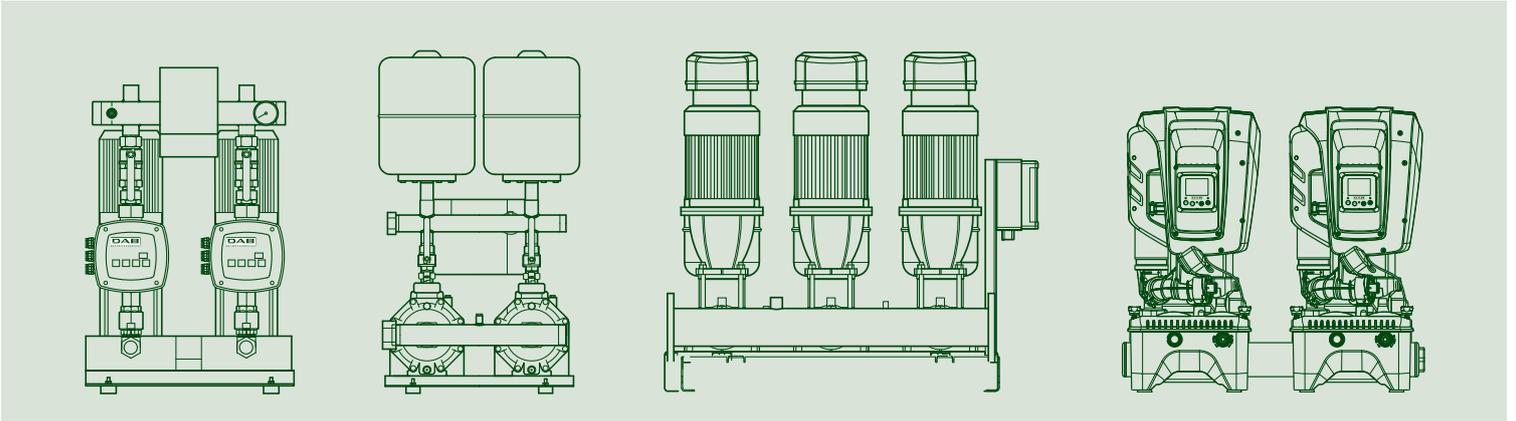


GRUPPI DI PRESSIONE



CATALOGO
TECNICO



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

CISQ/IMQ has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

DWT HOLDING SPA
 VIA MARCO POLO 14 - 35035 MESTRINO (PD)
 BRENDOLA (VI) - CASTELLO DI GODEGO (TV) - BIENTINA (PI) -
 VAL LIONA (VI) - PRC CHINA - HUNGARY

has implemented and maintains a

Quality Management System

for the following scope:

Design, production, sale and assistance of components and electronic controls for pumps, electropumps and pump sets for cold and hot water for civil, industrial and agricultural use

Further clarifications regarding the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization

which fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001:2015

Issued on: **2018 - 05 - 21**
 Expires on: **2021 - 05 - 27**

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

Registration Number: IT - 824



Alex Stoichitov
President of IQNET



Ing. Claudio Proveti
President of CISQ

IQNet Partners:
 AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
 CQC China CMAI China CQS Czech Republic Cst Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAN Brazil
 FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspira Certificat OY Finland INTECO Costa Rica
 IRAM Argentina JQA Japan KIPQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland
 NYCE-SICE Italia PCBQ Poland Quality Austria Austria SII Israel SIIQ Slovenia
 SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
 IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

Al. 1 di 1
Ann. 1 of 1



www.imq.it

CISQ is a member of



www.iqnet-certification.com

IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management system certifications in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 120 subsidiaries all over the globe.

ALLEGATO CERTIFICATO n. **9101.COGE**
 ANNEX CERTIFICATE

(*) Unità Operative:
 (*) Operative Units:

DAB PUMPS SPA
 VIA BONANNO PISANO 1 - 56031 BIENTINA (PI)

DAB PUMPS SPA
 VIA DEL LAVORO 3 - 36040 VAL LIONA (VI)

DAB PUMPS QINGDAO CO. LTD
 40 KAITUO ROAD, QINGDAO DEVELOPMENT ZONE - SHANGDONG PROVINCE, PRC CHINA

DAB PUMPS HUNGARY KFT
 BUDA ERNO H - 8800 NAGYKANISZA HUNGARY

| DATE | PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION | EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE | SCADENZA EXPIRY |
|------|---|-------------------------------------|--------------------|
| | 1995-07-17 | 2018-05-21 | 2021-05-27 |



IMQ S.p.A. - VIA GURITLIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY
 Management Systems Division - Flavio Orsaghi



IAF: 18, 19, 29




www.cisq.com

La validità del certificato è subordinata a un'ispezione annuale e a nuove ispezioni straordinarie di controllo per garantire la conformità del sistema di gestione applicabile. Il presente certificato non garantisce la qualità dei prodotti o dei servizi. Il certificato è valido solo se il sistema di gestione applicabile è conforme.

Organismo di Certificazione Federale CISQ
www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione del sistema di gestione applicabile. CISQ è una Federazione di Organismi di Certificazione del sistema di gestione applicabile.



www.imq.it

CERTIFICATO N. **9101.COGE**
 CERTIFICATE N. **9101.COGE**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
 WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

DWT HOLDING SPA
 VIA MARCO POLO 14 - 35035 MESTRINO (PD)

UNITÀ OPERATIVE / OPERATIVE UNITS

DAB PUMPS SPA
 VIA MARCO POLO 14 - 35035 MESTRINO (PD)

DAB PUMPS SPA
 VIA EINAUDI 2 - 36040 BRENDOLA (VI)

DAB PUMPS SPA
 VIA E. FERMI 6-B-10 - 31030 CASTELLO DI GODEGO (TV)

Vedere gli Allegati per le altre Unità Operative (n° 1 pagina)
 View the Annexes for the other Operative Units (n° 1 page)

E' CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD
ISO 9001:2015

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione, commercializzazioni e assistenza di componenti e controlli elettronici per pompe, elettropompe e gruppi di pompaggio per acqua fredda e calda ad uso civile, industriale ed agricolo
 Design, production, sale and assistance of components and electronic controls for pumps, electropumps and pump sets for cold and hot water for civil, industrial and agricultural use

IL PRESENTE CERTIFICATO E' SOGGETTO AL RISPETTO DEL
 REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE
 THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE
 REQUIREMENTS OF THE RULES FOR CERTIFICATION OF MANAGEMENT SYSTEMS

| DATE | PRIMA CERTIFICAZIONE FIRST CERTIFICATION | EMISSIONE CORRENTE CURRENT ISSUE | SCADENZA EXPIRY |
|------|---|-------------------------------------|--------------------|
| | 1995-07-17 | 2018-05-21 | 2021-05-27 |



IMQ S.p.A. - VIA GURITLIANO, 43 - 20138 MILANO ITALY
 Management Systems Division - Flavio Orsaghi



IAF: 18, 19, 29




www.cisq.com

La validità del certificato è subordinata a un'ispezione annuale e a nuove ispezioni straordinarie di controllo per garantire la conformità del sistema di gestione applicabile. Il presente certificato non garantisce la qualità dei prodotti o dei servizi. Il certificato è valido solo se il sistema di gestione applicabile è conforme.

Organismo di Certificazione Federale CISQ
www.cisq.com

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione del sistema di gestione applicabile. CISQ è una Federazione di Organismi di Certificazione del sistema di gestione applicabile.

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI



2 E.SYBOX CON E.SYTWIN

PAG. 5



1/2/3 KVE ADAC

PAG. 26



ESYBOX MAX

PAG. 8



2/3 KVCXE MCE/P DCONNECT

PAG. 30



1/2/3/4 KVC AD

PAG. 13



1/2/3/4 NKVE 10-15-20-32-45 MCE/P

PAG. 34



**2 JET AD / 2 EURO AD
2 EUROINOX AD**

PAG. 21



**2/3 NKVE 10-15-20-32-45
MCE/P DCONNECT**

PAG. 55

GRUPPI DI PRESSIONE



2 JET

PAG. 65



1-2-3 KVC

PAG. 82



**2 EURO
2 EUROINOX**

PAG. 67



1/2/3 KV 3-6-10

PAG. 92



2 K

PAG. 71



1/2/3/4 NKV

PAG. 103



2 KI

PAG. 74



2 NKV 10/15/20 CON E-BOX

PAG. 124



AQUATWIN TOP

PAG. 76



1/2/3 NKP-G / 1/2/3 K

PAG. 128

EFFICIENZA IDRAULICA

PAG. 155



ACCESSORI

PAG. 163

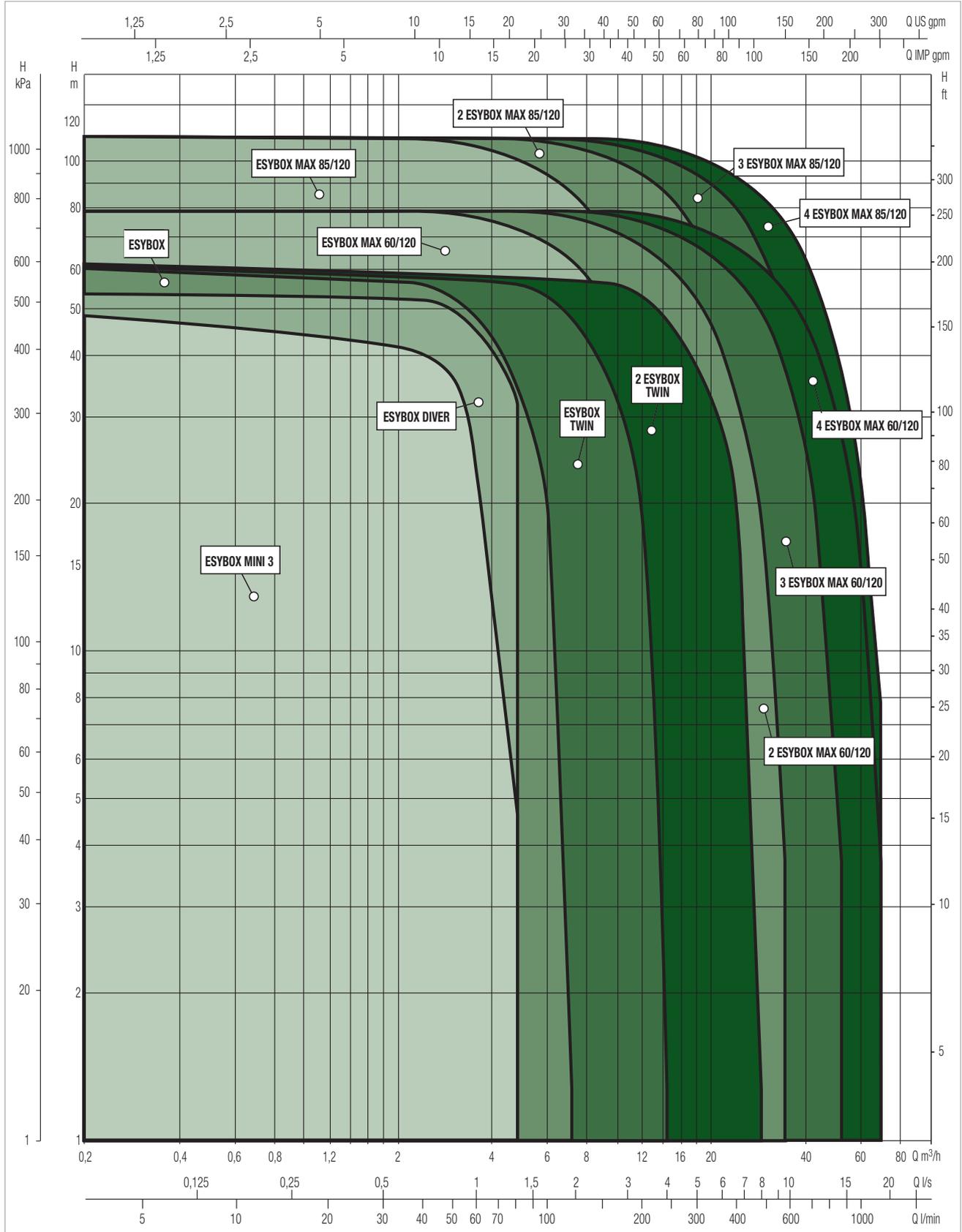
APPENDICE TECNICA

193

CAMPO DELLE PRESTAZIONI

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

TABELLA GRAFICA DI SELEZIONE



ESYBOX LINE

SISTEMI ELETTRONICI DI PRESSURIZZAZIONE

ESYBOX TWIN

| MODELLO | Q=m ³ /h | 0 | 1,2 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 6,0 | 7,2 | 8,4 | 9,6 | 10,8 | 12 | 13,2 | 14,4 |
|---------------------------------|---------------------|----|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|------|
| | Q=l/min | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 240 |
| 2 ESYBOX CON ESYTWIN | H (m) | 65 | 63,5 | 61,5 | 59,5 | 57 | 53 | 48 | 41,5 | 35 | 27,5 | 19 | 10 | 2 |
| MODELLO | Q=m ³ /h | 0 | 2,4 | 4,8 | 7,2 | 9,6 | 12 | 14,4 | 16,8 | 19,2 | 21,6 | 24 | 26,4 | 28,8 |
| | Q=l/min | 0 | 40 | 80 | 120 | 160 | 200 | 240 | 280 | 320 | 360 | 400 | 440 | 480 |
| 2 X 2 ESYBOX CON ESYTWIN | H (m) | 65 | 63,5 | 61,5 | 59,5 | 57 | 53 | 48 | 41,5 | 35 | 27,5 | 19 | 10 | 2 |

ESYBOX MAX

| MODELLO | Q=m ³ /h | 0,012 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 6 | 7,2 | 8,4 | 9 | 9,6 | 10,8 | 11,4 | 14,4 | 17,4 |
|----------------------------|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| | Q=l/min | 0,2 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 150 | 160 | 180 | 190 | 240 | 290 |
| ESYBOX MAX 60/120 M | H (mt) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| ESYBOX MAX 60/120 T | | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| ESYBOX MAX 85/120 T | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 84 | 75 | 71 | 65,0 | 56,7 | 51,6 | 29 | 9 |

| MODELLO | Q=m ³ /h | 0,024 | 4,8 | 7,2 | 9,6 | 12 | 14,4 | 16,8 | 18 | 19,2 | 21,6 | 22,8 | 28,8 | 34,8 |
|------------------------------|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| | Q=l/min | 0,4 | 80 | 120 | 160 | 200 | 240 | 280 | 300 | 320 | 360 | 380 | 480 | 580 |
| 2 ESYBOX MAX 60/120 M | H (mt) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 2 ESYBOX MAX 60/120 T | | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 2 ESYBOX MAX 85/120 T | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 84 | 75 | 71 | 65,0 | 56,7 | 51,6 | 29 | 9 |

| MODELLO | Q=m ³ /h | 0,036 | 7,2 | 10,8 | 14,4 | 18 | 21,6 | 25,2 | 27 | 28,8 | 32,4 | 34,2 | 43,2 | 52,2 |
|------------------------------|---------------------|-------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| | Q=l/min | 0,6 | 120 | 180 | 240 | 300 | 360 | 420 | 450 | 480 | 540 | 570 | 720 | 870 |
| 3 ESYBOX MAX 60/120 M | H (mt) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 3 ESYBOX MAX 60/120 T | | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 3 ESYBOX MAX 85/120 T | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 84 | 75 | 71 | 65,0 | 56,7 | 51,6 | 29 | 9 |

| MODELLO | Q=m ³ /h | 0,048 | 9,6 | 14,4 | 19,2 | 24 | 28,8 | 33,6 | 36 | 38,4 | 43,2 | 45,6 | 57,6 | 69,6 |
|------------------------------|---------------------|-------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| | Q=l/min | 0,8 | 160 | 240 | 320 | 400 | 480 | 560 | 600 | 640 | 720 | 760 | 960 | 1160 |
| 4 ESYBOX MAX 60/120 M | H (mt) | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 4 ESYBOX MAX 60/120 T | | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 61 | 53 | 50 | 46,5 | 40,5 | 37,2 | 21 | 3,9 |
| 4 ESYBOX MAX 85/120 T | | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 84 | 75 | 71 | 65,0 | 56,7 | 51,6 | 29 | 9 |

2 ESYBOX CON ESYTWIN

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

DCONNECT



DATI TECNICI

Portata: da 0 m³/h a 14,4 m³/h

Prevalenza: 65 m

Tipo di liquido pompato : Pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido: Da 0°C a +40°C

Temperatura ambiente massima: +50°C

Pressione massima di esercizio: 8 bar / 800 kPa

Materiale di costruzione girante/i: Tecnopolimero

Grado di protezione della pompa: IP X4

Classe di isolamento del motore: F

Alimentazione Monofase : 230 V 50 Hz

Lunghezza cavo di alimentazione e tipo di spina: 1,5 m con spina schuko

Certificazioni: WRAS, ACS

Gruppo di pressurizzazione da utilizzare in ambiti domestici e residenziali e civili e commerciali progettato per compiti di pressurizzazione, prelievo dal sottosuolo, giardinaggio e irrigazione. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio DConnect (DConnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Dotato di aspirazione e mandata da 1" ¼. Aspirazione e mandata possono essere su entrambi i lati per rendere il collegamento alle tubazioni il più agevole possibile. La pompa è multigirante autoadescante con vaso di espansione da 2 litri integrato. Carene protettive in ABS fonoassorbente che insieme ad altri accorgimenti riduce la rumorosità a 43 dB. Giranti in tecnopolimero. Autoadescanti fino ad 8 metri.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore raffreddato dal liquido pompato, albero motore in acciaio inossidabile AISI 303.

CARATTERISTICHE ELETTRONICA

Display orientabile per adattarsi alla posizione di installazione. La funzione inverter consente un risparmio energetico e la protezione dai colpi d'ariete. Procedura guidata per il primo avvio e possibilità di visualizzare lo storico allarmi. Gruppo di facile configurazione, dotato anche di connessione wireless.

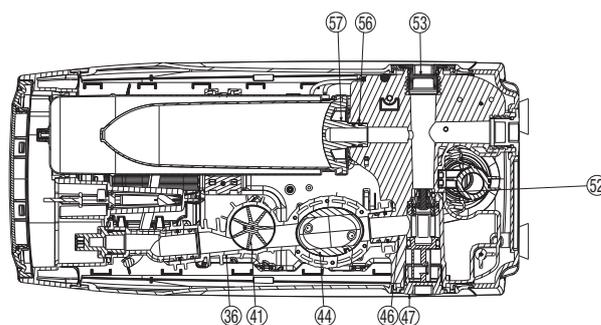
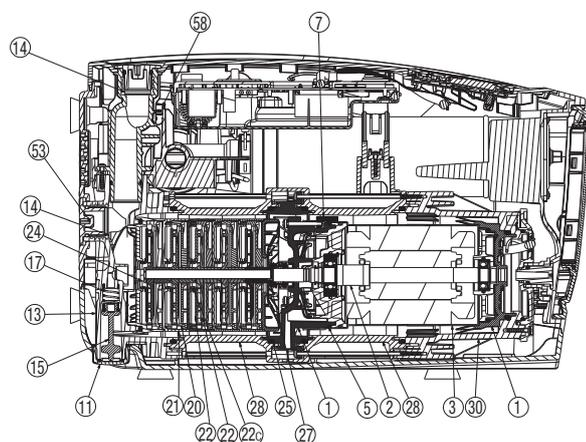
2 ESYBOX CON ESYTWIN

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

MATERIALI

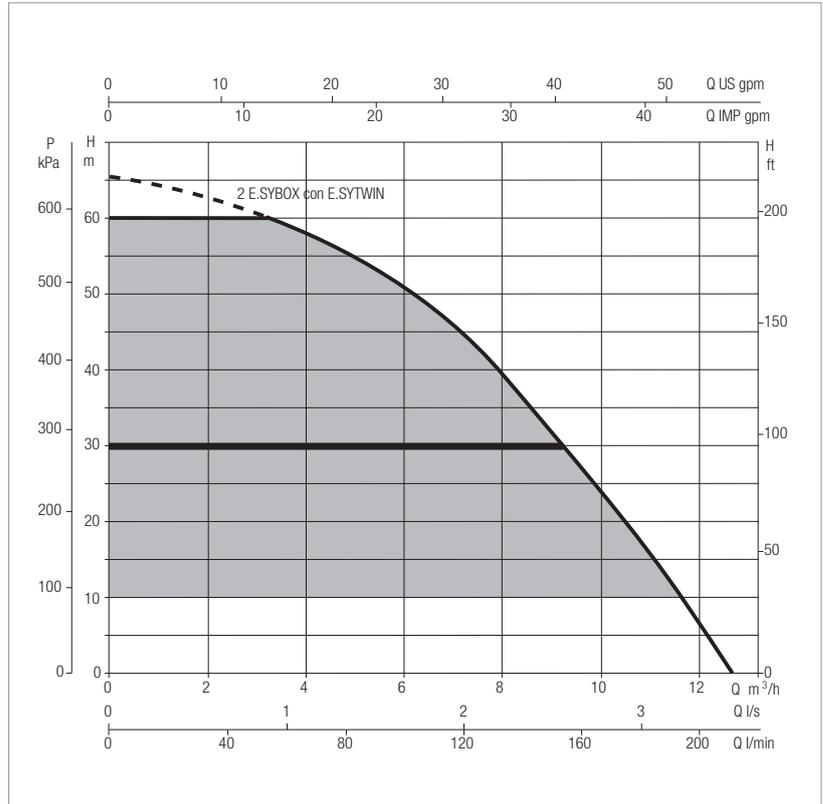
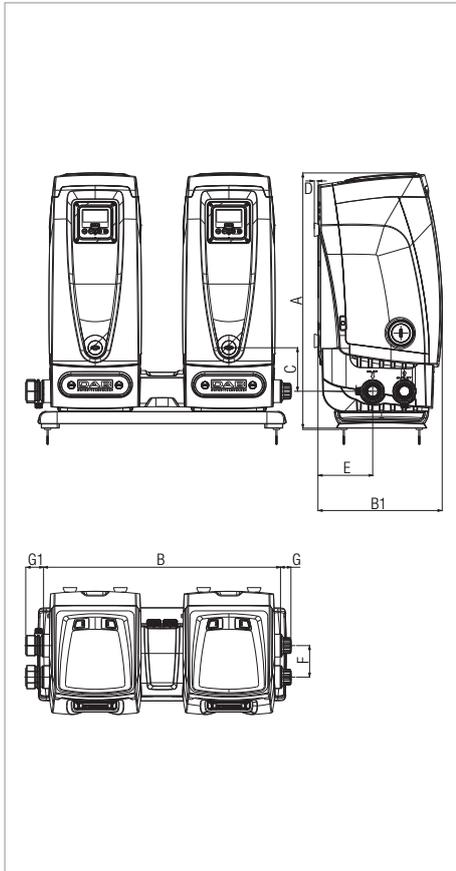
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|------|----------------------------|---|
| 1 | FLANGIA MOTORE | TECNOPLIMERO |
| 2 | ALBERO ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 303 |
| 3 | CAMICIA MOTORE | ACCIAIO INOX AISI 304 |
| 5 | GUARNIZIONE OR | NBR |
| 7 | PIASTRA SINTERIZZATA | ACCIAIO INOX AISI 304 |
| 11 | TAPPO 1" | TECNOPLIMERO |
| 13 | CORPO ASPIRAZIONE | TECNOPLIMERO |
| 14 | INSERTO 1" | OTTONE NICHELATO |
| 15 | OTTURATORE | TECNOPLIMERO |
| 17 | MOLLA | ACCIAIO INOX AISI 303 |
| 20 | DIFFUSORE | TECNOPLIMERO |
| 21 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPLIMERO |
| 22 | GIRANTE | TECNOPLIMERO |
| 22C | ANELLO DI RASAMENTO | ACCIAIO INOX AISI 316 |
| 24 | DADO | ACCIAIO INOX AISI 316 |
| 25 | TAPPO FINALE DIFFUSORE | TECNOPLIMERO |
| 27 | TENUTA MECCANICA | CARBONE IMPREGNATO RESINA / CARBURO DI SILICIO / EPDM |
| 28 | CORPO POMPA | TECNOPLIMERO |
| 30 | CORPO MANDATA | TECNOPLIMERO |
| 36 | CORPO FLUSSOSTATO | TECNOPLIMERO |
| 41 | GIRANTE PER STABILPRESS | TECNOPLIMERO |
| 46 | COLLETTORE MANDATA | TECNOPLIMERO |
| 47 | TAPPO 1" 1/4 | TECNOPLIMERO |
| 52 | VALVOLA NON RITORNO | TECNOPLIMERO / GOMMA / ACCIAIO |
| 57 | SERBATOIO | TECNOPLIMERO / GOMMA |
| 58/1 | CORPO SENSORE DI PRESSIONE | TECNOPLIMERO |

* A contatto con il liquido



2 ESYBOX CON ESYTWIN - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 14,4 m³/h



Le prestazioni sono riferite a 2 Esybox assemblati in Esytwinn.
Le perdite di carico sono incluse

| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | | |
|--------------------|----------------|---------------------------|----------|---------|----------|
| | N° GIRANTI | ALIMENTAZIONE 50/60 Hz | P1 MAX | | In A |
| | | | kW | HP | |
| 2 ESYBOX + ESYTWIN | - | 1 x 230 V ~ | 2 x 1,55 | 2 x 2,1 | 2 x 10,0 |

| MODELLO | A | B | B1 | C | D | E | F | G | G1 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|------|-----|-----|--------------------|------|-----|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 ESYBOX + ESYTWIN | 729 | 672 | 351 | 124 | 11 | 155 | 90 | 30 | 50.5 | 1" | 1" | 720 | 1200 | 620 | 0,53 | 75 |

ESYBOX MAX

SISTEMA ELETTRONICO DI PRESSURIZZAZIONE



DATI TECNICI

Portata: Fino a 17,4 m³/h (per singola unità)

Prevalenza: 96 m

Tipo di liquido pompato: Pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido: +50°C

Temperatura ambiente massima: +55°C

Pressione massima di ingresso: 5 bar

Pressione massima di esercizio: 12 bar / 1200 kPa

Pressione differenziale massima: 9,4 bar (85/120); 6,7 bar (60/120)

Range pressione costante: 1-12 bar (3 bar da fabbrica)

Grado di protezione del motore: IP X5

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante/i: Tecnopolimero

Alimentazione monofase: 208-240V 50/60Hz

Alimentazione trifase: 380-480V 50/60Hz

Tipo di installazione possibile: Fissa, verticale

Certificazioni: WRAS, ACS, NSF61 (In corso di approvazione)

Sistema di pompaggio integrato per la pressurizzazione in ambiti residenziali, civili e commerciali. Disponibile in due taglie di potenza, si compone di elementi modulari che consentono diverse configurazioni.

Il sistema può essere alloggiato su basi di connessione singola, doppia o tripla; le basi doppie possono inoltre essere combinate per ottenere un sistema di quattro elementi.

La costruzione modulare consente di assemblare i gruppi di pompaggio direttamente nel sito di installazione (O.S.A. concept). La silenziosità e la compattezza di dimensioni, consentono l'installazione in tutti gli ambienti anche abitati.

CARATTERISTICHE POMPA

Pompa multigirante verticale elettronica, con display, due sensori di pressione (aspirazione e mandata), valvola di non ritorno in mandata e vaso di espansione integrati. Corpo pompa e giranti in tecnopolimero con camicia in acciaio.

CARATTERISTICHE MOTORE

Motore a magneti permanenti raffreddato ad acqua, camicia motore in acciaio inossidabile. Albero motore in acciaio inossidabile AISI 303.

CARATTERISTICHE ELETTRONICA

La presenza dell'inverter mantiene la pressione costante variando il numero dei giri del motore in base alla richiesta.

Il modulo di espansione (esy I/O, disponibile come accessorio) dà la possibilità di interfacciare Esybox Max con gli altri elementi dell'impianto (BMS).

Protezioni integrate: protezione dalla marcia a secco, amperometrica e tensioni anomale, sovratemperatura, gelo, antibloccaggio e anti-cycling.

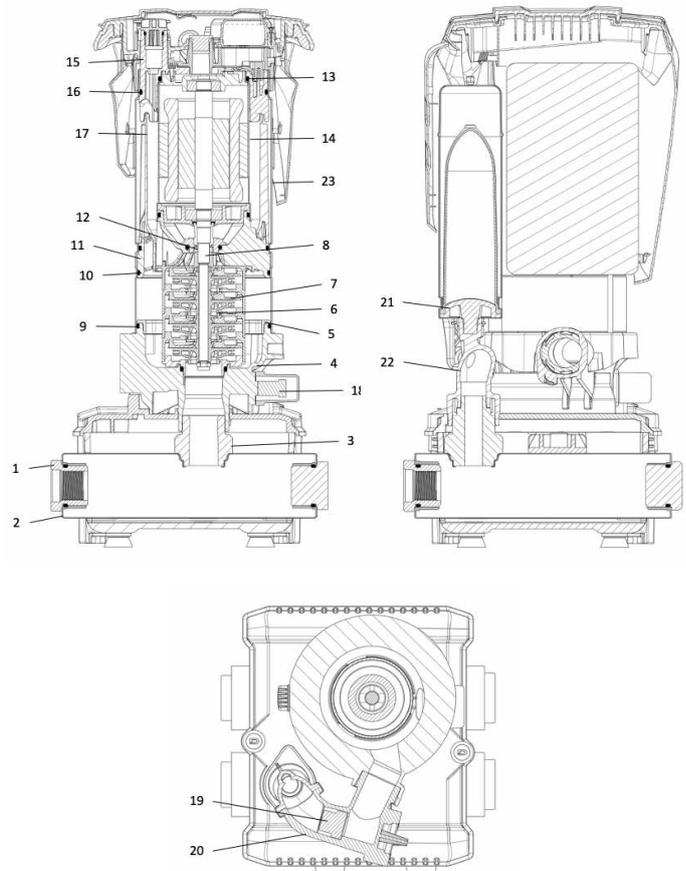
DCONNECT

Grazie all'app DConnect e al wi-fi integrato, è possibile configurare e visualizzare sull'ampio display di Esybox Max i parametri di funzionamento, sul posto oppure da remoto con servizio DConnect attivo e con collegamento a Internet. Direttamente da smartphone o tablet è possibile controllare e gestire la pressione del sistema, gli allarmi e i consumi istantanei e storici.

Con la tecnologia DSync si ottimizza l'esperienza d'uso di Esybox Max. Tramite il proprio smartphone o tablet, l'installatore si interfaccia alla pompa che rileva automaticamente lingua, orario e unità di misura del luogo di installazione. In caso di sistema multiplo, una volta completata l'installazione facilitata della prima pompa, gli Esybox Max si sincronizzano tra loro automaticamente. Il DSync consente il dialogo con sistemi esterni attraverso il protocollo Modbus.

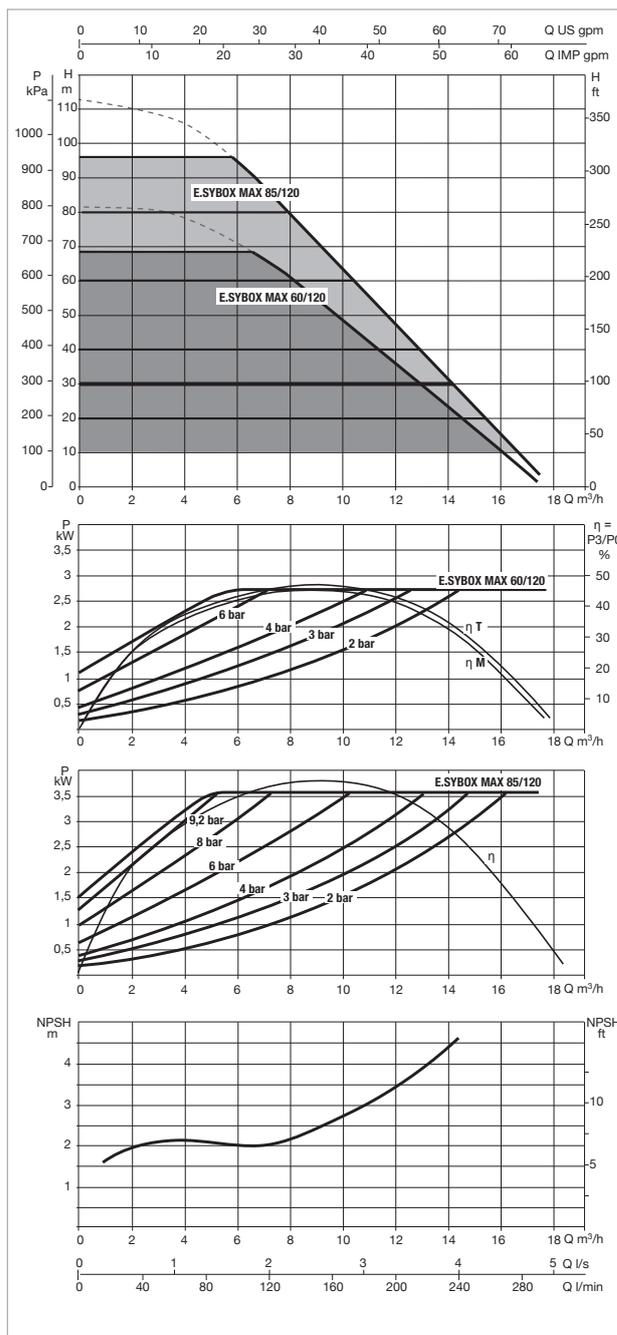
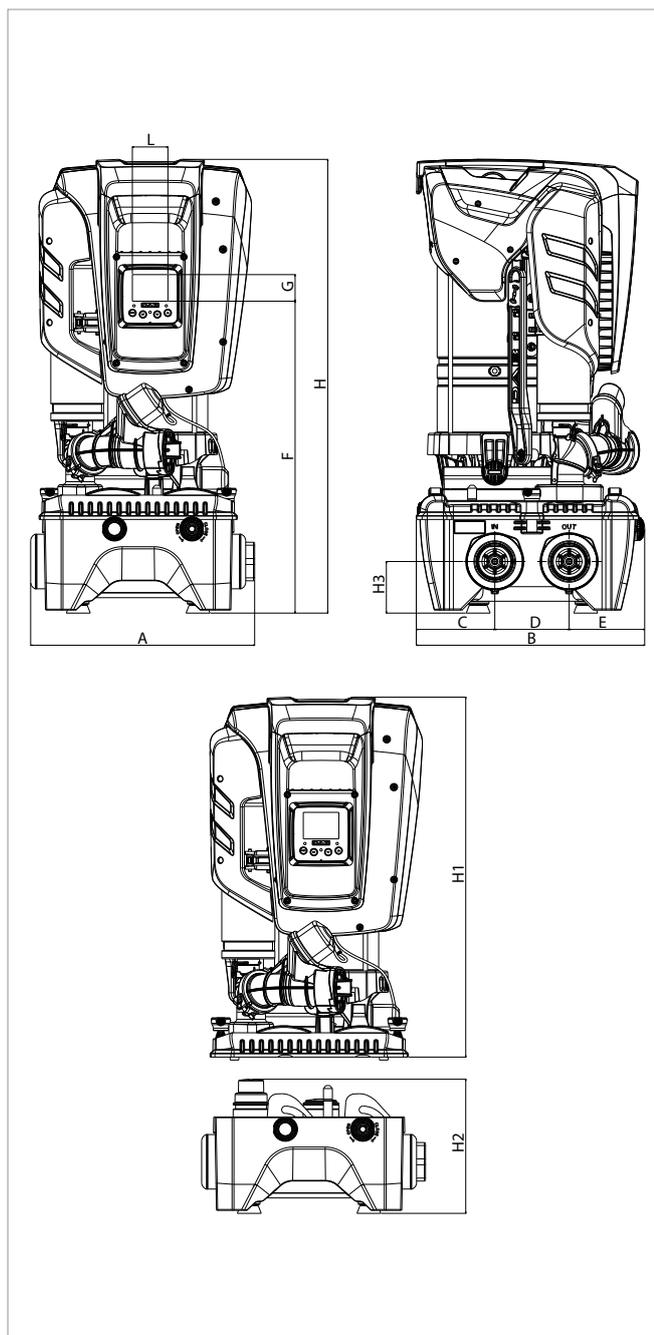
MATERIALI

| N° | PARTICOLARI | MATERIALI |
|----|------------------------------|---|
| 1 | RACCORDO | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 2 | COLLETORE | ACCIAIO AISI 304 |
| 3 | FLANGIA | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 4 | CORPO POMPA | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 5 | ANELLO CORPO POMPA | TECNOPOLIMERO PP 30%GF |
| 6 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO PPO 30%GF / ACCIAIO AISI 304 |
| 7 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO PPO 30%GF / ACCIAIO AISI 304 |
| 8 | ASSE MOTORE | ACCIAIO AISI 303 |
| 9 | O-RING | EPDM |
| 10 | O-RING | EPDM |
| 11 | FLANGIA MOTORE | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 12 | TENUTA MECCANICA | CARBONE IMPREGNATO RESINA / CARBURO DI SILICIO / EPDM |
| 13 | O-RING | EPDM |
| 14 | CAMICIA MOTORE | ACCIAIO AISI 304 |
| 15 | CORPO MOTORE | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 16 | O-RING | EPDM |
| 17 | TUBO CONVOGLIATORE | TECNOPOLIMERO PP 30%GF |
| 18 | SENSORE DI PRESSIONE | TECNOPOLIMERO NYLON / EPDM |
| 19 | VALVOLA DI NON RITORNO | TECNOPOLIMERO POM / EPDM / ACCIAIO AISI 302 |
| 20 | CORPO VALVOLA DI NON RITORNO | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 21 | SERBATOIO | TECNOPOLIMERO NORLYL / GOMMA |
| 22 | CORPO DI MANDATA | TECNOPOLIMERO PA66 30%GF |
| 23 | CAMICIA ESTERNA | ACCIAIO AISI 304 |



ESYBOX MAX - SISTEMA ELETTRONICO DI PRESSURIZZAZIONE

Temperatura del liquido: +50°C - Temperatura ambiente massima: +55°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

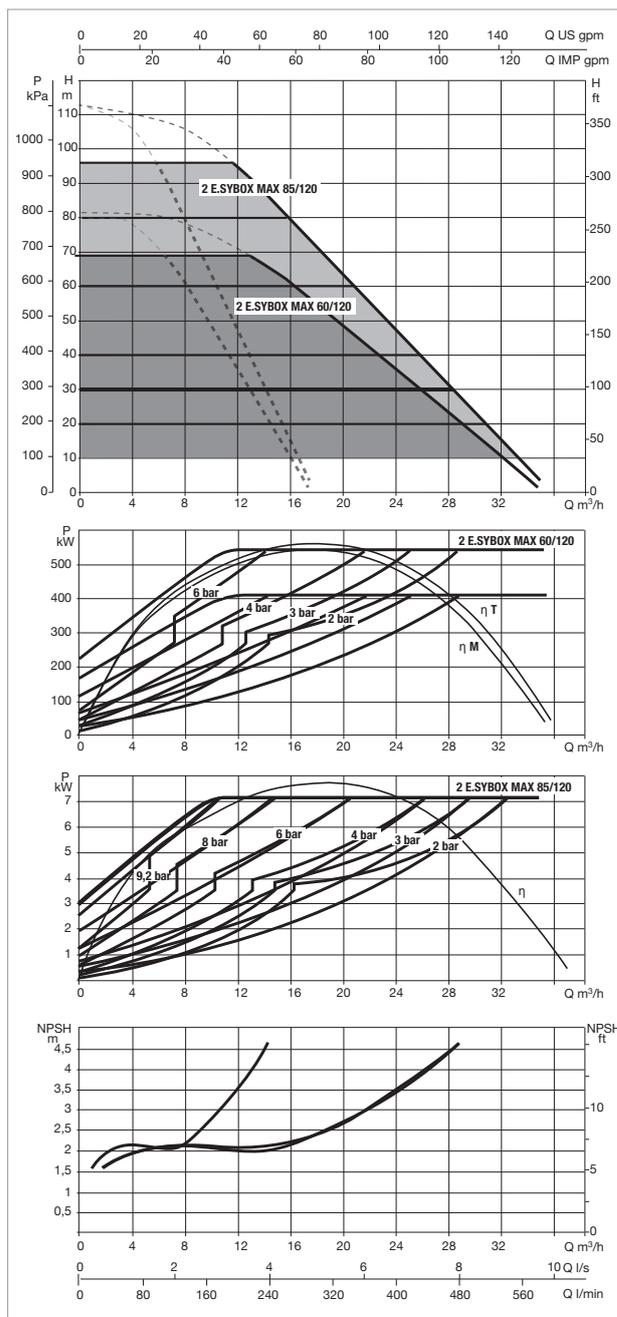
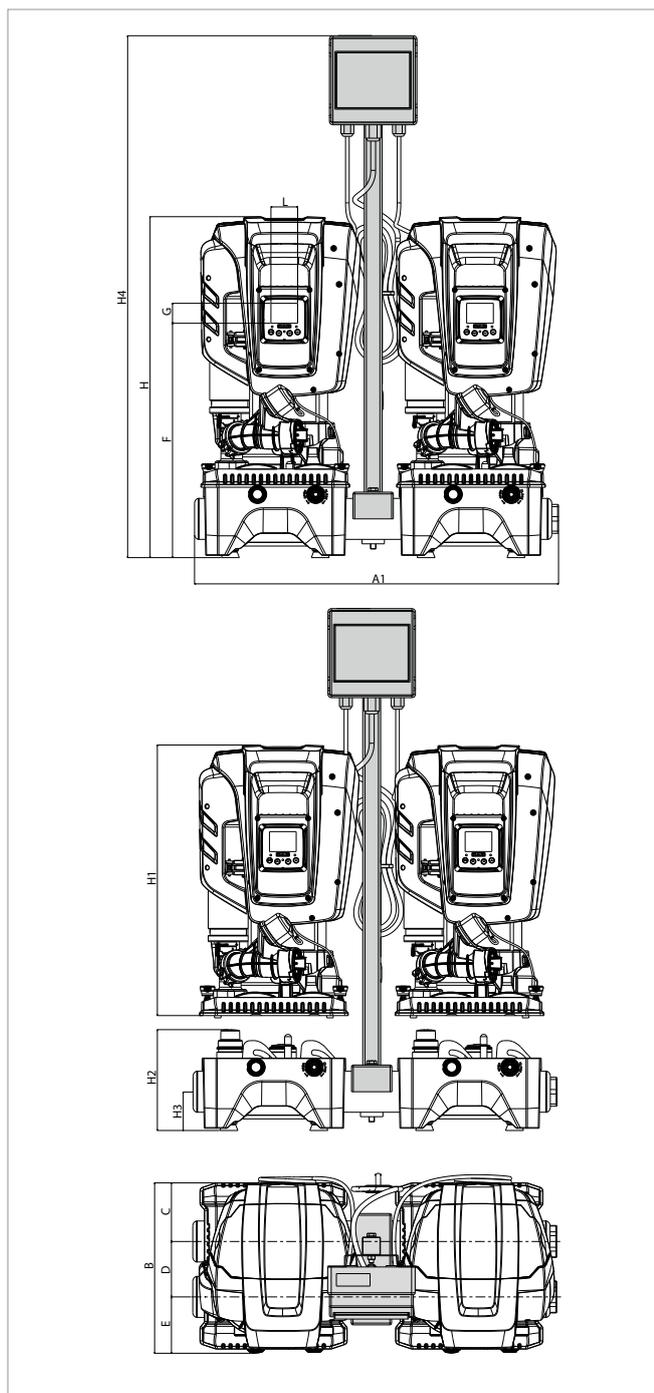
| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | | | | | |
|---------------------|----------------|------------------------|--------|-----|-------------|-------------|-----|-----------|
| | N° GIRANTI | ALIMENTAZIONE 50/60 Hz | P1 MAX | | In A | DELTA P MAX | | SET POINT |
| | | | kw | HP | | Hmax m.c.a. | bar | |
| ESYBOX MAX 60/120 M | 3 | 1x208-240 V ~ | 2,68 | 3,6 | 12,5 - 11,5 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| ESYBOX MAX 60/120 T | 3 | 3x380-480 V ~ | 2,65 | 3,5 | 4,4 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| ESYBOX MAX 85/120 T | 4 | 3x380-480 V ~ | 3,50 | 4,7 | 5,6 | 96 | 9,4 | 1-12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | H2 | H3 | L | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO* | | | PESO* UNITÀ POMPA Kg | DIMENSIONI IMBALLO DOCK | | | PESO DOCK Kg |
|-------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|------------|------------|---------------------|-----|-----|----------------------|-------------------------|-----|-----|--------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | POMPA | | | | DOCK | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | L/A | L/B | H | |
| ESYBOX MAX 60/120 | 375 | 384 | 131.8 | 124.5 | 127.7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 59,5 | 1"1/4 - 2" | 1"1/4 - 2" | 400 | 380 | 800 | 29 | 400 | 400 | 250 | 9 |
| ESYBOX MAX 85/120 | 375 | 384 | 131.8 | 124.5 | 127.7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 59,5 | 1"1/4 - 2" | 1"1/4 - 2" | 400 | 380 | 800 | 30 | 400 | 400 | 250 | 9 |

* Pesi e dimensioni imballo riferiti ad una unità

2 ESYBOX MAX - SISTEMA ELETTRONICO DI PRESSURIZZAZIONE

Temperatura del liquido: +50°C - Temperatura ambiente massima: +55°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Per la versione a quattro pompe raddoppiare la portata.

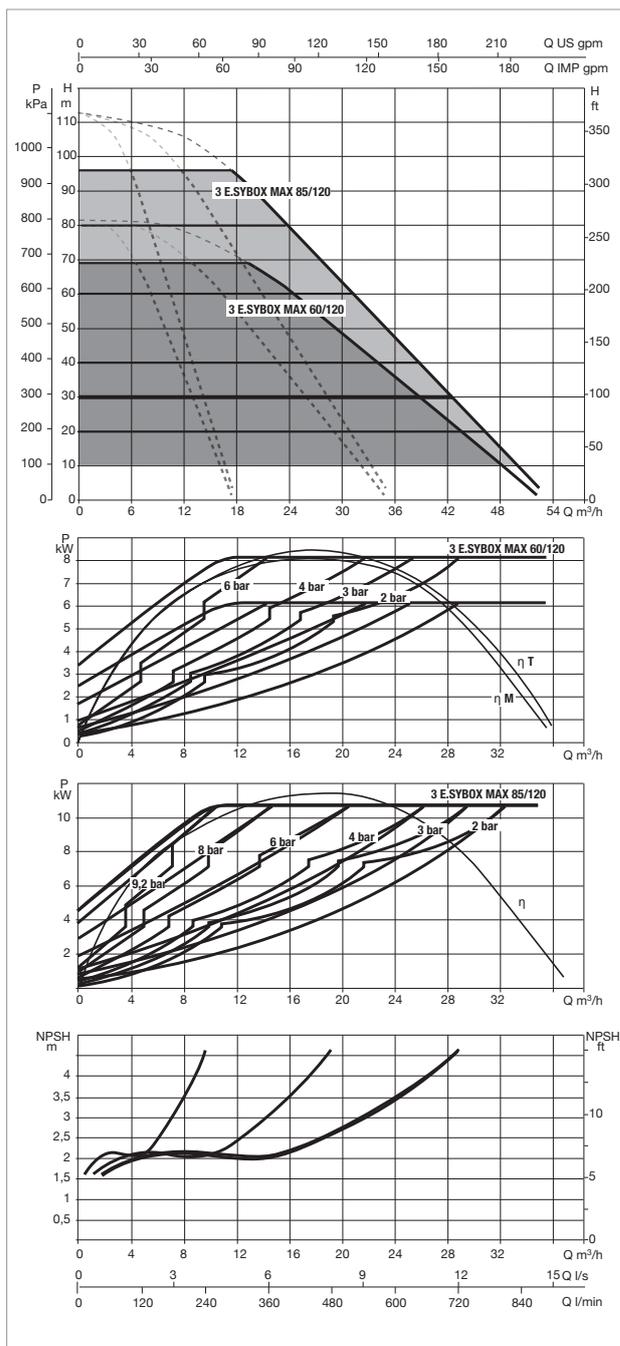
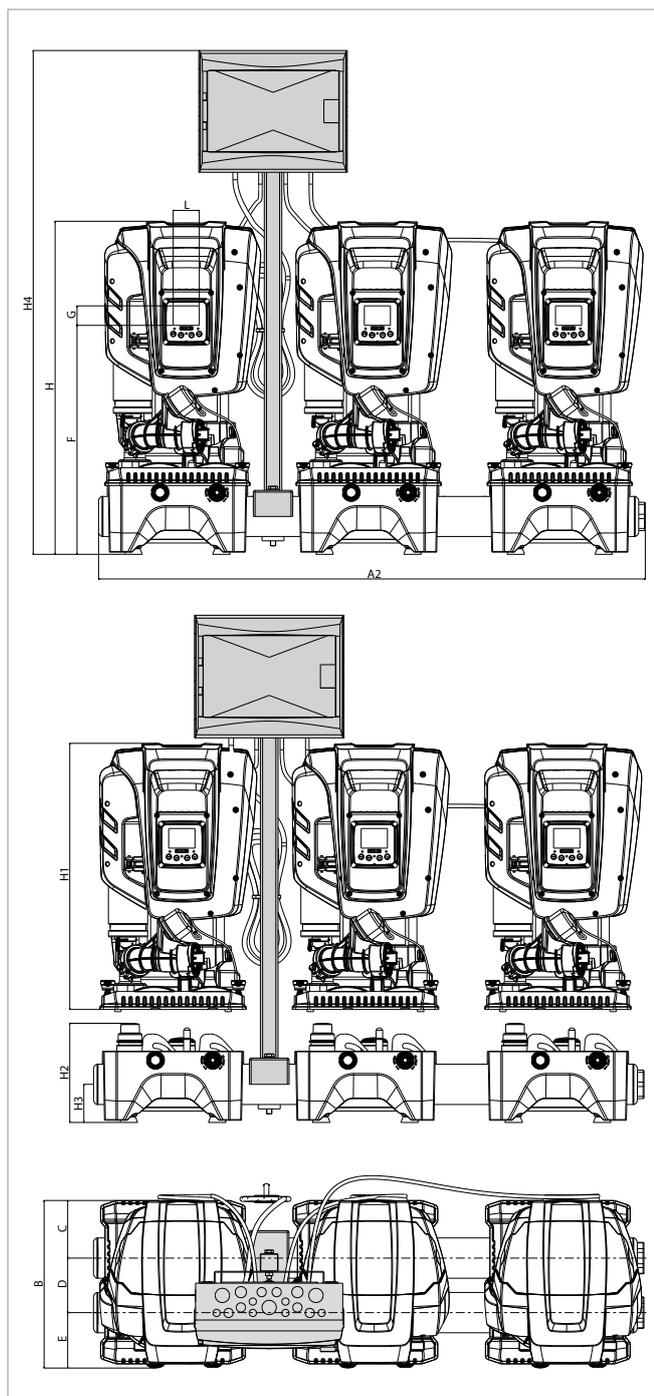
| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|------------------------|--------|-----|-------------|-------------|-----|-----------|
| | N° GIRANTI | ALIMENTAZIONE 50/60 Hz | P1 MAX | | In A | DELTA P MAX | | SET POINT |
| | | | kW | HP | | Hmax m.c.a. | bar | |
| 2 ESYBOX MAX 60/120 M | 3 | 1x208-240 V ~ | 2,68 | 3,6 | 12,5 - 11,5 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| 2 ESYBOX MAX 60/120 T | 3 | 3x380-480 V ~ | 2,65 | 3,5 | 4,4 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| 2 ESYBOX MAX 85/120 T | 4 | 3x380-480 V ~ | 3,50 | 4,7 | 5,6 | 96 | 9,4 | 1-12 |

| MODELLO | A1 | B | C | D | E | F | G | H | H1 | H2 | H3 | H4** | L | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO* | | | PESO* UNITÀ POMPA Kg | DIMENSIONI IMBALLO DOCK | | | PESO DOCK Kg |
|----------------------------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|------|-----|-----|---------------------|-----|-----|----------------------|-------------------------|-----|-----|--------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | POMPA | | | | DOCK | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | L/A | L/B | H | | |
| 2 ESYBOX MAX 60/120 | 811 | 384 | 131.8 | 124.5 | 127.7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 1172 | 59.5 | 2" | 2" | 400 | 380 | 800 | 29 | 900 | 400 | 250 | 18 |
| 2 ESYBOX MAX 85/120 | 811 | 384 | 131.8 | 124.5 | 127.7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 1172 | 59.5 | 2" | 2" | 400 | 380 | 800 | 30 | 900 | 400 | 250 | 18 |

* Pesi e dimensioni imballo riferiti ad una unità **Quadro elettrico e staffa di montaggio venduti separatamente come accessorio

3 ESYBOX MAX - SISTEMA ELETTRONICO DI PRESSURIZZAZIONE

Temperatura del liquido: +50°C - Temperatura ambiente massima: +55°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|------------------------|--------|-----|-------------|-------------|-----|-----------|
| | N° GIRANTI | ALIMENTAZIONE 50/60 Hz | P1 MAX | | In A | DELTA P MAX | | SET POINT |
| | | | kW | HP | | Hmax m.c.a. | bar | |
| 3 ESYBOX MAX 60/120 M | 3 | 1x208-240 V ~ | 2,68 | 3,6 | 12,5 - 11,5 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| 3 ESYBOX MAX 60/120 T | 3 | 3x380-480 V ~ | 2,65 | 3,5 | 4,4 | 69 | 6,7 | 1-12 |
| 3 ESYBOX MAX 85/120 T | 4 | 3x380-480 V ~ | 3,50 | 4,7 | 5,6 | 96 | 9,4 | 1-12 |

| MODELLO | A2 | B | C | D | E | F | G | H | H1 | H2 | H3 | H4 | L | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO* | | | PESO* UNITÀ POMPA Kg | DIMENSIONI IMBALLO DOCK | | | PESO DOCK Kg |
|----------------------------|------|-----|-------|-------|-------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|------|-----|-----|---------------------|-----|-----|----------------------|-------------------------|-----|-----|--------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | POMPA | | | | DOCK | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | L/A | L/B | H | | |
| 3 ESYBOX MAX 60/120 | 1250 | 384 | 131,8 | 124,5 | 127,7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 1158 | 59,5 | 2" | 2" | 400 | 380 | 800 | 29 | 1250 | 400 | 250 | 27 |
| 3 ESYBOX MAX 85/120 | 1250 | 384 | 131,8 | 124,5 | 127,7 | 526 | 45 | 766 | 613 | 228 | 87 | 1158 | 59,5 | 2" | 2" | 400 | 380 | 800 | 30 | 1250 | 400 | 250 | 27 |

*Pesi e dimensioni imballo riferiti ad una unità **Quadro elettrico e staffa di montaggio venduti separatamente come accessorio



1-2-3-4 KVC AD

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

D CONNECT ▶ PAG. 187

ACTIVE DRIVER PLUS ▶ PAG. 169



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 36 m³/h

Prevalenza massima: 120 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da 0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C (Su richiesta fino a +50°C)

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 12 bar / 1200 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: Tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz + N

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse, versione con quattro pompe

Certificazioni: WRAS



Tutti i gruppi domestici con Active Driver Plus comprendono 1 vaso d'espansione da 8 litri e collettori in mandata e in aspirazione in acciaio inox AISI 304.

1,2,3 KVC AD è un gruppo di pressione per attività di pressurizzazione, giardinaggio e irrigazione e prelievo dal sottosuolo in ambiti domestici e residenziali, civili e commerciali e in agricoltura anche per sistemi di irrigazione. Gruppo affidabile e con minima manutenzione. Gruppo certificato WRAS per l'utilizzo con acqua potabile. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Pompa centrifuga multigrante KVC, collettori di aspirazione e mandata in acciaio AISI 304 valvole a sfera con bocchettone in aspirazione e mandata e valvole di ritegno in mandata in ciascuna pompa, tappi in acciaio inossidabile AISI 304.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono chiuso e raffreddato ad aria, albero motore in acciaio inossidabile AISI 303. Protezione termo-amperometrica incorporata nella versione monofase, da installare a parte in quella trifase.

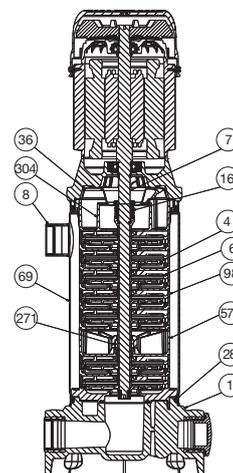
CARATTERISTICHE INVERTER

Active Driver Plus è un inverter per il controllo e il comando di pompe per la pressurizzazione. Abbinato ad una pompa è in grado di mantenere la pressione dell'acqua costante in casa. Il display facilita il controllo e l'inserimento dei parametri di funzionamento anche tramite una procedura guidata al primo avvio (wizard) durante la quale l'utilizzatore viene guidato passo passo nell'inserimento dei parametri di funzionamento. L'inverter permette un risparmio energetico ed una protezione dai colpi d'ariete. All'interno della scocca sono presenti un sensore di pressione, un flussostato e una valvola di non ritorno. Protezione termoamperometrica, da tensioni anomale e da sovratemperatura e gelo integrate. Bocca di aspirazione di 1 1/4" maschio, bocca di mandata 1 1/2" femmina.

MATERIALI

| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|--------------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | TECNOPLIMERO A |
| 4 | GIRANTE | TECNOPLIMERO B |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPLIMERO B |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 303 X10 CrNi S 1089 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBURIO DI SILICIO/CARBONE |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 36 | DISCO PORTATENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 57a | STADIO INTERMEDIO | TECNOPLIMERO B |
| 69 | CAMICIA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPLIMERO B |
| 271 | BOCCOLA DI CENTRAGGIO | BRONZO B14 |
| 304 | CONVOGLIATORE | TECNOPLIMERO B |
| 8 | DNM (solo KVCX di serie) | |

* A contatto con il liquido.



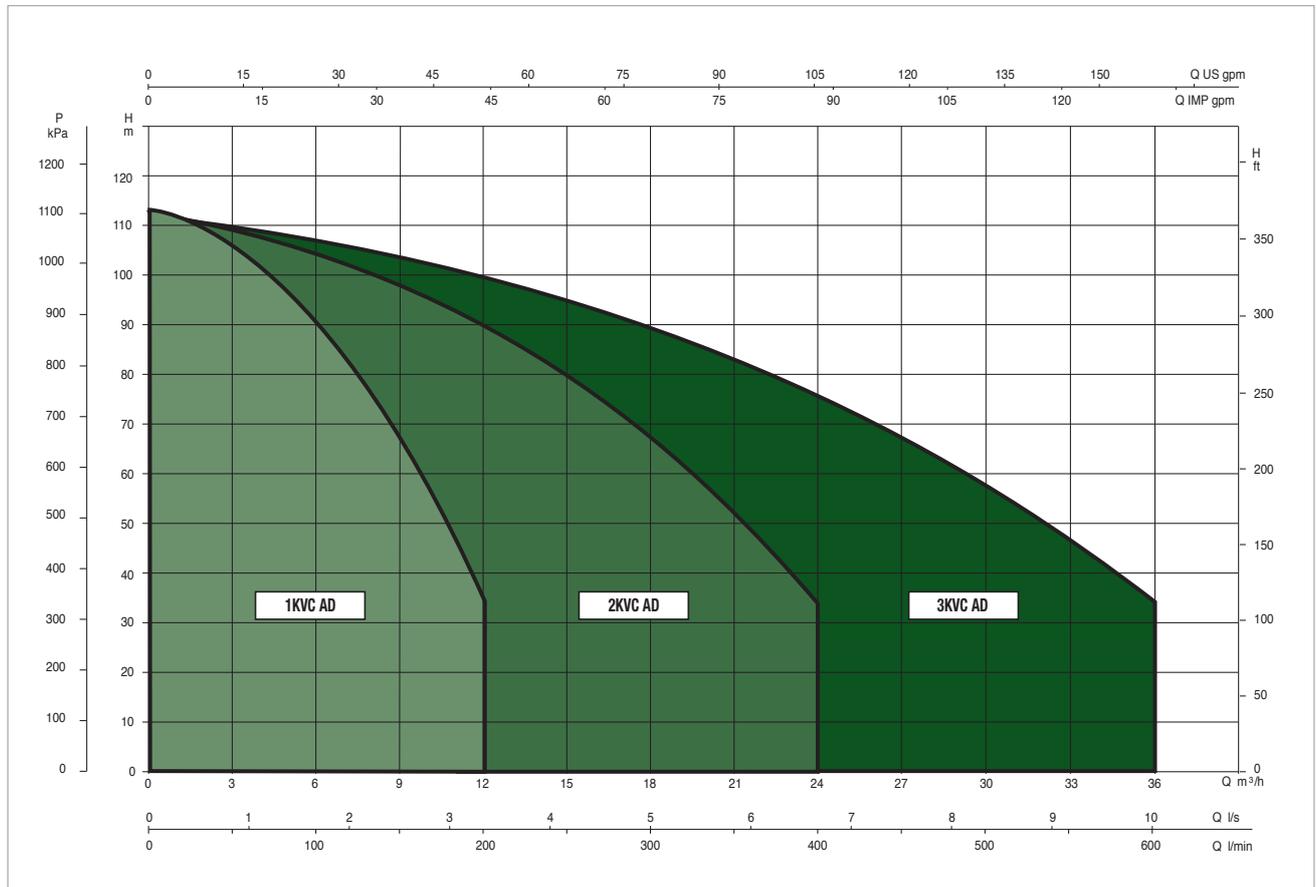
1-2-3-4 KVC AD

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

CAMPO DELLE PRESTAZIONI

Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

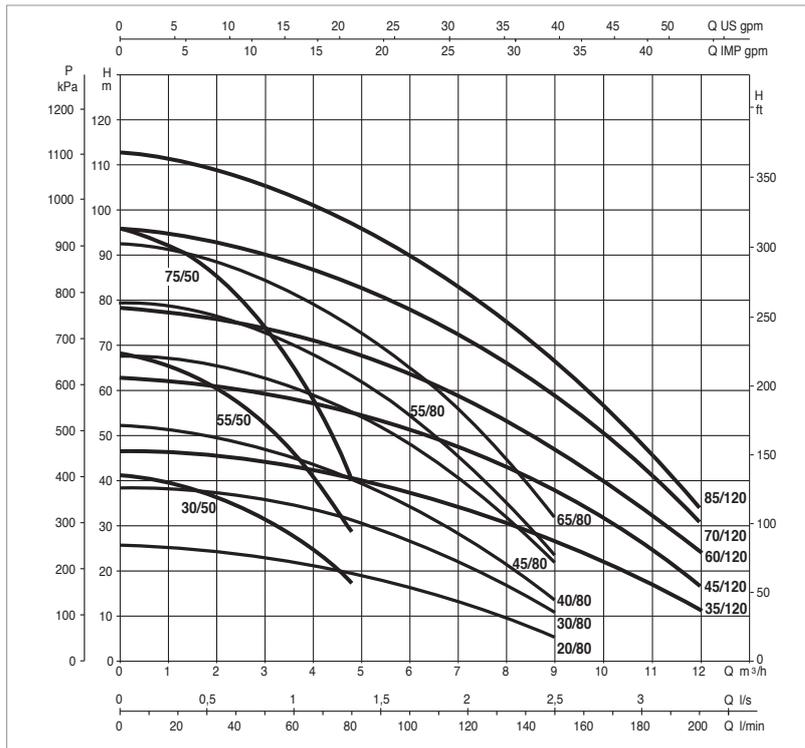
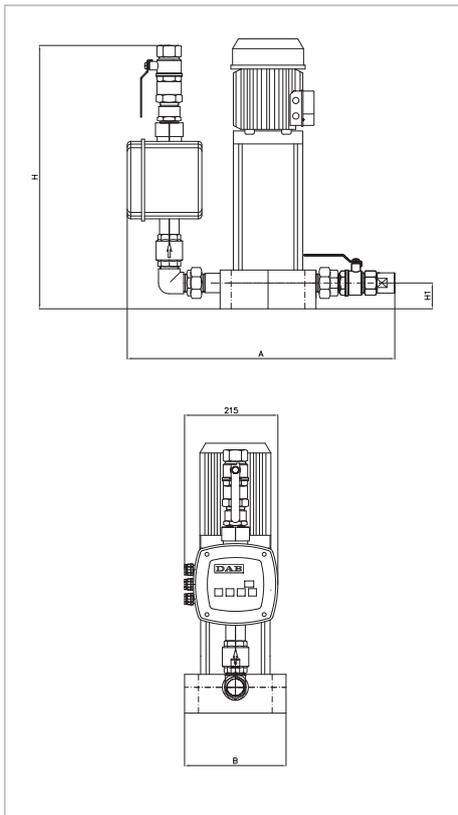
TABELLA GRAFICA DI SELEZIONE



1 KVC AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 12 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. KVC AD 30/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------------|------------------------|-------------|----------|------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 1 KVC A.D. 30/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,55 | 1 x 0,75 | 1 x 4,1 | MT 1,0 | 0,5 - 4,8 | 4 | 3,5 |
| 1 KVC A.D. 55/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,0 | 1 x 1,36 | 1 x 7,6 | MT 1,0 | 0,5 - 4,8 | 6,5 | 5,5 |
| 1 KVC A.D. 75/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 10,7 | MT 2,2 | 0,5 - 4,8 | 9,5 | 8 |
| 1 KVC A.D. 20/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,5 | 1 x 0,75 | 1 x 4,8 | MT 1,0 | 0,7 - 9,0 | 2,5 | 2 |
| 1 KVC A.D. 30/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,9 | 1 x 1,2 | 1 x 6,5 | MT 1,0 | 0,7 - 9,0 | 4 | 3,5 |
| 1 KVC A.D. 40/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,7 | MT 1,0 | 0,7 - 9,0 | 5 | 4,5 |
| 1 KVC A.D. 45/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 9,6 | MT 2,2 | 0,7 - 9,0 | 6,5 | 5,5 |
| 1 KVC A.D. 55/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 11,2 | MT 2,2 | 0,7 - 9,0 | 8 | 7,5 |
| 1 KVC A.D. 65/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 12,0 | MT 2,2 | 0,7 - 9,0 | 9 | 8 |
| 1 KVC A.D. 35/120 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 10,4 | MT 2,2 | 1,2 - 12,0 | 4,5 | 3,5 |
| 1 KVC A.D. 35/120 T | 3 x 400 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,5 | T/T 3,0 | 1,2 - 12,0 | 4,5 | 3,5 |
| 1 KVC A.D. 45/120 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 13,6 | MT 2,2 | 1,2 - 12,0 | 6 | 5 |
| 1 KVC A.D. 60/120 T | 3 x 400 V~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 5,4 | T/T 3,0 | 1,2 - 12,0 | 7,5 | 6,5 |
| 1 KVC A.D. 70/120 T | 3 x 400 V~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 6,8 | T/T 3,0 | 1,2 - 12,0 | 9,5 | 7,5 |
| 1 KVC A.D. 85/120 T | 3 x 400 V~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 7,8 | T/T 5,5 | 1,2 - 12,0 | 10 | 8,5 |

| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m³ | PESO Kg |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|------|------|--------------------|-----|------|--------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 1 KVC A.D. 30/50 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 32 |
| 1 KVC A.D. 55/50 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 35 |
| 1 KVC A.D. 75/50 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 39 |
| 1 KVC A.D. 20/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 32 |
| 1 KVC A.D. 30/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 34 |
| 1 KVC A.D. 40/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 36 |
| 1 KVC A.D. 45/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 38 |
| 1 KVC A.D. 55/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 39 |
| 1 KVC A.D. 65/80 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 40 |
| 1 KVC A.D. 35/120 M - T | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 34 |
| 1 KVC A.D. 45/120 M | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 35 |
| 1 KVC A.D. 60/120 T | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 39 |
| 1 KVC A.D. 70/120 T | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 40 |
| 1 KVC A.D. 85/120 T | 530 | 250 | 620 | 60 | - | - | 1" ¼ | 1" ¼ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 42 |

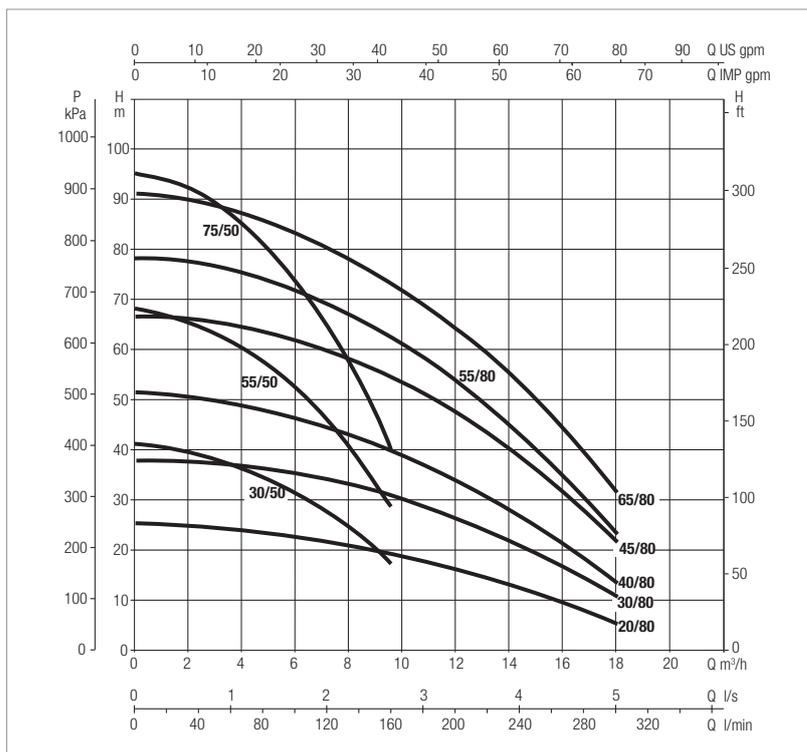
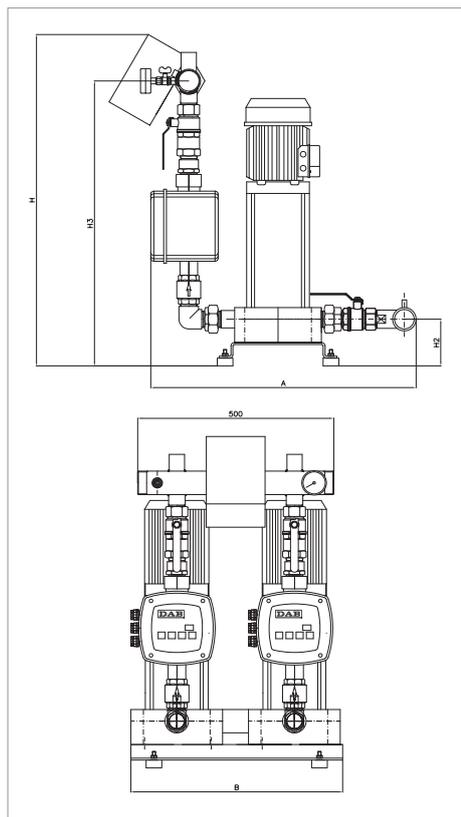
I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.



2 KVC AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 24 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.**
Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 2KVC 20/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|------------------------|------------------------|-------------|--------|------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 KVC A.D. 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2x0,55 | 2x0,75 | 2x4,1 | MT1,0 | 0,5 - 9,6 | 4 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 30/50 T | 3 x 400 V~ | 2x0,55 | 2x0,75 | 2x1,4 | T/T3,0 | 0,5 - 9,6 | 4 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 55/50 M | 1 x 230 V~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x7,6 | MT1,0 | 0,5 - 9,6 | 6,5 | 5,5 |
| 2 KVC A.D. 55/50 T | 3 x 400 V~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x2,6 | T/T3,0 | 0,5 - 9,6 | 6,5 | 5,5 |
| 2 KVC A.D. 75/50 M | 1 x 230 V~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x7,7 | MT2,2 | 0,5 - 9,6 | 9,5 | 8 |
| 2 KVC A.D. 75/50 T | 3 x 400 V~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x4,3 | T/T3,0 | 0,5 - 9,6 | 9,5 | 8 |
| 2 KVC A.D. 75/50 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x10,7 | MT2,2 | 0,5 - 9,6 | 9,5 | 8 |
| 2 KVC A.D. 20/80 M | 1 x 230 V~ | 2x0,55 | 2x0,75 | 2x4,8 | MT1,0 | 0,7 - 18,0 | 2,5 | 2 |
| 2 KVC A.D. 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2x0,9 | 2x1,2 | 2x6,5 | MT1,0 | 0,7 - 18,0 | 4 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 30/80 T | 3 x 400 V~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x2,5 | T/T3,0 | 0,7 - 18,0 | 4 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x7,7 | MT1,0 | 0,7 - 18,0 | 5 | 4,5 |
| 2 KVC A.D. 45/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x9,6 | MT2,2 | 0,7 - 18,0 | 6,5 | 5,5 |
| 2 KVC A.D. 45/80 T | 3 x 400 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x4,0 | T/T3,0 | 0,7 - 18,0 | 6,5 | 5,5 |
| 2 KVC A.D. 55/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x11,2 | MT2,2 | 0,7 - 18,0 | 8 | 7,5 |
| 2 KVC A.D. 55/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x7,8 | MT2,2 | 0,7 - 18,0 | 8 | 7,5 |
| 2 KVC A.D. 65/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x12,0 | MT2,2 | 0,7 - 18,0 | 9 | 8 |
| 2 KVC A.D. 65/80 T | 3 x 400 V~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x4,9 | T/T3,0 | 0,7 - 18,0 | 9 | 8 |

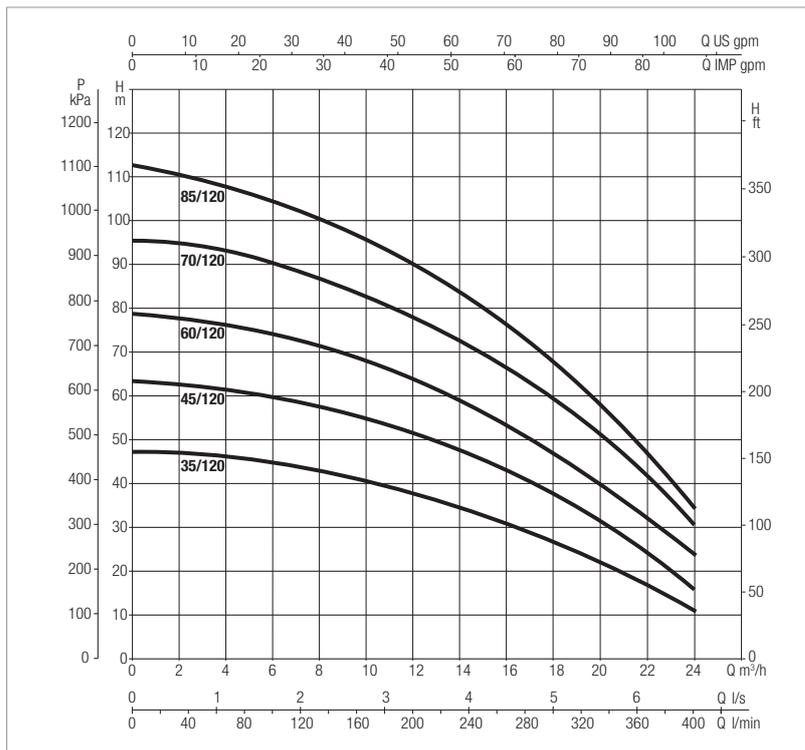
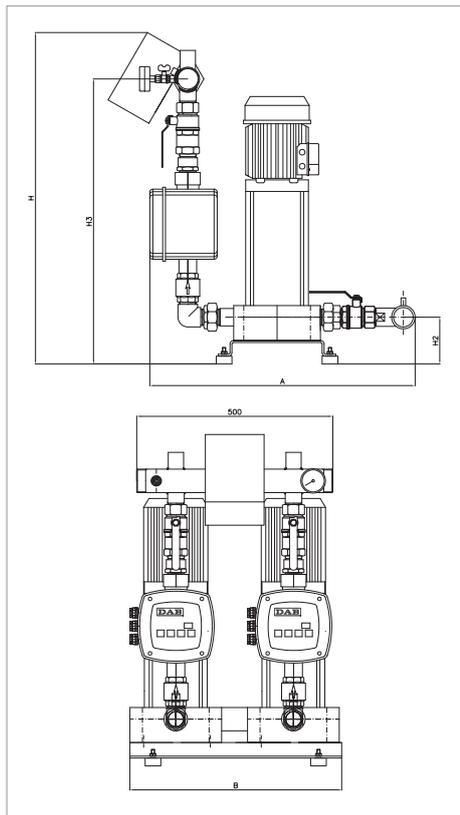
| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|------|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 KVC A.D. 30/50 M-T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 76 |
| 2 KVC A.D. 55/50 M-T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 83 |
| 2 KVC A.D. 75/50 M-T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 91 |
| 2 KVC A.D. 75/50 T / N | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 91 |
| 2 KVC A.D. 20/80 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 78 |
| 2 KVC A.D. 30/80 M-T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 80 |
| 2 KVC A.D. 40/80 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 85 |
| 2 KVC A.D. 45/80 M-T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 89 |
| 2 KVC A.D. 55/80 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 90 |
| 2 KVC A.D. 55/80 T / N | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 90 |
| 2 KVC A.D. 65/80 T / N | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 93 |
| 2 KVC A.D. 65/80 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 93 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

2 KVC AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 24 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.**
Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 2KVC 20/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

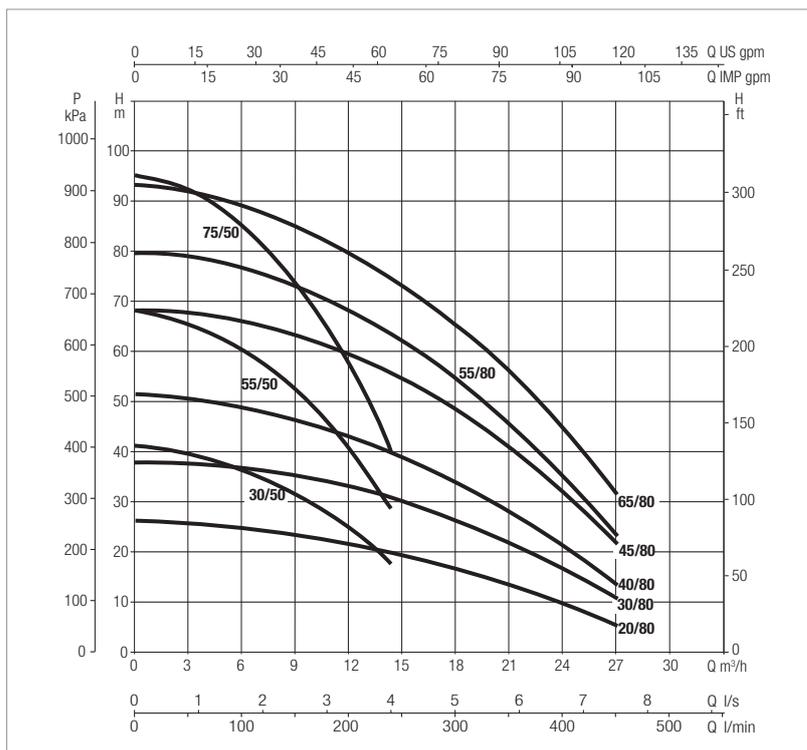
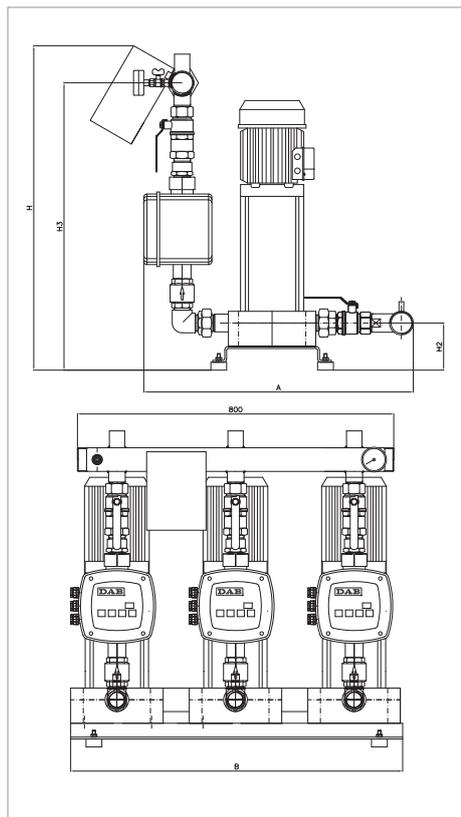
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------------------|------------------------|-------------|--------|------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 KVC A.D. 25/120 M | 1 x 230 V~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x5,0 | MT 2,2 | 1,2 - 24,0 | 3 | 2,5 |
| 2 KVC A.D. 25/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x2,9 | T/T 3,0 | 1,2 - 24,0 | 3 | 2,5 |
| 2 KVC A.D. 35/120 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x10,4 | MT 2,2 | 1,2 - 24,0 | 4,5 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 35/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x3,5 | T/T 3,0 | 1,2 - 24,0 | 4,5 | 3,5 |
| 2 KVC A.D. 45/120 M | 1 x 230 V~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x13,6 | MT 2,2 | 1,2 - 24,0 | 6 | 5 |
| 2 KVC A.D. 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x4,4 | T/T 3,0 | 1,2 - 24,0 | 6 | 5 |
| 2 KVC A.D. 60/120 M | 1 x 230 V~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x9,3 | MT 2,2 | 1,2 - 24,0 | 7,5 | 6,5 |
| 2 KVC A.D. 60/120 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x9,3 | MT 2,2 | 1,2 - 24,0 | 7,5 | 6,5 |
| 2 KVC A.D. 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x5,4 | T/T 3,0 | 1,2 - 24,0 | 7,5 | 6,5 |
| 2 KVC A.D. 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x6,8 | T/T 3,0 | 1,2 - 24,0 | 9,5 | 7,5 |
| 2 KVC A.D. 85/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x7,8 | T/T 5,5 | 1,2 - 24,0 | 11 | 8,5 |

| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|------|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 KVC A.D. 25/120 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 80 |
| 2 KVC A.D. 25/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 80 |
| 2 KVC A.D. 35/120 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 81 |
| 2 KVC A.D. 35/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 81 |
| 2 KVC A.D. 45/120 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 83 |
| 2 KVC A.D. 45/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 83 |
| 2 KVC A.D. 60/120 M | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 89 |
| 2 KVC A.D. 60/120 T / N | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 89 |
| 2 KVC A.D. 60/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 89 |
| 2 KVC A.D. 70/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 95 |
| 2 KVC A.D. 85/120 T | 660 | 550 | 830 | - | 100 | 710 | 2" | 2" | 1000 | 610 | 1000 | 0,61 | 97 |

3 KVC AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 36 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.
Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 3KVC 20/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|------------------------|------------------------|-------------|--------|------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 KVC A.D. 30/50 M | 1 x 230 V~ | 3x0,55 | 3x0,75 | 3x4,1 | MT1,0 | 1,0 - 14,4 | 4 | 3,5 |
| 3 KVC A.D. 55/50 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x1,0 | 3x1,36 | 3x7,6 | MT1,0 | 1,0 - 14,4 | 6,5 | 5,5 |
| 3 KVC A.D. 75/50 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x10,7 | MT2,2 | 1,0 - 14,4 | 9,5 | 8 |
| 3 KVC A.D. 20/80 M | 1 x 230 V~ | 3x0,55 | 3x0,75 | 3x4,8 | MT1,0 | 1,5 - 27,0 | 2,5 | 2 |
| 3 KVC A.D. 30/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x0,9 | 3x1,2 | 3x6,5 | MT1,0 | 1,5 - 27,0 | 4 | 3,5 |
| 3 KVC A.D. 40/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x1,0 | 3x1,36 | 3x7,7 | MT1,0 | 1,5 - 27,0 | 5 | 4,5 |
| 3 KVC A.D. 45/80 M | 1 x 230 V~ | 3x1,6 | 3x2,2 | 3x7,0 | MT2,2 | 1,5 - 27,0 | 6,5 | 5,5 |
| 3 KVC A.D. 45/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x9,6 | MT2,2 | 1,5 - 27,0 | 6,5 | 5,5 |
| 3 KVC A.D. 45/80 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,6 | 3x2,2 | 3x4,0 | T/T3,0 | 1,5 - 27,0 | 6,5 | 5,5 |
| 3 KVC A.D. 55/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x11,2 | MT2,2 | 1,5 - 27,0 | 8 | 7,5 |
| 3 KVC A.D. 65/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x12,0 | MT2,2 | 1,5 - 27,0 | 9 | 8 |
| 3 KVC A.D. 65/80 T | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x4,8 | T/T3,0 | 1,5 - 27,0 | 9 | 8 |

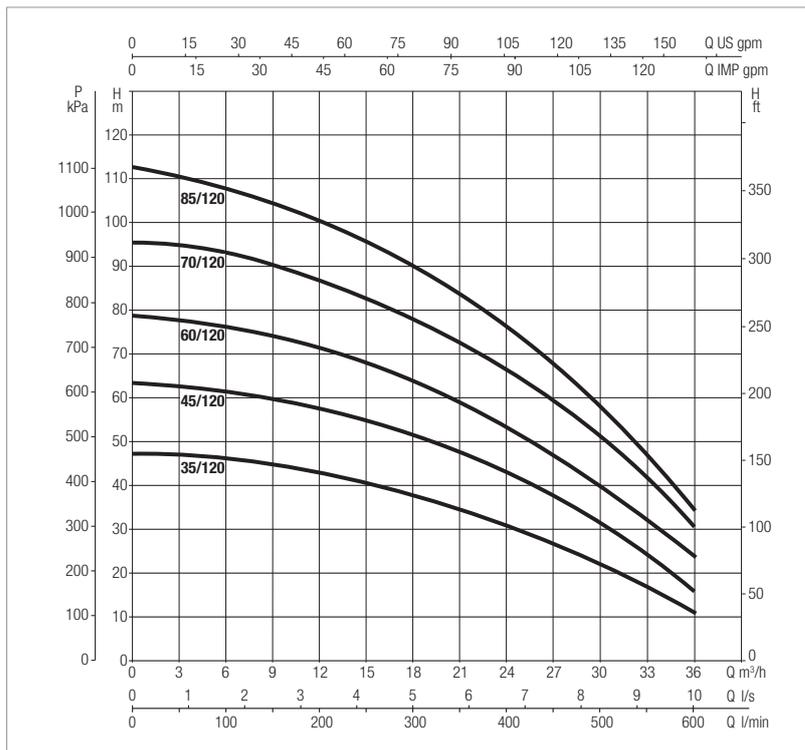
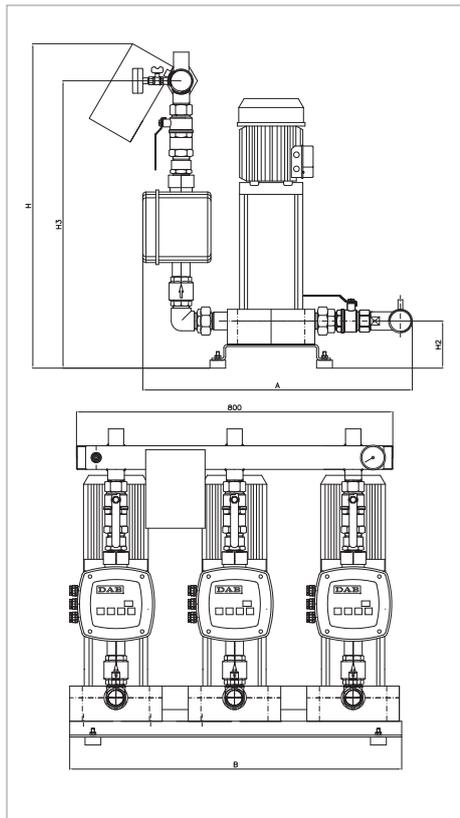
| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m³ | PESO Kg |
|------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|--------------------|-----|------|--------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 3 KVC A.D. 30/50 M | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 55/50 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 75/50 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 20/80 M | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 30/80 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 40/80 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 45/80 M | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 45/80 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 45/80 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 55/80 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 65/80 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |
| 3 KVC A.D. 65/80 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 97 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

3 KVC AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 36 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.
Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 3KVC 20/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------------------|------------------------|-------------|----------|------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 KVC A.D. 25/120 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3 x 1,0 | 3 x 1,36 | 3 x 5,0 | M/T 2,2 | 2,0 - 36,0 | 3 | 2,5 |
| 3 KVC A.D. 35/120 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,1 | 3 x 1,5 | 3 x 3,5 | T/T 3,0 | 2,0 - 36,0 | 4,5 | 3,5 |
| 3 KVC A.D. 35/120 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3 x 1,1 | 3 x 1,5 | 3 x 10,4 | M/T 2,2 | 2,0 - 36,0 | 4,5 | 3,5 |
| 3 KVC A.D. 45/120 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 3 x 1,85 | 3 x 2,5 | 3 x 13,6 | M/T 2,2 | 2,0 - 36,0 | 6 | 5 |
| 3 KVC A.D. 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,85 | 3 x 2,5 | 3 x 4,6 | T/T 3,0 | 2,0 - 36,0 | 6 | 5 |
| 3 KVC A.D. 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 2,2 | 3 x 3,0 | 3 x 5,4 | T/T 3,0 | 2,0 - 36,0 | 7,5 | 6,5 |
| 3 KVC A.D. 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 3 x 6,8 | T/T 3,0 | 2,0 - 36,0 | 9,5 | 7,5 |
| 3 KVC A.D. 85/120 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 3 x 7,8 | T/T 5,5 | 2,0 - 36,0 | 11 | 8,5 |

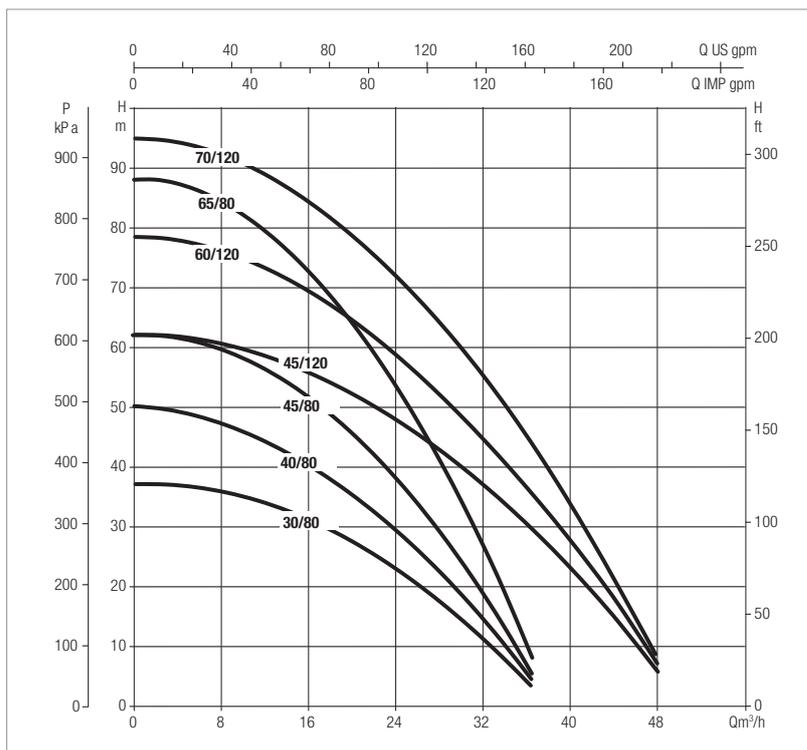
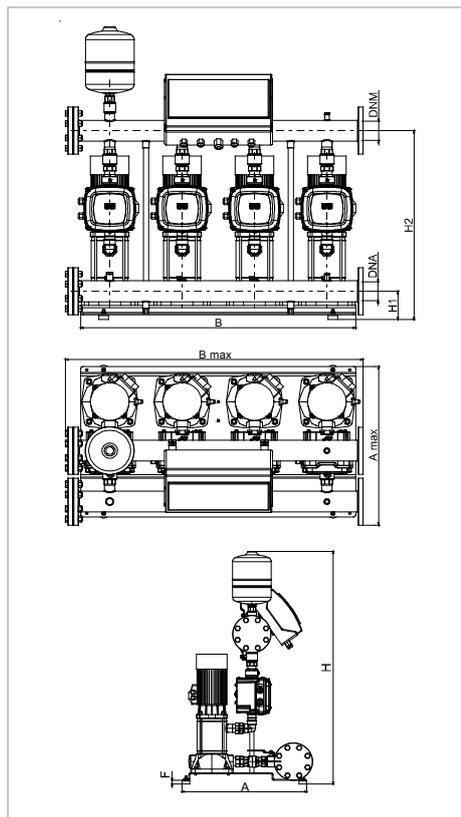
| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m³ | PESO Kg |
|-------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|--------------------|-----|------|--------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 3 KVC A.D. 25/120 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 156 |
| 3 KVC A.D. 35/120 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 156 |
| 3 KVC A.D. 35/120 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 156 |
| 3 KVC A.D. 45/120 T / N | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 156 |
| 3 KVC A.D. 45/120 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 153 |
| 3 KVC A.D. 60/120 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 153 |
| 3 KVC A.D. 70/120 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 153 |
| 3 KVC A.D. 85/120 T | 750 | 900 | 740 | - | 100 | 710 | 2" ½ | 2" ½ | 1000 | 800 | 1400 | 1,2 | 153 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

4 KVCX AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 36 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.** Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 3KVC 20/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In (gruppo) A | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------------------|------------------------|-------------|----------|------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 KVCX A.D. 30/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 4 x 1,0 | 4 x 1,36 | 4 x 4,4 | M/T 1,0 | 1,4 - 36,0 | 4 | 3,5 |
| 4 KVCX A.D. 40/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 4 x 1,0 | 4 x 1,36 | 4 x 4,6 | M/T 2,2 | 1,4 - 36,0 | 5 | 4,5 |
| 4 KVCX A.D. 45/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 4 x 1,5 | 4 x 2,0 | 4 x 6,2 | M/T 2,2 | 1,4 - 36,0 | 6,5 | 5,5 |
| 4 KVCX A.D. 65/80 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 4 x 2,2 | 4 x 3,0 | 4 x 8,5 | M/T 2,2 | 1,4 - 36,0 | 9 | 8 |
| 4 KVCX A.D. 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 1,85 | 4 x 2,5 | 4 x 4,6 | T/T 3,0 | 2,4 - 48,0 | 6 | 5 |
| 4 KVCX A.D. 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 2,2 | 4 x 3,0 | 4 x 5,4 | T/T 3,0 | 2,4 - 48,0 | 7,5 | 6,5 |
| 4 KVCX A.D. 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 3,0 | 4 x 4,0 | 4 x 6,3 | T/T 3,0 | 2,4 - 48,0 | 9,5 | 7,5 |

| MODELLO | A | B | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|-------------------------|-----|------|------|-----|-----|----|-------|-------|--------------------|------|------|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 4 KVCX A.D. 30/80 T / N | 650 | 1140 | 1190 | 120 | 748 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 304 |
| 4 KVCX A.D. 40/80 T / N | 650 | 1140 | 1190 | 120 | 803 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 325 |
| 4 KVCX A.D. 45/80 T / N | 650 | 1140 | 1296 | 120 | 798 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 335 |
| 4 KVCX A.D. 65/80 T / N | 650 | 1140 | 1296 | 120 | 798 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 345 |
| 4 KVCX A.D. 45/120 T | 650 | 1140 | 1245 | 120 | 803 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 329 |
| 4 KVCX A.D. 60/120 T | 650 | 1140 | 1390 | 120 | 890 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 355 |
| 4 KVCX A.D. 70/120 T | 650 | 1140 | 1390 | 120 | 890 | - | DN 80 | DN 80 | 1352 | 1152 | 1400 | 2,2 | 395 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

2 JET AD / 2 EURO AD / 2 EUROINOX AD

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

D CONNECT ▶ PAG. 187

ACTIVE DRIVER PLUS ▶ PAG. 169



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1 m³/h a 14,4 m³/h

Prevalenza massima: 72 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 8 bar / 800 kPa

Grado di protezione del motore: IP 44 (IP 55 alla morsettiera)

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

2 Jet AD, 2 Euro AD, 2 Euroinox AD sono gruppi di pressione con due pompe Jet (autoadescanti), Euro (multigrantanti con corpo pompa in ghisa) o Euroinox (autoadescanti multigrantanti con corpo pompa in acciaio inossidabile) con inverter Active Driver Plus installato di serie, progettati per compiti di pressurizzazione e attività di giardinaggio e irrigazione in ambiti domestici e residenziali, civili e commerciali e in agricoltura. Sono gruppi con basamento in lamiera zincata completo di quattro piedini in gomma antivibranti, collettori di aspirazione e mandata in acciaio zincato (versione Euroinox in acciaio inossidabile), valvole a sfera con bocchettone di aspirazione e mandata in ciascuna pompa. Sono presenti due tappi per la chiusura dei collettori con valvola di intercettazione, una valvola di ritegno in ciascuna pompa e un vaso di espansione da 8 litri per gruppo.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Pompa autoadescante in ghisa per la versione 2 Jet AD, pompe multigrantanti in ghisa per 2 Euro e in acciaio inossidabile per 2 Euroinox (autoadescanti multigrantanti). Giranti in tecnopolimero.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Asincrono, chiuso, raffreddato ad aria. Rotore montato su cuscinetti a sfera ingrassati a vita e sovradimensionati. Protezione termo-amperometrica e condensatore incorporati nella versione monofase. Nella versione trifase è consigliata l'installazione di un telesalvatore.

CARATTERISTICHE INVERTER

Active Driver Plus è un inverter per il controllo e il comando di pompe per la pressurizzazione. Abbinato ad una pompa è in grado di mantenere la pressione dell'acqua costante. Il display facilita il controllo e l'inserimento dei parametri di funzionamento anche tramite una procedura guidata di primo avvio (wizard) durante la quale l'utilizzatore viene guidato passo passo nell'inserimento dei parametri di funzionamento. L'inverter permette un risparmio energetico ed una protezione dai colpi d'ariete. All'interno della scocca sono presenti un sensore di pressione, un flussostato e una valvola di non ritorno. Protezione termoamperometrica, da tensioni anomale, da sovratemperatura e da gelo integrate.

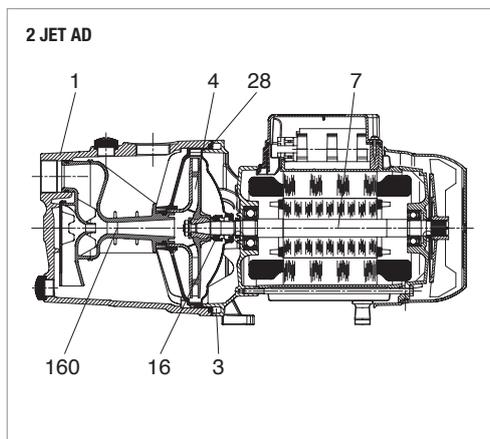
2 JET AD / 2 EURO AD / 2 EUROINOX AD

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

MATERIALI

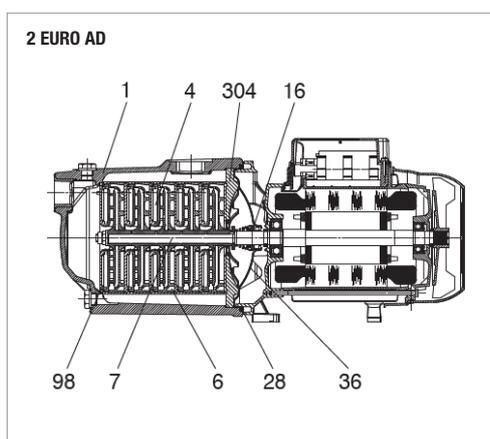
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|---------------------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 3 | SUPPORTO | ALLUMINIO PRESSOFUSO |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO A |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 416 X12 CrS13 - UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE/CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA NBR |
| 160 | GRUPPO UGELLO DIFFUSORE VENTURI | TECNOPOLIMERO A |

* A contatto con il liquido



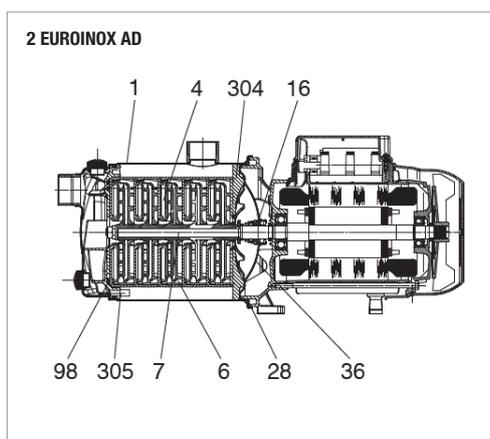
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|------------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | NBR |
| 36 | COPERCHIO PORTA TENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 304 | DISCO POSTERIORE | TECNOPOLIMERO |

* A contatto con il liquido



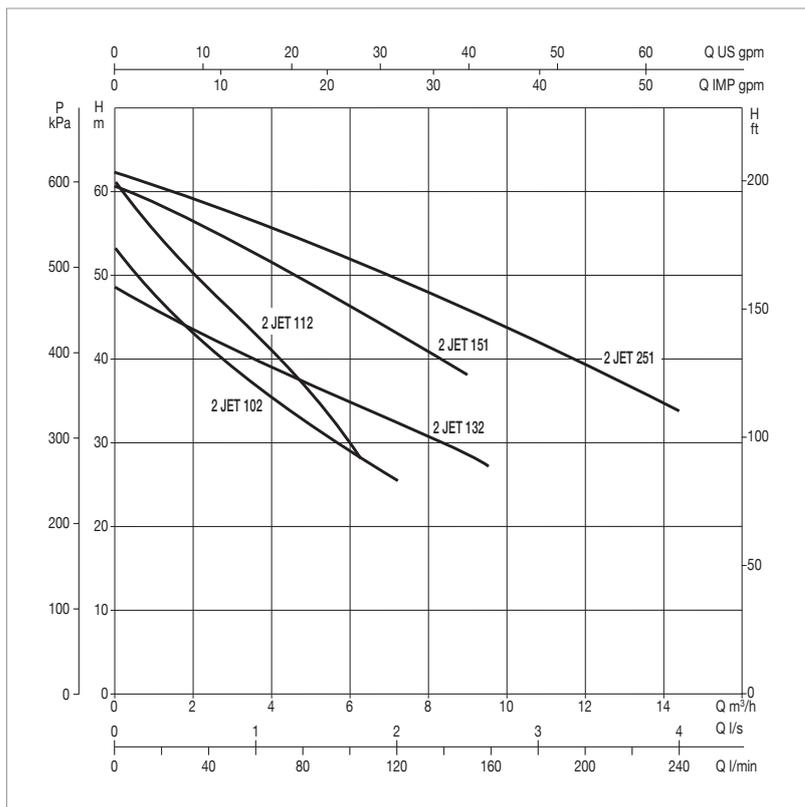
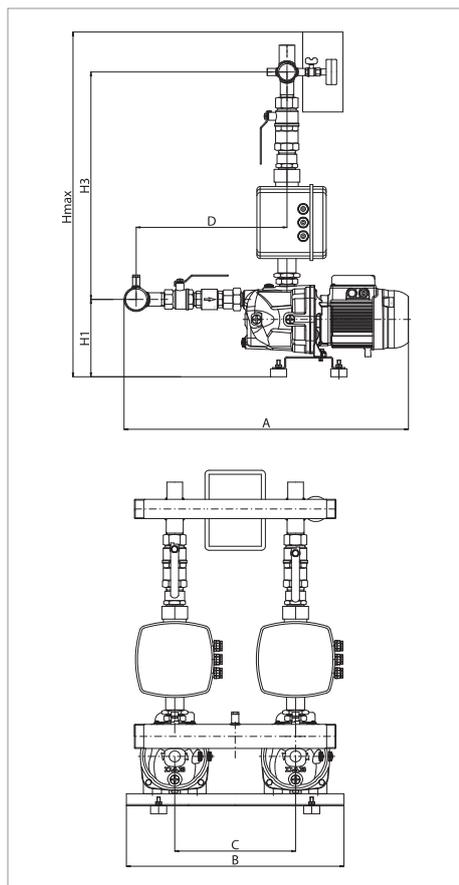
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|------------------------|--|
| 1 | CORPO POMPA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | NBR |
| 36 | COPERCHIO PORTA TENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 304 | DISCO POSTERIORE | TECNOPOLIMERO |
| 305 | DISCO FRONTALE | TECNOPOLIMERO |

* A contatto con il liquido



2 JET AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,4 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.** Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 2JET 92) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | In (gruppo) A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------------|------------------------|-------------|----------|----------------------------------|------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 JET AD 102 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | MT 1,0 | 2 x 5,7 | 6,6 - 3,0 | 5 | 4 |
| 2 JET AD 112 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 7,4 | 6,6 - 3,0 | 5,8 | 4,5 |
| 2 JET AD 132 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 8,1 | 9,6 - 3,0 | 4,6 | 3,5 |
| 2 JET AD 151 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | MT 2,2 | 2 x 9 | 9,4 - 5,0 | 6 | 5 |
| 2 JET AD 251 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | MT 2,2 | 2 x 10 | 14,4 - 7,2 | 6 | 5 |
| 2 JET AD 251 T / N | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | MT 2,2 | 2 x 12 | 14,4 - 7,2 | 6 | 5 |

* A richiesta disponibile con alimentazione monofase (1 x 230 V~).

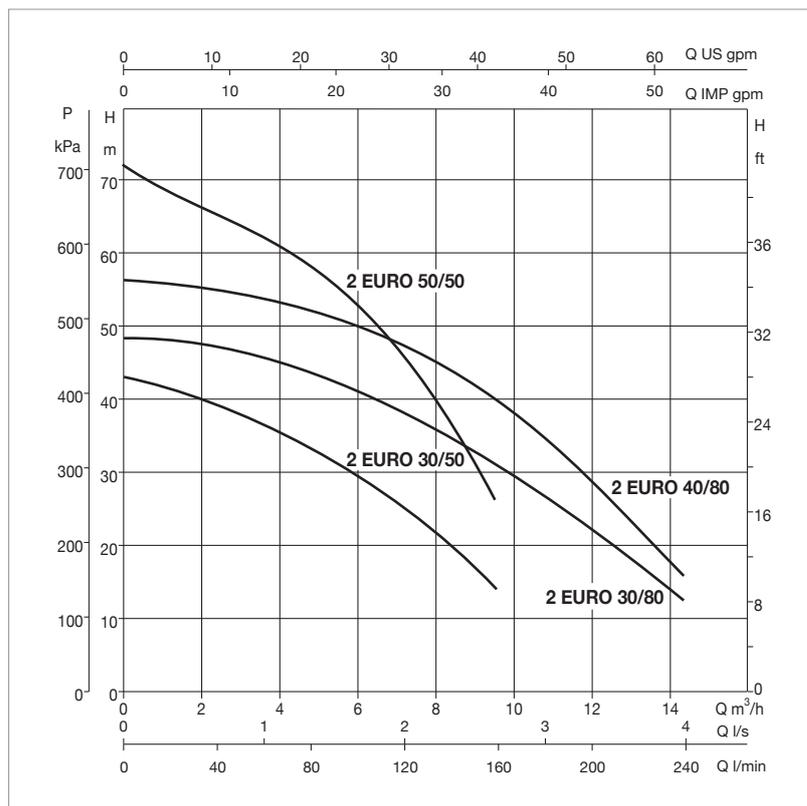
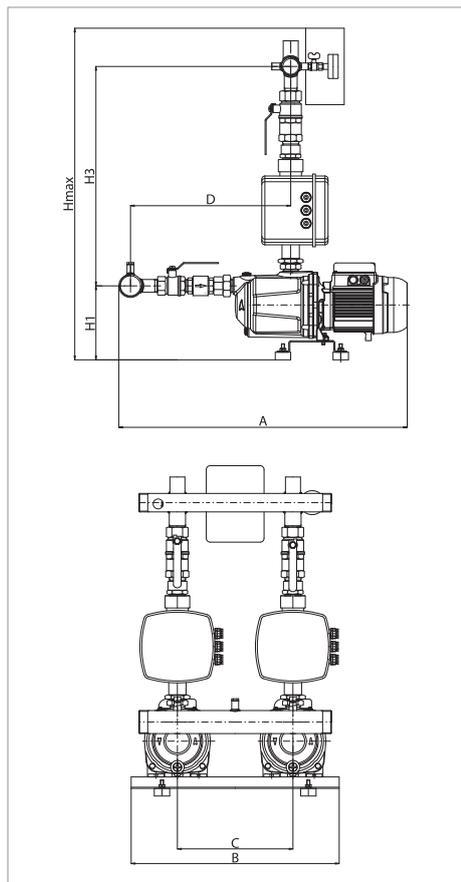
| MODELLO | A | B | C | D | H max | H1 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m³ | PESO Kg |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------|--------------------|-----|------|--------------|------------|
| | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 JET AD 102 M | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 56 |
| 2 JET AD 112 M | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 56 |
| 2 JET AD 132 M | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 56 |
| 2 JET AD 151 M | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 96 |
| 2 JET AD 251 M | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 105 |
| 2 JET AD 251 T / N | 706 | 540 | 300 | 374 | 862 | 193 | 569 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 105 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

2 EURO AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,5 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.**
Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 2EURO 40/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | In (gruppo) A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------------------|------------------------|-------------|----------|----------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 EURO AD 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | MT 1,0 | 2 x 4,8 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 3 |
| 2 EURO AD 50/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 7,6 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 5 |
| 2 EURO AD 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | MT 1,0 | 2 x 6,5 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3,5 |
| 2 EURO AD 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 7,6 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4,5 |

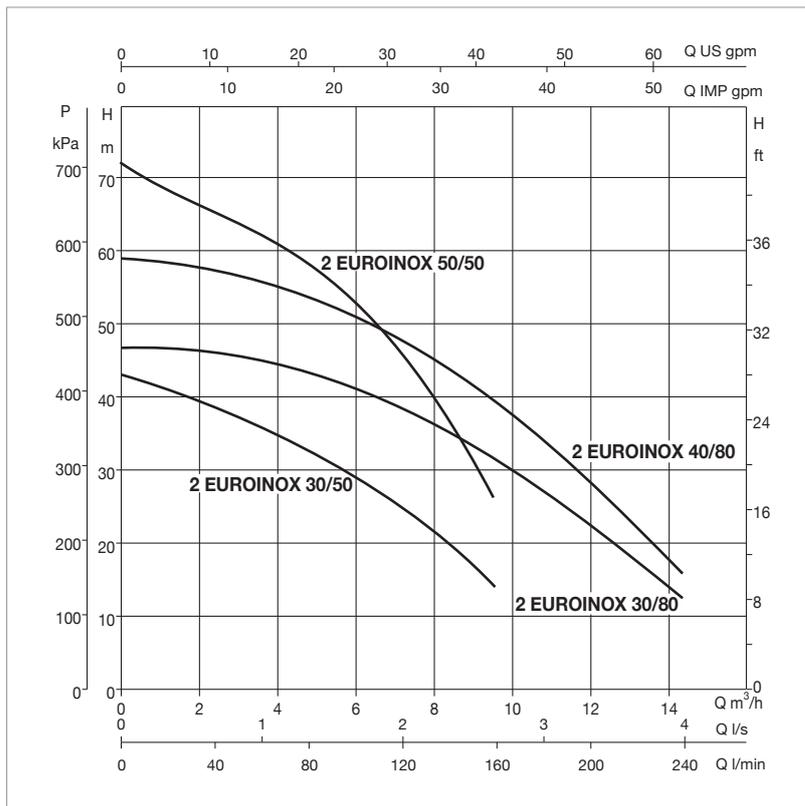
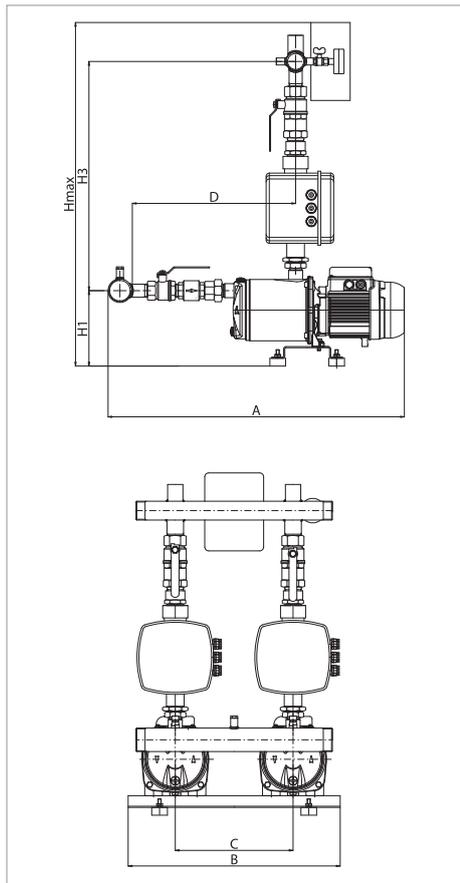
| MODELLO | A | B | C | D | H max | H1 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------|--------------------|-----|------|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 EURO AD 30/50 M | 748 | 540 | 300 | 416 | 867 | 194 | 574 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EURO AD 50/50 M | 748 | 540 | 300 | 416 | 867 | 194 | 574 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EURO AD 30/80 M | 748 | 540 | 300 | 416 | 867 | 194 | 574 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EURO AD 40/80 M | 748 | 540 | 300 | 416 | 867 | 194 | 574 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

2 EUROINOX AD - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,5 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. **Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.** Le prestazioni di gruppi con pompe più piccole (es. 2EUROINOX 40/50) si ottengono con la semplice taratura del modulo Active Driver Plus.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | MODELLO ACTIVE DRIVER PLUS | In (gruppo) A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|------------------------------|------------------------|-------------|----------|----------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 EUROINOX AD 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | MT 1,0 | 2 x 4,8 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 3 |
| 2 EUROINOX AD 50/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 7,6 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 5 |
| 2 EUROINOX AD 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | MT 1,0 | 2 x 6,5 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3,5 |
| 2 EUROINOX AD 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | MT 1,0 | 2 x 7,6 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4,5 |

| MODELLO | A | B | C | D | H max | H1 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | VOLUME m ³ | PESO Kg |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------|--------------------|-----|------|--------------------------|------------|
| | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | | |
| 2 EUROINOX AD 30/50 M | 755 | 540 | 300 | 416 | 882 | 193 | 588 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EUROINOX AD 50/50 M | 755 | 540 | 300 | 416 | 882 | 193 | 588 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EUROINOX AD 30/80 M | 755 | 540 | 300 | 416 | 882 | 193 | 588 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |
| 2 EUROINOX AD 40/80 M | 755 | 540 | 300 | 416 | 882 | 193 | 588 | 2" | 1" ½ | 850 | 610 | 1000 | 0,52 | 57 |

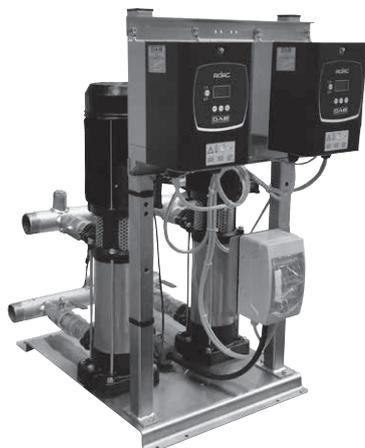
I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e libretto istruzioni di installazione / manutenzione.

1/2/3 KVE ADAC

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

D CONNECT ▶ PAG. 187

ADAC ▶ PAG. 175



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 42 m³/h
Prevalenza massima: 130 m
Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro
Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +90°C
Massima temperatura ambiente: +40°C (Su richiesta fino a +50°C)
Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar / 1600 kPa
Grado di protezione del motore: IP 55
Classe di isolamento del motore: F
Materiale di costruzione girante: tecnopolimero
Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz
Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz + N
Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse, modelli fino a quattro pompe

1, 2, 3 KVE ADAC sono gruppo di pressione composti da 1, 2, 3 pompe KV con inverter ADAC installato di serie progettati per pressurizzazione in ambiti civili e commerciali e per l'irrigazione anche in agricoltura. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo premente e corpo aspirante in ghisa. Giranti, corpi diffusori e diffusori in tecnopolimero. Camicia pompa e anelli di rasamento in acciaio inossidabile AISI 304. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

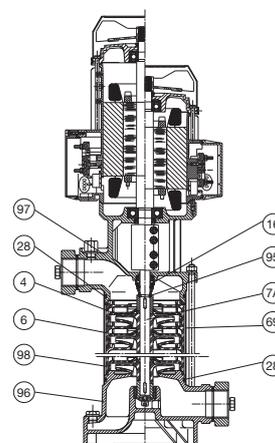
Motore asincrono raffreddato ad aria. Albero pompa in acciaio inossidabile AISI 416. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inseriti di serie nella versione monofase. Nella versione trifase protezione a cura dell'utilizzatore.

CARATTERISTICHE ELETTRONICA

ADAC è un inverter per il comando e la protezione elettrica. È raffreddato ad aria tramite delle ventole interne, è dotato di display per una facile configurazione. In grado di pilotare anche pompe trifase fino a 15 kW di potenza. Sensore di flusso e di pressione forniti separatamente.

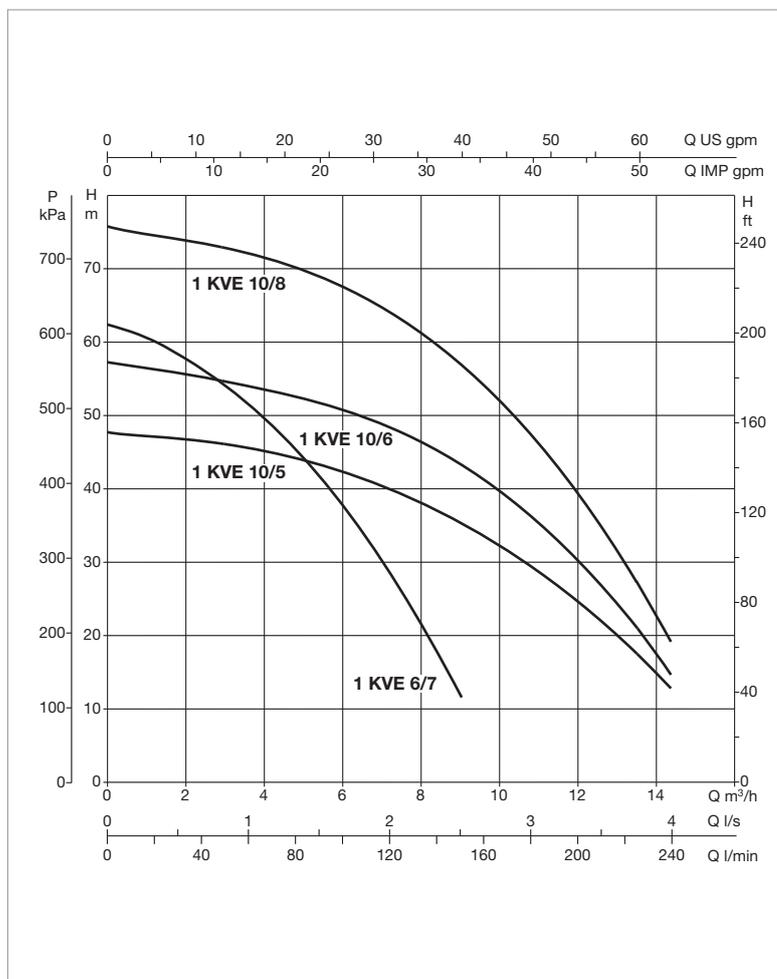
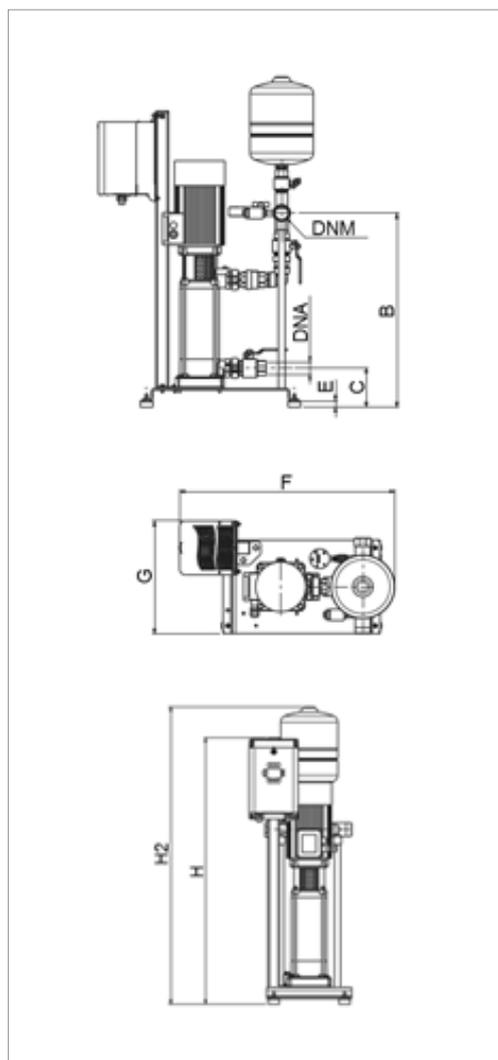
MATERIALI

| N° | PARTICOLARI | MATERIALI |
|----|------------------|--|
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO B |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 7A | ALBERO POMPA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 416 X12 CrS 13 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 69 | CAMICIA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 95 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 96 | CORPO ASPIRANTE | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 97 | CORPO PREMENTE | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |



1 KVE ADAC - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da -0°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

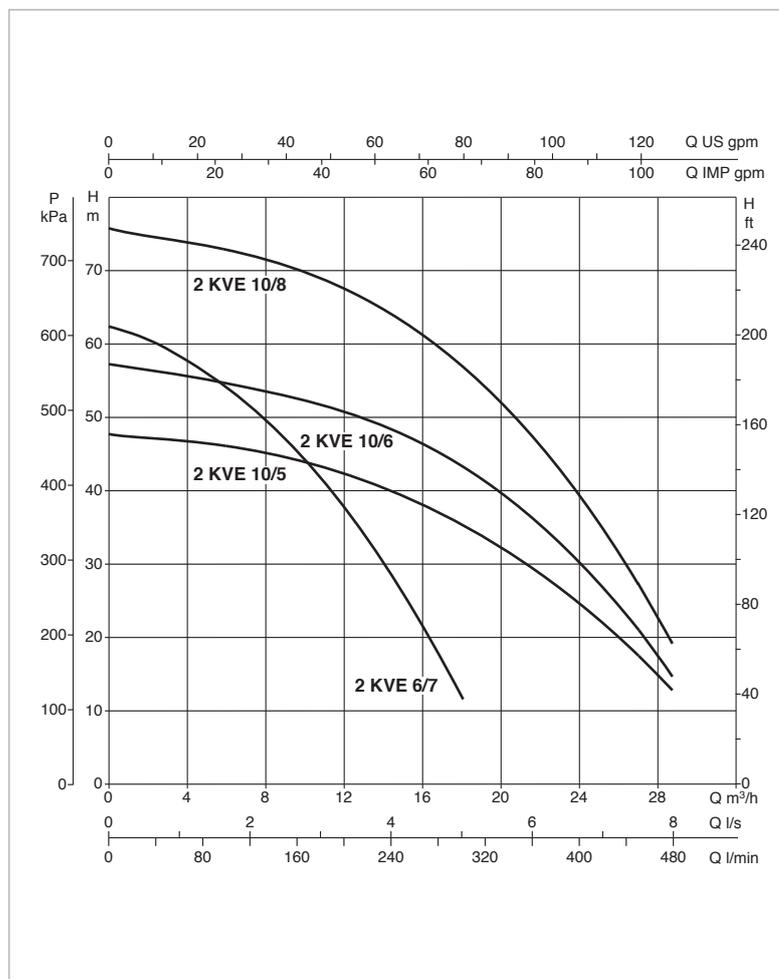
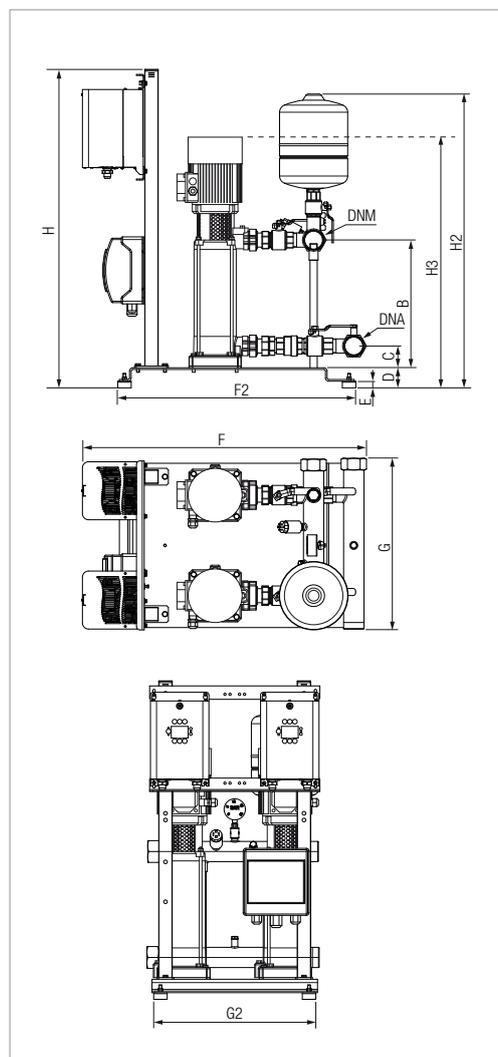
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | Q MIN - MAX m ³ /h | PRESSIONE REGOLABILE MAX - MIN BAR |
|-------------------|------------------------|-------------|---------|---------|----------------------------------|--|
| | | kW | HP | | | |
| 1 KVE 6/11 M ADAC | 1 x 230 V~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 7,3 | 0,5 - 8 | 9,5 - 2,5 |
| 1 KVE 10/6 M ADAC | 1 x 230 V~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 8,7 | 0,5 - 12 | 5,5 - 2,5 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | F2 | G | G2 | H | H1 | H2 | H3 | COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------------|---|-----|-----|---|----|-----|----|-----|----|-----|----|------|----|------------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 KVE 6/11 M ADAC | - | 783 | 125 | - | 20 | 684 | - | 362 | - | 950 | - | 1220 | - | 1" ¼ | 1" ½ | 66 |
| 1 KVE 10/6 M ADAC | - | 623 | 125 | - | 20 | 684 | - | 362 | - | 950 | - | 1060 | - | 1" ¼ | 1" ½ | 66,5 |

2 KVE ADAC - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da -0°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

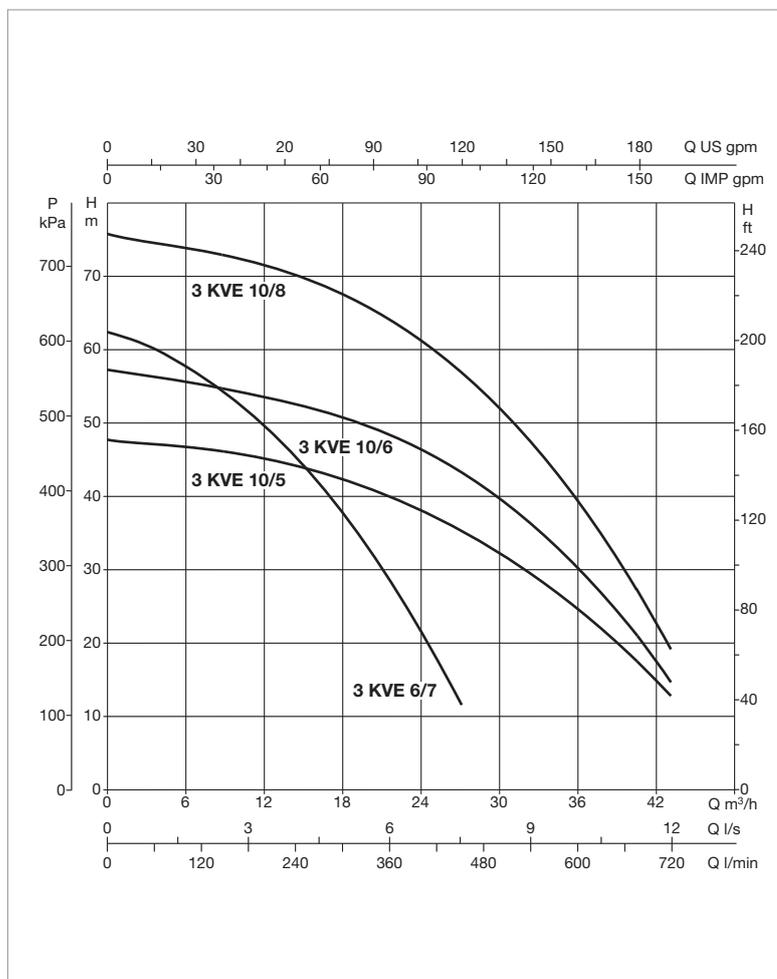
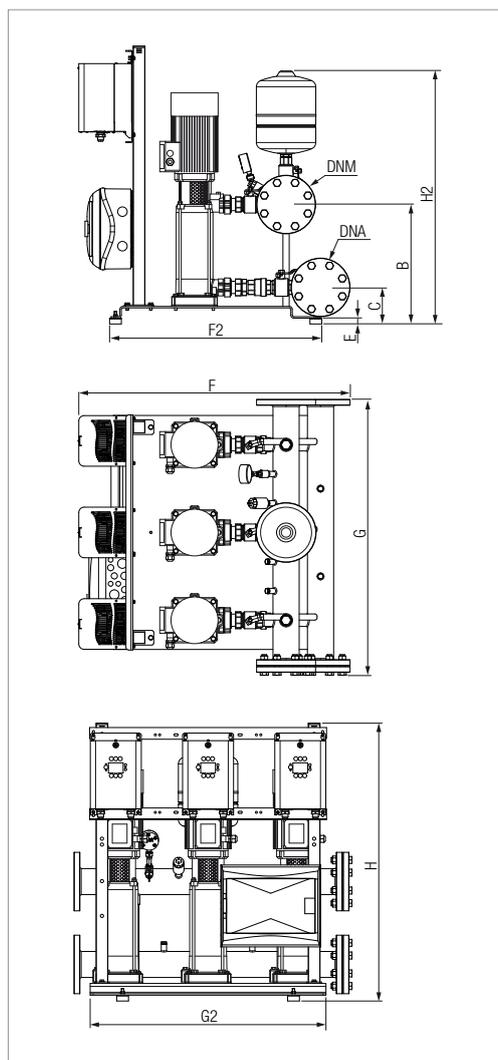
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | Q MIN - MAX m³/h | PRESSIONE REGOLABILE MAX - MIN BAR |
|---------------------|------------------------|-------------|---------|---------|---------------------|--|
| | | kW | HP | | | |
| 2 KVE 6/7 T+N ADAC | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 2,9 | 2,0 - 16 | 6,0 - 2,0 |
| 2 KVE 6/15 T+N ADAC | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 6,3 | 2,0 - 16 | 13,2 - 3,8 |
| 2 KVE 10/5 T+N ADAC | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 4,5 | 3,0 - 29 | 5,0 - 2,5 |
| 2 KVE 10/6 T+N ADAC | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 5,0 | 3,0 - 29 | 5,5 - 2,0 |
| 2 KVE 10/8 T ADAC | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 6,8 | 3,0 - 29 | 7,0 - 3,0 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | F2 | G | G2 | H | H1 | H2 | H3 | COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------------|-----|------------|
| | | | | | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 KVE 6/7 T+N ADAC | 436 | 376 | 65 | 60 | 20 | 833 | - | 510 | - | 950 | - | 376 | - | 2" | 2" | 117 |
| 2 KVE 6/15 T+N ADAC | - | 637 | 65 | 60 | 20 | 841 | 705 | 510 | 490 | 950 | - | 1235 | 1094 | 2" | 2" | 135,5 |
| 2 KVE 10/5 T+N ADAC | 436 | 312 | 65 | 60 | 20 | 833 | - | 510 | - | 950 | - | 312 | - | 2" | 2" | 117 |
| 2 KVE 10/6 T+N ADAC | 436 | 344 | 65 | 60 | 20 | 833 | - | 510 | - | 950 | - | 344 | - | 2" | 2" | 121 |
| 2 KVE 10/8 T ADAC | 436 | 408 | 65 | 60 | 20 | 833 | - | 510 | - | 950 | - | 408 | - | 2" | 2" | 140 |

3 KVE ADAC - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da -0°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

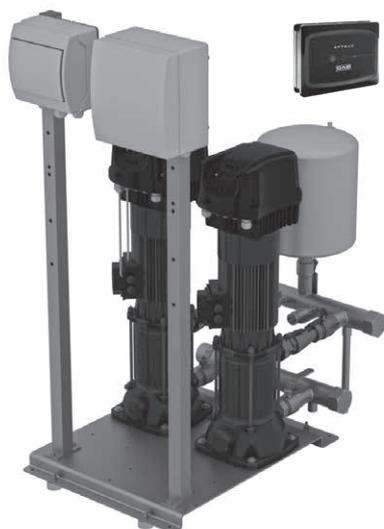
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | Q MIN - MAX m ³ /h | PRESSIONE REGOLABILE MAX - MIN BAR |
|----------------------------|------------------------|-------------|---------|---------|----------------------------------|--|
| | | kW | HP | | | |
| 3 KVE 10/6 T+N ADAC | 3 x 400 V ~ + N | 3 x 1,85 | 3 x 2,5 | 3 x 5,0 | 4,0 - 40 | 5,5 - 2,5 |
| 3 KVE 10/8 T ADAC | 3 x 400 V ~ | 3 x 2,2 | 3 x 3,0 | 3 x 6,8 | 4,0 - 40 | 7,5 - 3,0 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | F2 | G | G2 | H | H1 | H2 | H3 | COLLETTORI | | PESO Kg |
|----------------------------|---|-----|-----|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|------------|-------|------------|
| | | | | | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 KVE 10/6 T+N ADAC | - | 408 | 125 | - | 20 | 920 | 710 | 943 | 800 | 950 | - | 865 | - | DN 80 | DN 80 | 234 |
| 3 KVE 10/8 T ADAC | - | 473 | 125 | - | 20 | 90 | 710 | 943 | 800 | 950 | - | 930 | - | DN 80 | DN 80 | 257 |

2/3 KVCXE MCE/P DCONNECT

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE CON MCE/P E DCONNECT



DATI TECNICI

Campo di funzionamento: Da 0,5 m³/h a 36 m³/h
con prevalenza fino a 112 m

Tipo di liquido pompato : Pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido: Da 0°C a +40°C

Temperatura ambiente massima: +40°C

Pressione massima di esercizio: 12 bar / 1200 kPa

Grado di protezione della pompa: IP 55

Classe di isolamento: F

Alimentazione Monofase : 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x400 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz + N

Versioni speciali disponibili a richiesta: Tensioni o frequenze diverse, modelli fino a quattro pompe

Gruppi di pressurizzazione composti da 2 o 3 pompe KVCX con inverter MCE-P e DConnect Box installati di serie, progettati per pressurizzazione in ambiti civili e commerciali e per l'irrigazione da utilizzare anche in agricoltura. DConnect Box incluso di serie, installato in un pannello IP65. Il servizio cloud DConnect è gestibile dal sito internetofpumps.com o dall'app DConnect (per Android o iOS), dalla quale è possibile controllare le installazioni anche da remoto e ricevere allarmi in tempo reale attraverso un'interfaccia utente estremamente funzionale e chiara.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Giranti, corpi diffusori, diffusori e corpo aspirante in tecnopolimero. Camicia pompa con manicotto di mandata e anelli di rasamento in acciaio inossidabile AISI 304. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Albero pompa in acciaio inossidabile. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inseriti di serie nella versione monofase. Nella versione trifase protezione a cura dell'utilizzatore.

CARATTERISTICHE INVERTER

MCE-P è un inverter per il comando e la protezione elettrica. È raffreddato ad aria tramite la ventola del motore, è dotato di display per una facile configurazione. In grado di pilotare anche pompe trifase fino a 15 kW di potenza. Sensore di pressione fornito con il gruppo. Sensore di flusso disponibile come accessorio.

DCONNECT BOX

DConnect Box è un dispositivo elettronico dalle dimensioni compatte per il comando e controllo di quadri o pompe per circolazione, pressurizzazione o irrigazione per ambiti domestici e residenziali o civili e commerciali. In grado di gestire una vasta gamma di pompe, è dotato di numerose porte di connessione e di innovative tecnologie, come la tecnologia powerline per comunicare con pompe sommerse senza bisogno di cavi aggiuntivi oltre a quello di alimentazione. Controllabile a distanza tramite App (per Android o iOS) scaricabile da smartphone o tablet o da browser dal sito dconnect.dabpumps.com. Il servizio DConnect permette di gestire le proprie installazioni da remoto, in maniera semplice e intuitiva, senza necessità di server o personale specializzato, come se si fosse fisicamente davanti alle pompe. È anche possibile ottimizzare il funzionamento degli impianti utilizzando i grafici di funzionamento del sistema ed essere informati tempestivamente di eventuali anomalie dell'impianto. Dall'app DConnect è possibile navigare all'interno delle varie installazioni connesse e verificare i parametri di settaggio di ciascuna pompa, attraverso un'interfaccia utente chiara e funzionale, che permette di avere tutti i dati a portata di mano.

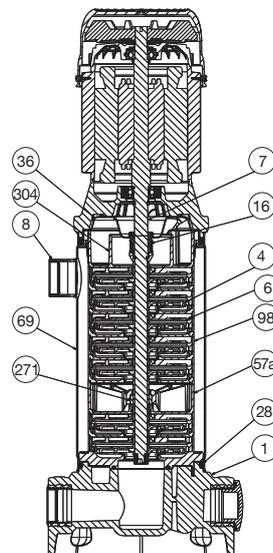
2/3 KVCXE MCE/P DCONNECT

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE CON MCE/P E DCONNECT

MATERIALI

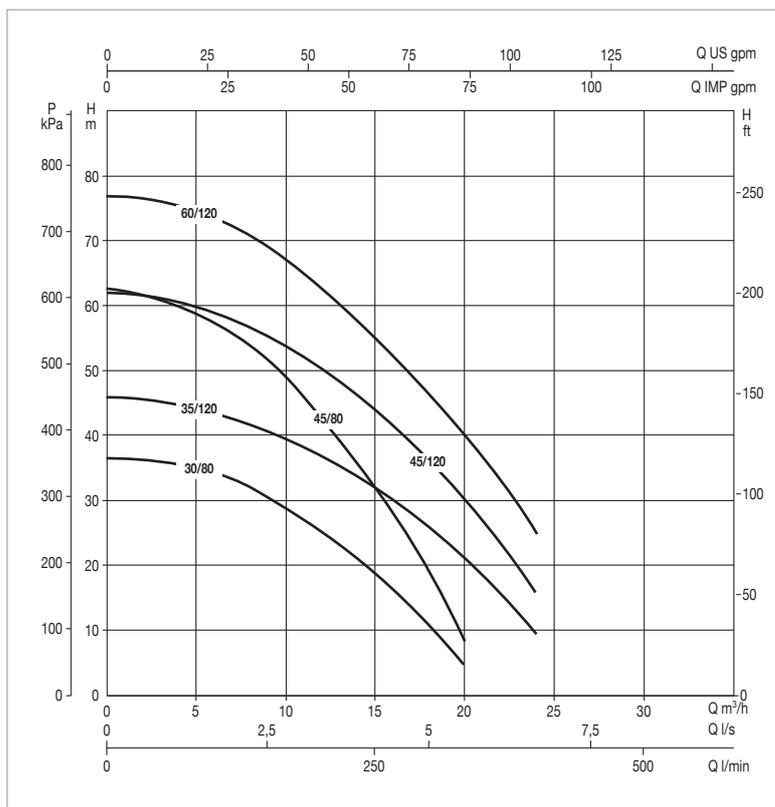
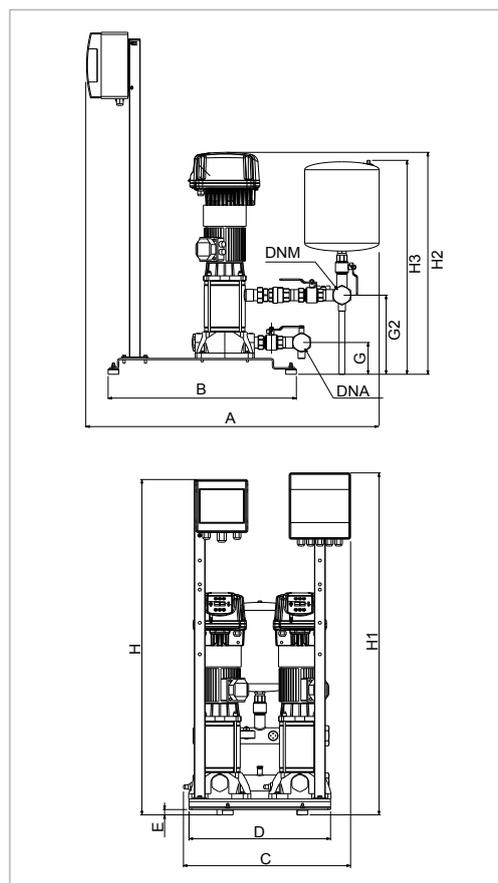
| N° | PARTICOLARI* | MATERIALI |
|-----|-----------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | TECNOPOLIMERO A |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO B |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 303 X10 CrNi S 1089 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBURO DI SILICIO/CARBONE |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 36 | DISCO PORTATENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 57a | STADIO INTERMEDIO | TECNOPOLIMERO B |
| 69 | CAMICIA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 271 | BOCCOLA DI CENTRAGGIO | BRONZO B 14 |
| 304 | CONVOGLIATORE | TECNOPOLIMERO B |
| 8 | DNM | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |

* A contatto con il liquido



2 KVCXE MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE CON MCE/P E DCONNECT

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 32 m³/h



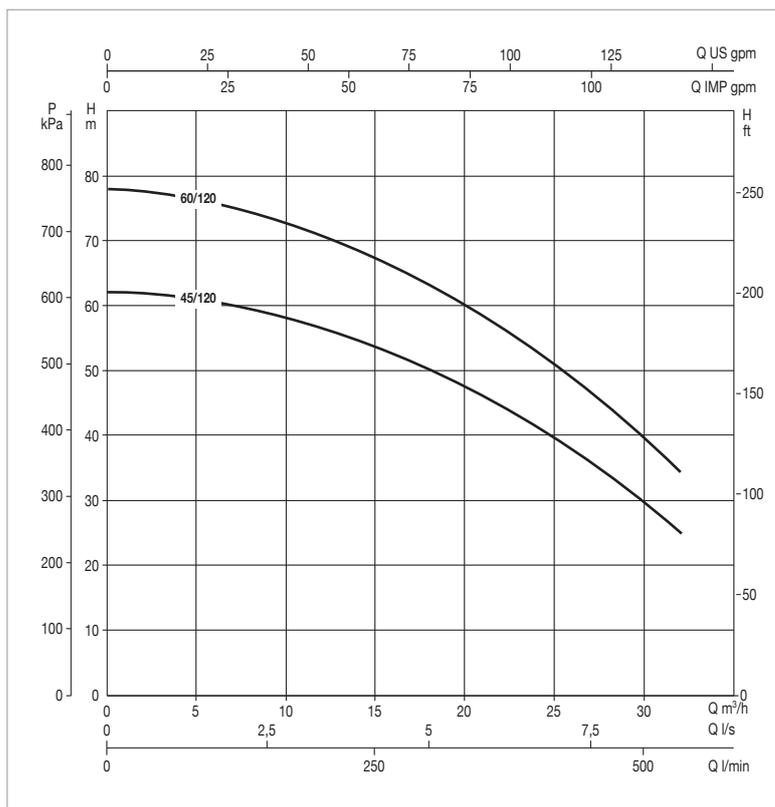
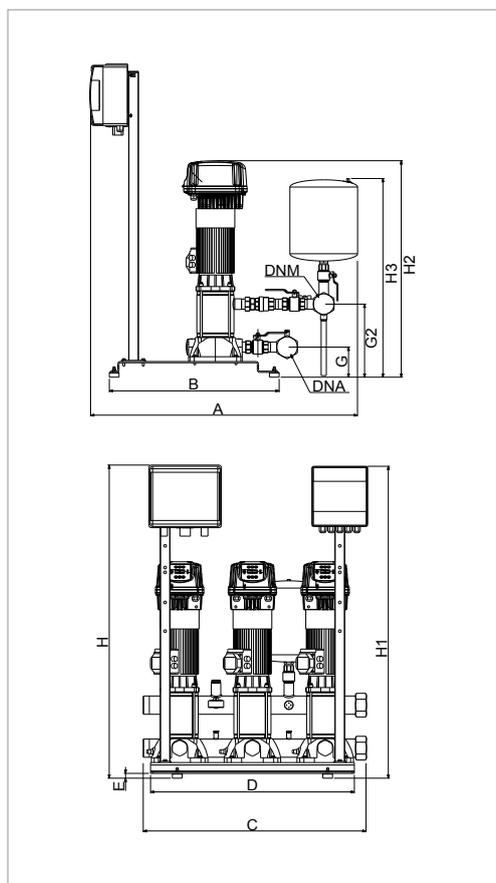
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P |
|----------------------------------|------------------------------|-------------|---------|---------|---------------|
| | | KW | HP | | |
| 2KVCXE 30/80 T+N MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 0,9 | 2 x 1,2 | 3 x 3,8 | MCE 11/P |
| 2KVCXE 45/80 T+N MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,5 | 2 x 2 | 3 x 6 | MCE 15/P |
| 2KVCXE 35/120 T+N MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 3 x 6,4 | MCE 15/P |
| 2KVCXE 45/120 T+N MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V ~ + N | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 7,6 | MCE 22/P |
| 2KVCXE 60/120 T MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V | 2 x 2,2 | 2 x 3 | 2 x 9 | MCE 30/P |

| MODELLO | A | B | C | D | E | G | G2 | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2KVCXE 30/80 T+N MCE/P DCONNECT | 1096 | 705 | 626 | 530 | 20 | 120 | 244 | 1266 | 1291 | 788 | 753 | 2" | 2" | 852 | 1202 | 1413 | 148,5 |
| 2KVCXE 45/80 T+N MCE/P DCONNECT | 1096 | 705 | 626 | 530 | 20 | 120 | 299 | 1266 | 1291 | 838 | 807 | 2" | 2" | 852 | 1202 | 1413 | 148,6 |
| 2KVCXE 35/120 T+N MCE/P DCONNECT | 1096 | 705 | 626 | 530 | 20 | 120 | 244 | 1266 | 1291 | 764 | 753 | 2" | 2" | 852 | 1202 | 1413 | 148,5 |
| 2KVCXE 45/120 T+N MCE/P DCONNECT | 1096 | 705 | 626 | 530 | 20 | 120 | 299 | 1266 | 1291 | 894 | 807 | 2" | 2" | 852 | 1202 | 1413 | 148,7 |
| 2KVCXE 60/120 T MCE/P DCONNECT | 1096 | 705 | 623 | 530 | 20 | 120 | 299 | 1266 | 1291 | 891 | 807 | 2" | 2" | 852 | 1202 | 1413 | 148,7 |

3 KVCXE MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE A VELOCITÀ VARIABILE CON MCE/P E DCONNECT

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 36 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P |
|----------------------------------|------------------------------|-------------|---------|---------|---------------|
| | | KW | HP | | |
| 3KVCXE 45/120 T+N MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V ~ + N | 3 x 1,85 | 3 x 2,5 | 3 x 7,6 | MCE 22/P |
| 3KVCXE 60/120 T MCE/P DCONNECT | 3 x 400 V | 3 x 2,2 | 3 x 3 | 3 x 9 | MCE 30/P |

| MODELLO | A | B | C | D | E | G | G2 | H | H1 | H2 | H3 | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|------|-----|-----|--------|--------|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3KVCXE 45/120 T+N MCE/P DCONNECT | 1104 | 700 | 920 | 840 | 20 | 125 | 304 | 1301 | 1296 | 899 | 825 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 1352 | 1152 | 1393 | 168,5 |
| 3KVCXE 60/120 T MCE/P DCONNECT | 1104 | 700 | 920 | 840 | 20 | 125 | 304 | 1301 | 1296 | 896 | 825 | 2" 1/2 | 2" 1/2 | 1352 | 1152 | 1393 | 169,5 |

1/2/3/4 NKVE 10 - 15 - 20 - 32 - 45 MCE/P

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

D CONNECT ▶ PAG. 187

MCE/P ▶ PAG. 171



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 280 m³/h

Prevalenza massima: 140 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +120°C (+80°C con vaso di espansione)

Massima temperatura ambiente: +50°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar / 1600 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: acciaio inossidabile AISI 304

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse o supporto per particolari liquidi, gruppi fino a sei pompe, versione X materiale a contatto con l'acqua in acciaio AISI 316.

1, 2, 3, 4 NKVE 10, 15, 20, 32, 45 MCE-P sono gruppi su basamento in acciaio zincato costituiti da 1, 2, 3 o 4 pompe multigranti NKV con un inverter MCE-P e un vaso di espansione per pompa installati di serie. Gruppi di pressione elettronici per la pressurizzazione in ambiti civili e commerciali e per attività di irrigazione anche in agricoltura. È presente un centralino di protezione e un trasmettitore di pressione per gruppo. Valvola di ritegno in mandata per ciascuna pompa. Collettori d'aspirazione e mandata in acciaio inossidabile AISI 304. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente). I gruppi vengono forniti assemblati, impostati e collaudati direttamente in fabbrica e sono completi di istruzioni di installazione e manutenzione e test report del collaudo.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

I modelli NKV 10 S, 15 S, 20 S hanno tutte le parti a contatto con il liquido in materiale inossidabile. Interno corpo pompa, giranti e camicia in acciaio AISI 304, diffusori in tecnopolimero. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW. Versioni NKV 32, 45 con giranti, diffusori e camicia in acciaio inossidabile AISI 304. Corpo pompa e disco porta tenuta in ghisa cataforizzata. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW. Su richiesta disponibile versione X con materiali a contatto con l'acqua in acciaio inossidabile AISI 316.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore normalizzato asincrono raffreddato ad aria. Albero in acciaio inossidabile AISI 431. Motori elettrici ad alta efficienza energetica IE3.

CARATTERISTICHE INVERTER

MCE-P è un inverter con display da abbinare a pompe per la pressurizzazione. È in grado di gestire i giri del motore della pompa adeguandoli al fabbisogno, consentendo così un risparmio energetico, diminuendo l'usura dei componenti e proteggendo dai colpi d'ariete. Il display permette una facile configurazione. È possibile far comunicare tra loro più MCE-P con un cavo di collegamento per poter creare gruppi fino ad otto pompe.

Protegge dalla sovratemperatura. L'inverter MCE-P va sempre montato sul copriventola del motore non essendo dotato di un proprio sistema di raffreddamento attivo. L'inverter permette di adattare la curva di prestazione della pompa alle esigenze dell'impianto, potendo così mantenere costante la pressione al variare della portata richiesta, evitando fluttuazioni. Nei gruppi con più pompe quando la prima ha raggiunto la massima velocità le altre vengono aggiunte in cascata compensando le fluttuazioni di pressione dell'impianto. Grazie ad MCE-P è possibile impostare l'avvio di una pompa diversa ad ogni accensione per garantire un utilizzo uniforme di tutte le pompe; inoltre è possibile impostare i tempi di lavoro per singola pompa, impostando uno scambio di funzionamento ad un intervallo predefinito. Inserendo il dato di pressione „SP“ su un MCE-P questo viene propagato automaticamente a tutti gli altri inverter all'interno del gruppo. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

TABELLA DI SELEZIONE MATERIALI

| MODELLO POMPA | GIRANTI/DUFFUSORI | BASI | FLANGE |
|---|-------------------|----------|----------|
| NKV 32, 45, 65, 95 | Inox 304 | Ghisa | Ghisa |
| NKV 1, 3, 6, 10, 15, 20 S | Inox 304 | Inox 304 | Inox 304 |
| NKV 1, 3, 6, 10, 15, 20, 32, 45, 65, 95 X | Inox 316 | Inox 316 | Inox 316 |

TABELLA DI SELEZIONE LIQUIDI

Tipo di tenuta meccanica (E1=STANDARD)

E1=BQGE=Carbone/Carburo di Silicio/AISI 316/EPDM STD

E2=QQGE=Carburo Silicio/Carburo Silicio/AISI 316/EPDM

V3=QQGV=Carburo Silicio/Carburo Silicio/AISI 316/FKM-Viton

V4=BQGV= Carbone/Carburo di Silicio /AISI 316/ FKM-Viton

E5=UUGE=Carburo Tungsteno/Carburo Tungsteno/AISI 316/EPDM

| LIQUIDO (SOLUZIONE ACQUOSA) | CONCENTRAZIONE [%] | TEMPERATURA MIN/MAX [°C] | MODELLI NKV | | |
|------------------------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--------------|--------------|
| | | | STANDARD (NKV 32-95) | S (NKV 1-20) | X (NKV 1-95) |
| Acido acetico | 10 ÷ 40 | +0/+70 | - | - | E1 |
| Acido citrico | 5 | +5/+70 | - | E1 | E1 |
| Acido cloridrico | 2 | +5/+25 | - | - | V3 |
| Acido formico | 5 | +5/+25 | - | E1 | E1 |
| Acido fosforico | 10 | +5/+30 | - | - | E1 |
| Acido nitrico | 40 | +5/+30 | - | V3 | V3 |
| Acido solforico | 2 | +5/+25 | - | - | V4 |
| Acido tannico | 20 | +5/+50 | - | - | E1 |
| Acido tartarico | 50 | +5/+25 | - | V3 | V3 |
| Acqua deionizzata, demineralizzata | 100 | +5/+110 | E1 | E1 | E1 |
| Bicarbonato di sodio | 6 | +5/+60 | - | - | E1 |
| Cloroformio | 100 | -10/+30 | V4 | V4 | V4 |
| Emulsione olio-acqua | 100 | +15/+90 | V4 | V4 | V4 |
| Fosfati-polifosfati | 10 | +5/+90 | - | V3 | V3 |
| Glicole etilenico | 10 ÷ 30 | -15/+120 | - | E1 | E1 |
| Glicole propilenico | 30 | -10/+100 | V3 | V3 | V3 |
| Ipoclorito di sodio | 1 | +5/+25 | - | - | V3 |
| Nitrato di sodio | 10 | +5/+60 | - | V3 | V3 |
| Olio diatermico | 100 | +90/+120 | V4 | V4 | V4 |
| Olio minerale | 100 | +90/+120 | V4 | V4 | V4 |
| Olio vegetale | 100 | +70/+100 | E1 | E1 | E1 |
| Percloroetilene | 100 | -10/+30 | V4 | V4 | V4 |
| Soda caustica | 25 | +5/+70 | E2 | E2 | E2 |
| Solfato di alluminio | 10 ÷ 25 | +5/+50 | - | - | E2 |
| Solfato di ammonio | 10 | -10/+60 | - | - | E2 |
| Solfato ferrico e ferroso | 10 | +5/+30 | - | - | E1 |
| Tricloroetilene | 100 | -10/+40 | V4 | V4 | V4 |

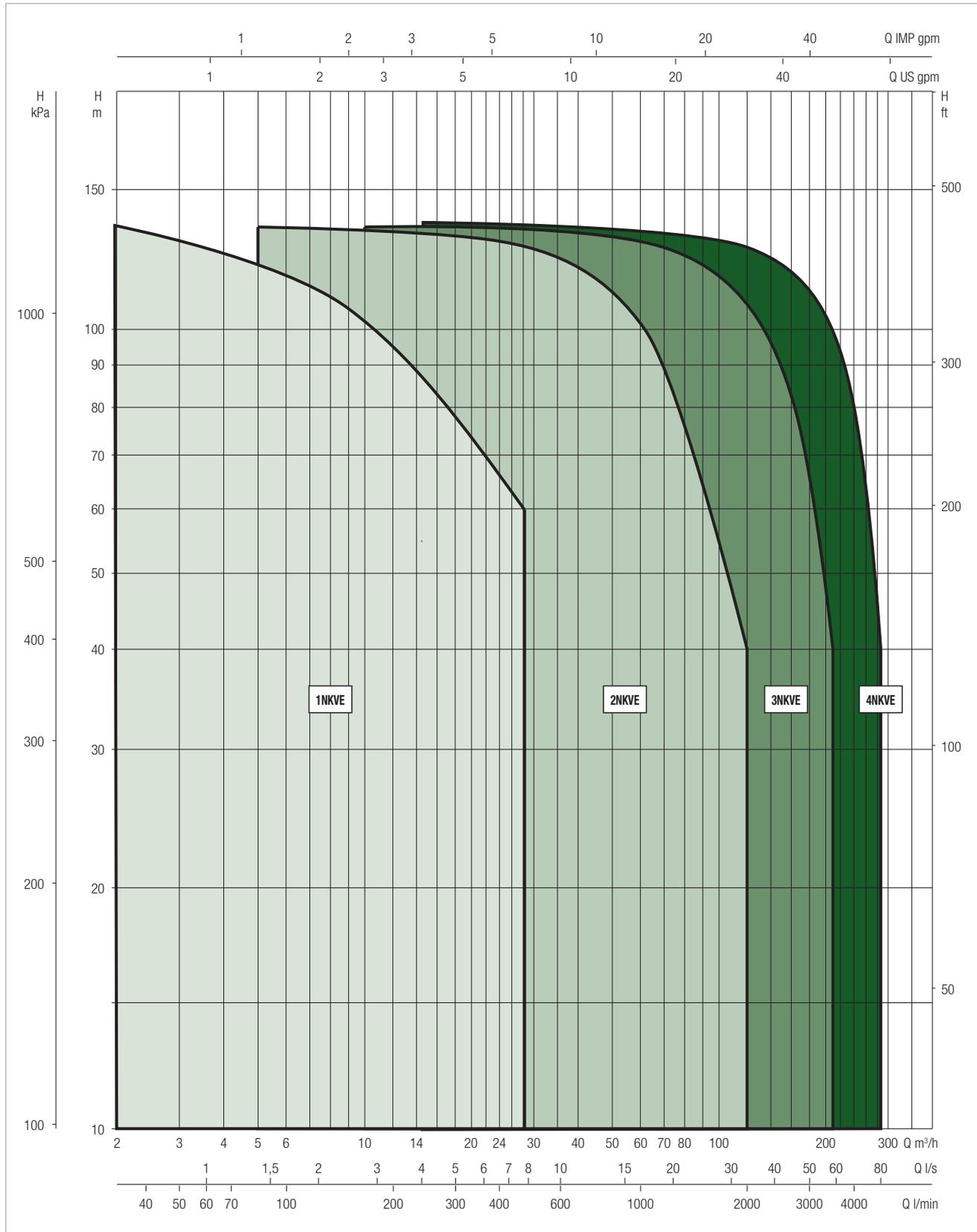
Per l'utilizzo con l'acqua di mare contattare l'ufficio tecnico. La tabella è da considerarsi una guida generale. È importante considerare le specifiche condizioni di esercizio, in particolare la concentrazione del liquido pompato, il peso specifico del liquido e/o la viscosità, la temperatura del liquido e la sua pressione. Tutte queste condizioni sono fondamentali per le prestazioni del motore e della pompa. Quando si pompano liquidi pericolosi si raccomanda di adottare precauzioni di sicurezza. È possibile contattarci per ulteriori informazioni.

GAMMA 1/2/3/4 NKVE 10 - 15 - 20 - 32 - 45 MCE/P

CAMPO DELLE PRESTAZIONI

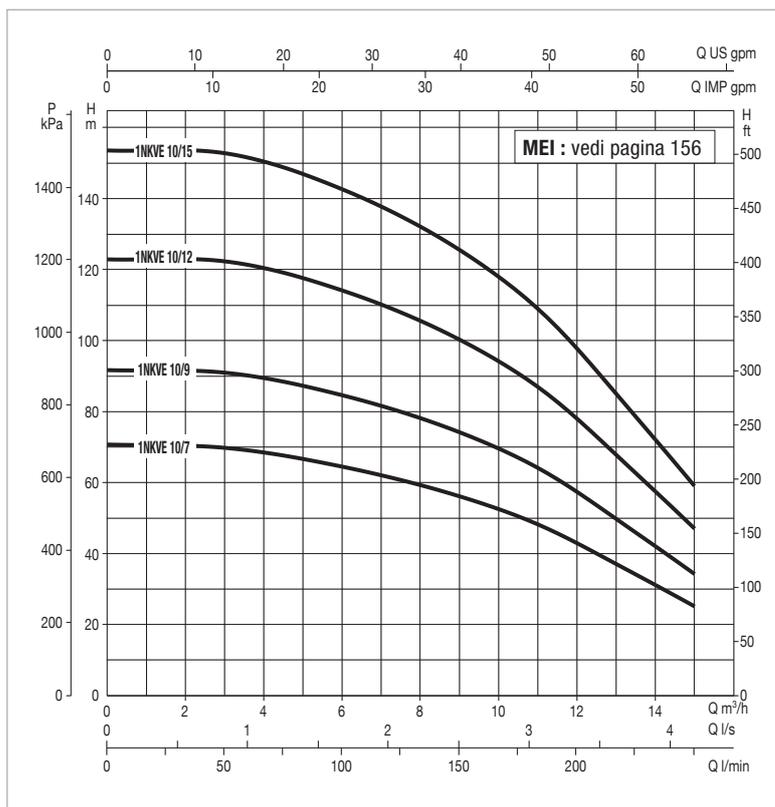
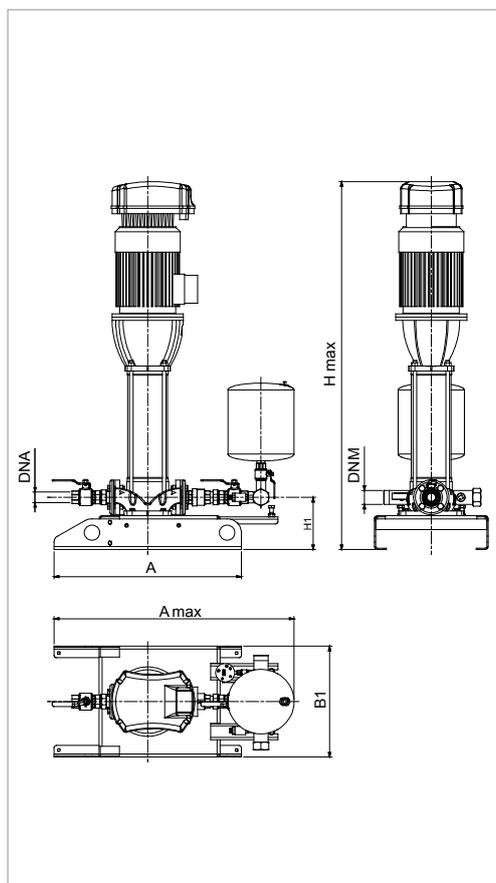
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

TABELLA GRAFICA DI SELEZIONE



1 NKVE 10 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



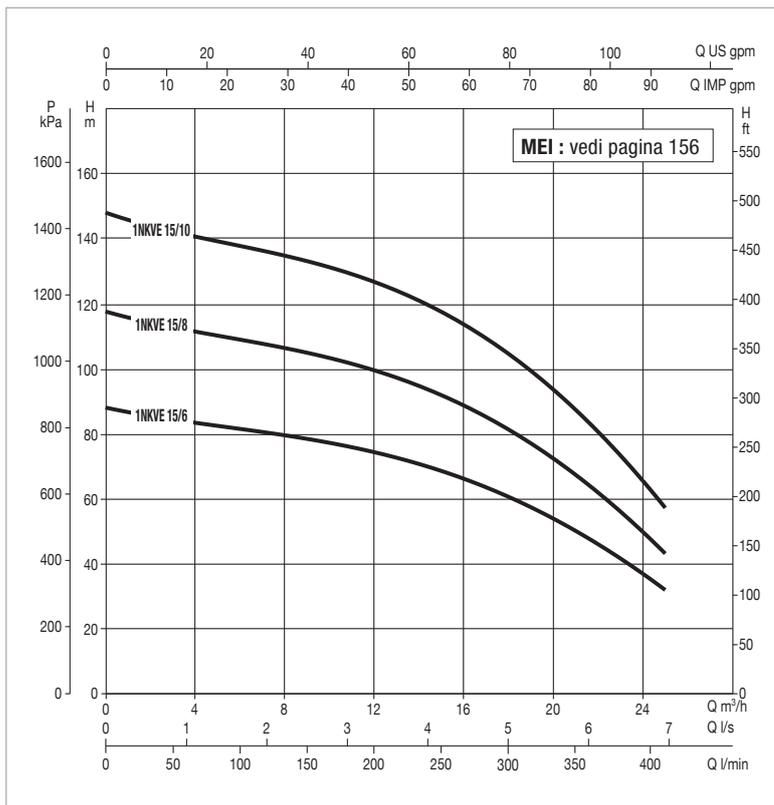
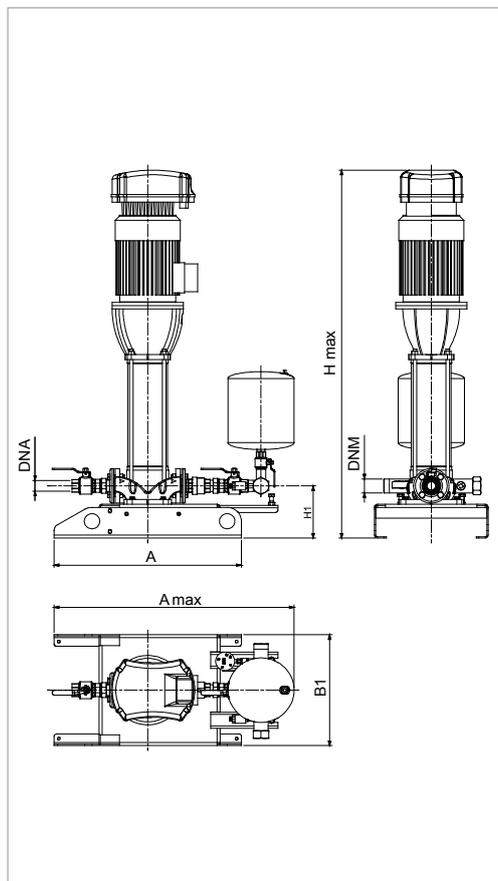
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-----|------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 1 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 2,2 | 3 | 5,4 | MCE 30/P | 13 | 7 | 6 |
| 1 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3 | 4 | 7,37 | MCE 30/P | 13 | 9 | 7,7 |
| 1 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 4 | 5,5 | 10,1 | MCE 30/P | 13 | 12 | 10 |
| 1 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 5,5 | 7,5 | 13,1 | MCE 55/P | 13 | 14 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|-----|-------|---|-----|---|---|-----|----|-------|------|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 1 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 790 | 1012 | - | 480 | - | - | 226 | - | 1310 | 1" ½ | 2" | 1440 | 1040 | 2113 | 115 |
| 1 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 790 | 1012 | - | 480 | - | - | 226 | - | 1419 | 1" ½ | 2" | 1440 | 1040 | 2113 | 123 |
| 1 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 790 | 1012 | - | 480 | - | - | 226 | - | 1509 | 1" ½ | 2" | 1440 | 1040 | 2113 | 137 |
| 1 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 790 | 1012 | - | 480 | - | - | 226 | - | 1796 | 1" ½ | 2" | 1440 | 1040 | 2113 | 150 |

1 NKVE 15 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



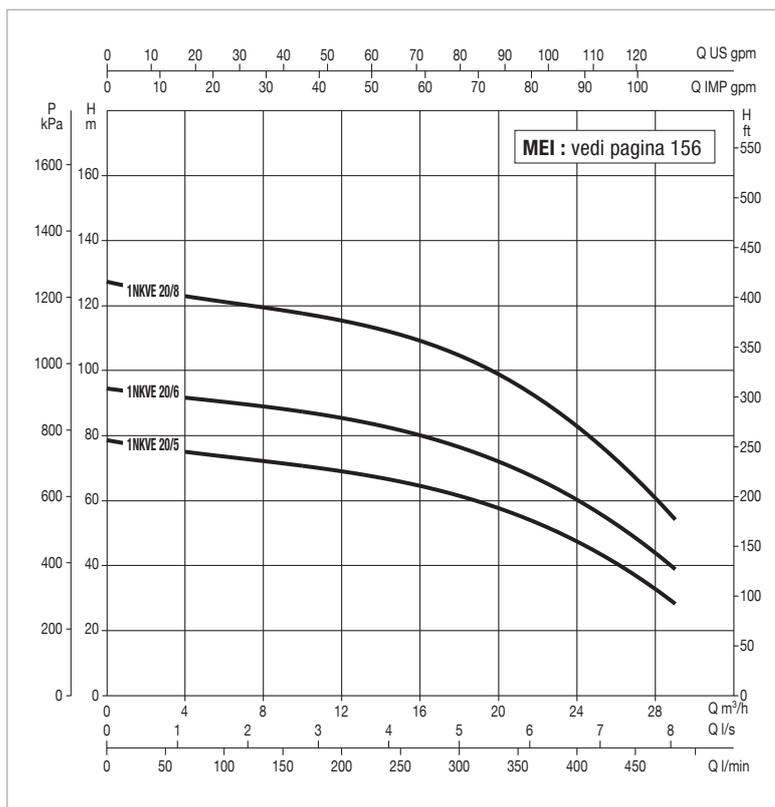
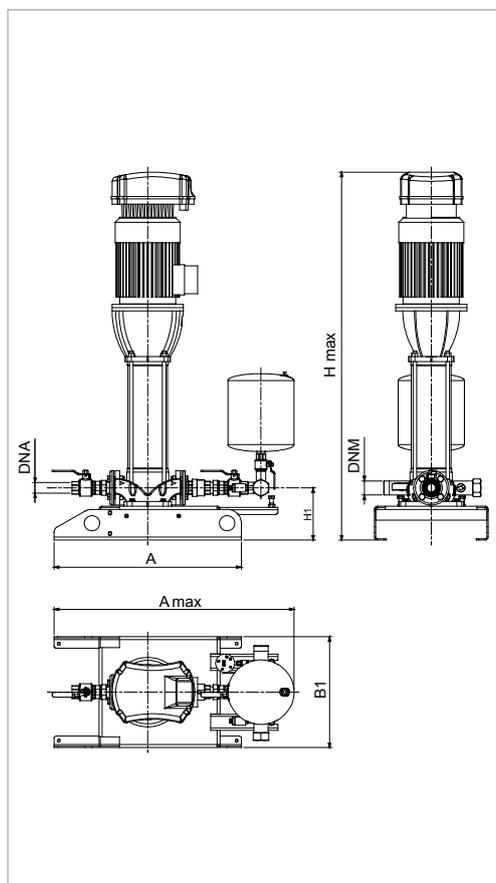
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-----|------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 1 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 5,5 | 7,5 | 13,1 | MCE 55/P | 24 | 7,5 | 6,5 |
| 1 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 7,5 | 10 | 17,6 | MCE 55/P | 24 | 11 | 10 |
| 1 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 11 | 15 | 25,5 | MCE 110/P | 24 | 13 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|-----|-------|---|-----|---|---|-----|----|-------|-----|------|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 1 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 1669 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 160 |
| 1 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 1885 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 175 |
| 1 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 2076 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 190 |

1 NKVE 20 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



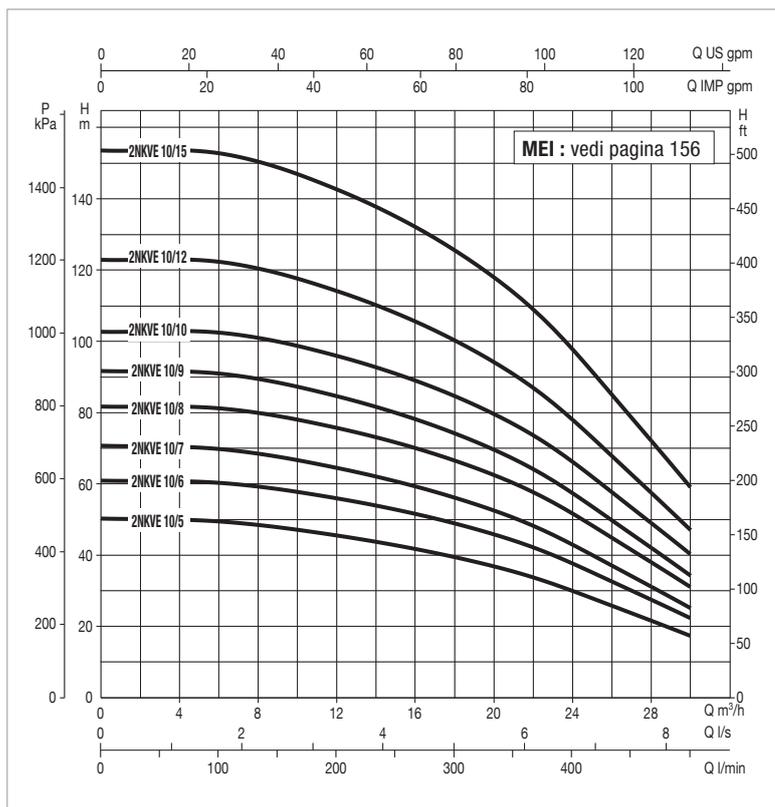
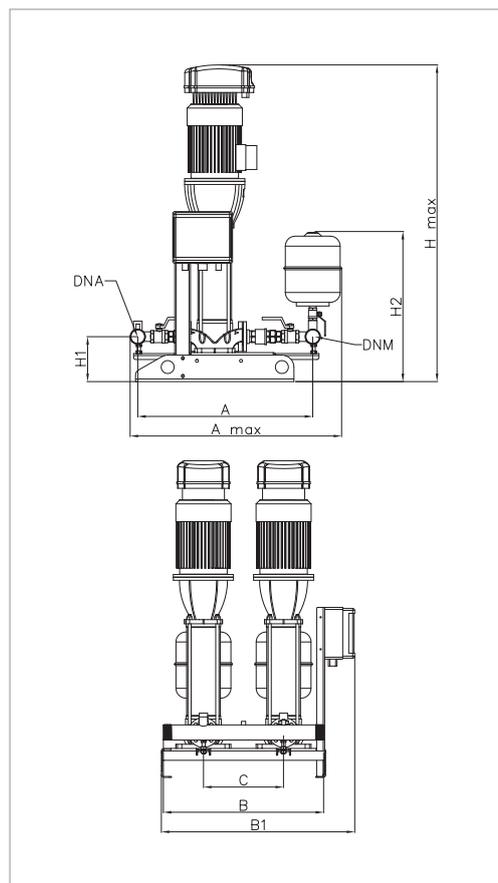
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|------------------------------|-------------|-----|------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 1 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 5,5 | 7,5 | 13,1 | MCE 55/P | 29 | 7 | 6 |
| 1 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 7,5 | 10 | 17,6 | MCE 55/P | 29 | 8,5 | 7,5 |
| 1 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 11 | 15 | 25,5 | MCE 110/P | 29 | 11,5 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|-----|-------|---|-----|---|---|-----|----|-------|-----|------|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 1 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 1620 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 165 |
| 1 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 1789 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 200 |
| 1 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 790 | 1067 | - | 480 | - | - | 235 | - | 1979 | 2" | 2" ½ | 1440 | 1040 | 2113 | 220 |

2 NKVE 10 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

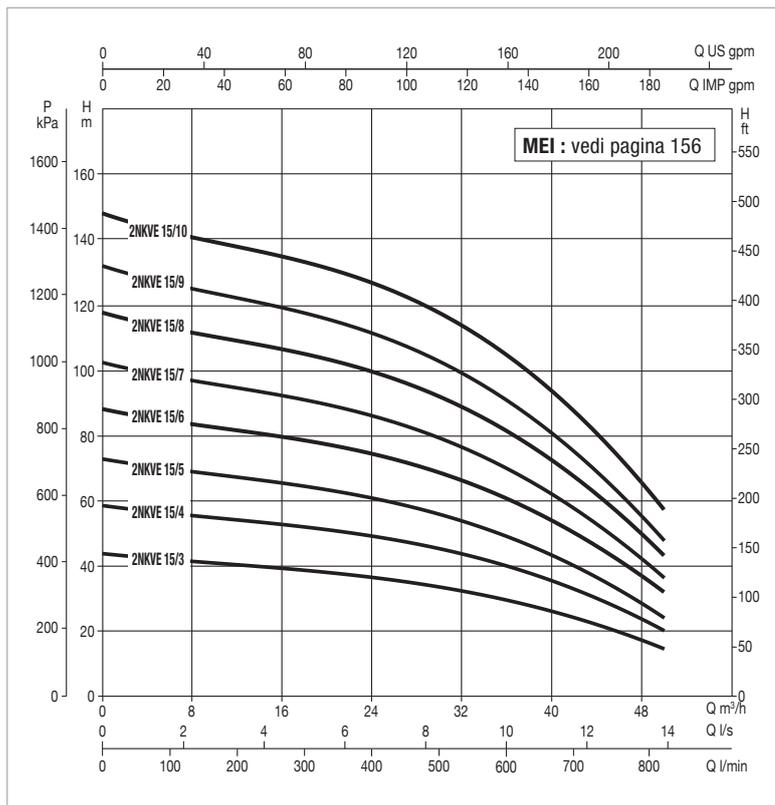
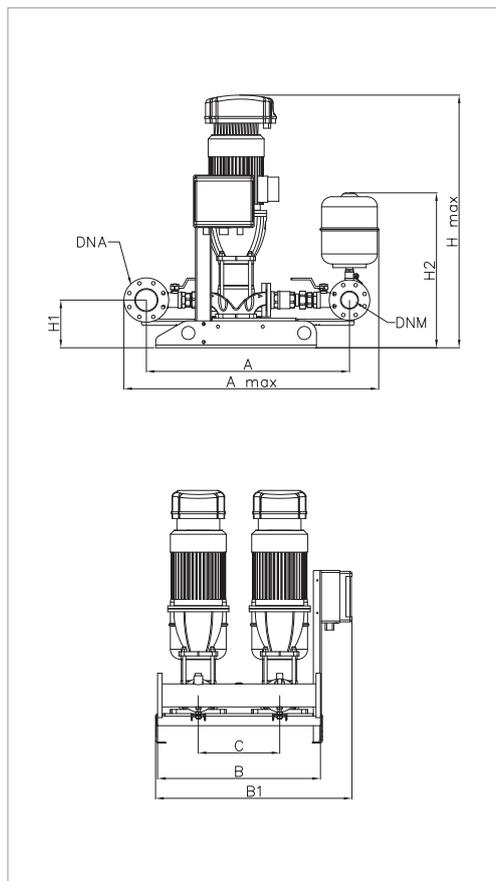
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x1,5 | 2x2 | 2x4,9 | MCE 30/P | 26 | 5 | 4 |
| 2 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3 | 2x5,4 | MCE 30/P | 26 | 6 | 5 |
| 2 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3 | 2x5,4 | MCE 30/P | 26 | 7 | 6 |
| 2 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 26 | 8 | 6,5 |
| 2 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 26 | 9 | 7,7 |
| 2 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 26 | 10 | 8,5 |
| 2 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 26 | 12 | 10 |
| 2 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 26 | 14 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|-----|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|------|------|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1255 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 186 |
| 2 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1285 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 187 |
| 2 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1314 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 214 |
| 2 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1393 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 216 |
| 2 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1423 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 218 |
| 2 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1453 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 237 |
| 2 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1513 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 240 |
| 2 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1800 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 298 |

2 NKVE 15 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

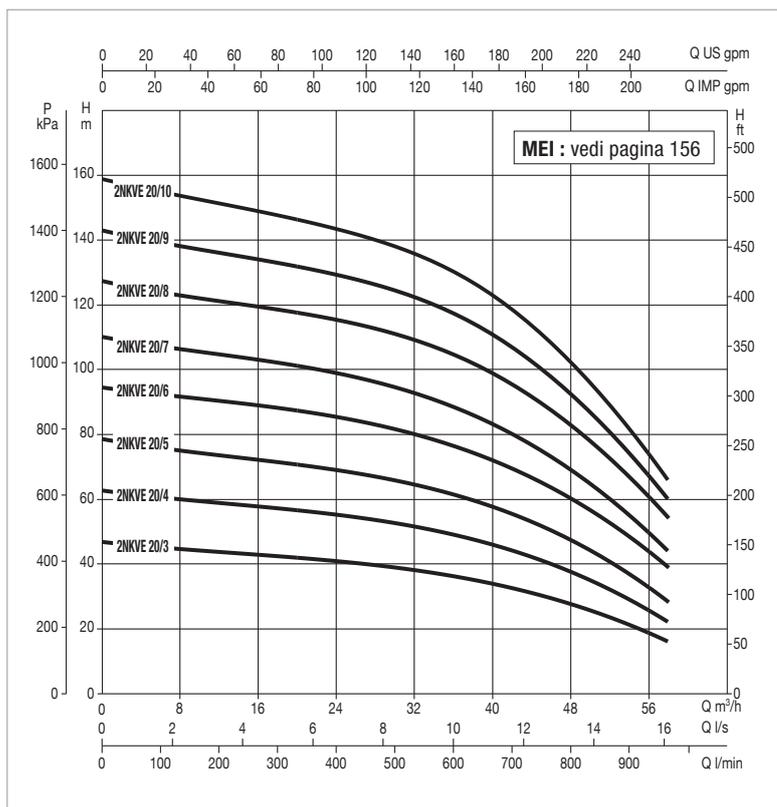
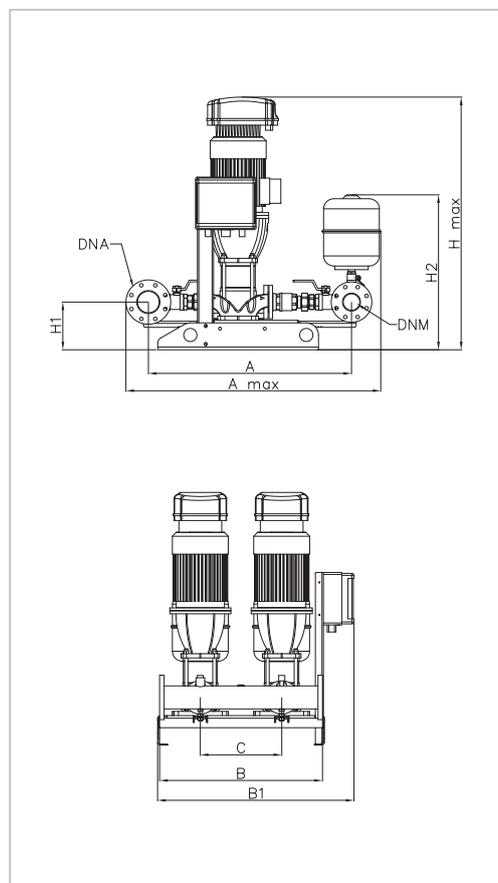
Prestazioni compressive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 48 | 4 | 3,5 |
| 2 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 48 | 5 | 4 |
| 2 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 48 | 6,5 | 5 |
| 2 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 48 | 7,5 | 6,5 |
| 2 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 48 | 9 | 8 |
| 2 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 48 | 11 | 10 |
| 2 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 48 | 12 | 11 |
| 2 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 48 | 13 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1321 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 238 |
| 2 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1369 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 258 |
| 2 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1417 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 261 |
| 2 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1674 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 317 |
| 2 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1722 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 319 |
| 2 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1892 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 344 |
| 2 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1940 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 347 |
| 2 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 2084 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 459 |

2 NKVE 20 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

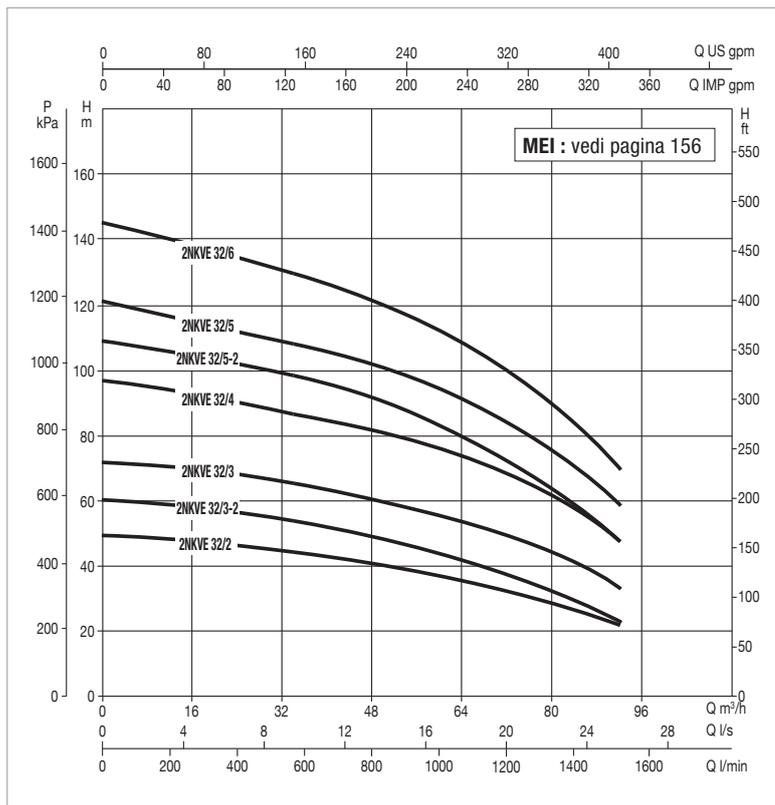
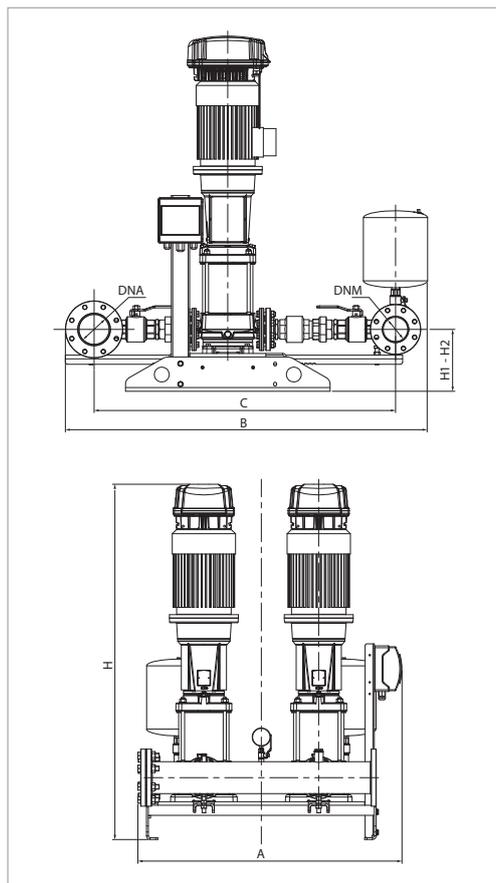
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 58 | 4 | 3,5 |
| 2 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 58 | 6 | 5 |
| 2 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 58 | 7 | 6 |
| 2 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 58 | 8,5 | 7,5 |
| 2 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 58 | 10 | 9 |
| 2 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 58 | 11,5 | 10 |
| 2 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 58 | 13 | 12 |
| 2 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 58 | 14 | 13 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1321 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 228 |
| 2 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1369 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 256 |
| 2 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1626 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 260 |
| 2 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1796 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 284 |
| 2 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1844 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 286 |
| 2 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1987 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 350 |
| 2 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 2035 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 352 |
| 2 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 2084 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 374 |

2 NKVE 32 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

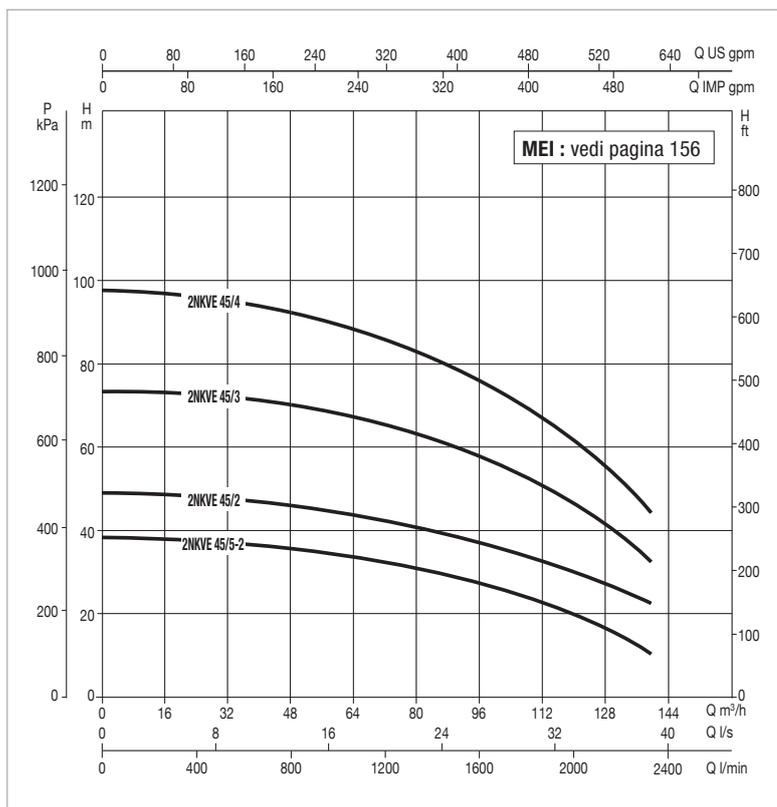
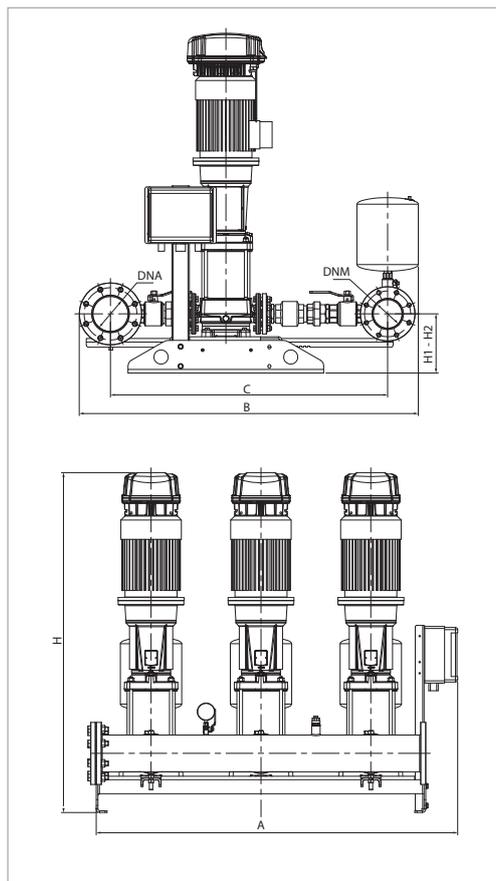
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 90 | 4,8 | 4 |
| 2 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 90 | 6 | 5 |
| 2 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 90 | 7,3 | 6 |
| 2 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 90 | 9,8 | 8 |
| 2 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 90 | 10,9 | 9 |
| 2 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x15 | 2x20 | 2x34 | MCE 150/P | 90 | 12,2 | 10 |
| 2 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x15 | 2x20 | 2x34 | MCE 150/P | 90 | 14,6 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1476 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 476 |
| 2 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 484 |
| 2 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 506 |
| 2 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1829 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 616 |
| 2 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1911 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 624 |
| 2 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1993 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 652 |
| 2 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1993 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 660 |

2 NKVE 45 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

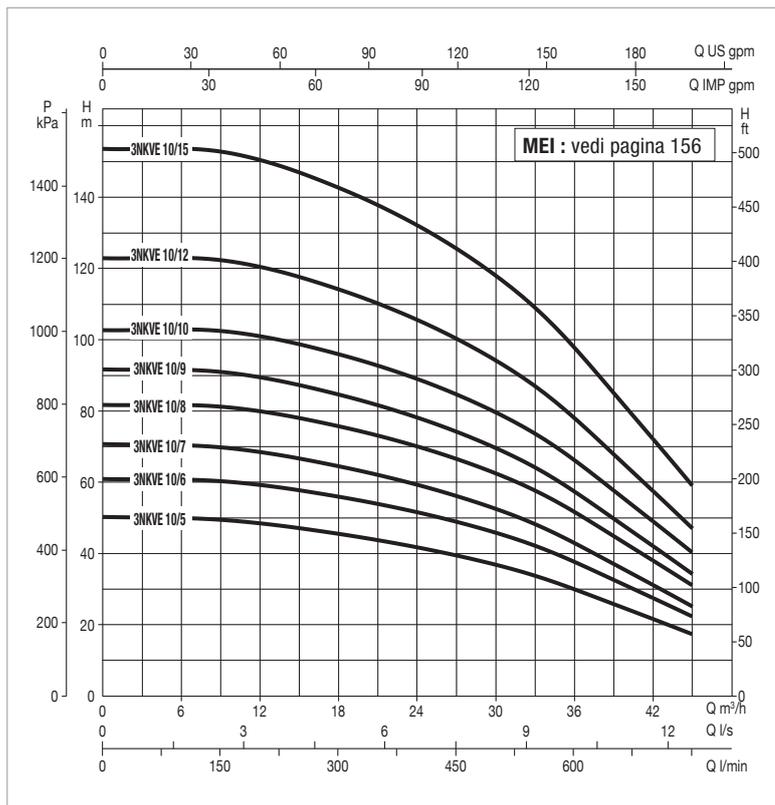
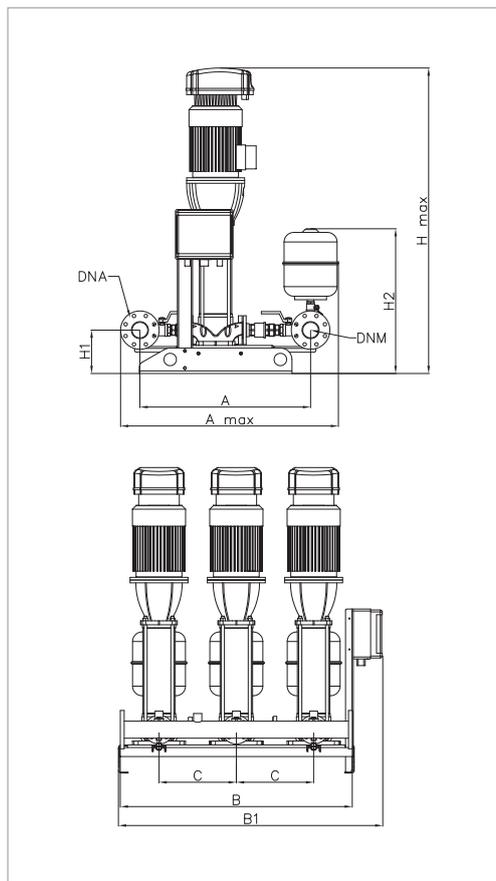
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 140 | 3,8 | 3 |
| 2 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 140 | 4,8 | 4 |
| 2 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 140 | 7,3 | 6,5 |
| 2 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x15 | 2x20 | 2x34 | MCE 150/P | 140 | 9,7 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|----------|------|----|------|------|-----|-----|----------|-----|-----|--------------------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1622 | - | 1340 | 1515 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1400 | 1800 | 2200 | 488 |
| 2 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1622 | - | 1340 | 1565 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1400 | 1800 | 2200 | 510 |
| 2 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1622 | - | 1340 | 1782 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1400 | 1800 | 2200 | 620 |
| 2 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 1150 | - | 1622 | - | 1340 | 1864 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1400 | 1800 | 2200 | 656 |

3 NKVE 10 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

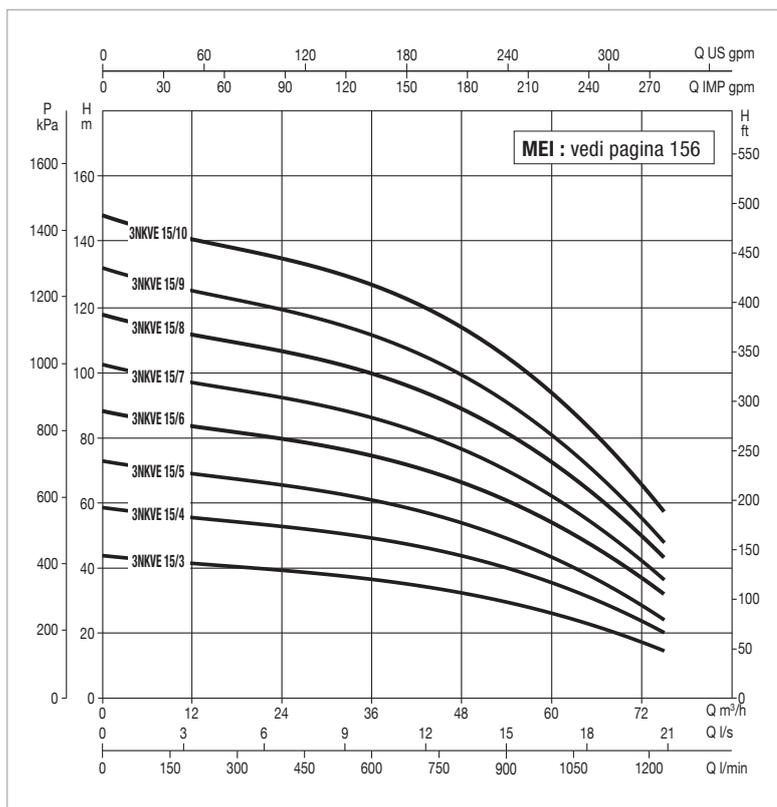
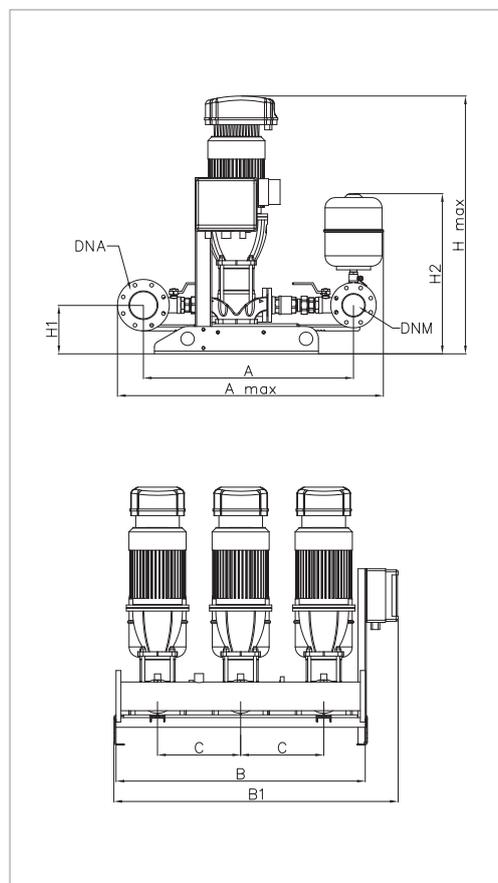
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x1,5 | 3x2 | 3x4,9 | MCE 30/P | 39 | 5 | 4 |
| 3 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3 | 3x5,4 | MCE 30/P | 39 | 6 | 5 |
| 3 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3 | 3x5,4 | MCE 30/P | 39 | 7 | 6 |
| 3 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 39 | 8 | 6,5 |
| 3 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 39 | 9 | 7,7 |
| 3 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 39 | 10 | 8,5 |
| 3 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 39 | 12 | 10 |
| 3 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 39 | 14 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|-----|-------|------|------|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1255 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 425 |
| 3 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1285 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 428 |
| 3 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1314 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 468 |
| 3 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1393 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 471 |
| 3 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1423 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 473 |
| 3 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1453 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 503 |
| 3 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1513 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 508 |
| 3 NKVE 10/15 S T MCE 400-50 | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1800 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 593 |

3 NKVE 15 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

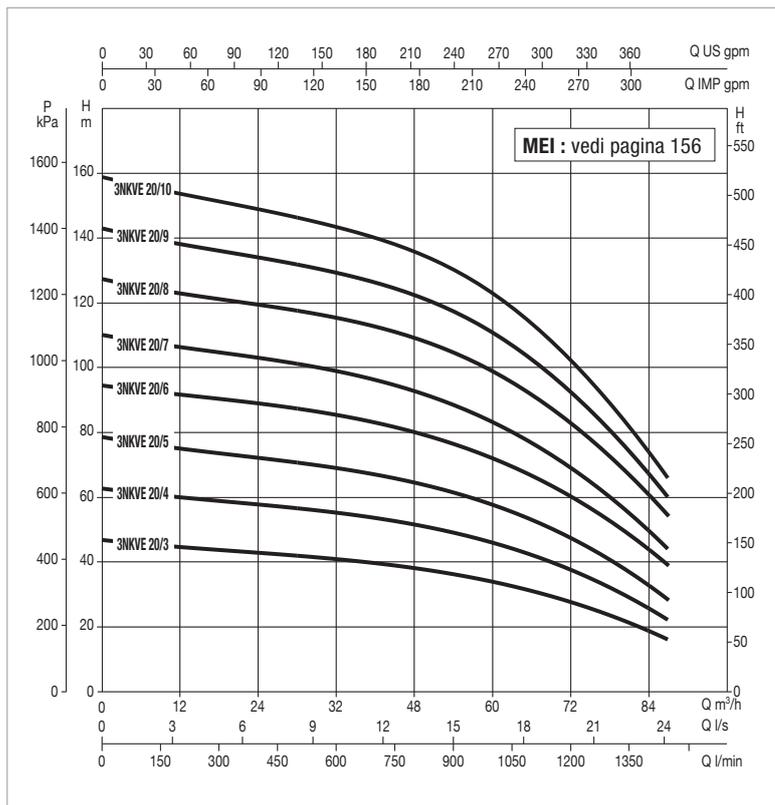
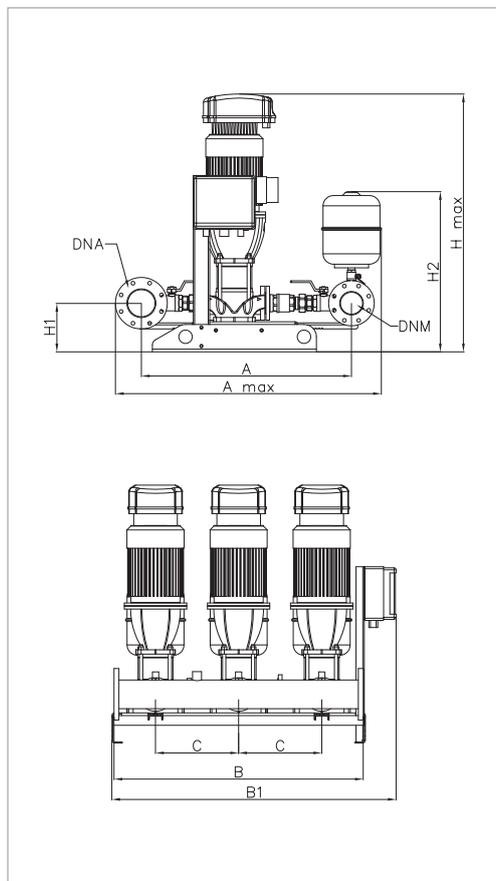
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 72 | 4 | 3,5 |
| 3 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 72 | 5 | 4 |
| 3 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 72 | 6,5 | 5 |
| 3 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 72 | 7,5 | 6,5 |
| 3 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 72 | 9 | 8 |
| 3 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 72 | 11 | 10 |
| 3 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 72 | 12 | 11 |
| 3 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 72 | 13 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|----------|------|------|-----|---|-----|-----|----------|-----|-----|--------------------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1321 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 486 |
| 3 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1369 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 516 |
| 3 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1417 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 520 |
| 3 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1674 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 605 |
| 3 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1722 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 608 |
| 3 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1892 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 645 |
| 3 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1940 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 649 |
| 3 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 2084 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 818 |

3 NKVE 20 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

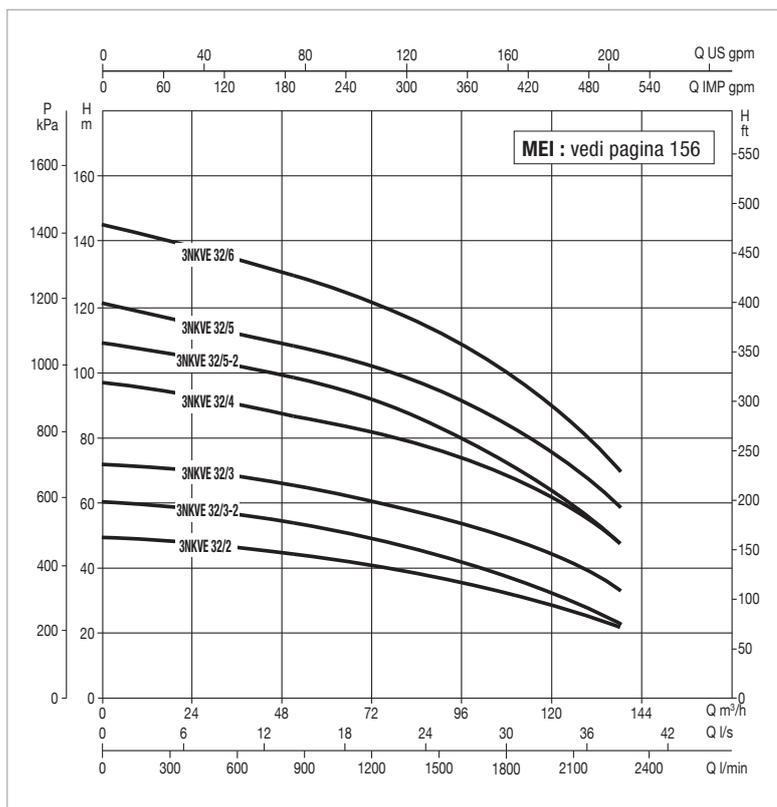
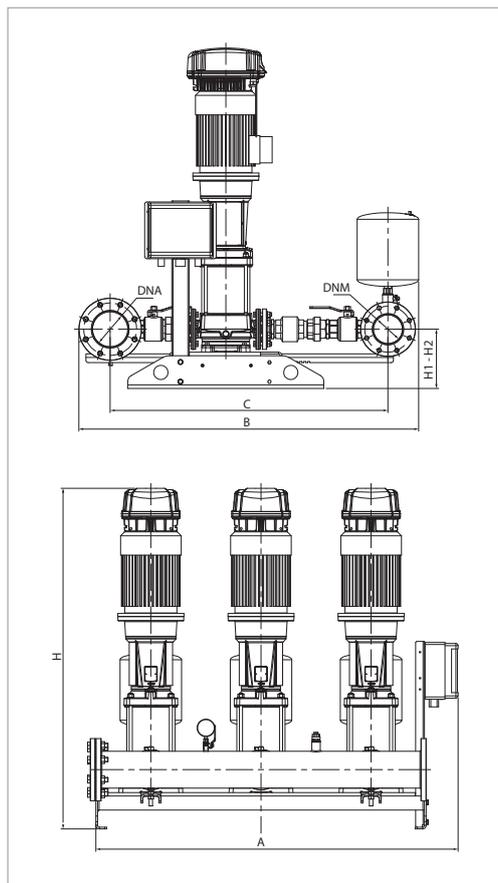
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 87 | 4 | 3,5 |
| 3 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 87 | 6 | 5 |
| 3 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 87 | 7 | 6 |
| 3 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 87 | 8,5 | 7,5 |
| 3 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 87 | 10 | 9 |
| 3 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 87 | 11,5 | 10 |
| 3 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 87 | 13 | 12 |
| 3 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 87 | 14 | 13 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|-------|------|------|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1321 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 471 |
| 3 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1369 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 513 |
| 3 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1626 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 519 |
| 3 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1796 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 556 |
| 3 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1844 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 559 |
| 3 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1987 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 655 |
| 3 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 2035 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 658 |
| 3 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 2084 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 691 |

3 NKVE 32 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

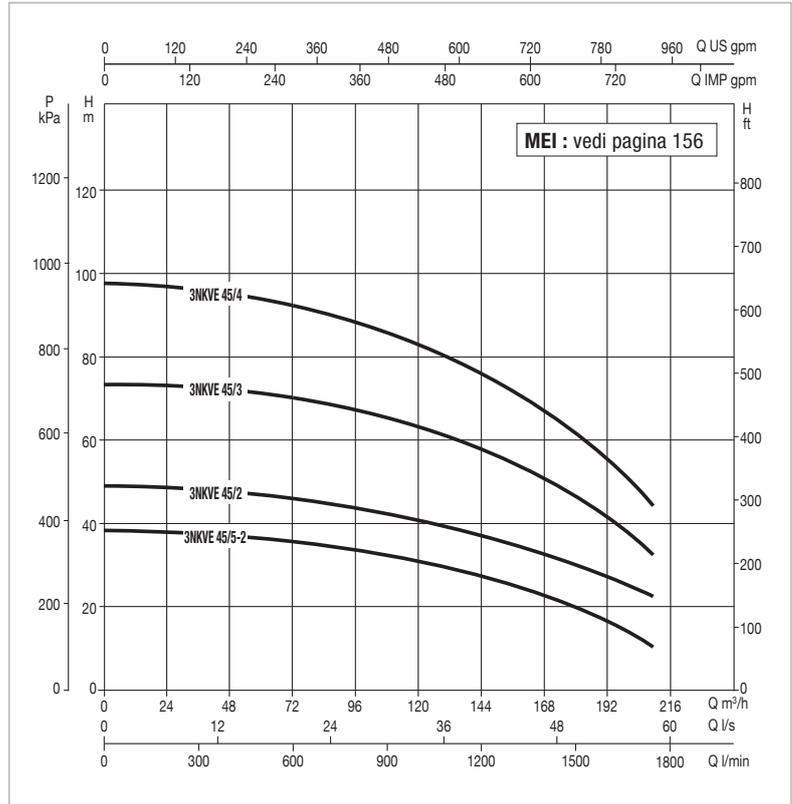
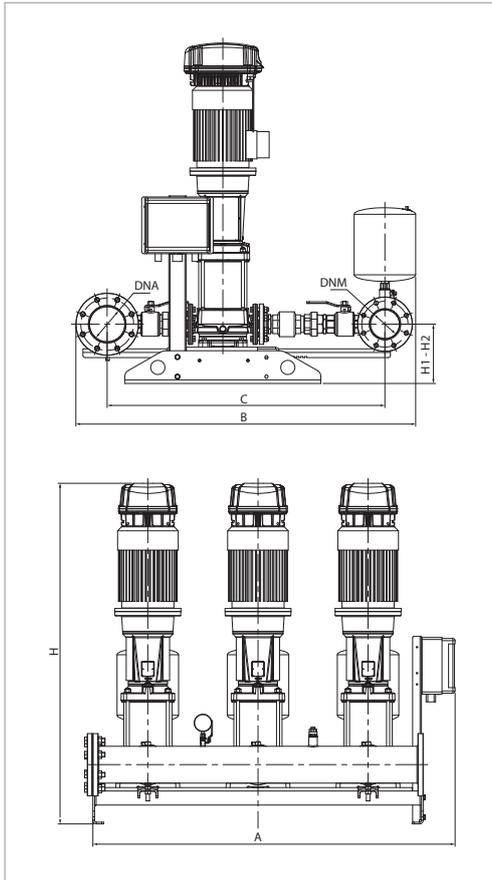
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 135 | 4,8 | 4 |
| 3 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 135 | 6 | 5 |
| 3 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 135 | 7,3 | 6 |
| 3 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 135 | 9,8 | 8 |
| 3 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 135 | 10,9 | 9 |
| 3 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x15 | 3x20 | 3x34 | MCE 150/P | 135 | 12,2 | 10 |
| 3 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x15 | 3x20 | 3x34 | MCE 150/P | 135 | 14,6 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1476 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 714 |
| 3 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 726 |
| 3 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 759 |
| 3 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1829 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 924 |
| 3 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1911 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 936 |
| 3 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1911 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 978 |
| 3 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1993 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 990 |

3 NKVE 45 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

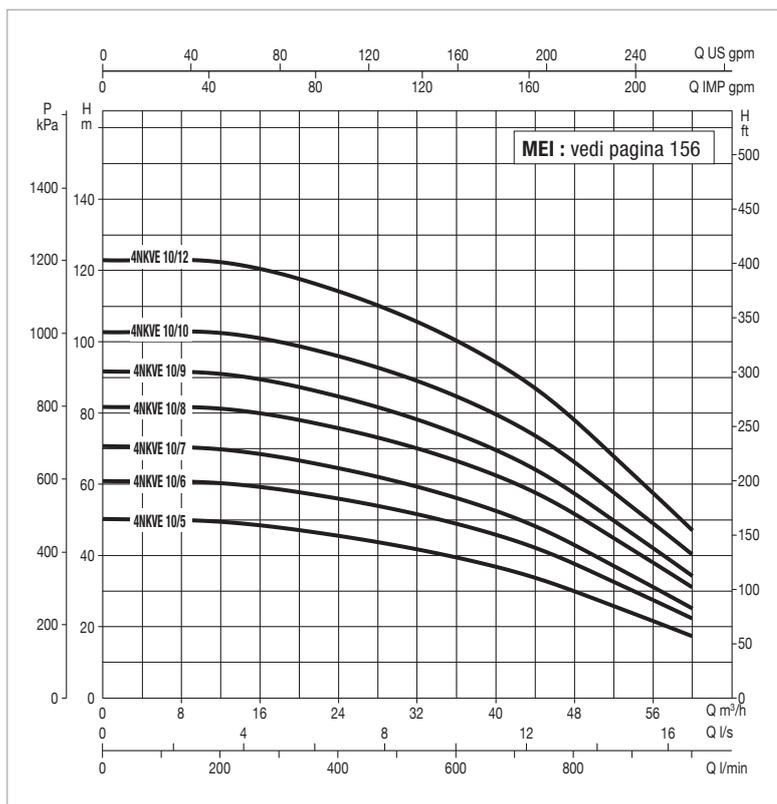
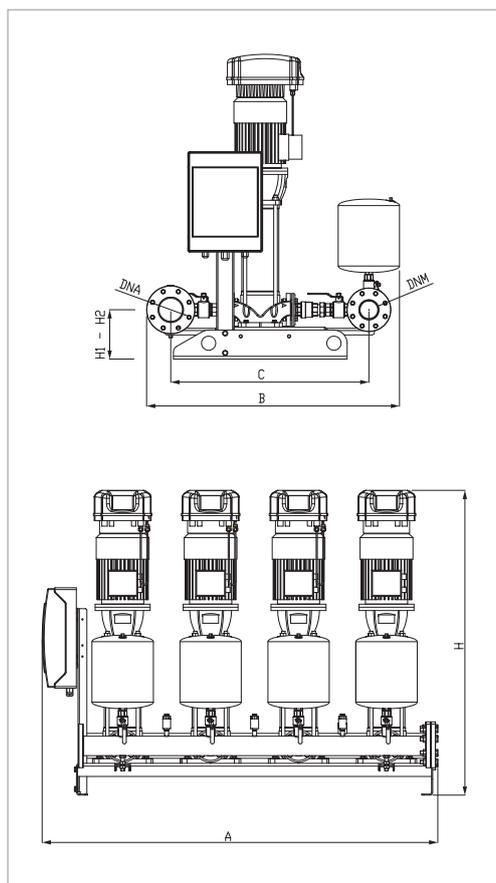
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 210 | 3,8 | 3 |
| 3 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 210 | 4,8 | 4 |
| 3 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x11 | 3x15 | 3x25,5 | MCE 110/P | 210 | 7,3 | 6,5 |
| 3 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3x15 | 3x20 | 3x34 | MCE 150/P | 210 | 9,7 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1622 | - | 1340 | 1515 | 306 | 306 | - | 200 | 150 | 1500 | 2250 | 2200 | 732 |
| 3 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1622 | - | 1340 | 1565 | 306 | 306 | - | 200 | 150 | 1500 | 2250 | 2200 | 765 |
| 3 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1622 | - | 1340 | 1782 | 306 | 306 | - | 200 | 150 | 1500 | 2250 | 2200 | 930 |
| 3 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 1683 | - | 1622 | - | 1340 | 1864 | 306 | 306 | - | 200 | 150 | 1500 | 2250 | 2200 | 984 |

4 NKVE 10 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

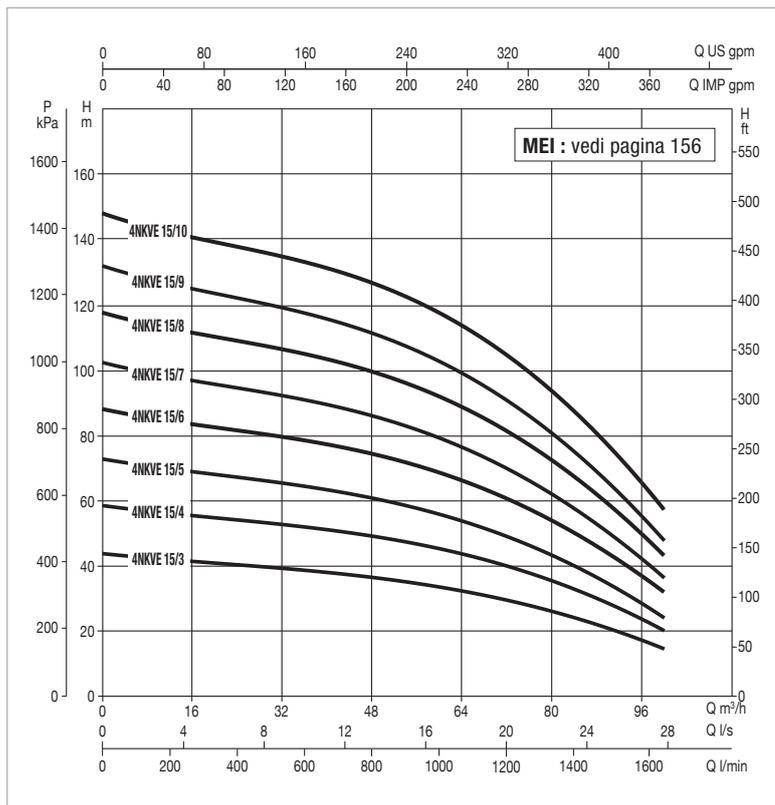
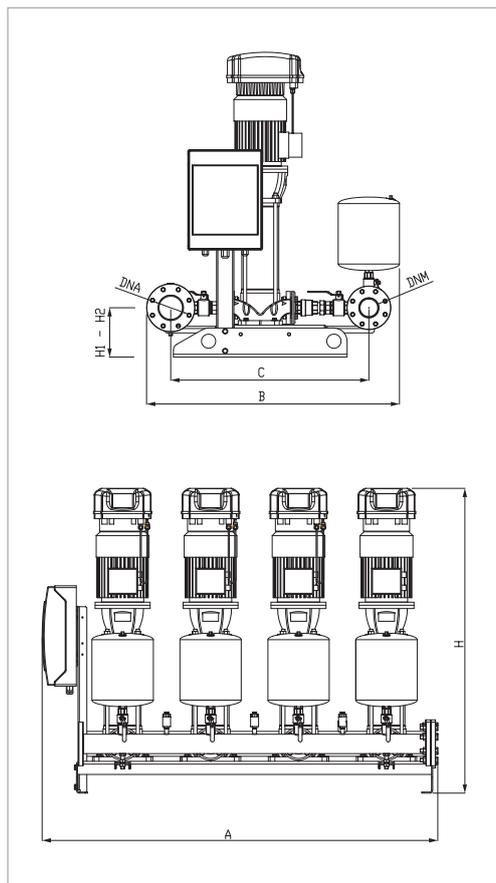
Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x1,5 | 4x2 | 4x4,9 | MCE 30/P | 52 | 5 | 4 |
| 4 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x2,2 | 4x3 | 4x5,4 | MCE 30/P | 52 | 6 | 5 |
| 4 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x2,2 | 4x3 | 4x5,4 | MCE 30/P | 52 | 7 | 6 |
| 4 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x3 | 4x4 | 4x7,37 | MCE 30/P | 52 | 8 | 6,5 |
| 4 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x3 | 4x4 | 4x7,37 | MCE 30/P | 52 | 9 | 7,7 |
| 4 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x4 | 4x5,5 | 4x10,1 | MCE 30/P | 52 | 10 | 8,5 |
| 4 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x4 | 4x5,5 | 4x10,1 | MCE 30/P | 52 | 12 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|----------|------|----|-----|------|-----|-----|----------|-----|-----|--------------------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 4 NKVE 10/5 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1254 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 327 |
| 4 NKVE 10/6 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1284 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 571 |
| 4 NKVE 10/7 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1314 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 624 |
| 4 NKVE 10/8 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1393 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 628 |
| 4 NKVE 10/9 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1423 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 631 |
| 4 NKVE 10/10 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1453 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 671 |
| 4 NKVE 10/12 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1150 | - | 900 | 1513 | 226 | 226 | - | 100 | 80 | 2250 | 1500 | 2200 | 678 |

4 NKVE 15 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



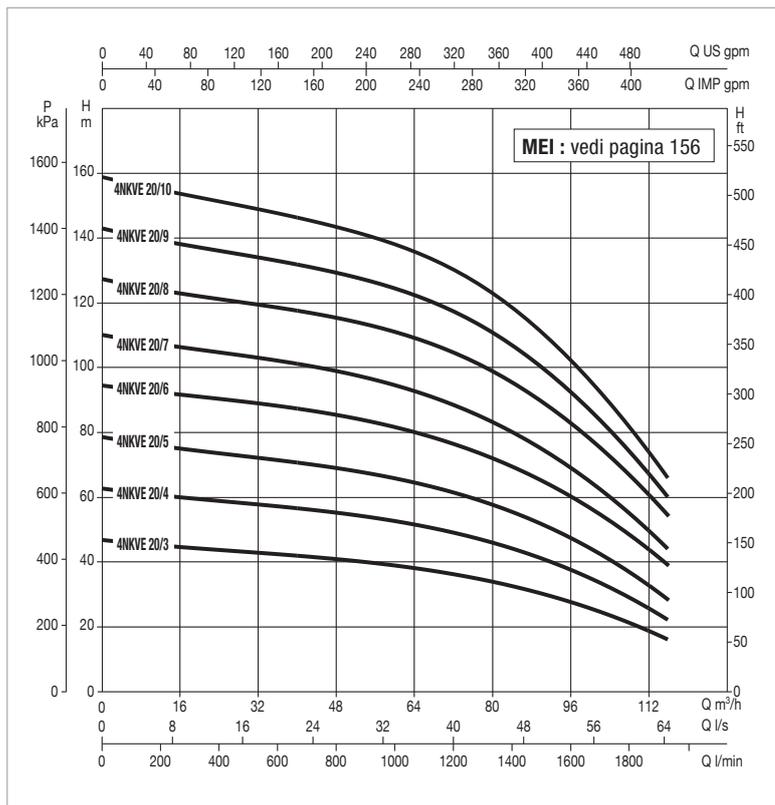
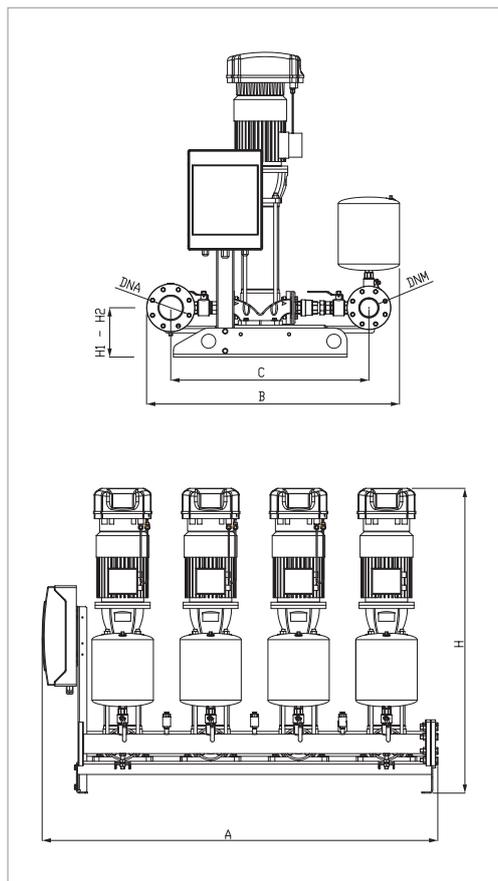
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.
Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x3 | 4x4 | 4x7,37 | MCE 30/P | 96 | 4 | 3,5 |
| 4 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x4 | 4x5,5 | 4x10,1 | MCE 30/P | 96 | 5 | 4 |
| 4 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x4 | 4x5,5 | 4x10,1 | MCE 30/P | 96 | 6,5 | 5 |
| 4 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 96 | 7,5 | 6,5 |
| 4 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 96 | 9 | 8 |
| 4 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 96 | 11 | 10 |
| 4 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 96 | 12 | 11 |
| 4 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 96 | 13 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 4 NKVE 15/3 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1321 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 648 |
| 4 NKVE 15/4 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1369 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 688 |
| 4 NKVE 15/5 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1417 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 694 |
| 4 NKVE 15/6 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1674 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 807 |
| 4 NKVE 15/7 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1722 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 811 |
| 4 NKVE 15/8 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1892 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 860 |
| 4 NKVE 15/9 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 1940 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 865 |
| 4 NKVE 15/10 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1050 | 2084 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 919 |

4 NKVE 20 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

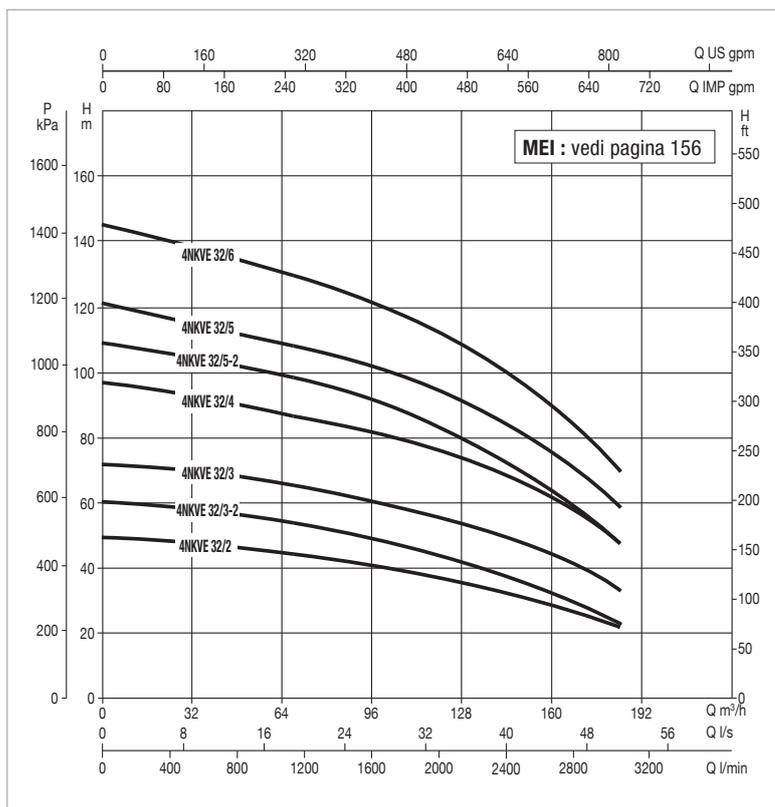
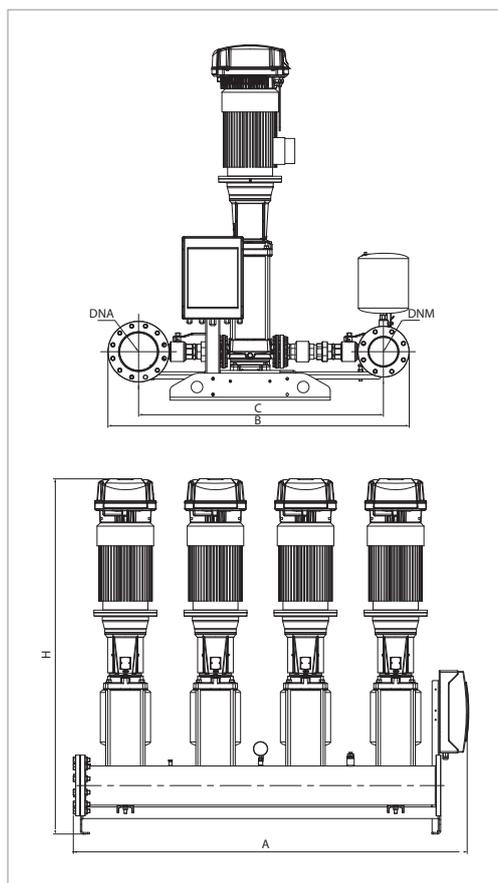
Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x3 | 4x4 | 4x7,37 | MCE 30/P | 116 | 4 | 3,5 |
| 4 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x4 | 4x5,5 | 4x10,1 | MCE 30/P | 116 | 6 | 5 |
| 4 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 116 | 7 | 6 |
| 4 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 116 | 8,5 | 7,5 |
| 4 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 116 | 10 | 9 |
| 4 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 116 | 11,5 | 10 |
| 4 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 116 | 13 | 12 |
| 4 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 116 | 14 | 13 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 4 NKVE 20/3 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1321 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 628 |
| 4 NKVE 20/4 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1369 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 684 |
| 4 NKVE 20/5 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1626 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 692 |
| 4 NKVE 20/6 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1796 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 741 |
| 4 NKVE 20/7 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1844 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 745 |
| 4 NKVE 20/8 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 1987 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 873 |
| 4 NKVE 20/9 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 2035 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 877 |
| 4 NKVE 20/10 S T MCE 400-50 | 1800 | - | 1330 | - | 1150 | 2084 | 236 | 236 | - | 150 | 125 | 2150 | 1000 | 1400 | 921 |

4 NKVE 32 -MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

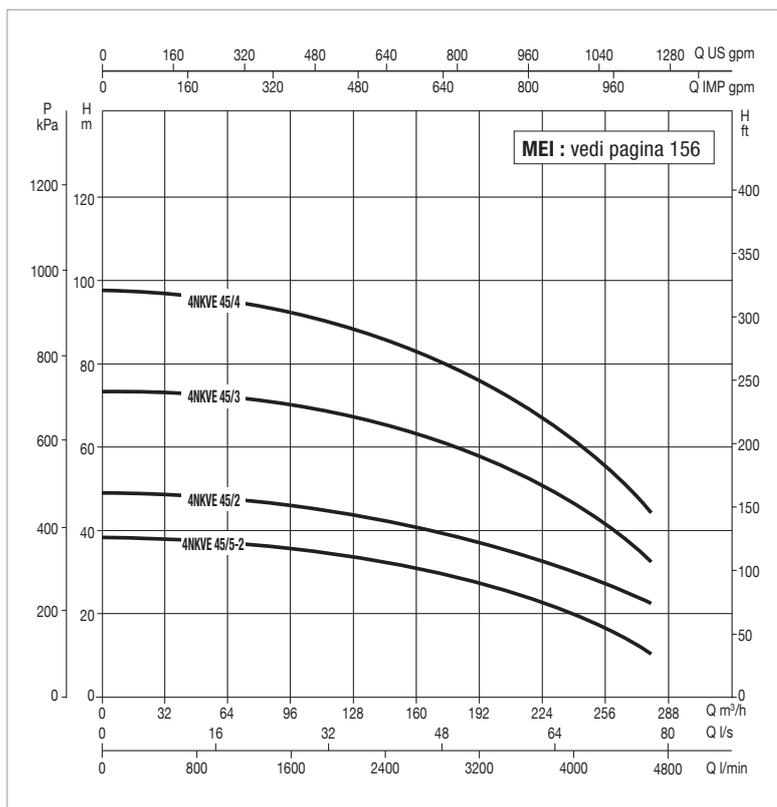
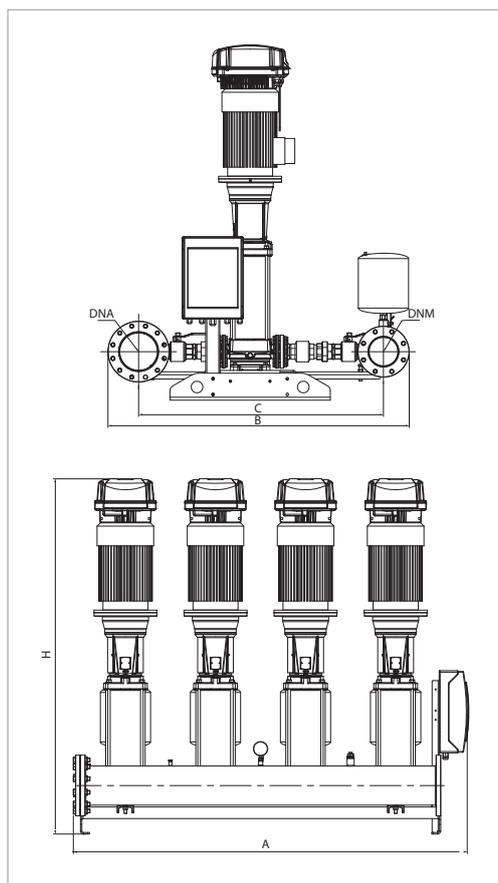
Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 180 | 4,8 | 4 |
| 4 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 180 | 6 | 5 |
| 4 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 180 | 7,3 | 6 |
| 4 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 180 | 9,8 | 8 |
| 4 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 180 | 10,9 | 9 |
| 4 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x15 | 4x20 | 4x34 | MCE 150/P | 180 | 12,2 | 10 |
| 4 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 3 x 400 V ~ | 4x15 | 4x20 | 4x34 | MCE 150/P | 180 | 14,6 | 12 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 4 NKVE 32/2 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1476 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 952 |
| 4 NKVE 32/3-2 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1558 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 968 |
| 4 NKVE 32/3 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1558 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 1012 |
| 4 NKVE 32/4 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1829 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 1232 |
| 4 NKVE 32/5-2 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1911 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 1248 |
| 4 NKVE 32/5 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1911 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 1304 |
| 4 NKVE 32/6 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1672 | - | 1340 | 1993 | 271 | 271 | - | 200 | 150 | 2660 | 1760 | 2200 | 1320 |

4 NKVE 45 - MCE/P - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 4 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 4x5,5 | 4x7,5 | 4x13,1 | MCE 55/P | 280 | 3,8 | 3 |
| 4 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 4x7,5 | 4x10 | 4x17,6 | MCE 55/P | 280 | 4,8 | 4 |
| 4 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 4x11 | 4x15 | 4x25,5 | MCE 110/P | 280 | 7,3 | 6,5 |
| 4 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 3 x 400V ~ | 4x15 | 4x20 | 4x34 | MCE 150/P | 280 | 9,7 | 8,5 |

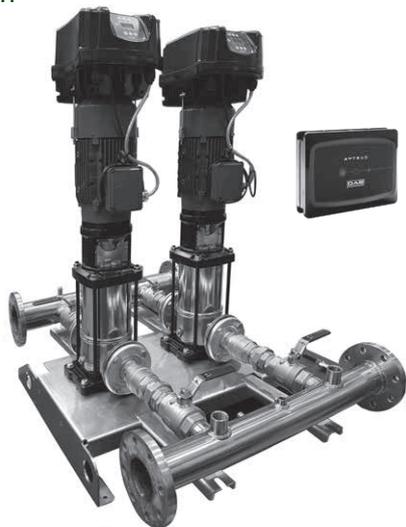
| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|------|----------|------|----|------|------|-----|-----|----------|-----|-----|--------------------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 4 NKVE 45/2-2 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1813 | - | 1440 | 1515 | 306 | 306 | - | 250 | 200 | 2660 | 1760 | 2200 | 976 |
| 4 NKVE 45/2 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1813 | - | 1440 | 1565 | 306 | 306 | - | 250 | 200 | 2660 | 1760 | 2200 | 1020 |
| 4 NKVE 45/3 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1813 | - | 1440 | 1782 | 306 | 306 | - | 250 | 200 | 2660 | 1760 | 2200 | 1240 |
| 4 NKVE 45/4 T MCE 400-50 | 2195 | - | 1813 | - | 1440 | 1864 | 306 | 306 | - | 250 | 200 | 2660 | 1760 | 2200 | 1312 |

2/3 NKVE 10-15-20-32-45 MCE/P DCONNECT

GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

D CONNECT ▶ PAG. 187

MCE/P ▶ PAG. 171



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 280 m³/h

Prevalenza massima: 140 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +120°C (+80°C con vaso di espansione)

Massima temperatura ambiente: +50°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar / 1600 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: acciaio inossidabile AISI 304

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse o supporto per particolari liquidi, gruppi fino a sei pompe, versione X materiale a contatto con l'acqua in acciaio AISI 316.

Gruppi di pressurizzazione su basamento in acciaio zincato costituiti da 2 o 3 pompe multigranti NKV con un inverter MCE-P e un vaso di espansione per pompa installati di serie. Gruppi di pressione elettronici per la pressurizzazione in ambiti civili e commerciali. Irrigazione per impianti sportivi in genere e per agricoltura. È presente un pannello di protezione per gli Inverter e un trasmettitore di pressione per gruppo. Valvola di ritegno in mandata per ciascuna pompa. Collettori d'aspirazione e mandata in acciaio inossidabile AISI 304. I gruppi vengono forniti assemblati, e collaudati direttamente in fabbrica. Sono completi di istruzioni di installazione e manutenzione e test report del collaudo. Un vaso di espansione a membrana da 18 litri per ciascuna pompa. Controllo da remoto e lettura dati con DConnect fornito di serie.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

I modelli NKV 10 S, 15 S, 20 S hanno tutte le parti a contatto con il liquido in acciaio inossidabile. Interno corpo pompa, giranti e camicia in acciaio AISI 304, diffusori in tecnopolimero. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW.

Versioni NKV 32, 45 con giranti, diffusori e camicia in acciaio inossidabile AISI 304. Corpo pompa e disco porta tenuta in ghisa cataforizzata. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW. Su richiesta disponibile versione X con materiali a contatto con l'acqua in acciaio inossidabile AISI 316.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore normalizzato asincrono raffreddato ad aria. Albero in acciaio inossidabile AISI 431. Motori elettrici ad alta efficienza energetica IE3.

CARATTERISTICHE INVERTER

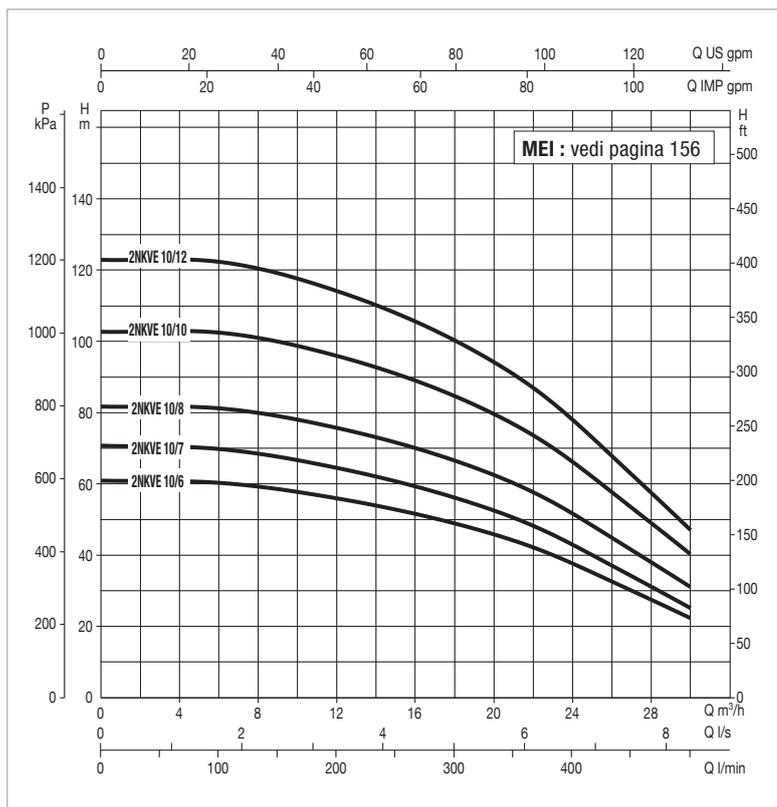
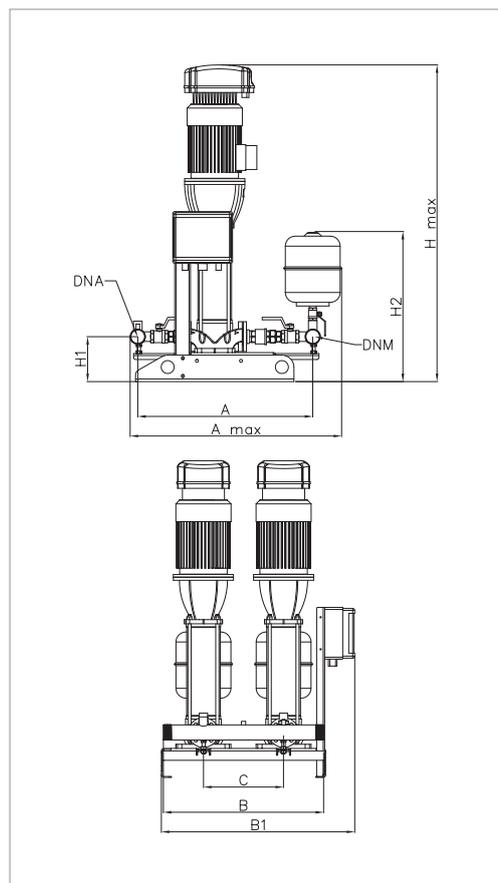
MCE-P è un inverter con display da abbinare a pompe per la pressurizzazione. È in grado di gestire i giri del motore della pompa adeguandoli al fabbisogno, consentendo così un risparmio energetico, diminuendo l'usura dei componenti e proteggendo dai colpi d'ariete. Il display permette una facile configurazione. È possibile far comunicare tra loro più MCE-P con un cavo di collegamento per poter creare gruppi fino ad otto pompe. Protegge dalla sovratemperatura il motore elettrico. L'inverter MCE-P va sempre montato sul coprivotola del motore non essendo dotato di un proprio sistema di raffreddamento attivo. L'inverter permette di adattare la curva di prestazione della pompa alle esigenze dell'impianto, potendo così mantenere costante la pressione al variare della portata richiesta, evitando fluttuazioni. Nei gruppi con più pompe quando la prima ha raggiunto la massima velocità le altre vengono aggiunte in cascata compensando le fluttuazioni di pressione dell'impianto. Grazie ad MCE-P è possibile impostare l'avvio di una pompa diversa ad ogni accensione per garantire un utilizzo uniforme di tutte le pompe; inoltre è possibile impostare i tempi di lavoro per singola pompa, impostando uno scambio di funzionamento ad un intervallo predefinito. Inserendo il dato di pressione "SP" su un MCE-P questo è condiviso automaticamente a tutti gli altri inverter all'interno del gruppo. Controllo da remoto e lettura dati con DConnect fornito di serie.

DCONNECT BOX

DConnect Box è un dispositivo elettronico dalle dimensioni compatte per il comando e controllo di quadri o pompe per circolazione, pressurizzazione o irrigazione per ambiti domestici e residenziali o civili e commerciali. In grado di gestire una vasta gamma di pompe, è dotato di numerose porte di connessione e di innovative tecnologie, come la tecnologia powerline per comunicare con pompe sommerse senza bisogno di cavi aggiuntivi oltre a quello di alimentazione. Controllabile a distanza tramite App (per Android o iOS) scaricabile da smartphone o tablet o da browser dal sito dconnect.dabpumps.com. Il servizio DConnect permette di gestire le proprie installazioni da remoto, in maniera semplice e intuitiva, senza necessità di server o personale specializzato, come se si fosse fisicamente davanti alle pompe. È anche possibile ottimizzare il funzionamento degli impianti utilizzando i grafici di funzionamento del sistema ed essere informati tempestivamente di eventuali anomalie dell'impianto. Dall'app DConnect è possibile navigare all'interno delle varie installazioni connesse e verificare i parametri di settaggio di ciascuna pompa, attraverso un'interfaccia utente chiara e funzionale, che permette di avere tutti i dati a portata di mano.

2 NKVE 10 - MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

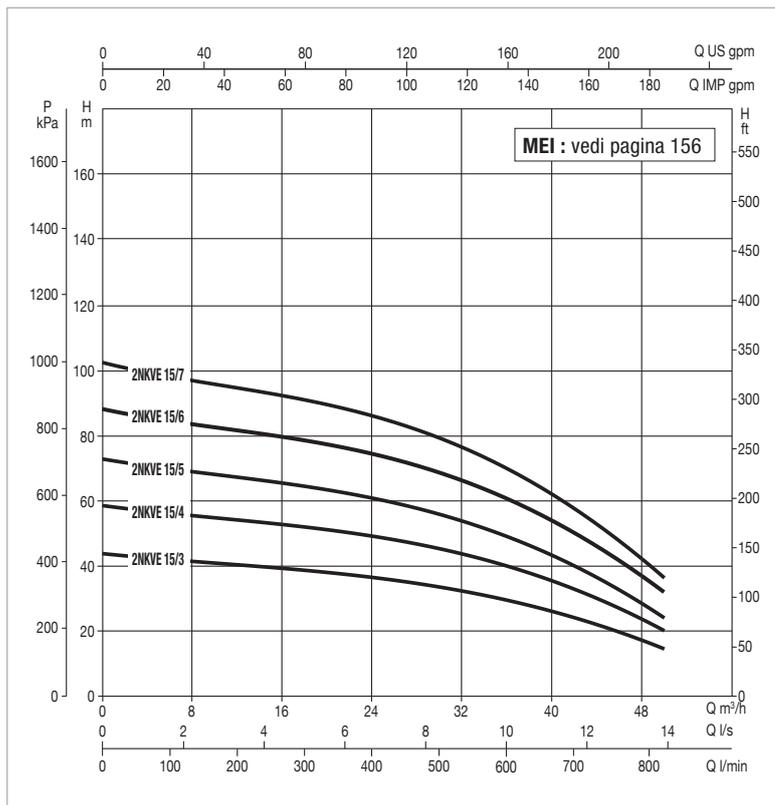
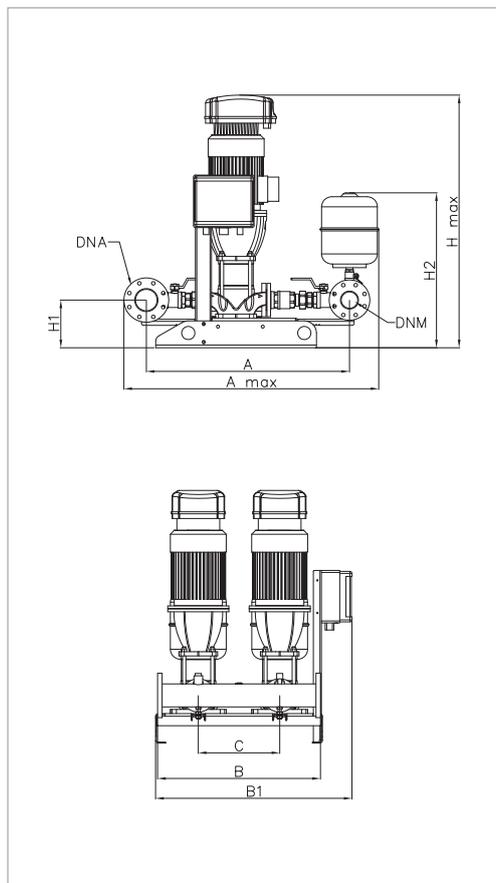
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|---------------------------------|-------------|-------|---------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 10/6 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3 | 2x5,4 | MCE 30/P | 26 | 6 | 5 |
| 2 NKVE 10/7 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3 | 2x5,4 | MCE 30/P | 26 | 7 | 6 |
| 2 NKVE 10/8 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 26 | 8 | 6,5 |
| 2 NKVE 10/10 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 26 | 10 | 8,5 |
| 2 NKVE 10/12 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 26 | 12 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|--|-----|----------|-----|-----|-----|---|-----|-----|----------|------|------|--------------------|------|------|------------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 10/6 S T MCE 400 DCONNECT | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1285 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 187 |
| 2 NKVE 10/7 S T MCE 400 DCONNECT | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1314 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 214 |
| 2 NKVE 10/8 S T MCE 400 DCONNECT | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1393 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 216 |
| 2 NKVE 10/10 S T MCE 400 DCONNECT | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1453 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 237 |
| 2 NKVE 10/12 S T MCE 400 DCONNECT | 875 | 1060 | 800 | 965 | 400 | - | 226 | 755 | 1513 | 2" ½ | 2" ½ | 2150 | 1000 | 1400 | 240 |

2 NKVE 15 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

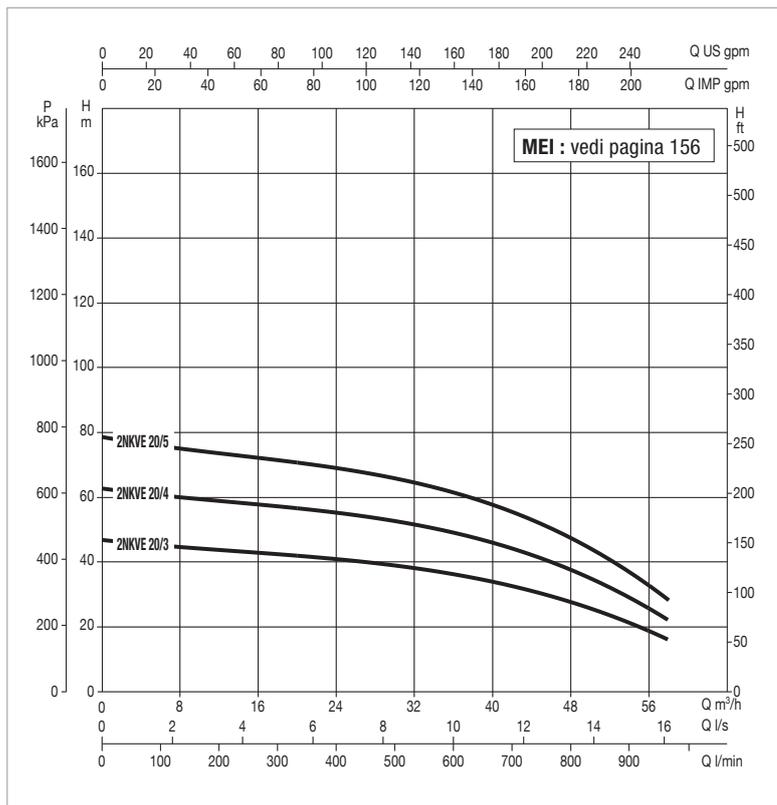
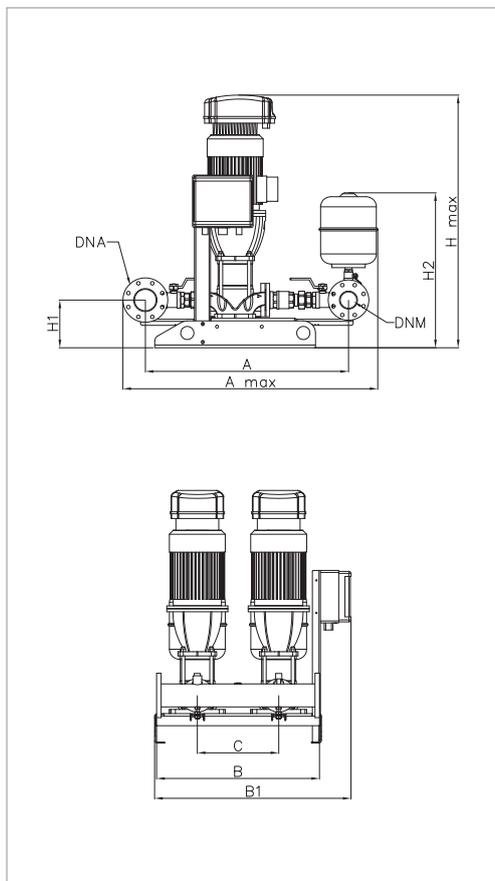
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 15/3 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 48 | 4 | 3,5 |
| 2 NKVE 15/4 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 48 | 5 | 4 |
| 2 NKVE 15/5 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 48 | 6,5 | 5 |
| 2 NKVE 15/6 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 48 | 7,5 | 6,5 |
| 2 NKVE 15/7 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 48 | 9 | 8 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------------|------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 15/3 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1321 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 238 |
| 2 NKVE 15/4 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1369 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 258 |
| 2 NKVE 15/5 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1417 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 261 |
| 2 NKVE 15/6 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1674 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 317 |
| 2 NKVE 15/7 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1722 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 319 |

2 NKVE 20 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

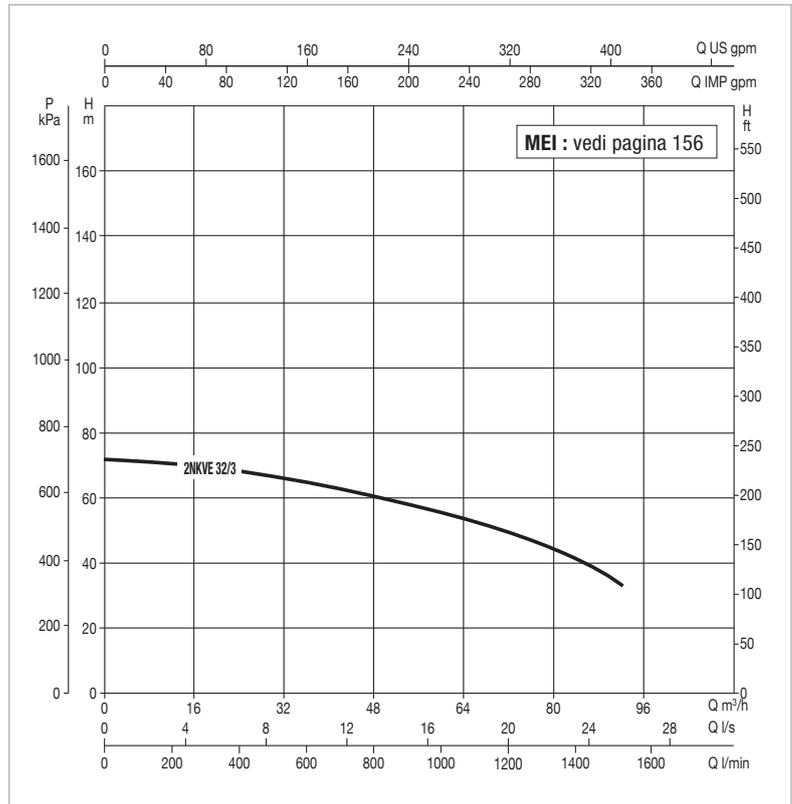
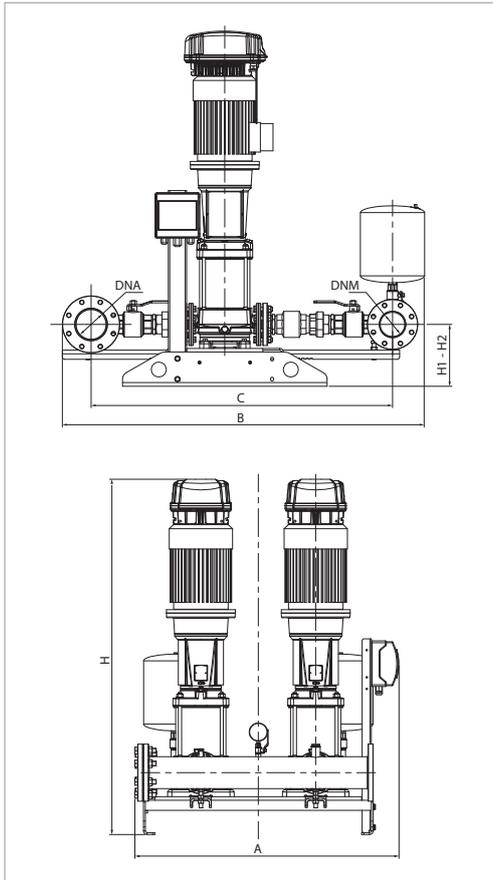
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 20/3 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x3 | 2x4 | 2x7,37 | MCE 30/P | 58 | 4 | 3,5 |
| 2 NKVE 20/4 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x4 | 2x5,5 | 2x10,1 | MCE 30/P | 58 | 6 | 5 |
| 2 NKVE 20/5 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13,1 | MCE 55/P | 58 | 7 | 6 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|---|------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 20/3 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1321 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 228 |
| 2 NKVE 20/4 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1369 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 256 |
| 2 NKVE 20/5 S T MCE 400 DCONNECT | 1000 | 1255 | 800 | 965 | 400 | - | 236 | 770 | 1626 | 100 | 80 | 2150 | 1000 | 1400 | 260 |

2 NKVE 32 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

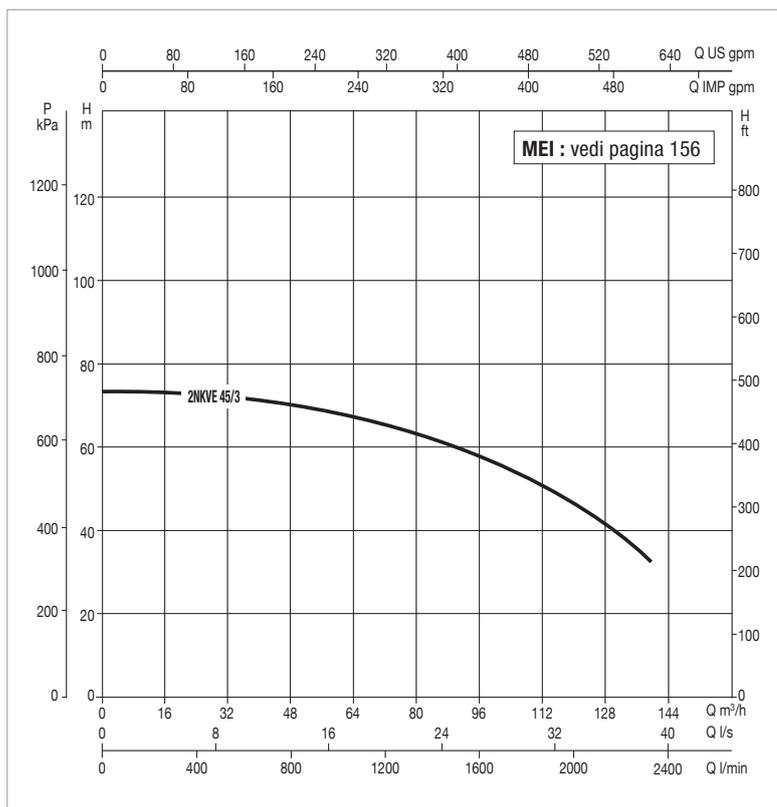
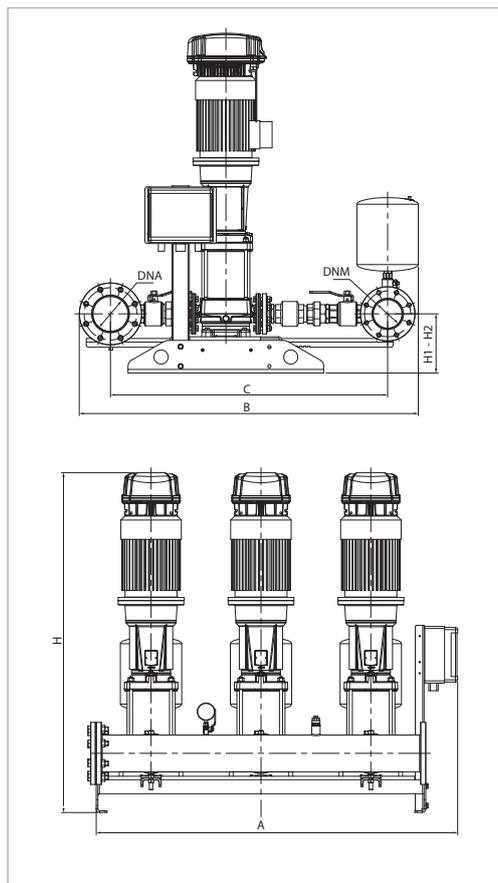
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------|------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 32/3 T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10 | 2x17,6 | MCE 55/P | 90 | 7,3 | 6 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|---------------------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 32/3 T MCE 400 DCONNECT | 1150 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 125 | 100 | 1400 | 1800 | 2200 | 506 |

2 NKVE 45 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

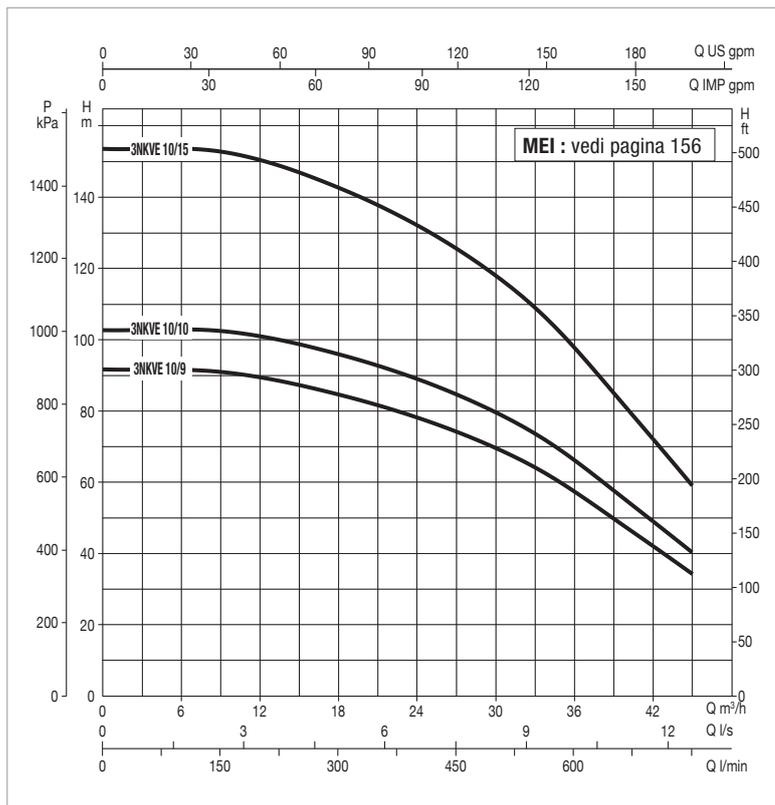
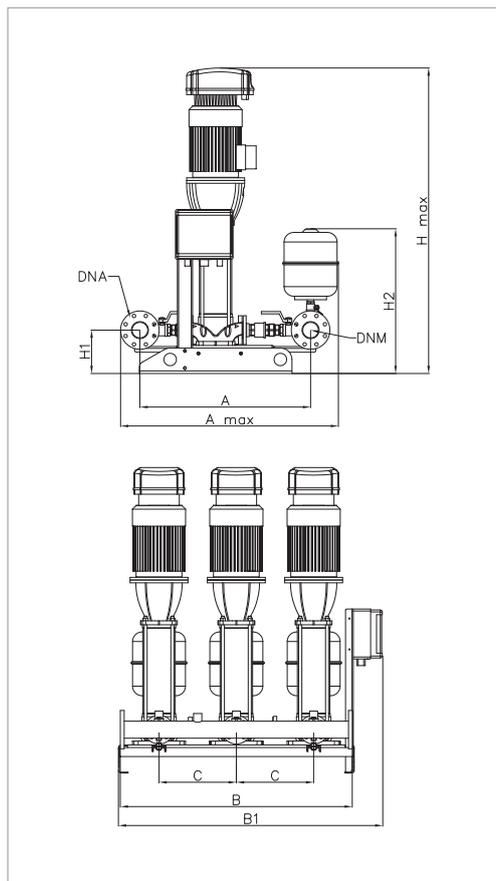
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 2 NKVE 45/3 T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 2x11 | 2x15 | 2x25,5 | MCE 110/P | 140 | 7,3 | 6,5 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|--------------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 2 NKVE 45/3 T MCE 400 DCONNECT | 1150 | - | 1622 | - | 1340 | 1782 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1400 | 1800 | 2200 | 620 |

3 NKVE 10 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

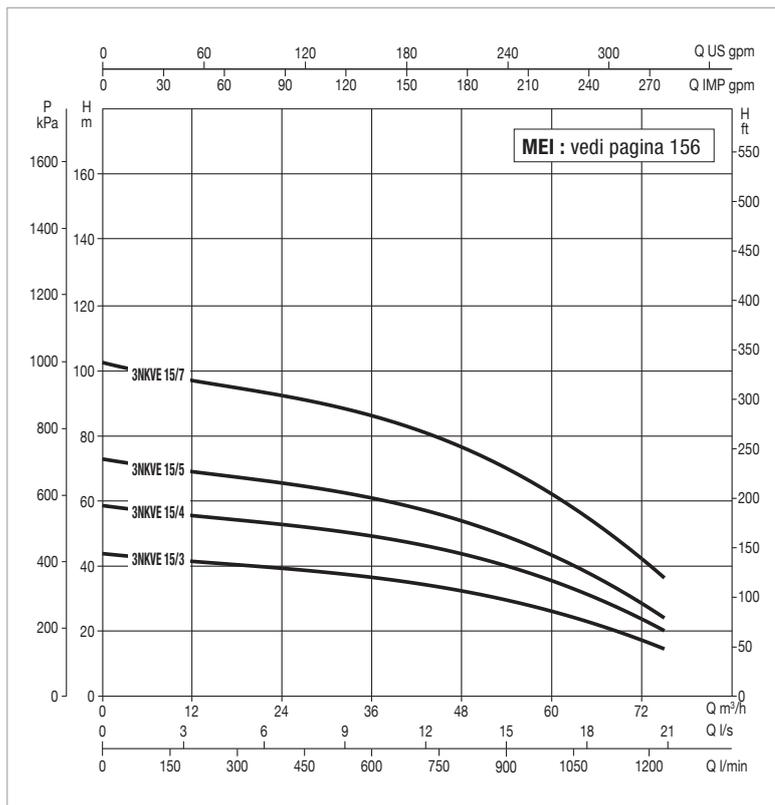
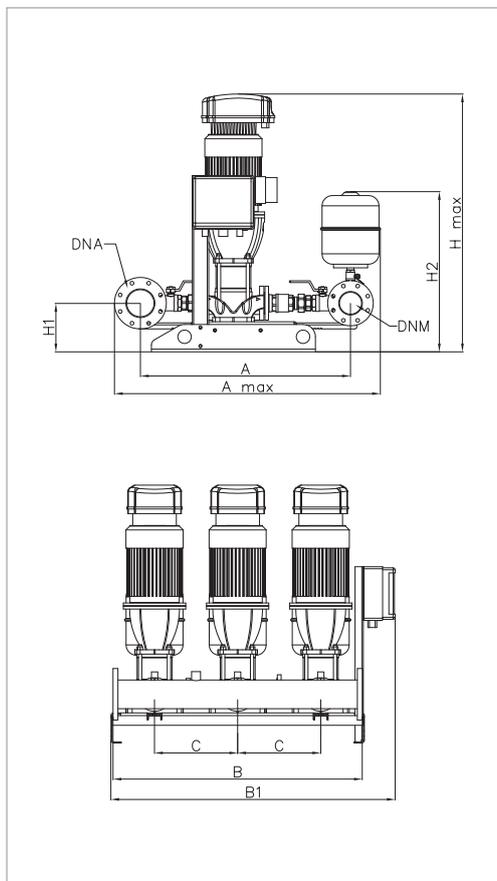
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 10/9 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 39 | 9 | 7,7 |
| 3 NKVE 10/10 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 39 | 10 | 8,5 |
| 3 NKVE 10/15 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 39 | 14 | 10 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|-----------------------------------|-----|-------|------|------|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 10/9 S T MCE 400 DCONNECT | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1423 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 473 |
| 3 NKVE 10/10 S T MCE 400 DCONNECT | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1453 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 503 |
| 3 NKVE 10/15 S T MCE 400 DCONNECT | 885 | 1130 | 1200 | 1370 | 400 | - | 226 | 755 | 1800 | 80 | 80 | 2150 | 1400 | 1800 | 593 |

3 NKVE 15 - MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

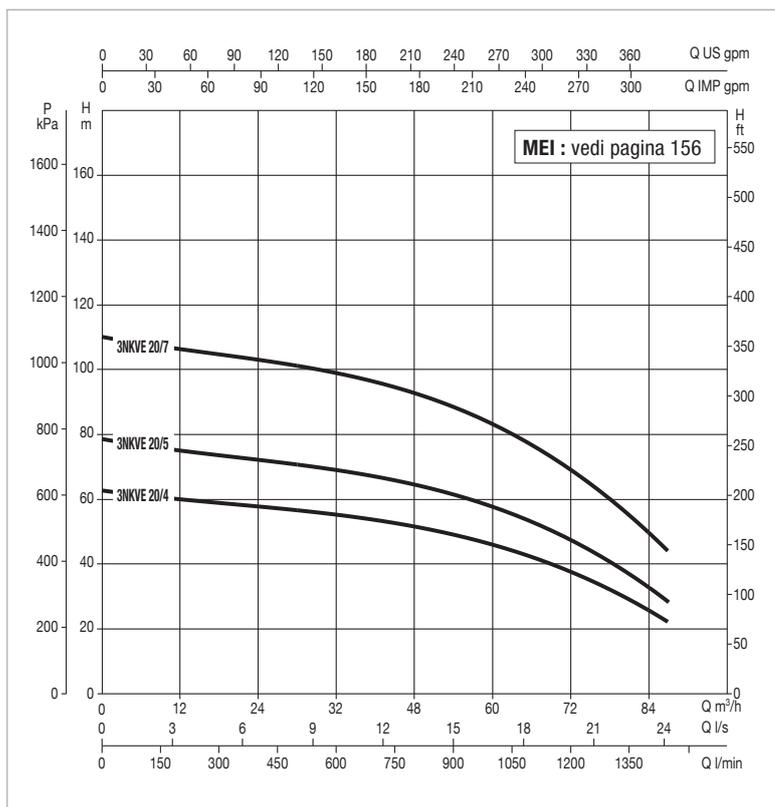
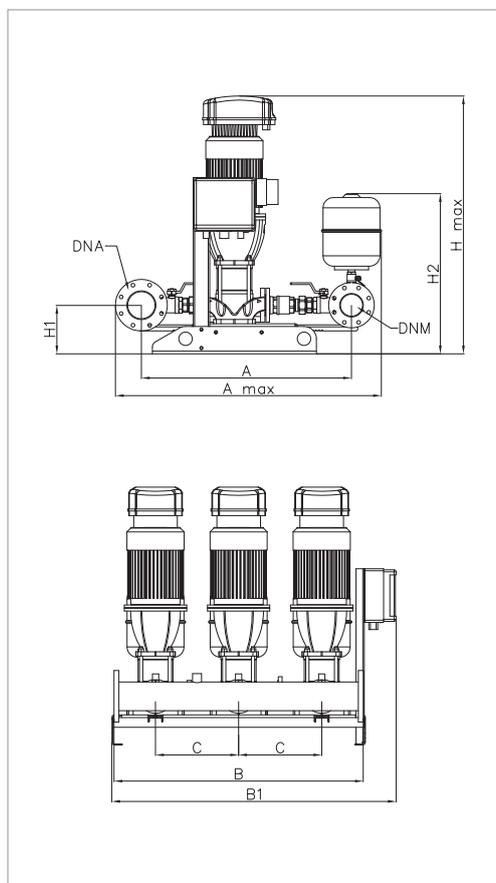
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------------|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 15/3 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x3 | 3x4 | 3x7,37 | MCE 30/P | 72 | 4 | 3,5 |
| 3 NKVE 15/4 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 72 | 5 | 4 |
| 3 NKVE 15/5 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 72 | 6,5 | 5 |
| 3 NKVE 15/7 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 72 | 9 | 8 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------------|------|-------|------|------|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 15/3 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1321 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 486 |
| 3 NKVE 15/4 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1369 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 516 |
| 3 NKVE 15/5 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1417 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 520 |
| 3 NKVE 15/7 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1722 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 608 |

3 NKVE 20 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

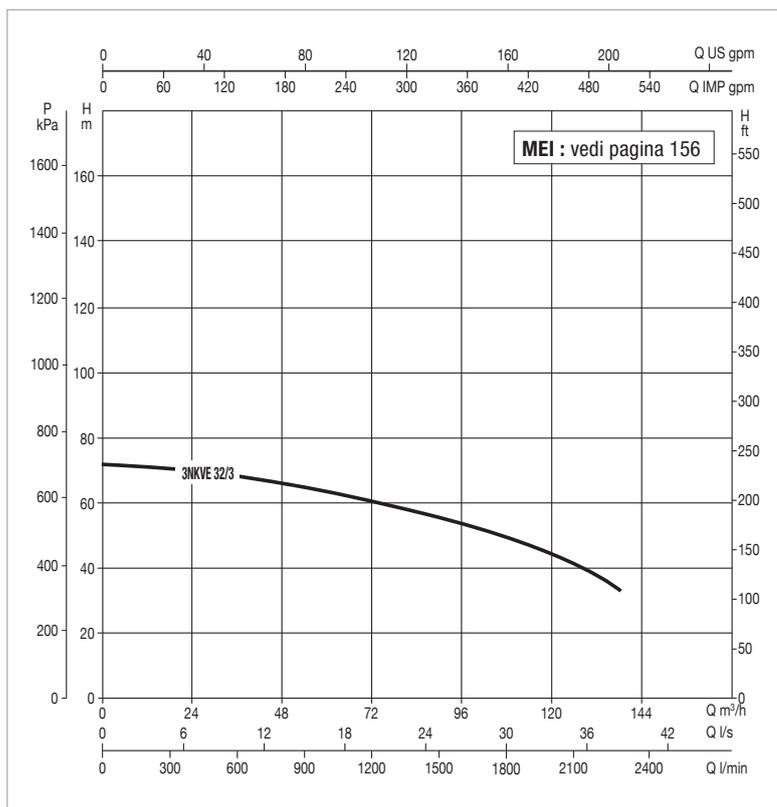
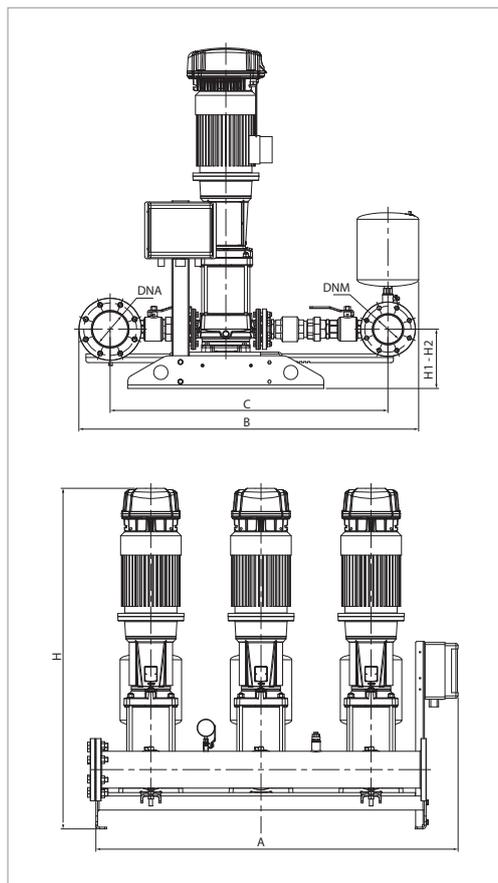
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------------|-------------|-------|--------|---------------|------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 20/4 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x4 | 3x5,5 | 3x10,1 | MCE 30/P | 87 | 6 | 5 |
| 3 NKVE 20/5 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13,1 | MCE 55/P | 87 | 7 | 6 |
| 3 NKVE 20/7 S T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 87 | 10 | 9 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|---|------|-------|------|------|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 20/4 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1369 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 513 |
| 3 NKVE 20/5 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1626 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 519 |
| 3 NKVE 20/7 S T MCE 400 DCONNECT | 1115 | 1285 | 1200 | 1370 | 400 | - | 236 | 780 | 1844 | 125 | 100 | 2150 | 1400 | 1800 | 559 |

3 NKVE 32 -MCE/P DCONNECT - GRUPPI DI PRESSIONE ELETTRONICI

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +120°C - Massima temperatura ambiente: +50°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE POMPA+INVERTER | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO MCE/P | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------|------|--------|---------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | KW | HP | | | | | |
| 3 NKVE 32/3 T MCE 400 DCONNECT | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10 | 3x17,6 | MCE 55/P | 135 | 7,3 | 6 |

| MODELLO | A | A MAX | B | B1 | C | H | H1 | H2 | H MAX | DNA | DNM | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|---------------------------------------|------|-------|------|----|------|------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------------|------|------|---------|
| | | | | | | | | | | | | L/A | L/B | H | |
| 3 NKVE 32/3 T MCE 400 DCONNECT | 1683 | - | 1575 | - | 1312 | 1558 | 271 | 271 | - | 150 | 125 | 1500 | 2250 | 2200 | 759 |

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1 m³/h a 14,4 m³/h

Prevalenza massima: 62 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 8 bar / 800 kPa

Grado di protezione del motore: IP 44 (IP 55 alla morsetteria)

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

2 Jet è un gruppo di pressione per attività di pressurizzazione e prelievo del sottosuolo in ambiti domestici e residenziali e civili e commerciali. Composto da due pompe autoadescanti Jet, due vasi di espansione e un quadro Ebox Plus. Base in lamiera zincata tropicalizzata, completa di quattro piedini antivibranti in gomma, collettori di aspirazione e di mandata filettati in acciaio zincato tropicalizzato. Valvole a sfera con bocchettone in aspirazione e in mandata per ogni pompa. Attacchi da 1/4" per alimentatore d'aria in aspirazione. Due tappi femmina in ghisa zincata tropicalizzata per chiusura collettori. È presente un trasmettitore di pressione sul collettore di mandata. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo pompa in ghisa. Supporto motore in alluminio pressofuso, girante, diffusore, tubo venturi e parasabbia in tecnopolimero. Anelli di rasamento in acciaio inossidabile. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Asincrono, chiuso, raffreddato ad aria. Rotore montato su cuscinetti a sfera ingrassati a vita e sovradimensionati. Protezione termo-amperometrica e condensatore incorporati nella versione monofase.

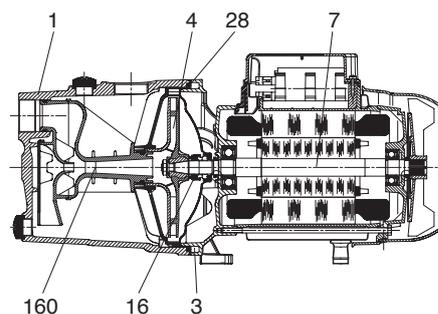
CARATTERISTICHE QUADRO

Ebox Plus è un quadro dotato di display, per la protezione e comando per il controllo di una o due pompe monofase o trifase. I quadri Ebox proteggono le pompe e consentono il loro funzionamento in modalità automatica quando collegati a galleggianti o flussostati. La versione con display è di più semplice utilizzo integrando anche una procedura guidata di configurazione in più lingue e la possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Tutte le versioni dispongono di un interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Dispone di spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti.

MATERIALI

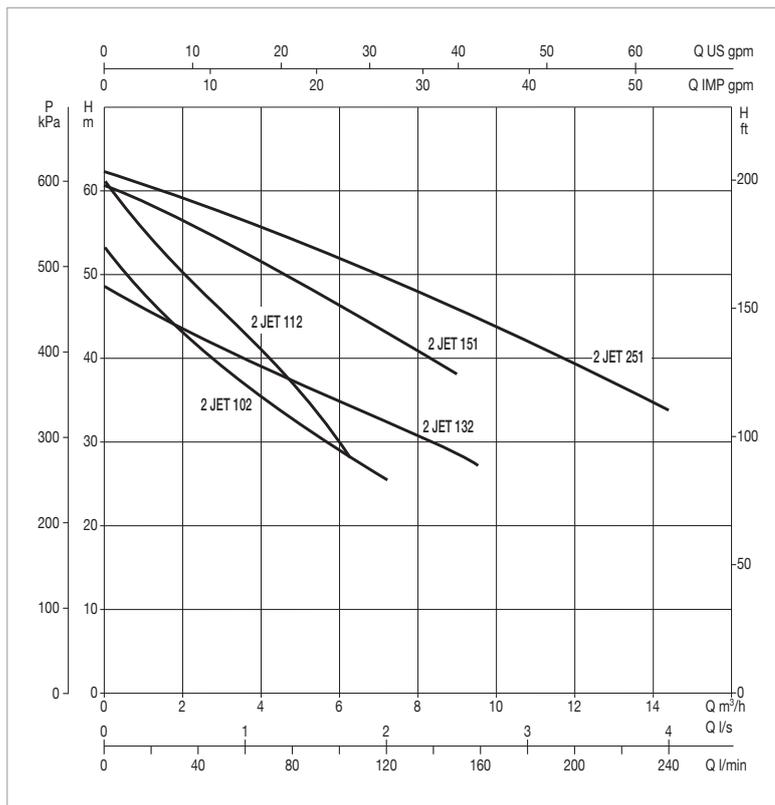
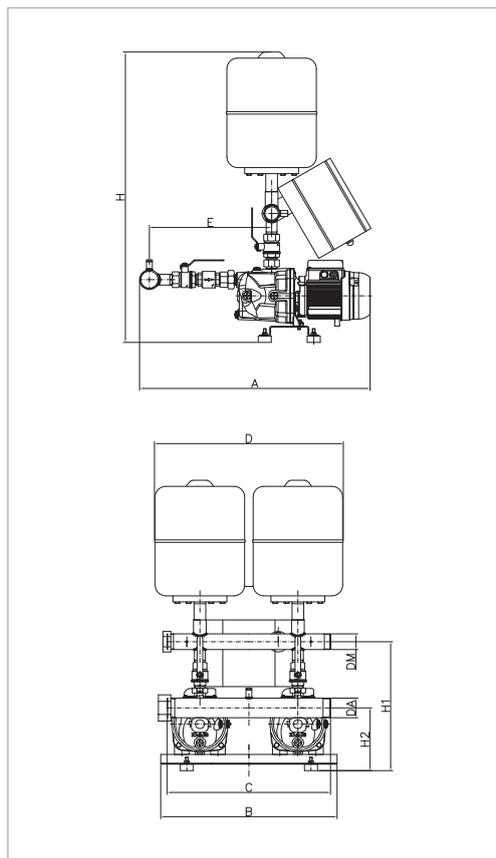
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|---------------------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 3 | SUPPORTO | ALLUMINIO PRESSOFUSO |
| 4 | GIRANTE | TECNOPLIMERO A |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 416 X12 CrS13 - UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA NBR |
| 160 | GRUPPO UGELLO DIFFUSORE VENTURI | TECNOPLIMERO A |

* A contatto con il liquido



2 JET - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,4 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|----------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 JET 102 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 5,1 | 6,6 - 3,0 | 5 | 3,5 |
| 2 JET 112 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 7,0 | 6,6 - 3,0 | 5,8 | 4 |
| 2 JET 132 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 7,0 | 9,6 - 3,0 | 4,6 | 3 |
| 2 JET 151 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 7,2 | 9,4 - 5,0 | 6,1 | 4 |
| 2 JET 251 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 10 | 14,4 - 7,2 | 6,4 | 4 |
| 2 JET 102 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 1,98 | 6,6 - 3,0 | 5 | 3,5 |
| 2 JET 112 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,7 | 6,6 - 3,0 | 5,8 | 4 |
| 2 JET 132 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,7 | 9,6 - 3,0 | 4,6 | 3 |
| 2 JET 151 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 3,0 | 9,4 - 5,0 | 6 | 4 |
| 2 JET 251 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 4,0 | 14,4 - 7,2 | 6 | 4 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | H | H1 | H2 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 JET 102 M | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 71 |
| 2 JET 112 M | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 74 |
| 2 JET 132 M | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 77 |
| 2 JET 151 M | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 101 |
| 2 JET 251 M | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 75 |
| 2 JET 102 T | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 75 |
| 2 JET 112 T | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 78 |
| 2 JET 132 T | 715 | 540 | 500 | 575 | 385 | 830 | 398 | 194 | 2" | 1" ½ | 81 |
| 2 JET 151 T | 960 | 540 | 500 | 565 | 535 | 850 | 458 | 184 | 2" | 1" ½ | 105 |
| 2 JET 251 T | 960 | 540 | 500 | 565 | 535 | 850 | 458 | 184 | 2" | 1" ½ | 108 |

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1 m³/h a 14,5 m³/h

Prevalenza massima: 72 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 8 bar / 800 kPa

Grado di protezione del motore: IP 44 (IP55 alla morsetteria)

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

2 Euro, 2 Euroinox sono gruppi di pressione progettati per ambiti domestici e residenziali o civili e commerciali per attività di pressurizzazione. Il gruppo 2 Euro e 2 Euroinox è composto da due pompe multigranti Euro (corpo pompa in ghisa) o Euroinox (anche autoadescanti e con corpo pompa in acciaio inossidabile) un vaso di espansione e un quadro Ebox con display (Ebox Plus). Base in lamiera zincata tropicalizzata completa di quattro piedini antivibranti in gomma, collettori di aspirazione e di mandata filettati in acciaio zincato tropicalizzato, due vasi di espansione (uno per ciascuna pompa). Valvole a sfera con bocchettone in aspirazione e in mandata per ogni pompa. Attacchi da 1/4" per alimentatore d'aria in aspirazione. Due tappi femmina in ghisa zincata tropicalizzata per chiusura collettori. Un trasmettitore di pressione sul collettore di mandata e valvola di ritegno in ciascuna pompa. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo pompa in ghisa (Euro) o in acciaio inossidabile (Euroinox autoadescante). Supporto motore in alluminio pressofuso, coperchio portatenuta in acciaio inossidabile, tenuta meccanica in carbone-ceramica. Giranti, corpi diffusore e diffusori in tecnopolimero.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inserito di serie nella versione monofase. Albero motore in acciaio inossidabile AISI 304.

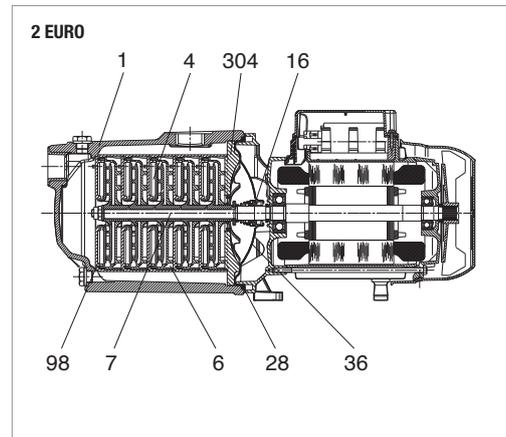
CARATTERISTICHE QUADRO

Ebox Plus è un quadro con display di protezione e comando per il controllo di una o due pompe monofase e trifase. I quadri Ebox proteggono le pompe e consentono il loro funzionamento in modalità automatica quando collegati a galleggianti o flussostati. La versione con display è di più semplice utilizzo integrando anche una procedura guidata di configurazione in più lingue e la possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Tutte le versioni dispongono di un interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Dispone di spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti.

MATERIALI

| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|-----------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE/CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | NBR |
| 36 | COPERCHIO PORTATENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 304 | DISCO POSTERIORE | TECNOPOLIMERO |

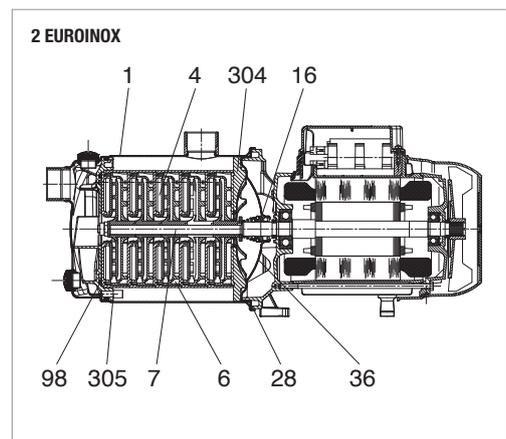
* A contatto con il liquido



MATERIALI

| N° | PARTICOLARI* | MATERIALI |
|-----|-----------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CRNI 1810 UNI 6900/71 |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE/CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | NBR |
| 36 | COPERCHIO PORTATENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5CRNI 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO |
| 304 | DISCO POSTERIORE | TECNOPOLIMERO |
| 305 | DISCO FRONTALE | TECNOPOLIMERO |

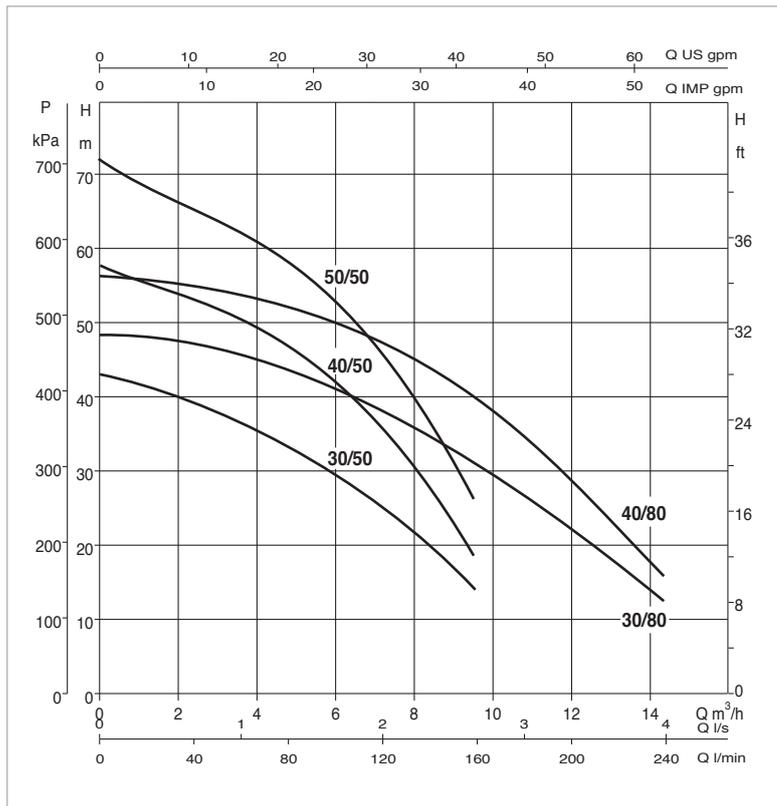
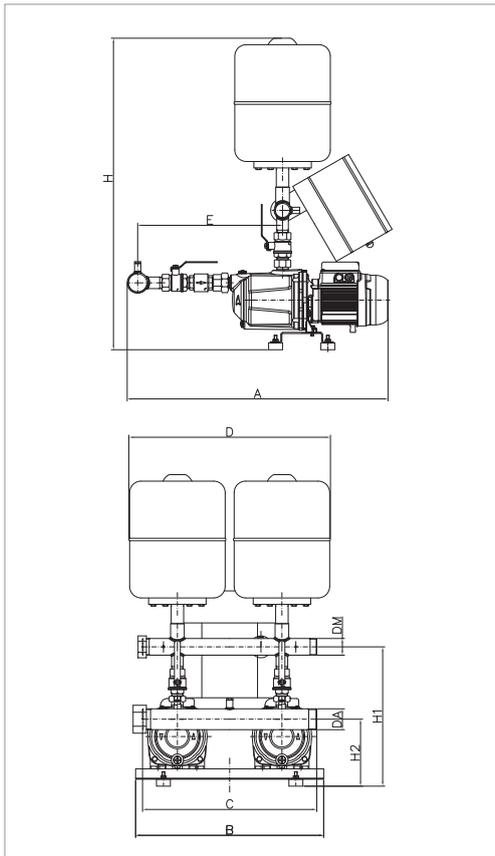
* A contatto con il liquido



2 EURO - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,5 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

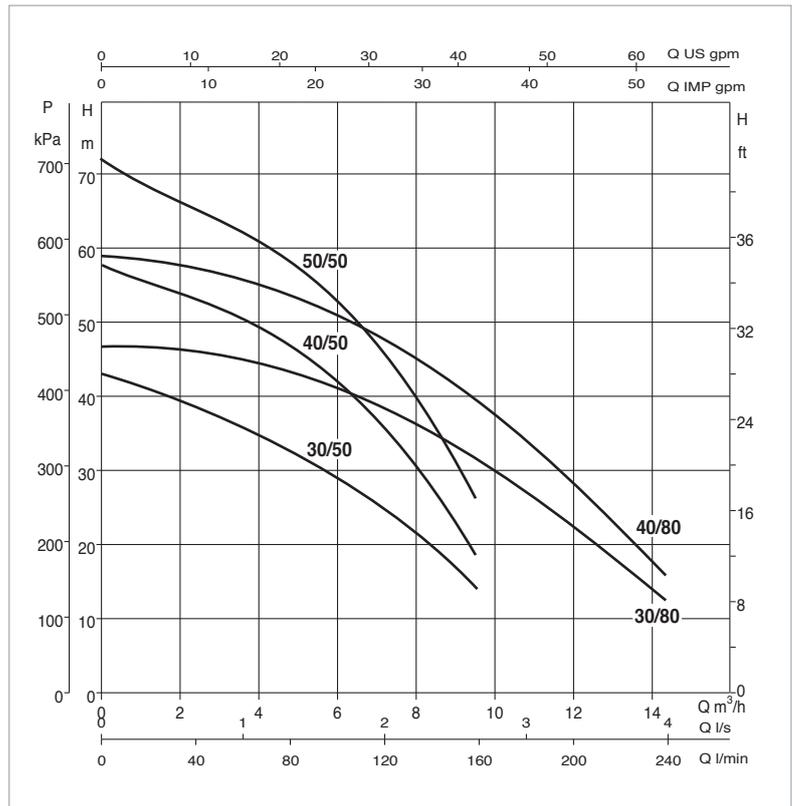
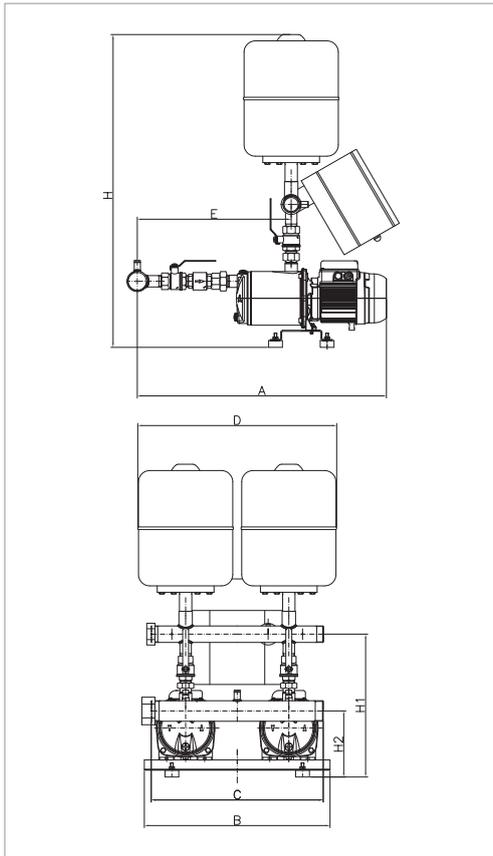
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|---------|-----------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 EURO 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 3,9 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 2,5 |
| 2 EURO 40/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 5,3 | 8,0 - 5,2 | 5,3 | 3,5 |
| 2 EURO 50/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 6,3 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 2 EURO 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 5,3 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3 |
| 2 EURO 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 6,3 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4 |
| 2 EURO 30/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 1,6 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 2,5 |
| 2 EURO 40/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 2,2 | 8,0 - 5,2 | 5,3 | 3,5 |
| 2 EURO 50/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,5 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 2 EURO 30/80 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 2,2 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3 |
| 2 EURO 40/80 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,5 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | H | H1 | H2 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 EURO 30/50 M | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 40/50 M | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 50/50 M | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 56 |
| 2 EURO 30/80 M | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 40/80 M | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 56 |
| 2 EURO 30/50 T | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 40/50 T | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 50/50 T | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 58 |
| 2 EURO 30/80 T | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EURO 40/80 T | 755 | 540 | 500 | 578 | 415 | 830 | 402 | 194 | 2" | 1" ½ | 58 |

2 EUROINOX - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +35°C (per uso domestico) / da 0°C a +40°C (per altri impieghi)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,5 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------------|------------------------|-------------|----------|---------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 EUROINOX 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 3,9 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 2,5 |
| 2 EUROINOX 40/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 5,3 | 8,0 - 5,2 | 5,3 | 3,5 |
| 2 EUROINOX 50/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 6,3 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 2 EUROINOX 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 5,3 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3 |
| 2 EUROINOX 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 6,3 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4 |
| 2 EUROINOX 30/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 1,6 | 8,0 - 4,4 | 3,8 | 2,5 |
| 2 EUROINOX 40/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 2,2 | 8,0 - 5,2 | 5,3 | 3,5 |
| 2 EUROINOX 50/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,5 | 7,6 - 5,2 | 6,5 | 4,5 |
| 2 EUROINOX 30/80 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 2,2 | 11,0 - 7,0 | 4,3 | 3 |
| 2 EUROINOX 40/80 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,5 | 10,0 - 6,0 | 5,5 | 4 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | H | H1 | H2 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 EUROINOX 30/50 M | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 40/50 M | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 50/50 M | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 30/80 M | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 40/80 M | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 30/50 T | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 40/50 T | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 50/50 T | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 58 |
| 2 EUROINOX 30/80 T | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 57 |
| 2 EUROINOX 40/80 T | 760 | 540 | 500 | 578 | 450 | 830 | 420 | 194 | 2" | 1" ½ | 58 |

D CONNECT ► PAG. 187

EBOX ► PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1 m³/h a 19 m³/h

Prevalenza massima: 85 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da -10°C a +70°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 10 bar / 1000 kPa

Grado di protezione del motore: IP 44 (IP 55 alla morsettiera)

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse, su richiesta con pressostati al posto del sensore di pressione

2K è un gruppo di pressione per la pressurizzazione in ambiti civili e commerciali e per attività di irrigazione anche in agricoltura. Gruppo con base in lamiera zincata tropicalizzata dotata di quattro piedini antivibranti in gomma. Collettori di aspirazione e di mandata filettati in acciaio zincato tropicalizzato. Un vaso di espansione per pompa, valvola a sfera con bocchettone in aspirazione e in mandata. Valvola di ritegno per ciascuna pompa. Due tappi femmina in ghisa zincata tropicalizzata per chiusura collettori. Attacchi da 1/4" per alimentatore d'aria in aspirazione. Un trasmettitore di pressione sul collettore di mandata. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo pompa e supporto motore in ghisa, girante tecnopolimero. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Rotore montato su cuscinetti a sfera. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inserito nella versione monofase.

CARATTERISTICHE QUADRO

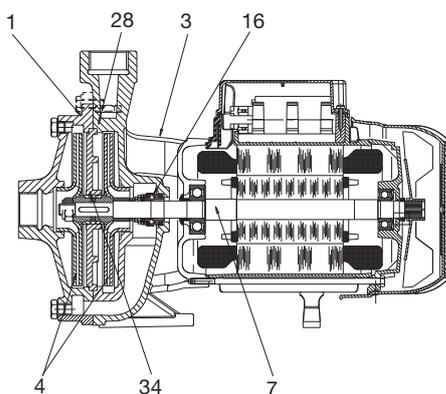
Ebox Plus è un quadro con display di protezione e comando per il controllo di una o due pompe monofase e trifase. I quadri Ebox proteggono le pompe e consentono il loro funzionamento in modalità automatica quando collegati a galleggianti o flussostati. La versione con display è di più semplice utilizzo integrando anche una procedura guidata di configurazione in più lingue e la possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Tutte le versioni dispongono di un interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Dispone di spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti.

MATERIALI

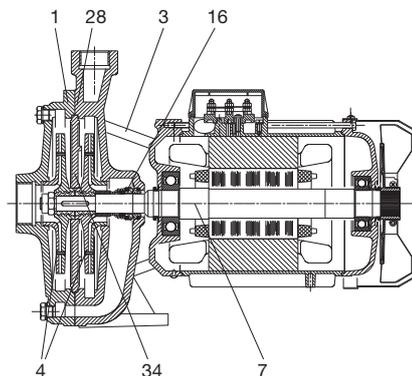
| N° | PARTICOLARI | MATERIALI | MODELLI |
|----|-------------------|--|--|
| 1 | CORPO POMPA | GHISA 200 UNI ISO 185 | |
| 3 | SUPPORTO | GHISA 200 UNI ISO 185 | |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO A | K 35/40; K 45/50; K 55/100 |
| | | TECNOPOLIMERO B | K 55/50; K 66/100; K 90/100 |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 416 X12CRS13 UNI 6900/71 | K 35/40 |
| | | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 303 X10CRNIS 1089 UNI 6900/71 | K 45/50; K 55/50; K 55/100; K 66/100; K 90/100 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA | |
| 28 | GUARNIZIONE | GOMMA NBR | K 35/40; K 45/50; K 55/50 |
| | | GUARNITAL | K 66/100, K 90/100 |
| 34 | DISCO INTERMEDIO | GHISA 200 UNI ISO 185 | K 35/40; K 45/50; K 55/60; K 66/100; K 90/100 |

* A contatto con il liquido

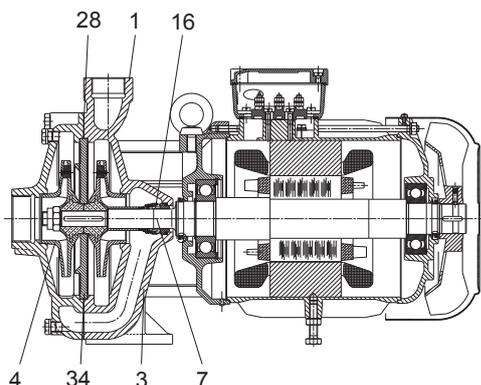
K 35/40



K 45/50 - K 55/50



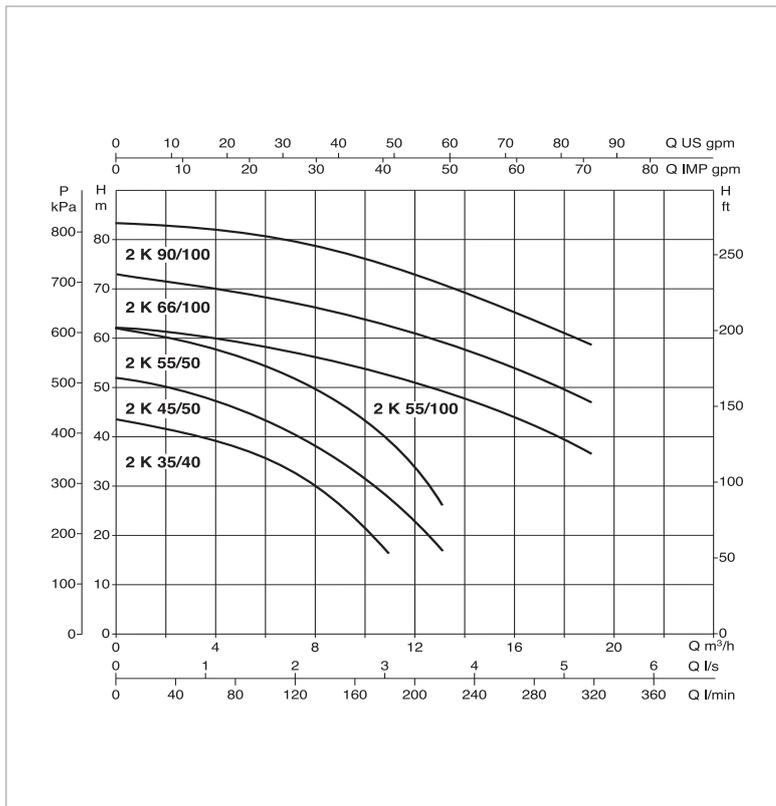
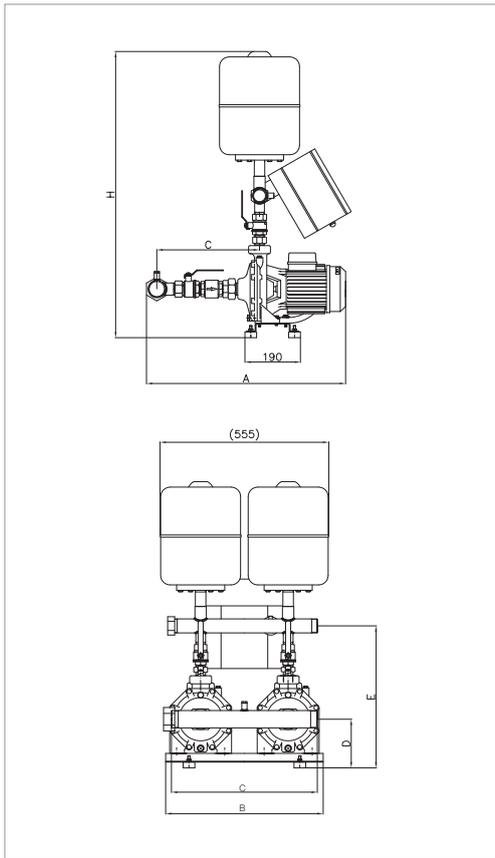
K 55/100 - K 66/100 - K 90/100



2K - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C (K 35/40 - K 45/50 - K 55/100) / da -10°C a +70°C (K 55/50 - K 66/100 - K 90/100)

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 19 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------|------------------------|-------------|----------|----------|-----------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 K 35/40 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 5,5 | 9,0 - 6,0 | 4,2 | 2,5 |
| 2 K 35/40 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 3,5 | 9,6 - 6,0 | 4,2 | 2,5 |
| 2 K 45/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 8,3 | 10,8 - 6,0 | 5,2 | 3,5 |
| 2 K 45/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 3,6 | 10,8 - 6,0 | 5,2 | 3,5 |
| 2 K 55/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,85 | 2 x 1,85 | 2 x 12,8 | 12,0 - 7,0 | 6,2 | 4 |
| 2 K 55/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,85 | 2 x 1,85 | 2 x 4,8 | 12,0 - 7,0 | 6,2 | 4 |
| 2 K 55/100 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 6,7 | 18,0 - 10,0 | 6,2 | 4 |
| 2 K 66/100 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 8,4 | 18,0 - 10,0 | 7,3 | 5 |
| 2 K 90/100 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 9,7 | 21,0 - 14,0 | 8,4 | 6 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | H | H1 | H2 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 K 35/40 M | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 457 | 150 | 2" | 1" ½ | 69 |
| 2 K 35/40 T | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 457 | 150 | 2" | 1" ½ | 73 |
| 2 K 45/50 M | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 480 | 205 | 2" | 1" ½ | 85 |
| 2 K 45/50 T | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 480 | 205 | 2" | 1" ½ | 89 |
| 2 K 55/50 M | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 480 | 205 | 2" | 1" ½ | 92 |
| 2 K 55/50 T | 700 | 540 | 500 | 555 | 400 | 910 | 480 | 205 | 2" | 1" ½ | 92 |
| 2 K 55/100 T | 900 | 580 | 500 | 545 | 400 | 1120 | 570 | 220 | 2" ½ | 2" ½ | 155 |
| 2 K 66/100 T | 900 | 580 | 500 | 545 | 400 | 1120 | 570 | 220 | 2" ½ | 2" ½ | 160 |
| 2 K 90/100 T | 900 | 580 | 500 | 545 | 400 | 1120 | 570 | 220 | 2" ½ | 2" ½ | 167 |

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 22 m³/h
Prevalenza massima: 40 m
Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro
Temperatura del liquido supportata min. e max.: da -10°C a +90°C
Massima temperatura ambiente: +40°C
Massima pressione di esercizio bar / kPa: 8 bar / 800 kPa
Grado di protezione del motore: IP 44 (IP 55 alla morsetteria)
Classe di isolamento del motore: F
Materiale di costruzione girante: tecnopolimero
Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz
Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz
Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse, collettori speciali in acciaio inossidabile AISI 316, tenute meccaniche speciali

2 KI è un gruppo con pompe centrifughe monogiranti ad aspirazione assiale progettato per la pressurizzazione e per il ricircolo dell'acqua negli impianti di condizionamento e refrigerazione in ambiti civili e commerciali o per l'irrigazione anche in agricoltura. Ottima resistenza alla corrosione (disponibili tenute meccaniche per liquidi aggressivi). Basamento completo di piedini antivibranti in gomma, collettori di aspirazione e mandata in acciaio inossidabile AISI 304 filettati. Un vaso di espansione da 18 litri per gruppo fornito di serie. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo pompa e girante in acciaio inossidabile AISI 304. Supporto in alluminio e tenuta meccanica in carbone-ceramica con gomma NBR. Valvola a sfera con bocchettone in aspirazione e in mandata di ogni singola pompa, valvola di ritegno in aspirazione di ogni pompa. 2 tappi in acciaio inossidabile AISI 304 per chiusura collettori, un trasmettitore di pressione sul collettore di mandata (per il rilevamento della pressione).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

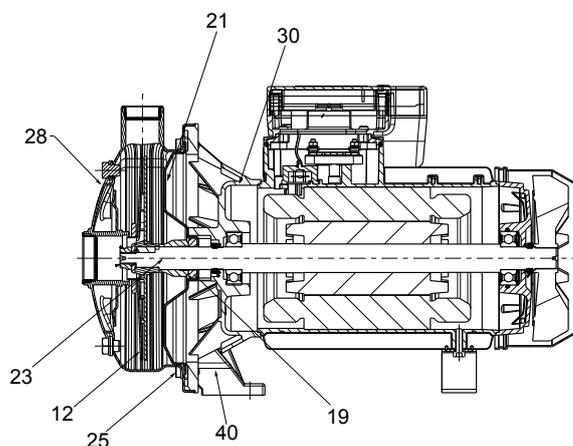
Motore asincrono raffreddato ad aria. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inseriti di serie nella versione monofase. Nella versione trifase la protezione del motore è a cura dell'utilizzatore.

CARATTERISTICHE QUADRO

Ebox Plus è un quadro (con display) per la protezione e il controllo di una o due pompe monofase e trifase. I quadri Ebox proteggono le pompe e consentono il loro funzionamento in modalità automatica quando collegati a galleggianti o flussostati. La versione con display è di più semplice utilizzo integrando anche una procedura guidata di configurazione in più lingue e la possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Tutte le versioni dispongono di un interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Dispone di spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti.

MATERIALI

| N° | PARTICOLARI | MATERIALI |
|----|--------------------|---|
| 28 | CORPO POMPA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 12 | GIRANTE | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 304 X5CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 19 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA / NBR / AISI 316 |
| 21 | DISCO PORTA TENUTA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 304 |
| 25 | O-RING | GOMMA NBR |
| 23 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 303 X10CrNiS 1089 UNI 6900/71 |
| 30 | CASSA MOTORE | ALLUMINIO |
| 40 | SUPPORTO MOTORE | ALLUMINIO |

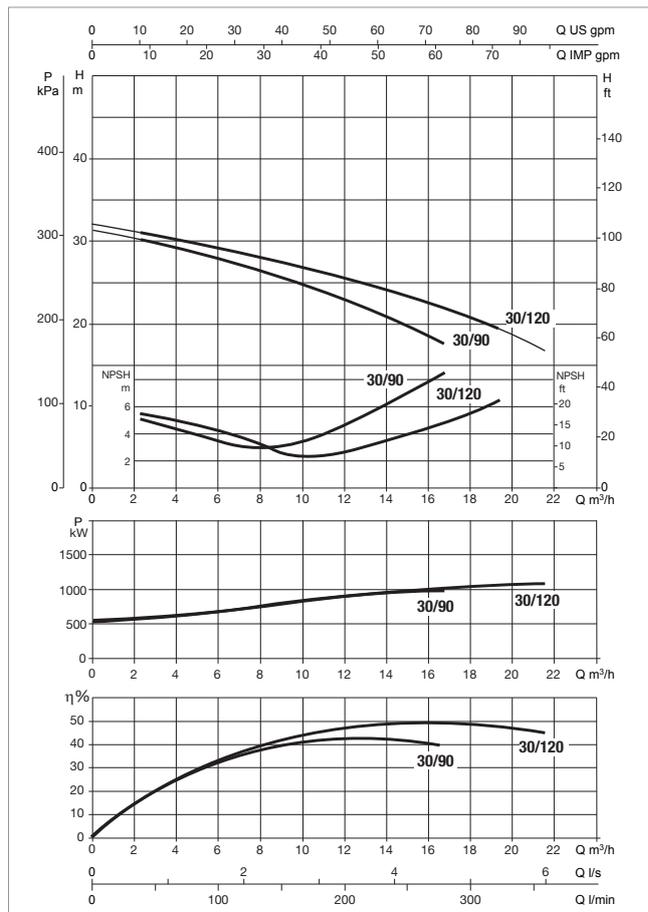
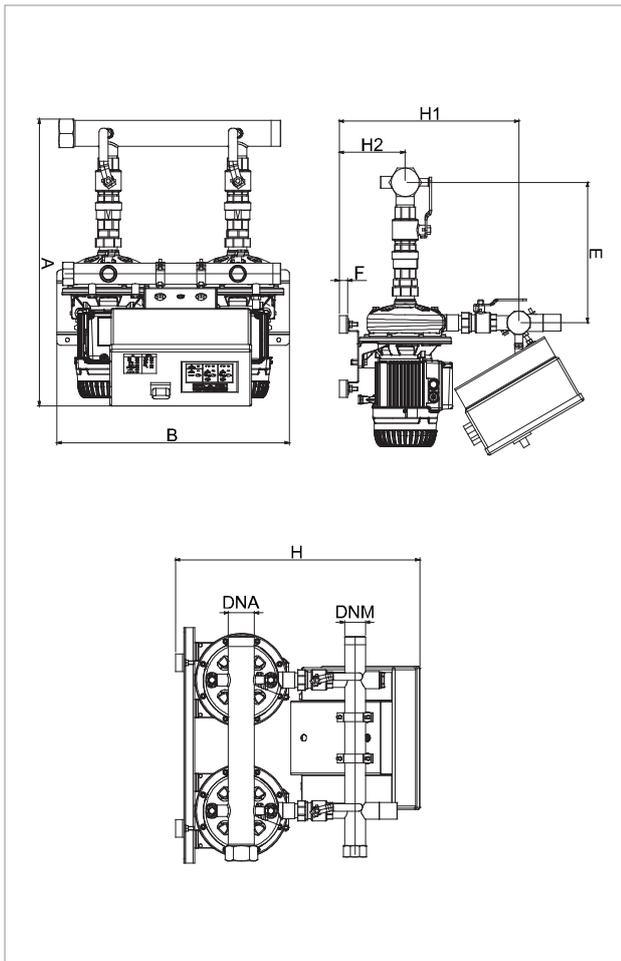


(*) Tenute meccaniche speciali: Ceramica Alox/Carbone/FKM - SiC/SiC/FKM - SiC/Carbone/EPDM

2 KI - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +90°C

Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 22 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PREVALENZA m |
|-----------------------------|------------------------|-------------|----------|---------|-----------------|-----------------|
| | | kW | HP | | | |
| 2 KI 30/90 M 230/50 | 1 x 230 V~ | 2 x 0,75 | 2 x 1,0 | 2 x 6,5 | 0 - 10 - 17 | 31 - 25 - 17 |
| 2 KI 30/120 M 230/50 | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 7,0 | 0 - 10 - 20 | 32 - 27 - 18 |
| 2 KI 40/120 M 230/50 | 1 x 230 V~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 9,7 | 0 - 11 - 22 | 40 - 35 - 23 |

| MODELLO | A | B | E | F | H | H1 | H2 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-----------------------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KI 30/90 M 230/50 | 658 | 540 | 322 | 20 | 567 | 416 | 153 | 2" | 1" ½ | 49 |
| 2 KI 30/120 M 230/50 | 658 | 540 | 322 | 20 | 567 | 416 | 153 | 2" | 1" ½ | 51 |
| 2 KI 40/120 M 230/50 | 732 | 540 | 322 | 20 | 587 | 436 | 165 | 2" | 1" ½ | 57 |



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,6 m³/h a 14,2 m³/h

Prevalenza massima: 59 m

Tipo di liquido pompato: acqua piovana, pulita, libera da sostanze solide o abrasive, non viscosa, non aggressiva, non cristallizzata e chimicamente neutra

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Capacità serbatoio: 150 litri

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 5,5 bar / 550 kPa

Grado di protezione del motore: IP 44

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: Tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

AquaTwin Top è un gruppo di pressione per la pressurizzazione, il riutilizzo dell'acqua piovana e attività di giardinaggio e irrigazione in ambiti domestici e residenziali o civili e commerciali. Struttura in lamiera sottoposta a processo di cataforesi. Gruppo pompe e serbatoio di riserva idrica da 150 litri. Piedini regolabili. È presente un vaso di espansione da 8 litri per gruppo. Disponibile con pompe autoadescenti JetInox e EuroInox. È incluso un quadro di controllo con display per lo scambio automatico dell'ordine di partenza delle pompe ad ogni avvio, un interruttore generale, trasformatori e fusibili di protezione e elettrovalvola a tre vie. L'acqua in mandata è sempre non potabile anche se il serbatoio è stato reintegrato con acqua dell'acquedotto.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Versione con due pompe multigiranti autoadescenti EuroInox: corpo pompa in acciaio inossidabile AISI 304. Supporto motore in alluminio pressofuso, coperchio portatenuta in acciaio inossidabile, tenuta meccanica in carbone-ceramica. Giranti, corpi diffusore, e diffusori in tecnopolimero. Versione con due pompe autoadescenti JetInox: corpo pompa in acciaio inossidabile AISI 304, supporto motore in alluminio pressofuso, girante, diffusore, tubo venturi e parasabbia in tecnopolimero. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inserito di serie nella versione monofase. Protezione della versione trifase a cura dell'utilizzatore. Albero motore in acciaio inossidabile AISI 416.

CARATTERISTICHE QUADRO

Quadro elettrico in materiale plastico antiurto, autoestingente con grado di protezione IP 55, installato sulla parte frontale del gruppo. Il quadro è dotato di protezione amperometrica contro la marcia a secco, comanda l'alternanza di funzionamento delle pompe e mantiene l'impianto ad un valore di pressione media già preimpostata in fabbrica. È possibile cambiare il valore agendo su di un trimmer posto all'interno del quadro. Ad ogni ciclo di funzionamento viene effettuato lo scambio dell'ordine di avviamento delle pompe. Una scheda elettronica dedicata gestisce i livelli dei serbatoi dell'acqua piovana (AquaTwin Top gestisce una o due vasche di prima raccolta indipendenti) gestendo le due elettrovalvole per la commutazione acqua piovana/rete pubblica e il reintegro del serbatoio da 150 litri per garantire la continuità del servizio. L'acqua in mandata è sempre non potabile anche se il serbatoio è stato reintegrato con acqua dell'acquedotto.

AQUATWIN TOP

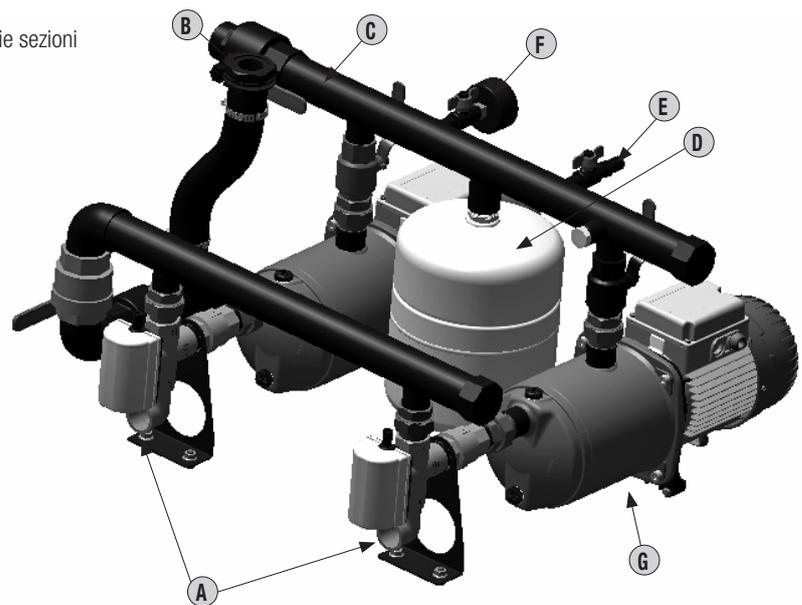
GRUPPI DI PRESSIONE

PARTE IDRAULICA

La struttura idraulica di AQUATWIN TOP è suddivisa in varie sezioni

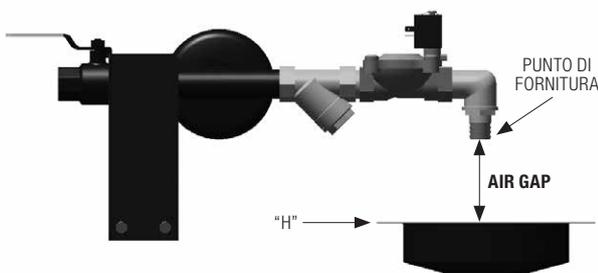
La parte di pompaggio, simile a un classico gruppo di pressurizzazione domestica composto da:

| | |
|---|---|
| A | COLLEGAMENTO AI SERBATOI ACQUA PIOVANA - TRAMITE ELETTROVALVOLE A TRE VIE |
| B | COLLEGAMENTO AL SERBATOIO 150 L - RETE IDRICA PUBBLICA |
| C | COLLETTORE DI MANDATA IN ACCIAIO INOX, COLLEGABILE IN ENTRAMBI I LATI |
| D | VASO DI ESPANSIONE DA 8L |
| E | SENSORE DI PRESSIONE |
| F | MANOMETRO PER VERIFICA PRESSIONE |
| G | POMPE JETINOX O EUROINOX |



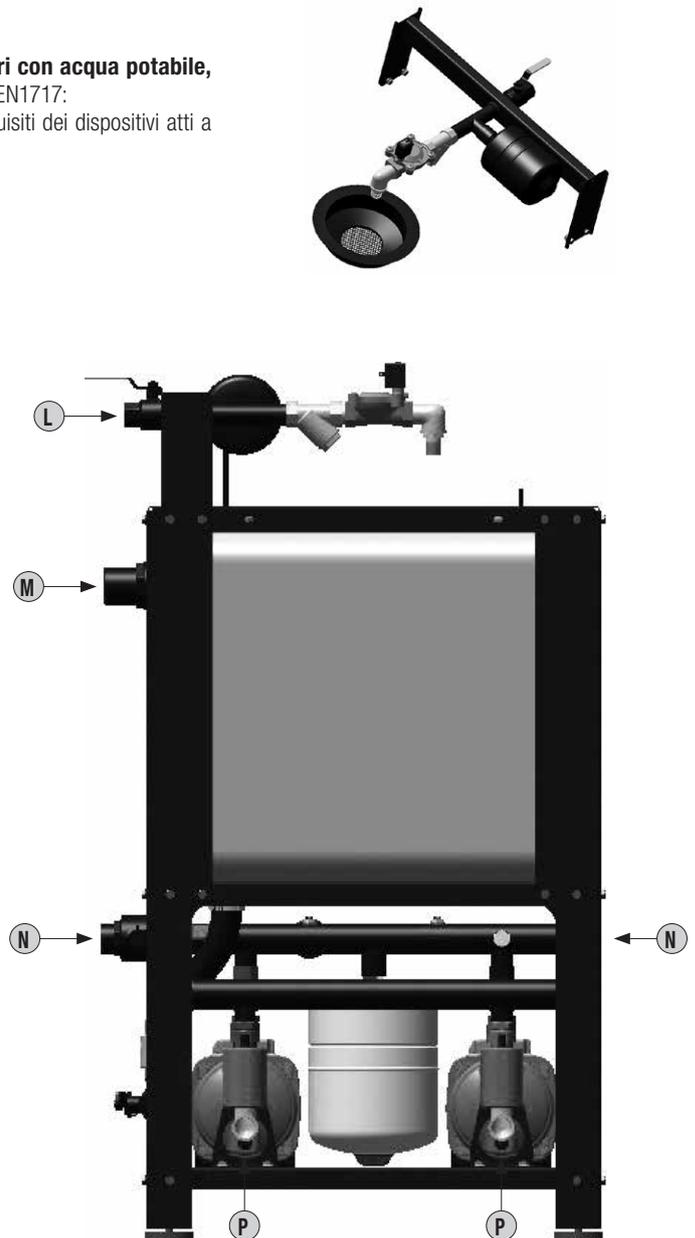
E da una parte di reintegro automatico della riserva idrica da 150 litri con acqua potabile, con un sistema denominato "AIR GAP", questo sistema rispetta la Norma UNI EN1717: Protezione dall'inquinamento dell'acqua potabile negli impianti idraulici e requisiti dei dispositivi atti a prevenire l'inquinamento da riflusso.

L' AQUATWIN rispetta questa Norma grazie al sistema "AIR GAP" ovvero intercapedine d'aria che evita il contatto diretto tra l'acqua della rete pubblica e l'acqua piovana, rispettando le distanze di sicurezza tra il punto di fornitura ed il punto di massimo livello del serbatoio (troppo pieno "H")



| COLLEGAMENTI IDRAULICI | |
|------------------------|--|
| L | ALIMENTAZIONE RETE PUBBLICA |
| M | SCARICO PER TROPPO PIENO |
| N | COLLEGAMENTO ALLE UTENZE (REVERSIBILE) |
| P | COLLEGAMENTO AI SERBATOI ACQUA PIOVANA |

Il collegamento in aspirazione può essere singolo o doppio, in caso di due serbatoi acqua piovana distinti.



GRUPPI DI PRESSIONE

AQUATWIN TOP

GRUPPI DI PRESSIONE

PARTE ELETTRICA

Quadro elettrico in materiale plastico antiurto, autoestinguente con grado di protezione IP55, installato sulla parte frontale.

Il quadro protegge le elettropompe con una aperometrica e contro la marcia a secco, ne comanda l'alternanza di funzionamento, mantenendo l'impianto ad un valore di pressione media già preimpostata in fabbrica.

E' possibile cambiare il valore di pressione media agendo su di un trimmer posto all'interno del quadro (SP).

Ad ogni ciclo di funzionamento viene effettuato lo scambio ordine di avviamento pompe.

Una scheda elettronica dedicata gestisce i livelli dei serbatoi dell'acqua piovana (**AQUATWIN TOP gestisce una o due vasche di prima raccolta indipendenti**), gestendo le due elettrovalvole per la commutazione acqua piovana/rete pubblica e il reintregri del serbatoio da 150Litri per garantire la continuità del servizio.

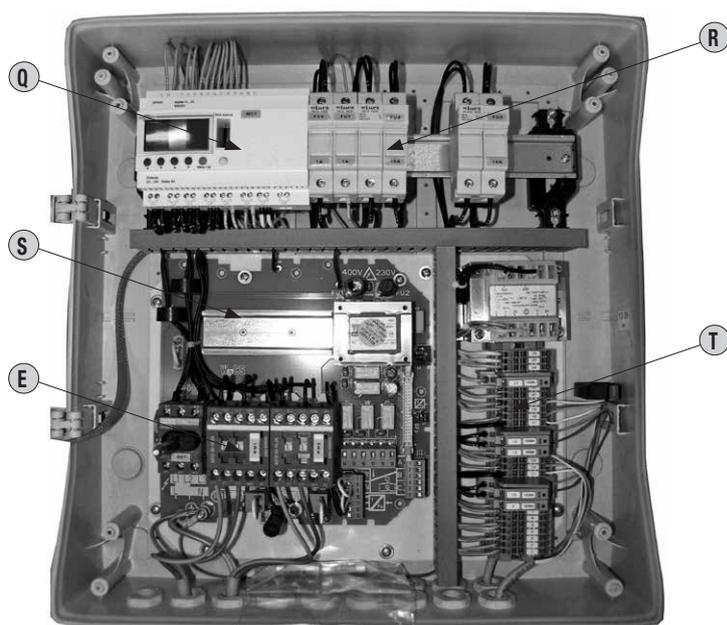
Componenti a fronte quadro:

- sezionatore generale con blocco porta lucchettabile
- pulsanti selezione funzione AUT- 0 – MAN
- pulsante di RESET allarmi
- spie segnalazione marcia, blocco, allarme
- cicalina allarme troppo pieno
- display grafico monitoraggio del sistema



Nella scheda E-Box è possibile eseguire dei collegamenti aggiuntivi tipo:

- morsetti di collegamento ai pressostati marcia a secco o sovrappressione (Optional)
- contatti puliti (senza tensione) per segnalazioni allarme



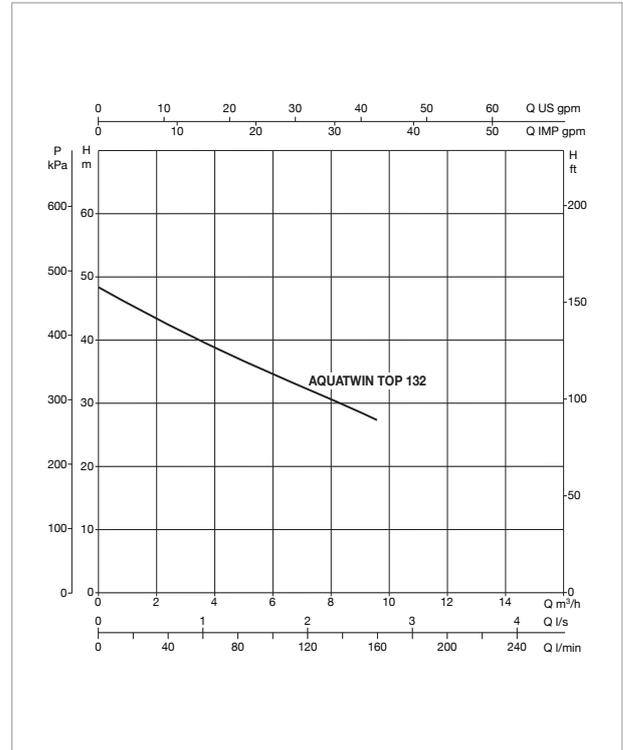
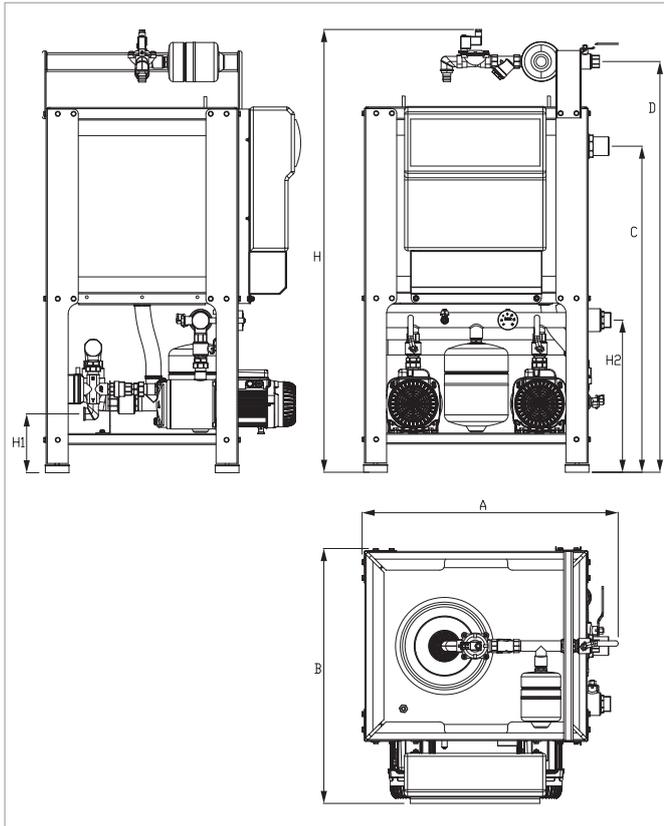
COMPONENTI DEL QUADRO

| | |
|---|---|
| Q | CENTRALINA ELETTRONICA DEDICATA PER LA GESTIONE DEL SISTEMA |
| R | FUSIBILI DI PROTEZIONE |
| S | SCHEDA E-BOX |
| T | MORSETTIERA DI COLLEGAMENTO GALLEGGIANTI |
| V | COLLEGAMENTO POMPE |

I gruppi vengono forniti in un robusto imballo di cartone con paletta di legno e foglio d'istruzione con schema elettrico.

AQUATWIN TOP 132 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 9,6 m³/h



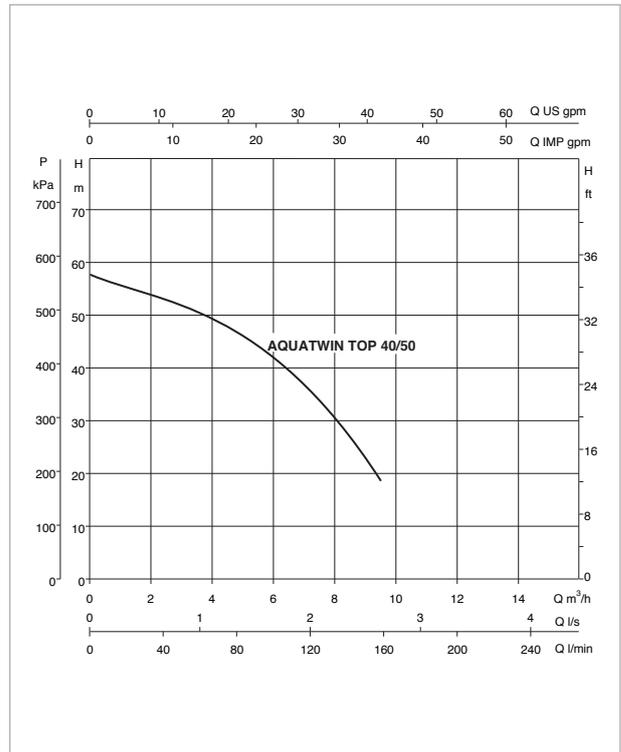
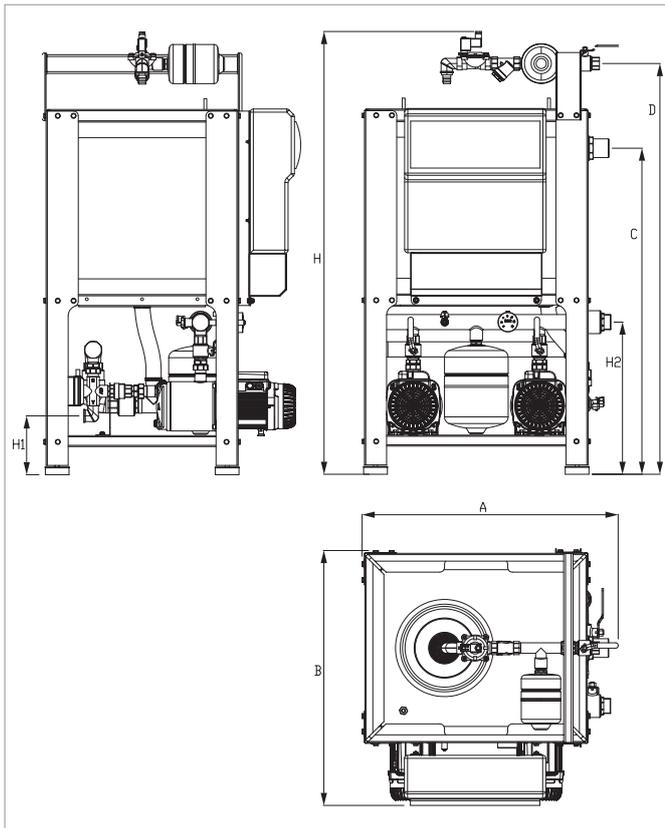
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | DATI IDRAULICI | |
|------------------|---------------------|-------------|----------|----------------|-------------|
| | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | Q m³/h | H (m) |
| | | kW | HP | | |
| AQUATWIN TOP 132 | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 0,6 - 9,6 | 47,5 - 27,5 |

| MODELLO | H1 | H2 | A | B | H | C | D | DIMENSIONI IMBALLO | DNA | DNM | PESO Kg |
|------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------------|---------|------|---------|
| AQUATWIN TOP 132 | 188 | 485 | 810 | 815 | 1415 | 1040 | 1310 | 900x1100x2200 | 1" + 1" | 1" ½ | 113 |

AQUATWIN TOP 40/50 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 9,6 m³/h



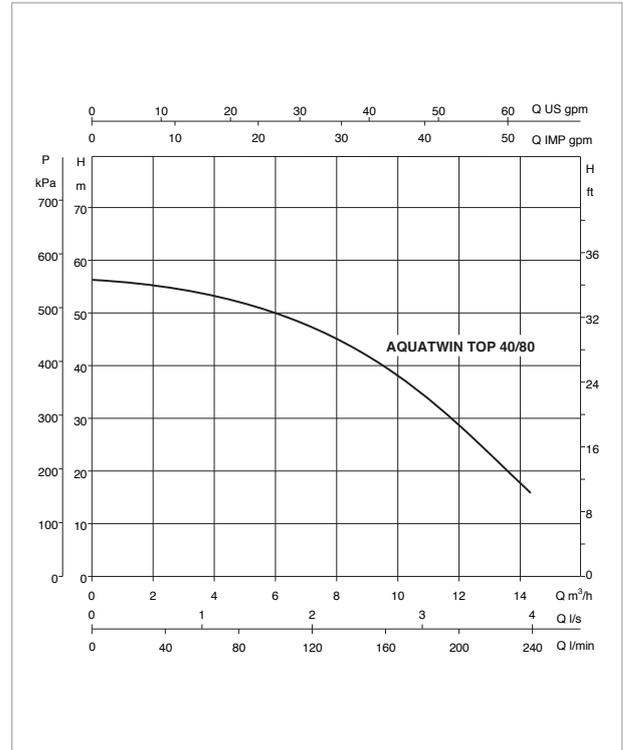
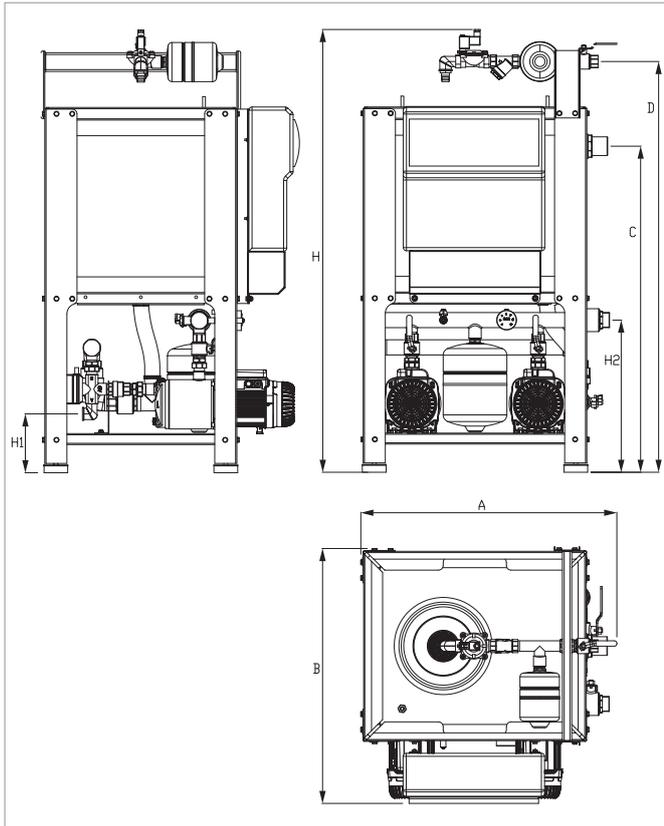
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | DATI IDRAULICI | |
|-------------------|---------------------|-------------|---------|----------------|-----------|
| | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | Q m³/h | H (m) |
| | | kW | HP | | |
| AQUATWIN TOP 4050 | 1 x 230 V~ | 2 X 0,75 | 2 X 1,0 | 0,6 - 9,6 | 57,6 - 19 |

| MODELLO | H1 | H2 | A | B | H | C | D | DIMENSIONI IMBALLO | DNA | DNM | PESO Kg |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----------------------|---------|------|------------|
| AQUATWIN TOP 4050 | 188 | 485 | 810 | 815 | 1415 | 1040 | 1310 | 900x1100x2200 | 1" + 1" | 1" ½ | 113 |

AQUATWIN TOP 40/80 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da 0°C a +40°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,4 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | DATI ELETTRICI | | | DATI IDRAULICI | |
|-------------------|---------------------|-------------|----------|----------------|-----------|
| | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | Q m³/h | H (m) |
| | | kW | HP | | |
| AQUATWIN TOP 4080 | 1 x 230 V~ | 2 X 1,0 | 2 X 1,36 | 0,6 - 14,2 | 59 - 16,5 |

| MODELLO | H1 | H2 | A | B | H | C | D | DIMENSIONI IMBALLO | DNA | DNM | PESO Kg |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------------|---------|------|---------|
| AQUATWIN TOP 4080 | 188 | 485 | 810 | 815 | 1415 | 1040 | 1310 | 900x1100x2200 | 1" + 1" | 1" ½ | 115 |

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1 m³/h a 36 m³/h
Prevalenza massima: 113 m
Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro
Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +40°C
Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar /1600 kPa
Grado di protezione del motore: IP 55
Classe di isolamento del motore: F
Materiale di costruzione girante: tecnopolimero
Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz
Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz
Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

I gruppi 1, 2, 3 KVC hanno la base in lamiera zincata e i collettori di aspirazione e mandata in acciaio inossidabile AISI 304. È presente un vaso di espansione per pompa con valvole a sfera con bocchettoni in aspirazione e in mandata. Valvole di ritegno con bocchettoni in aspirazione. Attacchi da 1/4" per alimentatore d'aria in aspirazione. Due tappi femmina in acciaio inossidabile per la chiusura dei collettori. 1 KVC ha nella versione monofase un pressostato bipolare collegato alla pompa completo di spina di alimentazione. Il gruppo 2 KVC ha la possibilità del controllo remoto grazie al servizio DConnect (con DConnect Box fornito separatamente). Tutti i gruppi KVC vengono forniti assemblati, impostati e collaudati direttamente in fabbrica, completi di istruzioni di installazione, manutenzione e report del collaudo. Nelle versioni trifase è presente un quadro telesalvamotore con pulsante di riarmo e un pressostato bipolare.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Le pompe KVC hanno il corpo premente-aspirante in tecnopolimero con bocche di aspirazione e mandata in linea. Giranti, corpi diffusori e diffusori in tecnopolimero. Camicia pompa, anelli di rasamento e disco portatenuta in acciaio inossidabile AISI 304. La tenuta meccanica è in carbone-ceramica.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Albero motore in acciaio inossidabile AISI 303. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inseriti di serie nella versione monofase.

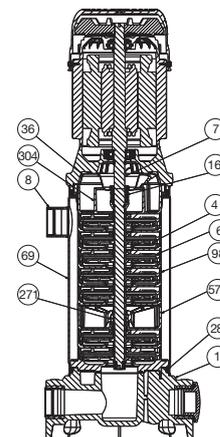
CARATTERISTICHE QUADRO

2 KVC è fornito con il quadro elettrico EBox Plus, un quadro con display di protezione e comando per il controllo di due pompe monofase o trifase. Il quadro EBox protegge le pompe e consente il funzionamento in modalità automatica quando collegato a galleggianti o flussostati. Procedura guidata di configurazione in più lingue e possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti e DConnect Box per il controllo remoto via web o smartphone. 3 KVC è fornito con un quadro elettrico in materiale plastico antiurto, autoestinguente certificato IP 55. Il quadro comprende un interruttore generale, interruttori magnetotermici di protezione pompe, circuito in bassa tensione 24 V per pressostati di comando; selettori "manuale-automatico", pulsanti di marcia per quadro monofase, spie di segnalazione a fronte quadro. Installato su apposito piantone posto sul basamento delle pompe. Tre pressostati pre-tarati di avviamento/arresto pompe. Il quadro elettrico è predisposto per il collegamento di un kit pressostato o galleggiante di protezione contro la marcia a secco e un kit di pressostato di arresto per sovrappressione.

MATERIALI

| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|----|-------------------|---|
| 1 | CORPO POMPA | TECNOPOLIMERO A |
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO B |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 7 | ALBERO CON ROTORE | ACCIAIO INOX AISI 303 X10 CrNi S 1089 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBURIO DI SILICIO/CARBONE |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 36 | DISCO PORTATENUTA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |

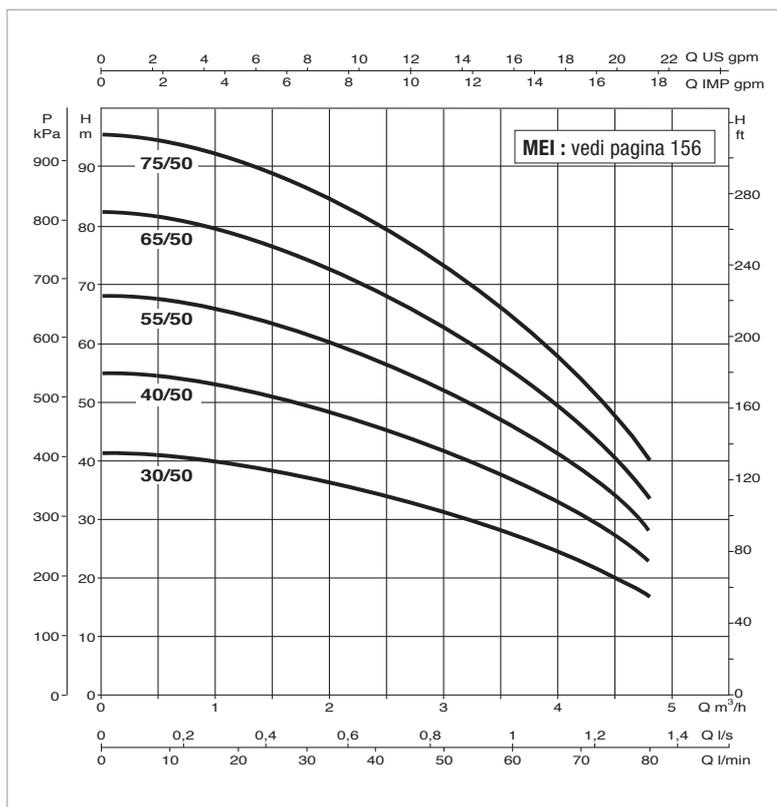
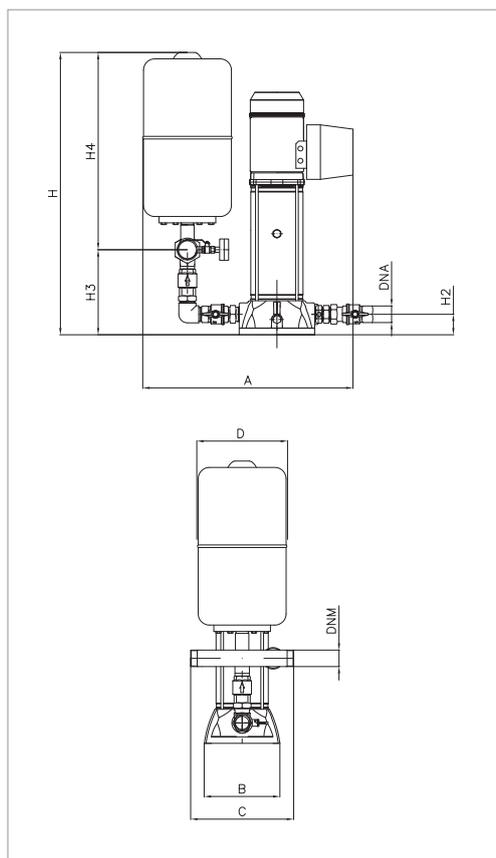
| N° | PARTICOLARI * | MATERIALI |
|-----|--------------------------|--|
| 57a | STADIO INTERMEDIO | TECNOPOLIMERO B |
| 69 | CAMICIA | ACCIAIO INOX AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 271 | BOCCOLA DI CENTRAGGIO | BRONZO B 14 |
| 304 | CONVOGLIATORE | TECNOPOLIMERO B |
| 8 | DNM (solo KVXC di serie) | |



* A contatto con il liquido.

1 KVC 50 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



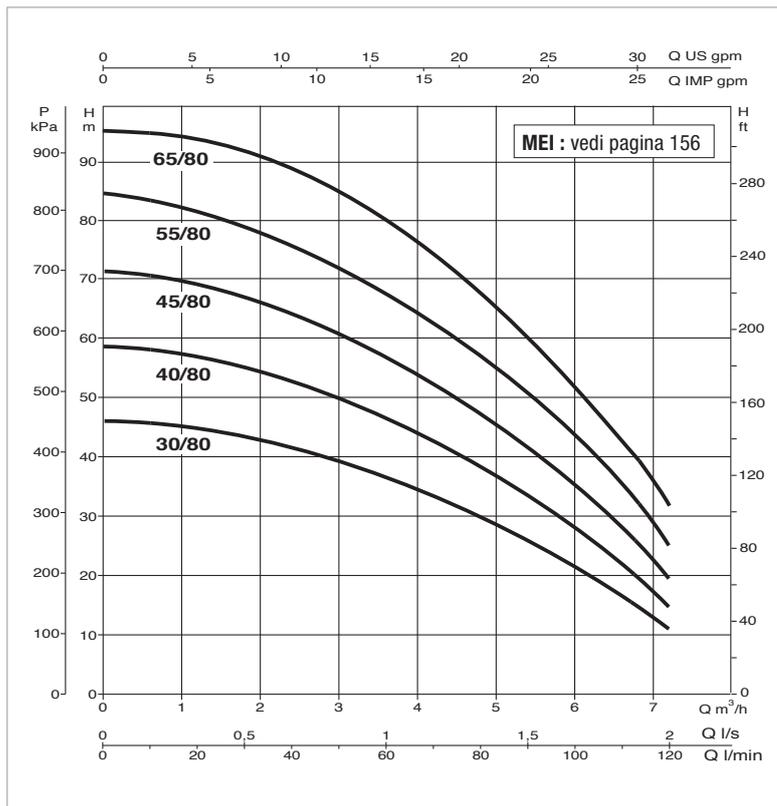
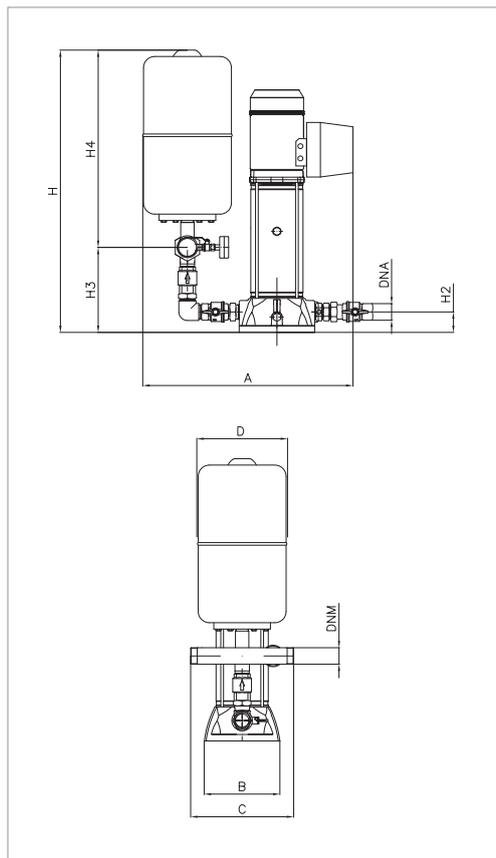
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|----------|---------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KVC 30/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,55 | 1 x 0,75 | 1 x 4,0 | 4,5 - 1,0 | 4 | 2,5 - 3,5 | - |
| 1 KVC 30/50 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 0,55 | 1 x 0,75 | 1 x 1,4 | 4,5 - 1,0 | 4 | 2,5 - 3,5 | - |
| 1 KVC 40/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,8 | 1 x 1,1 | 1 x 5,6 | 4,5 - 1,0 | 5,2 | 4,0 - 5,0 | - |
| 1 KVC 40/50 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 0,8 | 1 x 1,1 | 1 x 2,2 | 4,5 - 1,0 | 5,2 | 4,0 - 5,0 | - |
| 1 KVC 55/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,0 | 1 x 1,36 | 1 x 6,4 | 4,5 - 1,0 | 6,5 | 5,0 - 6,0 | - |
| 1 KVC 55/50 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,0 | 1 x 1,36 | 1 x 2,6 | 4,5 - 1,0 | 6,5 | 5,0 - 6,0 | - |
| 1 KVC 65/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,4 | 4,5 - 1,0 | 8 | 6,5 - 7,5 | - |
| 1 KVC 65/50 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,1 | 4,5 - 1,0 | 8 | 6,5 - 7,5 | - |
| 1 KVC 75/50 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 9,0 | 4,5 - 1,0 | 9 | 7,5 - 8,5 | - |
| 1 KVC 75/50 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,6 | 4,5 - 1,0 | 9 | 7,5 - 8,5 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KVC 30/50 M | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 26 |
| 1 KVC 30/50 T | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 26 |
| 1 KVC 40/50 M | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 28 |
| 1 KVC 40/50 T | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 28 |
| 1 KVC 55/50 M | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 29 |
| 1 KVC 55/50 T | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 29 |
| 1 KVC 65/50 M | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 65/50 T | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 75/50 M | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 33 |
| 1 KVC 75/50 T | 630 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |

1 KVC 80 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



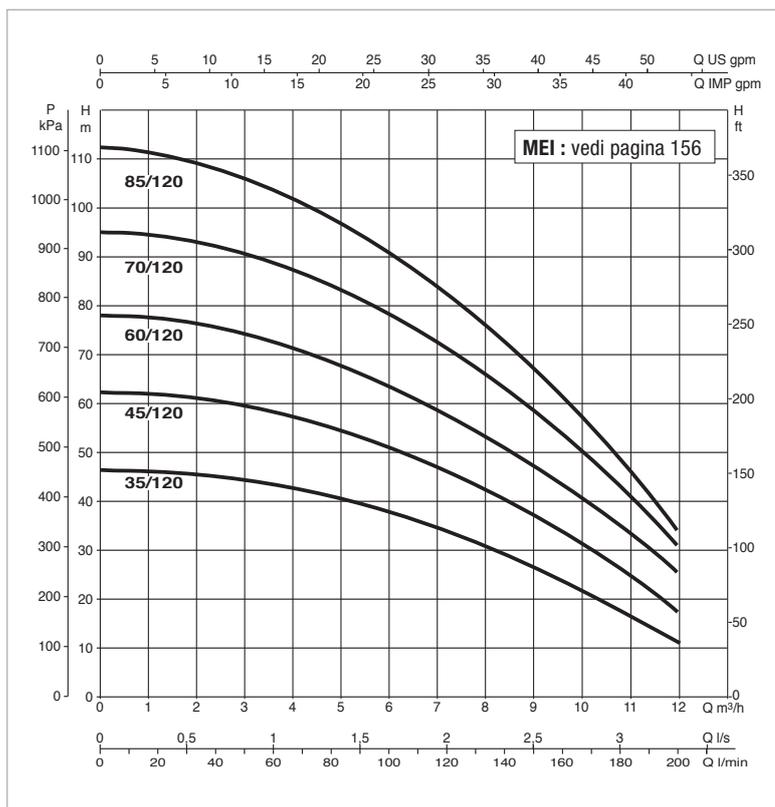
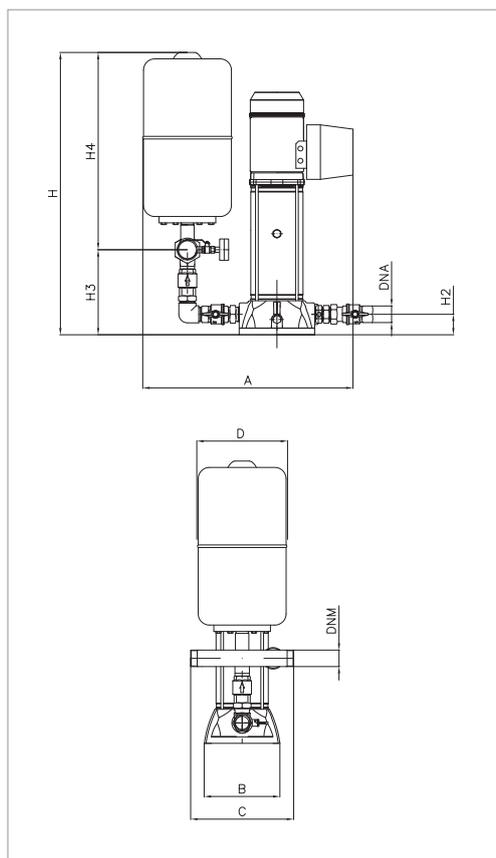
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|----------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KVC 30/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 0,8 | 1 x 1,1 | 1 x 5,6 | 7,0 - 2,0 | 4,5 | 3,0 - 4,0 | - |
| 1 KVC 30/80 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 0,8 | 1 x 1,1 | 1 x 2,2 | 7,0 - 2,0 | 4,5 | 3,0 - 4,0 | - |
| 1 KVC 40/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,0 | 1 x 1,36 | 1 x 6,5 | 7,0 - 2,0 | 5,5 | 4,0 - 5,0 | - |
| 1 KVC 40/80 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,0 | 1 x 1,36 | 1 x 2,6 | 7,0 - 2,0 | 5,5 | 4,0 - 5,0 | - |
| 1 KVC 45/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,4 | 7,0 - 2,0 | 6,8 | 5,0 - 6,0 | - |
| 1 KVC 45/80 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,1 | 7,0 - 2,0 | 6,8 | 5,0 - 6,0 | - |
| 1 KVC 55/80 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 9,0 | 7,0 - 2,0 | 8 | 6,0 - 7,0 | - |
| 1 KVC 55/80 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,6 | 7,0 - 2,0 | 8 | 6,0 - 7,0 | - |
| 1 KVC 65/80 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 7,0 - 2,0 | 9,2 | 7,0 - 8,0 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KVC 30/80 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 28 |
| 1 KVC 30/80 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 27 |
| 1 KVC 40/80 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 29 |
| 1 KVC 40/80 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 29 |
| 1 KVC 45/80 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 45/80 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 55/80 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 33 |
| 1 KVC 55/80 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 65/80 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 34 |

1 KVC 120 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



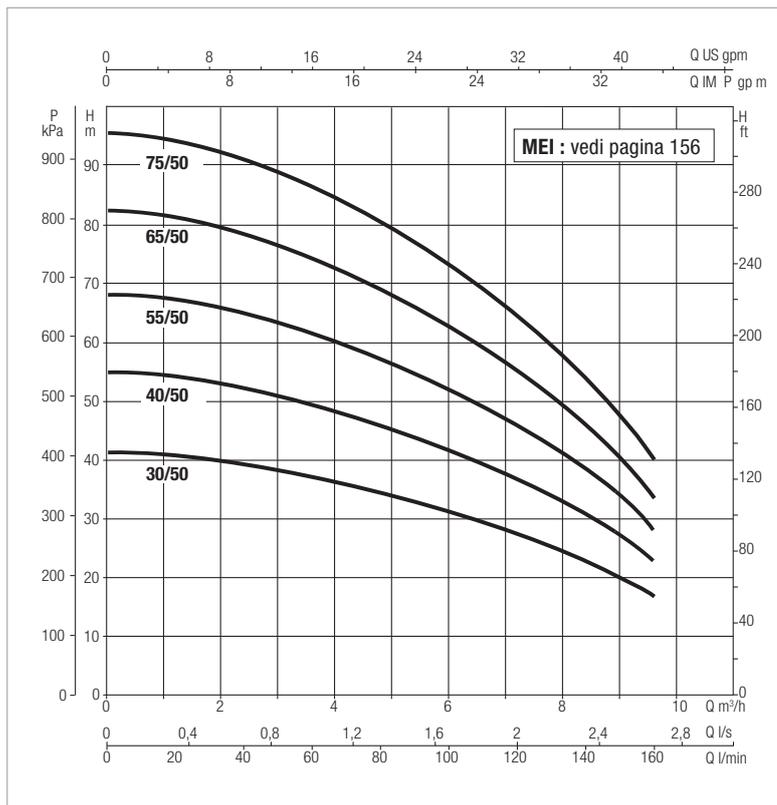
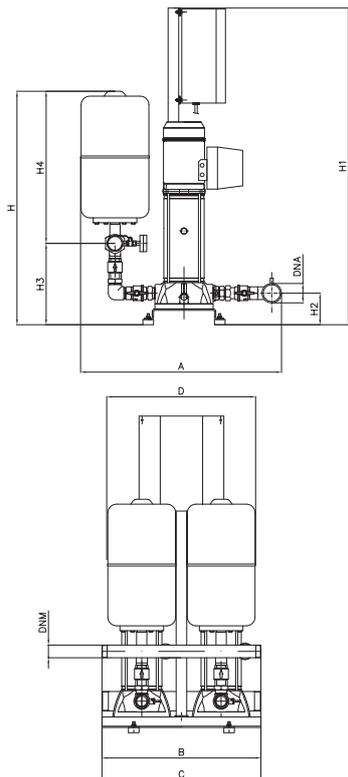
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|---------|----------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KVC 35/120 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,4 | 11 - 2,0 | 4,5 | 3,0 - 4,0 | - |
| 1 KVC 35/120 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,5 | 11 - 2,0 | 4,5 | 3,0 - 4,0 | - |
| 1 KVC 45/120 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 12,0 | 11 - 2,0 | 6 | 4,5 - 5,5 | - |
| 1 KVC 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 4,6 | 11 - 2,0 | 6 | 4,5 - 5,5 | - |
| 1 KVC 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 5,4 | 11 - 2,0 | 7,5 | 5,5 - 6,5 | - |
| 1 KVC 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 6,8 | 11 - 2,0 | 9 | 7,0 - 8,0 | - |
| 1 KVC 85/120 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 7,8 | 11 - 2,0 | 10,5 | 9,0 - 10,0 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KVC 35/120 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 35/120 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 32 |
| 1 KVC 45/120 M | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 44 |
| 1 KVC 45/120 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 34 |
| 1 KVC 60/120 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 36 |
| 1 KVC 70/120 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 38 |
| 1 KVC 85/120 T | 620 | 300 | 300 | 260 | 730 | - | 60 | 290 | 450 | 1" ¼ | 1" ½ | 39 |

2 KVC 50 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



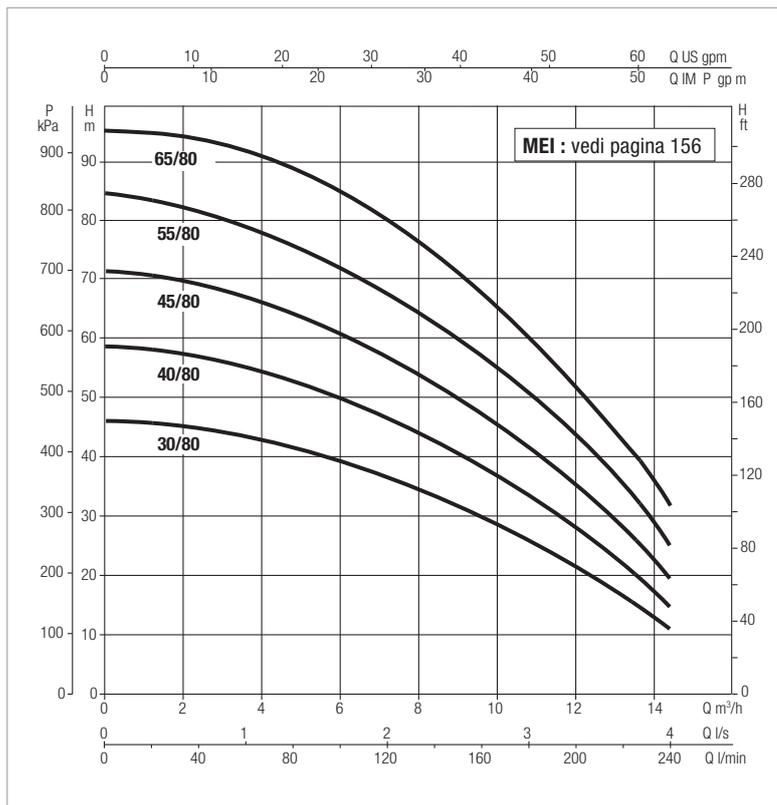
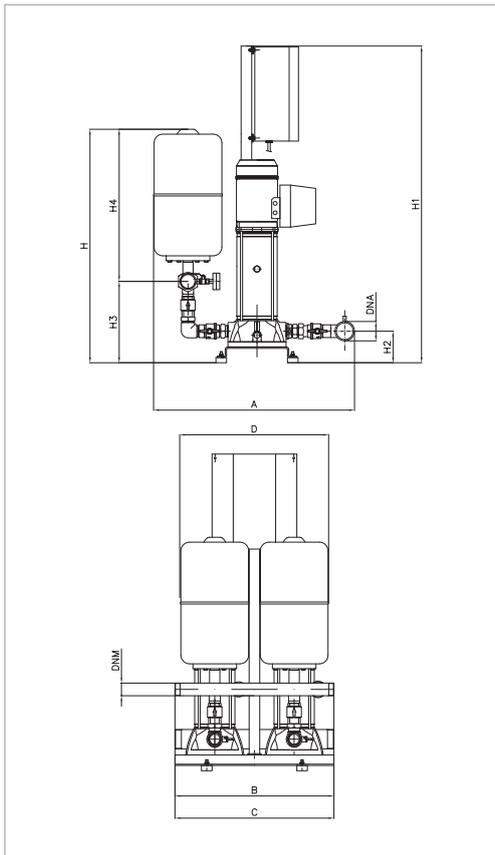
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|----------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KVC 30/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 4,0 | 9,0 - 1,0 | 4 | - | 2,5 |
| 2 KVC 30/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,55 | 2 x 0,75 | 2 x 1,4 | 9,0 - 1,0 | 4 | - | 2,5 |
| 2 KVC 40/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 5,6 | 9,0 - 1,0 | 5,2 | - | 3,5 |
| 2 KVC 40/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 0,8 | 2 x 1,1 | 2 x 2,2 | 9,0 - 1,0 | 5,2 | - | 3,5 |
| 2 KVC 55/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 6,4 | 9,0 - 1,0 | 6,5 | - | 4,5 |
| 2 KVC 55/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,0 | 2 x 1,36 | 2 x 2,6 | 9,0 - 1,0 | 6,5 | - | 4,5 |
| 2 KVC 65/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 7,4 | 9,0 - 1,0 | 8 | - | 5,5 |
| 2 KVC 65/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 3,1 | 9,0 - 1,0 | 8 | - | 5,5 |
| 2 KVC 75/50 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 9,0 | 9,0 - 1,0 | 9 | - | 6,5 |
| 2 KVC 75/50 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 3,6 | 9,0 - 1,0 | 9 | - | 6,5 |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KVC 30/50 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 70 |
| 2 KVC 30/50 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 70 |
| 2 KVC 40/50 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 74 |
| 2 KVC 40/50 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 74 |
| 2 KVC 55/50 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 76 |
| 2 KVC 55/50 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 76 |
| 2 KVC 65/50 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 65/50 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 81 |
| 2 KVC 75/50 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 84 |
| 2 KVC 75/50 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 83 |

2 KVC 80 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



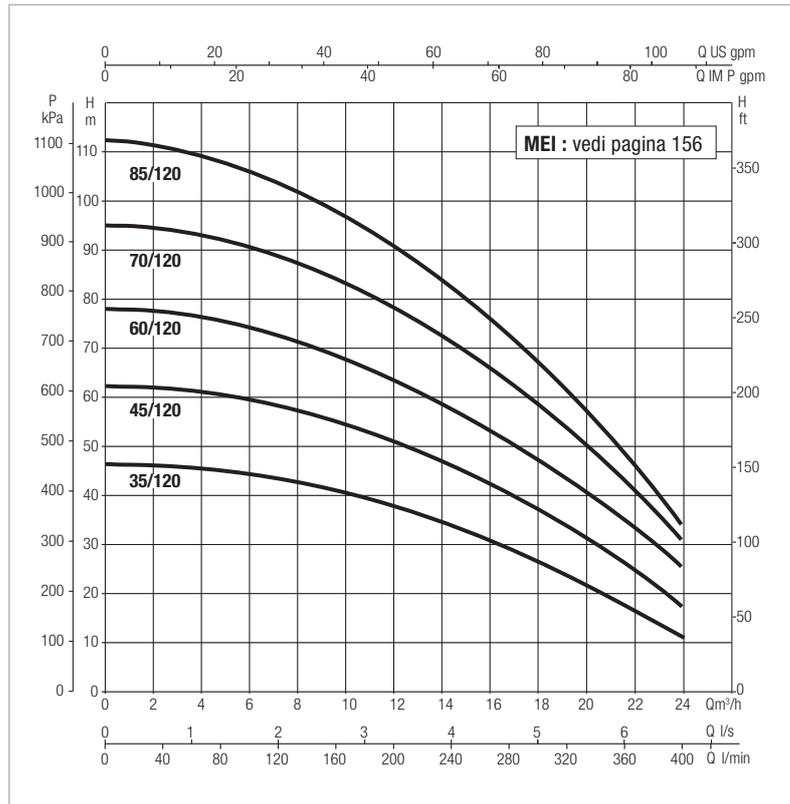
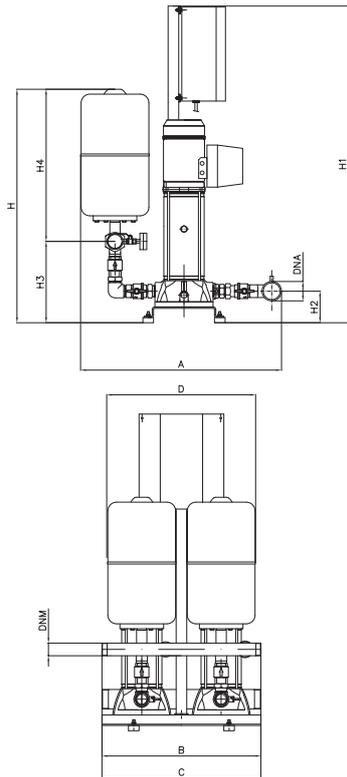
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|--------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KVC 30/80 M | 1 x 230 V~ | 2x0,8 | 2x1,1 | 2x5,6 | 14,0 - 2,0 | 4,5 | - | 3 |
| 2 KVC 30/80 T | 3 x 400 V ~ | 2x0,8 | 2x1,1 | 2x2,2 | 14,0 - 2,0 | 4,5 | - | 3 |
| 2 KVC 40/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x6,5 | 14,0 - 2,0 | 5,5 | - | 4 |
| 2 KVC 40/80 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,0 | 2x1,36 | 2x2,6 | 14,0 - 2,0 | 5,5 | - | 4 |
| 2 KVC 45/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x7,4 | 14,0 - 2,0 | 6,8 | - | 5 |
| 2 KVC 45/80 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x3,1 | 14,0 - 2,0 | 6,8 | - | 5 |
| 2 KVC 55/80 M | 1 x 230 V~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x9,0 | 14,0 - 2,0 | 8 | - | 6 |
| 2 KVC 55/80 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x3,6 | 14,0 - 2,0 | 8 | - | 6 |
| 2 KVC 65/80 T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x4,0 | 14,0 - 2,0 | 9,2 | - | 7 |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KVC 30/80 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 73 |
| 2 KVC 30/80 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 73 |
| 2 KVC 40/80 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 76 |
| 2 KVC 40/80 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 76 |
| 2 KVC 45/80 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 45/80 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 55/80 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 84 |
| 2 KVC 55/80 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 65/80 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 85 |

2 KVC 120 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



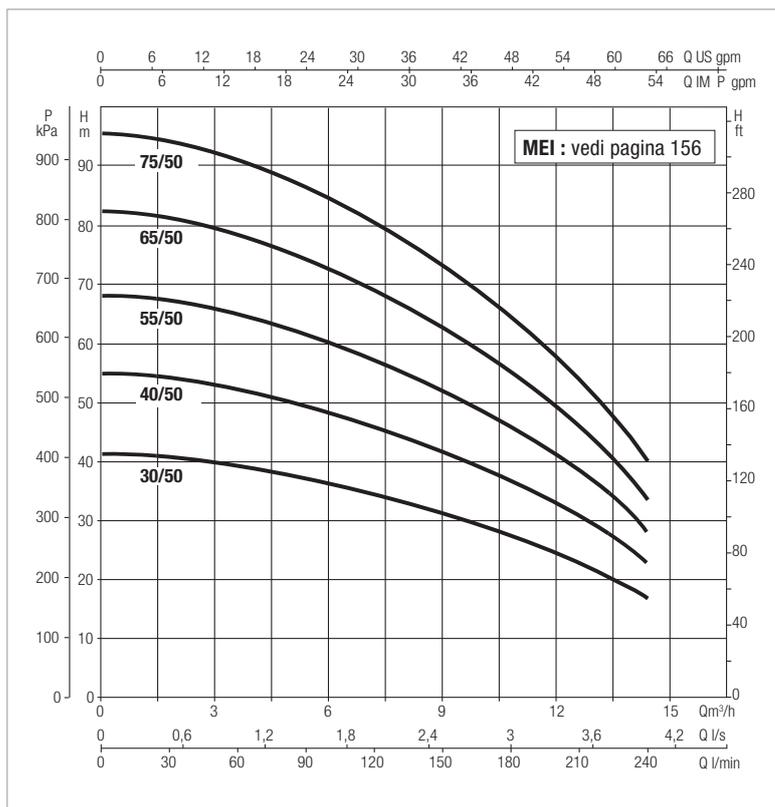
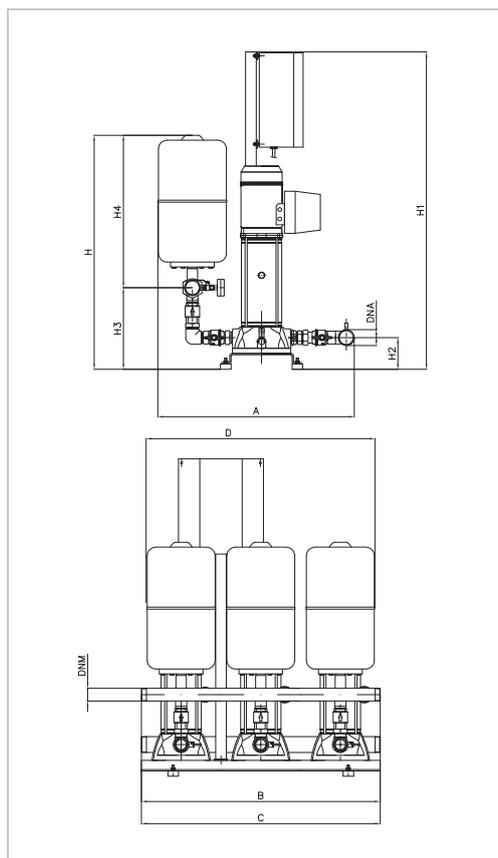
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|-------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KVC 35/120 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x7,4 | 22,0 - 2,0 | 4,5 | - | 3 |
| 2 KVC 35/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x3,5 | 22,0 - 2,0 | 4,5 | - | 3 |
| 2 KVC 45/120 M | 1 x 230 V~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x12,0 | 22,0 - 2,0 | 6 | - | 4 |
| 2 KVC 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x4,6 | 22,0 - 2,0 | 6 | - | 4 |
| 2 KVC 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x5,4 | 22,0 - 2,0 | 7,5 | - | 5 |
| 2 KVC 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x6,8 | 22,0 - 2,0 | 9 | - | 6 |
| 2 KVC 85/120 T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x7,8 | 22,0 - 2,0 | 10,5 | - | 7 |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KVC 35/120 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 35/120 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 82 |
| 2 KVC 45/120 M | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 86 |
| 2 KVC 45/120 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 86 |
| 2 KVC 60/120 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 90 |
| 2 KVC 70/120 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 94 |
| 2 KVC 85/120 T | 760 | 550 | 500 | 560 | 800 | 920 | 95 | 260 | 610 | 2" | 2" | 95 |

3 KVC 50 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



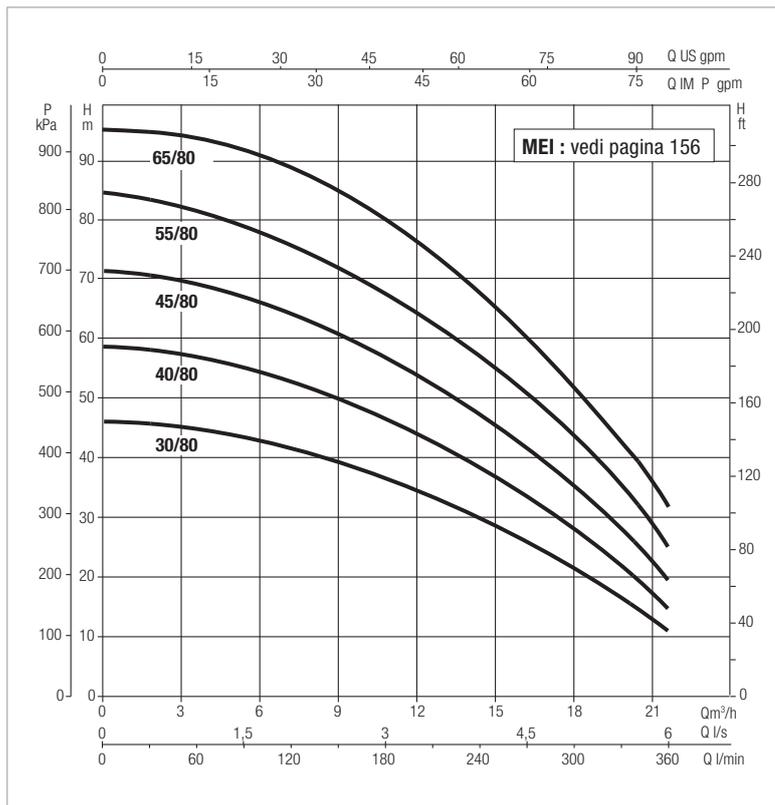
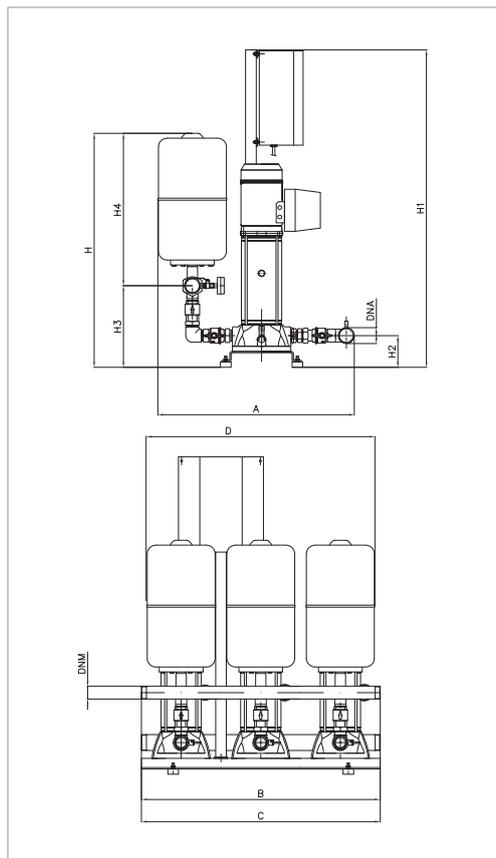
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|--------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KVC 30/50 M | 1 x 230 V~ | 3x0,55 | 3x0,75 | 3x4,0 | 13,5 - 1,0 | 4 | 1,5 - 3,5 | - |
| 3 KVC 30/50 T | 3 x 400 V ~ | 3x0,55 | 3x0,75 | 3x1,4 | 13,5 - 1,0 | 4 | 1,5 - 3,5 | - |
| 3 KVC 40/50 M | 1 x 230 V~ | 3x0,8 | 3x1,1 | 3x5,6 | 13,5 - 1,0 | 5,2 | 3,0 - 5,0 | - |
| 3 KVC 40/50 T | 3 x 400 V ~ | 3x0,8 | 3x1,1 | 3x2,2 | 13,5 - 1,0 | 5,2 | 3,0 - 5,0 | - |
| 3 KVC 55/50 M | 1 x 230 V~ | 3x1,0 | 3x1,36 | 3x6,4 | 13,5 - 1,0 | 6,5 | 4,0 - 6,0 | - |
| 3 KVC 55/50 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,0 | 3x1,36 | 3x2,6 | 13,5 - 1,0 | 6,5 | 4,0 - 6,0 | - |
| 3 KVC 65/50 M | 1 x 230 V~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x7,4 | 13,5 - 1,0 | 8 | 5,5 - 7,5 | - |
| 3 KVC 65/50 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x3,1 | 13,5 - 1,0 | 8 | 5,5 - 7,5 | - |
| 3 KVC 75/50 M | 1 x 230 V~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x9,0 | 13,5 - 1,0 | 9 | 6,5 - 8,5 | - |
| 3 KVC 75/50 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x3,6 | 13,5 - 1,0 | 9 | 6,5 - 8,5 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KVC 30/50 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 109 |
| 3 KVC 30/50 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 109 |
| 3 KVC 40/50 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 115 |
| 3 KVC 40/50 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 115 |
| 3 KVC 55/50 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 119 |
| 3 KVC 55/50 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 119 |
| 3 KVC 65/50 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 65/50 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 127 |
| 3 KVC 75/50 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 132 |
| 3 KVC 75/50 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 130 |

3 KVC 80 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



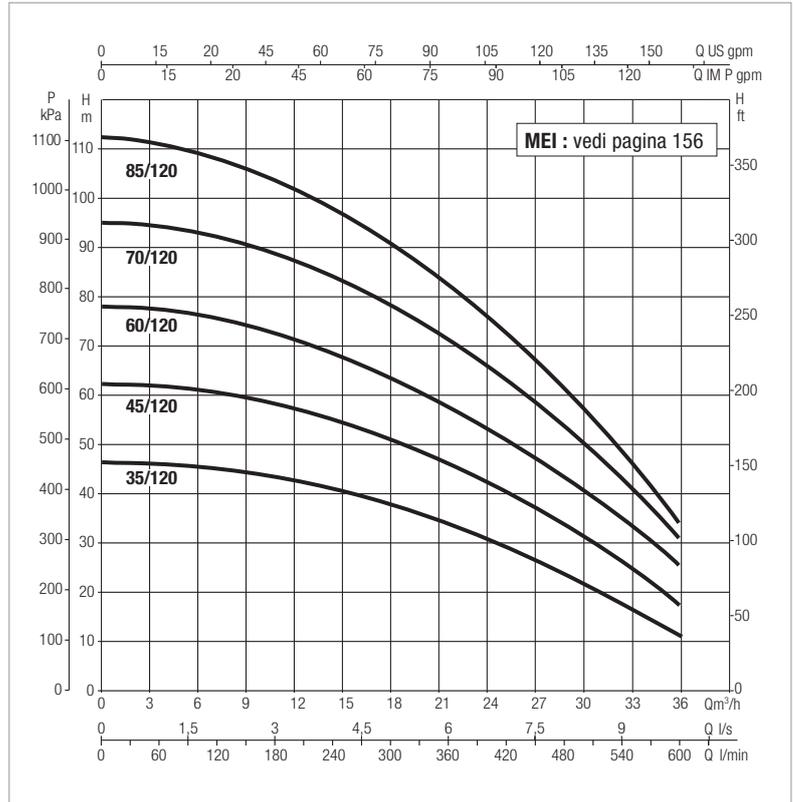
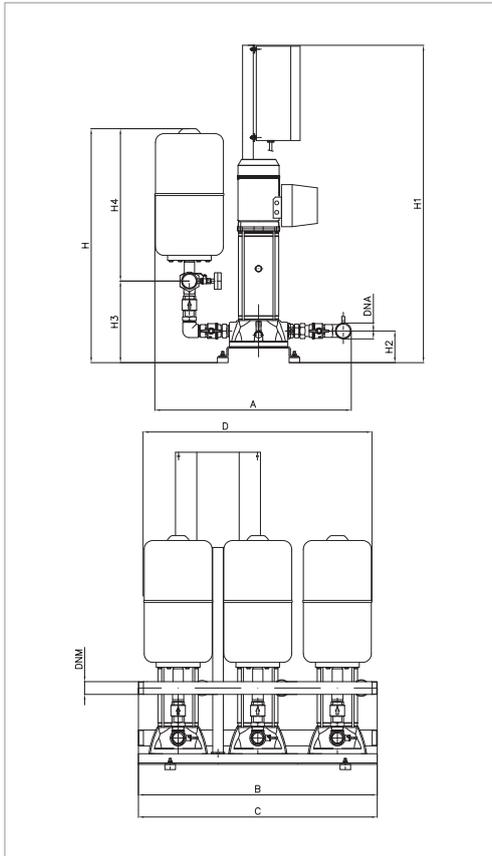
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------|------------------------|-------------|----------|---------|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KVC 30/80 M | 1 x 230 V~ | 3 x 0,8 | 3 x 1,1 | 3 x 5,6 | 21,0 - 2,0 | 4,5 | 2,0 - 4,0 | - |
| 3 KVC 30/80 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 0,8 | 3 x 1,1 | 3 x 2,2 | 21,0 - 2,0 | 4,5 | 2,0 - 4,0 | - |
| 3 KVC 40/80 M | 1 x 230 V~ | 3 x 1,0 | 3 x 1,36 | 3 x 6,5 | 21,0 - 2,0 | 5,5 | 3,0 - 5,0 | - |
| 3 KVC 40/80 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,0 | 3 x 1,36 | 3 x 2,6 | 21,0 - 2,0 | 5,5 | 3,0 - 5,0 | - |
| 3 KVC 45/80 M | 1 x 230 V~ | 3 x 1,1 | 3 x 1,5 | 3 x 7,4 | 21,0 - 2,0 | 6,8 | 4,0 - 6,0 | - |
| 3 KVC 45/80 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,1 | 3 x 1,5 | 3 x 3,1 | 21,0 - 2,0 | 6,8 | 4,0 - 6,0 | - |
| 3 KVC 55/80 M | 1 x 230 V~ | 3 x 1,5 | 3 x 2,0 | 3 x 9,0 | 21,0 - 2,0 | 8 | 5,0 - 7,0 | - |
| 3 KVC 55/80 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,5 | 3 x 2,0 | 3 x 3,6 | 21,0 - 2,0 | 8 | 5,0 - 7,0 | - |
| 3 KVC 65/80 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 2,2 | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 21,0 - 2,0 | 9,2 | 6,0 - 8,0 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KVC 30/80 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 115 |
| 3 KVC 30/80 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 114 |
| 3 KVC 40/80 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 119 |
| 3 KVC 40/80 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 119 |
| 3 KVC 45/80 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 45/80 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 55/80 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 131 |
| 3 KVC 55/80 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 65/80 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 133 |

3 KVC 120 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -10°C a +50°C - Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | TARATURA PRESSOSTATO BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|-------|---------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KVC 35/120 M | 1 x 230 V~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x7,4 | 33,0 - 2,0 | 4,5 | 2,0 - 4,0 | - |
| 3 KVC 35/120 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x3,5 | 33,0 - 2,0 | 4,5 | 2,0 - 4,0 | - |
| 3 KVC 45/120 M | 1 x 230 V~ | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x12,0 | 33,0 - 2,0 | 6 | 3,5 - 5,5 | - |
| 3 KVC 45/120 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x4,6 | 33,0 - 2,0 | 6 | 3,5 - 5,5 | - |
| 3 KVC 60/120 T | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x5,4 | 33,0 - 2,0 | 7,5 | 4,5 - 6,5 | - |
| 3 KVC 70/120 T | 3 x 400 V ~ | 3x3,0 | 3x4,0 | 3x6,8 | 33,0 - 2,0 | 9 | 6,0 - 8,0 | - |
| 3 KVC 85/120 T | 3 x 400 V ~ | 3x3,0 | 3x4,0 | 3x7,8 | 33,0 - 2,0 | 10,5 | 8,0 - 10,0 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KVC 35/120 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 35/120 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 128 |
| 3 KVC 45/120 M | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 134 |
| 3 KVC 45/120 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 134 |
| 3 KVC 60/120 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 140 |
| 3 KVC 70/120 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 146 |
| 3 KVC 85/120 T | 650 | 900 | 810 | 850 | 950 | 1100 | 100 | 410 | 610 | 2" ½ | 2" ½ | 148 |

1/2/3 KV 3-6-10

GRUPPI DI PRESSIONE

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 1,8 m³/h a 43 m³/h

Prevalenza massima: 140 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da -15°C a +90°C

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar / 1600 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: tecnopolimero

Alimentazione Monofase: 230 V 50 Hz

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse

1, 2, 3 KV 3, 6, 10 è un gruppo con una, due o tre pompe centrifughe multigranti verticali. È progettato per compiti di pressurizzazione, per il ricircolo dell'acqua per il riscaldamento in ambiti civili e commerciali e per irrigazione anche in agricoltura. Ogni pompa ha un vaso di espansione, un collettore di mandata filettato in acciaio zincato tropicalizzato, valvole a sfera con bocchettone in aspirazione e mandata e tappo femmina in ghisa zincata tropicalizzata per la chiusura del collettore. Nei gruppi con 2 o 3 pompe è presente un quadro che comprende un telesalvamatore con pulsante di riarmo, completo di morsettiera per il collegamento alla linea di alimentazione. Il pressostato bipolare con pressacavo va collegato al telesalvamatore. Il quadro protegge le pompe e le comanda in sequenza mantenendo l'impianto ad un valore di pressione media preimpostato. Il rilevamento della pressione avviene tramite un trasmettitore di pressione posto nel collettore di mandata.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Corpo premente e corpo aspirante in ghisa. Giranti, corpi diffusori e diffusori in tecnopolimero. Camicia pompa e anelli di rasamento in acciaio inossidabile AISI 304. Albero pompa in acciaio inossidabile AISI 416.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Motore asincrono raffreddato ad aria. Tenuta meccanica in carbone-ceramica. Protezione termoamperometrica e condensatore permanente inseriti di serie nella versione monofase.

CARATTERISTICHE QUADRO

Il quadro protegge le pompe e le comanda in sequenza, mantenendo l'impianto ad un valore di pressione media preimpostato. È possibile cambiare il valore agendo su un trimmer interno. Ad ogni ciclo di funzionamento viene effettuato lo scambio dell'ordine di avviamento. Dotato di fusibili di protezione, morsetti di collegamento all'alimentazione e ai pressostati per rilevare la marcia a secco o la sovrappressione. La versione a due pompe prevede il quadro elettrico Ebox Plus, che rende possibile il controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

PARTE ELETTRICA 2KV

Quadro elettrico in materiale plastico antiurto, autoestinguente con grado di protezione IP 55. Il quadro protegge le elettropompe e le comanda in sequenza, mantenendo l'impianto ad un valore di pressione media già preimpostato in fabbrica. E' possibile cambiare il valore di pressione media agendo su di un trimmer posto all'interno del quadro. Ad ogni ciclo di funzionamento viene effettuato lo scambio ordine di avviamento pompe. Il rilevamento pressione avviene tramite trasmettitore di pressione, posto sul collettore di mandata.

COMPONENTI A FRONTE QUADRO:

Sezionatore generale con blocco porta lucchettabile.

Pulsanti selezione funzionamento AUT--MAN.

Pulsante RESET allarmi.

Spie segnalazione marcia, blocco, allarme.

COMPONENTI INTERNI AL QUADRO:

Scheda elettronica di comando e controllo con fusibili di protezione e contattori

Morsetti di collegamento all'alimentazione (monofase oppure trifase)

Morsetti di collegamento ai pressostati marcia a secco o sovrappressione (Optional)

Contatti N.O. per segnalazioni allarme

Mini dip switch di selezione funzioni (trasmettitore pressione o pressostati, serbatoi standard o supplementari).

PARTE ELETTRICA 3KV

Quadro elettrico in materiale plastico antiurto, autoestinguente a tenuta IP 55. Il quadro comprende: interruttore generale, interruttori magnetotermici di protezione elettropompe, sistema di scambio ordine partenza elettropompe, circuito in bassa tensione 24 volt per pressostati di comando, selettori MAN-0-AUT (pulsanti di marcia per quadro versione monofase), spie di segnalazione a fronte quadro. Installato su apposito piantone posto sul basamento pompe. Pressostati prearati di avviamento / arresto pompe.

Il quadro elettrico è predisposto per il collegamento di:

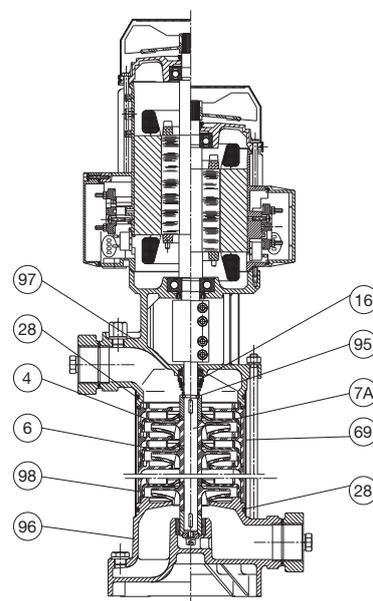
KIT pressostato o galleggiante di protezione contro la marcia a secco (*) KIT pressostato di arresto per sovrappressione (*)

(*) da richiedere separatamente come Optional

I gruppi vengono forniti completi di un robusto imballo di cartone con paletta di legno e istruzioni di installazione / manutenzione con schema elettrico

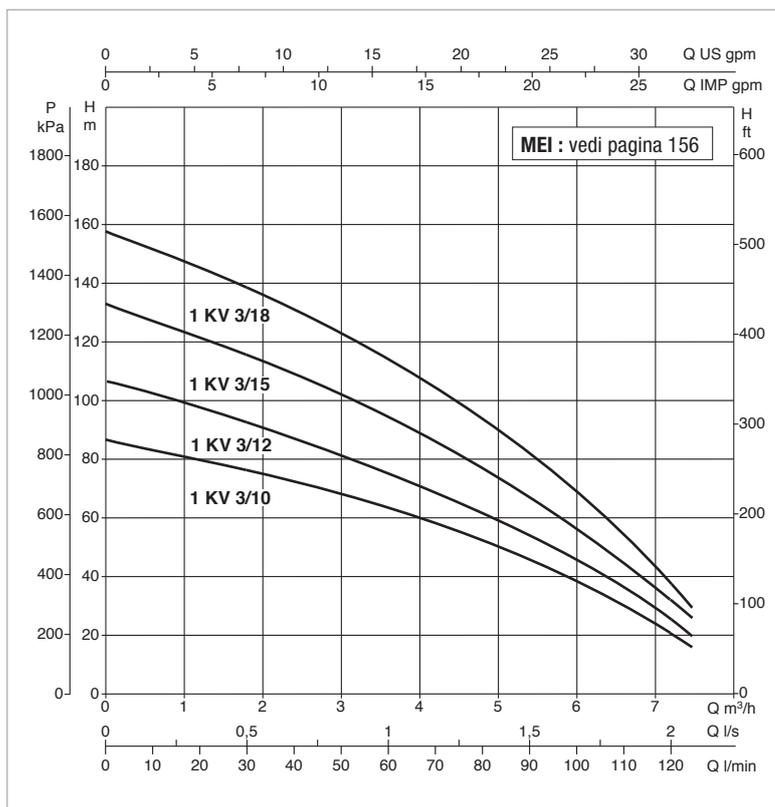
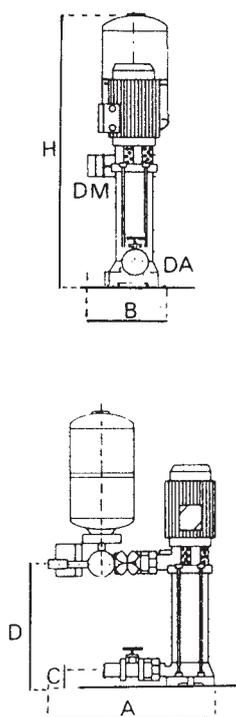
MATERIALI

| N° | PARTICOLARI | MATERIALI |
|----|------------------|--|
| 4 | GIRANTE | TECNOPOLIMERO B |
| 6 | DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |
| 7A | ALBERO POMPA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 416 X12 CrS 13 UNI 6900/71 |
| 16 | TENUTA MECCANICA | CARBONE / CERAMICA |
| 28 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 69 | CAMICIA | ACCIAIO INOSSIDABILE AISI 304 X5 CrNi 1810 UNI 6900/71 |
| 95 | GUARNIZIONE OR | GOMMA EPDM |
| 96 | CORPO ASPIRANTE | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 97 | CORPO PREMENTE | GHISA 200 UNI ISO 185 |
| 98 | CORPO DIFFUSORE | TECNOPOLIMERO B |



1 KV 3 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 7,2 m³/h



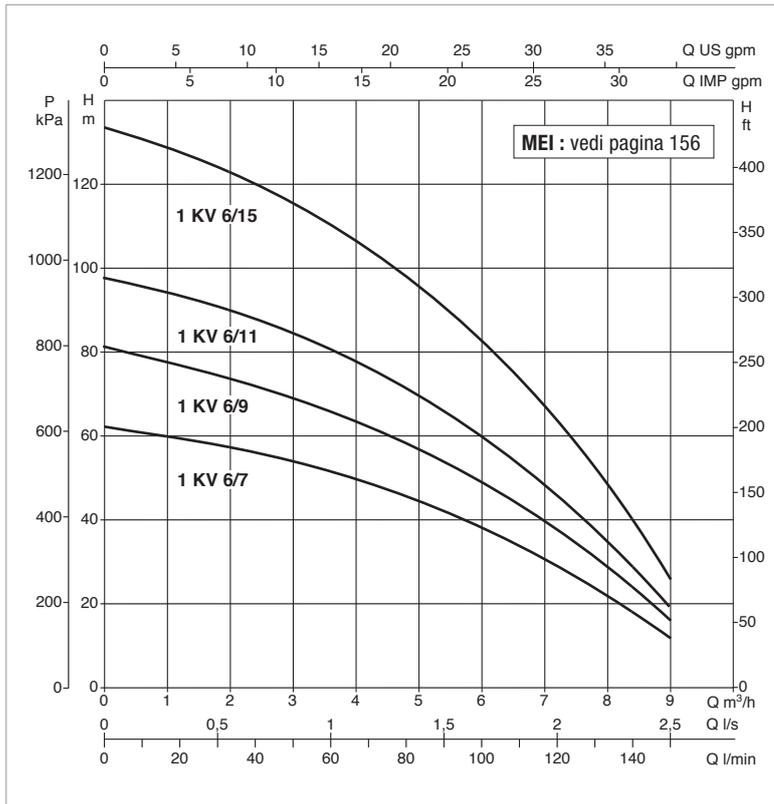
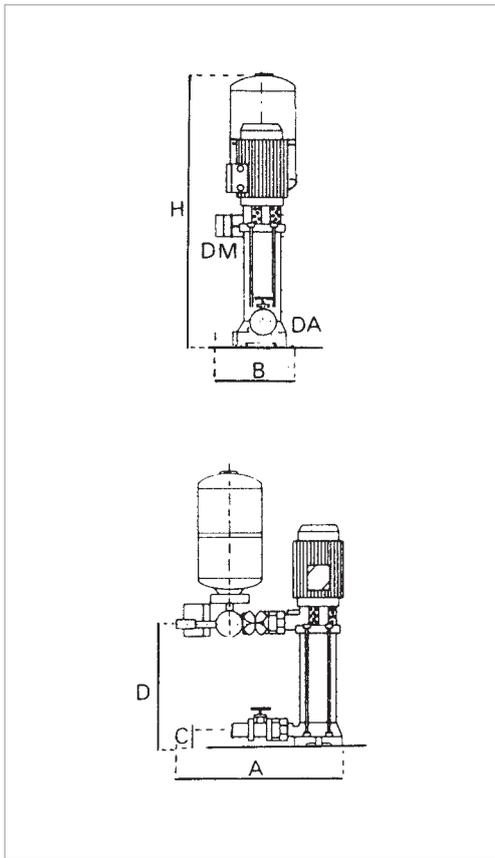
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|---------|---------|-----------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KV 3/10 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,8 | 7,2 - 1,8 | 5,0 - 6,0 | 8,2 | - |
| 1 KV 3/12 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 9,6 | 7,2 - 1,8 | 6,0 - 1,0 | 10,2 | - |
| 1 KV 3/10 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,2 | 7,2 - 1,8 | 5,0 - 6,0 | 8,2 | - |
| 1 KV 3/12 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,7 | 7,2 - 1,8 | 6,0 - 1,0 | 10,2 | - |
| 1 KV 3/15 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 4,3 | 7,2 - 1,8 | 8,0 - 9,0 | 13 | - |
| 1 KV 3/18 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 5,8 | 7,2 - 1,8 | 10,0 - 11,0 | 15,8 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|---|------|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KV 3/10 M | 760 | 320 | 120 | 473 | - | - | 993 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 39 |
| 1 KV 3/12 M | 760 | 320 | 120 | 596 | - | - | 1116 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 3/10 T | 760 | 320 | 120 | 476 | - | - | 993 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 39 |
| 1 KV 3/12 T | 760 | 320 | 120 | 596 | - | - | 1116 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 3/15 T | 760 | 320 | 120 | 692 | - | - | 1212 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 41 |
| 1 KV 3/18 T | 760 | 320 | 120 | 788 | - | - | 1318 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 47 |

1 KV 6 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 9 m³/h



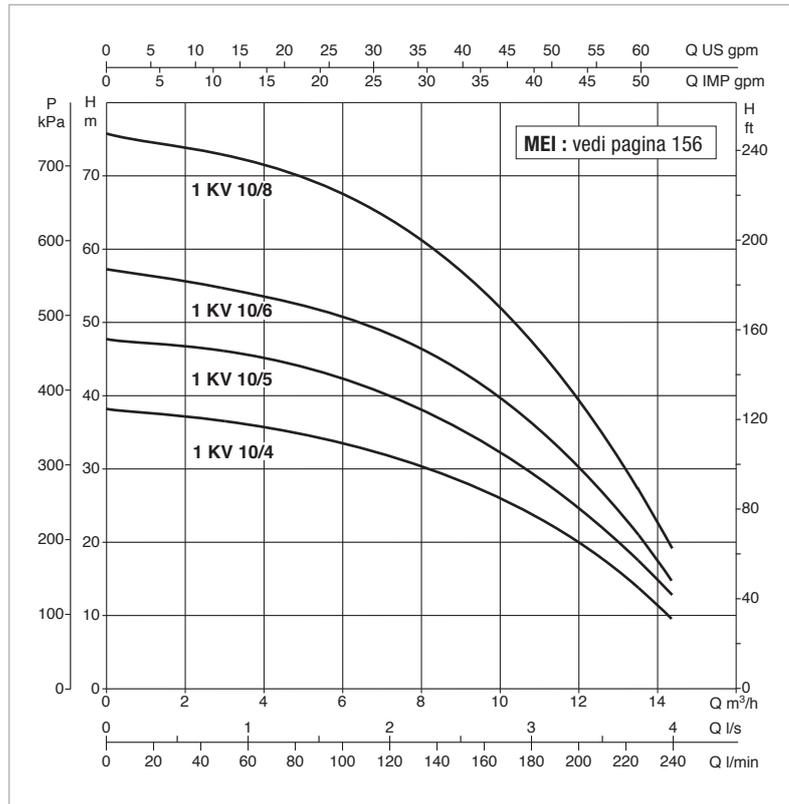
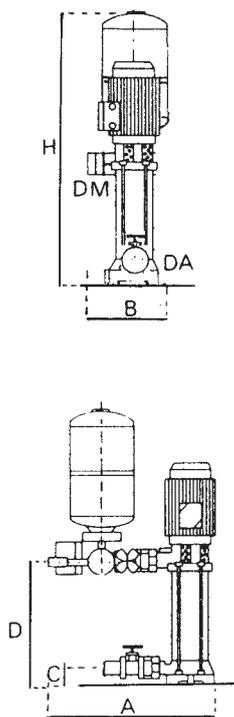
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|---------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KV 6/7 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 7,5 | 8,5 - 2,4 | 4,0 - 5,0 | 6 | - |
| 1 KV 6/9 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 9,4 | 8,5 - 2,4 | 5,0 - 6,0 | 8 | - |
| 1 KV 6/7 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 2,9 | 8,5 - 2,4 | 4,0 - 5,0 | 6 | - |
| 1 KV 6/9 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,6 | 8,5 - 2,4 | 5,0 - 6,0 | 8 | - |
| 1 KV 6/11 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 4,2 | 8,5 - 2,4 | 6,0 - 7,0 | 9,8 | - |
| 1 KV 6/15 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 6,3 | 8,5 - 2,4 | 8,0 - 9,0 | 13 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|---|------|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KV 6/7 M | 760 | 320 | 120 | 436 | - | - | 956 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 37 |
| 1 KV 6/9 M | 760 | 320 | 120 | 500 | - | - | 1020 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 6/7 T | 760 | 320 | 120 | 436 | - | - | 956 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 37 |
| 1 KV 6/9 T | 760 | 320 | 120 | 500 | - | - | 1020 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 6/11 T | 760 | 320 | 120 | 564 | - | - | 1084 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 38 |
| 1 KV 6/15 T | 760 | 320 | 120 | 692 | - | - | 1212 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 45 |

1 KV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,5 m³/h



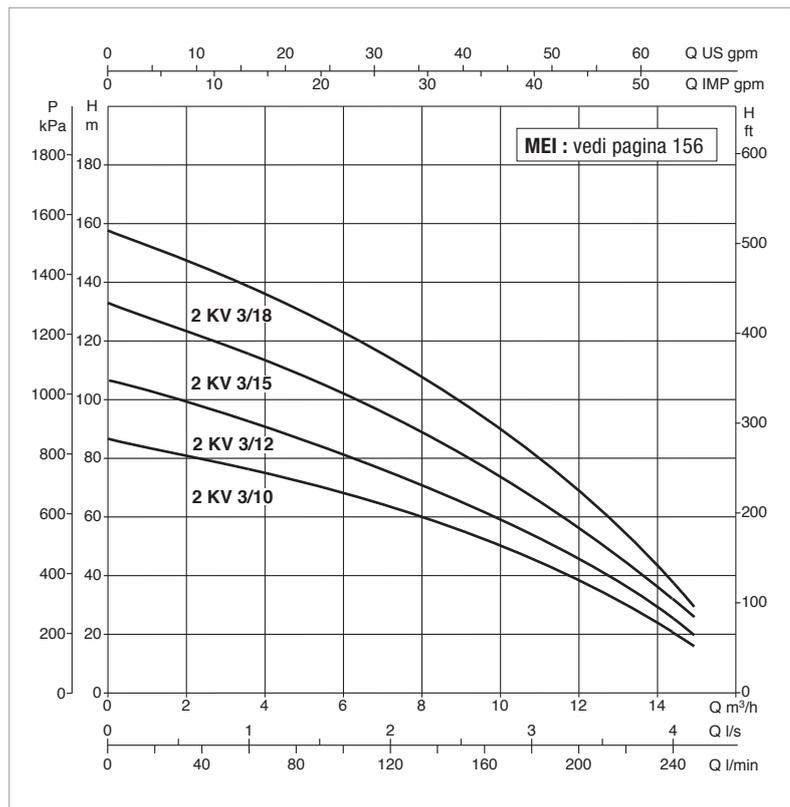
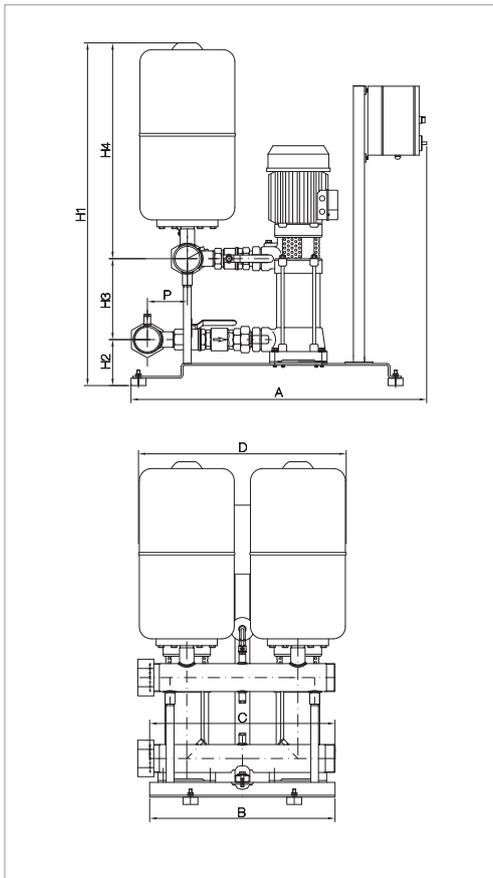
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|---------|----------|-----------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 1 KV 10/4 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 8,3 | 13,2 - 3,0 | 2,0 - 3,0 | 3,8 | - |
| 1 KV 10/5 M | 1 x 230 V~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 10,4 | 13,2 - 3,0 | 3,0 - 4,0 | 4,8 | - |
| 1 KV 10/4 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,1 | 1 x 1,5 | 1 x 3,5 | 13,2 - 3,0 | 2,0 - 3,0 | 3,8 | - |
| 1 KV 10/5 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,9 | 13,2 - 3,0 | 3,0 - 4,0 | 4,8 | - |
| 1 KV 10/6 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,85 | 1 x 2,5 | 1 x 5,0 | 13,2 - 3,0 | 4,0 - 5,0 | 5,5 | - |
| 1 KV 10/8 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 6,8 | 13,2 - 3,0 | 5,0 - 6,0 | 7,2 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 1 KV 10/4 M | 760 | 320 | 120 | 340 | - | - | 860 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 35 |
| 1 KV 10/5 M | 760 | 320 | 120 | 372 | - | - | 892 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 10/4 T | 760 | 320 | 120 | 340 | - | - | 860 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 35 |
| 1 KV 10/5 T | 760 | 320 | 120 | 372 | - | - | 892 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 40 |
| 1 KV 10/6 T | 760 | 320 | 120 | 404 | - | - | 920 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 38 |
| 1 KV 10/8 T | 760 | 320 | 120 | 468 | - | - | 988 | - | - | - | - | 1" ¼ | 1" ½ | 43 |

2 KV 3 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 14,4 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

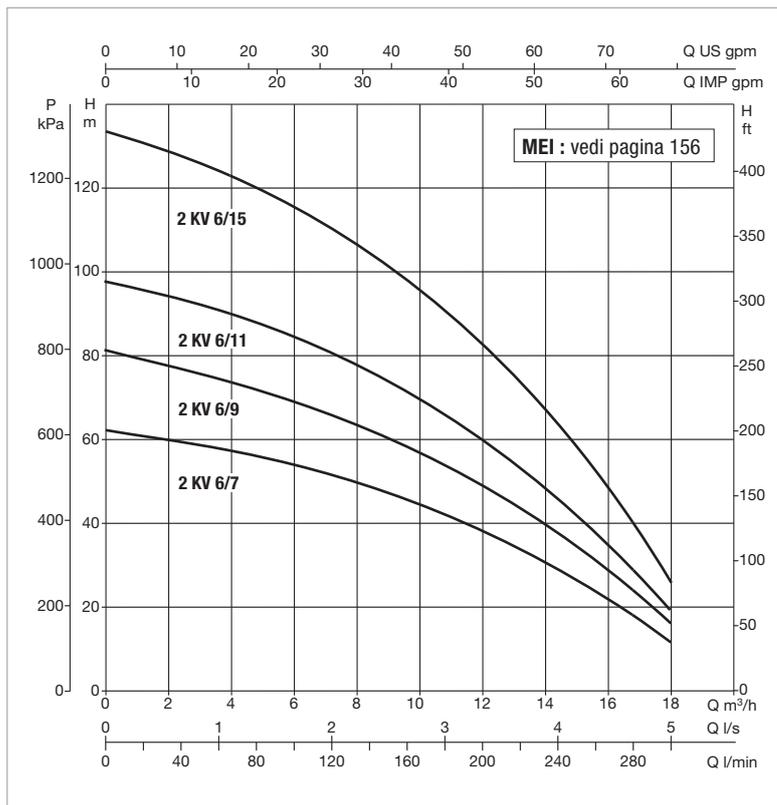
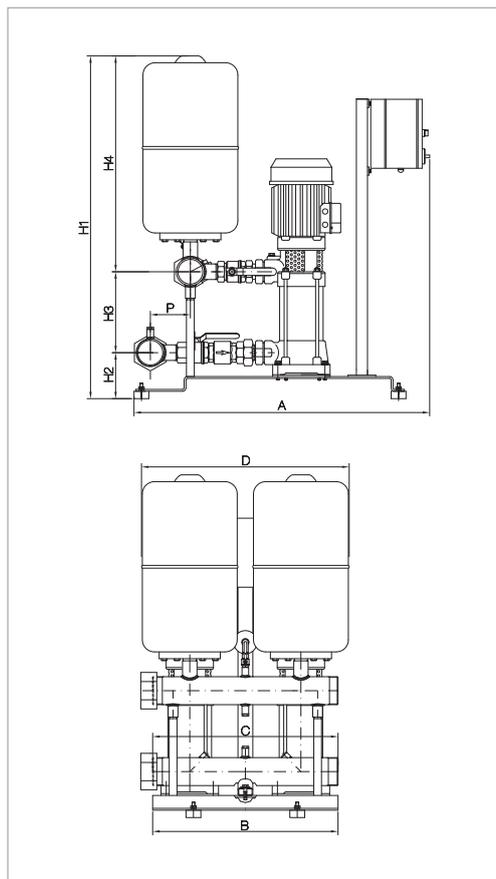
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|-------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KV 3/10 M | 1 x 230 V~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x7,8 | 14,4 - 3,6 | - | 8,2 | 5 |
| 2 KV 3/12 M | 1 x 230 V~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x9,6 | 14,4 - 3,6 | - | 10,2 | 6 |
| 2 KV 3/10 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,1 | 2x1,5 | 2x3,2 | 14,4 - 3,6 | - | 8,2 | 5 |
| 2 KV 3/12 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x3,7 | 14,4 - 3,6 | - | 10,2 | 6 |
| 2 KV 3/15 T | 3 x 400 V ~ | 2x1,85 | 2x2,5 | 2x4,3 | 14,4 - 3,6 | - | 13 | 7 |
| 2 KV 3/18 T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x5,8 | 14,4 - 3,6 | - | 15,8 | 9 |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KV 3/10 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1117 | 125 | 412 | 580 | 2" | 2" | 118 |
| 2 KV 3/12 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1181 | 125 | 476 | 580 | 2" | 2" | 124 |
| 2 KV 3/10 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1117 | 125 | 412 | 580 | 2" | 2" | 123 |
| 2 KV 3/12 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1117 | 125 | 476 | 580 | 2" | 2" | 129 |
| 2 KV 3/15 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1277 | 125 | 572 | 580 | 2" | 2" | 110 |
| 2 KV 3/18 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1373 | 125 | 668 | 580 | 2" | 2" | 141 |

2 KV 6 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 18 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

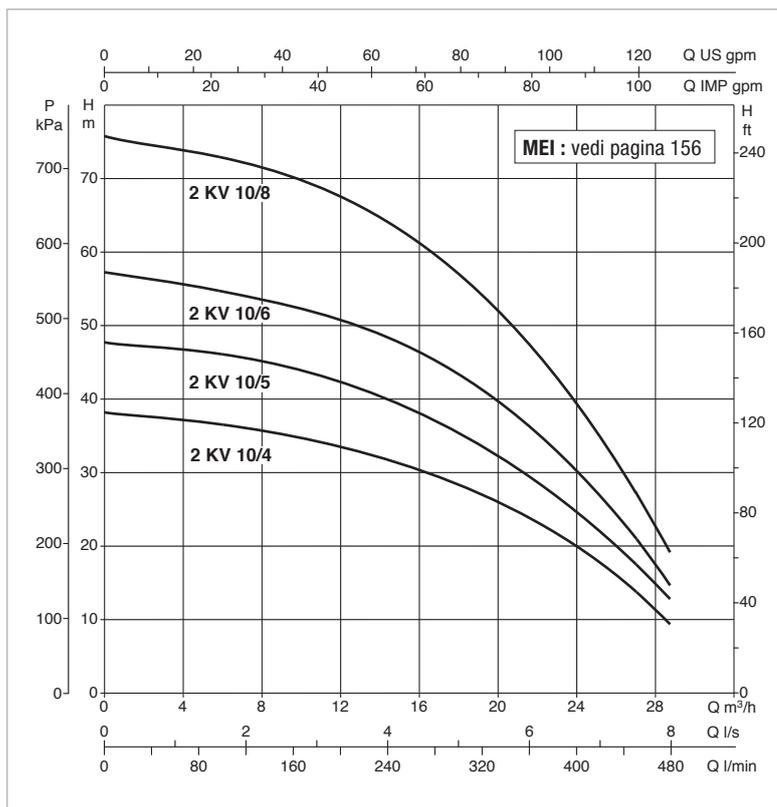
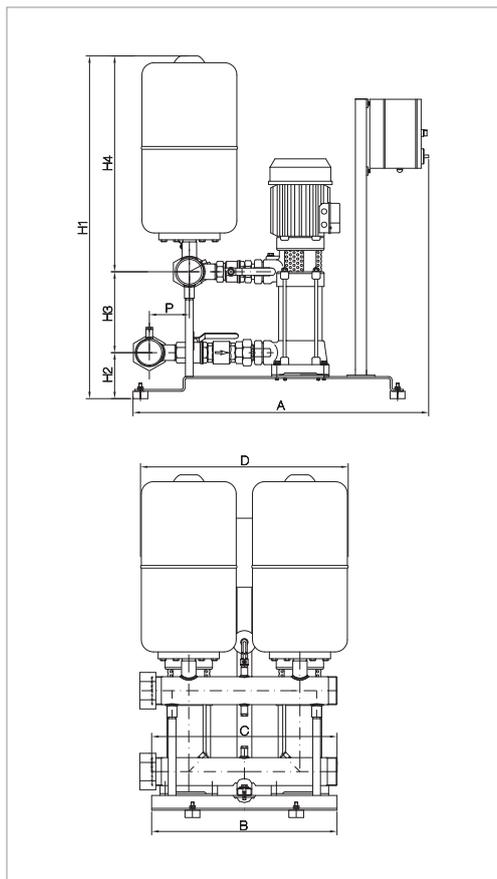
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|---------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KV 6/7 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 7,5 | 17,0 - 4,8 | - | 6 | 4 |
| 2 KV 6/9 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 9,4 | 17,0 - 4,8 | - | 8 | 5 |
| 2 KV 6/7 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 2,9 | 17,0 - 4,8 | - | 6 | 4 |
| 2 KV 6/9 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 3,6 | 17,0 - 4,8 | - | 8 | 5 |
| 2 KV 6/11 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 4,2 | 17,0 - 4,8 | - | 9,8 | 6 |
| 2 KV 6/15 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 6,3 | 17,0 - 4,8 | - | 13 | 8 |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KV 6/7 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1021 | 125 | 316 | 580 | 2" | 2" | 116 |
| 2 KV 6/9 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1085 | 125 | 380 | 580 | 2" | 2" | 108 |
| 2 KV 6/7 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1021 | 125 | 316 | 580 | 2" | 2" | 100 |
| 2 KV 6/9 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1085 | 125 | 380 | 580 | 2" | 2" | 102 |
| 2 KV 6/11 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1149 | 125 | 414 | 580 | 2" | 2" | 108 |
| 2 KV 6/15 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1277 | 125 | 572 | 580 | 2" | 2" | 128 |

2 KV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 28,5 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

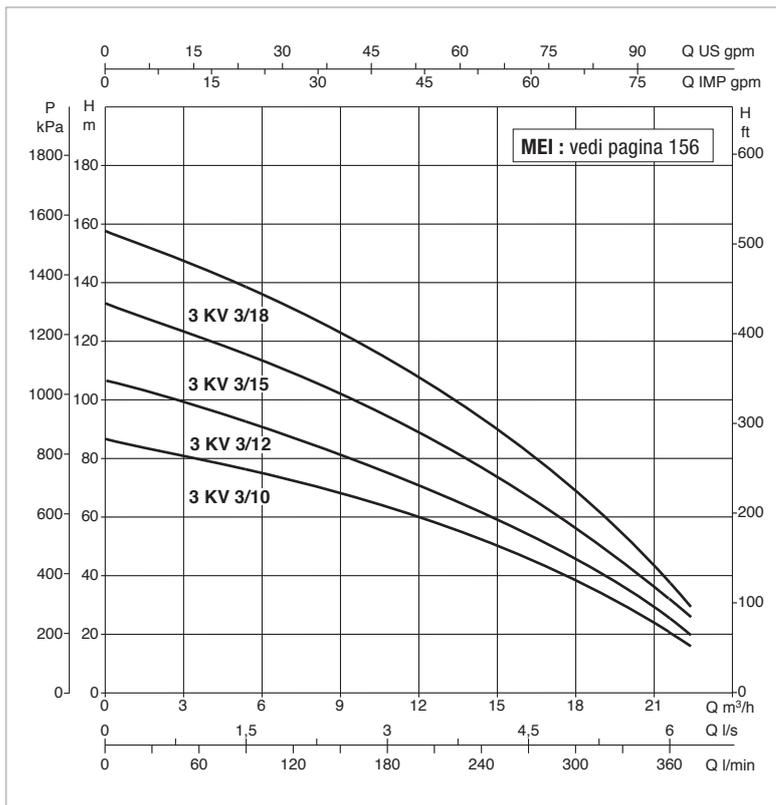
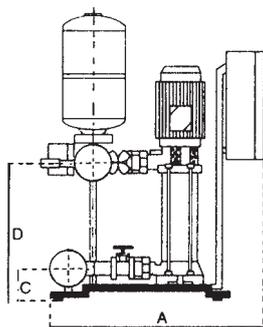
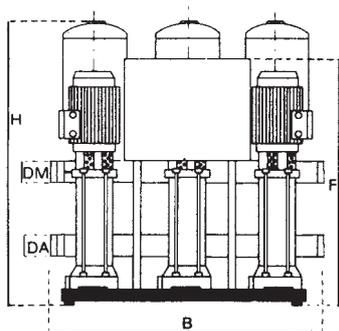
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m³/h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|---------|----------|-----------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 2 KV 10/4 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 8,3 | 26,4 - 6,0 | - | 3,8 | 2,5 |
| 2 KV 10/5 M | 1 x 230 V~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 10,4 | 26,4 - 6,0 | - | 4,8 | 3 |
| 2 KV 10/4 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,1 | 2 x 1,5 | 2 x 3,5 | 26,4 - 6,0 | - | 3,8 | 2,5 |
| 2 KV 10/5 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 3,9 | 26,4 - 6,0 | - | 4,8 | 3 |
| 2 KV 10/6 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,85 | 2 x 2,5 | 2 x 5,0 | 26,4 - 6,0 | - | 5,5 | 4 |
| 2 KV 10/8 T | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 6,8 | 26,4 - 6,0 | - | 7,2 | 5 |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 2 KV 10/4 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 925 | 125 | 220 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 112 |
| 2 KV 10/5 M | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 957 | 125 | 252 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 108 |
| 2 KV 10/4 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 925 | 125 | 220 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 117 |
| 2 KV 10/5 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 957 | 125 | 252 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 120 |
| 2 KV 10/6 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 989 | 125 | 284 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 108 |
| 2 KV 10/8 T | 798 | 500 | 500 | 560 | - | 108 | - | 1053 | 125 | 348 | 580 | 2" ½ | 2" ½ | 114 |

3 KV 3 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 22 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

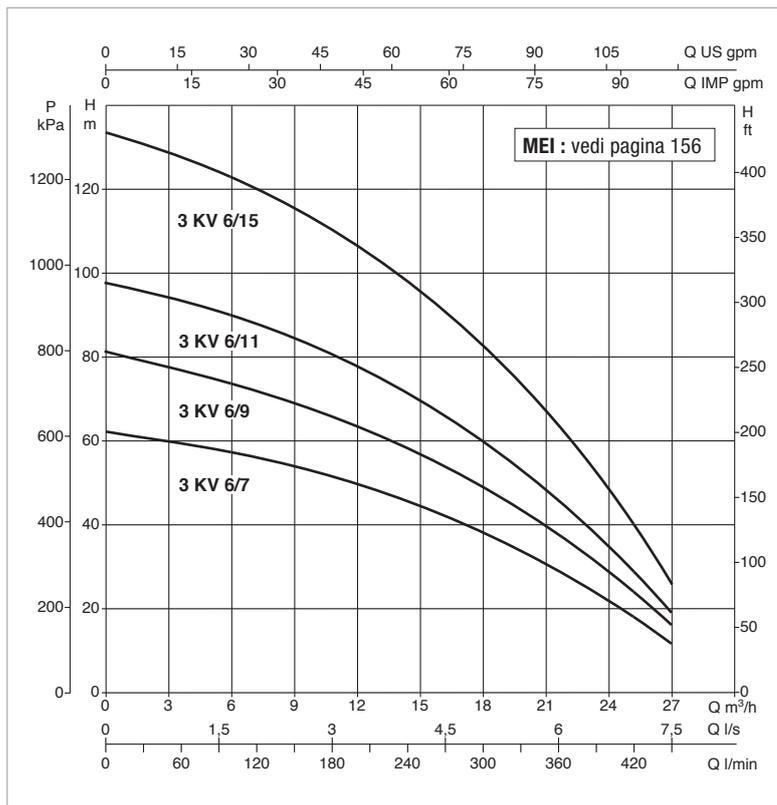
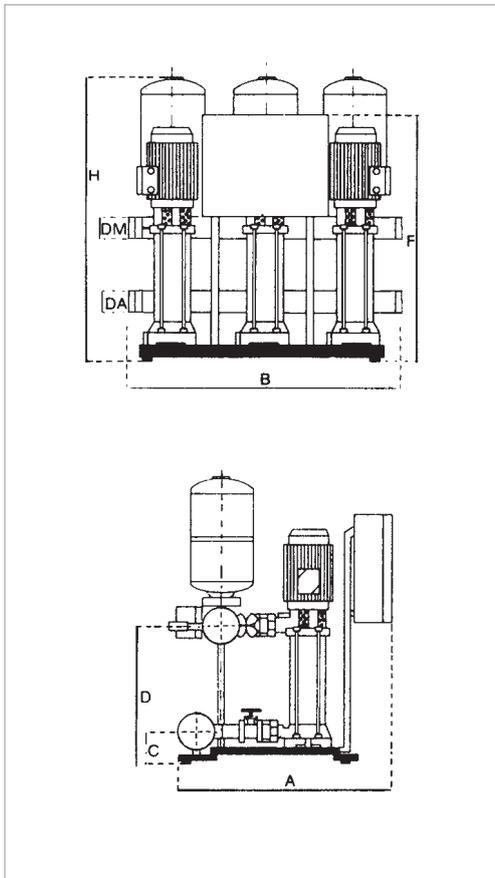
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|-------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KV 3/10 M | 1 x 230 V~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x7,8 | 21,6 - 5,4 | 4,0 - 6,0 | 8,2 | - |
| 3 KV 3/12 M | 1 x 230 V~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x9,6 | 21,6 - 5,4 | 6,0 - 8,0 | 10,2 | - |
| 3 KV 3/10 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x3,2 | 21,6 - 5,4 | 4,0 - 6,0 | 8,2 | - |
| 3 KV 3/12 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x3,7 | 21,6 - 5,4 | 6,0 - 8,0 | 10,2 | - |
| 3 KV 3/15 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x4,3 | 21,6 - 5,4 | 8,0 - 10,0 | 13 | - |
| 3 KV 3/18 T | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x5,8 | 21,6 - 5,4 | 10,0 - 12,0 | 15,8 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|---|------|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KV 3/10 M | 710 | 825 | 120 | 532 | 847 | - | 1122 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 156 |
| 3 KV 3/12 M | 710 | 825 | 120 | 596 | 911 | - | 1186 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 168 |
| 3 KV 3/10 T | 785 | 825 | 120 | 532 | 947 | - | 1122 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 156 |
| 3 KV 3/12 T | 785 | 825 | 120 | 596 | 911 | - | 1186 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 165 |
| 3 KV 3/15 T | 785 | 825 | 120 | 692 | 1007 | - | 1282 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 168 |
| 3 KV 3/18 T | 785 | 825 | 120 | 788 | 1181 | - | 1378 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 183 |

3 KV 6 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 27 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

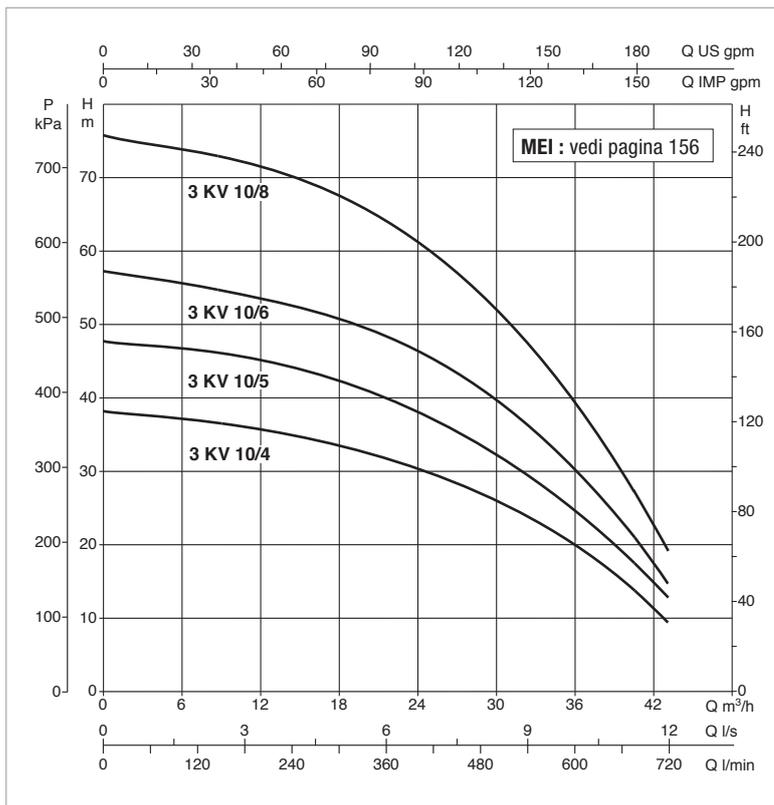
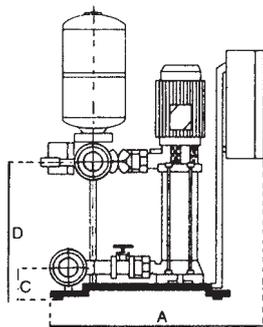
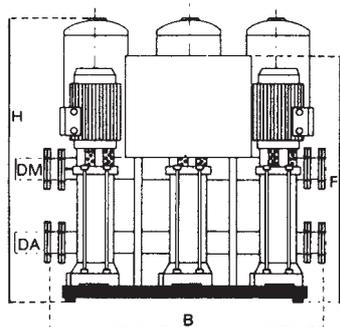
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|-------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KV 6/7 M | 1 x 230 V~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x7,5 | 25,5 - 7,2 | 3,0 - 5,0 | 6 | - |
| 3 KV 6/9 M | 1 x 230 V~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x9,4 | 25,5 - 7,2 | 5,0 - 7,0 | 8 | - |
| 3 KV 6/7 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x2,9 | 25,5 - 7,2 | 3,0 - 5,0 | 6 | - |
| 3 KV 6/9 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x3,6 | 25,5 - 7,2 | 5,0 - 7,0 | 8 | - |
| 3 KV 6/11 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x4,2 | 25,5 - 7,2 | 6,0 - 8,0 | 9,8 | - |
| 3 KV 6/15 T | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x6,3 | 25,5 - 7,2 | 8,0 - 10,0 | 13 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|---|------|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KV 6/7 M | 710 | 825 | 120 | 436 | 750 | - | 1026 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 153 |
| 3 KV 6/9 M | 710 | 825 | 120 | 500 | 815 | - | 1090 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 162 |
| 3 KV 6/7 T | 785 | 825 | 120 | 436 | 750 | - | 1026 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 153 |
| 3 KV 6/9 T | 785 | 825 | 120 | 500 | 815 | - | 1090 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 162 |
| 3 KV 6/11 T | 785 | 825 | 120 | 664 | 880 | - | 1154 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 170 |
| 3 KV 6/15 T | 785 | 825 | 120 | 692 | 1065 | - | 1282 | - | - | - | - | 2" ½ | 2" ½ | 177 |

3 KV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 43 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA m ³ /h | TARATURA PRESSOSTATI BAR | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-------------|------------------------|-------------|-------|---------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | | |
| 3 KV 10/4 M | 1 x 230 V~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x8,3 | 39,6 - 9,0 | 2,0 - 3,0 | 3,8 | - |
| 3 KV 10/5 M | 1 x 230 V~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x10,4 | 39,6 - 9,0 | 3,0 - 4,0 | 4,8 | - |
| 3 KV 10/4 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,1 | 3x1,5 | 3x3,5 | 39,6 - 9,0 | 2,0 - 3,0 | 3,8 | - |
| 3 KV 10/5 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,5 | 3x2,0 | 3x3,9 | 39,6 - 9,0 | 3,0 - 4,0 | 4,8 | - |
| 3 KV 10/6 T | 3 x 400 V ~ | 3x1,85 | 3x2,5 | 3x5,0 | 39,6 - 9,0 | 4,0 - 5,0 | 5,5 | - |
| 3 KV 10/8 T | 3 x 400 V ~ | 3x2,2 | 3x3,0 | 3x6,8 | 39,6 - 9,0 | 5,0 - 6,0 | 7,2 | - |

| MODELLO | A | B | C | D | F | P | H | H1 | H2 | H3 | H4 | Ø COLLETTORI | | PESO Kg |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|---|------|----|----|----|----|--------------|------------|------------|
| | | | | | | | | | | | | DNA (asp.) | DNM (man.) | |
| 3 KV 10/4 M | 740 | 940 | 120 | 340 | 942 | - | 942 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 201 |
| 3 KV 10/5 M | 740 | 940 | 120 | 372 | 974 | - | 974 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 216 |
| 3 KV 10/4 T | 810 | 940 | 120 | 340 | 942 | - | 942 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 201 |
| 3 KV 10/5 T | 810 | 940 | 120 | 372 | 974 | - | 974 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 216 |
| 3 KV 10/6 T | 810 | 940 | 120 | 404 | 1006 | - | 1006 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 210 |
| 3 KV 10/8 T | 810 | 940 | 120 | 468 | 1070 | - | 1070 | - | - | - | - | DN 80 | DN 80 | 225 |



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 0,5 m³/h a 280 m³/h

Prevalenza massima: 140 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +120°C (80°C con vaso di espansione)

Massima temperatura ambiente: +40°C (Su richiesta fino a +50°C)

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 16 bar / 1600 kPa su richiesta fino a 25 bar / 2500 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale costruzione girante: acciaio inossidabile AISI 304

Alimentazione Monofase: su richiesta

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse o supporto per particolari liquidi

1, 2, 3, 4 NKV sono gruppi di pressurizzazione a velocità fissa utilizzabili in ambiti civili e commerciali o in agricoltura progettati per il ricircolo dell'acqua in impianti di riscaldamento, pressurizzazione e per compiti di irrigazione. Basamento in acciaio zincato. Ogni pompa è completa di valvole di ritegno in mandata e vasi di espansione. I gruppi da due, tre o quattro pompe sono dotati di quadro elettrico con spie di segnalazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Il gruppo standard monta le pompe NKV 10, 15, 20 S in acciaio inossidabile AISI 304; le pompe NKV 32, 45 hanno il corpo pompa e la flangia superiore in ghisa cataforizzata, giranti, diffusori e camicia pompa in acciaio inossidabile AISI 304.

Collettori d'aspirazione e mandata in acciaio inossidabile AISI 304, valvole d'intercettazione in mandata e in aspirazione e un trasmettitore di pressione per ogni pompa. I gruppi vengono forniti assemblati, impostati e collaudati direttamente in fabbrica e completi di istruzioni di installazione, manutenzione e report di collaudo. Su richiesta disponibile versione X con materiali a contatto con l'acqua in acciaio inossidabile AISI 316 per le pompe e i collettori.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

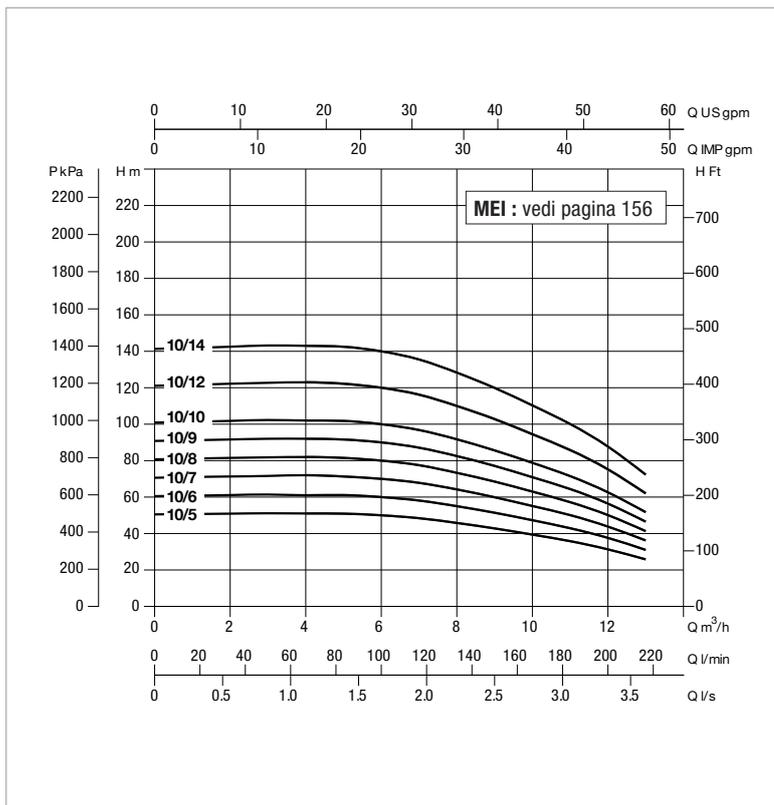
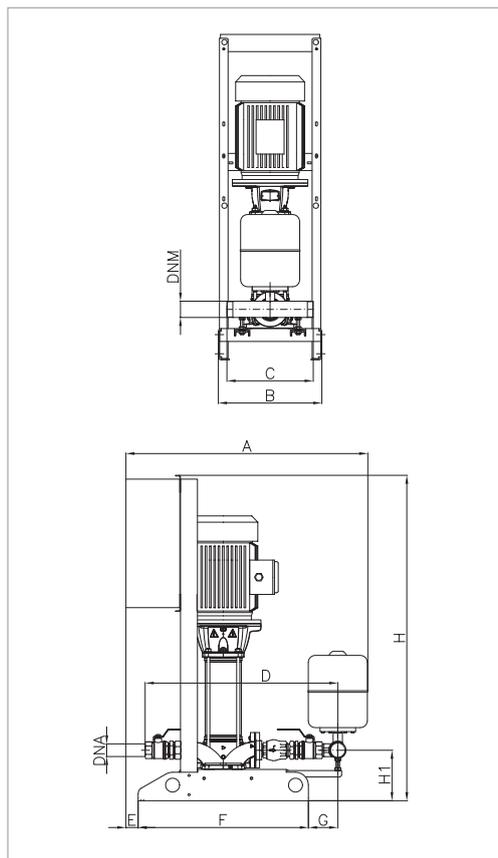
Motore asincrono raffreddato ad aria. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW.

CARATTERISTICHE QUADRO

Quadro elettrico (versioni da 2, 3, 4 pompe) con avviamento diretto fino a 7,5 kW. Sul quadro sono presenti delle spie di segnalazione.

1 NKV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 13 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

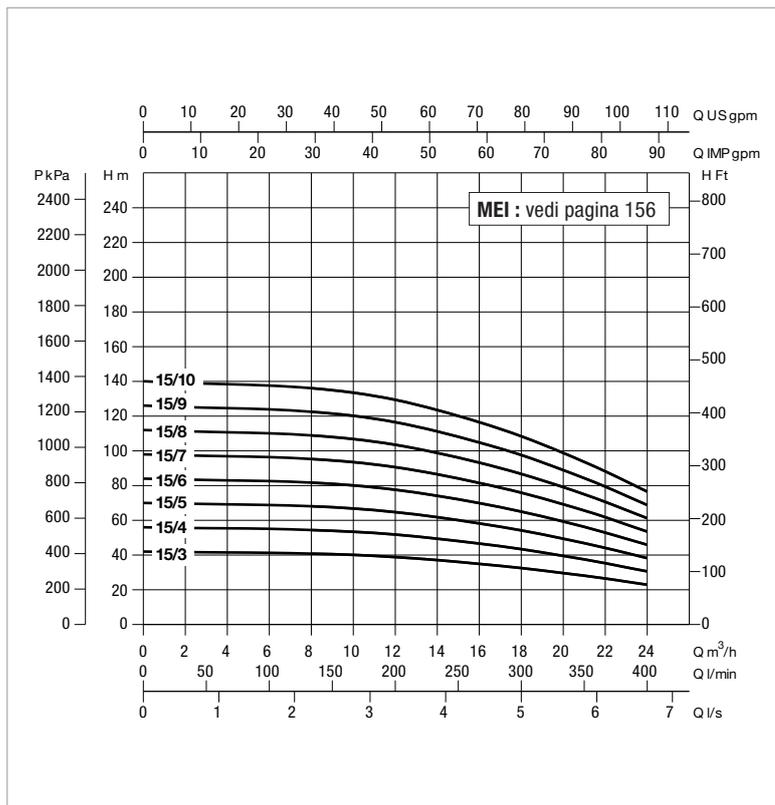
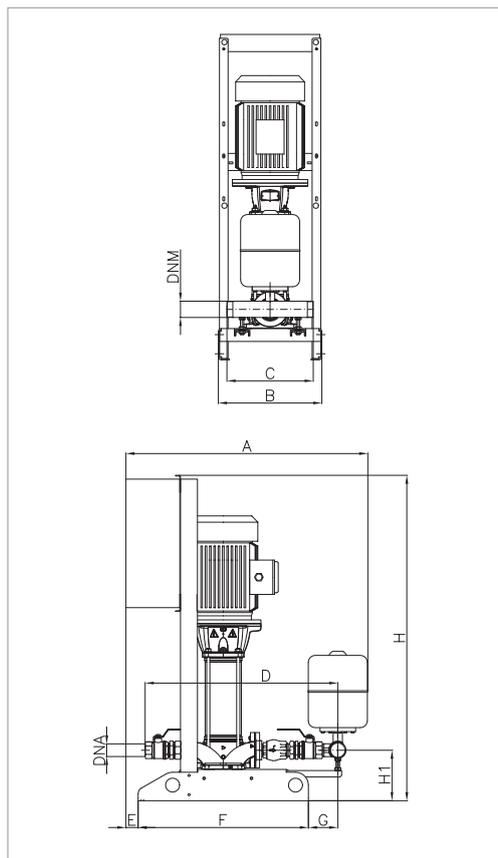
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|---------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 1 NKV 10/5 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 1,5 | 1 x 2,0 | 1 x 3,0 | 13 | 5 | 4 |
| 1 NKV 10/6 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 4,6 | 13 | 6 | 5 |
| 1 NKV 10/7 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 2,2 | 1 x 3,0 | 1 x 4,6 | 13 | 7 | 6 |
| 1 NKV 10/8 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 5,6 | 13 | 8 | 7 |
| 1 NKV 10/9 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 5,6 | 13 | 9 | 8 |
| 1 NKV 10/10 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 13 | 10 | 8,5 |
| 1 NKV 10/12 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 13 | 12 | 10 |
| 1 NKV 10/15 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 13 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|-----|-----|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 NKV 10/5 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 10/6 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 10/7 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 10/8 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 10/9 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 10/10 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 10/12 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 10/15 S T | 1060 | 480 | 400 | 790 | 60 | 790 | 72 | 1525 | 226 | 1" ½ | 2" | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKV 15 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 24 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

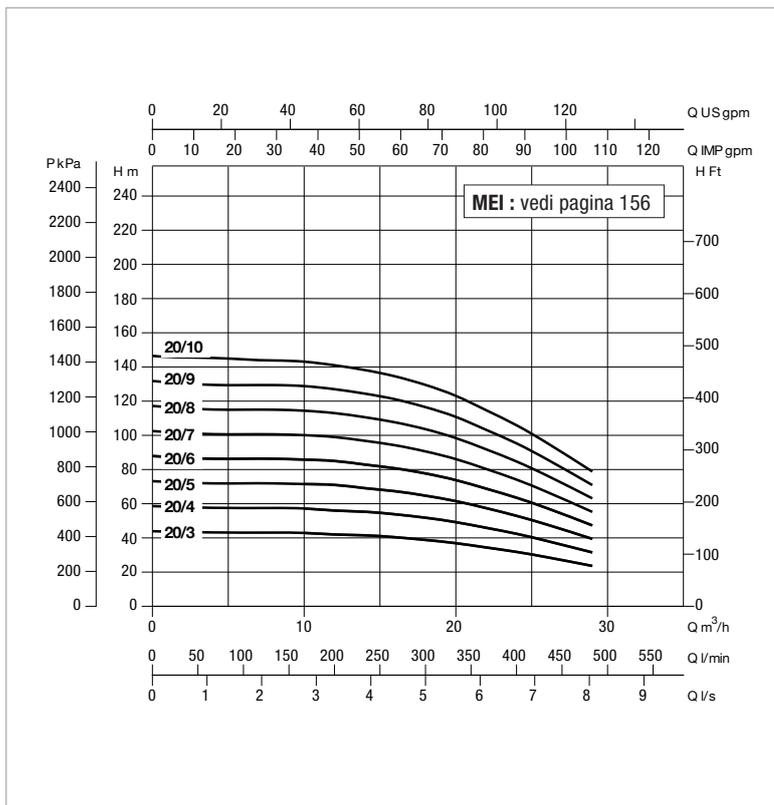
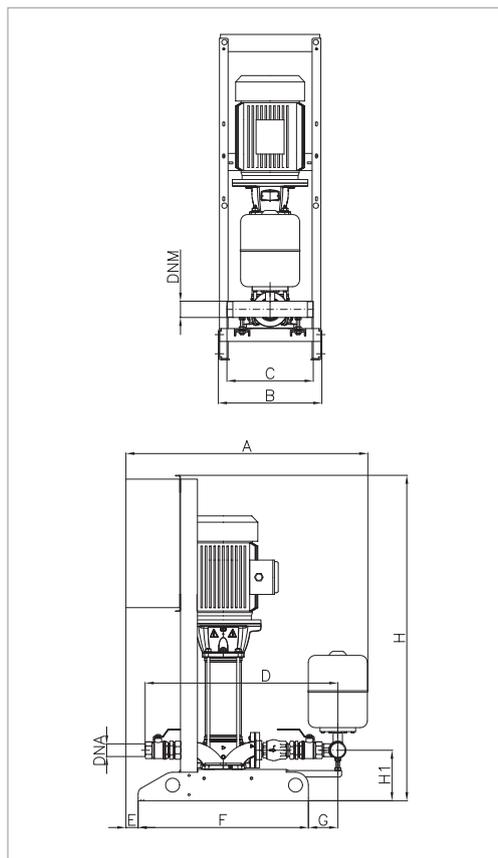
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 1 NKV 15/3 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 5,6 | 24 | 4 | 3,5 |
| 1 NKV 15/4 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 24 | 5 | 4 |
| 1 NKV 15/5 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 24 | 6,5 | 5 |
| 1 NKV 15/6 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 24 | 7,7 | 6,5 |
| 1 NKV 15/7 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 24 | 9 | 8 |
| 1 NKV 15/8 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 24 | 10 | 9 |
| 1 NKV 15/9 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 24 | 12 | 10 |
| 1 NKV 15/10 ST | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 24 | 13 | 11 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 NKV 15/3 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 15/4 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 15/5 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 15/6 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 15/7 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 15/8 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 15/9 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 15/10 ST | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKV 20 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 29 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

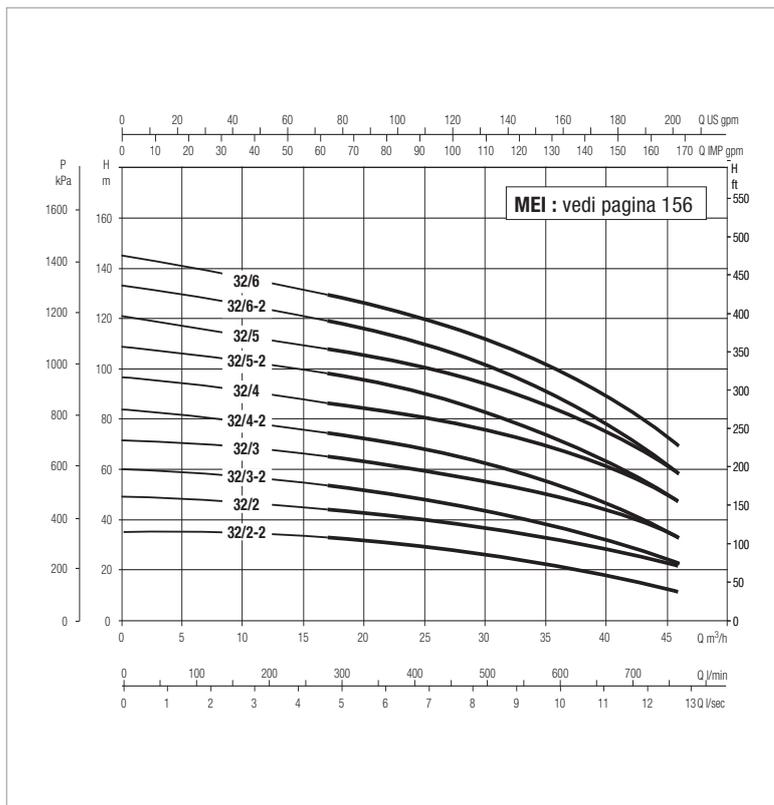
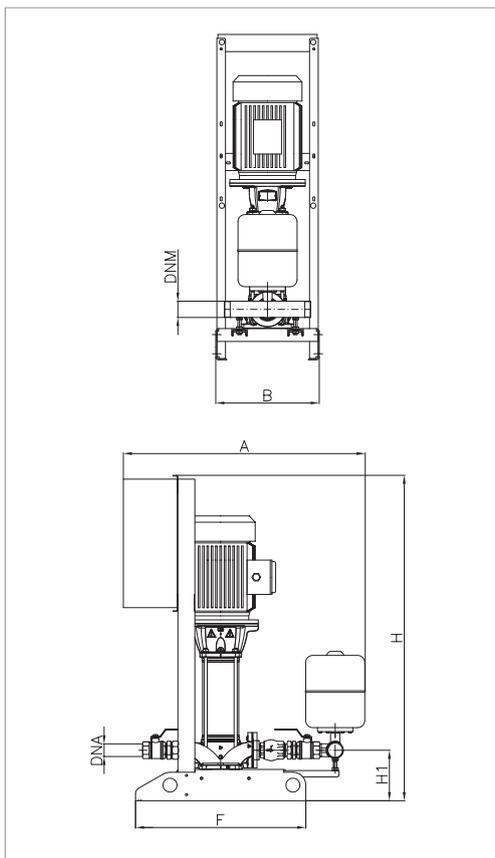
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 1 NKV 20/3 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1 x 5,6 | 29 | 4 | 3 |
| 1 NKV 20/4 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 29 | 5,5 | 4,5 |
| 1 NKV 20/5 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 29 | 7 | 6 |
| 1 NKV 20/6 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 29 | 8,5 | 7 |
| 1 NKV 20/7 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 29 | 10 | 8,5 |
| 1 NKV 20/8 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 29 | 11 | 9,5 |
| 1 NKV 20/9 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 29 | 12,5 | 10 |
| 1 NKV 20/10 S T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 29 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 NKV 20/3 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 20/4 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 20/5 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 20/6 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 20/7 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1140 x 940 x 1570 |
| 1 NKV 20/8 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 20/9 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 1 NKV 20/10 S T | 1125 | 480 | 400 | 880 | 60 | 790 | 136 | 1525 | 236 | 2" | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKV 32 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 45 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

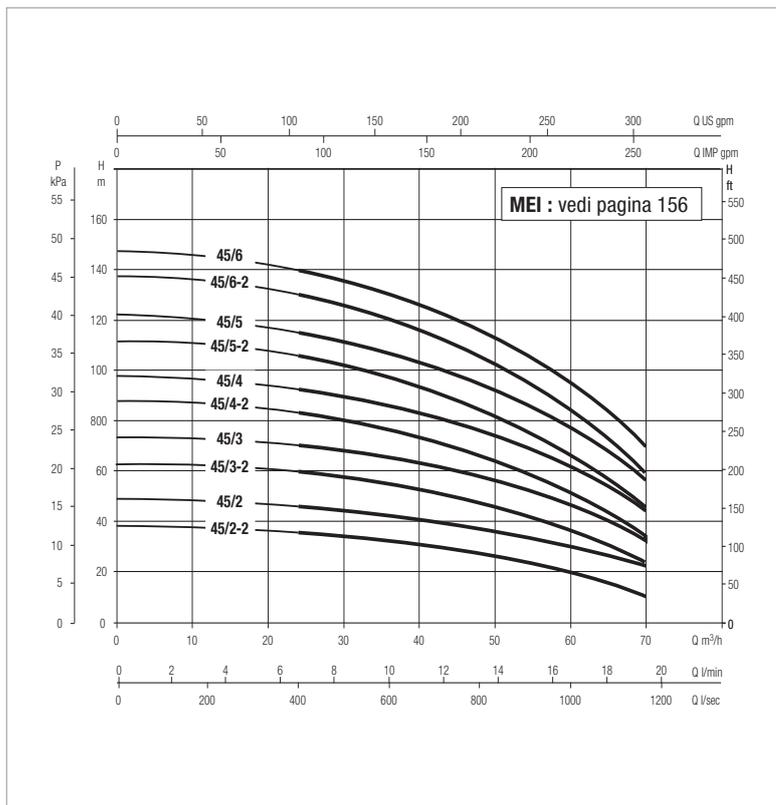
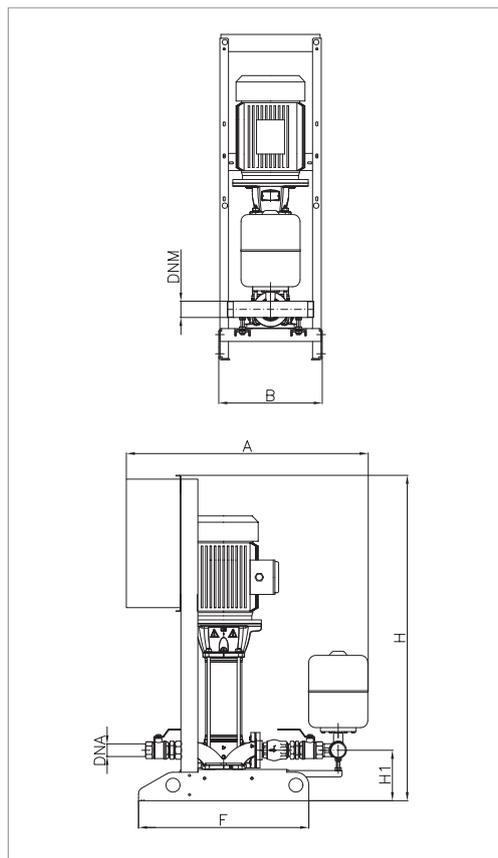
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 1 NKV 32/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1 x 8,0 | 45 | 3,6 | 2,5 |
| 1 NKV 32/2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 45 | 4,8 | 3,5 |
| 1 NKV 32/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 45 | 6 | 5 |
| 1 NKV 32/3 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 45 | 7,3 | 6 |
| 1 NKV 32/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 45 | 8,4 | 7 |
| 1 NKV 32/4 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 45 | 9,8 | 8,5 |
| 1 NKV 32/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 45 | 10,9 | 9 |
| 1 NKV 32/5 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 1 x 26,7 | 45 | 12 | 11 |
| 1 NKV 32/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 1 x 26,7 | 45 | 13,4 | 12 |
| 1 NKV 32/6 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 1 x 26,7 | 45 | 14,6 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|-----|---|---|---|-----|---|------|-----|------|-------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 NKV 32/2-2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1043 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1280 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/3-2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1362 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/3 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1362 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/4-2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1444 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/4 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1579 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/5-2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1661 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/5 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1661 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/6-2 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1743 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 32/6 T | 1316 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1743 | 271 | 2" ½ | DN 80 | 1000 x 1400 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKV 45 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 70 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

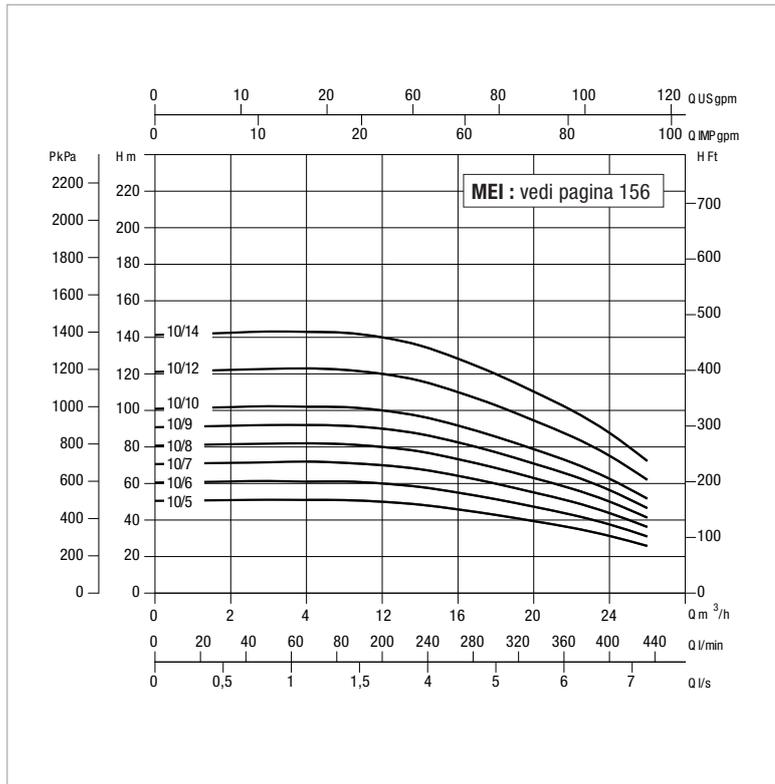
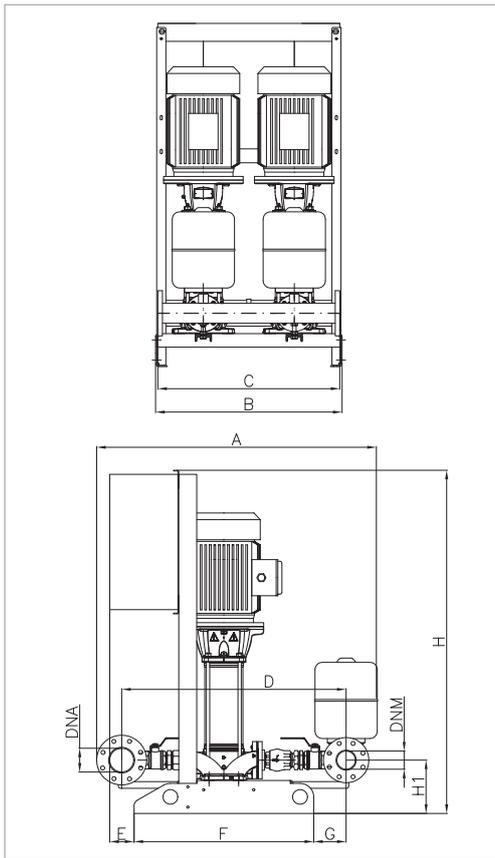
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 1 NKV 45/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1 x 10,2 | 70 | 3,8 | 2,5 |
| 1 NKV 45/2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1 x 14,4 | 70 | 4,8 | 3,5 |
| 1 NKV 45/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 70 | 6,3 | 5 |
| 1 NKV 45/3 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 1 x 19,7 | 70 | 7,3 | 6 |
| 1 NKV 45/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 1 x 26,7 | 70 | 8,7 | 7 |
| 1 NKV 45/4 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 1 x 26,7 | 70 | 9,7 | 8 |
| 1 NKV 45/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 1 x 33,0 | 70 | 11,2 | 10 |
| 1 NKV 45/5 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 1 x 33,0 | 70 | 12,2 | 11 |
| 1 NKV 45/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 1 x 38,1 | 70 | 13,7 | 12 |
| 1 NKV 45/6 T | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 1 x 38,1 | 70 | 14,7 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|-----|---|---|---|-----|---|------|-----|-----|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 1 NKV 45/2-2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1315 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1315 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/3-2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1532 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/3 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1532 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/4-2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1614 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/4 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1614 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/5-2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1751 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/5 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1751 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/6-2 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1853 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 1 NKV 45/6 T | 1349 | 535 | - | - | - | 890 | - | 1853 | 306 | 3" | DN 100 | 1000 x 1400 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 26 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

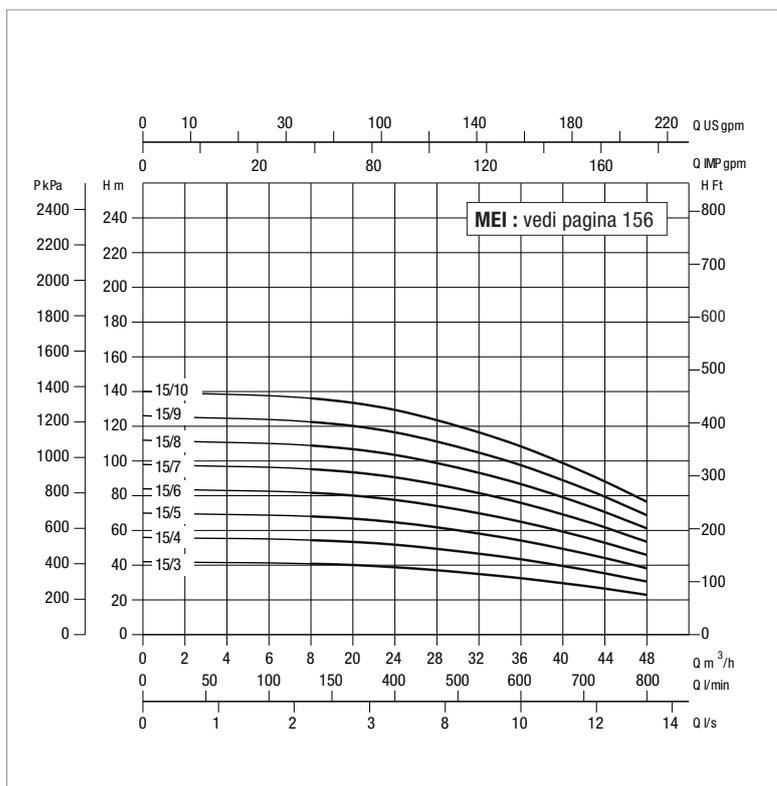
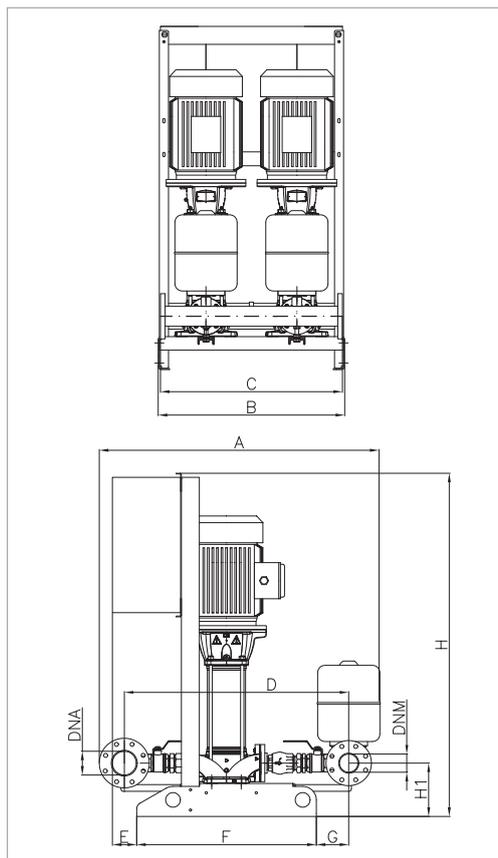
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|-------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 NKV 10/5 S T | 3 x 400 V ~ | 2x1,5 | 2x2,0 | 2x3,0 | 26 | 5 | 4 |
| 2 NKV 10/6 S T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x4,6 | 26 | 6 | 5 |
| 2 NKV 10/7 S T | 3 x 400 V ~ | 2x2,2 | 2x3,0 | 2x4,6 | 26 | 7 | 6 |
| 2 NKV 10/8 S T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x5,6 | 26 | 8 | 7 |
| 2 NKV 10/9 S T | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 2x5,6 | 26 | 9 | 8 |
| 2 NKV 10/10 S T | 3 x 400 V ~ | 2x4,0 | 2x5,5 | 2x8,0 | 26 | 10 | 8,5 |
| 2 NKV 10/12 S T | 3 x 400 V ~ | 2x4,0 | 2x5,5 | 2x8,0 | 26 | 12 | 10 |
| 2 NKV 10/15 S T | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x10,2 | 26 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|------|------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 NKV 10/5 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 10/6 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1740 x 940 x 1550 |
| 2 NKV 10/7 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1740 x 940 x 1550 |
| 2 NKV 10/8 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 10/9 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1740 x 940 x 1550 |
| 2 NKV 10/10 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 10/12 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 10/15 S T | 1120 | 820 | 800 | 860 | 110 | 790 | 80 | 1525 | 226 | 2" ½ | 2" ½ | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 15 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 48 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni compressive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

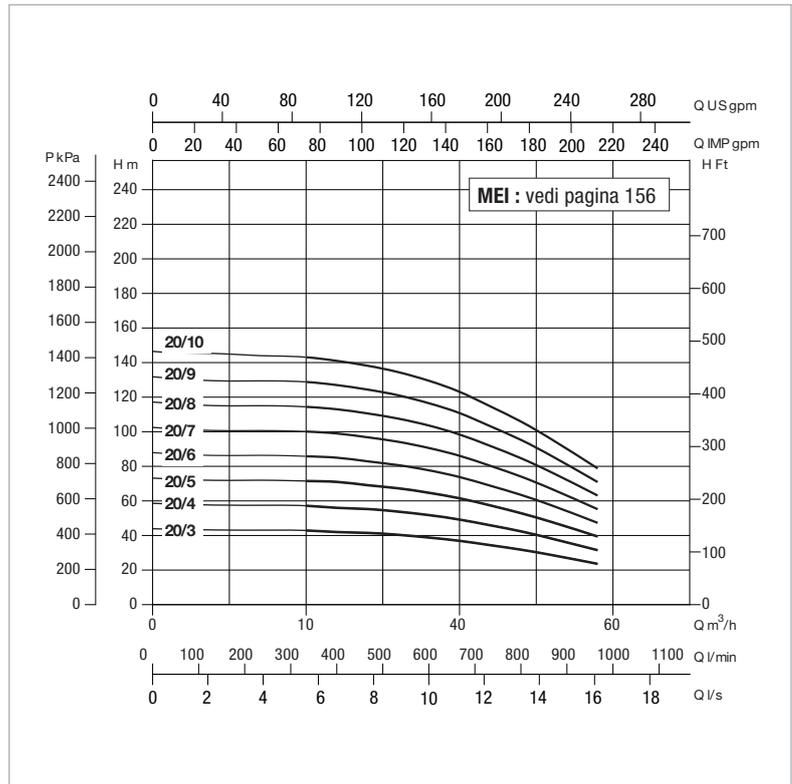
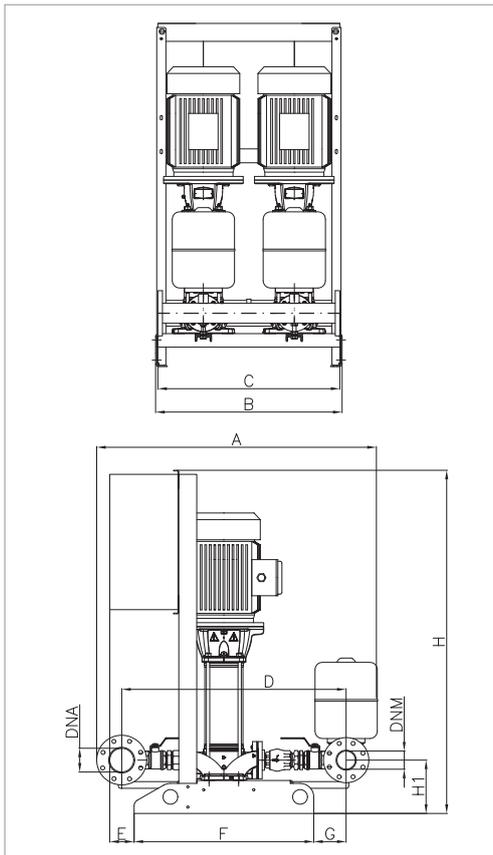
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 NKV 15/3 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | 48 | 4 | 3,5 |
| 2 NKV 15/4 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | 48 | 5 | 4 |
| 2 NKV 15/5 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | 48 | 6,5 | 5 |
| 2 NKV 15/6 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | 48 | 7,7 | 6,5 |
| 2 NKV 15/7 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | 48 | 9 | 8 |
| 2 NKV 15/8 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 7,5 | 2 x 10,0 | 2 x 14,4 | 48 | 10 | 9 |
| 2 NKV 15/9 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 7,5 | 2 x 10,0 | 2 x 14,4 | 48 | 12 | 10 |
| 2 NKV 15/10 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2 x 19,7 | 48 | 13 | 11 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|-------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 NKV 15/3 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1740 x 940 x 1550 |
| 2 NKV 15/4 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 15/5 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1740 x 940 x 1550 |
| 2 NKV 15/6 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 15/7 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 15/8 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 15/9 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 15/10 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 20 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 58 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

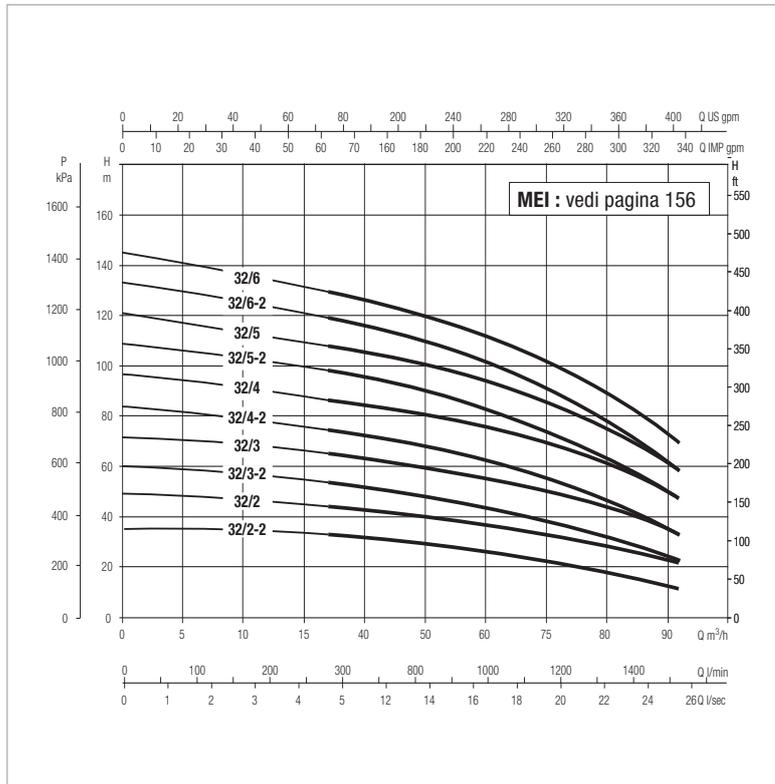
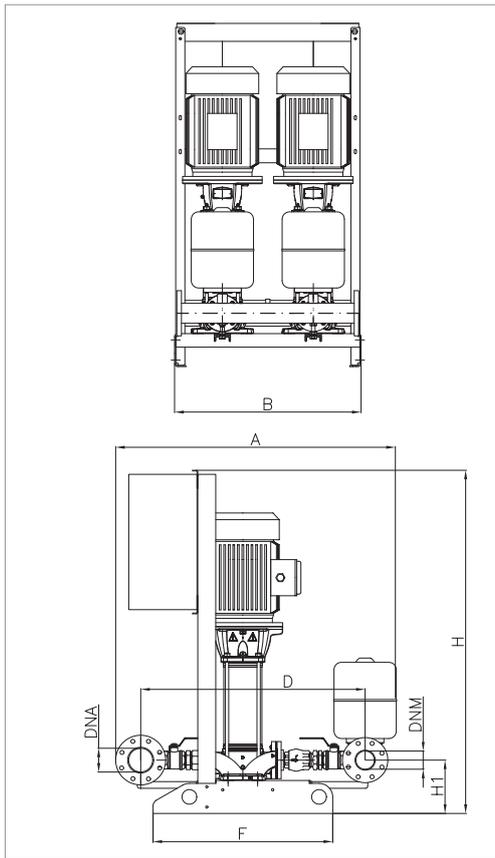
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 NKV 20/3 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | 58 | 4 | 3 |
| 2 NKV 20/4 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | 58 | 5,5 | 4,5 |
| 2 NKV 20/5 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | 58 | 7 | 6 |
| 2 NKV 20/6 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 7,5 | 2 x 10,0 | 2 x 14,4 | 58 | 8,5 | 7 |
| 2 NKV 20/7 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 7,5 | 2 x 10,0 | 2 x 14,4 | 58 | 10 | 8,5 |
| 2 NKV 20/8 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2 x 19,7 | 58 | 11 | 9,5 |
| 2 NKV 20/9 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2 x 19,7 | 58 | 12,5 | 10 |
| 2 NKV 20/10 S T | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2 x 19,7 | 58 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|--------|-------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 NKV 20/3 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/4 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/5 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/6 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/7 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/8 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/9 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |
| 2 NKV 20/10 S T | 1265 | 820 | 800 | 975 | 110 | 790 | 145 | 1525 | 236 | DN 100 | DN 80 | 1040 x 1440 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 32 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 90 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

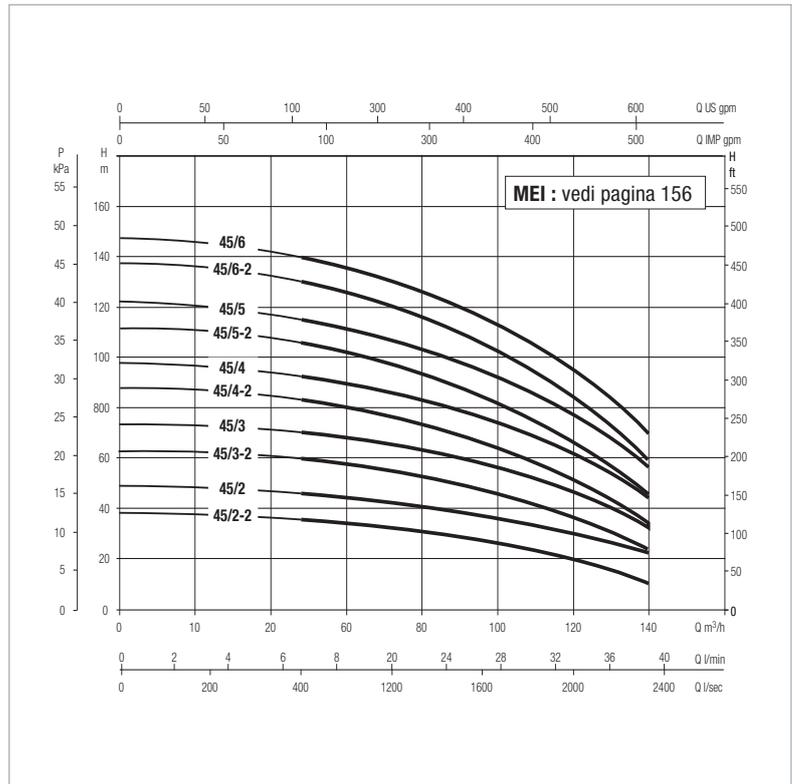
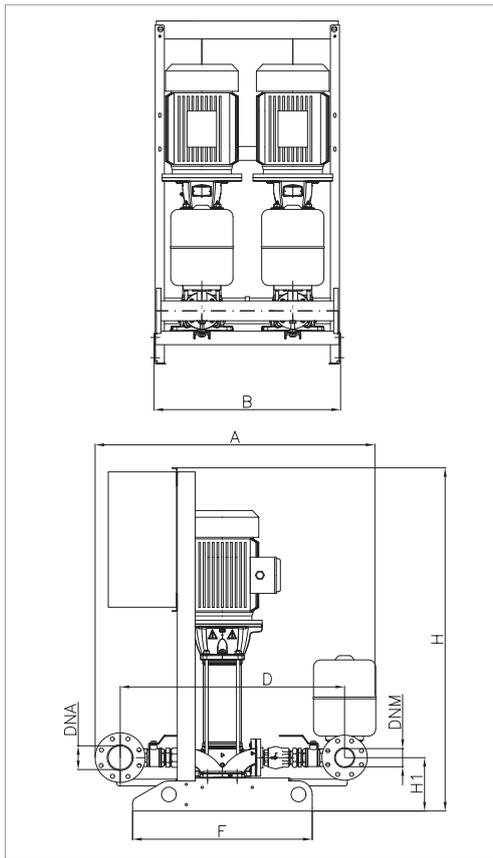
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|--------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 2 NKV 32/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x4,0 | 2x5,5 | 2x8,0 | 90 | 3,6 | 2,5 |
| 2 NKV 32/2 T | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x10,2 | 90 | 4,8 | 3,5 |
| 2 NKV 32/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x10,2 | 90 | 6 | 5 |
| 2 NKV 32/3 T | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 2x14,4 | 90 | 7,3 | 6 |
| 2 NKV 32/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 2x14,4 | 90 | 8,4 | 7 |
| 2 NKV 32/4 T | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2x19,7 | 90 | 9,8 | 8,5 |
| 2 NKV 32/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2x19,7 | 90 | 10,9 | 9 |
| 2 NKV 32/5 T | 3 x 400 V ~ | 2x15,0 | 2x20,0 | 2x26,7 | 90 | 12 | 11 |
| 2 NKV 32/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x15,0 | 2x20,0 | 2x26,7 | 90 | 13,4 | 12 |
| 2 NKV 32/6 T | 3 x 400 V ~ | 2x15,0 | 2x20,0 | 2x26,7 | 90 | 14,6 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 NKV 32/2-2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1043 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1280 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/3-2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/3 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/4-2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1444 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/4 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1579 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/5-2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/5 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/6-2 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 32/6 T | 1557 | 1025 | - | 1293 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 125 | DN 100 | 1400 x 1800 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 45 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 140 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.
Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

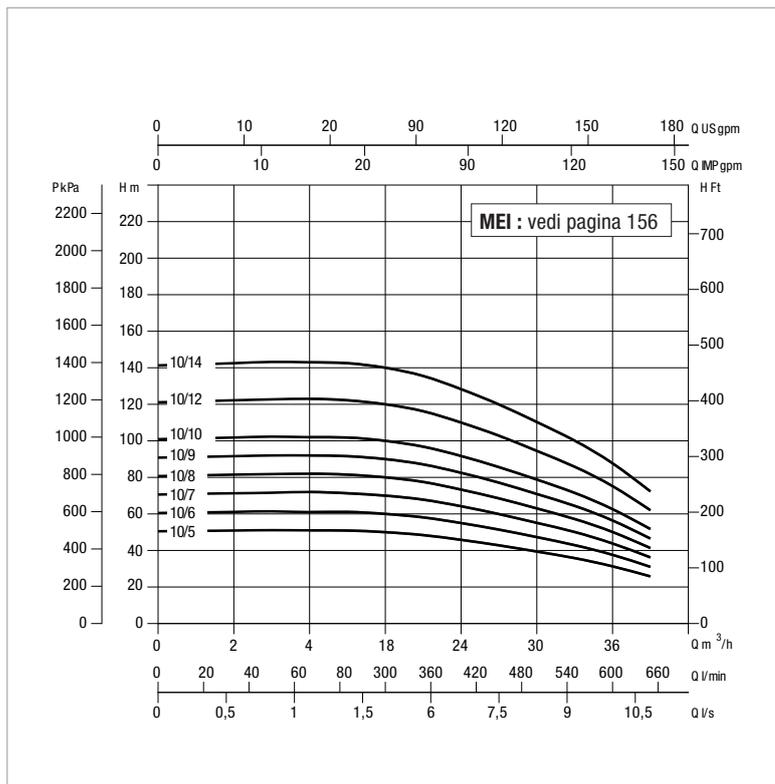
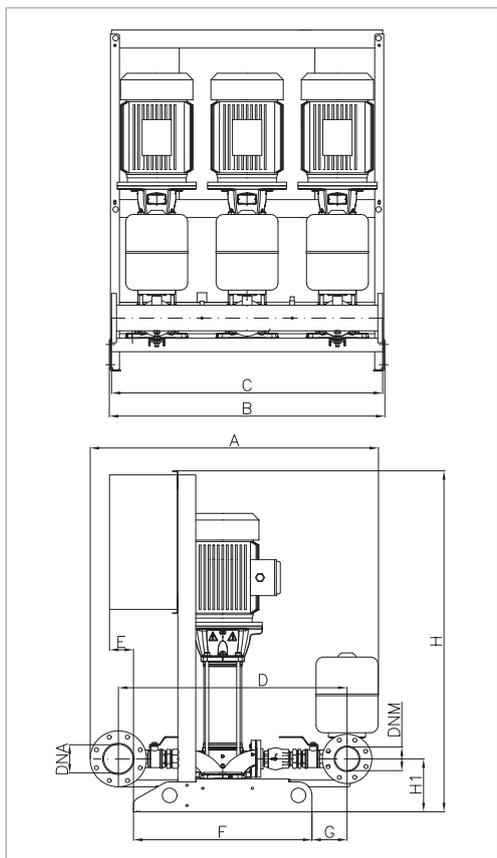
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|--------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | KW | HP | | | | |
| 2 NKV 45/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x10,2 | 140 | 3,8 | 2,5 |
| 2 NKV 45/2 T | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 2x14,4 | 140 | 4,8 | 3,5 |
| 2 NKV 45/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2x19,7 | 140 | 6,3 | 5 |
| 2 NKV 45/3 T | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2x19,7 | 140 | 7,3 | 6 |
| 2 NKV 45/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x15,0 | 2x20,0 | 2x26,7 | 140 | 8,7 | 7 |
| 2 NKV 45/4 T | 3 x 400 V ~ | 2x15,0 | 2x20,0 | 2x26,7 | 140 | 9,7 | 8 |
| 2 NKV 45/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x18,5 | 2x25,0 | 2x33,0 | 140 | 11,2 | 10 |
| 2 NKV 45/5 T | 3 x 400 V ~ | 2x18,5 | 2x25,0 | 2x33,0 | 140 | 12,2 | 11 |
| 2 NKV 45/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 2x22,0 | 2x30,0 | 2x38,1 | 140 | 13,7 | 12 |
| 2 NKV 45/6 T | 3 x 400 V ~ | 2x22,0 | 2x30,0 | 2x38,1 | 140 | 14,7 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 2 NKV 45/2-2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1295 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1295 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/3-2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1512 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/3 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1512 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/4-2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1594 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/4 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1594 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/5-2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1731 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/5 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1731 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/6-2 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1833 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |
| 2 NKV 45/6 T | 1622 | 1000 | - | 1340 | - | 890 | - | 1833 | 306 | DN 150 | DN 125 | 1400 x 1800 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 39 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

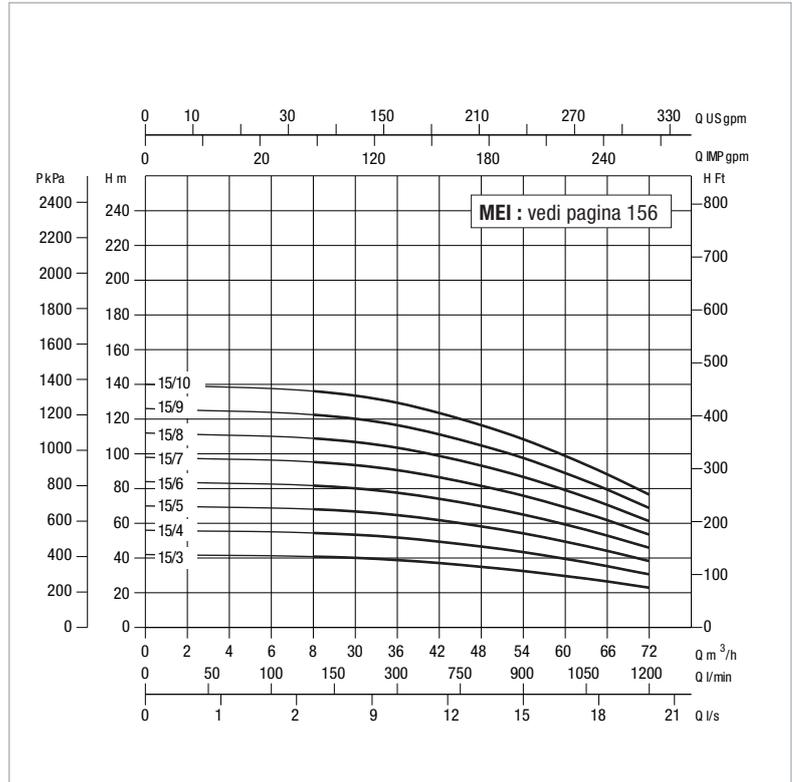
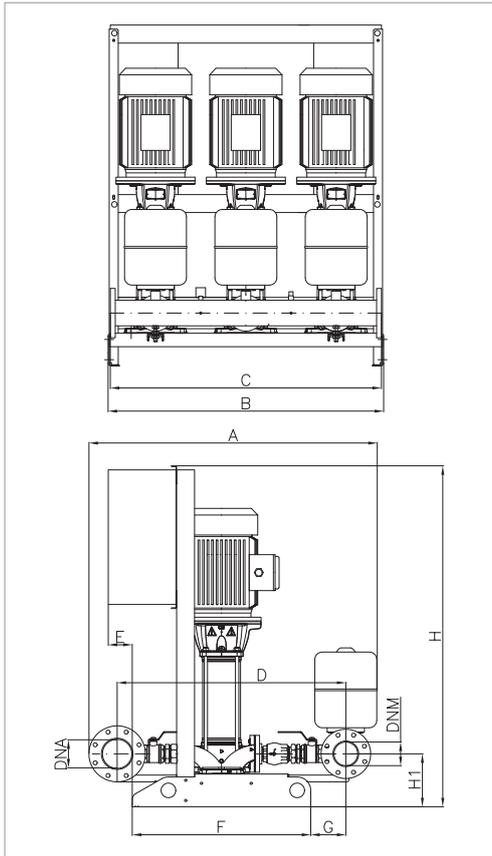
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|---------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 3 NKV 10/5 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 1,5 | 3 x 2,0 | 3 x 3,0 | 39 | 5 | 4 |
| 3 NKV 10/6 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 2,2 | 3 x 3,0 | 3 x 4,6 | 39 | 6 | 5 |
| 3 NKV 10/7 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 2,2 | 3 x 3,0 | 3 x 4,6 | 39 | 7 | 6 |
| 3 NKV 10/8 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 3 x 5,6 | 39 | 8 | 7 |
| 3 NKV 10/9 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 3 x 5,6 | 39 | 9 | 8 |
| 3 NKV 10/10 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 4,0 | 3 x 5,5 | 3 x 8,0 | 39 | 10 | 8,5 |
| 3 NKV 10/12 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 4,0 | 3 x 5,5 | 3 x 8,0 | 39 | 12 | 10 |
| 3 NKV 10/15 S T | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 3 x 10,2 | 39 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|------|-----|-----|-----|----|------|-----|-------|-------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 NKV 10/5 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/6 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/7 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/8 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/9 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/10 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/12 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 10/15 S T | 1125 | 1220 | 1200 | 870 | 110 | 790 | 86 | 1525 | 226 | DN 80 | DN 80 | 1440 x 1840 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKV 15 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 72 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.
Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

GRUPPI DI PRESSIONE

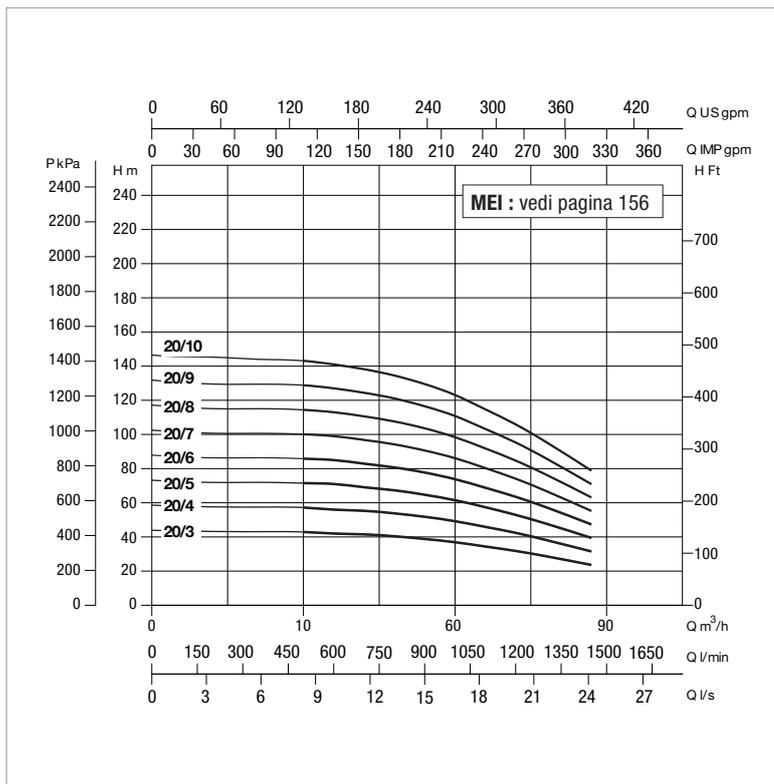
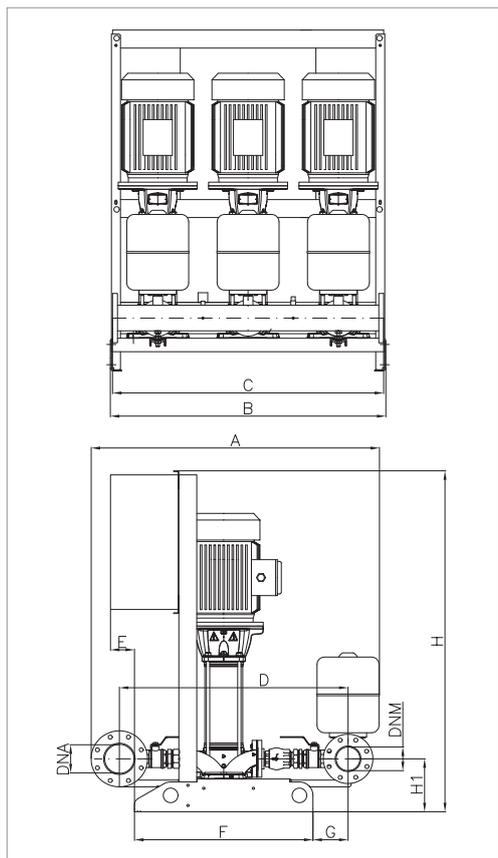
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|--------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 3 NKV 15/3 S T | 3 x 400 V ~ | 3x3,0 | 3x4,0 | 3x5,6 | 72 | 4 | 3,5 |
| 3 NKV 15/4 S T | 3 x 400 V ~ | 3x4,0 | 3x5,5 | 3x8,0 | 72 | 5 | 4 |
| 3 NKV 15/5 S T | 3 x 400 V ~ | 3x4,0 | 3x5,5 | 3x8,0 | 72 | 6,5 | 5 |
| 3 NKV 15/6 S T | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x10,2 | 72 | 7,7 | 6,5 |
| 3 NKV 15/7 S T | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x10,2 | 72 | 9 | 8 |
| 3 NKV 15/8 S T | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10,0 | 3x14,4 | 72 | 10 | 9 |
| 3 NKV 15/9 S T | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10,0 | 3x14,4 | 72 | 12 | 10 |
| 3 NKV 15/10 S T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 72 | 13 | 11 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 NKV 15/3 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/4 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/5 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/6 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/7 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/8 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/9 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 15/10 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKV 20 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 87 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

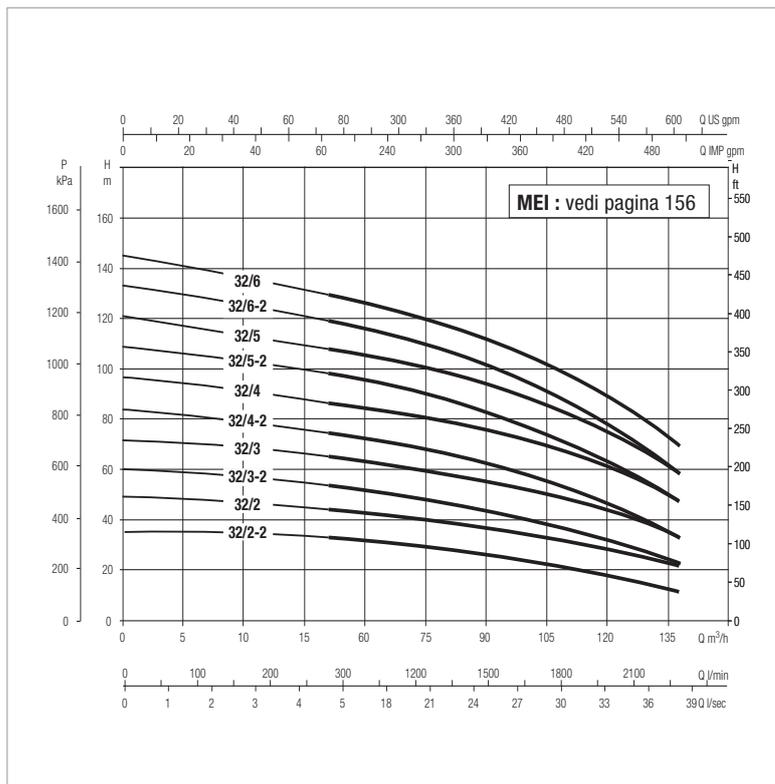
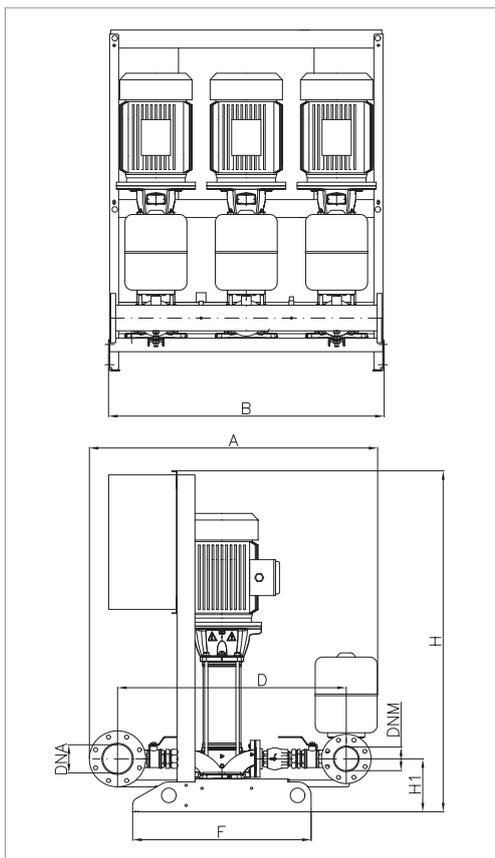
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|--------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 3 NKV 20/3 S T | 3 x 400 V ~ | 3x3,0 | 3x4,0 | 3x5,6 | 87 | 4 | 3 |
| 3 NKV 20/4 S T | 3 x 400 V ~ | 3x4,0 | 3x5,5 | 3x8,0 | 87 | 5,5 | 4,5 |
| 3 NKV 20/5 S T | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x10,2 | 87 | 7 | 6 |
| 3 NKV 20/6 S T | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10,0 | 3x14,4 | 87 | 8,5 | 7 |
| 3 NKV 20/7 S T | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10,0 | 3x14,4 | 87 | 10 | 8,5 |
| 3 NKV 20/8 S T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 87 | 11 | 9,5 |
| 3 NKV 20/9 S T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 87 | 12,5 | 10 |
| 3 NKV 20/10 S T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 87 | 14 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 NKV 20/3 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/4 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/5 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/6 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/7 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/8 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/9 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |
| 3 NKV 20/10 S T | 1265 | 1220 | 1200 | 1000 | 110 | 790 | 155 | 1525 | 236 | DN 125 | DN 100 | 1440 x 1840 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKV 32 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 135 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

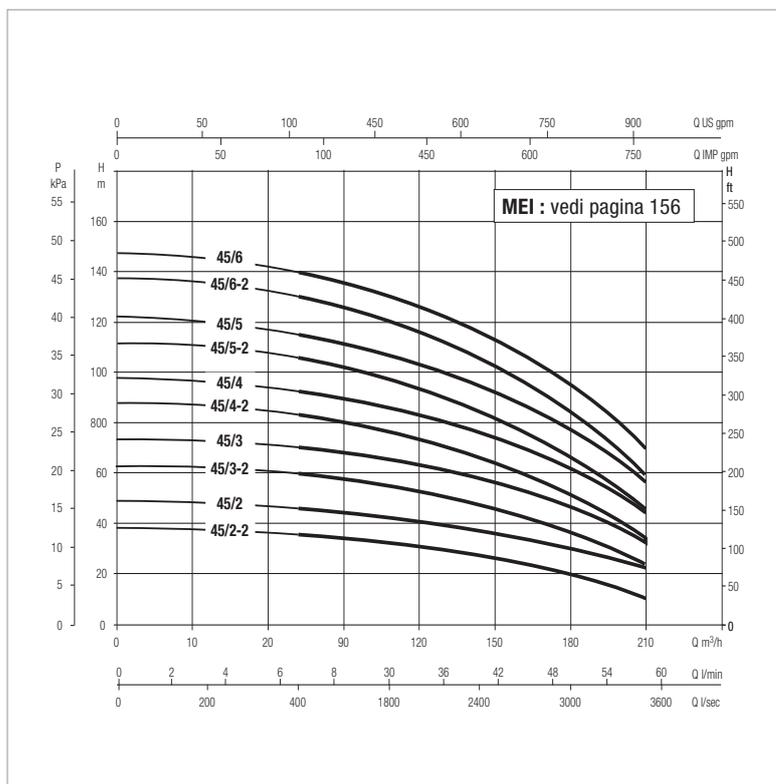
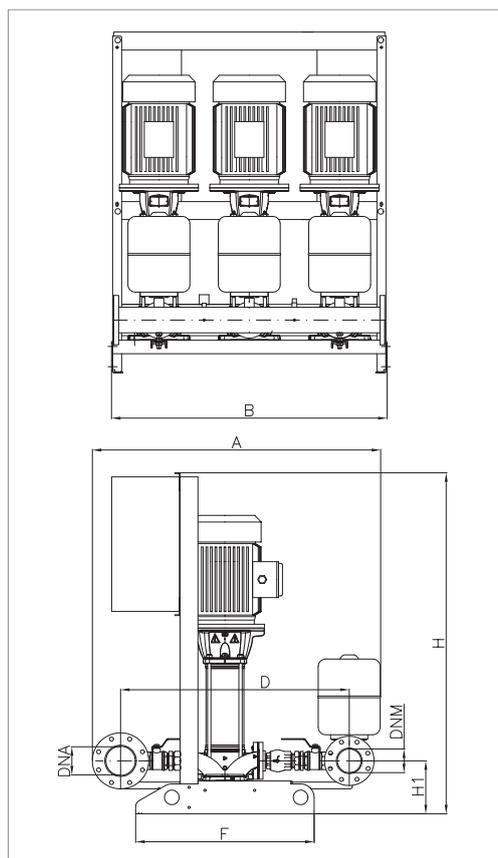
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 3 NKV 32/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 4,0 | 3 x 5,5 | 3 x 8,0 | 135 | 3,6 | 2,5 |
| 3 NKV 32/2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 3 x 10,2 | 135 | 4,8 | 3,5 |
| 3 NKV 32/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 3 x 10,2 | 135 | 6 | 5 |
| 3 NKV 32/3 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 3 x 14,4 | 135 | 7,3 | 6 |
| 3 NKV 32/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 3 x 14,4 | 135 | 8,4 | 7 |
| 3 NKV 32/4 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 3 x 19,7 | 135 | 9,8 | 8,5 |
| 3 NKV 32/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 3 x 19,7 | 135 | 10,9 | 9 |
| 3 NKV 32/5 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 3 x 26,7 | 135 | 12 | 11 |
| 3 NKV 32/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 3 x 26,7 | 135 | 13,4 | 12 |
| 3 NKV 32/6 T | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 3 x 26,7 | 135 | 14,6 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 NKV 32/2-2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1043 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1280 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/3-2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/3 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/4-2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1444 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/4 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1579 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/5-2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/5 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/6-2 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 32/6 T | 1613 | 1500 | - | 1331 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKV 45 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 210 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

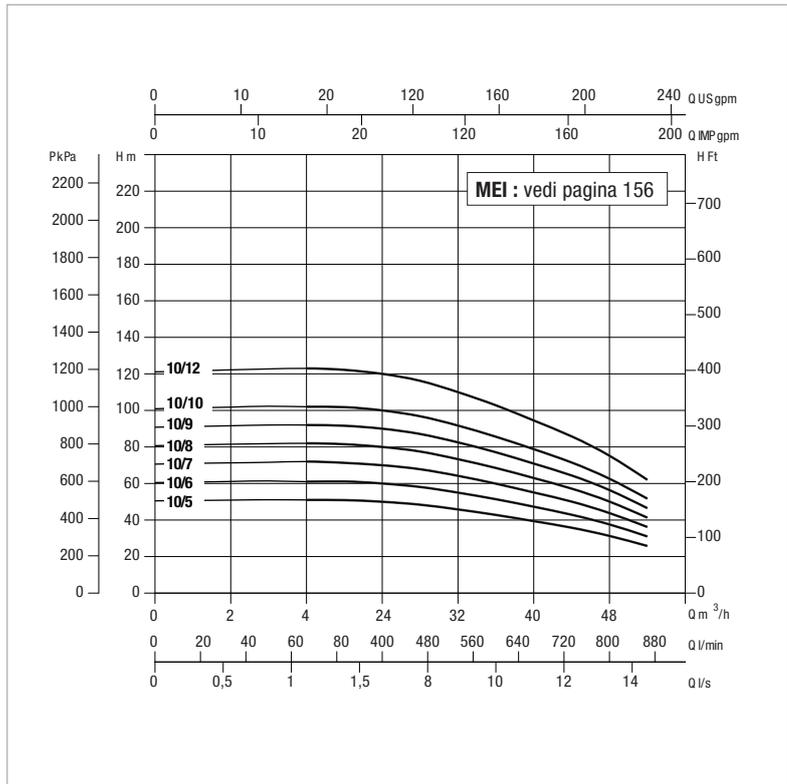
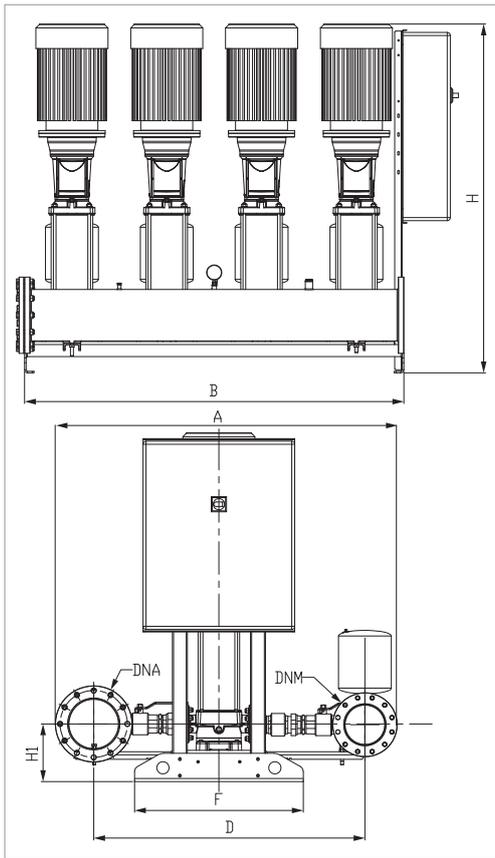
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|--------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 3 NKV 45/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x10,2 | 210 | 3,8 | 2,5 |
| 3 NKV 45/2 T | 3 x 400 V ~ | 3x7,5 | 3x10,0 | 3x14,4 | 210 | 4,8 | 3,5 |
| 3 NKV 45/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 210 | 6,3 | 5 |
| 3 NKV 45/3 T | 3 x 400 V ~ | 3x11,0 | 3x15,0 | 3x19,7 | 210 | 7,3 | 6 |
| 3 NKV 45/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 3x15,0 | 3x20,0 | 3x26,7 | 210 | 8,7 | 7 |
| 3 NKV 45/4 T | 3 x 400 V ~ | 3x15,0 | 3x20,0 | 3x26,7 | 210 | 9,7 | 8 |
| 3 NKV 45/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 3x18,5 | 3x25,0 | 3x33,0 | 210 | 11,2 | 10 |
| 3 NKV 45/5 T | 3 x 400 V ~ | 3x18,5 | 3x25,0 | 3x33,0 | 210 | 12,2 | 11 |
| 3 NKV 45/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 3x22,0 | 3x30,0 | 3x38,1 | 210 | 13,7 | 12 |
| 3 NKV 45/6 T | 3 x 400 V ~ | 3x22,0 | 3x30,0 | 3x38,1 | 210 | 14,7 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 3 NKV 45/2-2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1315 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1315 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/3-2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1532 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/3 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1532 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/4-2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1614 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/4 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1614 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/5-2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1751 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/5 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1751 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/6-2 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1853 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 3 NKV 45/6 T | 1710 | 1500 | - | 1345 | - | 890 | - | 1853 | 306 | DN 200 | DN 150 | 1500 x 2250 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

4 NKV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 52 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

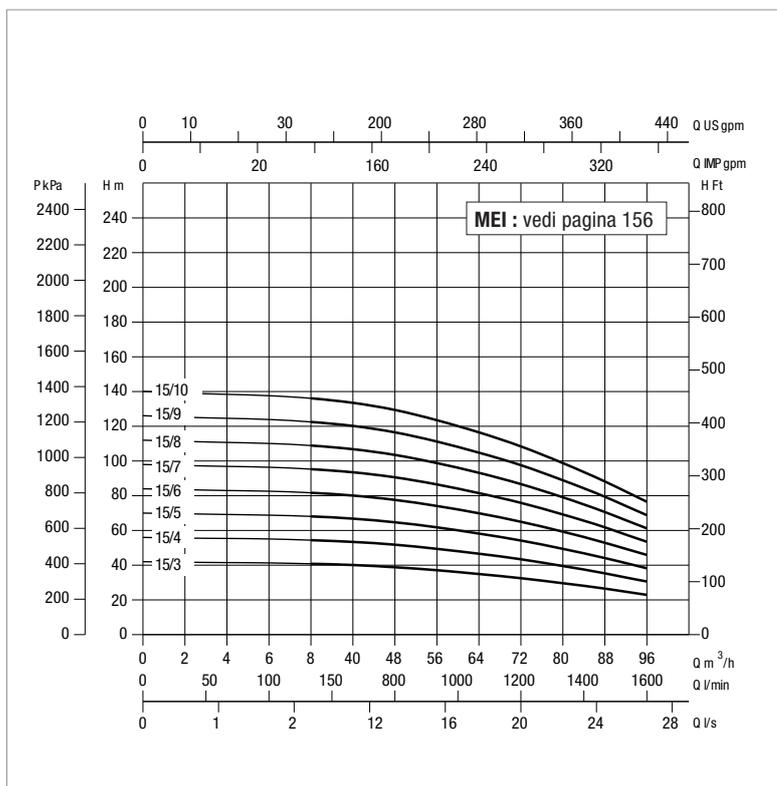
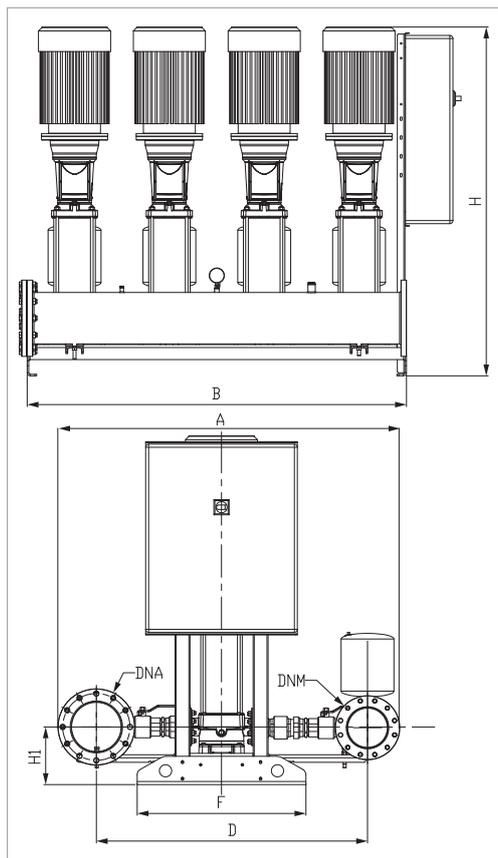
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|---------|---------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 4 NKV 10/5 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 1,5 | 4 x 2,0 | 4 x 3,0 | 52 | 5 | 4 |
| 4 NKV 10/6 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 2,2 | 4 x 3,0 | 4 x 4,6 | 52 | 6 | 5 |
| 4 NKV 10/7 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 2,2 | 4 x 3,0 | 4 x 4,6 | 52 | 7 | 6 |
| 4 NKV 10/8 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 3,0 | 4 x 4,0 | 4 x 5,6 | 52 | 8 | 7 |
| 4 NKV 10/9 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 3,0 | 4 x 4,0 | 4 x 5,6 | 52 | 9 | 8 |
| 4 NKV 10/10 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 52 | 10 | 9 |
| 4 NKV 10/12 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 52 | 12 | 11 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|---|-----|---|-----|---|------|-----|--------|-------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 4 NKV 10/5 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/6 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/7 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/8 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/9 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/10 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 10/12 S T | 1151 | 1936 | - | 901 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 100 | DN 80 | 1500 x 2250 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

4 NKV 15 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 96 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO 9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

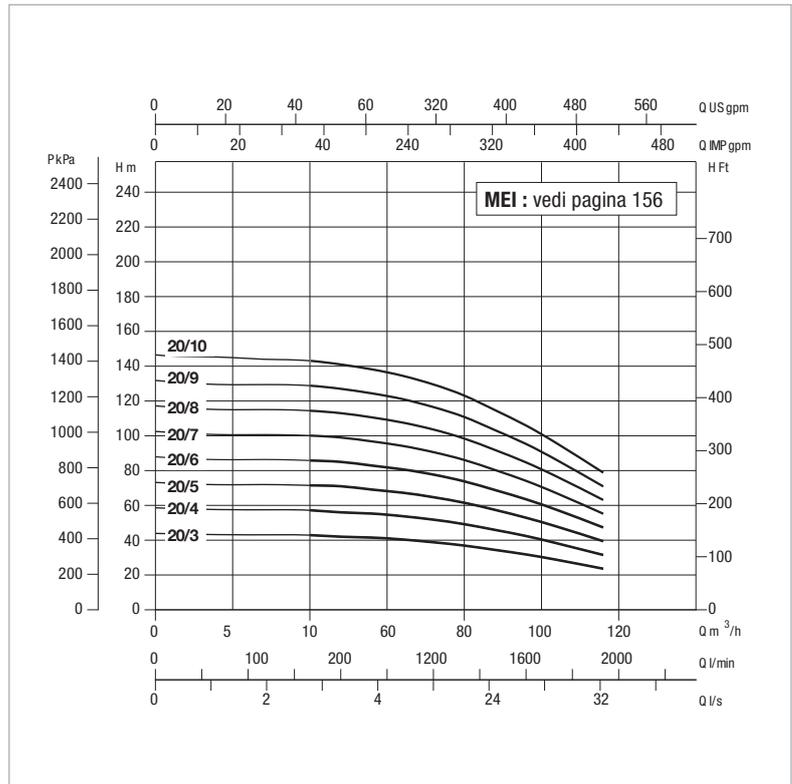
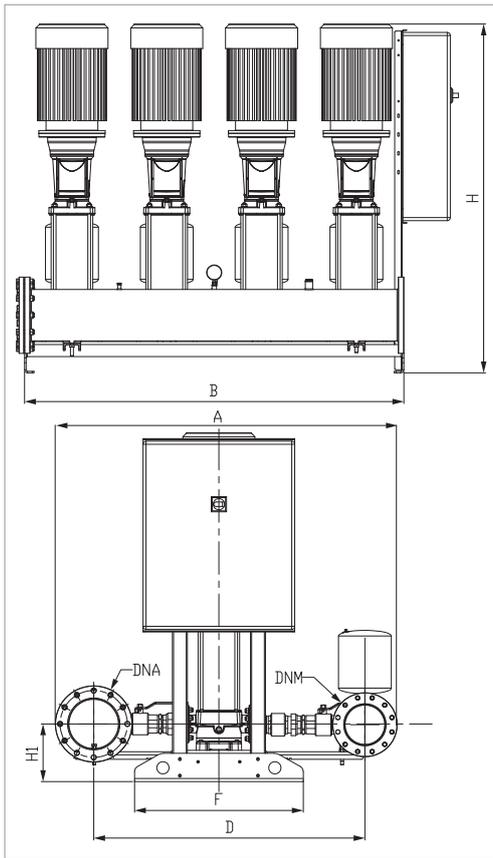
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 4 NKV 15/3 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 3,0 | 4 x 4,0 | 4 x 5,6 | 96 | 4 | 3 |
| 4 NKV 15/4 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 96 | 5,4 | 4,5 |
| 4 NKV 15/5 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 96 | 6,8 | 5,5 |
| 4 NKV 15/6 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 96 | 8,1 | 7 |
| 4 NKV 15/7 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 96 | 9,5 | 8,5 |
| 4 NKV 15/8 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 96 | 10,8 | 9 |
| 4 NKV 15/9 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 96 | 12,2 | 11 |
| 4 NKV 15/10 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 96 | 13,6 | 12 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|---|-----|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 4 NKV 15/3 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/4 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/5 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/6 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/7 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/8 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/9 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 15/10 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

4 NKV 20 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 116 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO 9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

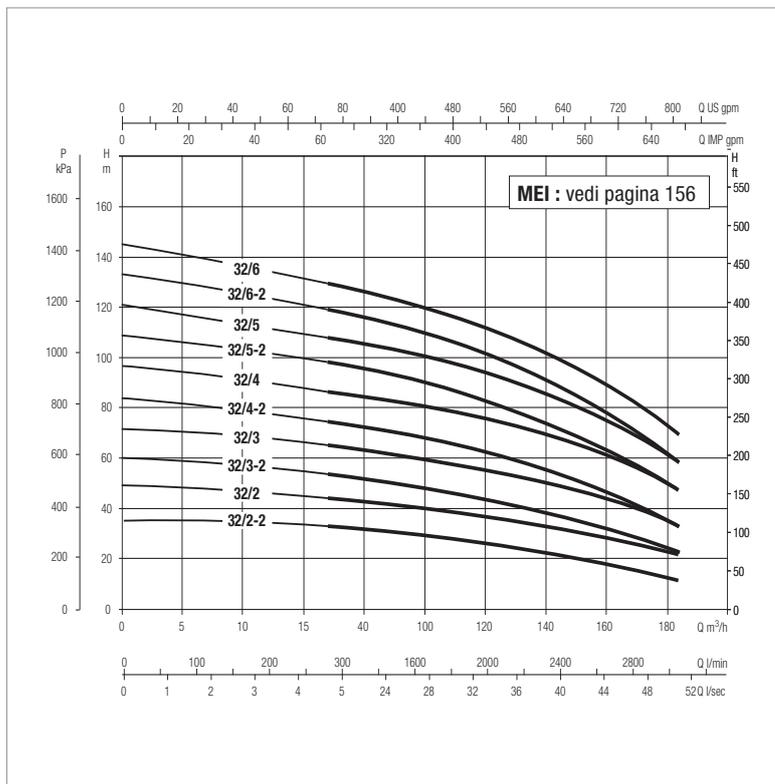
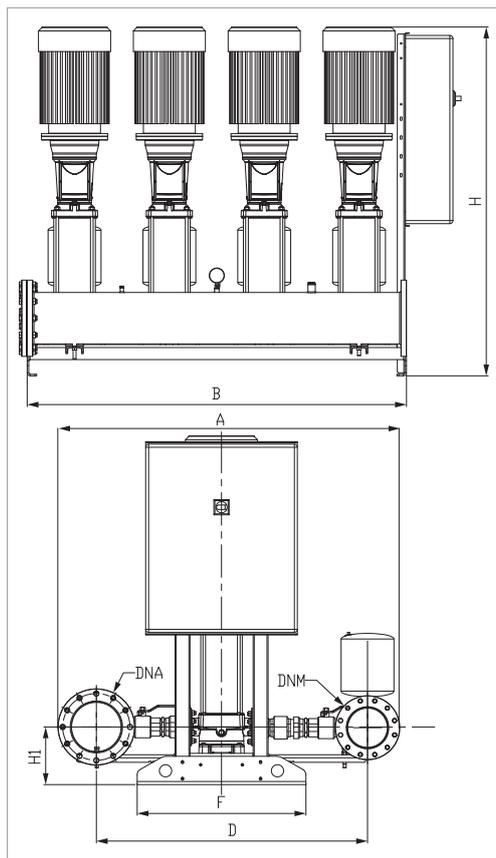
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 4 NKV 20/3 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 3,0 | 4 x 4,0 | 4 x 5,6 | 116 | 4,3 | 3,5 |
| 4 NKV 20/4 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 116 | 5,8 | 4,5 |
| 4 NKV 20/5 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 116 | 7,3 | 6 |
| 4 NKV 20/6 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 116 | 8,7 | 7 |
| 4 NKV 20/7 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 116 | 10,2 | 9 |
| 4 NKV 20/8 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 116 | 11,7 | 10 |
| 4 NKV 20/9 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 116 | 13,1 | 12 |
| 4 NKV 20/10 S T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 116 | 14,6 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|-----------------|------|------|---|-----|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 4 NKV 20/3 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/4 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/5 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/6 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/7 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/8 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/9 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |
| 4 NKV 20/10 S T | 1246 | 1936 | - | 996 | - | 890 | - | 1505 | 226 | DN 150 | DN 125 | 1500 x 2250 x 2200 |

Per pesi contattare la rete vendita.

4 NKV 32 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 180 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

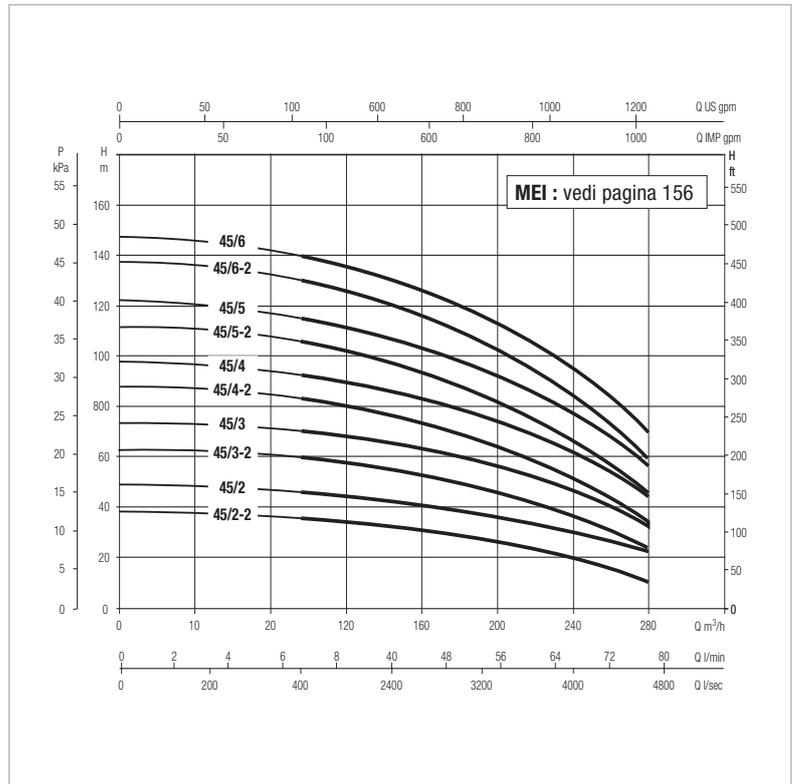
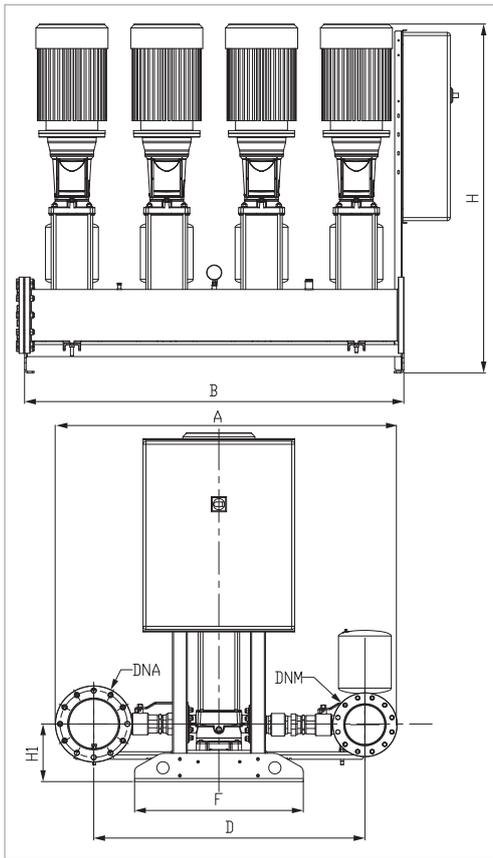
| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 4 NKV 32/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 4,0 | 4 x 5,5 | 4 x 8,0 | 180 | 3,6 | 2,5 |
| 4 NKV 32/2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 180 | 4,8 | 3,5 |
| 4 NKV 32/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 180 | 6 | 5 |
| 4 NKV 32/3 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 180 | 7,3 | 6 |
| 4 NKV 32/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 180 | 8,4 | 7 |
| 4 NKV 32/4 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 180 | 9,8 | 8,5 |
| 4 NKV 32/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 180 | 10,9 | 9 |
| 4 NKV 32/5 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 15,0 | 4 x 20,0 | 4 x 26,7 | 180 | 12 | 11 |
| 4 NKV 32/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 15,0 | 4 x 20,0 | 4 x 26,7 | 180 | 13,4 | 12 |
| 4 NKV 32/6 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 15,0 | 4 x 20,0 | 4 x 26,7 | 180 | 14,6 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 4 NKV 32/2-2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1043 | 271 | DN 200 | DN 100 | 1540 x 2290 x 2110 |
| 4 NKV 32/2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1280 | 271 | DN 200 | DN 100 | 1540 x 2290 x 2110 |
| 4 NKV 32/3-2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 200 | DN 100 | 1540 x 2290 x 2110 |
| 4 NKV 32/3 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1362 | 271 | DN 200 | DN 100 | 1540 x 2290 x 2110 |
| 4 NKV 32/4-2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1444 | 271 | DN 200 | DN 100 | 1540 x 2290 x 2110 |
| 4 NKV 32/4 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1579 | 271 | DN 200 | DN 100 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 32/5-2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 200 | DN 100 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 32/5 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1661 | 271 | DN 200 | DN 100 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 32/6-2 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 200 | DN 100 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 32/6 T | 1670 | 2000 | - | 1345 | - | 890 | - | 1743 | 271 | DN 200 | DN 100 | 2250 x 2250 x 2110 |

Per pesi contattare la rete vendita.

4 NKV 45 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +80°C - Massima temperatura ambiente: + 40°C - Max portata: 280 m³/h



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³.
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a QUATTRO pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | In A | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MASSIMA OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------|------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------------|--|------------------------------|
| | | kW | HP | | | | |
| 4 NKV 45/2-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 5,5 | 4 x 7,5 | 4 x 10,2 | 280 | 3,8 | 2,5 |
| 4 NKV 45/2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 7,5 | 4 x 10,0 | 4 x 14,4 | 280 | 4,8 | 3,5 |
| 4 NKV 45/3-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 280 | 6,3 | 5 |
| 4 NKV 45/3 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 11,0 | 4 x 15,0 | 4 x 19,7 | 280 | 7,3 | 6 |
| 4 NKV 45/4-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 15,0 | 4 x 20,0 | 4 x 26,7 | 280 | 8,7 | 7 |
| 4 NKV 45/4 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 15,0 | 4 x 20,0 | 4 x 26,7 | 280 | 9,7 | 8 |
| 4 NKV 45/5-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 18,5 | 4 x 25,0 | 4 x 33,0 | 280 | 11,2 | 10 |
| 4 NKV 45/5 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 18,5 | 4 x 25,0 | 4 x 33,0 | 280 | 12,2 | 11 |
| 4 NKV 45/6-2 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 22,0 | 4 x 30,0 | 4 x 38,1 | 280 | 13,7 | 12 |
| 4 NKV 45/6 T | 3 x 400 V ~ | 4 x 22,0 | 4 x 30,0 | 4 x 38,1 | 280 | 14,7 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | Ø | | DIMENSIONE IMBALLO |
|----------------|------|------|---|------|---|-----|---|------|-----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | DNA | DNM | |
| 4 NKV 45/2-2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1315 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1315 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/3-2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1532 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/3 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1532 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/4-2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1614 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/4 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1614 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/5-2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1751 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/5 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1751 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/6-2 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1853 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |
| 4 NKV 45/6 T | 1800 | 2000 | - | 1430 | - | 890 | - | 1853 | 306 | DN 250 | DN 200 | 2250 x 2250 x 2110 |

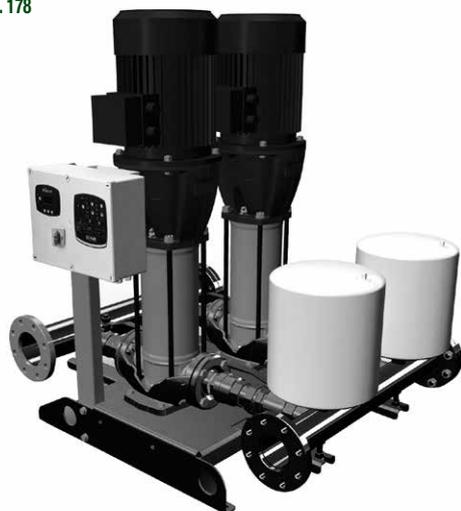
Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKV 10/15/20 CON EBOX

GRUPPI DI PRESSIONE

D CONNECT ▶ PAG. 187

EBOX ▶ PAG. 178



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 4 m³/h a 56 m³/h

Prevalenza massima: 140 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da +0°C a +120°C (+80°C con vaso di espansione installato)

Massima temperatura ambiente: +40°C (fino a +50°C su richiesta)

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 14 bar / 1400 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante: acciaio inossidabile AISI 304

Alimentazione Monofase: non fornibile

Alimentazione Trifase: 3x230 V 50 Hz / 3x400 V 50 Hz

Versioni speciali disponibili a richiesta: tensioni o frequenze diverse o supporto per particolari liquidi

2 NKV 10, 15, 20 con quadro Ebox Plus sono gruppi di pressurizzazione con due pompe centrifughe multigranti NKV a velocità fissa con quadro elettrico Ebox Plus montato di serie. Gruppo progettato per il ricircolo dell'acqua negli impianti di riscaldamento (anche in presenza di collettori solari), la pressurizzazione in ambiti civili e commerciali e per i sistemi di irrigazione anche in agricoltura. Basamento in acciaio zincato. Collettori di aspirazione e di mandata in acciaio inossidabile AISI 304 completi di flangia cieca. Ogni pompa è dotata di valvole di intercettazione e mandata, valvola di ritegno, manometro e vaso di espansione da 18 litri. Su richiesta disponibile versione X con materiali a contatto con l'acqua in acciaio inossidabile AISI 316 per le pompe e i collettori. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

I modelli NKV 10, 15, 20 S hanno tutte le parti a contatto con il liquido in materiale inossidabile. Interno corpo pompa in acciaio AISI 304, (versione X in acciaio inossidabile AISI 316), albero pompa in acciaio inossidabile AISI 431, giranti e camicia in acciaio AISI 304.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

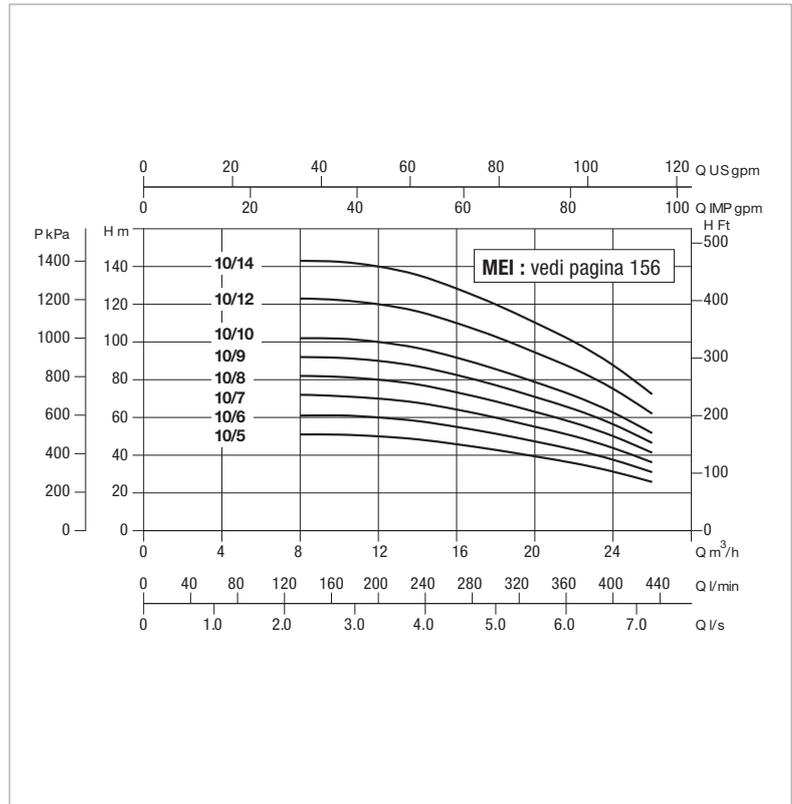
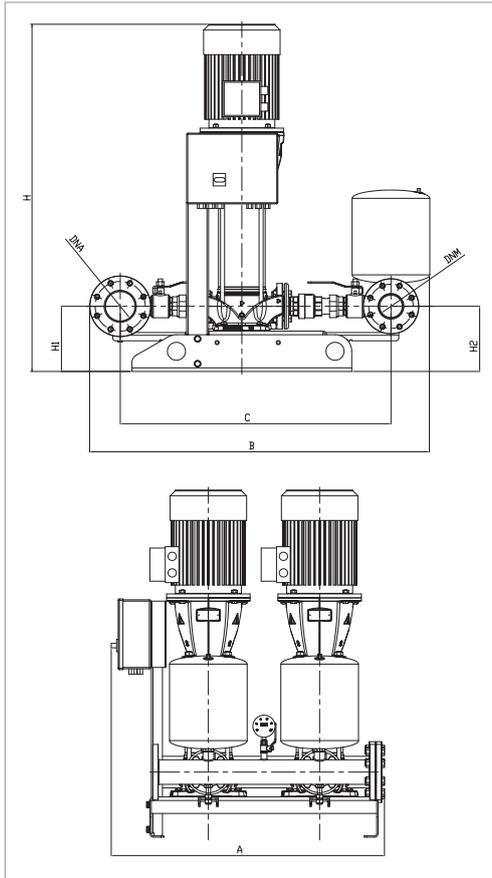
Motore asincrono raffreddato ad aria. Tenuta meccanica in carburo silicio-grafite smontabile senza rimuovere il motore a partire dai modelli da 5,5 kW.

CARATTERISTICHE QUADRO

Ebox Plus è un quadro con display di protezione e comando per il controllo di una o due pompe monofase e trifase. I quadri Ebox proteggono le pompe e consentono il loro funzionamento in modalità automatica quando collegati a galleggianti o flussostati. La versione con display è di più semplice utilizzo integrando anche una procedura guidata di configurazione in più lingue e la possibilità di scorrere lo storico degli allarmi. Tutte le versioni dispongono di un interruttore per l'avvio manuale/automatico. Scocca in materiale termoplastico autoestinguente. Dispone di spie che segnalano lo stato del quadro e delle pompe. Al quadro sono abbinabili vari accessori, come galleggianti, condensatori, lampeggianti. Possibilità di controllo remoto grazie al servizio Dconnect (Dconnect Box fornito separatamente).

2 NKV 10 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 26 m³/h



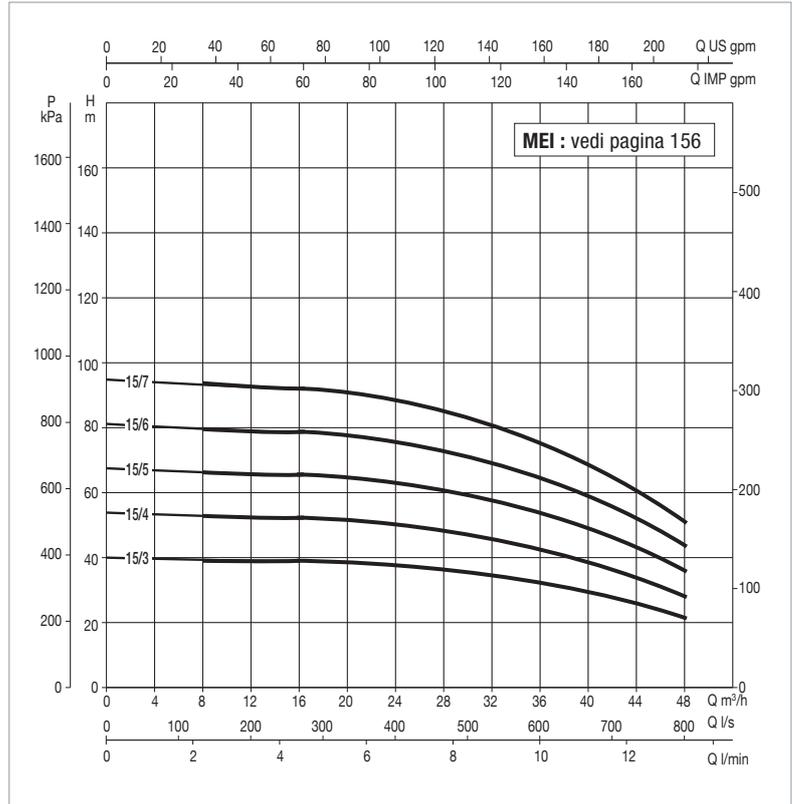
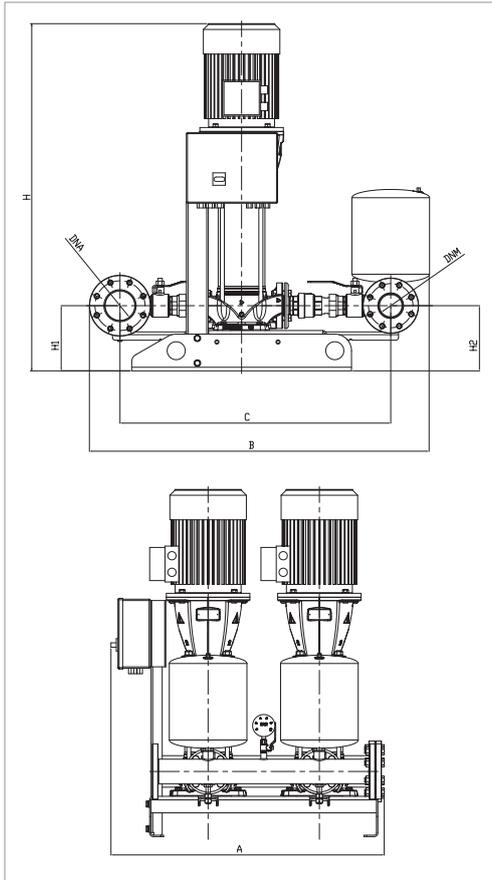
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO QUADRO | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|-----------------------------|---------------|-------------|---------|----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | kW | hp | | | | | |
| 2 NKV 10/5 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 1,5 | 2 x 2,0 | 2 x 3,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 5,5 | 4,5 |
| 2 NKV 10/6 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 4,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 6 | 5 |
| 2 NKV 10/7 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 2,2 | 2 x 3,0 | 2 x 4,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 7 | 6 |
| 2 NKV 10/8 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 8 | 7 |
| 2 NKV 10/9 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 9 | 8 |
| 2 NKV 10/10 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 10 | 9 |
| 2 NKV 10/12 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 12 | 11 |
| 2 NKV 10/15 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 26 | 14 | 13 |

| MODELLO | A | B | C | H | H1 | H2 | DNA | DNM | PESO | IMBALLO (bxhxp) |
|-----------------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|--------------------|
| 2 NKV 10/5 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 992 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 238 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/6 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1022 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 239 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/7 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1059 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 259 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/8 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1138 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 261 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/9 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1168 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 263 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/10 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1198 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 282 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/12 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1258 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 286 | 1000 x 1400 x 2200 |
| 2 NKV 10/15 T S EBOX 400/50 | 853 | 1060 | 875 | 1605 | 236 | 236 | 2" ½ | 2" ½ | 342 | 1000 x 1400 x 2200 |

2 NKV 15 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 48 m³/h



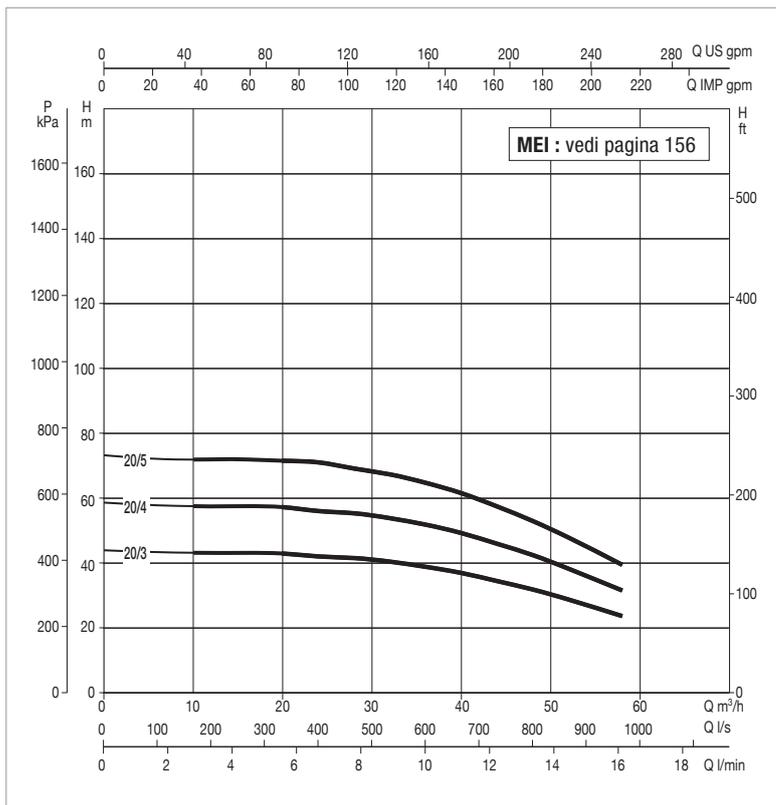
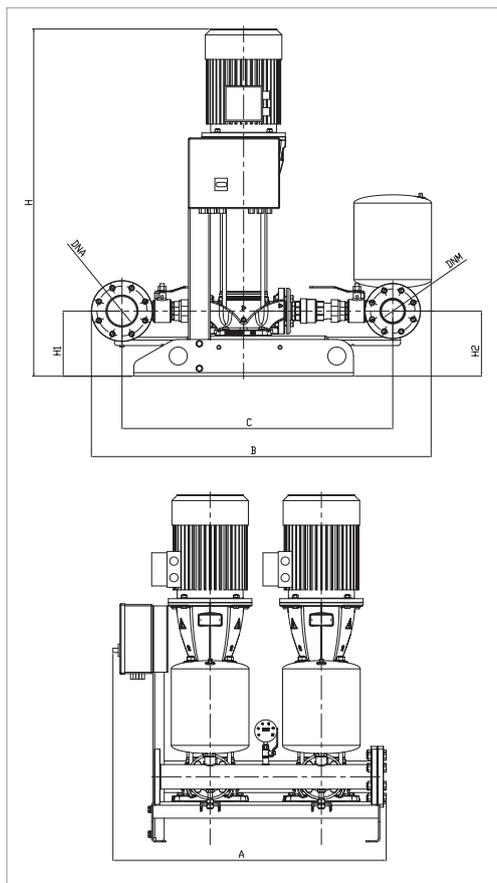
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO QUADRO | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|---------------|-------------|---------|----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | kW | hp | | | | | |
| 2 NKV 15/3 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 48 | 4 | 3,5 |
| 2 NKV 15/4 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 48 | 5 | 4 |
| 2 NKV 15/5 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 48 | 6,5 | 5 |
| 2 NKV 15/6 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 48 | 7,5 | 6,5 |
| 2 NKV 15/7 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 48 | 9 | 8 |

| MODELLO | A | B | C | H | H1 | H2 | DNA | DNM | PESO | IMBALLO (bxhxp) |
|----------------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|--------|-------|------|--------------------|
| 2 NKV 15/3 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1018 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 276 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 15/4 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1136 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 280 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 15/5 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1184 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 285 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 15/6 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1430 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 374 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 15/7 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1479 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 377 | 1000 x 1400 x 2150 |

2 NKV 20 - GRUPPI DI PRESSIONE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Massima temperatura ambiente: +40°C - Max portata: 58 m³/h



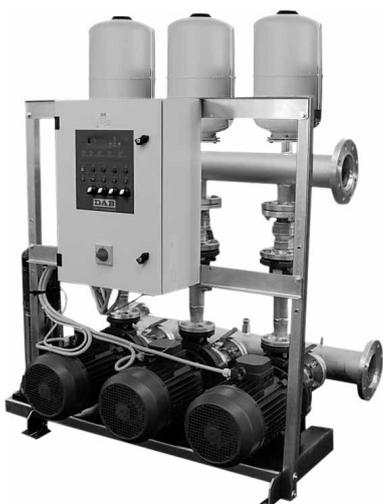
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906. Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE | P2 NOMINALE | | In A | MODELLO QUADRO | PORTATA MAX m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|----------------------------|---------------|-------------|---------|----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | | kW | hp | | | | | |
| 2 NKV 20/3 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 3,0 | 2 x 4,0 | 2 x 5,6 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 58 | 4 | 3,5 |
| 2 NKV 20/4 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 4,0 | 2 x 5,5 | 2 x 8,0 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 58 | 6 | 5 |
| 2 NKV 20/5 T S EBOX 400/50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 5,5 | 2 x 7,5 | 2 x 10,2 | E-BOX PLUS D 230-400V/50-60 | 58 | 7 | 6 |

| MODELLO | A | B | C | H | H1 | H2 | DNA | DNM | PESO | IMBALLO (bxhxp) |
|----------------------------|-----|------|-----|------|-----|-----|--------|-------|------|--------------------|
| 2 NKV 20/3 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1088 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 284 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 20/4 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1125 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 364 | 1000 x 1400 x 2150 |
| 2 NKV 20/5 T S EBOX 400/50 | 982 | 1221 | 973 | 1383 | 236 | 236 | DN 100 | DN 80 | 366 | 1000 x 1400 x 2150 |

1/2/3 NKP-G / 1/2/3 K

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE CON 1- 2 - 3 POMPE CENTRIFUGHE SERIE NKP-G / K



DATI TECNICI

Portata minima e massima: da 4 a 720 m³/h

Prevalenza massima: 96 m

Tipo di liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro

Temperatura del liquido supportata min. e max.: da -15°C a +70°C (max +40°C se con pompa pilota)

Massima temperatura ambiente: +40°C

Massima pressione di esercizio bar / kPa: 10 bar / 1000 kPa

Grado di protezione del motore: IP 55

Classe di isolamento del motore: F

Materiale di costruzione girante/i: ghisa, tecnopolimero o bronzo a seconda della versione

Alimentazione Monofase: non disponibile

Alimentazione Trifase: 3x400 50 Hz

Cavo di alimentazione (m) e spina: non disponibile

Tipo di installazione possibile: orizzontale

Versioni speciali disponibili a richiesta: non disponibile

Certificazioni: non disponibile

1, 2, 3 NKP-G e 1, 2, 3 K sono gruppi di pressurizzazione per l'utilizzo in ambiti civili e commerciali. Disponibili con 1, 2 o 3 pompe normalizzate monoblocco NKP-G o pompe bigiranti K. Sono costituiti da una base in acciaio zincato completo di fori per il fissaggio a pavimento, un collettore di aspirazione e mandata in acciaio zincato (un collettore di mandata nei gruppi a pompa singola) completo di flangia cieca, un tronchetto divaricatore, una valvola di intercettazione in aspirazione, una valvola di non ritorno in mandata e un vaso di espansione da 20 litri (16 bar) per ciascuna pompa. Trasmettitore di pressione 4-20 mA (pressostato per i modelli con 2 o 3 K 55/200) e manometro in mandata. Pannello elettrico con grado di protezione IP 55 e avvio diretto per motori fino a 7,5 kW (inclusi) e stella-triangolo per motori fino a 9,2 kW. Il quadro permette all'utente di modificare alcuni parametri (tra cui la pressione media richiesta, il ritardo avviamento pompe, la pressione di pericolo). Intervengono in cascata, in modo da suddividere su più pompe la portata massima richiesta dall'impianto. Test di funzionamento fornito con tutte le unità. Ad ogni ciclo di funzionamento viene scambiato l'ordine di avviamento delle pompe. Pompa pilota ad asse verticale della serie KVCX che interviene nel caso di piccoli abbassamenti di pressione, collegata ai collettori di aspirazione (non presenti nei gruppi ad una pompa). I gruppi sono forniti pre-assemblati e testati, in un robusto imballo di cartone su pallet in legno, completi di libretto di istruzioni e diagramma elettrico.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE POMPA

Le pompe K bigiranti sono in grado di gestire una vasta gamma di temperature del liquido, hanno il corpo pompa e il supporto motore in ghisa, le giranti in ghisa o tecnopolimero a seconda della versione. Tenuta meccanica in carbone-ceramica.

Le pompe NKP-G sono pompe normalizzate monoblocco in grado di generare alte prevalenze e gestire grandi portate. Corpo pompa in ghisa conforme alla DIN EN 733 (ex DIN 24255), flangia conforme alla DIN 2533 e DIN 2532. Girante in ghisa o bronzo equilibrata idraulicamente con anelli ad usura opzionali. Tenuta meccanica normalizzata secondo la DIN 24960.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE MOTORE

Pompe K: motore asincrono raffreddato ad aria. Albero motore in acciaio inossidabile AISI 303 o AISI 304 a seconda del modello.

Pompe NKP-G: motore asincrono raffreddato ad aria a due poli con albero motore in acciaio inossidabile AISI 304. Forma costruttiva B3/B5.

1/2/3 NKP-G / 1/2/3 K

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE CON 1- 2 - 3 POMPE CENTRIFUGHE SERIE NKP-G / K

STRUTTURA IDRAULICA

Collettori di aspirazione* e di mandata in acciaio zincato, dimensionati per la portata totale del gruppo, completi di flangia cieca (giunti antivibranti OPTIONAL).

N.1 valvola di intercettazione **in aspirazione di ciascuna elettropompa principale.**

N.1 tronchetto divaricatore, n.1 valvola di ritegno, n.1 valvola di intercettazione **in mandata di ciascuna elettropompa principale.**

N.1 vaso di espansione a membrana da 20 l 16 bar per ciascuna elettropompa principale.

N.1 trasmettitore di pressione 4-20 mA e manometro installato sul collettore di mandata gruppo.

N.1 elettropompa pilota collegata ai collettori di aspirazione* e mandata e completa di valvole intercettazione aspirazione e mandata, valvola ritegno mandata.

* i gruppi ad 1 elettropompa principale sono forniti senza collettore di aspirazione.

FUNZIONI QUADRO DI CONTROLLO

Quadro elettrico in cassetta metallica IP 55, fissato sul basamento elettropompe, contenente:

Interruttore generale blocco porta.

Trasformatore ausiliari 400/24 v.

Salvamotori di protezione elettropompe principali e pompa pilota.

Avviatori diretti per pompe fino a 7,5 kW.

Avviatori stella triangolo per pompe oltre 7,5 kWatt.

Morsettiera di collegamento alimentazione e segnali esterni.

A fronte quadro: selettori funzionamento AUT - 0 - MAN, spia segnalazione presenza tensione, marcia pompe, blocco pompe, marcia a secco, allarme di sovrappressione e sottopressione, centralina KL 1. La centralina controllo pompe, dotata di pulsanti di impostazione dati e display di visualizzazione, gestisce la logica di funzionamento del gruppo. Il gruppo esce di fabbrica impostato su un valore di pressione standard (SET POINT). La centralina gestisce l'avvio e l'arresto delle pompe principali secondo dei differenziali di pressione (regolabili) e di un tempo di ritardo (regolabile). L'elettropompa pilota mantiene l'impianto ad una pressione leggermente superiore a quella delle pompe principali.

Dalla centralina è possibile selezionare una delle seguenti modalità di funzionamento:

- 1) **Standard** - 1-2-3 pompe con o senza pilota (tutte le pompe si avviano in cascata)
- 2) **Soccorso** - pompa N° 1 e pompa N° 2 si avviano in cascata, la terza pompa interviene in caso di guasto della pompa 1 o della pompa 2.
- 3) **A 4 pompe** - senza pilota (tutte le pompe si avviano in cascata)

Il quadro arresta le pompe nei seguenti casi :

Sovracorrente pompa.

Marcia a secco - bassa pressione in aspirazione (dopo un tempo regolabile e previa installazione di pressostato di minima).

Sovrappressione pompe (pressione regolabile).

FUNZIONI VISUALIZZABILI SULLA CENTRALINA

Il display a doppia riga di caratteri consente la visualizzazione dei seguenti parametri:

Pressione impostata SET POINT.

Pressione istantanea impianto.

N. pompe inserite.

N. ore lavoro pompe.

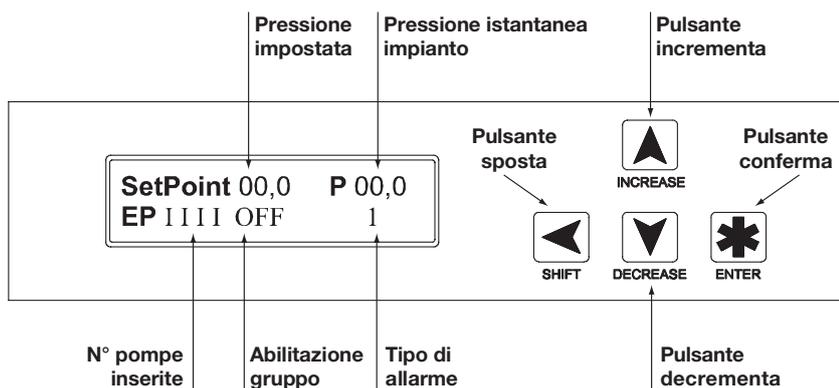
Allarmi vari.

Su richiesta come OPTIONAL, sono visualizzabili i seguenti parametri:

Potenza elettrica istantanea kW.

Energia elettrica totale kWh.

Portata istantanea l/min.



| LEGENDA ALLARMI | |
|-----------------|---------------------------------------|
| 1 | MANUTENZIONE MOTORI |
| 2 | ERRORE PARAMETRI |
| 4 | TRASMETTITORE PRESSIONE |
| 8 | TERMICI MOTORI |
| H2O? | MIN. PRESSIONE (3 AUTORIPRISTINI) |
| 64 | MINIMA PRESSIONE (RIPRISTINO MANUALE) |

1/2/3 NKP-G / 1/2/3 K

GRUPPI DI PRESSURIZZAZIONE CON 1- 2 - 3 POMPE CENTRIFUGHE SERIE NKP-G / K

ANTIBLOCCAGGIO POMPE

Il quadro include di serie la funzione ANTIBLOCCAGGIO POMPE, attivabile sulla centralina KL 1.

La funzione antibloccaggio avvia le pompe principali periodicamente (tempo regolabile) onde evitare il bloccaggio delle pompe stesse o dei componenti dell'impianto in caso di lunghi periodi di inattività.

Le pompe principali vengono avviate in sequenza per qualche secondo.

Alla fine del test, se si sono verificate anomalie, viene segnalato un allarme sul display e attivato il contatto N.A. di allarme.

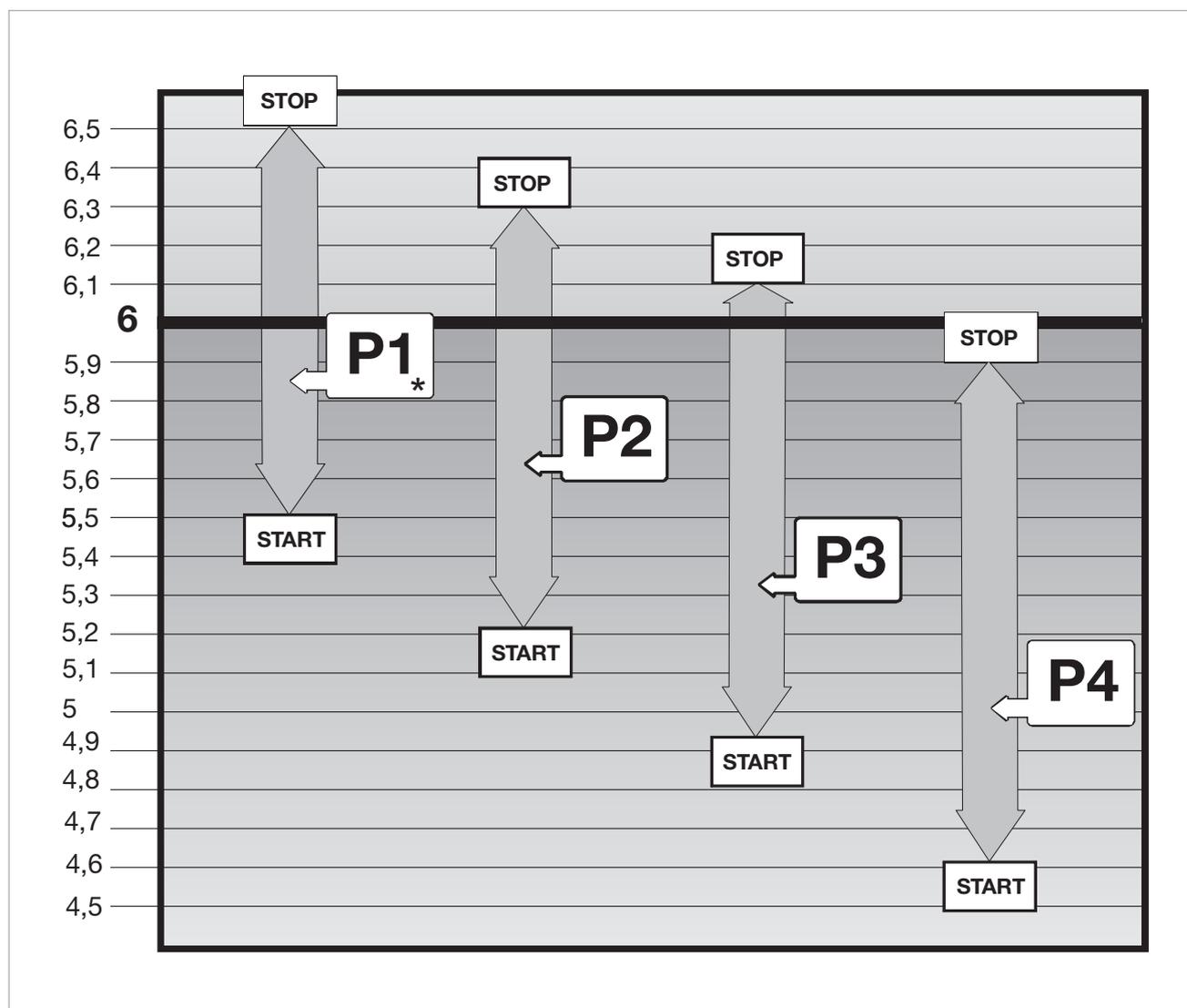
COLLEGAMENTI ESTERNI QUADRO ELETTRICO

In morsettiera quadro sono presenti i seguenti contatti di allarme N.A. liberi da potenziale:

avaria sensore, sovrappressione, sottopressione, marcia a secco, sovracorrente pompa, guasto circuito ausiliari 24 v.

TARATURA PRESSIONE

ESEMPIO DI TARATURA DELLA PRESSIONE DI SETPOINT SULLA CENTRALINA CONTROLLO POMPE



* Elettropompa P1 o elettropompa pilota

Pressione di SetPoint: impostata a **6 bar (esempio)**

Differenziale Start/Stop pompa pilota P1: impostata ad 1 bar (valore standard DAB)

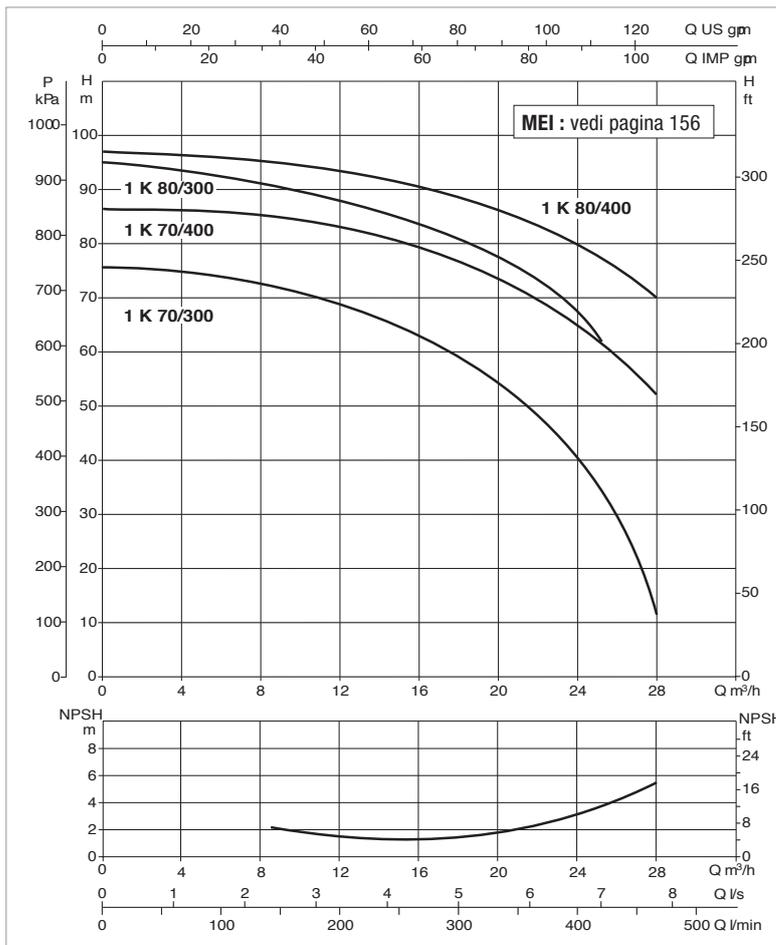
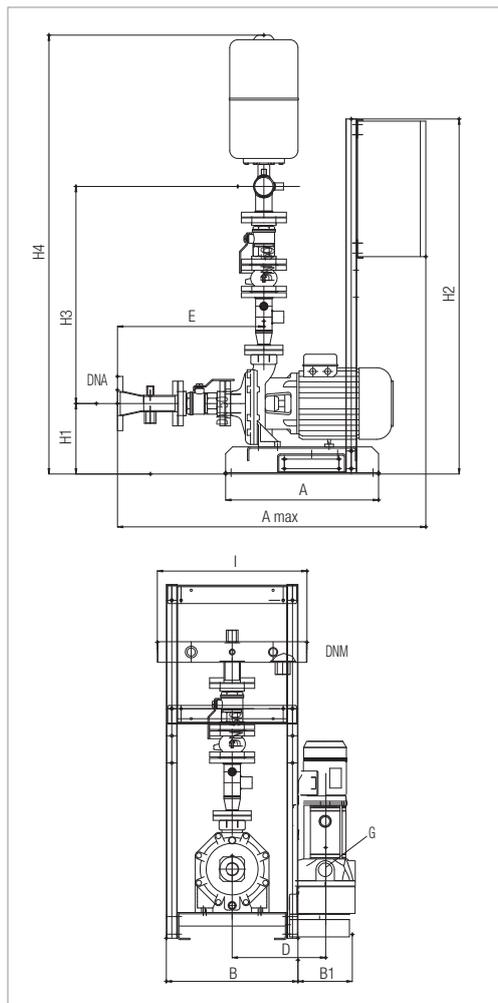
Differenziale Start pompe P2, P3 e P4: impostata a 0,3 bar (valore standard DAB)

Differenziale Stop pompe P2, P3 e P4: impostata a 0,2 bar (valore standard DAB)

1 K - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------------------------------|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1,1 | 1 x 12,9 | 6,0 - 22,0 | 7,3 | 6,5 |
| 1 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1,1 | 1 x 15,0 | 6,0 - 24,0 | 9,2 | 8,5 |
| 1 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 9,2 | 1 x 12,5 | 2,2 | 1 x 18,0 | 9,0 - 30,0 | 8,3 | 7,5 |
| 1 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 2,2 | 1 x 21,0 | 9,0 - 30,0 | 9,5 | 8,5 |

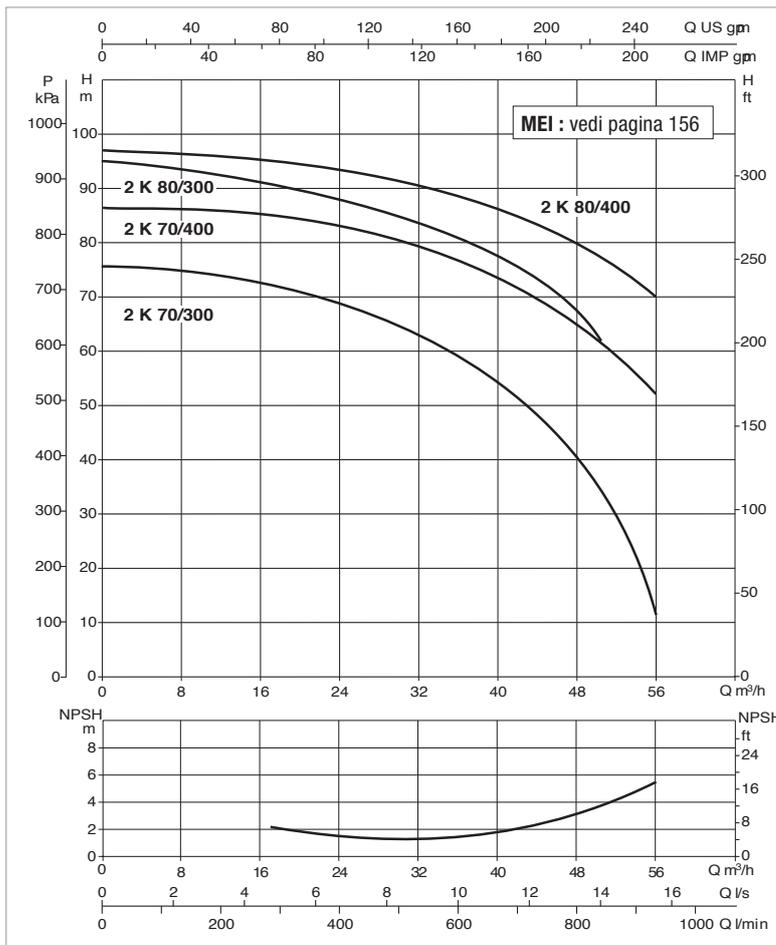
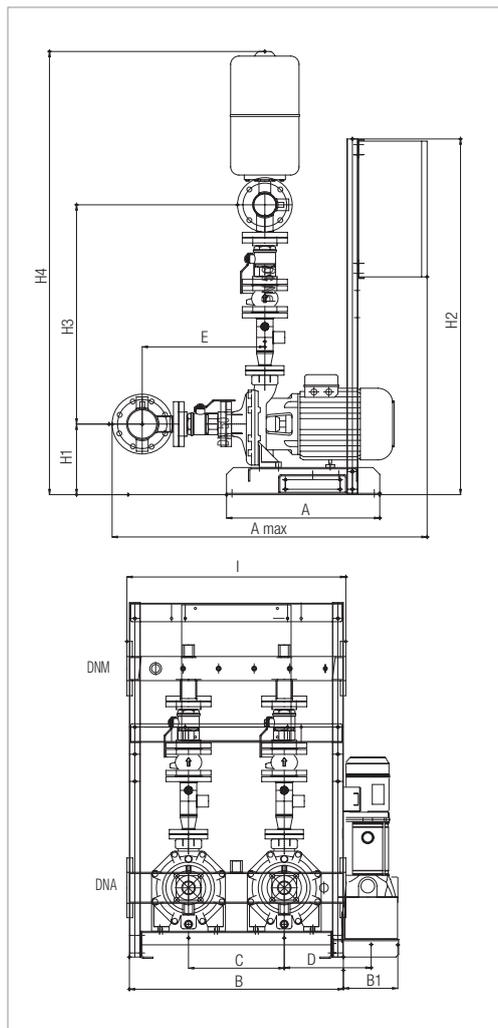
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---------------------------------------|-----|-------|----|----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-------|------|
| 1 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1129 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 801 | 1619 | 548 | DN 80 | 1" ½ |
| 1 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1129 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 801 | 1619 | 548 | DN 80 | 2" ½ |
| 1 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1129 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 801 | 1619 | 548 | DN 80 | 2" ½ |
| 1 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1129 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 801 | 1619 | 548 | DN 80 | 2" ½ |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

2K - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--------------------------------|------------------------|-------------|--------|--------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 1,1 | 2x12,9 | 6,0 - 44,0 | 7,3 | 6,5 |
| 2 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 1,1 | 2x15,0 | 6,0 - 48,0 | 9,2 | 8,5 |
| 2 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x9,2 | 2x12,5 | 2,2 | 2x18,0 | 9,0 - 60,0 | 8,3 | 7,5 |
| 2 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2,2 | 2x21,0 | 9,0 - 60,0 | 9,5 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--------------------------------|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|-----|--------|-------|
| 2 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1151 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 448 | - | 260 | 1310 | 807 | 1632 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1151 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 448 | - | 260 | 1310 | 807 | 1632 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1151 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 448 | - | 260 | 1310 | 807 | 1632 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1151 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 448 | - | 260 | 1310 | 807 | 1632 | 800 | DN 100 | DN 80 |

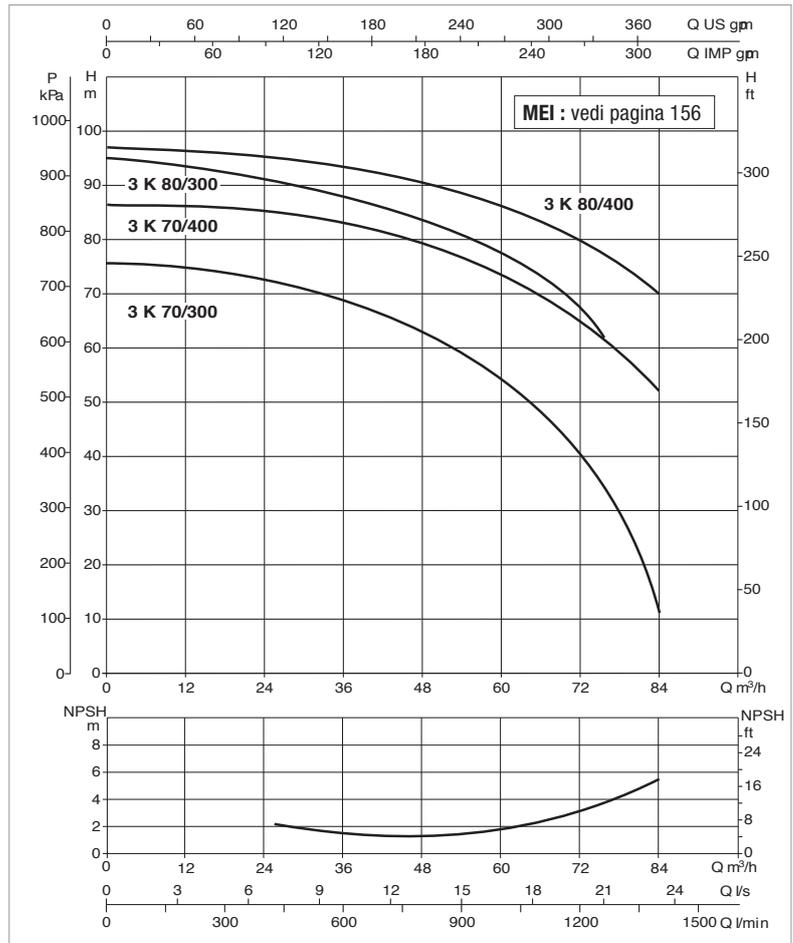
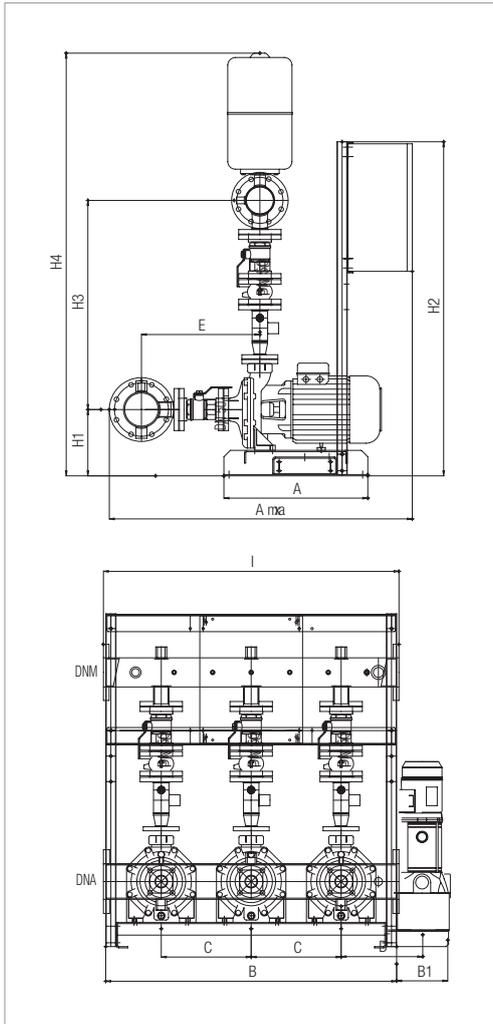
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 K - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---------------------------------------|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 1,1 | 3 x 12,9 | 6,0 - 66,0 | 7,3 | 6,5 |
| 3 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 1,1 | 3 x 15,0 | 6,0 - 72,0 | 9,2 | 8,5 |
| 3 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 9,2 | 3 x 12,5 | 2,2 | 3 x 18,0 | 9,0 - 90,0 | 8,3 | 7,5 |
| 3 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 2,2 | 3 x 21,0 | 9,0 - 90,0 | 9,5 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---------------------------------------|-----|-------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|
| 3 K 70/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1179 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 820 | 1657 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 K 80/300 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1179 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 820 | 1657 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 K 70/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1179 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 820 | 1657 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 K 80/400 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1179 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 820 | 1657 | 1150 | DN 125 | DN 100 |

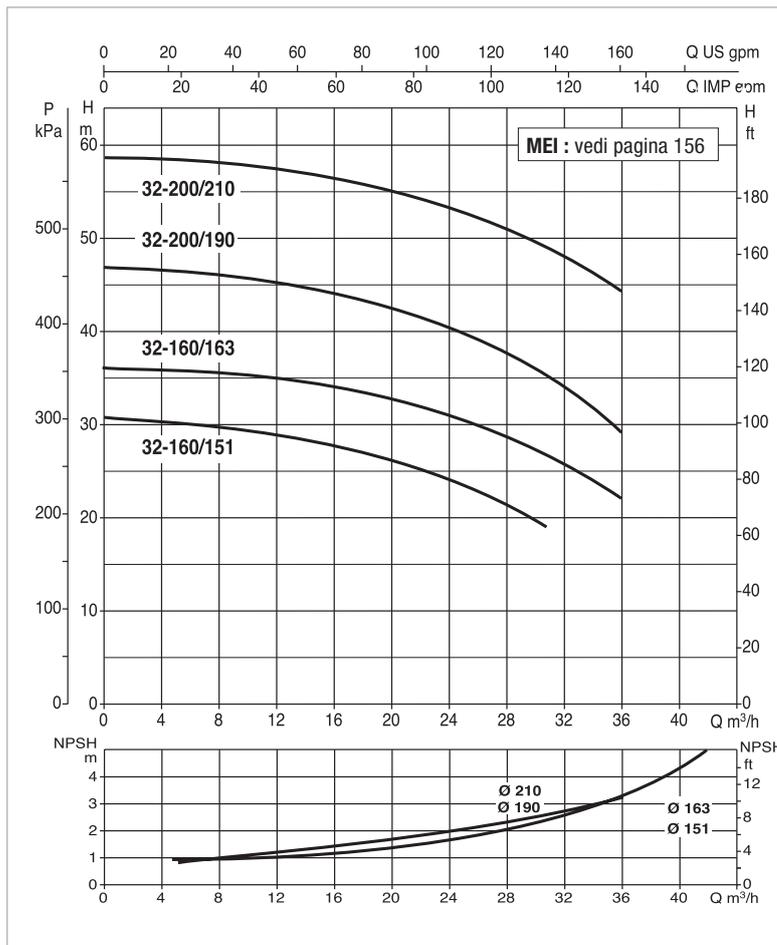
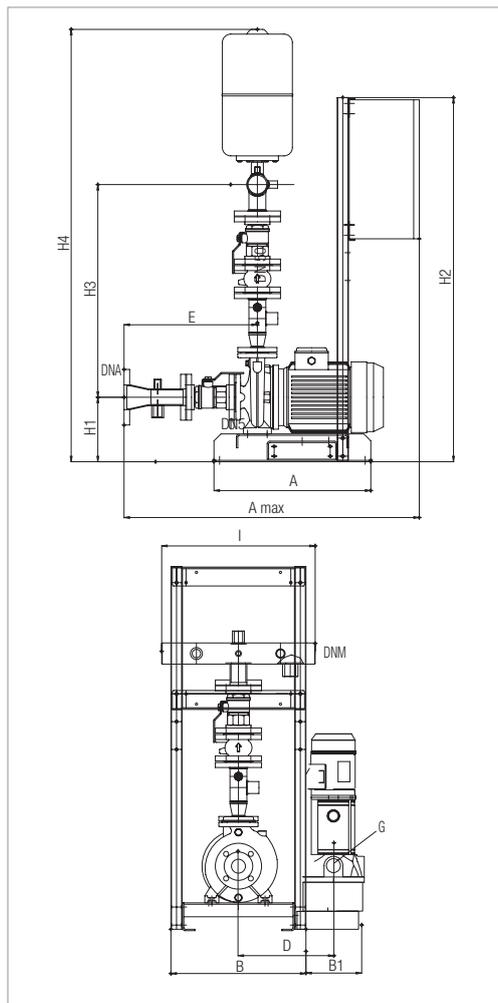
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 32 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 3,0 | 1 x 4,0 | 1,1 | 1 x 6,7 | 4,0 - 28,0 | 3 | 2,5 |
| 1 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 4,0 | 1 x 5,5 | 1,1 | 1 x 8,7 | 4,0 - 32,0 | 3,5 | 3 |
| 1 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1,1 | 1 x 11,6 | 4,0 - 32,0 | 4,5 | 4 |
| 1 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1,1 | 1 x 14,0 | 4,0 - 32,0 | 5,6 | 5 |

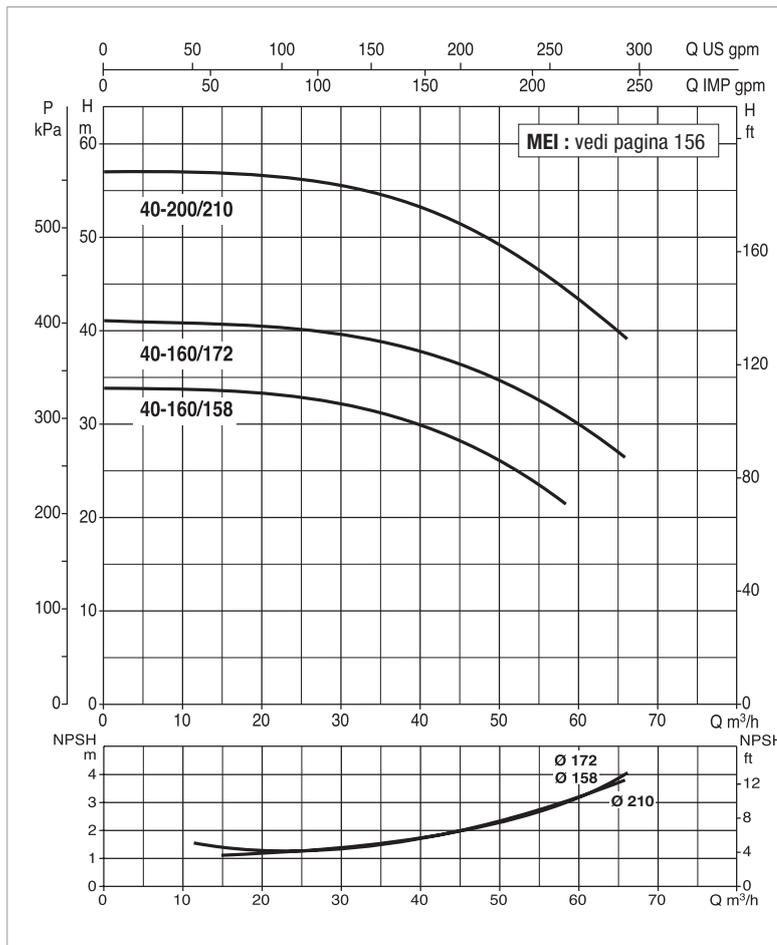
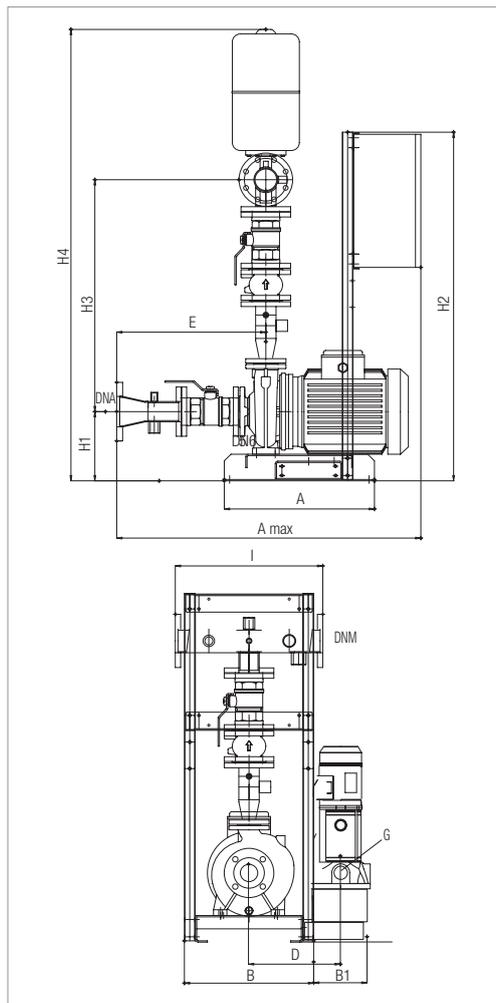
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--|-----|-------|----|----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-------|------|
| 1 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1054 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 476 | 1" ¼ | 232 | 1310 | 765 | 1555 | 548 | DN 80 | 2" ½ |
| 1 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1054 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 476 | 1" ¼ | 232 | 1310 | 765 | 1555 | 548 | DN 80 | 2" ½ |
| 1 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1054 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 476 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 785 | 1603 | 548 | DN 80 | 2" ½ |
| 1 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1054 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 476 | 1" ¼ | 260 | 1310 | 785 | 1603 | 548 | DN 80 | 2" ½ |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 5,5 | 1 x 7,5 | 1,1 | 1 x 11,6 | 10,0 - 55,0 | 3,3 | 3 |
| 1 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1,1 | 1 x 14,0 | 10,0 - 60,0 | 4 | 3,5 |
| 1 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 2,2 | 1 x 22,5 | 10,0 - 60,0 | 5,5 | 5 |

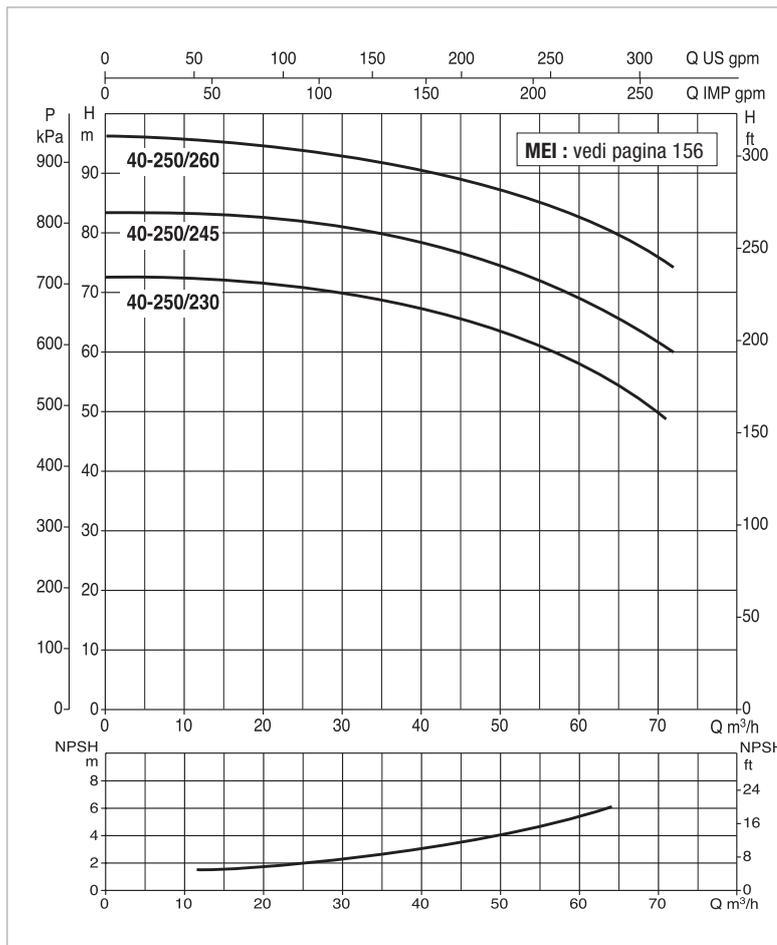
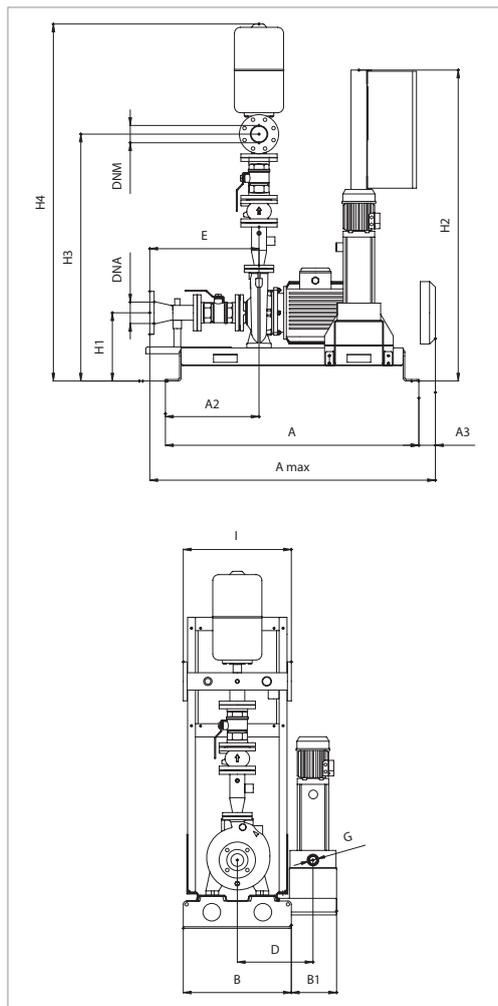
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--|-----|-------|----|----|-----|-----|---|-----|-----|--------|-----|------|-----|------|-----|--------|-------|
| 1 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1114 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" 1/4 | 232 | 1310 | 851 | 1648 | 550 | DN 100 | DN 80 |
| 1 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1114 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" 1/4 | 232 | 1310 | 851 | 1648 | 550 | DN 100 | DN 80 |
| 1 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1114 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 536 | 1" 1/4 | 260 | 1310 | 871 | 1696 | 550 | DN 100 | DN 80 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 2,2 | 1 x 31,0 | 10,0 - 70,0 | 7 | 6,5 |
| 1 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 2,2 | 1 x 36,0 | 10,0 - 70,0 | 8 | 7,5 |
| 1 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 2,2 | 1 x 43,0 | 10,0 - 70,0 | 9,3 | 8,5 |

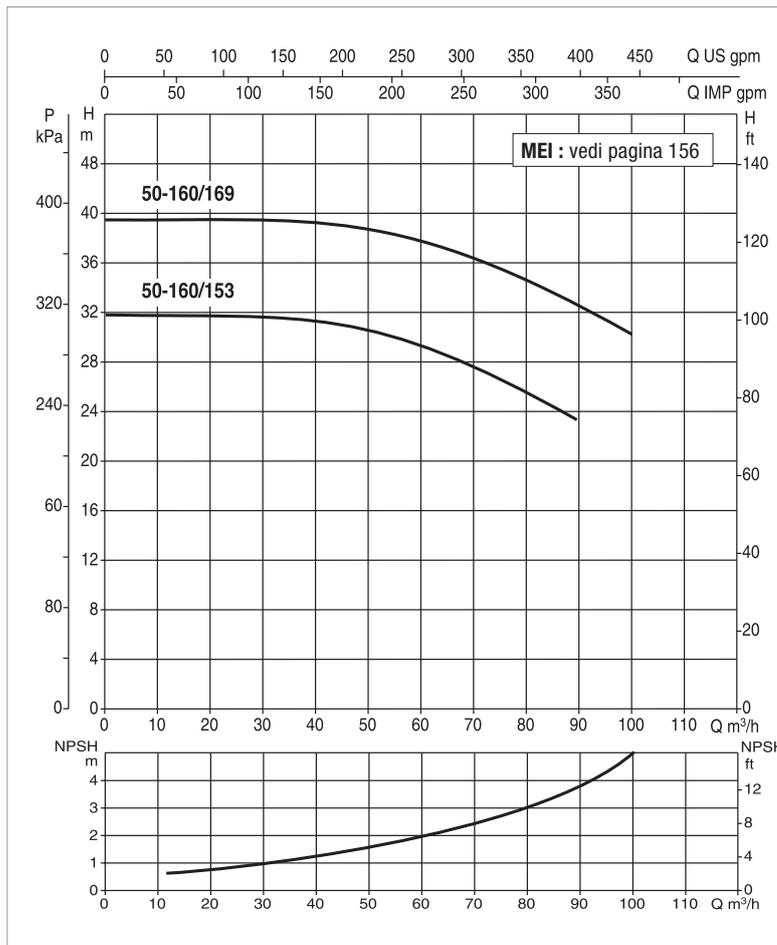
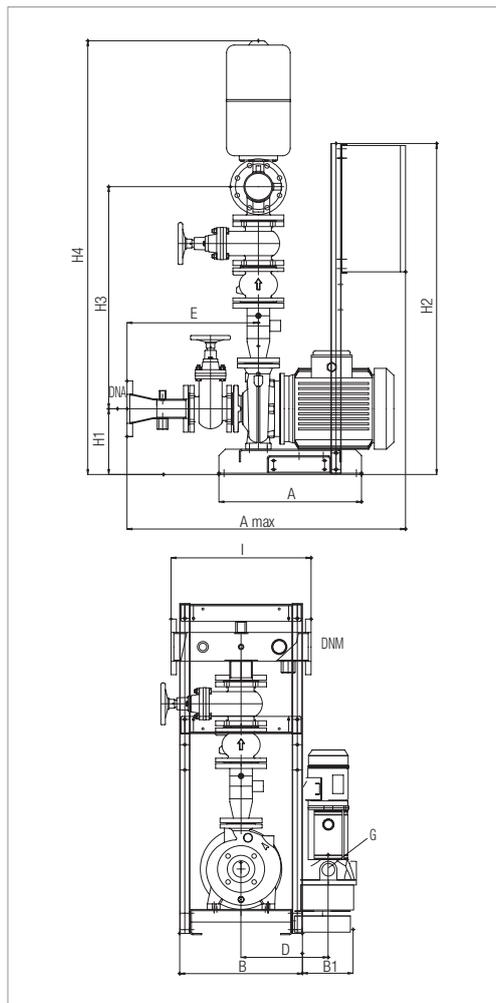
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|-----|-----|---|-----|-----|--------|-----|------|------|------|-----|--------|-------|
| 1 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1370 | 477 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" 1/4 | 530 | 1600 | 1270 | 1835 | 550 | DN 100 | DN 80 |
| 1 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" 1/4 | 350 | 1600 | 1270 | 1835 | 550 | DN 100 | DN 80 |
| 1 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" 1/4 | 350 | 1600 | 1270 | 1835 | 550 | DN 100 | DN 80 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 50 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 7,5 | 1 x 10,0 | 1,1 | 1 x 14,0 | 10,0 - 80,0 | 3 | 2,5 |
| 1 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 2,2 | 1 x 22,5 | 10,0 - 90,0 | 3,8 | 3,3 |

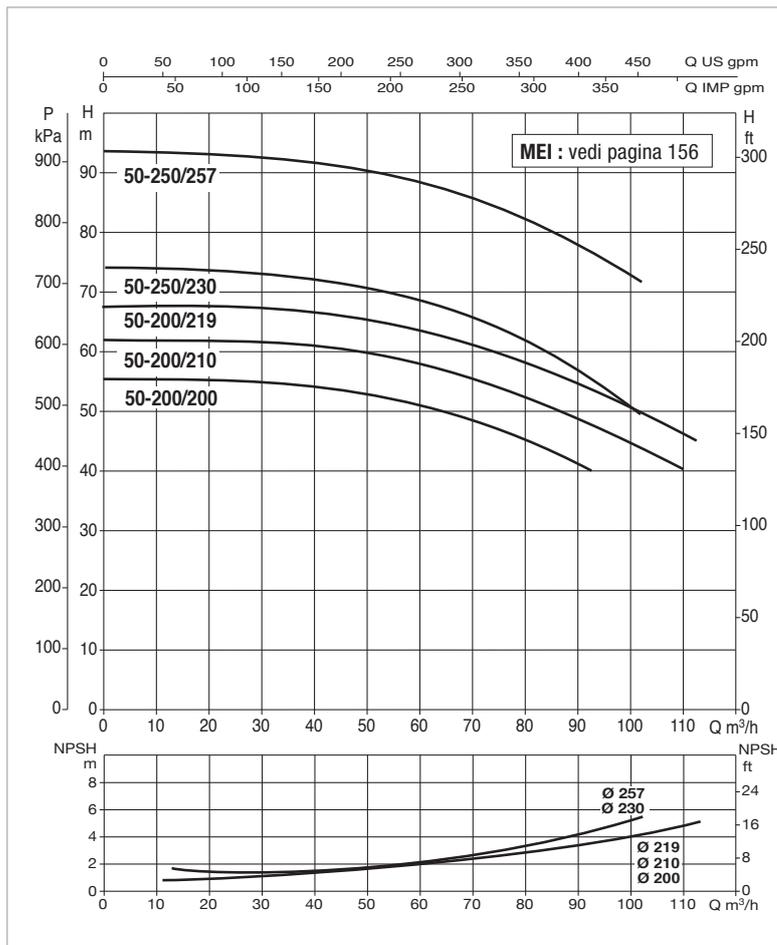
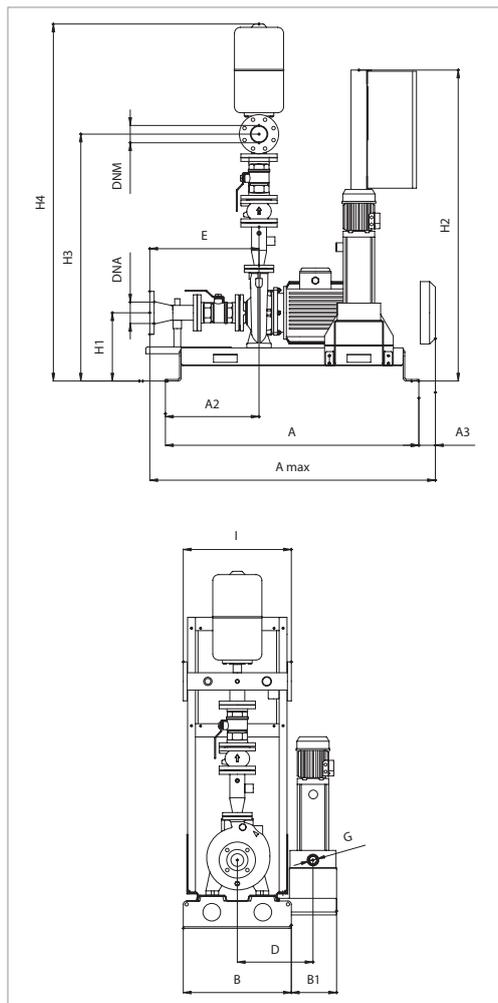
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|-----|-------|----|----|-----|-----|---|-----|-----|--------|-----|------|-----|------|-----|--------|--------|
| 1 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1094 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 516 | 1" 1/4 | 260 | 1310 | 879 | 1716 | 550 | DN 100 | DN 100 |
| 1 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1094 | - | - | 482 | 199 | - | 343 | 516 | 1" 1/4 | 260 | 1310 | 879 | 1716 | 550 | DN 100 | DN 100 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 50 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 2,2 | 1 x 31,0 | 10,0 - 90,0 | 5,2 | 5 |
| 1 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 2,2 | 1 x 36,0 | 10,0 - 110,0 | 6 | 5,5 |
| 1 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 2,2 | 1 x 43,0 | 10,0 - 110,0 | 6,5 | 6 |
| 1 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 2,2 | 1 x 43,0 | 10,0 - 100,0 | 7 | 6,5 |
| 1 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 30,0 | 1 x 40,0 | 2,2 | 1 x 57,0 | 10,0 - 100,0 | 9 | 8,5 |

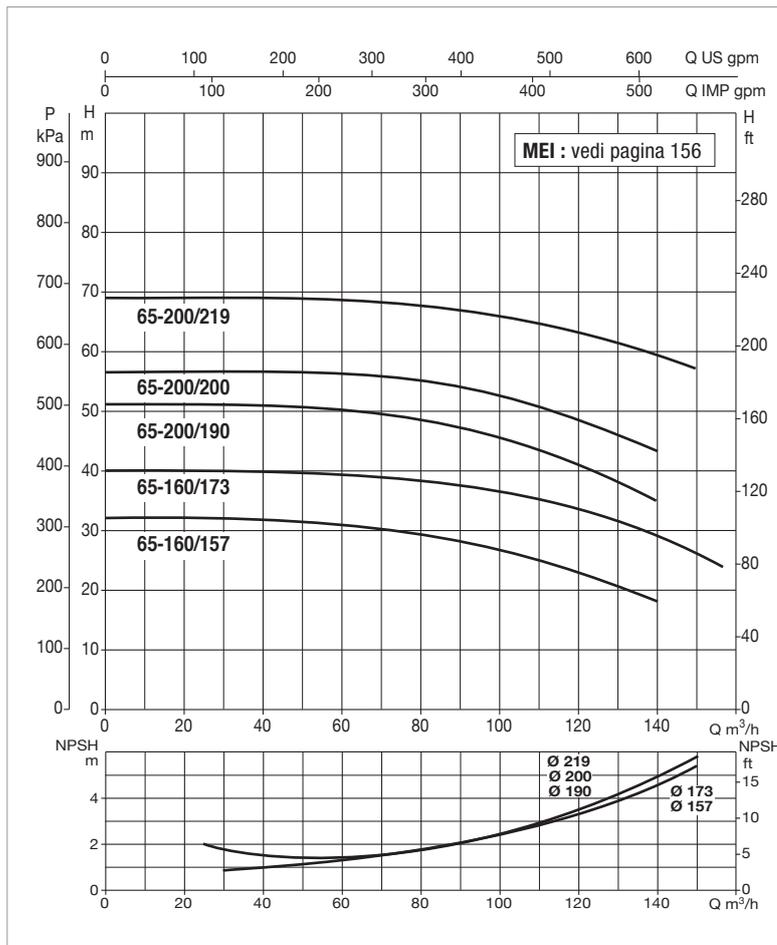
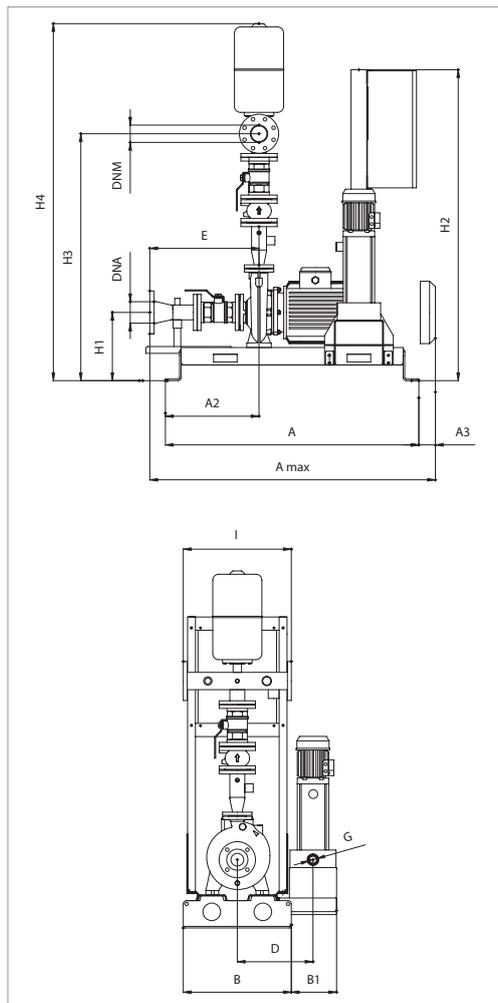
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|------|------|------|-----|--------|--------|
| 1 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1372 | 434 | - | 550 | 230 | - | 385 | 516 | 1" ¼ | 330 | 1600 | 1230 | 1805 | 550 | DN 100 | DN 100 |
| 1 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 516 | 1" ¼ | 330 | 1600 | 1230 | 1805 | 550 | DN 100 | DN 100 |
| 1 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 516 | 1" ¼ | 330 | 1600 | 1230 | 1805 | 550 | DN 100 | DN 100 |
| 1 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 516 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1275 | 1855 | 550 | DN 100 | DN 100 |
| 1 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 550 | 230 | - | 385 | 516 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1275 | 1855 | 550 | DN 100 | DN 100 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 65 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 11,0 | 1 x 15,0 | 2,2 | 1 x 20,4 | 20,0 - 140,0 | 3 | 2,5 |
| 1 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65/80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 2,2 | 1 x 27,5 | 20,0 - 150,0 | 3,8 | 3,5 |
| 1 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 2,2 | 1 x 33,5 | 20,0 - 140,0 | 5 | 4,5 |
| 1 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 2,2 | 1 x 39,5 | 20,0 - 140,0 | 5,5 | 5 |
| 1 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 30,0 | 1 x 40,0 | 2,2 | 1 x 52,5 | 20,0 - 140,0 | 6,5 | 6 |

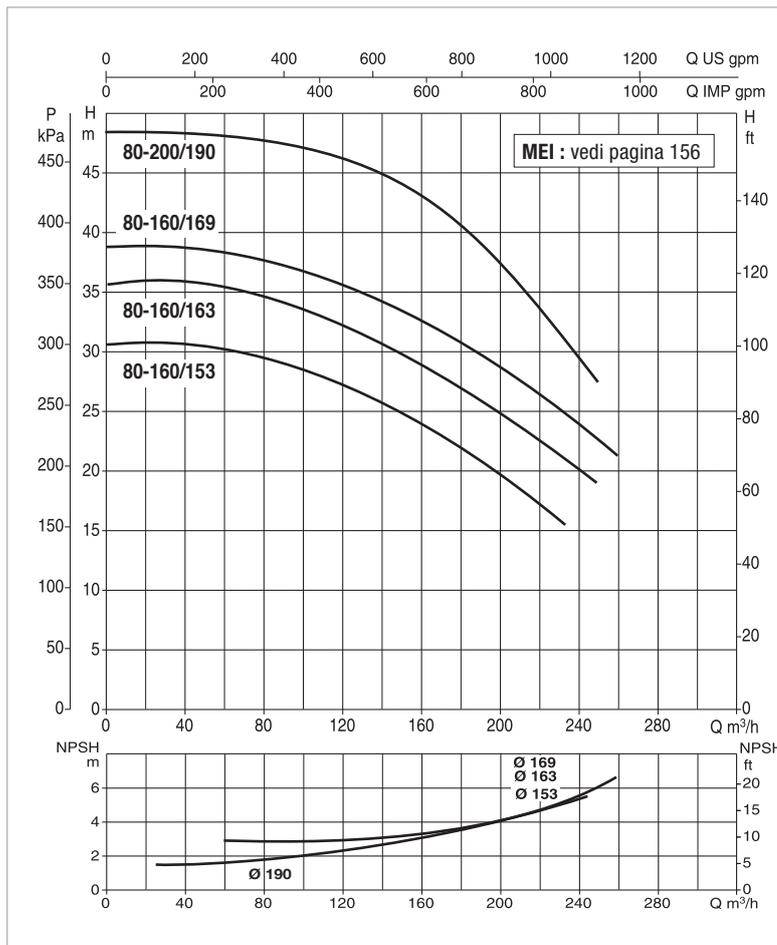
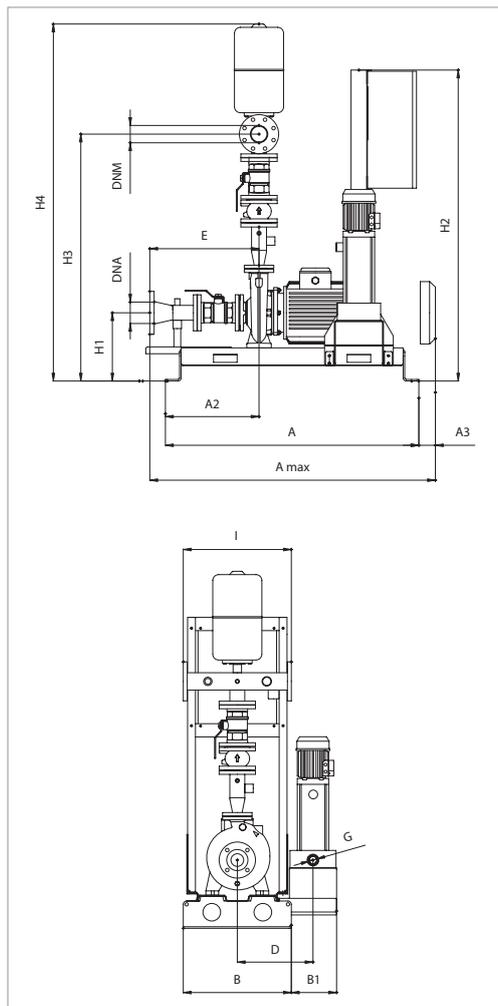
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|-----|-----|---|-----|-----|------|-----|------|------|------|-----|--------|--------|
| 1 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1400 | 445 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1320 | 1910 | 550 | DN 125 | DN 125 |
| 1 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65/80 400-50 | 1290 | 1400 | 445 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1320 | 1910 | 550 | DN 125 | DN 125 |
| 1 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1400 | 445 | - | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1345 | 1935 | 550 | DN 125 | DN 125 |
| 1 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1380 | 511 | 45 | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" ¼ | 350 | 1600 | 1345 | 1935 | 550 | DN 125 | DN 125 |
| 1 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1440 | 464 | 60 | 550 | 230 | - | 385 | 556 | 1" ¼ | 370 | 1600 | 1365 | 1955 | 550 | DN 125 | DN 125 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

1 NKP-G 80 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 1 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 15,0 | 1 x 20,0 | 2,2 | 1 x 27,5 | 40,0 - 220,0 | 2,8 | 2,5 |
| 1 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 18,5 | 1 x 25,0 | 2,2 | 1 x 33,5 | 40,0 - 240,0 | 3,3 | 3 |
| 1 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 22,0 | 1 x 30,0 | 2,2 | 1 x 39,5 | 40,0 - 240,0 | 3,7 | 3,3 |
| 1 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 1 x 30,0 | 1 x 40,0 | 2,2 | 1 x 52,5 | 40,0 - 240,0 | 4,6 | 4,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|-----|-----|---|-----|-----|--------|-----|------|------|------|-----|--------|--------|
| 1 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1445 | 445 | - | 550 | 230 | - | 385 | 596 | 1" 1/4 | 350 | 1600 | 1435 | 2040 | 550 | DN 150 | DN 150 |
| 1 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1445 | 445 | - | 550 | 230 | - | 385 | 596 | 1" 1/4 | 350 | 1600 | 1435 | 2040 | 550 | DN 150 | DN 150 |
| 1 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1420 | 511 | 45 | 550 | 230 | - | 385 | 596 | 1" 1/4 | 350 | 1600 | 1435 | 2040 | 550 | DN 150 | DN 150 |
| 1 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1510 | 434 | 60 | 550 | 230 | - | 385 | 596 | 1" 1/4 | 370 | 1600 | 1480 | 2085 | 550 | DN 150 | DN 150 |

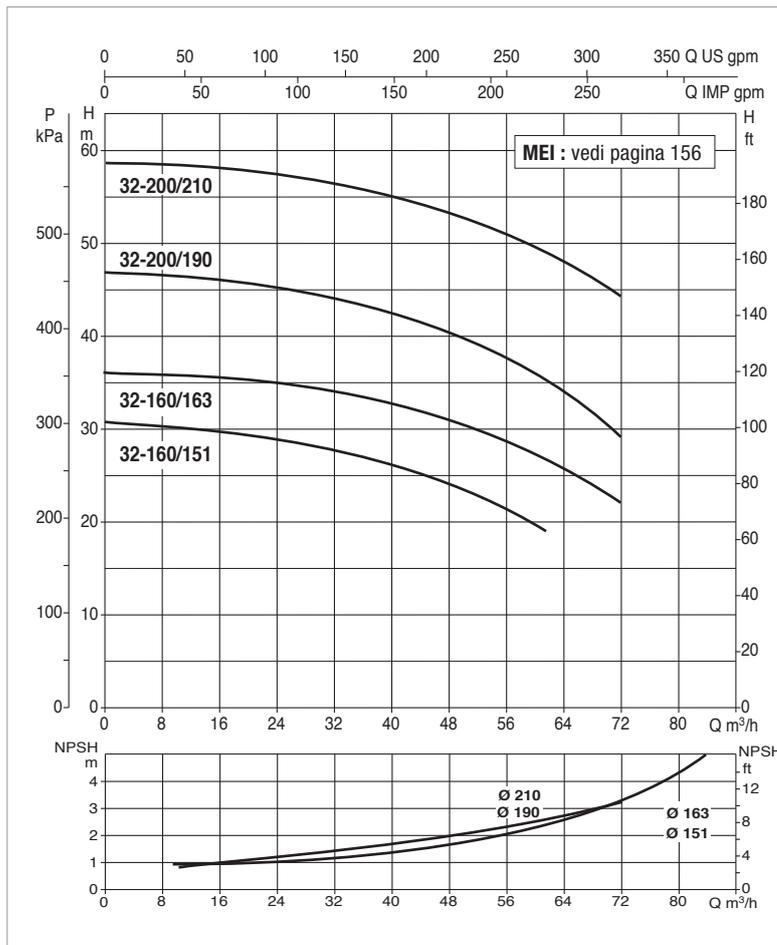
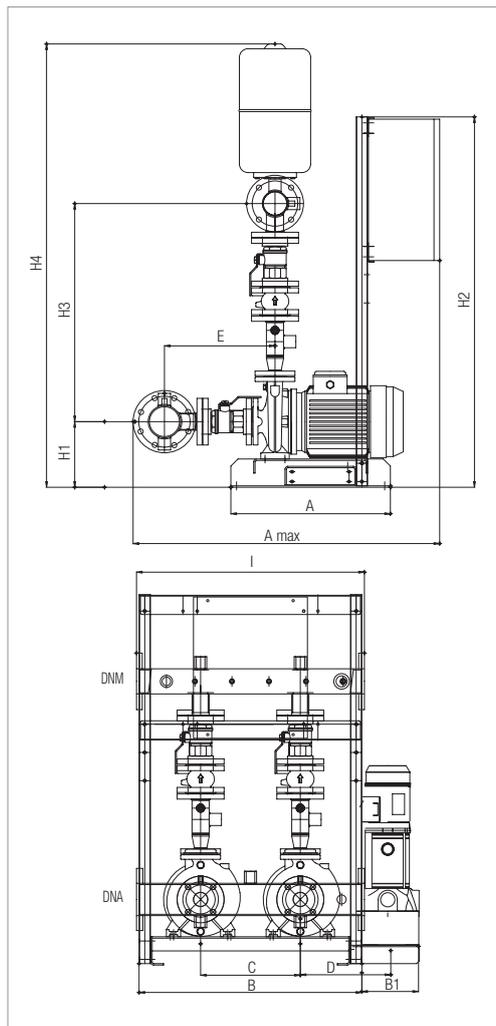
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 32 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|--------|--------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x3,0 | 2x4,0 | 1,1 | 2x6,7 | 4,0 - 56,0 | 3 | 2,5 |
| 2 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x4,0 | 2x5,5 | 1,1 | 2x8,7 | 4,0 - 64,0 | 3,5 | 3 |
| 2 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 1,1 | 2x11,6 | 4,0 - 64,0 | 4,5 | 4 |
| 2 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 1,1 | 2x14,0 | 4,0 - 64,0 | 5,6 | 5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|-----|--------|-------|
| 2 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1078 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 388 | - | 232 | 1310 | 771 | 1568 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1078 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 388 | - | 232 | 1310 | 771 | 1568 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1078 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 388 | - | 260 | 1310 | 791 | 1616 | 800 | DN 100 | DN 80 |
| 2 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1078 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 388 | - | 260 | 1310 | 791 | 1616 | 800 | DN 100 | DN 80 |

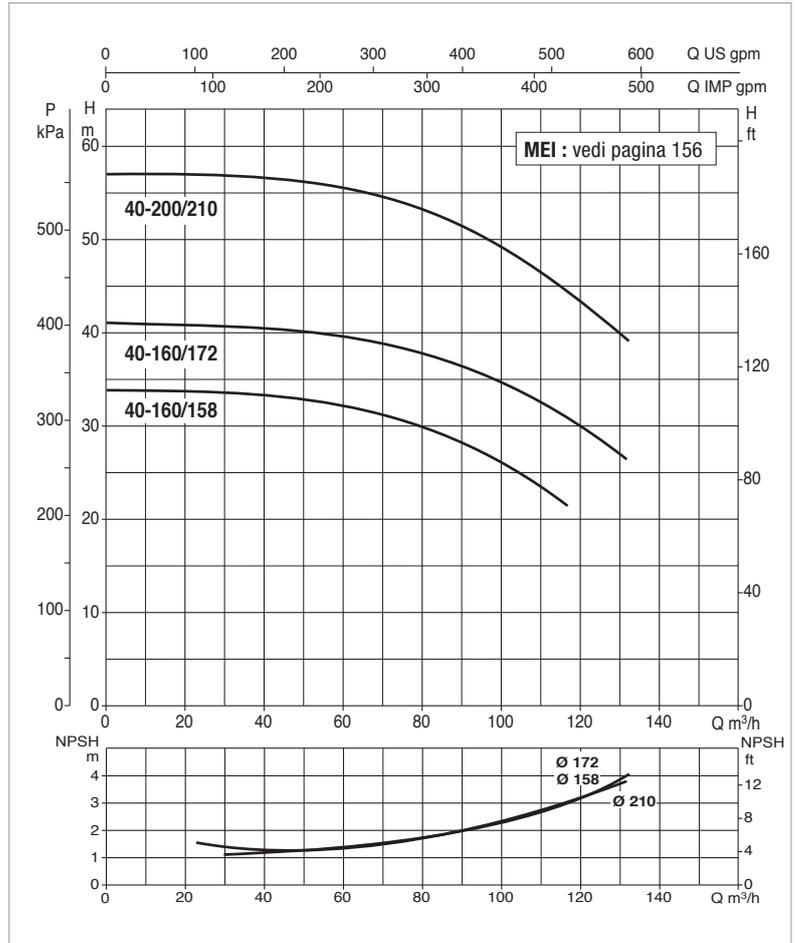
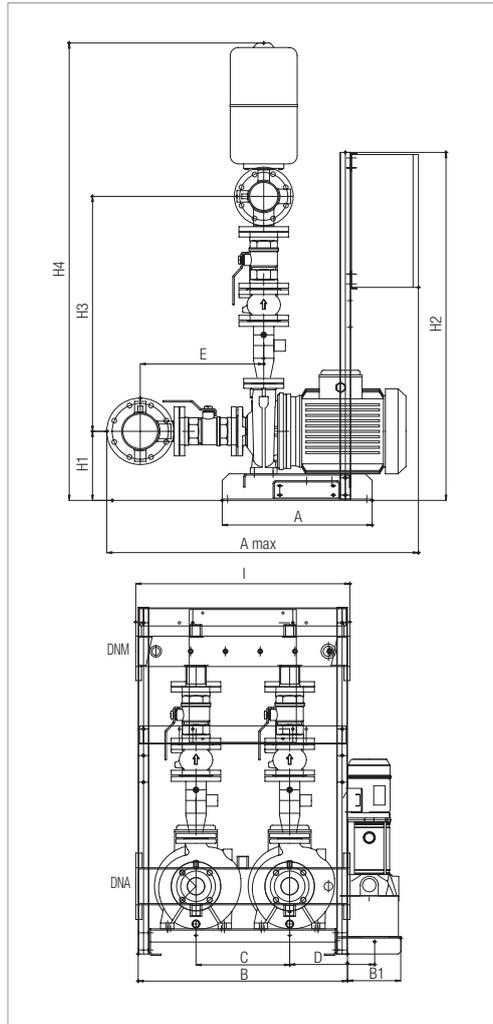
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|--------|--------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x5,5 | 2x7,5 | 1,1 | 2x11,6 | 10,0 - 110,0 | 3,3 | 3 |
| 2 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x7,5 | 2x10,0 | 1,1 | 2x14,0 | 10,0 - 120,0 | 4 | 3,5 |
| 2 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2x11,0 | 2x15,0 | 2,2 | 2x22,5 | 10,0 - 120,0 | 5,5 | 5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|-----|--------|--------|
| 2 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1144 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 441 | - | 232 | 1310 | 865 | 1674 | 800 | DN 125 | DN 100 |
| 2 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1144 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 441 | - | 232 | 1310 | 865 | 1674 | 800 | DN 125 | DN 100 |
| 2 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1164 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 885 | 1772 | 800 | DN 125 | DN 100 |

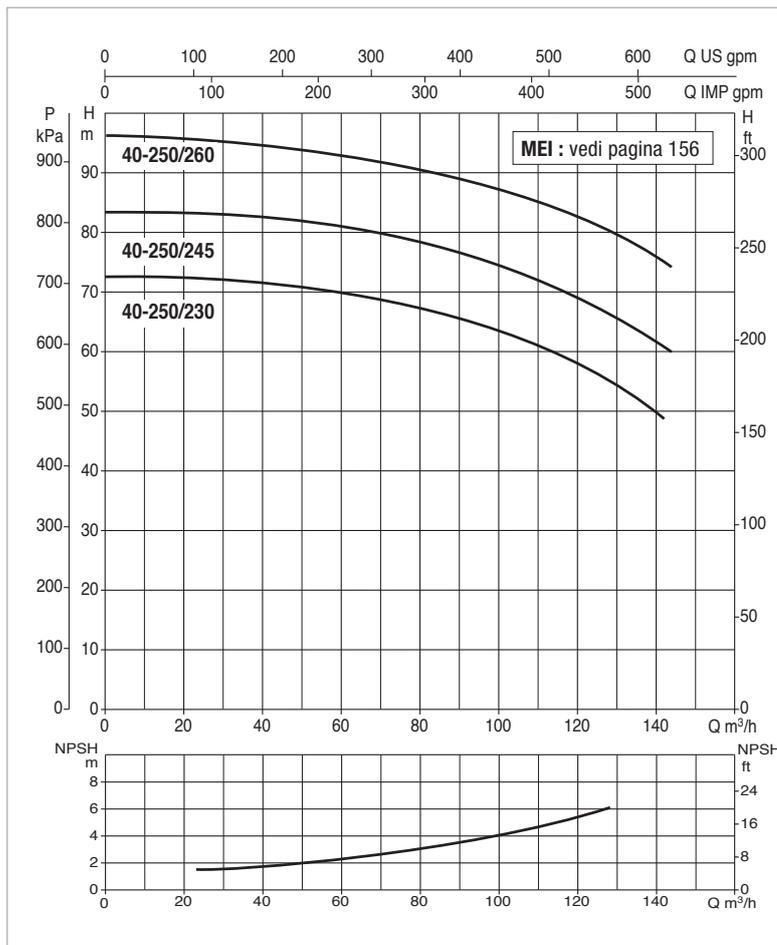
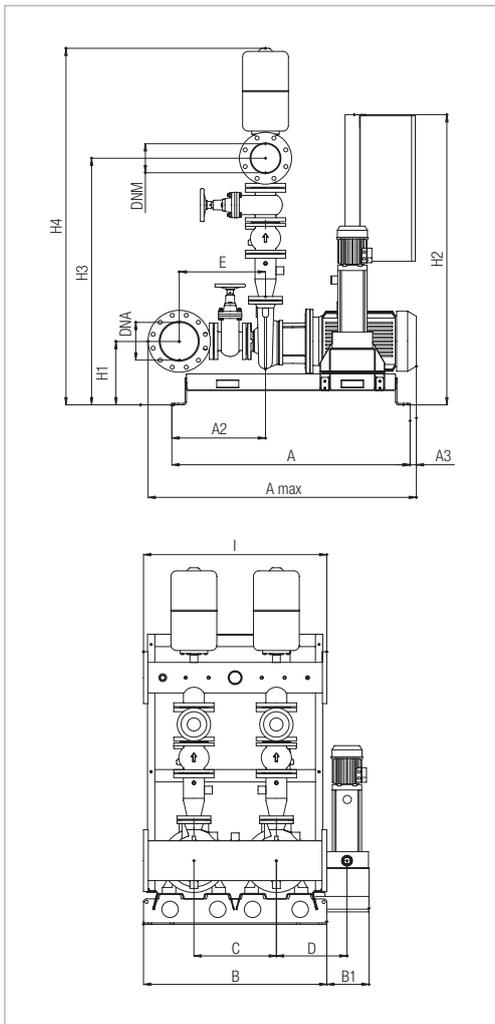
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 15,0 | 2 x 20,0 | 2,2 | 2 x 31,0 | 10,0 - 140,0 | 7 | 6,5 |
| 2 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 18,5 | 2 x 25,0 | 2,2 | 2 x 36,0 | 10,0 - 140,0 | 8 | 7,5 |
| 2 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 | 2,2 | 2 x 43,0 | 10,0 - 140,0 | 9,3 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 2 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1400 | 477 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 350 | 1600 | 1280 | 1860 | 1000 | DN 125 | DN 100 |
| 2 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1300 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 350 | 1600 | 1280 | 1860 | 1000 | DN 125 | DN 100 |
| 2 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1300 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 350 | 1600 | 1280 | 1860 | 1000 | DN 125 | DN 100 |

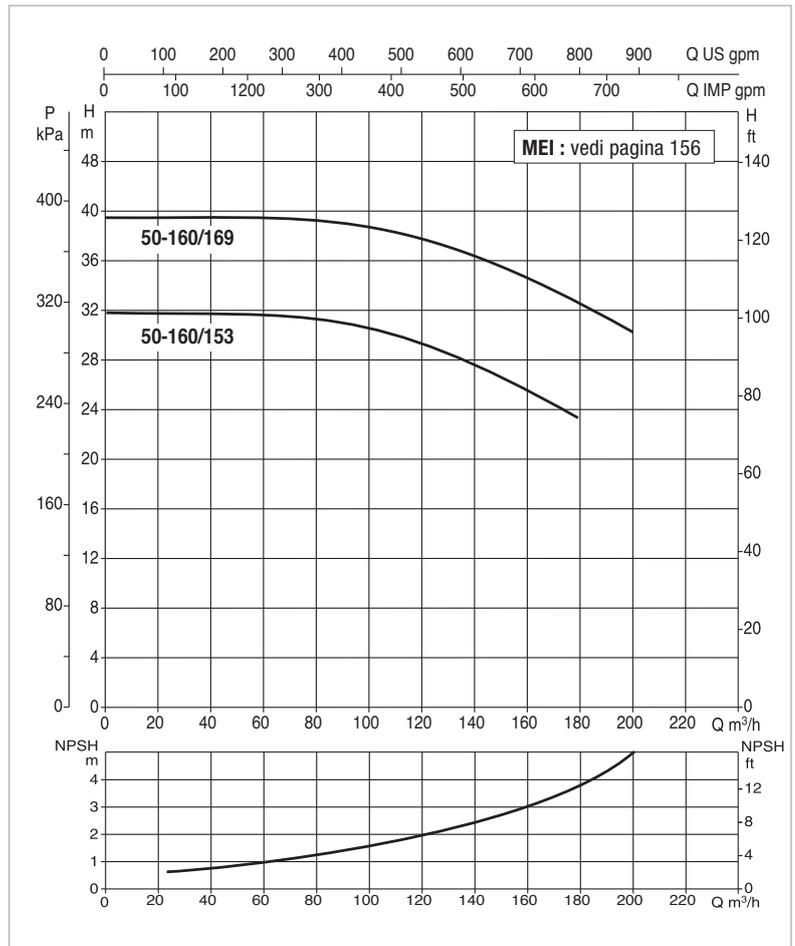
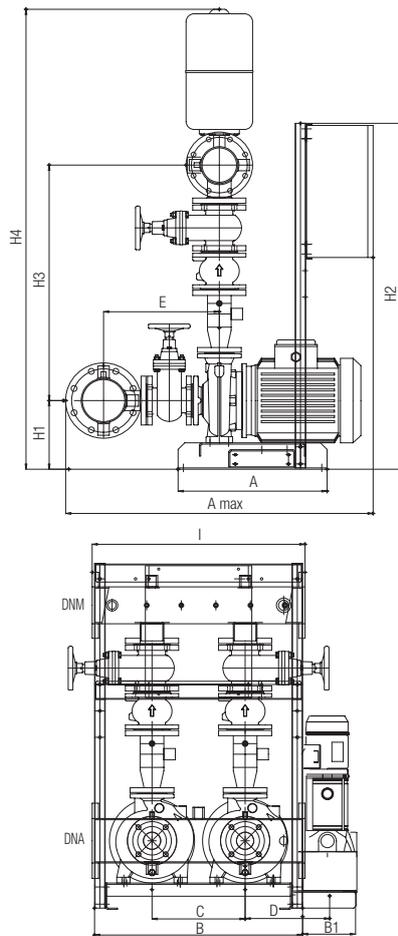
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 50 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 7,5 | 2 x 10,0 | 1,1 | 2 x 14,0 | 10,0 - 160,0 | 3 | 2,5 |
| 2 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2,2 | 2 x 22,5 | 10,0 - 180,0 | 3,8 | 3,3 |

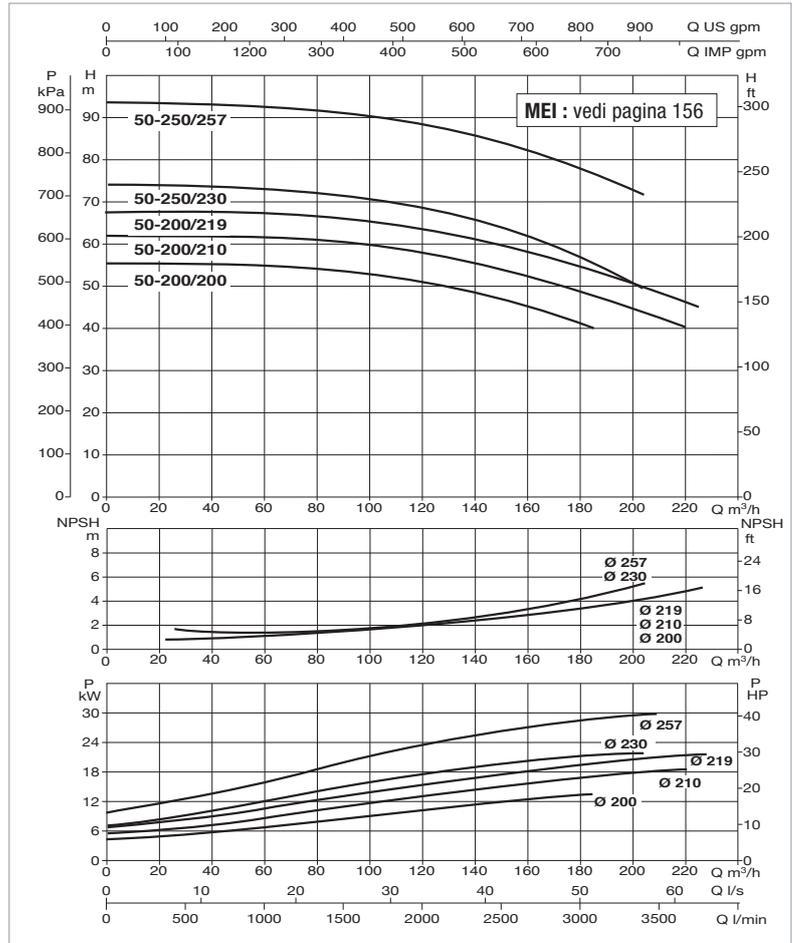
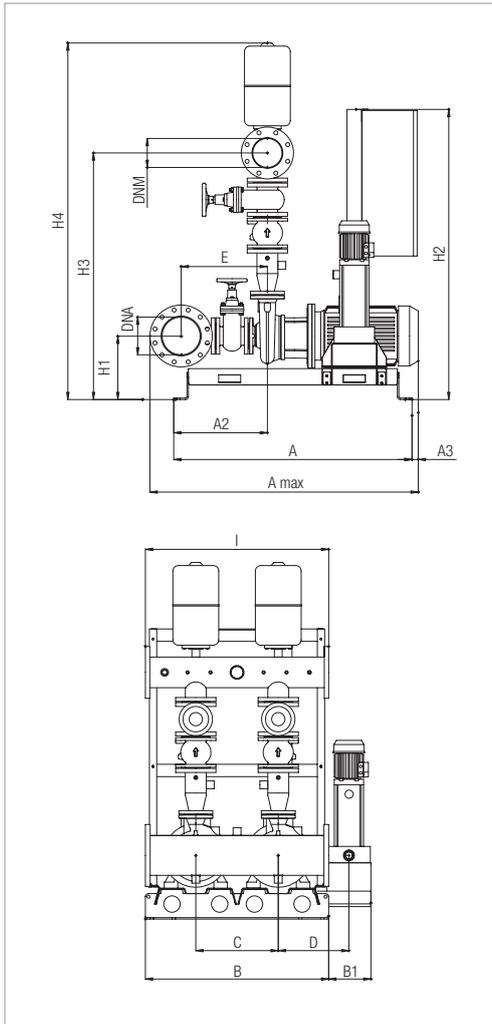
| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|-----|--------|--------|
| 2 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1156 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 435 | - | 260 | 1310 | 892 | 1742 | 800 | DN 150 | DN 125 |
| 2 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1156 | - | - | 782 | 199 | 350 | 318 | 435 | - | 260 | 1310 | 892 | 1742 | 800 | DN 150 | DN 125 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.
Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 50 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 15,0 | 2 x 20,0 | 2,2 | 2 x 31,0 | 10,0 - 180,0 | 5,2 | 5 |
| 2 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 18,5 | 2 x 25,0 | 2,2 | 2 x 36,0 | 10,0 - 220,0 | 6 | 5,5 |
| 2 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 | 2,2 | 2 x 43,0 | 10,0 - 220,0 | 6,5 | 6 |
| 2 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 | 2,2 | 2 x 43,0 | 10,0 - 200,0 | 7 | 6,5 |
| 2 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 30,0 | 2 x 40,0 | 2,2 | 2 x 57,0 | 10,0 - 200,0 | 9 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 2 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1440 | 434 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 435 | - | 330 | 1600 | 1245 | 1835 | 1000 | DN 150 | DN 125 |
| 2 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 435 | - | 330 | 1600 | 1245 | 1835 | 1000 | DN 150 | DN 125 |
| 2 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 435 | - | 330 | 1600 | 1245 | 1835 | 1000 | DN 150 | DN 125 |
| 2 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 435 | - | 350 | 1600 | 1290 | 1880 | 1000 | DN 150 | DN 125 |
| 2 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1290 | 579 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 435 | - | 350 | 1600 | 1290 | 1880 | 1000 | DN 150 | DN 125 |

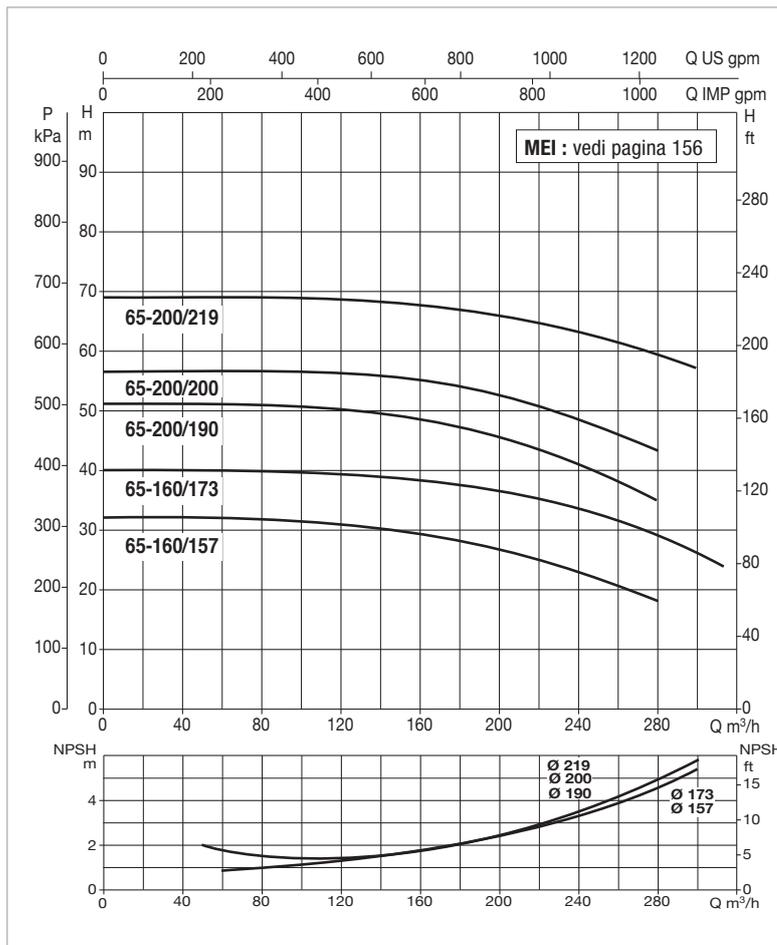
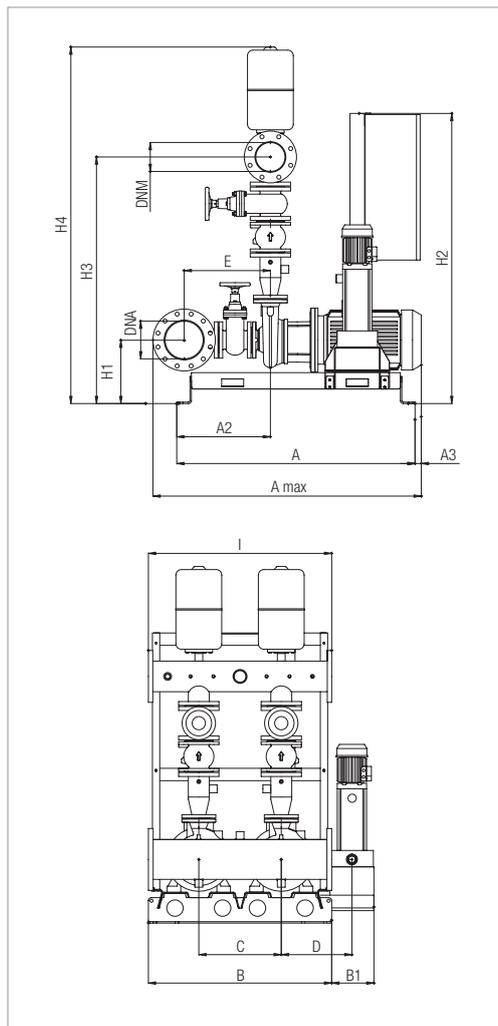
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 65 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 11,0 | 2 x 15,0 | 2,2 | 2 x 20,4 | 20,0 - 280,0 | 3 | 2,5 |
| 2 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 15,0 | 2 x 20,0 | 2,2 | 2 x 27,5 | 20,0 - 300,0 | 3,8 | 3,5 |
| 2 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 18,5 | 2 x 25,0 | 2,2 | 2 x 33,5 | 20,0 - 280,0 | 5 | 4,5 |
| 2 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 | 2,2 | 2 x 39,5 | 20,0 - 280,0 | 5,5 | 5 |
| 2 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 30,0 | 2 x 40,0 | 2,2 | 2 x 52,5 | 20,0 - 280,0 | 6,5 | 6 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 2 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1490 | 445 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 470 | - | 350 | 1600 | 1335 | 1940 | 1000 | DN 200 | DN 150 |
| 2 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1490 | 445 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 470 | - | 350 | 1600 | 1335 | 1940 | 1000 | DN 200 | DN 150 |
| 2 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1490 | 445 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 470 | - | 350 | 1600 | 1360 | 1965 | 1000 | DN 200 | DN 150 |
| 2 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1465 | 511 | 45 | 1000 | 230 | 450 | 385 | 470 | - | 350 | 1600 | 1360 | 1965 | 1000 | DN 200 | DN 150 |
| 2 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1530 | 464 | 60 | 1000 | 230 | 450 | 385 | 470 | - | 370 | 1600 | 1380 | 1965 | 1000 | DN 200 | DN 150 |

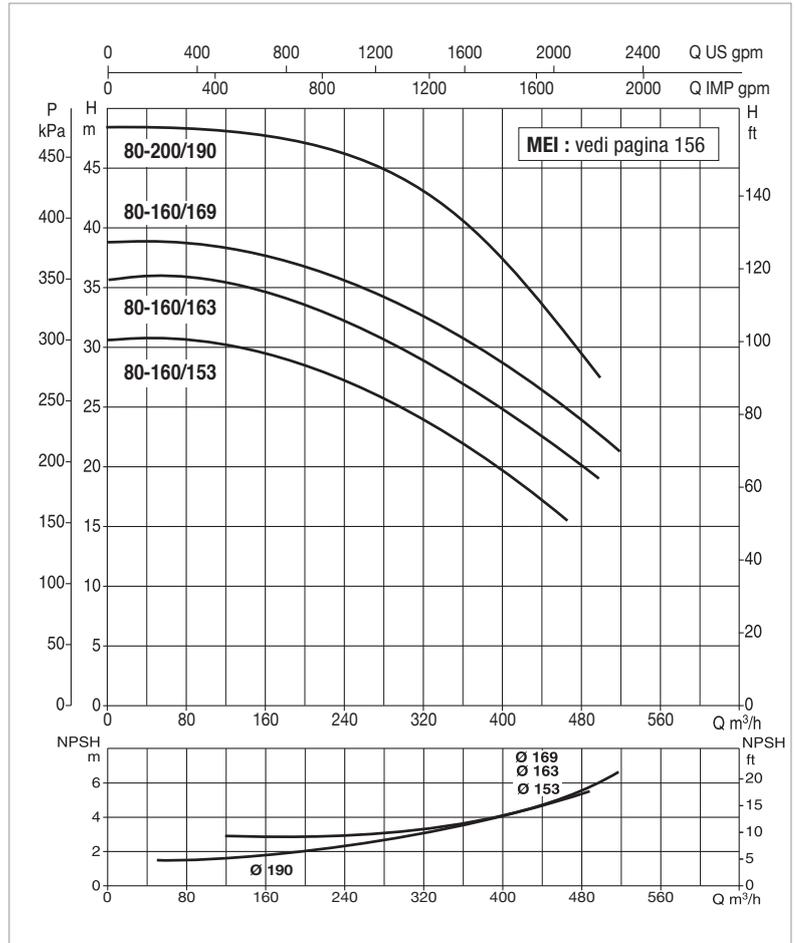
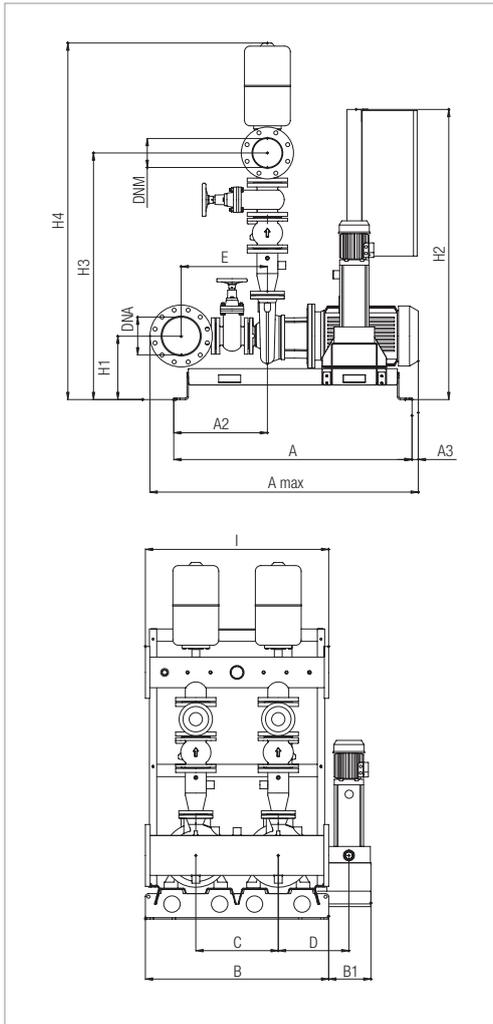
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

2 NKP-G 80 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni compressive riferite a DUE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 2 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 15,0 | 2 x 20,0 | 2,2 | 2 x 27,5 | 40,0 - 440,0 | 2,8 | 2,5 |
| 2 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 18,5 | 2 x 25,0 | 2,2 | 2 x 33,5 | 40,0 - 480,0 | 3,3 | 3 |
| 2 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 | 2,2 | 2 x 39,5 | 40,0 - 480,0 | 3,7 | 3,3 |
| 2 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 2 x 30,0 | 2 x 40,0 | 2,2 | 2 x 52,5 | 40,0 - 480,0 | 4,6 | 4,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 2 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1580 | 445 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 532 | - | 350 | 1600 | 1460 | 2090 | 1000 | DN 250 | DN 200 |
| 2 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1580 | 445 | - | 1000 | 230 | 450 | 385 | 532 | - | 350 | 1600 | 1460 | 2090 | 1000 | DN 250 | DN 200 |
| 2 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1560 | 511 | 45 | 1000 | 230 | 450 | 385 | 532 | - | 350 | 1600 | 1460 | 2090 | 1000 | DN 250 | DN 200 |
| 2 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1560 | 434 | 60 | 1000 | 230 | 450 | 385 | 532 | - | 370 | 1600 | 1505 | 2135 | 1000 | DN 250 | DN 200 |

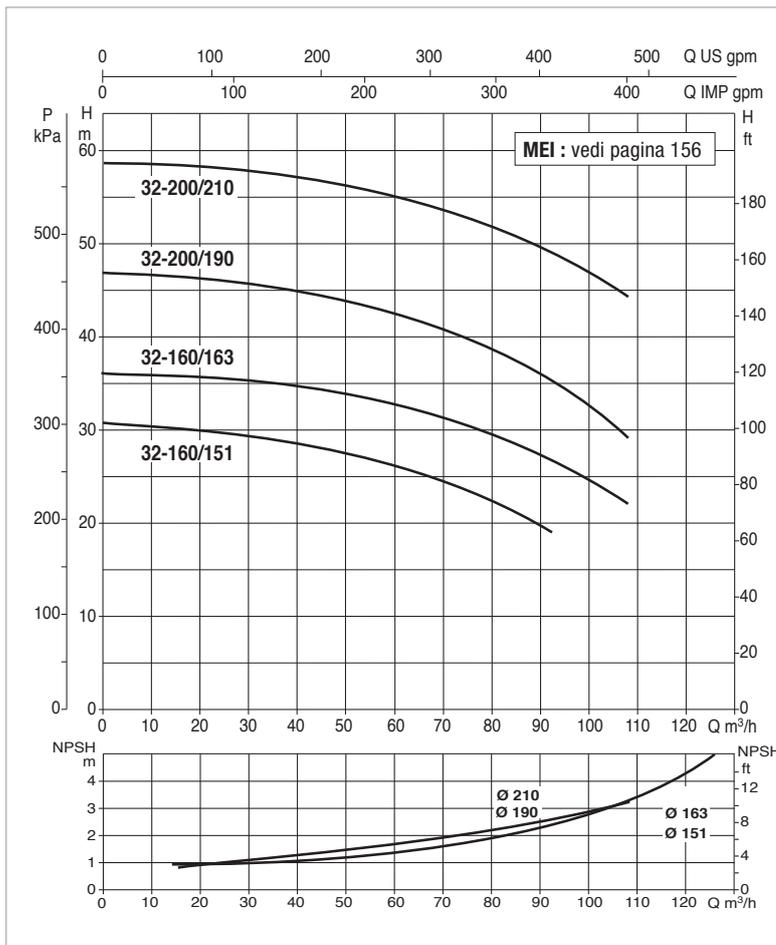
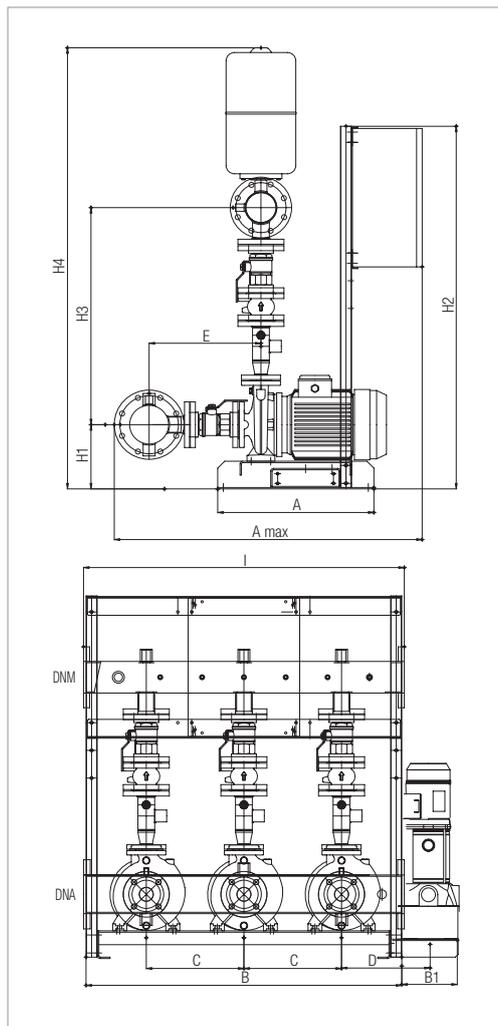
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKP-G 32 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 3,0 | 3 x 4,0 | 1,1 | 3 x 6,7 | 4,0 - 84,0 | 3 | 2,5 |
| 3 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 4,0 | 3 x 5,5 | 1,1 | 3 x 8,7 | 4,0 - 96,0 | 3,5 | 3 |
| 3 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 1,1 | 3 x 11,6 | 4,0 - 96,0 | 4,5 | 4 |
| 3 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 1,1 | 3 x 14,0 | 4,0 - 96,0 | 5,6 | 5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--|-----|-------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 32-160/151 3 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1104 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 401 | - | 232 | 1310 | 784 | 1593 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 NKP-G 32-160/163 4 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1104 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 401 | - | 232 | 1310 | 784 | 1593 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 NKP-G 32-200/190 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1104 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 401 | - | 260 | 1310 | 804 | 1641 | 1150 | DN 125 | DN 100 |
| 3 NKP-G 32-200/210 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1104 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 401 | - | 260 | 1310 | 804 | 1641 | 1150 | DN 125 | DN 100 |

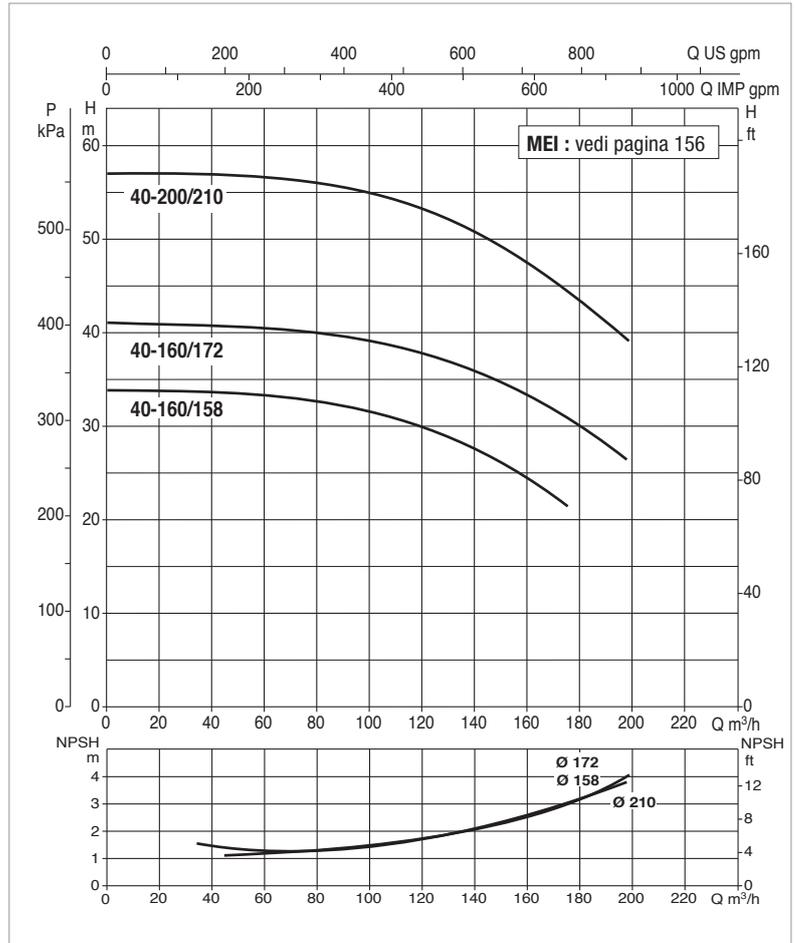
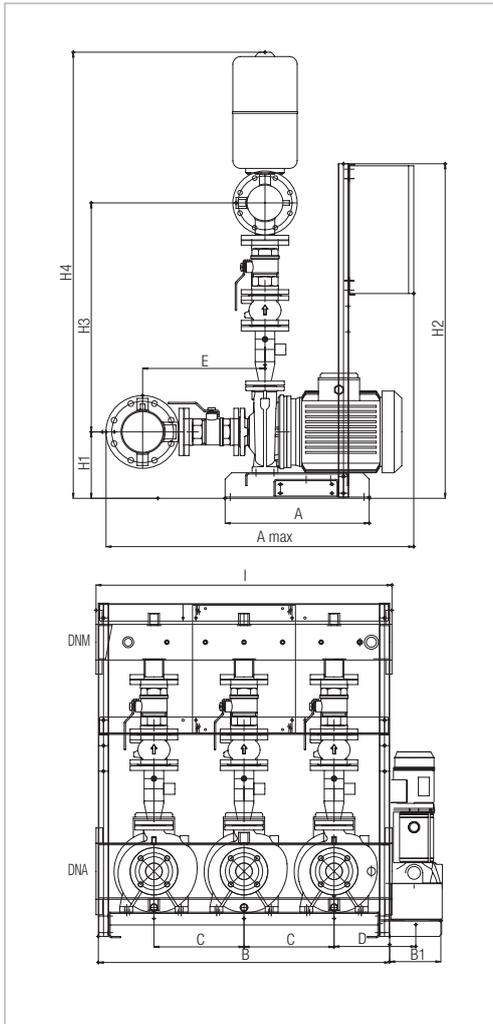
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 5,5 | 3 x 7,5 | 1,1 | 3 x 11,6 | 10,0 - 165,0 | 3,3 | 3 |
| 3 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 1,1 | 3 x 14,0 | 10,0 - 180,0 | 4 | 3,5 |
| 3 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 2,2 | 3 x 22,5 | 10,0 - 180,0 | 5,5 | 5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|-----|-------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 40-160/158 5,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1176 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 456 | - | 232 | 1310 | 877 | 1699 | 1150 | DN 150 | DN 125 |
| 3 NKP-G 40-160/172 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1176 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 456 | - | 232 | 1310 | 877 | 1699 | 1150 | DN 150 | DN 125 |
| 3 NKP-G 40-200/210 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1176 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 456 | - | 260 | 1310 | 897 | 1747 | 1150 | DN 150 | DN 125 |

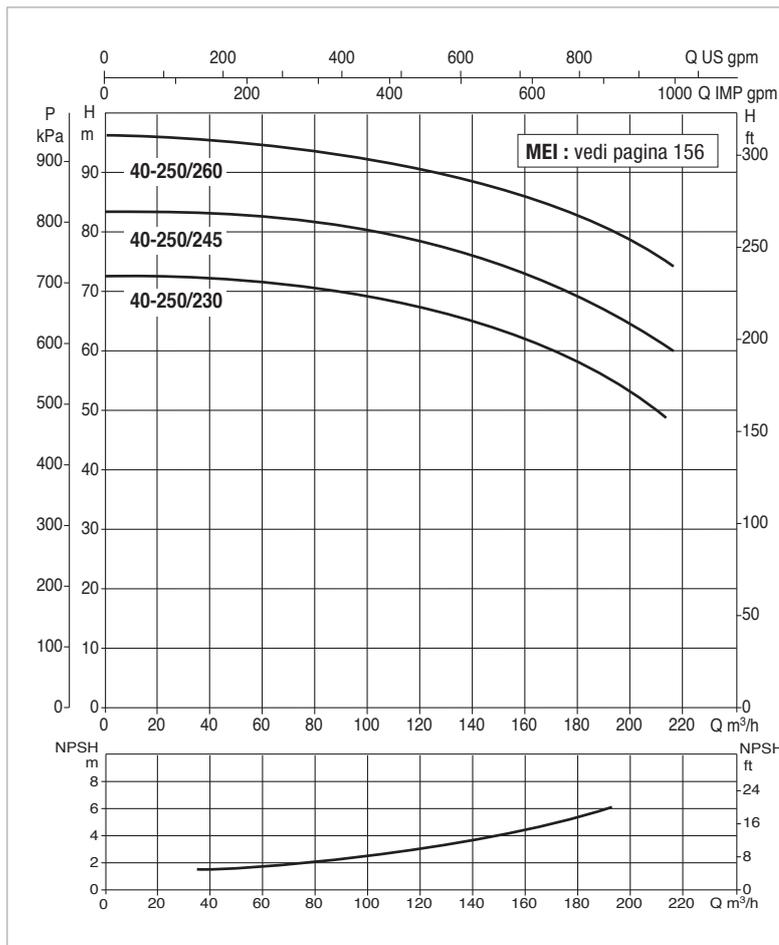
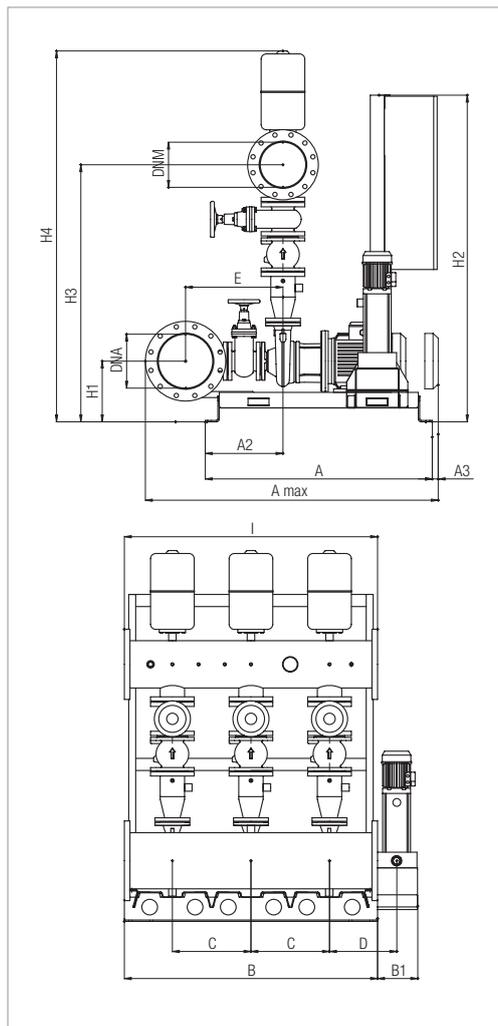
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKP-G 40 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³
Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|-----------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 2,2 | 3 x 31,0 | 10,0 - 210,0 | 7 | 6,5 |
| 3 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 18,5 | 3 x 25,0 | 2,2 | 3 x 36,0 | 10,0 - 210,0 | 8 | 7,5 |
| 3 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 22,0 | 3 x 30,0 | 2,2 | 3 x 43,0 | 10,0 - 210,0 | 9,3 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|--|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 40-250/230 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1435 | 477 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 475 | - | 350 | 1600 | 1295 | 1855 | 1450 | DN 150 | DN 125 |
| 3 NKP-G 40-250/245 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1335 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 475 | - | 350 | 1600 | 1295 | 1855 | 1450 | DN 150 | DN 125 |
| 3 NKP-G 40-250/260 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1335 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 475 | - | 350 | 1600 | 1295 | 1855 | 1450 | DN 150 | DN 125 |

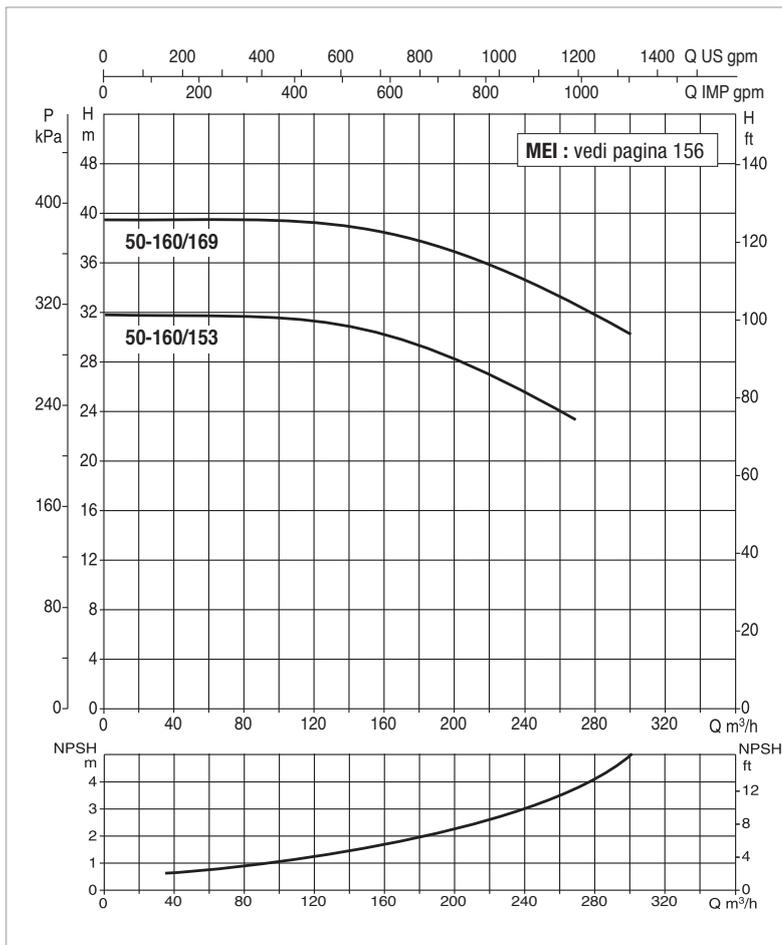
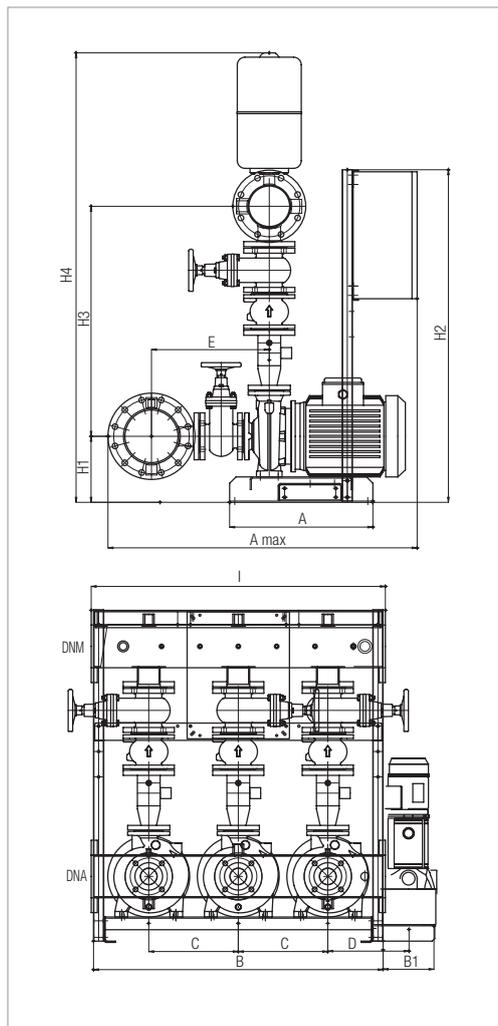
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKP-G 50 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 7,5 | 3 x 10,0 | 1,1 | 3 x 14,0 | 10,0 - 240,0 | 3 | 2,5 |
| 3 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 2,2 | 3 x 22,5 | 10,0 - 270,0 | 3,8 | 3,3 |
| 3 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 2,2 | 3 x 31,0 | 10,0 - 270,0 | 5,2 | 5 |
| 3 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 18,5 | 3 x 25,0 | 2,2 | 3 x 36,0 | 10,0 - 330,0 | 6 | 5,5 |
| 3 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 22,0 | 3 x 30,0 | 2,2 | 3 x 43,0 | 10,0 - 330,0 | 6,5 | 6 |
| 3 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 22,0 | 3 x 30,0 | 2,2 | 3 x 43,0 | 10,0 - 300,0 | 7 | 6,5 |
| 3 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 30,0 | 3 x 40,0 | 2,2 | 3 x 57,0 | 10,0 - 300,0 | 9 | 8,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 50-160/153 7,5 - KVCX 65-50 400-50 | 560 | 1209 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 906 | 1770 | 1150 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-160/169 11 - KVCX 65-80 400-50 | 560 | 1209 | - | - | 1132 | 199 | 350 | 318 | 461 | - | 260 | 1310 | 906 | 1770 | 1150 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-200/200 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1495 | 434 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 330 | 1600 | 1260 | 1865 | 1450 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-200/210 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1345 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 330 | 1600 | 1260 | 1865 | 1450 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-200/219 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1345 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 330 | 1600 | 1260 | 1865 | 1450 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-250/230 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1345 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 350 | 1600 | 1305 | 1910 | 1450 | DN 200 | DN 150 |
| 3 NKP-G 50-250/257 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1345 | 579 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 460 | - | 350 | 1600 | 1305 | 1910 | 1450 | DN 200 | DN 150 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

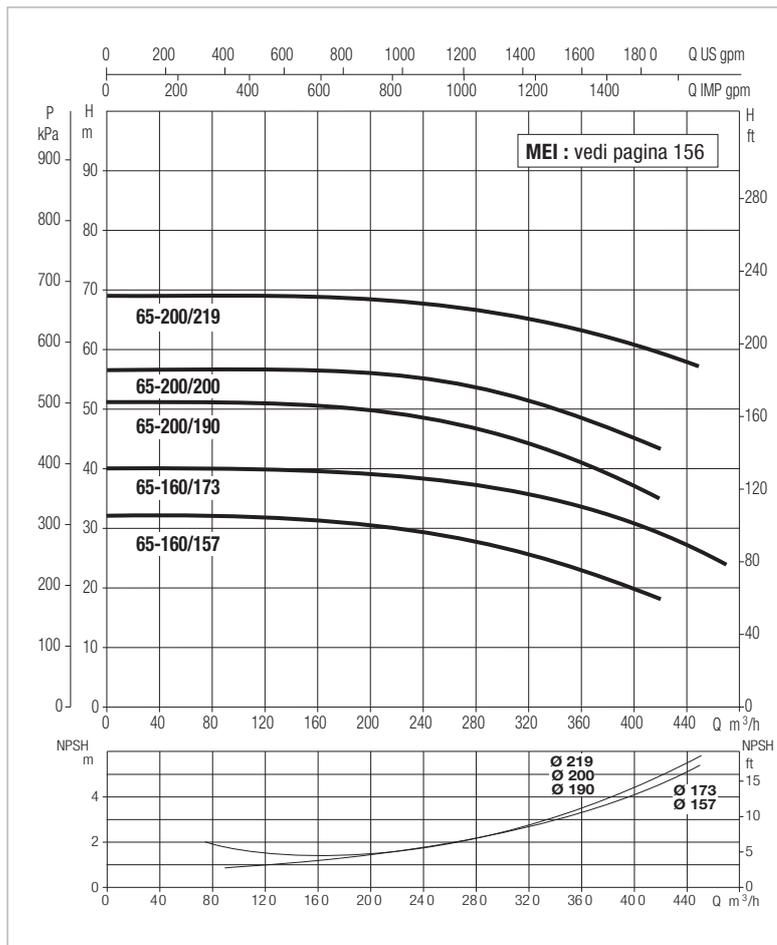
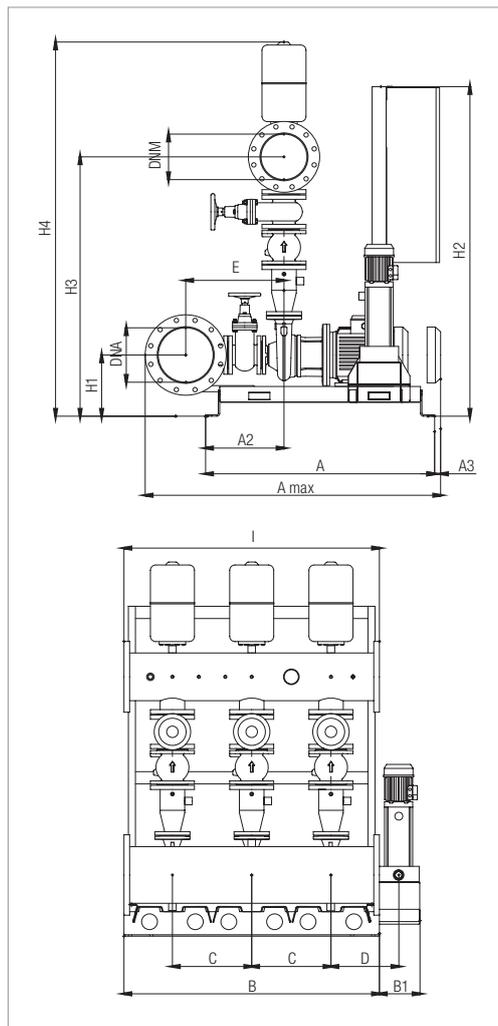
Per pesi contattare la rete vendita.



3 NKP-G 65 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m³/h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|-----------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 11,0 | 3 x 15,0 | 2,2 | 3 x 20,4 | 20,0 - 420,0 | 3 | 2,5 |
| 3 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 2,2 | 3 x 27,5 | 20,0 - 450,0 | 3,8 | 3,5 |
| 3 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 18,5 | 3 x 25,0 | 2,2 | 3 x 33,5 | 20,0 - 420,0 | 5 | 4,5 |
| 3 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 22,0 | 3 x 30,0 | 2,2 | 3 x 39,5 | 20,0 - 420,0 | 5,5 | 5 |
| 3 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 30,0 | 3 x 40,0 | 2,2 | 3 x 52,5 | 20,0 - 420,0 | 6,5 | 6 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 65-160/157 11 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1550 | 445 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 500 | - | 350 | 1600 | 1365 | 2000 | 1450 | DN 250 | DN 200 |
| 3 NKP-G 65-160/173 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1550 | 445 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 500 | - | 350 | 1600 | 1365 | 2000 | 1450 | DN 250 | DN 200 |
| 3 NKP-G 65-200/190 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1550 | 445 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 500 | - | 350 | 1600 | 1390 | 2005 | 1450 | DN 250 | DN 200 |
| 3 NKP-G 65-200/200 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1525 | 511 | 45 | 1450 | 230 | 450 | 385 | 500 | - | 350 | 1600 | 1390 | 2005 | 1450 | DN 250 | DN 200 |
| 3 NKP-G 65-200/219 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1590 | 464 | 60 | 1450 | 230 | 450 | 385 | 500 | - | 370 | 1600 | 1410 | 2045 | 1450 | DN 250 | DN 200 |

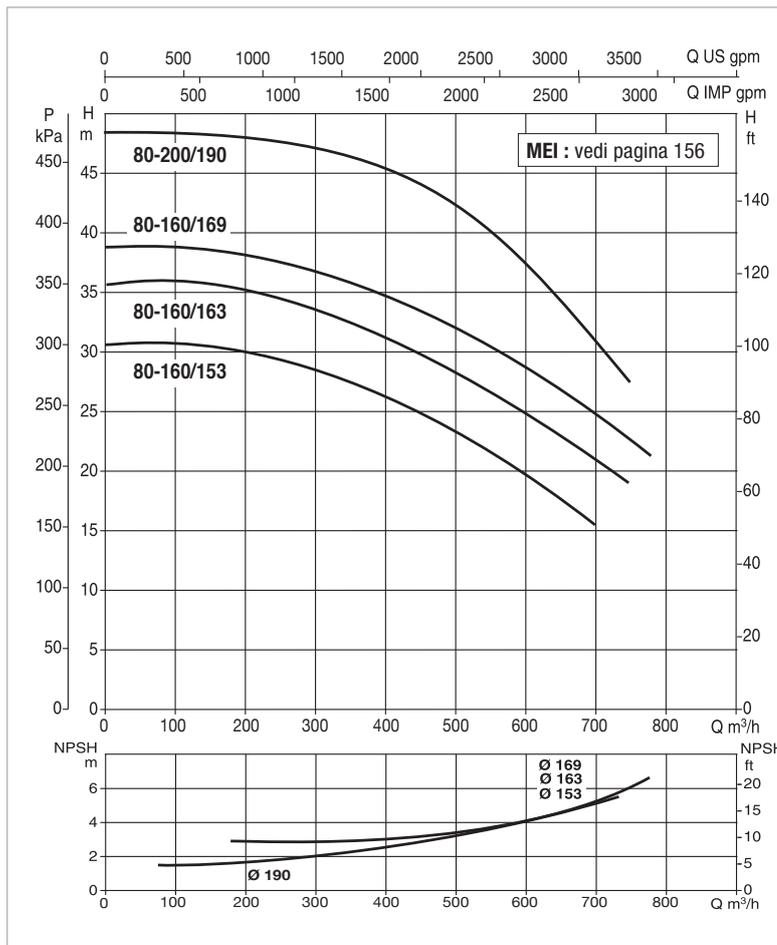
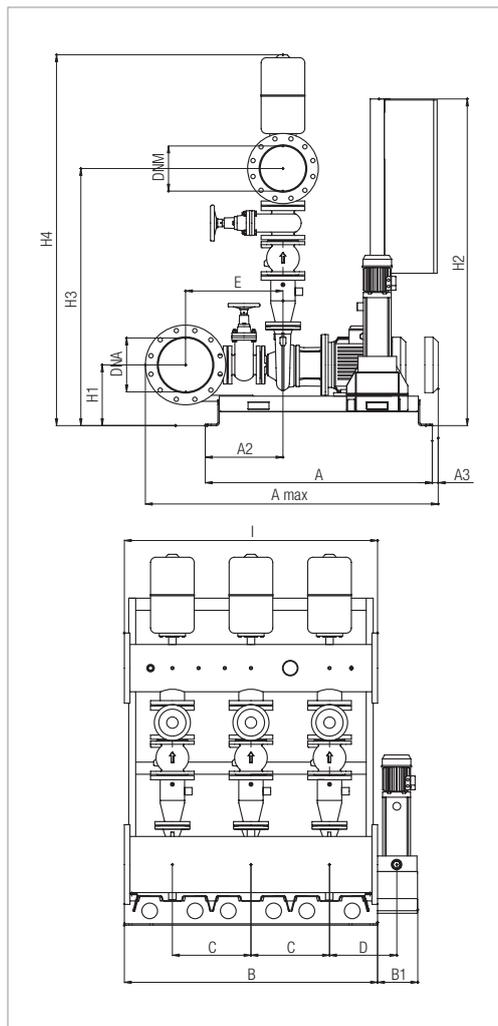
* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

3 NKP-G 80 - PRESSURIZZAZIONE RESIDENZIALE/INDUSTRIALE

Campo di temperatura del liquido pompato: da -15°C a +70°C - Campo di temperatura del liquido pompa pilota: da +0°C a +40°C

Massima temperatura ambiente: +40°C



Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³

Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

Prestazioni complessive riferite a TRE pompe funzionanti contemporaneamente.

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 Hz | P2 NOMINALE | | P2 NOMINALE PILOTA | In A | PORTATA m ³ /h | PRESSIONE MAX OTTENIBILE BAR | PRESSIONE STANDARD BAR |
|---|------------------------|-------------|----------|--------------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | kW | HP | kW | | | | |
| 3 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 15,0 | 3 x 20,0 | 2,2 | 3 x 27,5 | 40,0 - 660,0 | 2,8 | 2,5 |
| 3 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 18,5 | 3 x 25,0 | 2,2 | 3 x 33,5 | 40,0 - 720,0 | 3,3 | 3 |
| 3 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 22,0 | 3 x 30,0 | 2,2 | 3 x 39,5 | 40,0 - 720,0 | 3,7 | 3,3 |
| 3 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 3 x 400 V ~ | 3 x 30,0 | 3 x 40,0 | 2,2 | 3 x 52,5 | 40,0 - 720,0 | 4,6 | 4,5 |

| MODELLO | A | A MAX | A2 | A3 | B | B1* | C | D* | E | G* | H1 | H2 | H3 | H4 | I | DNA | DNM |
|---|------|-------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|------|------|------|--------|--------|
| 3 NKP-G 80-160/153 15 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1635 | 445 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 560 | - | 350 | 1600 | 1490 | 2145 | 1450 | DN 300 | DN 250 |
| 3 NKP-G 80-160/163 18,5 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1635 | 445 | - | 1450 | 230 | 450 | 385 | 560 | - | 350 | 1600 | 1490 | 2145 | 1450 | DN 300 | DN 250 |
| 3 NKP-G 80-160/169 22 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1615 | 511 | 45 | 1450 | 230 | 450 | 385 | 560 | - | 350 | 1600 | 1490 | 2145 | 1450 | DN 300 | DN 250 |
| 3 NKP-G 80-200/190 30 - KVCX 65-80 400-50 | 1290 | 1705 | 434 | 60 | 1450 | 230 | 450 | 385 | 560 | - | 370 | 1600 | 1535 | 2190 | 1450 | DN 300 | DN 250 |

* Le dimensioni si riferiscono al gruppo con pompa pilota. Per le dimensioni del gruppo senza pompa pilota, non considerare le quote B1, D e G.

Per pesi contattare la rete vendita.

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

INFORMAZIONI GENERALI

Con l'obiettivo di definire un valore-soglia di rendimento comparabile tra tutte le pompe per acqua presenti sul mercato, è stato definito l'indice MEI (Minimun Efficiency Index) che tiene conto della dimensione della pompa, della sua velocità specifica e della sua velocità di rotazione.

Il regolamento redatto dall'Unione Europea si applica a pompe centrifughe per il pompaggio di acque pulite comprese in queste categorie:

- Pompe ad aspirazione assiale con supporto (ESOB - End Suction Own Bearings)
- Pompe ad aspirazione assiale monoblocco orizzontale (ESCC - End Suction Close Coupled)
- Pompe ad aspirazione assiale monoblocco in linea (ESCCI End Suction Close Coupled Inline)
- Pompe verticale multistadio (MS-V - Vertical multistage)
- Pompe sommerse multistadio (MSS - Submersible multistage)

MEI rappresenta un indicatore adimensionale per il rendimento idraulico ed è una misura della qualità del dimensionamento della pompa rispetto al rendimento. Più alto è il valore di MEI, migliore è il dimensionamento della pompa rispetto al rendimento e tanto più basso il consumo annuale di energia dovuto all'impiego della pompa. Il limite superiore dei valori del MEI è in linea teorica aperto e dipende solo da limiti fisici e tecnologici.

L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante. Le pompe per acqua verticali multistadio devono essere sottoposte a prova in versione a 3 stadi.

Il valore di riferimento per le pompe per acqua più efficienti è $MEI \geq 0,70$.

L'efficienza di una pompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante piena. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia.

Il funzionamento della pompa per acqua con punti di funzionamento variabili può essere più efficiente ed economico se controllato tramite inverter che adegua il funzionamento della pompa al sistema.

Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all'indirizzo: www.dabpumps.com oppure contattando la nostra rete vendita.

I grafici di riferimento dell'efficienza per $MEI=0,7$ e $MEI=0,4$ per le diverse tipologie di pompe sono disponibili nel sito Internet di Europump, l'Associazione Europea dei Produttori di Pompe: www.europump.org/efficiencycharts

| MODELLO POMPA | GIRANTE | MEI |
|--------------------------|---------|-------------|
| NKP-G 32-160/177 T 5,5 * | Piena | $\geq 0,40$ |
| NKP-G 32-160/151 T 3 | Tornita | |
| NKP-G 32-160/163 T 4 | Tornita | |
| NKP-G 32-200/210 T 7,5 | Piena | $\geq 0,50$ |
| NKP-G 32-200/190 T 5,5 | Tornita | |
| NKP-G 40-160/172 T 7,5 | Piena | $\geq 0,50$ |
| NKP-G 40-160/158 T 5,5 | Tornita | |
| NKP-G 40-200/210 T 11 | Piena | $\geq 0,40$ |
| NKP-G 40-250/260 T 22 | Piena | $\geq 0,50$ |
| NKP-G 40-250/230 T 15 | Tornita | |
| NKP-G 40-250/245 T 18,5 | Tornita | |
| NKP-G 50-160/169 T 11 | Piena | $\geq 0,40$ |
| NKP-G 50-160/153 T 7,5 | Tornita | |
| NKP-G 50-200/219 T 22 | Piena | $\geq 0,50$ |
| NKP-G 50-200/200 T 15 | Tornita | |
| NKP-G 50-200/210 T 18,5 | Tornita | |
| NKP-G 50-250/257 T 30 | Piena | $\geq 0,40$ |
| NKP-G 50-250/230 T 22 | Tornita | |
| NKP-G 65-160/173 T 15 | Piena | $\geq 0,50$ |
| NKP-G 65-160/157 T 11 | Tornita | |
| NKP-G 65-200/219 T 30 | Piena | $\geq 0,70$ |
| NKP-G 65-200/190 T 18,5 | Tornita | |
| NKP-G 65-200/200 T 22 | Tornita | |

* Modello utilizzato solo per riferimento MEI.

I Valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

| MODELLO POMPA | GIRANTE | MEI |
|-------------------------|---------|-------------|
| NKP-G 80-160/169 T 22 | Piena | $\geq 0,40$ |
| NKP-G 80-160/153 T 15 | Tornita | |
| NKP-G 80-160/163 T 18,5 | Tornita | |
| NKP-G 80-200/190 T 30 | Piena | $\geq 0,40$ |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} | |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------|
| KVC 30/50 M | 3 | $\geq 0,60$ | 40,75 | 43,10 | 42,76 | |
| KVC 30/50 T | | | 40,19 | 43,10 | 42,60 | |
| KVC 40/50 M | 4 | | 40,73 | 43,34 | 42,91 | |
| KVC 40/50 T | | | 38,85 | 41,40 | 40,92 | |
| KVC 55/50 M | 5 | | 38,90 | 41,70 | 41,20 | |
| KVC 55/50 T | | | 38,97 | 41,61 | 41,15 | |
| KVC 65/50 M | 6 | | 37,53 | 39,21 | 38,75 | |
| KVC 65/50 T | | | 36,52 | 40,13 | 39,42 | |
| KVC 75/50 M | 7 | | 36,39 | 38,91 | 38,35 | |
| KVC 75/50 T | | | 36,51 | 39,61 | 39,05 | |
| KVC 30/80 M | 4 | | $\geq 0,40$ | 44,06 | 46,30 | 45,84 |
| KVC 30/80 T | | | | 42,16 | 45,10 | 44,44 |
| KVC 40/80 M | 5 | 43,43 | | 46,97 | 46,80 | |
| KVC 40/80 T | | 41,94 | | 44,40 | 43,89 | |
| KVC 45/80 M | 6 | 41,91 | | 43,96 | 43,57 | |
| KVC 45/80 T | | 41,06 | | 43,74 | 43,31 | |
| KVC 55/80 M | 7 | 41,05 | | 43,00 | 42,63 | |
| KVC 55/80 T | | 40,75 | | 43,51 | 43,05 | |
| KVC 65/80 T | 8 | 41,08 | | 44,02 | 43,48 | |
| KVC 35/120 M | 3 | $\geq 0,50$ | | 49,31 | 51,00 | 50,76 |
| KVC 35/120 T | | | | 49,83 | 51,80 | 51,38 |
| KVC 45/120 M | 4 | | | 47,59 | 49,50 | 48,96 |
| KVC 45/120 T | | | 47,47 | 49,30 | 49,00 | |
| KVC 60/120 T | 5 | | 47,81 | 49,44 | 48,97 | |
| KVC 70/120 T | 6 | | 47,58 | 49,00 | 48,61 | |
| KVC 85/120 T | 7 | | 49,23 | 50,84 | 50,20 | |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| KV 3/10 M | 10 | $\geq 0,40$ | 47,83 | 52,40 | 51,69 |
| KV 3/10 T | | | 48,71 | 52,30 | 51,44 |
| KV 3/12 M | 12 | | 49,22 | 53,67 | 52,94 |
| KV 3/12 T | | | 45,09 | 48,45 | 47,97 |
| KV 3/15 T | 15 | | 47,81 | 52,55 | 51,54 |
| KV 3/18 T | 18 | | 48,11 | 41,91 | 51,17 |
| KV 6/7 M | 7 | | 50,28 | 54,00 | 53,47 |
| KV 6/7 T | | | 50,66 | 54,57 | 53,74 |
| KV 6/9 M | 9 | | 50,52 | 55,10 | 54,34 |
| KV 6/9 T | | | 45,85 | 49,42 | 49,11 |
| KV 6/11 M | 11 | 49,10 | 52,67 | 52,16 | |
| KV 6/11 T | | 48,37 | 51,58 | 51,06 | |
| KV 6/15 T | 15 | 51,09 | 55,20 | 54,44 | |
| KV 10/4 M | 4 | $\geq 0,40$ | 53,89 | 55,88 | 55,60 |
| KV 10/4 T | | | 53,72 | 57,24 | 56,93 |
| KV 10/5 M | 5 | | 54,72 | 57,27 | 56,81 |
| KV 10/5 T | | | 54,92 | 57,35 | 56,73 |
| KV 10/6 M | 6 | | 57,77 | 60,20 | 59,48 |
| KV 10/6 T | | | 57,97 | 60,30 | 59,88 |
| KV 10/8 T | 8 | | 57,41 | 60,77 | 60,59 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKV 10/5 | 5 | $\geq 0,60$ | 65,48 | 69,58 | 68,81 |
| NKV 10/6 | 6 | | 66,55 | 68,40 | 67,76 |
| NKV 10/7 | 7 | | 66,11 | 68,52 | 67,86 |
| NKV 10/8 | 8 | | 64,66 | 67,13 | 66,08 |
| NKV 10/9 | 9 | | 66,77 | 68,94 | 68,26 |
| NKV 10/10 | 10 | | 66,44 | 69,13 | 68,43 |
| NKV 10/12 | 12 | | 65,97 | 68,88 | 67,71 |
| NKV 10/14 | 14 | | 63,80 | 66,29 | 65,51 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKV 15/3 | 3 | $\geq 0,60$ | 68,74 | 72,03 | 71,26 |
| NKV 15/4 | 4 | | 70,15 | 72,54 | 71,91 |
| NKV 15/5 | 5 | | 70,40 | 74,23 | 73,48 |
| NKV 15/6 | 6 | | 70,19 | 73,29 | 72,46 |
| NKV 15/7 | 7 | | 69,81 | 73,65 | 72,91 |
| NKV 15/8 | 8 | | 68,06 | 71,49 | 70,86 |
| NKV 15/9 | 9 | | 69,77 | 73,07 | 72,30 |
| NKV 15/10 | 10 | | 66,95 | 70,35 | 69,67 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKV 20/3 | 3 | $\geq 0,60$ | 70,47 | 71,40 | 70,59 |
| NKV 20/4 | 4 | | 66,24 | 69,74 | 69,33 |
| NKV 20/5 | 5 | | 72,31 | 74,50 | 73,90 |
| NKV 20/6 | 6 | | 70,37 | 73,40 | 72,90 |
| NKV 20/7 | 7 | | 70,13 | 74,04 | 73,38 |
| NKV 20/8 | 8 | | 69,63 | 72,06 | 71,60 |
| NKV 20/9 | 9 | | 71,68 | 74,41 | 73,68 |
| NKV 20/10 | 10 | | 70,44 | 73,42 | 72,96 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKV 32/3 | 3 | $\geq 0,70$ | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKV 32/2-2 | 2 | | 65,89 | 69,98 | 69,26 |
| NKV 32/2 | 2 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKV 32/3-2 | 3 | | 67,38 | 71,10 | 70,20 |
| NKV 32/4-2 | 4 | | 68,05 | 71,78 | 70,92 |
| NKV 32/4 | 4 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKV 32/5-2 | 5 | | 68,40 | 72,20 | 71,44 |
| NKV 32/5 | 5 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKV 32/6-2 | 6 | | 68,62 | 72,49 | 71,81 |
| NKV 32/6 | 6 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKV 45/3 | 3 | $\geq 0,70$ | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKV 45/2-2 | 2 | | 69,13 | 71,65 | 70,46 |
| NKV 45/2 | 2 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKV 45/3-2 | 3 | | 69,79 | 73,42 | 72,55 |
| NKV 45/4-2 | 4 | | 70,11 | 74,21 | 73,56 |
| NKV 45/4 | 4 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKV 45/5-2 | 5 | | 70,36 | 74,67 | 74,14 |
| NKV 45/5 | 5 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKV 45/6-2 | 6 | | 70,50 | 74,96 | 74,52 |
| NKV 45/6 | 6 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |

I valori MEI per le pompe con elettronica si riferiscono all'equivalente pompa senza elettronica.

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKVE 10/02 M MCE11/P IE3 | 2 | $\geq 0,70$ | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/03 M MCE11/P IE3 | 3 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/04 M MCE11/P IE3 | 4 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/05 M MCE11/P IE3 | 5 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/06 M MCE15/P IE3 | 6 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/07 M MCE15/P IE3 | 7 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/08 T MCE30/P IE3 | 8 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/09 T MCE30/P IE3 | 9 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/10 T MCE30/P IE3 | 10 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/12 T MCE30/P IE3 | 12 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/15 T MCE55/P IE3 | 15 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/17 T MCE55/P IE3 | 17 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/19 T MCE55/P IE3 | 19 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/23 T MCE55/P IE3 | 23 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |
| NKVE 10/24 T MCE110/P IE3 | 24 | | 64,72 | 67,58 | 66,82 |

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKVE 15/02 M MCE22/P IE3 | 2 | $\geq 0,70$ | 61,59 | 65,63 | 64,65 |
| NKVE 15/03 T MCE30/P IE3 | 3 | | 61,59 | 65,63 | 64,65 |
| NKVE 15/04 T MCE30/P IE3 | 4 | | 61,59 | 65,63 | 64,65 |
| NKVE 15/05 T MCE30/P IE3 | 5 | | 61,59 | 65,63 | 64,65 |
| NKVE 15/06 T MCE55/P IE3 | 6 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/07 T MCE55/P IE3 | 7 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/08 T MCE110/P IE3 | 8 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/09 T MCE110/P IE3 | 9 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/10 T MCE110/P IE3 | 10 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/12 T MCE110/P IE3 | 12 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/14 T MCE110/P IE3 | 14 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/16 T MCE150/P IE3 | 16 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |
| NKVE 15/17 T MCE150/P IE3 | 17 | | 64,68 | 69,13 | 68,28 |

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKVE 20/02 M MCE22/P IE3 | 2 | $\geq 0,70$ | 61,78 | 66,22 | 65,64 |
| NKVE 20/03 T MCE30/P IE3 | 3 | | 61,78 | 66,22 | 65,64 |
| NKVE 20/04 T MCE30/P IE3 | 4 | | 61,78 | 66,22 | 65,64 |
| NKVE 20/05 T MCE55/P IE3 | 5 | | 61,78 | 66,22 | 65,64 |
| NKVE 20/06 T MCE55/P IE3 | 6 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/07 T MCE55/P IE3 | 7 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/08 T MCE110/P IE3 | 8 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/09 T MCE110/P IE3 | 9 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/10 T MCE110/P IE3 | 10 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/12 T MCE150/P IE3 | 12 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |
| NKVE 20/14 T MCE150/P IE3 | 14 | | 64,59 | 69,58 | 68,67 |

EFFICIENZA IDRAULICA

REGOLAMENTO UE 547/2012 – MEI

| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|-----------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKVE 32/2 T MCE 55/P IE3 | 2 | $\geq 0,70$ | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKVE 32/3-2 T MCE 55/P IE3 | 3 | | 67,38 | 71,10 | 70,20 |
| NKVE 32/3 T MCE 110/P IE3 | 3 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKVE 32/4 T MCE 110/P IE3 | 4 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKVE 32/5-2 T MCE 110/P IE3 | 5 | | 68,40 | 72,20 | 71,44 |
| NKVE 32/5 T MCE 150/P IE3 | 5 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKVE 32/6 T MCE 150/P IE3 | 6 | | 70,08 | 74,12 | 73,16 |
| NKVE 32/7-2 T MCE 150/P IE3 | 7 | | 68,82 | 72,70 | 72,04 |

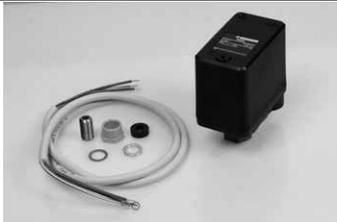
| MODELLO POMPA | NUMERO STADI | MEI | η_{PL} | η_{BEP} | η_{OL} |
|----------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| NKVE 45/2-2 T MCE 55/P IE3 | 2 | $\geq 0,70$ | 69,13 | 71,65 | 70,46 |
| NKVE 45/2 T MCE 110/P IE3 | 2 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKVE 45/3 T MCE 110/P IE3 | 3 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |
| NKVE 45/4 T MCE 150/P IE3 | 4 | | 73,47 | 76,37 | 75,25 |

ACCESSORI

| TUBO FLESSIBILE | MODELLO |
|---|-----------------------------|
|  | TUBO FLESSIBILE 1" ½ MF |
| | TUBO FLESSIBILE 2" ½ MF 10B |

| GIUNTO ANTIVIBRANTE | MODELLO |
|---|--|
|  | GIUNTO ANTIVIBRANTE FILET. FF 2" - PN 16 |
| | GIUNTO ANTIVIBRANTE FILET. FF 2" ½ - PN 16 |

| VALVOLA A SFERA | MODELLO |
|---|---|
|  | VALVOLA A SFERA MF 1" (PER MANUTEZ. VASI) |

| PRESSOSTATO | MODELLO |
|---|---|
|  | PRESSOSTATO PER LA PROTEZ. CONTRO LA MARCIA A SECCO |
|  | KIT PRESSOSTATO DI MINIMA PRESSIONE (MARCIA A SECCO) |
| | KIT PRESSOSTATO DI MASSIMA PRESSIONE (SOVRAPRESSIONE) |

| | DESCRIZIONE |
|---|---|
|  <p>23 x 38 x 38 cm</p> | <h3>ESYDOCK MAX</h3> <p>Esydock Max è la base di montaggio per assemblare il sistema di pompaggio sul luogo dell'installazione in modo pratico e rapido. Si connette all'impianto con quattro diverse modalità di configurazione idraulica e con i piedini antivibranti mantiene un'elevata silenziosità.</p> |
|  <p>23 x 81 x 38 cm</p> | <h3>2 ESYDOCK MAX</h3> <p>È la base di montaggio utilizzata per creare gruppi a due pompe. Le eccezionali prestazioni offerte dalla possibilità di funzionamento combinato di due Esybox Max si coniuga con una riduzione degli ingombri del 50% rispetto a sistemi tradizionali con le stesse prestazioni.</p> |
|  <p>23 x 125 x 38 cm</p> | <h3>3 ESYDOCK MAX</h3> <p>Base per gruppi a tre pompe. Il concetto di modularità si concretizza in un sistema assolutamente flessibile e dalle prestazioni elevate. Massimo risultato con il minimo ingombro e con un'installazione estremamente semplice e agevole.</p> |



Per On Site Assembly si intende che il processo di assemblaggio conclusivo di un prodotto viene fatto direttamente nel luogo dove andrà posizionato, anziché presso l'impianto di fabbricazione. Il prodotto è, quindi, concepito fin dalla progettazione pensando a tutte le possibili destinazioni d'uso.



VELOCE COME UN CLICK!

Esybox Max si monta su Esydock Max con un semplice sistema a incastro, che rende l'installazione molto più facile e intuitiva rispetto a quella dei gruppi tradizionali.



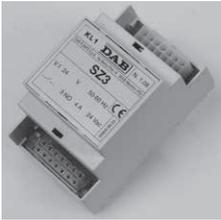
Nel caso di installazione multipla, dopo aver montato la base e posizionato i componenti, le pompe comunicano autonomamente in modalità wireless.

| | DESCRIZIONE | MODELLO | ESYBOX MAX | 2 ESYBOX MAX | 3 ESYBOX MAX | 4 ESYBOX MAX |
|---|---|------------------------------|------------|-------------------|------------------|--------------------------|
|  | QUADRI ELETTRICI Quadri di collegamento elettrico da 2 o 3 pompe completi di interruttori magnetotermici per l'alimentazione di gruppi multi-pompa. Si può installare a muro o direttamente ai gruppi Esybox max tramite la staffa dedicata. | CONTROL PANEL E2G5,2 M 230V | | ● Single phase | | ● 2 x Single phase |
| | | CONTROL PANEL E2G7 T 400V | | ● Tree- phase | | ● 2 x Single phase |
| | | CONTROL PANEL E3G10.5 T 400V | | | ● Tree- phase | |
|  | KIT PIANTONE Ideato per il montaggio del quadro elettrico al gruppo 2 o 3 Esybox max. Composto da piantone, bullone e staffetta inferiore si serraggio (tutto in acciaio). | | | | | ● 2 x |
|  | ESY I/O è il modulo elettronico di espansione che permette a Esybox max di interfacciarsi con l'esterno e col mondo BMS (Building Management System). Provvisto di 4 ingressi digitali e di 2 uscite relé, 1 ingresso analogico e 1 porta seriale con protocollo Modbus. | | ● | ● | ● | ● |
|  | KIT GIUNZIONE 2x2 ESYDOCK kit composto da 2 bocchettoni 3 pezzi e2 nipple da 2" per collegare la mandata e l'aspirazione di una coppia di 2 esydock max per la creazione di gruppi Esybox max da 4 unità. | | | | | ● |

| GALLEGGIANTE | MODELLO |
|---|--|
|  | GALLEGGIANTE PROTEZ. CONTRO LA MARCIA A SECCO - 5 METRI |
| | GALLEGGIANTE PROTEZ. CONTRO LA MARCIA A SECCO - 10 METRI |

| KIT ATTACCO ALIMENTATORE D'ARIA | MODELLO |
|---|--------------------------------------|
|  | KIT 1" ATTACCO ALIMENTATORE D'ARIA |
| | KIT 1" ¼ ATTACCO ALIMENTATORE D'ARIA |
| | KIT 1" ½ ATTACCO ALIMENTATORE D'ARIA |

| SERBATOIO | MODELLO |
|--|---------------------------|
|  <p>SERBATOIO CON 5 ANNI DI GARANZIA </p> | SERBATOIO G 8LT 10 BAR V |
| | SERBATOIO G 18LT 10 BAR V |
| | SERBATOIO G 18LT 16 BAR V |

| MODULO DI SCAMBIO | MODELLO |
|---|--|
|  | MODULO DI SCAMBIO SZ 3 (3 KVC E 3KVCX) |

| TRASMETTITORE PRESSIONE | MODELLO |
|---|---|
|  | TRASMETTITORE PRESSIONE 16 BAR (gruppi 2pompe con quadro Ebox) |

| GIUNTO ANTIVIBRANTI | MODELLO |
|---|-----------------------------------|
|  <p>FF 21/2 PN16 Giunto Antivibranti</p> | FF 2"1/2 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN80 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN100 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN125 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN150 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN200 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN250 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |
| | DN300 PN16 GIUNTO ANTIVIBRANTE |

| KIT PRESSOSTATO DI MINIMA PRESSIONE | MODELLO |
|--|--|
|  | KIT PRESSOSTATO DI MINIMA PRESSIONE (MARCIA A SECCO) |

| VALVOLA DI FONDO CON FILTRO | MODELLO |
|--|------------------------------------|
|  <p>DN 80 Valvola di fondo con Filtro</p> | DN 80 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 100 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 125 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 150 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 200 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 250 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |
| | DN 300 VALVOLA DI FONDO CON FILTRO |



DATI TECNICI

Tensione di linea: 115V e 230V monofase, 400V Trifase
Tensione elettropompa: 115V e 230V monofase, 230V e 400V trifase
Frequenza di alimentazione: 50 Hz - 60 Hz.
Installazione: verticale e orizzontale (solo per M/M e M/T)
Massima temperatura del liquido: 50°C.
Max. temperatura di esercizio: 60°C.
Portata max: 15m³/h.
Pressione max: 13 bar.
Range di regolazione pressione: da 1 a 13 bar.
Diametro di aspirazione (DNA): 1 1/4" maschio.
Diametro di mandata (DNM): 1 1/2" femmina.
Grado di protezione: IP55.
Interfaccia di comunicazione per gruppi: Si un Active Driver Plus per pompa

APPLICAZIONI

I gruppi con Active Driver Plus sono stati progettati e realizzati per soddisfare le esigenze di **pressione costante** che la moderna tecnica degli impianti richiede. La regolazione a pressione costante trova applicazione nei più svariati settori: Acquedottistica, Irrigazione, Industria, Alberghi, Edilizia abitativa e Terme. Il concetto base che ha guidato i ns. Tecnici nello sviluppo di questi gruppi è stato quello di realizzare un sistema **semplice, flessibile ed affidabile**.

VANTAGGI NELL'UTILIZZO

Pressione costante - Silenziosità di funzionamento - Economia di esercizio - Riduzione consumi acqua - Minori ingombri (vasi di espansione non necessari) - Minore manutenzione - Protezione completa della pompa da condizione anomala.

CENNI SU ACTIVE DRIVER

L'inverter Active Driver è un dispositivo di comando e controllo per una elettropompa, che include le connessioni all'impianto idraulico, un sensore di pressione, un sensore di flusso ed un convertitore di frequenza elettronico (inverter). L'Active Driver si applica sulla mandata di **ciascuna elettropompa** regola la velocità di rotazione della elettropompa a cui è collegato, in modo da ottenere **pressione costante** al variare della portata d'acqua richiesta. L'acqua che fluisce attraverso le connessioni di Active Driver Plus contribuisce inoltre a **raffreddare il calore** prodotto dai componenti elettronici interni.

FUNZIONAMENTO

L'Active Driver fa partire la pompa alla prima richiesta di acqua. La velocità della pompa viene regolata (continuamente) al valore minimo tale da soddisfare la richiesta dell'utenza. Questo permette un notevole risparmio energetico. In un gruppo l'avviamento della seconda e terza pompa avviene in cascata, quando la prima pompa raggiunge la massima velocità di rotazione. La pressione è regolabile dall'utente tramite due tasti + e - posti su Active Driver (di regola tutte le pompe sono impostate allo stesso valore di pressione).

Le pompe vengono arrestate automaticamente nei seguenti casi:

Sovraccorrente pompa - Marcia a secco - Tensione di alimentazione bassa - Superamento di un valore massimo di pressione (regolabile) - Surriscaldamento componenti elettronici Active Driver Plus.

I gruppi a **due pompe** e a **tre pompe** con Active Driver Plus sono forniti completi di **centralino di protezione**, contenente interruttori magnetotermici di protezione e morsettiera di ingresso linea di alimentazione.

FUNZIONI VISUALIZZABILI SU ACTIVE DRIVER PLUS

Frequenza di funzionamento pompa (Hz) - Pressione istantanea (bar) - Corrente assorbita dalla pompa (ampere) - Allarmi funzionamento.

COLLEGAMENTI ESTERNI ACTIVE DRIVER PLUS (solo modelli M/T 2,2 - T/T 3,0 - T/T 5,5)

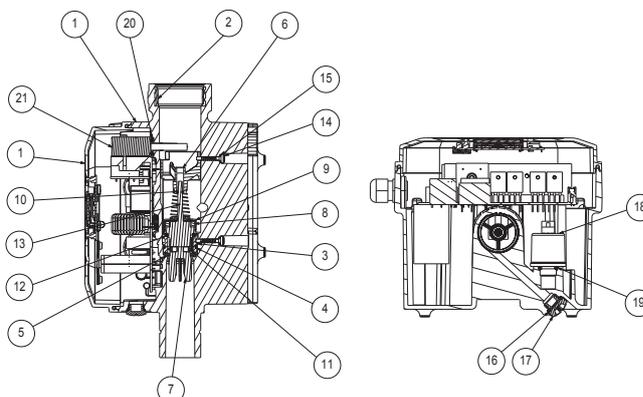
Ingressi: disabilitazione pompa, pressostato / galleggiante contro la marcia a secco, secondo Set point di pressione.

Uscite: due contatti senza potenziale per segnalazione allarme / arresto, pompa in marcia.

MATERIALI

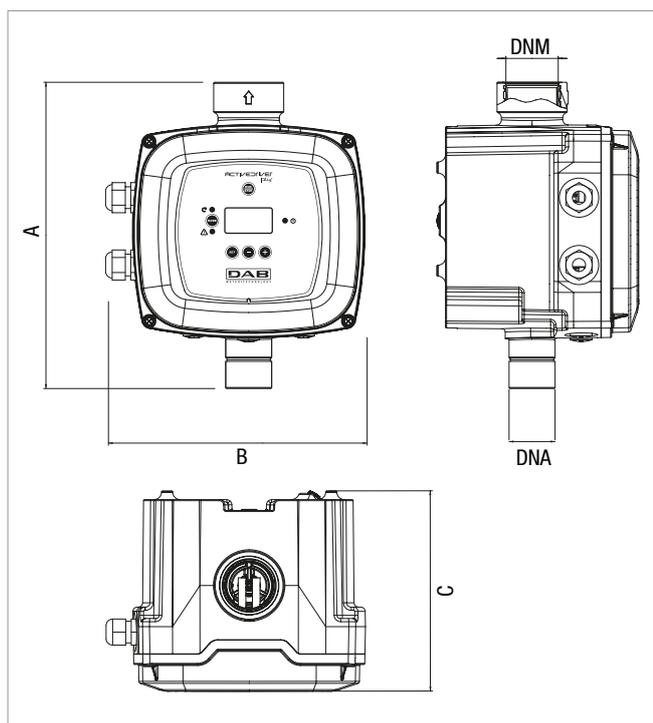
| N° | PARTICOLARI* | MATERIALI |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 | CORPO ACTIVE DRIVER PLYS | VERPLEN |
| 2 | INSERTO OTTONE FILETTO 1-1/2 GAS | OTTONE |
| 3 | SEDE PER VNR | NORYL |
| 4 - 10 - 12 - 15 - 16 - 19 | O-RING | NBR |
| 5 - 20 | O-RING | EPDM 70 WRAS |
| 6 | GUIDA PER VNR | NORYL |
| 7 | CORPO VNR | NORYL |
| 8 | MAGNETE | FERRITE + PARYLENE |
| 9 | COPERCHIO MAGNETE MODIFICATO | NORYL |
| 11 | O-RING | SILORPREN |
| 13 | MOLLA SP1 | ACCIAIO INOX |
| 14 | VITE | ACCIAIO INOX |
| 17 | TAPPO 3/8" GAS | PPE 20GF |
| 18 | SESONRE DI PRESSIONE | INOX |
| 21 | DISSIPATORE DI CALORE | OTTONE |

* A contatto con il liquido



INVERTER

ACTIVE DRIVER PLUS



| MODELLO | A | B | C | DNM | DNA | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|----------------------------|-----|-----|-----|---------|---------|--------------------|-----|-----|---------|
| | | | | | | L/A | L/B | H | |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.1 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 3,5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.5 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 3,5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.8 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 3,8 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/T 1.0 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 3,5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/T 2.2 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 3,5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS T/T 3.0 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 4,5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS T/T 5.5 | 237 | 282 | 185 | 1" 1/2F | 1" 1/4M | 340 | 270 | 220 | 4,6 |

| MODELLO | MAX CORRENTE MOTORE A | MAX POTENZA MOTORE kW | ALIMENTAZ. 50 Hz | ALIMENTAZ. ELETTROPOMPA | INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE PER GRUPPI | UTILIZZARE CON POMPA TIPO | REGOLAZIONE PRESSIONE BAR |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|---|---|---------------------------|
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.1 | 8,5 | 1,1 | Monofase 1x230 | Monofase 1x230 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore monofase e assorbimento del motore fino a 8,5 A | 1-6 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.5 | 11 | 0,55 | 1x115 | 1x115 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore monofase e assorbimento del motore fino a 11 A | 1-9 |
| | | 1,5 | 1x230 | 1x230 | | | |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/M 1.8 | 14 | 1,0 | 1x115 | 1x115 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore monofase e assorbimento del motore fino a 14 A | 1-9 |
| | | 1,8 | 1x230 | 1x230 | | | |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/T 1.0 | 4,7 | 1,0 | Monofase 1x230 | Trifase 3x230 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore trifase 230V e assorbimento del motore fino a 4,7 A | 1-5 |
| ACTIVE DRIVER PLUS M/T 2.2 | 10,5 | 2,2 | Monofase 1x230 | Trifase 3x230 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore trifase 230V e assorbimento del motore fino a 10,5 A | 1-13 |
| ACTIVE DRIVER PLUS T/T 3.0 | 7,5 | 3,0 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore trifase 400V e assorbimento del motore fino a 7,5 A | 1-13 |
| ACTIVE DRIVER PLUS T/T 5.5 | 13,3 | 5,5 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | SI | Pompe di superficie, sommerse 4" e 5" con motore trifase 400V e assorbimento del motore fino a 13,3 A | 1-13 |



APPLICAZIONI

La famiglia MCE/P è la nuova frontiera degli inverter Dab. Sono destinati ad applicazioni professionali complesse. Possono pilotare pompe trifase fino a 15 kW. Uniscono la semplicità della serie MCE/P con la robustezza e la potenza dell'inverter. Sono dispositivi da montare sulla pompa che vanno corredati di sensori di pressione e opzionalmente di sensori di flusso. Quest'ultimo garantisce una migliore regolazione della pressione. Con questi modelli è inoltre possibile assemblare gruppi di pressurizzazione.

La famiglia MCE/P unisce comfort e risparmio, integra tutte le protezioni, è di facile installazione e configurazione.

PERCHÈ SCELGO L'INVERTER DAB?

Gli MCE/P sono caratterizzati dall'essere raffreddati ad aria. Si tratta di inverter da montare sulla pompa estremamente robusti, con il corpo metallico ed adatti ad usi gravosi. Necessitano per funzionare di un sensore di pressione ed opzionalmente di un sensore di flusso. MCE/P unisce confort e facilità di installazione e gestione.

Gli MCE/P garantiscono il massimo confort ed incrementano la vita media del sistema, consentendo anche un elevato risparmio energetico.

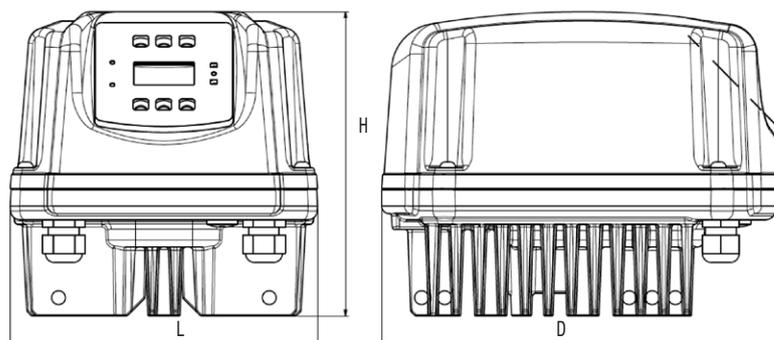
VANTAGGI

- Facilmente montabile in impianti esistenti
- Pressione costante
- Riduzione dei consumi energetici fino al 60%
- Protezioni integrate
- Funziona con tutte le pompe eccetto le sommerse
- Robusto
- Possibilità di creare gruppi con interscambio fino ad 8 pompe
- Grado di protezione IP55

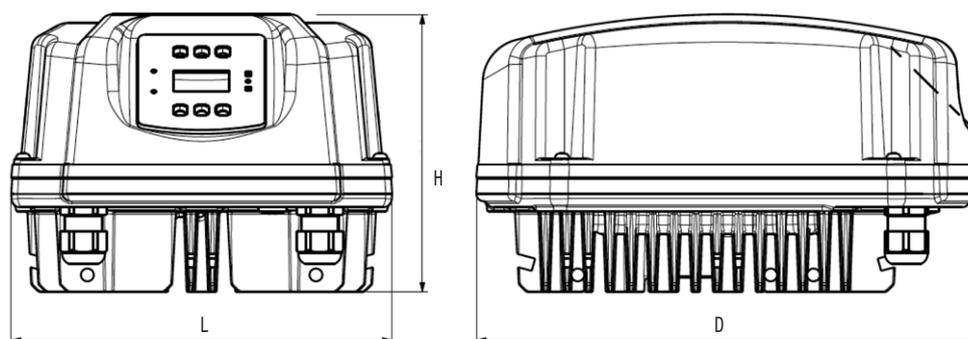
| MODELLO | MASSIMA POTENZA MECCANICA (P2) POMPA KW | CORRENTE MAX NOMINALE MOTORE A | CORRENTE MIN NOMINALE MOTORE A | ALIMENTAZIONE 50 Hz | ALIMENTAZIONE ELETTROPOMPA | DIM. MOTORE (MEC) |
|-----------|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------|-------------------|
| MCE/P 11 | 1.1 | 6.5 | 1.0 | Monofase 1x230 | Trifase 3x230 | 71 80 |
| MCE/P 15 | 1.5 | 8.0 | 1.0 | Monofase 1x230 | Trifase 3x230 | 90 |
| MCE/P 22 | 2.2 | 10.5 | 1.0 | Monofase 1x230 | Trifase 3x230 | 90 100 |
| MCE/P 30 | 3 | 7.5 | 2.0 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | 100 |
| MCE/P 55 | 5.5 | 13.5 | 2.0 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | 112 132 |
| MCE/P 110 | 11.0 | 24 | 2.0 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | 132 160 |
| MCE/P 150 | 15.0 | 32 | 2.0 | Trifase 3x400 | Trifase 3x400 | 160 |

DIMENSIONI E PESI

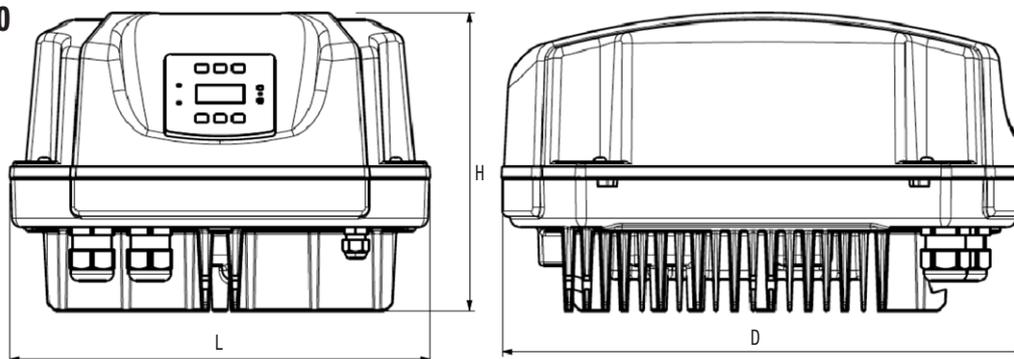
MCE/P 11 - 15 - 22



MCE/P 30 - 55



MCE/P 110 - 150



| MODELLO | L | H | D | DIMENSIONE IMBALLO | | | PESO KG |
|-----------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|---------|
| | | | | L/D | L/L | H | |
| MCE/P 11 | 200 | 199 | 262 | 265 | 235 | 215 | 5 |
| MCE/P 15 | 200 | 199 | 262 | 265 | 235 | 215 | 5 |
| MCE/P 22 | 200 | 199 | 262 | 265 | 235 | 215 | 5 |
| MCE/P 30 | 267 | 196 | 352 | 360 | 280 | 200 | 7,6 |
| MCE/P 55 | 267 | 196 | 352 | 360 | 280 | 200 | 7,6 |
| MCE/P 110 | 343 | 244 | 425 | 435 | 345 | 265 | 12 |
| MCE/P 150 | 343 | 244 | 425 | 435 | 345 | 265 | 12 |

CENNI SU MCE/P

La famiglia MCE/P è la nuova frontiera degli inverter DAB. Gli MCE/P sono destinati ad applicazioni professionali complesse, possono pilotare elettropompe trifase fino a 15kW. Uniscono la semplicità della serie MCE/P con la robustezza e la potenza dell'inverter. Sono dispositivi installati sulla pompa stessa, sfruttando il sistema di raffreddamento del motore. La famiglia MCE/P unisce confort e risparmio, integra tutte le protezioni ed è di facile installazione e configurazione.

RISPARMIO ENERGETICO

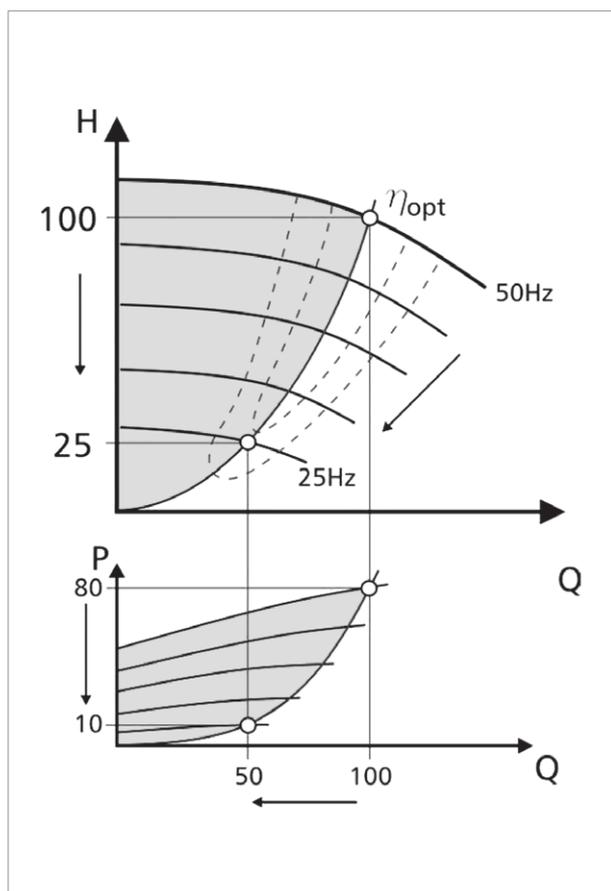
Ridurre, anche se solo di un minimo, la velocità di rotazione un motore può portare ad una riduzione notevole del consumo elettrico, in quanto la potenza assorbita da un motore elettrico è proporzionale al cubo del numero di giri.

Ad esempio una pompa connessa alla rete elettrica a circa 2950 giri/minuto se portata a lavorare a 40Hz girerà a circa il 20% in meno (circa 2360 giri/minuto) e questo permette un risparmio del 40% della potenza assorbita. La riduzione della velocità di rotazione del motore incrementa in maniera consistente la durata della pompa, tutto questo perchè è soggetta a minor stress.

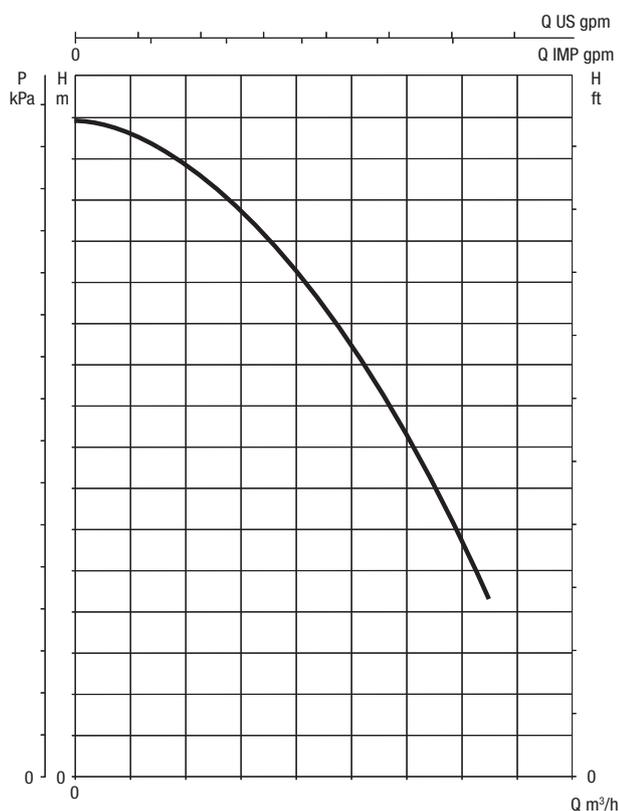
Prestazioni della pompa al variare del numero di giri

Il numero di giri "n" della pompa influenza notevolmente le prestazioni della stessa.

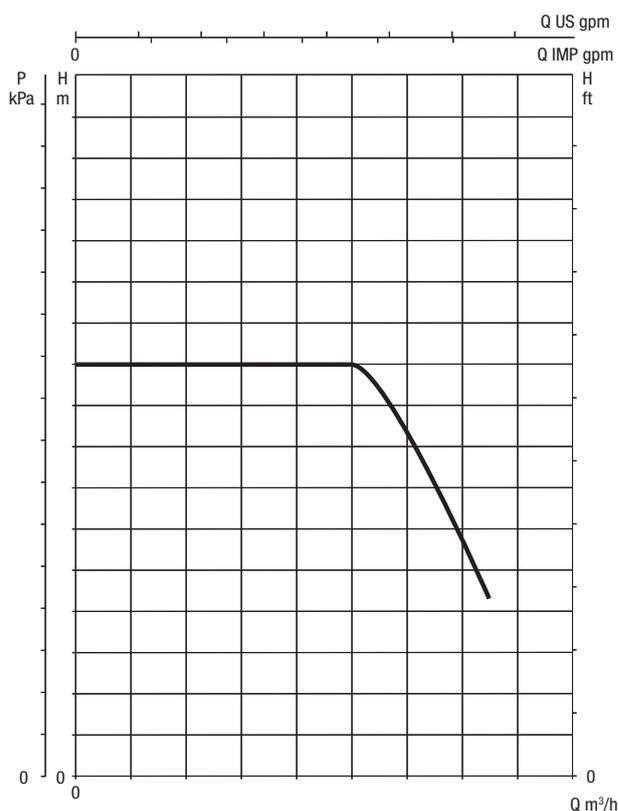
- La variazione del flusso è lineare con la variazione del numero di giri.
- La variazione delle pressioni segue una legge quadratica rispetto alla variazione del numero di giri.
- La potenza segue una legge cubica con la variazione del numero di giri.
- Una piccola variazione del numero di giri si traduce in una enorme variazione della potenza, con conseguente risparmio energetico.



CURVE DELLE PRESTAZIONI SENZA INVERTER

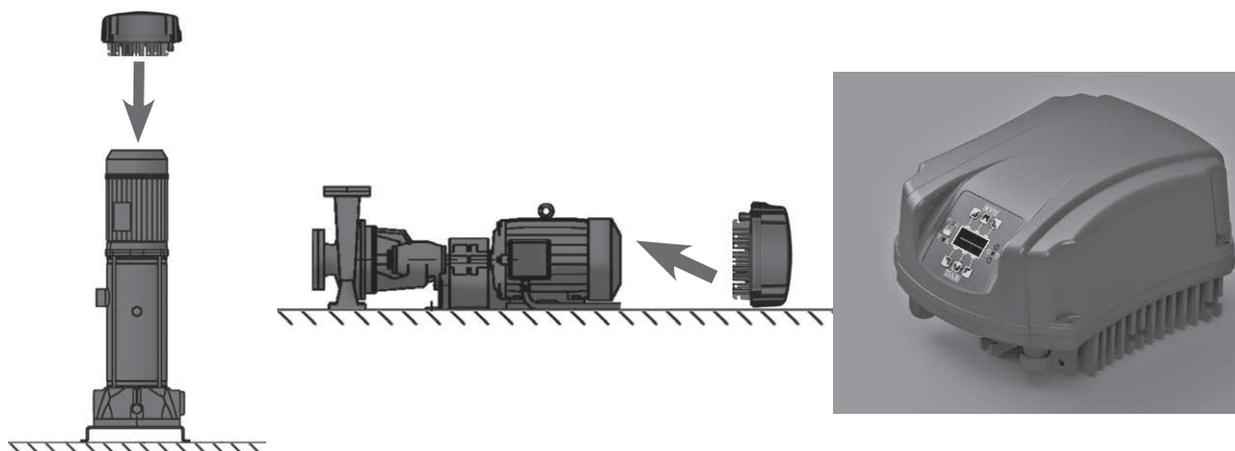


CURVE DELLE PRESTAZIONI CON INVERTER



COLLEGAMENTI SUL MOTORE

1 SCHEMA IDRAULICO



L'MCE va montato sul fondello del motore.

L'inverter può lavorare sia in verticale che in orizzontale

Sono possibili 2 kit per il montaggio sul motore:

TIRANTI:

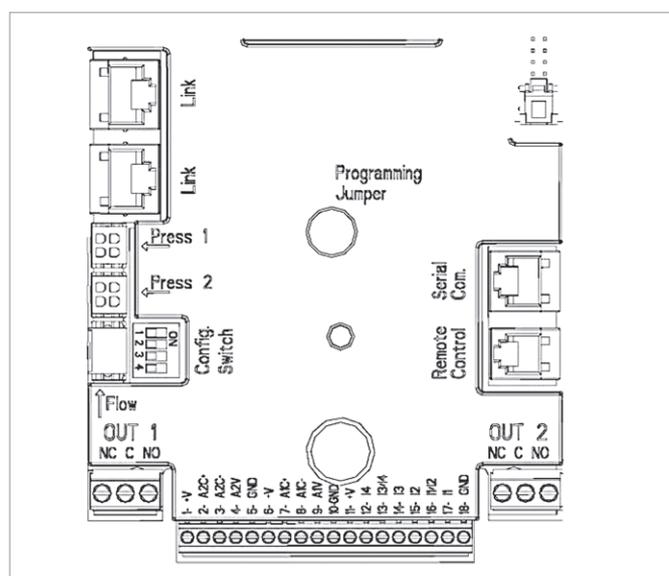
Si agganciano sul dissipatore dell'MCE e sul copri ventola.

Richiedono un copri ventola ben saldo ed in grado di reggere il peso dell'inverter, ovvero bloccato con bulloni o viti.

KIT COPRI VENTOLA:

Il kit copri ventola va usato in tutti quei casi in cui il copri ventola non sia saldo e sufficientemente robusto da reggere il peso dell'inverter.

FUNZIONAMENTO GEMELLARE



È possibile creare gruppi di pompaggio con un massimo di 8 pompe, per poter fare questo è necessario collegare idraulicamente le pompe sugli stessi collettori di mandata ed aspirazione, ovviamente per i circolatori gemellari questa operazione non è necessaria.

È inoltre necessario collegare i 2 inverter MCE/P utilizzando l'apposito cavo di interconnessione inserendolo su entrambi gli inverter in uno dei 2 connettori indicati dalla scritta Link.

Per un corretto funzionamento del sistema gemellare è necessario che tutti i collegamenti esterni della morsetteria d'ingresso vengano collegati in parallelo tra i 2 MCE/P rispettando la numerazione dei singoli morsetti.



APPLICAZIONI

La famiglia ADAC è la nuova frontiera degli inverter Dab. Sono destinati ad applicazioni professionali complesse. Possono pilotare pompe trifase fino a 15 kW. Uniscono la semplicità della serie ADAC con la robustezza e la potenza dell'inverter. Sono dispositivi da quadro e vanno corredati di sensori di pressione e di fl usso. Quest'ultimo garantisce una migliore regolazione della pressione. Con questi modelli è inoltre possibile assemblare gruppi di pressurizzazione. La famiglia ADAC unisce comfort e risparmio, integra tutte le protezioni, è di facile installazione e configurazione

PERCHÈ SCELGO L'INVERTER DAB?

Gli ADAC sono caratterizzati dall'essere raffreddati ad aria. Si tratta di inverter da quadro estremamente robusti, con il corpo metallico ed adatti ad usi gravosi. Necessitano per funzionare di un sensore di pressione ed opzionalmente di un sensore di fl usso. ADAC unisce comfort e facilità di installazione e gestione.

Gli ADAC garantiscono il massimo comfort ed incrementano la vita media del sistema, consentendo anche un elevato risparmio energetico.

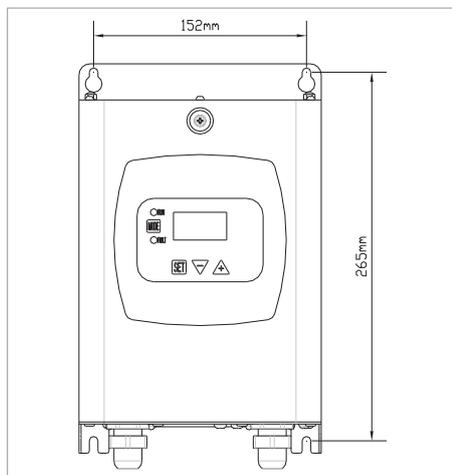
VANTAGGI

- Facilmente montabile in impianti esistenti
- Pressione costante
- Riduzione dei consumi energetici fino al 60%
- Protezioni integrate
- Funziona con tutte le pompe
- Robusto
- Possibilità di creare gruppi con interscambio fino ad 8 pompe

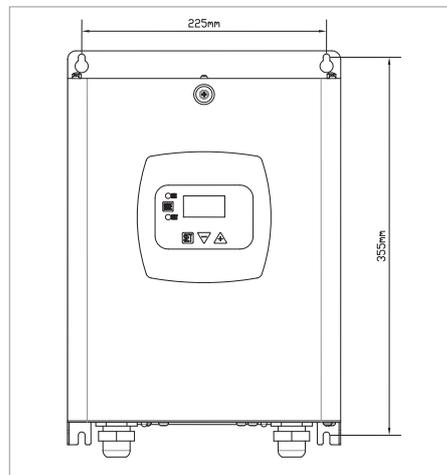
| MODELLO | MASSIMA POTENZA MECCANICA (P2) POMPA KW | CORRENTE MAX NOMINALE MOTORE A | CORRENTE MIN NOMINALE MOTORE A | ALIMENTAZIONE 50 Hz | ALIMENTAZIONE ELETTROPOMPA 50 - 200 Hz |
|----------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|--|
| AD M/T 1.0 AC | 1,0 | 6,5 | 1 | 1x230 | 3x230 |
| AD M/T 1.5 AC | 1,5 | 9,0 | 1 | 1x230 | 3x230 |
| AD M/T 2.2 AC | 2,2 | 11,5 | 1 | 1x230 | 3x230 |
| AD T/T 3.0 AC | 3,0 | 9,0 | 2 | 3x400 | 3x400 |
| AD T/T 4.0 AC | 4,0 | 11 | 2 | 3x400 | 3x400 |
| AD T/T 5.5 AC | 5,5 | 15 | 2 | 3x400 | 3x400 |
| AD T/T 7.5 AC | 7,5 | 22 | 2 | 3x400 | 3x400 |
| AD T/T 11.0 AC | 11 | 31 | 2 | 3x400 | 3x400 |
| AD T/T 15.0 AC | 15 | 41 | 2 | 3x400 | 3x400 |

DIMENSIONI E PESI

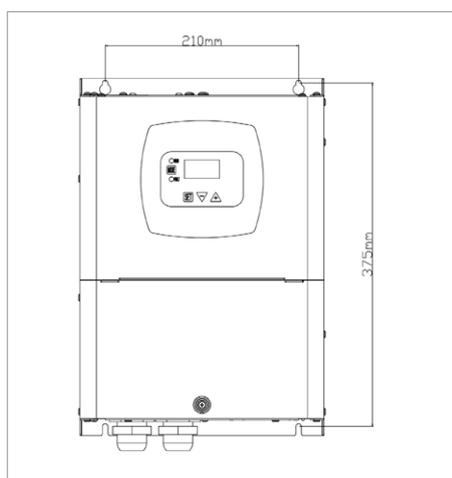
AD M/T 1.0 AC – AD M/T 1.5 AC AD M/T 2.2 AC



AD T/T 3.0 AC – AD T/T 4.0 AC AD T/T 5.5 AC



AD T/T 7.5 AC – AD T/T 11.0 AC AD T/T 15.0 AC



| MODELLO | L | H | D | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO KG |
|----------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|------------|
| | | | | L/D | L/L | H | |
| AD M/T 1.0 AC | 200 | 199 | 262 | 300 | 350 | 250 | 5 |
| AD M/T 1.5 AC | 200 | 199 | 262 | 300 | 350 | 250 | 5 |
| AD M/T 2.2 AC | 200 | 199 | 262 | 300 | 350 | 250 | 5 |
| AD T/T 3.0 AC | 267 | 196 | 352 | 350 | 570 | 250 | 7,6 |
| AD T/T 4.0 AC | 267 | 196 | 352 | 350 | 570 | 250 | 7,6 |
| AD T/T 5.5 AC | 267 | 196 | 352 | 350 | 570 | 250 | 7,6 |
| AD T/T 7.5 AC | 343 | 244 | 425 | 380 | 520 | 300 | 12 |
| AD T/T 11.0 AC | 343 | 244 | 425 | 380 | 520 | 300 | 12 |
| AD T/T 15.0 AC | 343 | 244 | 425 | 380 | 520 | 300 | 12 |

CENNI SU ADAC

La famiglia ADAC è la nuova frontiera degli inverter DAB. Gli ADAC sono destinati ad applicazioni professionali complesse, possono pilotare elettropompe trifase fino a 15kW.

Uniscono la semplicità della serie ADAC con la robustezza e la potenza dell'inverter.

Sono dispositivi installati su piantone, sfruttando il sistema di raffreddamento autonomo.

La famiglia ADAC unisce confort e risparmio, integra tutte le protezioni ed è di facile installazione e configurazione.

RISPARMIO ENERGETICO

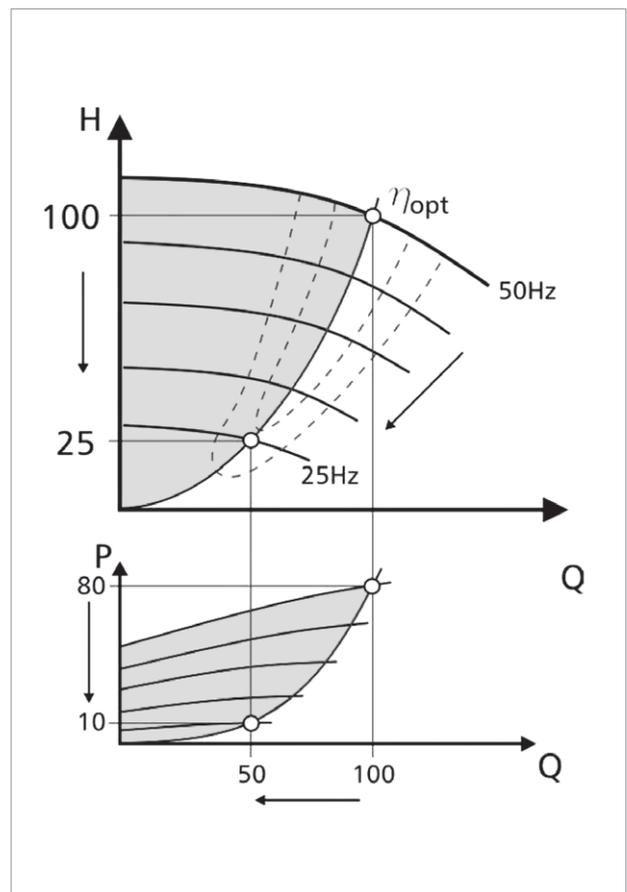
Ridurre, anche se solo di un minimo, la velocità di rotazione un motore può portare ad una riduzione notevole del consumo elettrico, in quanto la potenza assorbita da un motore elettrico è proporzionale al cubo del numero di giri.

Ad esempio una pompa connessa alla rete elettrica a circa 2950 giri/minuto se portata a lavorare a 40Hz girerà a circa il 20% in meno (circa 2360 giri/minuto) e questo permette un risparmio del 40% della potenza assorbita. La riduzione della velocità di rotazione del motore incrementa in maniera consistente la durata della pompa, tutto questo perchè è soggetta a minor stress.

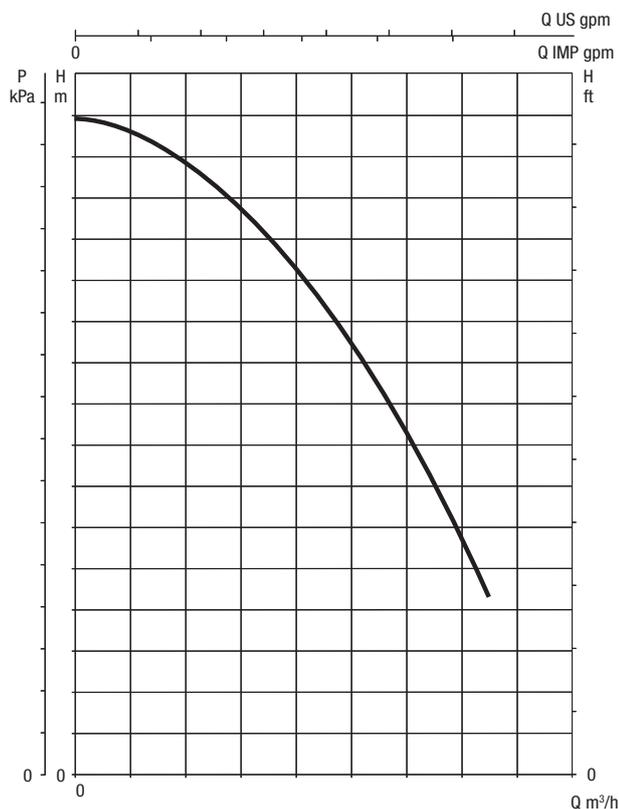
Prestazioni della pompa al variare del numero di giri.

Il numero di giri "n" della pompa influenza notevolmente le prestazioni della stessa.

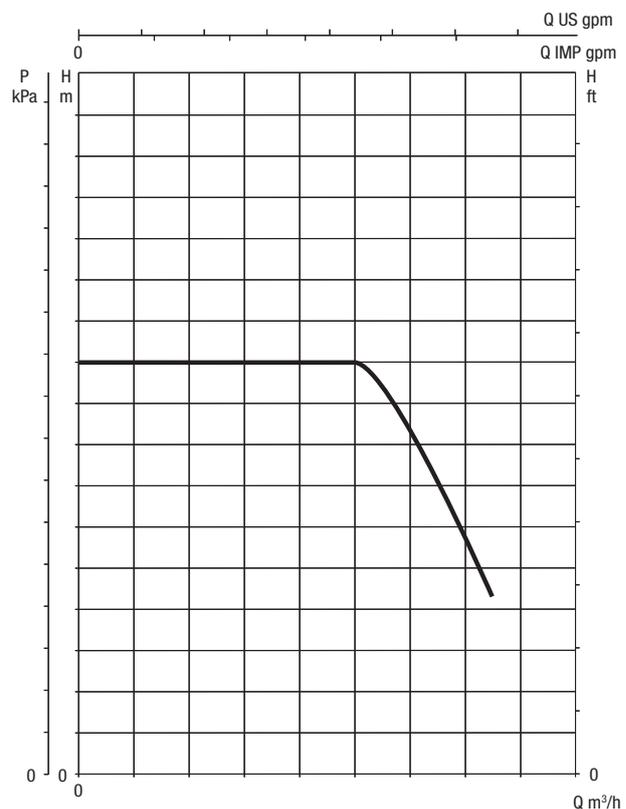
- La variazione del flusso è lineare con la variazione del numero di giri.
- La variazione delle pressioni segue una legge quadratica rispetto alla variazione del numero di giri.
- La potenza segue una legge cubica con la variazione del numero di giri.
- Una piccola variazione del numero di giri si traduce in una enorme variazione della potenza, con conseguente risparmio energetico



CURVE DELLE PRESTAZIONI SENZA INVERTER



CURVE DELLE PRESTAZIONI CON INVERTER





DATI TECNICI

Tensione nominale di alimentazione:

Ebox plus 1x 230 V / 3 x 230 V - 3 x 400 V (selezione automatica)

Ebox basic 1x 230 V

Frequenza: 50 - 60 Hz

Potenza massima di impiego:

Ebox plus 5,5 kWatt + 5,5 kW

Ebox basic 2,2 kWatt + 2,2 kW

Corrente massima di impiego: 12 A + 12 A

Condensatore di avviamento: forniti come KIT come accessorio

Limiti di impiego temperatura ambiente: -10° C + 40° C

Umidità relativa all'aria: 90% a 20° C

Altitudine max: 1000 s.l.m.

Grado di protezione: IP 55

Esecuzione speciali a richiesta: versione con display

Norma di riferimento per la costruzione dei quadri EN 60335-1

APPLICAZIONI

L'Ebox è un quadro elettronico di controllo e comando, che integra in sé tutte le funzionalità e le protezioni necessarie per la realizzazione di un gruppo di pompaggio.

EBOX PLUS è un quadro elettronico di comando per la protezione ed il funzionamento automatico di una o due elettropompe sommergibili o di pressurizzazione sia monofase che trifase, installate in ambito domestico, civile e industriale. Grazie alla possibilità di regolazione della corrente, il quadro Ebox è compatibile con tutti i modelli di pompa con una corrente compresa fra 1 e 12 A con potenza fino a 5.5Kw.

EBOX BASIC è un quadro elettronico di comando per la protezione ed il funzionamento automatico di una o due elettropompe sommergibili o di pressurizzazione monofase per applicazioni domestiche. Il quadro Ebox è compatibile con tutti i modelli di pompa con una corrente compresa fra 1 e 12 A con potenza fino a 2.2Kw come riportato dalla tabella compatibilità prodotti.

COSTRUZIONE DEL QUADRO

Fornito su cassetta in materiale termoplastico autoestinguente, con un grado di protezione IP55, il quadro protegge le elettropompe dalle condizioni anomale come: sovraccarichi e sovratemperatura a riarmo automatico, cortocircuiti con fusibili (solo modello Plus), sovracorrenti delle pompe (protezione amperometrica), tensioni anomali, marcia a secco, rapidi avviamenti, guasto del del sensore di pressione o incoerenza dei comandi di protezione esterni.

COMPONENTI A FRONTE QUADRO

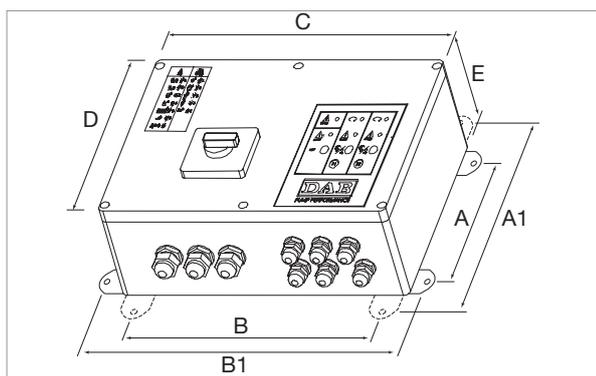
- Sezionatore generale con blocco porta lucchettabile.
- Pulsanti selezione funzionamento AUT - OFF - MAN.
- Pulsanti RESET allarmi.
- Spie segnalazione marcia, blocco, allarmi.
- Display nei modelli Plus D o Basuc D

COMPONENTI INTERNI AL QUADRO

- Scheda elettronica di comando e controllo, fusibili di protezione (nella versione M/T), contattori (nella versione M/T).
- Morsetti di collegamento all'alimentazione monofase (L-N nella versione M) oppure trifase (L1-L2-L3 nella versione M/T).
- Morsetti di collegamento alle elettropompe monofase (L-N nella versione M) oppure trifase (U-V-W nella versione M/T).
- Morsetti di collegamento ai pressostati, sensori, protezione termica KK, contatti N.O segnalazioni allarme. Dip switch di
- selezione funzionamento: galleggianti o sensore di livello, riempimento o svuotamento vasche, funzionamento con una o due pompe.

QUADRI ELETTRONICI DI PROTEZIONE E COMANDO

EBOX



| MODELLO | A | A1 | B | B1 | C | D | E | PESO Kg |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| EBOX BASIC 230/50-60 | 212 | 265 | 282 | 337 | 320 | 260 | 120 | 5 |
| EBOX PLUS 230-400V/50-60 | 212 | 265 | 282 | 337 | 320 | 260 | 120 | 6,9 |
| EBOX BASIC D 230/50-60 | 212 | 265 | 282 | 337 | 320 | 260 | 120 | 5 |
| EBOX PLUS D 230-400V/50-60 | 212 | 265 | 282 | 337 | 320 | 260 | 120 | 6,9 |

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 HZ | AVVIAMENTO | DATI ELETTRICI | | | |
|-----------------------------------|------------------------|------------|----------------|-------|-------------------|---------|
| | | | P2 NOMINALE | | CORRENTE MAX A | DISPLAY |
| | | | kW x2 | HP x2 | | |
| EBOX BASIC 230/50-60 | 1X230 V~ | diretto | 2,2 | 3 | 12+12 | - |
| EBOX PLUS 230-400V/50-60 | 1X230 V~ | diretto | 2,2 | 3 | 12+12 | - |
| | 3X230 V~ | | 3 | 4 | | |
| | 3X400 V~ | | 5,5 | 7,5 | | |
| EBOX BASIC D 230/50-60 | 1X230 V~ | diretto | 2,2 | 3 | 12+12 | • |
| EBOX PLUS D 230-400V/50-60 | 1X230 V~ | diretto | 2,2 | 3 | 12+12 | • |
| | 3X230 V~ | | 3 | 4 | | |
| | 3X400 V~ | | 5,5 | 7,5 | | |

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA QUADRI ELETTRICI CON INVERTER SEIRE EEGXX



EE 2G

APPLICAZIONI

I gruppi con Inverter sono stati progettati e realizzati per soddisfare le esigenze di pressione costante che la moderna tecnica degli impianti richiede. La regolazione a pressione costante trova applicazione nei più svariati settori:

Acquedottistica.
Irrigazione.
Industria.
Alberghi.
Edilizia abitativa .
Terme.

Il concetto base che ha guidato i ns. Tecnici nello sviluppo dei gruppi è stato quello di realizzarlo semplice, flessibile ed affidabile.

A differenza della pompe tradizionali funzionanti a velocità fissa, la pompe pilotate da inverter consentono di adattare la propria curva di prestazione alle esigenze dell'impianto.

Nel caso più classico i gruppi con pompe pilotate da inverter vengono utilizzati per mantenere la pressione costante al variare della portata, evitando fluttuazioni di pressione in caso di piccole variazioni di portata.

VANTAGGI NELL'UTILIZZO

Pressione costante.
Economia di esercizio.
Assenza di colpi di ariete.
Minori spazi occupati.
Minore manutenzione.
Riduzione della necessità di rifasamento.
Riduzione consumi acqua.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

I gruppi con Inverter sono costituiti da due o tre elettropompe centrifughe, completamente assemblati su basamento in acciaio zincato, testati e pronti all'installazione.

Completi di valvole di intercettazione e di ritegno per ciascuna pompa, collettori di aspirazione e di mandata in acciaio zincato, vasi di espansione, trasduttore di pressione, pressostati di emergenza, **quadro elettrico con inverter**.

QUADRO ELETTRICO CON INVERTER

L'inverter regola in modo continuo la velocità di rotazione di una elettropompa, in modo da mantenere una pressione costante al variare della portata. Le altre elettropompe a velocità fissa vengono inserite in cascata, dopo che la elettropompa sotto inverter ha raggiunto la max velocità. Durante questa fase, la pompa sotto inverter funziona in modulazione, compensando le fluttuazioni di pressione nell'impianto.

Ad ogni ciclo di funzionamento l' inverter viene commutato su una pompa diversa, in modo da garantire un utilizzo uniforme di tutte le elettropompe.

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA INVERTER

DATI TECNICI - EE G QUADRO CON INVERTER PER 1 POMPA

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 HZ | P2 NOMINALE | | CORRENTE MAX QUADRO A | DIMENSIONI QUADRO CM |
|------------|------------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------------------------|
| | | kW | HP | | |
| EE G 2,2T | 3 x 400 V | 2,2 | 3 | 5,0 | 450x400x200 |
| EE G 4T | 3 x 400 V | 4 | 5,5 | 9,0 | 450x400x250 |
| EE G 5,5T | 3 x 400 V | 5,5 | 7,5 | 13 | 450x400x250 |
| EE G 7,5T | 3 x 400 V | 7,5 | 10 | 16 | 450x400x250 |
| EE G 11T | 3 x 400 V | 11 | 15 | 24 | 800x600x300 |
| EE G 15T | 3 x 400 V | 15 | 20 | 30 | 800x600x300 |
| EE G 18,5T | 3 x 400 V | 18,5 | 25 | 36 | 800x600x300 |
| EE G 22T | 3 x 400 V | 22 | 30 | 42 | 1000x800x400 |
| EE G 30T | 3 x 400 V | 30 | 40 | 58 | 1000x800x400 |

DATI TECNICI - EE 2G QUADRO CON INVERTER PER 2 POMPE

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 HZ | P2 NOMINALE | | CORRENTE MAX QUADRO A | DIMENSIONI QUADRO CM | AVVIAMENTO 2-3 POMPE |
|-------------|------------------------|-------------|-------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | | kW | HP | | | |
| EE2G 4,4T | 3 x 400 V | 2x2,2 | 2x3 | 2x5,0 | 450x400x200 | DIRETTO |
| EE2G 8T | 3 x 400 V | 2x4 | 2x5,5 | 2x9,0 | 450x400x250 | |
| EE2G 11T | 3 x 400 V | 2x5,5 | 2x7,5 | 2x13 | 450x400x250 | |
| EE2G 15T | 3 x 400 V | 2x7,5 | 2x10 | 2x16 | 450x400x250 | |
| EE2G 22T SD | 3 x 400 V | 2x11 | 2x15 | 2x24 | 800x800x300 | Y/ |
| EE2G 30T SD | 3 x 400 V | 2x15 | 2x20 | 2x30 | 800x800x300 | |
| EE2G 37T SD | 3 x 400 V | 2x18,5 | 2x25 | 2x36 | 800x800x300 | |
| EE2G 44T SD | 3 x 400 V | 2x22 | 2x30 | 2x42 | 1200x800x400 | |
| EE2G 60T SD | 3 x 400 V | 2x30 | 2x40 | 2x58 | 1400x800x400 | |

DATI TECNICI - EE 3G QUADRO CON INVERTER PER 3 POMPE

| MODELLO | ALIMENTAZIONE 50 HZ | P2 NOMINALE | | CORRENTE MAX QUADRO A | DIMENSIONI QUADRO CM | AVVIAMENTO 2-3 POMPE |
|---------------|------------------------|-------------|-------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | | kW | HP | | | |
| EE3G 6,6T | 3 x 400 V | 3x2,2 | 3x3 | 3x5,0 | 450x400x200 | DIRETTO |
| EE3G 12T | 3 x 400 V | 3x4 | 3x5,5 | 3x9,0 | 450x400x250 | |
| EE3G 16,5T | 3 x 400 V | 3x5,5 | 3x7,5 | 3x13 | 450x400x250 | |
| EE3G 22,5T | 3 x 400 V | 3x7,5 | 3x10 | 3x16 | 450x400x250 | |
| EE3G 33T SD | 3 x 400 V | 3x11 | 3x15 | 3x24 | 800x800x300 | Y/ |
| EE3G 45T SD | 3 x 400 V | 3x15 | 3x20 | 3x30 | 800x800x300 | |
| EE3G 55,5T SD | 3 x 400 V | 3x18,5 | 3x25 | 3x36 | 800x800x300 | |
| EE3G 66T SD | 3 x 400 V | 3x22 | 3x30 | 3x42 | 1600x800x400 | |
| EE3G 90T SD | 3 x 400 V | 3x30 | 3x40 | 3x58 | 1600x800x400 | |

Per selezionare il quadro, verificare che la corrente nominale (In) della pompa sia inferiore alla corrente max del quadro

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

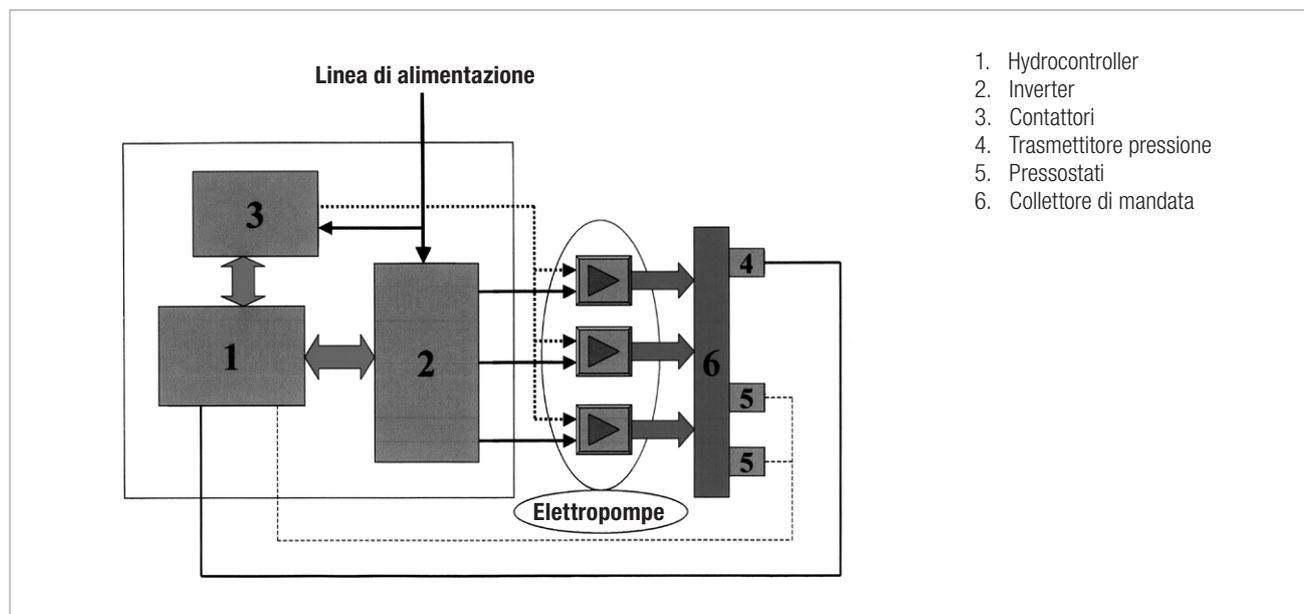
PILOTATI DA INVERTER

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO FUNZIONAMENTO QUADRO INVERTER

Il trasmettitore pressione legge la pressione sul collettore di mandata e la comunica alla centralina HYDROCONTROLLER posta a fronte quadro. La pressione del collettore viene confrontata con la pressione impostata su HYDROCONTROLLER:

- se la pressione scende , HYDROCONTROLLER invia un segnale 0-10 V all'inverter che aumenta la velocità di una elettropompa
 - se la pressione sale , HYDROCONTROLLER invia un segnale 0-10 V all'inverter che diminuisce la velocità di una elettropompa
- Quando l' elettropompa raggiunge la velocità max (2.900 g/min 50 hz) , HYDROCONTROLLER avvia le altre pompa a velocità fissa. L'inverter viene commutato sulla seconda / terza pompa ad ogni ripartenza.

In caso di guasto il gruppo viene commutato automaticamente in funzionamento a pressostati.



MODI DI FUNZIONAMENTO- TIPO DI IMPIANTO

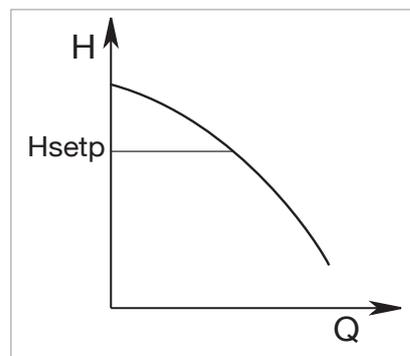
I gruppi inverter sono già impostati di fabbrica per funzionamento a pressione costante. Possono comunque funzionare per diversi tipi di impianto, selezionando il tipo di impianto sul display.

- Impianti di pressurizzazione a pressione costante (booster sets)

- 1) Regolazione a pressione costante con **PSET interno**.
Viene impostata sul display del quadro elettrico (unità misura BAR)
- 2) Regolazione pressione relativa costante, con **PSET esterno**.
Viene impostata tramite potenziometro esterno (unità misura BAR).

- Impianti a pressione differenziale costante (circuiti chiusi - tipo circolazione).

- Regolazione a pressione differenziale costante con PSET interno.
Viene impostata sul display del quadro elettrico (unità misura METRI).
Funzionamento di una pompa per volta con scambio ogni 24 ore dell'ordine di partenza.
Scambio automatico pompa in caso di blocco della pompa in funzione.
- 2) Regolazione a pressione relativa o differenziale costante, con PSET esterno.
Viene impostata tramite potenziometro esterno (unità misura METRI).



CARATTERISTICHE QUADRO ELETTRICO

Quadro elettrico in cassetta metallica IP 55 fissato su basamento elettropompe.
Il quadro è autoprotetto e protegge le elettropompe contro sovraccarichi, cortocircuiti e bassa pressione in mandata pompa.

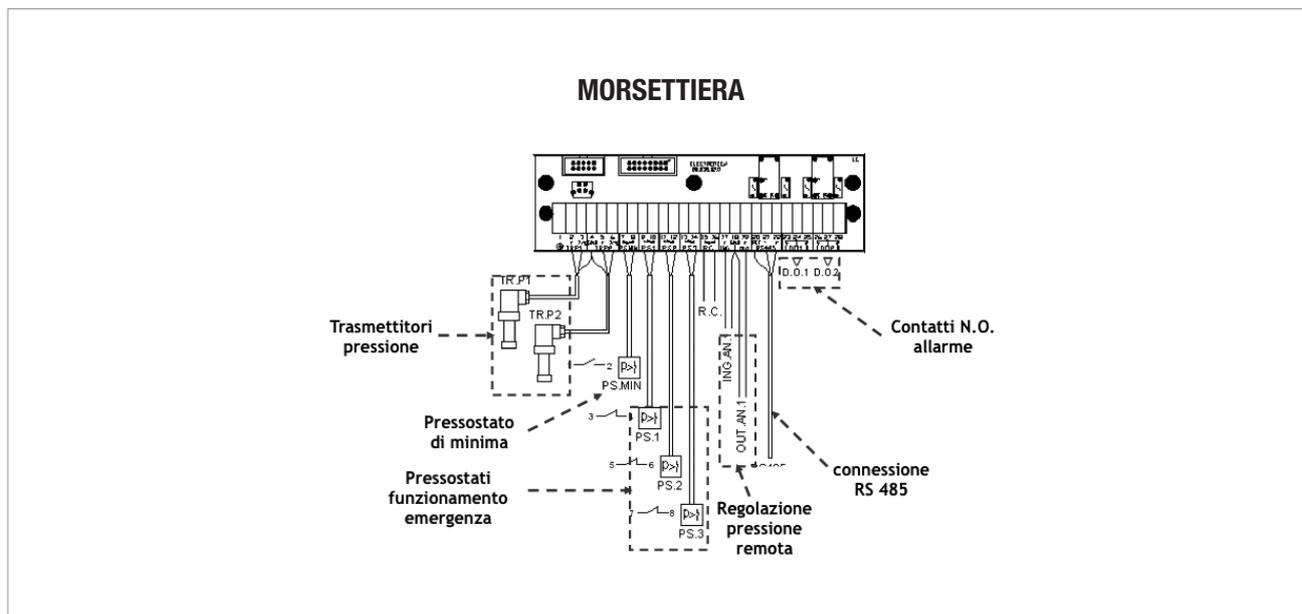
Il quadro elettrico è predisposto per il collegamento di:

- Uscita RS 485 per il controllo e la supervisione del gruppo su Personal Computer (*)
- Kit pressostato o del galleggiante di arresto marcia a secco (*)
- Kit pressostato di arresto sovrappressione (*)

(*) (da richiedere separatamente come Optional)

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA INVERTER



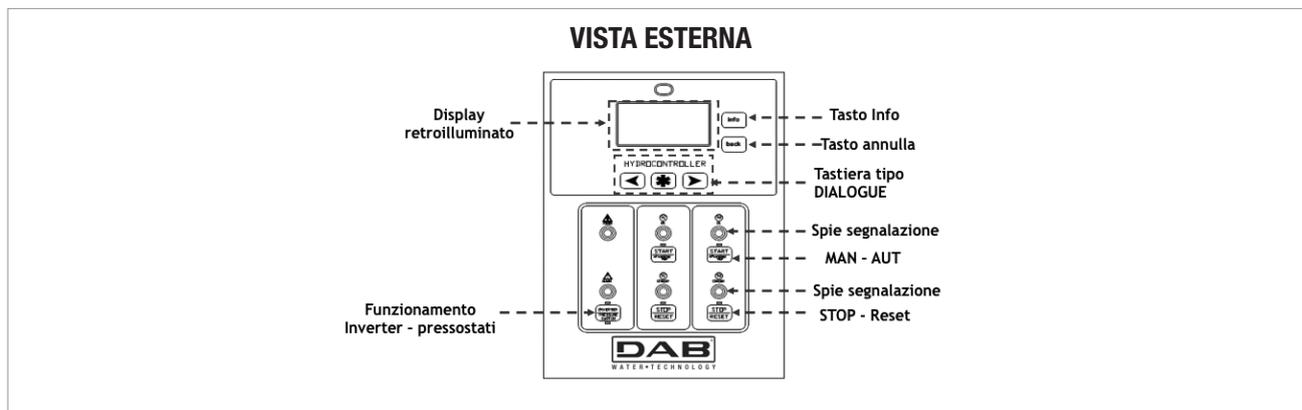
RIFERIMENTI MORSETTI DI COLLEGAMENTO

| Riferimento Morsetti | Funzione |
|--|---|
| TRP1 1 - 2 - 3 | Morsetti di collegamento del trasduttore di pressione UNO. Rif. morsetti: 1= \oplus , 2= alimentazione 3= ing. |
| TRP2 1 - 4 - 5 - 6 | Morsetti di collegamento del trasduttore di pressione DUE. Rif. morsetti: 1= \oplus , 4= GND, 5= alimentazione, 6= ing. 2. |
| PS. MIN. 7 - 8 | Morsetti di collegamento del pressostato di minima pressione. (collegare solo contatti esenti da tensione) |
| PS. 1. 9 - 10 | Morsetti di collegamento del pressostato di comando dell'elettropompa UNO. (collegare solo contatti esenti da tensione) |
| PS. 2. 11 - 12 | Morsetti di collegamento del pressostato di comando dell'elettropompa DUE. (collegare solo contatti esenti da tensione) |
| PS. 3. 13 - 14 | Morsetti di collegamento del pressostato di comando dell'elettropompa TRE. (collegare solo contatti esenti da tensione) |
| R. C. 15 - 16 | Morsetti di collegamento di un comando remoto configurabile. 15= ing., 16=alimentazione. (collegare solo contatti esenti da tensione) |
| ING. 17 - 18 - 5 | Morsetti di collegamento del potenziometro PSET EXT. Rif. morsetti: 17=ING, 18=GND, 5= alimentazione. (collegare potenziometri da 10 k-ohm 1 W) |
| OUT. 18 - 19 | Morsetti di collegamento di uno strumento esterno. Rif. morsetti: 18=GND, 19= OUT. (collegare strumenti con assorbimento max di 5 mA, 10 V) |
| RS485 20 - 21 - 22 | Morsetti di collegamento della comunicazione remota seriale RS485. Rif. morsetti: 20=REF, 21=D+, 22=D- |
| 23 - 24 25 (D.O. 1) | Morsetti di collegamento per contatto d'allarme a distanza. Rif. morsetti: 23=NC, 24=COM. 25=NA. con quadro non alimentato o in allarme. (contatti esenti da tensione. Caratteristica 250V ac 5A) |
| 26 - 27 - 28 (D.O. 2) | Morsetti di collegamento del contatto remoto per segnalare le funzioni impostate nel menù. Rif. morsetti: 26=NC, 27=COM. 28=NA. con quadro non alimentato o in allarme. (contatti esenti da tensione. Caratteristica 250V ac 5A) |

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA INVERTER

VISUALIZZAZIONI A DISPLAY FRONTE QUADRO



| Videata | Descrizione |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">HOME PAGE</p> <p style="text-align: center;">HOME PAGE</p> | <p>Nella visualizzazione "HOME PAGE" sono riassunte in modo grafico le principali impostazioni del quadro inverter di controllo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - p = pressione istantanea in impianto. - impianto a pressione costante - = esempio alimentazione delle pompe: P1 alimentata da inverter, P2 alimentata da rete, P3 OFF. - F = frequenza dell'elettropompa alimentata da inverter. - = blocco/sblocco tastiera menù. - = accesso al parametro successivo - = accesso alla regolazione del contrasto LCD. - = es. allarme 16, inverter bloccato e funzionamento impianto con pressostati. <p>Leggenda stato delle elettropompe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - = elettropompa alimentata dall'inverter. - = elettropompa alimentata dalla rete. - = elettropompa esclusa da ogni funzionamento. - = elettropompa in stand by pronta per la marcia. - = elettropompa in blocco esclusa da ogni funzione. - = elettropompa alimentata dall'operatore in manuale. |
| <p style="text-align: center;">PAGINA 02</p> <p style="text-align: center;">HOME PAGE</p> | <p>Nella visualizzazione "HOME PAGE" sono riassunte in modo grafico le principali impostazioni del quadro inverter di controllo.</p> <p>Pagina di visualizzazione delle grandezze elettriche dell'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - V = tensione di alimentazione del quadro. - It = Corrente totale assorbita dall'impianto. - Pt = Potenza istantanea assorbita dall'impianto. - E = Energia totalizzata assorbita dall'impianto. <p>Tale grandezza viene aggiornata ogni qualvolta si resettano le ore di manutenzione.</p> <p>Ore esercizio pompe.</p> <p>Pagina di visualizzazione delle ore di esercizio complessive dei motori.</p> <p>Il Reset dell'allarme AL1 segnalato nella pagina monitor, (richiesta manutenzione pompa) va eseguito tenendo premuto per più di 3 secondi il pulsanti di STOP della rispettiva pompa andata in manutenzione.</p> |

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA INVERTER

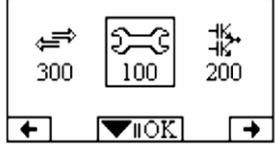
| | |
|---|--|
| <p>PAGINA 02</p>  | <p>Pagina di visualizzazione degli allarmi storicizzati. Nel caso di presenza allarmi, essi vengono riportati in ordine decrescente dal più recente al più vecchio.</p> |
| <p>PAGINA 05</p>  | <p>Pagina di inserimento PASSWORD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La pagina visualizza 5 zeri relativi ai 5 numeri di password da inserire. Password utente: digitare 10009 - Premere il tasto SB10  per selezionare la prima cifra da inserire. - Agire sempre sul tasto SB10  per inserire le cifre della password scelta. Dopo aver inserito la password, verificare che sia corretta e premere il tasto SB9  per confermare la scelta. Dopo aver inserito la password, verificare che sia corretta e premere il tasto SB9  per confermare l'intera password e passare alle successive pagine di impostazione parametri. |

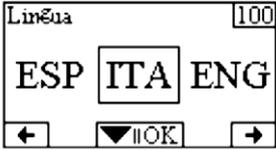
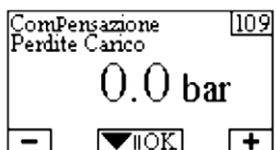
COME ENTRARE NEL MENÙ DEL CONTROLLO.



- Premere il tasto **SB1** e arrestare l'impianto;
- Premere il tasto **SB8** (in relazione al simbolo ) il display si illumina, e si ha il consenso per entrare nelle pagine successive.
- Premere il tasto **SB9**  fino a visualizzare le pagine successive del menù.

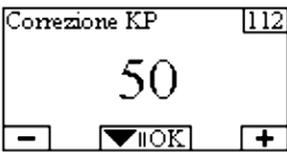
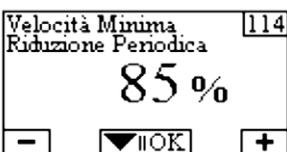
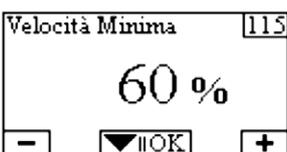
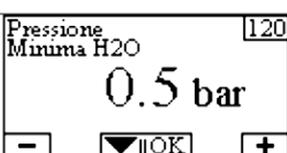
CONFIGURAZIONE PARAMETRI

| | |
|---|--|
|  | <p>È possibile accedere ai vari parametri con la password 10009. Per spostarsi da parametro all'altro agire sui tasti sotto alle relative frecce che appaiono sul display.</p> |
|---|--|

| | | Campo regolazione | Impostazioni di default |
|---|--|-------------------|----------------------------|
|  | <p>[100] Lingua Lingua del menu: 1) Italiano 2) Inglese 3) Francese 4) Tedesco 5) Spagnolo</p> | | Italiano |
|  | <p>[109] Compensazione perdite carico Aumento automatico in bar della pressione di riferimento, per l'inserimento delle pompe in cascata.</p> | 0.0 - 1.0 bar | Dipende dal tipo di gruppo |

GRUPPI A PRESSIONE COSTANTE

PILOTATI DA INVERTER

| | | | |
|---|---|-----------------------|-----------------------------------|
|  | <p>[111] Pressione di riferimento 1 Setpoint di Pressione in bar, da mantenere costante.</p> | <p>0.0 – 25.0 BAR</p> | <p>Dipende dal tipo di gruppo</p> |
|  | <p>[112] Correzione KP Correzione istantanea dell'errore di Pressione istantanea di impianto e la Pressione di Riferimento.</p> | <p>0 - 250</p> | <p>50</p> |
|  | <p>[114] Velocità Minima Riduzione Periodica Set % di velocità minima, al di sotto della quale è abilitato l'arresto della Pompa alimentata da inverter.</p> | <p>0 - 100 %</p> | <p>90.00 %</p> |
|  | <p>[115] Velocità Minima Set % di velocità Inverter per abilitare l'arresto delle pompe in cascata.</p> | <p>0 - 100 %</p> | <p>60.00 %</p> |
|  | <p>[120] Pressione Minima H2O Set pressione da impostare in base alla pressione della colonna d'acqua in mandata.</p> | <p>0.0 - 2.0 bar</p> | <p>0.5 bar</p> |

RICERCA E SOLUZIONE INCONVENIENTI: VISUALIZZAZIONE ALLARMI

Gli allarmi vengono indicati nel display tramite una sigla numerica.

Gli allarmi vengono visualizzati in sequenza dal più recente al primo memorizzato.

| Condizione di errore | | |
|----------------------|---|--|
| Indicazione display | Descrizione | Ripristino |
| AL4 | Collegamento trasduttori interrotti o invertiti. | - Verificare le connessioni elettriche e l'efficienza dei trasduttori. |
| AL8 | Pompe bloccate, mancanza fase motore Errata taratura su scala Ampere | - Sbloccare la pompa manualmente. - Controllare i fusibili dei motori. |
| AL16 | Protezione inverter. Code List Allarmi FC51 riportata a pag. 29 del manuale inverter. | - Togliere tensione al quadro. - Dopo aver atteso 5 minuti, rialimentare. - Se l'errore persiste, sostituire l'inverter. |
| AL32 | Sovrapressione | - Arrestare l'impianto. - Verificare il parametro 124 se è correttamente impostato |
| AH20 | Minima pressione | - Verificare la presenza d'acqua nell'impianto. - Abilitare le elettropompe alla marcia. |
| AL64 | Mancanza H2O | - Verificare la presenza d'acqua nell'impianto. - Abilitare le elettropompe alla marcia. |

SERVIZIO DCONNECT

CONTROLLO REMOTO PER IMPIANTI RESIDENZIALI E COMMERCIALI DOTATI DI ELETTRONICA

Il servizio DConnect permette di gestire le proprie installazioni da remoto, in maniera semplice e intuitiva, senza necessità di server o personale specializzato. **Con il DConnect gestirai le tue installazioni da remoto, come se ti trovassi fisicamente davanti alle pompe.**

Potrai anche ottimizzare il funzionamento dei tuoi impianti utilizzando i grafici di funzionamento del sistema. Infine sarai informato in maniera tempestiva delle eventuali anomalie presenti nell'impianto.

IL SERVIZIO CONNETTIVITÀ PERMETTE DI:

MONITORARE IN MODO SEMPLICE I TUOI IMPIANTI

Le installazioni con status verde sono ok, quelle arancioni hanno bisogno di attenzione, quello con lo status rosso hanno problemi

DCONNECT

Installation list

| | | | |
|--|--|--|---|
| Impianto di pressurizzazione via Calrolli Pisa STATUS <input checked="" type="checkbox"/> | Condominio Cancelli Palala STATUS <input type="checkbox"/> | Condominio Pero Livorno STATUS <input checked="" type="checkbox"/> | Condominio Nicolai Firenze STATUS <input checked="" type="checkbox"/> |
| Officine Arnoldi Pressurizzazione STATUS <input checked="" type="checkbox"/> | Officine Arnoldi Riscaldamento STATUS <input checked="" type="checkbox"/> | Officine Arnoldi Acqua Calda Sanitaria STATUS <input checked="" type="checkbox"/> | Officine Arnoldi gruppi frigo STATUS <input checked="" type="checkbox"/> |

INTERVENIRE SU DI ESSI COME SE FOSSI PRESENTE NEL LOCALE POMPE

Tramite il sito internet o le APP potrai controllare i tuoi impianti con estrema semplicità e velocità.

DCONNECT

e.sybox_40_80_V1.1.0

NOME : E.SYBOX
DESCRIZIONE PRODOTTO : e.sybox 40/80
SERIALE RICHIESTO : FJ012-22JBC-15KOB-OBULA-JD277

Tempo trascorso dall'ultimo dato ricevuto **minore di 3m**

Stato

| | | | |
|---|--|--|--|
| STATO POMPA StandBy | STATO SISTEMA System OK | PRESSIONE BAR (VP) 3.2 bar | POTENZA IN USCITA (PO) 0 kW |
| FLUSSO LITRI (VF) 0 l/min | FLUSSO EROGATO TOTALE MC (FCt) 62.016 mc | FLUSSO EROGATO PARZIALE MC (FCp) 62.016 mc | VELOCITÀ DI ROTAZIONE (RS) 0 rpm |
| CORRENTE DI FASE POMPA (C1) 0 A | TEMPERATURA DISSIPATORE C (TE) 17 °C | ORE ACCENSIONE POMPA (HO) 6404 h | ORE DI LAVORO POMPA (HO) 219 h |

SERVIZIO DCONNECT

CONTROLLO REMOTO PER IMPIANTI RESIDENZIALI E COMMERCIALI DOTATI DI ELETTRONICA

Per usare il servizio DConnect bisogna essere registrati ed avere prodotti connessi.

Collegati al sito: <https://dconnect.dabpumps.com> utilizzabile con un browser Internet come Microsoft Edge o Google Chrome.

Le App DCONNECT DAB per Android e iOS possono essere scaricate sui relativi Store:



ALLARMI REMOTI

In caso di allarmi, il servizio DConnect ti informa in modo che tu possa controllare cosa succede e tu possa organizzare una visita all'impianto prima che diventi una emergenza per il tuo cliente.

CHE PRODOTTI PUOI GESTIRE TRAMITE IL SERVIZIO DCONNECT?

MCE/P, MCE/C, ADAC, Active driver Plus, Ebox, Evoplus, Eskybox, Eskybox mini, Eskybox Diver, Dtron 3.

COSA SERVE PER USARE IL SERVIZIO?

1. DConnect Box / Dconnect Box 2
2. Cavi per collegare il DConnect Box / Dconnect Box 2 ai prodotti da controllare
3. Uno o più prodotti controllabili
4. Una connessione ad internet nell'impianto da controllare

Per maggiori informazioni consulta: www.internetofpumps.com

DCONNECT BOX

DISPOSITIVO ELETTRONICO PER IL CONTROLLO REMOTO



DATI TECNICI

Alimentazione DConnect Box: 12V DC, Corrente: 1,5A

Alimentatore fornito in dotazione: input 100-240VAC, con spine intercambiabili per mercato, europeo, U.K. Australiano e US.

Grado di Protezione DConnect Box: IP20

Connessioni verso la rete internet:

- Wi-Fi: Supporto 802.11 b/g/n, WPA-PSK/WPA2-PSK encryptions. Frequenza 2.4 GHz

- Ethernet: Conforme agli standard IEEE802.3 10Base-T e 100Base-TX

Montaggio: sia su barra DIN con accessorio in dotazione, che a muro tramite tasselli, forniti in dotazione.

Numero Massimo dispositivi: Il numero massimo di pompe controllabili tramite il DConnect Box è 8.

I/O collegamenti esterni:

- 4 ingressi non optoisolati comandati in tensione
- 2 uscite relè

REQUISITI:

Requisiti per APP DConnect DAB:

Smartphone o Tablet:

- Android 7 o superiore
- IOs 11 o superiore.
- Accesso a Internet.

Requisiti di rete:

- Connessione diretta a Internet (no portali login) e permanente sul posto.
- Modem/Router WiFi Freq 2.4Ghz e/o LAN con servizio DHCP attivo.
- In caso di utilizzo via WiFi, Segnale WiFi con buona qualità e potenza nella zona in cui è installato il DConnect Box. Qualora il segnale fosse deteriorato è suggerito l'utilizzo di wifi extender

Requisiti PC:

- Un Browser Web che supporti Java script (es. Microsoft Edge o Firefox versione 7.0 o superiore o Google Chrome).
- Accesso alla rete Internet.

APPLICAZIONI:

il DConnect Box è un dispositivo elettronico dalle dimensioni compatte che permette di connettere facilmente al servizio DConnect un'ampia gamma di prodotti DAB anche se già installati. È sufficiente una connessione di rete permanente nel luogo dell'installazione.

Con l'app DConnect DAB disponibile su app store e google play o collegandosi al sito dconnect.dabpumps.com è possibile iniziare a navigare all'interno delle varie installazioni connesse e verificare i parametri di settaggio di ciascuna. il tutto attraverso un'interfaccia utente estremamente chiara e funzionale, che permette di avere più dati a portata di mano.

DConnect può essere impiegato in tutti i principali ambiti: dai sistemi di pressurizzazione, agli impianti di circolazione, alle installazioni per il recupero delle acque di scarico.

Si tratta di un servizio multicanale ad alto valore aggiunto che, indipendentemente dalla natura e dalle dimensioni dell'impianto, opera sempre nel medesimo ambiente e con gli stessi strumenti.

La modularità offerta da DConnect consente di gestire fino a 8 differenti pompe con elettronica, in maniera estremamente semplice e integrata.

DCONNECT BOX

DISPOSITIVO ELETTRONICO PER IL CONTROLLO REMOTO

CONNESSIONI PRODOTTI COMPATIBILI:



INPUT

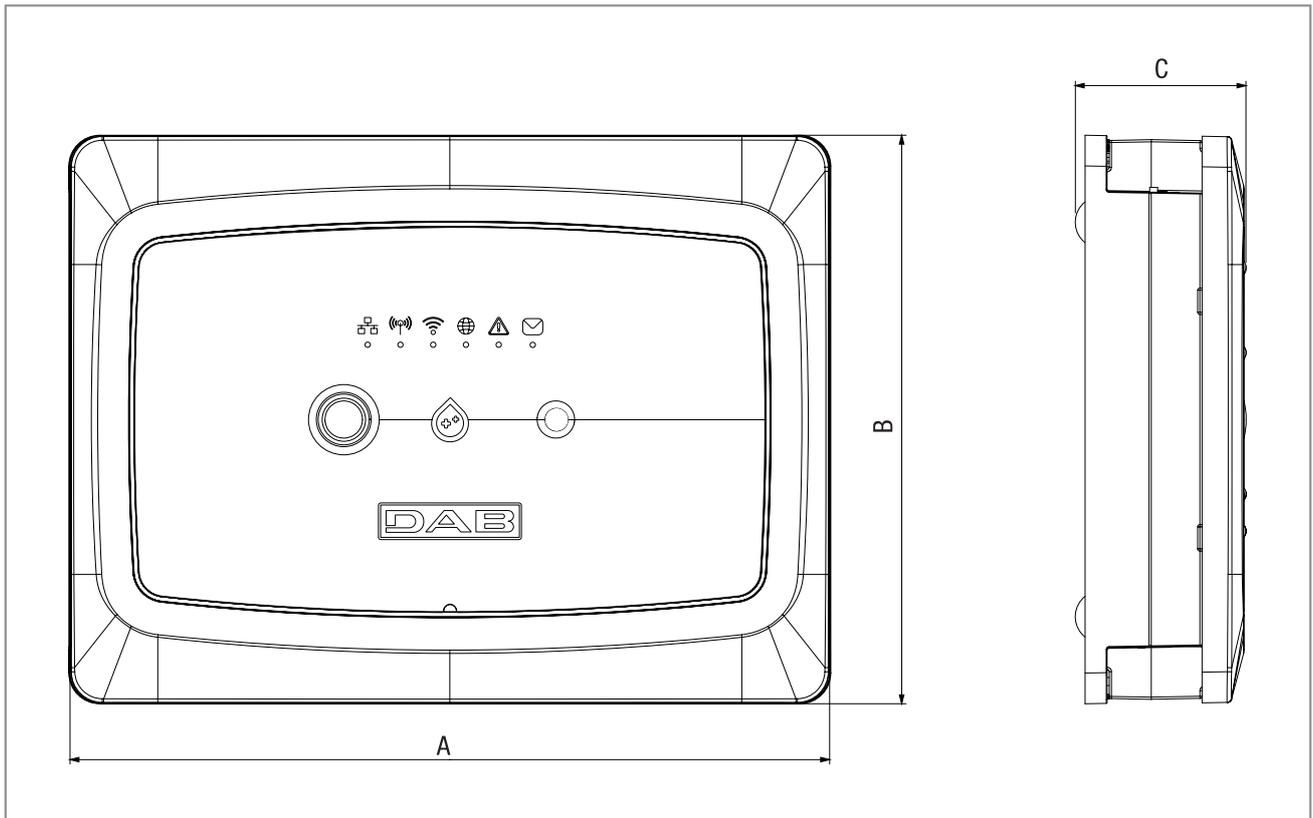


OUTPUT



DCONNECT BOX

DISPOSITIVO ELETTRONICO PER IL CONTROLLO REMOTO



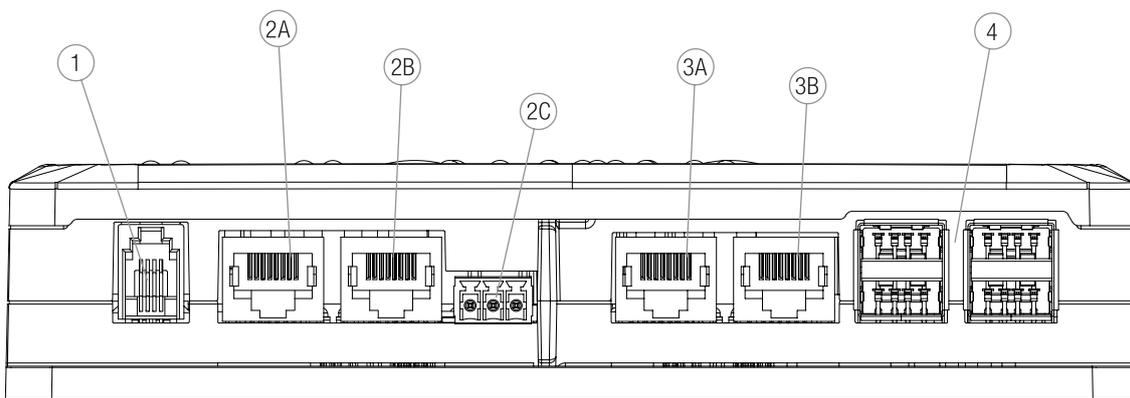
| DIMENSIONI | | | DIMENSIONI IMBALLO | | | PESO Kg |
|------------|-------|------|--------------------|-----|-----|---------|
| A | B | C | L | B | H | |
| 172 | 129,7 | 38,6 | 220 | 255 | 145 | 1,4 |



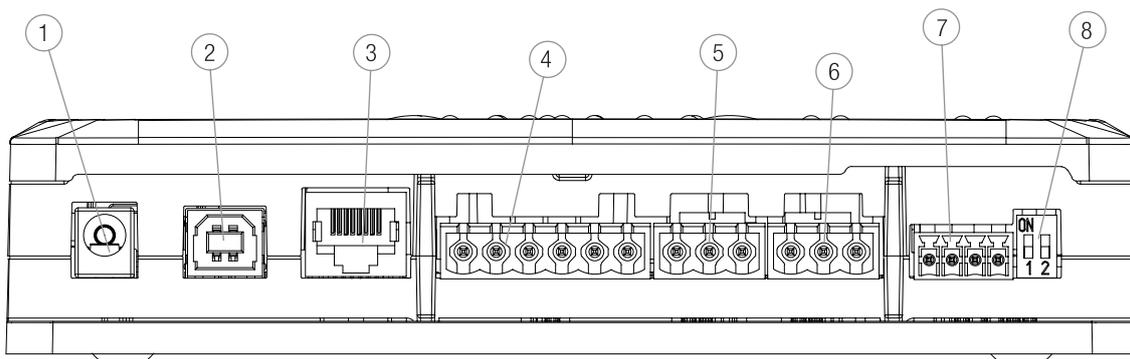
| | |
|--|---------------------------------------|
| | LED Stato della LAN |
| | LED Stato Wireless |
| | LED Stato Wi-Fi |
| | LED Connessione al Centro Servizi DAB |
| | LED Errore Generico |
| | LED Messaggio da Leggere |
| | LED Goccia DConnect |

DCONNECT BOX

DISPOSITIVO ELETTRONICO PER IL CONTROLLO REMOTO



| | |
|----|---------------------------------------|
| 1 | Porta Seriale |
| 2A | Porta CAN-BUS1 per ADAC/MCE |
| 2B | Porta CAN-BUS1 per ADAC/MCE |
| 2C | Porta CAN-BUS1 per ACTIVE DRIVER PLUS |
| 3A | Porta CAN-BUS2 per ADAC/MCE |
| 3B | Porta CAN-BUS2 per ADAC/MCE |
| 4 | Porte USB EBOX/Espansioni |



| | |
|---|--|
| 1 | Alimentazione / Power Jack |
| 2 | USB Host (solo alimentazione) |
| 3 | Porta Ethernet: Collegamento cavo LAN |
| 4 | I/O - 4 ingressi non optoisolati comandati in tensione |
| 5 | I/O - Relè uscita OUT1 |
| 6 | I/O - Relè uscita OUT2 |
| 7 | Modbus: Evoplus |
| 8 | Dip Switch: Configurazione Modbus |

CONTENUTO CONFEZIONE:

- DConnect Box.
- Alimentatore da muro e plugin socket e nucleo ferrite da applicare.
- Viti e tasselli per montaggio a muro.
- Staffa montaggio barra DIN.
- Connettori elettrici per connessioni Modbus, Canbus, I/O, Relè.
- Manuale Istruzione.

LICENZE: <http://dconnect.dabpumps.com/GPL>

APPENDICE TECNICA

INFORMAZIONI GENERALI

VOCABOLI FONDAMENTALI IN USO NELLE POMPE

Qui di seguito elenchiamo il significato dei termini fondamentali, impiegati nel linguaggio corrente, da conoscere per poter parlare di pompe idrauliche. Le grandezze verranno espresse in unità di misura tecniche rimandando alla tabella per la conversione in unità di misura Internazionale ed Anglosassone.

PREVALENZA

Per prevalenza si intende altezza, differenza di livello, dislivello. Quando si dice che una pompa ha una portata di Q litri al secondo ed una prevalenza di 30 metri significa che quella pompa ha la caratteristica di innalzare di 30 metri di altezza (cioè di fargli vincere un dislivello di 30 metri) Q litri al secondo. Per una data pompa la prevalenza è legata alle sue caratteristiche costruttive quali il diametro esterno della girante e la velocità di rotazione mentre è indipendente dal fluido pompato. Questo significa che essa è in grado di innalzare di 30 metri di altezza indifferentemente Q litri al secondo di acqua, benzina, mercurio; sarà soltanto la potenza del motore che dovrà essere diversa per i tre casi.

PESO SPECIFICO DI UN LIQUIDO O FLUIDO

Per peso specifico di un liquido si intende il peso dell'unità di volume del liquido/fluido stesso. Il peso specifico si esprime solitamente in Kg/dm³ o Kg/l dato che un dm³ è pari ad 1 litro.

PRESSIONE

Per pressione si intende il peso per unità di superficie (per es. Kg/cm²) ed è un termine che non va assolutamente confuso con prevalenza. Nel caso infatti dei fluidi, la pressione che un fluido esercita su di una superficie è data dal prodotto della prevalenza (o altezza) del fluido stesso per il suo peso specifico. Per questo motivo lo spessore di alcuni Km di aria sulla superficie terrestre produce ad un livello del suolo una pressione di circa 1 Kg/cm² (pari a circa 1 atmosfera). Se lo stesso spessore anziché di aria fosse di acqua, la pressione sulla superficie terrestre sarebbe 700-800 volte superiore e questo dipenderebbe appunto dal fatto che il peso specifico dell'acqua è 700-800 volte superiore a quello dell'aria.

Tenendo presente che 10 metri di altezza di colonna d'acqua equivalgono a circa 1 Kg/cm², per quanto detto, installando sulla bocca di mandata della pompa un manometro, si misurerebbero i seguenti incrementi di pressione:

| | | |
|-----------------|---|---|
| a) con benzina | (peso specifico 00,7 Kg/dm ³) | = 00,7 x 0,001 x 30 x 100 = 02,1 Kg/cm ² |
| b) con acqua | (peso specifico 01,0 Kg/dm ³) | = 00,1 x 0,001 x 30 x 100 = 03,0 Kg/cm ² |
| c) con mercurio | (peso specifico 13,6 Kg/dm ³) | = 13,6 x 0,001 x 30 x 100 = 40,8 Kg/cm ² |

PORTATA

Per portata si intende la quantità di liquido o fluido in genere che passa attraverso una superficie, quale la bocca di mandata di una pompa, la sezione di un tubo ecc., nell'unità di tempo.

A seconda delle grandezze usate si possono avere litri al minuto (l/min), litri al secondo (l/s) metri cubi all'ora (m³/h) ecc.

È necessario notare che c'è una analogia perfetta tra elettricità ed idraulica. Basta soltanto ricordare che la prevalenza idraulica è pari alla grandezza analoga alla differenza di potenziale, o voltaggio dell'elettrotecnica e la portata idraulica è analoga alla intensità di corrente o amperaggio dell'elettrotecnica. Anche il comportamento di queste grandezze è identico. Infatti come un cavo o filo troppo sottile non favorisce il passaggio della corrente, altrettanto un tubo di diametro troppo piccolo non favorisce il passaggio di un liquido. Come il passaggio della corrente elettrica attraverso un filo ad un cavo ha bisogno di una differenza di voltaggio, altrettanto la portata di un liquido o fluido attraverso un tubo necessita di una certa prevalenza. Non ci sarà mai movimento di liquido tra due punti di un tubo perfettamente orizzontale ed ambedue con il liquido alla stessa prevalenza. Questo è legato al fatto che, come il cavo oppone una certa resistenza al passaggio della corrente elettrica (resistenza elettrica), così il tubo oppone una certa resistenza al passaggio del fluido, resistenza che dipende dalla qualità del tubo (materiale, forma, presenza di eventuali incrostazioni, ecc.) e dalla sua sezione cioè dalla velocità del fluido attraverso il tubo. Tale resistenza è chiamata perdita di carico.

PERDITA DI CARICO

Per perdita di carico si intende la parte di prevalenza, posseduta dal liquido, perduta nel passaggio attraverso un tubo o una valvola o un filtro ecc. Questa parte di prevalenza perduta non è recuperabile in quanto è una perdita per attrito. Ritornando all'analogia tra fenomeni elettrici ed idraulici, come le perdite nel cavo sono tanto più elevate quanto più elevata è la corrente elettrica che lo attraversa così le perdite di carico sono tanto più elevate quanto maggiore è la velocità del fluido e quindi quanto più piccolo è il diametro del tubo, quanto più strozzata è la valvola e quanto più intasato è il filtro.

POMPA

È una macchina che serve a dare ad un liquido che la attraversa, una certa prevalenza. Prevalenza che può servire a portare il liquido ad un livello superiore oppure a percorrere, dentro un tubo o anche in aria, una certa distanza. Le caratteristiche di una pompa sono:

- a) **la portata** (cioè la quantità di liquido spostato nell'unità di tempo)
- b) **la prevalenza** (cioè l'altezza alla quale la macchina è capace di sollevare la portata)

A seconda del rapporto esistente fra portata e prevalenza si possono avere:

- a) pompe di grande prevalenza e piccola portata (pompe a pistoncini, pompe rotative, piccole pompe centrifughe)
- b) pompe di portata e prevalenza medie (pompe centrifughe in genere)
- c) pompe di grande portata e bassa prevalenza (pompe elicocentrifughe e pompe ad elica)

Le pompe centrifughe, elicocentrifughe ed a elica sono a moto rotatorio e la loro velocità si misura universalmente in giri al minuto. Per queste macchine operanti ad una data velocità per ogni valore di portata si ha un solo valore di prevalenza. Questo significa che se si vuole aumentare o diminuire le prestazioni di una pompa di questo tipo occorre aumentare o diminuire la velocità di funzionamento. In sostanza, al liquido che passa attraverso una pompa viene fornita dell'energia legata alla prevalenza e alla velocità del liquido stesso. Questa energia fornita nell'unità di tempo rappresenta la potenza resa.

POTENZA RESA

Per potenza resa si intende quella potenza erogata dalla pompa stessa. Il valore di questa potenza resa dipende dalle tre grandezze: portata, prevalenza e peso specifico del liquido pompato. Più questi tre fattori sono grandi più è grande la potenza resa dalla pompa. Per esempio, una pompa che eroga benzina compie un lavoro inferiore rispetto a quando eroga acido solforico proprio perché i pesi specifici dei due liquidi sono diversi.

Per pompare il liquido la pompa ha bisogno di essere azionata da un motore che nella quasi totalità dei casi è di tipo elettrico o a scoppio. I motori elettrici consumano energia elettrica mentre i motori a scoppio, petrolio o suoi derivati. La potenza di cui la pompa necessita per funzionare è la potenza assorbita.

CALCOLO DELLA POTENZA RESA

Solitamente la potenza resa di una pompa viene espressa in kW o HP, indicando con:

Q = la portata

H = la prevalenza in metri di colonna di liquido (m.c.l.)

γ = il peso specifico

La potenza resa (P_3) è data da:

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (l/s)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{75} \text{ in HP}$$

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (m}^3\text{/h)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{270} \text{ in HP}$$

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (l/s)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{102} \text{ in kW}$$

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (l/min)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{4500} \text{ in HP}$$

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (m}^3\text{/h)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{367} \text{ in kW}$$

$$P_3 = \frac{\gamma \text{ (kg/dm}^3\text{)} \times Q \text{ (l/min)} \times H \text{ (m.c.l.)}}{6120} \text{ in kW}$$

POTENZA ASSORBITA

Per potenza assorbita si intende la potenza che la pompa assorbe dal motore per dare al liquido quella che prima è stata chiamata potenza resa.

Non tutta la potenza assorbita dal motore diventa potenza resa in quanto una parte di questa viene dissipata dagli attriti e un'altra, ancora più importante, viene perduta all'interno della pompa stessa per perdite idrauliche. È quindi chiaro che la potenza resa è sempre inferiore a quella assorbita e il loro rapporto è un numero sempre minore di 1. Tale numero è detto rendimento.

RENDIMENTO

Il rendimento pompa si ottiene quindi dividendo la potenza resa per la potenza assorbita e viene comunemente espresso in percentuale. Per esempio il 75% di rendimento di una pompa sta a significare che soltanto il 75% della potenza assorbita diventa potenza resa e che il rimanente 25% viene perduto in quanto dissipato in attriti. È evidente che più è alto il rendimento di una pompa e più è piccola la parte di potenza assorbita che va perduta. Se poi si considera che il costo dell'energia è quello relativo alla potenza assorbita si capisce subito quanto il rendimento sia importante. Prendendo in esame due pompe con la stessa potenza resa di 1 HP ma con rendimento 50% per la prima e 60% per la seconda, se ne deduce che la prima necessita di 2 HP per fornirne 1 mentre la seconda di 1,67. Ciò significa che il rendimento di una pompa esprime meglio di qualsiasi altro parametro la qualità della pompa stessa ed il relativo risparmio in termini di costo di esercizio.

CALCOLO DEI RENDIMENTI

P_1 : è la potenza assorbita dal motore in kW (generalmente indicata dal wattmetro)

P_2 : è la potenza resa dal motore in kW. Viene misurata al freno (praticamente è la potenza assorbita dalla pompa)

P_3 : è la potenza resa dalla pompa in kW

$$\text{Rendimento del motore } \eta = \frac{P_2}{P_1}$$

$$\text{Rendimento del motore } \eta = \frac{P_3}{P_2}$$

$$\text{Rendimento del motore } \eta = \frac{P_3}{P_1}$$

PREVALENZA DI UNA POMPA E SUA MISURA

Per prevalenza di una pompa si intende sempre e soltanto quella differenziale e cioè quella data dalla pompa stessa che, generalmente, si esprime in metri. Per rilevare la prevalenza di una pompa di superficie è necessario misurare, durante il funzionamento, il valore della prevalenza alle bocche prestando attenzione di riferire i valori delle letture ad un unico livello detto piano di riferimento. Ora, a seconda dell'installazione si possono avere due casi:

1) che il valore letto sulla bocca di aspirazione sia negativo (cioè inferiore allo zero del manometro) e questo è il caso di quando il livello del liquido prelevato è più basso della bocca di aspirazione.

2) che il valore letto sulla bocca di aspirazione sia positivo (cioè superiore allo zero del manometro) e questo è il caso di quando il livello del liquido prelevato è più alto della bocca di aspirazione (funzionamento sotto battente).

Nel primo caso la prevalenza della pompa è data dalla somma delle due letture mentre nel secondo è data dal valore della prevalenza alla bocca di mandata meno il valore alla bocca di aspirazione.

È necessario infine controllare che i valori letti alle bocche della pompa siano riferiti ad uno stesso diametro cosicché non siano falsati da differenti valori della velocità del liquido nelle sezioni di misura; L'eventuale correzione viene fatta attraverso il calcolo della prevalenza dinamica che è quella parte di prevalenza legata alla velocità del liquido cioè quella parte di prevalenza che il liquido possiede nella sezione di misura in quanto in movimento. La prevalenza dinamica H_d , espressa in metri, è data dalla seguente formula:

$$H_d = \frac{v^2}{2g}$$

dove: v = velocità del fluido nel punto di misura, espressa in m/s
 g = accelerazione di gravità (9,81) espressa in m/s²
 $2g = 2 \times 9,81 = 19,62$ m/s²

Il termine di correzione della prevalenza è dato dalla differenza fra la prevalenza dinamica alla bocca di mandata e la prevalenza dinamica alla bocca di aspirazione. È quindi chiaro che se le misure a monte ed a valle della pompa vengono rilevate su tubi di uguale diametro, cioè con liquido ad uguale velocità, tale termine di correzione sarà uguale a zero.

Per rilevare la prevalenza di una pompa con girante immersa è sufficiente misurare, durante il funzionamento, la prevalenza alla bocca di mandata. In questo caso la prevalenza della pompa è data dalla somma del valore letto con la prevalenza dinamica (sempre alla bocca di mandata) e con la differenza di livello esistente fra il pelo libero del liquido prelevato ed il manometro.

PRESTAZIONI DI UNA POMPA AL VARIARE DEL NUMERO DI GIRI

Il numero di giri n della pompa influenza notevolmente le prestazioni della stessa. In assenza di fenomeni di cavitazione sussiste la legge di similitudine che si può esprimere:

$$Q_x = Q \times \frac{n_x}{n}$$

$$H_x = H \times \left(\frac{n_x}{n}\right)^2$$

$$P_{2-x} = P_2 \times \left(\frac{n_x}{n}\right)^3$$

Per esempio raddoppiando il numero di giri (n_x) si ha:

Q_x = il valore della portata raddoppia

H_x = il valore della prevalenza aumenta 4 volte

P_{2-x} = la potenza assorbita dalla pompa aumenta 8 volte

$Q - H - P_2$ sono valori riferiti a velocità n

$Q_x - H_x - P_{2-x}$ sono valori riferiti a velocità n_x .

NOZIONI SUI MOTORI ELETTRICI DELLE ELETTROPOMPE

| INDICE DELLA SIMBOLOGIA | |
|-------------------------|---|
| P_1 | = POTENZA ASSORBITA DAL MOTORE IN KW |
| P_2 | = POTENZA RESA DAL MOTORE IN KW OPPURE HP |
| $V \sim$ | = TENSIONE ALTERNATA DI ALIMENTAZIONE |
| Hz | = FREQUENZA IN PERIODI/SECONDO DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE |
| I | = CORRENTE ASSORBITA DAL MOTORE IN AMPERE |
| $\cos\phi$ | = FATTORE DI POTENZA |
| $n^{1/min}$ | = VELOCITÀ DI ROTAZIONE IN GIRI AL MINUTOPRIMO |
| η | = RENDIMENTO (RAPPORTO TRA POTENZA RESA E POTENZA ASSORBITA P_2/P_1) |
| p | = NUMERO DI POLI DEL MOTORE |
| Cn | = COPPIA NOMINALE DEL MOTORE |

VELOCITÀ DI ROTAZIONE A VUOTO

La velocità di rotazione a vuoto dei motori elettrici ad induzione, monofase o trifase, si calcola:

$$n^{1/min} = \frac{120 \times \text{Hz}}{p}$$

Velocità di rotazione a vuoto $n^{1/min}$

| FREQUENZA HZ | 2 POLI | 4 POLI |
|--------------|--------|--------|
| 50 | 3000 | 1500 |
| 60 | 3600 | 1800 |

La velocità a pieno carico è inferiore dal 2% al 7% di quella a vuoto (scorrimento 2% ÷ 7%).

CORRENTE ASSORBITA

Monofase: $I = \frac{1000 \times P_2 \text{ (kW)}}{V \times \cos\phi \times \eta}$ oppure: $I = \frac{736 \times P_2 \text{ (HP)}}{V \times \cos\phi \times \eta}$

Trifase: $I = \frac{1000 \times P_2 \text{ (kW)}}{1.73 \times V \times \cos\phi \times \eta}$ oppure: $I = \frac{736 \times P_2 \text{ (HP)}}{1.73 \times V \times \cos\phi \times \eta}$

POTENZA ASSORBITA

Monofase: $P_1 \text{ (kW)} = \frac{V \times I \times \cos\phi}{1000}$

Trifase: $P_1 \text{ (kW)} = \frac{1.73 \times V \times I \times \cos\phi}{1000}$

POTENZA RESA ALL'ASSE MOTORE

Monofase: $P_2 \text{ (kW)} = \frac{V \times I \times \cos\phi \times \eta}{1000}$ oppure: $P_2 \text{ (HP)} = \frac{V \times I \times \cos\phi \times \eta}{736}$

Trifase: $P_2 \text{ (kW)} = \frac{1.73 \times V \times I \times \cos\phi \times \eta}{1000}$ oppure: $P_2 \text{ (HP)} = \frac{1.73 \times V \times I \times \cos\phi \times \eta}{736}$

RENDIMENTO

$$\eta = \frac{P_2 \text{ (kW)}}{P_1 \text{ (kW)}}$$

FATTORE DI POTENZA

$$\text{Monofase: } \cos\phi = \frac{P_2 (\text{kW}) \times 1000}{V \times I \times \eta}$$

$$\text{oppure: } \cos\phi = \frac{P_1 (\text{kW}) \times 1000}{V \times I}$$

$$\text{Trifase: } \cos\phi = \frac{P_2 (\text{kW}) \times 1000}{1.73 \times V \times I \times \eta}$$

$$\text{oppure: } \cos\phi = \frac{P_1 (\text{kW}) \times 1000}{1.73 \times V \times I}$$

COPPIA NOMINALE

$$C_n = \frac{P_2 (\text{kW}) \times 1000}{1.027 \times n^{1/\text{min}}} \text{ in Kgm}$$

$$C_n = \frac{P_2 (\text{HP}) \times 736}{1.027 \times n^{1/\text{min}}} \text{ in Kgm}$$

$$C_n = \frac{702 \times \text{HP}}{n^{1/\text{min}}} \text{ in decaNewtonmetro}$$

RELAZIONE TRA KW E HP

$$1 \text{ HP} = 0.736 \text{ kW}$$

$$1 \text{ kW} = 1.36 \text{ HP}$$

$$\frac{\text{HP}}{1.36} = \text{kW}$$

$$\text{kW} \times 1.36 = \text{HP}$$

CORRENTE DI SPUNTO (ISP)

La corrente di spunto (all'avviamento) è maggiore della corrente nominale di 4 ÷ 8 volte secondo la potenza del motore

$$I_{sp} = I_n \times 4 \div 8$$

CENNI SUI CONDENSATORI ELETTRICI

La corrente approssimata assorbita da un condensatore è:

$$I = \frac{6,28 \times F \times C \times V}{1.000.000}$$

Dove:

- I = corrente in ampere assorbita dal condensatore
- F = frequenza in Hz della tensione di prova
- C = capacità del condensatore in μF
- V = tensione di prova

Esempio:

La corrente assorbita da un condensatore da 14 μF collegato ad una rete a 220 Volt - 50 Hz, sarà:

$$I = \frac{6,28 \times 50 \times 14 \times 220}{1.000.000} = 0,96 \text{ Ampere}$$

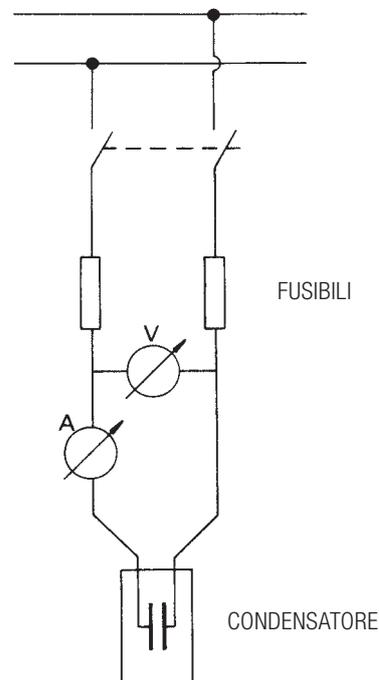
La capacità approssimata di un condensatore si determina:

$$C = \frac{I}{6,28 \times F \times V} \times 1.000.000$$

Esempio:

La capacità di condensatore che assorbe 1,4 Ampere collegato ad una rete a 220 Volt - 50 Hz, sarà:

$$C = \frac{1,4}{6,28 \times 50 \times 220} \times 1.000.000 = 20,2 \mu\text{F}$$



AVVIAMENTO STELLA-TRIANGOLO

Il motore normalmente collegato a triangolo Δ viene connesso alla rete con collegamento a stella. La corrente e la coppia di spunto si riducono a 1/3 del valore che avrebbero con il collegamento a triangolo Δ .

PROTEZIONE

Si consiglia di allacciare i motori alla rete attraverso adeguati interruttori magneto-termici a terna di fusibili e comunque in accordo alle Normative vigenti del Paese.

TABELLA PERDITE DI CARICO E VELOCITA'

Per calcolare le **perdite di carico** in maniera accurata e **la velocità** si usa la seguente tabella:

| PORTATA | | | TUBAZIONI ZINCATE NUOVE | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|---------------------------------|-------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| | | | DIAMETRI NOMINALI: POLLICI E MM | | | | | | | | | |
| l/s | l/min | m³/h | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" | 2"1/2 | 3" | 3"1/2 | 4" |
| | | | 15,75 | 21,25 | 27 | 35,75 | 41,25 | 52,5 | 68 | 80,25 | 92,5 | 105 |
| 0,17 | 10 | 0,6 | 0,856 | 0,47 | 0,291 | | | | | | | |
| | | | 9,01 | 20,9 | 0,65 | | | | | | | |
| 0,25 | 15 | 0,9 | 1,284 | 0,705 | 0,4387 | 0,249 | | | | | | |
| | | | 19,07 | 4,43 | 1,38 | 0,35 | | | | | | |
| 0,33 | 20 | 1,2 | 1,712 | 0,94 | 0,582 | 0,332 | 0,25 | | | | | |
| | | | 32,47 | 7,55 | 2,35 | 0,6 | 0,3 | | | | | |
| 0,42 | 25 | 1,5 | 2,14 | 1,175 | 0,728 | 0,415 | 0,31 | | | | | |
| | | | 49,06 | 11,41 | 3,55 | 0,91 | 0,45 | | | | | |
| 0,5 | 30 | 1,8 | 2,568 | 1,411 | 0,874 | 0,498 | 0,37 | 0,23 | | | | |
| | | | 68,74 | 15,98 | 4,98 | 1,27 | 0,63 | 0,2 | | | | |
| 0,58 | 35 | 2,1 | 2,996 | 1,646 | 1,019 | 0,581 | 0,44 | 0,27 | | | | |
| | | | 91,42 | 21,26 | 6,62 | 1,69 | 0,84 | 0,26 | | | | |
| 0,67 | 40 | 2,4 | | 1,881 | 1,165 | 0,664 | 0,5 | 0,31 | | | | |
| | | | | 27,22 | 8,48 | 2,16 | 1,08 | 0,33 | | | | |
| 0,83 | 50 | 3 | | 2,351 | 1,456 | 0,831 | 0,62 | 0,39 | 0,23 | | | |
| | | | | 41,13 | 12,81 | 3,27 | 1,63 | 0,5 | 0,14 | | | |
| 1 | 60 | 3,6 | | 2,821 | 1,747 | 0,997 | 0,75 | 0,46 | 0,28 | | | |
| | | | | 57,63 | 17,95 | 4,58 | 2,28 | 0,7 | 0,2 | | | |
| 1,17 | 70 | 4,2 | | 3,291 | 2,039 | 1,163 | 0,87 | 0,54 | 0,32 | 0,23 | | |
| | | | | 76,64 | 23,88 | 6,08 | 3,03 | 0,94 | 0,27 | 0,12 | | |
| 1,33 | 80 | 4,8 | | | 2,33 | 1,329 | 1 | 0,62 | 0,37 | 0,26 | | |
| | | | | | 30,57 | 7,79 | 3,88 | 1,2 | 34 | 0,15 | | |
| 1,5 | 90 | 5,4 | | | 2,621 | 1,495 | 1,12 | 0,69 | 0,41 | 0,3 | | |
| | | | | | 38,01 | 9,69 | 4,83 | 1,49 | 0,42 | 0,19 | | |
| 1,67 | 100 | 6 | | | 2,912 | 1,661 | 1,25 | 0,77 | 0,46 | 0,33 | 0,25 | |
| | | | | | 46,19 | 11,77 | 5,86 | 1,81 | 0,51 | 0,23 | 0,11 | |
| 2,08 | 125 | 7,5 | | | 3,641 | 2,077 | 1,56 | 0,96 | 0,57 | 0,41 | 0,31 | 0,24 |
| | | | | | 69,79 | 17,79 | 8,86 | 2,74 | 0,78 | 0,35 | 0,17 | 0,09 |
| 2,5 | 150 | 9 | | | | 2,492 | 1,87 | 1,16 | 0,69 | 0,49 | 0,37 | 0,29 |
| | | | | | | 24,92 | 12,41 | 3,84 | 1,09 | 0,49 | 0,24 | 0,13 |
| 2,92 | 175 | 10,5 | | | | 2,907 | 2,18 | 1,35 | 0,8 | 0,58 | 0,43 | 0,34 |
| | | | | | | 33,15 | 16,51 | 5,1 | 1,45 | 0,65 | 0,32 | 0,17 |

Numeri in bianco: Perdite di carico in m. per ogni 100 m. di tubazione

Numeri in verde: Velocità dell'acqua in m/sec

La tabella si riferisce a tubazioni zincate.

Per materiali diversi moltiplicare per:

- 0,6 tubi PVC
- 0,7 tubi alluminio
- 0,8 tubi acciaio laminato e inox

TABELLA PERDITE DI CARICO E VELOCITA'

Per calcolare le **perdite di carico** in maniera accurata e la **velocità** si usa la seguente tabella:

| PORTATA | | | TUBAZIONI ZINCATE NUOVE | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|---------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| | | | DIAMETRI NOMINALI: POLLICI E MM | | | | | | | | | |
| l/s | l/min | m³/h | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" | 2"1/2 | 3" | 3"1/2 | 4" | 5" | 6" | 8" |
| | | | 35,75 | 41,25 | 52,5 | 68 | 80,25 | 92,5 | 105 | 130 | 155 | 206 |
| 3,33 | 200 | 12 | 3,322 | 2,5 | 1,54 | 0,92 | 0,66 | 0,5 | 0,39 | 0,25 | | |
| | | | 42,43 | 21,14 | 6,53 | 1,85 | 0,83 | 0,41 | 0,22 | 0,08 | | |
| 4,17 | 250 | 15 | 4,156 | 3,12 | 1,93 | 1,15 | 0,82 | 0,62 | 0,48 | 0,31 | | |
| | | | 64,12 | 31,94 | 9,87 | 2,8 | 1,25 | 1,63 | 0,34 | 0,12 | | |
| 5 | 300 | 18 | 3,74 | 2,31 | 1,38 | 0,99 | 0,74 | 0,58 | 0,38 | 0,27 | | |
| | | | 44,75 | 13,83 | 3,92 | 1,75 | 0,88 | 0,47 | 0,17 | 0,07 | | |
| 6,67 | 400 | 24 | 4,99 | 3,08 | 1,84 | 1,32 | 0,99 | 0,77 | 0,5 | 0,35 | | |
| | | | 76,2 | 23,55 | 6,68 | 2,98 | 1,49 | 0,8 | 0,28 | 0,12 | | |
| 8,33 | 500 | 30 | 3,85 | 2,3 | 1,65 | 1,24 | 0,96 | 0,63 | 0,44 | | | |
| | | | 35,58 | 10,09 | 4,51 | 2,26 | 1,22 | 0,43 | 0,18 | | | |
| 10 | 600 | 36 | 4,62 | 2,75 | 1,98 | 1,49 | 1,16 | 0,75 | 0,53 | 0,3 | | |
| | | | 49,85 | 14,14 | 6,31 | 3,16 | 1,7 | 0,6 | 0,26 | 0,06 | | |
| 11,67 | 700 | 42 | 3,21 | 2,31 | 1,74 | 1,35 | 0,88 | 0,62 | 0,35 | | | |
| | | | 18,81 | 8,4 | 4,2 | 2,27 | 0,8 | 0,34 | 0,09 | | | |
| 13,33 | 800 | 48 | 3,67 | 2,64 | 1,99 | 1,54 | 1,01 | 0,71 | 0,4 | | | |
| | | | 24,08 | 10,75 | 5,38 | 2,9 | 1,03 | 0,44 | 0,11 | | | |
| 15 | 900 | 54 | 4,13 | 2,97 | 2,23 | 1,73 | 1,13 | 0,8 | 0,45 | | | |
| | | | 29,94 | 13,37 | 6,69 | 3,61 | 1,28 | 0,54 | 0,14 | | | |
| 16,67 | 1000 | 60 | 4,59 | 3,3 | 2,48 | 1,93 | 1,26 | 0,88 | 0,5 | | | |
| | | | 36,39 | 16,24 | 8,13 | 4,39 | 1,55 | 0,66 | 0,16 | | | |
| 20,83 | 1250 | 75 | 4,12 | 3,1 | 2,41 | 1,57 | 1,1 | 0,63 | | | | |
| | | | 24,54 | 12,29 | 6,63 | 2,34 | 0,99 | 0,25 | | | | |
| 25 | 1500 | 90 | 4,95 | 3,72 | 2,89 | 1,88 | 1,33 | 0,75 | | | | |
| | | | 34,39 | 17,22 | 9,29 | 3,28 | 1,39 | 0,35 | | | | |
| 29,17 | 1750 | 105 | 4,34 | 3,37 | 2,2 | 1,55 | 0,88 | | | | | |
| | | | 22,9 | 12,35 | 4,37 | 1,85 | 0,46 | | | | | |
| 33,33 | 2000 | 120 | 4,96 | 3,85 | 2,5 | 1,77 | 1 | | | | | |
| | | | 29,31 | 15,81 | 5,59 | 2,37 | 0,59 | | | | | |
| 41,67 | 2500 | 150 | 4,81 | 3,14 | 2,21 | 1,25 | | | | | | |
| | | | 23,89 | 8,44 | 3,59 | 0,9 | | | | | | |
| 50 | 3000 | 180 | | | | | 3,77 | 2,65 | 1,5 | | | |
| | | | | | | | | 11,83 | 5,02 | 1,26 | | |
| 66,67 | 4000 | 240 | | | | | 5,03 | 3,53 | 2 | | | |
| | | | | | | | | 20,15 | 8,55 | 2,14 | | |
| 83,33 | 5000 | 300 | | | | | | 4,42 | 2,5 | | | |
| | | | | | | | | | 12,93 | 3,23 | | |

Numeri in bianco: Perdite di carico in m. per ogni 100 m. di tubazione

Numeri in verde: Velocità dell'acqua in m/sec

La tabella si riferisce a tubazioni zincate.

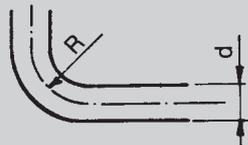
Per materiali diversi moltiplicare per:

- 0,6 tubi PVC
- 0,7 tubi alluminio
- 0,8 tubi acciaio laminato e inox

FORMULA DI CALCOLO DI HAZEN
WILLIAMS (UNI 9489 13.3.3.6)

PERDITE DI CARICO

in centimetri colonna d'acqua nelle curve, saracinesche, valvole

| VELOCITÀ DELL'ACQUA IN m/s | CURVE AD ANGOLO VIVO | | | | | CURVE NORMALI | | | | | SARACINESCHE NORMALI | VALVOLE DI FONDO | VALVOLE DI RITEGNO | PERDITE DI ENERGIA ALL'USCITA DEI TUBI DI SCARICO V ² /2g |
|----------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------|--|
| |  | | | | |  | | | | | | | | |
| | $\alpha = 30^\circ$ | $\alpha = 40^\circ$ | $\alpha = 60^\circ$ | $\alpha = 80^\circ$ | $\alpha = 90^\circ$ | $\frac{d}{R} = 0,4$ | $\frac{d}{R} = 0,6$ | $\frac{d}{R} = 0,8$ | $\frac{d}{R} = 1$ | $\frac{d}{R} = 1,5$ | | | | |
| 0,10 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,01 | 0,0155 | 0,027 | 0,03 | 30 | 30 | 0,05 |
| 0,15 | 0,06 | 0,73 | 0,1 | 0,14 | 0,17 | 0,016 | 0,019 | 0,024 | 0,033 | 0,06 | 0,033 | 31 | 31 | 0,12 |
| 0,2 | 0,11 | 0,13 | 0,18 | 0,26 | 0,31 | 0,028 | 0,033 | 0,04 | 0,059 | 0,11 | 0,058 | 31 | 31 | 0,21 |
| 0,25 | 0,17 | 0,21 | 0,28 | 0,4 | 0,48 | 0,044 | 0,052 | 0,063 | 0,091 | 0,17 | 0,09 | 31 | 31 | 0,32 |
| 0,3 | 0,25 | 0,3 | 0,41 | 0,6 | 0,7 | 0,063 | 0,074 | 0,09 | 0,13 | 0,25 | 0,13 | 31 | 31 | 0,46 |
| 0,35 | 0,33 | 0,4 | 0,54 | 0,8 | 0,93 | 0,085 | 0,10 | 0,12 | 0,18 | 0,33 | 0,18 | 31 | 31 | 0,62 |
| 0,4 | 0,43 | 0,52 | 0,71 | 1,0 | 1,2 | 0,11 | 0,13 | 0,16 | 0,23 | 0,43 | 0,23 | 32 | 31 | 0,82 |
| 0,5 | 0,67 | 0,81 | 1,1 | 1,6 | 1,9 | 0,18 | 0,21 | 0,26 | 0,37 | 0,67 | 0,37 | 33 | 32 | 1,27 |
| 0,6 | 0,97 | 1,2 | 1,6 | 2,3 | 2,8 | 0,25 | 0,29 | 0,36 | 0,52 | 0,97 | 0,52 | 34 | 32 | 1,84 |
| 0,7 | 1,35 | 1,65 | 2,2 | 3,2 | 3,9 | 0,34 | 0,40 | 0,48 | 0,70 | 1,35 | 0,7 | 35 | 32 | 2,5 |
| 0,8 | 1,7 | 2,1 | 2,8 | 4,0 | 4,8 | 0,45 | 0,53 | 0,64 | 0,93 | 1,7 | 0,95 | 36 | 33 | 3,3 |
| 0,9 | 2,2 | 2,7 | 6 | 5,2 | 6,2 | 0,57 | 0,67 | 0,82 | 1,18 | 2,2 | 1,2 | 37 | 34 | 4,2 |
| 1,0 | 2,7 | 3,3 | 4,5 | 6,4 | 7,6 | 0,7 | 0,82 | 1,0 | 1,45 | 2,7 | 1,45 | 38 | 35 | 5,1 |
| 1,5 | 6,0 | 7,3 | 10,0 | 14,0 | 17,0 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 3,3 | 6,0 | 3,3 | 47 | 40 | 11,5 |
| 2,0 | 11,0 | 14,0 | 18,0 | 26,0 | 31,0 | 2,8 | 3,3 | 4,0 | 5,8 | 11,0 | 5,8 | 61 | 48 | 20,4 |
| 2,5 | 17,0 | 21,0 | 28,0 | 40,0 | 48,0 | 4,4 | 5,2 | 6,3 | 9,1 | 17,0 | 9,1 | 78 | 58 | 32,0 |
| 3,0 | 25,0 | 30,0 | 41,0 | 60,0 | 70,0 | 6,3 | 7,4 | 9,0 | 13,0 | 25,0 | 13,0 | 100 | 71 | 46,0 |
| 3,5 | 33,0 | 40,0 | 55,0 | 78,0 | 93,0 | 8,5 | 10,0 | 12,0 | 18,0 | 33,0 | 18,0 | 123 | 85 | 62,0 |
| 4,0 | 43,0 | 52,0 | 70,0 | 100,0 | 120,0 | 11,0 | 13,0 | 16,0 | 23,0 | 42,0 | 23,0 | 150 | 100 | 82,0 |
| 4,5 | 55,0 | 67,0 | 90,0 | 130,0 | 160,0 | 14,0 | 21,0 | 26,0 | 37,0 | 55,0 | 37,0 | 190 | 120 | 103,0 |
| 5,0 | 67,0 | 82,0 | 110,0 | 160,0 | 190,0 | 18,0 | 29,0 | 36,0 | 52,0 | 67,0 | 52,0 | 220 | 140 | 127,0 |

v = velocità dell'acqua in metri al secondo

d = diametro del tubo in metri

h = perdita di carico in centimetri colonna d'acqua per ogni metro di tubazione calcolata secondo la formula di Lang:

$$h = \lambda \times \frac{100}{d} \times \frac{v^2}{2g} \quad \lambda = 0,02 + \frac{0,0018}{\sqrt{v \times d}}$$

La perdita di carico nelle curve è soltanto quella dovuta alla contrazione dei filetti liquidi per cambiamento di direzione (lo sviluppo delle curve deve essere quindi compreso nella lunghezza della tubazione) mentre la perdita di carico nelle valvole e saracinesche è stata determinata in base a prove tecniche.

La perdita di carico per saracinesche e curve normali è pari a quella di 5 metri di tubazione diritta mentre per valvole di ritegno a clapet a 15 metri.

I valori indicati si intendono per tubazione internamente liscia. In caso di tubazione incrostate occorrerà considerare i corrispondenti aumenti.

TENSIONE DI VAPORE E PESO SPECIFICO DELL'ACQUA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

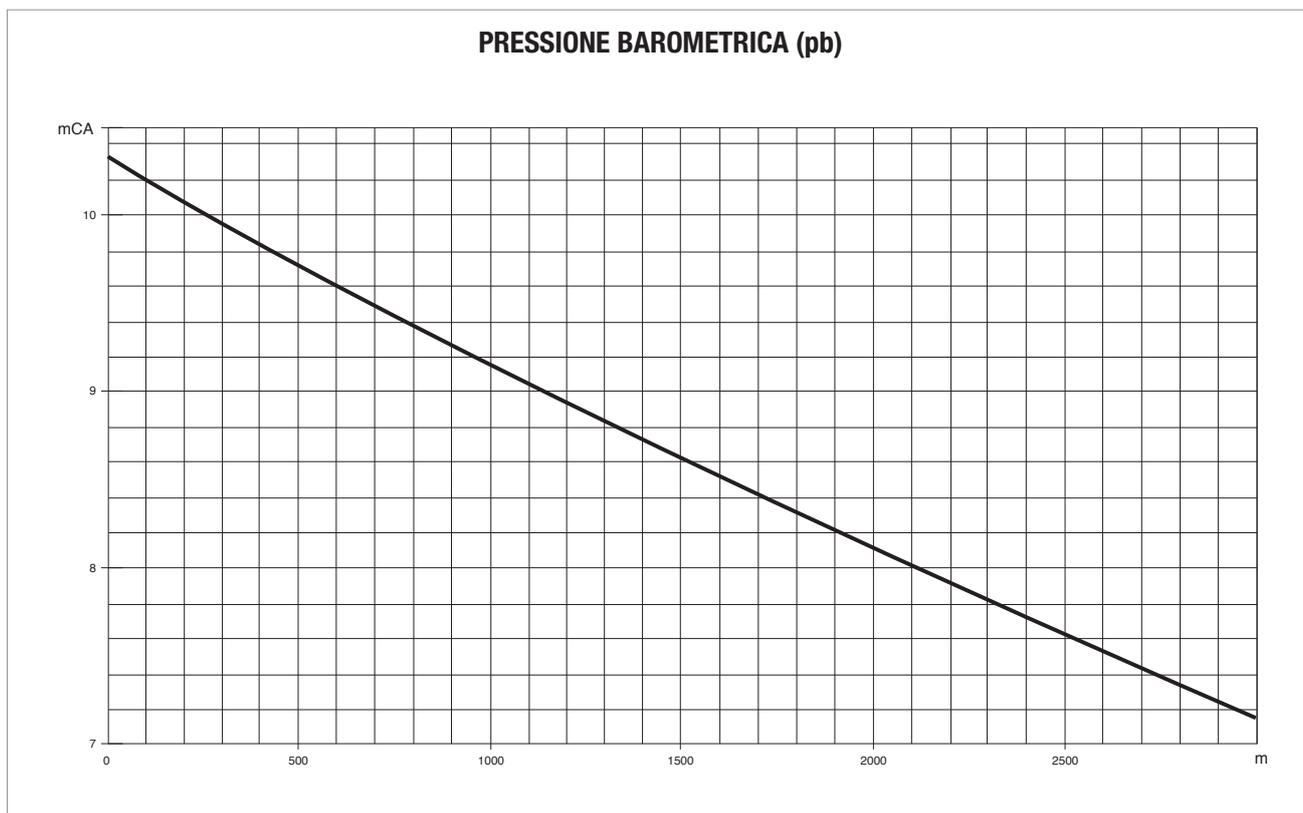
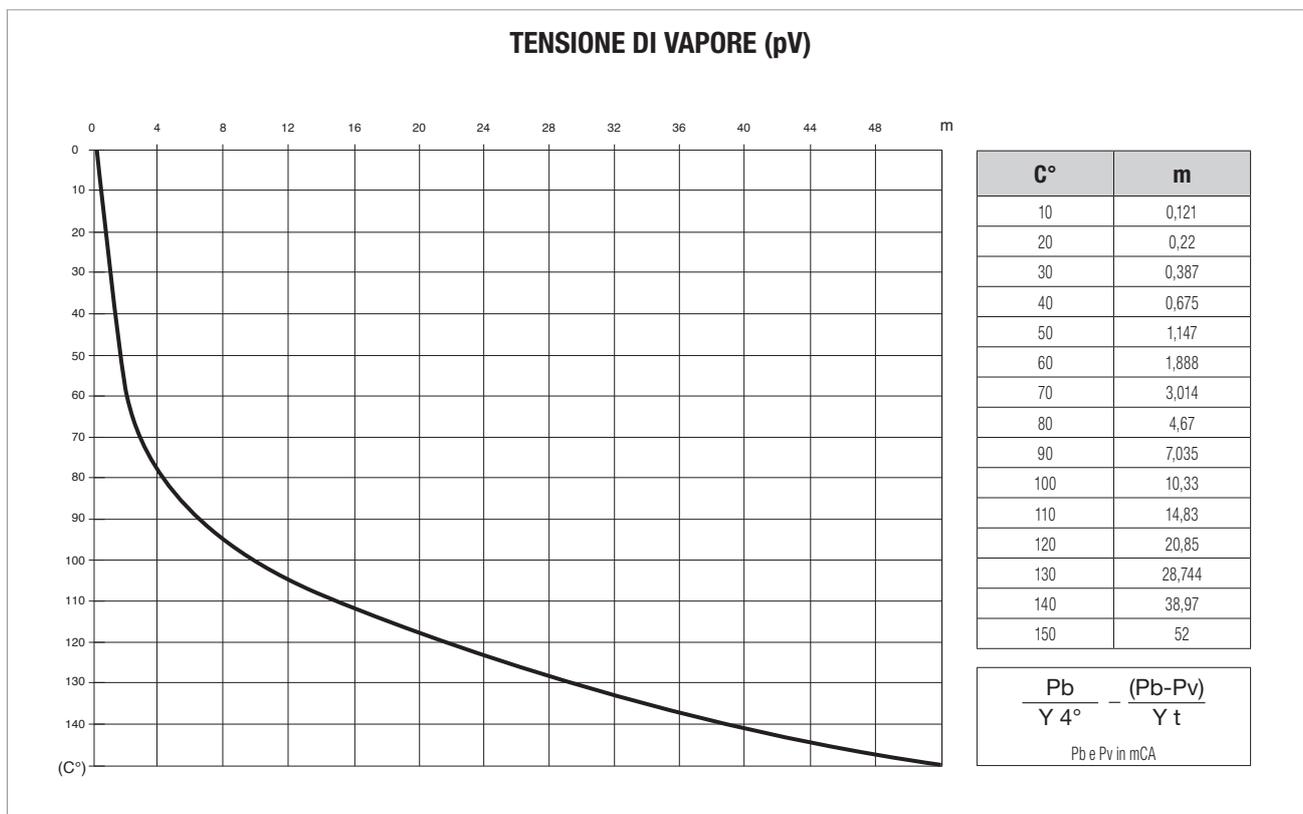


TABELLA DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI MISURA

| GRANDEZZA | SISTEMA UNITÀ DI MISURA | UNITÀ DI MISURA | SIMBOLO | CONVERSIONI | | |
|----------------------|--------------------------|---|---|--|--|---|
| | | | | SISTEMA TECNICO | SISTEMA INTERNAZIONALE (SI) | SISTEMA ANGLOSASSONE |
| LUNGHEZZA | Tecnico e Internazionale | metro decimetro centimetro millimetro | m dm cm mm | 1 dm = 0,1 m 1 cm = 0,01 m 1 mm = 0,001 m | | 1 m = 3,28 ft 1 dm = 3,937 in 1 cm = 0,3937 in |
| | Anglosassone | pollice (inch) piede (foot) iarda (yard) | 1", in 1", ft yd | 1" = 25,4 mm 1" ft = 0,3048 m 1 yd = 0,9144 m | | 1 ft = 12" 1 yd = 3 ft = 26" |
| SUPERFICIE | Tecnico e Internazionale | metro quadrato centimetro quadrato millimetro quadrato | m ² cm ² mm ² | 1 cm ² = 0,0001 m ² 1 mm ² = 0,01 cm ² | | 1 m ² = 1.196 sq.yd 1 m ² = 10.764 sq.ft 1 cm ² = 0.155 sq.in |
| | Anglosassone | pollice quadrato piede quadrato iarda quadrato | sq.in sq.ft sq.yd | 1 sq.in = 6,45 cm ² 1 sq.ft = 0,0929 m ² 1 sq.yd = 0,836 m ² | | 1 sq.ft = 144 sq.in 1 sq.yd = 1.296 sq.in 1 sq.yd = 9 sq.ft |
| VOLUME | Tecnico e Internazionale | metro cubo decimetro cubo centimetro cubo litro | m ³ cm ³ mm ³ l | 1 m ³ = 1.000 dm ³ 1 cm ³ = 0,001 m ³ = 1.000 cm ³ 1 mm ³ = 0,001 dm ³ 1 l = dm ³ | | 1 dm ³ = 0,22 Imp.gal 1 dm ³ = 0,264 US.gal 1 dm ³ = 61,0 cu.in |
| | Anglosassone | pollice cubo piede cubo gallone inglese gallone USA | cu.in cu.ft Imp.gal USA.gal | 1 cu.in = 16,39 cm ³ 1 cu.ft = 28,34 m ³ 1 Imp.gal = 4,546 m ³ 1 US.gal = 3,785 dm ³ | | 1 Imp.gal = 1,201 US.gal 1 US.gal = 0,833 Imp.gal |
| TEMPERATURA | Tecnico e Internazionale | grado centigrado grado Kevin | °C °K | °C = °K - 273 °K = °C + 273 | | °C = 5/9 x (°F - 32) °K = 5/9 x (°F - 32) + 273 |
| | Anglosassone | grado Fahrenheit | °F | °F = 9/5 x °C + 32 | | - |
| | | punto di congelamento dell'acqua a pressione atmosferica: punto di ebollizione dell'acqua a pressione atmosferica: | | 000°C = 273 °K = 032 °F 100°C = 373 °K = 212 °F | | |
| PESO e FORZA | Tecnico | kilogrammo | kg | - | 1 kg = 9,81 N | 1 kg = 2,203 lb |
| | Internazionale | Newton | N | 1 N = 0,102 kg | - | 1 N = 0,22546 lb |
| | Anglosassone | libbra (pound) | lb | 1 lb = 0,454 kg | 1 lb = 4,452 N | - |
| PESO SPECIFICO | Tecnico | kilogrammo su decimetro cubo | kg/dm ³ | - | 1 kg/dm ³ = 9,807 N/dm ³ | 1 kg/dm ³ = 62,46 lb/cu.ft |
| | Internazionale | Newton su decimetro cubo | N/dm ³ | 1 N/dm ³ = 0,102 kg/dm ³ | - | 1 N/dm ³ = 6,36 lb/cu.ft |
| | Anglosassone | libbra su piede cubo | lb/dm ³ | 1 lb/cu.ft = 0,01600 kg/dm ³ | 1 lb/cu.ft = 0,160 N/dm ³ | - |
| PRESSIONE | Tecnico | atmosfera tecnica | kg/cm ² | - | 1 kg/cm ² = 98,067 kPa 1 kg/cm ² = 0,9807 bar | 1 kg/cm ² = 14,22 psi |
| | Internazionale | Pascal kiloPascal baria | Pa kPa bar | 1 kPa = 0,0102 kg/cm ² 1 bar = 1,02 kg/cm ² | 1 kPa = 1.000 Pa 1 bar = 100.000 Pa | 1 kPa = 0,145 psi 1 bar = 14,50 psi |
| | Anglosassone | libbra per pollice quadrato | psi | 1 psi = 0,0703 kg/cm ² | 1 psi = 0,06895 bar 1 psi = 6,894 kPa | - |
| PORTATA | Tecnico | litri al minuto litri al secondo metri cubi all'ora | l/min l/s m ³ /h | 1 l/min = 0,0167 l/s 1 l/s = 3,6 m ³ /h 1 m ³ /h = 16,667 l/min | 1 l/s = 0,001 m ³ /s | 1 l/min = 0,22 imp.g.p.m. 1 l/min = 0,264 US.g.p.m. 1 m ³ /h = 3,666 imp.g.p.m. 1 m ³ /h = 4,403 US.g.p.m. |
| | Internazionale | metri cubi al secondo | m ³ /s | 1 m ³ /s = 1.000 l/s 1 m ³ /s = 3.600 m ³ /h | - | 1 m ³ /s = 13.198 imp.g.p.m. 1 m ³ /s = 15.852 US.g.p.m. |
| | Anglosassone | gallone imperiale al minuto gallone USA al minuto | Imp.g.p.m. US.g.p.m. | 1 Imp.g.p.m. = 4,546 l/min 1 Imp.g.p.m. = 0,273 m ³ /h 1 US.g.p.m. = 3,785 l/min 1 US.g.p.m. = 0,227 m ³ /h | - | 1 Imp.g.p.m. = 1,201 US.g.p.m. 1 US.g.p.m. = 0,833 Imp.g.p.m. |
| MOMENTO TORCENTE | Tecnico | kilogrammo per metro | kgm | - | 1 kgm = 9,807 Nm | 1 kgm = 7,233 ft.lb |
| | Internazionale | Newton per metro | Nm | 1 Nm = 0,102 kgm | - | 1 Nm = 0,7376 ft.lb |
| | Anglosassone | foot pound | ft.lb | 1 ft.lb = 0,138 kgm | 1 ft.lb = 1,358 Nm | - |
| LAVORO ed ENERGIA | Tecnico | kilogrammo per metro cavallo-vapore ora | kgm CVh | | 1 kgm = 9,807 J 1 CVh = 0,736 kWh | 1 kgm = 7,233 ft.lb 1 Nm = 0,986 HP.hr. |
| | Internazionale | Joule kilowatt ora | J kWhq | 1 J = 0,102 kgm kWh = 1,36 CVh | - | 1 Nm = 0,7376 ft.lb 1 Nm = 0,7376 ft.lb |
| | Anglosassone | foot pound Horse power hour | ft.lb HP.hr. | 1 ft.lb = 0,138 kgm 1 HP.hr. = 1,014 CVh | 1 ft.lb = 0,358 Nm 1 HP.hr. = 0,746 kWh | - |
| POTENZA | Tecnico | Horse power | HP | 1 HP = 0,736 kW | 1 HP = 736 W | - |
| | Internazionale | Watt kiloWatt | W kW | 1 W = 0,00136 Hp 1 kW = 1,36 Hp | 1 kW = 1.000 W | - |
| VISCOSITÀ CINEMATICA | Tecnico | stokes centistokes | 1 St 1 cSt | 1 St = 1 cm ² /s 1 cSt = 0,01 St | 1 St = 0,0001 m ² /s | 1 St = 0,00107 ft ² /s |
| | Internazionale | m ² /s | m ² /s | 1 m ² /s = 10.000 St | 1 m ² /s = 10.000 cm ² /s | 1 m ² /s = 10,764 ft ² /s |
| | Anglosassone | piede quadrato al secondo | ft ² /s | 1 ft ² /s = 929 St | 1 ft ² /s = 0,0929 m ² /s | - |



DAB
PUMPS SELECTOR

Selezione prodotti on-line



DAB PUMPS LTD.
6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalls Business Park
Colchester
Essex
CO4 9WN - UK
salesuk@dwgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010



DAB PUMPS IBERICA S.L.
Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwgroup.com
Tel. +34 91 6569545
Fax: +34 91 6569676



DAB PUMPS SOUTH AFRICA (PTY) LTD
Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein -1666 - South Africa
info.sa@dwgroup.com
Tel. +27 12 361 3997



DAB PUMPS BV
"tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwgroup.com
Tel. +32 2 4668353



DAB PUMPS HUNGARY KFT.
H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700



DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.
No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic & Technological
Development Zone
Qingdao City, Shandong Province - China
PC: 266500
sales.cn@dwgroup.com
Tel. +86 400 186 8280
Fax +86 53286812210



DAB PUMPS B.V.
Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.netherlands@dwgroup.com
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299



DAB PUMPS POLAND Sp. z o.o.
Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl



DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condessa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493



000 DAB PUMPS
Novgorodskaya str. 1, block G
office 308, 127247, Moscow - Russia
info.russia@dwgroup.com
Tel. +7 495 122 0035
Fax +7 495 122 0036



DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD
426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC.3175 - Australia
info.oceania@dwgroup.com
Tel. +61 1300 373 677



DAB PUMPS GMBH
Am Nordpark 3
D - 41069 Mönchengladbach - Germany
info.germany@dwgroup.com
Tel. +49 2161 47388-0
Fax +49 2161 47388-36



DAB PUMPS INC.
3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366



PT DAB PUMPS INDONESIA
Satrio Tower lantai 26
unit C-D, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. C4,
Kel. Kuningan Timur, Kec. Setiabudi, Kota Adm.
Jakarta Selatan, Prov. DKI Jakarta. - Indonesia
Tel. +62 2129222850