



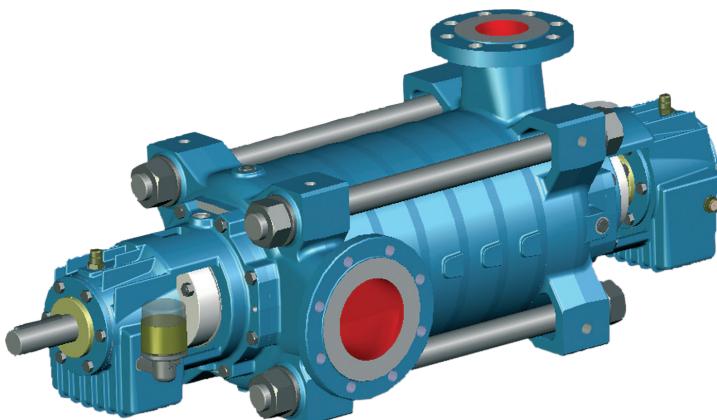
HP•HV•HPM•HVM•HPR

Pompe centrifughe multistadio
in esecuzione multicellulare orizzontali

Horizontal multistage centrifugal
pumps in ring-section design

Pompes centrifuges à plusieurs étapes
en exécution multicellulaire, horizontales

CATALOGO GENERALE 2012
GENERAL CATALOGUE 2012
CATALOGUE GENERAL 2012



50 Hz



CERTIFICATO

Nr 50 100 3634 - Rev. 02

Si attesta che / This is to certify that

IL SISTEMA DI QUALITÀ DI
THE QUALITY SYSTEM OF

PENTAX S.p.A.

SEDE LEGALE E OPERATIVA:

**VIA DELL'INDUSTRIA, 1
I-37040 VERONELLA (VR)**

È CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA
HAS BEEN FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF

UNI EN ISO 9001:2008

Riferirsi al manuale della qualità per eventuali dettagli delle esclusioni
ai requisiti della norma ISO 9001:2008

Refer to quality manual for possible details of exclusions of requirements
of the norm ISO 9001:2008

Questo certificato è valido per il seguente campo di applicazione
This certificate is valid for the following product or service range

**Progettazione e fabbricazione di elettropompe e sistemi di
pressurizzazione per acque. Commercializzazione di pompe
sommersi e accessori per pompe (EA 18, 29a)**

**Design and manufacture of electric pumps and pressure systems for
water. Trade of submerged pumps and accessories for pumps
(EA 18, 29a)**



SGQ N° 049A
SGA N° 018D
SCR N° 009F
SSI N° 005G
PRD N° 081B

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

Per l'Organismo di Certificazione
For the Certification Body

TÜV Italia S.r.l.

Data di emissione / Issue date

2009-10-31

Data di scadenza / Expiry date

2012-10-31

Andrea Vivi
Amministratore Delegato - CEO

Rinnovo del certificato emesso per la prima volta in data 2003-12-22

"La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica a 12 mesi e al riesame completo del
sistema di gestione aziendale con periodicità triennale"

"The validity of the present certificate depends on the annual surveillance every 12 months and the complete
review of company's management system after three-years"

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA - DONNÉES TECHNIQUE

Riduzione di rendimento - Efficiency reduction - Reduction du rendement.....	3
Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'execution.....	3-8
Esecuzioni standard - Standard executions - Exécutions normales	9-10
Orientamento bocche - Direction of nozzles - Orientation bride	11
Dimensioni d'ingombro - Overall dimensions - Dimensions d'encombrement.....	12-16
Pesi - Weights - Poids.....	17
Sezione pompa - Section pump - Sezione pompe	18-27
Varianti costruttive - Design variations - Variantes constructives.....	28
Campo di prestazioni - Performances range - Champ de prestations.....	29-31

POMPE MULTICELLULARE - MULTISTAGE PUMPS - POMPES MULTICELLULAIRES

25.2	HP-HV	2900 giri/min - r.p.m. - tours/min.	32-33
25.2	HP-HV	1400 giri/min - r.p.m. - tours/min.	34-35
32.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2940 giri/min - r.p.m. - tours/min.	36-37
32.2	HP-HV-HPM-HVM	1430 giri/min - r.p.m. - tours/min.	38-39
50.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	40-41
50.2	HP-HV-HPM-HVM	1450 giri/min - r.p.m. - tours/min.	42-43
50.4	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	44-45
50.4	HP-HV-HPM-HVM	1450 giri/min - r.p.m. - tours/min.	46-47
80.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	48-49
80.2	HP-HV-HPM-HVM	1450 giri/min - r.p.m. - tours/min.	50-51
80.4	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	52-53
80.4	HP-HV-HPM-HVM	1450 giri/min - r.p.m. - tours/min.	54-55
100.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	56-57
100.2	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	58-59
100.4	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	60-61
100.4	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	62-63
125.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	64-65
125.2	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	66-67
125.4	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	68-69
125.4	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	70-71
150.2	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	72-73
150.2	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	74-75
150.4	HP-HV-HPM-HVM-HPR	2970 giri/min - r.p.m. - tours/min.	76-77
150.4	HP-HV-HPM-HVM	1480 giri/min - r.p.m. - tours/min.	78-79

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO IN ESECUZIONE MULTICELLULARE ORIZZONTALI

HORIZONTAL MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS IN RING-SECTION DESIGN

POMPES CENTRIFUGES À PLUSIEURS ÉTAPES EN EXÉCUTION MULTICELLULAIRE, HORIZONTALES

COSTRUZIONE

Pompe centrifughe multistadio, a sezione radiale, per installazioni orizzontale o verticale. Bocche aspirante e premente radiali, ruotabili di 90°, con flangiatura standard UNI/DIN. Giranti radiali chiuse e girante di aspirazione nel primo stadio per un miglior valore di NPSH. I vari stadi sono tra loro accoppiati tramite O-ring di tenuta e assemblati mediante robusti tiranti.

SUPPORTAZIONE - SPINTA ASSIALE

Le pompe presentano una doppia supportazione con cuscinetti ampiamente dimensionati e dispositivo idraulico di equilibratura della pressione. Supporti flangianti con lubrificazione a grasso o in bagno d'olio su entrambi i lati della pompa. Possibilità di raffreddare la supportazione: vedi varianti costruttive. Il bloccaggio radiale, sul lato comando, avviene con cuscinetti a rulli. Il bloccaggio assiale, sul alto opposto comando, è ottenuto tramite l'utilizzo di cuscinetti sovradimensionati per una maggiore durata della macchina.

TENUTA SULL'ALBERO

Tenuta a baderna registrabile e non raffreddata oppure tenuta meccanica, normalizzata DIN 24960, non raffreddata o raffreddata.

ACCOPPIAMENTO

Robusto basamento con accoppiamento diretto pompa-motore elettrico, tramite giunto elastico, sul lato aspirazione (disponibile a richiesta anche l'accoppiamento sul lato mandata). L'accoppiamento può avvenire anche a motori termici, sia direttamente che indirettamente con riduttore di velocità.

IMPIEGO

- Impianti di lavaggio
- Impianti di irrigazione
- Impianti di innevamento
- Impianti di refrigerazione
- Impianti ad osmosi inversa
- Impianti ad acqua surriscaldata
- Impianti per alimentazione caldaia
- Impianti per estrazione condensato
- Impianti di sollevamento ad alte pressioni
- Impianti di alimentazione idrica e antincendio

DATI DI FUNZIONAMENTO

Q	fino a 800 m ³ /h (220 l/s)
H	fino a 1000 m
P	fino a 100 bar
T	da -20°C a +180°C
Velocità	fino a 3600 giri/min
Flange standard	UNI/DIN
Bocca aspirante.....	DN 30-250 PN 16-25
Bocca premente.....	DN 25-150 PN 64-100
Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa:	
con liquido a 90°C.....	0 minuti
con liquido a 40°C.....	1500 giri/min, 5 minuti 3000 giri/min, 2 minuti

CONSTRUCTION

Multistage centrifugal pumps with radial cross-section for horizontal or vertical installation. Radial inlets and outlets rotating 90 degrees, with standard UNI/DIN flanges. Closed radial impellers and intake impeller in first stage for improved NPSH. Stages are coupled to each by O-ring seals and secured by strong bolts.

SUPPORT - AXIAL THRUST

The pumps are provided with double supports with oversized bearings and a hydraulic pressure-balancing device. Flanged supports with grease or oil-bath lubrication on both sides of the pump. The supports can be cooled (see construction variations). Radial clamping, on the controls side, is provided by roller bearings. Axial clamping, on the side opposite the controls, is provided by oversized bearings for longer pump life.

SHAFT SEAL

Adjustable, non-cooled packing seal or cooled or non-cooled DIN 24960-compliant mechanical seal.

COUPLING

Sturdy base with direct, flexible pump-motor coupling on the intake side (delivery-side coupling available on request). The pump can also be coupled to a combustion engine, either directly or indirectly through a speed reducer.

APPLICATIONS

- Washing plants
- Artificial snowing plants
- Irrigation plants
- Cooling plants
- Reverse osmosis plants
- Superheated water plants
- Boiler feed plants
- Condensate lift plants
- High pressure lift plants
- Water feed and anti-fire plants

WORKING FEATURES

Q	up to 800 m ³ /h (220 l/s)
H	up to 1000 m
P	up to 100 bar
T	from -20°C to +180°C
Speed	up to 3600 rpm
Standard flanges	UNI/DIN
Suction inlet.....	DN 30-250 PN 16-25
Discharge outlet	DN 25-150 PN 64-100
Max working time at close inlet:	
with liquid at 90°C	0 minutes
with liquid at 40°C	rpm 1500, 5 minutes rpm 3000, 2 minutes

CONSTRUCTION

Pompes centrifuges multi-étages, à section radiale, pour installations à l'horizontale ou en verticale. Bouches d'aspiration et de refoulement radiales, orientables de 90°, avec flasques standard UNI/DIN. Roues radiales fermées et roue d'aspiration dans le premier étage pour une meilleure valeur de NPSH. Les différents étages sont couplés entre eux à l'aide de joints toriques d'étanchéité et assemblés à l'aide de tirants robustes.

SUPPORTS - POUSSÉE AXIALE

Les pompes sont munies d'un double support avec des roulements largement dimensionnés et d'un dispositif hydraulique d'équilibrage de la pression. Supports bridés avec lubrification à graisse ou dans bain d'huile de chaque côté de la pompe. Possibilité de refroidir les supports : voir variantes de construction. Le blocage radial, sur le côté d'entraînement, est assuré par des roulements à rouleaux. Le blocage axial, sur le côté opposé à l'entraînement, est assuré par l'utilisation de roulements surdimensionnés pour une plus longue durée de vie de la machine.

ÉTANCHÉITÉ SUR L'ARBRE

Presse-étoupe réglable et non refroidi ou bien garniture mécanique, normalisée DIN 24960, non refroidie ou refroidie.

ACCOUPLEMENT

Socle robuste avec accouplement direct pompe-moteur électrique, à l'aide d'un joint élastique, sur le côté de l'aspiration (disponible sur demande également l'accouplement sur le côté du refoulement). L'accouplement peut également être réalisé avec des moteurs thermiques, aussi bien directement qu'indirectement avec un réducteur de vitesses.

EMPLOI

- Systèmes d'irrigation
- Systèmes de lavage
- Enneigeurs
- Systèmes de refroidissement
- Systèmes d'eau surchauffée
- Systèmes à osmose inverse
- Systèmes pour l'alimentation de la chaudière
- Systèmes pour l'extraction du condensat
- Systèmes de levage à des pressions élevées
- Systèmes d'alimentation hydrique et anti-incendie

DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Q	jusqu'à 800 m ³ /h (200 Vs.)
H	jusqu'à 1000 m
P	jusqu'à 100 bar
T	de -20°C à +180°C
Vitesse.....	jusqu'à 3600 tours/min
Norme de la bride	UNI/DIN
Bouche d'aspiration.....	DN 30-250 PN 16-25
Bouche de refoulement..	DN 25-150 PN 64-100
Temps max de fonctionnement à bouche serrée:	
avec liquide à 90°C.....	0 minutes
avec liquide à 40°C.....	1500 tours/min, 5 minutes 3000 tours/min, 2 minutes

Riduzione di rendimento - Efficiency reduction - Reduction du rendement

HP-HV-HPM-HVM-HPR	Per Nº di stadi - For No. stage - Par N° étages					Per giranti acciaio inox For stainless steel impellers Pour roues en acier inoxydable
	1	2	3	4	5	
25	-	4	3	2	1	-
32	-	4	3	2	1	-
50	4	2	1	0	0	8
80	4	2	1	0	0	6
100	2	1	0	0	0	6
125	2	1	0	0	0	5
150	2	1	0	0	0	4

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

TIPO/TYPE/TYPE	HP	HV	HPM	HVM	HPR
Tenuta a baderna Gland packaging Etanchéité à baderne	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	-	-
Tenuta meccanica Mechanical seal Etanchéité mécanique	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD
Lubrificazione a grasso Grease lubrication Lubrification à la grasse	STANDARD	STANDARD	-	STANDARD	STANDARD
Lubrificazione a olio Oil lubrication Lubrification à huile	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	-	STANDARD	-	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE
Anelli di usura intercambiabili Interchangeables wear rings Bagues d'usure interchangeables	STANDARD	STANDARD	-	STANDARD	STANDARD
Accoppiamento lato aspirazione Suction side drive Commande coté aspiration	STANDARD	-	STANDARD	-	STANDARD
Accoppiamento lato premente Discharge side drive Commande coté refoulement	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	STANDARD	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE	STANDARD	A RICHIESTA ON REQUEST SUR DEMANDE
Rotazione destra vista dall'aspirazione Rotation clockwise looking from suction side Rotation horaire vu coté aspiration	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD

Tolleranze sulle prestazioni secondo ISO 9906 - Grado 2, Annesso A

Tollerances on performances according to ISO 9906 - Degree 2, Annex A
Tollerances des caractéristiques selon les normes ISO 9906 - Degré 2, Annexe A

Allo scopo di mantenere i prodotti costantemente al passo con l'evoluzione tecnica, il produttore si riserva la facoltà di modificare senza preavviso, dimensioni e caratteristiche dei prodotti riportati su questo catalogo.

In order to keep its products constantly ahead of technical evolutions, the manufacturer has reserved right, without any prior notification, to modify dimensions and characteristics of the products described in this catalogue.

A fin d'avoir ses produits techniquement à jour, le producteur se réserve le droit de modifier, sans préavis, les dimensions et les caractéristiques des produits décrites dans ce catalogue.

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
DONNÉES TECHNIQUES

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

HP

TIPO/TYPE/TYPE	25.2	32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4										
Pressione massima aspirazione Max suction pressure Pression max d'aspiration	16 bar																					
Pressione massima mandata Max delivery pressure Pression max de refoulement	40 bar																					
Temperatura massima Max liquid temperature Température max du liquide	(90°C con tenuta a baderna) 120°C (90°C with gland packing) (90°C avec garniture presse-étoupe)																					
Lubrificazione cuscinetti Ball bearing lubrication Lubrification roulements	grasso grease graisse																					
Diametro sporgenza Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	18	28	32		38		42		55		72											
P/n (KW/1') - albero AISI 420 P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420	0,0100	0,0475	0,0745		0,135		0,186		0,373		0,745											
P/n (KW/1') - albero AISI 316 P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316	0,0077	0,0365	0,0575		0,104		0,143		0,287		0,573											
Cuscinetto lato accoppiamento Ball bearing side drive Roulement côté accouplement	NU 306	NU 307	NU 308		NU 309		NU 310		NU 314		NU 317											
Cuscinetto lato opp. accopp. Ball bearing side end drive Roulement en face de l'accouplement	3306	7307 x 2	7308 x 2		7309 x 2		7310 x 2		7314 x 2		7317 x 2											
		6306	6307		6308		6309		6312		6315											
Diametro tenuta baderna Gland packing diameter Diamètre garniture presse-étoupe	35	45	50		55		61		75		90											
Sezione baderna Gland packing section Section garniture presse-étoupe	8 x 8	10 x 10	10 x 10		10 x 10		12 x 12		14 x 14		16 x 16											
N° anelli baderna No. Gland packing rings Nº bague garniture presse-étoupe	4	5	6		6		5		5		5											
Tipo baderna fino a 25 bar Type Gland packing max 25 bar Type garniture presse-étoupe max 25 bar	treccia di cotone impregnato grafite cotton graphite impregnated braid tresse en coton imprégné graphite																					
Tipo baderna oltre 25 bar Type Gland packing > 25 bar Type garniture presse-étoupe > 25 bar	treccia di teflon impregnato grafite teflon graphite impregnated braid tresse en teflon imprégné graphite																					
Diametro tenuta meccanica Mechanical seal diameter Diamètre garniture mecanique	32	40	45		50		55		70		85											
Numero max. stadi a 1500 /1' Max number stage 1500 r.p.m. Nombre max d'étage à 1500 tours/min	25	25	20	20	16	16	14	14	11	11	7	7										
Numero max. stadi a 3000 /1' Max number stage 3000 r.p.m. Nombre max d'étage à 3000 tours/min	12	9	7	7	6	6	5	5	3	3	2	2										

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

HV																			
TIPO/TYPE/TYPE	25.2	32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4							
Pressione massima aspirazione Max suction pressure Pression max d'aspiration	16 bar																		
Pressione massima manda Max delivery pressure Pression max de refoulement	40 bar																		
Temperatura massima Max liquid temperature Température max du liquide	90°C																		
Lubrificazione cuscinetti Ball bearing lubrication Lubrification roulements	grasso grease graissé																		
Diametro sporgenza Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre	18	22	28		32		38		52		65								
P/n (KW/1') - albero AISI 420 P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420	0,0100	0,0220	0,0475		0,0745		0,135		0,305		0,542								
P/n (KW/1') - albero AISI 316 P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316	0,0077	0,0169	0,0365		0,0575		0,104		0,235		0,417								
Cuscinetto lato accoppiamento Ball bearing side drive Roulement côté accouplement	3306	7307 x 2	7308 x 2		7309 x 2		7310 x 2		7314 x 2		7317 x 2								
Cuscinetto lato opp. accopp. Ball bearing side end drive Roulement en face de l'accouplement	boccola di guida in bronzo bronze drive bush bush guide en bronze																		
Diametro tenuta baderna Gland packing diameter Diamètre garniture presse-étoupe	35	45	50		55		61		75		90								
Sezione baderna Gland packing section Section garniture presse-étoupe	8 x 8	10 x 10	10 x 10		10 x 10		12 x 12		14 x 14		16 x 16								
N° anelli baderna No. Gland packing rings N° bagues garniture presse-étoupe	4	5	6		6		5		5		5								
Tipo baderna fino a 25 bar Type Gland packing max 25 bar Type garniture presse-étoupe max 25 bar	treccia di cotone impregnato grafite cotton graphite impregnated braid tresse en coton imprégné graphite																		
Tipo baderna oltre 25 bar Type Gland packing > 25 bar Type garniture presse-étoupe > 25 bar	treccia di teflon impregnato grafite teflon graphite impregnated braid tresse en teflon imprégné graphite																		
Diametro tenuta meccanica Mechanical seal diameter Diamètre garniture mécanique	32	40	45		50		55		70		85								
Numero max. stadi a 1500 /1' Max number stage 1500 r.p.m. Nombre max d'étage à 1500 tours/min	25	25	20	20	16	16	14	14	11	11	7	7							
Numero max. stadi a 3000 /1' Max number stage 3000 r.p.m. Nombre max d'étage à 3000 tours/min	12	9	7	7	6	6	5	5	3	3	2	2							

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
DONNÉES TECHNIQUES

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

HPM

TIPO/TYPE/TYPE		32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Pressione massima aspirazione Max suction pressure Pression max d'aspiration	16 bar											
Pressione massima mandata Max delivery pressure Pression max de refoulement	64 bar											
Temperatura massima Max liquid temperature Température max du liquide	(90°C con tenuta a baderna) 140°C (90°C with gland packing) (90°C avec garniture presse-étoupe)											
Lubrificazione cuscinetti Ball bearing lubrication Lubrification roulements	olio oil huile											
Raffreddamento cuscinetti Ball bearing cooling Refroidissement roulements	> 120°C											
Diametro sporgenza Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre		28	32		38		42		55		72	
P/n (KW/1') - albero AISI 420 P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420		0,0475	0,0745		0,135		0,186		0,373		0,745	
P/n (KW/1') - albero AISI 316 P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316		0,0365	0,0575		0,104		0,143		0,287		0,573	
Cuscinetto lato accoppiamento Ball bearing side drive Roulement côté accouplement		NU 307	NU 308		NU 309		NU 310		NU 314		NU 317	
Cuscinetto lato opp. accopp. Ball bearing side end drive Roulement en face de l'accouplement		7307 x 2	7308 x 2		7309 x 2		7310 x 2		7314 x 2		7317 x 2	
Diametro tenuta baderna Gland packing diameter Diamètre garniture presse-étoupe		45	50		55		61		75		90	
Sezione baderna Gland packing section Section garniture presse-étoupe		10 x 10	10 x 10		10 x 10		12 x 12		14 x 14		16 x 16	
N° anelli baderna No. Gland packing rings N° bague garniture presse-étoupe		5	6		6		5		5		5	
Tipo baderna Type Gland packing Type garniture presse-étoupe	treccia di teflon impregnato grafite teflon graphite impregnated braide tresse en teflon imprégné graphite											
Diametro tenuta meccanica Mechanical seal diameter Diamètre garniture mecanique		40	45		50		55		70		85	
Numero max. stadi a 1500 /1' Max number stage 1500 r.p.m. Nombre max d'étage à 1500 tours/min		25	20		20		16		14		12	
Numero max. stadi a 3000 /1' Max number stage 3000 r.p.m. Nombre max d'étage à 3000 tours/min		14	11		11		9		7		4	
			9		9		7		7		4	
			4		4		4		3		3	

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

HVM												
TIPO/TYPE/TYPE		32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Pressione massima aspirazione Max suction pressure Pression max d'aspiration	16 bar											
Pressione massima manda Max delivery pressure Pression max de refoulement	64 bar											
Temperatura massima Max liquid temperature Température max du liquide	140°C											
Lubrificazione cuscinetti Ball bearing lubrication Lubrification roulements	grasso grease graisse											
Raffreddamento cuscinetti Ball bearing cooling Refroidissement roulements	> 100°C											
Camera di raffreddamento Cooling casing Chambre de refroidissement	> 120°C											
Diametro sporgenza Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre		28	32		38		42		55		72	
P/n (KW/1') - albero AISI 420 P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420		0,0475	0,0745		0,135		0,186		0,373		0,745	
P/n (KW/1') - albero AISI 316 P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316		0,0365	0,0575		0,104		0,143		0,287		0,573	
Cuscinetto lato accoppiamento Ball bearing side drive Roulement côté accouplement		NU 307	NU 308		NU 309		NU 310		NU 314		NU 317	
Cuscinetto lato opp. accopp. Ball bearing side end drive Roulement en face de l'accouplement		7307 x 2	7308 x 2		7309 x 2		7310 x 2		7314 x 2		7317 x 2	
		6306	6307		6308		6309		6312		6315	
Diametro tenuta meccanica Mechanical seal diameter Diamètre garniture mécanique		40	45		50		55		70		85	
Numero max. stadi a 1500 /1' Max number stage 1500 r.p.m. Nombre max d'étage à 1500 tours/min		25	20	20	16	16	14	14	12	12	10	10
Numero max. stadi a 3000 /1' Max number stage 3000 r.p.m. Nombre max d'étage à 3000 tours/min		14	11	11	9	9	7	7	4	4	3	3

DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
DONNÉES TECHNIQUES

Caratteristiche costruttive - Construction features - Caractéristiques d'exécution

HPR

TIPO/TYPE/TYPE		32.2	50.2	50.4	80.2	80.4	100.2	100.4	125.2	125.4	150.2	150.4
Pressione massima aspirazione Max suction pressure Pression max d'aspiration	25 bar											
Pressione massima mandata Max delivery pressure Pression max de refoulement	100 bar											
Temperatura massima Max liquid temperature Température max du liquide	180°C											
Lubrificazione cuscinetti Ball bearing lubrication Lubrification roulements	olio oil huile											
Raffreddamento cuscinetti Ball bearing cooling Refroidissement roulements	> 120°C											
Camera di raffreddamento Cooling casing Chambre de refroidissement	> 150°C											
Diametro sporgenza Shaft projection diameter Diamètre projection d'arbre		28	32	38		42		55		72		
P/n (KW/1') - albero AISI 420 P/n (KW/1') - shaft AISI 420 P/n (KW/1') - arbre AISI 420		0,0475	0,0745	0,135		0,186		0,373		0,745		
P/n (KW/1') - albero AISI 316 P/n (KW/1') - shaft AISI 316 P/n (KW/1') - arbre AISI 316		0,0365	0,0575	0,104		0,143		0,287		0,573		
Cuscinetto lato accoppiamento Ball bearing side drive Roulement côté accouplement		NU 307	NU 308	NU 309		NU 310		NU 314		NU 317		
Cuscinetto lato opp. accopp. Ball bearing side end drive Roulement en face de l'accouplement		7307 x 2 6306	7308 x 2 6307	7309 x 2 6308		7310 x 2 6309		7314 x 2 6312		7317 x 2 6315		
Diametro tenuta meccanica Mechanical seal diameter Diamètre garniture mécanique		40	45	50		55		70		85		
Numero max. stadi a 3000 /1' Max number stage 3000 r.p.m. Nombre max d'étage à 3000 tours/min		20	16	14		11		7		5		

Esecuzioni standard - Standard executions - Exécutions normales

Part. N°	Descrizione Description Description	Varianti					Varianti Variants Variantes
		1.1 (1)	1.2	1.3 (1)	2.1	2.2	
11130	Corpo aspirante Suction casing Corps d'aspiration			0,6025			0,7040
11140	Corpo premente Discharge casing Corps de refoulement				0,7040		1,0619
11150	Corpo di stadio Stage casing Corps d'étage		0,6025			0,7040	1,0619
14113	Diffusore Diffuser Diffuseur	0,6025		2,1050	0,6025	2,1050	1,4401
1500-15110	Anello di usura Wear ring Baguet d'usure	0,6025		2,1050	0,6025	2,1050	1,4028
16660	Boccola camera premente Discharge casing bush Douille du corps de refoulement				1,4028		1,4057
21100	Albero Shaft Arbre				1,4028		1,4401
2200-22110	Girante Impeller Roue	0,6025		2,1050	0,6025	2,1050	1,4401
24540	Camicia d'albero Shaft sleeve Chamise d'arbre				1,4028		1,4401
24660	Bussola distanziatrice Space sleeve Entroise				1,4028		1,4057
32000	Supporto Beating housing Corps de palier				0,6025		1,4401
62110	Tamburo di equilibraggio Balance disc Disque d'équilibrage				1,4028		1,4057

(1) Pressione limite p2 < 40 bar - (1) Pressure limit p2 < 40 bar - (1) Limite de pression p2 < 40 bar

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

DONNÉES TECHNIQUES

Esecuzioni standard - Standard executions - Exécutions normales

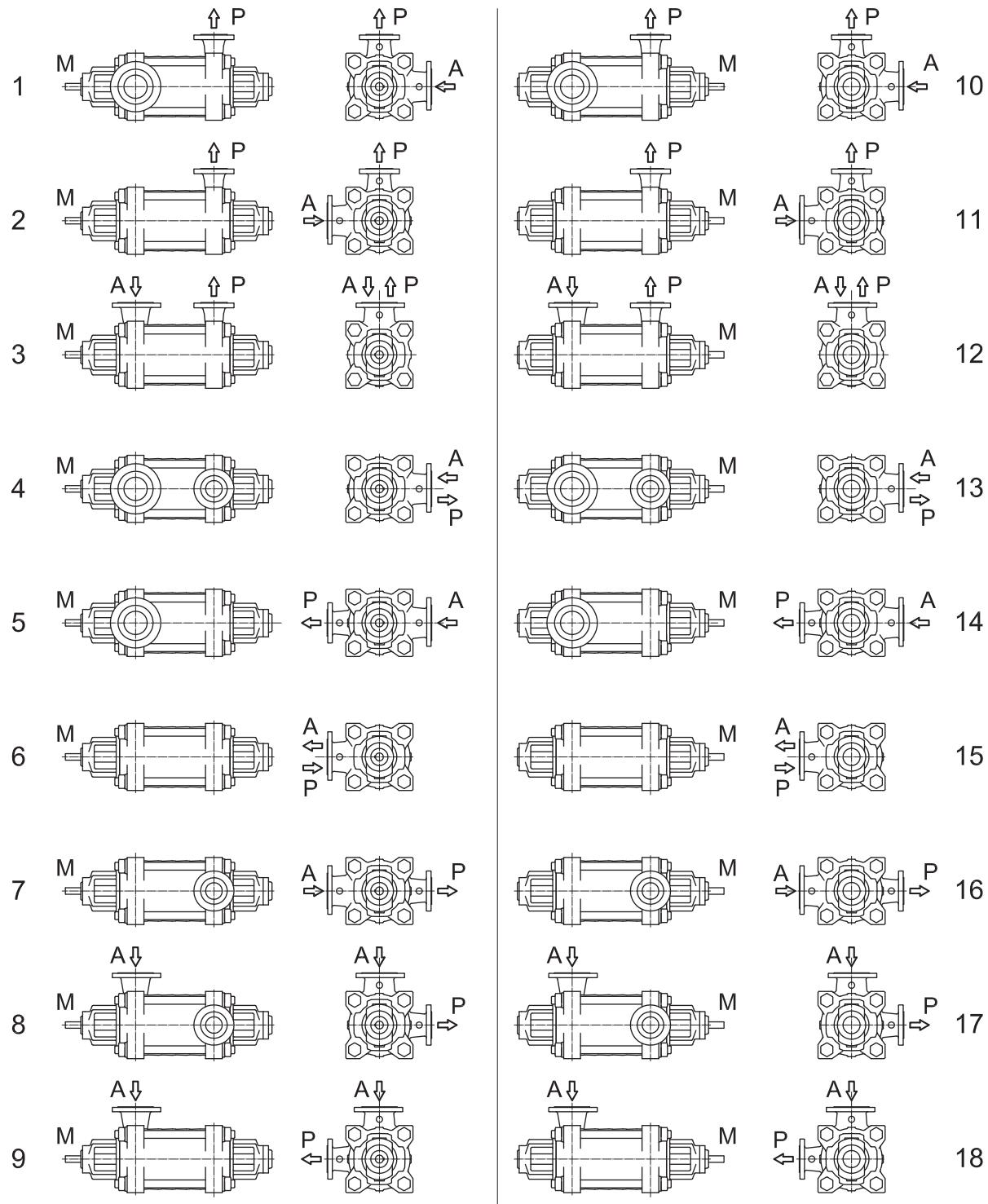
Materiali - Materials - Matériaux	Riferimento materiale Material reference Référence matériaux	EN	ASTM
Ghisa Cast iron Fonte	0.6025	G G25	A48 : Nr. 35
Ghisa sferoidale Ductile cast iron Sphéroidaux fonte	0.7040	G GG42	A536 : Gr. 65-A5-12
Bronzo Bronze Bronze	2.1050	G Cu Sn 10	B584 : C90500
Acciaio al carbonio Carbon steel Acier en carbone	1.0619	C25	A216 : Gr. WCB
Acciaio inossidabile al cromo Carbon stainless steel Cr Acier inoxydable chromé	1.4028	X 30 Cr13	420
Acciaio inossidabile al cromo nichel Stainless steel chromium, nickel Acier inoxydable nickel chrome	1.4057	X17CrNi162	431
Acciaio inossidabile al cromo, nichel, molibdeno Stainless steel chromium, nickel, molybdenum Acier inoxydable chrome, nickel, molybdène	1.4401	X2CrNiMo1711	316
Acciaio inossidabile duplex Duplex stainless steel Acier inoxydable duplex	1.4462	X2CrNiMoN2253	S31803

Orientamento bocche - Direction of nozzles - Orientation brides

P: bocca premente - delivery port - bouche de refoulement

A: bocca aspirante - suction port - bouche d'aspiration

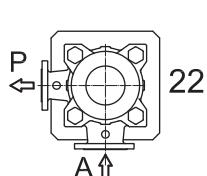
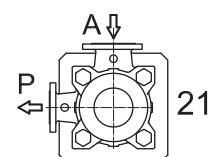
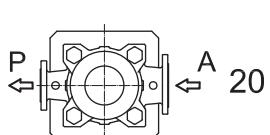
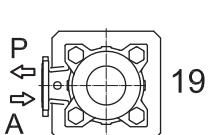
M: motore - motor - moteur

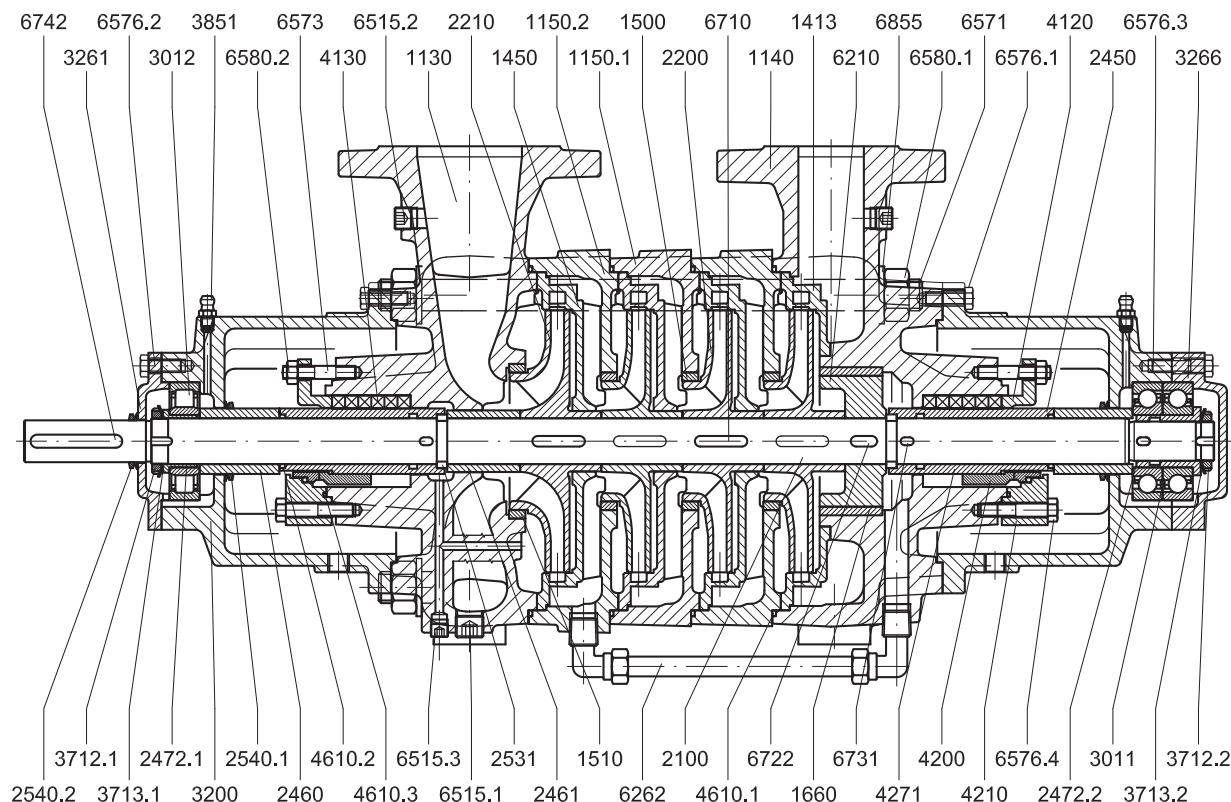
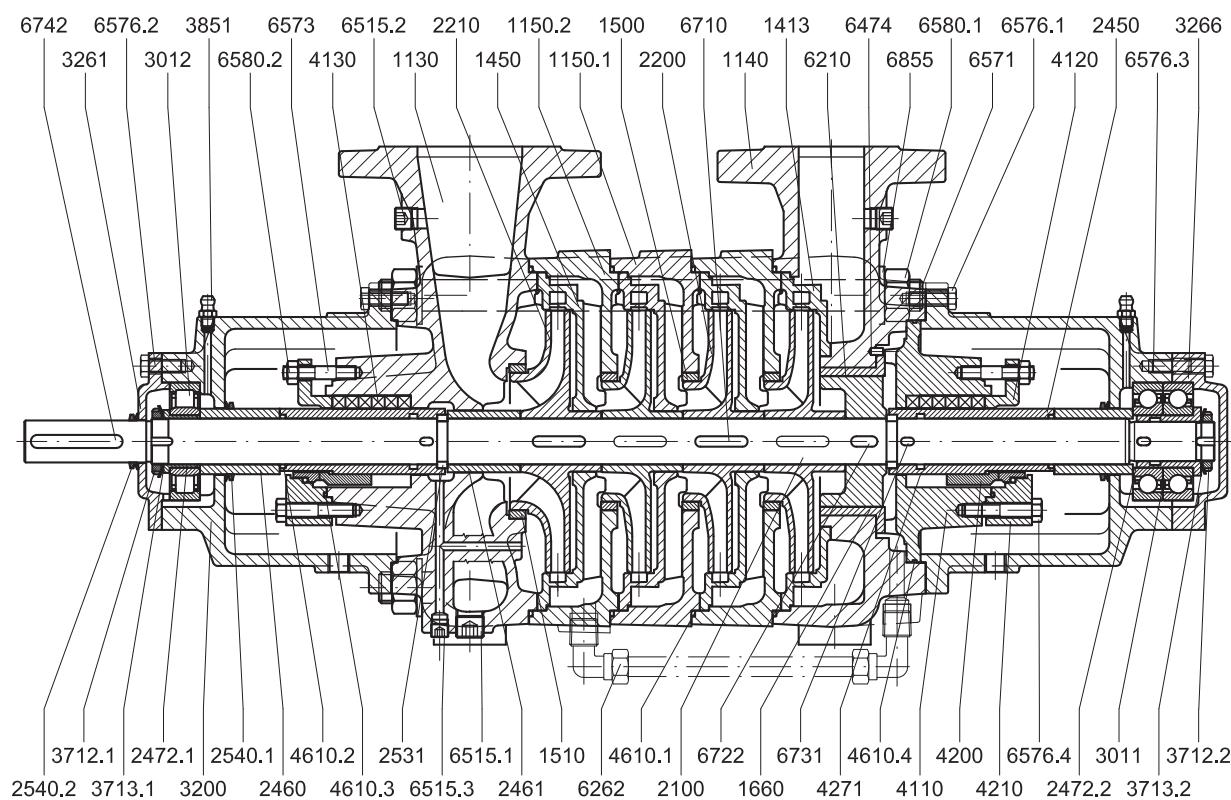


Orientamento bocche pompe verticali

Direction of nozzles vertical pumps

Orientation brides pompes verticales



Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HP 25 - 32 - 50 - 80 - 100**Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HP 125 - 150**

Denominazione

Denomination

Denomination

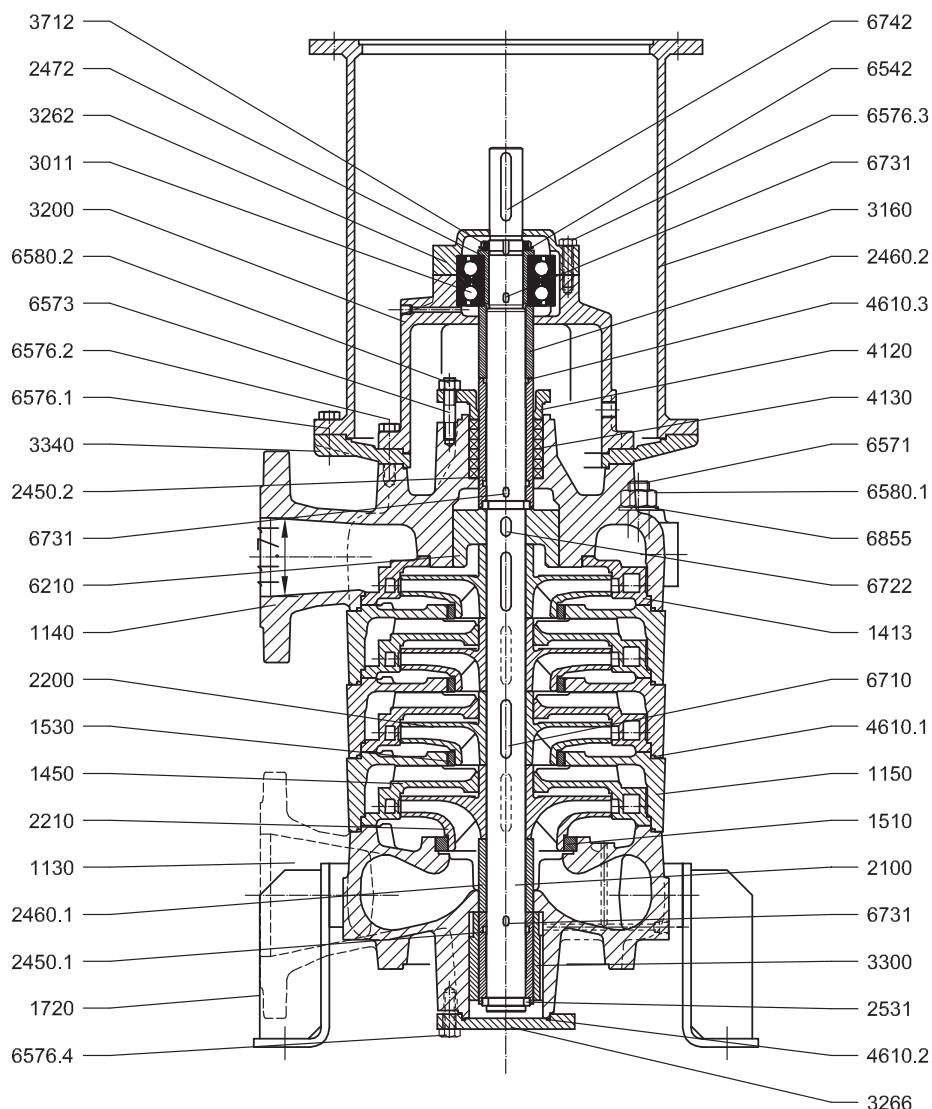
1130	Corpo aspirante	1130	Suction casing	1130	Corps d'aspiration
1140	Corpo premente	1140	Discharge casing	1140	Corps de refoulement
1150.1	Corpo di stadio	1150.1	Stage casing	1150.1	Corps d'étage
1150.2	Corpo di stadio	1150.2	Stage casing	1150.2	Corps d'étage
1413	Diffusore ultimo stadio	1413	Diffuser last stage	1413	Diffuseur dernier étage
1450	Diffusore	1450	Diffuser	1450	Diffuseur
•1500	Anello di usura girante	•1500	Wear ring impeller	•1500	Bague d'usure
•1510	Anello di usura girante	•1510	Wear ring impeller	•1510	Bague d'usure
•1660	Boccola c. premente	•1660	Discharge casing bush	•1660	Douille du corps de refoul.
•2100	Albero	•2100	Shaft	•2100	Arbre
•2200	Girante	•2200	Impeller	•2200	Roue
•2210	Girante di aspirazione	•2210	Impeller suction stage	•2210	Roue aspiratrice
•2450	Camicia per baderna	•2450	Shaft sleeve	•2450	Chemise d'arbre
•2460	Bussola distanziatrice	•2460	Space sleeve	•2460	Entretorse
•2461	Bussola distanziatrice	•2461	Space sleeve	•2461	Entretorse
•2472.1	Bussola cuscinetto	•2472.1	Shaft sleeve bearing	•2472.1	Manchon de centrage de roul.
•2472.2	Bussola cuscinetto	•2472.2	Shaft sleeve bearing	•2472.2	Manchon de centrage de roul.
2531	Anello in due metà	2531	Retaing ring aplit	2531	Bague en deux parties
2540.1	Deflettore	2540.1	Trower	2540.1	Déflecteur
2540.2	Deflettore	2540.2	Trower	2540.2	Defréteur
•3011	Cuscinetto a sfere	•3011	Radial ball bearing	•3011	Roulement à billes
•3012	Cuscinetto a rulli	•3012	Radial roller bearing	•3012	Roulement à rouleaux
3200	Supporto	3200	Bearing housing	3200	Corps de palier
3261	Coperchietto l.comando	3261	Bearing cover drive size	3261	Couvercle de palier
3266	Coperchietto cieco	3266	Bearing end cover	3266	Couvercle borgne de palier
3712.1	Ghiera del cuscinetto	3712.1	Bearing nut	3712.1	Ecrou de roulement
3712.2	Ghiera del cuscinetto	3712.2	Bearing nut	3712.2	Ecrou de roulement
3713.1	Rosetta di sicurezza	3713.1	Lockwasher	3713.1	Rondelle anti-giratoire
3713.2	Rosetta di sicurezza	3713.2	Lockwasher	3713.2	Rondelle anti-giratoire
3851	Ingrassatore	3851	Grease cup	3851	Graisseur
4110	Scatola premitreccia	4110	Stuffing box housing	4110	Corps de boite à garniture
4120	Premitreccia	4120	Gland	4120	Fouloir
•4130	Guarnizione a treccia	•4130	Gland paking	•4130	Garniture de presse-étoape
•4200	Tenuta meccanica	•4200	Mechanical seal	•4200	Garniture mecanique
4210	Flangia tenuta mecc.	4210	Flange mechanical seal	4210	Corps de la garniture mec.
•4271	Camicia tenuta mecc.	•4271	Shaft sleeve m. seal	•4271	Chamise d'arbre
•4610.1	Guarnizione OR	•4610.1	O-Ring	•4610.1	Joint torique
•4610.2	Guarnizione OR	•4610.2	O-Ring	•4610.2	Joint torique
•4610.3	Guarnizione OR	•4610.3	O-Ring	•4610.3	Joint torique
•4610.4	Guarnizione OR	•4610.4	O-Ring	•4610.4	Joint torique
•6210	Tamburo di equilibrio	•6210	Balance disc	•6210	Disque d'équilibrage
6262	Tubo di equilibrio	6262	Pressure discharge	6262	Conduit lavage garnitures
6474	Spina	6474	Pin	6474	Epine
6515.1	Tappo	6515.1	Plug	6515.1	Bouchon
6515.2	Tappo	6515.2	Plug	6515.2	Bouchon
6515.3	Tappo	6515.3	Plug	6515.3	Bouchon
6571	Tirante	6571	Tie bolt	6571	Tirant
6573	Prigioniero	6573	Gland tie	6573	Goujon
6576.1	Vite T.E.	6576.1	Screw	6576.1	Vies
6576.2	Vite T.E.	6576.2	Screw	6576.2	Vies
6576.3	Vite T.E.	6576.3	Screw	6576.3	Vies
6576.4	Vite T.E.	6576.4	Screw	6576.4	Vies
6580.1	Dado	6580.1	Nut	6580.1	Dé
6580.2	Dado	6580.2	Nut	6580.2	Dé
6710	Chiavetta girante	6710	Key for impeller	6710	Clavette de la roue
6722	Chiavetta tamburo	6722	Key for bilance disc	6722	Clavette de d. d'équilibrage
6731	Chiavetta camicia	6731	Key for shaft sleeve	6731	Clavette de la ch'emise d'arbre
6742	Chiavetta giunto	6742	Key for coupling	6742	Clavette du accouplement
6855	Rondella	6855	Washer	6855	Rondelle

• Particolari di ricambio raccomandati

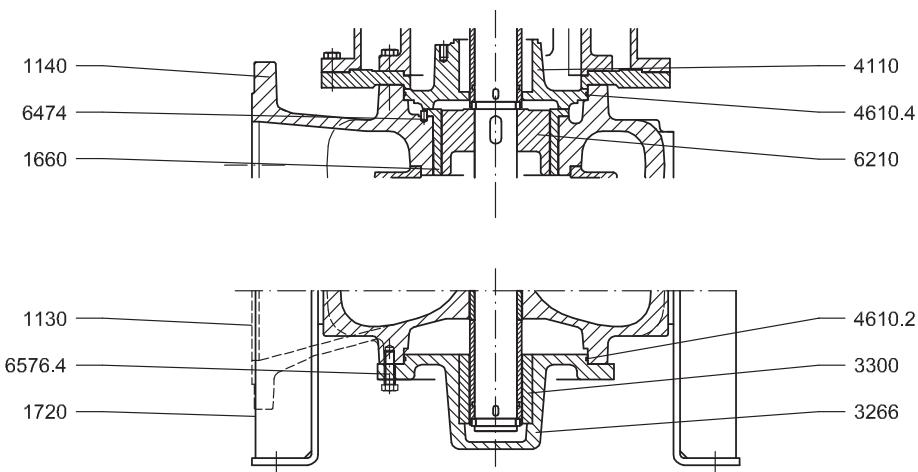
• Recommended spare parts

• Pièces detaches recommandees

Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HV 25 - 32 - 50 - 80 - 100



Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HV 125 - 150



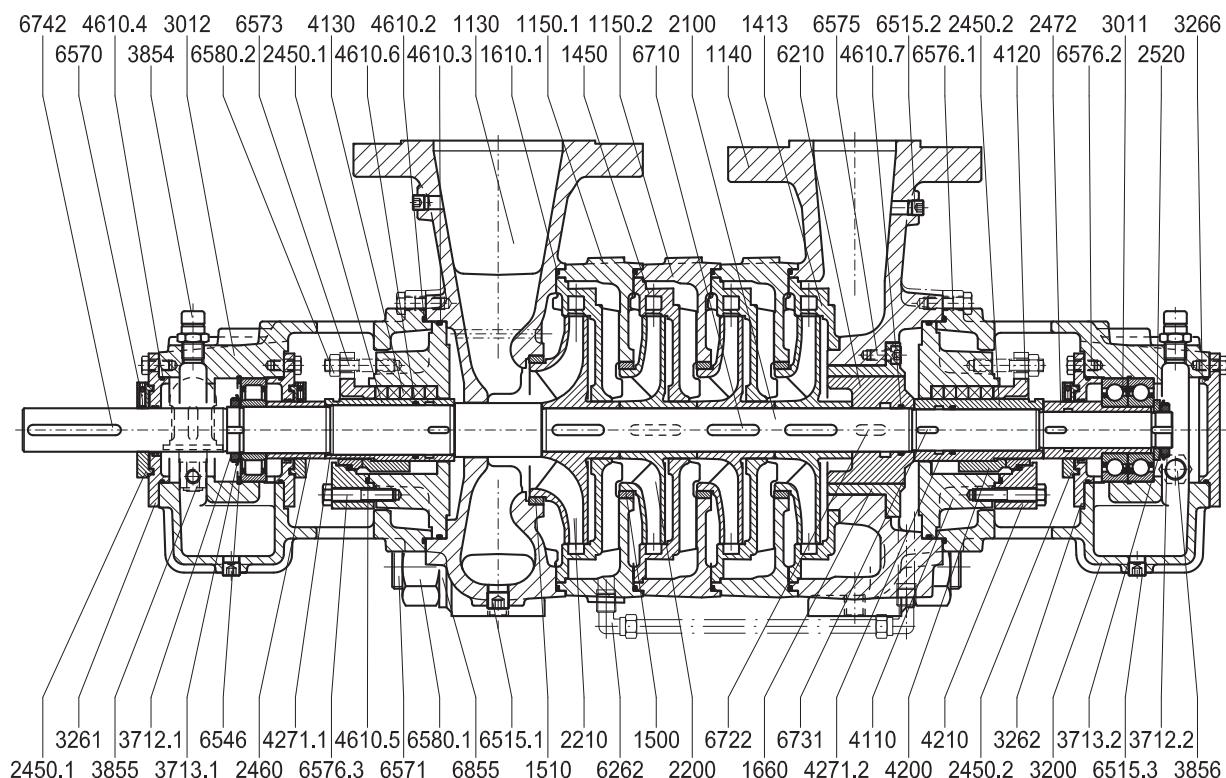
Denominazione

Denomination

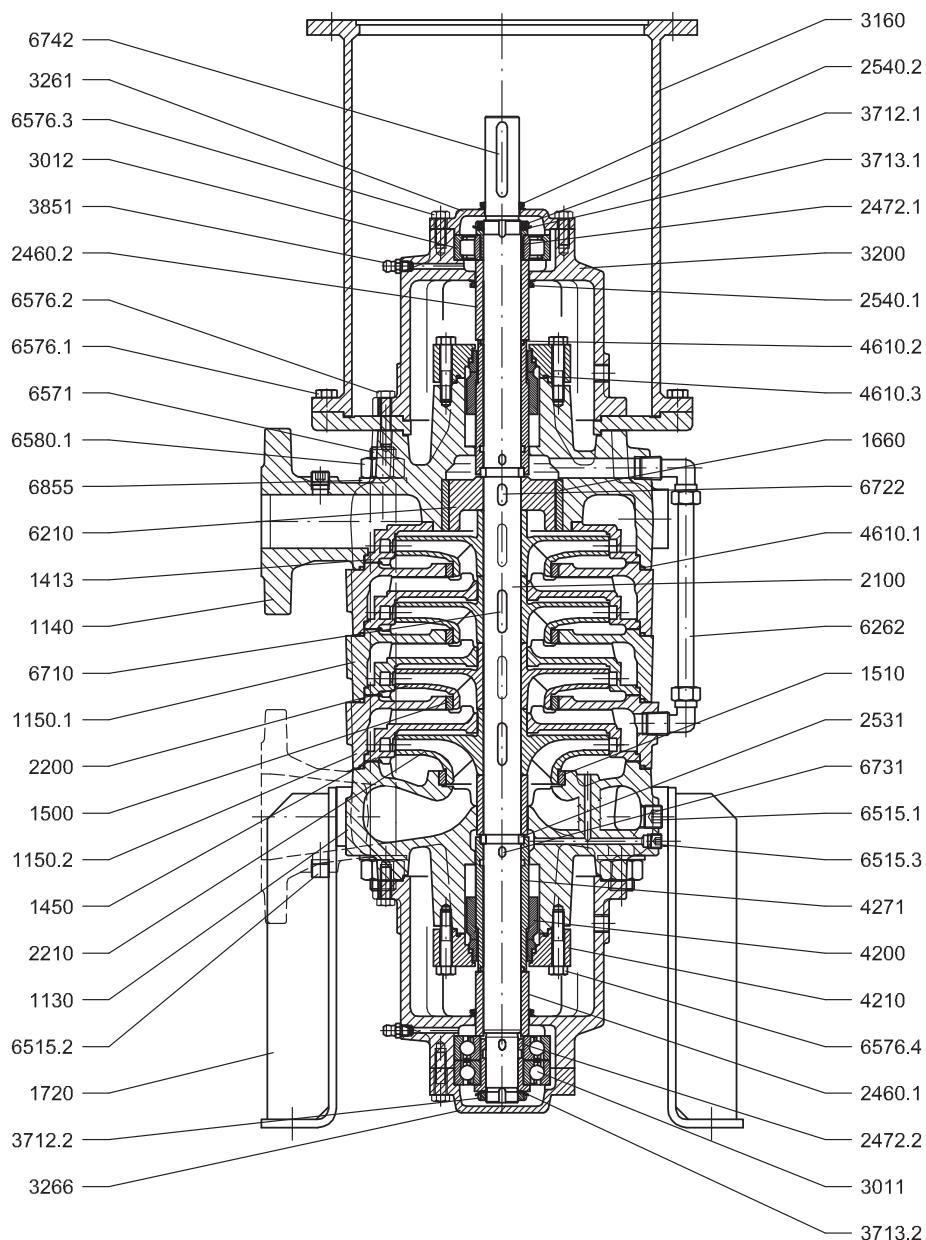
Denomination

1130	Corpo aspirante	1130	Suction casing	1130	Corps d'aspiration
1140	Corpo premente	1140	Discharge casing	1140	Corps de refoulement
1150	Corpo di stadio	1150	Stage casing	1150	Corps d'étage
1413	Diffusore ultimo stadio	1413	Diffuser laststage	1413	Diffuseur dernier étage
1450	Diffusore	1450	Diffuser	1450	Diffuseur
1510	Anello di usura corpo	1510	Wear ring casing	1510	Bague d'usure
1530	Anello di usura girante	1530	Wear ring impeller	1530	Bague d'usure
1660	Boccolla camera premente	1660	Delivery casing bush	1660	Douille du corps de refoul
1720	Piede pompa	1720	Pump foot	1720	Piètement rapporté
2100	Albero	2100	Shaft	2100	Arbre
2200	Girante	2200	Impeller	2200	Roue
2210	Girante di aspirazione	2210	Impeller suction stage	2210	Roue aspiratrice
2450	Camicia d'albero	2450	Shaftsleeve	2450	Chemise d'arbre
2460.1	Bussola distanziatrice	2460.1	Space sleeve	2460.1	Entretorse
2460.2	Bussola distanziatrice	2460.2	Space sleeve	2460.2	Entretorse
2472	Bussola porta cuscinetto	2472	Bearing sleeve	2472	Manchon de centrage de rouleau
2531	Anello in due metà	2531	Retaining ring split	2531	Bague en deux parties
3011	Cuscinetto a sfere	3011	Radial ball bearing	3011	Roulement à billes
3160	Lanterna motore	3160	Motor lantern	3160	Lanterne de moteur
3200	Supporto	3200	Bearing housing	3200	Corps de palier
3262	Coperchietto del supporto	3262	Bearing cover	3262	Couvercle de palier
3266	Coperchietto di estremità	3266	Bearing end cover	3266	Couvercle borgne de palier
3300	Cuscinetto a boccola	3300	Bearing bush	3300	Coussinet
3340	Disco di accoppiamento	3340	Driving plate	3340	Disque d'entrainement
3712	Ghiera del cuscinetto	3712	Bearing nut	3712	Ecrou de roulement
4110	Cassa stoppa	4110	Stuffing box	4110	Corps de boîte à garniture
4200	Tenuta meccanica	4200	Mechanical seal	4200	Garniture mécanique
4210	Flangia tenuta meccanica	4210	Flange mechanical seal	4210	Corps garniture mécanique
4271	Camicia tenuta meccanica	4271	Shaftsleeve mechanical seal	4271	Chemise d'arbre garniture
4610.1	Guarnizione OR	4610.1	O-Ring	4610.1	Joint torique
4610.2	Guarnizione OR	4610.2	O-Ring	4610.2	Joint torique
4610.3	Guarnizione OR	4610.3	O-Ring	4610.3	Joint torique
4610.4	Guarnizione OR	4610.4	O-Ring	4610.4	Joint torique
4610.5	Guarnizione OR	4610.5	O-Ring	4610.5	Joint torique
6210	Tamburo di equilibrio	6210	Balance disc	6210	Disque d'équilibrage
6474	Spina	6474	Pin	6474	Epine
6542	Rosetta di sicurezza	6542	Lockwasher	6542	Toile - frein
6571	Tirante	6571	Tie bolt	6571	Tirant
6576.1	Vite T.E.	6576.1	Screw	6576.1	Vis
6576.2	Vite T.E.	6576.2	Screw	6576.2	Vis
6576.3	Vite T.E.	6576.3	Screw	6576.3	Vis
6576.4	Vite T.E.	6576.4	Screw	6576.4	Vis
6576.5	Vite T.E.	6576.5	Screw	6576.5	Vis
6580	Dado	6580	Nut	6580	Dé
6710	Chiavetta girante	6710	Key for impeller	6710	Clavette de la roue
6722	Chiavetta tamburo	6722	Key for balance disc	6722	Clavette de l'équilibrage
6731	Chiavetta camicia	6731	Key for shaftsleeve	6731	Clavette de la chemise d'arbre
6742	Chiavetta giunto	6742	Key for coupling	6742	Clavette du accouplement
6855	Rondella	6855	Washer	6855	Rondelle

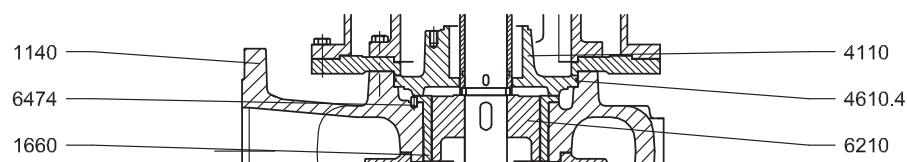
Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HPM



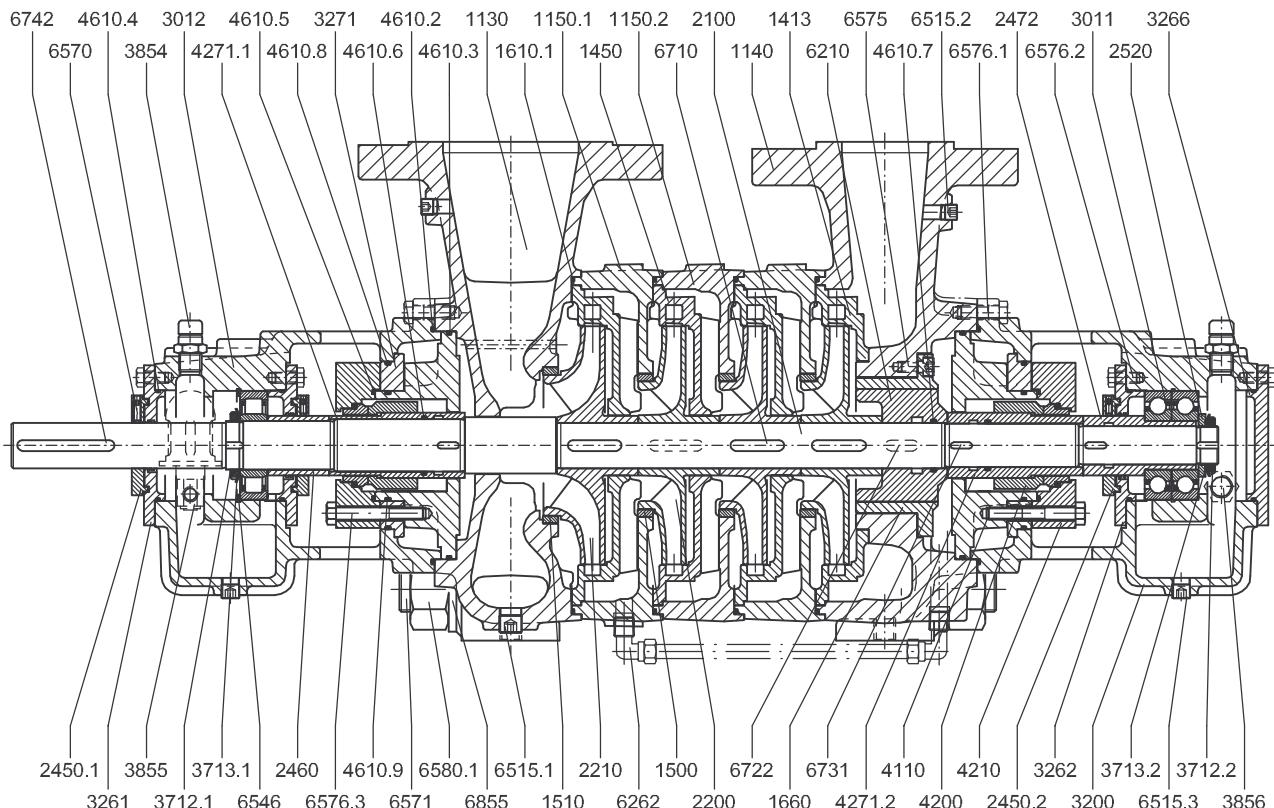
Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HVM 32 - 50 - 80 - 100



Sezione pompa - Pump section - Section pompe / HVM 125 - 150

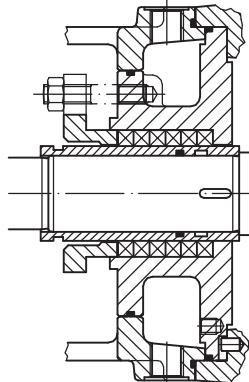


Sezione pompa - Pump section - Section pompe

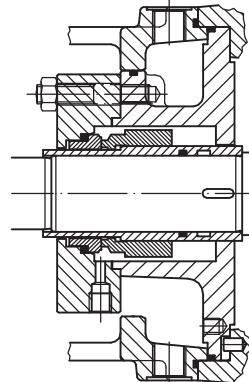


DATI TECNICI
TECHNICAL DATA
DONNÉES TECHNIQUES

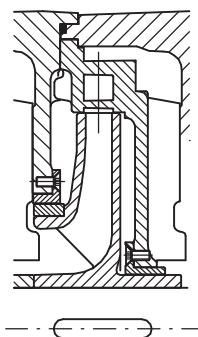
Varianti costruttive - Design variations - Variantes constructives



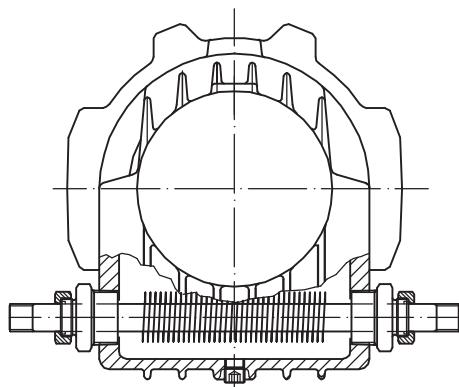
Camera di raffreddamento
Cooling chamber
Chambre de refroidissement



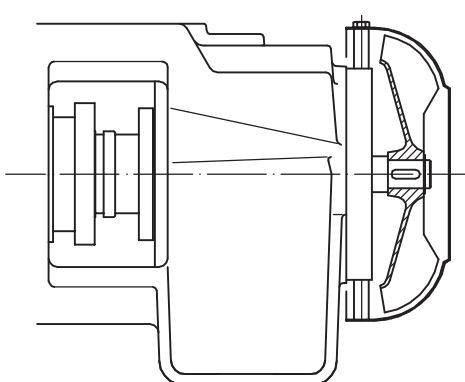
Tenuta meccanica
Mechanical seal
Garniture mécanique



Anello di usura
Wear ring
Bague d'usure



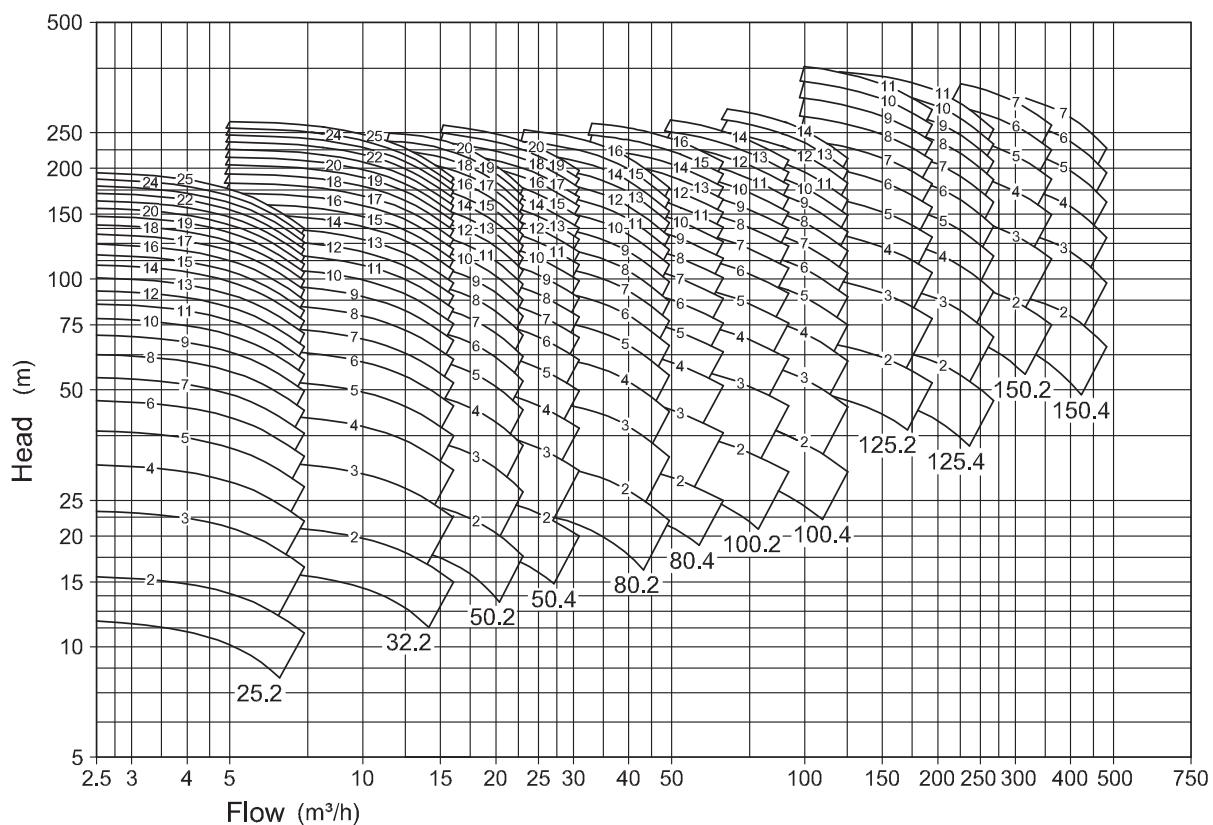
Raffreddamento supporto ad acqua
Bearing water cooling
Corps de palier refroidi à l'eau



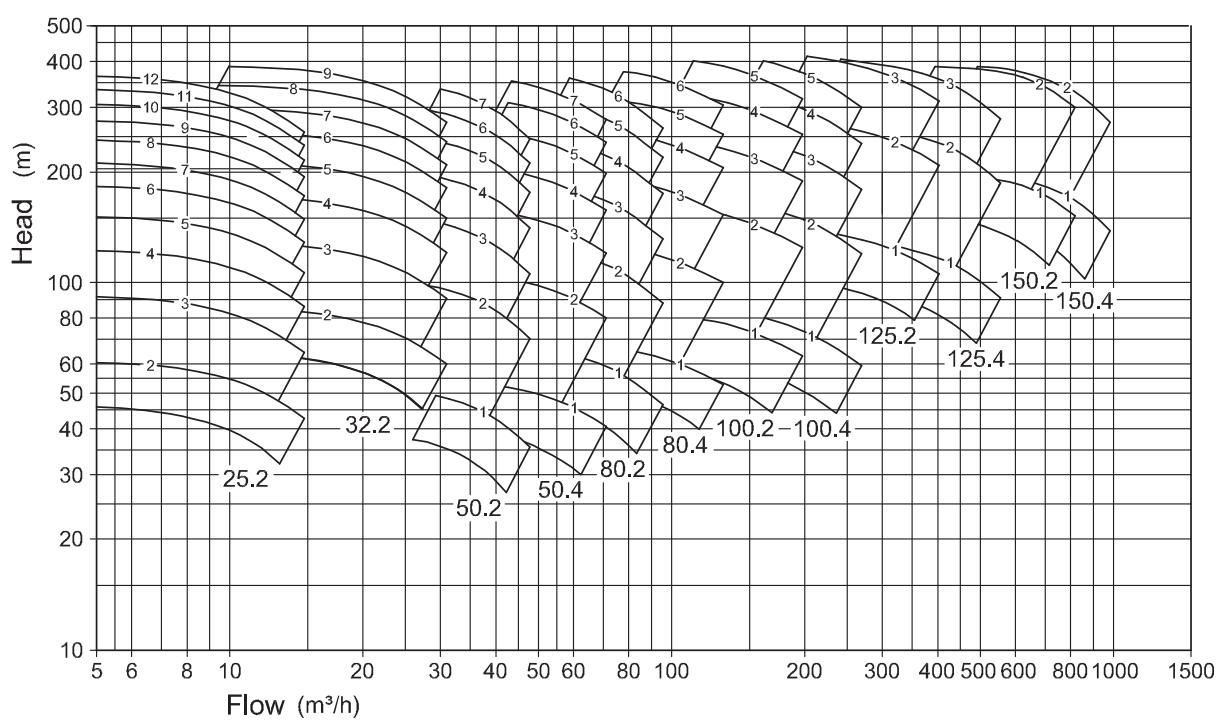
Raffreddamento supporto ad aria
Bearing fan cooling
Corps de palier refroidi par air

Campo di prestazioni - Performances range - Champ de préstations

HP: ~ 1480 r.p.m.



HP: ~ 2950 r.p.m.



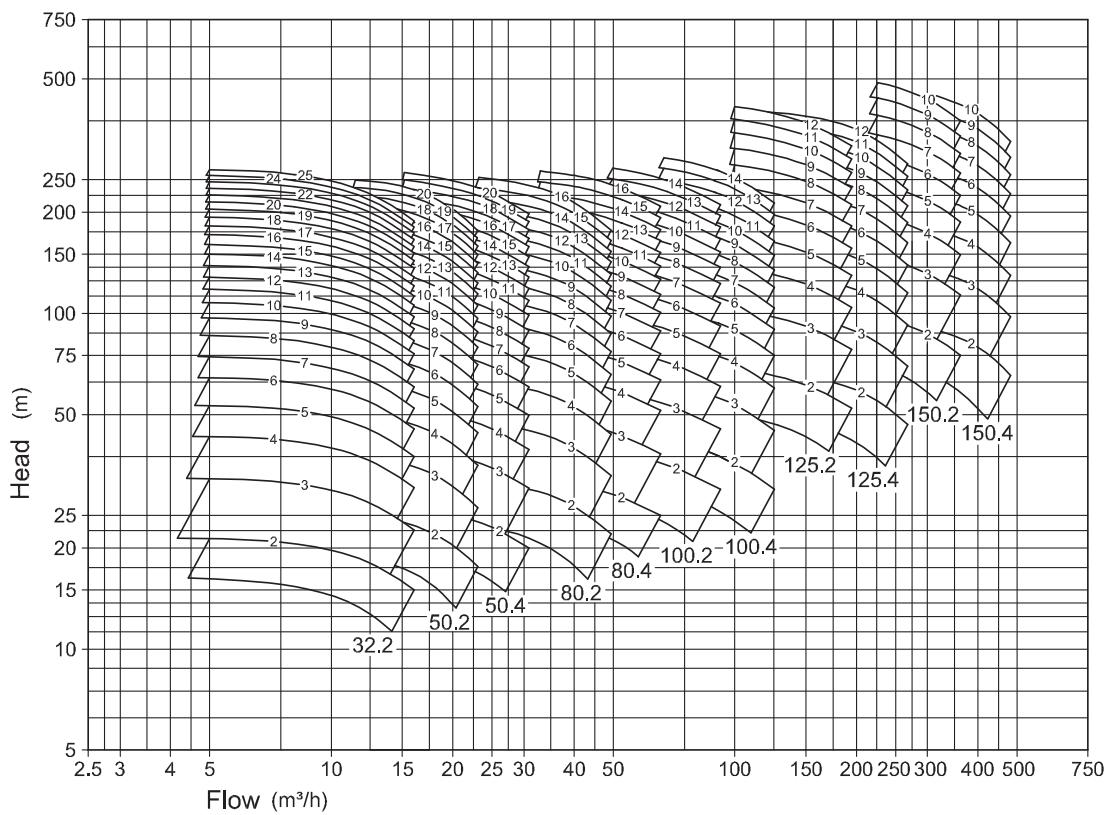
DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

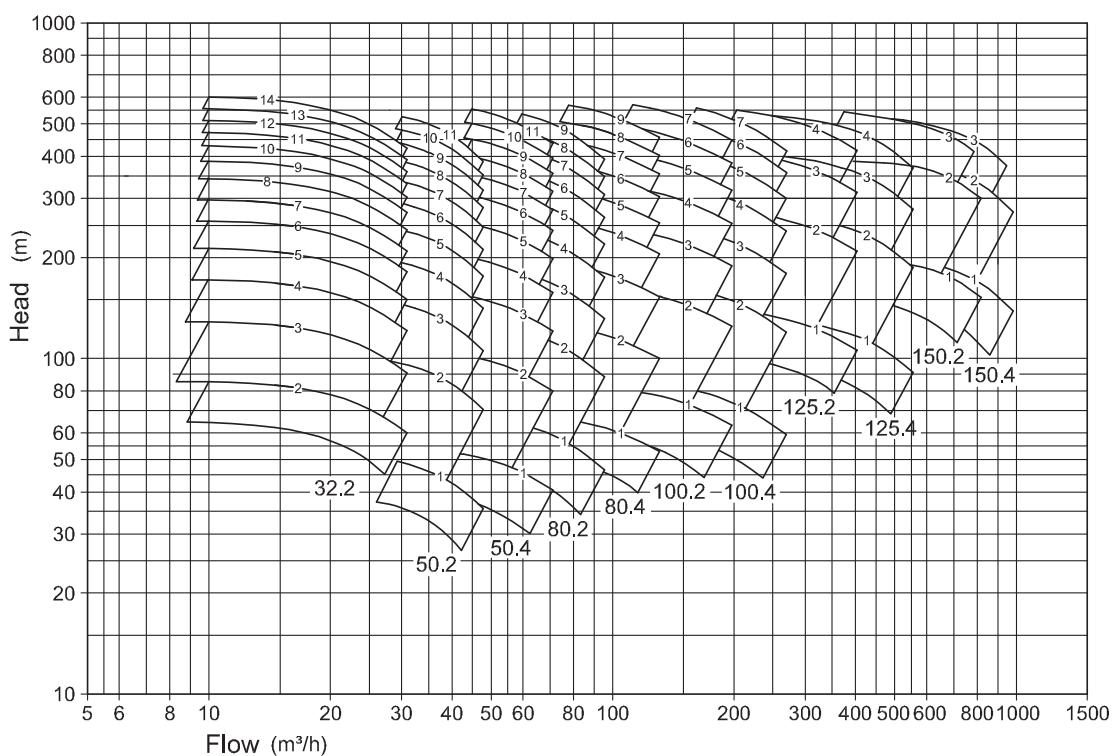
DONNÉES TECHNIQUES

Campo di prestazioni - Performances range - Champ de préstations

HPM: ~ 1480 r.p.m.

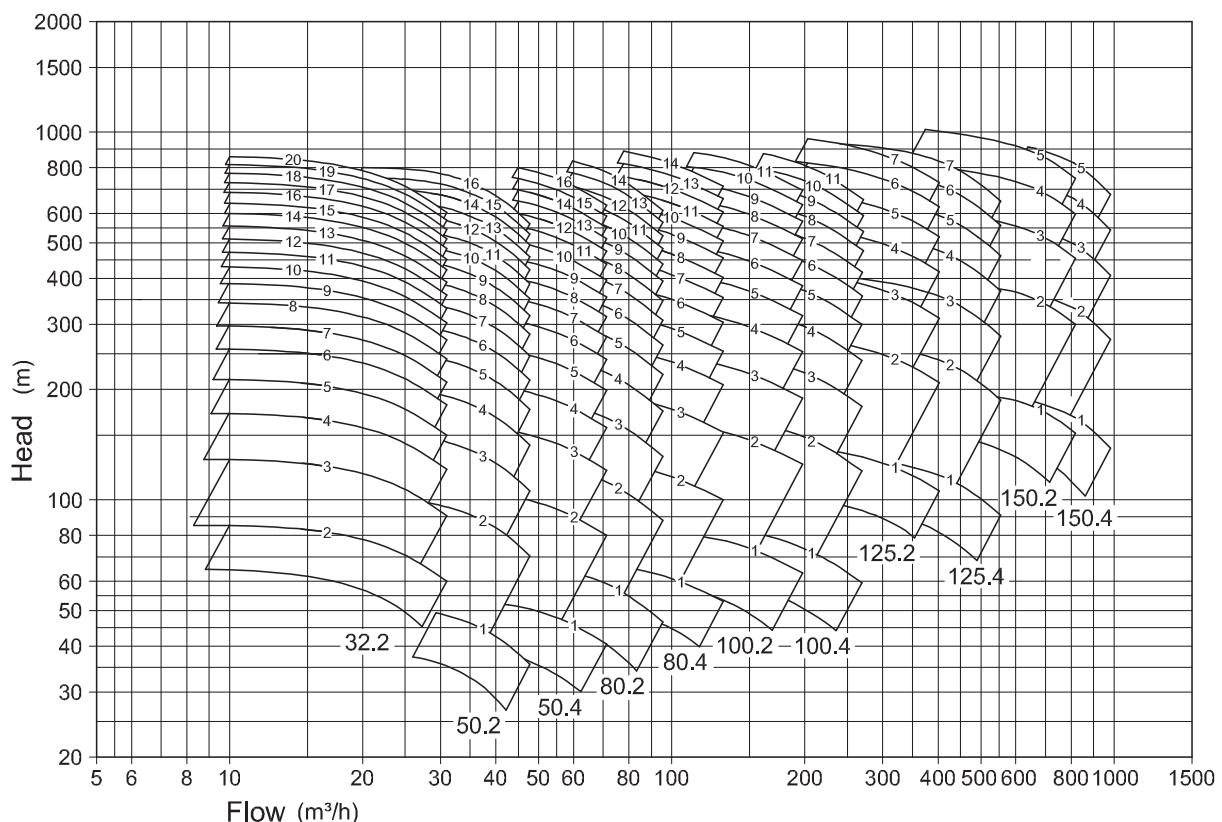


HPM: ~ 2950 r.p.m.



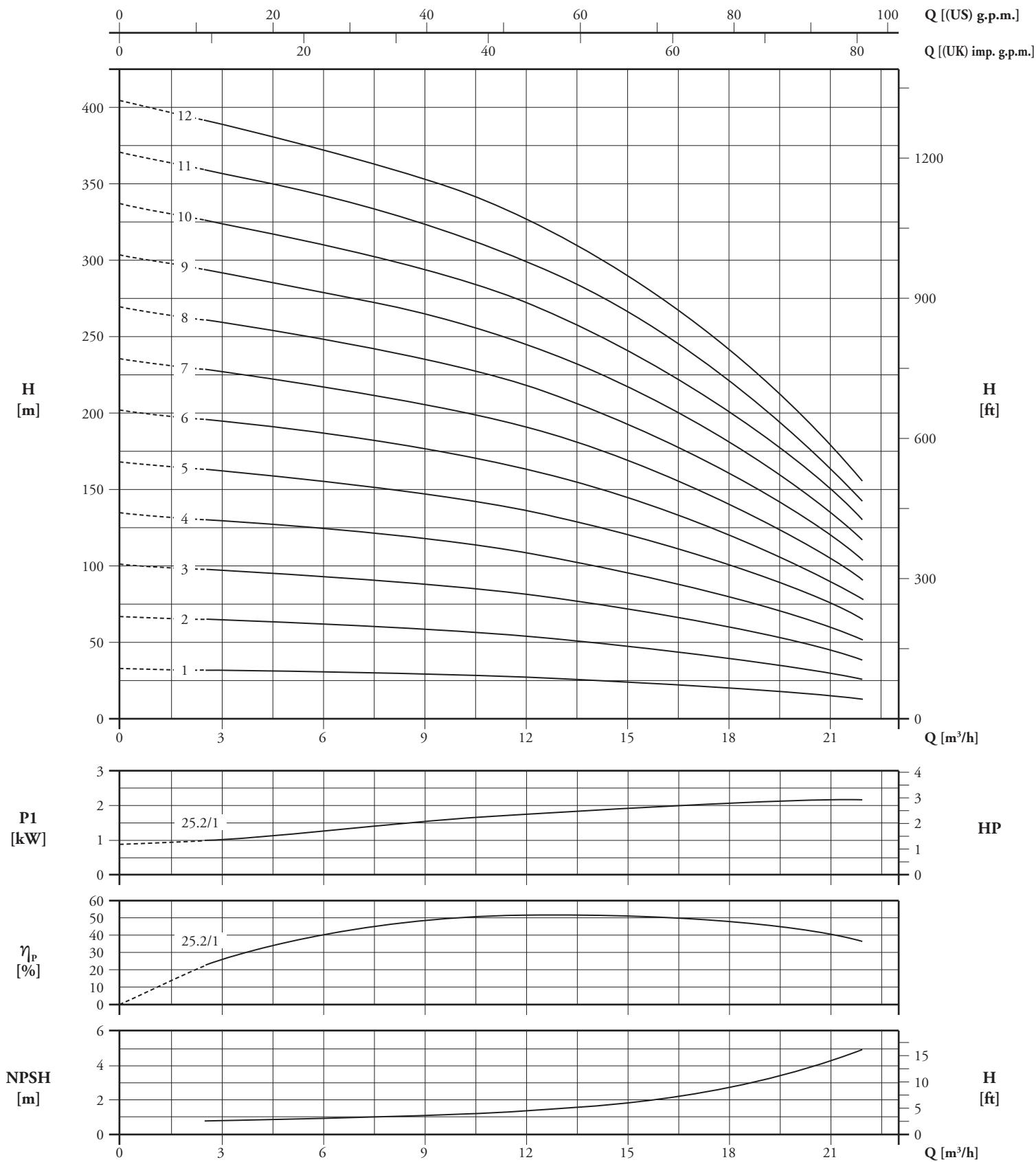
Campo di prestazioni - Performances range - Champ de préstations

HPR: ~ 2950 r.p.m.



2900 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



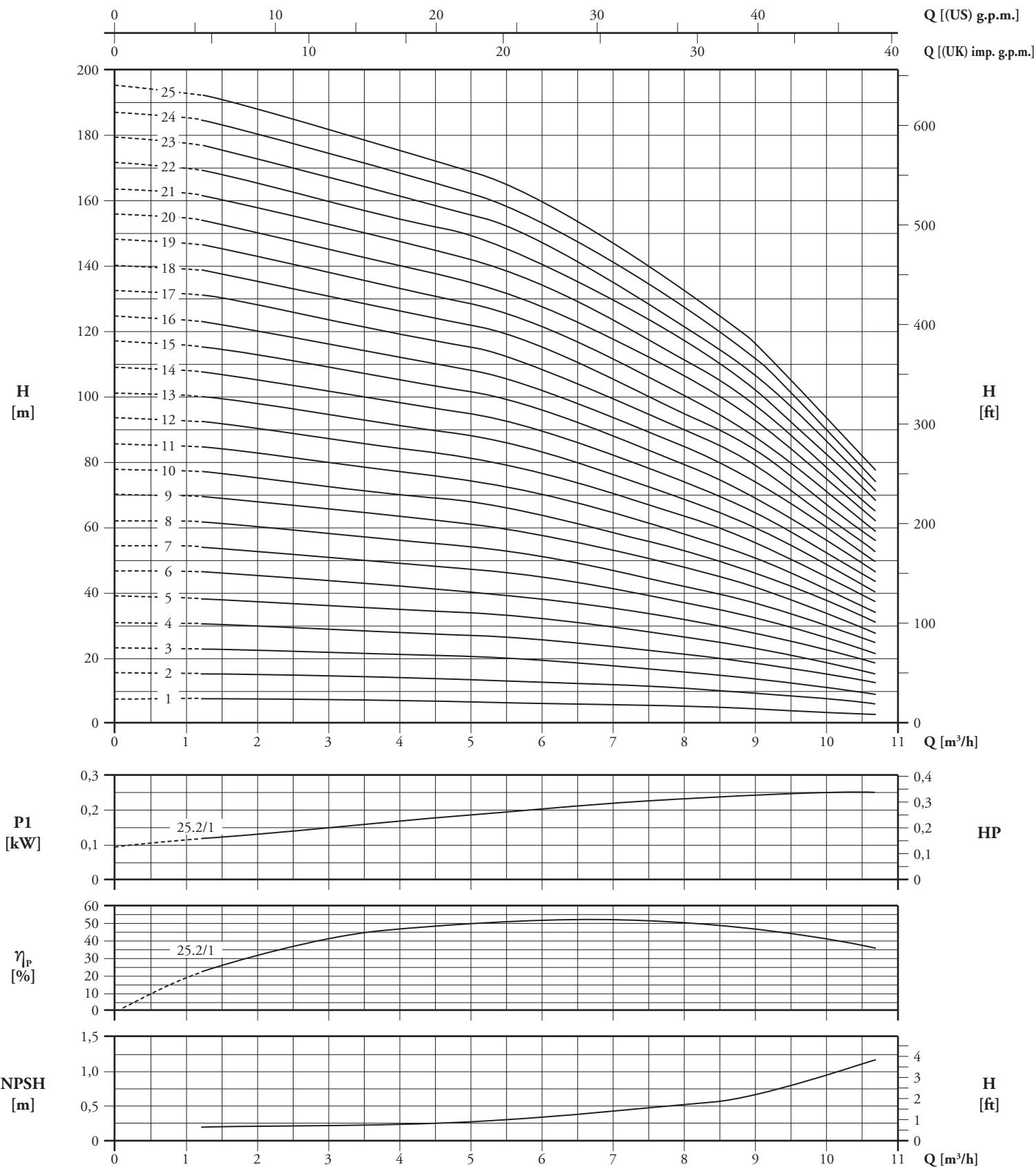
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1400 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



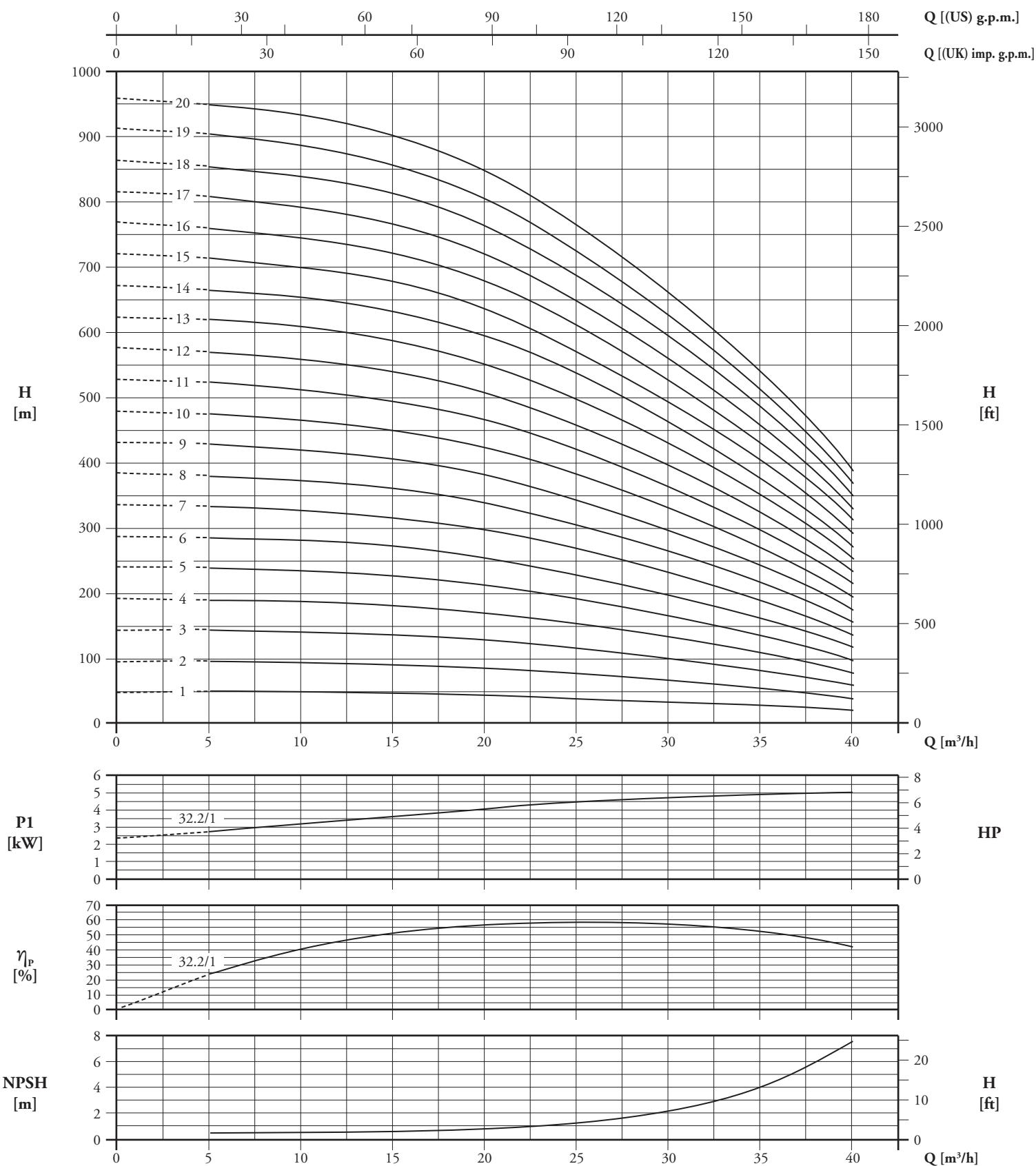
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2940 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



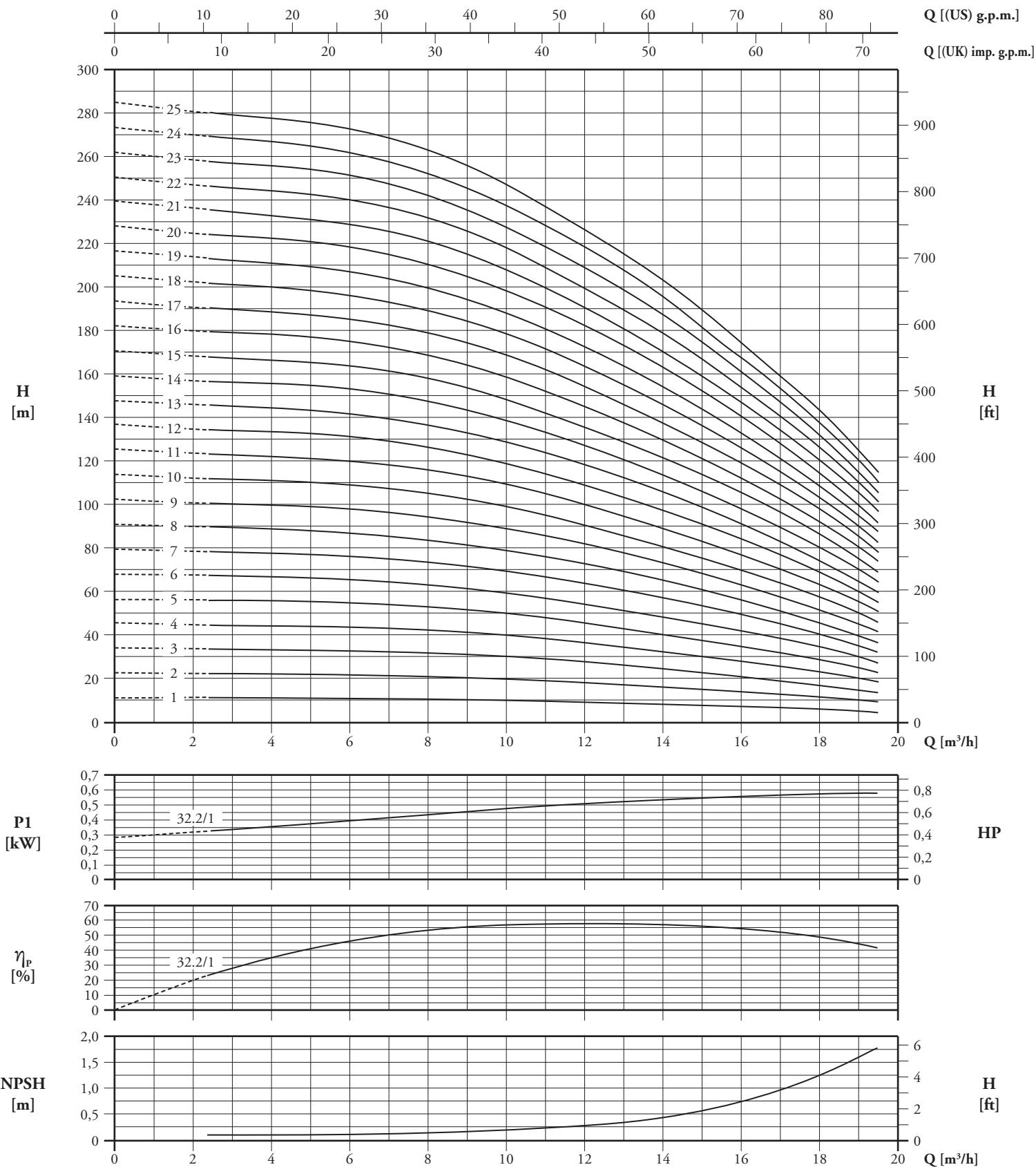
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1430 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



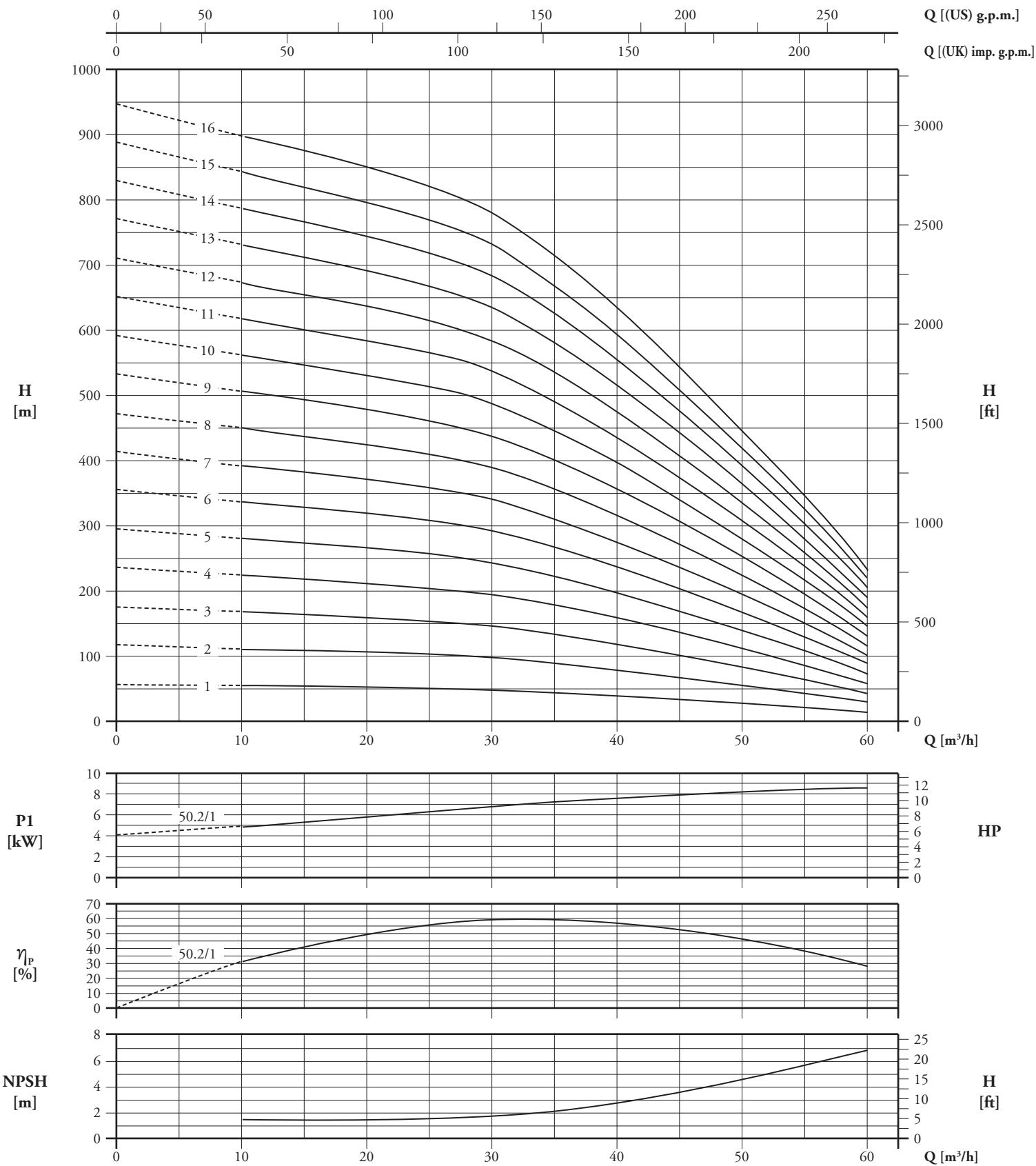
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



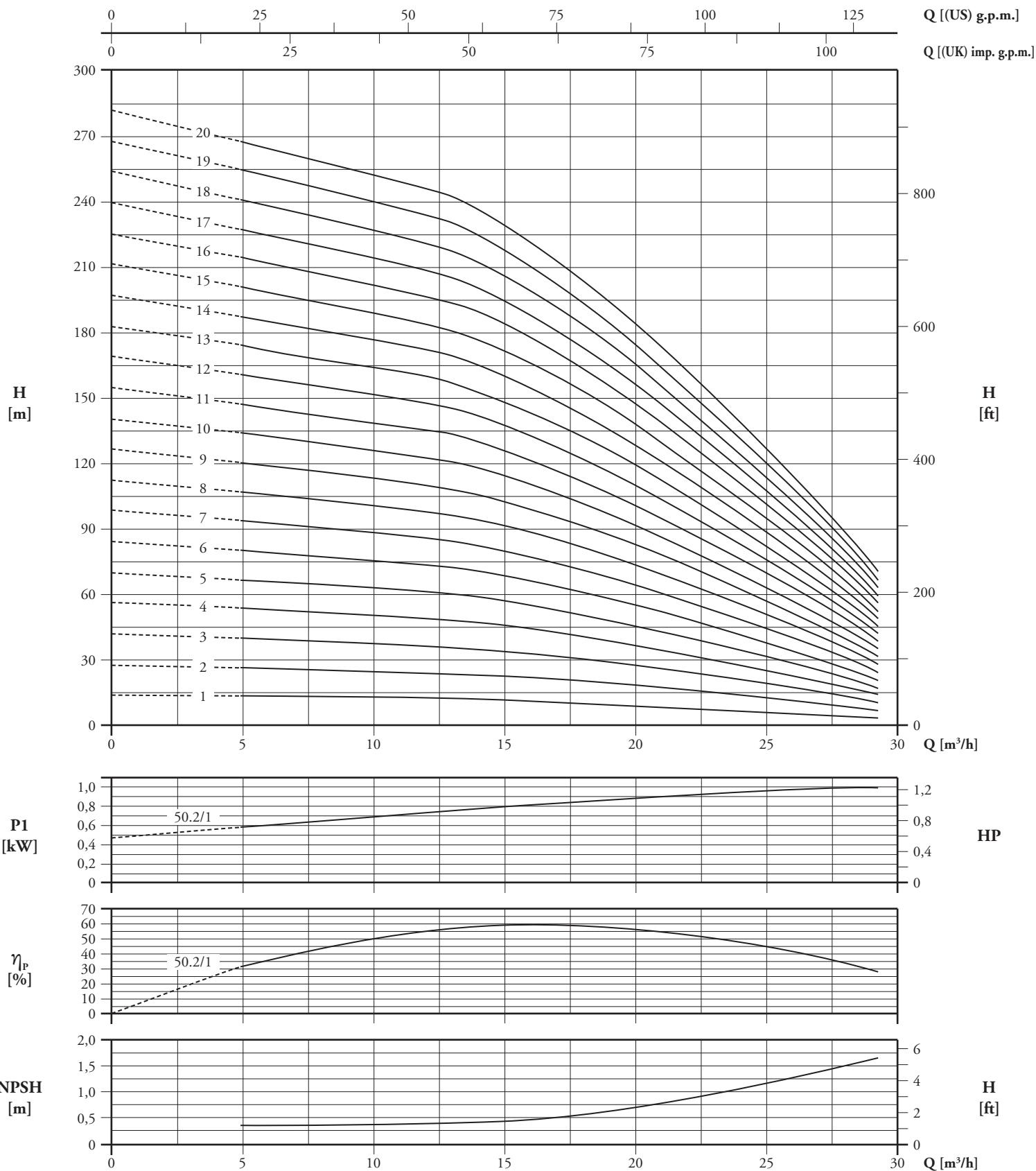
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1450 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



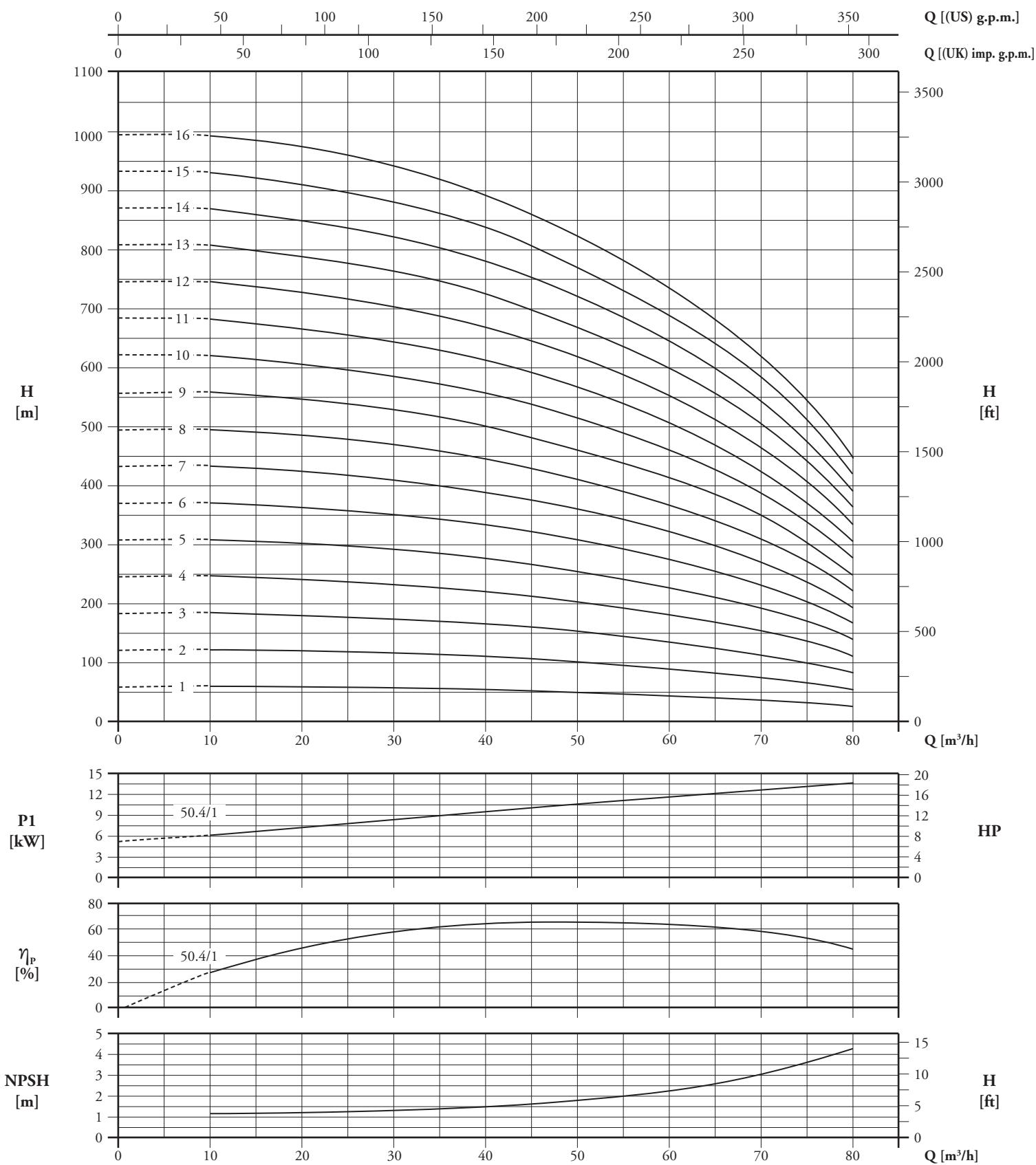
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



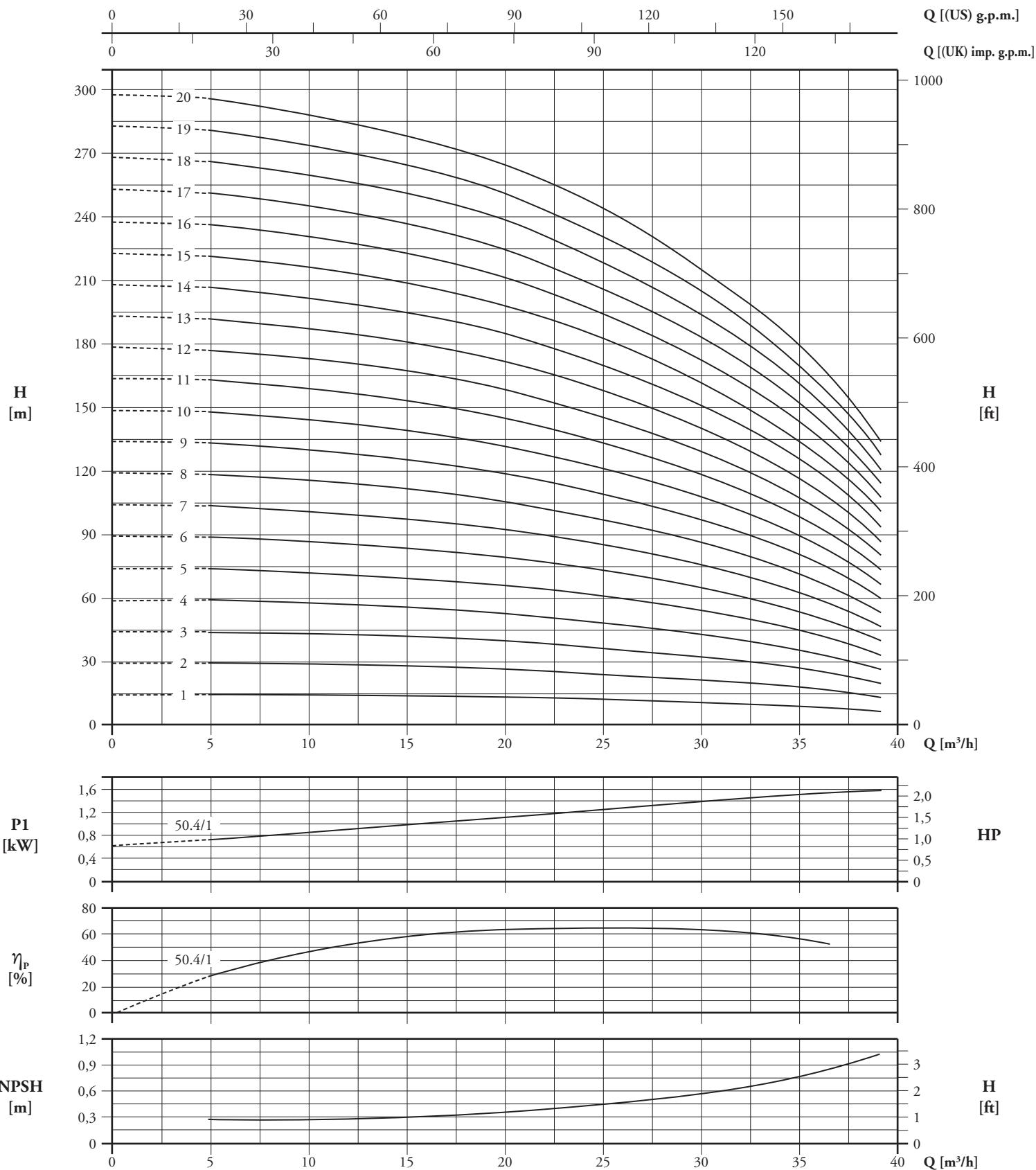
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annex A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1450 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



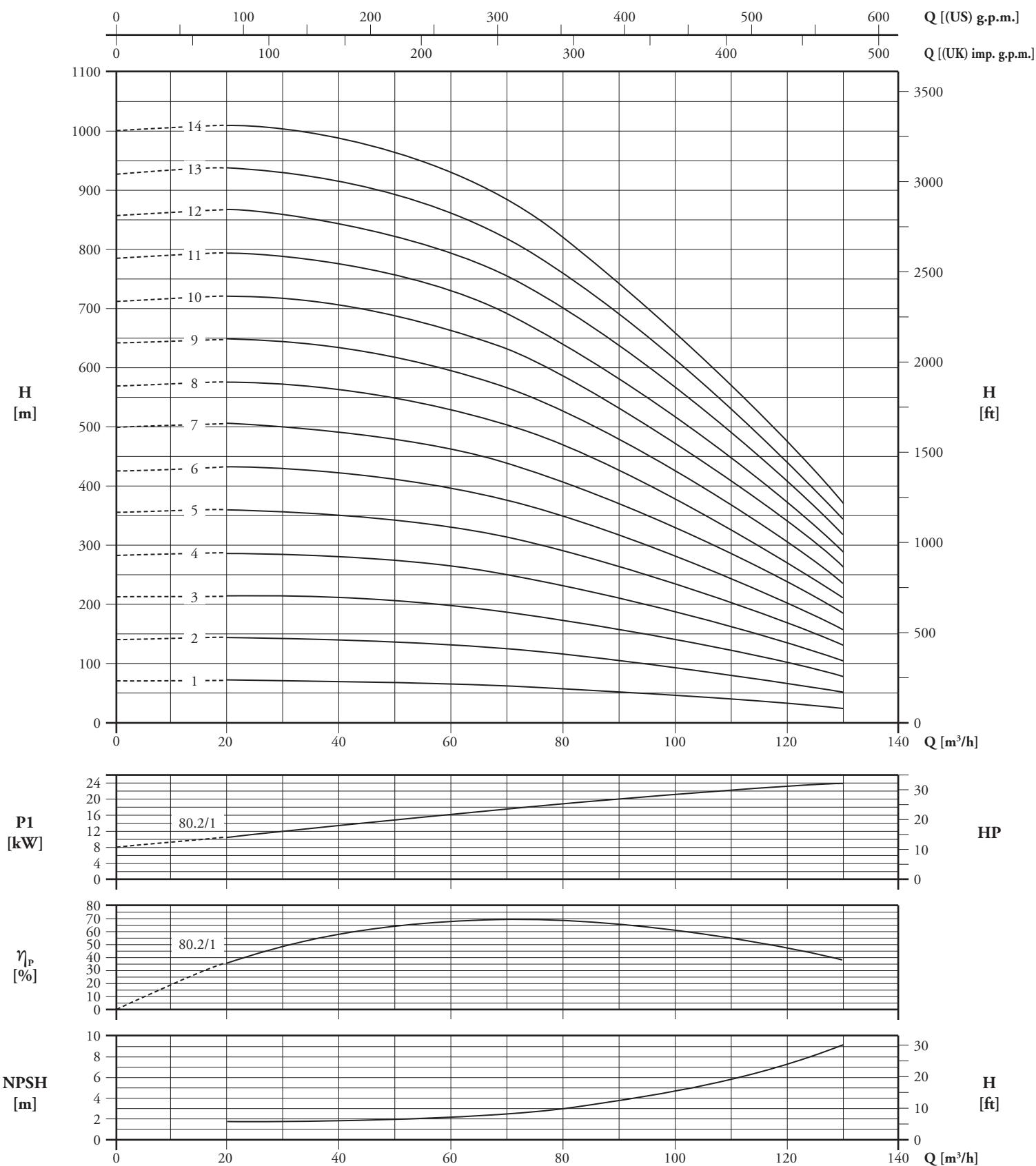
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



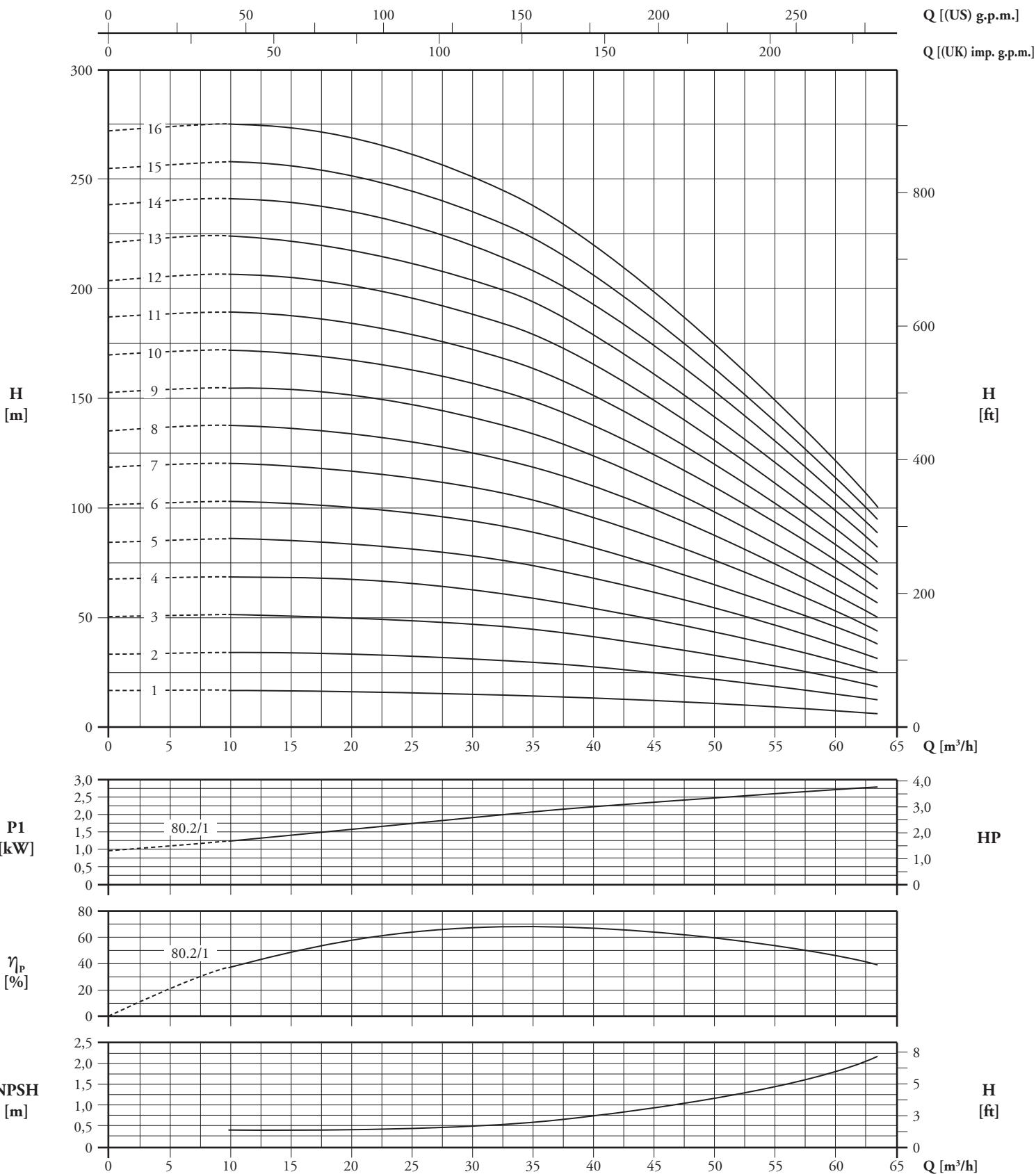
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1450 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



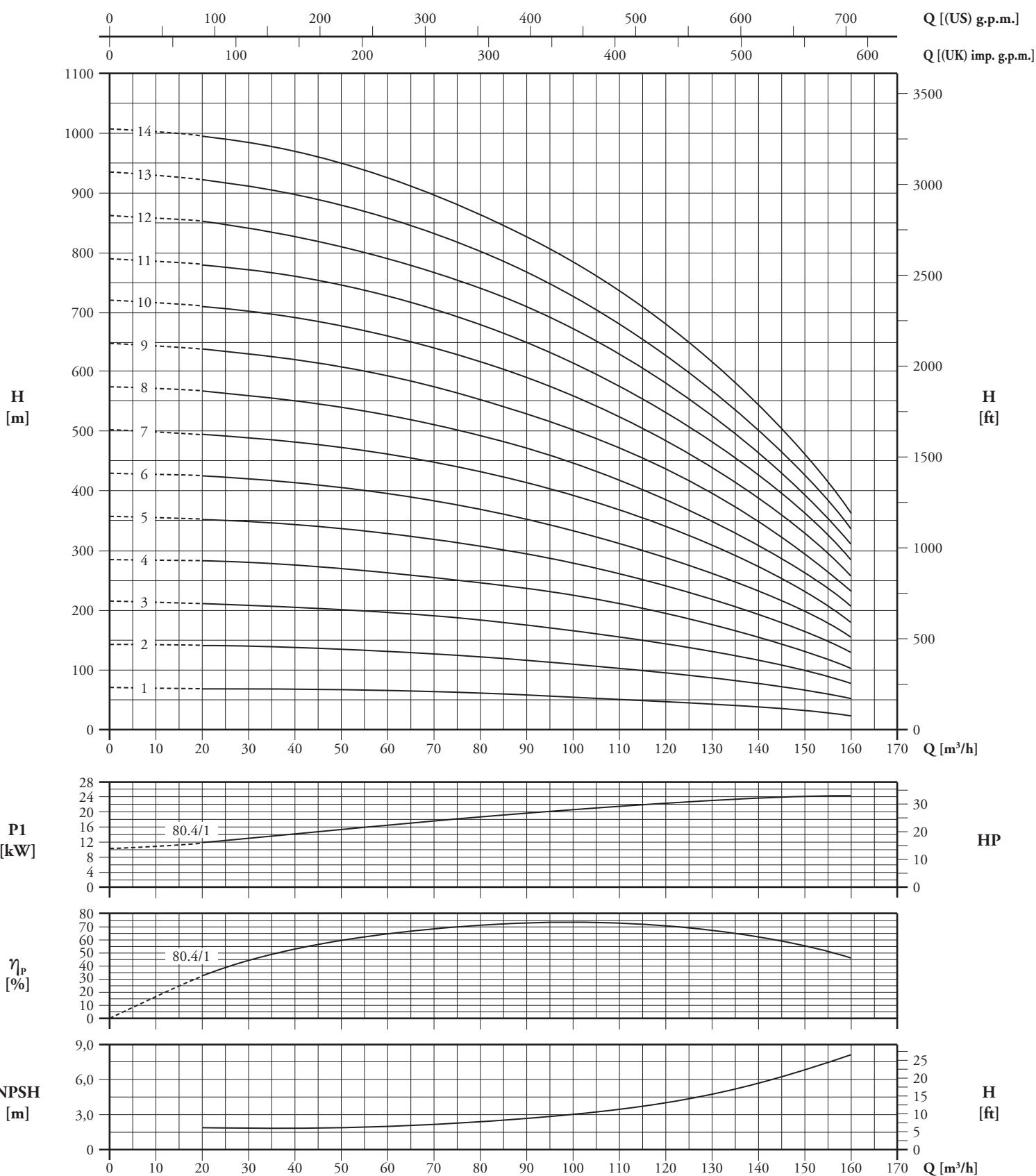
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



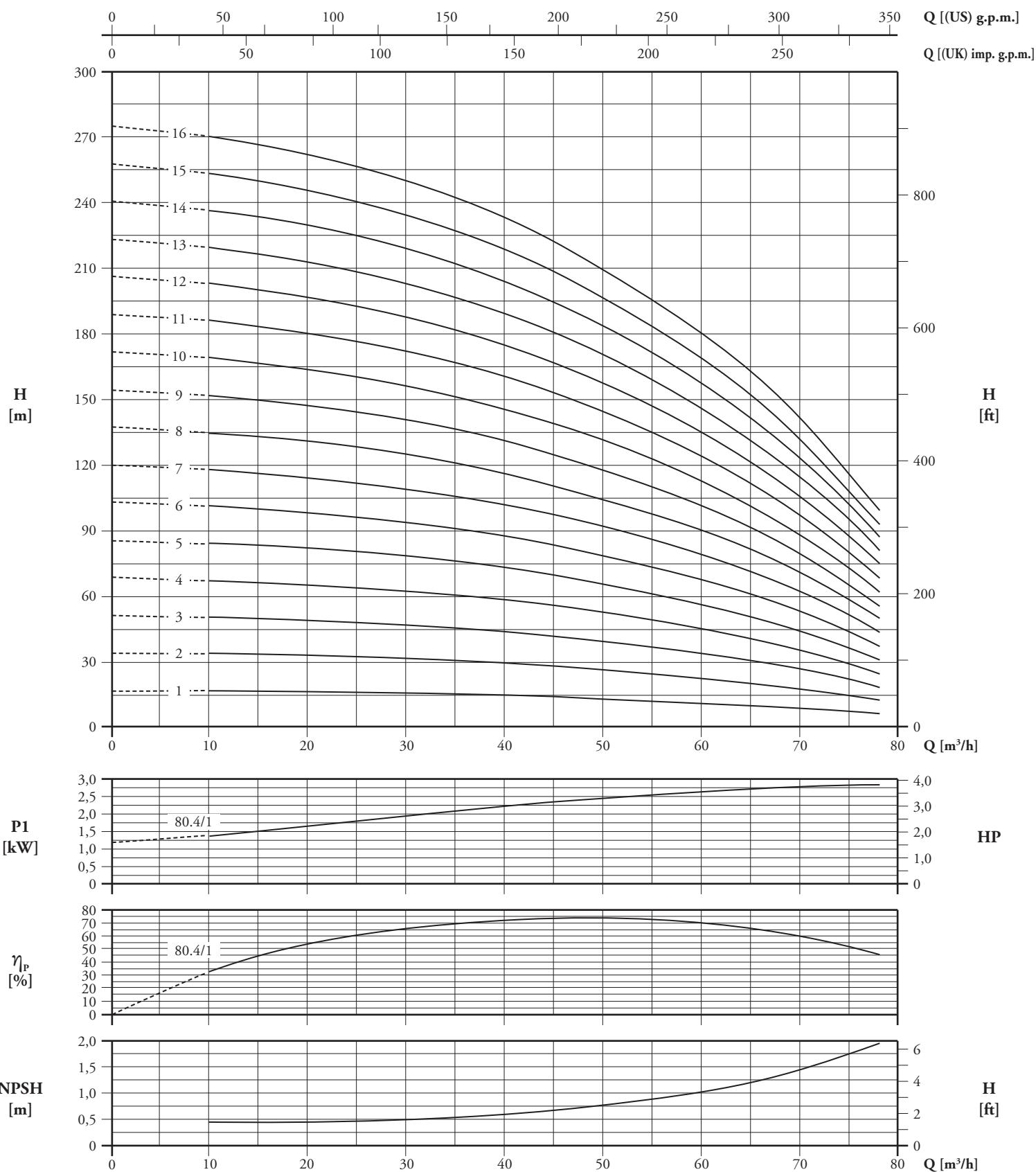
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1450 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



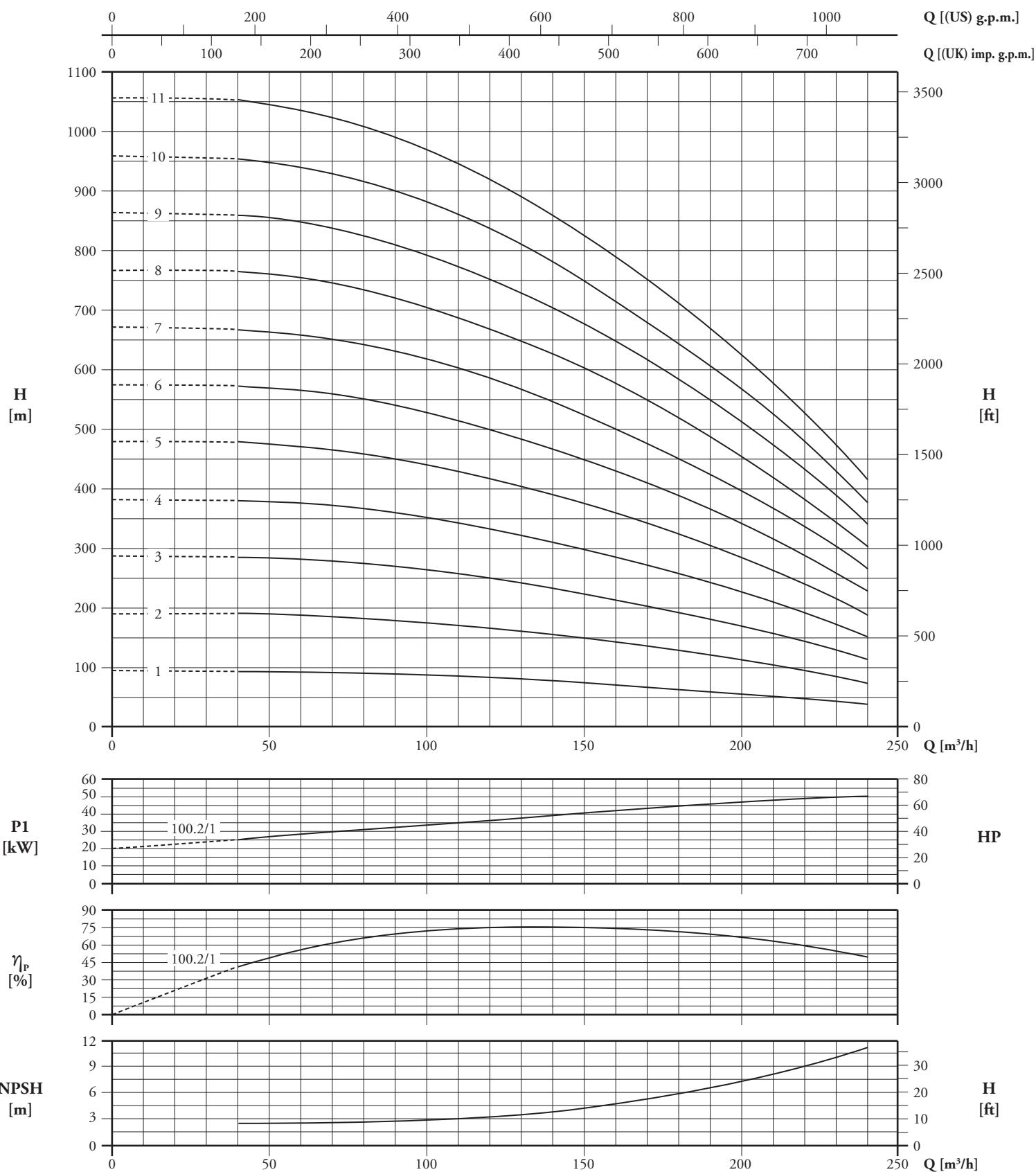
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



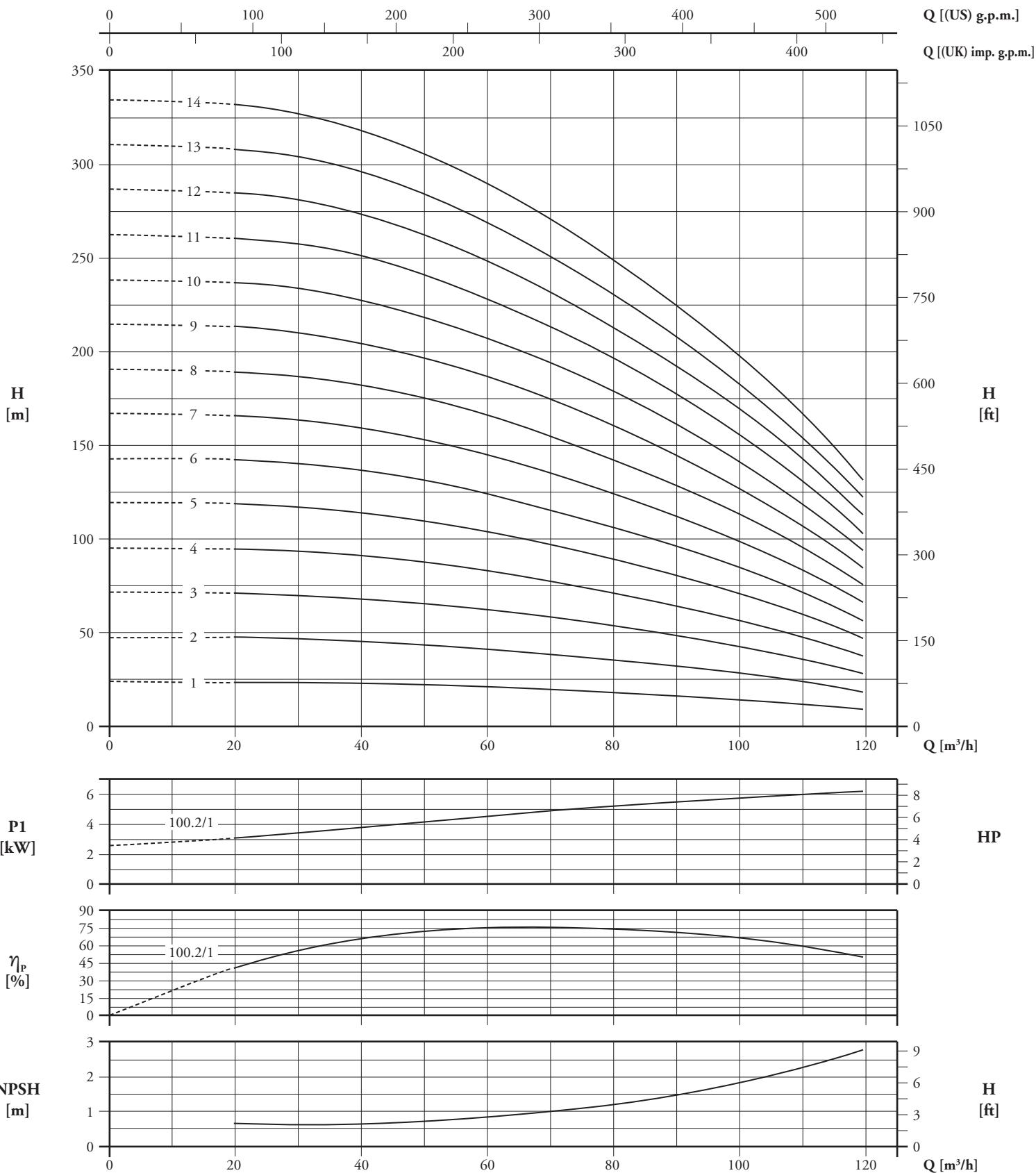
N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

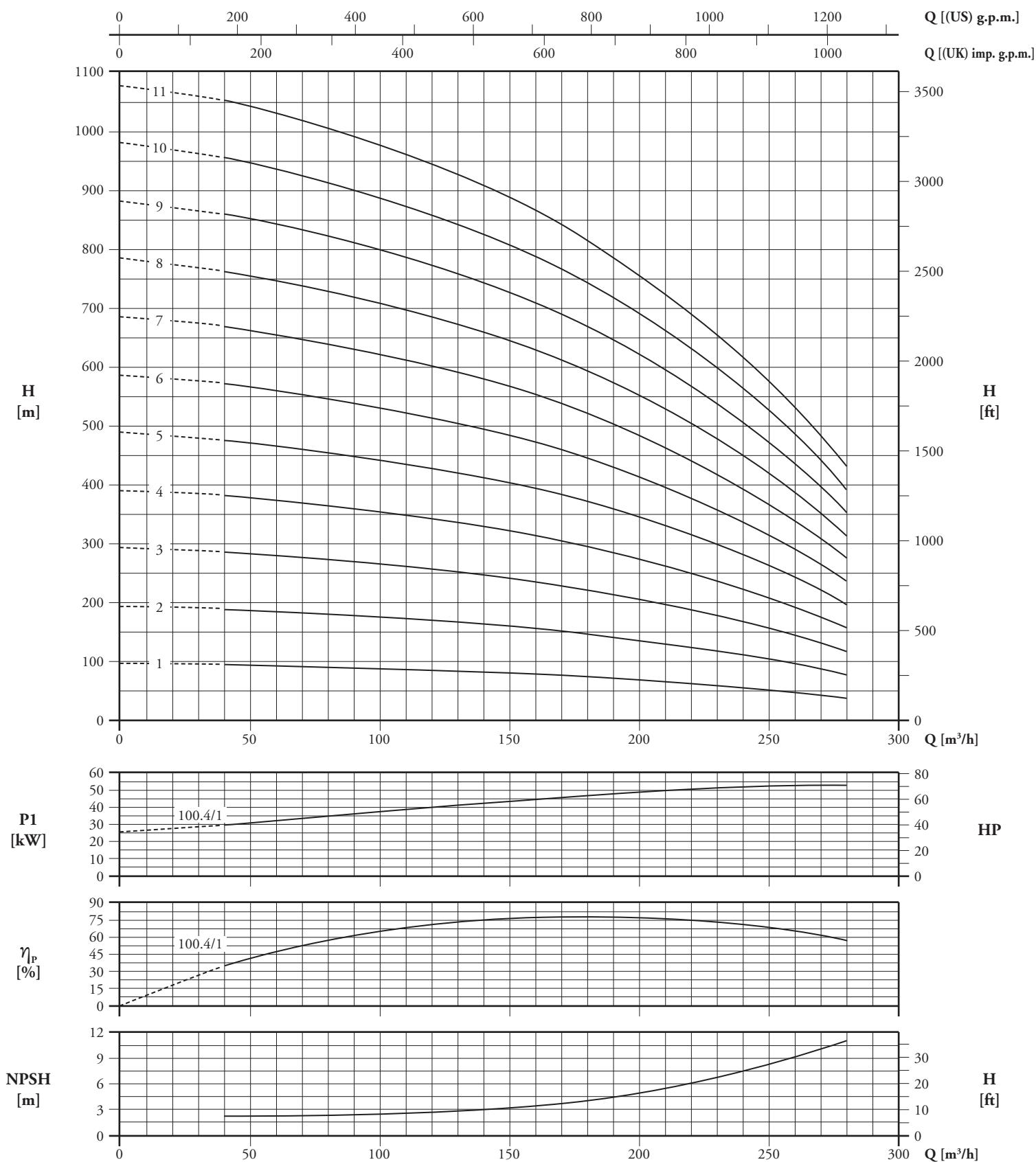
P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annex A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

100.4 HP-HV-HPM-HVM-HPR

TIPO/TYPE/TYPE			Q												
			m³/h		0	40	80	120	160	180	200	220	240	260	280
HP - HV	HPM-HVM	HPR	l/sec		0	11,1	22,2	33,3	44,4	50,0	55,6	61,1	66,7	72,2	77,8
100.4/ 1	100.4/ 1	100.4/ 1	H [m] P1 [kW]	m	98,0	95,5	91,2	85,7	78,8	74,0	69,0	63,0	56,3	48,5	39,5
100.4/ 2	100.4/ 2	100.4/ 2		kW	26,0	30,0	35,0	39,8	44,6	46,6	48,7	50,5	51,9	52,6	53,0
100.4/ 3	100.4/ 3	100.4/ 3		m	196,0	191,0	182,4	171,4	157,6	148,0	138,0	126,0	112,6	97,0	79,0
100.4/ 4	100.4/ 4	100.4/ 4		kW	52,0	60,0	70,0	79,6	89,2	93,2	97,4	101,0	103,8	105,2	106,0
100.4/ 5	100.4/ 5	100.4/ 5		m	294,0	286,5	273,6	257,1	236,4	222,0	207,0	189,0	168,9	145,5	118,5
-	100.4/ 6	100.4/ 6		kW	78,0	90,0	105,0	119,4	133,8	139,8	146,1	151,5	155,7	157,8	159,0
-	100.4/ 7	100.4/ 7		m	392,0	382,0	364,8	342,8	315,2	296,0	276,0	252,0	225,2	194,0	158,0
-	-	100.4/ 8		kW	104,0	120,0	140,0	159,2	178,4	186,4	194,8	202,0	207,6	210,4	212,0
-	-	100.4/ 9		m	490,0	477,5	456,0	428,5	394,0	370,0	345,0	315,0	281,5	242,5	197,5
-	-	100.4/ 10		kW	130,0	150,0	175,0	199,0	223,0	233,0	243,5	252,5	259,5	263,0	265,0
-	-	100.4/ 11		m	588,0	573,0	547,2	514,2	472,8	444,0	414,0	378,0	337,8	291,0	237,0
				kW	156,0	180,0	210,0	238,8	267,6	279,6	292,2	303,0	311,4	315,6	318,0
				m	686,0	668,5	638,4	599,9	551,6	518,0	483,0	441,0	394,1	339,5	276,5
				kW	182,0	210,0	245,0	278,6	312,2	326,2	340,9	353,5	363,3	368,2	371,0
				m	784,0	764,0	729,6	685,6	630,4	592,0	552,0	504,0	450,4	388,0	316,0
				kW	208,0	240,0	280,0	318,4	356,8	372,8	389,6	404,0	415,2	420,8	424,0
				m	882,0	859,5	820,8	771,3	709,2	666,0	621,0	567,0	506,7	436,5	355,5
				kW	234,0	270,0	315,0	358,2	401,4	419,4	438,3	454,5	467,1	473,4	477,0
				m	980,0	955,0	912,0	857,0	788,0	740,0	690,0	630,0	563,0	485,0	395,0
				kW	260,0	300,0	350,0	398,0	446,0	466,0	487,0	505,0	519,0	526,0	530,0
				m	1078,0	1050,5	1003,2	942,7	866,8	814,0	759,0	693,0	619,3	533,5	434,5
				kW	286,0	330,0	385,0	437,8	490,6	512,6	535,7	555,5	570,9	578,6	583,0

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

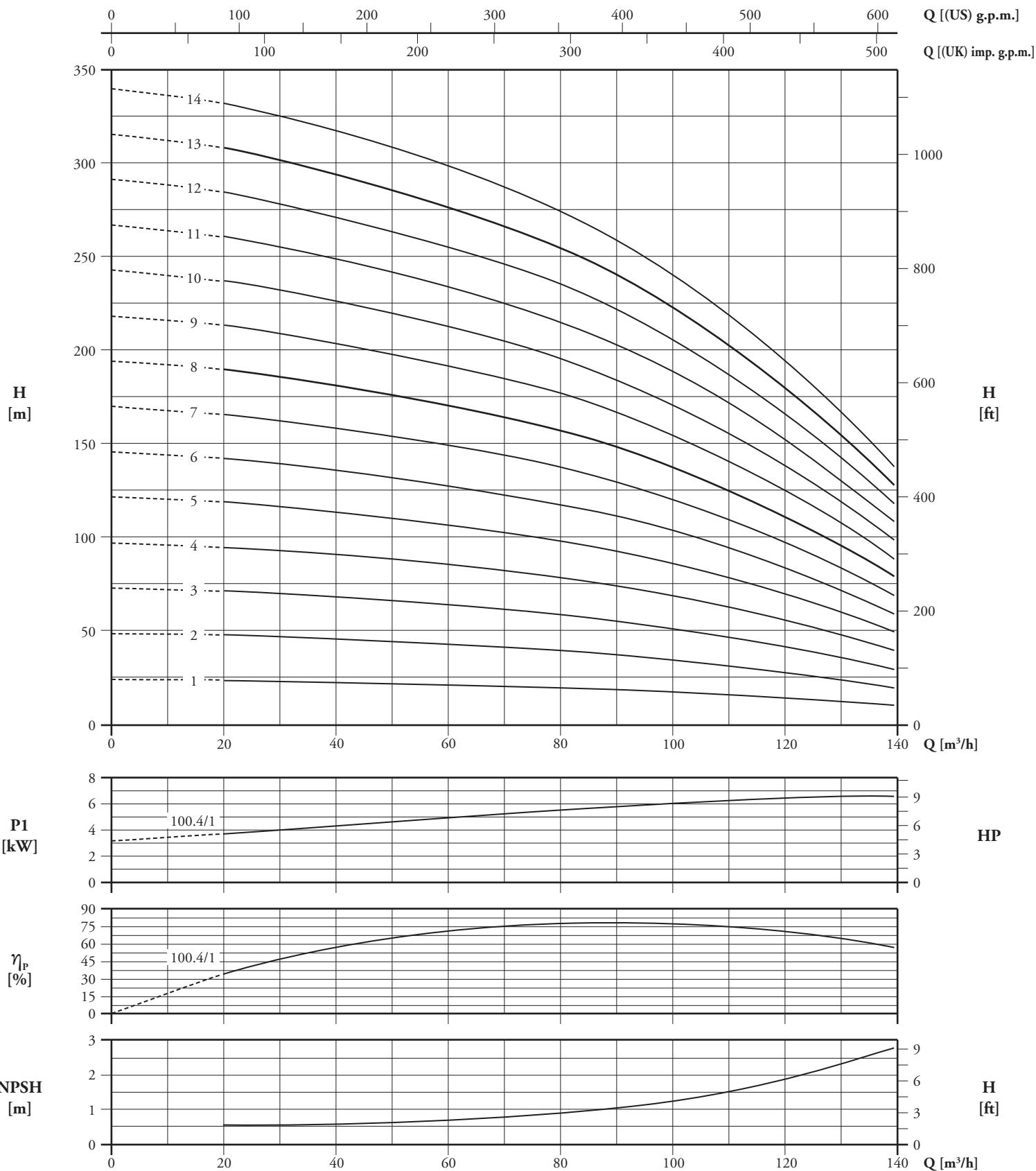
100.4

HP-HV-HPM-HVM

TIPO/TYPE/TYPE		Q											
		m ³ /h	0	20	40	60	80	90	100	110	120	130	140
HP - HV	HPM-HVM	l/sec	0	5,5	11,1	16,6	22,1	24,9	27,7	30,4	33,2	36,0	38,8
100.4/ 1	100.4/ 1	m	24,3	23,7	22,6	21,3	19,6	18,4	17,1	15,6	14,0	12,0	9,8
		kW	3,2	3,7	4,3	4,9	5,5	5,8	6,0	6,3	6,4	6,5	6,6
100.4/ 2	100.4/ 2	m	48,6	47,4	45,2	42,6	39,2	36,8	34,2	31,2	28,0	24,0	19,6
		kW	6,4	7,4	8,7	9,8	11,0	11,5	12,1	12,5	12,8	13,0	13,1
100.4/ 3	100.4/ 3	m	72,9	71,1	67,8	63,9	58,8	55,2	51,3	46,8	42,0	36,0	29,4
		kW	9,7	11,1	13,0	14,8	16,6	17,3	18,1	18,8	19,3	19,5	19,7
100.4/ 4	100.4/ 4	m	97,2	94,8	90,4	85,2	78,4	73,6	68,4	62,4	56,0	48,0	39,2
		kW	12,9	14,8	17,3	19,7	22,1	23,1	24,1	25,0	25,7	26,0	26,2
100.4/ 5	100.4/ 5	m	121,5	118,5	113,0	106,5	98,0	92,0	85,5	78,0	70,0	60,0	49,0
		kW	16,1	18,6	21,7	24,6	27,6	28,9	30,2	31,3	32,1	32,6	32,8
100.4/ 6	100.4/ 6	m	145,8	142,2	135,6	127,8	117,6	110,4	102,6	93,6	84,0	72,0	58,8
		kW	19,3	22,3	26,0	29,5	33,1	34,6	36,2	37,5	38,5	39,1	39,4
100.4/ 7	100.4/ 7	m	170,1	165,9	158,2	149,1	137,2	128,8	119,7	109,2	98,0	84,0	68,6
		kW	22,5	26,0	30,3	34,4	38,6	40,4	42,2	43,8	44,9	45,6	45,9
100.4/ 8	100.4/ 8	m	194,4	189,6	180,8	170,4	156,8	147,2	136,8	124,8	112,0	96,0	78,4
		kW	25,8	29,7	34,6	39,4	44,2	46,2	48,2	50,0	51,4	52,1	52,5
100.4/ 9	100.4/ 9	m	218,7	213,3	203,4	191,7	176,4	165,6	153,9	140,4	126,0	108,0	88,2
		kW	29,0	33,4	39,0	44,3	49,7	51,9	54,3	56,3	57,8	58,6	59,0
100.4/ 10	100.4/ 10	m	243,0	237,0	226,0	213,0	196,0	184,0	171,0	156,0	140,0	120,0	98,0
		kW	32,2	37,1	43,3	49,2	55,2	57,7	60,3	62,5	64,2	65,1	65,6
100.4/ 11	100.4/ 11	m	267,3	260,7	248,6	234,3	215,6	202,4	188,1	171,6	154,0	132,0	107,8
		kW	35,4	40,8	47,6	54,1	60,7	63,5	66,3	68,8	70,6	71,6	72,2
100.4/ 12	100.4/ 12	m	291,6	284,4	271,2	255,6	235,2	220,8	205,2	187,2	168,0	144,0	117,6
		kW	38,6	44,5	52,0	59,0	66,2	69,2	72,4	75,0	77,0	78,1	78,7
100.4/ 13	100.4/ 13	m	315,9	308,1	293,8	276,9	254,8	239,2	222,3	202,8	182,0	156,0	127,4
		kW	41,9	48,2	56,3	64,0	71,8	75,0	78,4	81,3	83,5	84,6	85,3
100.4/ 14	100.4/ 14	m	340,2	331,8	316,4	298,2	274,4	257,6	239,4	218,4	196,0	168,0	137,2
		kW	45,1	51,9	60,6	68,9	77,3	80,8	84,4	87,5	89,9	91,1	91,8

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

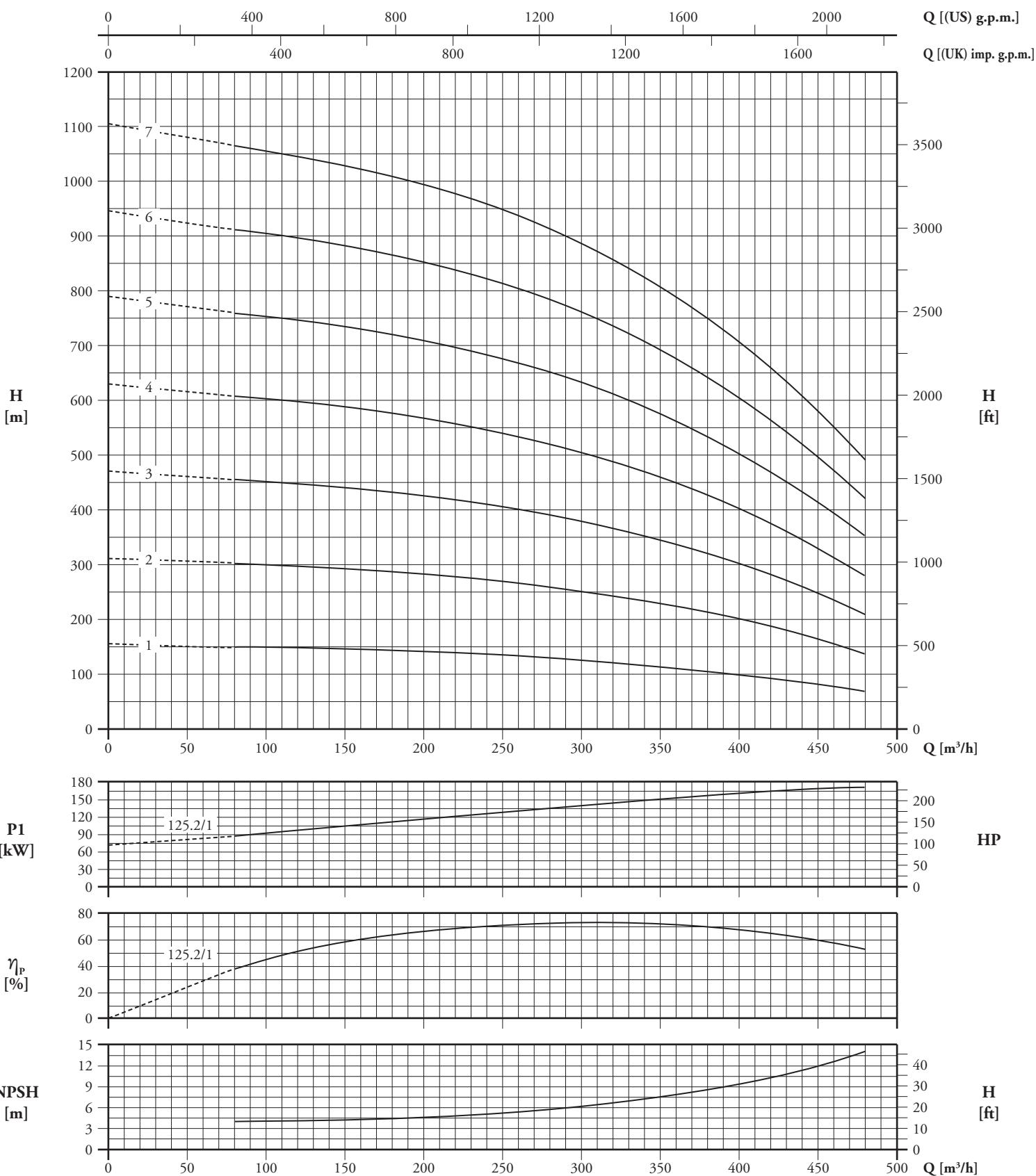
P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

125.2 HP-HV-HPM-HVM-HPR

TIPO/TYPE/TYPE			Q												
			m³/h		0	80	160	200	240	280	320	360	400	440	480
HP - HV	HPM-HVM	HPR	l/sec		0	22,2	44,4	55,6	66,7	77,8	88,9	100,0	111,1	122,2	133,3
125.2/ 1	125.2/ 1	125.2/ 1	H [m] P1 [kW]	m	158,0	152,0	146,0	142,0	137,0	130,5	122,5	113,0	101,0	86,5	70,0
				kW	73,0	85,8	105,2	115,7	126,0	135,7	144,5	152,8	160,5	166,8	171,0
125.2/ 2	125.2/ 2	125.2/ 2		m	316,0	304,0	292,0	284,0	274,0	261,0	245,0	226,0	202,0	173,0	140,0
				kW	146,0	171,6	210,4	231,4	252,0	271,4	289,0	305,6	321,0	333,6	342,0
125.2/ 3	125.2/ 3	125.2/ 3		m	474,0	456,0	438,0	426,0	411,0	391,5	367,5	339,0	303,0	259,5	210,0
				kW	219,0	257,4	315,6	347,1	378,0	407,1	433,5	458,4	481,5	500,4	513,0
-	125.2/ 4	125.2/ 4		m	632,0	608,0	584,0	568,0	548,0	522,0	490,0	452,0	404,0	346,0	280,0
-	-	125.2/ 5		kW	292,0	343,2	420,8	462,8	504,0	542,8	578,0	611,2	642,0	667,2	684,0
-	-	125.2/ 6		m	790,0	760,0	730,0	710,0	685,0	652,5	612,5	565,0	505,0	432,5	350,0
-	-	125.2/ 7		kW	365,0	429,0	526,0	578,5	630,0	678,5	722,5	764,0	802,5	834,0	855,0
				m	948,0	912,0	876,0	852,0	822,0	783,0	735,0	678,0	606,0	519,0	420,0
				kW	438,0	514,8	631,2	694,2	756,0	814,2	867,0	916,8	963,0	1000,8	1026,0
				m	1106,0	1064,0	1022,0	994,0	959,0	913,5	857,5	791,0	707,0	605,5	490,0
				kW	511,0	600,6	736,4	809,9	882,0	949,9	1011,5	1069,6	1123,5	1167,6	1197,0

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

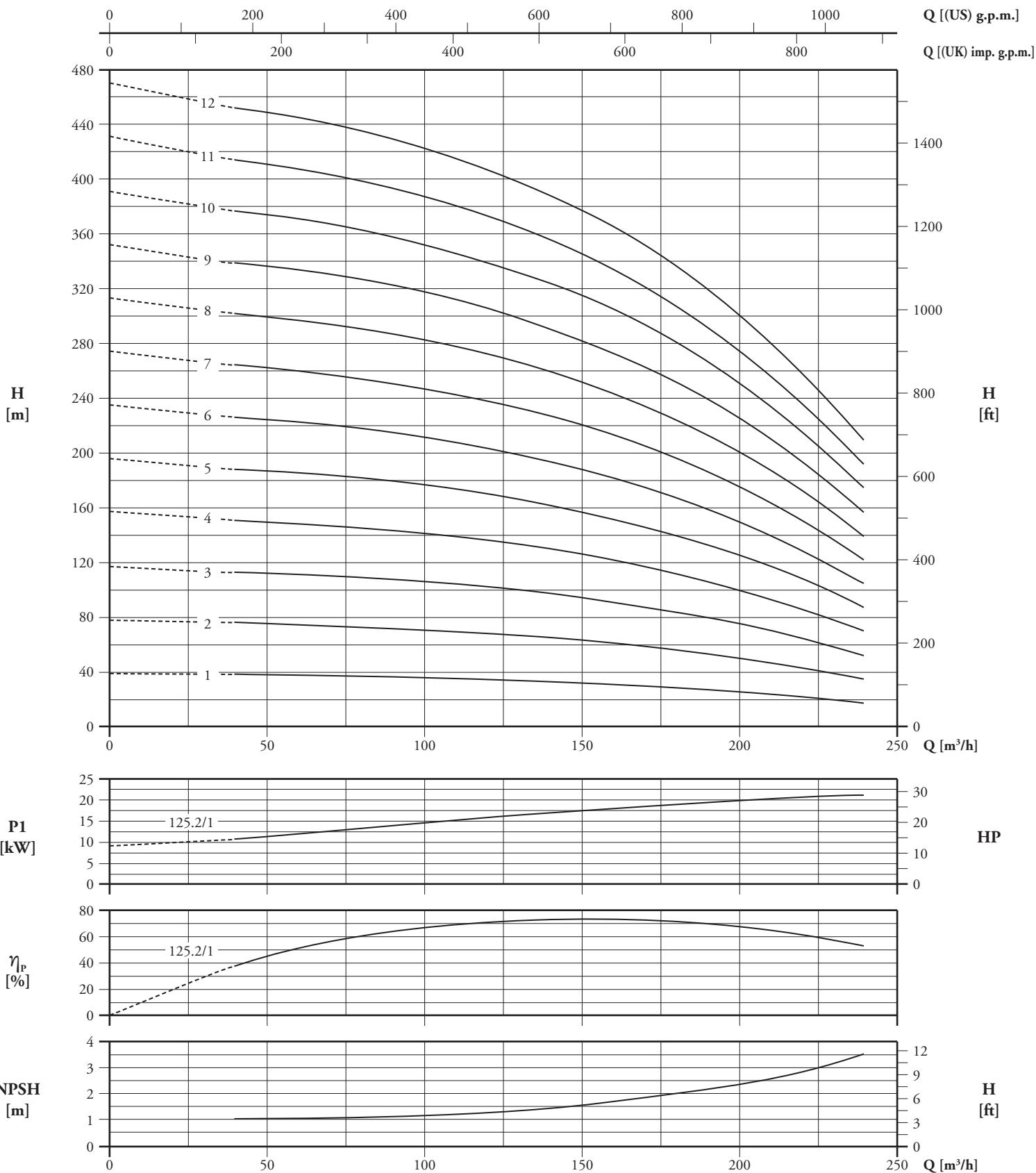
P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

TIPO/TYPE/TYPE		Q											
		m ³ /h	0	40	80	100	120	140	160	179	199	219	239
HP - HV	HPM-HVM	l/sec	0	11,1	22,1	27,7	33,2	38,8	44,3	49,8	55,4	60,9	66,4
125.2/ 1	125.2/ 1	m	39,2	37,7	36,3	35,3	34,0	32,4	30,4	28,1	25,1	21,5	17,4
		kW	9,0	10,6	13,0	14,3	15,6	16,8	17,9	18,9	19,9	20,6	21,2
125.2/ 2	125.2/ 2	m	78,4	75,4	72,6	70,6	68,0	64,8	60,8	56,2	50,2	43,0	34,8
		kW	18,1	21,2	26,0	28,6	31,2	33,6	35,8	37,8	39,7	41,3	42,3
125.2/ 3	125.2/ 3	m	117,6	113,1	108,9	105,9	102,0	97,2	91,2	84,3	75,3	64,5	52,2
		kW	27,1	31,9	39,1	43,0	46,8	50,4	53,6	56,7	59,6	61,9	63,5
125.2/ 4	125.2/ 4	m	156,8	150,8	145,2	141,2	136,0	129,6	121,6	112,4	100,4	86,0	69,6
		kW	36,1	42,5	52,1	57,3	62,4	67,2	71,5	75,6	79,4	82,6	84,6
125.2/ 5	125.2/ 5	m	196,0	188,5	181,5	176,5	170,0	162,0	152,0	140,5	125,5	107,5	87,0
		kW	45,2	53,1	65,1	71,6	78,0	84,0	89,4	94,6	99,3	103,2	105,8
125.2/ 6	125.2/ 6	m	235,2	226,2	217,8	211,8	204,0	194,4	182,4	168,6	150,6	129,0	104,4
		kW	54,2	63,7	78,1	85,9	93,5	100,7	107,3	113,5	119,2	123,8	127,0
125.2/ 7	125.2/ 7	m	274,4	263,9	254,1	247,1	238,0	226,8	212,8	196,7	175,7	150,5	121,8
		kW	63,2	74,3	91,1	100,2	109,1	117,5	125,2	132,4	139,0	144,5	148,1
125.2/ 8	125.2/ 8	m	313,6	301,6	290,4	282,4	272,0	259,2	243,2	224,8	200,8	172,0	139,2
		kW	72,2	85,0	104,2	114,6	124,7	134,3	143,0	151,3	158,9	165,1	169,3
125.2/ 9	125.2/ 9	m	352,8	339,3	326,7	317,7	306,0	291,6	273,6	252,9	225,9	193,5	156,6
		kW	81,3	95,6	117,2	128,9	140,3	151,1	160,9	170,2	178,7	185,8	190,4
125.2/ 10	125.2/ 10	m	392,0	377,0	363,0	353,0	340,0	324,0	304,0	281,0	251,0	215,0	174,0
		kW	90,3	106,2	130,2	143,2	155,9	167,9	178,8	189,1	198,6	206,4	211,6
125.2/ 11	125.2/ 11	m	431,2	414,7	399,3	388,3	374,0	356,4	334,4	309,1	276,1	236,5	191,4
		kW	99,3	116,8	143,2	157,5	171,5	184,7	196,7	208,0	218,5	227,0	232,8
-	125.2/12	m	470,4	452,4	435,6	423,6	408,0	388,8	364,8	337,2	301,2	258,0	208,8
		kW	108,4	127,4	156,2	171,8	187,1	201,5	214,6	226,9	238,3	247,7	253,9

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

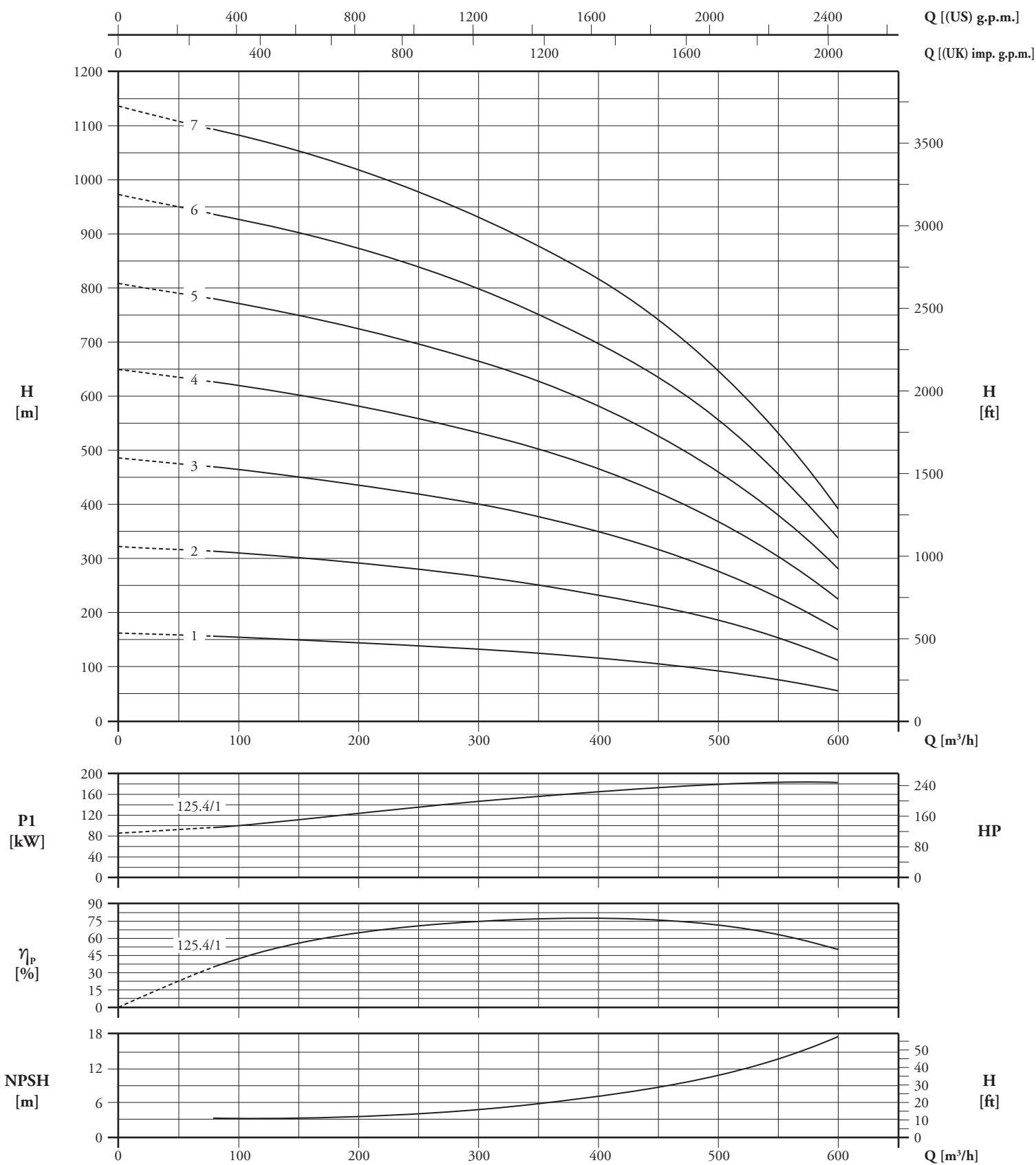
P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

125.4 HP-HV-HPM-HVM-HPR

TIPO/TYPE/TYPE			Q												
			m³/h		0	80	160	240	320	400	440	480	520	560	600
HP - HV	HPM-HVM	HPR	l/sec		0	22,2	44,4	66,7	88,9	111,1	122,2	133,3	144,4	155,6	166,7
125.4/ 1	125.4/ 1	125.4/ 1	m	162,0	156,0	149,0	141,0	130,0	116,5	108,0	98,0	86,0	72,5	56,0	
			kW	87,0	96,0	112,0	132,0	150,0	166,0	172,0	176,0	179,0	181,0	182,0	
125.4/ 2	125.4/ 2		m	324,0	312,0	298,0	282,0	260,0	233,0	216,0	196,0	172,0	145,0	112,0	
			kW	174,0	192,0	224,0	264,0	300,0	332,0	344,0	352,0	358,0	362,0	364,0	
125.4/ 3	125.4/ 3		m	486,0	468,0	447,0	423,0	390,0	349,5	324,0	294,0	258,0	217,5	168,0	
			kW	261,0	288,0	336,0	396,0	450,0	498,0	516,0	528,0	537,0	543,0	546,0	
-	125.4/ 4		m	648,0	624,0	596,0	564,0	520,0	466,0	432,0	392,0	344,0	290,0	224,0	
	-		kW	348,0	384,0	448,0	528,0	600,0	664,0	688,0	704,0	716,0	724,0	728,0	
-	-		m	810,0	780,0	745,0	705,0	650,0	582,5	540,0	490,0	430,0	362,5	280,0	
-	-		kW	435,0	480,0	560,0	660,0	750,0	830,0	860,0	880,0	895,0	905,0	910,0	
-	-	125.4/ 5	m	972,0	936,0	894,0	846,0	780,0	699,0	648,0	588,0	516,0	435,0	336,0	
-	-	125.4/ 6	kW	522,0	576,0	672,0	792,0	900,0	996,0	1032,0	1056,0	1074,0	1086,0	1092,0	
-	-	125.4/ 7	m	1134,0	1092,0	1043,0	987,0	910,0	815,5	756,0	686,0	602,0	507,5	392,0	
-	-	125.4/ 7	kW	609,0	672,0	784,0	924,0	1050,0	1162,0	1204,0	1232,0	1253,0	1267,0	1274,0	

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annex A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

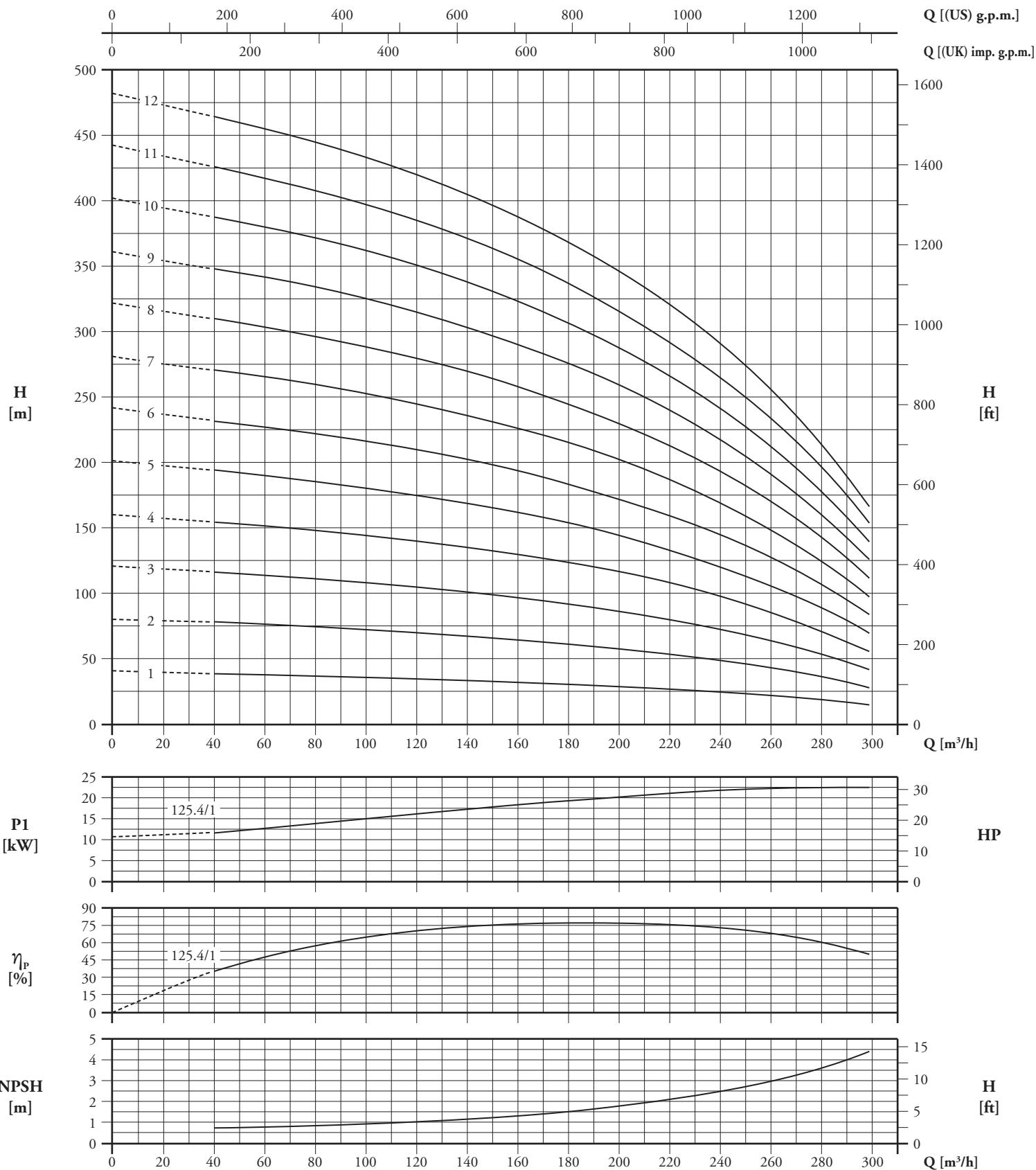
125.4

HP-HV-HPM-HVM

TIPO/TYPE/TYPE		Q											
		m ³ /h	0	40	80	120	160	199	219	239	259	279	299
HP - HV	HPM-HVM	l/sec	0	11,1	22,1	33,2	44,3	55,4	60,9	66,4	72,0	77,5	83,1
125.4/ 1	125.4/ 1	m	40,2	38,7	37,0	35,0	32,3	28,9	26,8	24,3	21,4	18,0	13,9
		kW	10,8	11,9	13,9	16,3	18,6	20,5	21,3	21,8	22,2	22,4	22,5
		m	80,4	77,4	74,0	70,0	64,6	57,8	53,6	48,6	42,8	36,0	27,8
		kW	21,5	23,8	27,7	32,7	37,1	41,1	42,6	43,6	44,3	44,8	45,0
		m	120,6	116,1	111,0	105,0	96,9	86,7	80,4	72,9	64,2	54,0	41,7
		kW	32,3	35,6	41,6	49,0	55,7	61,6	63,8	65,3	66,5	67,2	67,6
		m	160,8	154,8	148,0	140,0	129,2	115,6	107,2	97,2	85,6	72,0	55,6
		kW	43,1	47,5	55,4	65,3	74,2	82,2	85,1	87,1	88,6	89,6	90,1
		m	201,0	193,5	185,0	175,0	161,5	144,5	134,0	121,5	107,0	90,0	69,5
		kW	53,9	59,4	69,3	81,7	92,8	102,7	106,4	108,9	110,8	112,0	112,6
		m	241,2	232,2	222,0	210,0	193,8	173,4	160,8	145,8	128,4	108,0	83,4
		kW	64,6	71,3	83,2	98,0	111,4	123,2	127,7	130,7	132,9	134,4	135,1
H [m]	P1 [kW]	m	281,4	270,9	259,0	245,0	226,1	202,3	187,6	170,1	149,8	126,0	97,3
		kW	75,4	83,2	97,0	114,3	129,9	143,8	149,0	152,5	155,1	156,8	157,6
		m	321,6	309,6	296,0	280,0	258,4	231,2	214,4	194,4	171,2	144,0	111,2
		kW	86,2	95,0	110,9	130,6	148,5	164,3	170,2	174,2	177,2	179,2	180,2
		m	361,8	348,3	333,0	315,0	290,7	260,1	241,2	218,7	192,6	162,0	125,1
		kW	96,9	106,9	124,7	147,0	167,0	184,9	191,5	196,0	199,4	201,6	202,7
		m	402,0	387,0	370,0	350,0	323,0	289,0	268,0	243,0	214,0	180,0	139,0
		kW	107,7	118,8	138,6	163,3	185,6	205,4	212,8	217,8	221,5	224,0	225,2
		m	442,2	425,7	407,0	385,0	355,3	317,9	294,8	267,3	235,4	198,0	152,9
		kW	118,5	130,7	152,5	179,6	204,2	225,9	234,1	239,6	243,7	246,4	247,7
		m	482,4	464,4	444,0	420,0	387,6	346,8	321,6	291,6	256,8	216,0	166,8
		kW	129,2	142,6	166,3	196,0	222,7	246,5	255,4	261,4	265,8	268,8	270,2

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

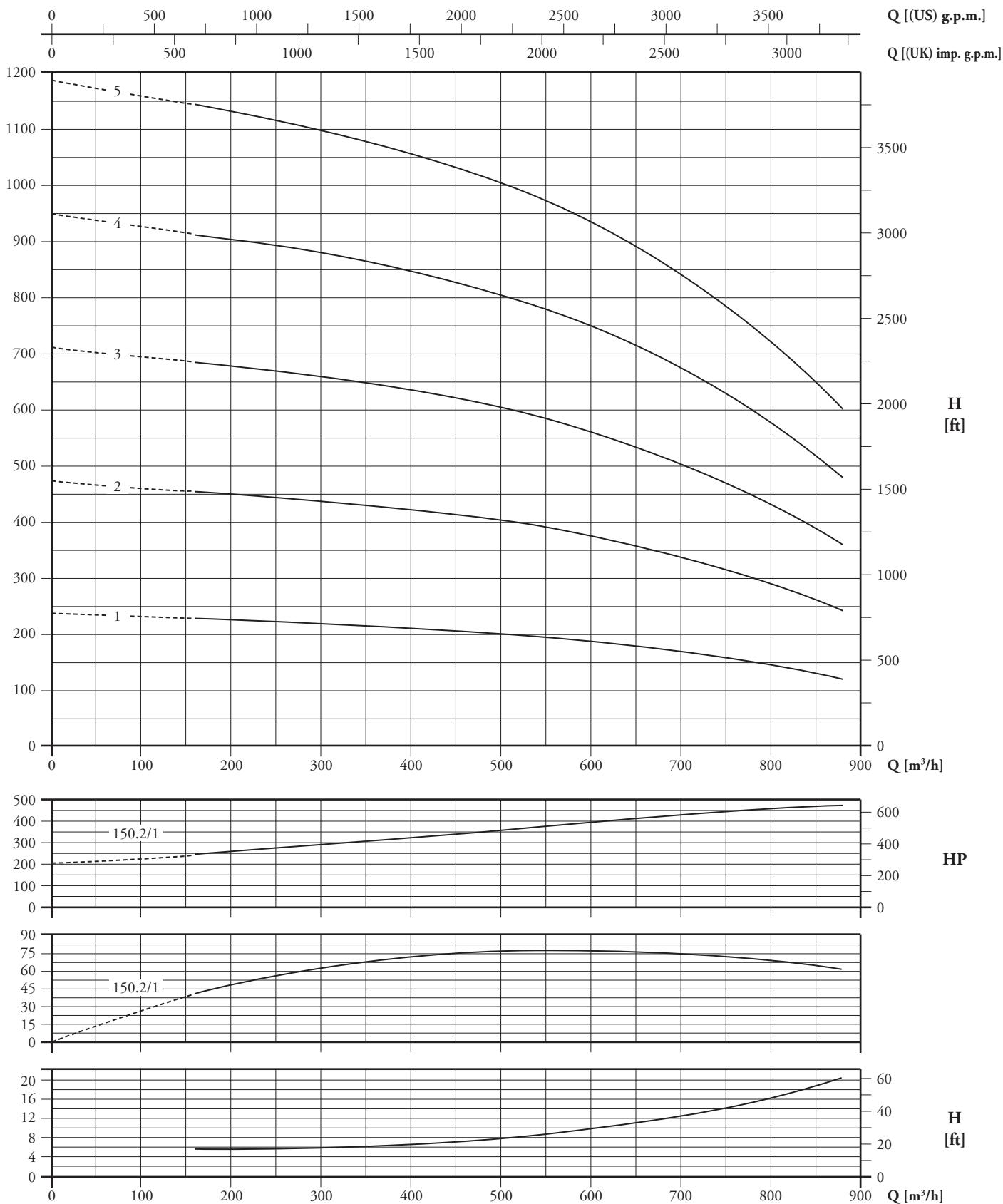
P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

150.2 HP-HV-HPM-HVM-HPR

TIPO/TYPE/TYPE			Q												
			m³/h		0	160	240	320	400	480	560	640	720	800	880
HP - HV	HPM-HVM	HPR	l/sec		0	44,4	66,7	88,9	111,1	133,3	155,6	177,8	200,0	222,2	244,4
150.2/ 1	150.2/ 1	150.2/ 1	H [m] P1 [kW]	m	237,0	228,0	223,4	218,0	211,0	203,0	193,0	180,0	163,6	144,0	120,0
				kW	200,0	245,0	269,0	296,0	324,0	353,0	380,0	408,0	434,0	455,0	470,0
150.2/ 2	150.2/ 2	150.2/ 2		m	474,0	456,0	446,8	436,0	422,0	406,0	386,0	360,0	327,2	288,0	240,0
				kW	400,0	490,0	538,0	592,0	648,0	706,0	760,0	816,0	868,0	910,0	940,0
-	150.2/ 3	150.2/ 3		m	711,0	684,0	670,2	654,0	633,0	609,0	579,0	540,0	490,8	432,0	360,0
				kW	600,0	735,0	807,0	888,0	972,0	1059,0	1140,0	1224,0	1302,0	1365,0	1410,0
-	-	150.2/ 4		m	948,0	912,0	893,6	872,0	844,0	812,0	772,0	720,0	654,4	576,0	480,0
-	-	150.2/ 5		kW	800,0	980,0	1076,0	1184,0	1296,0	1412,0	1520,0	1632,0	1736,0	1820,0	1880,0
				m	1185,0	1140,0	1117,0	1090,0	1055,0	1015,0	965,0	900,0	818,0	720,0	600,0
				kW	1000,0	1225,0	1345,0	1480,0	1620,0	1765,0	1900,0	2040,0	2170,0	2275,0	2350,0

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

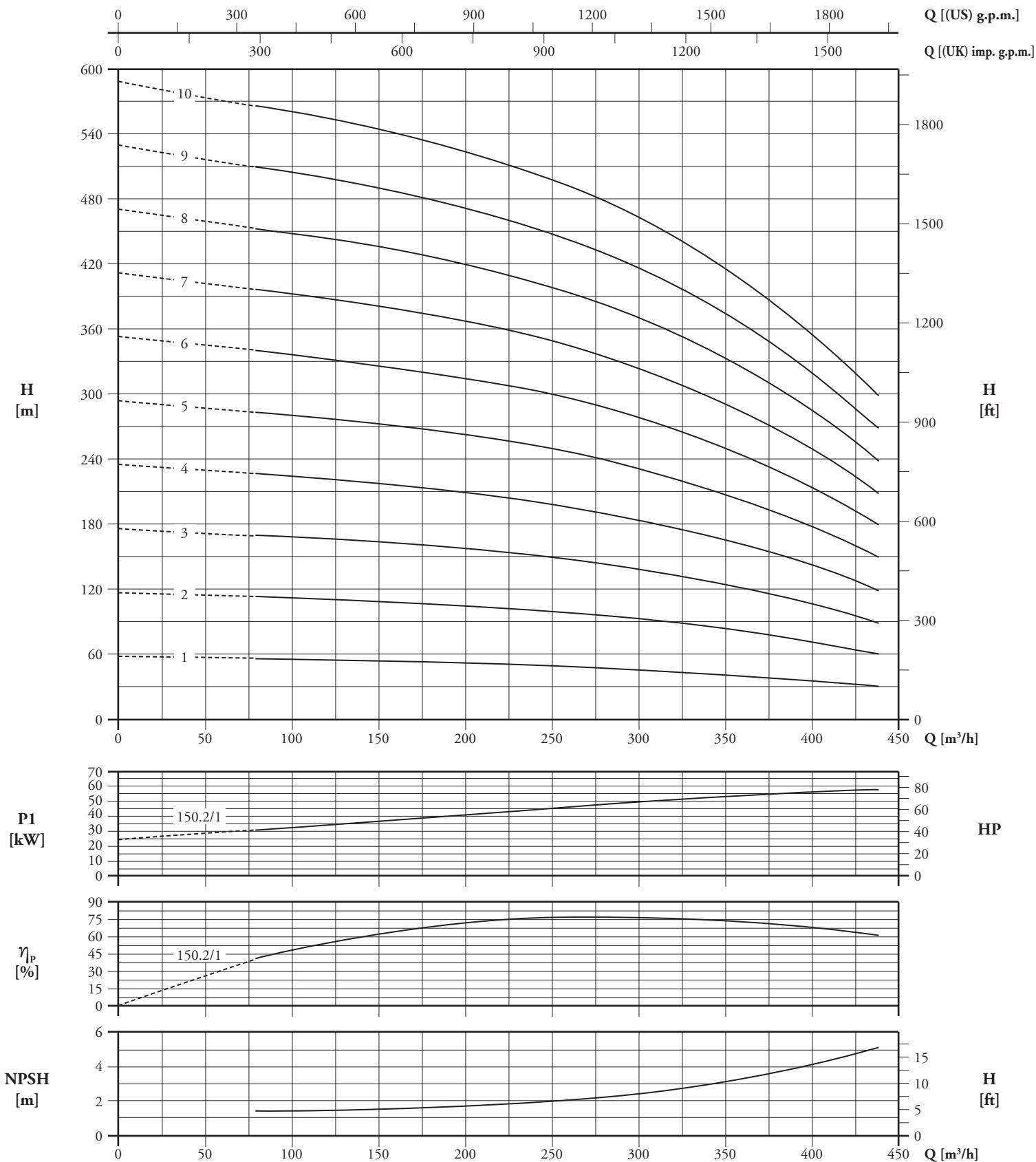
150.2

HP-HV-HPM-HVM

TIPO/TYPE/TYPE		Q												
		m ³ /h		0	80	120	160	199	239	279	319	359	399	439
HP - HV	HPM-HVM	l/sec		0	22,1	33,2	44,3	55,4	66,4	77,5	88,6	99,7	110,8	121,8
150.2/ 1	150.2/ 1	H [m]	m	58,9	56,6	55,5	54,1	52,4	50,4	47,9	44,7	40,6	35,8	29,8
150.2/ 2	150.2/ 2		kW	24,8	30,3	33,3	36,6	40,1	43,7	47,0	50,5	53,7	56,3	58,2
150.2/ 3	150.2/ 3		m	117,8	113,2	111,0	108,2	104,8	100,8	95,8	89,4	81,2	71,6	59,6
150.2/ 4	150.2/ 4		kW	49,5	60,6	66,6	73,3	80,2	87,4	94,0	101,0	107,4	112,6	116,3
150.2/ 5	150.2/ 5		m	176,7	169,8	166,5	162,3	157,2	151,2	143,7	134,1	121,8	107,4	89,4
150.2/ 6	150.2/ 6		kW	74,3	91,0	99,9	109,9	120,3	131,0	141,1	151,5	161,1	168,9	174,5
150.2/ 7	150.2/ 7		m	235,6	226,4	222,0	216,4	209,6	201,6	191,6	178,8	162,4	143,2	119,2
-	150.2/ 8		kW	99,0	121,3	133,2	146,5	160,4	174,7	188,1	202,0	214,8	225,2	232,6
-	150.2/ 9		m	294,5	283,0	277,5	270,5	262,0	252,0	239,5	223,5	203,0	179,0	149,0
-	150.2/ 10		kW	123,8	151,6	166,5	183,2	200,5	218,4	235,1	252,5	268,5	281,5	290,8
		P1 [kW]	m	353,4	339,6	333,0	324,6	314,4	302,4	287,4	268,2	243,6	214,8	178,8
			kW	148,5	181,9	199,7	219,8	240,5	262,1	282,1	302,9	322,2	337,8	349,0
			m	412,3	396,2	388,5	378,7	366,8	352,8	335,3	312,9	284,2	250,6	208,6
			kW	173,3	212,2	233,0	256,4	280,6	305,8	329,1	353,4	375,9	394,1	407,1
			m	471,2	452,8	444,0	432,8	419,2	403,2	383,2	357,6	324,8	286,4	238,4
			kW	198,0	242,6	266,3	293,0	320,7	349,4	376,2	403,9	429,6	450,4	465,3
			m	530,1	509,4	499,5	486,9	471,6	453,6	431,1	402,3	365,4	322,2	268,2
			kW	222,8	272,9	299,6	329,7	360,8	393,1	423,2	454,4	483,3	506,7	523,4
			m	589,0	566,0	555,0	541,0	524,0	504,0	479,0	447,0	406,0	358,0	298,0
			kW	247,5	303,2	332,9	366,3	400,9	436,8	470,2	504,9	537,0	563,0	581,6

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

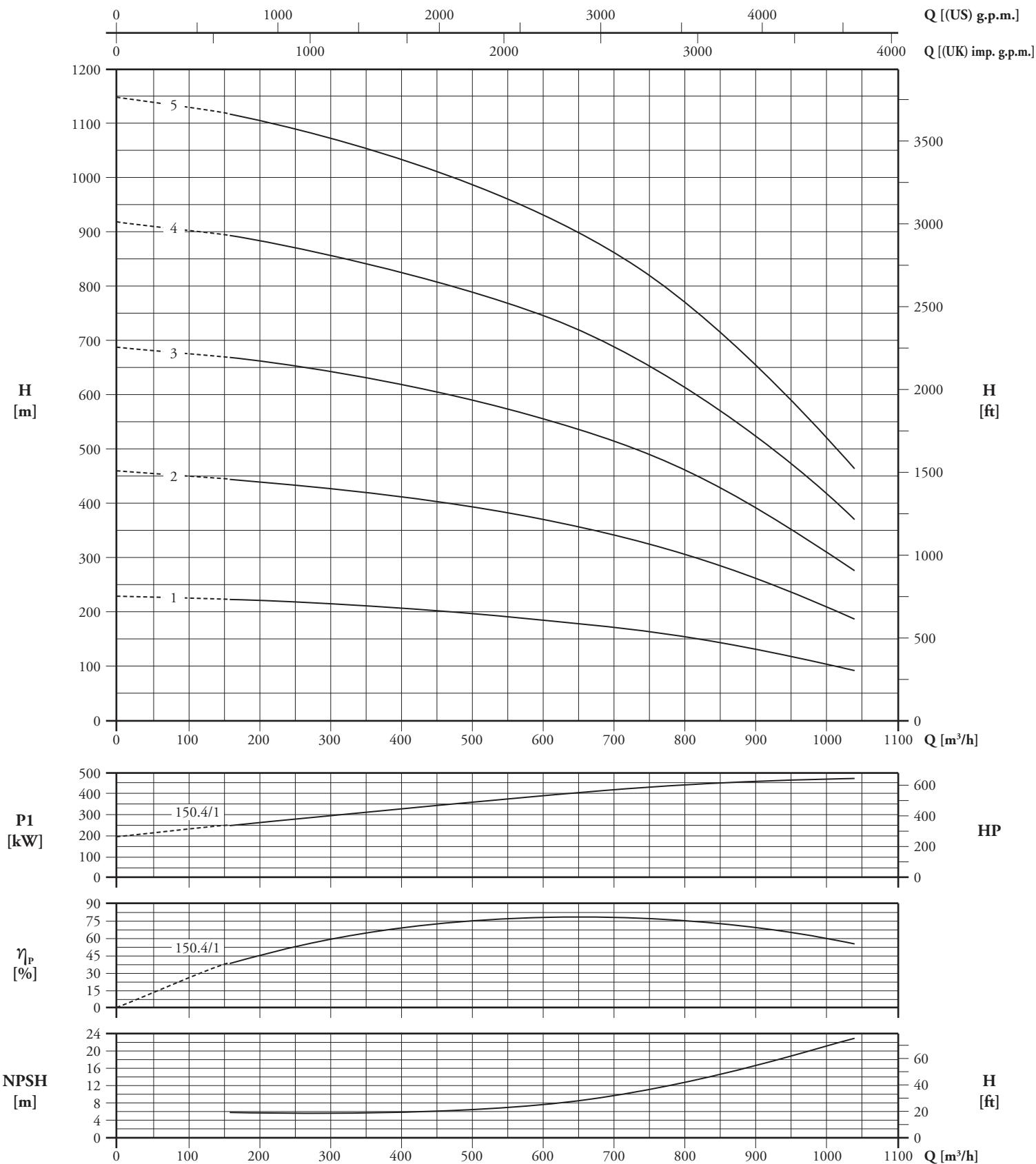
P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3$, $< 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

150.4 HP-HV-HPM-HVM-HPR

TIPO/TYPE/TYPE			Q												
			m³/h		0	160	320	480	560	640	720	800	880	960	1040
HP - HV	HPM-HVM	HPR	l/sec		0	44,4	88,9	133,3	155,6	177,8	200,0	222,2	244,4	266,7	288,9
150.4/ 1	150.4/ 1	150.4/ 1	m	230	223	213	199	191	181	169	154	136	115	93	
150.4/ 2	150.4/ 2		kW	196	249	300	351	378	404	425	441	455	468	476	
-	150.4/ 3		m	460	446	426	398	382	362	338	308	272	230	186	
-	-		kW	392	498	600	702	756	808	850	882	910	936	952	
-	-		m	690	669	639	597	573	543	507	462	408	345	279	
-	-		kW	588	747	900	1053	1134	1212	1275	1323	1365	1404	1428	
-	-		m	920	892	852	796	764	724	676	616	544	460	372	
-	-		kW	784	996	1200	1404	1512	1616	1700	1764	1820	1872	1904	
-	-		m	1150	1115	1065	995	955	905	845	770	680	575	465	
-	-		kW	980	1245	1500	1755	1890	2020	2125	2205	2275	2340	2380	

2970 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire in valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annex A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

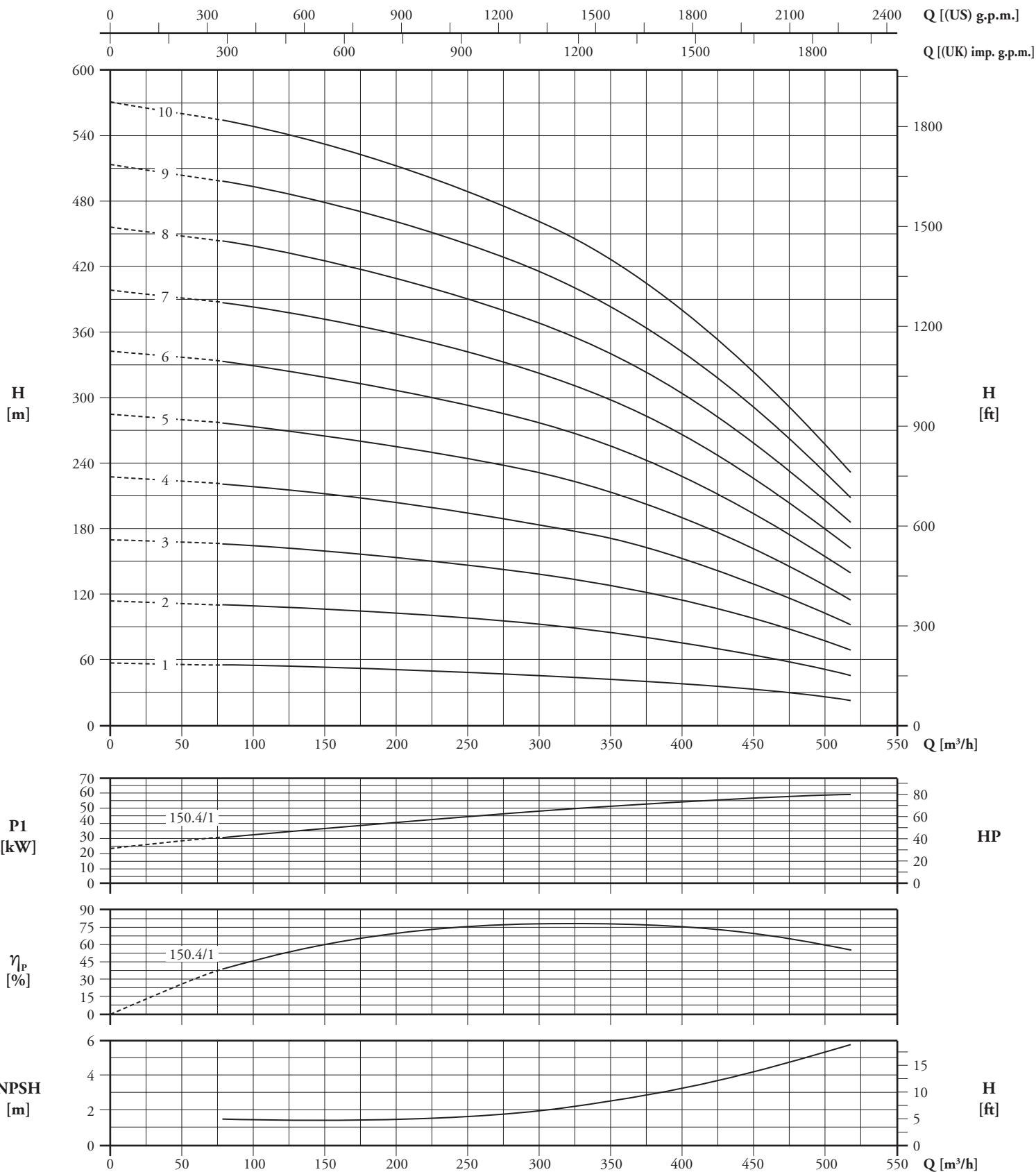
150.4

HP-HV-HPM-HVM

TIPO/TYPE/TYPE		Q												
		m ³ /h	0	80	160	239	279	319	359	399	439	478	518	
HP - HV	HPM-HVM	l/sec	0	22,1	44,3	66,4	77,5	88,6	99,7	110,8	121,8	132,9	143,9	
150.4/ 1	150.4/ 1	H [m]	m	57,1	55,4	52,9	49,4	47,4	44,9	42,0	38,2	33,8	28,6	23,1
150.4/ 2	150.4/ 2		kW	24,3	30,8	37,1	43,4	46,8	50,0	52,6	54,6	56,3	57,9	58,9
150.4/ 3	150.4/ 3		m	114,2	110,8	105,8	98,8	94,8	89,8	84,0	76,4	67,6	57,2	46,2
150.4/ 4	150.4/ 4		kW	48,5	61,6	74,2	86,9	93,5	100,0	105,2	109,1	112,6	115,8	117,8
150.4/ 5	150.4/ 5		m	171,3	166,2	158,7	148,2	142,2	134,7	126,0	114,6	101,4	85,8	69,3
150.4/ 6	150.4/ 6		kW	72,8	92,4	111,4	130,3	140,3	150,0	157,8	163,7	168,9	173,7	176,7
150.4/ 7	150.4/ 7		m	228,4	221,6	211,6	197,6	189,6	179,6	168,0	152,8	135,2	114,4	92,4
-	150.4/ 8		kW	97,0	123,2	148,5	173,7	187,1	200,0	210,4	218,3	225,2	231,6	235,6
-	150.4/ 9		m	285,5	277,0	264,5	247,0	237,0	224,5	210,0	191,0	169,0	143,0	115,5
-	150.4/ 10		kW	121,3	154,1	185,6	217,2	233,9	250,0	263,0	272,9	281,5	289,6	294,5
		P1 [kW]	m	342,6	332,4	317,4	296,4	284,4	269,4	252,0	229,2	202,8	171,6	138,6
			kW	145,5	184,9	222,7	260,6	280,6	299,9	315,5	327,4	337,8	347,5	353,4
			m	399,7	387,8	370,3	345,8	331,8	314,3	294,0	267,4	236,6	200,2	161,7
			kW	169,8	215,7	259,8	304,0	327,4	349,9	368,1	382,0	394,1	405,4	412,3
			m	456,8	443,2	423,2	395,2	379,2	359,2	336,0	305,6	270,4	228,8	184,8
			kW	194,0	246,5	297,0	347,4	374,2	399,9	420,7	436,6	450,4	463,3	471,2
			m	513,9	498,6	476,1	444,6	426,6	404,1	378,0	343,8	304,2	257,4	207,9
			kW	218,3	277,3	334,1	390,9	420,9	449,9	473,3	491,1	506,7	521,2	530,1
			m	571,0	554,0	529,0	494,0	474,0	449,0	420,0	382,0	338,0	286,0	231,0
			kW	242,5	308,1	371,2	434,3	467,7	499,9	525,9	545,7	563,0	579,1	589,0

1480 giri/min.
r.p.m.
tours/min.

POMPE MULTICELLULARE
MULTISTAGE PUMPS
POMPES MULTICELLULAIRES



N.B.: Valido per: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valori garantiti secondo ISO 9906, allegato A
NPSHR - per garantire i valori di NPSHR aggiungere come margine di sicurezza min. 0,5 m ai valori della curva

P.S.: Valid for: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Guaranteed values according to ISO 9906, annex A
NPSHR - for guaranteed NPSHR values, add minimum 0,5 m safety margins on the values read from the curve

P.S.: Valable pour: $p = 1 \text{ kg/dm}^3, < 20 \text{ mm}^2/\text{s}$ - Valeurs garanties selon les normes ISO 9906, annexe A
NPSHR - pour garantir les valeurs en NPSHR il faut ajouter comme marge de sécurité min. 0,5 m aux valeurs de la courbe

Condizioni generali di vendita

General sales conditions

Conditions générales de vente

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) ORDINI: Qualsiasi ordinazione trasmessaci, sia a mezzo di ns/agenti che a mezzo lettera, telefono o fax, si intende definita soltanto dopo ns/regolare accettazione scritta. 2) CONSEGNA: I termini indicati per la consegna non sono impegnativi ma subordinati alle possibilità di fabbricazione o a causa di forza maggiore (agitazioni sindacali, guasti a macchinari, ritardata consegna da parte dei fornitori, situazioni generali di irreperibilità di materie prime, incendi, inondazioni od altre cause di forza maggiore). Un eventuale ritardo non può dar luogo da parte dell'acquirente ad annullamento dell'ordine né a pretesa di rifiuzione di danni. 3) SPEDIZIONE: La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se il prezzo è stabilito franco destino.

Non si risponde di alcun reclamo per mancanza di peso od avarie di viaggio essendo di ciò responsabile solo ed esclusivamente il vettore al quale il destinatario deve prontamente elevare riserva prima di ritirare la merce e di ciò dare comunicazione scritta anche al cessionario per conoscenza. Trascorsi comunque 8 giorni dalla data di ricevimento della merce non sono più ammessi reclami. 4) PREZZI: I prezzi si intendono al netto degli oneri fiscali, possono essere variati senza obbligo di preavviso. 5) RISERVA DI PROPRIETÀ: La proprietà dei beni consegnati permane al costruttore e non trapassa al cliente se non dopo l'integrale pagamento del prezzo, degli interessi e delle spese dovute. In caso di inadempienza la merce andrà su espresa richiesta del costruttore, prontamente riconsegnata presso i depositi dal costruttore indicati in porto franco. Il costruttore si riserva comunque la facoltà di addebitare al cliente le spese sostenute per la rigenerazione e messa a nuovo del materiale reso. 6) PAGAMENTI: I pagamenti devono essere effettuati alla scadenza e nei modi convenuti alla ns/sede. Non sono riconosciuti i pagamenti effettuati ad agenti, rappresentanti od altri anche se a mezzo effetti, salvo espresa

autorizzazione scritta del costruttore. In caso di pagamento dilazionato, il mancato pagamento anche di una sola rata consente al costruttore di esigere il saldo immediato del rimanente credito aumentato degli interessi maturati al tasso medio in vigore nel periodo. 7) DIVIETO DI AZIONE: Il cliente non può, per nessuna ragione, ritardare o sospendere i pagamenti dovuti a qualunque titolo, anche se fossero inseriti reclami o contestazioni, nè può promuovere o proseguire azioni giudiziarie di alcun genere se prima non abbia provveduto al pagamento nei termini e nei modi pattuiti. 8) CARATTERISTICHE TECNICHE: I dati e le caratteristiche tecniche citati in tutte le pubblicazioni ufficiali del costruttore fanno riferimento a valori nominali indicativi.

Per specifiche necessità e su esplicita richiesta, il costruttore può mettere a disposizione schede tecniche di prodotto più dettagliate da cui si possono altresì dedurre i criteri di accettabilità interna dei prodotti. Il costruttore si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica senza preavviso; pertanto pesi, misure, prestazioni e quanto altro indicato non sono vincolanti ma solo indicativi. 9) GARANZIA: Il costruttore presta le garanzie di legge. La garanzia copre ogni difetto di costruzione del solo materiale prodotto dal costruttore, essa inoltre si limita alla riparazione o sostituzione dell'elettropompa o del pezzo riconosciuti difettosi presso gli stabilimenti del costruttore o quant'altro dallo stesso autorizzati. In nessun caso comunque la garanzia implica la possibilità di richiesta di indennità e si declina ogni responsabilità per danni materiali e corporali che venissero causati dalle macchine prodotte dal costruttore, sia diretti che indiretti. La garanzia decade: - Se la macchina è stata riparata, smontata o manomessa da persone non autorizzate dal costruttore. - Se il guasto è stato provocato da errori di collegamento elettrico od idraulico, da mancata o non adeguata protezione. - Se l'impianto o l'installazione delle macchine non è stato eseguito correttamente. - Se la macchina è stata assoggettata a sovraccarichi oltre i limiti di targa. - Se i materiali sono stati guastati a seguito del contatto con liquidi abrasivi o corrosivi comunque non compatibili con i materiali impiegati nella costruzione delle pompe. - Se i materiali sono avariati a seguito del naturale logoramento. La macchina difettosa dovrà pervenire presso gli stabilimenti del costruttore in porto franco. Il costruttore si riserva l'insindacabile giudizio sulla causa del difetto e se lo stesso rientri nei casi previsti dalla garanzia. A riparazione avvenuta, la macchina sarà restituita in porto assegnato al cliente. 10) FORO COMPETENTE: Per eventuali controversie il foro competente sarà quello di Verona anche se il pagamento è convenuto a mezzo tratta. 11) RICHIAMO AD ALTRE NORME: Per quanto non espressamente stabilito nei punti precedenti, varranno le disposizioni di legge e le norme usuali e consuetudinarie del luogo in cui ha sede il costruttore e vigenti in materia.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per errori ed omissioni e si riserva il diritto di modifiche senza obbligo di preavviso.

GENERAL SALES CONDITIONS

1) ORDERS: Any order sent to us, whether by our representatives or by letter, telephone or fax, will be considered definite only after our regular acceptance in writing. 2) DELIVERY: The terms indicated for delivery are not binding but subject to manufacturing factors and unforeseeable circumstances (trade unions unrest, breakdown of machinery, late delivery by our suppliers, general unavailability of raw materials, fire, flood or other force majeures). Any delay which might occur will not give rise on the part of the purchaser of the right to annul the order or to claim damages. 3) TRANSPORT: Goods travel at the customer's risk even if the price is stated as carriage free. The vendor will not be liable for the underweight goods or damage caused during transit as the carrier is exclusively liable in such cases and it is to him that the receiving party must promptly address a right informative notice in writing to this to the dealer. After 8 days have passed from receipt of the goods, no claims are in any case admissible. 4) PRICES: The prices are to be understood as net of tax duties and may be changed without notice. 5) RIGHT OF PROPERTY: The goods property belongs to the manufacturer and it is not acquired by the customer until the complete payment is made for the goods, and for any interest and costs involved. In case of payment not honoured, goods will, on the manufacturer's express request, be promptly sent back to the stores in free port indicated by the manufacturer.

In any case the manufacturer reserves the right to charge the customer with the cost of restoration and renewal of returned goods. 6) PAYMENTS: Payments must be effected at due dates and in the terms agreed at our Headquarters. Payments made to agents, representatives or others are not recognized even by bills unless there is an express written authority by the manufacturer. In case of payment by instalments the failure to pay even one instalment allows the manufacturer to require the balance immediately plus the interest accrued at the average rate in force for the period. 7) BLOCKAGE OF CLAIMS: The customer may not, for any reason, delay or suspend payments owed on any account even if claims or disputes have arisen, nor may he start or take legal action of any kind if he has not first paid by the terms and in the terms agreed.

8) TECHNICAL CHARACTERISTICS: The technical data and characteristics stated in all the manufacturer's official publications refer to indicative nominal values.

For specific needs and on explicit demand, the manufacturer can provide detailed technical sheets from which the internal acceptance criteria of the product can be deduced. The manufacturer reserves the right to make any modification without prior notice. Therefore weights, dimensions, performances and any other stated issues are indicative only and not binding. 9) GUARANTEE: The manufacturer gives the guarantees provided by the Law. The guarantee covers every manufacturing defect only for the components/parts produced by the manufacturer: the Company also limits itself to the repair or replacement of the electric pump, or of the part recognized as being faulty, at the manufacturer's premises or other authorized premises. In no case however does the guarantee imply the possibility of claiming an indemnity and any liability is denied for damage to things or to the person caused by the manufacturer machines, whether directly or indirectly. The guarantee does not apply: - If the machine has been repaired, dismantled or tampered by persons not authorized by the manufacturer. - If the breakdown has been caused by errors in connecting the electrical or hydraulic systems, or by the failure to provide protection or the provision of inadequate protection. - If the setting up of the machine or its electrical or hydraulic systems has not been correctly carried out. - If the machine has been subject to loads exceeding the ones within the label specifications. - If materials have been damaged due to contact with abrasive or corrosive liquids or which are in any way incompatible with the materials used in the manufacture of the pumps. - If the materials have deteriorated due to natural wear. The defective machine must be taken to the manufacturer's premises in free port. The manufacturer reserves the indisputable right to impinge the cause of the defect and to ascertain whether it falls within the warrant cases at his full expenses. When the machine has been repaired it will be returned to the customer. 10) COMPETENT COURT: In case of any dispute the competent Court will be the one of Verona even if the payment is by Bill of Exchange. 11) RE COURSE TO OTHER NORMS: As regard to other matters not expressly stated in the above points, the laws, norms and commercial customs in force at the place, where the manufacturer has its premises, will be applied.

The manufacturer assumes no responsibility for errors and omissions and reserves the right of changes without notice.

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

1) COMMANDES: Toute commande, faite par l'intermédiaire de nos agents, par lettre, par téléphone ou encore par télécopie, doit être considérée définitivement après acceptation écrite de notre part. 2) LIVRAISON: Les délais indiqués pour la livraison ne nous engagent pas, mais ils sont subordonnés aux possibilités de fabrication et aux cas de force majeure (agitations syndicales, dégâts aux machineries, livraison différée de la part des fournisseurs, situations générales d'impossibilité de trouver les matières premières, incendies, inondations, ou d'autres causes de force majeure). Un retard éventuel ne peut pas déterminer, de la part de l'acheteur, l'annulation de la commande ni la présentation d'un dédommagement. 3) EXPÉDITION: Les marchandises voyagent au risque et péril du commettant même si le prix est établi franco destination.

Nous ne répondons pas des réclamations dues à faute de poids ni à avaries de voyage, étant responsable de cela uniquement et exclusivement le transporteur au quelle destinataire doit promptement dresser une réserve avant de retirer la marchandise et communiquer cela par écrit, pour information, même au cessionnaire. Après 8 jours à calculer à partir de la date de réception des marchandises, aucune pas au clients sinon après paiement intégral du prix, des intérêts et des frais dûs. En cas de défaillance, la marchandise sera livrée de nouveau, sur demande précise du fabricant, aux dépôts indiqués par le fabricant franco de port.

De toute façon le fabricant se réserve la faculté de débiter au client les frais supportés pour la régénération et la mise à neuf du matériel rendu. 6) PAIEMENTS: Les paiements doivent être effectués à l'échéance et selon les formes convenues dans notre siège. Les paiements faits à agents, représentants ou autres même si au moyen d'effets ne sont pas reconnus, sauf précise autorisation écrite de la part du fabricant. En cas de paiement échelonné, le non-paiement même d'un seul versement permet au fabricant d'exiger le solde immédiat du crédit restant augmenté des intérêts rapportés au taux moyen en vigueur dans cette période. 7) DEFENSE D'ACTION: Le client ne peut, pour aucune raison, différer ni suspendre les paiements dus à réclamation n'est acceptée. 4) PRIX: les prix s'entendent nets des charges fiscales et peuvent être variés sans que le fabricant soit obligé de donner un préavis. 5) RESERVE DE PROPRIETE: La propriété des biens livrés reste au fabricant et ne passe n'importe quel titre, même si des réclamations ou des contestations ont surgi. En outre, il ne peut ni intenter ni poursuivre aucune action en justice de n'importe quel genre, si, avant cela, il n'a pas pourvu au paiement dans les termes et les formes convenus.

8) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES: Les données et les caractéristiques techniques citées dans toutes les publications officielles du fabricant se rapportent à des valeurs nominales indicatives. Sur demande et pour des nécessités spécifiques, le fabricant peut mettre à disposition des fiches techniques des produits détaillées par lesquelles on peut déduire aussi les critères de recevabilité technique interne des produits. Le fabricant se réserve le droit d'apporter n'importe quelle modification sans aucun préavis; par conséquent les poids, les mesures les performances et tout ce qui est indiqué ne sont pas contraignants mais simplement indicatifs. 9) GARANTIE: Le fabricant offre les garanties prévues par la loi. La garantie couvre n'importe quel défaut de fabrication exclusivement du matériel produit par le fabricant. En outre, elle s'entend dans les limites de la réparation ou substitution de l'elettropompe ou de la pièce reconnue défectueuse dans les établissements du fabricant ou d'autres autorisés par le fabricant. De toute façon, la garantie ne comporte jamais la possibilité de demande d'indemnité et le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages matériels et physiques causés directement ou indirectement par des machines produits du fabricant. La garantie cesse: - Si la machine a été réparée, démontée ou manipulée par des personnes non autorisées par le fabricant. - Si le dégât a été provoqué par des fautes de branchement électrique ou de connexion hydraulique, par l'absence de protection ou l'installation d'une protection non adéquate. - Si l'installation ou la mise en fonction des machines n'ont pas été faites de façon correcte. - Si la machine a subi des surcharges dépassant les limites de plaque; Si les matériaux se sont abîmés au contact de liquides abrasifs ou corrosifs, de toute façon non compatibles avec les matériaux utilisés pour la constructions des pompes. - Si les matériaux sont détériorés par l'usure naturelle. La machine défectueuse devra parvenir aux établissements du fabricant en franco de port. Le fabricant se réserve le droit de jugement sans appel sur la cause du défaut et d'établir s'il rentre dans les cas prévus par la garantie. La réparation faite, la machine sera rendue au client en port dû. 10) TRIBUNAL COMPETENT: En cas de différend, le tribunal compétent sera celui de Vérone, même si le paiement est convenu par traite. 11) RAPPEL A D'AUTRES NORMES: En ce qui concerne les aspects non expressément établis aux points précédents, les dispositions de la loi et les règlements usuels et coutumiers en vigueur en matière dans le lieu où le fabricant a son siège seront appliqués.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de fautes ou omissions et il se réserve le droit d'effectuer des modifications sans avis préalable.

HP•HV•HPM•HVM•HPR

Pompe centrifughe multistadio
in esecuzione multicellulare orizzontali

Horizontal multistage centrifugal
pumps in ring-section design

Pompes centrifuges à plusieurs étapes
en exécution multicellulaire, horizontales

CATALOGO GENERALE 2012
GENERAL CATALOGUE 2012
CATALOGUE GENERAL 2012

50 Hz



Pentax s.p.a.
Viale dell'Industria, 1
37040 Veronella (VR) - Italia
Tel. +39 0442 489500
Fax +39 0442 489510
www.pentax-pumps.com
com@pentax-pumps.it