

BOMBAS MULTICELULARES

4



Códigos de identificação

Exemplo

CM 10 -3 A -R -I -E -A V B E F -A -A -N

Gama

CM: Centrífuga modular
 CME: Centrífuga modular com conversor de frequência integrado

Caudal nominal

Caudal nominal a 50 Hz (m³/h)

Número de impulsores

Versão da bomba

- A: Versão básica
- B: Motor sobredimensionado (um tamanho de flange superior)
- D: Placa de identificação especial
- E: Bombas com certificados/homologações
- N: Bomba CME com transductor de pressão
- P: Motor subdimensionado (um tamanho de flange inferior)
- T: Motor sobredimensionado (dois tamanhos de flange superior)
- O: Versão auto-ferrante (aspiração máxima 8 metros)
- S: Versão auto-ferrante (aspiração máxima 4 metros)
- X: Bomba especial

Nota: Duas letras simboliza que dois parâmetros foram combinados.

Ligação à tubagem

- C: Tri-Clamp ®
- F: Flange DIN/ANSI/JIS
- P: Acoplamento PJE - Victaulic®
- R: Rosca Whitworth Rp (ISO 7/1)
- S: Rosca NPT interna

Materiais em contacto com os líquidos bombeados

A:	Peças de aspiração e descarga	EN-GJL-200
	Veio da bomba	EN 1.4057/AISI 431
	Impulsores/câmaras	EN 1.4301/AISI 304
G:	Camisa	EN 1.4401/AISI 316
	Veio da bomba	EN 1.4401/AISI 316
	Impulsores/câmaras	EN 1.4401/AISI 316
I:	Camisa	EN 1.4301/AISI 304
	Veio da bomba	EN 1.4301/AISI 304
	Impulsores/câmaras	EN 1.4301/AISI 304
X:	Versão especial	

Peças de borracha na bomba (excl. anel da boquilha e empanque)

- E: EPDM (etileno propileno)
 - K: FFKM (perfluor)
 - V: FKM (flúor)
- Nota: As juntas entre as câmaras para versões em ferro fundido são sempre fabricadas em Tesnit® BA-U.

Designação do tipo de empanque

- A: Vedante O-ring com guia fixo
- R: Vedante O-ring com guia fixo e face de selagem reduzida

Material da face rotativa do vedante

- Q: Carboneto de silício (SiC)
- V: Óxido de alumínio (Al2O3)
- U: Carboneto de tungstênio

Nota: O código de identificação não pode ser usado para encomendas, pois nem todas as combinações são possíveis.

Sensor

Designação do sensor

Tomada de corrente

- A: Empanques do cabo
- B: Tomada de harting
- C: Com cabo

Informações sobre o motor

- A: Motor normalizado (IP55)
- B: Motor isolam. fase para conv. Freq.
- C: Ambientes condensados
- D: Pt100 no estator
- E: Rolamento de contacto angular
- F: Aquecedor do motor
- G: Motor trif. proteção sobrecargas
- H: Motor monofásico sem proteção
- I: Comunicação via rádio não disponível
- J: IPX5

Tensão de alimentação

- A: 1 x 220 V, 60 Hz
- B: 1x 115/230 V, 60 Hz
- B1: 1x 115/230 V, 60 Hz, com placa de terminais
- C: 1 x 220 - 240 V, 50 Hz
- D: 1x127 V, 60 Hz
- E: 3 x 208 - 230/440 - 480 V, 60 Hz
- E1: 3 x 208 - 230/440 - 480 V, 60 Hz, com placa de terminais
- F: 3 x 220 - 240/380 - 415 V, 50 Hz
- G: 3 x 200/346 V 50Hz; 200 - 220/346 - 380 V, 60Hz
- H: 3 x 575 V, 60 Hz
- I: 3 x 400 V, 50/60 Hz
- J: 3 x 380 - 415 V, 50 Hz; 440 - 480 V, 60 Hz
- O: 3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz;
3 x 220-255/380-440 V, 60 Hz
- Q: 3 x 208-230 V, 50/60 Hz (E-motor)
- R: 3 x 200-230 V, 50/60 Hz (E-motor)
- S: 3 x 380-500 V, 50/60 Hz (E-motor)
- T: 3 x 440-480 V, 50/60 Hz (E-motor)
- U: 1 x 200-240 V, 50/60 Hz (E-motor) 60 Hz
- X: Outra tensão de alimentação

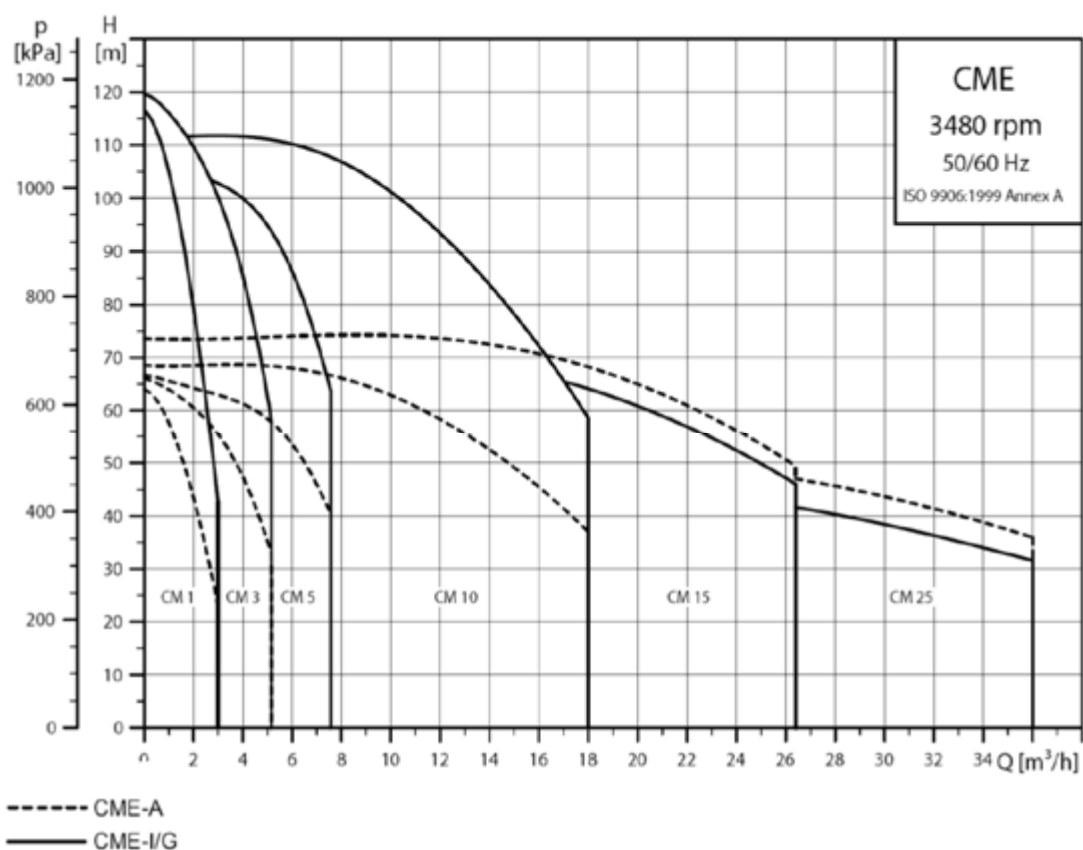
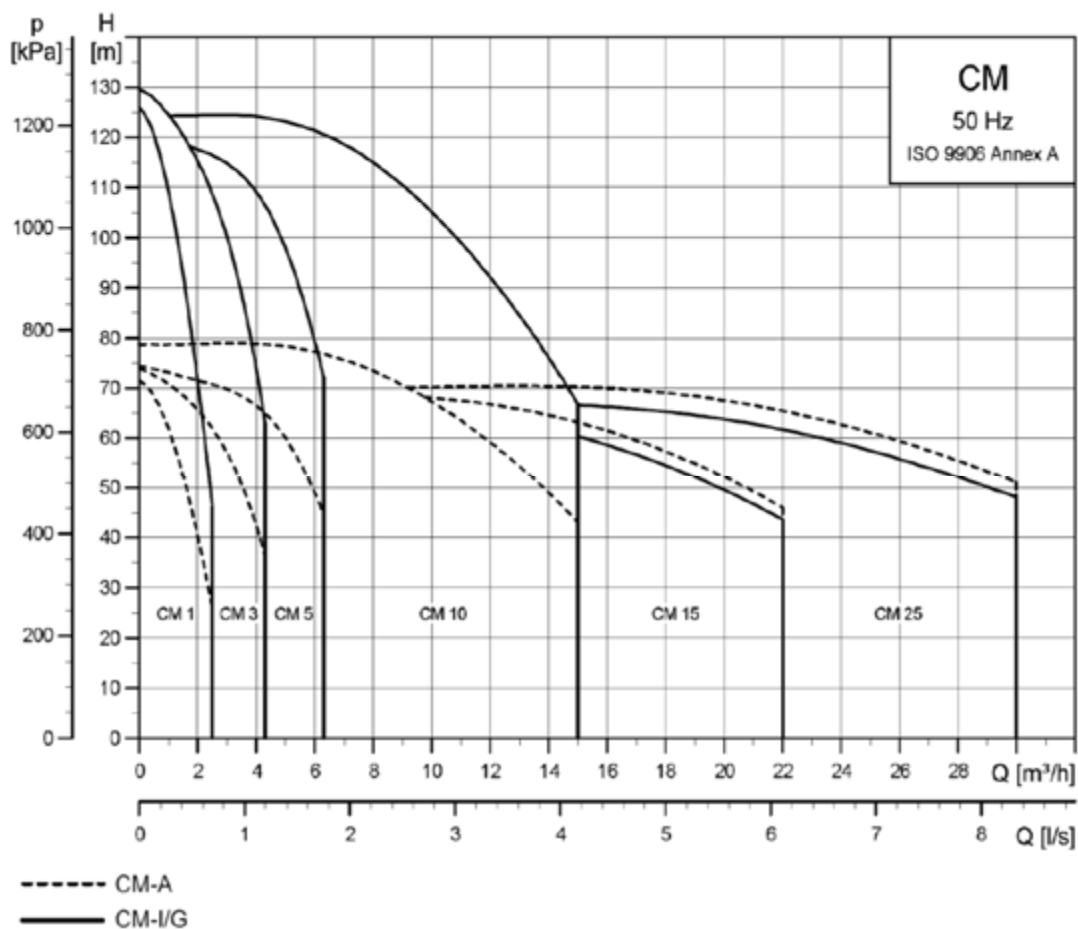
Material vedante secundário

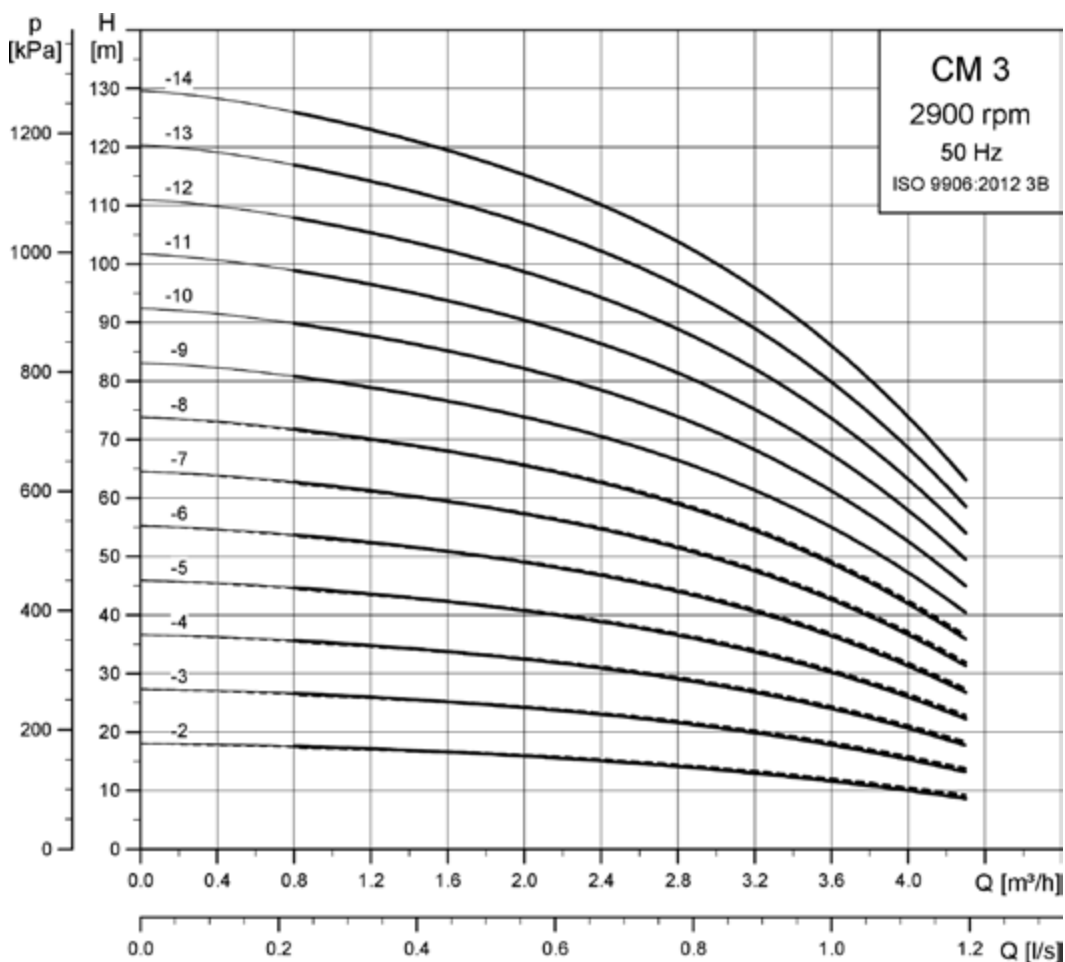
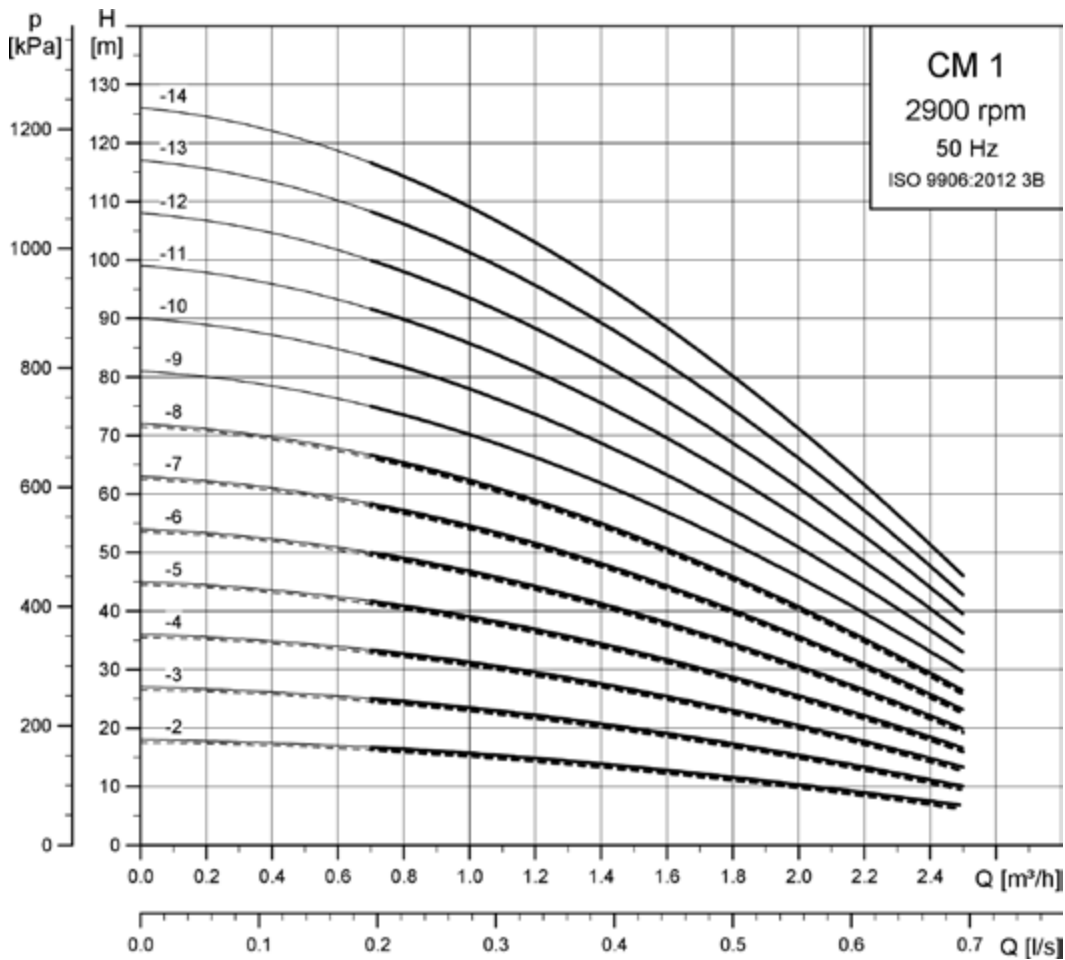
- E: EPDM (etileno propileno)
- K: FFKM (perfluor)
- V: FKM (flúor)

Material da face fixa do vedante

- B: Carbono, impregnado de resina sintética
- Q: Carboneto de silício (SiC)
- U: Carboneto de tungstênio

Curvas de desempenho





CM-A: CABEÇA E BASE DA BOMBA EM FERRO FUNDIDO. OUTRAS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C
Pressão de serviço máx.:	10 bar de -20°C a 40°C / 6 bar de 41°C a 90°C
Empanque mecânico:	AVBE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP55
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

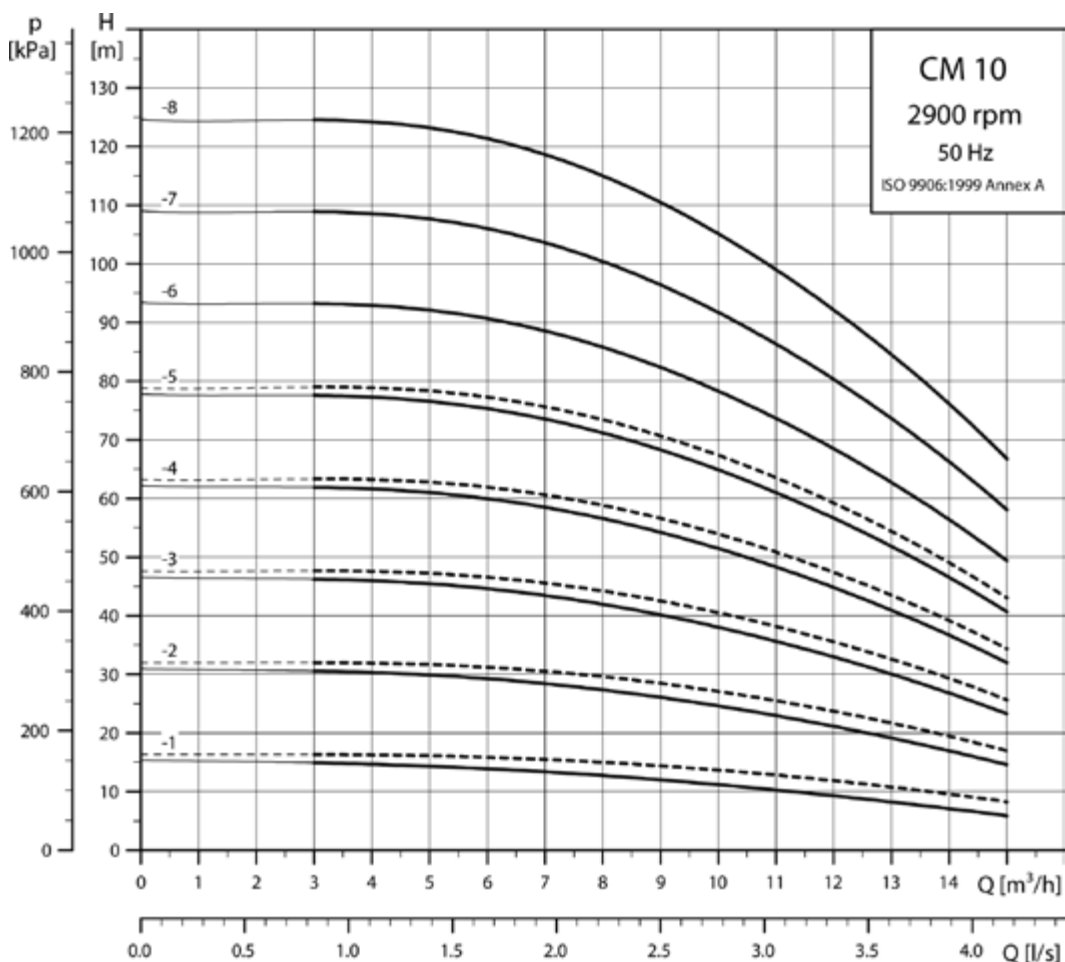
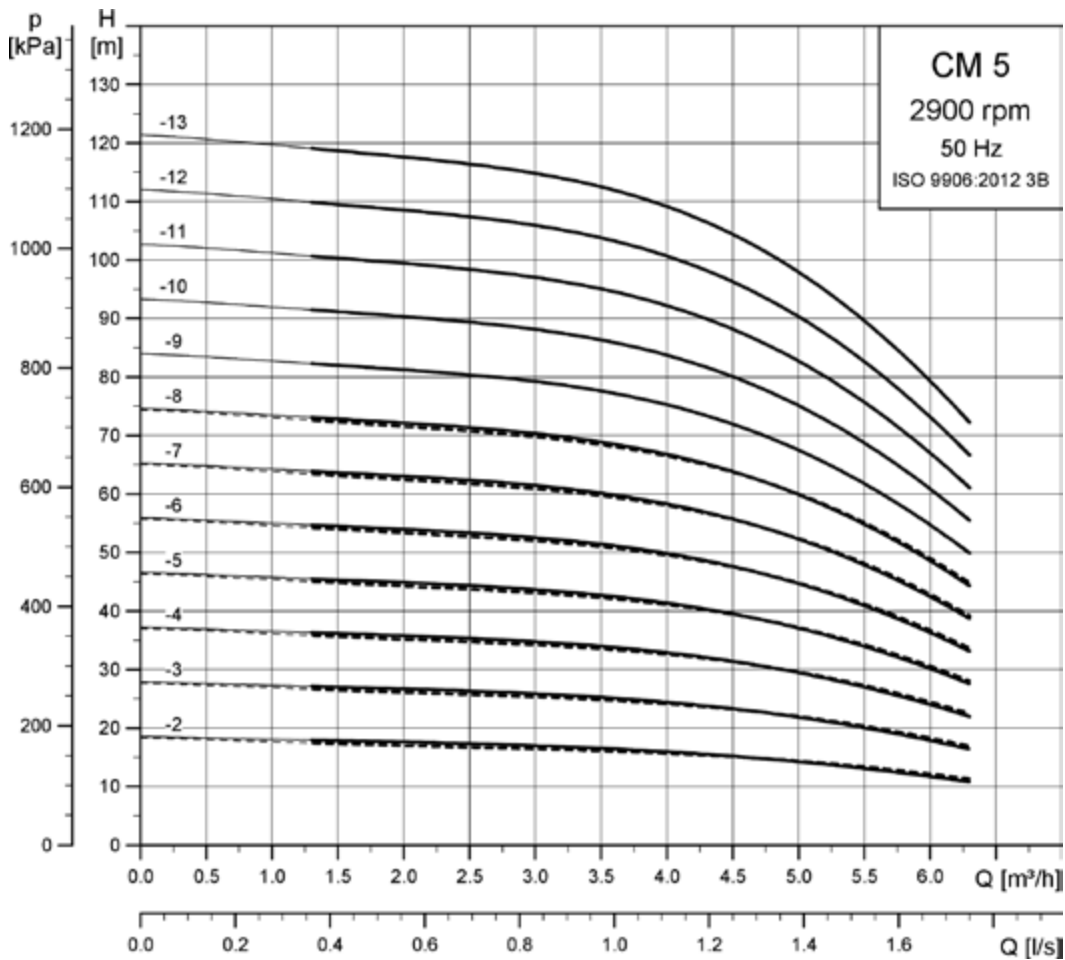
					MPG 14		
					AVBE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	
1 x 220-240 V							
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-A 1-2	96935383	274,00	
		0.30	1.8-2.4	CM-A 1-3	96806792	299,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 1-4	96935390	329,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 1-5	96806794	348,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 1-6	96935407	370,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 1-7	96806796	417,00	
		0.67	4.4-4.0	CM-A 1-8	96806798	447,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 1-2	96935384	264,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 1-3	96935387	289,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 1-4	96935391	313,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 1-5	96935404	333,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 1-6	96935408	355,00	
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 1-7	96935411	402,00	
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 1-8	96935414	427,00	

					MPG 13		
					AVBE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	
1 x 220-240 V							
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-A 3-2	96806802	280,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 3-3	96806803	310,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 3-4	96806858	335,00	
		0.50	3.1-2.8	CM-A 3-5	96806804	343,00	
		0.67	4.4-4.0	CM-A 3-6	96806805	401,00	
		0.90	5.4-5.0	CM-A 3-7	96935437	499,00	
		0.90	5.4-5.0	CM-A 3-8	96806806	588,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 3-2	96935429	270,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 3-3	96806830	295,00	
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 3-4	96806807	320,00	
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 3-5	96806834	342,00	
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 3-6	96806808	381,00	
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-A 3-7	98694011	469,00	
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-A 3-8	98694012	557,00	

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível de ruído baixo (49 dB(A))

CM-A

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES HORIZONTAIS



CM-A: CABEÇA E BASE DA BOMBA EM FERRO FUNDIDO. OUTRAS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C
Pressão de serviço máx.:	10 bar de -20°C a 40°C / 6 bar de 41°C a 90°C
Empanque mecânico:	AVBE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP55
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

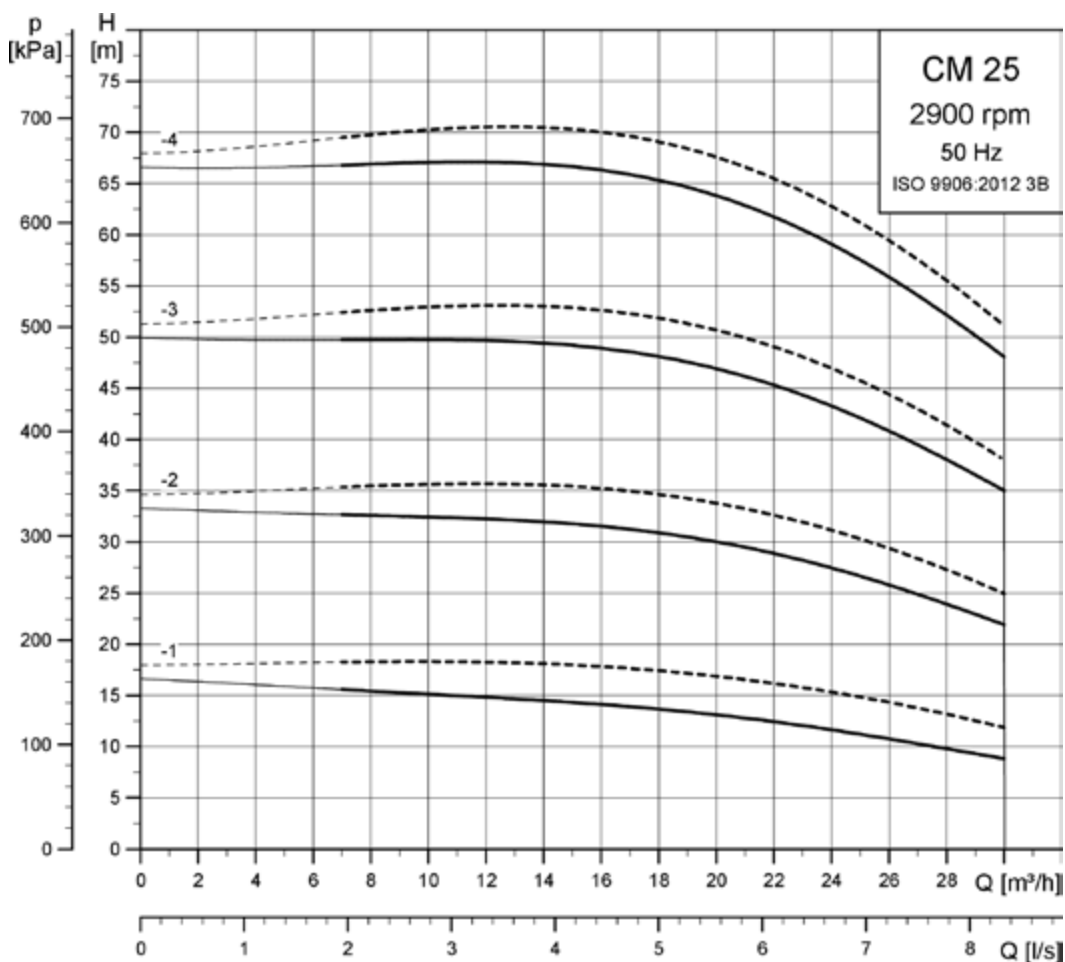
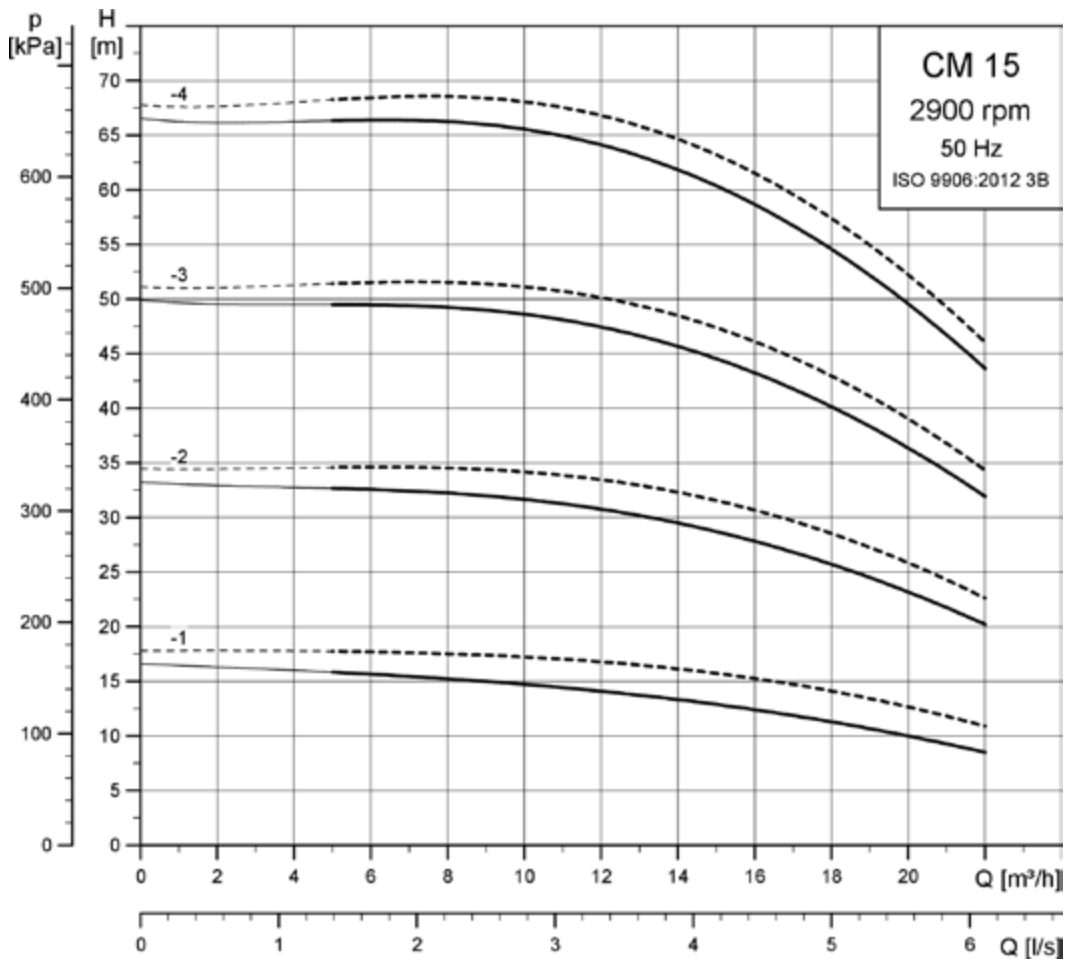
				MPG 13		
				AVBE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1½	Rp 1	0.50	3.1-2.8	CM-A 5-2	96806811	305,00
		0.50	3.1-2.8	CM-A 5-3	96806812	327,00
		0.67	4.4-4.0	CM-A 5-4	96806833	357,00
		0.90	5.4-5.0	CM-A 5-5	96806813	476,00
		1.30	8.4-8.0	CM-A 5-6	96935462	688,00
		1.30	8.4-8.0	CM-A 5-7	96806814	800,00
		1.30	8.4-8.0	CM-A 5-8	96806815	840,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 1½	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-A 5-2	96806816	290,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 5-3	96806817	312,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-A 5-4	98669753	337,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-A 5-5	98694013	467,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-A 5-6	98634096	489,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-A 5-7	98645137	601,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-A 5-8	98694015	640,00

				MPG 14		
				AVBE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1½	Rp 1½	0.67	4.4-4.0	CM-A 10-1	96806942	463,00
		1.30	8.4-8.0	CM-A 10-2	96935481	686,00
		1.90	11.0-10.0	CM-A 10-3	96806943	949,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 1½	Rp 1½	0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-A 10-1	96806944	443,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-A 10-2	98669754	486,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-A 10-3	98694016	731,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-A 10-4	98694017	971,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-A 10-5	98694018	1.148,00

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível de ruído baixo (49 dB(A))

CM-A

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES HORIZONTAIS



CM-A: CABEÇA E BASE DA BOMBA EM FERRO FUNDIDO. OUTRAS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C
Pressão de serviço máx.:	10 bar de -20°C a 40°C / 6 bar de 41°C a 90°C
Empanque mecânico:	AVBE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP55
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	MPG 14		
				Modelo	AVBE Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.30	8.4-8.0	CM-A 15-1	96806957	1.126,00
		1.90	11.0-10.0	CM-A 15-2	96935492	1.288,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-A 15-1	99088777	926,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-A 15-2	99086930	1.070,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-A 15-3	98694021	1.241,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-A 15-4	98694022	1.305,00

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	MPG 14		
				Modelo	AVBE Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.90	11.0-10.0	CM-A 25-1	96935498	1.216,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-A 25-1	98633860	998,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-A 25-2	98694023	1.269,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-A 25-3	98694024	1.572,00

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível de ruído baixo (49 dB(A))

CM-I: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/ 90°C - 10 bar/40°C
Empanque mecânico:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	AQQE	
					Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-I 1-2	97514162	443,00
		0.30	1.8-2.4	CM-I 1-3	97514439	485,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 1-4	97514999	523,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 1-5	97515000	560,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 1-6	97515021	568,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 1-7	97515023	641,00
		0.67	4.4-4.0	CM-I 1-8	97515024	660,00
		0.67	4.4-4.0	CM-I 1-9	97644331	671,00
		0.67	4.4-4.0	CM-I 1-10	97644334	688,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 1-11	97644335	748,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 1-12	97644336	801,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 1-13	97577832	838,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 1-14	97644337	1.142,00
		3 x 220-240D/380-415Y V				
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 1-2	97514413	433,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 1-3	97515109	474,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 1-4	97515121	508,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 1-5	96807014	545,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 1-6	97515122	553,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 1-7	97515123	625,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 1-8	96976902	639,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 1-9	97644332	651,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 1-10	98662772	667,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 1-11	98694631	718,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 1-12	98694632	771,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 1-13	98694633	807,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 1-14	98694634	942,00

CURVAS > Página 4.4

CM-I: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/ 90°C - 10 bar/40°C
Empanque mecânico:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	AQQE	
					Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-I 3-2	96961011	459,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 3-3	96961025	495,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 3-4	96961045	529,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 3-5	96961051	568,00
		0.67	4.4-4.0	CM-I 3-6	97515032	635,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 3-7	97515033	687,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 3-8	97515034	732,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 3-9	97569313	943,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 3-10	97644339	999,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 3-11	97620738	1.103,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 3-12	97644340	1.134,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 3-13	97621172	1.150,00
		1.90	11.0-10.0	CM-I 3-14	97644352	1.188,00
		3 x 220-240D/380-415Y V				
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 3-2	96961023	449,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 3-3	96961026	480,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 3-4	96961047	514,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 3-5	96961052	553,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 3-6	97515126	614,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 3-7	98662725	656,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 3-8	98725225	701,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 3-9	99080201	743,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 3-10	99059802	799,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 3-11	98694635	902,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 3-12	99080202	933,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 3-13	98694637	950,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 3-14	98694638	970,00

[CURVAS > Página 4.4](#)

- Construção compacta
- Design modular
- Nível de ruído muito baixo até 49 dB (A)

CM-I

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES HORIZONTAIS

CM-I: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/ 90°C - 10 bar/40°C
Empanque mecânico:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	AQQE		
				Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1¼	Rp 1	0.50	3.1-2.8	CM-I 5-2	97515042	456,00
		0.50	3.1-2.8	CM-I 5-3	97515044	529,00
		0.67	4.4-4.0	CM-I 5-4	96961065	635,00
		0.90	5.4-5.0	CM-I 5-5	96961097	700,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 5-6	97507749	924,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 5-7	97515047	1.019,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 5-8	97515048	1.041,00
		1.90	11.0-10.0	CM-I 5-9	97644353	1.171,00
		1.90	11.0-10.0	CM-I 5-10	97621173	1.205,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 1¼	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-I 5-2	96961054	441,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 5-3	96961057	514,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 5-4	98798510	614,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 5-5	98725313	670,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 5-6	98664188	723,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 5-7	98725228	819,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 5-8	98717944	841,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 5-9	98896343	953,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 5-10	99059803	986,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 5-11	99080204	1.054,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-I 5-12	98694640	1.258,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-I 5-13	98694641	1.300,00

[CURVAS > Página 4.6](#)

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	AQQE		
				Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1½	Rp 1½	0.67	4.4-4.0	CM-I 10-1	97515062	689,00
		1.30	8.4-8.0	CM-I 10-2	96946004	917,00
		1.90	11.0-10.0	CM-I 10-3	96946005	1.123,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 1½	Rp 1½	0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-I 10-1	97515133	669,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-I 10-2	98719394	717,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 10-3	98693606	905,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-I 10-4	98777053	1.236,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-I 10-5	98979299	1.337,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-I 10-6	99057080	1.362,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-I 10-7	98694642	1.472,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-I 10-8	98694643	1.755,00

[CURVAS > Página 4.6](#)

CM-I: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/ 90°C - 10 bar/40°C
Empanque mecânico:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

				MPG 14		
				AQQE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.30	8.4-8.0	CM-I 15-1	97515064	1.267,00
		1.90	11.0-10.0	CM-I 15-2	97515063	1.439,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-I 15-1	99087495	1.066,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 15-2	99080205	1.220,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-I 15-3	98669726	1.405,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-I 15-4	98958451	1.575,00

[CURVAS > Página 4.8](#)

				MPG 14		
				AQQE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.90	11.0-10.0	CM-I 25-1	97515065	1.388,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-I 25-1	98979367	1.170,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-I 25-2	98693604	1.631,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-I 25-3	98935349	2.018,00

[CURVAS > Página 4.8](#)

- Construção compacta
- Design modular
- Nível de ruído muito baixo até 49 dB (A)

CM-G: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 316 (1.4401)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/90°C - 10 bar/40°C
Empanque:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	AQQE	
					Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-G 1-2	97516635	556,00
		0.30	1.8-2.4	CM-G 1-3	97516636	616,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 1-4	97516638	658,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 1-5	97516640	698,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 1-6	97516642	715,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 1-7	97516644	775,00
		0.67	4.4-4.0	CM-G 1-8	97516646	832,00
		0.67	4.4-4.0	CM-G 1-9	97515025	846,00
		0.67	4.4-4.0	CM-G 1-10	97515026	868,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 1-11	96935421	941,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 1-12	96935423	1.010,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 1-13	96935425	1.056,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 1-14	96935427	1.396,00
		3 x 220-240D/380-415Y V				
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 1-2	97509582	546,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 1-3	97516637	606,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 1-4	97516639	643,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 1-5	97516641	683,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 1-6	97516643	700,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 1-7	97516645	759,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 1-8	97516647	811,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 1-9	97515124	825,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 1-10	98979314	848,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 1-11	98979315	911,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 1-12	98979317	980,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 1-13	98680017	1.025,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 1-14	98979319	1.196,00

CURVAS > Página 4.4

CM-G: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 316 (1.4401)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/90°C - 10 bar/40°C
Empanque:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	AQQE	
					Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1	Rp 1	0.30	1.8-2.4	CM-G 3-2	96806880	579,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 3-3	96806865	624,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 3-4	96806889	666,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 3-5	96806882	718,00
		0.67	4.4-4.0	CM-G 3-6	97516648	783,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 3-7	97516650	827,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 3-8	97516652	904,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 3-9	97515035	1.143,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 3-10	97515036	1.214,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 3-11	96935447	1.345,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 3-12	96935449	1.385,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 3-13	96935451	1.408,00
		1.90	11.0-10.0	CM-G 3-14	96935453	1.448,00
		3 x 220-240D/380-415Y V				
Rp 1	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 3-2	96806870	569,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 3-3	96806871	609,00
		0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 3-4	96806884	651,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 3-5	96806868	703,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 3-6	97516649	763,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 3-7	98979427	797,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 3-8	98979442	874,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-G 3-10	98979406	1.014,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-G 3-11	98979407	1.144,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 3-13	98979411	1.208,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 3-14	98979419	1.230,00

CURVAS > Página 4.4

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível baixo de ruído até 49 dB(A)

CM-G: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 316 (1.4401)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/90°C - 10 bar/40°C
Empanque:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	AQQE		
				Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1¼	Rp 1	0.50	3.1-2.8	CM-G 5-2	97516654	592,00
		0.50	3.1-2.8	CM-G 5-3	97516655	698,00
		0.67	4.4-4.0	CM-G 5-4	96806893	749,00
		0.90	5.4-5.0	CM-G 5-5	96806881	873,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 5-6	97516656	1.117,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 5-7	97516657	1.240,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 5-8	97516658	1.268,00
		1.90	11.0-10.0	CM-G 5-9	97515050	1.429,00
		1.90	11.0-10.0	CM-G 5-10	97515061	1.471,00
		3 x 220-240D/380-415Y V				
Rp 1¼	Rp 1	0.46	2.0-2.2/1.0-1.2	CM-G 5-2	96806874	577,00
		0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 5-3	96806873	683,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 5-4	98976437	729,00
		1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 5-5	98960734	842,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-G 5-6	98945987	917,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-G 5-7	98668861	1.039,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 5-8	98979485	1.067,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 5-9	98979488	1.210,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 5-10	98979445	1.253,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-G 5-12	98979448	1.598,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-G 5-13	98979449	1.652,00

[CURVAS > Página 4.6](#)

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	AQQE		
				Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 1½	Rp 1½	0.67	4.4-4.0	CM-G 10-1	97516660	824,00
		1.30	8.4-8.0	CM-G 10-2	96943217	1.127,00
		1.90	11.0-10.0	CM-G 10-3	96943250	1.380,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 1½	Rp 1½	0.65	2.8-3.1/1.6-1.8	CM-G 10-1	96943183	804,00
		1.50	5.45-5.45/3.15-3.15	CM-G 10-2	98665164	927,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 10-3	98664185	1.162,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-G 10-4	98946033	1.529,00
		3.00	11.0-11.0/6.30-6.30	CM-G 10-5	98917310	1.612,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-G 10-6	98979300	1.729,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-G 10-7	98979312	1.870,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-G 10-8	98761008	2.228,00

[CURVAS > Página 4.6](#)

CM-G: TODAS AS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 316 (1.4401)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C (120°C a pedido)
Pressão de serviço máx.:	6 bar/90°C - 10 bar/40°C
Empanque:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	IP 55
Classe de proteção:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 ≥ 0,75 kw



4

				MPG 14		
				AQQE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.30	8.4-8.0	CM-G 15-1	97516661	1.501,00
		1.90	11.0-10.0	CM-G 15-2	97516662	1.706,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	1.10	4.4-4.5/2.55-2.6	CM-G 15-1	99131455	1.300,00
		2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 15-2	99131456	1.488,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-G 15-3	98979347	1.719,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-G 15-4	98979361	1.964,00

[CURVAS > Página 4.8](#)

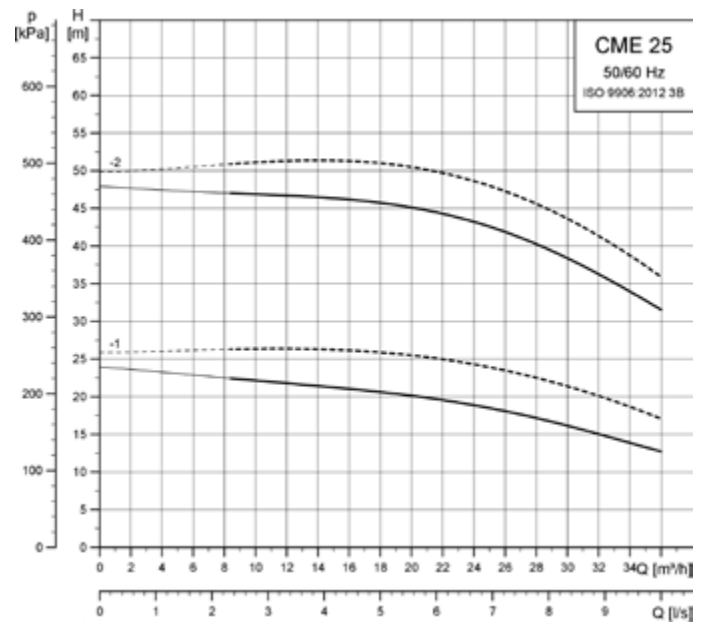
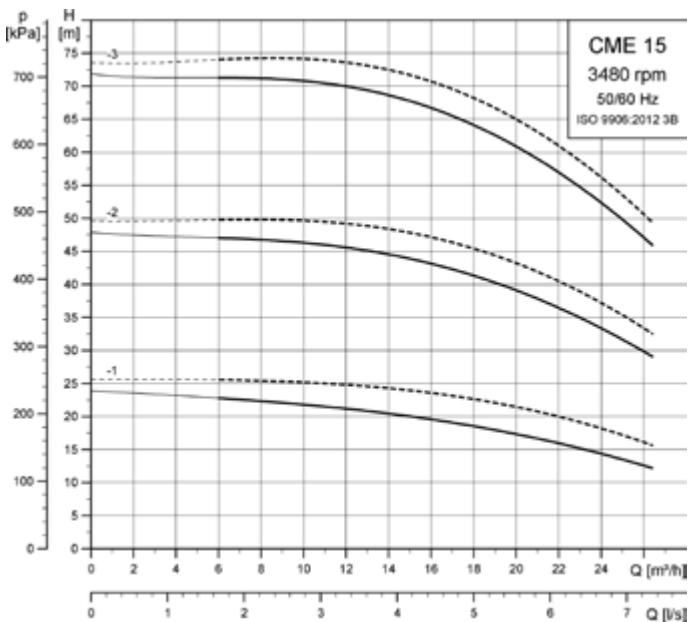
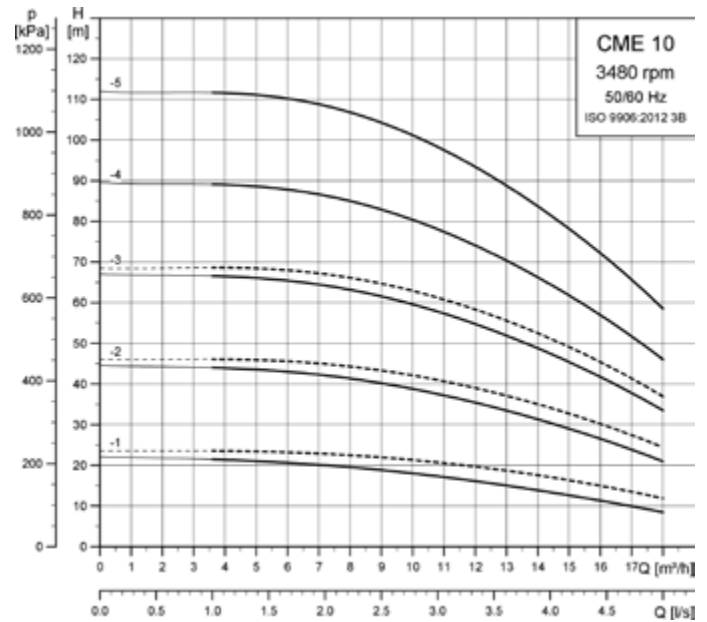
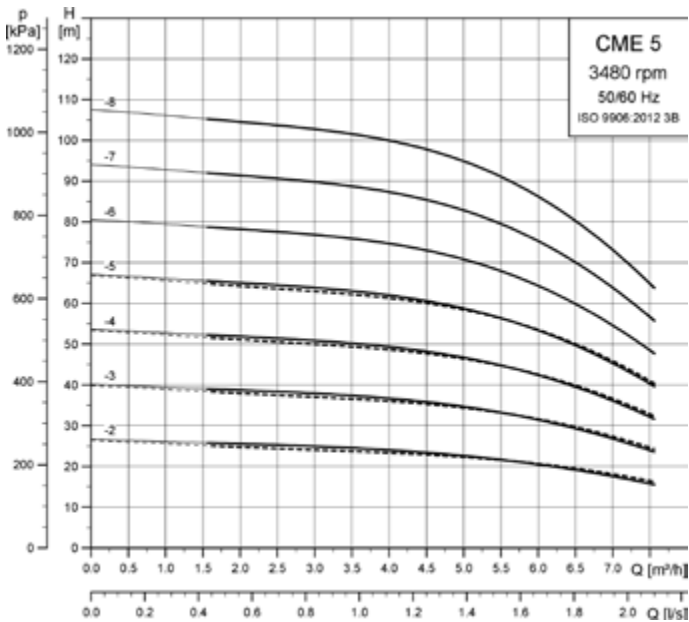
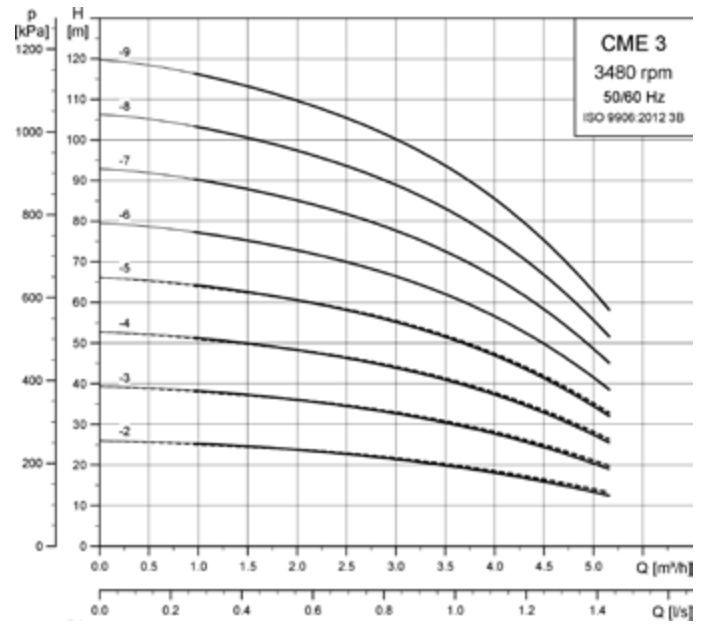
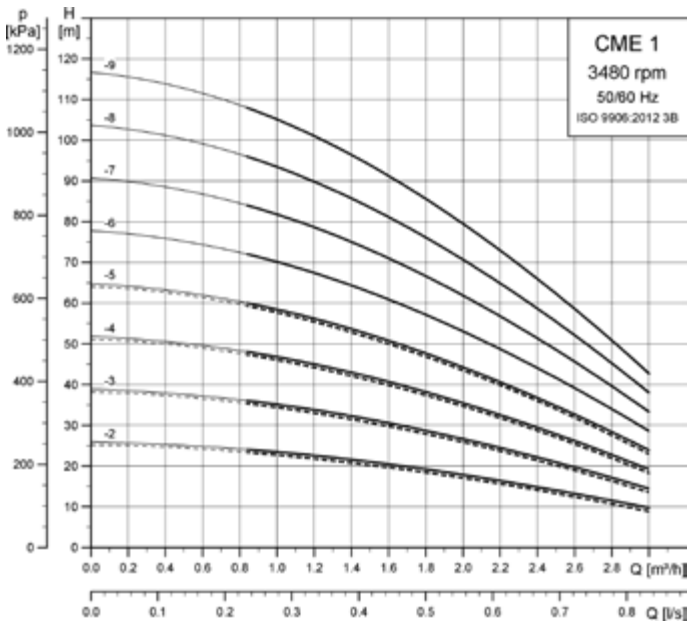
				MPG 14		
				AQQE		
Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
1 x 220-240 V						
Rp 2	Rp 2	1.90	11.0-10.0	CM-G 25-1	97516666	1.609,00
3 x 220-240D/380-415Y V						
Rp 2	Rp 2	2.20	7.70-7.40/4.45-4.30	CM-G 25-1	98687477	1.391,00
		4.00	13.8-13.2/8.00-7.65	CM-G 25-2	98880198	1.944,00
		5.50	19.0-19.0/11.0-11.0	CM-G 25-3	98838915	2.406,00

[CURVAS > Página 4.8](#)

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível baixo de ruído até 49 dB(A)

CME-A

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS CENTRIFUGAS HORIZONTAIS MULTICELULARES, VELOCIDADE VARIÁVEL



CME-A: CORPO DA BOMBA EM FERRO FUNDIDO. OUTRAS PARTES EM CONTACTO COM O LÍQUIDO EM AISI 304 (1.4301)

Temperatura do líquido:	-20°C a 90°C
Pressão de serviço máx.:	10 bar
Empanque mecânico:	AQQE (outros a pedido)
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP55
Motor:	Classe de eficiência IE5
Controlador:	Controlo Remoto GRUNDFOS GO



4

MPG 14

Suc.	Desc.	P2 [kW]	In [A]	Modelo	AQQE	
					Código	Euros
1 x 200-240 V						
Rp 1	Rp 1	0.55	3.45-2.90	CME-A 1-2	98394755	945,00
		0.55	3.45-2.90	CME-A 1-3	98394764	972,00
		0.55	3.45-2.90	CME-A 1-4	98394774	1.034,00
		1.10	6.70-5.60	CME-A 1-5	98394940	1.100,00
		0.55	3.45-2.90	CME-A 3-2	98394784	953,00
		1.10	6.70-5.60	CME-A 3-3	98394976	1.042,00
		1.10	6.70-5.60	CME-A 3-4	98394985	1.081,00
		1.10	6.70-5.60	CME-A 3-5	98394997	1.208,00
Rp 1¼	Rp 1	1.10	6.70-5.60	CME-A 5-2	98395006	1.012,00
		1.10	6.70-5.60	CME-A 5-3	98395019	1.067,00
		1.50	9.10-7.60	CME-A 5-4	98395323	1.395,00
Rp 1½	Rp 1½	1.10	6.70-5.60	CME-A 10-1	98394928	1.197,00
3 x 380-500 V						
Rp 1¼	Rp 1	1.10	2.20-1.90	CME-A 5-2	98395193	1.236,00
		1.10	2.20-1.90	CME-A 5-3	98395205	1.291,00
		1.50	2.90-2.40	CME-A 5-4	98395370	1.573,00
		2.20	4.15-3.40	CME-A 5-5	98396716	1.979,00
Rp 1½	Rp 1½	1.10	2.20-1.90	CME-A 10-1	98395107	1.420,00
		4.00	7.60-6.20	CME-A 10-3	99077758	2.660,00
Rp 2	Rp 2	4.00	7.60-6.20	CME-A 15-2	99077761	2.855,00
		7.50	14.1-11.2	CME-A 15-3	99077763	3.747,00
		3.00	5.80-4.80	CME-A 25-1	99077765	2.727,00
		7.50	14.1-11.2	CME-A 25-2	99077767	3.886,00

- Construção compacta
- Desenho modular
- Nível baixo de ruído até 49dB(A)

GRUNDFOS CM LIVRE DE FUGAS



A gama CM-L é composta por bombas compactas, horizontais, sem fugas, refrigeradas por líquido e de baixo ruído, ideais para aplicações onde fugas não são uma opção. É projetada com motor encapsulado, sem empanque mecânico, o que significa que o líquido permanece no sistema de bombeamento onde deveria estar. A gama CM-L é muito compacta, o que aumenta a facilidade de instalação. Além disso o motor possui chumaceiras lubrificadas pelo

líquido bombeado, proporcionando elevada vida útil em comparação aos rolamentos de esferas lubrificadas.

Benefícios:

- Livre de fugas
- Compacta
- Silenciosa
- Fácil manutenção
- Fácil instalação

A CM-L em detalhe

A CM-L é especialmente projetada para aplicações de refrigeração em unidades de controlo de temperatura industriais. As aplicações típicas são a refrigeração de máquinas-ferramentas, servidores de TI, inversores, turbinas eólicas, equipamentos de soldagem a laser bem como refrigeração de equipamentos médicos e de laboratório. A CM-L é ideal em qualquer lugar onde seja necessária uma bomba compacta, silenciosa e sem fugas.

4

Opções de motor

Reconhecido motor da gama UPS refrigerado pelo líquido bombeado e chumaceiras lubrificadas pelo líquido bombeado IP: IPX4D.

Motores:

- Tipo F: 50HZ: 3x220-240VD/380-415VY
- Tipo O: 50HZ: 3x220-240VD/380-415VY
60HZ: 3x220-255VD/380-440VY
- Tipo W: 60HZ: 3x460VY

Características

- Refrigerado pelo fluido bombeado
- Manutenção fácil
- Silenciosa
- Ultra compacta
- Livre de fugas

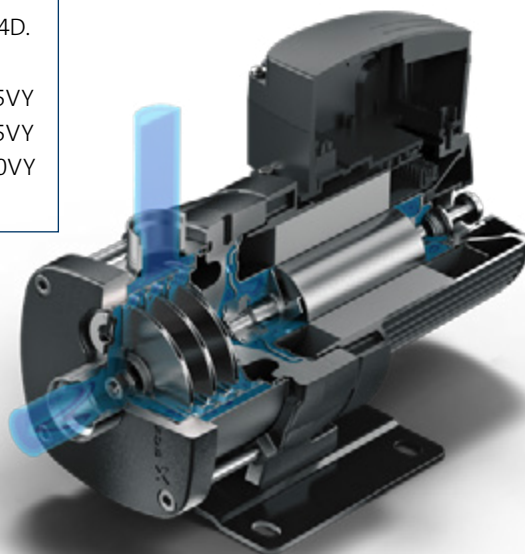
Hidráulica

Comprovado e reconhecido hidráulico da gama CM-I em aço inoxidável com um flange intermédia de ligação ao motor em ferro fundido.

Selado com juntas EPDM.

Conexões

- RP o NPT (Standard)
- DIN/ANSI (opcional)
- Victaulic (opcional)
- Tri-clamp (opcional)



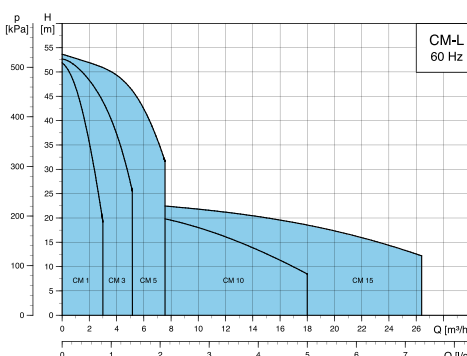
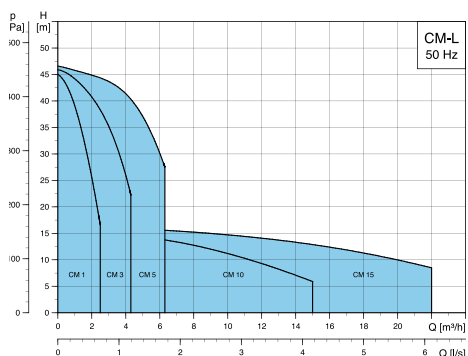
Certificados

CE
cURus

Variantes da bomba

- Motor sobredimensionado
- Posição flexível do terminal de conexões e da bomba
- Vedantes em FKM

Curvas da bomba



Dados técnicos:

- Caudal máx.:** 27m³/h
- Altura máx.:** 53 m
- Pressão de operação:** 10 bar
- Temperatura do fluido:** -20°C-> +60°C
- Temperatura ambiente:** -20°C-> +55°C
- Material da borracha:** EPDM



NOVO DISPOSITIVO DE GESTÃO DE PRESSÃO (75 kW+)

O dispositivo de gestão de pressão (THD) usa a pressão de descarga para equilibrar a carga axial e permite o uso de motores padrão. (Abaixo de 75 kW, a pressão axial é absorvida pelos rolamentos reforçados)



FLANGES

A ampla seleção de flanges garante que a CR possa ser montada em qualquer tipo de tubagens.

BASE

A admissão minimiza as perdas de carga e reduz significativamente os requisitos de NPSHr, permitindo sistemas muito mais compactos. A descarga foi otimizada de forma semelhante para melhorar a eficiência hidráulica e o desempenho geral da bomba.

CÂMARA

Os difusores foram otimizados para reduzir a turbulência e evitar perda de energia no líquido bombeado.

JUNTAS

Novas juntas de vedação reduzem a recirculação na bomba para melhorar a eficiência.



IMPULSOR

O impulsor foi otimizado para máxima eficiência por meio de um extenso projeto orientado por simulação.



NOVO EMPANQUE MECÂNICO

Todas as bombas CR utilizam o comprovado empanque de cartucho Grundfos, que é fiável e de elevada durabilidade bem como fácil de substituir.

4



CABEÇA DA BOMBA

Desenho melhorado de forma a minimizar a recirculação guiando o líquido bombeado para fora do centro do hidráulico.



Código de identificação

Exemplo	CR	E	32	s	-4	-2	-A	-F	-A	-E	-HQQE
Gama: CR, CRI, CRN, CRT											
Bomba com conversor de frequência integrado											
Caudal Nominal [m³/h]											
Impulsor reduzido (todos os impulsores) (CR 1s, CRI 1s, CRN 1s)											
Número e impulsores											
Número de impulsores com diâmetro reduzido (CR, CRE, CRN, CRNE 32, 45, 64)											
Versão da bomba											
Ligação à tubagem											
Materiais											
Peças de borracha											
Empanque											

Descrição dos códigos

Código	Descrição
Versão da bomba	
A	Versão básica
B	Motor sobredimensionado
C	CR compacta
D	Intensificador de pressão*
E	Bomba com certificado
F	Bomba para elevadas temperaturas (com refrigerador a ar)
G	Bomba-E com painel de controlo
H	Versão horizontal
I	Diferente índice de pressão
J	Bomba-E c/velocidade máxima diferente
K	Bomba com baixo NPSH
L	Bomba incluindo Grundfos CUE e certificado
M	Equipada com acionamento magnético
N	Equipada com sensor
O	Bomba Limpa e seca
P	Motor subdimensionado
Q	Bomba de alta pressão com motor MGE de alta velocidade
R	Bomba com accionamento por correia
S	Bomba de alta pressão
T	Dispositivo de equilíbrio de impulso THD*
U	Aprovação ATEX
V	Modo cascata
W	Bomba para poço com injector*
X	Versão especial
Y	Bomba Electropolida
Z	Bomba com rolamentos flangeados

Ligação à tubagem	
A	Flange Oval
B	Rosca NPT
CA	FlexiClamp
CX	Braçadeira tripla - Triclamp*
F	Flange DIN
FC	Flange DIN 11853-2 (collar flange)
FE	EN 1092-1, type E
G	Flange ANSI
J	Flange JIS
N	Diâmetro flanges alterada
P	Acoplamento PJE (União vítáulica)
X	Versão especial

Código	Descrição
Materiais	
A	Versão básica
B	Carboneto de tungstênio/Rolamentos da bomba de carboneto de tungstênio
C	Bomba isenta de carbono
D	PTFE com grafite-carbono(rolamentos)/carboneto de tungstênio
E	Decapado e passivado (Apenas Japão)
H	Flanges e base em EN 1.4408
K	Bronze (rolamentos)
L	Apoio motor, base e flanges EN 1.4408
M	Apoio motor, base, acoplamento e flanges em EN 1.4408 e proteções do acoplamento em cobre, parafusos, porcas e espaçadores em EN 1.4401 ou superior
N	Flanges EN 1.4408
P	Juntas em PEEK
Q	Chumaceiras em Carboneto de silício/carboneto de silício no hidráulico e carboneto de silício/carboneto de silício no dispositivo de equilíbrio de impulso THD
R	Chumaceiras em carboneto de silício/carboneto de silício
S	Juntas em PTFE
T	Base de assentamento EN 1.4408
U	Chumaceiras em carboneto de silício/carboneto de silício no hidráulico e carboneto de silício/carboneto de tungstênio no dispositivo de equilíbrio de impulso
X	Versão especial

Código para peças em borracha	
E	EPDM
F	FXM (Fluoraz®)
K	FFKM (Kalrez®)
N	Neoprene
V	FKM (Viton®)

Código de identificação do tipo de empanque	
A	Anel de vedação com guia fixo*
H	Empanque de cartucho balanceado
O	Duplo empanque, back-to-back*
P	Duplo empanque, tandem*
X	Versão especial*

Material da face fixa do empanque	
B	Carbono, impregnado em resina sintética
U	Carboneto de tungstênio
Q	Carboneto de silício
X	Outros materiais*

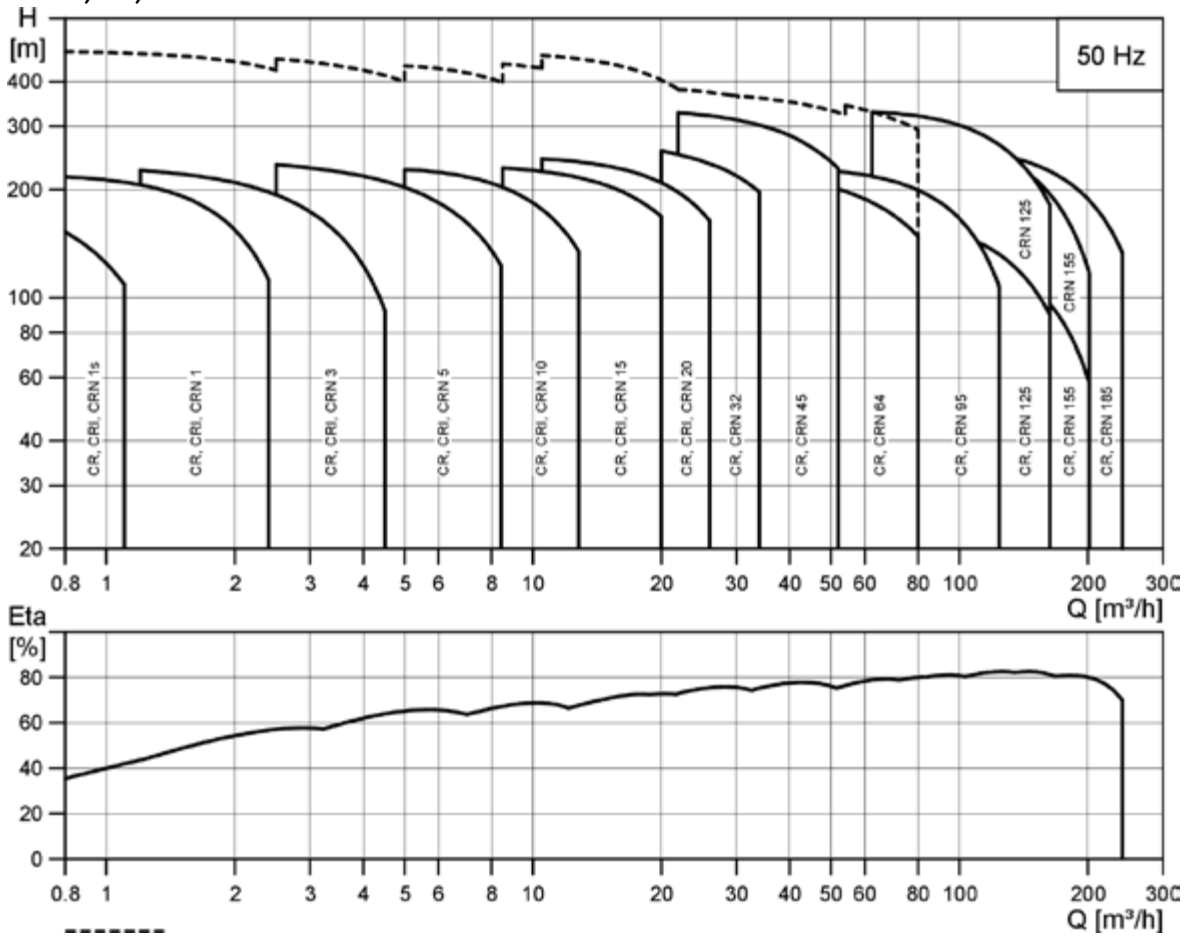
Material do vedante secundário (parte em borracha)	
E	EPDM
F	FXM (Fluoraz®)
K	FFKM (Kalrez®)
V	FKM (Viton®)

* Opcional. Consultar o manual técnico das CR "customizadas" informação disponível no Grundfos Product Center. Ver QR code ou link:

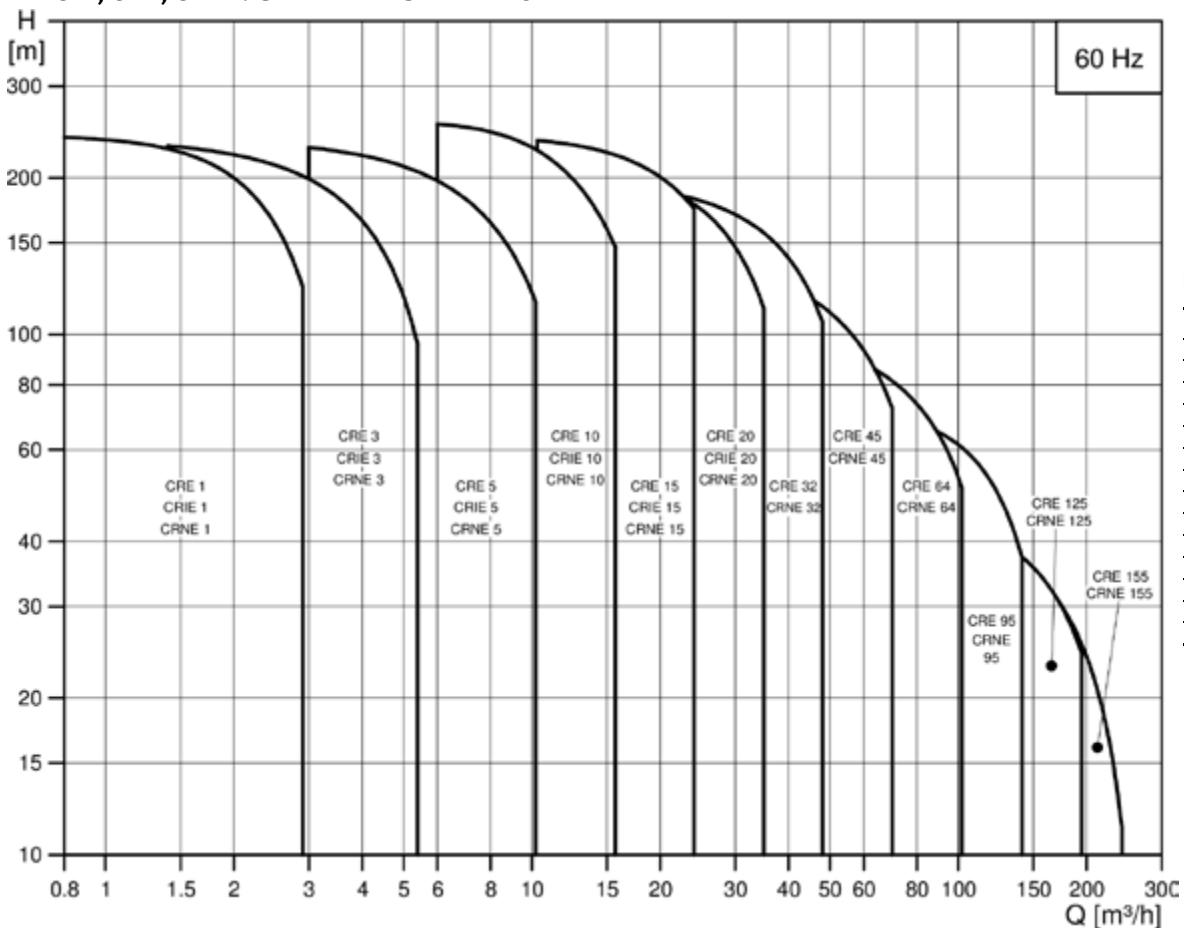


<http://net.grundfos.com/qr/i/96486346>

CR, CRI, CRN : GAMA DE DESEMPENHO



CRE, CRIE, CRNE : GAMA DE DESEMPENHO

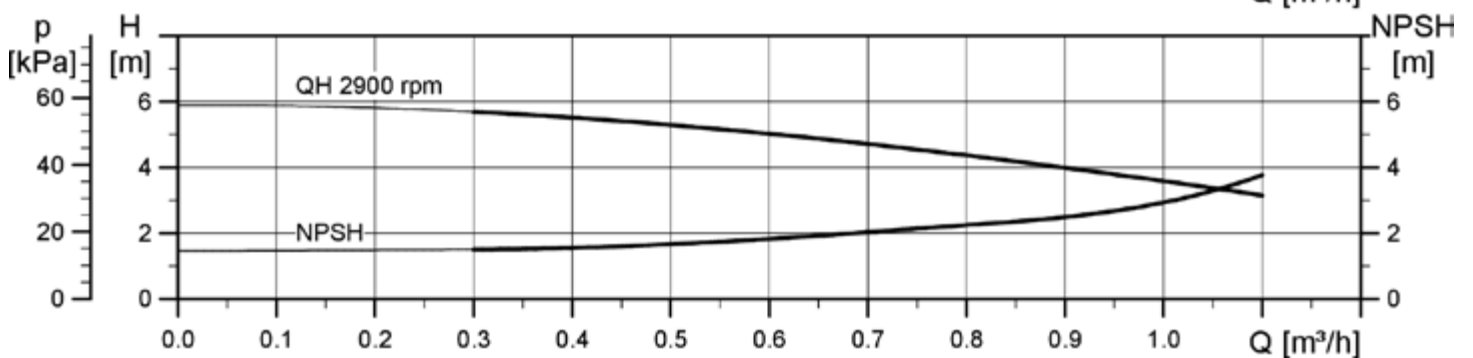
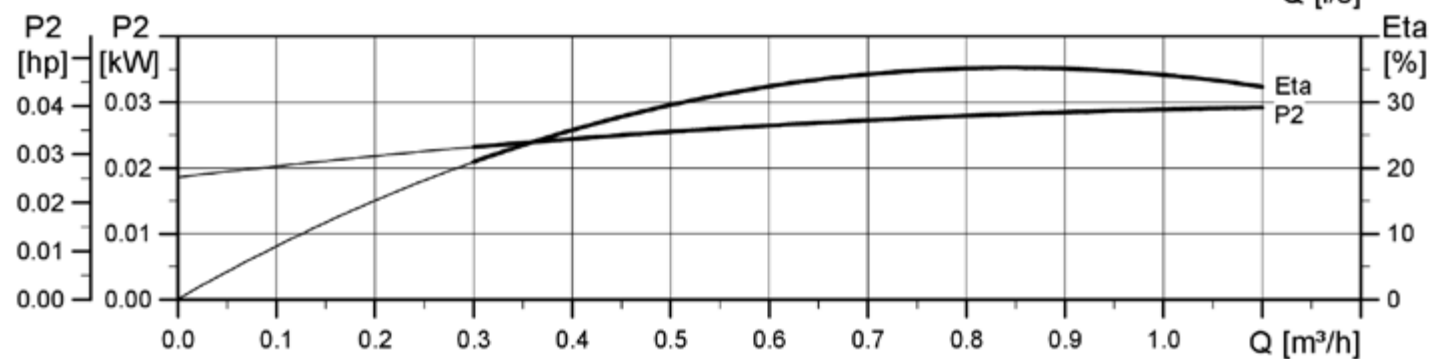
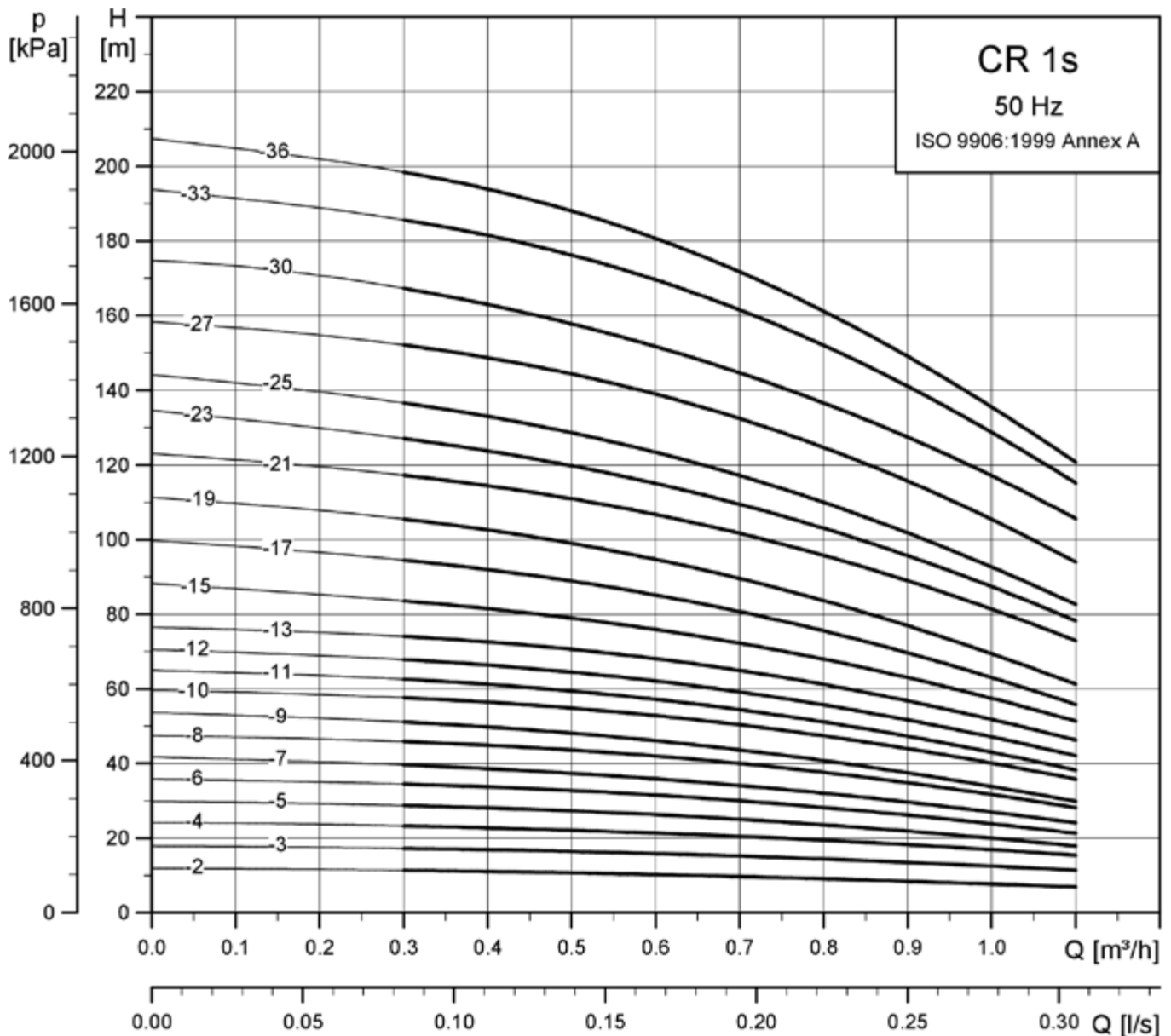


Minimum efficiency index (MEI)

Pump type	MEI
CR 1s-3	0.54
CR 1-3	≥ 0.70
CR 3-3	≥ 0.70
CR 5-3	0.57
CR 10-3	≥ 0.70
CR 15-3	≥ 0.70
CR 20-3	≥ 0.70
CR 32-3	≥ 0.70
CR 45-3	≥ 0.70
CR 64-3	≥ 0.70
CR 95-3	≥ 0.70
CR 125-3	≥ 0.70
CR 155-3	≥ 0.70
CR 185-3	≥ 0.70

CR 1s

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 1S: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS COM IMPULSORES REDUZIDOS

- Temperatura do líquido:** -20°C a 120°C
- Empanque:** HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
- Ligações A:** Flanges ovais Rp1
Pressão máxima de operação: 16 bar
- Ligações FGJ:** Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Classe de isolamento:** F
- Classe de proteção:** IP 55
- Motor:** Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
- Outras versões:** a pedido



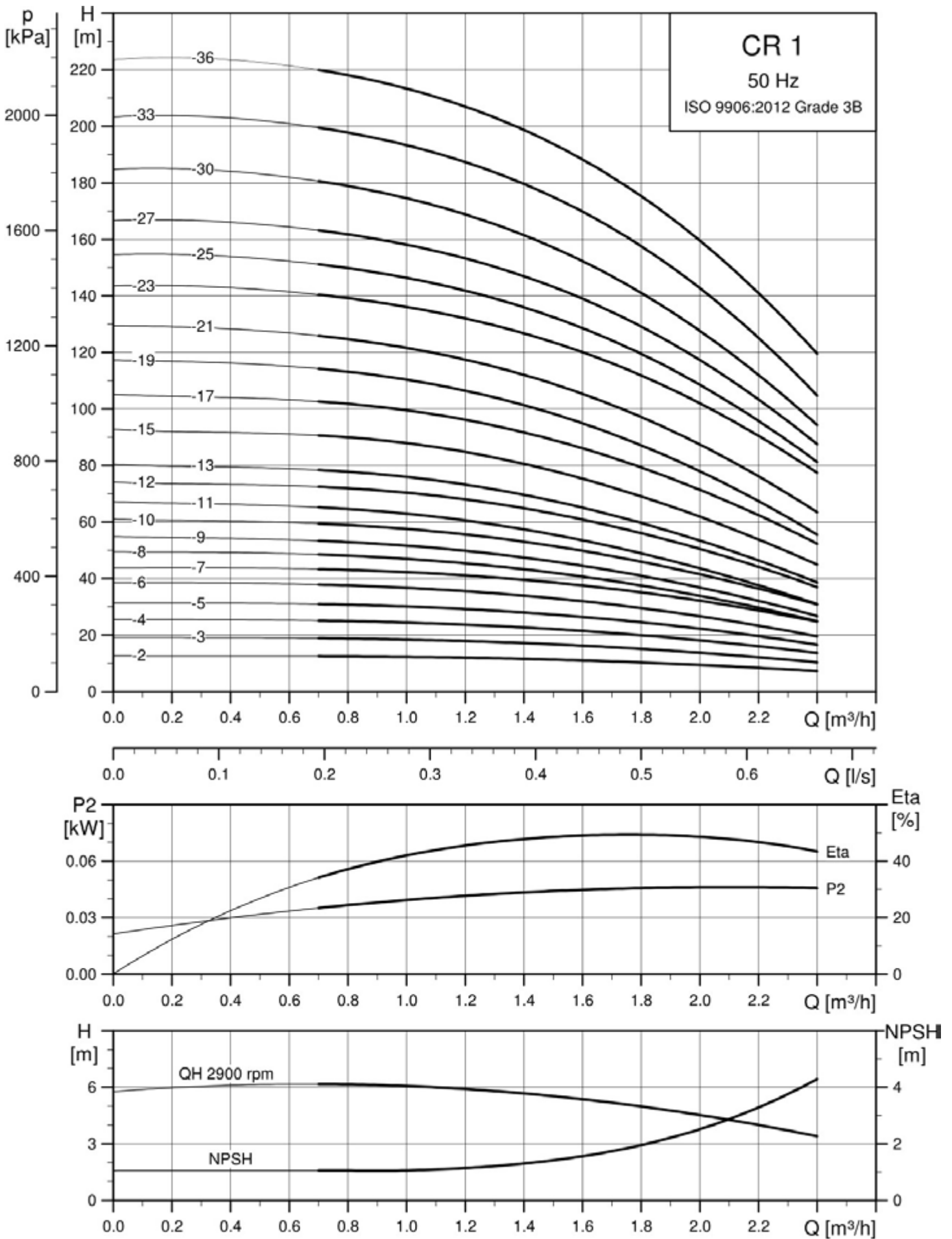
4

MPG 23

			A		FGJ		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CR 1S-2	96531683	803,00	96542362	855,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-3	96531684	832,00	96542363	884,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-4	96531685	861,00	96542364	913,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-5	96531686	890,00	96542365	942,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-6	96531687	918,00	96542366	971,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-7	96531688	948,00	96542367	1.000,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-8	96531689	977,00	96542368	1.029,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-9	96531710	1.006,00	96542369	1.058,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-10	96531711	1.035,00	96543952	1.087,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-11	96531712	1.064,00	96543953	1.116,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-12	96531713	1.093,00	96543954	1.145,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1S-13	96531714	1.122,00	96543955	1.174,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1S-15	96531715	1.187,00	96543956	1.239,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1S-17	96531716	1.261,00	96543957	1.313,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1S-19	96531717	1.334,00	96543958	1.387,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1S-21	96531718	1.517,00	96531731	1.569,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1S-23	96531719	1.591,00	96531732	1.643,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1S-25	96531730	1.664,00	96531735	1.717,00
	1.10	7.40/6.70	CR 1S-27			96533032	1.885,00
1.10	7.40/6.70	CR 1S-30			96533033	1.999,00	
1.10	7.40/6.70	CR 1S-33			96533034	2.109,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CR 1S-2	96515537	756,00	96515647	808,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-3	96515549	784,00	96515649	837,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-4	96515551	814,00	96515650	866,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-5	96515552	842,00	96515652	894,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-6	96515553	871,00	96515654	923,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-7	96515555	900,00	96515655	952,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-8	96515557	929,00	96515656	981,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-9	96515558	958,00	96515657	1.010,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-10	96515560	987,00	96515658	1.039,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-11	96515561	1.016,00	96515660	1.068,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-12	96515562	1.045,00	96515661	1.097,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1S-13	96515563	1.074,00	96515663	1.126,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1S-15	96515564	1.119,00	96515664	1.171,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1S-17	96515565	1.193,00	96515666	1.245,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1S-19	96515566	1.267,00	96515668	1.319,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1S-21	96515567	1.396,00	96515670	1.448,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1S-23	96515568	1.469,00	96515671	1.521,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1S-25			96515672	1.595,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1S-27			96515673	1.685,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1S-30			96515675	1.800,00
1.10	4.35/2.50	CR 1S-33			96515676	1.910,00	
1.10	4.35/2.50	CR 1S-36			96515677	2.019,00	

CR 1

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 1: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

- Temperatura do líquido:** -20°C a 120°C
- Empanque:** HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
- Ligações A:** Flanges ovais Rp1
Pressão máxima de operação: 16 bar
- Ligações FGJ:** Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Classe de isolamento:** F
- Classe de proteção:** IP 55
- Motor:** Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
- Outras versões:** a pedido



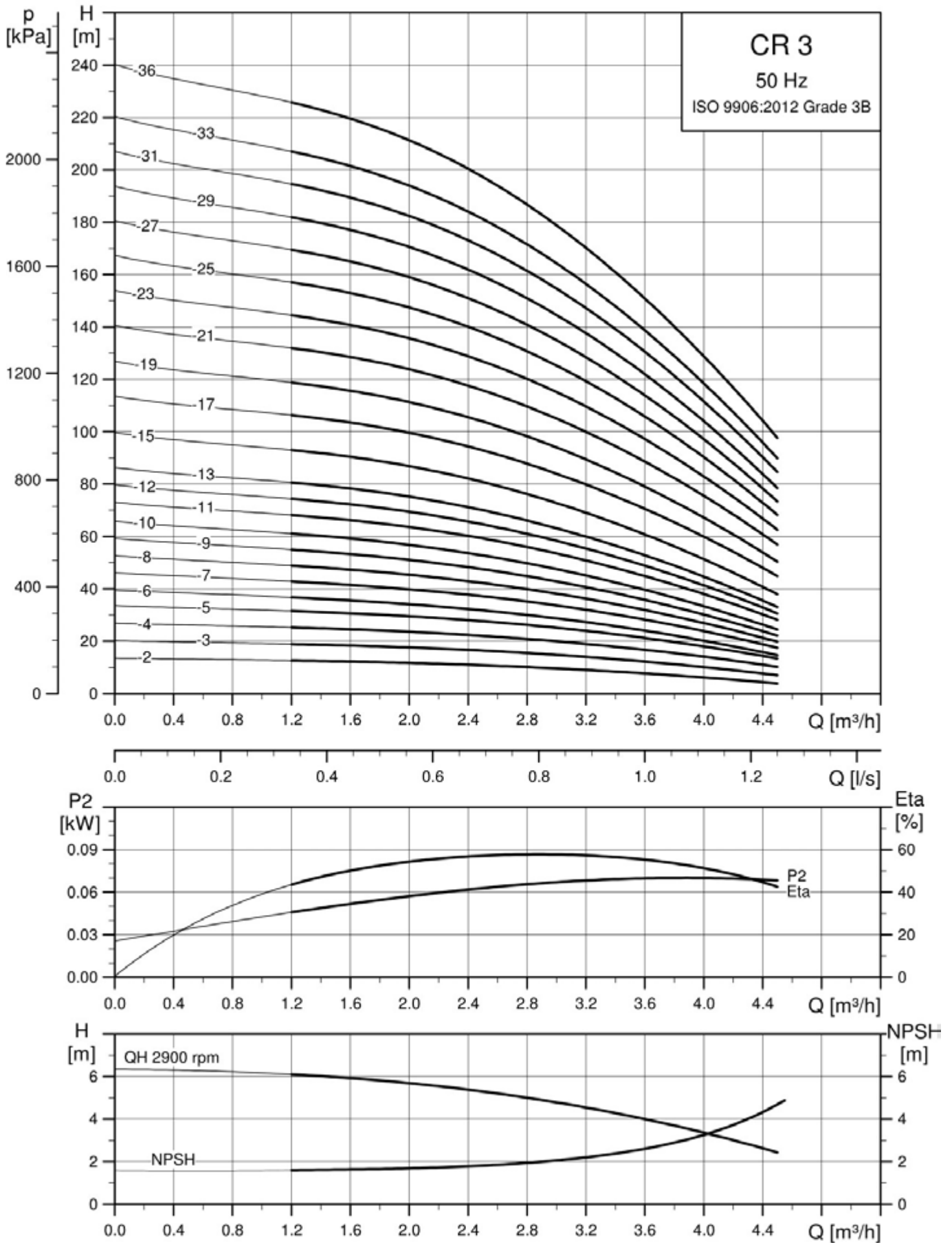
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	A		FGJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CR 1-2	96529471	796,00	96537533	849,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1-3	96529108	825,00	96537538	877,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1-4	96529472	854,00	96537539	906,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1-5	96529473	883,00	96537540	935,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1-6	96529474	912,00	96537542	964,00
	0.37	2.95/2.70	CR 1-7	96529475	941,00	96537543	993,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1-8	96529476	984,00	96537544	1.036,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1-9	96529477	1.003,00	96537545	1.055,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1-10	96529478	1.048,00	96537597	1.100,00
	0.55	4.00/3.65	CR 1-11	96529479	1.093,00	96537598	1.145,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1-12	96529480	1.192,00	96543976	1.244,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1-13	96529481	1.234,00	96537599	1.286,00
	0.75	5.10/4.75	CR 1-15	96529482	1.323,00	96537600	1.375,00
	1.10	7.40/6.70	CR 1-17	96530798	1.482,00	96537601	1.534,00
	1.10	7.40/6.70	CR 1-19	96530801	1.572,00	96537602	1.624,00
	1.10	7.40/6.70	CR 1-21	96530804	1.662,00	96533338	1.714,00
	1.10	7.40/6.70	CR 1-23	96530808	1.755,00	96533339	1.807,00
	1.50	9.90/8.90	CR 1-25			96533340	2.045,00
	1.50	9.90/8.90	CR 1-27			96533341	2.134,00
	1.50	9.90/8.90	CR 1-30			96533342	2.273,00
2.20	14.0-13.6/12.6	CR 1-33			96533343	2.541,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CR 1-36			96533344	2.679,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CR 1-2	96516169	749,00	96516239	801,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1-3	96516170	778,00	96516240	830,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1-4	96516172	807,00	96516241	859,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1-5	96516173	835,00	96516242	888,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1-6	96516174	865,00	96516243	917,00
	0.37	1.74/1.00	CR 1-7	96516176	894,00	96516244	946,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1-8	96516177	916,00	96516245	968,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1-9	96516178	935,00	96478872	987,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1-10	96516180	980,00	96516246	1.032,00
	0.55	2.50/1.44	CR 1-11	96516181	1.025,00	96516247	1.077,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1-12	96516183	1.070,00	96516248	1.122,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1-13	96516185	1.112,00	96516249	1.164,00
	0.75	3.30/1.90	CR 1-15	96516186	1.202,00	96516250	1.254,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1-17	96516188	1.283,00	96516251	1.335,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1-19	96516190	1.372,00	96516252	1.424,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1-21	96516192	1.462,00	96516253	1.514,00
	1.10	4.35/2.50	CR 1-23	96516193	1.556,00	96516254	1.608,00
	1.50	5.70/3.30	CR 1-25			96516255	1.778,00
	1.50	5.70/3.30	CR 1-27			96516256	1.867,00
	1.50	5.70/3.30	CR 1-30			96516257	2.006,00
2.20	8.00/4.60	CR 1-33			96516258	2.250,00	
2.20	8.00/4.60	CR 1-36			96516259	2.389,00	

CR 3

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 3: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

- Temperatura do líquido:** -20°C a 120°C
- Empanque:** HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
- Ligações A:** Flanges ovais Rp1
Pressão máxima de operação: 16 bar
- Ligações FGJ:** Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Classe de isolamento:** F
- Classe de proteção:** IP 55
- Motor:** Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
- Outras versões:** a pedido



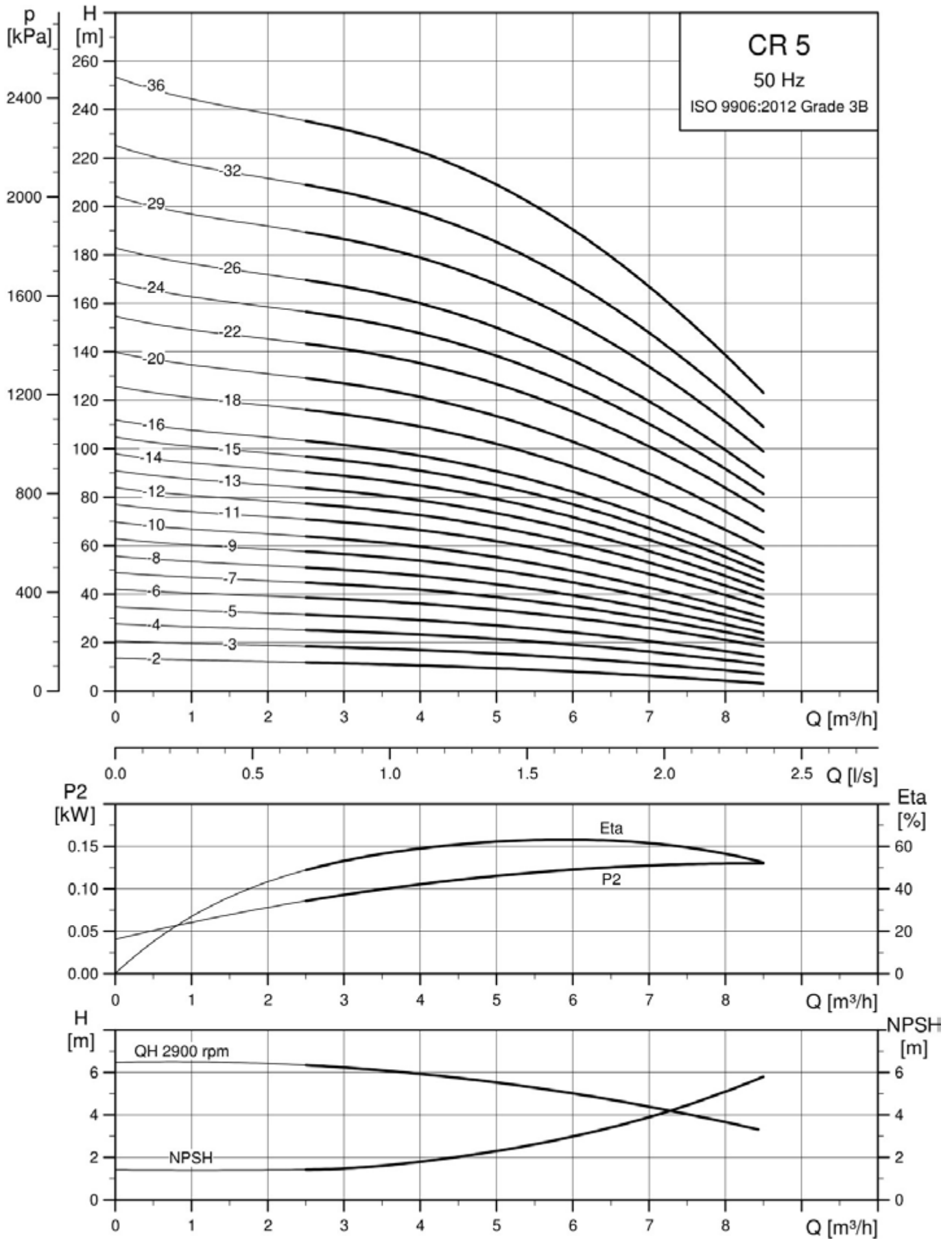
4

MPG 23

			A		FGJ		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CR 3-2	96528511	790,00	96537573	842,00
	0.37	2.95/2.70	CR 3-3	96507137	832,00	96537574	884,00
	0.37	2.95/2.70	CR 3-4	96528681	877,00	96537575	929,00
	0.37	2.95/2.70	CR 3-5	96528683	918,00	96537576	971,00
	0.55	4.00/3.65	CR 3-6	96528684	961,00	96537577	1.014,00
	0.55	4.00/3.65	CR 3-7	96528685	1.006,00	96537578	1.058,00
	0.75	5.10/4.75	CR 3-8	96511543	1.118,00	96537579	1.170,00
	0.75	5.10/4.75	CR 3-9	96528686	1.163,00	96537590	1.215,00
	0.75	5.10/4.75	CR 3-10	96529510	1.208,00	96537591	1.261,00
	1.10	7.40/6.70	CR 3-11	96530811	1.350,00	96537592	1.403,00
	1.10	7.40/6.70	CR 3-12	96530815	1.395,00	96537593	1.447,00
	1.10	7.40/6.70	CR 3-13	96530816	1.440,00	96537594	1.492,00
	1.10	7.40/6.70	CR 3-15	96530831	1.533,00	96537595	1.585,00
	1.50	9.90/8.90	CR 3-17	96534120	1.788,00	96533176	1.840,00
	1.50	9.90/8.90	CR 3-19	96534121	1.881,00	96533177	1.933,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 3-21	96534122	1.946,00	96533178	1.998,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 3-23	96534123	2.039,00	96533179	2.091,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 3-25			96533180	2.174,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 3-27			96533181	2.264,00
2.20	14.0-13.6/12.6	CR 3-29			96533182	2.358,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CR 3-2	96516590	743,00	96516649	795,00
	0.37	1.74/1.00	CR 3-3	96516591	784,00	96516650	837,00
	0.37	1.74/1.00	CR 3-4	96516592	830,00	96516651	882,00
	0.37	1.74/1.00	CR 3-5	96509508	871,00	96516652	923,00
	0.55	2.50/1.44	CR 3-6	96516593	894,00	96516653	946,00
	0.55	2.50/1.44	CR 3-7	96516594	938,00	96516654	990,00
	0.75	3.30/1.90	CR 3-8	96516595	996,00	96516655	1.048,00
	0.75	3.30/1.90	CR 3-9	96516596	1.041,00	96516656	1.093,00
	0.75	3.30/1.90	CR 3-10	96516597	1.087,00	96516657	1.139,00
	1.10	4.35/2.50	CR 3-11	96516598	1.151,00	96516658	1.203,00
	1.10	4.35/2.50	CR 3-12	96516599	1.196,00	96516659	1.248,00
	1.10	4.35/2.50	CR 3-13	96516600	1.240,00	96516660	1.293,00
	1.10	4.35/2.50	CR 3-15	96516601	1.334,00	96516661	1.386,00
	1.50	5.70/3.30	CR 3-17	96516602	1.521,00	96516662	1.573,00
	1.50	5.70/3.30	CR 3-19	96516603	1.614,00	96516663	1.666,00
	2.20	8.00/4.60	CR 3-21	96516604	1.655,00	96516664	1.707,00
	2.20	8.00/4.60	CR 3-23	96516605	1.749,00	96516665	1.801,00
	2.20	8.00/4.60	CR 3-25			96516666	1.883,00
	2.20	8.00/4.60	CR 3-29			96516668	2.067,00
2.20	8.00/4.60	CR 3-27			96516667	1.973,00	
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CR 3-31			96513350	2.170,00
	3.00	6.3	CR 3-33			96513351	2.260,00
	3.00	6.3	CR 3-36			96513352	2.398,00

CR 5

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 5: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

- Temperatura do líquido:** -20°C a 120°C
- Empanque:** HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
- Ligações A:** Flanges ovais Rp1 1/4
Pressão máxima de operação: 16 bar
- Ligações FGJ:** Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Classe de isolamento:** F
- Classe de proteção:** IP 55
- Motor:** Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
- Outras versões:** a pedido



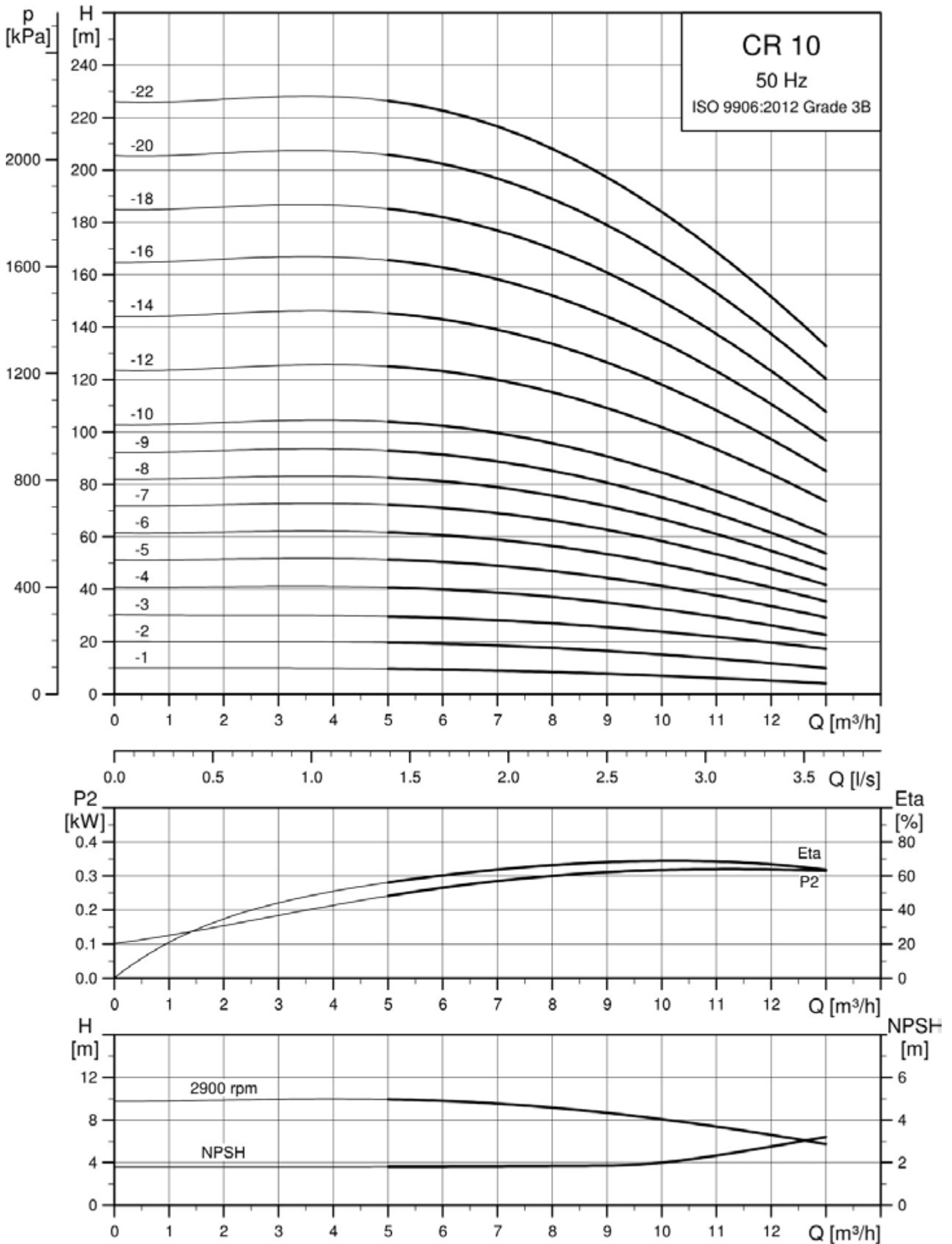
4

MPG 23

			A		FGJ		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CR 5-2	96528687	912,00	96537526	964,00
	0.55	4.00/3.65	CR 5-3	96528689	974,00	96537527	1.026,00
	0.55	4.00/3.65	CR 5-4	96529455	1.045,00	96537528	1.097,00
	0.75	5.10/4.75	CR 5-5	96528690	1.173,00	96537529	1.225,00
	1.10	7.40/6.70	CR 5-6	96528691	1.286,00	96537530	1.338,00
	1.10	7.40/6.70	CR 5-7	96529456	1.331,00	96537531	1.383,00
	1.10	7.40/6.70	CR 5-8	96529457	1.372,00	96536878	1.424,00
	1.50	9.90/8.90	CR 5-9	96533269	1.614,00	96537532	1.666,00
	1.50	9.90/8.90	CR 5-10	96533270	1.659,00	96537534	1.711,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-11	96533271	1.807,00	96537535	1.859,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-12	96533272	1.853,00	96537536	1.905,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-13	96534124	1.898,00	96533273	1.950,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-14	96534125	1.946,00	96533274	1.998,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-15	96534126	1.991,00	96533275	2.043,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 5-16	96534127	2.036,00	96533276	2.088,00
	3 x 220-240D/380-415Y V						
HQQE	0.37	1.74/1.00	CR 5-2	96516975	865,00	96517037	917,00
	0.55	2.50/1.44	CR 5-3	96516976	906,00	96517038	959,00
	0.55	2.50/1.44	CR 5-4	96516977	977,00	96517039	1.029,00
	0.75	3.30/1.90	CR 5-5	96516978	1.051,00	96517040	1.103,00
	1.10	4.35/2.50	CR 5-6	96516979	1.087,00	96517041	1.139,00
	1.10	4.35/2.50	CR 5-7	96516990	1.132,00	96517042	1.184,00
	1.10	4.35/2.50	CR 5-8	96516991	1.173,00	96517043	1.225,00
	1.50	5.70/3.30	CR 5-9	96516992	1.347,00	96517043	1.399,00
	1.50	5.70/3.30	CR 5-10	96516993	1.392,00	96517044	1.444,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-11	96516994	1.517,00	96517045	1.569,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-12	96516995	1.562,00	96517046	1.615,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-13	96516996	1.607,00	96517047	1.659,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-14	96516997	1.655,00	96517048	1.707,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-15	96516998	1.701,00	96517049	1.753,00
	2.20	8.00/4.60	CR 5-16	96516999	1.746,00	96517050	1.798,00
	3 x 380-415D V						
HQQE	3.00	6.3	CR 5-18	96513369	1.945,00	96513388	1.997,00
	3.00	6.3	CR 5-20	96513380	2.035,00	96513389	2.087,00
	4.00	7.9	CR 5-22	96578133	2.141,00	96513381	2.141,00
	4.00	7.9	CR 5-24			96513390	2.231,00
	4.00	7.9	CR 5-26			96513391	2.324,00
	4.00	7.9	CR 5-29			96513392	2.459,00
	5.50	11	CR 5-32			96513393	2.797,00
	5.50	11	CR 5-36			96513394	2.977,00

CR 10

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 10: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp1 1/2 Pressão máxima de operação: 16 bar
Ligações FJ:	Flanges DIN/JIS DN40 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-16]: 16 bar / [10-17 a 10-22]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW).
Outras versões:	a pedido



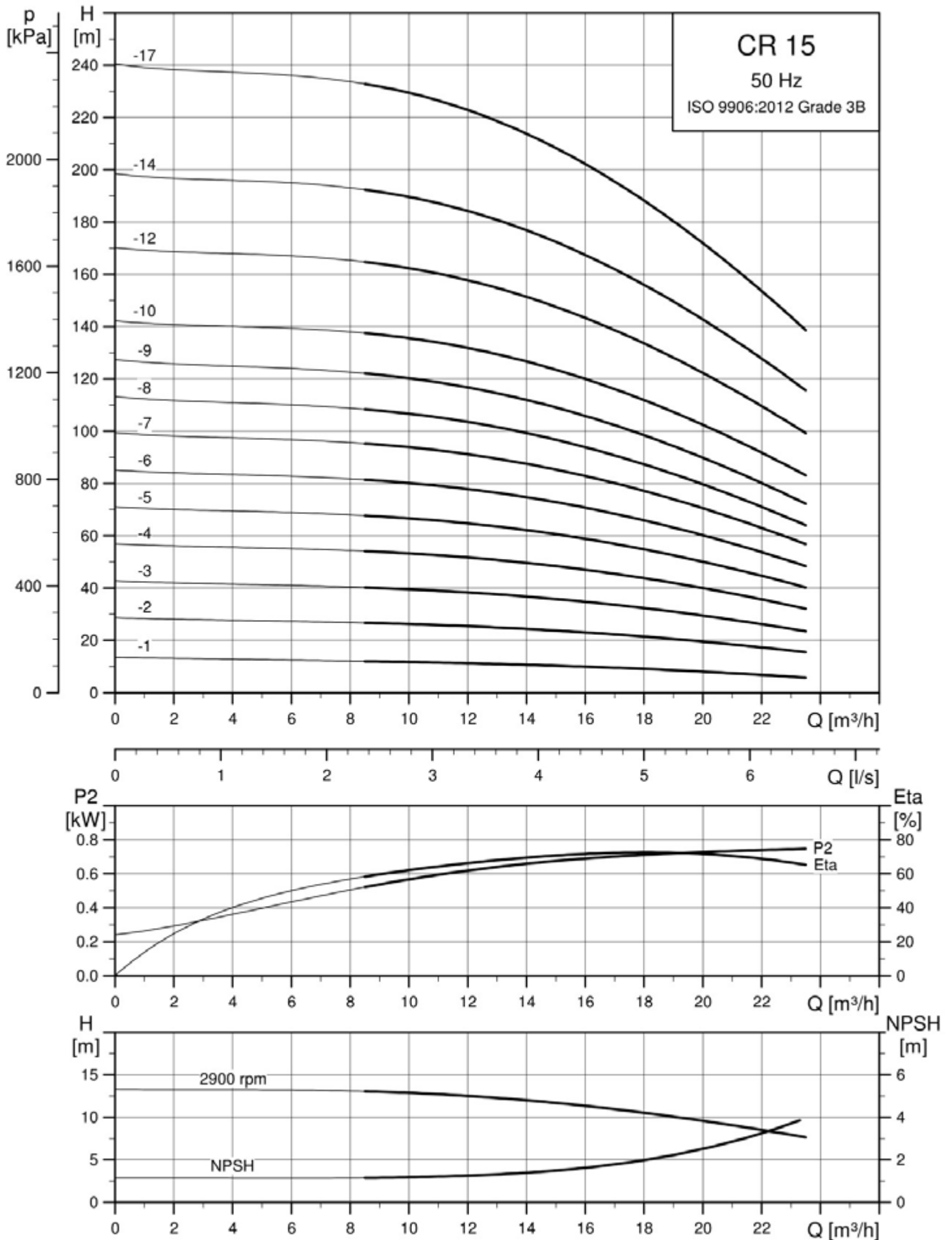
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	A		FJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CR 10-1	96500872	1.129,00	96500866	1.183,00
	0.75	5.10/4.75	CR 10-2	96500873	1.317,00	96500867	1.371,00
	1.10	7.40/6.70	CR 10-3	96500874	1.620,00	96500868	1.674,00
	1.50	9.90/8.90	CR 10-4	96500875	1.870,00	96500869	1.924,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 10-5	96500876	2.037,00	96500870	2.091,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 10-6	96500877	2.134,00	96500871	2.188,00
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CR 10-1	96500979	1.081,00	96500963	1.135,00
	0.75	3.30/1.90	CR 10-2	96500980	1.195,00	96500964	1.249,00
	1.10	4.35/2.50	CR 10-3	96500981	1.420,00	96500965	1.474,00
	1.50	5.70/3.30	CR 10-4	96500982	1.603,00	96500966	1.657,00
	2.20	8.00/4.60	CR 10-5	96500983	1.746,00	96500967	1.800,00
	2.20	8.00/4.60	CR 10-6	96500984	1.844,00	96500968	1.898,00
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CR 10-7	96501229	2.036,00	96501216	2.091,00
	3.00	6.3	CR 10-8	96501230	2.134,00	96501217	2.189,00
	3.00	6.3	CR 10-9	96501231	2.236,00	96501218	2.290,00
	4.00	7.9	CR 10-10	96501232	2.562,00	96501219	2.616,00
	4.00	7.9	CR 10-12	96501233	2.764,00	96501220	2.818,00
	5.50	11	CR 10-14	96501234	3.230,00	96501221	3.284,00
	5.50	11	CR 10-16	96501235	3.432,00	96501222	3.486,00
	3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 10-18			96501223	3.790,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 10-20			96501224	3.989,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 10-22			96501225	4.191,00

CR 15

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 15: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp2 Pressão máxima de operação: 10 bar
Ligações F:	Flanges DIN DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-10]: 16 bar / [15-12 a 15-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



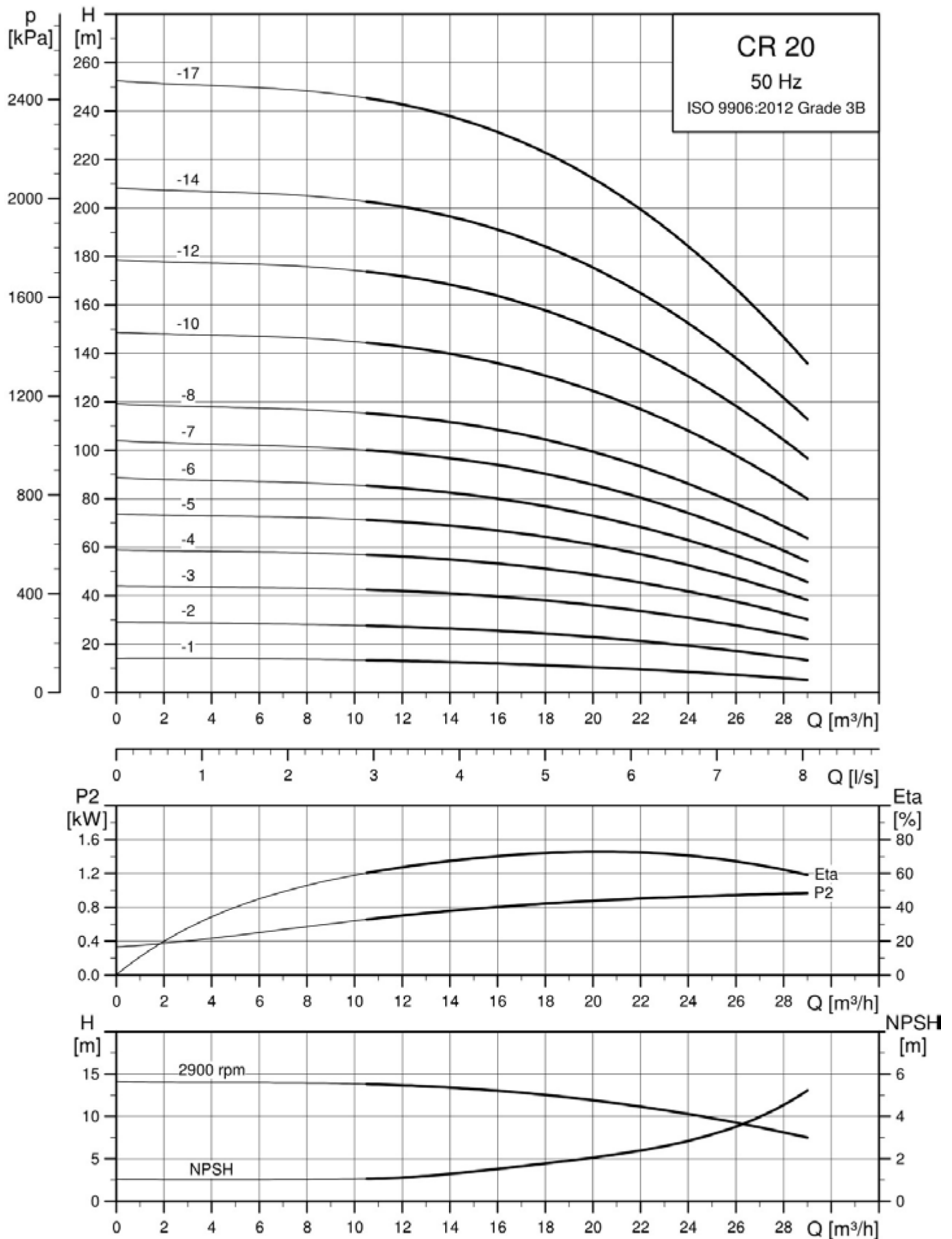
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	A		F		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	1.10	7.40/6.70	CR 15-1	96501667	1.621,00	96501665	1.673,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 15-2	96501668	2.094,00	96501666	2.145,00	
3 x 220-240D/380-415Y V								
HQQE	1.10	4.35/2.50	CR 15-1	96501710	1.431,00	96501697	1.483,00	
	2.20	8.00/4.60	CR 15-2	96501711	1.817,00	96501698	1.869,00	
3 x 380-415D V								
HQQE	3.00	6.3	CR 15-3	96501906	2.108,00	96501894	2.160,00	
	4.00	7.9	CR 15-4	96501907	2.457,00	96501895	2.509,00	
	4.00	7.9	CR 15-5	96501908	2.581,00	96501896	2.633,00	
	5.50	11	CR 15-6	96501909	3.081,00	96501897	3.133,00	
	5.50	11	CR 15-7	96501910	3.205,00	96501898	3.257,00	
	3 x 380-415D/660-690Y V							
	HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 15-8			96501899	3.790,00
7.50		14.4-14.0/8.30-8.10	CR 15-9			96501900	3.917,00	
11.00		20.8-19.8/12.0-11.8	CR 15-10			96501901	4.602,00	
11.00		20.8-19.8/12.0-11.8	CR 15-12			96501902	4.850,00	
11.00		20.8-19.8/12.0-11.8	CR 15-14			96501903	5.102,00	
15.00		28.0-26.0/16.2-15.6	CR 15-17			96501904	6.524,00	

CR 20

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 20: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp2 Pressão máxima de operação: 10 bar
Ligações F:	Flanges DIN DN50 Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-10]: 16 bar / [20-12 a 20-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



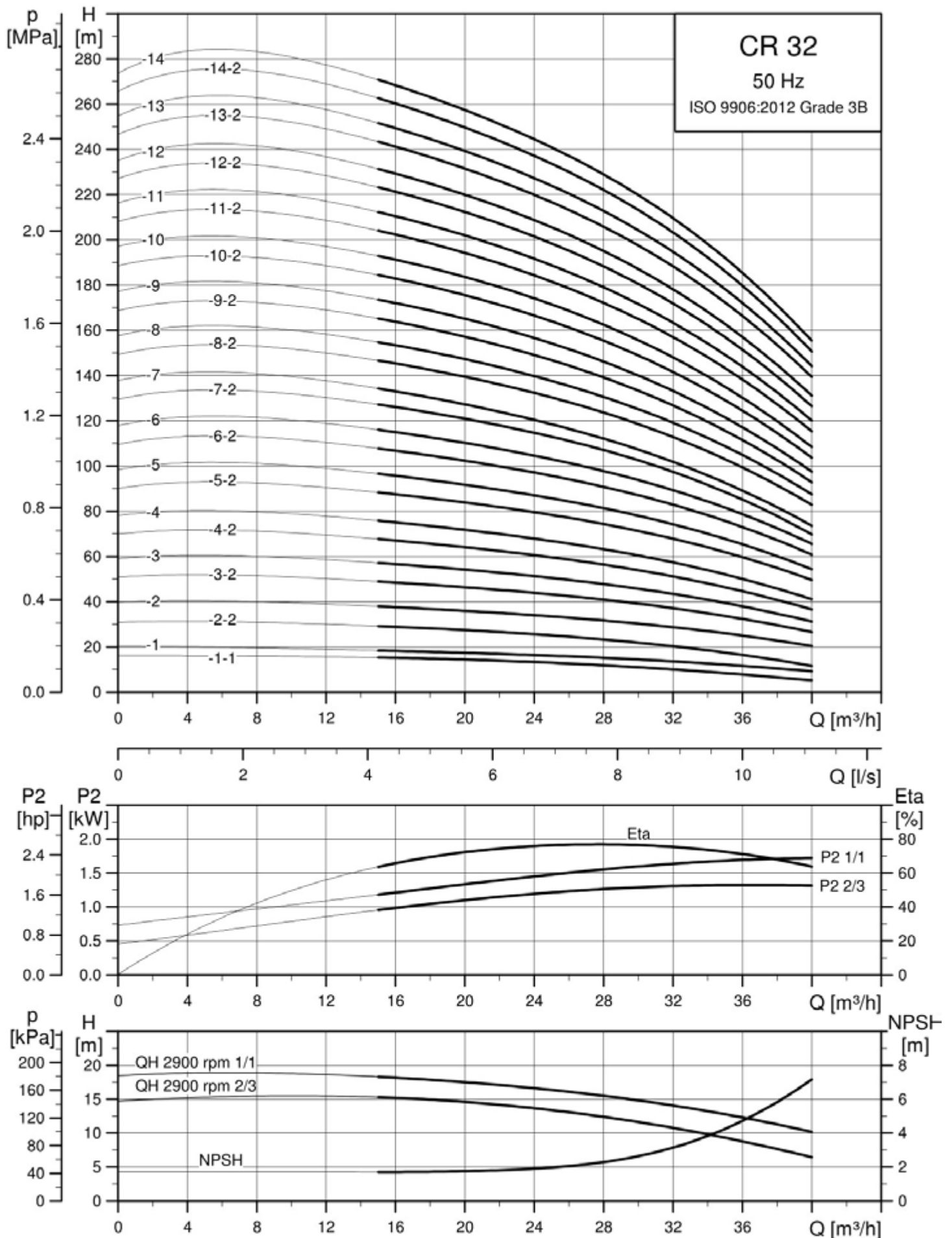
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	A		F	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	1.10	7.40/6.70	CR 20-1	96500186	1.651,00	96500184	1.703,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CR 20-2	96500187	2.131,00	96500185	2.183,00
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	1.10	4.35/2.50	CR 20-1	96500338	1.461,00	96500326	1.512,00
	2.20	8.00/4.60	CR 20-2	96500339	1.854,00	96500327	1.906,00
3 x 380-415D V							
HQQE	4.00	7.9	CR 20-3	96500520	2.634,00	96500509	2.685,00
	5.50	11	CR 20-4	96500521	3.123,00	96500510	3.175,00
	5.50	11	CR 20-5	96500522	3.270,00	96500511	3.322,00
3 x 380-415D/660-690Y V							
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 20-6	96500523	3.794,00	96500512	3.845,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 20-7	96500524	3.944,00	96500513	3.996,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 20-8			96500514	4.905,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 20-10			96500515	5.204,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 20-12			96500516	6.356,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 20-14			96500517	6.654,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 20-17			96500518	7.934,00

CR 32

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 32: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (Empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN65
	Pressão máxima de operação: [32-1-1 a 32-7]: 16 bar / [32-8-2-2 a 32-14]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

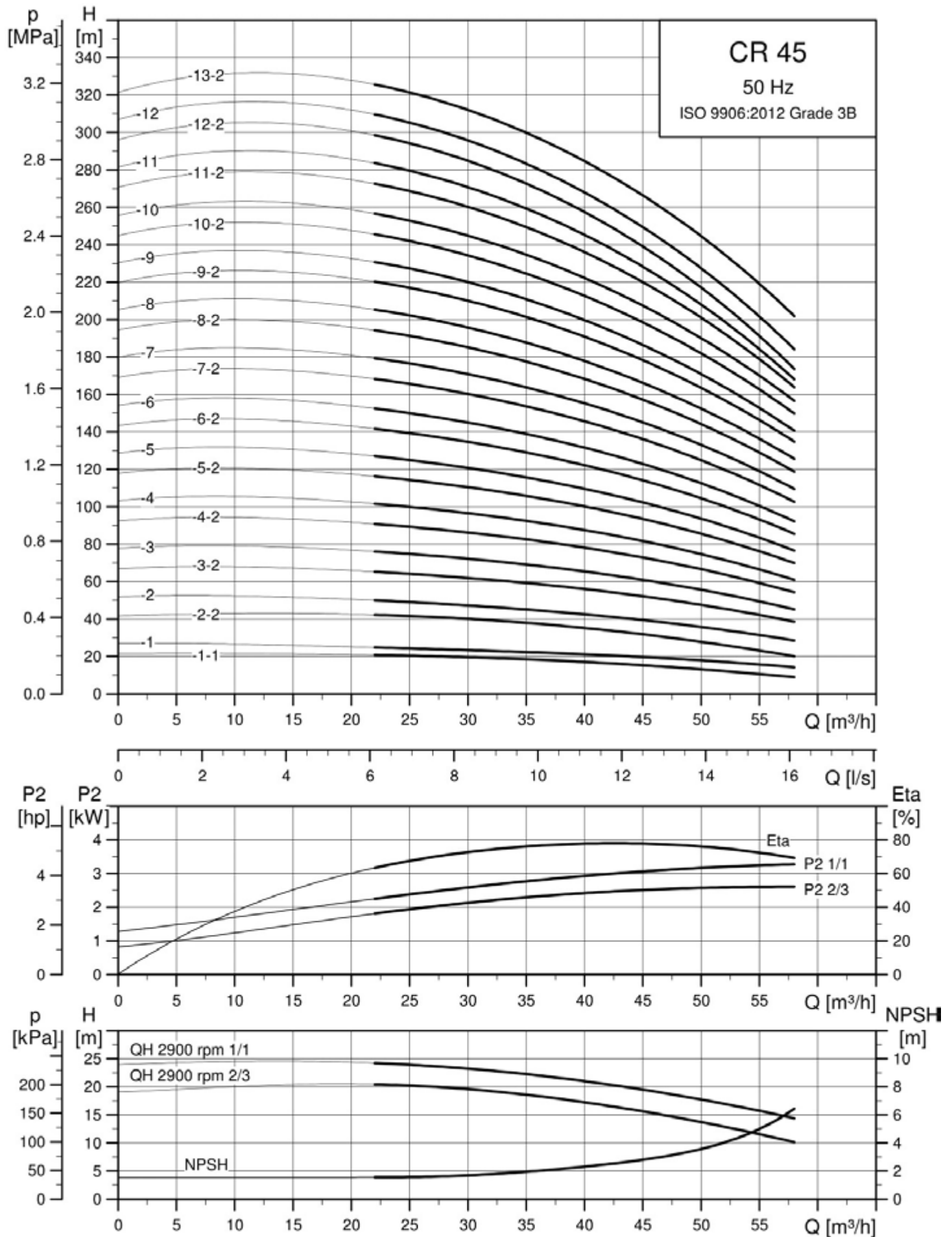


4

			MPG 23			
			F			
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	
3 x 220-240D/380-415Y V						
HQQE	1.50	5.70/3.30	CR 32-1-1	96121950	2.178,00	
	2.20	8.00/4.60	CR 32-1	96121951	2.326,00	
3 x 380-415D V						
HQQE	3.00	6.3	CR 32-2-2	96122008	2.688,00	
	4.00	7.9	CR 32-2	96122009	3.148,00	
	5.50	11	CR 32-3-2	96122010	3.959,00	
	5.50	11	CR 32-3	96122011	3.959,00	
3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 32-4-2	96122012	4.911,00	
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 32-4	96122013	4.911,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 32-5-2	96122014	6.176,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 32-5	96122015	6.176,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 32-6-2	96122016	6.515,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 32-6	96122017	6.515,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 32-7-2	96122018	7.670,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 32-7	96122019	7.670,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 32-8-2	96122020	8.006,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 32-8	96122021	8.006,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 32-9-2	96122022	9.086,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 32-9	96122023	9.086,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 32-10-2	96122024	9.422,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 32-10	96122025	9.422,00	
	22.00	39.5/22.8	CR 32-11-2	96122026	10.563,00	
	22.00	39.5/22.8	CR 32-11	96122027	10.563,00	
	22.00	39.5/22.8	CR 32-12-2	96122028	10.913,00	
	22.00	39.5/22.8	CR 32-12	96122029	10.913,00	
	3 x 380-420D/660-725Y V					
	HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 32-13-2	96122030	12.294,00
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CR 32-13	96122031	12.294,00	
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CR 32-14-2	96122032	12.630,00	
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CR 32-14	96122033	12.630,00	

CR 45

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 45: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (Empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN80
	Pressão máxima de operação: [45-1-1 a 45-5]: 16 bar / [45-6-2 a 45-11]: 30 bar / [45-12-2 a 45-13-2]: 33 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

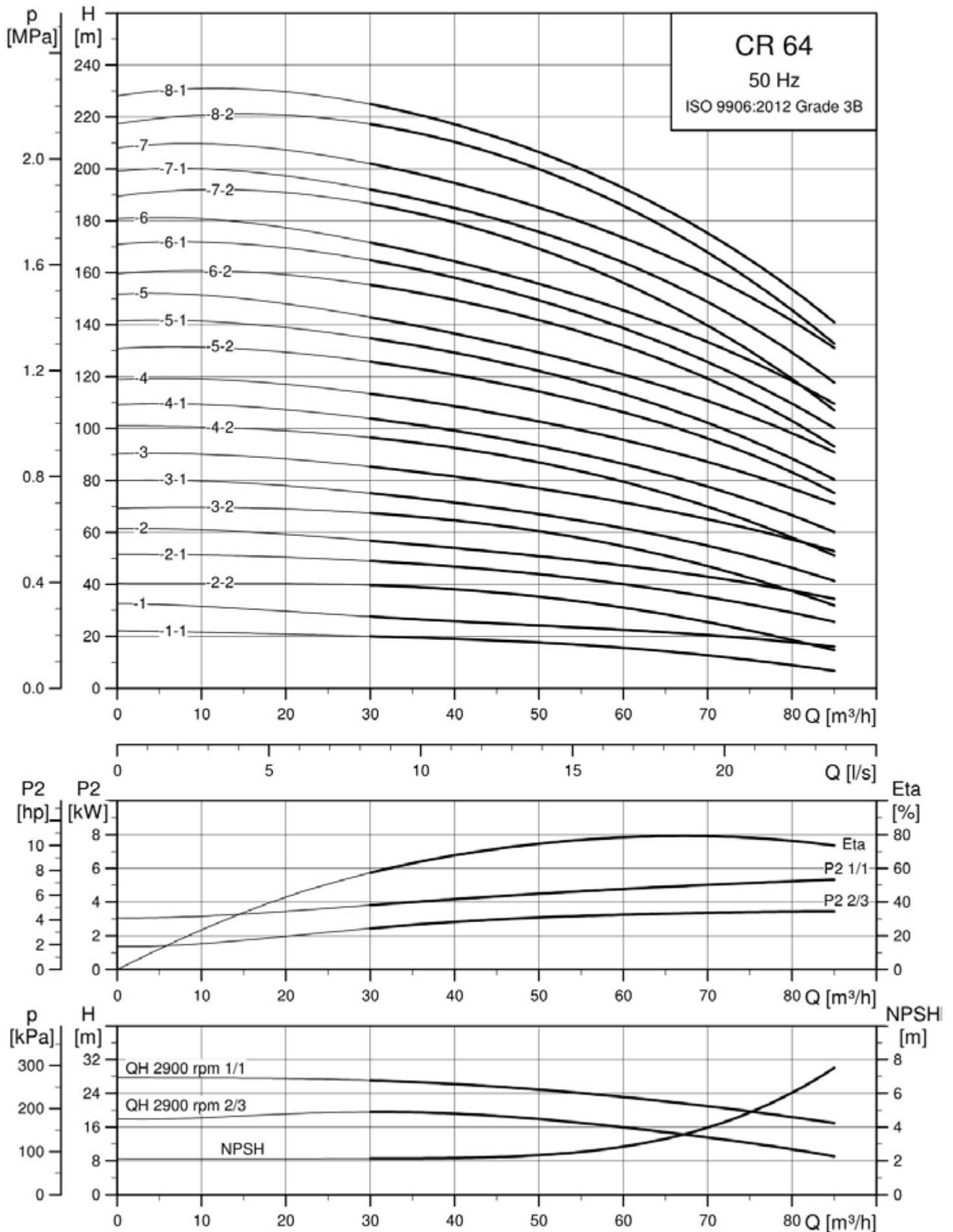


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
	3.00	6.3	CR 45-1-1	96122796	2.567,00
HQQE	4.00	7.9	CR 45-1	96122797	3.081,00
	5.50	11	CR 45-2-2	96122798	3.895,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 45-2	96122799	4.922,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 45-3-2	96122800	6.225,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 45-3	96122801	6.225,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 45-4-2	96122802	7.730,00
HQQE	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 45-4	96122803	7.730,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 45-5-2	96122804	9.196,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 45-5	96122805	9.196,00
	22.00	39.5/22.8	CR 45-6-2	96122806	10.435,00
	22.00	39.5/22.8	CR 45-6	96122807	10.435,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 45-7-2	96122808	11.377,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 45-7	96122809	11.377,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 45-8-2	96122810	11.748,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 45-8	96122811	11.748,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 45-9-2	96122812	12.120,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 45-9	96122813	13.197,00
HQQE	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 45-10-2	96122814	13.540,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 45-10	96122815	13.540,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 45-11-2	96122816	17.598,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 45-11	96122817	17.598,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 45-12-2	96122818	18.002,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 45-12	96122819	18.002,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 45-13-2	96122820	18.405,00

CR 64

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 64: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (Empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
	Pressão máxima de operação: [64-1-1 a 64-5]: 16 bar / [64-6-2 a 64-8-1]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

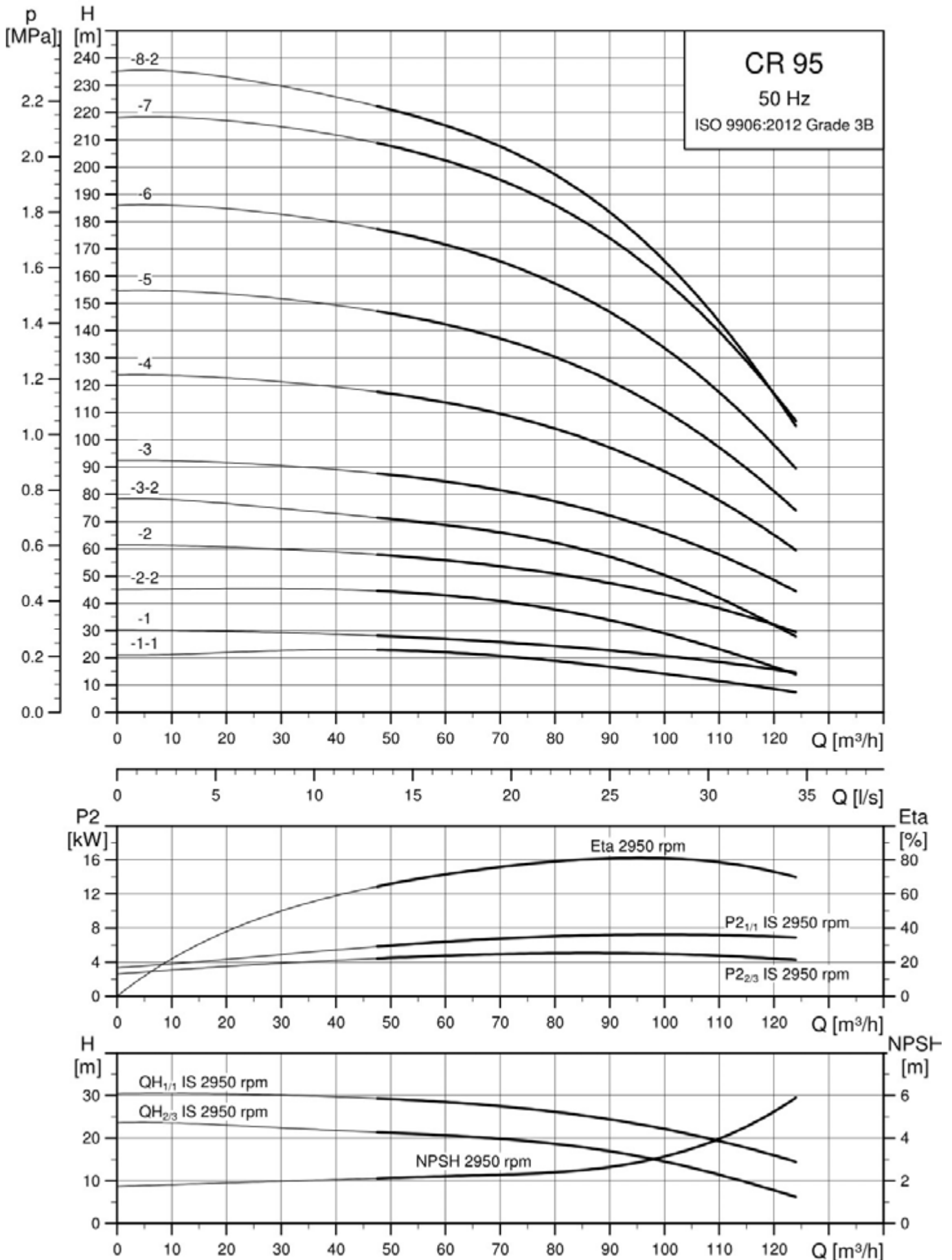


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
HQQE	4.00	7.9	CR 64-1-1	96123526	3.045,00
	5.50	11	CR 64-1	96123527	3.973,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 64-2-2	96123528	4.816,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 64-2-1	96123529	5.602,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 64-2	96123530	5.602,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 64-3-2	96123531	7.453,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 64-3-1	96123532	7.453,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 64-3	96123533	8.566,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 64-4-2	96123534	8.972,00
	22.00	39.5/22.8	CR 64-4-1	96123535	9.961,00
	22.00	39.5/22.8	CR 64-4	96123536	9.961,00
	3 x 380-420D/660-725Y V				
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 64-5-2	96123537	10.626,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 64-5-1	96123538	10.626,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 64-5	96123539	10.626,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 64-6-2	96123540	11.030,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 64-6-1	96123541	12.995,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 64-6	96123542	12.995,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 64-7-2	96123543	13.398,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 64-7-1	96123544	13.398,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 64-7	96123545	17.683,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 64-8-2	96123546	18.083,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 64-8-1	96123547	18.083,00

CR 95

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 95: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (Empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	[95-1-1 a 95-5]: 16 bar / [95-6 a 95-8-2]: 25 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

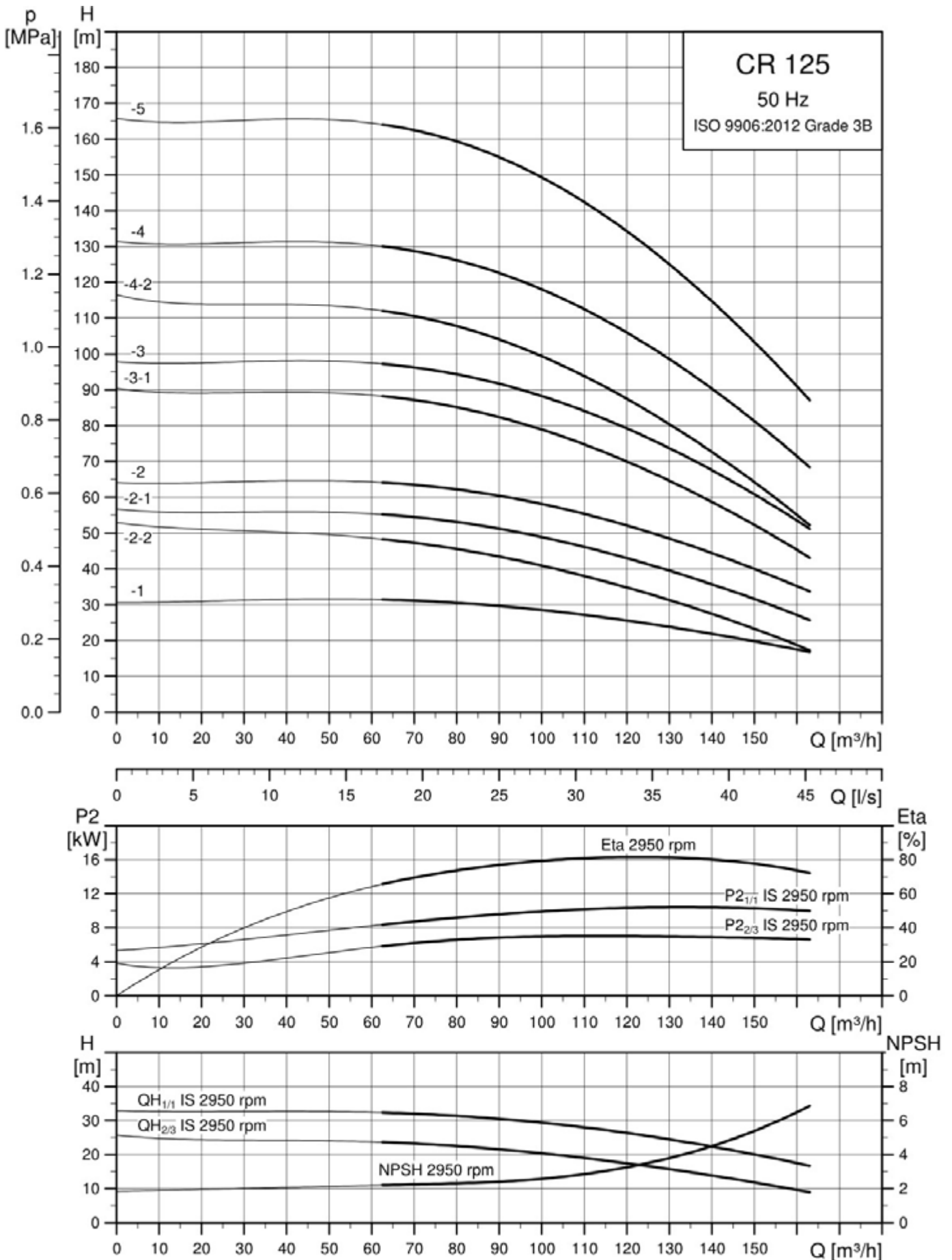


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
HQQE	5.50	11	CR 95-1-1	99141735	3.982,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CR 95-1	99141736	4.973,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 95-2-2	99141737	6.512,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 95-2	99141738	8.111,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 95-3-2	99141739	9.502,00
	22.00	39.5/22.8	CR 95-3	99141740	10.627,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 95-4	99141741	11.397,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 95-5	99141742	13.913,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 95-6	99141743	17.613,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CR 95-7	99141744	21.136,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CR 95-8-2	99141745	21.610,00

CR 125

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 125: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	[125-1 a 9125-4]: 16 bar / [125-5]: 25 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

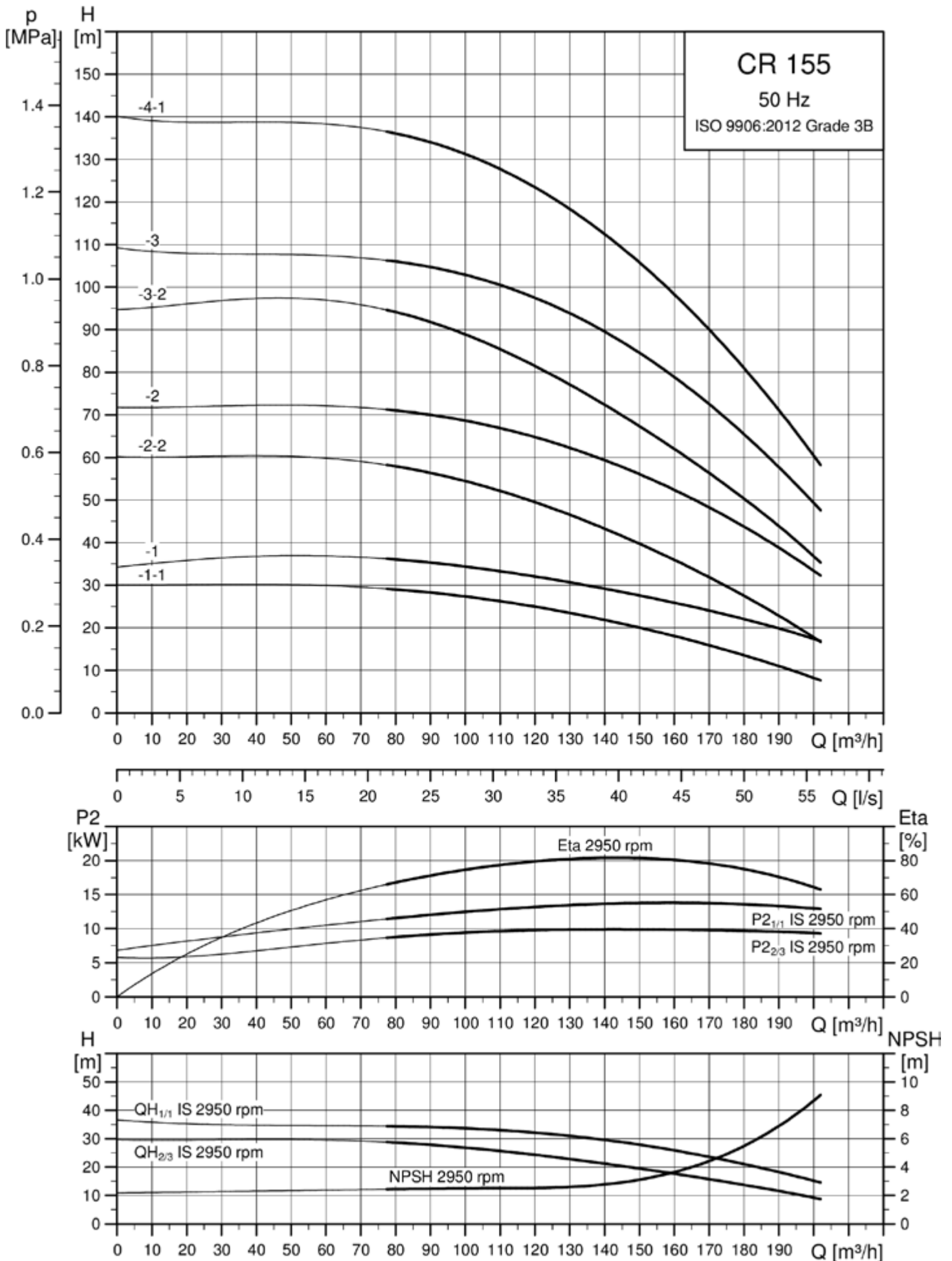


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 125-1	99142431	6.512,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 125-2-2	99142432	8.111,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 125-2-1	99142573	9.502,00
	22.00	39.5/22.8	CR 125-2	99142574	10.627,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 125-3-1	99142575	11.397,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 125-3	99142576	13.321,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 125-4-2	99142578	13.913,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 125-4	99142579	17.613,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CR 125-5	99142580	21.610,00

CR 155

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 155: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (Empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN150
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3 Outras versões: a pedido

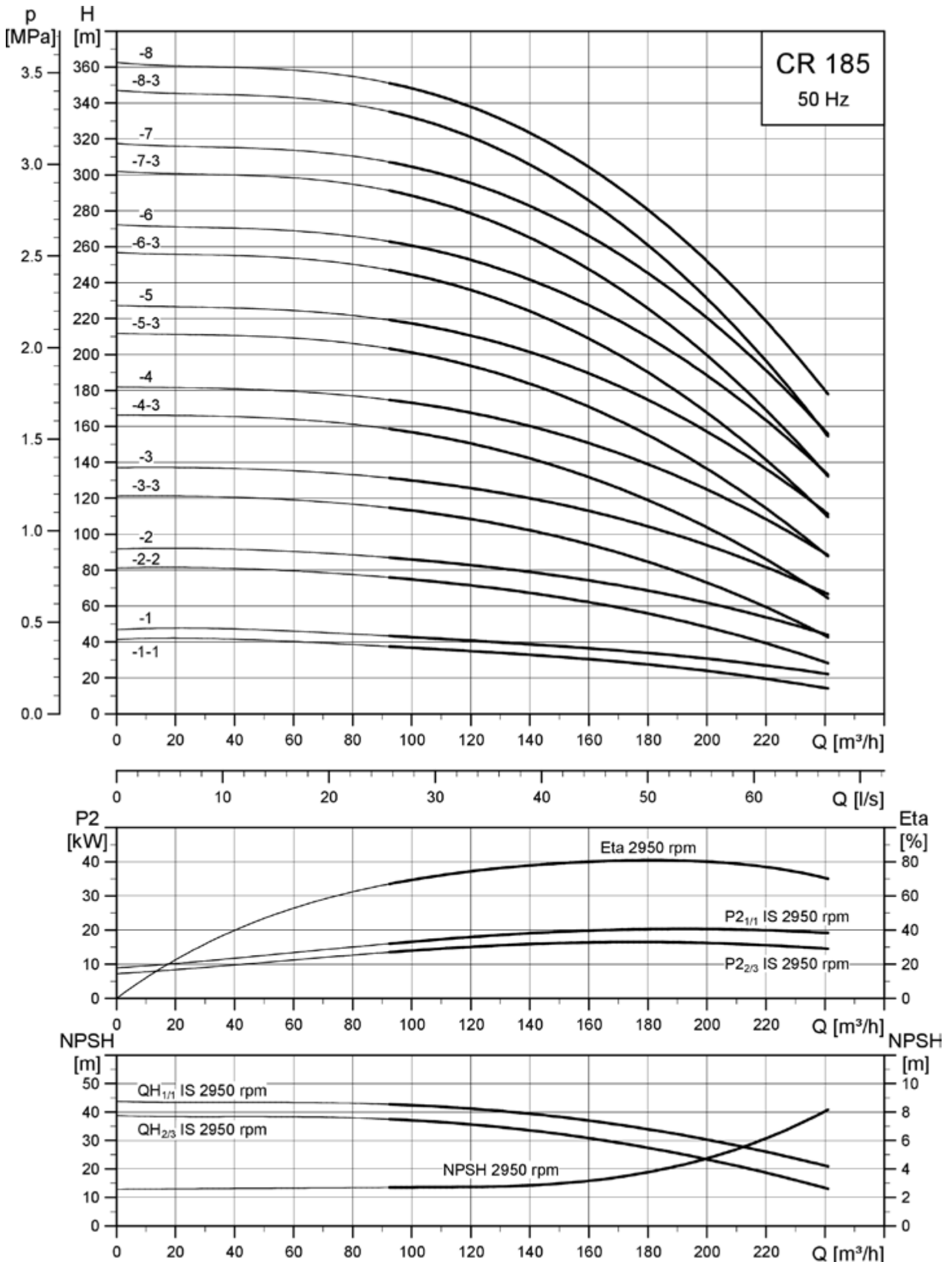


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V					
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CR 155-1-1	99143254	6.512,00
HQQE	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CR 155-1	99143255	8.111,00
	22.00	39.5/22.8	CR 155-2-2	99143257	10.627,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CR 155-2	99143258	11.397,00
HQQE	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 155-3-2	99143259	13.913,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 155-3	99143260	17.613,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CR 155-4-1	99143261	21.610,00

CR 185

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CR 185: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN200 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	[185-1 to 185-3]: 16 bar/[185-4-3 to 185-5]: 25 bar/[185-6-3 to 185-8]: 40 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	classe de eficiência IE3
Thrust handling device (THD):	É montado de fábrica em bombas com motores de 75 kW ou maiores. O THD absorve a parte principal da força gerada pelos impulsores e isso reduz a força axial resultante nos rolamentos. Com THD instalado podemos usar rolamentos standard no motor em vez de rolamentos especiais.
Outras versões:	a pedido



4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CR 185-1-1	99143711	11.182,00
	22.00	39.5/22.8	CR 185-1	99143712	12.274,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
HQQE	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CR 185-2-2	99143713	15.598,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CR 185-2	99143714	19.366,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CR 185-3-3	99143715	23.443,00
	75.00	135-125/78.0-72.0	CR 185-3	99143716	28.019,00
	75.00	135-125/78.0-72.0	CR 185-4-3	99143717	28.727,00
	90.00	159-147/92.0-85.0	CR 185-4	99143718	33.431,00
	110.00	191-176/110-102	CR 185-5-3	99143719	37.514,00
	110.00	191-176/110-102	CR 185-5	99143720	37.514,00
	132.00	230-210/133-121	CR 185-6-3	99143721	42.552,00
	132.00	230-210/133-121	CR 185-6	99143722	42.552,00
	160.00	280-255/161-147	CR 185-7-3	99886968	51.310,00
	160.00	280-255/161-147	CR 185-7	99886984	51.310,00
	200.00	345-310/199-179	CR 185-8-3	99921026	60.543,00
	200.00	345-310/199-179	CR 185-8	99886986	60.543,00

CRI 1s

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRI 1S: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL COM IMPULSORES REDUZIDOS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) Rp1 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-2			96562618	932,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-3			96562660	961,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-4			96562662	990,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-5			96562665	1.018,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-6			96562666	1.047,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-7			96562668	1.077,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-8			96562681	1.106,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-9			96562682	1.134,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-10			96562684	1.163,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-11			96562686	1.192,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-12			96562687	1.220,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1S-13			96562689	1.249,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1S-15			96562690	1.360,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1S-17			96562692	1.405,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1S-19			96562694	1.479,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1S-21			96562697	1.655,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1S-23			96562698	1.729,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1S-25			96548407	1.803,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1S-27			96562699	1.999,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1S-30			96562700	2.164,00
1.10	7.40/6.70	CRI 1S-33			96562701	2.272,00	
1.10	7.40/6.70	CRI 1S-36			96562702	2.382,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-2	96527513	943,00	96527628	884,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-3	96527515	972,00	96527629	913,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-4	96527516	1.001,00	96527640	942,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-5	96527553	1.030,00	96527641	971,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-6	96527554	1.059,00	96527642	1.000,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-7	96527555	1.088,00	96527643	1.029,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-8	96527556	1.117,00	96527644	1.058,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-9	96527557	1.146,00	96527645	1.087,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-10	96527558	1.174,00	96527646	1.115,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-11	96527559	1.203,00	96527647	1.144,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-12	96527570	1.232,00	96527648	1.173,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1S-13	96527572	1.261,00	96527649	1.202,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1S-15	96527573	1.352,00	96527650	1.292,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1S-17	96527574	1.397,00	96527651	1.337,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1S-19	96527575	1.470,00	96527652	1.411,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1S-21	96527576	1.593,00	96527653	1.533,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1S-23	96527578	1.666,00	96527654	1.607,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1S-25	96527579	1.741,00	96527655	1.682,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1S-27	96527590	1.859,00	96527656	1.800,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1S-30	96527591	2.024,00	96527657	1.964,00
1.10	4.35/2.50	CRI 1S-33	96527594	2.132,00	96527658	2.073,00	
1.10	4.35/2.50	CRI 1S-36	96527595	2.242,00	96527659	2.182,00	

CURVAS > Página 4.26

CRI 1: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido: -20°C a 120°C
Empanque: HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P: Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32
 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ: Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento: F
Classe de proteção: IP 55
Motor: Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões: a pedido



4

			MPG 23				
Empanque	P2 [kW]	In [A]	FGJ		P		
			Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRI 1-2			96532744	918,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1-3			96532752	948,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1-4			96532759	977,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1-5			96532794	1.006,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1-6			96532828	1.035,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 1-7			96528571	1.064,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1-8			96532846	1.093,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1-9			96532852	1.129,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1-10			96532868	1.174,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 1-11			96532874	1.219,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1-12			96532878	1.314,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1-13			96533069	1.369,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 1-15			96533067	1.462,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1-17			96533064	1.630,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1-19			96533073	1.723,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1-21			96533078	1.813,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 1-23			96533082	1.887,00
	1.50	9.90/8.90	CRI 1-25			96533086	2.198,00
	1.50	9.90/8.90	CRI 1-27			96533089	2.324,00
1.50	9.90/8.90	CRI 1-30			96533093	2.459,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 1-33			96533094	2.766,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 1-36			96533096	2.901,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRI 1-2	96527716	930,00	96527821	871,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1-3	96527683	960,00	96527822	900,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1-4	96527684	989,00	96527823	929,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1-5	96527685	1.018,00	96527824	958,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1-6	96528156	1.047,00	96527687	987,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 1-7	96527690	1.075,00	96527835	1.016,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1-8	96527691	1.084,00	96527837	1.025,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1-9	96527692	1.120,00	96527838	1.061,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1-10	96528154	1.165,00	96527839	1.106,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 1-11	96527701	1.210,00	96527841	1.151,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1-12	96527704	1.252,00	96527842	1.193,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1-13	96527705	1.307,00	96527843	1.248,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 1-15	96527706	1.399,00	96527844	1.340,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1-17	96527707	1.490,00	96527845	1.430,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1-19	96527708	1.583,00	96527846	1.524,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1-21	96527709	1.673,00	96527847	1.614,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 1-23	96527710	1.747,00	96527848	1.688,00
	1.50	5.70/3.30	CRI 1-25	96527711	1.991,00	96527849	1.931,00
	1.50	5.70/3.30	CRI 1-27	96527712	2.116,00	96527850	2.057,00
1.50	5.70/3.30	CRI 1-30	96527713	2.252,00	96527851	2.192,00	
2.20	8.00/4.60	CRI 1-33	96527714	2.535,00	96527852	2.475,00	
2.20	8.00/4.60	CRI 1-36	96527715	2.669,00	96527853	2.610,00	

CURVAS > Página 4.28

CRI 3

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRI 3: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRI 3-2			96533110	896,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 3-3			96533112	938,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 3-4			96533114	983,00
	0.37	2.95/2.70	CRI 3-5			96533116	1.025,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 3-6			96533118	1.058,00
	0.55	4.00/3.65	CRI 3-7			96533120	1.109,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 3-8			96533122	1.217,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 3-9			96533124	1.266,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 3-10			96533125	1.314,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 3-11			96533127	1.466,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 3-12			96533129	1.521,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 3-13			96533169	1.575,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 3-15			96533167	1.685,00
	1.50	9.90/8.90	CRI 3-17			96533165	1.958,00
	1.50	9.90/8.90	CRI 3-19			96533163	2.064,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 3-21			96533159	2.158,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 3-23			96533156	2.268,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 3-25			96533173	2.377,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 3-27			96533174	2.486,00
2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 3-29			96528752	2.595,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRI 3-2	96527888	908,00	96527950	849,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 3-3	96527889	949,00	96527952	890,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 3-4	96527890	995,00	96527953	935,00
	0.37	1.74/1.00	CRI 3-5	96527891	1.036,00	96527954	977,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 3-6	96527892	1.050,00	96527955	990,00
	0.55	2.50/1.44	CRI 3-7	96527893	1.101,00	96527956	1.041,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 3-8	96527894	1.155,00	96527957	1.096,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 3-9	96527899	1.203,00	96527958	1.144,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 3-10	96527896	1.252,00	96527959	1.193,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 3-11	96527897	1.326,00	96527960	1.267,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 3-12	96527898	1.380,00	96527961	1.321,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 3-13	96527900	1.435,00	96527962	1.376,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 3-15	96527901	1.544,00	96527963	1.485,00
	1.50	5.70/3.30	CRI 3-17	96527902	1.750,00	96527964	1.691,00
	1.50	5.70/3.30	CRI 3-19	96527903	1.856,00	96527965	1.797,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 3-21	96527904	1.926,00	96527966	1.867,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 3-23	96527905	2.036,00	96527967	1.977,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 3-25	96527906	2.146,00	96527968	2.086,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 3-27	96527907	2.255,00	96527969	2.196,00
2.20	8.00/4.60	CRI 3-29	96527908	2.364,00	96527970	2.305,00	
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRI 3-31	96532418	2.415,00	96532263	2.356,00
	3.00	6.3	CRI 3-33	96532422	2.548,00	96532268	2.488,00
	3.00	6.3	CRI 3-36	96532425	2.683,00	96532272	2.623,00

CURVAS > Página 4.30

CRI 5: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

- Temperatura do líquido:** -20°C a 120°C
- Empanque:** HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
- Ligações P:** Acoplamento PJE (união vitáulica) R 1 1/4 - DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Ligações FGJ:** Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
- Classe de isolamento:** F
- Classe de proteção:** IP 55
- Motor:** Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
- Outras versões:** a pedido



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRI 5-2			96533175	1.015,00	
	0.55	4.00/3.65	CRI 5-3			96533183	1.084,00	
	0.55	4.00/3.65	CRI 5-4			96533186	1.158,00	
	0.75	5.10/4.75	CRI 5-5			96533188	1.301,00	
	1.10	7.40/6.70	CRI 5-6			96533189	1.411,00	
	1.10	7.40/6.70	CRI 5-7			96533190	1.456,00	
	1.10	7.40/6.70	CRI 5-8			96534111	1.502,00	
	1.50	9.90/8.90	CRI 5-9			96534112	1.742,00	
	1.50	9.90/8.90	CRI 5-10			96533204	1.800,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-11			96533205	1.959,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-12			96533206	2.004,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-13			96533207	2.052,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-14			96533209	2.097,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-15			96533211	2.142,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 5-16			96533213	2.186,00	
	3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRI 5-2	96527998	1.027,00	96528045	967,00	
	0.55	2.50/1.44	CRI 5-3	96527999	1.075,00	96528046	1.016,00	
	0.55	2.50/1.44	CRI 5-4	96528000	1.149,00	96528047	1.090,00	
	0.75	3.30/1.90	CRI 5-5	96528001	1.239,00	96528048	1.180,00	
	1.10	4.35/2.50	CRI 5-6	96528002	1.271,00	96528049	1.212,00	
	1.10	4.35/2.50	CRI 5-7	96528003	1.316,00	96528050	1.257,00	
	1.10	4.35/2.50	CRI 5-8	96528004	1.361,00	96528051	1.302,00	
	1.50	5.70/3.30	CRI 5-9	96528005	1.535,00	96528052	1.475,00	
	1.50	5.70/3.30	CRI 5-10	96528006	1.593,00	96528053	1.533,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-11	96528007	1.727,00	96528054	1.668,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-12	96528008	1.772,00	96528055	1.713,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-13	96528009	1.821,00	96528056	1.762,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-14	96528010	1.866,00	96528057	1.807,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-15	96528011	1.911,00	96528058	1.852,00	
	2.20	8.00/4.60	CRI 5-16	96528012	1.955,00	96528059	1.896,00	
	3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRI 5-18	96532866	2.181,00	96532902	2.121,00	
	3.00	6.3	CRI 5-20	96532869	2.274,00	96532909	2.215,00	
	4.00	7.9	CRI 5-22	96528015	2.390,00	96528062	2.330,00	
	4.00	7.9	CRI 5-24	96528016	2.480,00	96528063	2.421,00	
	4.00	7.9	CRI 5-26	96528017	2.583,00	96528064	2.523,00	
	4.00	7.9	CRI 5-29	96528018	2.721,00	96528066	2.662,00	
	5.50	11	CRI 5-32	96528019	3.081,00	96528067	3.022,00	
	5.50	11	CRI 5-36	96528020	3.261,00	96528068	3.201,00	

CURVAS > Página 4.32

CRI 10

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRI 10: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-16]: 16 bar / [10-17 a 10-22]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN40 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-16]: 16 bar / [10-17 a 10-22]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRI 10-1			96500885	1.411,00
	0.75	5.10/4.75	CRI 10-2			96500886	1.537,00
	1.10	7.40/6.70	CRI 10-3			96500887	1.837,00
	1.50	9.90/8.90	CRI 10-4			96500888	2.093,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 10-5			96500889	2.270,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 10-6			96500890	2.375,00
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRI 10-1	96500992	1.464,00	96501008	1.363,00
	0.75	3.30/1.90	CRI 10-2	96500993	1.517,00	96501009	1.416,00
	1.10	4.35/2.50	CRI 10-3	96500994	1.738,00	96501010	1.637,00
	1.50	5.70/3.30	CRI 10-4	96500995	1.927,00	96501011	1.826,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 10-5	96500996	2.081,00	96501012	1.980,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 10-6	96500997	2.185,00	96501013	2.084,00
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRI 10-7	96501239	2.355,00	96501252	2.254,00
	3.00	6.3	CRI 10-8	96501240	2.456,00	96501253	2.355,00
	3.00	6.3	CRI 10-9	96501241	2.558,00	96501254	2.456,00
	4.00	7.9	CRI 10-10	96501242	2.910,00	96501255	2.809,00
	4.00	7.9	CRI 10-12	96501243	3.112,00	96501256	3.010,00
	5.50	11	CRI 10-14	96501244	3.617,00	96501257	3.516,00
	5.50	11	CRI 10-16	96501245	3.822,00	96501258	3.721,00
	3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 10-18	96501246	4.188,00	96501259	4.087,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 10-20	96501247	4.387,00	96501260	4.286,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 10-22	96501248	4.589,00	96501261	4.488,00

[CURVAS > Página 4.34](#)

CRI 15: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-10]: 16 bar / [15-12 a 15-17]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-10]: 16 bar / [15-12 a 15-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



4

			MPG 23				
Empanque	P2 [kW]	In [A]	FGJ		P		
			Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	1.10	7.40/6.70	CRI 15-1			96501671	1.881,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRI 15-2			96501672	2.360,00
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	1.10	4.35/2.50	CRI 15-1	96501717	1.810,00	96501730	1.691,00
	2.20	8.00/4.60	CRI 15-2	96501718	2.203,00	96501731	2.083,00
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRI 15-3	96501912	2.511,00	96501924	2.392,00
	4.00	7.9	CRI 15-4	96501913	2.880,00	96501925	2.761,00
	4.00	7.9	CRI 15-5	96501914	3.015,00	96501926	2.895,00
	5.50	11	CRI 15-6	96501915	3.555,00	96501927	3.435,00
	5.50	11	CRI 15-7	96501916	3.692,00	96501928	3.572,00
	3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 15-8	96501917	4.252,00	96501929	4.132,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 15-9	96501918	4.386,00	96501930	4.267,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRI 15-10	96501919	5.160,00	96501931	5.041,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRI 15-12	96501920	5.432,00	96501932	5.313,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRI 15-14	96501921	5.701,00	96501933	5.581,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRI 15-17	96501922	7.247,00	96501934	7.127,00

[CURVAS > Página 4.36](#)

CRI 20

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRI 20: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-10]: 16 bar / [20-12 a 20-17]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-10]: 16 bar / [20-12 a 20-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V			CRI 20-1			96500300	1.863,00
HQQE	1.10	7.40/6.70	CRI 20-2			96500301	2.347,00
	2.20	14.0-13.6/12.6					
3 x 220-240D/380-415Y V			CRI 20-1	96500345	1.793,00	96500357	1.673,00
HQQE	1.10	4.35/2.50	CRI 20-2	96500346	2.190,00	96500358	2.070,00
	2.20	8.00/4.60					
3 x 380-415D V			CRI 20-3	96500526	2.942,00	96500537	2.823,00
HQQE	4.00	7.9	CRI 20-4	96500527	3.572,00	96500538	3.452,00
	5.50	11	CRI 20-5	96500528	3.709,00	96500539	3.589,00
	5.50	11					
3 x 380-415D/660-690Y V			CRI 20-6	96500529	4.280,00	96500540	4.161,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 20-7	96500530	4.420,00	96500541	4.300,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRI 20-8	96500531	5.484,00	96500542	5.364,00
HQQE	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRI 20-10	96500532	5.761,00	96500543	5.642,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRI 20-12	96500533	7.003,00	96500544	6.883,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRI 20-14	96500534	7.338,00	96500545	7.218,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRI 20-17	96500535	8.659,00	96500546	8.539,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8					

CURVAS > Página 4.38

IE5



4

CONHEÇA O FUTURO

AGORA

A Grundfos é o primeiro fabricante de bombas no mundo a ter motores IE5 como padrão em E-bombas*.

- Fiável
- Inteligente
- Eficiente



TPE



NBE



CRE



NKE

& MAIS...

* 0,75 até 11 kW

CRN 1s

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRN 1S: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL COM IMPULSORES REDUZIDOS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) Rp1
Pressão máxima de operação:	25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação:	25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-2			96532146	1.002,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-3			96532147	1.038,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-4			96532148	1.073,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-5			96532149	1.108,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-6			96532150	1.143,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-7			96532151	1.179,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-8			96532152	1.214,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-9			96532153	1.249,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-10			96532154	1.285,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-11			96532155	1.320,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-12			96532156	1.356,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 1S-13			96532157	1.391,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 1S-15			96532158	1.453,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 1S-17			96532159	1.540,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 1S-19			96532160	1.627,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 1S-21			96532161	1.828,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 1S-23			96532162	1.915,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 1S-25			96532163	2.005,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 1S-27			96533334	2.186,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 1S-30			96533335	2.356,00	
1.10	7.40/6.70	CRN 1S-33			96533336	2.491,00		
1.10	7.40/6.70	CRN 1S-36			96533337	2.623,00		
3 x 220-240D/380-415Y V								
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-2	96515898	1.045,00	96516034	954,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-3	96515899	1.081,00	96516036	990,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-4	96515900	1.116,00	96516037	1.025,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-5	96515902	1.151,00	96516039	1.061,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-6	96515903	1.186,00	96516041	1.096,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-7	96515904	1.222,00	96516043	1.132,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-8	96515905	1.257,00	96516044	1.167,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-9	96515906	1.292,00	96516046	1.202,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-10	96515907	1.328,00	96516047	1.238,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-11	96515908	1.363,00	96516048	1.273,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-12	96515909	1.399,00	96516050	1.309,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 1S-13	96515911	1.434,00	96516051	1.344,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 1S-15	96515913	1.476,00	96516053	1.385,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 1S-17	96515914	1.563,00	96516054	1.473,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 1S-19	96515916	1.650,00	96516056	1.559,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 1S-21	96515918	1.797,00	96516058	1.707,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 1S-23	96515920	1.884,00	96516059	1.794,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 1S-25	96515921	1.974,00	96516061	1.883,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 1S-27	96515923	2.077,00	96516062	1.986,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 1S-30	96515925	2.247,00	96516064	2.157,00	
1.10	4.35/2.50	CRN 1S-33	96515926	2.382,00	96516066	2.292,00		
1.10	4.35/2.50	CRN 1S-36	96515928	2.514,00	96516067	2.424,00		

CURVAS > Página 4.26

CRN 1: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitálica) R 1 1/4 - DN32
Pressão máxima de operação:	25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação:	25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



4

			MPG 23				
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRN 1-2			96533143	1.002,00
	0.37	2.95/2.70	CRN 1-3			96533145	1.038,00
	0.37	2.95/2.70	CRN 1-4			96533146	1.073,00
	0.37	2.95/2.70	CRN 1-5			96533147	1.108,00
	0.37	2.95/2.70	CRN 1-6			96533148	1.143,00
	0.37	2.95/2.70	CRN 1-7			96533149	1.179,00
	0.55	4.00/3.65	CRN 1-8			96533151	1.222,00
	0.55	4.00/3.65	CRN 1-9			96533152	1.251,00
	0.55	4.00/3.65	CRN 1-10			96533153	1.306,00
	0.55	4.00/3.65	CRN 1-11			96533154	1.357,00
	0.75	5.10/4.75	CRN 1-12			96533155	1.462,00
	0.75	5.10/4.75	CRN 1-13			96533157	1.513,00
	0.75	5.10/4.75	CRN 1-15			96533158	1.619,00
	1.10	7.40/6.70	CRN 1-17			96533160	1.809,00
	1.10	7.40/6.70	CRN 1-19			96533161	1.913,00
	1.10	7.40/6.70	CRN 1-21			96533162	2.019,00
	1.10	7.40/6.70	CRN 1-23			96533164	2.122,00
	1.50	9.90/8.90	CRN 1-25			96533166	2.414,00
	1.50	9.90/8.90	CRN 1-27			96533168	2.517,00
1.50	9.90/8.90	CRN 1-30			96533170	2.672,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 1-33			96533171	3.001,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 1-36			96533172	3.154,00	
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRN 1-2	96516398	1.045,00	96516477	954,00
	0.37	1.74/1.00	CRN 1-3	96516399	1.081,00	96516478	990,00
	0.37	1.74/1.00	CRN 1-4	96516400	1.116,00	96516480	1.025,00
	0.37	1.74/1.00	CRN 1-5	96516401	1.151,00	96516481	1.061,00
	0.37	1.74/1.00	CRN 1-6	96516402	1.186,00	96516483	1.096,00
	0.37	1.74/1.00	CRN 1-7	96516403	1.222,00	96516485	1.132,00
	0.55	2.50/1.44	CRN 1-8	96516404	1.244,00	96516486	1.154,00
	0.55	2.50/1.44	CRN 1-9	96516405	1.273,00	96516488	1.183,00
	0.55	2.50/1.44	CRN 1-10	96516406	1.328,00	96516489	1.238,00
	0.55	2.50/1.44	CRN 1-11	96516407	1.379,00	96516490	1.289,00
	0.75	3.30/1.90	CRN 1-12	96516408	1.431,00	96516492	1.340,00
	0.75	3.30/1.90	CRN 1-13	96516409	1.482,00	96516493	1.392,00
	0.75	3.30/1.90	CRN 1-15	96516410	1.588,00	96516495	1.498,00
	1.10	4.35/2.50	CRN 1-17	96516411	1.701,00	96516497	1.610,00
	1.10	4.35/2.50	CRN 1-19	96516412	1.804,00	96516498	1.713,00
	1.10	4.35/2.50	CRN 1-21	96516413	1.910,00	96516500	1.820,00
	1.10	4.35/2.50	CRN 1-23	96516414	2.013,00	96516501	1.922,00
	1.50	5.70/3.30	CRN 1-25	96516415	2.238,00	96516503	2.147,00
	1.50	5.70/3.30	CRN 1-27	96516416	2.341,00	96516504	2.250,00
1.50	5.70/3.30	CRN 1-30	96516417	2.495,00	96516505	2.405,00	
2.20	8.00/4.60	CRN 1-33	96516418	2.801,00	96516506	2.710,00	
2.20	8.00/4.60	CRN 1-36	96516419	2.954,00	96516507	2.864,00	

CURVAS > Página 4.28

CRN 3

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRN 3: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32
Pressão máxima de operação:	25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação:	25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRN 3-2			96533250	1.028,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 3-3			96533251	1.079,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 3-4			96496701	1.128,00	
	0.37	2.95/2.70	CRN 3-5			96533252	1.179,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 3-6			96533253	1.249,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 3-7			96533254	1.295,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 3-8			96533255	1.378,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 3-9			96533256	1.430,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 3-10			96533257	1.481,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 3-11			96533258	1.646,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 3-12			96533259	1.697,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 3-13			96533260	1.749,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 3-15			96533261	1.855,00	
	1.50	9.90/8.90	CRN 3-17			96533262	2.154,00	
	1.50	9.90/8.90	CRN 3-19			96533263	2.257,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 3-21			96533264	2.354,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 3-23			96533265	2.457,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 3-25			96533266	2.563,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 3-27			96533267	2.666,00	
2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 3-29			96533268	2.769,00		
3 x 220-240D/380-415Y V								
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRN 3-2	96516819	1.071,00	96516897	980,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 3-3	96516830	1.122,00	96484041	1.032,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 3-4	96516831	1.171,00	96516898	1.080,00	
	0.37	1.74/1.00	CRN 3-5	96499985	1.222,00	96516899	1.132,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 3-6	96515406	1.272,00	96516900	1.181,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 3-7	96489124	1.318,00	96493543	1.227,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 3-8	96516832	1.347,00	96516901	1.257,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 3-9	96516833	1.399,00	96516902	1.309,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 3-10	96516834	1.450,00	96499188	1.360,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 3-11	96516835	1.537,00	96516903	1.446,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 3-12	96516836	1.588,00	96516904	1.498,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 3-13	96516837	1.640,00	96516905	1.549,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 3-15	96516838	1.746,00	96516906	1.655,00	
	1.50	5.70/3.30	CRN 3-17	96516839	1.977,00	96505111	1.887,00	
	1.50	5.70/3.30	CRN 3-19	96516840	2.080,00	96516907	1.990,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 3-21	96516841	2.154,00	96516908	2.063,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 3-23	96516842	2.257,00	96516909	2.167,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 3-25	96516843	2.363,00	96516910	2.272,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 3-27	96516844	2.466,00	96516911	2.376,00	
2.20	8.00/4.60	CRN 3-29	96516845	2.569,00	96516912	2.478,00		
3 x 380-415D V								
HQQE	3.00	6.3	CRN 3-31	96514150	2.707,00	96513461	2.616,00	
	3.00	6.3	CRN 3-33	96514151	2.810,00	96513462	2.719,00	
	3.00	6.3	CRN 3-36	96514152	2.967,00	96513463	2.877,00	

CURVAS > Página 4.30

CRN 5: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido: -20°C a 120°C
Empanque: HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P: Acoplamento PJE (união vitáulica) R 1 1/4 - DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ: Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento: F
Classe de proteção: IP 55
Motor: Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões: a pedido



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRN 5-2			96533307	1.125,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 5-3			96533308	1.193,00	
	0.55	4.00/3.65	CRN 5-4			96533309	1.277,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 5-5			96533310	1.433,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 5-6			96533311	1.533,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 5-7			96533312	1.588,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 5-8			96533313	1.640,00	
	1.50	9.90/8.90	CRN 5-9			96533314	1.945,00	
	1.50	9.90/8.90	CRN 5-10			96533315	1.997,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-11			96533316	2.190,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-12			96533317	2.241,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-13			96533318	2.293,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-14			96533319	2.345,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-15			96533320	2.396,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 5-16			96533321	2.447,00	
	3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRN 5-2	96485023	1.168,00	96517239	1.077,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 5-3	96517182	1.215,00	96517240	1.125,00	
	0.55	2.50/1.44	CRN 5-4	96517183	1.299,00	96517241	1.209,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 5-5	96517184	1.402,00	96517242	1.312,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 5-6	96517185	1.424,00	96517243	1.334,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 5-7	96517186	1.479,00	96517244	1.389,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 5-8	96517187	1.531,00	96517245	1.440,00	
	1.50	5.70/3.30	CRN 5-9	96517188	1.768,00	96517246	1.678,00	
	1.50	5.70/3.30	CRN 5-10	96517189	1.820,00	96492985	1.730,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-11	96517190	1.990,00	96517247	1.899,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-12	96517191	2.041,00	96517248	1.951,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-13	96517192	2.093,00	96517249	2.003,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-14	96517193	2.145,00	96517250	2.054,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-15	96517194	2.196,00	96517251	2.106,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 5-16	96517195	2.247,00	96517252	2.157,00	
	3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRN 5-18	96514205	2.492,00	96513488	2.401,00	
	3.00	6.3	CRN 5-20	96514206	2.595,00	96513489	2.504,00	
	4.00	7.9	CRN 5-22	96514207	2.682,00	96513490	2.591,00	
	4.00	7.9	CRN 5-24	96514208	2.785,00	96513491	2.694,00	
	4.00	7.9	CRN 5-26	96514209	2.887,00	96513492	2.797,00	
	4.00	7.9	CRN 5-29	96514220	3.045,00	96513493	2.954,00	
	5.50	11	CRN 5-32	96514221	3.456,00	96513494	3.366,00	
	5.50	11	CRN 5-36	96514222	3.665,00	96513495	3.574,00	

CURVAS > Página 4.32

CRN 10

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRN 10: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN40 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 220-230/240 V								
HQQE	0.37	2.95/2.70	CRN 10-1			96500897	1.548,00	
	0.75	5.10/4.75	CRN 10-2			96500898	1.726,00	
	1.10	7.40/6.70	CRN 10-3			96500899	2.033,00	
	1.50	9.90/8.90	CRN 10-4			96500900	2.244,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 10-5			96500901	2.449,00	
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 10-6			96500902	2.593,00	
3 x 220-240D/380-415Y V								
HQQE	0.37	1.74/1.00	CRN 10-1	96501056	1.605,00	96501040	1.500,00	
	0.75	3.30/1.90	CRN 10-2	96501057	1.709,00	96501041	1.604,00	
	1.10	4.35/2.50	CRN 10-3	96501058	1.938,00	96501042	1.833,00	
	1.50	5.70/3.30	CRN 10-4	96501059	2.082,00	96501043	1.977,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 10-5	96501060	2.264,00	96501044	2.159,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 10-6	96501061	2.407,00	96501045	2.303,00	
3 x 380-415D V								
HQQE	3.00	6.3	CRN 10-7	96501291	2.580,00	96501278	2.475,00	
	3.00	6.3	CRN 10-8	96501292	2.711,00	96501279	2.606,00	
	3.00	6.3	CRN 10-9	96501293	2.855,00	96501280	2.750,00	
	4.00	7.9	CRN 10-10	96501294	3.217,00	96501281	3.112,00	
	4.00	7.9	CRN 10-12	96501295	3.461,00	96501282	3.357,00	
	5.50	11	CRN 10-14	96501296	4.018,00	96501283	3.913,00	
	5.50	11	CRN 10-16	96501297	4.260,00	96501284	4.156,00	
	3 x 380-415D/660-690Y V							
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 10-18	96501298	4.622,00	96501285	4.517,00	
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 10-20	96501299	4.870,00	96501286	4.765,00	
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 10-22	96501300	5.108,00	96501287	5.003,00	

CURVAS > Página 4.34

CRN 15: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



4

			MPG 23				
			FGJ	P			
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V							
HQQE	1.10	7.40/6.70	CRN 15-1			96501675	2.045,00
	2.20	14.0-13.6/12.6	CRN 15-2			96501676	2.497,00
3 x 220-240D/380-415Y V							
HQQE	1.10	4.35/2.50	CRN 15-1	96501769	1.978,00	96501756	1.855,00
	2.20	8.00/4.60	CRN 15-2	96501770	2.343,00	96501757	2.220,00
3 x 380-415D V							
HQQE	3.00	6.3	CRN 15-3	96501960	2.669,00	96501948	2.546,00
	4.00	7.9	CRN 15-4	96501961	3.071,00	96501949	2.948,00
	4.00	7.9	CRN 15-5	96501962	3.235,00	96501950	3.112,00
	5.50	11	CRN 15-6	96501963	3.819,00	96501951	3.696,00
	5.50	11	CRN 15-7	96501964	3.987,00	96501952	3.864,00
	3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 15-8	96501965	4.607,00	96501953	4.484,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 15-9	96501966	4.774,00	96501954	4.652,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 15-10	96501967	5.529,00	96501955	5.407,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 15-12	96501968	5.864,00	96501956	5.742,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 15-14	96501969	6.194,00	96501957	6.071,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 15-17	96501970	7.894,00	96501958	7.771,00

[CURVAS > Página 4.36](#)

CRN 20

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRN 20: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3 (a partir de 0,75kW)
Outras versões:	a pedido



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 220-230/240 V			CRN 20-1			96500304	2.082,00
HQQE	1.10	7.40/6.70	CRN 20-2			96500305	2.542,00
	2.20	14.0-13.6/12.6					
3 x 220-240D/380-415Y V			CRN 20-1	96500393	2.015,00	96500381	1.892,00
HQQE	1.10	4.35/2.50	CRN 20-2	96500394	2.387,00	96500382	2.265,00
	2.20	8.00/4.60					
3 x 380-415D V			CRN 20-3	96500570	3.297,00	96500559	3.175,00
HQQE	4.00	7.9	CRN 20-4	96500571	3.893,00	96500560	3.770,00
	5.50	11	CRN 20-5	96500572	4.064,00	96500561	3.941,00
	5.50	11					
3 x 380-415D/660-690Y V			CRN 20-6	96500573	4.697,00	96500562	4.574,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 20-7	96500574	4.868,00	96500563	4.745,00
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 20-8	96500575	5.979,00	96500564	5.857,00
HQQE	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 20-10	96500576	6.315,00	96500565	6.192,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 20-12	96500577	7.714,00	96500566	7.591,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 20-14	96500578	8.050,00	96500567	7.927,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 20-17	96500579	9.534,00	96500568	9.412,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8					

[CURVAS > Página 4.38](#)

CRN 32: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque: HQQE	(vedação do cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN65
Pressão máxima de operação:	[32-1-1 a 32-7]: 16 bar / [32-8-2-2 a 32-14]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido



4

			MPG 23			
			F			
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros	
3 x 220-240D/380-415Y V						
HQQE	1.50	5.70/3.30	CRN 32-1-1	96122294	2.992,00	
	2.20	8.00/4.60	CRN 32-1	96122295	3.204,00	
3 x 380-415D V						
HQQE	3.00	6.3	CRN 32-2-2	96122352	3.594,00	
	4.00	7.9	CRN 32-2	96122353	4.019,00	
	5.50	11	CRN 32-3-2	96122354	4.958,00	
	5.50	11	CRN 32-3	96122355	4.958,00	
3 x 380-415D/660-690Y V						
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 32-4-2	96122356	6.126,00	
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 32-4	96122357	6.126,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 32-5-2	96122358	7.684,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 32-5	96122359	7.684,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 32-6-2	96122360	8.073,00	
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 32-6	96122361	8.073,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 32-7-2	96122362	9.653,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 32-7	96122363	9.653,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 32-8-2	96122364	10.024,00	
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 32-8	96122365	10.024,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 32-9-2	96122366	11.405,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 32-9	96122367	11.405,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 32-10-2	96122368	11.776,00	
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 32-10	96122369	11.776,00	
	22.00	39.5/22.8	CRN 32-11-2	96122370	13.272,00	
	22.00	39.5/22.8	CRN 32-11	96122371	13.272,00	
	22.00	39.5/22.8	CRN 32-12-2	96122372	13.643,00	
	22.00	39.5/22.8	CRN 32-12	96122373	13.643,00	
	3 x 380-420D/660-725Y V					
	HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 32-13-2	96122374	15.155,00
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 32-13	96122375	15.155,00	
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 32-14-2	96122376	15.545,00	
30.00		56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 32-14	96122377	15.545,00	

CURVAS > Página 4.40

CRN 45

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRN 45: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN80
Pressão máxima de operação:	[45-1-1 a 45-5]: 16 bar / [45-6-2 a 45-11]: 30 bar / [45-12-2 a 45-13-2]: 33 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido



MPG 23

			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
	3.00	6.3	CRN 45-1-1	96123116	3.594,00
HQQE	4.00	7.9	CRN 45-1	96123117	4.214,00
	5.50	11	CRN 45-2-2	96123118	5.064,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 45-2	96123119	6.126,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 45-3-2	96123120	7.701,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 45-3	96123121	7.701,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 45-4-2	96123122	9.670,00
HQQE	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 45-4	96123123	9.670,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 45-5-2	96123124	11.370,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 45-5	96123125	11.370,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 45-6-2	96123126	13.045,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 45-6	96123127	13.045,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 45-7-2	96123128	14.517,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 45-7	96123129	14.517,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 45-8-2	96123130	14.921,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 45-8	96123131	14.921,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 45-9-2	96123132	15.328,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 45-9	96123133	16.624,00
HQQE	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 45-10-2	96123134	17.007,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 45-10	96123135	17.007,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 45-11-2	96123136	21.777,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 45-11	96123137	21.777,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 45-12-2	96123138	22.276,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 45-12	96123139	22.276,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 45-13-2	96123140	22.768,00

[CURVAS > Página 4.42](#)

CRN 64: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	[64-1-1 a 64-5]: 16 bar / [64-6-2 a 64-8-1]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido



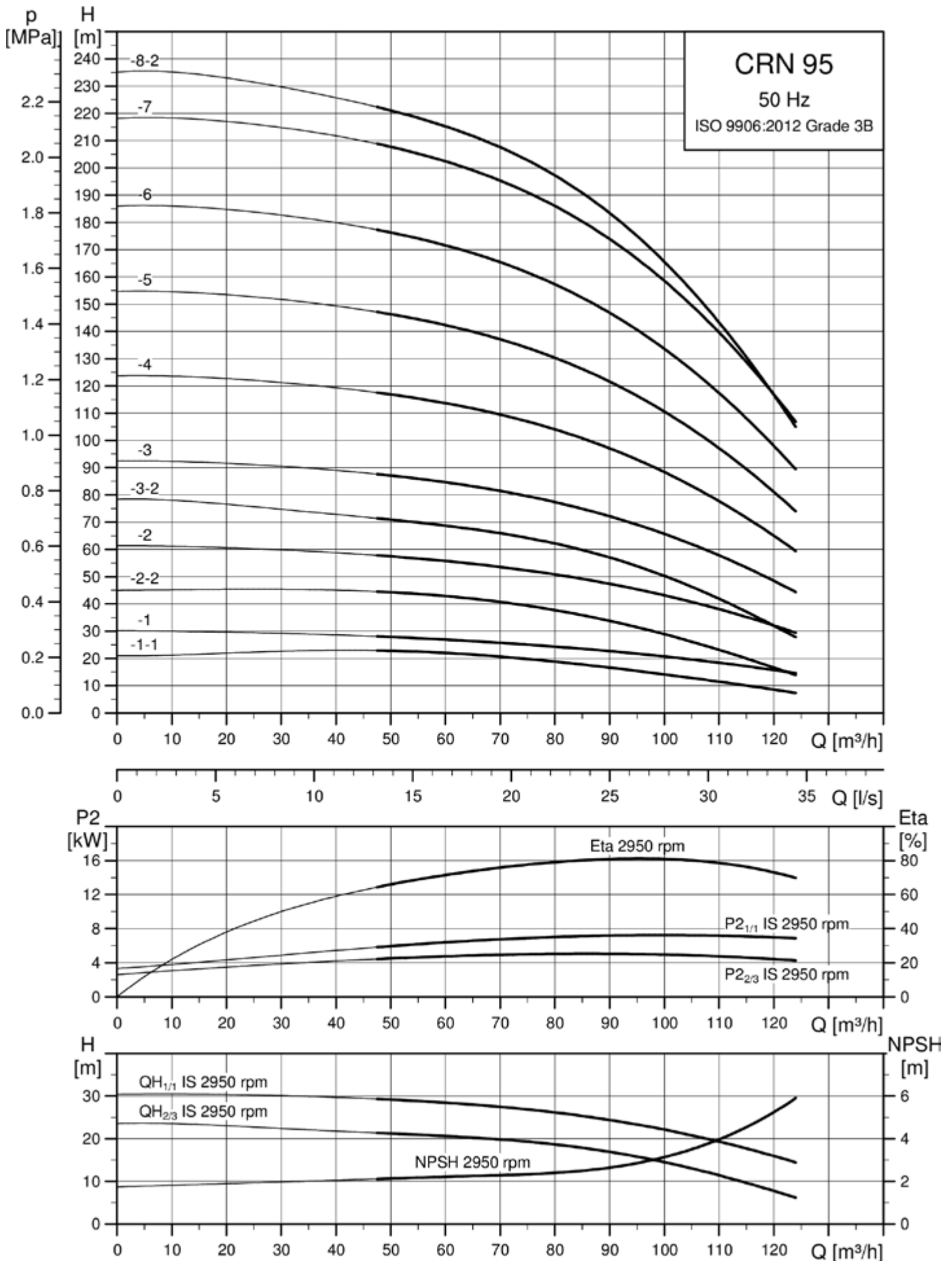
4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
HQQE	4.00	7.9	CRN 64-1-1	96123774	4.299,00
	5.50	11	CRN 64-1	96123775	5.168,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 64-2-2	96123776	6.214,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 64-2-1	96123777	7.330,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 64-2	96123778	7.330,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 64-3-2	96123779	9.426,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 64-3-1	96123780	9.426,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 64-3	96123781	10.708,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 64-4-2	96123782	11.154,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 64-4-1	96123783	12.446,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 64-4	96123784	12.446,00
	3 x 380-420D/660-725Y V				
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 64-5-2	96123785	13.456,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 64-5-1	96123786	13.456,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 64-5	96123787	13.456,00
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 64-6-2	96123788	13.905,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 64-6-1	96123789	16.252,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 64-6	96123790	16.252,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 64-7-2	96123791	16.660,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 64-7-1	96123792	16.660,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 64-7	96123793	21.953,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 64-8-2	96123794	22.343,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 64-8-1	96123795	22.343,00

[CURVAS > Página 4.44](#)

CRN 95

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316



CRN 95: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	[95-1-1 a 95-5]: 16 bar / [95-6 a 95-8-2]: 25 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	Classe de eficiência IE3
Outras versões:	a pedido

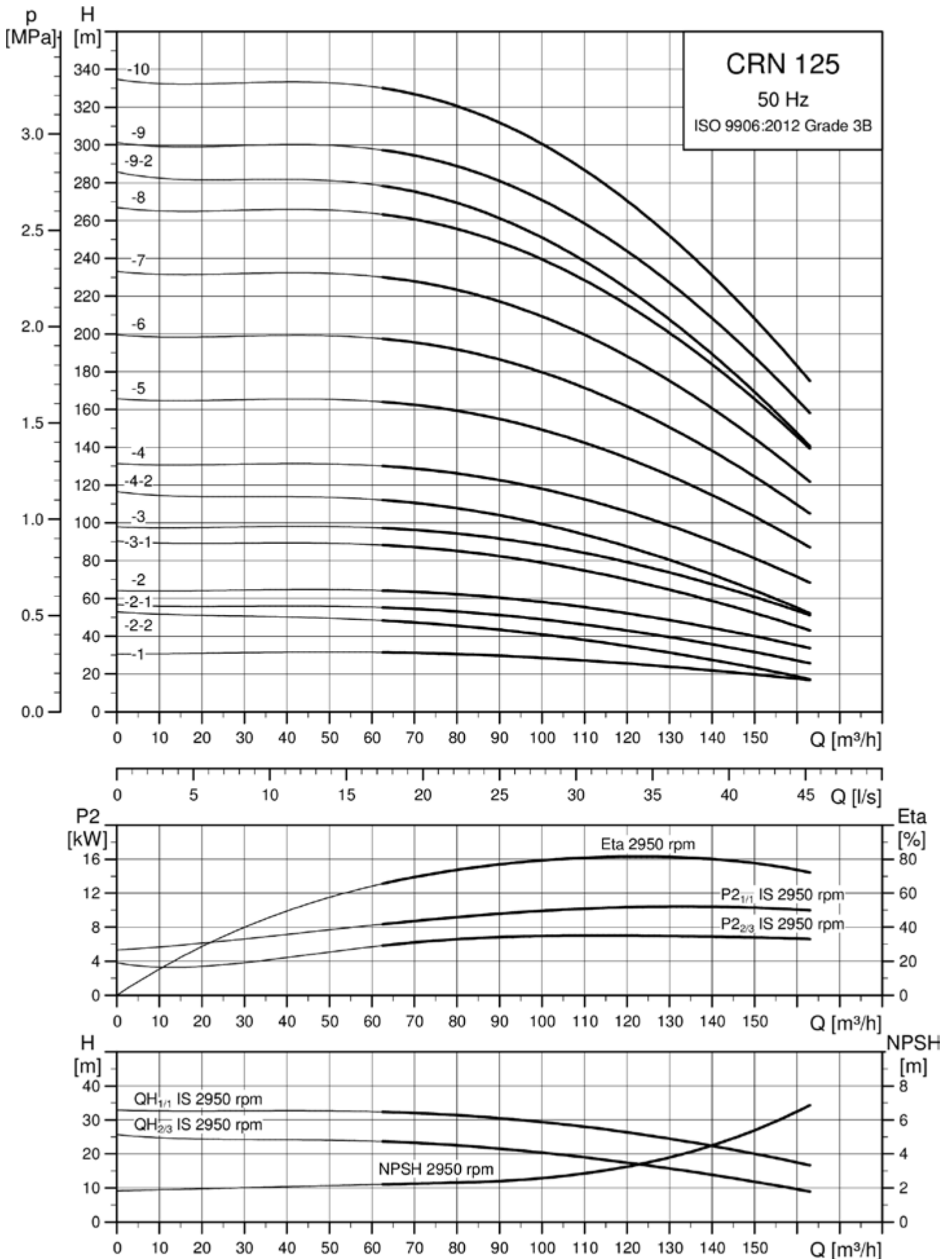


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D V					
HQQE	5.50	11	CRN 95-1-1	99141757	5.494,00
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	7.50	14.4-14.0/8.30-8.10	CRN 95-1	99141758	6.764,00
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 95-2-2	99141759	8.662,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 95-2	99141760	10.787,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 95-3-2	99141761	12.163,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 95-3	99141762	13.602,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 95-4	99141763	15.159,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 95-5	99141764	17.391,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 95-6	99141765	21.840,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CRN 95-7	99141766	26.174,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CRN 95-8-2	99141767	26.796,00

CRN 125

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316



CRN 125: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN150 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	[125-1 to 125-4]: 16 bar / [125-5 a 125-7]: 25 bar / [125-8 to 125-10] 40 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor: Classe de eficiência	IE3
Thrust handling device (THD):	É montado de fábrica em bombas com motores de 75 kW ou maiores. O THD absorve a parte principal da força gerada pelos impulsores e isso reduz a força axial resultante nos rolamentos. Com THD instalado podemos usar rolamentos standard no motor em vez de rolamentos especiais.
Outras versões:	a pedido

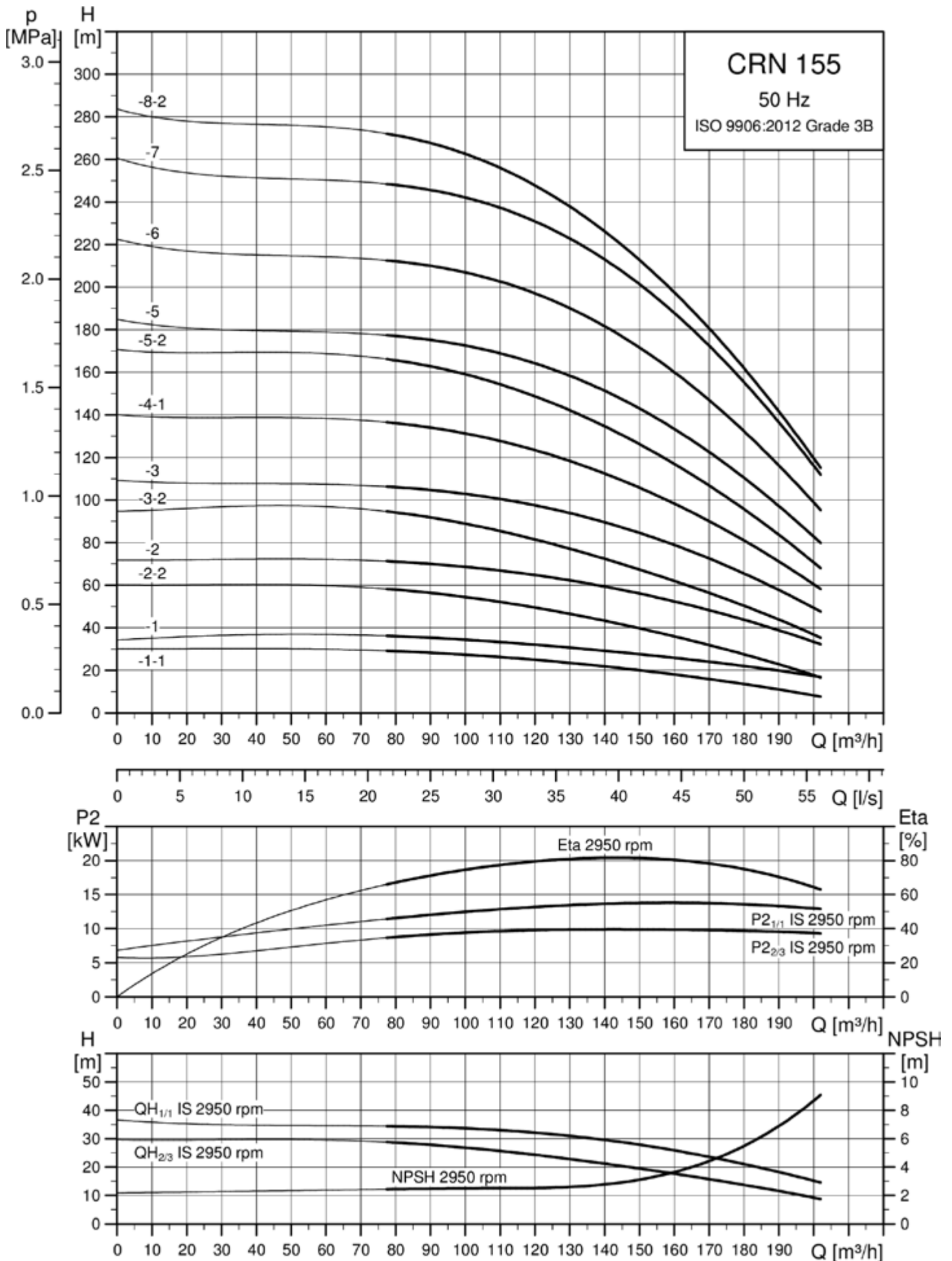


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V					
HQQE	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 125-1	99142641	8.792,00
	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 125-2-2	99142642	10.950,00
	18.50	34.5-32.5/20.0-18.8	CRN 125-2-1	99142643	12.830,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 125-2	99142644	14.348,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
HQQE	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 125-3-1	99142645	15.387,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 125-3	99142646	17.317,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 125-4-2	99142647	18.087,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 125-4	99142648	22.018,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CRN 125-5	99142649	27.012,00
	75.00	135-125/78.0-72.0	CRN 125-6	99142651	32.728,00
	75.00	135-125/78.0-72.0	CRN 125-7	99142652	33.498,00
	90.00	159-147/92.0-85.0	CRN 125-8	99142653	35.463,00
	90.00	159-147/92.0-85.0	CRN 125-9-2	99142654	36.233,00
	110.00	191-176/110-102	CRN 125-9	99142655	41.147,00
110.00	191-176/110-102	CRN 125-10	99142657	41.917,00	

CRN 155

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316



CRN 155: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN150 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	[155-1-1 a 155-4-1]: 16 bar / [155-5-2 a 155-6]: 25 bar/ [155-7 to 155-8-2]: 40 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	classe de eficiência IE3
Thrust handling device (THD):	É montado de fábrica em bombas com motores de 75 kW ou maiores. O THD absorve a parte principal da força gerada pelos impulsores e isso reduz a força axial resultante nos rolamentos. Com THD instalado podemos usar rolamentos standard no motor em vez de rolamentos especiais.
Outras versões:	a pedido

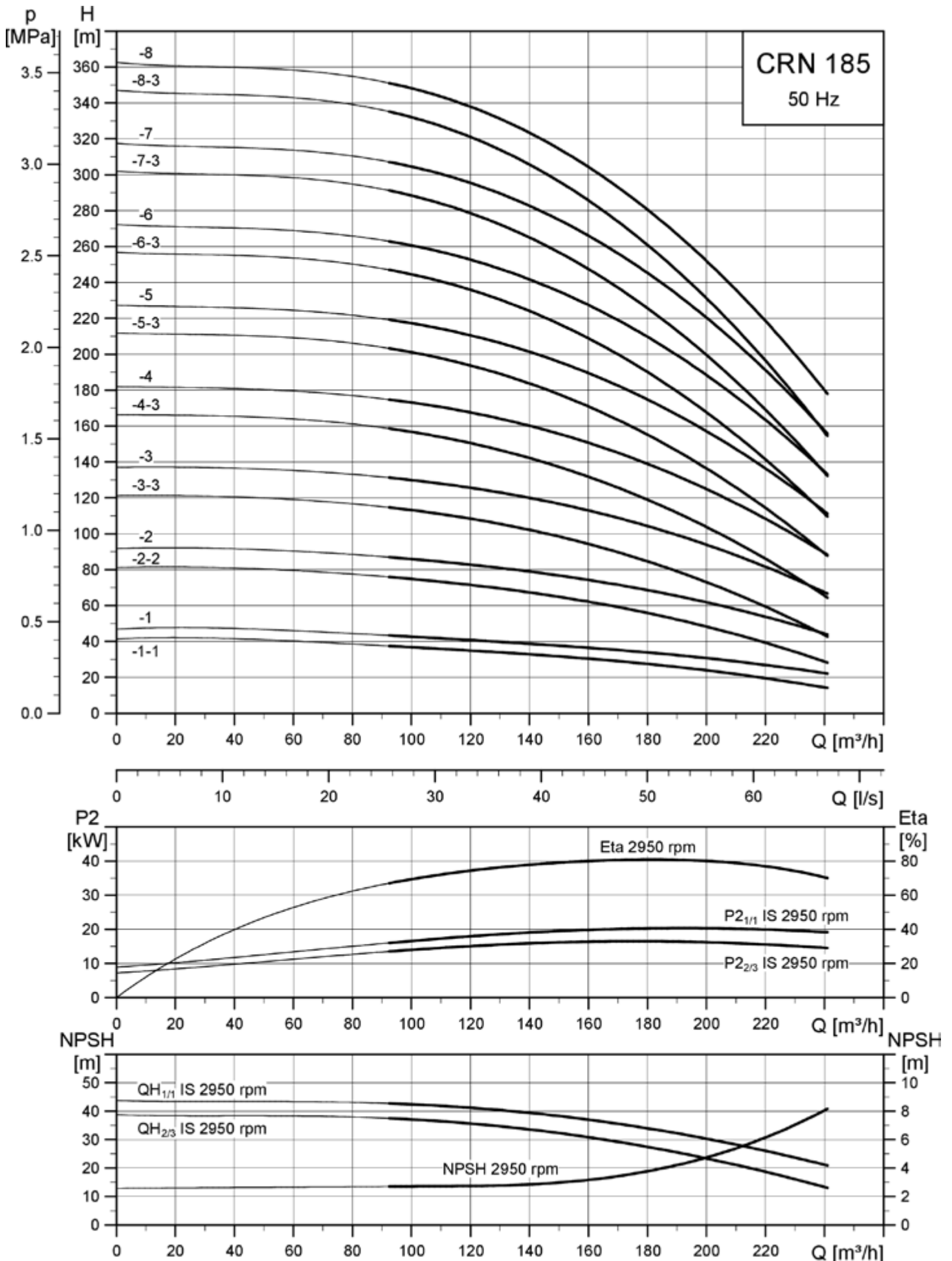


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	In [A]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V					
	11.00	20.8-19.8/12.0-11.8	CRN 155-1-1	99143269	8.792,00
HQQE	15.00	28.0-26.0/16.2-15.6	CRN 155-1	99143270	10.950,00
	22.00	39.5/22.8	CRN 155-2-2	99143271	14.348,00
3 x 380-420D/660-725Y V					
	30.00	56.0-51.0/32.0-29.5	CRN 155-2	99143272	15.387,00
	37.00	68.0-63.0/39.0-36.0	CRN 155-3-2	99143273	18.087,00
	45.00	81.0-74.0/47.0-43.0	CRN 155-3	99143274	22.018,00
	55.00	99.0-90.0/57.0-52.0	CRN 155-4-1	99143275	26.580,00
HQQE	75.00	135-125/78.0-72.0	CRN 155-5-2	99143276	33.498,00
	75.00	135-125/78.0-72.0	CRN 155-5	99143277	33.498,00
	90.00	159-147/92.0-85.0	CRN 155-6	99143279	37.139,00
	110.00	191-176/110-102	CRN 155-7	99143280	41.147,00
	110.00	191-176/110-102	CRN 155-8-2	99143281	41.917,00

CRN 185

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS VERTICAIS MULTICELULARES, AÇO INOXIDÁVEL 316



CRN 185: BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN200 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	[185-1 to 185-3]: 16 bar/[185-4-3 to 185-5]: 25 bar/[185-6-3 to 185-8]: 40 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	classe de eficiência IE3
Thrust handling device (THD):	É montado de fábrica em bombas com motores de 75 kW ou maiores. O THD absorve a parte principal da força gerada pelos impulsores e isso reduz a força axial resultante nos rolamentos. Com THD instalado podemos usar rolamentos standard no motor em vez de rolamentos especiais.
Outras versões:	a pedido



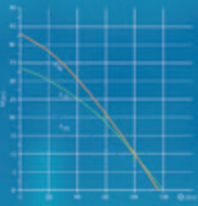
4

		MPG 23		
		F		
Empanque	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
3 x 380-415D/660-690Y V				
HQQE	18.50	CRN 185-1-1 A	99143735	15.094,00
	22.00	CRN 185-1 A	99143736	16.570,00
3 x 380-420D/660-725Y V				
HQQE	37.00	CRN 185-2-2 A	99143737	21.056,00
	45.00	CRN 185-2 A	99143738	26.145,00
	55.00	CRN 185-3-3 A	99143739	30.475,00
	75.00	CRN 185-3 A	99143740	36.496,00
	75.00	CRN 185-4-3 A	99143741	37.345,00
	90.00	CRN 185-4 A	99143742	43.462,00
	110.00	CRN 185-5-3 A	99143743	46.891,00
	110.00	CRN 185-5 A	99143744	46.891,00
	132.00	CRN 185-6-3 A	99143745	53.189,00
	132.00	CRN 185-6 A	99143746	53.189,00
	160.00	CRN 185-7-3 A	99143747	61.706,00
	160.00	CRN 185-7 A	99143748	61.706,00
	200.00	CRN 185-8-3 A	99921028	72.803,00
	200.00	CRN 185-8 A	99143750	72.803,00

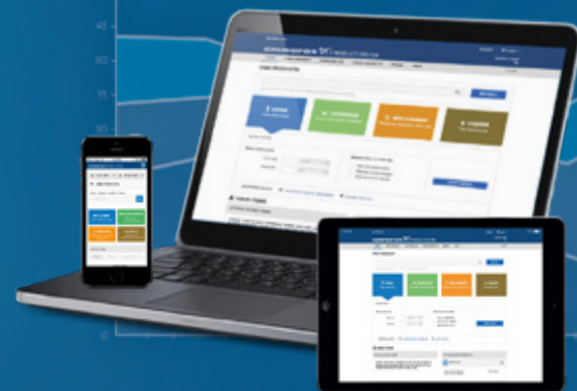
GRUNDFOS iSOLUTIONS

CONTROLO DE SISTEMAS PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS





A GRUNDFOS NA PALMA DA SUA MÃO



A FERRAMENTA ONLINE GRUNDFOS PRODUCT CENTER PERMITE-LHE DIMENSIONAR BOMBAS, CONSULTAR O CATÁLOGO DE PRODUTOS GRUNDFOS, ENCONTRAR UMA BOMBA DE SUBSTITUIÇÃO ADEQUADA, E ENCONTRAR BOMBAS PARA LÍQUIDOS ESPECÍFICOS.

- Pesquise segundo os critérios que vão de encontro às necessidades da sua aplicação, design da bomba, ou gama da bomba.
- Experimente um dimensionamento rápido graças à nova função inteligente, “Quick Size”.
- Encontre documentação que inclui curvas, especificações técnicas, desenhos CAD, peças suplentes, vídeos de instalação, e muito mais.
- Otimizado para o computador, o tablet ou smartphone

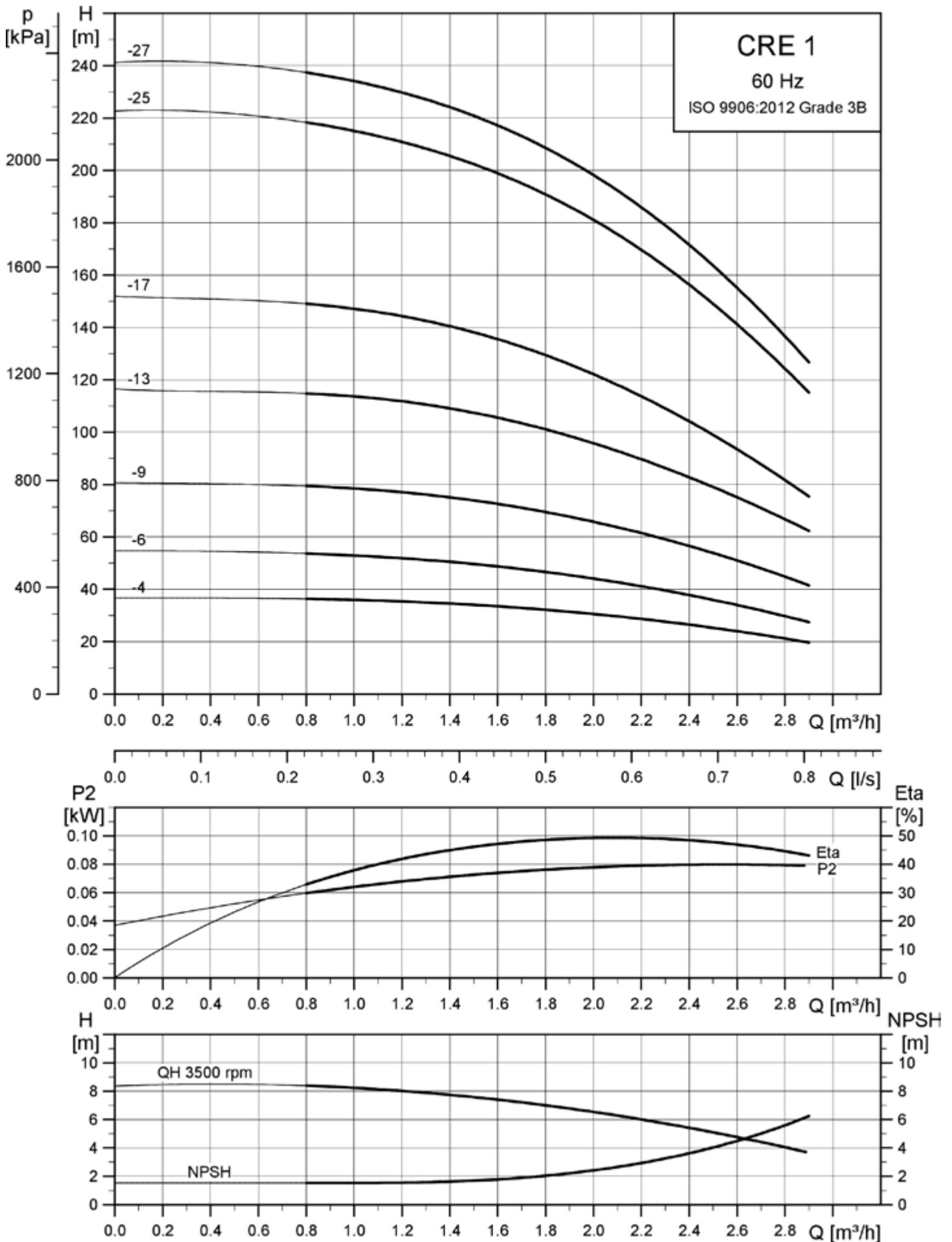
Enquanto utilizador registado, poderá aceder às suas preferências, aos produtos e aos projetos recentemente guardados.



Digitalize o código e entre no Grundfos Product Center, ou visite www.product-selection.grundfos.com

CRE 1

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 1: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp1 Pressão máxima de operação: 16 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



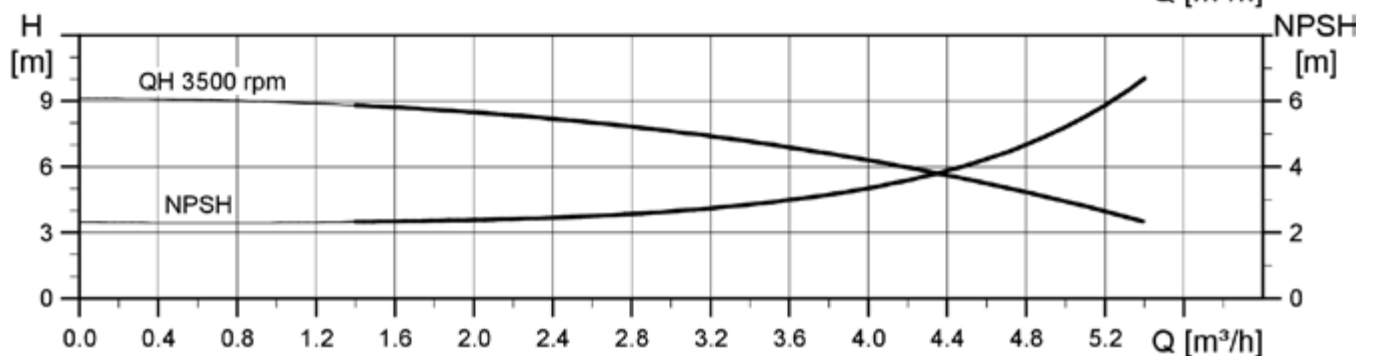
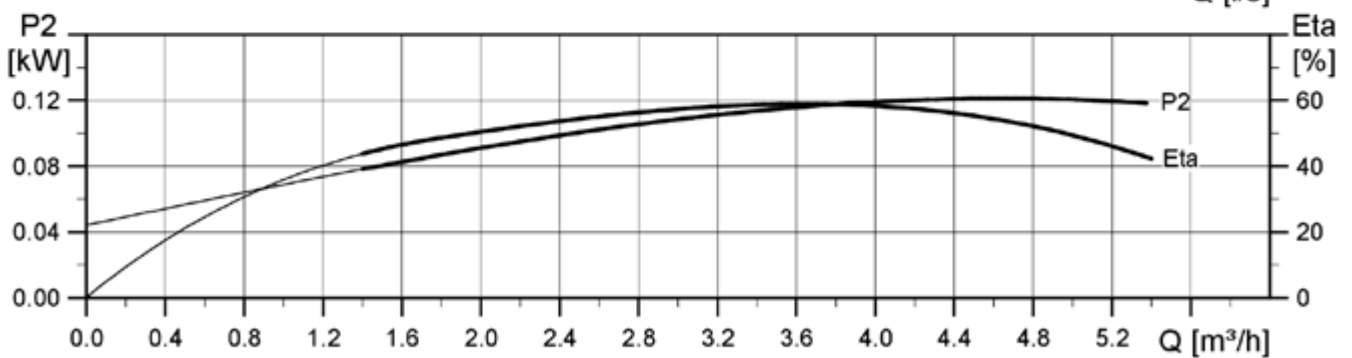
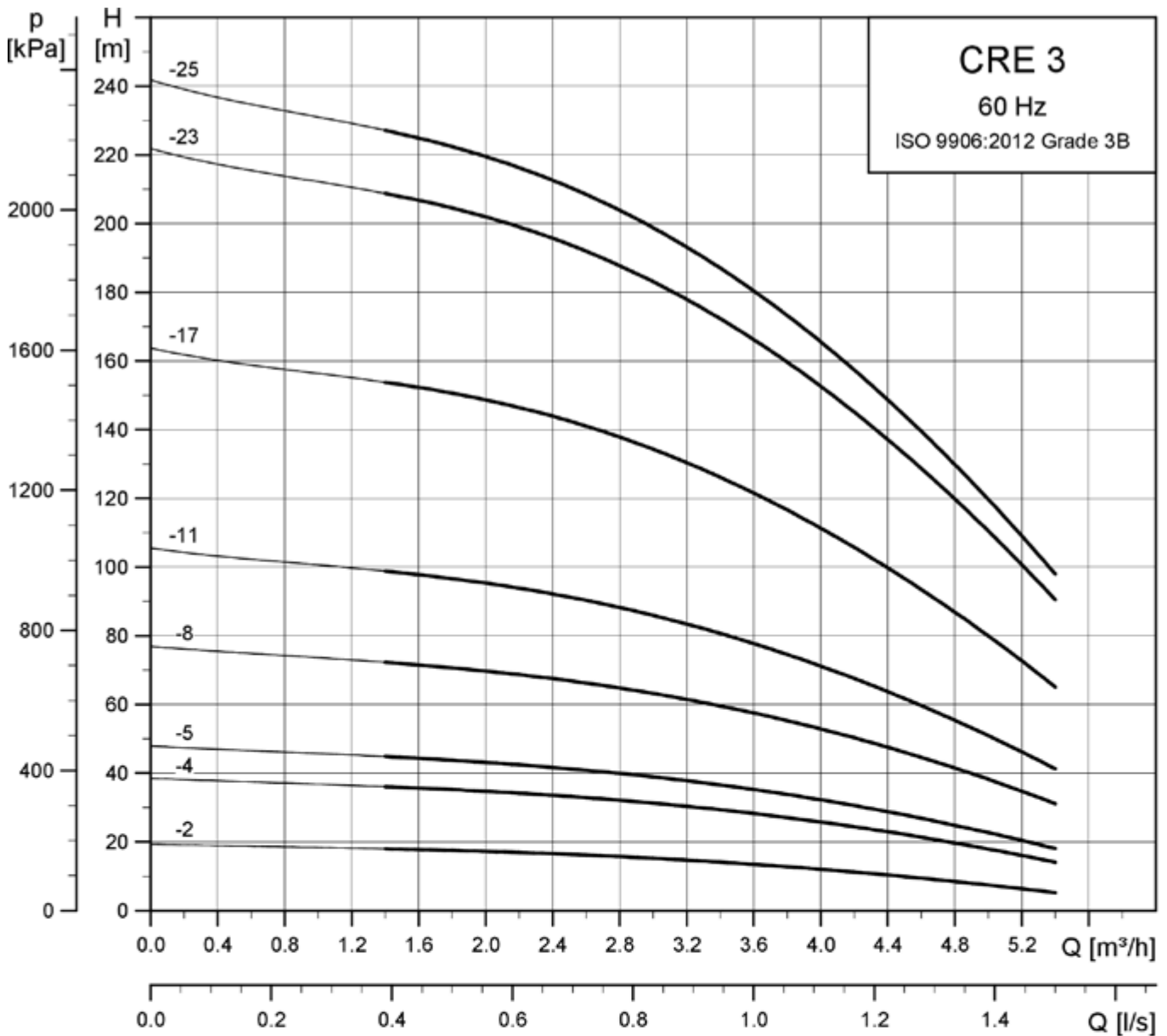
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		FGJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRE 1-4 A	98389277	1.673,00	98389291	1.726,00
	0.37	•	CRE 1-4 N	98389310	1.905,00	98389315	1.957,00
	0.55		CRE 1-6 A	98389279	1.801,00	98389292	1.853,00
	0.55	•	CRE 1-6 N	98389311	2.032,00	98389316	2.084,00
	0.75		CRE 1-9 A	98389280	1.995,00	98389293	2.048,00
	0.75	•	CRE 1-9 N	98389312	2.226,00	98389317	2.279,00
	1.10		CRE 1-13 A	98389289	2.355,00	98389294	2.407,00
	1.10	•	CRE 1-13 N	98389313	2.586,00	98389318	2.638,00
	1.50		CRE 1-17 A	98389290	2.941,00	98389295	2.993,00
	1.50	•	CRE 1-17 N	98389314	3.172,00	98389319	3.225,00
3 x 380-500 V							
HQQE	0.37		CRE 1-4 A	98389296	1.883,00	98389303	1.935,00
	0.37	•	CRE 1-4 N	98389320	2.113,00	98389335	2.165,00
	0.55		CRE 1-6 A	98389298	2.013,00	98389305	2.065,00
	0.55	•	CRE 1-6 N	98389331	2.243,00	98389336	2.295,00
	0.75		CRE 1-9 A	98389299	2.232,00	98389306	2.284,00
	0.75	•	CRE 1-9 N	98389332	2.461,00	98389337	2.514,00
	1.10		CRE 1-13 A	98389301	2.617,00	98389307	2.669,00
	1.10	•	CRE 1-13 N	98389333	2.847,00	98389338	2.899,00
	1.50		CRE 1-17 A	98389302	3.144,00	98389308	3.196,00
	1.50	•	CRE 1-17 N	98389334	3.374,00	98389340	3.426,00
	2.20		CRE 1-25 A			98389309	3.851,00
	2.20	•	CRE 1-25 N			98389342	4.081,00
	3.00		CRE 1-27 A			99072116	4.541,00
	3.00	•	CRE 1-27 N			99072117	4.771,00

CRE 3

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 3: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp1 Pressão máxima de operação: 16 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



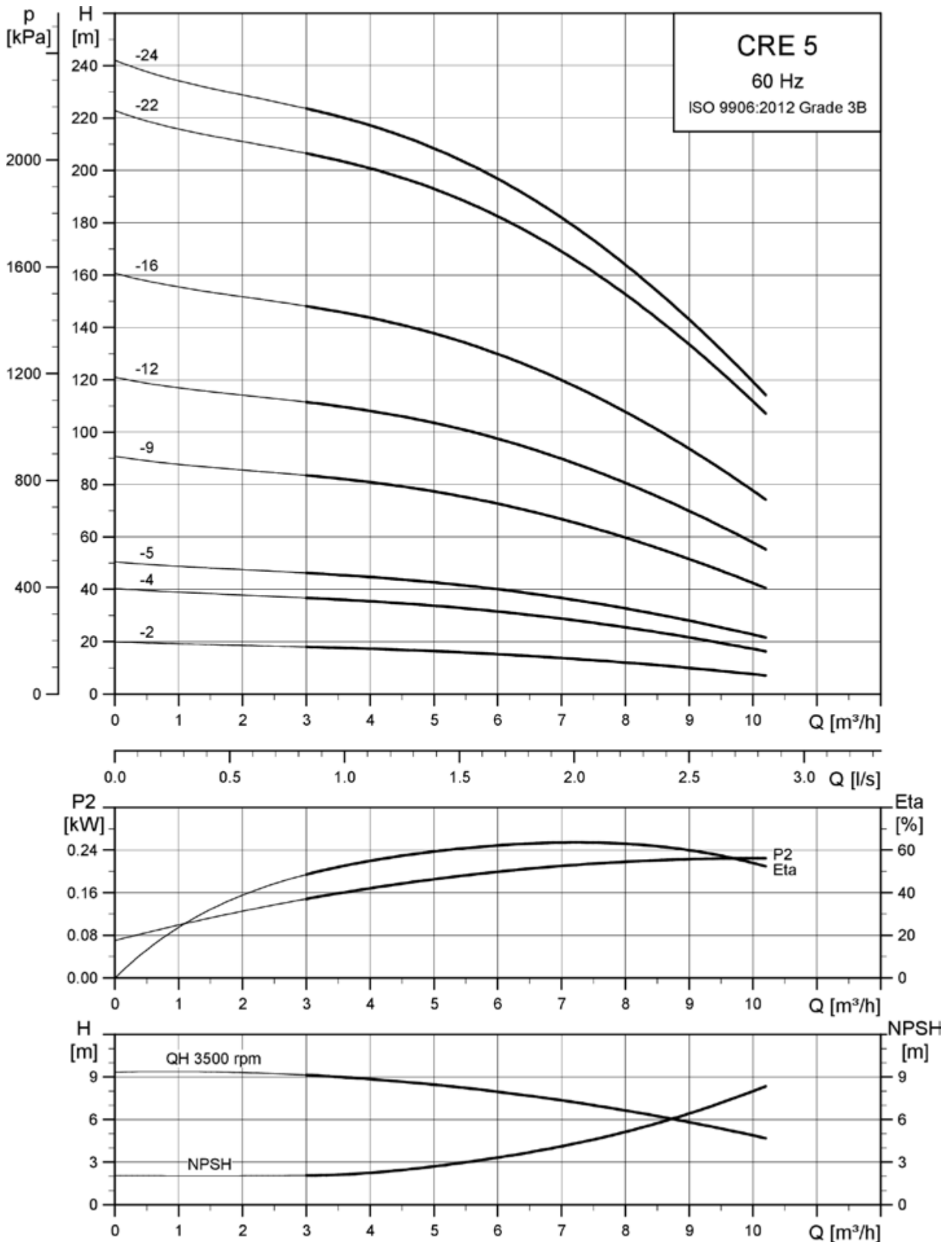
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		FGJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRE 3-2 A	98389684	1.587,00	98389689	1.639,00
	0.37	•	CRE 3-2 N	98389705	1.817,00	98389710	1.869,00
	0.55		CRE 3-4 A	98389685	1.707,00	98389690	1.760,00
	0.55	•	CRE 3-4 N	98389706	1.937,00	98389711	1.989,00
	0.75		CRE 3-5 A	98389686	1.878,00	98389691	1.930,00
	0.75	•	CRE 3-5 N	98389707	2.108,00	98389712	2.160,00
	1.10		CRE 3-8 A	98389687	2.130,00	98389692	2.182,00
	1.10	•	CRE 3-8 N	98389708	2.359,00	98389713	2.412,00
	1.50		CRE 3-11 A	98389688	2.596,00	98389693	2.648,00
	1.50	•					
3 x 380-500 V							
HQQE	0.37		CRE 3-2 A	98389694	1.807,00	98389700	1.859,00
	0.37	•	CRE 3-2 N	98389715	2.037,00	98389721	2.089,00
	0.55		CRE 3-4 A	98389695	1.930,00	98389701	1.982,00
	0.55	•	CRE 3-4 N	98389716	2.160,00	98389722	2.212,00
	0.75		CRE 3-5 A	98389696	2.126,00	98389702	2.178,00
	0.75	•	CRE 3-5 N	98389717	2.356,00	98389723	2.408,00
	1.10		CRE 3-8 A	98389697	2.405,00	98389703	2.457,00
	1.10	•	CRE 3-8 N	98389718	2.635,00	98389724	2.687,00
	1.50		CRE 3-11 A	98389698	2.815,00	98389704	2.867,00
	1.50	•	CRE 3-11 N	98389719	3.045,00	98389725	3.097,00
	2.20		CRE 3-17 A			98389699	3.549,00
	2.20	•	CRE 3-17 N			98389720	3.779,00
	3.00		CRE 3-23 A			99072140	4.074,00
	3.00	•	CRE 3-23 N			99072144	4.304,00
	4.00		CRE 3-25 A			99072143	4.880,00
	4.00	•	CRE 3-25 N			99072145	5.110,00

CRE 5

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 5: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido: -20°C a 120°C
Empanque do eixo: HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A: Flanges ovais Rp1 1/4
 Pressão máxima de operação: 16 bar
Ligações FGJ: Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento: F
Classe de proteção: IP 55
Motor: Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões: A pedido
Controlo móvel: GRUNDFOS GO remote
Comissionamento: Consulte o serviço Grundfos



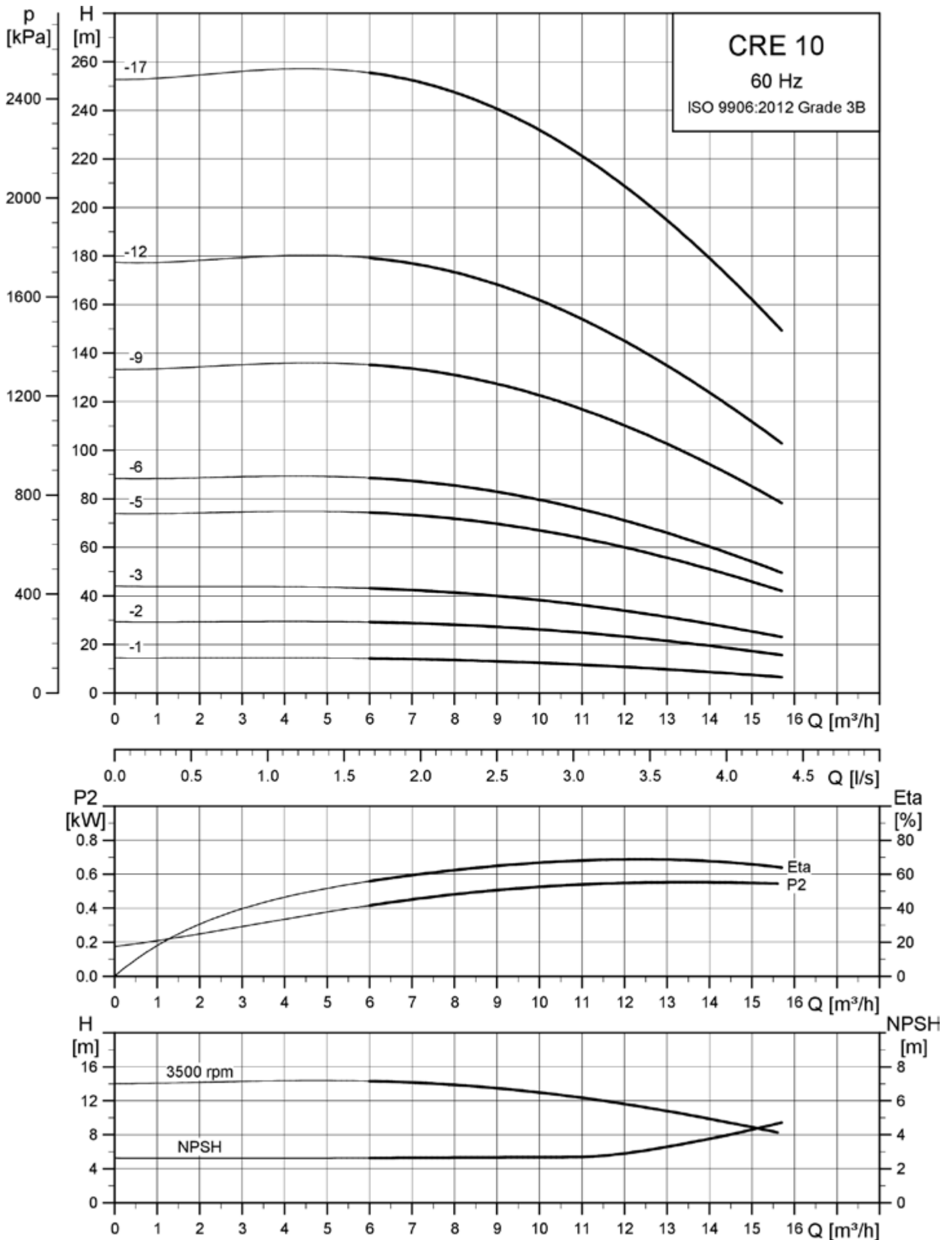
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		FGJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.55		CRE 5-2 A	98390008	1.678,00	98390021	1.730,00
	0.55	•	CRE 5-2 N	98390032	1.908,00	98390036	1.960,00
	1.10		CRE 5-4 A	98390009	1.949,00	98390022	2.001,00
	1.10	•	CRE 5-4 N	98390033	2.179,00	98390037	2.231,00
	1.50		CRE 5-5 A	98390010	2.381,00	98390023	2.433,00
	1.50	•	CRE 5-5 N	98390035	2.611,00	98390038	2.663,00
3 x 380-500 V							
HQQE	0.55		CRE 5-2 A	98390024	1.901,00	98390028	1.953,00
	0.55	•	CRE 5-2 N	98390039	2.131,00	98390043	2.183,00
	1.10		CRE 5-4 A	98390025	2.224,00	98390029	2.277,00
	1.10	•	CRE 5-4 N	98390040	2.454,00	98390044	2.506,00
	1.50		CRE 5-5 A	98390026	2.600,00	98390030	2.652,00
	1.50	•	CRE 5-5 N	98390041	2.830,00	98390045	2.882,00
	2.20		CRE 5-9 A	98390027	3.234,00	98390031	3.286,00
	2.20	•	CRE 5-9 N	98390042	3.464,00	98390046	3.516,00
	3.00		CRE 5-12 A	99072187	3.727,00	99072192	3.779,00
	3.00	•	CRE 5-12 N	99072201	3.957,00	99072203	4.009,00
	4.00		CRE 5-16 A	99072191	4.456,00	99072193	4.508,00
	4.00	•	CRE 5-16 N			99072204	4.737,00
	5.50		CRE 5-22 A			99072199	5.450,00
	5.50	•	CRE 5-22 N			99072205	5.679,00
	7.50		CRE 5-24 A			99075977	6.444,00
	7.50	•	CRE 5-24 N			99075978	6.674,00

CRE 10

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 10: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp1 1/2 Pressão máxima de operação: 16 bar
Ligações FJ:	Flanges DIN/JIS DN40 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-10]: 16 bar / [10-12 a 10-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



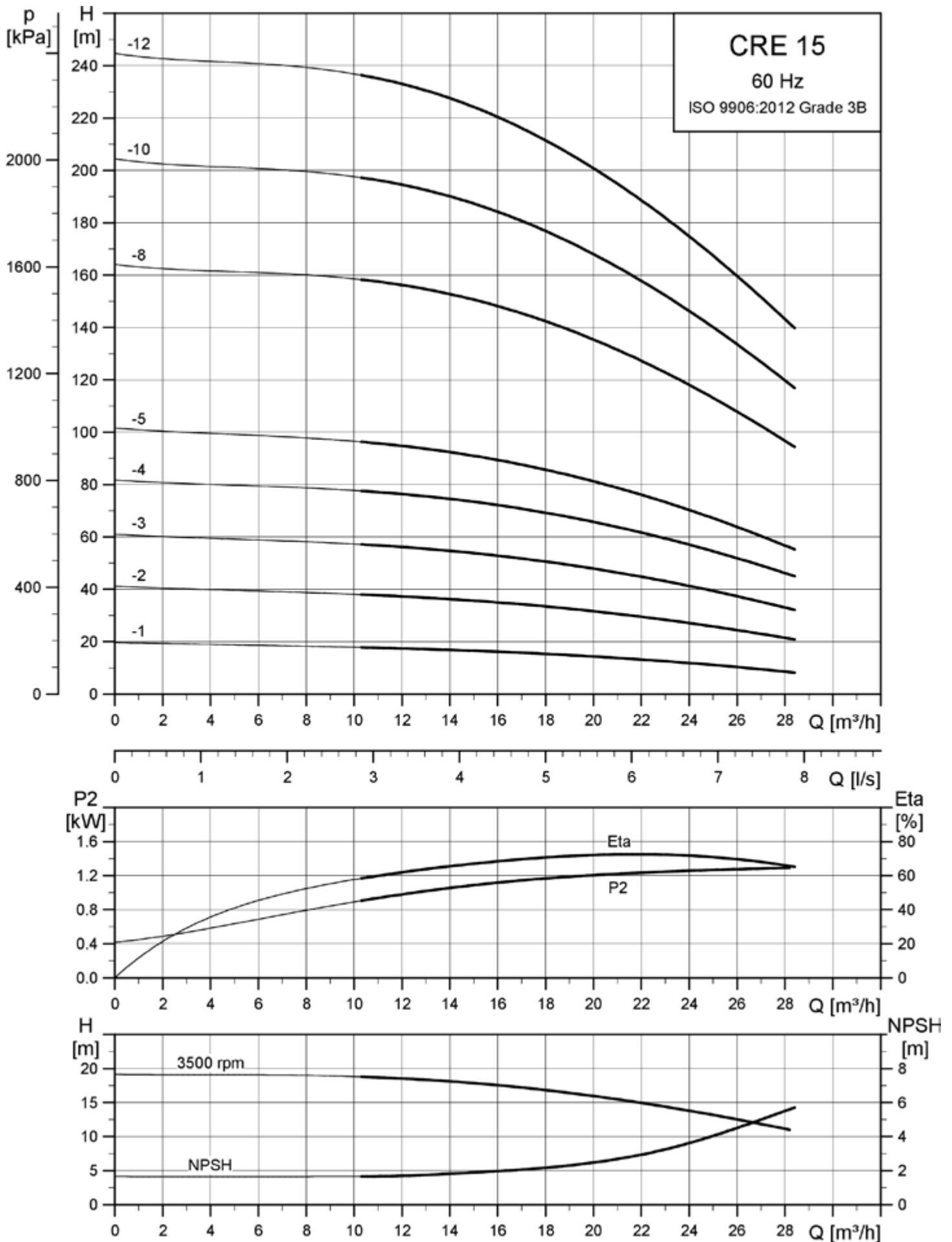
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		FJ	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.75	•	CRE 10-1 A	98390236	1.879,00	98390238	1.933,00
	0.75		CRE 10-1 N	98390268	2.103,00	98390270	2.158,00
	1.50	•	CRE 10-2 A	98390237	2.313,00	98390240	2.367,00
	1.50		CRE 10-2 N	98390269	2.537,00	98390272	2.592,00
3 x 380-500 V							
HQQE	0.75	•	CRE 10-1 A	98390684	2.111,00	98390685	2.165,00
	0.75		CRE 10-1 N	98390686	2.334,00	98390688	2.389,00
	1.50	•	CRE 10-2 A	98390261	2.515,00	98390265	2.569,00
	1.50		CRE 10-2 N	98390273	2.738,00	98390276	2.792,00
	2.20	•	CRE 10-3 A	98390262	3.274,00	98390267	3.329,00
	2.20		CRE 10-3 N	98390274	3.498,00	98390277	3.552,00
	3.00	•	CRE 10-5 A	99071444	3.765,00	99071453	3.820,00
	3.00		CRE 10-5 N	99071457	3.989,00	99071459	4.043,00
	4.00	•	CRE 10-6 A	99071446	4.585,00	99071454	4.640,00
	4.00		CRE 10-6 N	99071458	4.809,00	99071461	4.863,00
	5.50	•	CRE 10-9 A	99071777	5.614,00	99071780	5.668,00
	5.50		CRE 10-9 N	99071788	5.837,00	99071789	5.892,00
	7.50	•	CRE 10-12 A			99071783	6.959,00
	7.50		CRE 10-12 N			99071790	7.182,00
	11.00	•	CRE 10-17 A			99071786	9.027,00
	11.00		CRE 10-17 N			99071791	9.251,00

CRE 15

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 15: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp2 Pressão máxima de operação: 10 bar
Ligações F:	Flanges DIN DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-8]: 16 bar / [15-9 a 15-12]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



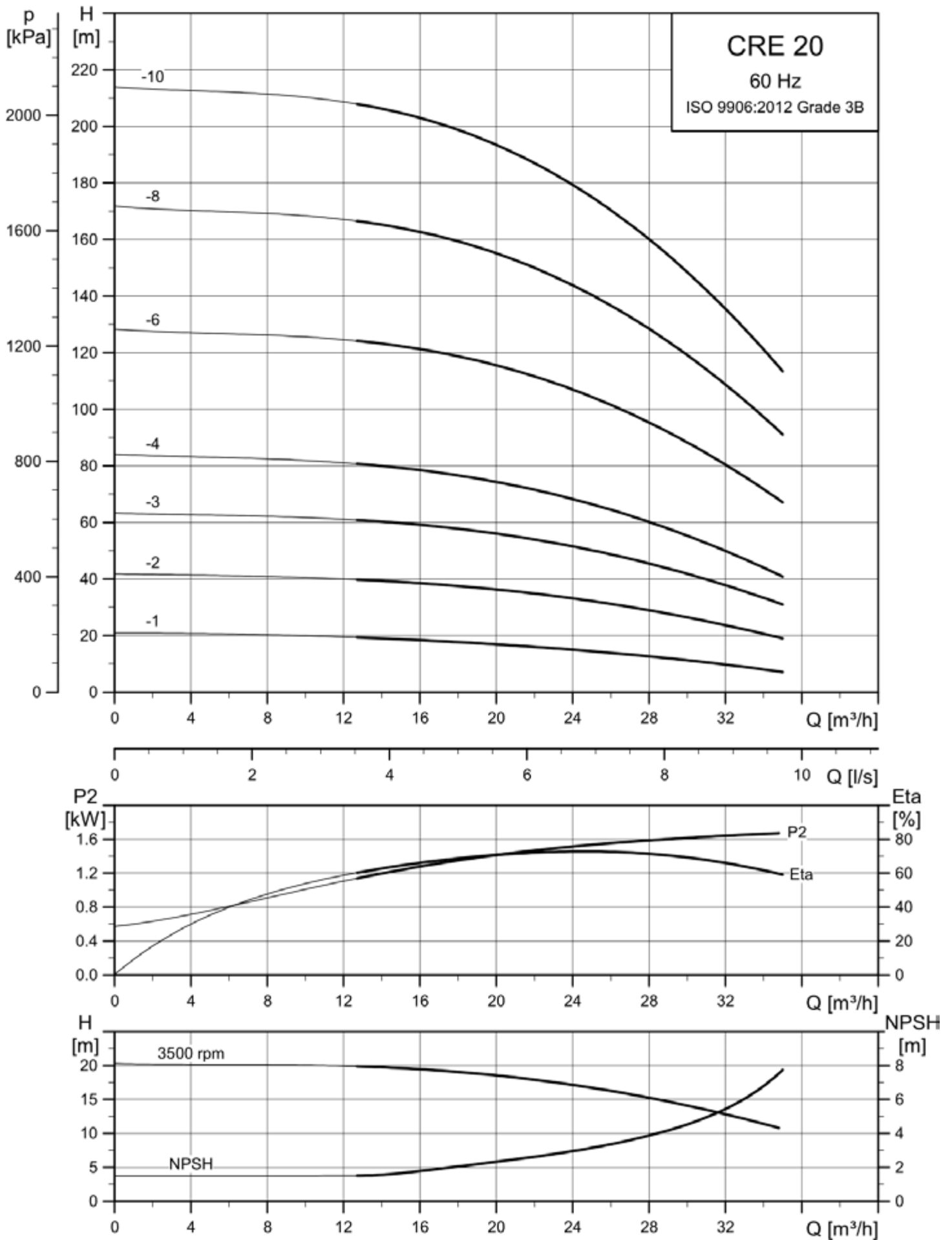
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		F		
				Código	Euros	Código	Euros	
1 x 200-240 V								
HQQE	1.50		CRE 15-1 A	98390710	2.318,00	98390711	2.370,00	
	1.50	•	CRE 15-1 N	98390716	2.531,00			
3 x 380-500 V								
HQQE	1.50		CRE 15-1 A	98390713	2.523,00	98390714	2.575,00	
	1.50	•	CRE 15-1 N	98390719	2.736,00	98390720	2.788,00	
	3.00		CRE 15-2 A	99071509	3.547,00	99071524	3.599,00	
	3.00	•	CRE 15-2 N	99071526	3.760,00	99071529	3.812,00	
	4.00		CRE 15-3 A	99071512	4.324,00	99104276	4.376,00	
	4.00	•	CRE 15-3 N	99071527	4.537,00	99071530	4.588,00	
	5.50		CRE 15-4 A	99071857	5.215,00	99071862	5.267,00	
	5.50	•	CRE 15-4 N	99071873	5.428,00	99071875	5.480,00	
	7.50		CRE 15-5 A	99071860	6.224,00	99071863	6.276,00	
	7.50	•	CRE 15-5 N	99071874	6.437,00	99071876	6.488,00	
	11.00		CRE 15-8 A			99071870	8.160,00	
	11.00	•	CRE 15-8 N			99071877	8.373,00	
	3 x 380-480 V							
	HQQE	15.00		CRE 15-10 A			96514506	10.031,00
15.00		•	CRE 15-10 N			96514575	10.243,00	
18.50			CRE 15-12 A			96514507	12.132,00	
18.50		•	CRE 15-12 N			96514576	12.344,00	

CRE 20

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 20: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações A:	Flanges ovais Rp2 Pressão máxima de operação: 10 bar
Ligações F:	Flanges DIN DN50 Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-7]: 16 bar / [20-8 a 20-10]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



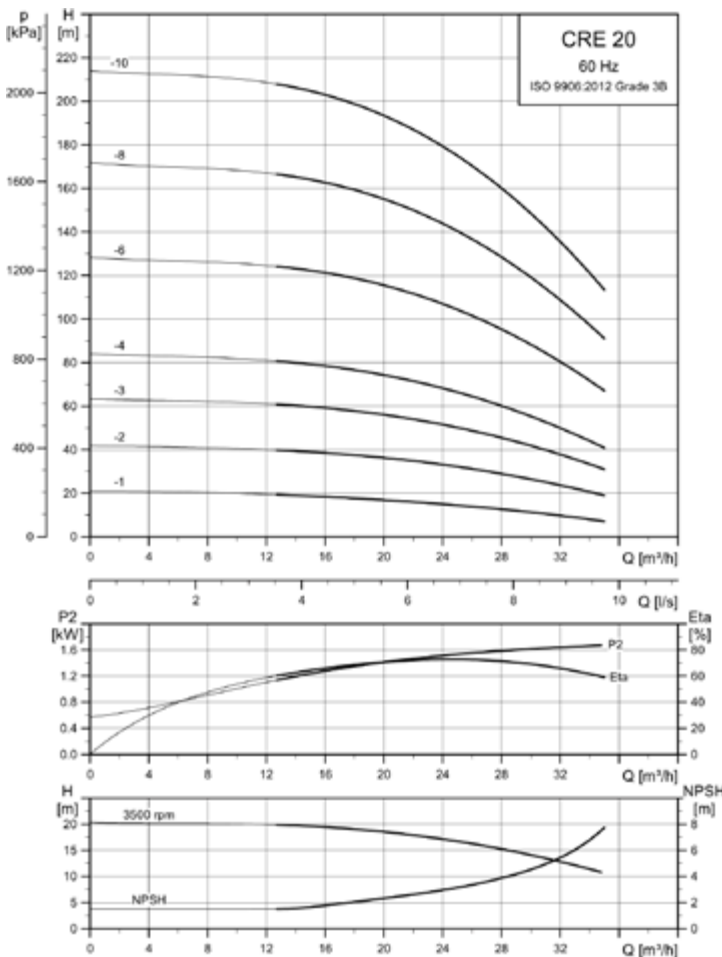
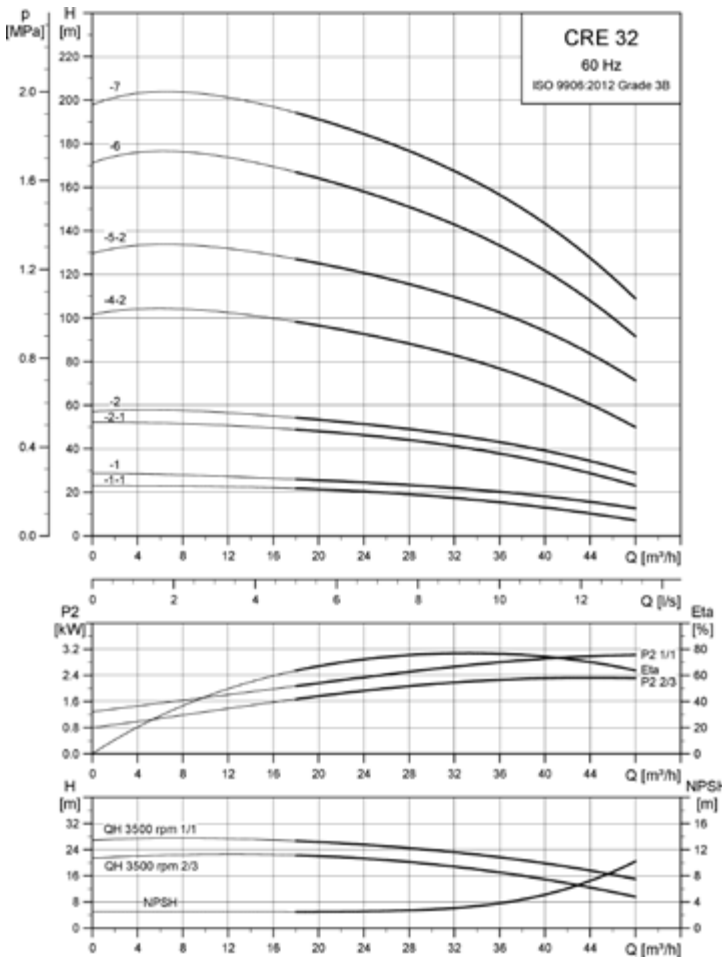
4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	A		F	
				Código	Euros	Código	Euros
3 x 380-500 V							
HQQE	2.20		CRE 20-1 A	98390765	3.123,00	98390766	3.174,00
	2.20	•	CRE 20-1 N	98390768	3.335,00	98390769	3.387,00
	4.00		CRE 20-2 A	99071649	4.371,00	99071655	4.423,00
	4.00	•	CRE 20-2 N	99071664	4.584,00	99071668	4.636,00
	5.50		CRE 20-3 A	99071652	5.274,00	99071657	5.325,00
	5.50	•	CRE 20-3 N	99071665	5.487,00	99071669	5.538,00
	7.50		CRE 20-4 A	99071654	6.294,00	99071658	6.346,00
	7.50	•	CRE 20-4 N	99071666	6.507,00	99071670	6.559,00
	11.00		CRE 20-6 A			99071662	8.252,00
	11.00	•	CRE 20-6 N			99071671	8.465,00
3 x 380-480 V							
HQQE	15.00		CRE 20-8 A			96514642	10.148,00
	15.00	•	CRE 20-8 N			96514703	10.361,00
	18.50		CRE 20-10 A			96514643	12.275,00
	18.50	•	CRE 20-10 N			96514704	12.487,00

CRE 32

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 32: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN65
Pressão máxima de operação:	[32-1-1 a 32-5]: 16 bar / [32-6 a 32-7]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos

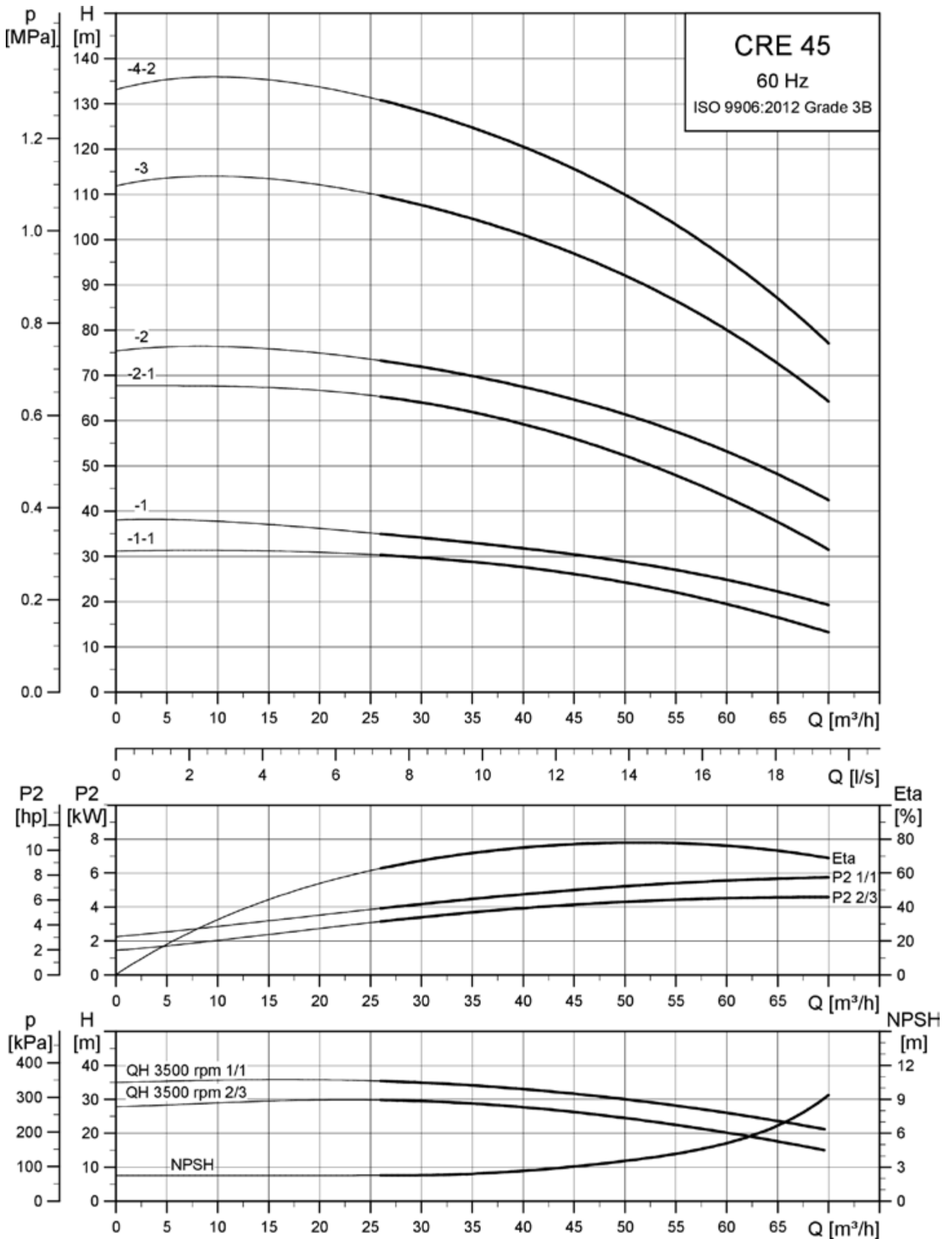


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	2.20		CRE 32-1-1 A	98390932	3.740,00
	2.20	•	CRE 32-1-1 N	98390933	3.959,00
	3.00		CRE 32-1 A	99071938	4.213,00
	3.00	•	CRE 32-1 N	99071957	4.432,00
	5.50		CRE 32-2-1 A	99071942	6.216,00
	5.50	•	CRE 32-2-1 N	99071958	6.434,00
	7.50		CRE 32-2 A	99071953	7.584,00
	7.50	•	CRE 32-2 N	99071959	7.802,00
	11.00		CRE 32-4-2 A	99071955	10.084,00
11.00	•	CRE 32-4-2 N	99071960	10.302,00	
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRE 32-5-2 A	96122663	12.163,00
	15.00	•	CRE 32-5-2 N	96122671	12.382,00
	18.50		CRE 32-6 A	96122664	14.413,00
	18.50	•	CRE 32-6 N	96122672	14.632,00
	22.00		CRE 32-7 A	96122665	16.543,00
	22.00	•	CRE 32-7 N	96122673	16.762,00

CRE 45

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 45: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN80
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos

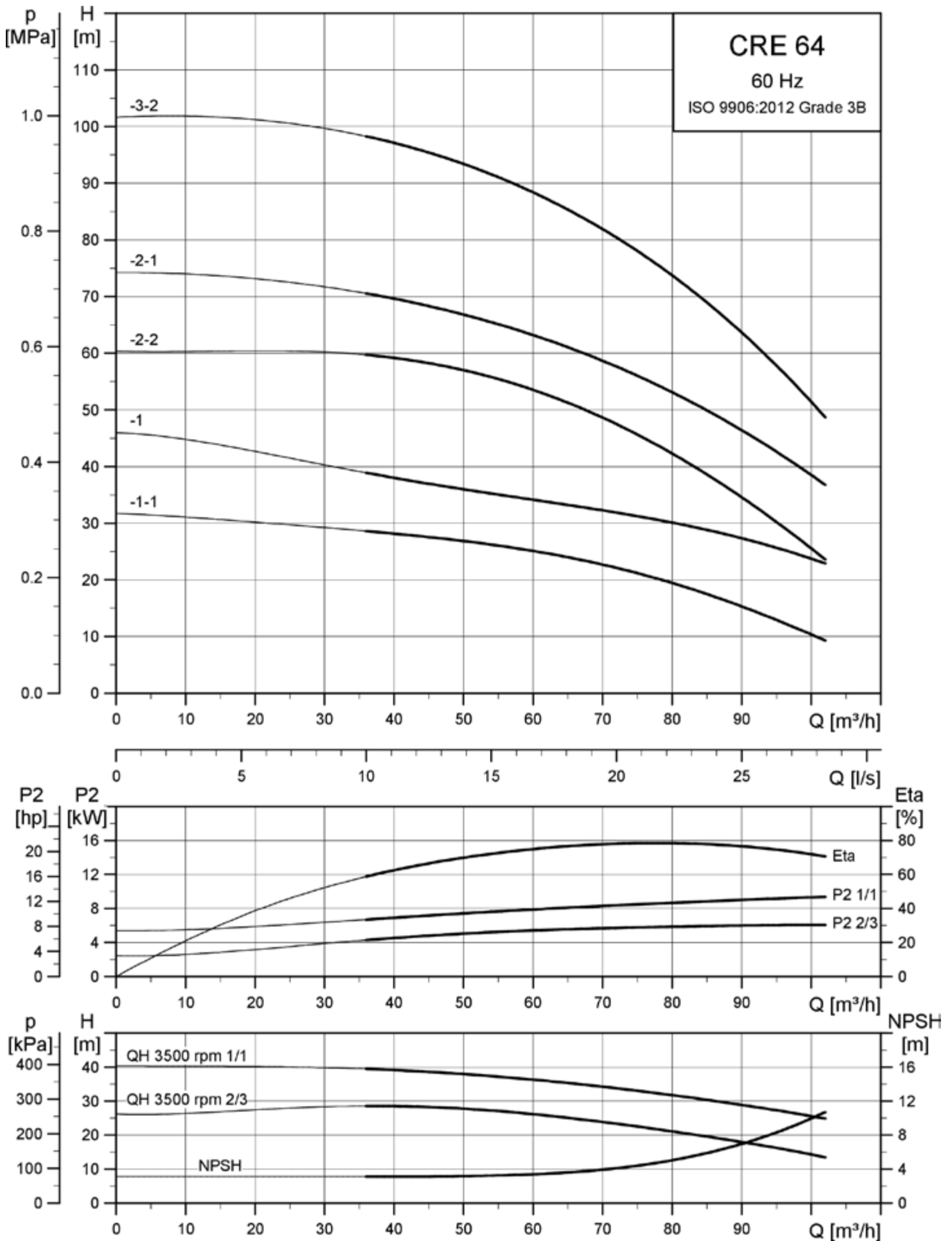


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	5.50		CRE 45-1-1 A	99072009	6.085,00
	5.50	•	CRE 45-1-1 N	99072016	6.304,00
	7.50		CRE 45-1 A	99072011	7.435,00
	7.50	•	CRE 45-1 N	99072017	7.654,00
	11.00		CRE 45-2-1 A	99072014	9.793,00
	11.00	•	CRE 45-2-1 N	99072019	10.012,00
	11.00		CRE 45-2-2 A	99072012	9.793,00
	11.00	•	CRE 45-2-2 N	99072018	10.012,00
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRE 45-2 A	96123405	11.887,00
	15.00	•	CRE 45-2 N	96123413	12.106,00
	18.50		CRE 45-3 A	96123406	14.187,00
	18.50	•	CRE 45-3 N	96123414	14.406,00
	22.00		CRE 45-4-2 A	96123407	16.068,00
	22.00	•	CRE 45-4-2 N	96123415	16.287,00

CRE 64

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 64: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-30°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos

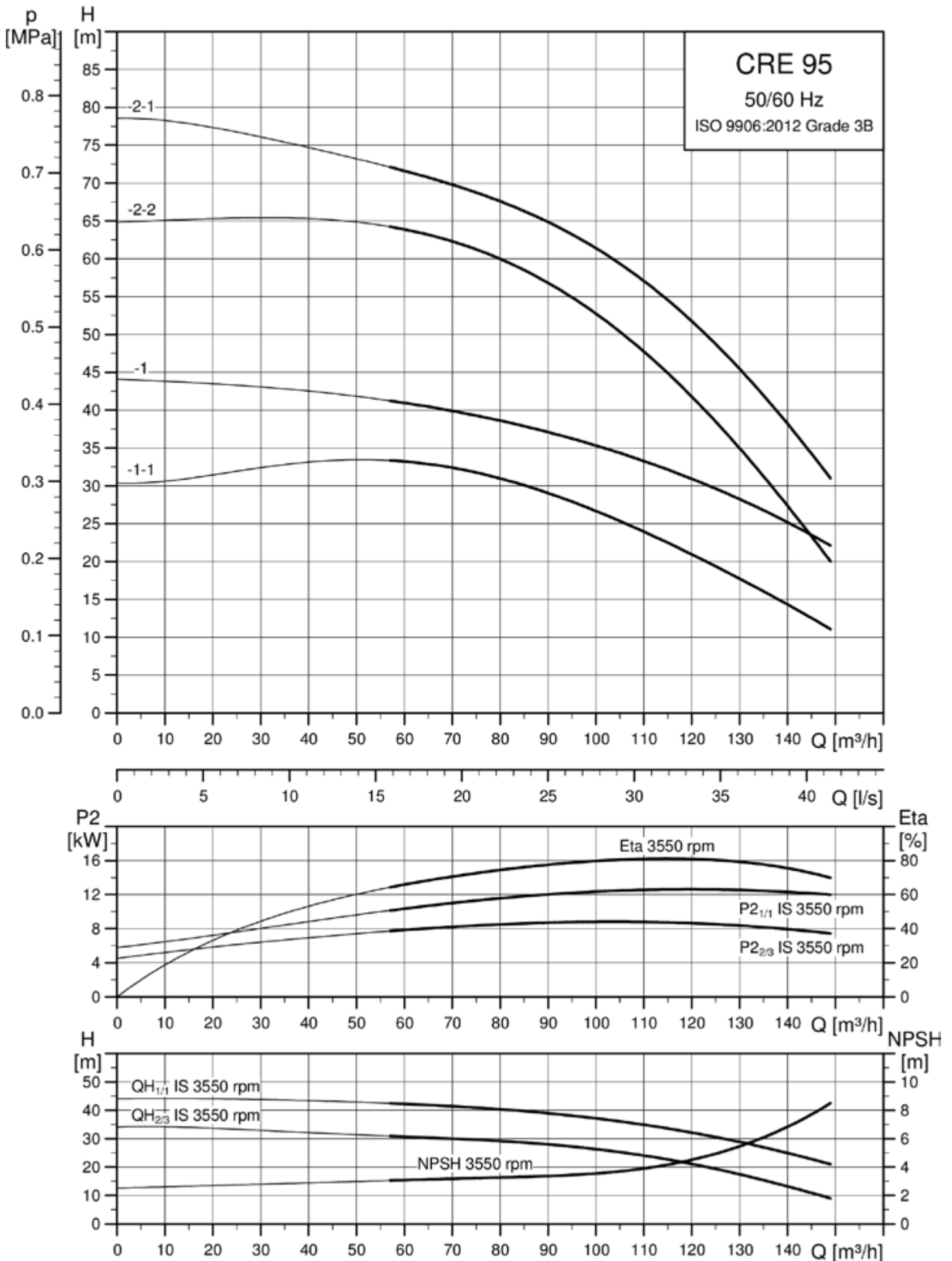


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	7.50		CRE 64-1-1 A	99072057	7.286,00
	7.50	•	CRE 64-1-1 N	99072061	7.505,00
	11.00		CRE 64-1 A	99072059	9.920,00
	11.00	•	CRE 64-1 N	99072062	10.139,00
3 x 380-480 V					
HQQE	18.50		CRE 64-2-1 A	96123995	13.963,00
	18.50	•	CRE 64-2-1 N	96124000	14.182,00
	15.00		CRE 64-2-2 A	96123994	11.610,00
	15.00	•	CRE 64-2-2 N	96123999	11.829,00
	22.00		CRE 64-3-2 A	96123996	15.590,00
	22.00	•	CRE 64-3-2 N	96124001	15.809,00

CRE 95

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 95: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos

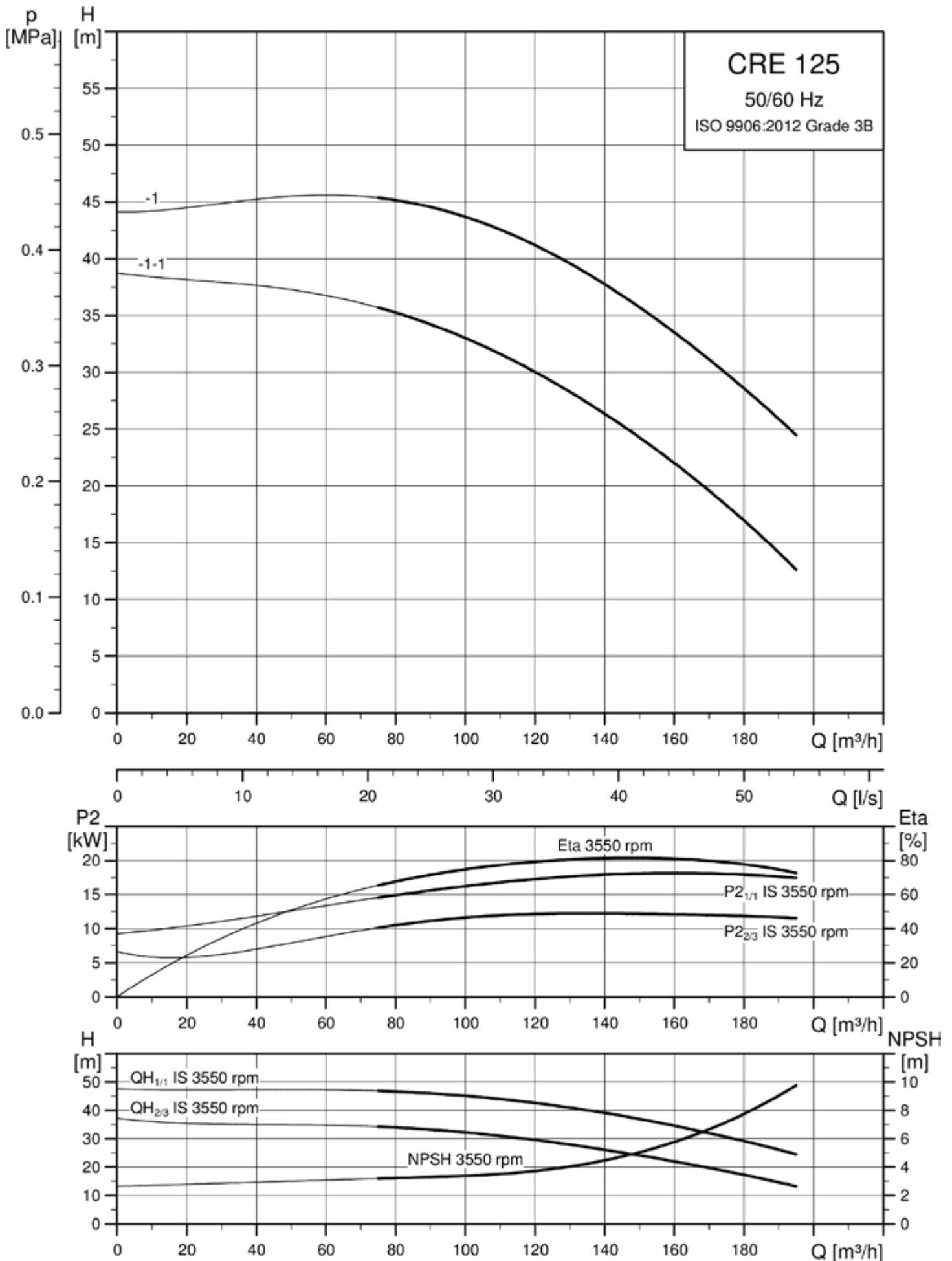


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	11.00		CRE 95-1-1 A	99264346	9.779,00
	11.00	•	CRE 95-1-1 N	99264415	10.008,00
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRE 95-1 A	99264358	11.994,00
	15.00	•	CRE 95-1 N	99264416	12.224,00
	18.50		CRE 95-2-2 A	99264359	14.260,00
	18.50	•	CRE 95-2-2 N	99264417	14.489,00
	22.00		CRE 95-2-1 A	99264360	16.054,00
	22.00	•	CRE 95-2-1 N	99264418	16.284,00

CRE 125

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 125: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN150
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE3 (de 15kW a 22kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos

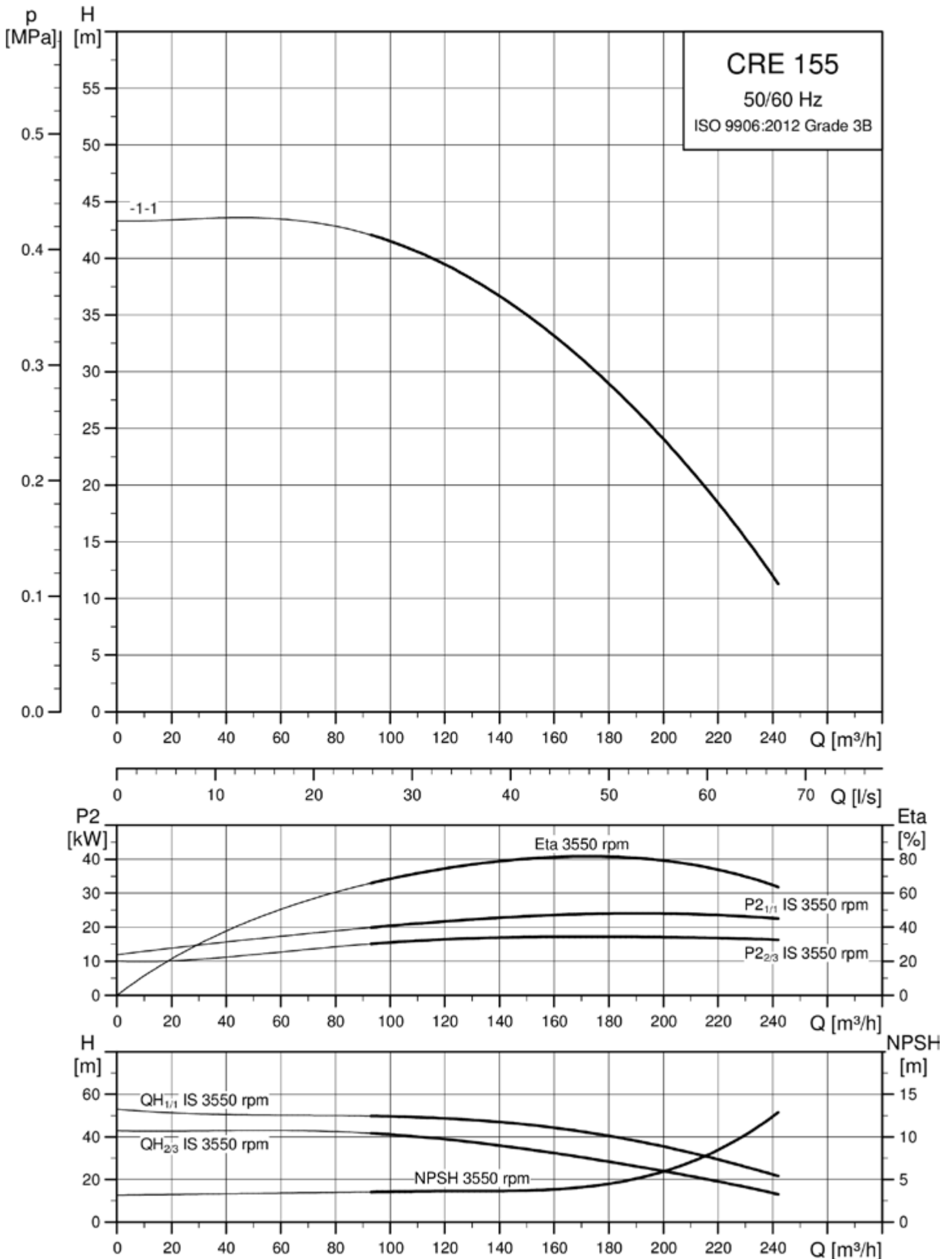


4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRE 125-1-1 A	99264393	11.876,00
	15.00	•	CRE 125-1-1 N	99264451	12.105,00
	22.00		CRE 125-1 A	99264394	15.379,00
	22.00	•	CRE 125-1 N	99264452	15.608,00

CRE 155

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÔNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304 E FERRO FUNDIDO



CRE 155: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN150
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE3 (de 15 a 22kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
	Comissionamento: consulte o serviço Grundfos



4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-480 V					
HQQE	18.50	•	CRE 155-1-1 A	99264409	14.733,00
	18.50		CRE 155-1-1 N	99264463	14.963,00

CRIE 1

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRIE 1: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRIE 1-4 A	98389353	1.788,00	98389348	1.729,00
	0.37	•	CRIE 1-4 N	98389394	2.019,00	98389388	1.960,00
	0.55		CRIE 1-6 A	98389354	1.941,00	98389349	1.882,00
	0.55	•	CRIE 1-6 N	98389395	2.172,00	98389390	2.113,00
	0.75		CRIE 1-9 A	98389356	2.148,00	98389350	2.088,00
	0.75	•	CRIE 1-9 N	98389397	2.379,00	98389391	2.320,00
	1.10		CRIE 1-13 A	98389358	2.533,00	98389351	2.474,00
	1.10	•	CRIE 1-13 N	98389398	2.764,00	98389392	2.705,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50		CRIE 1-17 A	98389379	3.364,00	98389372	3.304,00
	1.50	•	CRIE 1-17 N	98389419	3.594,00	98389412	3.534,00
	2.20		CRIE 1-25 A	98389380	4.055,00	98389373	3.995,00
	2.20	•	CRIE 1-25 N	98389420	4.285,00	98389413	4.225,00
	3.00		CRIE 1-27 A	99072120	4.786,00	99072119	4.727,00
	3.00	•	CRIE 1-27 N	99072123	5.016,00	99072122	4.957,00

[CURVAS > Página 4.80](#)

CRIE 3: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRIE 3-2 A	98389746	1.717,00	98389741	1.658,00
	0.37	•	CRIE 3-2 N	98389793	1.948,00	98389788	1.889,00
	0.55		CRIE 3-4 A	98389747	1.847,00	98389742	1.788,00
	0.55	•	CRIE 3-4 N	98389794	2.078,00	98389789	2.019,00
	0.75		CRIE 3-5 A	98389748	2.029,00	98389743	1.969,00
	0.75	•	CRIE 3-5 N	98389795	2.260,00	98389790	2.200,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.10		CRIE 3-8 A	98389769	2.581,00	98389761	2.522,00
	1.10	•	CRIE 3-8 N	98389815	2.813,00	98389809	2.753,00
	1.50		CRIE 3-11 A	98389770	3.017,00	98389762	2.958,00
	1.50	•	CRIE 3-11 N	98389816	3.248,00	98389810	3.189,00
	2.20		CRIE 3-17 A	98389782	3.738,00	98389763	3.678,00
	2.20	•	CRIE 3-17 N	98389818	3.969,00	98389811	3.909,00
	3.00		CRIE 3-23 A	99072151	4.303,00	99072148	4.243,00
	3.00	•	CRIE 3-23 N	99072158	4.534,00	99072156	4.474,00
	4.00		CRIE 3-25 A	99072152	5.155,00	99072149	5.095,00
	4.00	•	CRIE 3-25 N	99072159	5.386,00	99072157	5.326,00

[CURVAS > Página 4.82](#)

CRIE 5

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRIE 5: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32
	Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.55	•	CRIE 5-2 A	98390064	1.822,00	98390050	1.762,00
	0.55		CRIE 5-2 N	98390086	2.053,00	98390083	1.993,00
	1.10	•	CRIE 5-4 A	98390065	2.117,00	98390061	2.057,00
	1.10		CRIE 5-4 N	98390087	2.348,00	98390084	2.288,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50	•	CRIE 5-5 A	98390077	2.775,00	98390073	2.716,00
	1.50		CRIE 5-5 N	98390101	3.005,00	98390096	2.946,00
	2.20	•	CRIE 5-9 A	98390078	3.438,00	98390074	3.378,00
	2.20		CRIE 5-9 N	98390102	3.668,00	98390097	3.608,00
	3.00	•	CRIE 5-12 A	99072212	3.957,00	99072209	3.898,00
	3.00		CRIE 5-12 N	99072221	4.187,00	99072218	4.127,00
	4.00	•	CRIE 5-16 A	99072213	4.717,00	99072210	4.658,00
	4.00		CRIE 5-16 N	99072222	4.947,00	99072219	4.888,00
	5.50	•	CRIE 5-22 A	99072214	5.702,00		
	5.50		CRIE 5-22 N	99072223	5.932,00		
	7.50	•	CRIE 5-24 A	99075981	6.754,00		
	7.50		CRIE 5-24 N	99075984	6.984,00		

CURVAS > Página 4.84

CRIE 10: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20 °C a 120 °C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-10]: 16 bar / [10-12 a 10-17]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN40 Pressão máxima de operação: [10-1 a 10-10]: 16 bar / [10-12 a 10-17]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.75	•	CRIE 10-1 A	98390282	2.137,00	98390280	2.035,00
	0.75		CRIE 10-1 N	98390294	2.362,00	98390292	2.260,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50	•	CRIE 10-2 A	98390288	2.967,00	98390286	2.866,00
	1.50		CRIE 10-2 N	98390300	3.190,00	98390298	3.089,00
	2.20	•	CRIE 10-3 A	98390289	3.593,00	98390287	3.492,00
	2.20		CRIE 10-3 N	98390301	3.816,00	98390299	3.715,00
	3.00	•	CRIE 10-5 A	99071467	4.106,00	99071464	4.005,00
	3.00		CRIE 10-5 N	99071475	4.329,00	99071472	4.228,00
	4.00	•	CRIE 10-6 A	99071469	4.969,00	99071465	4.868,00
	4.00		CRIE 10-6 N	99071476	5.193,00	99071473	5.091,00
	5.50	•	CRIE 10-9 A	99071799	6.060,00	99071796	5.959,00
	5.50		CRIE 10-9 N	99071808	6.284,00	99071805	6.182,00
	7.50	•	CRIE 10-12 A	99071800	7.429,00	99071797	7.328,00
	7.50		CRIE 10-12 N	99071809	7.652,00	99071806	7.551,00
	11.00	•	CRIE 10-17 A	99071801	9.604,00	99071798	9.503,00
	11.00		CRIE 10-17 N	99071810	9.828,00	99071807	9.726,00

[CURVAS > Página 4.86](#)

CRIE 15

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 304

CRIE 15: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-8]: 16 bar / [15-9 a 15-12]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: [15-1 a 15-8]: 16 bar / [15-9 a 15-12]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50		CRIE 15-1 A	98390727	2.822,00	98390726	2.703,00
	1.50	•	CRIE 15-1 N	98390734	3.035,00	98390733	2.915,00
	3.00		CRIE 15-2 A	99071546	3.893,00	99071541	3.773,00
	3.00	•	CRIE 15-2 N	99071565	4.106,00	99071559	3.986,00
	4.00		CRIE 15-3 A	99071547	4.706,00	99071542	4.586,00
	4.00	•	CRIE 15-3 N	99071566	4.919,00	99071560	4.799,00
	5.50		CRIE 15-4 A	99071548	5.651,00	99071543	5.531,00
	5.50	•	CRIE 15-4 N	99071568	5.864,00	99071562	5.744,00
	7.50		CRIE 15-5 A	99071549	6.714,00	99071544	6.595,00
	7.50	•	CRIE 15-5 N	99071569	6.927,00	99071563	6.808,00
11.00		CRIE 15-8 A	99071551	8.692,00	99071545	8.573,00	
11.00	•	CRIE 15-8 N	99071570	8.905,00	99071564	8.785,00	
3 x 380-480 V							
HQQE	15.00		CRIE 15-10 A	96514522	10.676,00	96514530	10.557,00
	15.00	•	CRIE 15-10 N	96514591	10.889,00	96514599	10.769,00
	18.50		CRIE 15-12 A	96514523	12.895,00	96514531	12.776,00
	18.50	•	CRIE 15-12 N	96514592	13.108,00	96514600	12.988,00

[CURVAS > Página 4.88](#)

CRIE 20: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20 °C a 120 °C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitálica) R2 - DN50
	Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-7]: 16 bar / [20-8 a 20-10]: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50
	Pressão máxima de operação: [20-1 a 20-7]: 16 bar / [20-8 a 20-10]: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	MGE com classe de eficiência IE5
Outras versões:	A pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	Consulte o serviço Grundfos



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
3 x 380-500 V							
HQQE	2.20		CRIE 20-1 A	98390783	3.448,00	98390782	3.328,00
	2.20	•	CRIE 20-1 N	98390786	3.661,00	98390785	3.541,00
	4.00		CRIE 20-2 A	99071681	4.758,00	99071676	4.638,00
	4.00	•	CRIE 20-2 N	99071694	4.970,00	99071689	4.851,00
	5.50		CRIE 20-3 A	99071682	5.715,00	99071677	5.595,00
	5.50	•	CRIE 20-3 N	99071695	5.928,00	99071690	5.808,00
	7.50		CRIE 20-4 A	99071683	6.791,00	99071678	6.672,00
	7.50	•	CRIE 20-4 N	99071696	7.004,00	99071692	6.884,00
	11.00		CRIE 20-6 A	99071684	8.792,00	99071680	8.673,00
	11.00	•	CRIE 20-6 N	99071698	9.005,00	99071693	8.885,00
3 x 380-480 V							
HQQE	15.00		CRIE 20-8 A	96514656	10.804,00	96514664	10.685,00
	15.00	•	CRIE 20-8 N	96514717	11.017,00	96514724	10.898,00
	18.50		CRIE 20-10 A	96514657	13.051,00	96514665	12.931,00
	18.50	•	CRIE 20-10 N	96514718	13.264,00	96514725	13.144,00

[CURVAS > Página 4.90](#)

CRNE 1

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 1: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor standard:	Motor MGE de alta eficiência compatíveis com IES (até 11kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRNE 1-4 A	98389459	1.985,00	98389435	1.894,00
	0.37	•	CRNE 1-4 N	98389538	2.216,00	98389527	2.125,00
	0.55		CRNE 1-6 A	98389460	2.147,00	98389437	2.056,00
	0.55	•	CRNE 1-6 N	98389539	2.379,00	98389529	2.288,00
	0.75		CRNE 1-9 A	98389462	2.374,00	98389438	2.283,00
	0.75	•	CRNE 1-9 N	98389542	2.605,00	98389530	2.514,00
	1.10		CRNE 1-13 A	98389463	2.801,00	98389440	2.710,00
	1.10	•	CRNE 1-13 N	98389545	3.032,00	98389531	2.941,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50		CRNE 1-17 A	98389506	3.668,00	98389491	3.577,00
	1.50	•	CRNE 1-17 N	98389589	3.898,00	98389574	3.807,00
	2.20		CRNE 1-25 A	98389507	4.401,00	98389492	4.311,00
	2.20	•	CRNE 1-25 N	98389591	4.631,00	98389575	4.540,00
	3.00		CRNE 1-27 A	99072128	5.180,00	99072126	5.090,00
	3.00	•	CRNE 1-27 N	99072135	5.410,00		

CURVAS > Página 4.80

CRNE 3: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) R 1 1/4 - DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motor MGE de alta eficiência compatíveis com IES (até 11kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.37		CRNE 3-2 A	98389844	1.896,00	98389832	1.806,00
	0.37	•	CRNE 3-2 N	98389924	2.126,00	98389914	2.036,00
	0.55		CRNE 3-4 A	98389845	2.032,00	98389833	1.942,00
	0.55	•	CRNE 3-4 N	98389925	2.262,00	98389915	2.172,00
	0.75		CRNE 3-5 A	98389846	2.228,00	98389834	2.138,00
	0.75	•	CRNE 3-5 N	98389926	2.458,00	98389916	2.368,00
	1.10		CRNE 3-8 A	98389847	2.528,00	98389835	2.438,00
	1.10	•	CRNE 3-8 N	98389927	2.758,00	98389917	2.668,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50		CRNE 3-11 A	98389893	3.266,00	98389880	3.176,00
	1.50	•	CRNE 3-11 N	98389976	3.496,00	98389954	3.406,00
	2.20		CRNE 3-17 A	98389894	4.031,00	98389881	3.941,00
	2.20	•	CRNE 3-17 N	98389977	4.261,00	98389955	4.171,00
	3.00		CRNE 3-23 A	99072168	4.628,00	99072164	4.537,00
	3.00	•	CRNE 3-23 N	99072180	4.858,00	99072176	4.767,00
	4.00		CRNE 3-25 A	99072169	5.517,00	99072165	5.426,00
	4.00	•	CRNE 3-25 N	99072181	5.747,00	99072177	5.656,00

[CURVAS > Página 4.82](#)

CRNE 5

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 5: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R 1 1/4 - DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN25/DN32 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.55	•	CRNE 5-2 A	98390117	2.015,00	98390110	1.924,00
	0.55		CRNE 5-2 N	98390170	2.246,00	98390164	2.155,00
	1.10	CRNE 5-4 A	98390118	2.336,00	98390111	2.245,00	
	1.10	CRNE 5-4 N	98390171	2.567,00	98390165	2.476,00	
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50	•	CRNE 5-5 A	98390152	3.018,00	98390144	2.928,00
	1.50		CRNE 5-5 N	98390194	3.248,00	98390186	3.158,00
	2.20	CRNE 5-9 A	98390153	3.722,00	98390145	3.632,00	
	2.20	CRNE 5-9 N	98390195	3.952,00	98390187	3.862,00	
	3.00	CRNE 5-12 A	99072237	4.268,00	99072230	4.177,00	
	3.00	CRNE 5-12 N	99072265	4.498,00	99072259	4.407,00	
	4.00	CRNE 5-16 A	99072238	5.070,00	99072231	4.979,00	
	4.00	CRNE 5-16 N	99072266	5.300,00	99072260	5.209,00	
	5.50	CRNE 5-22 A	99072239	6.122,00			
	5.50	CRNE 5-22 N	99072267	6.352,00			
	7.50	CRNE 5-24 A	99075989	7.235,00			
	7.50	CRNE 5-24 N	99075995	7.465,00			

CURVAS > Página 4.84

CRNE 10: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN40 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
1 x 200-240 V							
HQQE	0.75	•	CRNE 10-1 A	98390311	2.301,00	98390306	2.196,00
	0.75		CRNE 10-1 N	98390335	2.525,00	98390331	2.420,00
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50	•	CRNE 10-2 A	98390323	3.156,00	98390319	3.051,00
	1.50		CRNE 10-2 N	98390347	3.379,00	98390343	3.275,00
	2.20	•	CRNE 10-3 A	98390324	3.796,00	98390320	3.691,00
	2.20		CRNE 10-3 N	98390348	4.019,00	98390344	3.914,00
	3.00	•	CRNE 10-5 A	99071488	4.338,00	99071483	4.233,00
	3.00		CRNE 10-5 N	99071504	4.561,00	99071499	4.457,00
	4.00	•	CRNE 10-6 A	99071490	5.251,00	99071484	5.146,00
	4.00		CRNE 10-6 N	99071506	5.474,00	99071500	5.369,00
	5.50	•	CRNE 10-9 A	99071826	6.416,00	99071819	6.312,00
	5.50		CRNE 10-9 N	99071850	6.639,00	99071841	6.535,00
	7.50	•	CRNE 10-12 A	99071827	7.879,00	99071820	7.774,00
	7.50		CRNE 10-12 N	99071851	8.102,00	99071843	7.998,00
	11.00	•	CRNE 10-17 A	99071829	10.188,00	99071821	10.084,00
	11.00		CRNE 10-17 N	99071852	10.412,00	99071844	10.307,00

[CURVAS > Página 4.86](#)

CRNE 15

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 15: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vitáulica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
3 x 380-500 V							
HQQE	1.50		CRNE 15-1 A	98390746	3.020,00	98390743	2.897,00
	1.50	•	CRNE 15-1 N	98390758	3.233,00	98390756	3.110,00
	3.00		CRNE 15-2 A	99071604	4.111,00	99071581	3.988,00
	3.00	•	CRNE 15-2 N	99071636	4.323,00	99071626	4.201,00
	4.00		CRNE 15-3 A	99071605	4.971,00	99071582	4.848,00
	4.00	•	CRNE 15-3 N	99071637	5.183,00	99071627	5.061,00
	5.50		CRNE 15-4 A	99071606	5.977,00	99071584	5.854,00
	5.50	•	CRNE 15-4 N	99071638	6.189,00	99071628	6.067,00
	7.50		CRNE 15-5 A	99071607	7.103,00	99071586	6.980,00
	7.50	•	CRNE 15-5 N	99071640	7.316,00	99071629	7.193,00
11.00		CRNE 15-8 A	99071608	9.202,00	99071587	9.079,00	
11.00	•	CRNE 15-8 N	99071641	9.414,00	99071630	9.292,00	
3 x 380-480 V							
HQQE	15.00		CRNE 15-10 A	96514538	11.327,00	96514546	11.204,00
	15.00	•	CRNE 15-10 N	96514607	11.539,00	96514615	11.417,00
	18.50		CRNE 15-12 A	96514539	13.684,00	96514547	13.561,00
	18.50	•	CRNE 15-12 N	96514608	13.896,00	96514616	13.774,00

[CURVAS > Página 4.88](#)

CRNE 20: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20 °C a +120 °C máx.
Empanque do eixo:	HQQE (empanque cartucho SiC/SiC/EPDM)
Ligações P:	Acoplamento PJE (união vítálica) R2 - DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Ligações FGJ:	Flanges DIN/ANSI/JIS DN50 Pressão máxima de operação: 25 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 como padrão
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



4

MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	FGJ		P	
				Código	Euros	Código	Euros
3 x 380-500 V							
HQQE	2.20		CRNE 20-1 A	98390792	3.639,00	98390789	3.516,00
	2.20	•	CRNE 20-1 N	98390798	3.851,00	98390796	3.729,00
	4.00		CRNE 20-2 A	99071718	5.028,00	99071708	4.905,00
	4.00	•	CRNE 20-2 N	99071765	5.240,00	99071746	5.118,00
	5.50		CRNE 20-3 A	99071719	6.047,00	99071709	5.925,00
	5.50	•	CRNE 20-3 N	99071766	6.260,00	99071747	6.137,00
	7.50		CRNE 20-4 A	99071720	7.187,00	99071710	7.065,00
	7.50	•	CRNE 20-4 N	99071767	7.400,00	99071748	7.277,00
	11.00		CRNE 20-6 A	99071722	9.312,00	99071712	9.189,00
	11.00	•	CRNE 20-6 N	99071768	9.525,00	99071749	9.402,00
3 x 380-480 V							
HQQE	15.00		CRNE 20-8 A	96514671	11.468,00	96514678	11.345,00
	15.00	•	CRNE 20-8 N	96514731	11.680,00	96514738	11.558,00
	18.50		CRNE 20-10 A	96514672	13.855,00	96514679	13.732,00
	18.50	•	CRNE 20-10 N	96514732	14.068,00	96514739	13.945,00

[CURVAS > Página 4.90](#)

CRNE 32

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 32: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque: HQQE	(vedação do cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN65
Pressão máxima de operação:	[32-1-1 a 32-5]: 16 bar / [32-6 a 32-7]: 30 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	F		
			Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	2.20		CRNE 32-1-1 A	98390934	4.661,00
	2.20	•	CRNE 32-1-1 N	98390936	4.880,00
	3.00		CRNE 32-1 A	99071972	5.066,00
	3.00	•	CRNE 32-1 N	99071999	5.285,00
	5.50		CRNE 32-2-1 A	99071983	7.168,00
	5.50	•	CRNE 32-2-1 N	99072000	7.387,00
	7.50		CRNE 32-2 A	99071984	8.529,00
	7.50	•	CRNE 32-2 N	99072001	8.748,00
	11.00		CRNE 32-4-2 A	99071985	11.358,00
11.00	•	CRNE 32-4-2 N	99072003	11.577,00	
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRNE 32-5-2 A	96122699	14.181,00
	15.00	•	CRNE 32-5-2 N	96122707	14.400,00
	18.50		CRNE 32-6 A	96122700	16.767,00
	18.50	•	CRNE 32-6 N	96122708	16.986,00
	22.00		CRNE 32-7 A	96122701	18.901,00
	22.00	•	CRNE 32-7 N	96122709	19.120,00

CURVAS > Página 4.92

CRNE 45: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque: HQQE	(empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN80
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	5.50		CRNE 45-1-1 A	99072029	7.016,00
	5.50	•	CRNE 45-1-1 N	99072049	7.235,00
	7.50		CRNE 45-1 A	99072030	8.500,00
	7.50	•	CRNE 45-1 N	99072050	8.719,00
	11.00		CRNE 45-2-1 A	99072032	11.061,00
	11.00	•	CRNE 45-2-1 N	99072052	11.280,00
	11.00		CRNE 45-2-2 A	99072031	11.061,00
	11.00	•	CRNE 45-2-2 N	99072051	11.280,00
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRNE 45-2 A	96123437	13.827,00
	15.00	•	CRNE 45-2 N	96123445	14.046,00
	18.50		CRNE 45-3 A	96123438	16.361,00
	18.50	•	CRNE 45-3 N	96123446	16.580,00
	22.00		CRNE 45-4-2 A	96123439	18.678,00
	22.00	•	CRNE 45-4-2 N	96123447	18.896,00

[CURVAS > Página 4.94](#)

CRNE 64

BOMBAS MULTICELULARES ► BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 64: BOMBAS-E CENTRIFUGAS VERTICAIS MULTICELULARES EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316

Temperatura do líquido:	-40°C a 120°C
Empanque: HQQE	(empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de isolamento:	F
Classe de proteção:	IP 55
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IES (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	F	
				Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	7.50		CRNE 64-1-1 A	99072078	8.476,00
	7.50	•	CRNE 64-1-1 N	99072087	8.695,00
	11.00		CRNE 64-1 A	99072079	11.215,00
	11.00	•	CRNE 64-1 N	99072088	11.433,00
3 x 380-480 V					
HQQE	18.50		CRNE 64-2-1 A	96124019	15.950,00
	18.50	•	CRNE 64-2-1 N	96124024	16.168,00
	15.00		CRNE 64-2-2 A	96124018	13.476,00
	15.00	•	CRNE 64-2-2 N	96124023	13.695,00
	22.00		CRNE 64-3-2 A	96124020	18.076,00
	22.00	•	CRNE 64-3-2 N	96124025	18.295,00

CURVAS > Página 4.96

CRNE 95: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-500 V					
HQQE	11.00		CRNE 95-1-1 A	99264375	11.892,00
	11.00	•	CRNE 95-1-1 N	99264434	12.122,00
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRNE 95-1 A	99264376	14.667,00
	15.00	•	CRNE 95-1 N	99264435	14.897,00
	18.50		CRNE 95-2-2 A	99264377	16.968,00
	18.50	•	CRNE 95-2-2 N	99264436	17.198,00
	22.00		CRNE 95-2-1 A	99264378	19.100,00
	22.00	•	CRNE 95-2-1 N	99264437	19.329,00

[CURVAS > Página 4.98](#)

CRNE 125

BOMBAS MULTICELULARES ▶ BOMBAS MULTICELULARES VERTICAIS ELETRÓNICAS, AÇO INOXIDÁVEL 316

CRNE 125: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



MPG 23

Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	F		
			Modelo	Código	Euros
3 x 380-480 V					
HQQE	15.00		CRNE 125-1-1 A	99264399	14.508,00
	15.00	•	CRNE 125-1-1 N	99264455	14.737,00
	22.00		CRNE 125-1 A	99264400	18.318,00
	22.00	•	CRNE 125-1 N	99264456	18.548,00

CURVAS > Página 4.100

CRNE 155: BOMBAS-E CENTRÍFUGAS MULTICELULARES VERTICAIS EM AÇO INOXIDÁVEL

Temperatura do líquido:	-20°C a 120°C
Empanque:	HQQE (empanque de cartucho SiC / SiC / EPDM)
Ligações F:	Flanges DIN DN100 (PJE: a pedido)
Pressão máxima de operação:	16 bar
Classe de proteção:	IP 55
Classe de isolamento:	F
Motor:	Motores MGE de alta eficiência compatíveis com IE5 (até 11 kW)
Outras versões:	a pedido
Controlo móvel:	GRUNDFOS GO remote
Comissionamento:	consulte o serviço Grundfos



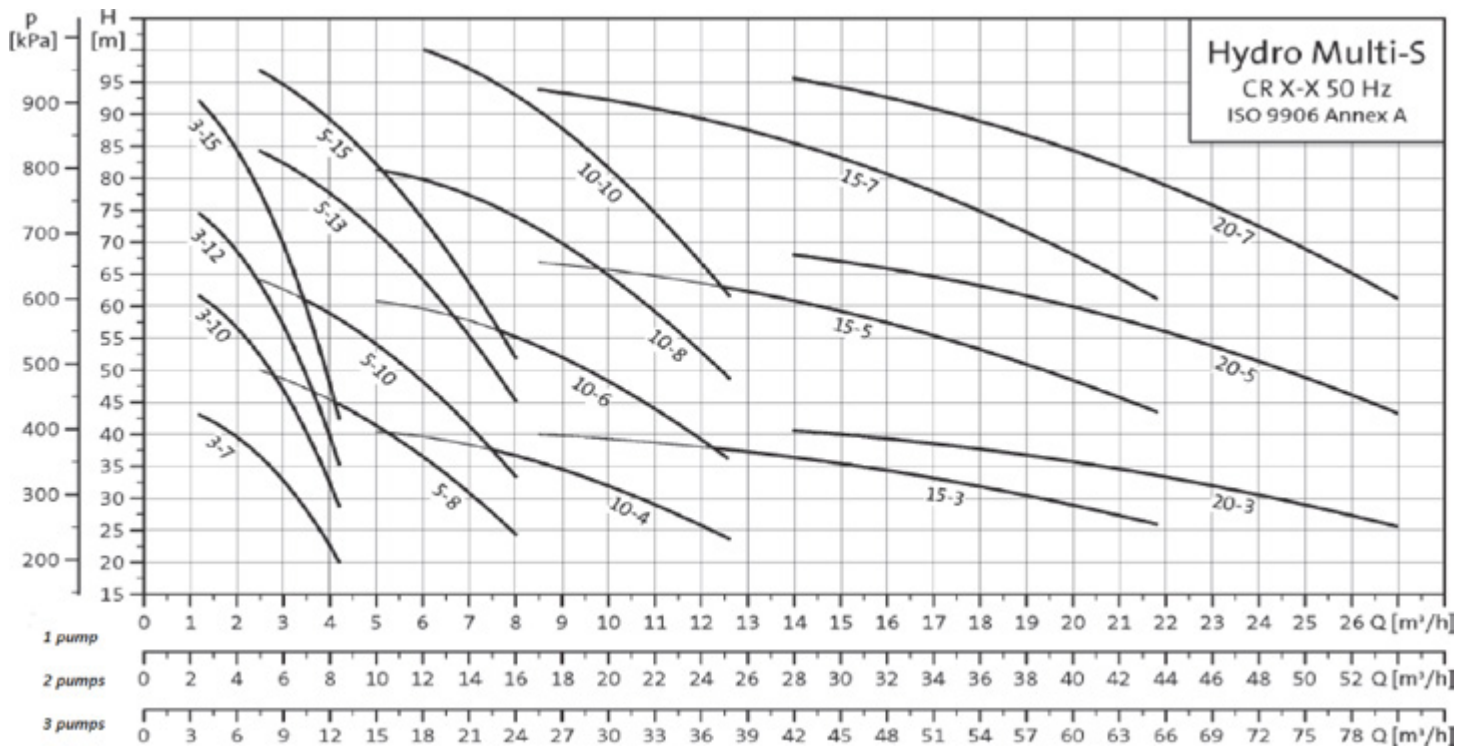
4

			MPG 23		
			F		
Empanque	P2 [kW]	Sensor de pressão	Modelo	Código	Euros
3 x 380-480 V					
HQQE	18.50	•	CRNE 155-1-1 A	99264411	18.061,00
	18.50		CRNE 155-1-1 N	99264465	18.290,00

[CURVAS > Página 4.102](#)

HYDRO MULTI-S CR/P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO MULTI-S CR/P: UNIDADE DE PRESSURIZAÇÃO COM 2 OU 3 BOMBAS CR, ON/OFF

Temperatura do líquido:	5°C a 50°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Pressão do sistema:	máximo 10 bar
Método de arranque:	Directo
Classe do proteção:	Painel de controlo, IP 54 - Bombas CR, IP 55
Classe de isolamento:	F
Empanque:	HQQE (empanque cartucho balanceado SiC/SiC, EPDM)
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304



4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	1~				3~				
		Modelo	P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros	P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros
2	2	2 CR 03-07	0.55	8	95042036	3.677,00	0.55	3	95042000	3.775,00
		2 CR 03-10	0.75	10.2	95042037	4.216,00	0.75	3.78	95042001	4.065,00
		2 CR 03-12	1.10	14.8	95042038	4.429,00	1.10	5	95042002	4.279,00
		2 CR 03-15	1.10	14.8	95042039	4.700,00	1.10	5	95042003	4.549,00
		2 CR 05-08	1.10	14.8	95042040	4.283,00	1.10	5	95042004	4.133,00
2	2	2 CR 05-10				1.50	6.4	95042005	4.561,00	
		2 CR 05-13				2.20	9	95042006	4.998,00	
		2 CR 05-15				2.20	9	95042007	5.182,00	
2	2	2 CR 10-04				1.50	6.4	95042008	4.992,00	
		2 CR 10-06				2.20	9	95042009	5.457,00	
		2 CR 10-08				3.00	12.6	95042010	6.033,00	
		2 CR 10-10				4.00	15.8	95042011	6.863,00	
		2 CR 15-03				3.00	12.6	95042012	6.416,00	
2	2½	2 CR 15-05				4.00	15.8	95042013	7.361,00	
		2 CR 15-07				5.50	22	95042014	8.641,00	
		2 CR 20-03				4.00	15.8	95042015	7.592,00	
2	2½	2 CR 20-05				5.50	22	95042016	8.872,00	
		2 CR 20-07				7.50	28.8	95042017	10.213,00	
		3 CR 03-07	0.55	12	95042041	5.477,00	0.55	4.5	95042018	5.702,00
3	2	3 CR 03-10	0.75	15.3	95042042	6.285,00	0.75	5.67	95042019	6.138,00
		3 CR 03-12	1.10	22.2	95042043	6.605,00	1.10	7.5	95042020	6.458,00
		3 CR 03-15	1.10	22.2	95042044	7.011,00	1.10	7.5	95042021	6.864,00
		3 CR 05-08	1.10	22.2	95042045	6.386,00	1.10	7.5	95042022	6.239,00
		3 CR 05-10				1.50	9.6	95042023	6.881,00	
3	2	3 CR 05-13				2.20	13.5	95042024	7.530,00	
		3 CR 05-15				2.20	13.5	95042025	7.804,00	
		3 CR 10-04				1.50	9.6	95042026	7.410,00	
		3 CR 10-06				2.20	13.5	95042027	8.108,00	
		3 CR 10-08				3.00	18.9	95042028	8.949,00	
3	2½	3 CR 10-10				4.00	23.7	95042029	10.198,00	
		3 CR 15-03				3.00	18.9	95042030	9.433,00	
		3 CR 15-05				4.00	23.7	95042031	10.855,00	
		3 CR 15-07				5.50	33	95042032	12.879,00	
		3 CR 20-03				4.00	23.7	95042033	11.202,00	
3	3	3 CR 20-05				5.50	33	95042034	13.226,00	
		3 CR 20-07				7.50	43.2	95042035	15.230,00	

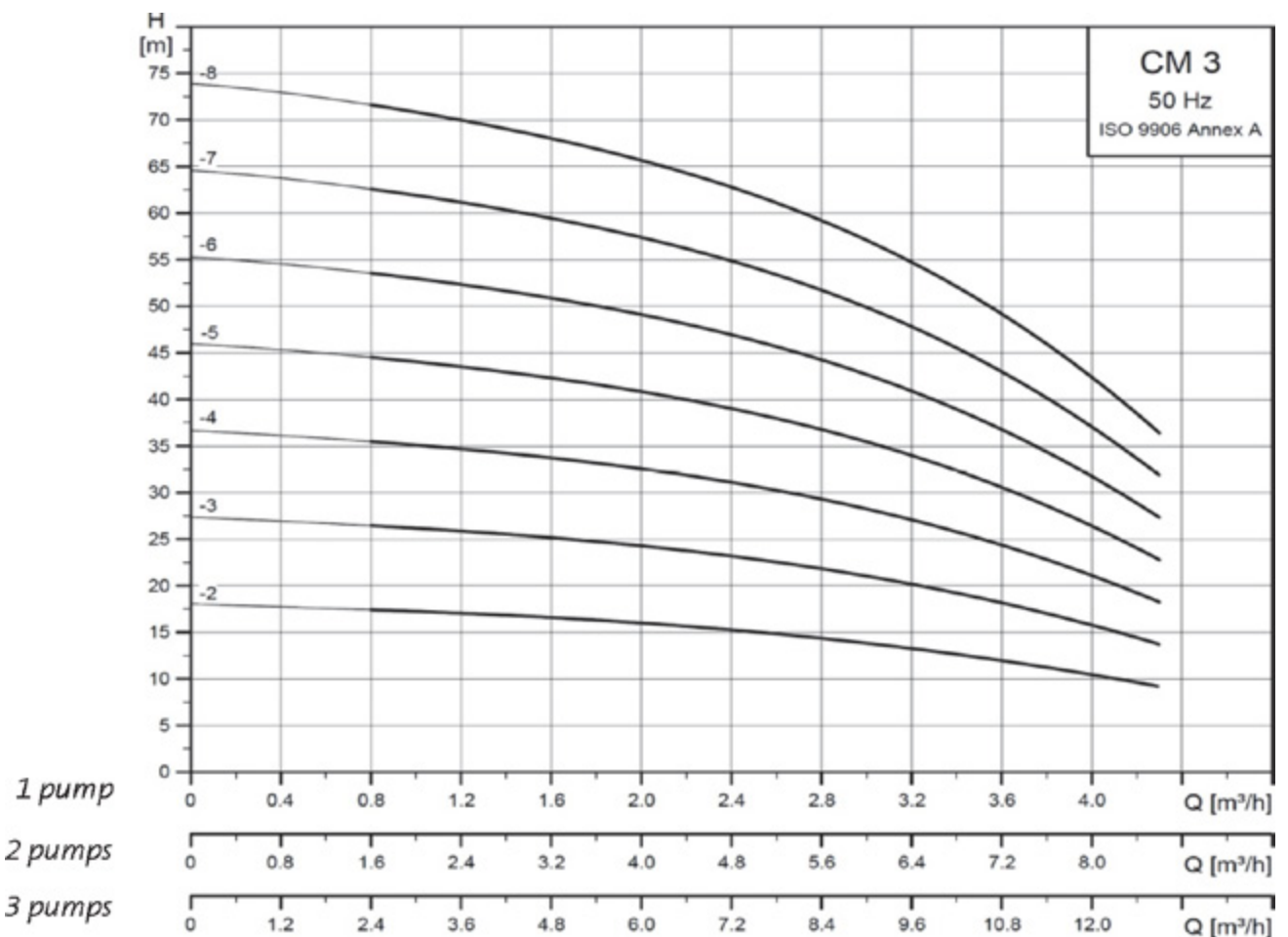
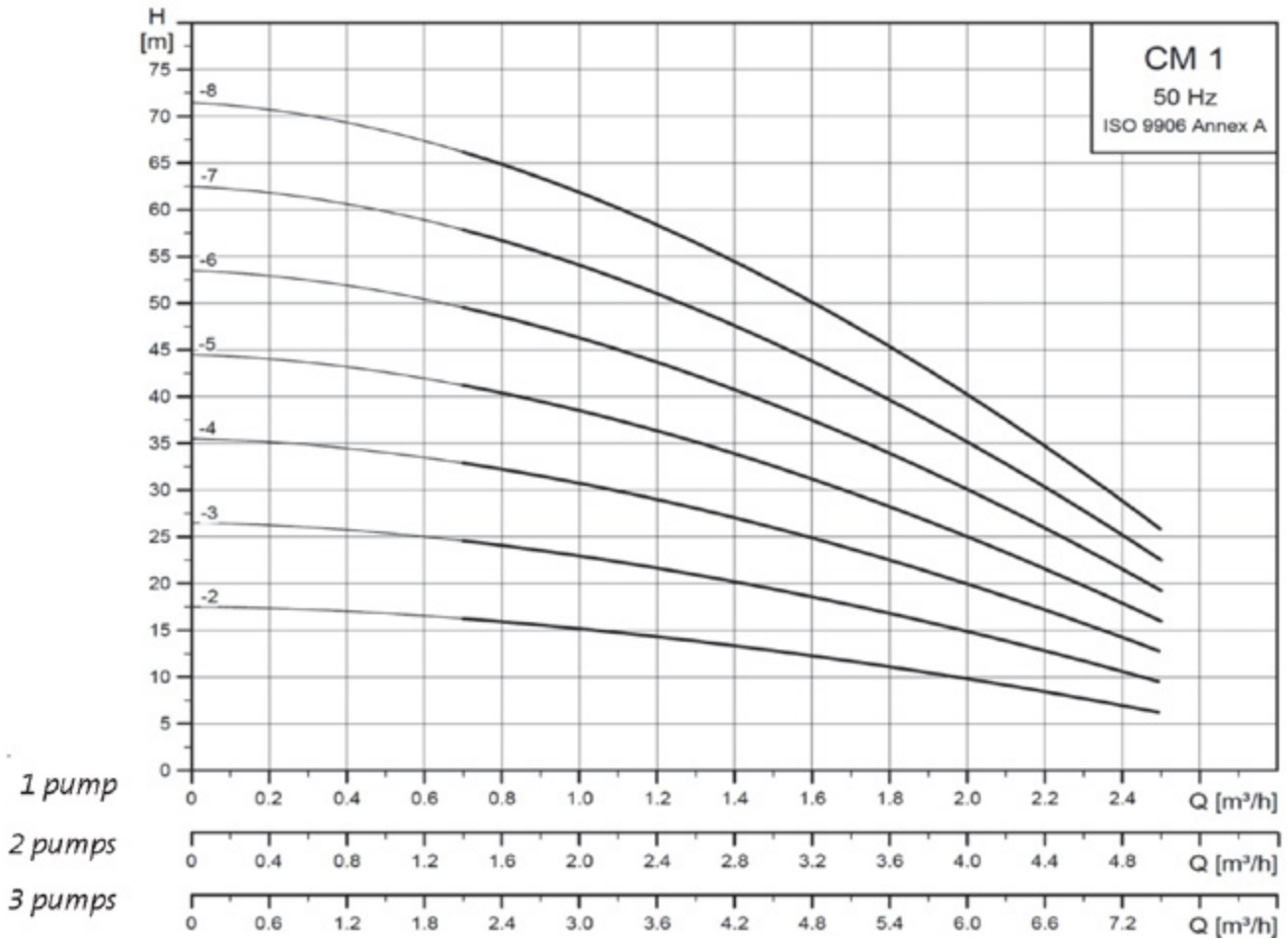
PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE ÁGUA

MPG 51

Descrição	Código	Euros
Proteção contra falta de água: Pressostato KPI35 regulação de 0,2 a 7,5 bar	3A0100P3	152,00

HYDRO MULTI-S CM/P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO MULTI-S CM/P: UNIDADE DE PRESSURIZAÇÃO COM 2 OU 3 BOMBAS CM, ON/OFF

Temperatura do líquido:	5°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Pressão do sistema:	Máximo 10 bar
Método de arranque:	Directo
Classe do proteção:	Painel de controlo IP54 / Bomba IP55
Classe de isolamento:	F
Empanque:	AVBE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304



4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Modelo	1~				3~			
			P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros	P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros
2	2	2 CM 1-2	0.30	3.6	97902397	2.223,00	0.46	2	97902404	2.423,00
		2 CM 1-3	0.30	3.6	97902398	2.283,00	0.46	2	97902405	2.483,00
		2 CM 1-4	0.50	6.2	97902399	2.354,00	0.46	2	97902406	2.542,00
		2 CM 1-5	0.50	6.2	97902400	2.400,00	0.46	2	97902407	2.588,00
		2 CM 1-6	0.50	6.2	97902401	2.452,00	0.46	2	97902408	2.640,00
		2 CM 1-7	0.50	6.2	97902402	2.564,00	0.65	3.2	97902409	2.752,00
		2 CM 1-8	0.67	8.8	97902403	2.636,00	0.65	3.2	97902410	2.812,00
		2	2	2 CM 3-2	0.30	3.6	97902411	2.242,00	0.46	2
2 CM 3-3	0.50			6.2	97902412	2.314,00	0.46	2	97902419	2.581,00
2 CM 3-4	0.50			6.2	97902413	2.373,00	0.46	2	97902420	2.640,00
2 CM 3-5	0.50			6.2	97902414	2.426,00	0.65	3.2	97902421	2.693,00
2 CM 3-6	0.67			8.8	97902415	2.531,00	0.65	3.2	97902422	2.785,00
2 CM 3-7	0.90			10.8	97902416	2.766,00	0.84	3.2	97902423	2.995,00
2 CM 3-8	0.90			10.8	97902417	2.976,00	1.20	5.2	97902424	3.206,00
3	2			3 CM 1-2	0.30	5.4	97902439	3.296,00	0.46	3
		3 CM 1-3	0.30	5.4	97902440	3.385,00	0.46	3	97902447	3.764,00
		3 CM 1-4	0.50	9.3	97902441	3.492,00	0.46	3	97902448	3.853,00
		3 CM 1-5	0.50	9.3	97902442	3.561,00	0.46	3	97902449	3.921,00
		3 CM 1-6	0.50	9.3	97902443	3.640,00	0.46	3	97902450	4.000,00
		3 CM 1-7	0.50	9.3	97902444	3.808,00	0.65	4.8	97902451	4.168,00
		3 CM 1-8	0.67	13.2	97902445	3.915,00	0.65	4.8	97902452	4.257,00
		3	2	3 CM 3-2	0.30	5.4	97902453	3.325,00	0.46	3
3 CM 3-3	0.50			9.3	97902454	3.433,00	0.46	3	97902461	3.912,00
3 CM 3-4	0.50			9.3	97902455	3.521,00	0.46	3	97902462	4.000,00
3 CM 3-5	0.50			9.3	97902456	3.601,00	0.65	4.8	97902463	4.079,00
3 CM 3-6	0.67			13.2	97902457	3.757,00	0.65	4.8	97902464	4.217,00
3 CM 3-7	0.90			16.2	97902458	4.110,00	0.84	4.8	97902465	4.533,00
3 CM 3-8	0.90			16.2	97902459	4.426,00	1.20	7.8	97902466	4.849,00

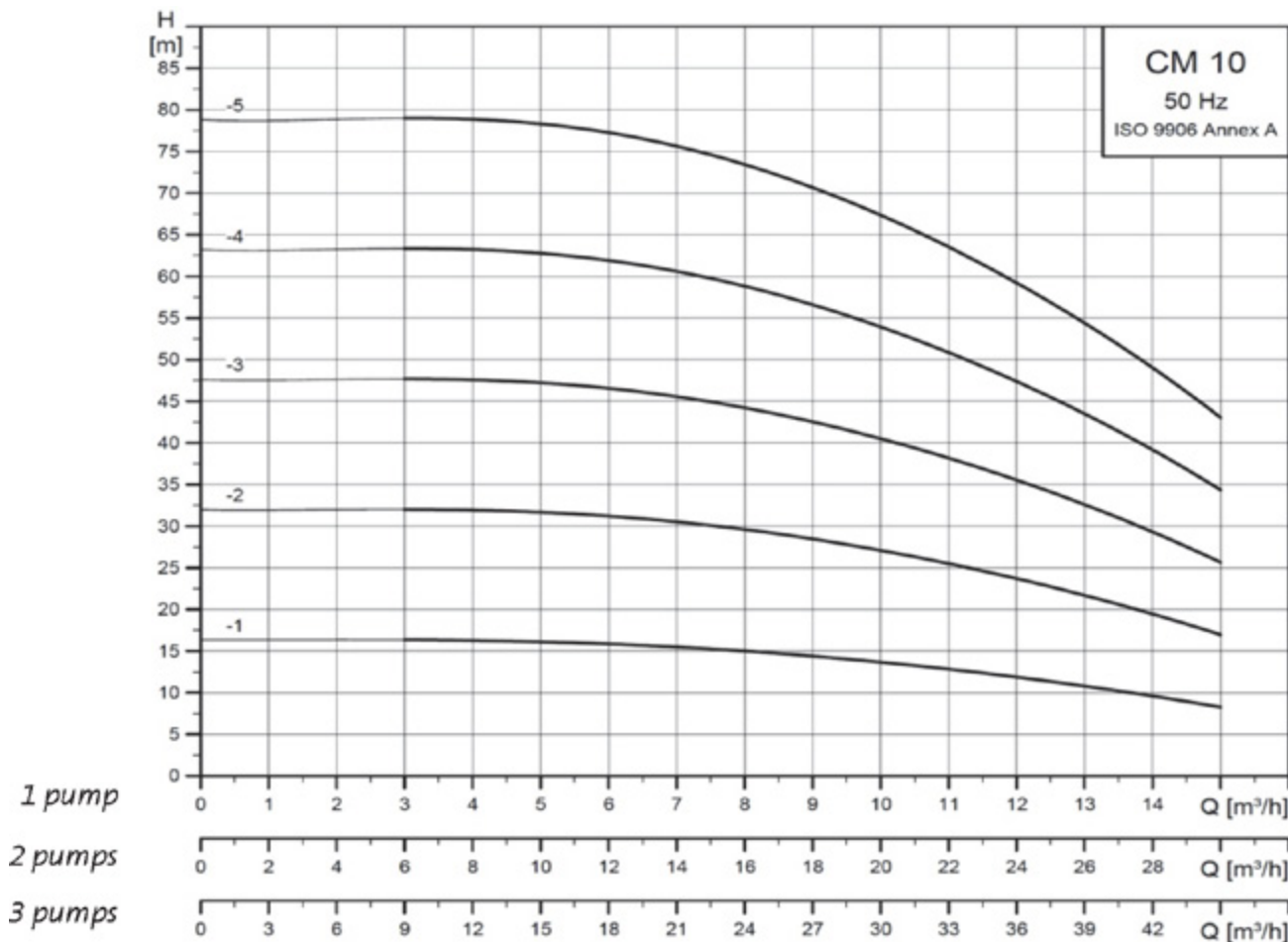
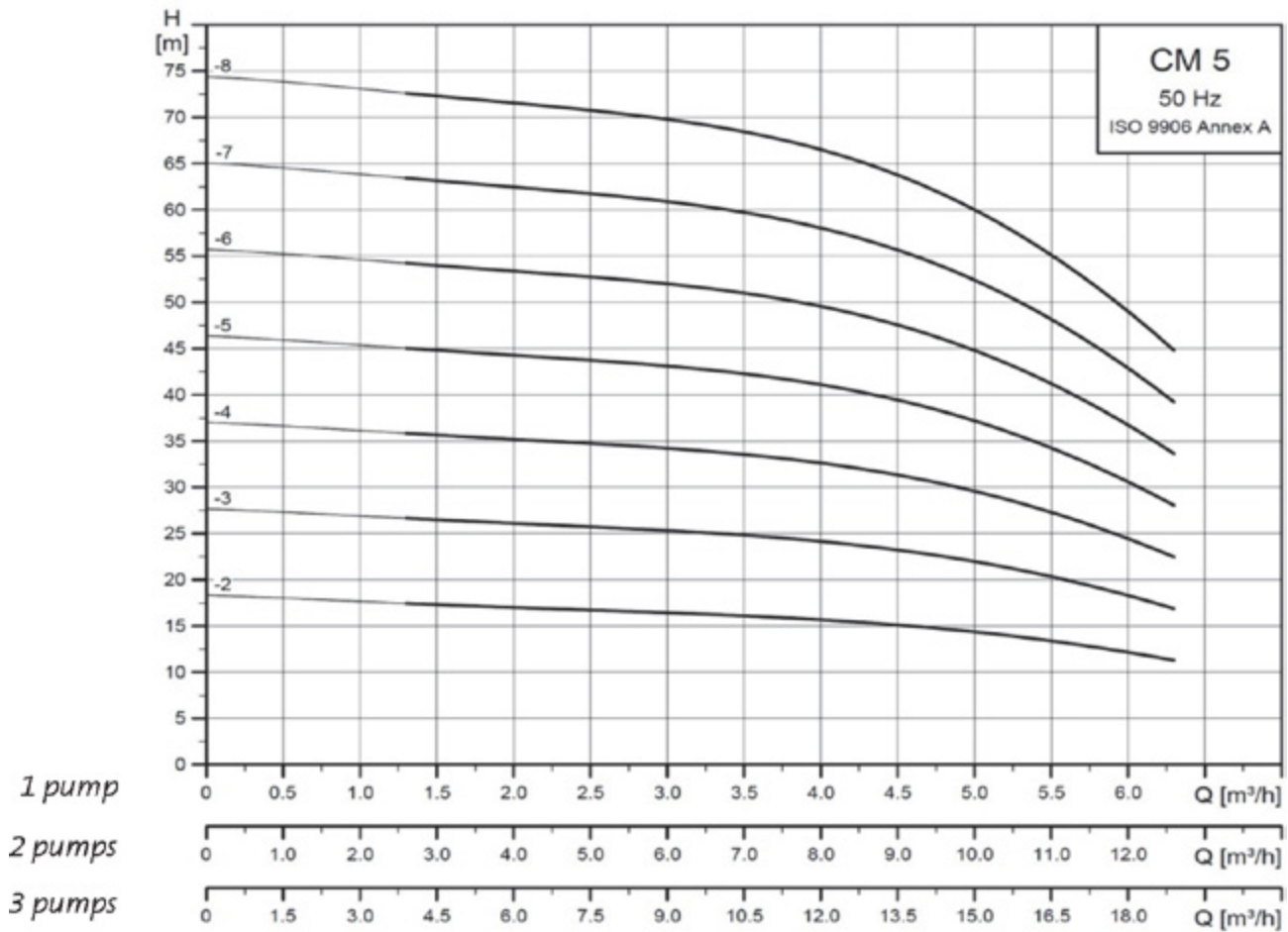
PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE ÁGUA

MPG 51

Descrição	Código	Euros
Proteção contra falta de água: Pressostato KPI35 regulação de 0,2 a 7,5 bar	3A0100P3	152,00

HYDRO MULTI-S CM/P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO MULTI-S CM/P: UNIDADE DE PRESSURIZAÇÃO COM 2 OU 3 BOMBAS CM, ON/OFF

Temperatura do líquido:	5°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Pressão do sistema:	Máximo 10 bar
Método de arranque:	Directo
Classe do proteção:	Painel de controlo IP54 / Bomba IP55
Classe de isolamento:	F
Empanque:	AVBE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304



4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Modelo	1~				3~			
			P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros	P2 [kW]	Na bomba [A]	Código	Euros
2	2	2 CM 5-2	0.50	6.2	97902425	2.317,00	0.46	2	97902432	2.584,00
		2 CM 5-3	0.50	6.2	97902426	2.369,00	0.65	3.2	97902433	2.636,00
		2 CM 5-4	0.67	8.8	97902427	2.441,00	0.84	3.2	97902434	2.695,00
		2 CM 5-5	0.90	10.8	97902428	2.775,00	1.20	5.2	97902435	3.004,00
		2 CM 5-6	1.30	16.8	97902429	3.393,00	1.20	5.2	97902436	3.057,00
		2 CM 5-7	1.30	16.8	97902430	3.662,00	1.58	6.2	97902437	3.248,00
		2 CM 5-8	1.30	16.8	97902431	3.785,00	1.58	6.2	97902438	3.340,00
		2 CM 10-1	0.67	8.8	97633896	2.772,00	0.65	3.52	97633902	3.026,00
2	2	2 CM 10-2	1.30	18.8	97633897	3.460,00	1.20	6.2	97633903	3.125,00
		2 CM 10-3	1.70	23.6	97633898	4.069,00	2.20	10.3	97633904	3.611,00
		2 CM 10-4					3.20	13.5	97633905	4.165,00
		2 CM 10-5					3.20	13.5	97633906	4.573,00
		3 CM 5-2	0.50	9.3	97902467	3.437,00	0.46	3	97902474	3.915,00
3	2	3 CM 5-3	0.50	9.3	97902468	3.516,00	0.65	4.8	97902475	3.994,00
		3 CM 5-4	0.67	13.2	97902469	3.623,00	0.84	4.8	97902476	4.083,00
		3 CM 5-5	0.90	16.2	97902470	4.124,00	1.20	7.8	97902477	4.547,00
		3 CM 5-6	1.30	25.2	97902471	5.098,00	1.20	7.8	97902478	4.626,00
		3 CM 5-7	1.30	25.2	97902472	5.502,00	1.58	9.3	97902479	4.911,00
		3 CM 5-8	1.30	25.2	97902473	5.687,00	1.58	9.3	97902480	5.050,00
		3 CM 10-1	0.67	13.2	97633899	4.003,00	0.65	5.28	97633907	4.462,00
		3 CM 10-2	1.30	28.2	97633900	5.084,00	1.20	9.3	97633908	4.610,00
3	2½	3 CM 10-3	1.70	35.4	97633901	5.997,00	2.20	15.5	97633909	5.340,00
		3 CM 10-4					3.20	20.3	97633910	6.169,00
		3 CM 10-5					3.20	20.3	97633911	6.781,00

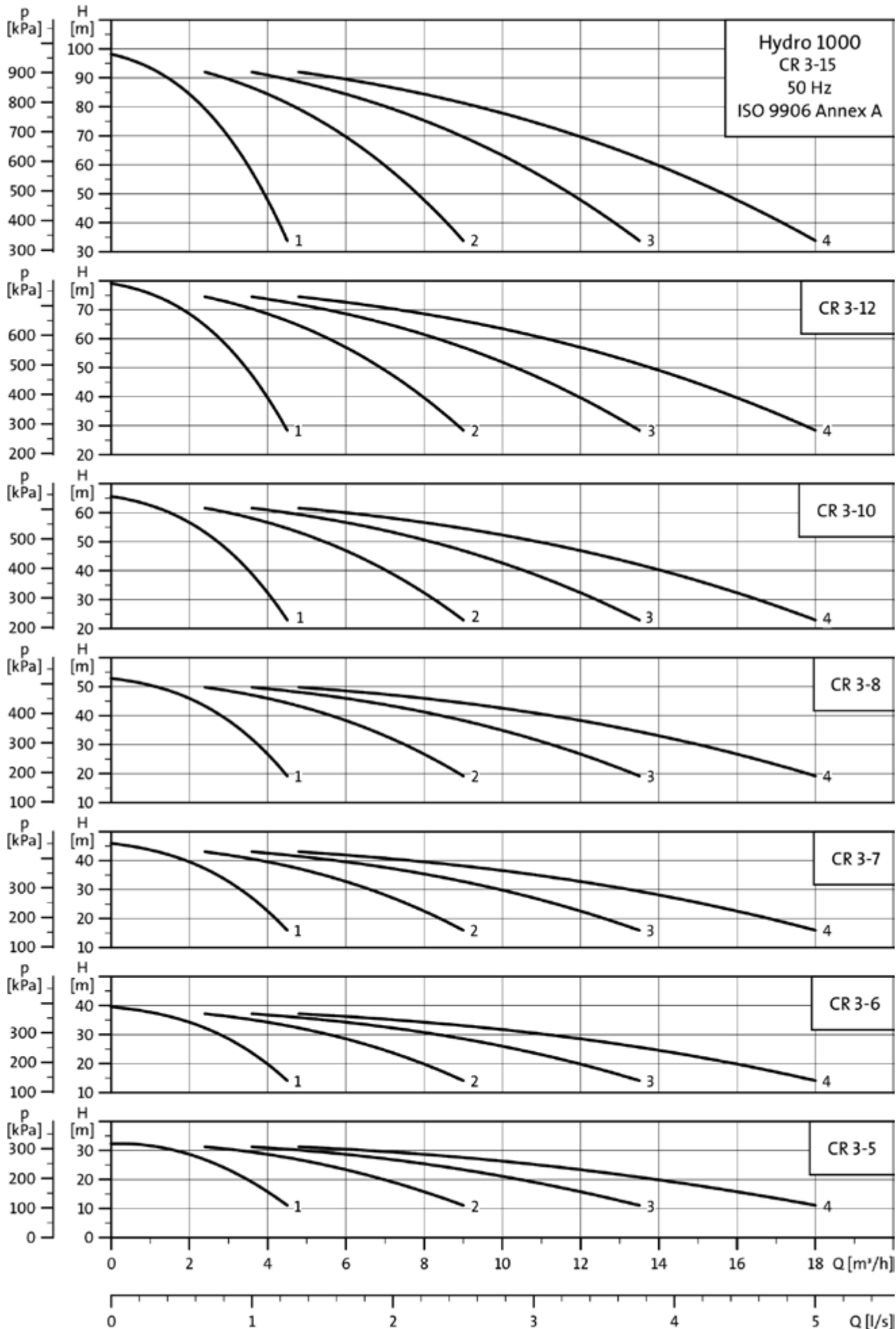
PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE ÁGUA

MPG 51

Descrição	Código	Euros
Proteção contra falta de água: Pressostato KPI35 regulação de 0,2 a 7,5 bar	3A0100P3	152,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
Método de arranque: DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
Não incluído: Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
A pedido: 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Material de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
Válvulas anti-retorno: POM ou ferro fundido
Acessórios: AISI 316 (1.4401)
Coletores: AISI 304 (1.4301)
Flange: aço galvanizado
Peças mecânicas: aço galvanizado

Material de versão G

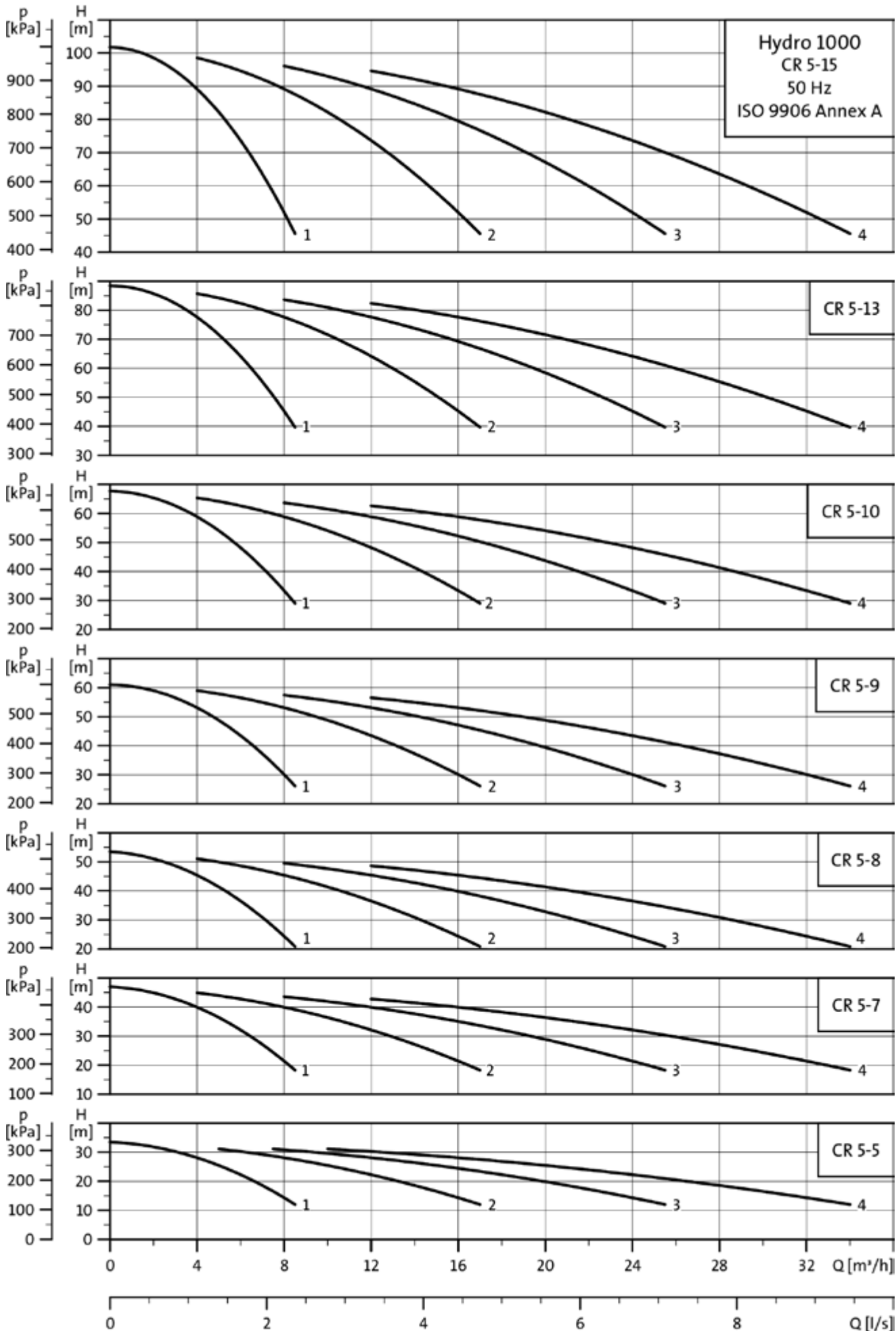
- Coletores:** Aço galvanizado
Outros componentes: como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	G 1½	0.37	DOL	1 CR 3-5			95129787	2.075,00
		0.55	DOL	1 CR 3-6			95129788	2.093,00
		0.55	DOL	1 CR 3-7			95129789	2.138,00
		0.75	DOL	1 CR 3-8			95129790	2.284,00
		0.75	DOL	1 CR 3-10			95129791	2.378,00
		1.10	DOL	1 CR 3-12			95129792	2.491,00
		1.10	DOL	1 CR 3-15			95129793	2.635,00
2	G 2	0.37	DOL	2 CR 3-5	95129616	5.116,00	95129844	5.251,00
		0.55	DOL	2 CR 3-6	95129617	5.163,00	95129845	5.298,00
		0.55	DOL	2 CR 3-7	95129618	5.256,00	95129846	5.391,00
		0.75	DOL	2 CR 3-8	95129619	5.376,00	95129847	5.511,00
		0.75	DOL	2 CR 3-10	95129620	5.564,00	95129848	5.699,00
		1.10	DOL	2 CR 3-12	95129621	5.791,00	95129849	5.925,00
		1.10	DOL	2 CR 3-15	95129622	6.078,00	95129850	6.212,00
3	G 2	0.37	DOL	3 CR 3-5	95129673	7.202,00	95129901	7.358,00
		0.55	DOL	3 CR 3-6	95129674	7.272,00	95129902	7.428,00
		0.55	DOL	3 CR 3-7	95129675	7.411,00	95129903	7.567,00
		0.75	DOL	3 CR 3-8	95129676	7.592,00	95129904	7.748,00
		0.75	DOL	3 CR 3-10	95129677	7.874,00	95129905	8.030,00
		1.10	DOL	3 CR 3-12	95129678	8.214,00	95129906	8.369,00
		1.10	DOL	3 CR 3-15	95129679	8.644,00	95129907	8.800,00
4	G 2½	0.37	DOL	4 CR 3-5	95129730	9.797,00	95129958	10.853,00
		0.55	DOL	4 CR 3-6	95129731	9.891,00	95129959	10.947,00
		0.55	DOL	4 CR 3-7	95129732	10.076,00	95129960	11.132,00
		0.75	DOL	4 CR 3-8	95129733	10.318,00	95129961	11.374,00
		0.75	DOL	4 CR 3-10	95129734	10.693,00	95129962	11.749,00
		1.10	DOL	4 CR 3-12	95129735	11.146,00	95129963	12.202,00
		1.10	DOL	4 CR 3-15	95129736	11.720,00	95129964	12.776,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
Método de arranque: DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
Não incluído: Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
A pedido: 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Material de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
Válvulas anti-retorno: POM ou ferro fundido
Acessórios: AISI 316 (1.4401)
Coletores: AISI 304 (1.4301)
Flange: aço galvanizado
Peças mecânicas: aço galvanizado

Material de versão G

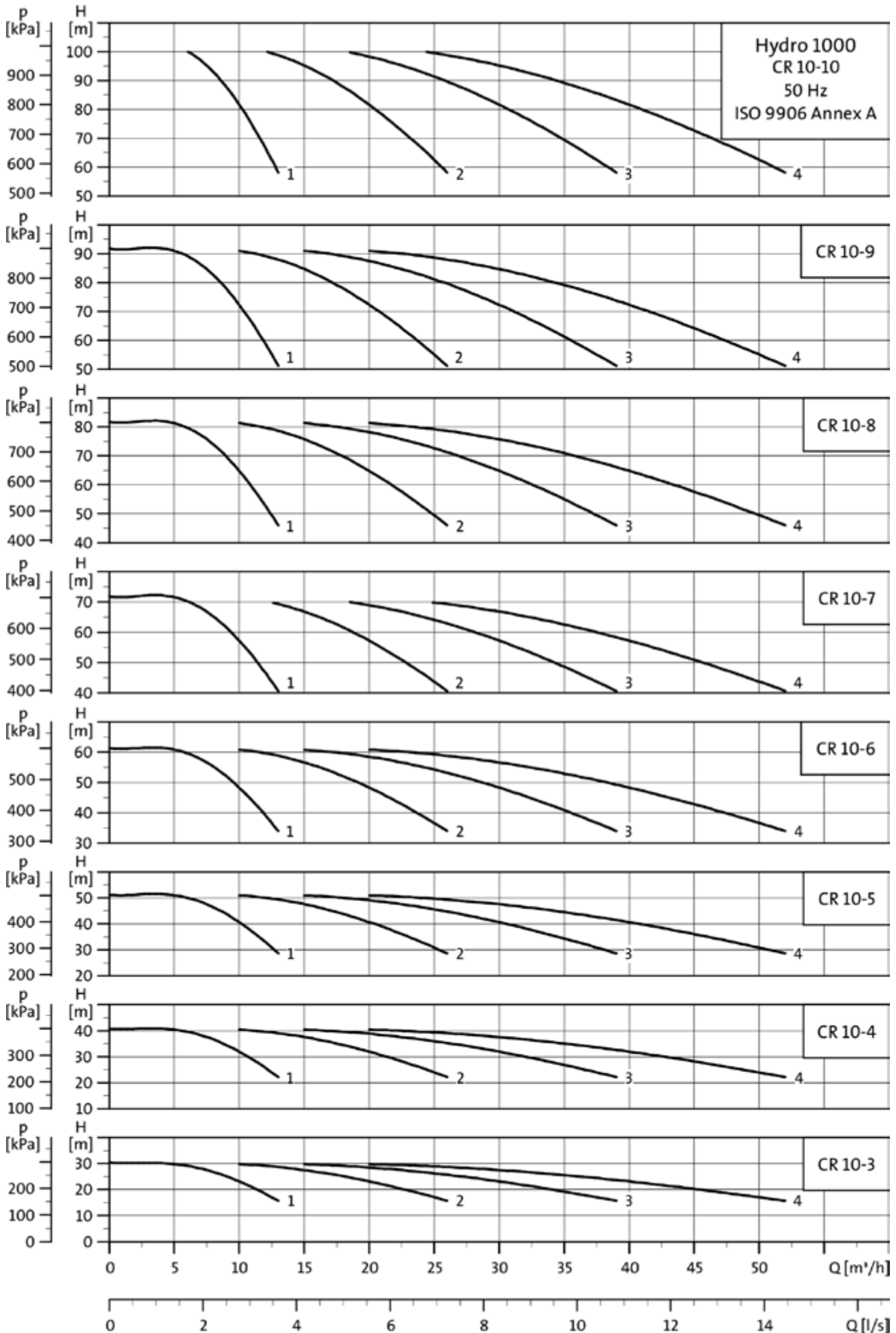
- Coletores:** Aço galvanizado
Outros componentes: como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	G 1½	0.75	DOL	1 CR 5-5			95129794	2.286,00
		1.10	DOL	1 CR 5-7			95129795	2.370,00
		1.10	DOL	1 CR 5-8			95129796	2.413,00
		1.50	DOL	1 CR 5-9			95129797	2.594,00
		1.50	DOL	1 CR 5-10			95129798	2.640,00
		2.20	DOL	1 CR 5-13			95129799	2.864,00
		2.20	DOL	1 CR 5-15			95129800	2.962,00
2	G 2	0.75	DOL	2 CR 5-5	95129623	5.382,00	95129851	5.516,00
		1.10	DOL	2 CR 5-7	95129624	5.549,00	95129852	5.683,00
		1.10	DOL	2 CR 5-8	95129625	5.635,00	95129853	5.770,00
		1.50	DOL	2 CR 5-9	95129626	5.996,00	95129854	6.131,00
		1.50	DOL	2 CR 5-10	95129627	6.090,00	95129855	6.224,00
		2.20	DOL	2 CR 5-13	95129628	6.537,00	95129856	6.672,00
		2.20	DOL	2 CR 5-15	95129629	6.731,00	95129857	6.866,00
3	G 2	0.75	DOL	3 CR 5-5	95129680	7.600,00	95129908	7.756,00
		1.10	DOL	3 CR 5-7	95129681	7.851,00	95129909	8.006,00
		1.10	DOL	3 CR 5-8	95129682	7.981,00	95129910	8.137,00
		1.50	DOL	3 CR 5-9	95129683	8.522,00	95129911	8.678,00
		1.50	DOL	3 CR 5-10	95129684	8.662,00	95129912	8.818,00
		2.20	DOL	3 CR 5-13	95129685	9.333,00	95129913	9.489,00
		2.20	DOL	3 CR 5-15	95129686	9.625,00	95129914	9.780,00
4	G 2½	0.75	DOL	4 CR 5-5	95129737	10.328,00	95129965	11.384,00
		1.10	DOL	4 CR 5-7	95129738	10.662,00	95129966	11.718,00
		1.10	DOL	4 CR 5-8	95129739	10.836,00	95129967	11.892,00
		1.50	DOL	4 CR 5-9	95129740	11.557,00	95129968	12.613,00
		1.50	DOL	4 CR 5-10	95129741	11.744,00	95129969	12.800,00
		2.20	DOL	4 CR 5-13	95129742	12.639,00	95129970	13.695,00
		2.20	DOL	4 CR 5-15	95129743	13.027,00	95129971	14.083,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
Método de arranque: DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
Não incluído: Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
A pedido: 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Material de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
Válvulas anti-retorno: POM ou ferro fundido
Acessórios: AISI 316 (1.4401)
Coletores: AISI 304 (1.4301)
Flange: aço galvanizado
Peças mecânicas: aço galvanizado

Material de versão G

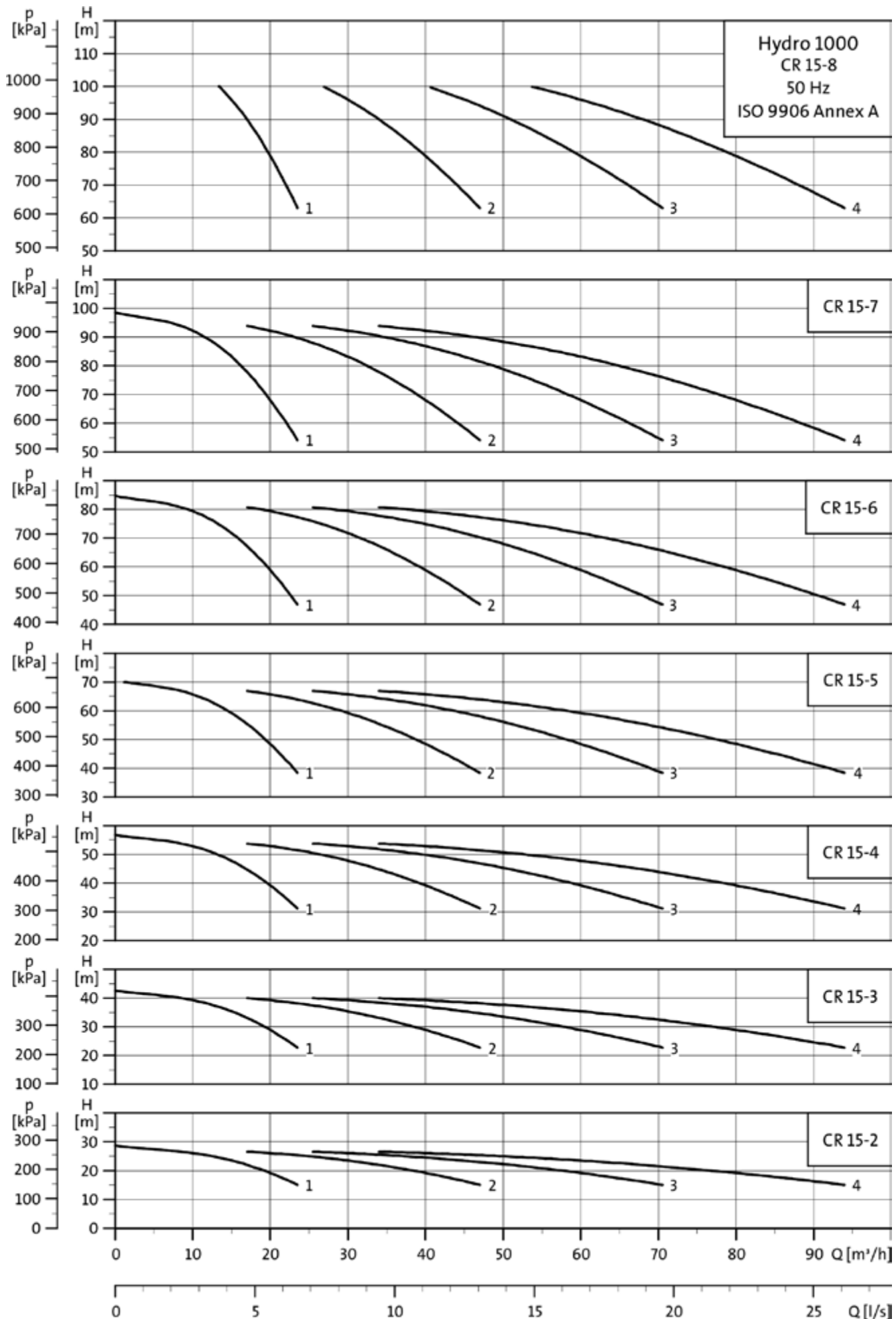
- Coletores:** Aço galvanizado
Outros componentes: como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P			
					Código	Euros	Código	Euros		
1	G 1½	1.10	DOL	1 CR 10-3			95129801	2.590,00		
		1.50	DOL	1 CR 10-4			95129802	2.771,00		
		2.20	DOL	1 CR 10-5			95129803	2.911,00		
		2.20	DOL	1 CR 10-6			95129804	3.127,00		
		3.00	DOL	1 CR 10-7			95129805	3.324,00		
		3.00	DOL	1 CR 10-8			95129806	3.425,00		
		3.00	DOL	1 CR 10-9			95129807	3.529,00		
		4.00	DOL	1 CR 10-10			95129808	3.873,00		
		2	G 2½	1.10	DOL	2 CR 10-3	95129630	6.223,00	95129858	6.410,00
				1.50	DOL	2 CR 10-4	95129631	6.597,00	95129859	6.784,00
2.20	DOL			2 CR 10-5	95129632	6.890,00	95129860	7.077,00		
2.20	DOL			2 CR 10-6	95129633	7.090,00	95129861	7.277,00		
3.00	DOL			2 CR 10-7	95129634	7.484,00	95129862	7.671,00		
3.00	DOL			2 CR 10-8	95129635	7.685,00	95129863	7.872,00		
3.00	DOL			2 CR 10-9	95129636	7.892,00	95129864	8.079,00		
4.00	DOL			2 CR 10-10	95129637	8.581,00	95129865	8.768,00		
3	G 2½	1.10	DOL	3 CR 10-3	95129687	8.852,00	95129915	9.094,00		
		1.50	DOL	3 CR 10-4	95129688	9.414,00	95129916	9.655,00		
		2.20	DOL	3 CR 10-5	95129689	9.853,00	95129917	10.095,00		
		2.20	DOL	3 CR 10-6	95129690	10.154,00	95129918	10.395,00		
		3.00	DOL	3 CR 10-7	95129691	10.745,00	95129919	10.986,00		
		3.00	DOL	3 CR 10-8	95129692	11.046,00	95129920	11.288,00		
		3.00	DOL	3 CR 10-9	95129693	11.356,00	95129921	11.598,00		
		4.00	DOL	3 CR 10-10	95129694	12.390,00	95129922	12.632,00		
4	DN 80	1.10	DOL	4 CR 10-3	95129744	12.140,00	95129972	13.383,00		
		1.50	DOL	4 CR 10-4	95129745	12.889,00	95129973	14.132,00		
		2.20	DOL	4 CR 10-5	95129746	13.475,00	95129974	14.718,00		
		2.20	DOL	4 CR 10-6	95129747	13.875,00	95129975	15.118,00		
		3.00	DOL	4 CR 10-7	95129748	14.663,00	95129976	15.906,00		
		3.00	DOL	4 CR 10-8	95129749	15.065,00	95129977	16.308,00		
		3.00	DOL	4 CR 10-9	95129750	15.479,00	95129978	16.722,00		
		4.00	DOL	4 CR 10-10	95129751	16.857,00	95129979	18.100,00		

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
- Método de arranque:** DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
- Não incluído:** Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
- A pedido:** 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Materiais de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
- Válvulas anti-retorno:** POM ou ferro fundido
- Acessórios:** AISI 316 (1.4401)
- Coletores:** AISI 304 (1.4301)
- Flange:** aço galvanizado
- Peças mecânicas:** aço galvanizado

Material de versão G

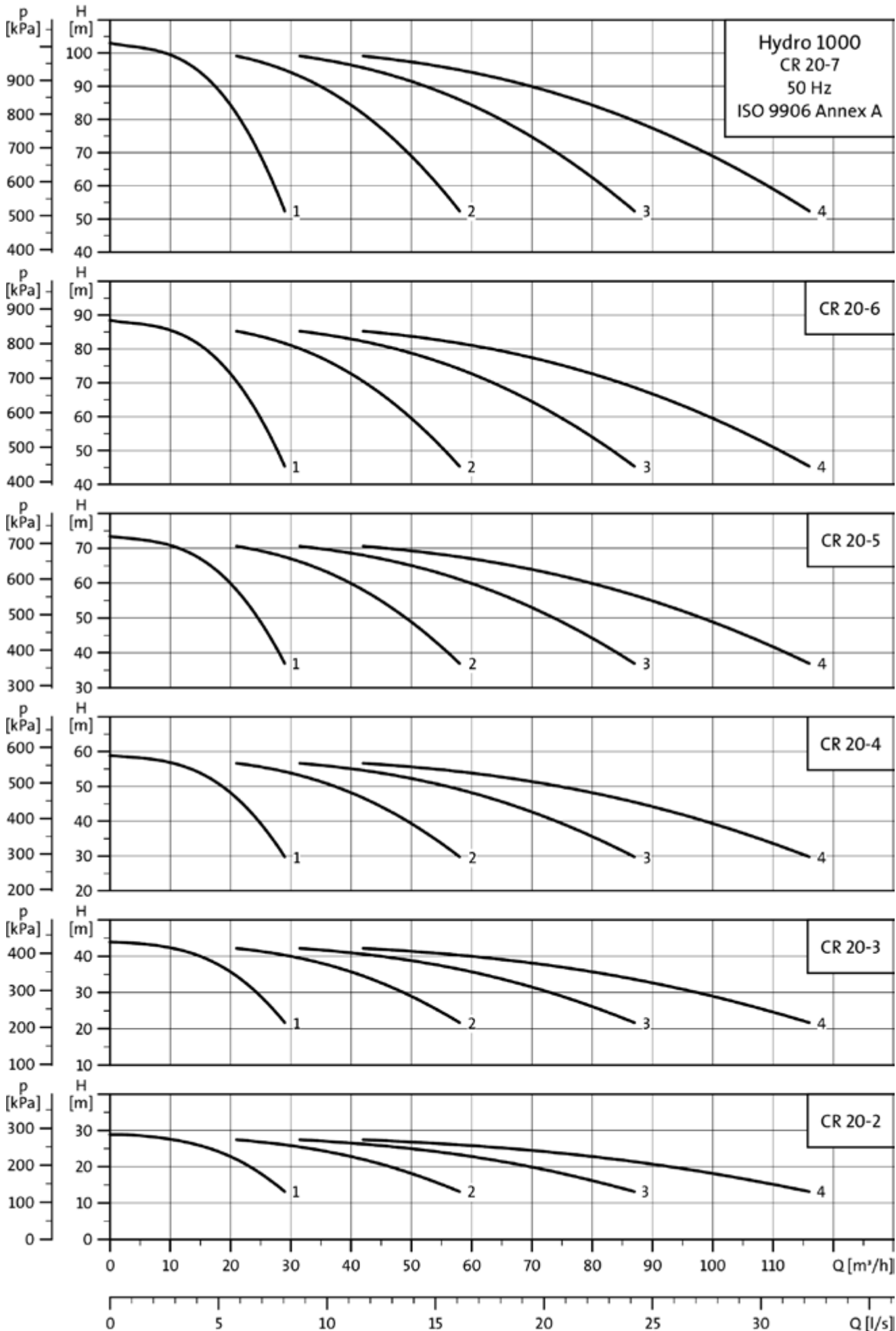
- Coletores:** Aço galvanizado
- Outros componentes:** como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	DN 50	2.20	DOL	1 CR 15-2			95129809	3.474,00
		3.00	DOL	1 CR 15-3			95129810	3.920,00
		4.00	DOL	1 CR 15-4			95129811	4.298,00
		4.00	DOL	1 CR 15-5			95129812	4.429,00
		5.50	DOL	1 CR 15-6			95129813	4.970,00
		5.50	S/D	1 CR 15-6			98358167	5.639,00
		5.50	DOL	1 CR 15-7			95129814	5.101,00
		5.50	S/D	1 CR 15-7			98358193	5.765,00
		7.50	DOL	1 CR 15-8			95129815	5.685,00
		7.50	S/D	1 CR 15-8			98358544	6.326,00
2	DN 80	2.20	DOL	2 CR 15-2	95129638	8.151,00	95129866	8.388,00
		3.00	DOL	2 CR 15-3	95129639	8.766,00	95129867	9.003,00
		4.00	DOL	2 CR 15-4	95129640	9.523,00	95129868	9.759,00
		4.00	DOL	2 CR 15-5	95129641	9.785,00	95129869	10.022,00
		5.50	DOL	2 CR 15-6	95129642	11.237,00	95129870	11.474,00
		5.50	S/D	2 CR 15-6	98358225	12.450,00	98358247	12.687,00
		5.50	DOL	2 CR 15-7	95129643	11.499,00	95129871	11.736,00
		5.50	S/D	2 CR 15-7	98358227	12.711,00	98358249	12.948,00
		7.50	DOL	2 CR 15-8	95129644	12.647,00	95129872	12.884,00
		7.50	S/D	2 CR 15-8	98358228	13.770,00	98358252	14.006,00
3	DN 100	2.20	DOL	3 CR 15-2	95129695	11.508,00	95129923	12.092,00
		3.00	DOL	3 CR 15-3	95129696	12.430,00	95129924	13.014,00
		4.00	DOL	3 CR 15-4	95129697	13.565,00	95129925	14.149,00
		4.00	DOL	3 CR 15-5	95129698	13.958,00	95129926	14.542,00
		5.50	DOL	3 CR 15-6	95129699	15.668,00	95129927	16.251,00
		5.50	S/D	3 CR 15-6	98358302	17.233,00	98358310	17.630,00
		5.50	DOL	3 CR 15-7	95129700	16.060,00	95129928	16.644,00
		5.50	S/D	3 CR 15-7	98358303	17.625,00	98358321	18.022,00
		7.50	DOL	3 CR 15-8	95129701	17.782,00	95129929	18.366,00
		7.50	S/D	3 CR 15-8	98358304	19.212,00	98358324	19.610,00
4	DN 100	2.20	DOL	4 CR 15-2	95129752	15.037,00	95129980	16.903,00
		3.00	DOL	4 CR 15-3	95129753	16.266,00	95129981	18.132,00
		4.00	DOL	4 CR 15-4	95129754	17.779,00	95129982	19.645,00
		4.00	DOL	4 CR 15-5	95129755	18.303,00	95129983	20.169,00
		5.50	DOL	4 CR 15-6	95129756	21.041,00	95129984	22.906,00
		5.50	S/D	4 CR 15-6	98358376	22.387,00	98358402	24.252,00
		5.50	DOL	4 CR 15-7	95129757	21.564,00	95129985	23.429,00
		5.50	S/D	4 CR 15-7	98358377	22.910,00	98358403	24.775,00
		7.50	DOL	4 CR 15-8	95129758	23.860,00	95129986	25.725,00
		7.50	S/D	4 CR 15-8	98358378	25.026,00	98358405	26.892,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
- Método de arranque:** DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
- Não incluído:** Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
- A pedido:** 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Materiais de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
- Válvulas anti-retorno:** POM ou ferro fundido
- Acessórios:** AISI 316 (1.4401)
- Coletores:** AISI 304 (1.4301)
- Flange:** aço galvanizado
- Peças mecânicas:** aço galvanizado

Material de versão G

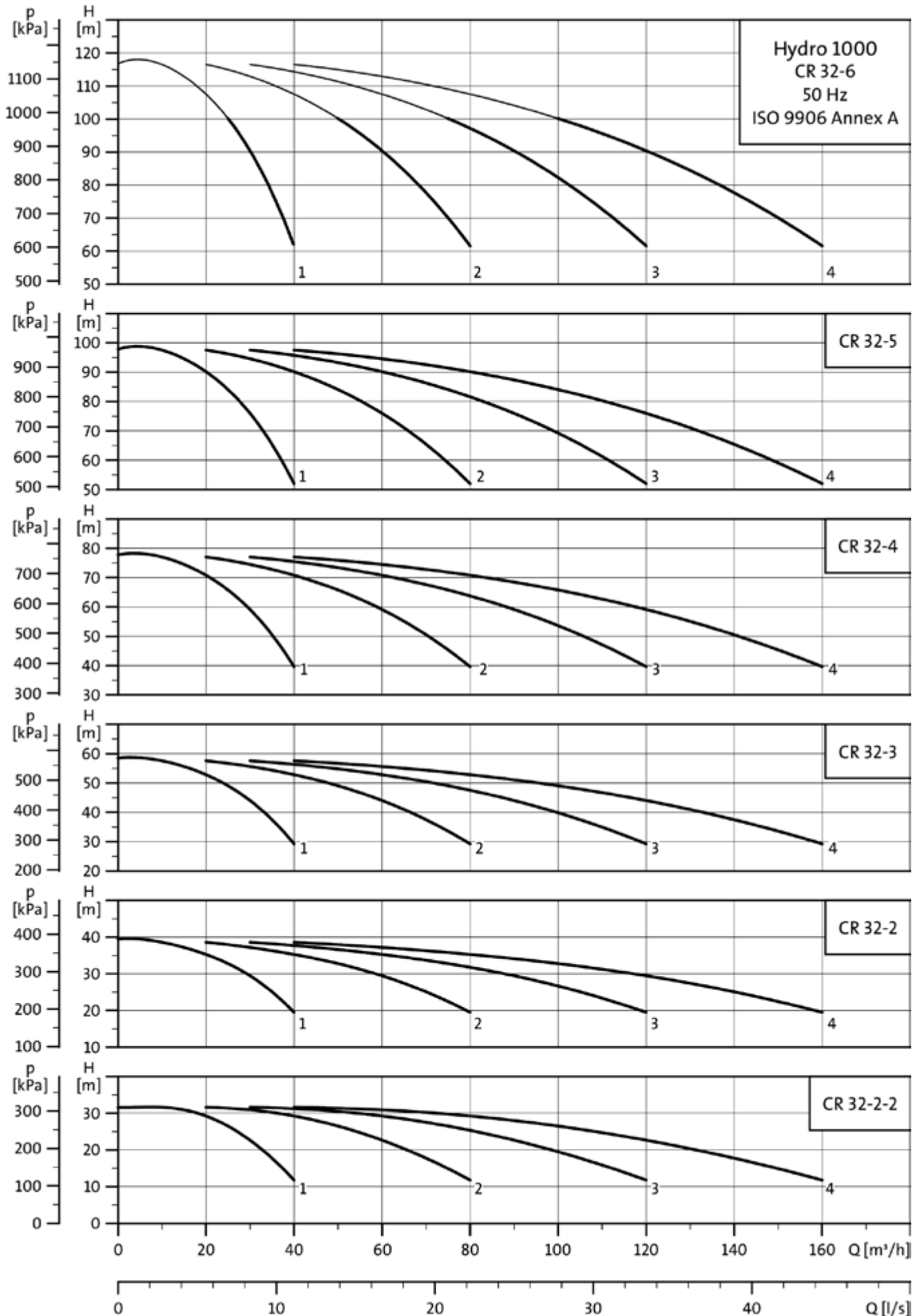
- Coletores:** Aço galvanizado
- Outros componentes:** como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	DN 50	2.20	DOL	1 CR 20-2			95129816	3.623,00
		4.00	DOL	1 CR 20-3			95129817	4.429,00
		5.50	DOL	1 CR 20-4			95129818	4.949,00
		5.50	S/D	1 CR 20-4			98358194	5.618,00
		5.50	DOL	1 CR 20-5			95129819	4.906,00
		5.50	S/D	1 CR 20-5			98358195	5.765,00
		7.50	DOL	1 CR 20-6			95129820	5.664,00
		7.50	S/D	1 CR 20-6			98358196	6.306,00
		7.50	DOL	1 CR 20-7			95129821	5.820,00
		7.50	S/D	1 CR 20-7			98358197	6.455,00
2	DN 80	2.20	DOL	2 CR 20-2	95129645	8.173,00	95129873	8.410,00
		4.00	DOL	2 CR 20-3	95129646	9.785,00	95129874	10.022,00
		5.50	DOL	2 CR 20-4	95129647	11.194,00	95129875	11.431,00
		5.50	S/D	2 CR 20-4	98358229	12.407,00	98358253	12.644,00
		5.50	DOL	2 CR 20-5	95129648	11.499,00	95129876	11.736,00
		5.50	S/D	2 CR 20-5	98358241	12.711,00	98358255	12.948,00
		7.50	DOL	2 CR 20-6	95129649	12.605,00	95129877	12.842,00
		7.50	S/D	2 CR 20-6	98358242	13.727,00	98358256	13.964,00
		7.50	DOL	2 CR 20-7	95129650	12.916,00	95129878	13.152,00
		7.50	S/D	2 CR 20-7	98358245	14.038,00	98358259	14.275,00
3	DN 100	2.20	DOL	3 CR 20-2	95129702	11.541,00	95129930	12.125,00
		4.00	DOL	3 CR 20-3	95129703	13.958,00	95129931	14.542,00
		5.50	DOL	3 CR 20-4	95129704	15.603,00	95129932	16.187,00
		5.50	S/D	3 CR 20-4	98358305	17.169,00	98358328	17.566,00
		5.50	DOL	3 CR 20-5	95129705	16.060,00	95129933	16.644,00
		5.50	S/D	3 CR 20-5	98358307	17.625,00	98358329	18.022,00
		7.50	DOL	3 CR 20-6	95129706	17.719,00	95129934	18.303,00
		7.50	S/D	3 CR 20-6	98358308	19.149,00	98358330	19.546,00
		7.50	DOL	3 CR 20-7	95129707	18.185,00	95129935	18.769,00
		7.50	S/D	3 CR 20-7	98358309	19.616,00	98358351	19.998,00
4	DN 100	2.20	DOL	4 CR 20-2	95129759	15.081,00	95129987	16.946,00
		4.00	DOL	4 CR 20-3	95129760	18.303,00	95129988	20.169,00
		5.50	DOL	4 CR 20-4	95129761	20.955,00	95129989	22.821,00
		5.50	S/D	4 CR 20-4	98358379	22.301,00	98358406	24.167,00
		5.50	DOL	4 CR 20-5	95129762	21.564,00	95129990	23.429,00
		5.50	S/D	4 CR 20-5	98358392	22.910,00	98358407	24.775,00
		7.50	DOL	4 CR 20-6	95129763	23.776,00	95129991	25.641,00
		7.50	S/D	4 CR 20-6	98358396	24.942,00	98358408	26.807,00
		7.50	DOL	4 CR 20-7	95129764	24.397,00	95129992	26.263,00
		7.50	S/D	4 CR 20-7	98358401	25.564,00	98358409	27.429,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
- Método de arranque:** DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
- Não incluído:** Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
- A pedido:** 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Material de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
- Válvulas anti-retorno:** POM ou ferro fundido
- Acessórios:** AISI 316 (1.4401)
- Coletores:** AISI 304 (1.4301)
- Flange:** aço galvanizado
- Peças mecânicas:** aço galvanizado

Material de versão G

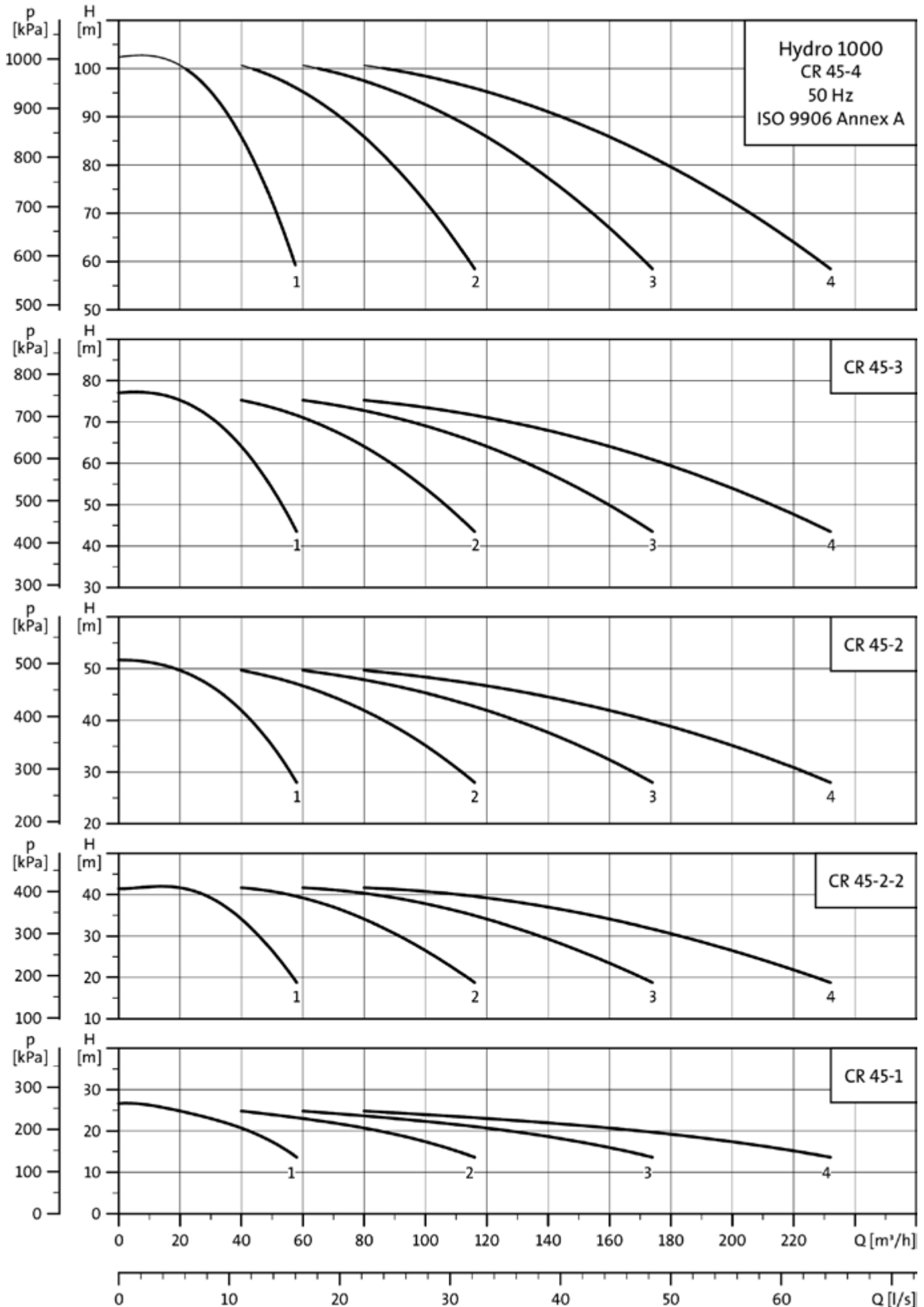
- Coletores:** Aço galvanizado
- Outros componentes:** como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	DN 65	3.00	DOL	1 CR 32-2-2			95129822	4.468,00
		4.00	DOL	1 CR 32-2			95129823	5.121,00
		5.50	DOL	1 CR 32-3			95129824	5.974,00
		5.50	S/D	1 CR 32-3			98358198	6.554,00
		7.50	DOL	1 CR 32-4			95129825	6.981,00
		7.50	S/D	1 CR 32-4			98358199	7.521,00
		11.00	Y/D	1 CR 32-5			95129826	9.314,00
		11.00	Y/D	1 CR 32-6			95129827	9.665,00
2	DN 100	3.00	DOL	2 CR 32-2-2	95129651	11.149,00	95129879	12.220,00
		4.00	DOL	2 CR 32-2	95129652	12.100,00	95129880	13.171,00
		5.50	DOL	2 CR 32-3	95129653	14.218,00	95129881	15.289,00
		5.50	S/D	2 CR 32-3	98358260	15.431,00	98358295	16.502,00
		7.50	DOL	2 CR 32-4	95129654	16.211,00	95129882	17.282,00
		7.50	S/D	2 CR 32-4	98358281	17.333,00	98358296	18.405,00
		11.00	Y/D	2 CR 32-5	95129655	20.641,00	95129883	21.712,00
		11.00	Y/D	2 CR 32-6	95129656	21.343,00	95129884	22.414,00
3	DN 150	3.00	DOL	3 CR 32-2-2	95129708	16.118,00	95129936	17.497,00
		4.00	DOL	3 CR 32-2	95129709	17.544,00	95129937	18.924,00
		5.50	DOL	3 CR 32-3	95129710	20.305,00	95129938	21.684,00
		5.50	S/D	3 CR 32-3	98358352	21.684,00	98358359	23.063,00
		7.50	DOL	3 CR 32-4	95129711	23.294,00	95129939	24.673,00
		7.50	S/D	3 CR 32-4	98358353	24.538,00	98358360	25.917,00
		11.00	Y/D	3 CR 32-5	95129712	29.732,00	95129940	31.112,00
		11.00	Y/D	3 CR 32-6	95129713	30.785,00	95129941	32.165,00
4	DN 150	3.00	DOL	4 CR 32-2-2	95129765	21.778,00	95129993	23.065,00
		4.00	DOL	4 CR 32-2	95129766	23.680,00	95129994	24.967,00
		5.50	DOL	4 CR 32-3	95129767	27.569,00	95129995	28.856,00
		5.50	S/D	4 CR 32-3	98358421	28.915,00	98358503	30.203,00
		7.50	DOL	4 CR 32-4	95129768	31.554,00	95129996	32.842,00
		7.50	S/D	4 CR 32-4	98358422	32.720,00	98358504	34.008,00
		11.00	Y/D	4 CR 32-5	95129769	39.346,00	95129997	40.633,00
		11.00	Y/D	4 CR 32-6	95129770	40.750,00	95129998	42.037,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
Método de arranque: DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
Não incluído: Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
A pedido: 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Material de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
Válvulas anti-retorno: POM ou ferro fundido
Acessórios: AISI 316 (1.4401)
Coletores: AISI 304 (1.4301)
Flange: aço galvanizado
Peças mecânicas: aço galvanizado

Material de versão G

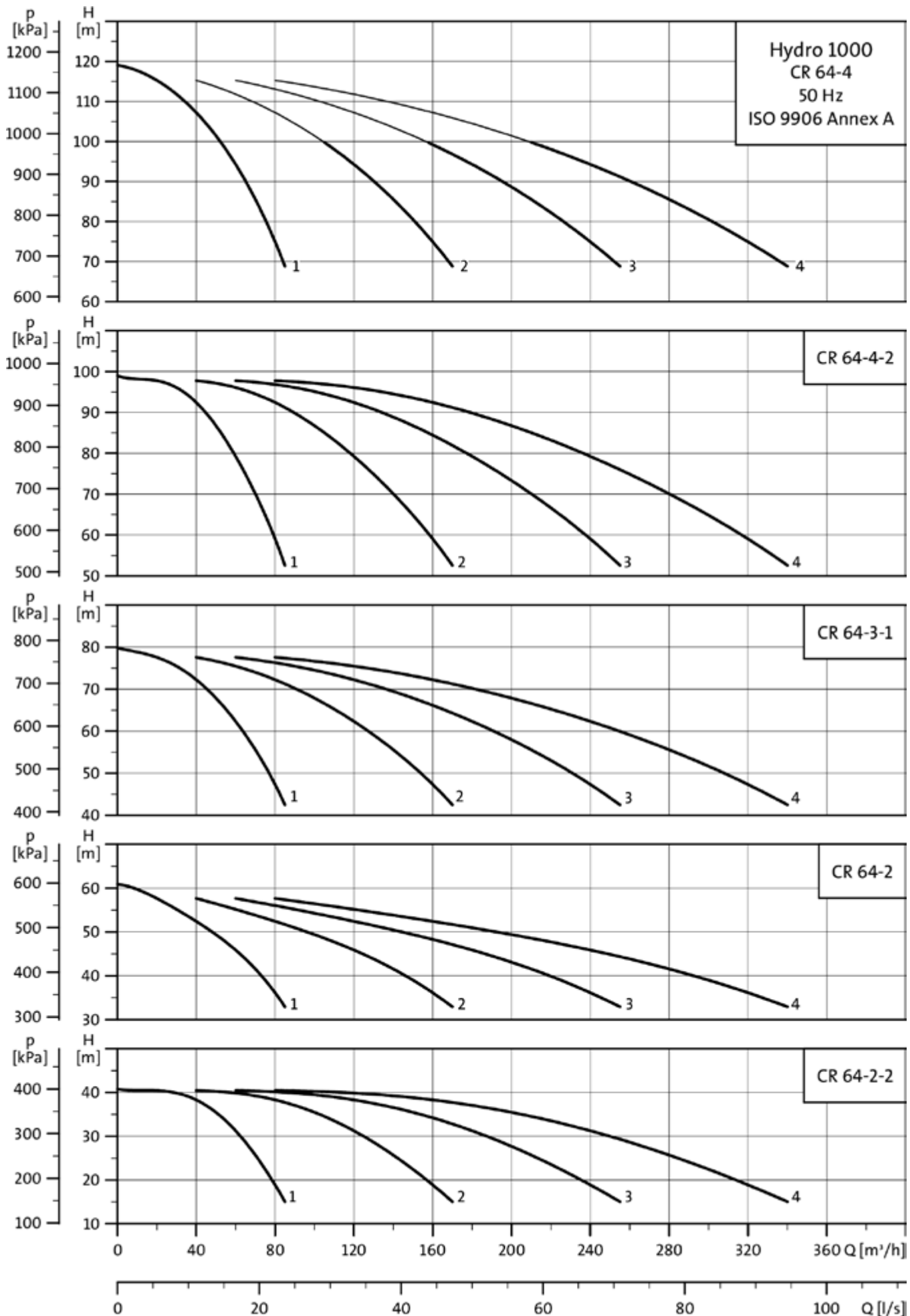
- Coletores:** Aço galvanizado
Outros componentes: como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	DN 80	4.00	DOL	1 CR 45-1			95129828	4.954,00
		5.50	DOL	1 CR 45-2-2			95129829	5.777,00
		5.50	S/D	1 CR 45-2-2			98358200	6.564,00
		7.50	DOL	1 CR 45-2			95129830	6.819,00
		7.50	S/D	1 CR 45-2			98358221	7.607,00
		11.00	Y/D	1 CR 45-3			95129831	9.102,00
		15.00	Y/D	1 CR 45-4			95129832	10.935,00
2	DN 150	4.00	DOL	2 CR 45-1	95129657	12.784,00	95129885	13.770,00
		5.50	DOL	2 CR 45-2-2	95129658	14.722,00	95129886	15.708,00
		5.50	S/D	2 CR 45-2-2	98358283	15.935,00	98358297	16.921,00
		7.50	DOL	2 CR 45-2	95129659	16.869,00	95129887	17.854,00
		7.50	S/D	2 CR 45-2	98358284	17.991,00	98358299	18.977,00
		11.00	Y/D	2 CR 45-3	95129660	21.380,00	95129888	22.365,00
		15.00	Y/D	2 CR 45-4	95129661	25.333,00	95129889	26.319,00
3	DN 200	4.00	DOL	3 CR 45-1	95129714	17.884,00	95129942	19.796,00
		5.50	DOL	3 CR 45-2-2	95129715	20.654,00	95129943	22.566,00
		5.50	S/D	3 CR 45-2-2	98358354	22.033,00	98358371	23.945,00
		7.50	DOL	3 CR 45-2	95129716	23.874,00	95129944	25.786,00
		7.50	S/D	3 CR 45-2	98358355	25.118,00	98358372	27.030,00
		11.00	Y/D	3 CR 45-3	95129717	30.434,00	95129945	32.346,00
		15.00	Y/D	3 CR 45-4	95129718	36.720,00	95129946	38.632,00
4	DN 200	4.00	DOL	4 CR 45-1	95129771	24.033,00	95129999	25.826,00
		5.50	DOL	4 CR 45-2-2	95129772	27.935,00	95130000	29.728,00
		5.50	S/D	4 CR 45-2-2	98358423	29.282,00		
		7.50	DOL	4 CR 45-2	95129773	32.229,00	95130001	34.021,00
		7.50	S/D	4 CR 45-2	98358478	33.395,00	98358509	35.188,00
		11.00	Y/D	4 CR 45-3	95129774	40.182,00	95130002	41.975,00
		15.00	Y/D	4 CR 45-4	95129775	48.489,00	95130003	50.282,00

HYDRO 1000

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO



HYDRO 1000: SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE VELOCIDADE FIXA

- Tensão de alimentação:** 3 x 400 V, 50 Hz
Método de arranque: DL = Directo / ST = Estrela + Triângulo
Não incluído: Depósito de membrana e proteção contra funcionamento a seco
A pedido: 3 x 230 V, Versão sem coletores, com bomba piloto L, W, N, Z (inteiramente em AISI 316)



Materiais de versão P

- Válvulas de seccionamento:** latão ou ferro fundido
Válvulas anti-retorno: POM ou ferro fundido
Acessórios: AISI 316 (1.4401)
Coletores: AISI 304 (1.4301)
Flange: aço galvanizado
Peças mecânicas: aço galvanizado

Material de versão G

- Coletores:** Aço galvanizado
Outros componentes: como a versão P

MPG 24

Número de bombas	Ligação	P2 [kW]	Método de arranque	Modelo	G		P	
					Código	Euros	Código	Euros
1	DN 100	7.50	DOL	1 CR 64-2-2			95129833	6.901,00
		11.00	Y/D	1 CR 64-2			95129834	8.670,00
		15.00	Y/D	1 CR 64-3-1			95129835	11.279,00
		18.50	Y/D	1 CR 64-4-2			95129836	12.425,00
		22.00	Y/D	1 CR 64-4			95129837	14.023,00
2	DN 150	7.50	DOL	2 CR 64-2-2	95129662	16.937,00	95129890	18.211,00
		7.50	S/D	2 CR 64-2-2	98358287	18.060,00	98358300	19.334,00
		11.00	Y/D	2 CR 64-2	95129663	20.380,00	95129891	21.654,00
		15.00	Y/D	2 CR 64-3-1	95129664	25.049,00	95129892	26.323,00
		18.50	Y/D	2 CR 64-4-2	95129665	28.524,00	95129893	29.799,00
3	DN 200	22.00	Y/D	2 CR 64-4	95129666	30.683,00	95129894	31.957,00
		7.50	DOL	3 CR 64-2-2	95129719	24.015,00	95129947	26.165,00
		7.50	S/D	3 CR 64-2-2	98358357	25.258,00	98358373	27.408,00
		11.00	Y/D	3 CR 64-2	95129720	28.973,00	95129948	31.123,00
		15.00	Y/D	3 CR 64-3-1	95129721	36.333,00	95129949	38.483,00
4	DN 200	18.50	Y/D	3 CR 64-4-2	95129722	41.170,00	95129950	43.320,00
		22.00	Y/D	3 CR 64-4	95129723	44.407,00	95129951	46.557,00
		7.50	DOL	4 CR 64-2-2	95129776	32.346,00	95130004	34.746,00
		7.50	S/D	4 CR 64-2-2	98358501	33.512,00	98358510	35.912,00
		11.00	Y/D	4 CR 64-2	95129777	38.164,00	95130005	40.564,00
4	DN 200	15.00	Y/D	4 CR 64-3-1	95129778	47.903,00	95130006	50.303,00
		18.50	Y/D	4 CR 64-4-2	95129779	54.692,00	95130007	57.092,00
		22.00	Y/D	4 CR 64-4	95129780	59.009,00	95130008	61.408,00

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO

ACESSÓRIOS

ACESSÓRIOS HYDRO 1000

MPG 51

Nota: quando desejar um dos acessórios abaixo na instalação, deve especificar o número de artigo específico na sua nota de pedido.

Descrição	Código	Euros
Amortecedores de vibração, montados na estrutura da base, 1 kit de bomba	3A0098U0	70,00
Amortecedores de vibração, montados na estrutura da base, 2 kits de bomba	3A0094Z6	100,00
Amortecedores de vibração, montados na estrutura da base, 3 kits de bomba	3A0094Z7	129,00
Amortecedores de vibração, montados na estrutura da base, 4 kits de bomba	3A0094Z8	a pedido
Proteção contra falta de água, relé com 3 eletrodos	3A0077M0	231,00
Proteção contra falta de água: Pressostato KPI35 regulação de 0,2 a 7,5 bar	3A0100P3	152,00
Luz interior do quadro ao abrir o painel	3A0094X9	555,00
Luz interior do quadro de controlo + tomada de alimentação 220V	3A0094Y0	1.067,00
Proteções de sobretensão 3x400V, N, PE, 50Hz	3A0094Y1	1.281,00
Proteções de sobretensão 3x400V, PE, 50Hz	3A0094Y2	944,00
Voltímetro 500V	3A0054D2	86,00
Amperímetro (altera as dimensões da Instalação - 1 amperímetro por bomba) 16A	3A0075S9	114,00
Amperímetro (altera as dimensões da Instalação - 1 amperímetro por bomba) 25A	3A0054D4	114,00
Amperímetro (altera as dimensões da Instalação - 1 amperímetro por bomba) 50A	3A0054D5	111,00
Amperímetro (altera as dimensões da Instalação - 1 amperímetro por bomba) 100A	3A0054D6	114,00
Proteção de fase 3x230V	3A0084A3	436,00
Proteção de fase 3x400V	96020117	436,00
Elementos de aquecimento para evitar a condensação	3A0054D0	296,00
Contador de horas (influencia as dimensões da instalação - 1 contador por bomba)	3A0054D3	86,00
Indicador de falta de água	3A0076A9	49,00
Interruptor de paragem de emergência	3A0096B7	73,00

KIT DE LIGAÇÃO DE DEPÓSITO

MPG 51

Inclui manga flexível, válvula de corte e todos os acessórios para ligação ao coletor.

Ligação tubo	Depósito	Modelo	Código	Euros
R 2	80	Kit de ligação de depósito R2" - 1"	99040804	149,00
R2	200	Kit de ligação de depósito R2" - 1" 1/4	99040825	205,00
R 2 ½	80	Kit de ligação de depósito R2" 1/2 - 1"	99040827	219,00
	200	Kit de ligação de depósito R2" 1/2 - 1" 1/4	99040828	280,00
R 3	200	Kit de ligação de depósito R3" - 1" 1/4	99040994	251,00

A nova geração de bombas Grundfos CR
CR 185, CR 215 e CR 255

SUPERANDO OS LIMITES



A nova geração de bomba Grundfos CR
movem os limites com elevado nível de
eficiência, baixo NPSH e caudal máximo
de 320m³/h.

HYDRO SOLO-E

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL

HYDRO SOLO-E: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM BOMBA CRIE VERTICAL MULTICELULAR

O grupo de pressurização Hydro Solo-E da Grundfos é uma unidade constituída por uma bomba centrífuga vertical multicelular em linha (CRIE) com motor IE5 com variador de velocidade integrado e display gráfico equipado com:

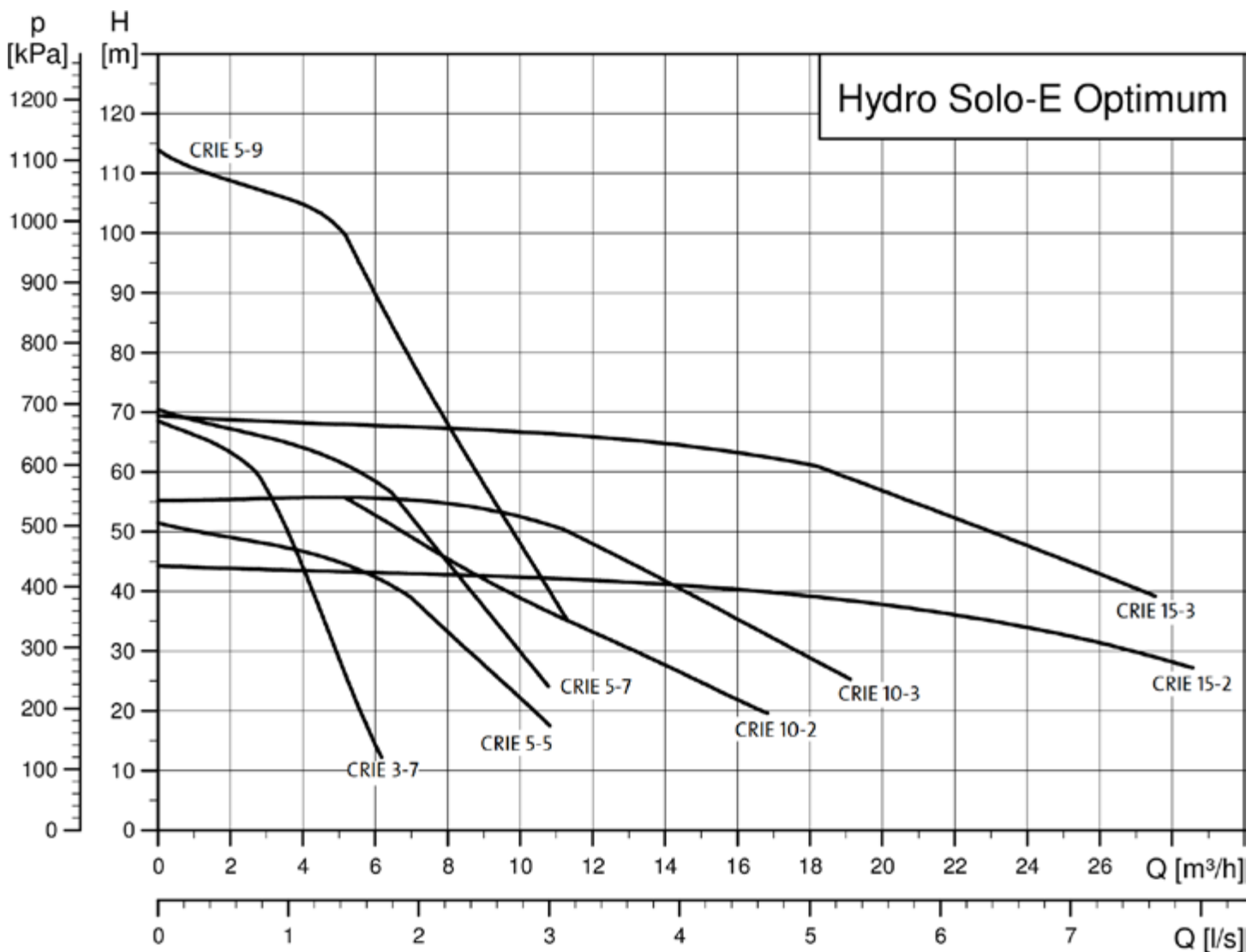
Válvula de seccionamento, válvula de retenção, colector de admissão e descarga, transdutor de pressão na compressão, depósito de membrana, transdutor de pressão de admissão, base com apoios anti-vibráticos e interruptor de corte geral.

O sistema tem funções pré-programadas para facilitar a operação:

- Controlo de pressão constante
- Estimativa de caudal
- Proteção contra funcionamento a seco
- Proteção anti-cavitação (limite de caudal)
- Configuração de funcionamento da bomba / relé de alarme

Um display gráfico e painel de controlo permitem fácil monitorização do desempenho do sistema e configuração de parâmetros de controlo.

Nenhuma proteção adicional do motor é necessária, já que tanto o motor quanto a eletrónica são protegidos por proteção integrada contra sobrecarga e temperatura .



HYDRO SOLO-E: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM BOMBA CRIE VERTICAL MULTICELULAR

Temperatura do líquido:	5°C a 60°C
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Pressão máxima de operação:	16 bar
Tensão de alimentação:	1x230V, 50-60 Hz e 3x400V, 50-60 Hz,
Depósito de membrana:	incluído 18L PN10 (exceto H Solo-E CRIE 5-9 com 12L PN16)
Classe de isolamento:	F
Coletor:	aço inoxidável
Base:	aço inoxidável AISI 316
Motor:	classe de eficiência IE5



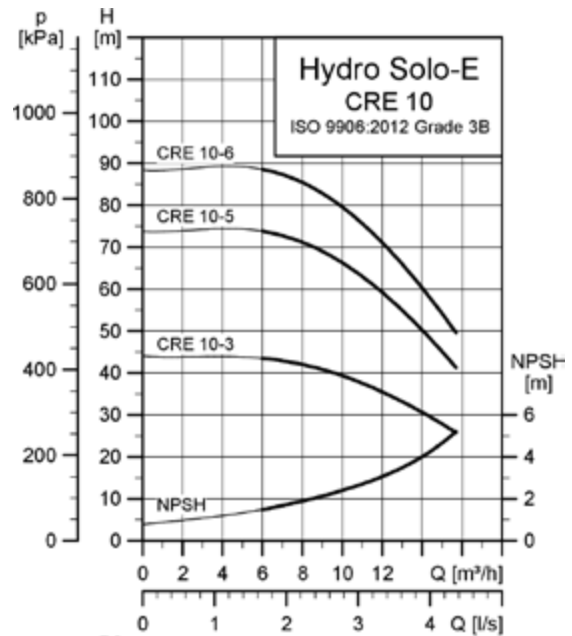
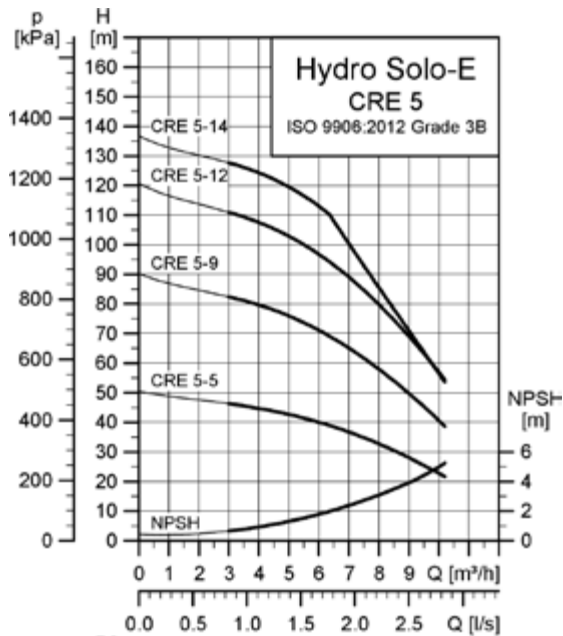
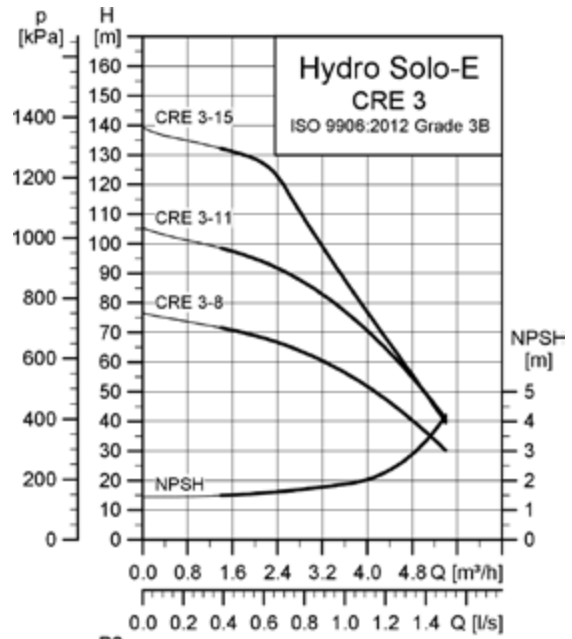
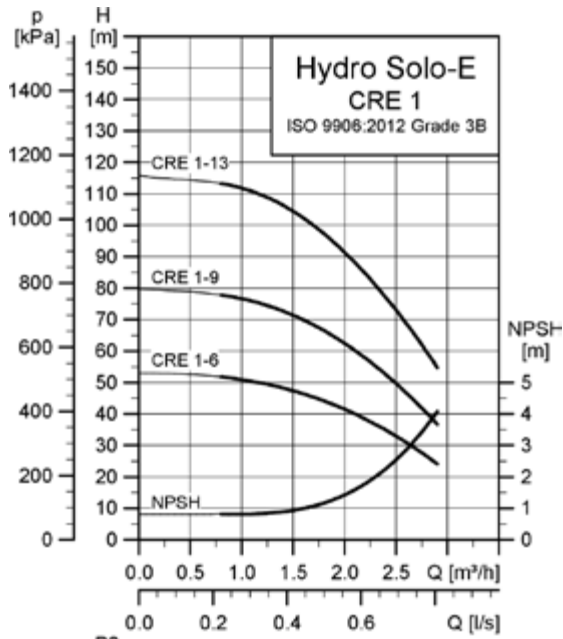
4

				MPG 24		
Suc.	Desc.	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
1 ~						
Rp 1¼	Rp 1¼	18	0.75	CRIE 3-7	99432874	2.909,00
		18	1.10	CRIE 5-5	99432875	3.025,00
Rp 1¼	Rp 1¼	18	1.50	CRIE 5-7	99432876	3.420,00
Rp 1½	Rp 1½	18	1.50	CRIE 10-3	99432878	3.925,00
3 ~						
Rp 1¼	Rp 1¼	12	2.20	CRIE 5-9	99432877	4.043,00
Rp 1½	Rp 1½	18	2.20	CRIE 10-3	99432879	4.468,00
		18	3.00	CRIE 15-2	99432880	5.183,00
DN 50	Rp 2	18	4.00	CRIE 15-3	99432881	5.935,00

- Solução Plug-and-Pump
- Proteção contra funcionamento a seco
- Proteção anti-cavitação (limite de caudal)
- Display gráfico
- Fácil de controlar
- Baixo consumo de energia (motor IE5 de série)
- Comunicação de dados
- Pressão constante perfeita.
- Grundfos Eye indicator
- A caixa de terminais possui várias entradas e saídas, permitindo que o motor seja usado em aplicações avançadas

HYDRO SOLO-E

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO SOLO-E: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM UMA BOMBA VERTICAL CRE MULTICELULAR

Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Pressão máxima de operação:	16 bar
Abastecimento de rede:	• 3x400V, 50-60 Hz, PE • 1x230V, 50-60 Hz
Depósito de membrana:	Incluído no âmbito de fornecimento
Classe de isolamento:	F
Empanque:	HQQE
Colector:	Aço inoxidável
Motor:	Classe de eficiência IE5



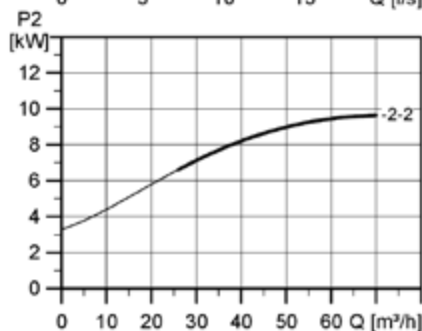
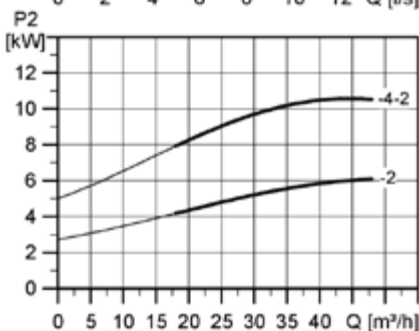
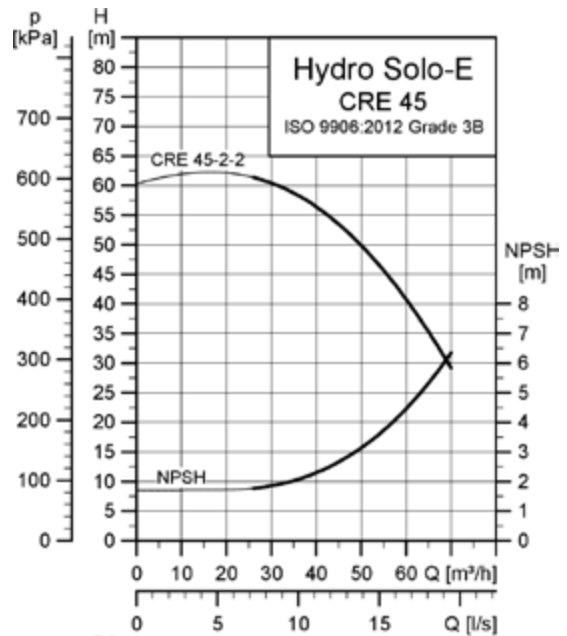
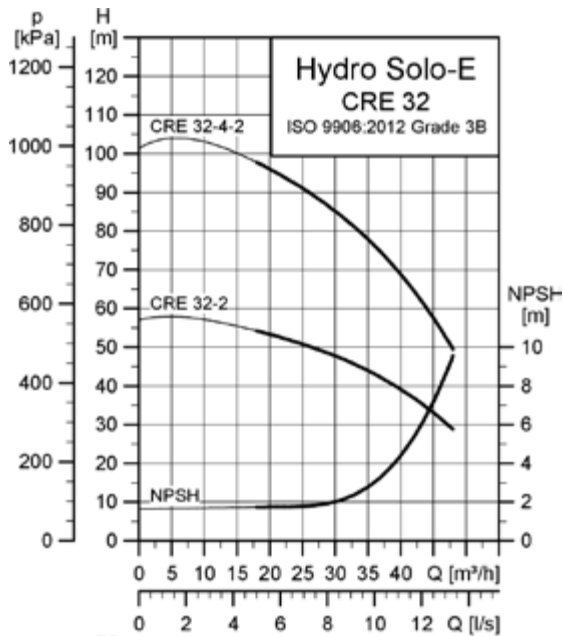
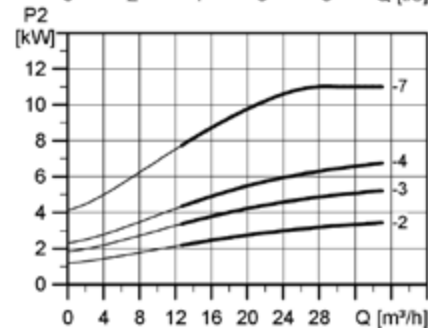
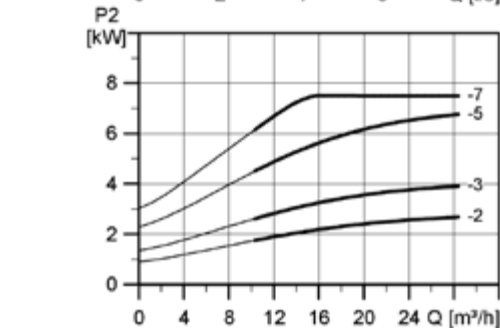
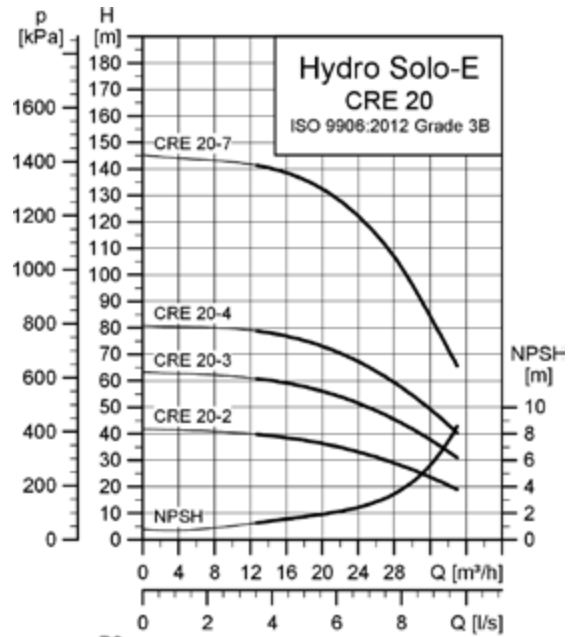
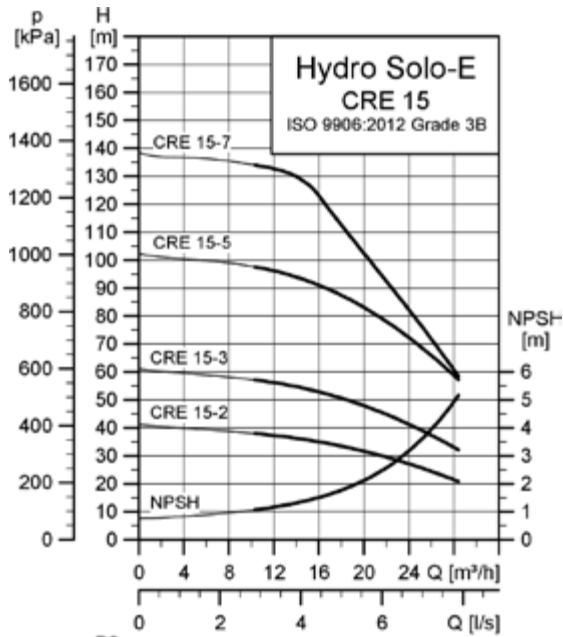
4

MPG 24

Suc.	Desc.	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
1 ~						
Rp 1¼	Rp 1¼	8	0.55	CRE 1-6	98488802	3.162,00
		8	0.75	CRE 1-9	98478534	3.331,00
		8	1.10	CRE 1-13	98478535	3.642,00
Rp 1¼	Rp 1¼	25	1.10	CRE 3-8	98478540	3.461,00
		25	1.50	CRE 3-11	98478541	3.890,00
		25	1.50	CRE 3-15	99172030	4.092,00
Rp 1¼	Rp 1¼	25	1.50	CRE 5-5	98478545	3.625,00
3 ~						
Rp 1¼	Rp 1¼	25	2.20	CRE 5-9	98478546	4.374,00
		25	3.00	CRE 5-12	99172032	4.833,00
		25	3.00	CRE 5-14	99172044	5.063,00
Rp 1½	Rp 1½	25	2.20	CRE 10-3	98478550	4.536,00
		25	3.00	CRE 10-5	99172045	4.919,00
		25	4.00	CRE 10-6	99172046	5.648,00

HYDRO SOLO-E

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO SOLO-E: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM UMA BOMBA VERTICAL CRE MULTICELULAR

Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Pressão máxima de operação:	16 bar
Abastecimento de rede:	• 3x400V, 50-60 Hz, PE • 1x230V, 50-60 Hz
Depósito de membrana:	Incluído no âmbito de fornecimento
Classe de isolamento:	F
Empanque:	HQQE
Colector:	Aço inoxidável
Motor:	Classe de eficiência IE5



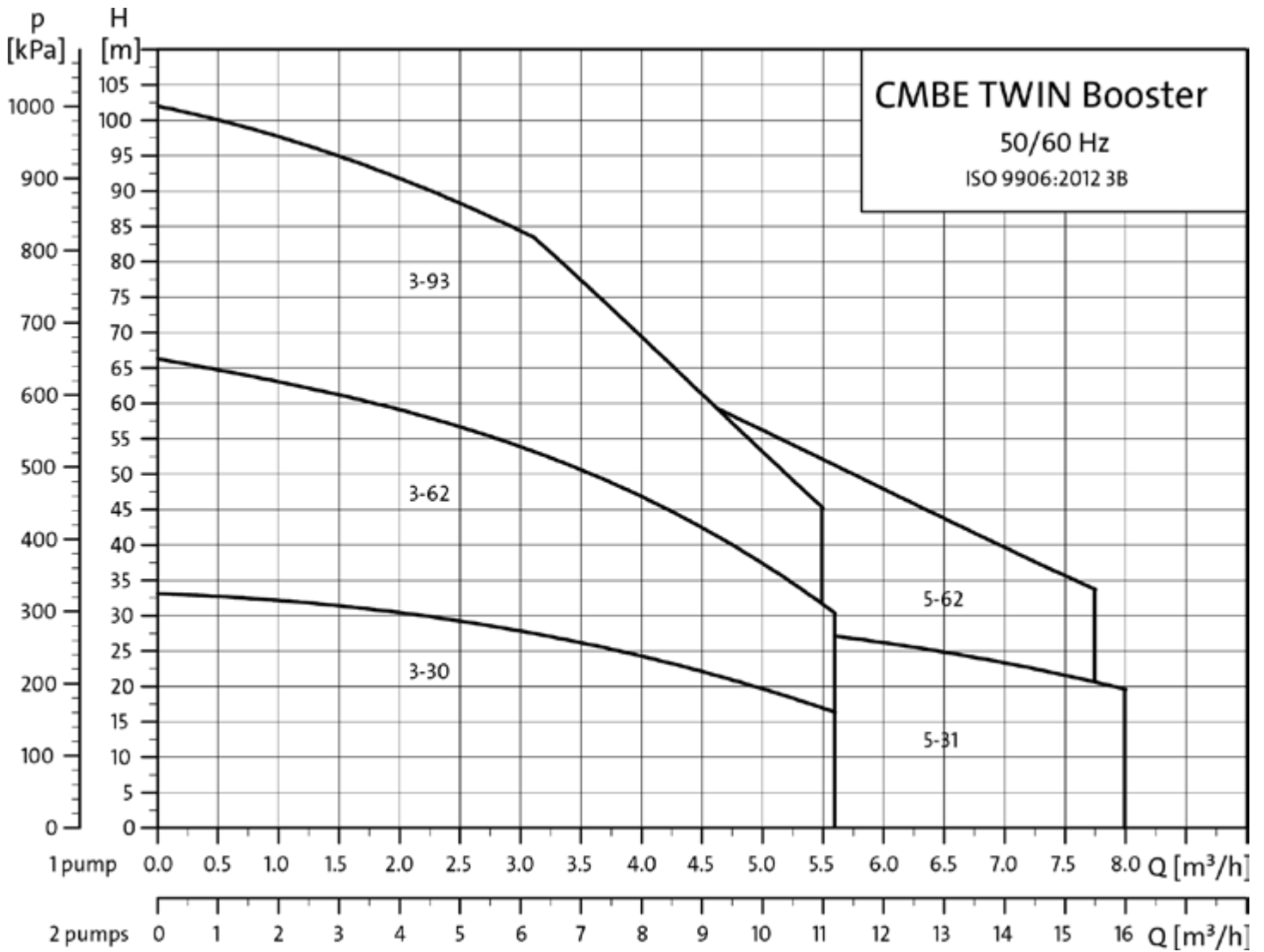
4

MPG 24

Suc.	Desc.	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
3 ~						
DN 50	Rp 2	25	3.00	CRE 15-2	99172049	5.243,00
		25	4.00	CRE 15-3	99172051	5.964,00
		25	7.50	CRE 15-5	99172054	7.728,00
		25	7.50	CRE 15-7	99172055	8.568,00
DN 50	Rp 2	25	4.00	CRE 20-2	99172058	5.964,00
		25	5.50	CRE 20-3	99172059	6.787,00
		25	7.50	CRE 20-4	99172060	7.432,00
		25	11.00	CRE 20-7	99172061	10.479,00
DN 65	Rp 2 ½	25	7.50	CRE 32-2	99172063	8.988,00
		25	11.00	CRE 32-4-2	99172064	11.247,00
DN 80	DN 80	25	11.00	CRE 45-2-2	99172065	11.047,00
DN 100	DN 100	25	11.00	CRE 64-1	99172066	10.970,00

CMBE Twin

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



CMBE TWIN: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM DUAS BOMBAS CMBE HORIZONTAIS MULTICELULARES

Temperatura do líquido:	0°C a 60°C.
Pressão do sistema:	máx. 10 bar.
Motor:	Classe de eficiência IE5
Altura de aspiração:	Max. 1 m, incluindo a perda de carga na linha de aspiração com temperatura da água a 20°C (bomba não auto-ferrante).
Válvula de retenção:	Incluída em cada bomba na válvula de 5 vias.
Colectores:	Colector de aspiração e compressão não incluídos, fornecidos como acessório (ver tabela de acessórios).
Ambito de fornecimento:	Inclui base em aço inoxidável, 2 x manómetros, 2 x transdutores de pressão e 2 depósitos de membrana e 2 x válvula de 5 vias com válvula de retenção incluída.



4

MPG 24

Suc.	Desc.	P2 [kW]	Tipo de ligação	Modelo	Código	Euros
Rp 1	Rp 1	1.10	FUSE	CMBE Twin 3-30	99220843	4.836,00
		1.10	SCHUKO	CMBE Twin 3-30	99219419	4.503,00
		1.10	FUSE	CMBE Twin 3-62	99220844	5.337,00
		1.10	SCHUKO	CMBE Twin 3-62	99219420	5.003,00
		1.50	FUSE	CMBE Twin 3-93	99220845	5.670,00
		1.50	SCHUKO	CMBE Twin 3-93	99219421	5.337,00
Rp 1 ¼	Rp 1	1.10	FUSE	CMBE Twin 5-31	99220846	6.838,00
		1.10	SCHUKO	CMBE Twin 5-31	99219422	6.504,00
		1.50	FUSE	CMBE Twin 5-62	99220847	7.338,00
		1.50	SCHUKO	CMBE Twin 5-62	99219423	7.004,00

ACESSÓRIOS

MPG 51



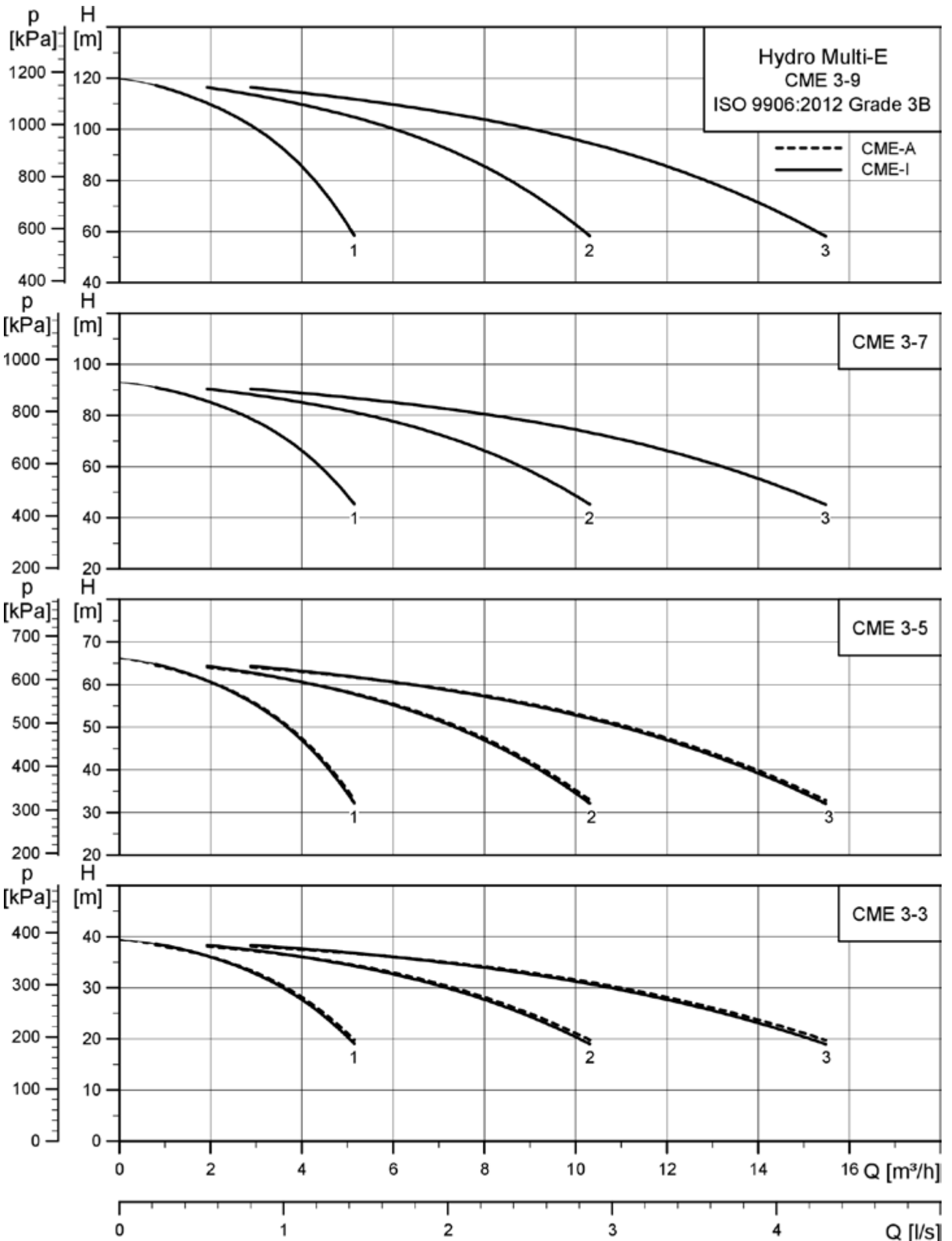
Colectores em aço inoxidável AISI 316
Os colectores incluem 2 válvulas de seccionamento e 2 ligações cónicas.

Descrição	Código	Euros
Colector de admissão ou compressão (Ligação bomba 1")	99409667	420,00
Colector de admissão para CMBE Twin 5-62 (Ligação bomba 1" 1/4)	99409665	476,00
Apoios anti-vibráticos para CMBE Twin (4 unidades)	99217259	252,00

- Pressão constante através do controlo de velocidade integrado
- Controlo em cascata e alternância de bombas
- Protecção contra funcionamento a seco
- Compacto
- Robusto, design de aço inoxidável
- Instalação fácil
- Baixo consumo de energia
- Nível de ruído abaixo de 55 dBA e ainda menor em velocidade controlada

HYDRO MULTI-E CME/ P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CME/ P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBAS CME HORIZONTAIS MULTICELULARES

Bomba:	CME-I (Material em contacto com a água, aço inoxidável AISI304)
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Empanque:	AQQE
Coletores:	Aço inoxidável INOX AISI 304
Tensão de alimentação:	U1 - 3x400V, 50 Hz, PE+N U2 - 3x400V, 50 Hz, PE
Motor:	classe de eficiência IE5
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana.



4

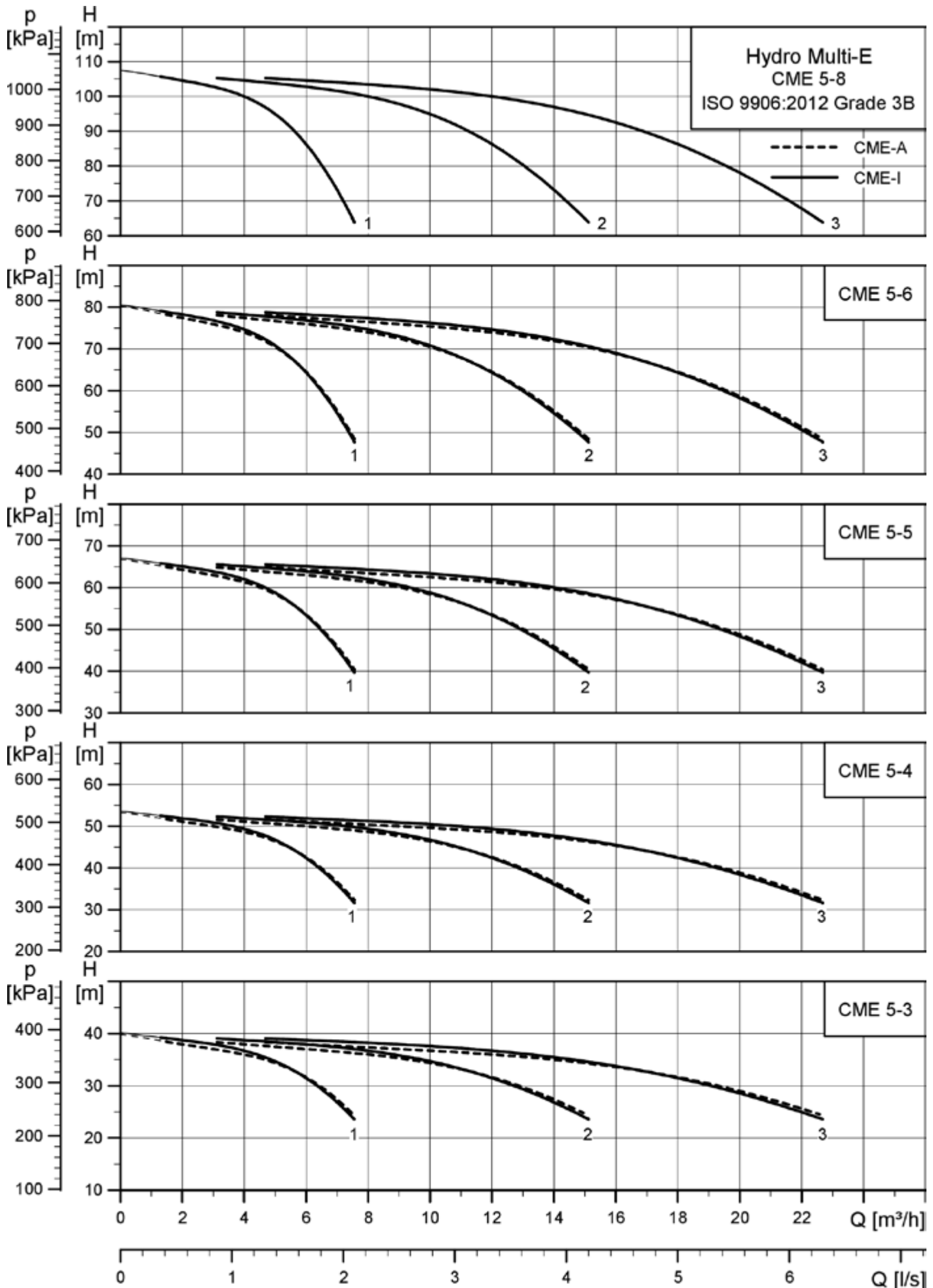
MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	R 2	12	1.10	2 CME3-03	98530584	5.341,00
		12	1.10	2 CME3-05	98530586	5.566,00
		12	1.50	2 CME3-07	98530588	6.227,00
3	R 2	12	1.10	3 CME3-03	98530606	7.210,00
		12	1.10	3 CME3-05	98530608	7.547,00
		12	1.50	3 CME3-07	98530610	8.539,00
4	R 2 ½	12	1.10	4 CME3-03	98530628	10.924,00
		12	1.10	4 CME3-05	98530630	11.374,00
		12	1.50	4 CME3-07	98530632	12.696,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2	12	1.10	2 CME3-03	98530585	5.944,00
		12	1.10	2 CME3-05	98530587	6.168,00
		12	1.50	2 CME3-07	98530589	7.137,00
		12	2.20	2 CME3-09	98530590	7.471,00
3	R 2	12	1.10	3 CME3-03	98530607	8.140,00
		12	1.10	3 CME3-05	98530609	8.477,00
		12	1.50	3 CME3-07	98530611	9.931,00
		12	2.20	3 CME3-09	98530612	10.432,00
4	R 2 ½	12	1.10	4 CME3-03	98530629	12.199,00
		12	1.10	4 CME3-05	98530631	12.648,00
		12	1.50	4 CME3-07	98530633	14.586,00
		12	2.20	4 CME3-09	98530634	15.254,00

- 2-4 bombas com funcionamento em cascata
- Fácil para o cliente instalar e operar.
- A cascata controlada por velocidade garante grandes economias de energia em comparação com os sistemas de pressurização tradicionais.
- O sistema de pressurização é uma solução completa da Grundfos - apenas um fornecedor responsável.
- Fiabilidade que assegura água, mesmo que uma bomba ou sensor deixe de funcionar (função multimaster).
- Solução plug-and-pump
- Fácil de configurar
- Baixo consumo de energia
- Comunicação de dados
- Função Multimaster
- Pressão constante perfeita.

HYDRO MULTI-E CME/ P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CME/ P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBAS CME HORIZONTAIS MULTICELULARES

Bomba:	CME-I (Material em contacto com a água, aço inoxidável AISI304)
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Empanque:	AQQE
Coletores:	Aço inoxidável INOX AISI 304
Tensão de alimentação:	U1 - 3x400V, 50 Hz, PE+N U2 - 3x400V, 50 Hz, PE
Motor:	classe de eficiência IE5
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana.



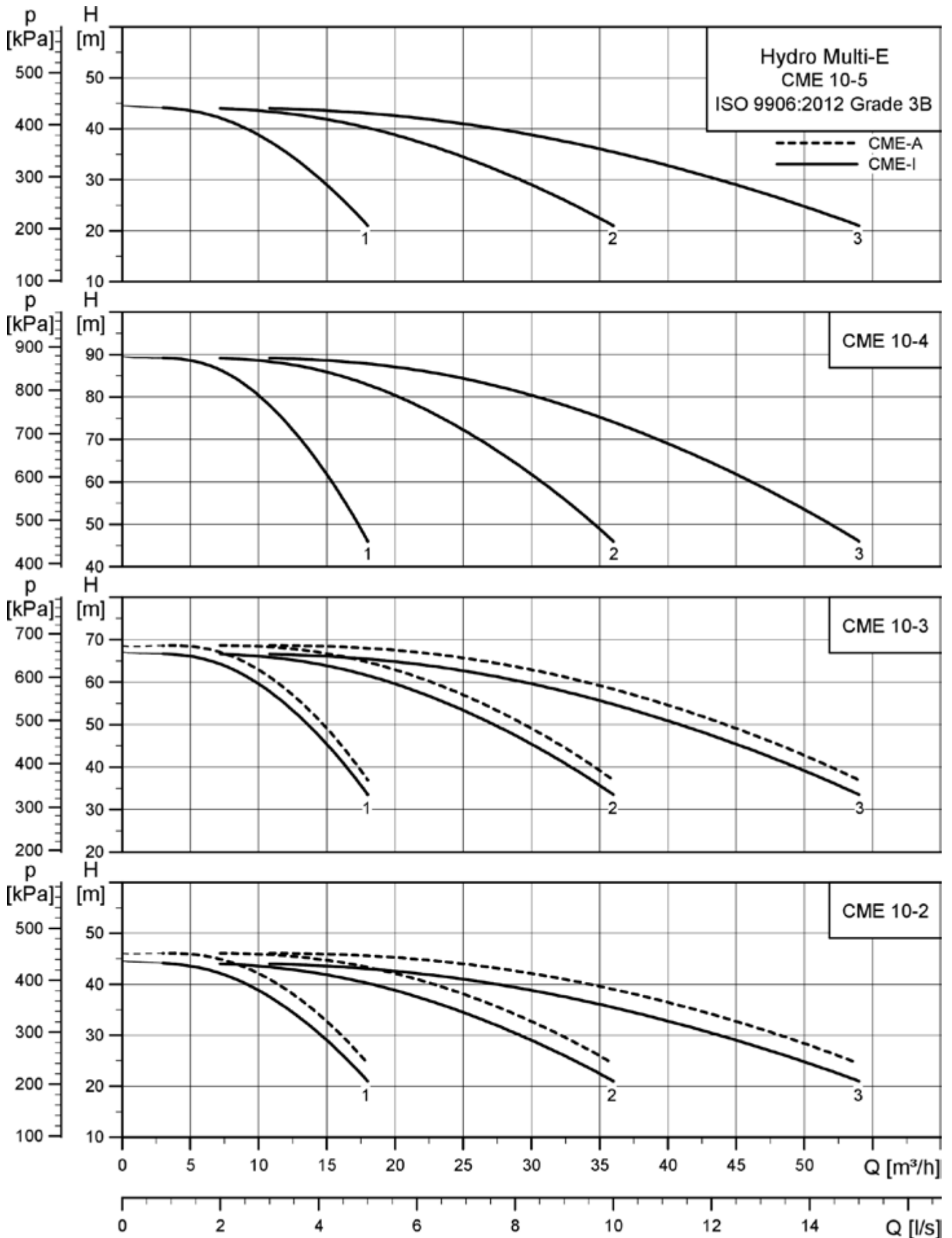
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	R 2	25	1.10	2 CME5-03	98530591	5.476,00
		25	1.50	2 CME5-04	98530593	6.219,00
3	R 2	25	1.10	3 CME5-03	98530613	7.385,00
		25	1.50	3 CME5-04	98530615	8.500,00
4	R 2 ½	25	1.10	4 CME5-03	98530635	11.139,00
		25	1.50	4 CME5-04	98530637	12.626,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2	25	1.10	2 CME5-03	98530592	6.078,00
		25	1.50	2 CME5-04	98530594	6.719,00
		25	2.20	2 CME5-05	98530595	7.430,00
		25	2.20	2 CME5-06	98530596	7.540,00
		25	3.00	2 CME5-08	99178268	8.474,00
3	R 2	25	1.10	3 CME5-03	98530614	8.315,00
		25	1.50	3 CME5-04	98530616	9.276,00
		25	2.20	3 CME5-05	98530617	10.343,00
		25	2.20	3 CME5-06	98530618	10.508,00
		25	3.00	3 CME5-08	99178273	11.910,00
4	R 2 ½	25	1.10	4 CME5-03	98530636	12.414,00
		25	1.50	4 CME5-04	98530638	13.695,00
		25	2.20	4 CME5-05	98530639	15.118,00
		25	2.20	4 CME5-06	98530640	15.338,00
		25	3.00	4 CME5-08	99178278	17.207,00

HYDRO MULTI-E CME/ P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CME/ P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBAS CME HORIZONTAIS MULTICELULARES

Bomba:	CME-I (Material em contacto com a água, aço inoxidável AISI304)
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Empanque:	AQQE
Coletores:	Aço inoxidável INOX AISI 304
Tensão de alimentação:	U1 - 3x400V, 50 Hz, PE+N U2 - 3x400V, 50 Hz, PE
Motor:	classe de eficiência IE5
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana.



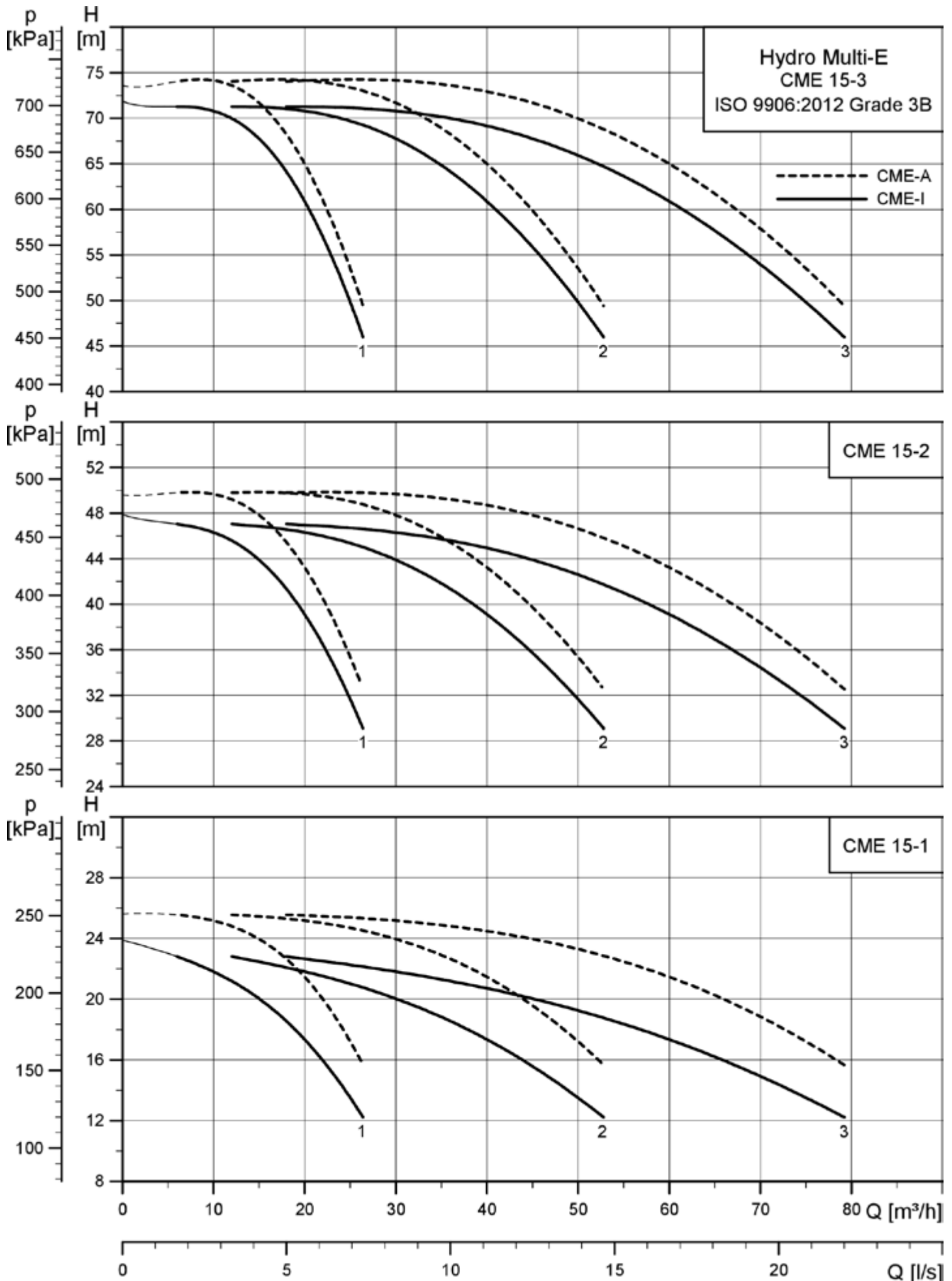
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2½	25	2.20	2 CME10-02	98530598	7.851,00
		25	4.00	2 CME10-03	99178269	9.561,00
		25	5.50	2 CME10-04	99178270	10.422,00
		25	5.50	2 CME10-05	99178271	10.615,00
3	R 2½	25	2.20	3 CME10-02	98530620	10.972,00
		25	4.00	3 CME10-03	99178274	13.615,00
		25	5.50	3 CME10-04	99178275	14.906,00
		25	5.50	3 CME10-05	99178276	15.196,00
4	DN 80	25	2.20	4 CME10-02	98530642	16.111,00
		25	4.00	4 CME10-03	99178279	19.472,00
		25	5.50	4 CME10-04	99178280	21.194,00
		25	5.50	4 CME 10-5	99178281	21.580,00

HYDRO MULTI-E CME/ P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CME/ P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBAS CME HORIZONTAIS MULTICELULARES

Bomba:	CME-I (Material em contacto com a água, aço inoxidável AISI304)
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Temperatura ambiente:	5°C a 40°C
Empanque:	AQQE
Coletores:	Aço inoxidável INOX AISI 304
Tensão de alimentação:	U1 - 3x400V, 50 Hz, PE+N U2 - 3x400V, 50 Hz, PE
Motor:	classe de eficiência IE5
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana.



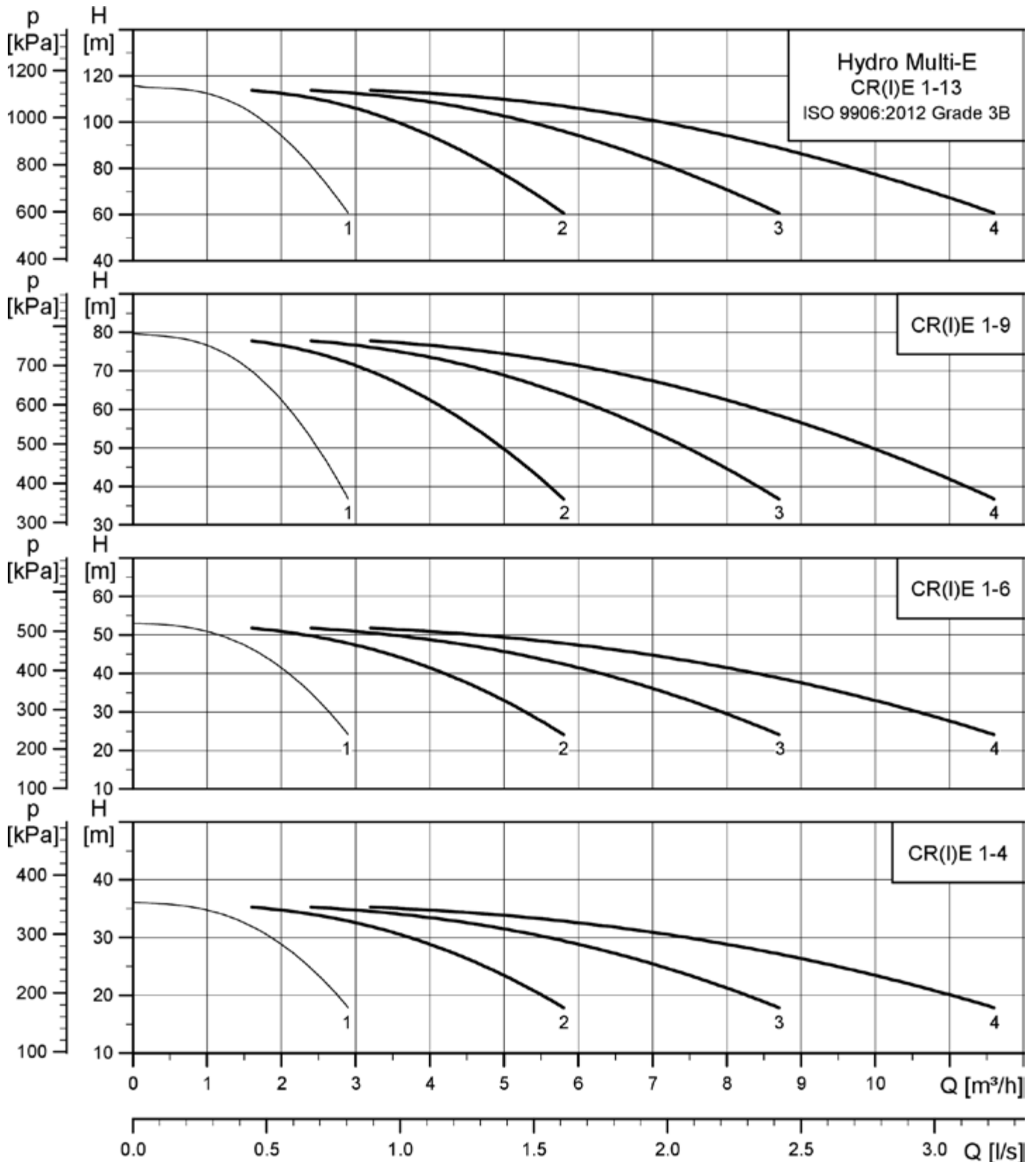
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	Modelo	Código	Euros
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	DN 80	25	2.20	2 CME15-01	98530602	9.143,00
		25	4.00	2 CME15-02	99178272	10.824,00
3	DN 100	25	2.20	3 CME15-01	98530624	13.191,00
		25	4.00	3 CME15-02	99178277	15.756,00
4	DN 100	25	2.20	4 CME15-01	98530646	18.364,00
		25	4.00	4 CME15-02	99178282	21.724,00

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba:	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



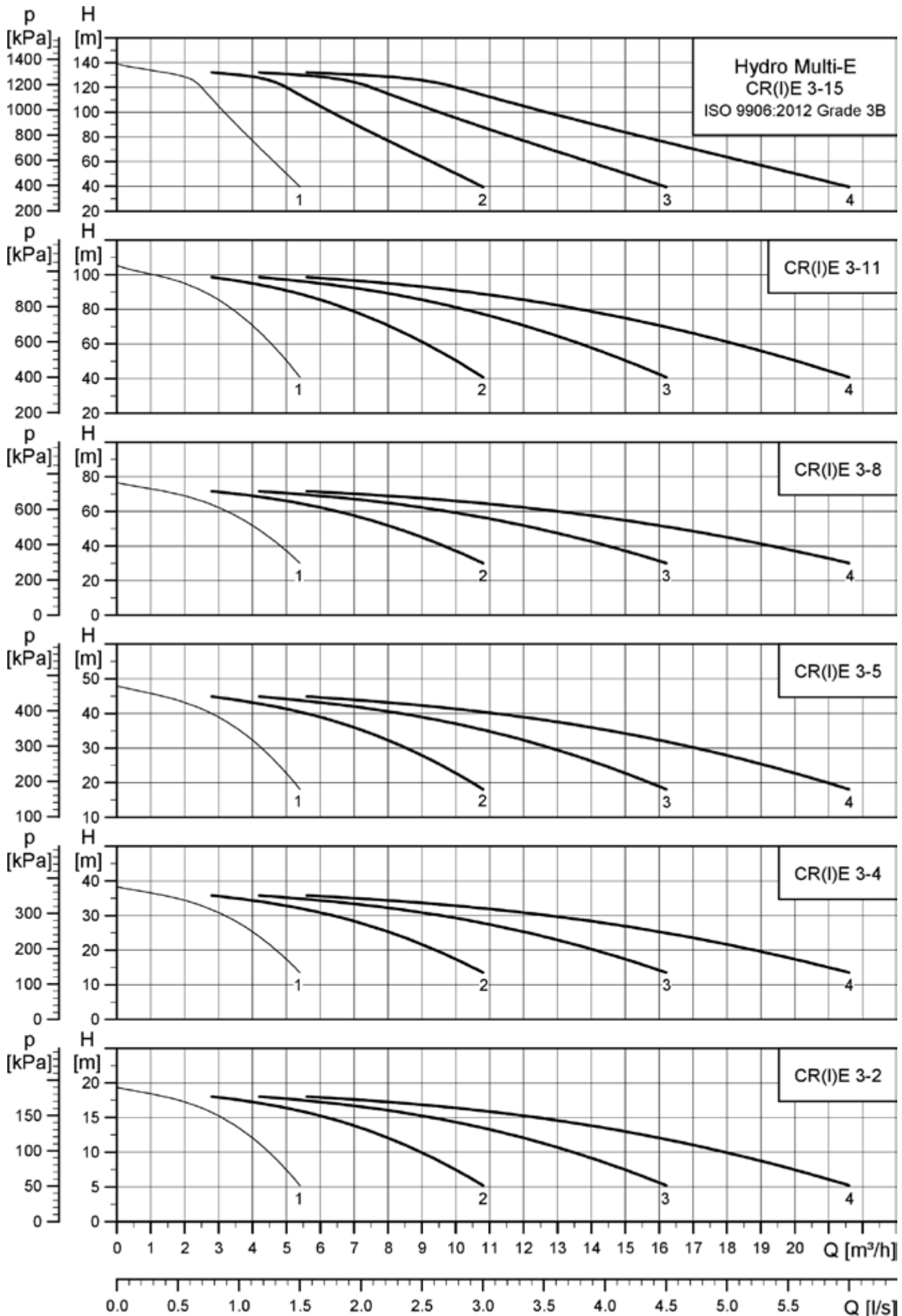
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE		
				Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	R 2	8	0.37	2 CR(I)E 1-4	98530402	6.158,00
		8	0.55	2 CR(I)E 1-6	98530404	6.380,00
		8	0.75	2 CR(I)E 1-9	98530406	6.716,00
3	R 2	8	0.37	3 CR(I)E 1-4	98530446	8.669,00
		8	0.55	3 CR(I)E 1-6	98530448	9.002,00
		8	0.75	3 CR(I)E 1-9	98530450	9.505,00
		12	1.10	3 CR(I)E 1-13	99178210	10.434,00
4	R 2 ½	8	0.37	4 CR(I)E 1-4	98530490	12.778,00
		8	0.55	4 CR(I)E 1-6	98530492	13.222,00
		8	0.75	4 CR(I)E 1-9	98530494	13.894,00
		12	1.10	4 CR(I)E 1-13	99178212	15.131,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2	12	1.10	2 CR(I)E 1-13	99178208	7.335,00
		8	0.37	2 CR(I)E 1-4	98530403	6.656,00
		8	0.55	2 CR(I)E 1-6	98530405	6.884,00
		8	0.75	2 CR(I)E 1-9	98530407	7.265,00
3	R 2	8	0.37	3 CR(I)E 1-4	98530447	9.443,00
		8	0.55	3 CR(I)E 1-6	98530449	9.783,00
		8	0.75	3 CR(I)E 1-9	98530451	10.355,00
		12	1.10	3 CR(I)E 1-13	99178229	11.360,00
4	R 2 ½	8	0.37	4 CR(I)E 1-4	98530491	13.862,00
		8	0.55	4 CR(I)E 1-6	98530493	14.316,00
		8	0.75	4 CR(I)E 1-9	98530495	15.079,00
		12	1.10	4 CR(I)E 1-13	99178245	16.419,00

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba:	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



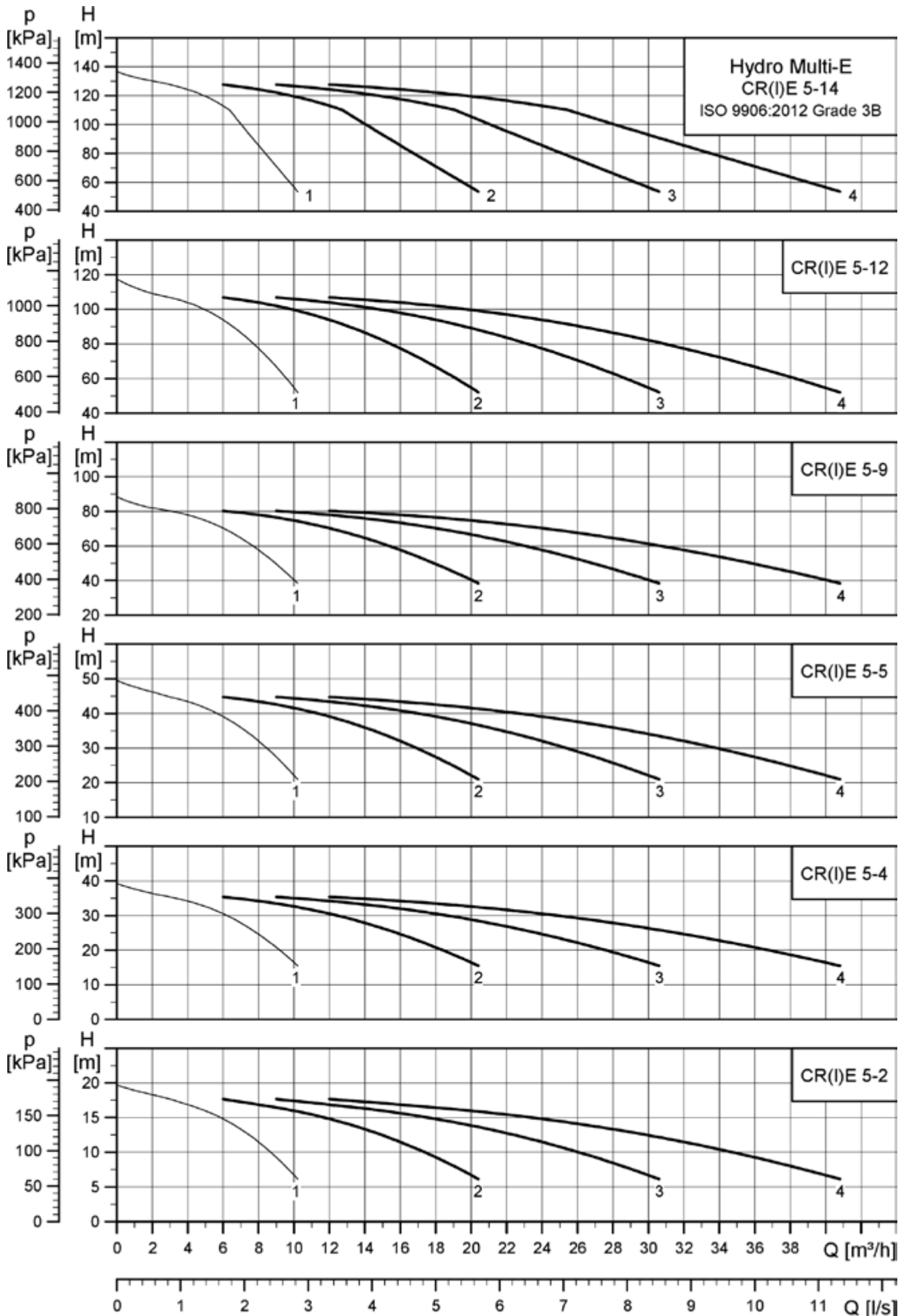
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE				
				Modelo	Código	Euros		
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N								
2	R 2	12	0.37	2 CR(I)E 3-2	98530408	6.026,00		
		12	0.55	2 CR(I)E 3-4	98530410	6.236,00		
		12	0.75	2 CR(I)E 3-5	98530412	6.533,00		
		12	1.10	2 CR(I)E 3-8	98530414	6.969,00		
		12	1.50	2 CR(I)E 3-11	98530416	7.791,00		
		12	1.50	2 CR(I)E 3-15	99178214	8.651,00		
		3	R 2	12	0.37	3 CR(I)E 3-2	98530452	8.470,00
				12	0.55	3 CR(I)E 3-4	98530454	8.786,00
				12	0.75	3 CR(I)E 3-5	98530456	9.231,00
				12	1.10	3 CR(I)E 3-8	98530458	9.885,00
12	1.50			3 CR(I)E 3-11	98530460	11.118,00		
12	1.50			3 CR(I)E 3-15	99178211	11.660,00		
4	R 2½	12	0.37	4 CR(I)E 3-2	98530496	12.513,00		
		12	0.55	4 CR(I)E 3-4	98530498	12.934,00		
		12	0.75	4 CR(I)E 3-5	98530500	13.527,00		
		12	1.10	4 CR(I)E 3-8	98530502	14.400,00		
		12	1.50	4 CR(I)E 3-11	98530504	16.043,00		
		12	1.50	4 CR(I)E 3-15	99178213	16.767,00		
U2: 3x400V, 50 Hz, PE								
2	R 2	12	0.37	2 CR(I)E 3-2	98530409	6.524,00		
		12	0.55	2 CR(I)E 3-4	98530411	6.740,00		
		12	0.75	2 CR(I)E 3-5	98530413	7.082,00		
		12	1.10	2 CR(I)E 3-8	98530415	7.569,00		
		12	1.50	2 CR(I)E 3-11	98530417	8.289,00		
3	R 2	12	0.37	3 CR(I)E 3-2	98530453	9.243,00		
		12	0.55	3 CR(I)E 3-4	98530455	9.567,00		
		12	0.75	3 CR(I)E 3-5	98530457	10.081,00		
		12	1.10	3 CR(I)E 3-8	98530459	10.812,00		
		12	1.50	3 CR(I)E 3-11	98530461	11.891,00		
		12	1.50	3 CR(I)E 3-15	99178230	12.434,00		
4	R 2½	12	0.37	4 CR(I)E 3-2	98530497	13.596,00		
		12	0.55	4 CR(I)E 3-4	98530499	14.028,00		
		12	0.75	4 CR(I)E 3-5	98530501	14.713,00		
		12	1.10	4 CR(I)E 3-8	98530503	15.687,00		
		12	1.50	4 CR(I)E 3-11	98530505	17.127,00		
		12	1.50	4 CR(I)E 3-15	99178246	17.850,00		

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba:	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



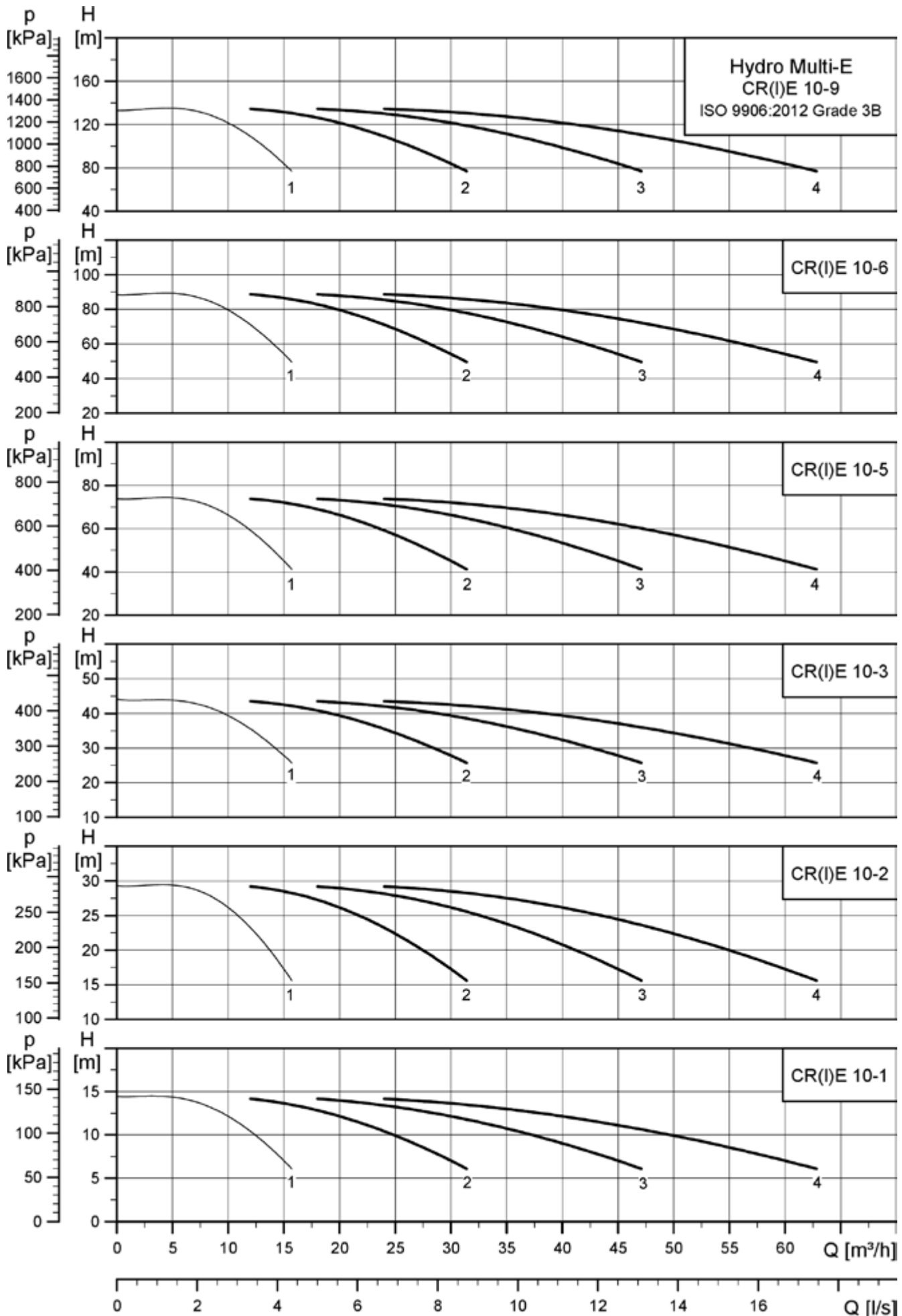
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE		
				Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	R 2	25	0.55	2 CR(I)E 5-2	98530419	6.084,00
		25	1.10	2 CR(I)E 5-4	98530421	6.555,00
		25	1.50	2 CR(I)E 5-5	98530423	7.318,00
3	R 2	25	0.55	3 CR(I)E 5-2	98530463	8.531,00
		25	1.10	3 CR(I)E 5-4	98530465	9.237,00
		25	1.50	3 CR(I)E 5-5	98530467	10.381,00
4	R 2½	25	0.55	4 CR(I)E 5-2	98530507	12.576,00
		25	1.10	4 CR(I)E 5-4	98530509	13.517,00
		25	1.50	4 CR(I)E 5-5	98530511	15.061,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2	25	0.55	2 CR(I)E 5-2	98530420	6.588,00
		25	1.10	2 CR(I)E 5-4	98530422	7.155,00
		25	1.50	2 CR(I)E 5-5	98530424	7.816,00
		25	2.20	2 CR(I)E 5-9	98530425	8.935,00
		25	3.00	2 CR(I)E 5-12	99178215	9.801,00
3	R 2	25	3.00	2 CR(I)E 5-14	99178216	10.257,00
		25	0.55	3 CR(I)E 5-2	98530464	9.313,00
		25	1.10	3 CR(I)E 5-4	98530466	10.163,00
		25	1.50	3 CR(I)E 5-5	98530468	11.155,00
		25	2.20	3 CR(I)E 5-9	98530469	12.876,00
4	R 2½	25	3.00	3 CR(I)E 5-12	99178231	14.176,00
		25	3.00	3 CR(I)E 5-14	99178232	14.859,00
		25	0.55	4 CR(I)E 5-2	98530508	13.671,00
		25	1.10	4 CR(I)E 5-4	98530510	14.805,00
		25	1.50	4 CR(I)E 5-5	98530512	16.127,00
4	R 2½	25	2.20	4 CR(I)E 5-9	98530513	18.408,00
		25	3.00	4 CR(I)E 5-12	99178247	20.142,00
		25	3.00	4 CR(I)E 5-14	99178248	21.054,00

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba:	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



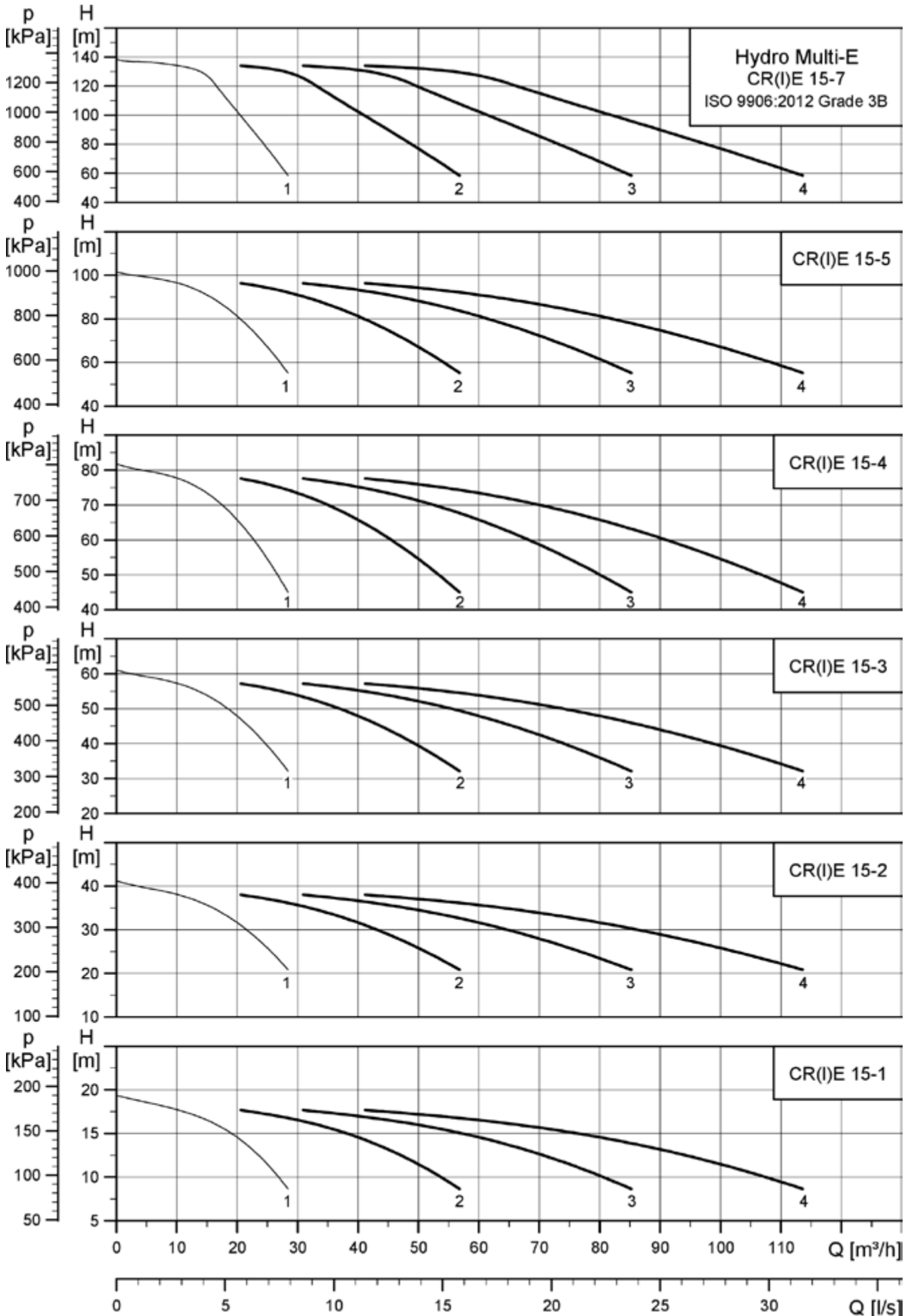
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE		
				Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	R 2 ½	25	0.75	2 CR(I)E 10-1	98530428	6.629,00
		25	1.50	2 CR(I)E 10-2	98530430	7.393,00
3	R 2 ½	25	0.75	3 CR(I)E 10-1	98530472	9.405,00
		25	1.50	3 CR(I)E 10-2	98530474	10.551,00
4	DN 80	25	0.75	4 CR(I)E 10-1	98530516	14.053,00
		25	1.50	4 CR(I)E 10-2	98530518	15.599,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	R 2 ½	25	0.75	2 CR(I)E 10-1	98530429	7.178,00
		25	1.50	2 CR(I)E 10-2	98530431	7.892,00
		25	2.20	2 CR(I)E 10-3	98530432	9.226,00
		25	3.00	2 CR(I)E 10-5	99178217	10.088,00
		25	4.00	2 CR(I)E 10-6	99178218	11.547,00
		25	5.50	2 CR(I)E 10-9	99178219	12.961,00
3	R 2 ½	25	0.75	3 CR(I)E 10-1	98530473	10.255,00
		25	1.50	3 CR(I)E 10-2	98530475	11.325,00
		25	2.20	3 CR(I)E 10-3	98530476	13.327,00
		25	3.00	3 CR(I)E 10-5	99178233	14.664,00
		25	4.00	3 CR(I)E 10-6	99178234	16.896,00
		25	5.50	3 CR(I)E 10-9	99178235	19.599,00
4	DN 80	25	0.75	4 CR(I)E 10-1	98530517	15.238,00
		25	1.50	4 CR(I)E 10-2	98530519	16.665,00
		25	2.20	4 CR(I)E 10-3	98530520	19.335,00
		25	3.00	4 CR(I)E 10-5	99178249	21.061,00
		25	4.00	4 CR(I)E 10-6	99178250	23.976,00
		25	5.50	4 CR(I)E 10-9	99178251	27.673,00

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba:	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



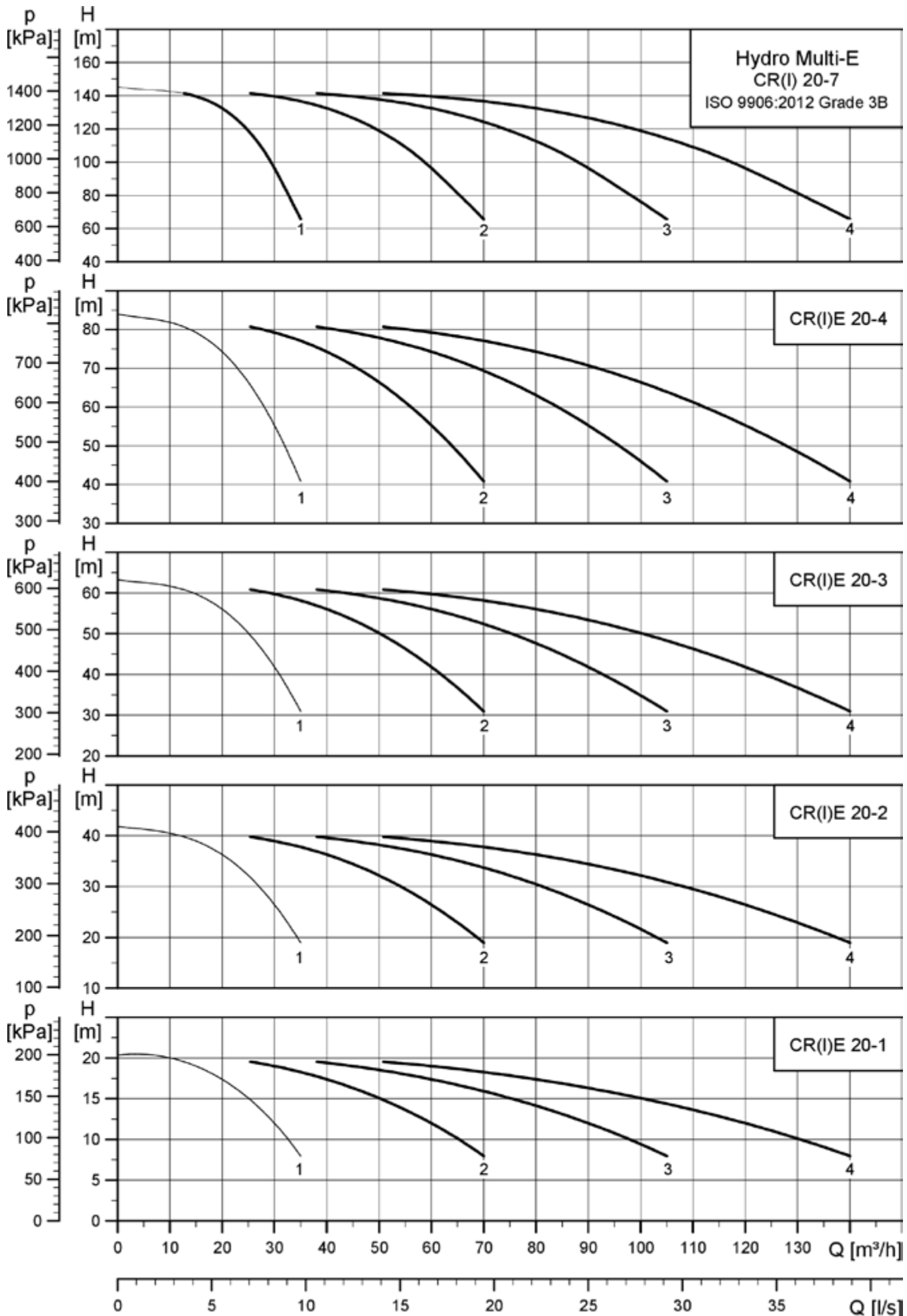
4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE		
				Modelo	Código	Euros
U1: 3x400V, 50 Hz, PE + N						
2	DN 80	25	1.50	2 CR(I)E 15-1	98530436	9.003,00
3	DN 100	25	1.50	3 CR(I)E 15-1	98530480	13.267,00
4	DN 100	25	1.50	4 CR(I)E 15-1	98530524	18.337,00
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	DN 80	25	1.50	2 CR(I)E 15-1	98530437	9.501,00
		25	3.00	2 CR(I)E 15-2	99178220	11.387,00
		25	4.00	2 CR(I)E 15-3	99178221	12.830,00
		25	5.50	2 CR(I)E 15-4	99178222	14.463,00
		25	7.50	2 CR(I)E 15-5	99178223	16.858,00
		25	7.50	2 CR(I)E 15-7	99178224	18.526,00
3	DN 100	25	1.50	3 CR(I)E 15-1	98530481	14.040,00
		25	3.00	3 CR(I)E 15-2	99178236	16.870,00
		25	4.00	3 CR(I)E 15-3	99178237	19.078,00
		25	5.50	3 CR(I)E 15-4	99178238	21.527,00
		25	7.50	3 CR(I)E 15-5	99178239	25.587,00
		25	7.50	3 CR(I)E 15-7	99178240	28.089,00
4	DN 100	25	1.50	4 CR(I)E 15-1	98530525	19.403,00
		25	3.00	4 CR(I)E 15-2	99178252	23.178,00
		25	4.00	4 CR(I)E 15-3	99178253	26.061,00
		25	5.50	4 CR(I)E 15-4	99178254	29.419,00
		25	7.50	4 CR(I)E 15-5	99178255	32.378,00
		25	7.50	4 CR(I)E 15-7	99178256	35.715,00

HYDRO MULTI-E CRE / P

SISTEMAS DE PRESSURIZAÇÃO ► GRUPOS DE PRESSÃO - VELOCIDADE VARIÁVEL



HYDRO MULTI-E CRE / P: HIDROPRESSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL COM 2, 3 OU 4 BOMBA CRE VERTICAIS MULTICELULARES

Tipo de bomba	CRE com variador de velocidade integrado
Temperatura ambiente:	0°C a 40°C
Temperatura do líquido:	0°C a 60°C
Empanque:	HQQE
Colectores:	Aço inoxidável AISI 304
Motor:	Classe de eficiência IE5
Transdutor de pressão:	Inclui 2 transdutores como backup
Tensão de alimentação:	U1: Alimentação 3x400V 50Hz PE+N U2: Alimentação 3x400V 50Hz
Âmbito do fornecimento:	Inclui pressostato para protecção contra funcionamento a seco e depósito de membrana



4

MPG 24

Número de bombas	Ligação	Vol. tanque [L]	P2 [kW]	CRE		
				Modelo	Código	Euros
U2: 3x400V, 50 Hz, PE						
2	DN 80	25	2.20	2 CR(I)E 20-1	98530442	10.547,00
		25	4.00	2 CR(I)E 20-2	99178225	12.830,00
		25	5.50	2 CR(I)E 20-3	99178226	14.463,00
		25	7.50	2 CR(I)E 20-4	99178227	16.858,00
		25	11.00	2 CR(I)E 20-7	99178228	22.336,00
3	DN 100	25	2.20	3 CR(I)E 20-1	98530486	15.610,00
		25	4.00	3 CR(I)E 20-2	99178241	19.078,00
		25	5.50	3 CR(I)E 20-3	99178242	21.527,00
		25	7.50	3 CR(I)E 20-4	99178243	25.587,00
		25	11.00	3 CR(I)E 20-7	99178244	33.804,00
4	DN 100	25	2.20	4 CR(I)E 20-1	98530530	21.496,00
		25	4.00	4 CR(I)E 20-2	99178257	26.061,00
		25	5.50	4 CR(I)E 20-3	99178258	29.419,00
		25	7.50	4 CR(I)E 20-4	99178259	32.378,00
		25	11.00	4 CR(I)E 20-7	99178260	43.334,00

HYDRO MPC

CONTROLO DE PRESSÃO EXCEPCIONAL EFICIÊNCIA ENERGÉTICA IDEAL

A MELHOR ESCOLHA PARA QUALQUER TRABALHO

O Hydro MPC da Grundfos é o melhor produto da gama de sistemas de pressurização Hydro. São várias as funcionalidades especiais que fazem com que o Hydro MPC consiga enfrentar os desafios operacionais de qualquer aplicação de pressurização de água. A fácil integração em BMS faz com que seja a escolha ideal para sistemas complexos e edifícios altamente tecnológicos.

O Hydro MPC pode ser instalado numa grande variedade de edifícios e sistemas, e é muito habitual em:

- Sistemas públicos de abastecimento de água;
- Arranha-céus;
- Hotéis;
- Hospitais;
- Sistema de AVAC.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Gama completa

A Grundfos oferece uma gama com bombas de diversas dimensões, adequando facilmente o dimensionamento a qualquer ponto de serviço.

Instalação fácil

O sistema vem sempre pré-configurado de fábrica, e a configuração específica da aplicação é realizada através do assistente de instalação do controlador.

Paragem por baixo caudal

O sistema para completamente durante períodos de baixo caudal, para poupar energia.

Fiabilidade através da redundância

A fiabilidade do funcionamento é assegurada através de um sensor redundante ou através de bombas em standby.

Cascata energeticamente otimizada

A pressão constante e a elevada eficiência são asseguradas através da utilização inteligente, por parte do controlador, dos dados de desempenho da bomba.