

POMPE CENTRIFUGHE PLURISTADIO AD ASSE VERTICALE CON INVERTER MCE/P

**DATI TECNICI****Campo di funzionamento:**

da 1 a 12 m³/h con prevalenza fino a 110 metri.

Liquido pompato: pulito, libero da sostanze solide o abrasive, non viscoso, non aggressivo, non cristallizzato e chimicamente neutro, prossimo alle caratteristiche dell'acqua.

Campo di temperatura del liquido:

da 0°C a +35°C per l'uso domestico (norme di sicurezza EN 60335-2-41).

da 0°C a +40°C per altri impieghi.

Massima temperatura ambiente: +40°C.

Massima pressione di esercizio: 12 bar (1200 kPa).

Installazione: fissa, in posizione verticale.

APPLICAZIONI

Pompa centrifuga pluristadio verticale idonea in impianti idrici di medie e grosse utenze. Indicata per gruppi di pressurizzazione, alimentazione di caldaie, circolazione di acqua calda e acqua di raffreddamento, impianti antincendio e di lavaggio, approvvigionamento di acqua potabile ed alimentazione di autoclavi, sistemi di irrigazione a pioggia e di irrorazione e impianti di depurazione delle acque.

VANTAGGI NELL'UTILIZZO

Stabilità della pressione di esercizio – **Notevole risparmio Energetico** (fino al 60%) – Ridotti colpi di ariete – Ridotti spazi d'ingombro – Minore manutenzione – Ridotta usura della pompa – Riduzione della necessità di rifasamento – Riduzione consumi acqua – Protezioni integrate.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLA POMPA

Corpo premente/aspirante in tecnopolimero con bocche di aspirazione e mandata IN-LINE con inserto metallico filettato.

Giranti, corpi diffusori e diffusori in tecnopolimero, completamente inossidabili. Camicia pompa, anelli di rasamento e disco portatenuta in acciaio inossidabile AISI 304. Tenuta meccanica in carbone/ceramica, montata su estensione albero motore in acciaio inossidabile AISI 303.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEL MOTORE

Albero con rotore montato su cuscinetti a sfere ingrassati a vita, sovradimensionati per garantire silenziosità e durata.

Costruzione secondo normative CEI 2-3.

Comandato da inverter MCE.

Grado di protezione: IP 55

Classe di isolamento: F.

Tensione monofase di serie: 1x230 V / 50-60 Hz

Versione speciale a richiesta: trifase 3x400 V / 50 Hz o trifase 3x460 V / 60 Hz

Tensione trifase di serie: 3x400 V / 50 Hz

Versione speciale a richiesta: 3x460 V / 60 Hz

INVERTER MCE/P

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE PARTE ELETTRONICA: INVERTER MCE/P

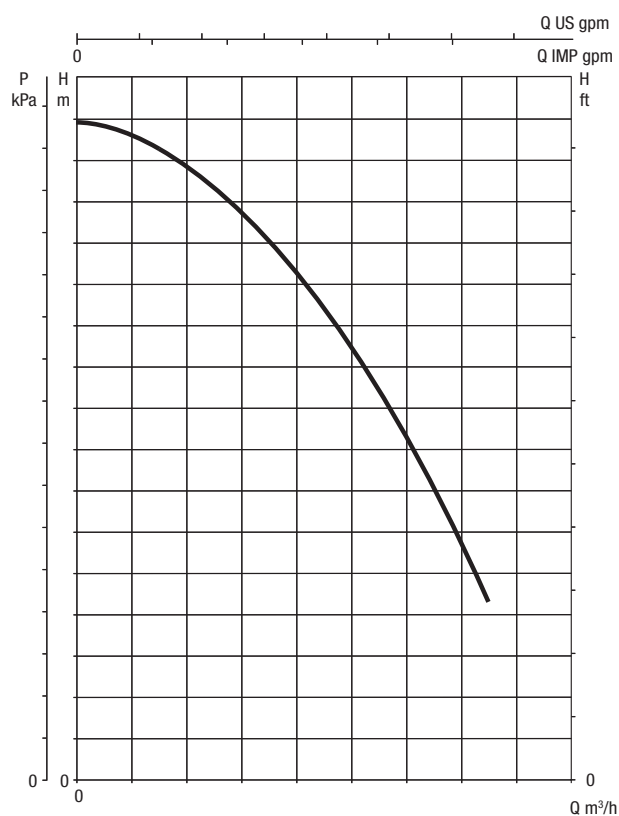
L'inverter regola in modo continuo la velocità di rotazione di una elettropompa, in modo da mantenere una pressione costante al variare della portata. Le altre elettropompe, sempre a velocità variabile, vengono inserite in cascata, dopo che la prima ha raggiunto la massima velocità e, modulando, compensano le fluttuazioni di pressione nell'impianto.

Ad ogni ciclo di funzionamento è possibile impostare la commutazione di riavvio su una pompa diversa, in modo da garantire un utilizzo uniforme di tutte le elettropompe.

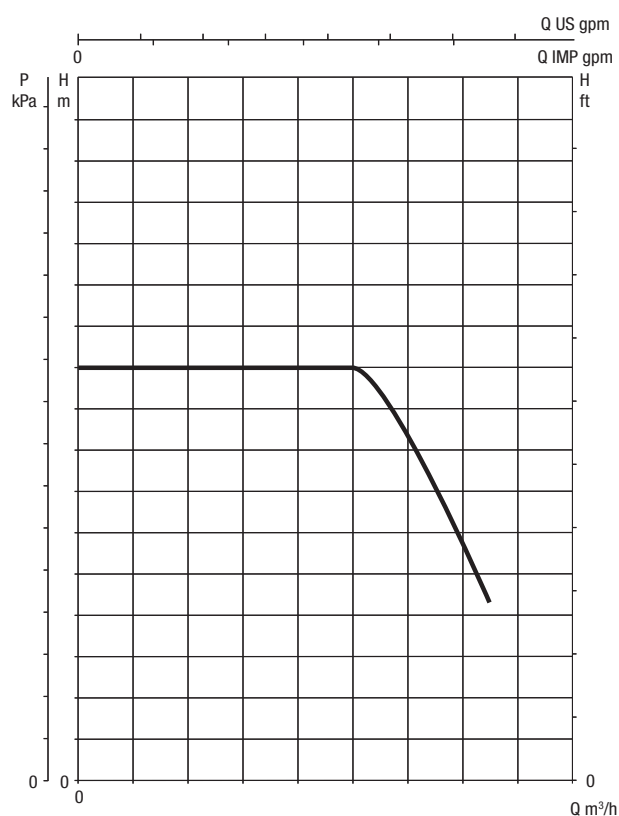
E' possibile anche impostare dei tempi di lavoro per singola pompa, con scambio di funzionamento dopo il tempo impostato.

La pressione "SP" è regolabile dall'utente tramite due tasti "+" e "-" posti sull'MCE/P (di regola tutte le pompe sono impostate allo stesso valore di pressione), con i nuovi MCE/P, è sufficiente impostare il dato in una delle apparecchiature, e automaticamente il dato viene propagato alle altre pompe del sistema.

MODI DI FUNZIONAMENTO



CURVE DELLE PRESTAZIONI SENZA INVERTER



CURVE DELLE PRESTAZIONI CON INVERTER

L'inverter è capace di mantenere costante la pressione al variare della portata.

La pressione di esercizio è regolabile dall'utente.

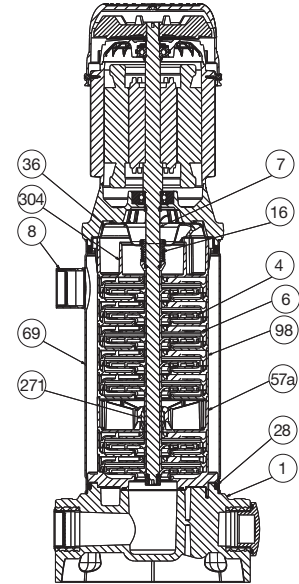
Un buon set point di pressione è fra 1/3 e 2/3 della prevalenza massima dell'elettropompa. In questo modo si mantiene elevata l'efficienza della pompa e si ottiene il massimo risparmio.

Inoltre MCE/P non blocca la pompa se la pressione non è raggiunta, ma il flusso è presente, questo evita interruzioni di servizio in caso di flussi elevati.

Per maggiori dettagli consultare l'appendice tecnica

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
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 B14
304	CONVOGLIATORE	TECNOPOLIMERO B
8	DNM (solo KVXC di serie)	



* A contatto con il liquido.

ORIENTAMENTO BOCCHE ASPIRAZIONE E MANDATA KVXC

<p>ESECUZIONE DI SERIE: KVXC</p>	<p>ESECUZIONI SPECIALI: KVXC</p>
--------------------------------------	--------------------------------------

TABELLA DI SELEZIONE - KVCE 30

MODELLO	Q=m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,3
	Q=l/min	0	10	20	30	40	50	55
KVCE 35-30 M MCE11/P	H (m)	45,6	43,2	39,1	34,1	28,2	20,2	15,6
KVCE 45-30 M MCE11/P		56,6	53,5	48,4	42,0	34,6	24,5	19,0
KVCE 50-30 M MCE11/P		69,8	66,2	59,9	52,2	43,1	30,9	23,9
KVCE 60-30 M MCE11/P		82,0	77,0	70,0	61,0	49,5	35,5	27,5
KVCE 70-30 M MCE11/P		95,0	90,0	81,5	71,0	58,7	42,0	32,5

TABELLA DI SELEZIONE - KVCE 50

MODELLO	Q=m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,3	3,9	4,8
	Q=l/min	0	10	20	30	40	50	55	65	80
KVCE 30-50 M MCE11/P	H (m)	41,1	40,3	39,0	37,3	34,7	31,6	29,7	25,3	17,1
KVCE 40-50 M MCE11/P		54,9	53,7	52,0	49,7	46,3	42,1	39,6	33,7	22,9
KVCE 55-50 M MCE11/P		68,6	67,1	65,0	62,1	57,9	52,7	49,5	42,1	28,6
KVCE 65-50 M MCE15/P		82,3	80,6	78,0	74,6	69,4	63,2	59,4	50,6	34,3
KVCE 75-50 M MCE15/P		96,0	94,0	91,0	87,0	81,0	73,8	69,3	59,0	40,0

TABELLA DI SELEZIONE - KVCE 80

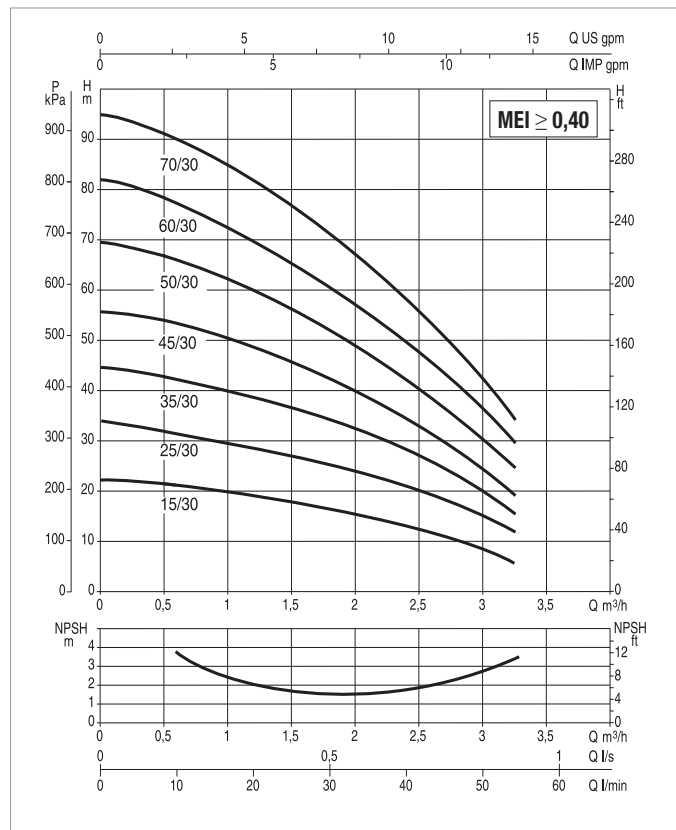
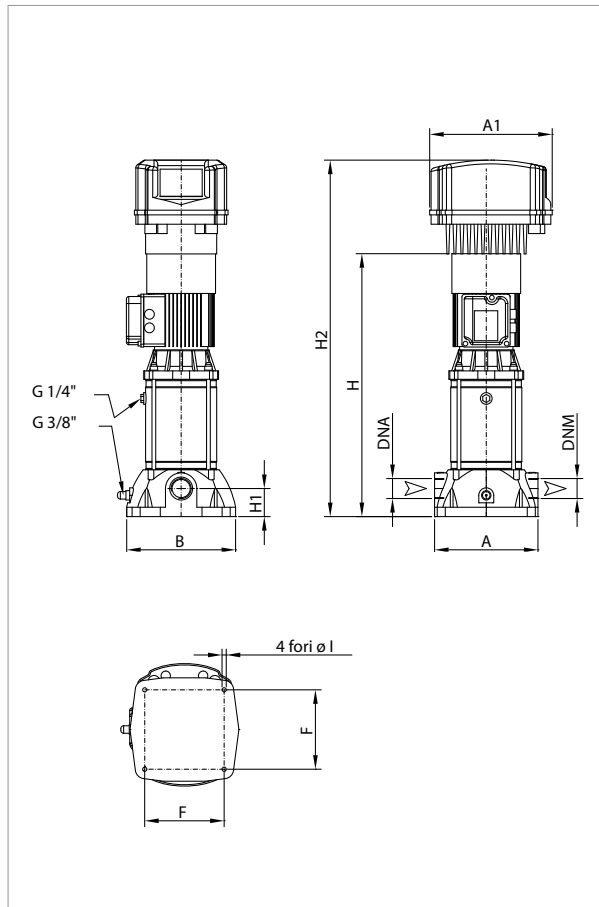
MODELLO	Q=m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,3	3,9	4,8	5,4	6	7,2
	Q=l/min	0	10	20	30	40	50	55	65	80	90	100	120
KVCE 30-80 M MCE11/P	H (m)	46,6	45,8	44,6	43,4	41,8	39,5	38,0	35,2	29,8	25,5	21,0	11,0
KVCE 40-80 M MCE11/P		58,8	57,9	56,5	55,0	53,1	50,3	48,5	45,0	38,4	33,1	27,6	15,1
KVCE 45-80 M MCE15/P		71,3	70,2	68,7	66,9	64,7	61,4	59,4	55,3	47,5	41,4	34,9	19,9
KVCE 55-80 M MCE15/P		84,0	82,8	81,2	79,2	76,6	72,9	70,7	66,0	57,1	50,3	42,8	25,5
KVCE 65-80 M MCE22/P		97,0	95,7	94,0	91,8	88,9	84,7	82,5	77,2	67,3	59,9	51,5	32,0

TABELLA DI SELEZIONE - KVCE 120

MODELLO	Q=m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,3	3,9	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
	Q=l/min	0	10	20	30	40	50	55	65	80	90	100	120	140	160	180	200
KVCE 35-120 M MCE15/P	H (m)	46,2	46,1	45,7	45,3	44,8	44,0	43,7	42,7	40,9	39,3	37,4	33,7	29,4	24,2	18,0	11,0
KVCE 45-120 M MCE22/P		62,4	62,0	61,4	60,8	60,1	59,1	58,6	57,5	55,3	53,4	51,4	46,2	40,6	34,0	26,3	17,0
KVCE 60-120 T MCE30/P		78,0	77,5	76,7	75,9	75,1	73,9	73,3	71,5	68,3	65,9	63,2	58,0	51,0	43,4	35,0	24,5
KVCE 70-120 T MCE30/P		95,0	94,3	93,4	92,5	91,4	89,8	88,9	86,8	83,2	80,5	77,9	71,7	63,9	54,7	44,0	31,0
KVCE 85-120 T MCE30/P		112,7	111,6	110,3	109,0	107,6	105,7	104,5	101,9	97,5	94,1	89,9	81,6	72,1	61,2	48,9	34,0

KVCE 30 - POMPE CENTRIFUGHE PLURISTADIO AD ASSE VRTICALE CON INVERTER MCE/P PER IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE

Campo di temperatura del liquido: da 0°C a +35°C nell'uso domestico - da 0°C a +40°C per altri impieghi



Vedi riferimenti efficienza idraulica a pag. 241

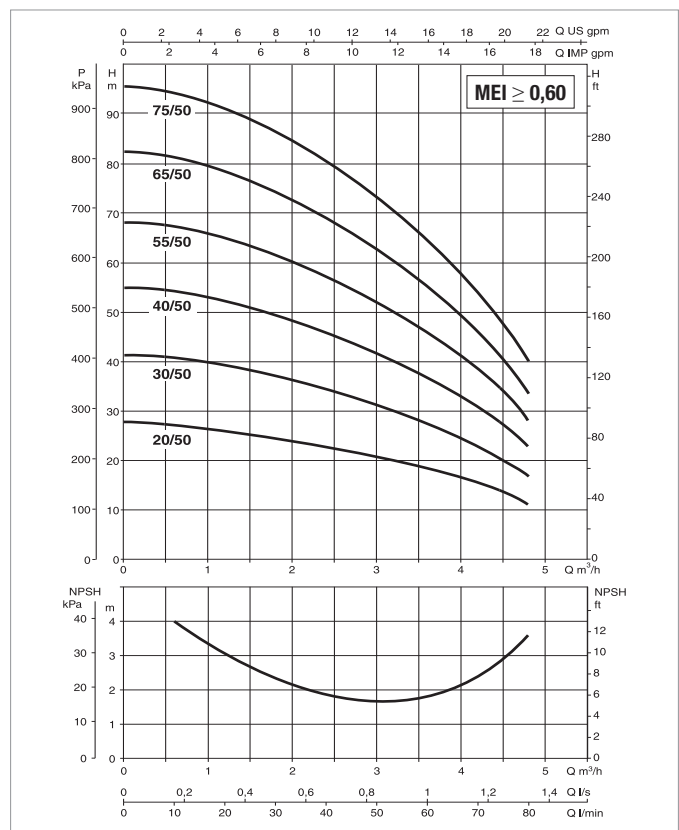
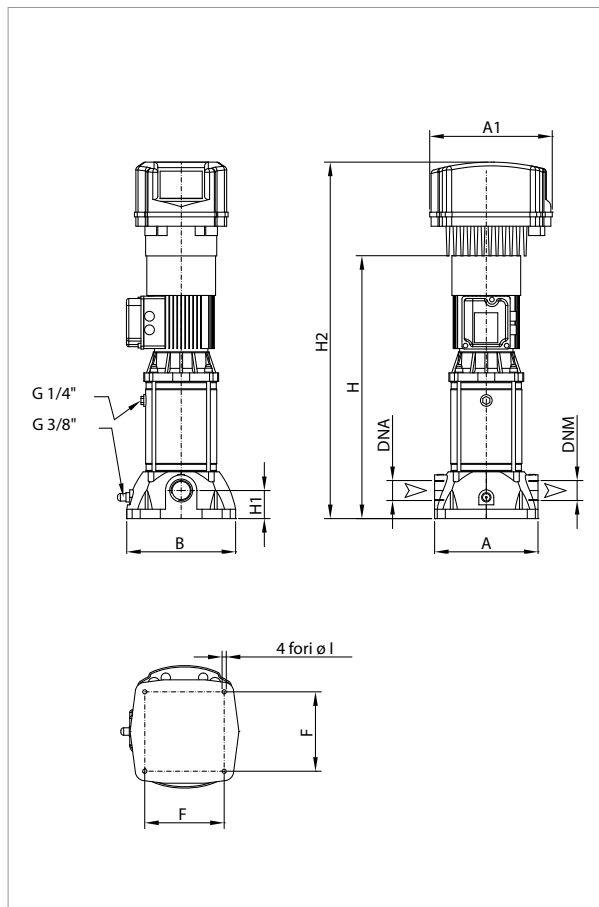
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

MODELLO	DATI ELETTRICI					
	N° GIRANTI	ALIMENTAZ. 50 Hz	P2 NOMINALE		In A	r.p.m.
			kW	HP		
KVCE 35-30 M MCE11/P	4	1 x 230V	0,45	0,6	6,63	2822
KVCE 45-30 M MCE11/P	5	1 x 230V	0,55	0,75	7,71	2788
KVCE 50-30 M MCE11/P	6	1 x 230V	0,75	1,0	8,36	2858
KVCE 60-30 M MCE11/P	7	1 x 230V	0,8	1,1	9,19	2842
KVCE 70-30 M MCE11/P	8	1 x 230V	1,0	1,36	10,2	2850

MODELLO	A	B	F	H	H1	H2	ØI	DNA GAS	DNM GAS	DIMENSIONI IMBALLO			VOLUME (mc)	PESO Kg
										L/A	L/B	H		
KVCE 35-30 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	19,6
KVCE 45-30 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	19,6
KVCE 50-30 M MCE11/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	20,9
KVCE 60-30 M MCE11/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	20,9
KVCE 70-30 M MCE11/P	221	235	170	682	60	882	9	1"¼	1"¼	300	360	976	0,105	22,7

KVCE 50 - POMPE CENTRIFUGHE PLURISTADIO AD ASSE VRTICALE CON INVERTER MCE/P PER IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE

Campo di temperatura del liquido: da 0°C a +35°C nell'uso domestico - da 0°C a +40°C per altri impieghi



Vedi riferimenti efficienza idraulica a pag. 241

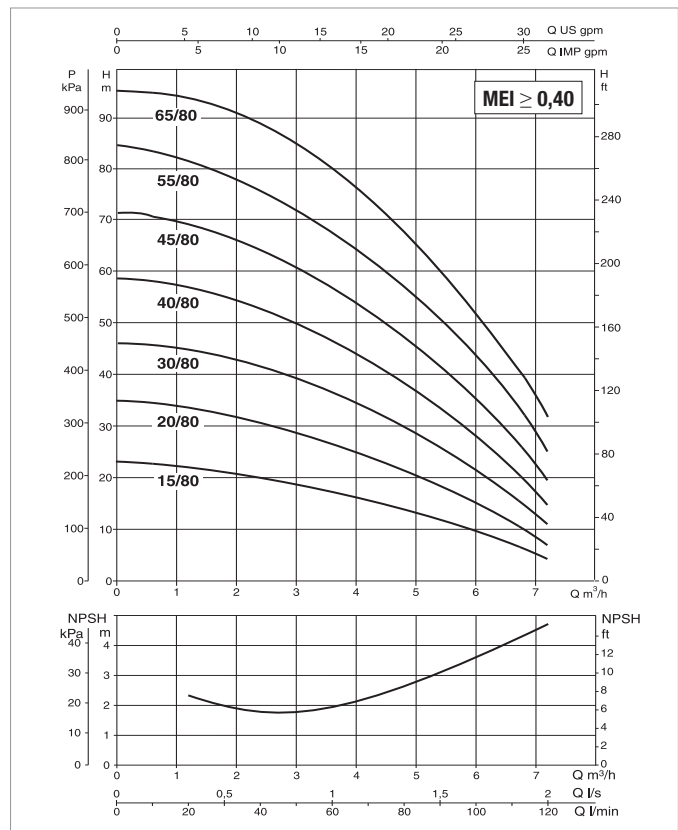
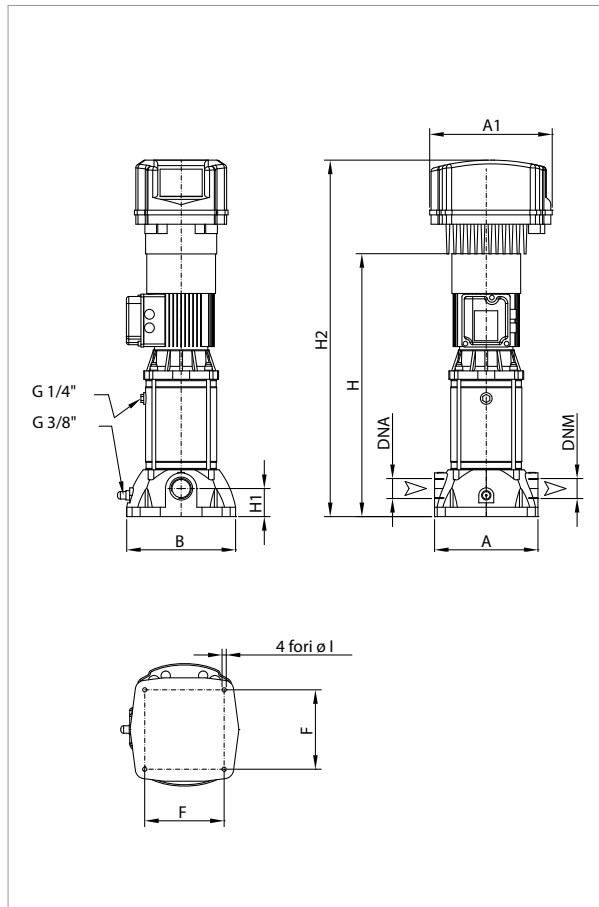
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

MODELLO	DATI ELETTRICI					
	N° GIRANTI	ALIMENTAZ. 50 Hz	P2 NOMINALE		In A	r.p.m.
			kW	HP		
KVCE 30-50 M MCE11/P	3	1 x 230V	0,55	0,75	8,51	2714
KVCE 40-50 M MCE11/P	4	1 x 230V	0,8	1,1	10,2	2816
KVCE 55-50 M MCE11/P	5	1 x 230V	1,0	1,4	12	2795
KVCE 65-50 M MCE15/P	6	1 x 230V	1,1	1,5	14,6	2870
KVCE 75-50 M MCE15/P	7	1 x 230V	1,5	2,0	16,6	2847

MODELLO	A	B	F	H	H1	H2	ØI	DNA GAS	DNM GAS	DIMENSIONI IMBALLO			VOLUME (mc)	PESO Kg
										L/A	L/B	H		
KVCE 30-50 M MCE11/P	221	235	170	506	60	706	9	1"¼	1"¼	300	360	800	0,086	19,1
KVCE 40-50 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	22,4
KVCE 55-50 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	22,4
KVCE 65-50 M MCE15/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	26,4
KVCE 75-50 M MCE15/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	26,4

KVCE 80 - POMPE CENTRIFUGHE PLURISTADIO AD ASSE VRTICALE CON INVERTER MCE/P PER IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE

Campo di temperatura del liquido: da 0°C a +35°C nell'uso domestico - da 0°C a +40°C per altri impieghi



Vedi riferimenti efficienza idraulica a pag. 241

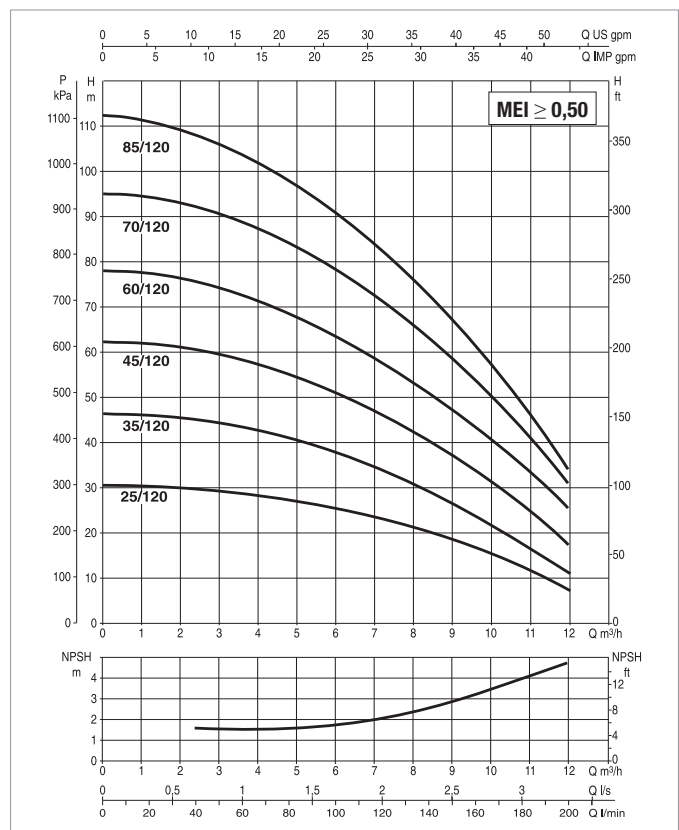
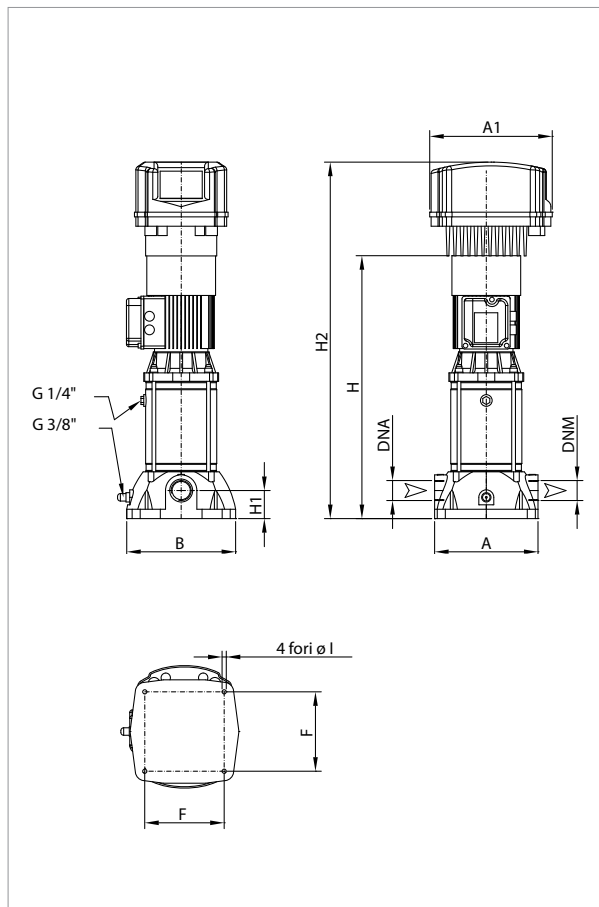
Le curve di prestazione sono basate su valori di viscosità cinematica = 1 mm²/s e densità pari a 1000 kg/m³. Tolleranza delle curve secondo ISO9906.

MODELLO	DATI ELETTRICI					
	N° GIRANTI	ALIMENTAZ. 50 Hz	P2 NOMINALE		In A	r.p.m.
			kW	HP		
KVCE 30-80 M MCE11/P	4	1 x 230V	0,8	1,1	9,99	2827
KVCE 40-80 M MCE11/P	5	1 x 230V	1,0	1,36	11,7	2805
KVCE 45-80 M MCE15/P	6	1 x 230V	1,1	1,5	14,2	2880
KVCE 55-80 M MCE15/P	7	1 x 230V	1,5	2,0	16	2851
KVCE 65-80 M MCE22/P	8	1 x 230V	2,2	3,0	18	2852

MODELLO	A	B	F	H	H1	H2	ØI	DNA GAS	DNM GAS	DIMENSIONI IMBALLO			VOLUME (mc)	PESO Kg
										L/A	L/B	H		
KVCE 30-80 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	22,4
KVCE 40-80 M MCE11/P	221	235	170	562	60	762	9	1"¼	1"¼	300	360	856	0,092	22,4
KVCE 45-80 M MCE15/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	26,4
KVCE 55-80 M MCE15/P	221	235	170	655	60	855	9	1"¼	1"¼	300	360	935	0,101	26,4
KVCE 65-80 M MCE22/P	221	235	170	680	60	880	9	1"¼	1"¼	300	360	960	0,104	27,4

KVCE 120 - POMPE CENTRIFUGHE PLURISTADIO AD ASSE VRTICALE CON INVERTER MCE/P PER IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE

Campo di temperatura del liquido: da 0°C a +35°C nell'uso domestico - da 0°C a +40°C per altri impieghi



Vedi riferimenti efficienza idraulica a pag. 241

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	ALIMENTAZ. 50 Hz	P2 NOMINALE		In A	r.p.m.
			kW	HP		
KVCE 35-120 M MCE15/P	3	1 x 230V	1,1	1,5	16	2857
KVCE 45-120 M MCE22/P	4	1 x 230V	1,84	2,5	19,5	2835
KVCE 60-120 T MCE30/P	5	3 x 400V	2,2	3,0	6,91	2765
KVCE 70-120 T MCE30/P	6	3 x 400V	2,2	3,0	8,26	2794
KVCE 85-120 T MCE30/P	7	3 x 400V	2,2	3,0	9,18	2755

MODELLO	A	B	F	H	H1	H2	ØI	DNA GAS	DNM GAS	DIMENSIONI IMBALLO			VOLUME (mc)	PESO Kg
										L/A	L/B	H		
KVCE 35-120 M MCE15/P	221	235	170	505	60	705	9	1"¼	1"¼	300	360	785	0,085	23,8
KVCE 45-120 M MCE22/P	221	235	170	635	60	835	9	1"¼	1"¼	300	360	915	0,099	29,0
KVCE 60-120 T MCE30/P	221	235	170	635	60	835	9	1"¼	1"¼	300	360	915	0,099	27,1
KVCE 70-120 T MCE30/P	221	235	170	730	60	930	9	1"¼	1"¼	300	360	1010	0,109	30,8
KVCE 85-120 T MCE30/P	221	235	170	730	60	930	9	1"¼	1"¼	300	360	1010	0,109	30,8