xylem
Let's Solve Water

50 Hz

Serie e-SV

ELETTROPOMPE VERTICALI MULTISTADIO

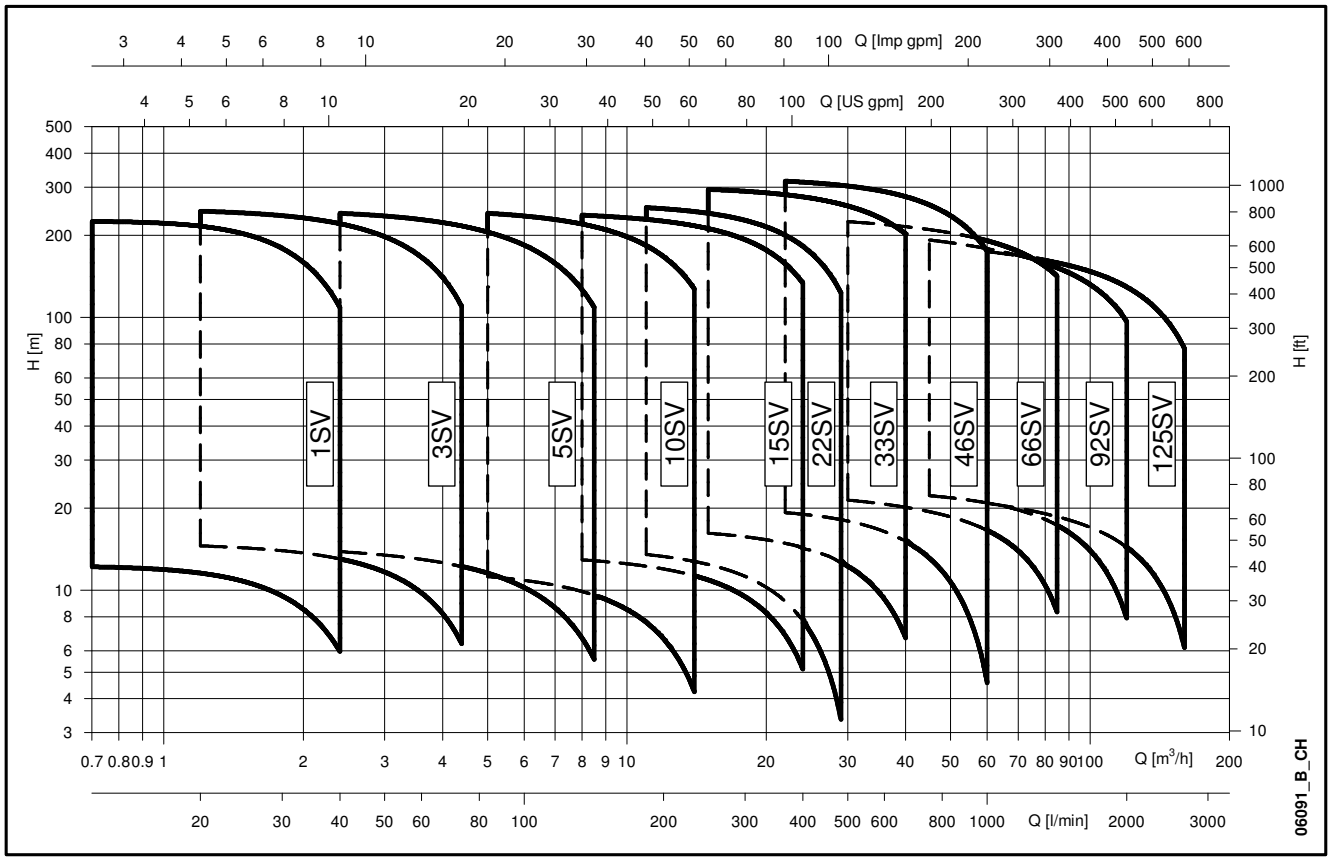
ErP 2009/125/CE

LOWARA
a xylem brand

Cod. 191002070 Rev. G Ed.02/2019

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz



Lowara, e-SV, HYDROVAR, Xylect sono marchi registrati di Xylem Inc. o di una delle sue società controllate.
Tutti gli altri marchi o marchi registrati sono di proprietà dei loro rispettivi titolari.

LOWARA
a xylem brand

SOMMARIO

INTRODUZIONE GENERALE 5

CARATTERISTICHE GENERALI, 2 POLI 7

APPLICAZIONI TIPICHE 8

SIGLA DI IDENTIFICAZIONE 9

TARGA DATI 10

SERIE 1, 3, 5SV e SERIE 10, 15, 22SV ≤ 4 kW SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI 11

SERIE 10, 15, 22SV ≥ 5,5 kW SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI 12

SERIE 33, 46, 66, 92SV SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI 13

SERIE 125SV SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI 14

TENUTE MECCANICHE, SECONDO EN 12756 15

MOTORI 17

POMPE 21

CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI 22

DIMENSIONI E PESI, CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI 28

e-SV CON CONVERTITORI DI FREQUENZA 53

e-SVH: e-SV con HYDROVAR 55

e-SVE: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM DRIVE) 95

ACCESSORI 145

VERSIONI SPECIALI E PERSONALIZZATE 152

BOLLETTINI E DICHIARAZIONI 153

APPENDICE TECNICA 155

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
ELETTROPOMPE VERTICALI MULTISTADIO
INTRODUZIONE GENERALE

La pompa e-SV è una pompa verticale multistadio, non autoadescante, accoppiata con motore standard normalizzato. La parte idraulica è mantenuta in posizione tra il coperchio superiore e il corpo pompa mediante tiranti. Il corpo pompa è disponibile in diverse configurazioni e tipologie di connessione.

SETTORI DI APPLICAZIONE

- Civile
- Agricolo
- Industria leggera
- Trattamento delle acque
- Riscaldamento e climatizzazione

IMPIEGHI

- Movimentazione di acqua, senza sostanze solide in sospensione, nei settori civile, industriale ed agricolo.
- Impianti per incremento di pressione e di approvvigionamento idrico.
- Sistemi di irrigazione.
- Impianti di lavaggio.
- Impianti per il trattamento delle acque.
- Movimentazione di liquidi moderatamente aggressivi, di acqua demineralizzata, di acqua e glicole ecc.
- Circolazione di acqua calda e fredda per impianti di riscaldamento, raffreddamento e condizionamento.
- Alimentazione caldaie.
- Applicazioni per industrie farmaceutiche ed alimentari.

❑ **IDRAULICA INTEGRALMENTE IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLA VERSIONE STANDARD DELLA SERIE DA 1, 3, 5, 10, 15, 22 m³/h**

❑ **TENUTA MECCANICA STANDARD SOSTITUIBILE SENZA RIMUOVERE IL MOTORE DALLA POMPA (PER 10, 15, 22, 33, 46, 66, 92, 125SV)**

❑ **MOTORE STANDARD NORMALIZZATO PER POTENZE PARI O SUPERIORI A 5,5 kW (MEC 132)**

❑ **POSSIBILITA' DI UTILIZZO CON IL SISTEMA DI CONTROLLO HYDROVAR O e-SM DRIVE PER GESTIRE IL FUNZIONAMENTO DELLA POMPA IN RELAZIONE ALLE CONDIZIONI DI IMPIANTO E PER CONSENTIRE IL RISPARMIO DI ENERGIA**

DATI CARATTERISTICI

POMPA

- Portate: fino a **160 m³/h**.
- Prevalenze: fino a **330 m**.
- Temperatura del liquido pompato:
  - da -30°C a +120°C per la versione standard.
- **Pressione** massima d'esercizio:
  - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV con flange ovali: 16 bar (PN16) a 50°C.
  - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV con flange tonde o connessioni Victaulic®, Clamp, o DIN 11851: 25 bar (PN25) a 50°C.
  - 33, 46SV: 16, 25, 40 bar (PN16, PN25, PN40) a 50°C.
  - 66, 92, 125SV: 16 o 25 bar (PN16 o PN25) a 50°C.
- Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A).
- Senso di rotazione orario guardando la pompa dall'alto verso il basso (indicato con una freccia su lanterna e giunto).

MOTORE

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna.
- Grado di protezione IP55.
- Isolamento classe 155 (F).
- Prestazioni secondo EN 60034-1.
- Tensione standard:
  - Versione monofase: 220-240 V, 50 Hz.
  - Versione trifase: 220-240/380-415 V, 50 Hz per potenze fino a 3 kW, 380-415/660-690 V, 50 Hz per potenze superiori a 3 kW.

CARATTERISTICHE SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SV

- Pompa centrifuga multistadio verticale con parti metalliche a contatto con il liquido in acciaio inossidabile.
- Possibilità di scelta tra le seguenti versioni:
  - **F**: flange tonde, bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 304.
  - **T**: flange ovali, bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 304.
  - **R**: flange tonde, bocca di mandata sovrapposta a quella di aspirazione e orientabile in quattro posizioni, AISI 304.
  - **N**: flange tonde, bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 316.
  - **V**: giunti Victaulic®, bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 316.
  - **P**: camicia rinforzata, giunti Victaulic®, bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 316.
  - **C**: giunti Clamp (DIN 32676), bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 316.
  - **K**: giunti filettati, (DIN 11851), bocche di mandata e di aspirazione in linea, AISI 316.
- Spinte assiali ridotte consentono l'impiego di **motori standard normalizzati** facilmente reperibili sul mercato.
- Tenuta meccanica standard secondo EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069 per serie 1, 3, 5SV e 10, 15, 22SV (≤ di 4 kW).
- **Tenuta meccanica bilanciata** in accordo agli standard EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069, **facilmente sostituibile senza rimuovere il motore dalla pompa** per serie 10, 15 e 22SV (≥ di 5,5 kW).
- Camera di alloggiamento della tenuta progettata in modo da evitare l'accumulo di aria nella zona critica adiacente alla tenuta meccanica.
- Un secondo tappo di carico è disponibile per le serie 10, 15, 22SV.
- Versioni con flange tonde accoppiabili a controflange secondo standard EN 1092.
- Controflange filettate ovali in acciaio inossidabile fornite di serie per le versioni T.
- Controflange tonde in acciaio inossidabile disponibili su richiesta per le versioni F, R ed N.
- Facilità di manutenzione. Smontaggio e montaggio possono essere eseguiti senza l'impiego di attrezzature speciali.
- **Le pompe per l'uso con acqua potabile nelle versioni F, T, R, N sono certificate WRAS, ACS e D.M. 174.**
- Versione standard per temperature comprese tra -30°C e +120°C.

CARATTERISTICHE SERIE 33, 46, 66, 92, 125SV

- Possibilità di scelta tra le seguenti versioni:
  - **G**: pompa centrifuga multistadio verticale con giranti, diffusori e camicia esterna interamente in acciaio inossidabile e con corpo pompa e testata superiore in ghisa.
  - **N**: completamente in acciaio inossidabile AISI 316.
  - **P**: camicia rinforzata, completamente in acciaio inossidabile AISI 316.
- Il sistema di compensazione dei carichi assiali nelle pompe a maggior prevalenza consente la riduzione delle spinte assiali, e di conseguenza, permette l'impiego di **motori standard normalizzati** facilmente reperibili sul mercato.
- **Tenuta meccanica bilanciata** in accordo agli standard EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069, **facilmente sostituibile senza rimuovere il motore dalla pompa.**
- Camera di alloggiamento della tenuta progettata in modo da evitare l'accumulo di aria nella zona critica adiacente alla tenuta meccanica.
- **Le pompe per l'uso con acqua potabile nelle versioni G, N sono certificate WRAS, ACS e D.M. 174.**
- Versione standard per temperature comprese tra -30°C e +120°C.
- Corpo pompa predisposto di attacchi per manometro sulle flange, sia sul lato aspirante che sul lato premente.
- Bocche in linea con flange tonde accoppiabili a controflange secondo EN 1092.
- Robustezza meccanica e facilità di manutenzione. Smontaggio e montaggio possono essere eseguiti senza l'impiego di attrezzature speciali.

La pressione in ingresso della pompa sommata alla pressione a bocca chiusa non deve superare la pressione massima di esercizio consentita (PN). In caso di utilizzo di motori diversi da quelli forniti, la pressione in ingresso potrebbe avere delle limitazioni, per questa condizione si raccomanda di contattare il nostro Servizio di Vendita ed Assistenza.

ESECUZIONI A RICHIESTA

Sono disponibili a richiesta versioni speciali adatte a numerose applicazioni. Per dettagli consultare pag 152.

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
CARATTERISTICHE GENERALI, 2 POLI

	1SV	3SV	5SV	10SV	15SV	22SV	33SV	46SV	66SV	92SV	125SV
Portata max rendimento (m^3/h)	1,7	3	5,5	10,5	16,5	20,5	31	43	72	90	120
Campo di portata (m^3/h)	0,7÷2,4	1,2÷4,4	2,4÷8,5	5÷14	8÷24	11÷29	15÷40	22÷60	30÷85	45÷120	60÷160
Massima prevalenza (m)	230	250	250	250	250	260	300	360	230	210	220
Potenza motore (kW)	0,37÷2,2	0,37÷3	0,37÷5.5	0,75÷11	1,1÷15	1,1÷18,5	2,2÷30	3÷45	4÷45	5,5÷45	7,5÷55
η max (%) pompa	50	60	70	71	72	73	77	79	78	79,5	78
Temperatura standard (°C)	-30 +120										

1-125sv_2p50_b_tg

VERSIONI 1, 3, 5, 10, 15, 22SV

TIPO		2 POLI					
		1SV	3SV	5SV	10SV	15SV	22SV
F	AISI 304, PN25. BOCCHE IN LINEA, FLANGE TONDE	•	•	•	•	•	•
T	AISI 304, PN16. BOCCHE IN LINEA, FLANGE OVALI	•	•	•	•	•	•
R	AISI 304, PN25. BOCCHE SOVRAPPOSTE, FLANGE TONDE	•	•	•	•	•	•
N	AISI 316, PN25. BOCCHE IN LINEA, FLANGE TONDE	•	•	•	•	•	•
V	AISI 316, PN25. GIUNTI VICTAULIC®	•	•	•	•	•	•
P	AISI 316, PN40. CAMICIA RINFORZATA. GIUNTI VICTAULIC®	•	•	•	•	•	•
C	AISI 316, PN25. GIUNTI CLAMP (DIN 32676)	•	•	•	•	•	•
K	AISI 316, PN25. GIUNTI FILETTATI (DIN 11851)	•	•	•	•	•	•

•= Disponibile.

1-22sv_2p50_c_tc

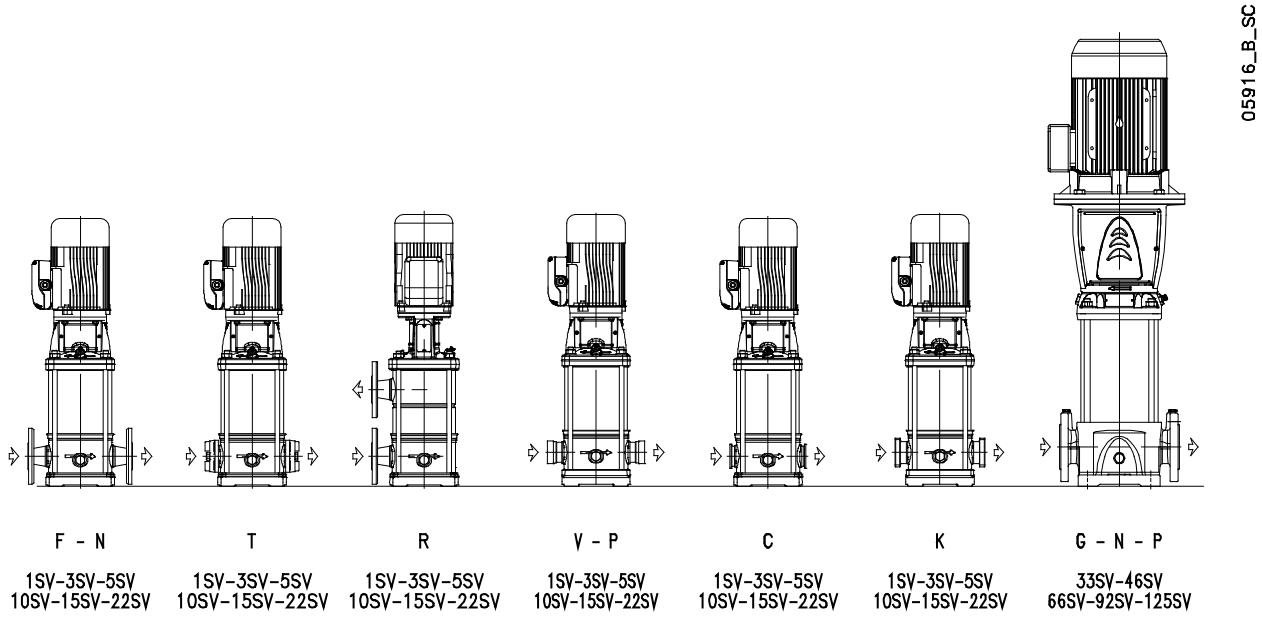
VERSIONI 33, 46, 66, 92, 125SV

TIPO		2 POLI				
		33SV	46SV	66SV	92SV	125SV
G	CORPO POMPA IN GHISA , IDRAULICA IN ACCIAIO INOSSIDABILE FLANGE TONDE IN LINEA PN16, PN25 O PN40 IN FUNZIONE DEL NUMERO DI STADI E DEL MODELLO.	•	•	•	•	•
N	INTERAMENTE IN ACCIAO AISI 316, FLANGE TONDE IN LINEA , PN16, PN25 O PN40 IN FUNZIONE DEL NUMERO DI STADI E DEL MODELLO.	•	•	•	•	•
P	INTERAMENTE IN ACCIAIO AISI 316. FLANGE TONDE IN LINEA PN40. CAMICIA RINFORZATA.	•	•	•	•	•

• = Disponibile.

33-125sv_2p50_b_tc

SCHEMA VERSIONI



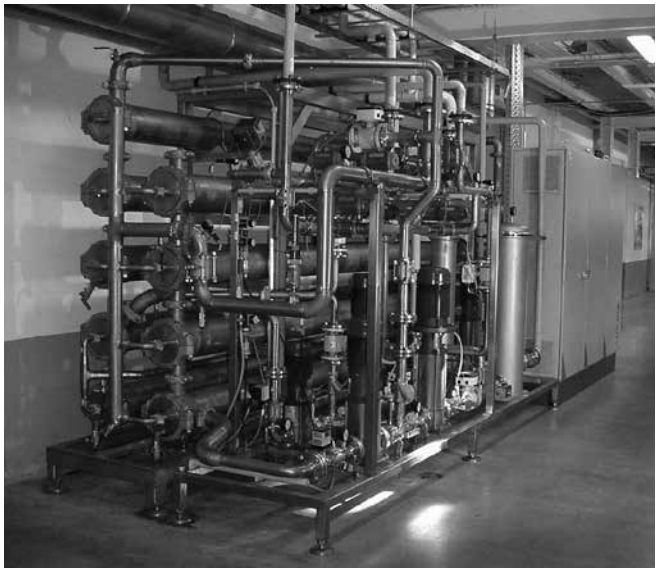
Per versioni Dual Pump System (DPS) vedere catalogo specifico delle versioni speciali.

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
APPLICAZIONI TIPICHE

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E PRESSURIZZAZIONE

- Pressurizzazione in edifici, hotels, complessi residenziali.
- Stazioni di aumento della pressione, alimentazione di reti idriche.
- Gruppi di pressione autonomi.



TRATTAMENTO DELLE ACQUE

- Sistemi di ultrafiltrazione.
- Impianti a osmosi inversa.
- Addolcitori e demineralizzatori.
- Sistemi di distillazione.
- Filtrazione.

INDUSTRIA LEGGERA

- Impianti di lavaggio e pulizia (lavaggio pozzi e sgrassaggio di componenti meccanici, tunnel di lavaggio auto e autocarri, lavaggio circuiti dell'industria elettronica).
- Lavatrici commerciali.
- Pompe per impianti antincendio.

INDUSTRIA ALIMENTARE E FARMACEUTICA

- Impianti in cui sono richiesti specifici standard igienico sanitari.

IRRIGAZIONE E AGRICOLTURA

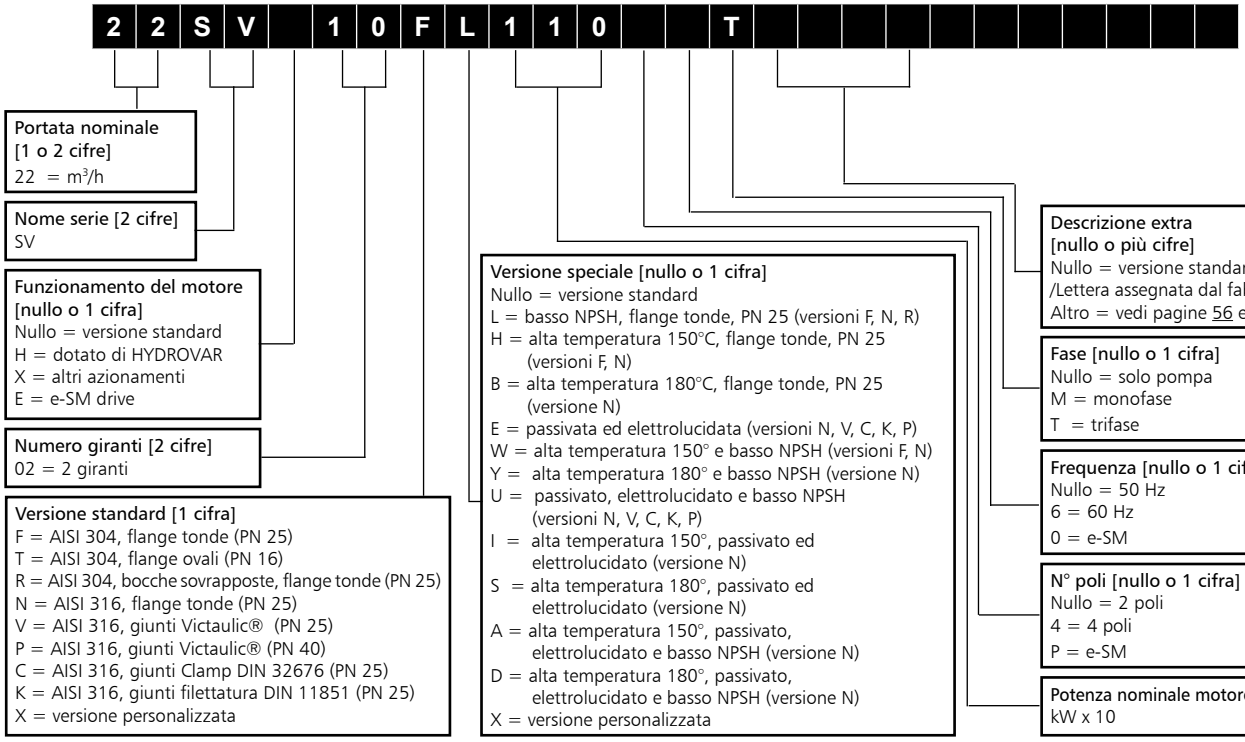
- Serre.
- Umidificatori.
- Irrigazione a spruzzo.

RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE E CLIMATIZZAZIONE

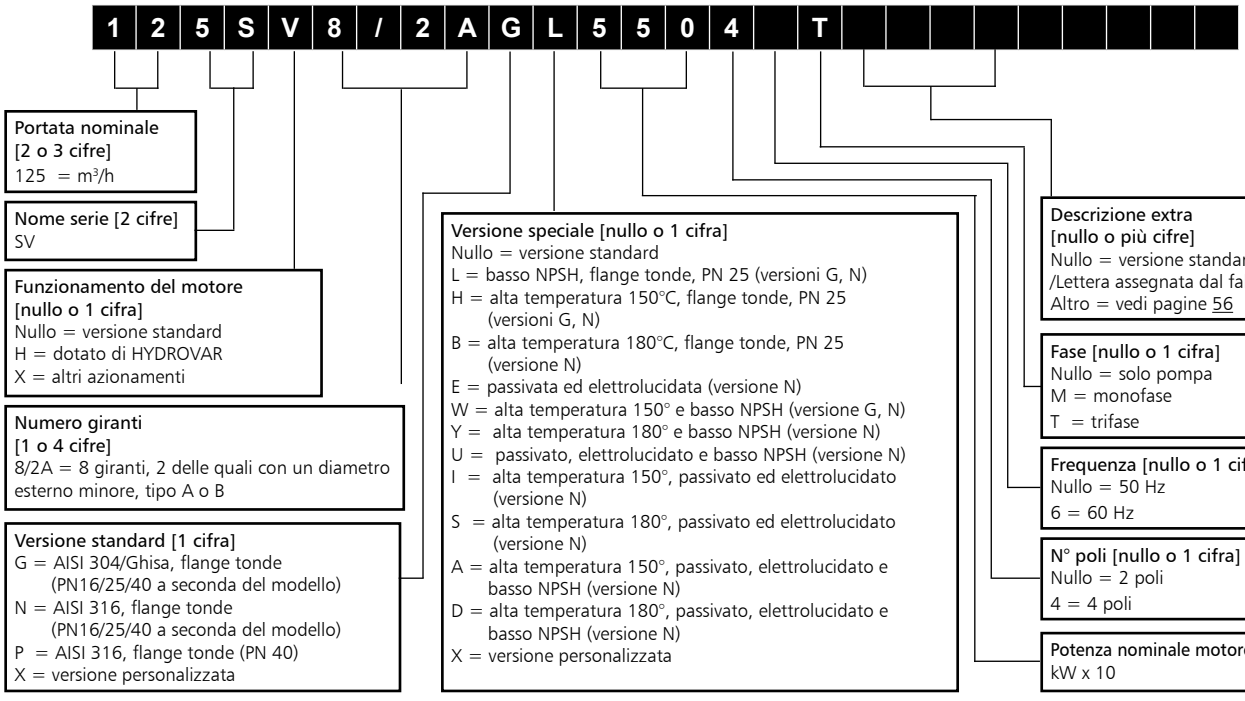
- Torri e impianti di raffreddamento.
- Sistemi di controllo della temperatura.
- Refrigeratori.
- Riscaldamento a induzione.
- Scambiatori di calore.
- Caldaie, ricircolo e riscaldamento acqua.

SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SV



33, 46, 66, 92, 125SV SERIES



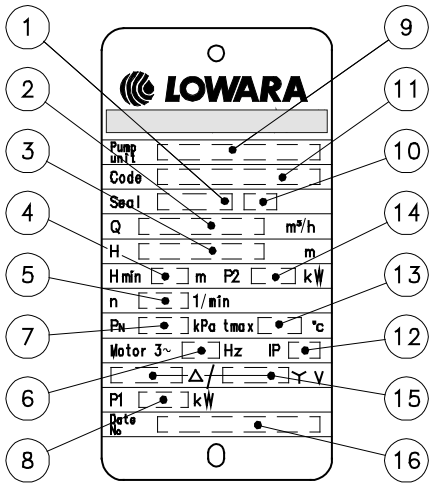
ESEMPIO: 22SV10F110T
Elettropompa serie e-SV, portata nominale 22 m³/h, numero giranti 10, versione F (AISI 304), flange tonde, potenza nominale motore 11 kW, frequenza 50 Hz, trifase.

ESEMPIO: 22SVE02F015P0M/2
Elettropompa serie e-SV, portata nominale 22 m³/h, accoppiamento e-SM (SMART), numero giranti 2, versione F (AISI 304), flange tonde, potenza nominale motore 1,5 kW, motore e-SM, monofase, tensione di alimentazione 1x208-240.

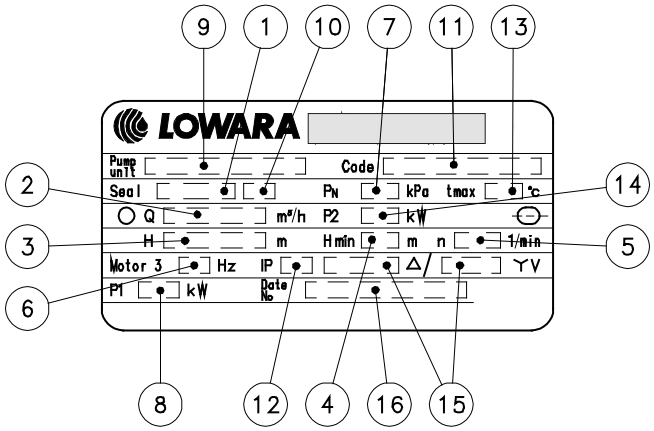
ESEMPIO: 125SV8/2AG550T
Elettropompa serie e-SV, portata nominale 125 m³/h, numero giranti 8, di cui 2 col diametro esterno più piccolo (tipo A), versione G (AISI 304/Ghisa), flange tonde, potenza nominale motore 55 kW, frequenza 50 Hz, trifase.

SERIE e-SV
TARGA DATI

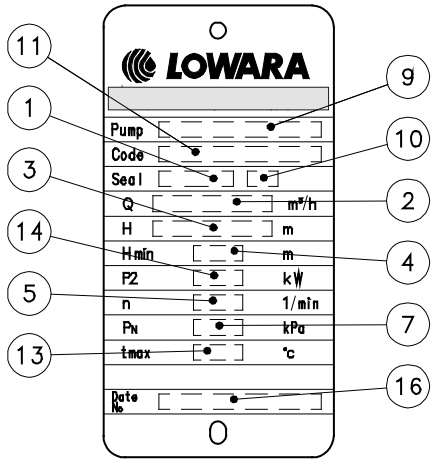
1-22SV (ELETTROPOMPA)



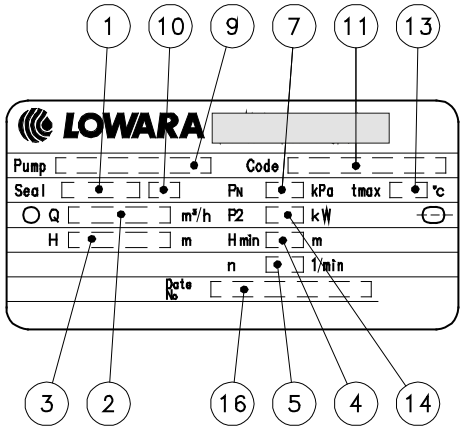
33-125SV (ELETTROPOMPA)



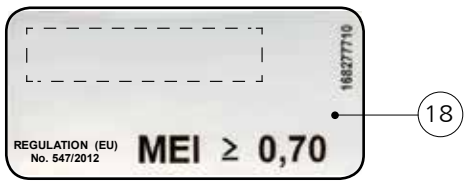
1-22SV (POMPA)



33-125SV (POMPA)



05922_E_SC

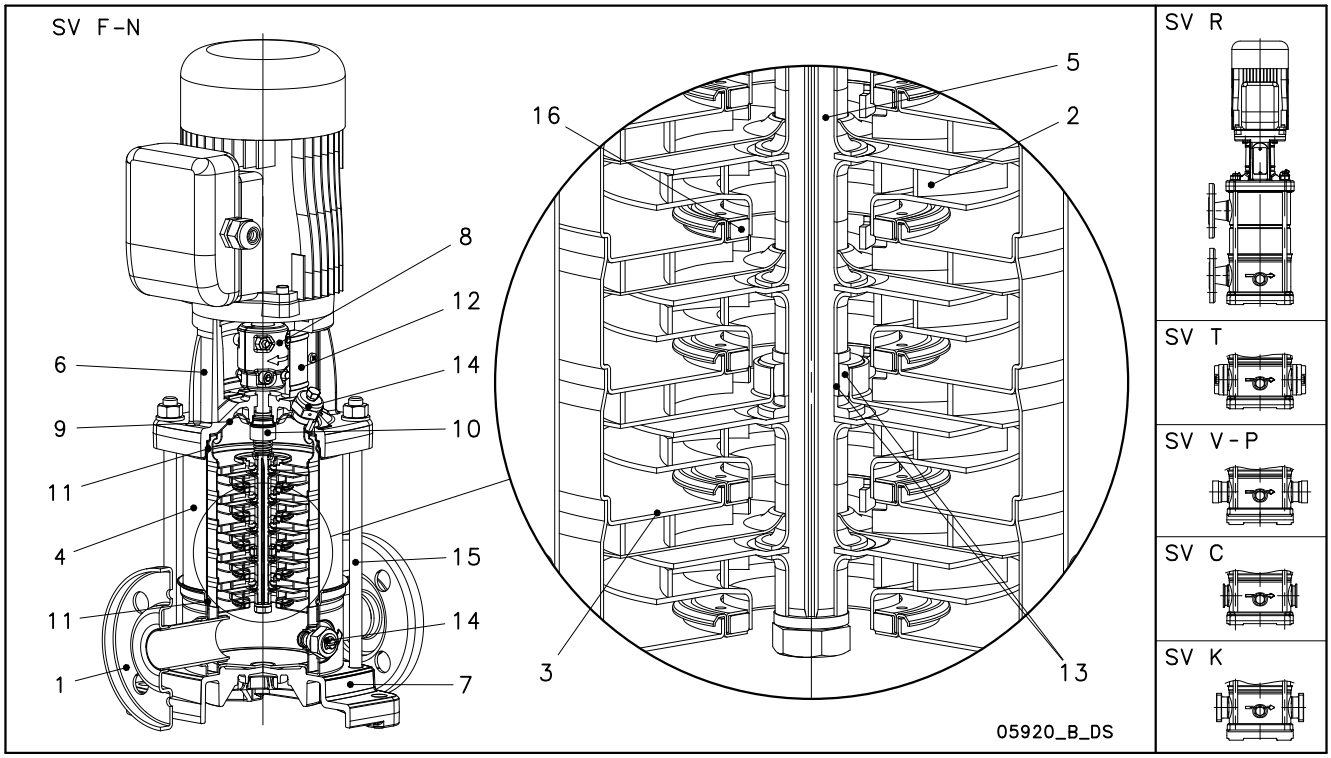


LEGENDA

1 - Codice identificativo materiali tenuta meccanica
2 - Campo della portata
3 - Campo della prevalenza
4 - Prevalenza minima (EN 60335-2-41)
5 - Velocità di rotazione
6 - Frequenza
7 - Pressione massima di esercizio
8 - Potenza assorbita elettropompa
9 - Tipo elettropompa/pompa
10 - Codice identificativo materiale O-ring
11 - Codice prodotto
12 - Classe di protezione
13 - Temperatura massima d'esercizio del liquido (per utilizzi secondo EN 60335-2-41)
14 - Potenza nominale motore
15 - Campo delle tensioni nominali
16 - Numero di serie (data + numero progressivo)
17 - Temperatura massima d'esercizio del liquido (per utilizzi diversi da quelli della EN 60335-2-41)
18 - Targa MEI (Regolamento (UE) n. 547/2012)

LOWARA
a xylem brand

SERIE 1, 3, 5SV e SERIE 10, 15, 22SV ≤ 4 kW
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONI F, T, R

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
7	Zoccolo di base	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Tappi carico / scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
15	Tiranti	Acciaio zincato	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	
16	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		

1-22sv-ftr_a_tm

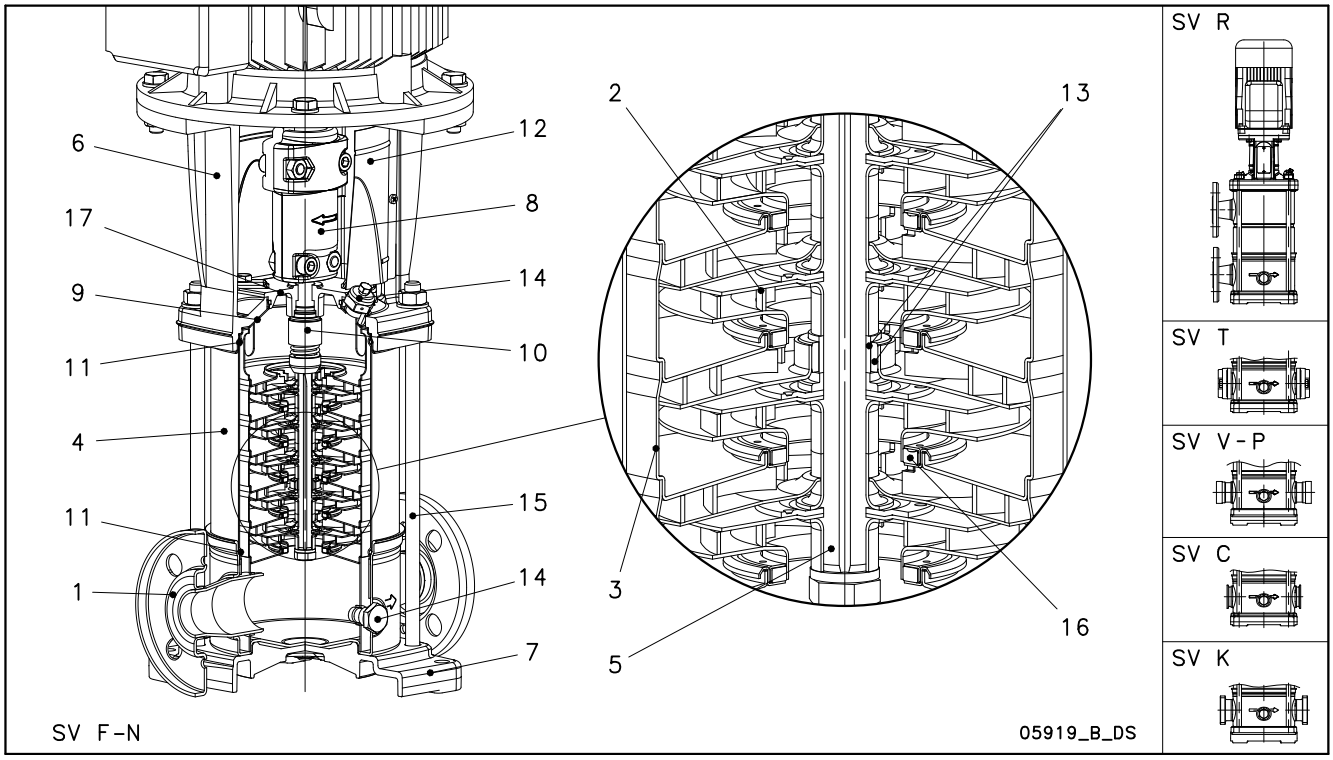
VERSIONI N, V, P, C, K

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
7	Zoccolo di base	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Tappi carico / scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
16	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		

1-22sv-nvck_a_tm

LOWARA
a xylem brand

SERIE 10, 15, 22SV ≥ 5,5 kW
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONI F, T, R

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
7	Zoccolo di base	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Disco stampato superiore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Tappi carico / scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
15	Tiranti	Acciaio zincato	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	
16	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
17	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304

10-22sv-ftr_a_tm

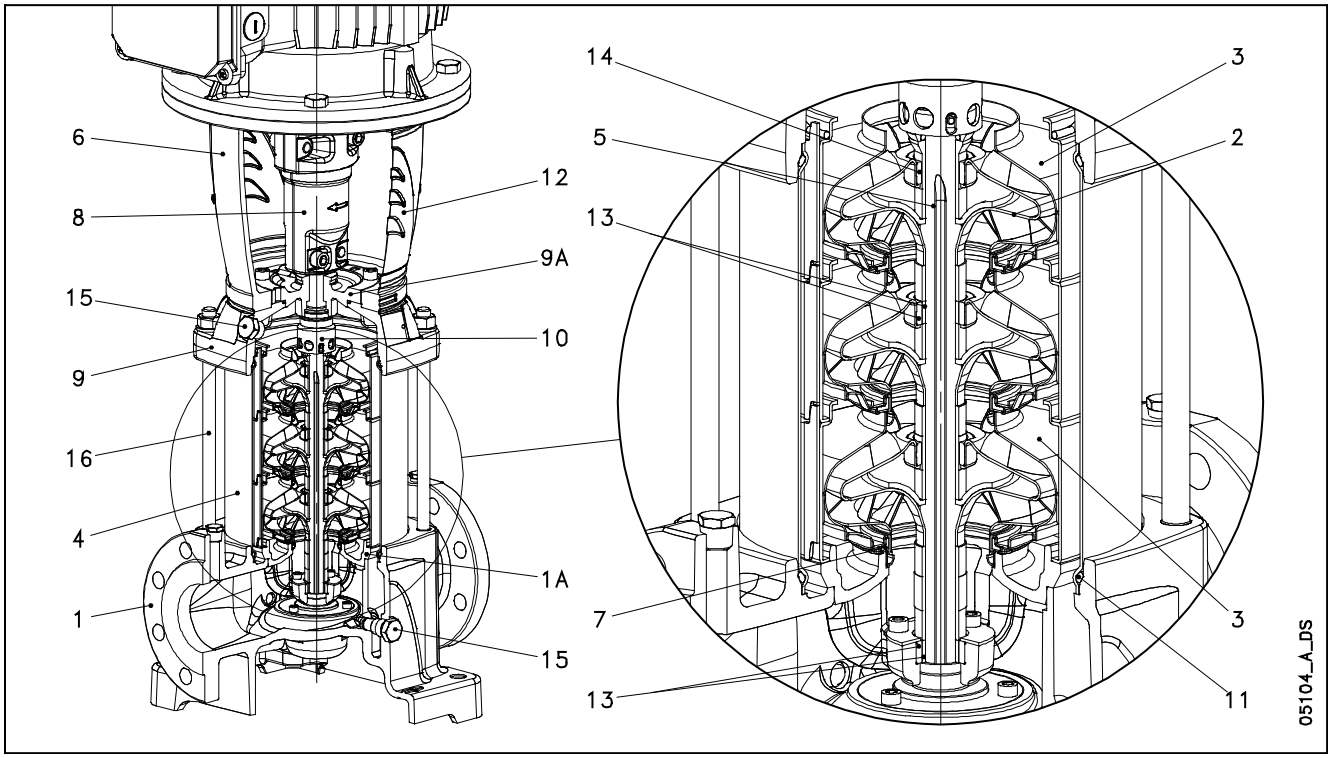
VERSIONI N, V, P, C, K

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
7	Zoccolo di base	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AlSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Disco stampato superiore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Tappi carico / scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
15	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
16	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
17	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	AISI 316

10-22sv-nvck_a_tm

LOWARA
a xylem brand

SERIE 33, 46, 66, 92SV
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONI G

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
1A	Supporto inferiore	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
7	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
8	Giunto	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Testata superiore	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
9A	Portatenuta	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Boccola per diffusore	Carbone		
15	Tappi carico/scarico/sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Tiranti	Acciaio zincato	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	-

33-92sv-g_a_tm

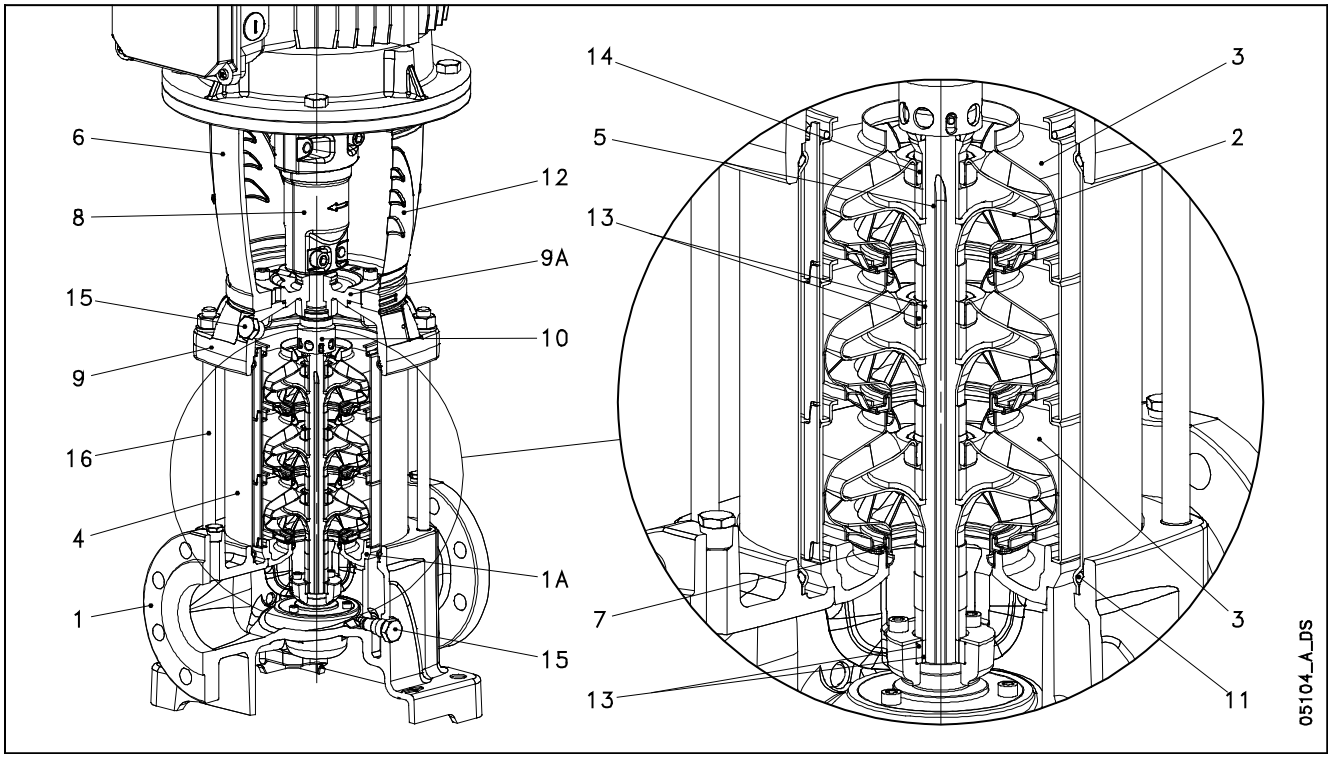
VERSIONI N, P

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
1A	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	UNS S 31803
6	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
7	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
8	Giunto	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
9	Testata superiore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
9A	Portatenuta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Boccola per diffusore	Carbone		
15	Tappi carico / scarico /sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431

33-92SV-n_a_tm

LOWARA
a xylem brand

SERIE 125SV
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONI G

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
1A	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304
2-3	Girante, Diffusore	Acciaio inox	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
6	Lanterna (fino a 45 kW)	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
	Lanterna (per potenze maggiori)	Ghisa	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	ASTM A 536 80-55-06
7	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
8	Giunto (fino a 45 kW)	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
	Giunto (per potenze maggiori)	Ghisa	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	ASTM A 536 80-55-06
9-9A	Testata superiore, Portatenuta	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Boccola per diffusore	Carbone		
15	Tappi carico/scarico/sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Tiranti	Acciaio zincato	EN 10277-3-36SMnPb14 (1.0765)	-
17	Anello adattatore	Acciaio inox	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304

125sv-g_a_tm

VERSIONI N, P

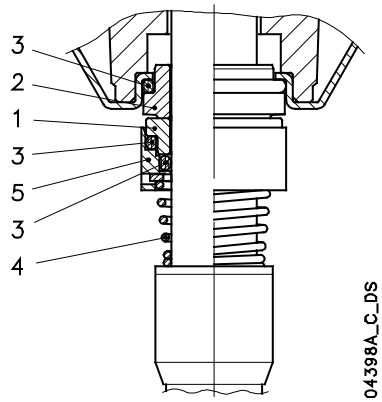
N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
1A	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
2-3	Girante, Diffusore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	UNS S 31803
6	Lanterna (fino a 45kW)	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
	Lanterna (per potenze maggiori)	Ghisa	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	
7	Anello di rasamento	Tecnopolimero PPS		
8	Giunto (fino a 45kW)	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
	Giunto (per potenze maggiori)	Ghisa	EN 1563-GJS-500-7 (JS1050)	
9-9A	Testata superiore, Portatenuta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / EPDM		
11	Elastomeri	EPDM		
12	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
13	Camicia d'albero e boccola	Carburo di tungsteno		
14	Boccola per diffusore	Carbone		
15	Tappi carico / scarico /sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
17	Anello adattatore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316)

125sv-n_a_tm

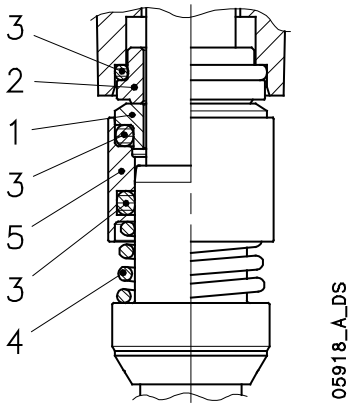
LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
TENUTE MECCANICHE, SECONDO EN 12756

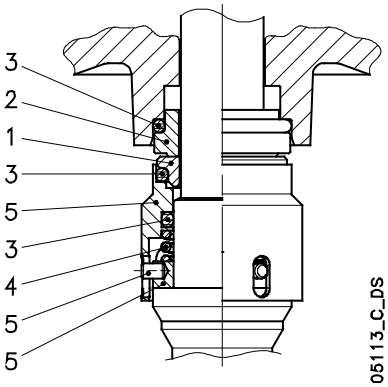
1, 3, 5SV (tutti i modelli)
10, 15, 22SV ≤ 4 kW



10, 15, 22SV ≥ 5,5 kW



33, 46, 66, 92, 125SV



ELENCO MATERIALI

POSIZIONE 1 - 2	POSIZIONE 3	POSIZIONE 4 - 5
Q_1 : Carburo di silicio	**E** : EPDM	**G** : AISI 316
B : Carbone impregnato resina	**V** : FKM (FPM)	
C : Carbone impregnato resina speciale	**T** : PTFE	

TIPOLOGIA TENUTE

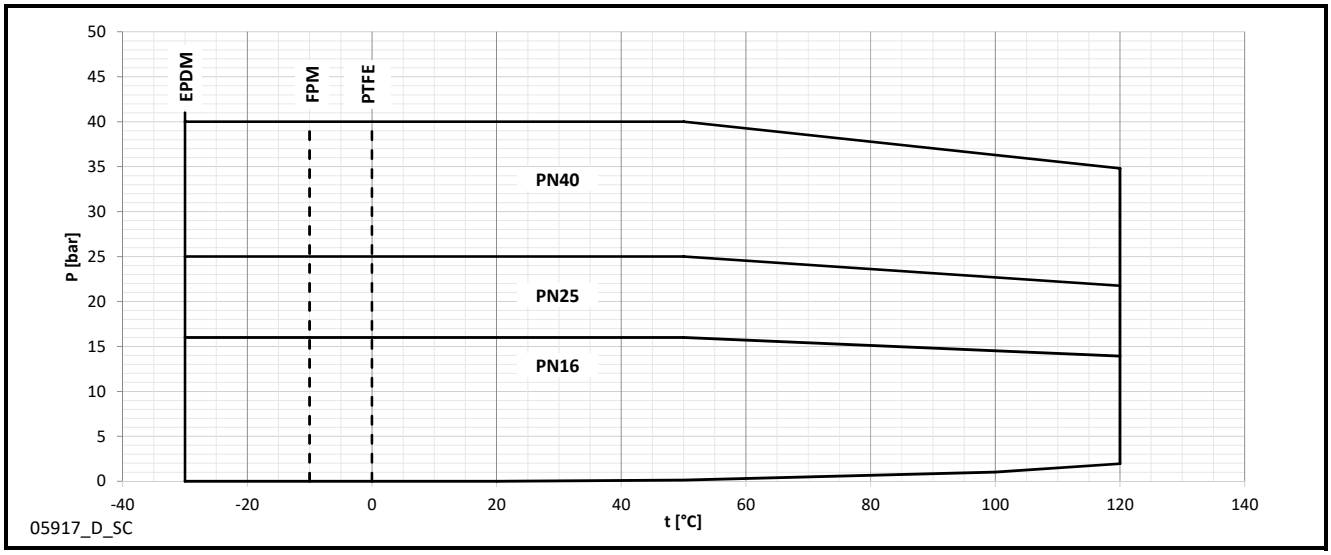
sv_ten-mec_b_tm

TIPO	POSIZIONE 1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	TEMPERATURA (°C)
TENUTA MECCANICA STANDARD						
Q_1 B E G G	Q_1	B	E	G	G	-30 +120
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA DISPONIBILI						
Q_1 Q_1 E G G	Q_1	Q_1	E	G	G	-30 +120
Q_1 B V G G	Q_1	B	V	G	G	-10 +120
Q_1 Q_1 V G G	Q_1	Q_1	V	G	G	-10 +120
*Q_1 C T G G	Q_1	C	T	G	G	0 +120
*Q_1 Q_1 T G G	Q_1	Q_1	T	G	G	0 +120

* Versioni con spina di bloccaggio antirotazionale della parte fissa.

sv_tipi-ten-mec_b_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE / TEMPERATURA POMPA COMPLETA



LOWARA
a xylem brand

TABELLA DI COMPATIBILITA'
DEI MATERIALI A CONTATTO CON I PRINCIPALI LIQUIDI

LIQUIDO	CONCENTRAZIONE	TEMPERAT. MIN/MAX	PESO SPECIF.	1, 3, 5, 10, 15, 22 SV VERSIONE		33, 46, 66, 92, 125 SV VERSIONE		TENUTA CONSIGLIATA	ELASTOM.
	(%)	(°C)	(Kg/dm^3)	Standard	N	Standard	N		
Acido acetico	80	-10 +70	1.05	•	•		•	Q_1BEGG	E
Acido benzoico	70	0 +70	1.31	•	•		•	Q_1BVGG	V
Acido borico	saturo	-10 +90	1.43	•	•		•	Q_1Q_1VGG	V
Acido citrico	5	-10 +70	1.54	•	•		•	Q_1BEGG	E
Acido cloridrico	2	-5 +25	1.20		•		•	Q_1Q_1VGG	V
Acido formico	5	-15 +25	1.22	•	•		•	Q_1BEGG	E
Acido fosforico	10	-5 +30	1.33		•		•	Q_1BEGG	E
Acido nitrico	50	-5 +30	1.48	•	•		•	Q_1Q_1VGG	V
Acido solforico	2	-10 +25	1.84		•		•	Q_1BVGG	V
Acido tannico	20	0 +50			•		•	Q_1BEGG	E
Acido tartarico	50	-10 +25	1.76	•	•		•	Q_1Q_1VGG	V
Acido urico	80	-10 +80	1.89	•	•		•	Q_1BEGG	E
Acqua	100	-5 +120		•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Acqua deionizzata, demineralizzata	100	-25 +110	1	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Alcool butilico	100	-5 +80	0.81	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Alcool denaturato	100	-5 +70	0.81	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Alcool etilico	100	-5 +40	0.81	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Alcool metilico	100	-5 +40	0.79	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Alcool propilico (Propanolo)	100	-5 +80	0.80	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Ammoniaca in acqua	25	-20 +50	0.99	•	•		•	Q_1BEGG	E
Bicarbonato di sodio	saturo				•		•	Q_1BEGG	E
Cloroformio	100	-10 +30	1.48	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Condensa	100	-5 +100	1	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Detersivi	10	-5 +100		•	•	•	•	Q_1Q_1VGG	V
Emulsione acqua e olio	qualsiasi	-5 +90		•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Formaldeide	100	0 +30	1.13	•	•	•	•	Q_1Q_1TGG	T
Fosfati-polifosfati	10	-5 +90			•		•	Q_1Q_1VGG	V
Glicerina	100	+20 +90	1.26	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Glicol etilenico	30	-30 +120			•		•	Q_1BEGG	E
Glicol propilenico	30	-30 +120		•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Idrossido di sodio	25	0 +70		•	•	•	•	Q_1Q_1EGG	E
Ipoclorito di sodio	1	-10 +25			•		•	Q_1Q_1VGG	V
Miscela di acqua, detergenti	10	-5 +80		•	•	•	•	Q_1Q_1VGG	V
Nitrato di sodio	satura	-10 +80	2.25	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Olii vegetali	100	-5 +110	0.95	•	•	•	•	Q_1BEGG	E
Olio da taglio	100	-5 +110	0.90	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Olio diatermico	100	-5 +110	0.90	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Olio idraulico	100	-5 +110		•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Olio minerale	100	-5 +110	0.94	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Percloroetilene	100	-10 +30	1.60	•	•	•	•	Q_1BVGG	V
Sgrassante alcalino	5	80		•	•	•	•	Q_1Q_1VGG	V
Soda caustica	25	0 +70	2.13	•	•	•	•	Q_1Q_1EGG	E
Solfato di alluminio	30	-5 +50	2.71		•		•	Q_1Q_1EGG	E
Solfato di ammonio	10	-10 +60	1.77		•		•	Q_1Q_1EGG	E
Solfato di ferro	10	-5 +30	2.09		•		•	Q_1BEGG	E
Solfato di rame	20	0 +30	2.28		•		•	Q_1Q_1VGG	V
Solfato di sodio	15	-10 +40	2.60	•	•	•	•	Q_1Q_1EGG	E
Tricloroetilene	100	-10 +40	1.46	•	•	•	•	Q_1BVGG	V

tab-comp-sv_b_tm

Nella tabella sopra riportata viene data un'indicazione sulla compatibilità dei materiali in base al liquido pompato.
E' consigliato verificare il peso specifico del liquido o la viscosità che potrebbe influire sulla potenza assorbita del motore e sulle prestazioni idrauliche. Per maggiori dettagli contattare la rete di vendita.

ErP 2009/125/CE

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
MOTORI

La Commissione Europea con le Direttive "Energy using Products" (EuP 2005/32/CE) e "Energy related Products" (ErP 2009/125/CE) ha fissato dei requisiti per favorire l'uso di prodotti a basso consumo energetico.

Tra i vari prodotti considerati ci sono i **motori di superficie trifase, 50 Hz, con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW**, anche quando integrati in altri prodotti, con le caratteristiche definite dallo specifico **Regolamento (CE) n. 640/2009** e **(EU) No 4/2014** di attuazione dei requisiti delle Direttive EuP e ErP.

In accordo con le direttive, i **motori di superficie trifase, 50 Hz, con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW** hanno un livello di efficienza minimo IE3 o IE2 muniti di variatore di velocità. Il motore con livello di efficienza IE2 può essere fornito senza convertitore di frequenza, in quanto questo dispositivo è obbligatorio solo nel momento in cui il motore è in funzione e non quando è immesso nel mercato.

Tutte le elettropompe e-SV sono equipaggiate con motori normalizzati.

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Grado di protezione **IP55**.
- Isolamento classe **155 (F)**.
- Prestazioni elettriche secondo EN 60034-1.
- **I motori trifase ≥ 0,75 kW forniti di serie sono IE3**.
- Livello di efficienza IE secondo EN 60034-30:2009 e IEC 60034-30-1:2014 (≥ 0,75 kW).
- Pressacavo a passo metrico secondo EN 50262.
- PTC incluso nei motori da 30 a 55 kW (uno per fase, 155°C).
- Versione **Monofase**:
  da 0,37 a 2,2 kW (2 poli)
  220-240 V 50 Hz
  Protezione da sovraccarico a riarmo automatico incorporata fino a 1,5 kW.
  Per potenze superiori la protezione è a cura dell'utente.
- Versione **Trifase**:
  da 0,37 a 55 kW (2 poli)
  220-240/380-415 V 50 Hz per potenze fino a 3 kW.
  380-415/660-690 V 50 Hz per potenze superiori a 3 kW.
  Protezione da sovraccarico a cura dell'utente.

MOTORI MONOFASE A 50 Hz, 2 POLI

P_N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	CORRENTE ASSORBITA In (A) 220-240 V	CONDENSATORE µF	CONDENSATORE V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V 50 Hz min^{-1}	Is / In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn	Tm/Tn
0,37	SM71RB14/104	71R	V18/B14	2,79-2,85	14	450	2745	2,64	65,1	0,96	1,39	0,68	1,63
0,55	SM71B14/105	71		3,76-3,99	16	450	2820	3,72	68,9	0,91	1,86	0,61	2,00
0,75	SM80RB14/107	80R		4,90-4,85	20	450	2765	3,42	70,1	0,96	2,59	0,58	1,75
1,1	SM80B14/111	80		6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM90RB14/115	90R		9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,09	0,39	1,74
2,2	PLM90B14/122	90		12,5-11,6	70	450	2825	4,47	82,4	0,97	7,43	0,53	1,87

* R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

1-22sv-motm-2p50_b_te

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI (fino a 22 kW)

P_N	Rendimento η_N %																		IE	Anno di fabbricazione
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
kW	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Da 11/2014
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4		
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0		
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0		
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4		
4	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,3	90,4	89,6	90,4	89,9	89,6	90,1	89,2		
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0		
7,5	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	91,0	90,2	90,8	90,8	89,6	90,7	90,5	89,0		
11	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,2	92,2	91,6	92,2	91,7	91,7	92,0	91,1		
15	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,7	93,3	92,9	93,1	93,3	92,7	92,5	92,4	91,2		
18,5	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,2	93,0	92,9	93,3	92,8	92,9	93,1	92,4		
22	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	93,2	92,4	93,1	93,0	91,9	93,0	92,7	91,3		

P_N	Fabbricante: Xylem Service Italia Srl, Reg. No. 07520560967, Montecchio Maggiore Vicenza - Italia	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f_N	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
kW	Modello				Hz	cosφ	Is / I_N	T_N Nm	Ts/T_N	Tm/Tn
0,37	SM71RB14/304	71R	V18/B14	2	50	0,64	4,35	1,37	4,14	4,10
0,55	SM71B14/305	71				0,74	5,97	1,85	3,74	3,56
0,75	SM80B14/307 PE	80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B14/311 PE	80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14/315 PE	90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B14/322 E3	90				0,80	8,77	7,28	3,72	3,70
3	PLM100RB14/330 E3	100R				0,79	7,81	9,93	4,26	3,94
4	PLM112RB14S6/340 E3	112R				0,85	9,13	13,2	3,82	4,32
5,5	PLM132RB5/355 E3	132R	V1/B5			0,85	10,5	18,1	4,74	5,11
7,5	PLM132B5/375 E3	132				0,85	10,2	24,4	3,43	4,76
11	PLM160RB5/3110 E3	160R				0,86	9,89	35,9	3,46	4,59
15	PLM160B5/3150 E3	160				0,88	9,51	48,6	2,73	4,32
18,5	PLM160B5/3185 E3	160				0,88	9,81	59,9	2,81	4,53
22	PLM180RB5/3220 E3	180R				0,85	10,9	71,1	3,26	5,12

P_N	Tensione U_N V											n_N	Rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Δ			Y				Altitudine s.l.m.	T. amb min/max	ATEX
kW	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V			m	°C	
	I_N (A)											min^{-1}				
0,37	2,03	2,18	2,32	1,17	1,26	1,34	-	-	-	-	-	2745 ÷ 2800		≤ 1000	-15 / 40	No
0,55	2,56	2,56	2,62	1,48	1,48	1,51	-	-	-	-	-	2825 ÷ 2850				
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895				
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,40	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900				
1,5	5,56	5,49	5,51	3,21	3,17	3,18	3,21	3,18	3,19	1,85	1,84	2870 ÷ 2895				
2,2	7,97	7,90	7,98	4,6	4,56	4,61	4,57	4,54	4,57	2,64	2,62	2880 ÷ 2900				
3	11,0	11,0	11,2	6,35	6,33	6,44	6,29	6,27	6,34	3,63	3,62	2865 ÷ 2895				
4	13,6	13,4	13,4	7,87	7,75	7,74	7,80	7,62	7,61	4,50	4,40	2885 ÷ 2910				
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910				
7,5	24,8	24,4	24,3	14,3	14,1	14,0	14,4	14,1	14,2	8,32	8,16	2920 ÷ 2935				
11	35,7	35,0	34,9	20,6	20,2	20,2	20,6	20,2	20,2	11,9	11,7	2910 ÷ 2930				
15	47,6	46,1	45,2	27,5	26,6	26,1	27,5	26,6	26,1	15,9	15,3	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,7	55,6	33,7	32,7	32,1	34,0	33,0	32,7	19,6	19,0	2940 ÷ 2950				
22	72,9	73,1	73,7	42,1	42,2	42,6	40,9	40,4	40,6	23,6	23,3	2950 ÷ 2960				

* R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

sv-IE3-mott22-2p50_a_te

** Condizioni operative riferite esclusivamente al motore. Per l'elettropompa valgono i limiti previsti nel manuale d'uso

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI (da 30 a 55 kW)

P_N	Rendimento η_N %									IE	Anno di fabbricazione
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
kW	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4		
30	94,0	94,0	93,1	94,1	94,0	92,8	94,2	93,9	92,6	3	Da 11/2014
37	94,4	94,0	93,5	94,6	94,0	93,3	94,7	93,9	93,1		
45	94,8	94,9	94,6	95,1	95,1	94,6	95,3	95,2	94,5		
55	95,1	95,0	94,9	95,4	95,3	94,9	95,5	95,3	94,8		

P_N	Fabbricante: WEG Equipamentos Eletricos S.A. Reg. No. 07.175.725/0010-50 Jaragua do Sul - SC (Brazil)	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f_N	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
kW	Modello				Hz	cosφ	Is / I_N	T_N Nm	T_s/T_N	T_m/T_n
30	W22 200L V1 30KW E3	200	V1	2	50	0,86	7,30	96,60	2,60	2,90
37	W22 200L V1 37KW E3	200				0,86	7,30	119,2	2,60	2,90
45	W22 225S/M V1 45KW E3	225				0,88	8,00	144,7	2,70	3,20
55	W22 250S/M V1 55KW E3	250				0,89	7,90	177,1	2,80	2,90

P_N	Tensione U_N V					n_N min^{-1}	Vedere nota.	Condizioni operative **		
	Δ			Y				Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
kW	I_N (A)									
30	55,1	53,5	52,7	31,7	31,0	2960 ÷ 2970				
37	67,7	65,6	64,7	39,0	38,0	2960 ÷ 2970				
45	80,1	77,6	74,6	46,1	45,0	2965 ÷ 2970		≤ 1000	-15 / 40	No
55	97,6	93,5	91,0	56,2	54,2	2960 ÷ 2965				

** Condizioni operative riferite esclusivamente al motore. Per l'elettropompa valgono i limiti previsti nel manuale d'uso

sv-IE3-mott55-2p50_a_te

Nota: Rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

LIVELLI DI RUMOROSITA' MOTORI 2 POLI

POTENZA kW	TIPO MOTORE GRANDEZZA IEC*	RUMOROSITA' LpA dB
0,37	71R	<70
0,55	71	<70
0,75	80-80R	<70
1,1	80	<70
1,5	90-90R	<70
2,2	90	<70
3	100R	<70
4	112R	<70
5,5	132R	<70
7,5	132	<70
11	160R	73
15	160	75
18,5	160	75
22	180R	75
30	200	74
37	200	74
45	225	78
55	250	84

*R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

1-125sv_mott_2p50_c_tr

Le tabelle riportano i valori medi di pressione sonora (Lp) misurati a 1 metro di distanza in campo libero in accordo alla norma EN ISO 11203. I valori di rumorosità sono rilevati in funzionamento di motori 50 Hz con una tolleranza di 3 dB (A) secondo la norma EN ISO 4871.

TENSIONI DISPONIBILI
MOTORI DA 0,37 A 22 kW PER SERIE e-SV, 2 POLI

	MONOFASE							
	50 Hz			60 Hz				
P_N kW	1 x 220-240	1 x 100	1 x 110-120	1 x 220-230	1 x 100	1x 110-115	1 x 120-127	1 x 200-210
0,37	s	o	o	s	-	o	-	-
0,55	s	o	o	s	o	o	o	o
0,75	s	o	o	s	o	o	o	o
1,1	s	-	o	s	-	o	-	o
1,5	s	-	-	s	-	o	-	o
2,2	s	-	-	s	-	-	-	-

	TRIFASE																	
	50 Hz							60 Hz								50/60 Hz	
P_N kW	3 x 220-230-240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 220-230/380-400	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 380-400/660-690	3 x 440-460-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-	3 x 230/400 50 Hz 3 x 265/460 60 Hz	3 x 400/690 50 Hz 3 x 460/- 60 Hz
0,37	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,55	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,75	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,1	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,5	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
2,2	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
3	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
4	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
5,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
7,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
11	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
15	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
18,5	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
22	o	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Tensione di serie o = Tensione su richiesta - = Non disponibile

sv-volt-lowa_a_te

MOTORI DA 30 A 55 kW PER SERIE e-SV, 2 POLI

	TRIFASE																
	50 Hz								60 Hz							50/60 Hz	
P_N kW	3 x 220-230-240/380-400-415	3 x 380-400-415/660-690	3 x 110/190	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265/440-460	3 x 290-300/500-525	3 x 440-460/-	3 x 500-525/-	3 x 230/380	3 x 380-400/660-690	3 x 440-480/-	3 x 110-115/190-200	3 x 200-208/346-360	3 x 255-265-277/440-460-480	3 x 330-346/575-600	3 x 575/-	3 x 230/400 50 Hz 3 x 265/460 60 Hz	3 x 400/690 50 Hz 3 x 460/- 60 Hz
30	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
37	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
45	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o
55	o	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Tensione di serie o = Tensione su richiesta - = Non disponibile

sv-volt-weg_c_te

Tolleranze sulle tensioni nominali

- **50 Hz**:

± 10% sul valore singolo di tensione riportato in targa dati.
± 5% sul campo di tensione riportato in targa dati.

- **60 Hz**:

± 10% sui valori di tensione riportati in targa dati.

ErP 2009/125/EC

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SV
POMPE

La Commissione Europea con le Direttive "Energy using Products" (EuP 2005/32/CE) e "Energy related Products" (ErP 2009/125/CE) ha fissato dei requisiti per favorire l'uso di prodotti a basso consumo energetico.

Tra i vari prodotti considerati ci sono anche alcune tipologie di pompe con le caratterisiche definite dallo specifico **Regolamento (UE) n. 547/2012** di attuazione dei requisiti delle Direttive EuP e ErP.

Nel caso delle pompe multistadio ad asse verticale (MS-V per il Regolamento) la valutazione dell'efficienza si riferisce:
- alla sola pompa e non all'insieme pompa con motore (elettrico o a combustione);
- alle pompe con una pressione nominale PN non superiore ai 25 bar (2500 kPa);
- alle pompe destinate a funzionare con una velocità di 2900 min^{-1} (nel caso delle elettropompe equivale a dire motori elettrici 50 Hz a 2 poli);
- alle pompe con una portata massima di 100 m^3/h;
- all'uso con acqua pulita ad una temperatura compresa tra -10°C e 120°C (la prova è eseguita con acqua fredda ad una temperatura non superiore ai 40°C).

Il Regolamento stabilisce inoltre le seguente scadenza temporale:

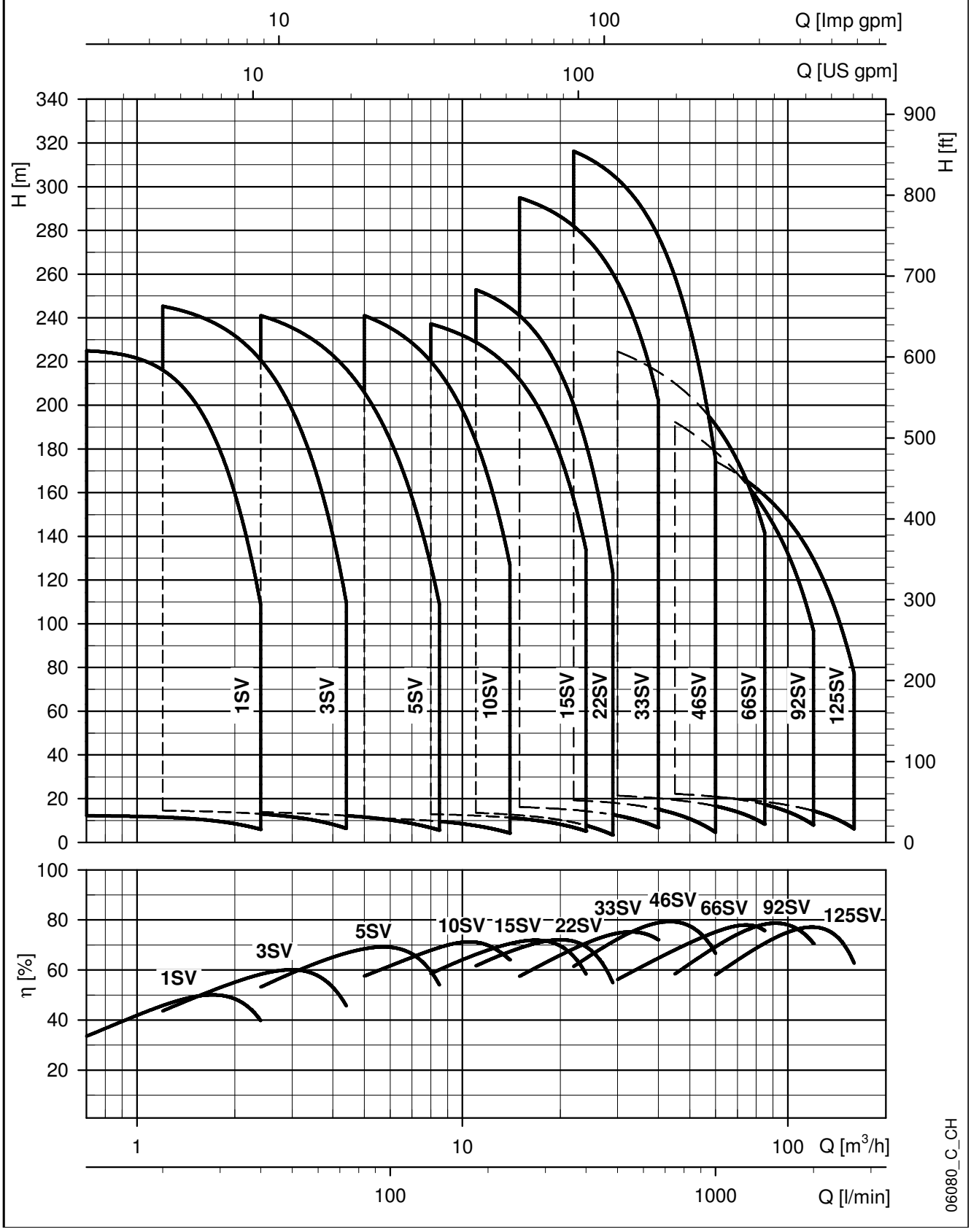
dal	indice di efficienza minimo (MEI)
1° gennaio 2015	MEI ≥ 0,4

Regolamento (UE) n. 547/2012 – Allegato II – punto 2 (Informazione sul prodotto)

1) Indice di efficienza minimo: vedere colonna MEI delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
2) "Il valore di riferimento per le pompe per acqua più efficienti è MEI ≥ 0,70".
3) Anno di fabbricazione: da gennaio 2013.
4) Fabbricante: Xylem Service Italia Srl - Reg. No 07520560967 - Montecchio Maggiore, Vicenza, Italia.
5) Identificazione del tipo di prodotto: vedere colonna POMPA TIPO delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche.*
6) Efficienza idraulica della pompa con girante tornita: non applicabile a questi prodotti.
7) Curve caratteristiche della pompa, compresa la curva di rendimento: vedere grafici *Caratteristiche di Funzionamento* nelle pagine successive.
8) "L'efficienza di una pompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante pieno. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia. L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante".
9) "Il funzionamento della presente pompa per acqua con punti di funzionamento variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, tramite un motore a velocità variabile che adegua il funzionamento della pompa al sistema".
10) Informazioni utili per lo smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento a fine vita: rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti. Fate riferimento al manuale d'uso del prodotto.
11) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature inferiori a – 10 °C": nota non applicabile a questi prodotti.
12) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature superiori a 120 °C": nota non applicabile a questi prodotti.
13) Istruzioni specifiche per le pompe di cui ai punti 11 e 12: non applicabile a questi prodotti.
14) "Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all'indirizzo": www.europump.org (sezione Ecodesign).
15) I grafici di riferimento dell'efficienza con MEI = 0,7 e MEI = 0,4 sono disponibili all'indirizzo www.europump.org/efficiencycharts oppure http://europump.net/uploads/Fingerprints.pdf (fate riferimento a "Multistage Vertical 2900 rpm").

SERIE e-SV
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

e-SV™	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



LOWARA
a xylem brand

SERIE 1, 3, 5SV
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA													
				l/min 0	12	20	25	30	35	40	45	50	60	73	100	120	141
				m^3/h 0	0,7	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,4	6,0	7,2	8,5
	kW	HP	(1)	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
1SV02	0,37	0,5	0,70	12,2	12,2	11,5	10,7	9,5	7,9	6,0							
1SV03	0,37	0,5	0,70	18,0	18,0	17,0	15,7	13,8	11,4	8,4							
1SV04	0,37	0,5	0,70	23,7	23,5	22,1	20,4	17,9	14,6	10,6							
1SV05	0,37	0,5	0,70	29,3	28,9	27,0	24,8	21,6	17,4	12,5							
1SV06	0,37	0,5	0,70	34,8	34,2	31,7	28,9	25,0	20,0	14,0							
1SV07	0,37	0,5	0,70	40,2	39,2	36,1	32,7	28,1	22,2	15,2							
1SV08	0,55	0,75	0,70	48,1	47,9	45,2	41,8	36,8	30,4	22,4							
1SV09	0,55	0,75	0,70	53,7	53,4	50,4	46,4	40,8	33,5	24,6							
1SV10	0,55	0,75	0,70	59,4	59,0	55,5	51,0	44,7	36,6	26,6							
1SV11	0,55	0,75	0,70	65,1	64,5	60,4	55,5	48,5	39,5	28,5							
1SV12	0,75	1	0,70	73,3	73,1	69,3	64,3	57,1	47,6	35,7							
1SV13	0,75	1	0,70	79,2	78,9	74,8	69,4	61,6	51,2	38,2							
1SV15	0,75	1	0,70	90,9	90,5	85,6	79,3	70,1	58,1	43,1							
1SV17	1,1	1,5	0,70	105,2	104,9	100,0	93,1	82,6	68,6	51,2							
1SV19	1,1	1,5	0,70	117,0	116,7	111,0	103,2	91,5	75,8	56,3							
1SV22	1,1	1,5	0,70	134,6	134,1	127,4	118,1	104,4	86,1	63,5							
1SV25	1,5	2	0,70	152,6	152,4	145,5	135,4	120,0	99,1	72,7							
1SV27	1,5	2	0,70	164,3	164,0	156,4	145,4	128,8	106,1	77,5							
1SV30	1,5	2	0,70	181,7	181,3	172,6	160,1	141,2	115,7	83,9							
1SV32	2,2	3	0,70	197,2	197,1	188,4	175,8	156,5	130,0	96,3							
1SV34	2,2	3	0,70	209,2	208,9	199,8	186,3	165,5	137,1	101,2							
1SV37	2,2	3	0,70	225,9	224,9	216,1	201,9	179,3	148,1	108,7							
3SV02	0,37	0,5	0,70	14,9		14,5	14,3	14,0	13,5	13,0	12,4	11,7	9,8	6,5			
3SV03	0,37	0,5	0,70	22,0		21,2	20,8	20,3	19,6	18,7	17,7	16,6	13,7	8,6			
3SV04	0,37	0,5	0,70	28,9		27,7	27,1	26,2	25,2	23,9	22,5	20,8	16,8	10,1			
3SV05	0,55	0,75	0,70	37,2		36,4	35,8	35,0	33,9	32,6	31,1	29,2	24,5	16,2			
3SV06	0,55	0,75	0,70	44,4		43,4	42,6	41,6	40,2	38,6	36,6	34,3	28,5	18,5			
3SV07	0,75	1	0,70	52,5		51,8	51,0	50,0	48,7	47,0	45,0	42,5	36,1	24,6			
3SV08	0,75	1	0,70	60,0		59,1	58,2	57,0	55,4	53,4	51,0	48,1	40,7	27,5			
3SV09	1,1	1,5	0,70	67,7		66,8	65,8	64,5	62,8	60,6	57,9	54,6	46,4	31,6			
3SV10	1,1	1,5	0,70	75,0		73,8	72,7	71,3	69,3	66,9	63,8	60,2	51,0	34,5			
3SV11	1,1	1,5	0,70	82,3		81,0	79,7	78,0	75,8	73,1	69,7	65,7	55,5	37,4			
3SV12	1,1	1,5	0,70	89,6		87,8	86,4	84,5	82,1	79,1	75,5	71,1	59,9	40,1			
3SV13	1,5	2	0,70	98,1		96,7	95,4	93,5	91,0	87,8	83,9	79,2	67,2	45,6			
3SV14	1,5	2	0,70	105,6		104,1	102,5	100,4	97,7	94,2	89,9	84,8	71,8	48,5			
3SV16	1,5	2	0,70	119,9		117,8	116,1	113,6	110,5	106,5	101,6	95,8	80,9	54,2			
3SV19	2,2	3	0,70	144,3		142,3	140,3	137,5	133,9	129,2	123,5	116,7	99,1	67,6			
3SV21	2,2	3	0,70	159,3		156,9	154,6	151,4	147,3	142,1	135,7	128,0	108,5	73,6			
3SV23	2,2	3	0,70	174,0		171,1	168,5	165,0	160,4	154,7	147,6	139,2	117,7	79,4			
3SV25	2,2	3	0,70	188,5		186,1	183,3	179,3	174,1	167,6	159,7	150,3	126,6	84,8			
3SV27	3	4	0,70	204,4		201,7	198,8	194,7	189,4	182,7	174,4	164,5	139,4	94,4			
3SV29	3	4	0,70	219,3		216,0	212,8	208,3	202,6	195,3	186,4	175,7	148,6	100,2			
3SV31	3	4	0,70	233,8		230,3	226,8	222,0	215,7	207,8	198,2	186,7	157,6	106,0			
3SV33	3	4	0,70	248,5		245,3	241,5	236,2	229,3	220,7	210,2	197,7	166,3	111,2			
5SV02	0,37	0,5	0,70	14,8						13,8	13,7	13,4	13,0	12,2	10,2	8,2	5,7
5SV03	0,55	0,75	0,70	22,8						21,8	21,6	21,3	20,7	19,7	16,9	14,1	10,3
5SV04	0,55	0,75	0,70	30,0						28,2	27,9	27,5	26,6	25,2	21,2	17,3	12,2
5SV05	0,75	1	0,70	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1
5SV06	1,1	1,5	0,70	45,3						43,7	43,3	42,8	41,6	39,6	33,9	28,1	20,3
5SV07	1,1	1,5	0,70	52,7						50,7	50,1	49,5	48,1	45,8	39,1	32,2	23,1
5SV08	1,1	1,5	0,70	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8
5SV09	1,5	2	0,70	68,0						65,5	64,8	64,0	62,2	59,3	50,6	41,9	30,2
5SV10	1,5	2	0,70	75,5						72,4	71,7	70,8	68,7	65,4	55,7	46,0	33,0
5SV11	1,5	2	0,70	82,8						79,3	78,4	77,5	75,2	71,4	60,7	49,9	35,6
5SV12	2,2	3	0,70	90,8						88,0	87,0	86,0	83,4	79,3	67,4	55,7	40,5
5SV13	2,2	3	0,70	98,3						95,0	94,0	92,8	90,0	85,5	72,6	59,9	43,5
5SV14	2,2	3	0,70	105,7						102,0	100,9	99,6	96,6	91,7	77,8	64,0	46,3
5SV15	2,2	3	0,70	113,1						109,0	107,8	106,4	103,1	97,8	82,8	68,1	49,1
5SV16	2,2	3	0,70	120,5						115,9	114,6	113,1	109,6	103,9	87,8	72,1	51,8
5SV18	3	4	0,70	135,8						131,1	129,7	128,0	124,1	117,8	99,9	82,3	59,5
5SV21	3	4	0,70	157,9						152,0	150,3	148,3	143,6	136,1	114,9	94,2	67,6
5SV23	4	5,5	0,70	174,4						168,9	167,2	165,1	160,2	152,3	129,6	107,2	78,2
5SV25	4	5,5	0,70	189,2						183,1	181,1	178,9	173,5	164,8	140,1	115,7	84,1
5SV28	4	5,5	0,70	211,5						204,2	201,9	199,4	193,3	183,4	155,5	128,0	92,7
5SV30	5,5	7,5	0,70	227,0						219,8	217,5	214,8	208,4	198,1	168,5	139,3	101,5
5SV33	5,5	7,5	0,70	249,2						241,0	238,4	235,5	228,4	216,9	184,2	151,9	110,3

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

1-5sv-2p50_e_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 10, 15, 22SV
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA													
				l/min 0	83,34	100	133	170	183,34	233	270	330	350	400	430	460	483,33
				m^3/h 0	5,0	6,0	8,0	10,2	11,0	14,0	16,2	19,8	21,0	24,0	25,8	27,6	29,0
	kW	HP	(1)	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
10SV01	0,75	1	0,70	11,8	11,2	10,9	9,9	8,3	7,6	4,3							
10SV02	0,75	1	0,70	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0							
10SV03	1,1	1,5	0,70	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0							
10SV04	1,5	2	0,70	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7							
10SV05	2,2	3	0,70	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0							
10SV06	2,2	3	0,70	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9							
10SV07	3	4	0,70	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8							
10SV08	3	4	0,70	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5							
10SV09	4	5,5	0,70	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1							
10SV10	4	5,5	0,70	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2							
10SV11	4	5,5	0,70	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1							
10SV13	5,5	7,5	0,70	156,0	146,5	142,7	132,6	116,4	109,2	74,3							
10SV15	5,5	7,5	0,70	179,5	167,9	163,4	151,6	132,8	124,3	83,9							
10SV17	7,5	10	0,70	205,0	193,2	188,5	175,7	154,7	145,2	98,8							
10SV18	7,5	10	0,70	216,9	204,2	199,1	185,5	163,2	153,1	104,0							
10SV20	7,5	10	0,70	240,6	226,0	220,3	205,0	180,2	168,9	114,3							
10SV21	11	15	0,70	253,6	241,0	235,5	220,2	195,0	183,5	127,5							
15SV01	1,1	1,5	0,70	14,0			12,9	12,4	12,2	11,3	10,4	8,4	7,6	5,1			
15SV02	2,2	3	0,70	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1			
15SV03	3	4	0,70	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1			
15SV04	4	5,5	0,70	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7			
15SV05	4	5,5	0,70	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9			
15SV06	5,5	7,5	0,70	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2			
15SV07	5,5	7,5	0,70	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5			
15SV08	7,5	10	0,70	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6			
15SV09	7,5	10	0,70	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4			
15SV10	11	15	0,70	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5			
15SV11	11	15	0,70	162,3			152,4	148,5	146,8	138,9	131,1	113,8	106,5	84,7			
15SV13	11	15	0,70	191,3			179,2	174,5	172,5	163,1	153,7	133,1	124,5	98,6			
15SV15	15	20	0,70	222,1			209,9	204,8	202,6	192,2	181,7	158,3	148,5	118,8			
15SV17	15	20	0,70	251,6			237,3	231,4	228,9	216,9	205,0	178,4	167,3	133,6			
22SV01	1,1	1,5	0,70	14,7					13,5	12,7	12,0	10,4	9,7	7,7	6,3	4,7	3,4
22SV02	2,2	3	0,70	30,4					28,4	27,2	26,0	23,3	22,2	18,9	16,6	13,8	11,5
22SV03	3	4	0,70	45,4					42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SV04	4	5,5	0,70	60,9					56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0
22SV05	5,5	7,5	0,70	76,0					70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8
22SV06	7,5	10	0,70	93,2					88,8	85,7	82,5	75,4	72,4	63,3	56,7	49,1	42,6
22SV07	7,5	10	0,70	108,5					103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8
22SV08	11	15	0,70	124,6					119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2
22SV09	11	15	0,70	140,1					133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8
22SV10	11	15	0,70	155,4					148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3
22SV12	15	20	0,70	186,1					178,6	172,9	166,8	152,9	147,0	129,1	115,9	100,7	87,4
22SV14	15	20	0,70	216,6					207,7	200,9	193,7	177,4	170,4	149,4	133,9	116,1	100,6
22SV17	18,5	25	0,70	263,5					252,8	244,7	236,0	216,2	207,8	182,3	163,6	142,0	123,2

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

10-22sv-2p50_d_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 33, 46SV
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA										
				l/min 0	250	300	367	417	500	583	667	750	900	1000
				m^3/h 0	15	18	22	25	30	35	40	45	54	60
	kW	HP	(1)	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
33SV1/1A	2,2	3	0,70	17,4	16,2	15,7	15	14	12,2	9,8	6,7			
33SV1	3	4	0,70	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7			
33SV2/2A	4	5,5	0,70	35,1	34,1	33,3	32	30	27	22,4	16,6			
33SV2/1A	4	5,5	0,70	40,8	38,8	37,9	36	35	32	27,5	22,3			
33SV2	5,5	7,5	0,70	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9			
33SV3/2A	5,5	7,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51	49	44	38	29,6			
33SV3/1A	7,5	10	0,70	64,5	61,3	60	58	56	51	45	37			
33SV3	7,5	10	0,70	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6			
33SV4/2A	7,5	10	0,70	82	78,8	77	74	72	66	58	47,2			
33SV4/1A	11	15	0,70	88,9	85	83	81	78	73	65	55,1			
33SV4	11	15	0,70	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1			
33SV5/2A	11	15	0,70	106	101,6	100	96	93	85	76	63			
33SV5/1A	11	15	0,70	112,7	107,2	105	102	99	92	82	70			
33SV5	15	20	0,70	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5			
33SV6/2A	15	20	0,70	131,2	126,9	125	120	116	108	96	81,2			
33SV6/1A	15	20	0,70	139,1	133,5	131	128	124	116	105	90,4			
33SV6	15	20	0,70	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1			
33SV7/2A	15	20	0,70	156	149,9	147	143	138	128	115	98,2			
33SV7/1A	18,5	25	0,70	163,3	156,6	154	150	145	136	123	106,2			
33SV7	18,5	25	0,70	170,3	162,8	160	156	152	142	130	113,3			
33SV8/2A	18,5	25	0,70	180,6	173,7	171	166	161	150	135	115,3			
33SV8/1A	18,5	25	0,70	187,4	179,5	177	171	166	156	141	121,7			
33SV8	22	30	0,70	194,1	185,1	182	177	172	161	147	128			
33SV9/2A	22	30	0,70	202,1	194,1	191	185	179	166	150	127,9			
33SV9/1A	22	30	0,70	210,2	201,2	198	192	186	174	157	135,9			
33SV9	22	30	0,70	216,8	206,8	204	198	193	181	165	143,7			
33SV10/2A	22	30	0,70	226,4	217,2	213	207	200	186	168	143,9			
33SV10/1A	30	40	0,70	234,5	225	221	215	209	196	178	154,2			
33SV10	30	40	0,70	241,8	231,3	228	222	216	203	185	162,2			
33SV11/2A	30	40	0,70	252	244	240	233	226	211	190	163,7			
33SV11/1A	30	40	0,70	259	249,2	245	238	232	217	197	171			
33SV11	30	40	0,70	265,7	253,6	250	243	236	222	203	176,9			
33SV12/2A	30	40	0,70	275,9	266,2	262	254	246	229	207	178,3			
33SV12/1A	30	40	0,70	282,8	271,5	267	260	252	236	214	185,6			
33SV12	30	40	0,70	289,8	276,7	272	265	258	242	221	192,9			
33SV13/2A	30	40	0,70	300,5	291,1	286	278	270	252	228	197,6			
33SV13/1A	30	40	0,70	306,9	294,9	290	282	274	256	233	202,4			
46SV1/1A	3	4	0,70	19,5			19,2	18,8	17,9	16,7	15,1	13,1	8,5	4,6
46SV1	4	5,5	0,70	27,2			24	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8
46SV2/2A	5,5	7,5	0,70	38,8			39,8	39,2	37,8	35,7	32,9	29,4	21,1	13,9
46SV2	7,5	10	0,70	52,6			48,5	47,7	46,1	44,2	41,7	38,7	31,4	25,1
46SV3/2A	11	15	0,70	64,7			65,1	64	62	60	56	52	40,4	30,8
46SV3	11	15	0,70	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7
46SV4/2A	15	20	0,70	92,4			90,7	90	87	83	79	73	58	45,6
46SV4	15	20	0,70	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9
46SV5/2A	18,5	25	0,70	117,2			114,8	113	110	106	100	93	75	60,2
46SV5	18,5	25	0,70	134,5			125,1	123	120	116	110	103	86	71,5
46SV6/2A	22	30	0,70	143,7			139,3	138	134	129	122	113	92	73,4
46SV6	22	30	0,70	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86
46SV7/2A	30	40	0,70	171,3			164,9	163	158	152	144	134	110	88,6
46SV7	30	40	0,70	188,6			175,5	173	168	162	155	145	122	101,2
46SV8/2A	30	40	0,70	198,2			190	188	182	176	166	155	127	103,1
46SV8	30	40	0,70	213,1			198,6	196	191	184	175	164	137	112,6
46SV9/2A	30	40	0,70	224,8			214,5	212	206	198	187	174	143	116
46SV9	37	50	0,70	240,9			225,2	222	217	209	199	187	157	130,2
46SV10/2A	37	50	0,70	252,7			241,1	238	232	223	212	198	164	133,9
46SV10	37	50	0,70	267,6			250,3	247	241	232	221	208	174	144,8
46SV11/2A	45	60	0,70	280,4			267,4	264	258	249	237	222	184	151,1
46SV11	45	60	0,70	295,5			276,4	273	266	257	245	230	194	161,3
46SV12/2A	45	60	0,70	307,3			292,5	289	282	272	259	243	202	165,8
46SV12	45	60	0,70	321,8			301	297	290	280	267	250	210	175
46SV13/2A	45	60	0,70	332,5			316,2	312	304	292	277	259	214	175

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

33-46sv-2p50_c_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 66, 92SV
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA												
				l/min 0	500	600	700	750	900	1000	1200	1300	1417	1600	1800	2000
				m^3/h 0	30	36	42	45	54	60	72	78	85	96	108	120
	kW	HP	(1)	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
66SV1/1A	4	5,5	0,70	23,8	21,4	20,7	19,9	19,4	17,8	16,6	13,3	11,2	8,3			
66SV1	5,5	7,5	0,70	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SV2/2A	7,5	10	0,70	47,5	42,6	41,2	39,5	38,6	36	32,9	26,4	22,2	16,4			
66SV2/1A	11	15	0,70	54,2	49,6	48,2	46,7	45,8	42,9	40,6	34,8	31,2	26,2			
66SV2	11	15	0,70	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SV3/2A	15	20	0,70	78,4	71,6	70	67	66	62	58	49	43,3	35,3			
66SV3/1A	15	20	0,70	84,7	77,8	76	74	72	68	65	56	51	44,0			
66SV3	18,5	25	0,70	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SV4/2A	18,5	25	0,70	108,9	99,6	97	94	92	86	82	70	63	52,8			
66SV4/1A	22	30	0,70	115,2	105,9	103	100	99	93	89	78	71	61,8			
66SV4	22	30	0,70	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			
66SV5/2A	30	40	0,70	139,1	127,5	124	120	118	111	106	92	83	70,4			
66SV5/1A	30	40	0,70	145,6	134	131	127	125	118	112	99	91	79,5			
66SV5	30	40	0,70	152	140,4	137	133	131	125	119	107	99	88,5			
66SV6/2A	30	40	0,70	169,5	155,6	152	147	144	136	129	113	103	88,1			
66SV6/1A	30	40	0,70	176	162	158	153	151	143	136	121	111	97,2			
66SV6	37	50	0,70	182,4	168,5	164	160	158	150	143	128	119	106,2			
66SV7/2A	37	50	0,70	199,9	183,7	179	174	171	161	153	134	122	105,8			
66SV7/1A	37	50	0,70	206,4	190,1	185	180	177	168	160	142	131	114,9			
66SV7	45	60	0,70	212,8	196,5	192	187	184	174	167	150	139	123,9			
66SV8/2A	45	60	0,70	230,3	211,8	206	200	197	186	177	156	142	123,5			
66SV8/1A	45	60	0,70	236,8	218,2	213	207	204	193	184	163	150	132,6			
66SV8	45	60	0,70	243,2	224,6	219	213	210	199	191	171	159	141,6			
92SV1/1A	5,5	7,5	0,60	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15	11,8	7,9
92SV1	7,5	10	0,60	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SV2/2A	11	15	0,60	49,4				45,1	43,7	42,5	39,6	37,9	35,5	30,9	24,6	16,8
92SV2	15	20	0,60	67,8				58,2	55	53	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	18,5	25	0,60	82,4				74,4	72	70	65	62	59	52	43,6	32,9
92SV3	22	30	0,60	102,2				88,2	84	81	76	73	69	63	56	46,3
92SV4/2A	30	40	0,60	115,7				104	100	97	90	87	82	74	63	49
92SV4	30	40	0,60	133,1				117	112	108	101	97	92	85	75	62,5
92SV5/2A	37	50	0,60	149				133,2	128	124	116	111	105	95	81	64,6
92SV5	37	50	0,60	166,4				146,3	140	135	126	121	115	106	94	78,1
92SV6/2A	45	60	0,60	183,3				163,1	156	152	141	135	129	117	101	81
92SV6	45	60	0,60	200,9				175,9	168	163	151	146	139	127	113	94,2
92SV7/2A	45	60	0,60	216,8				192,4	184	179	167	160	152	138	120	96,7

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

66-92sv-2p50_c_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 125SV
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

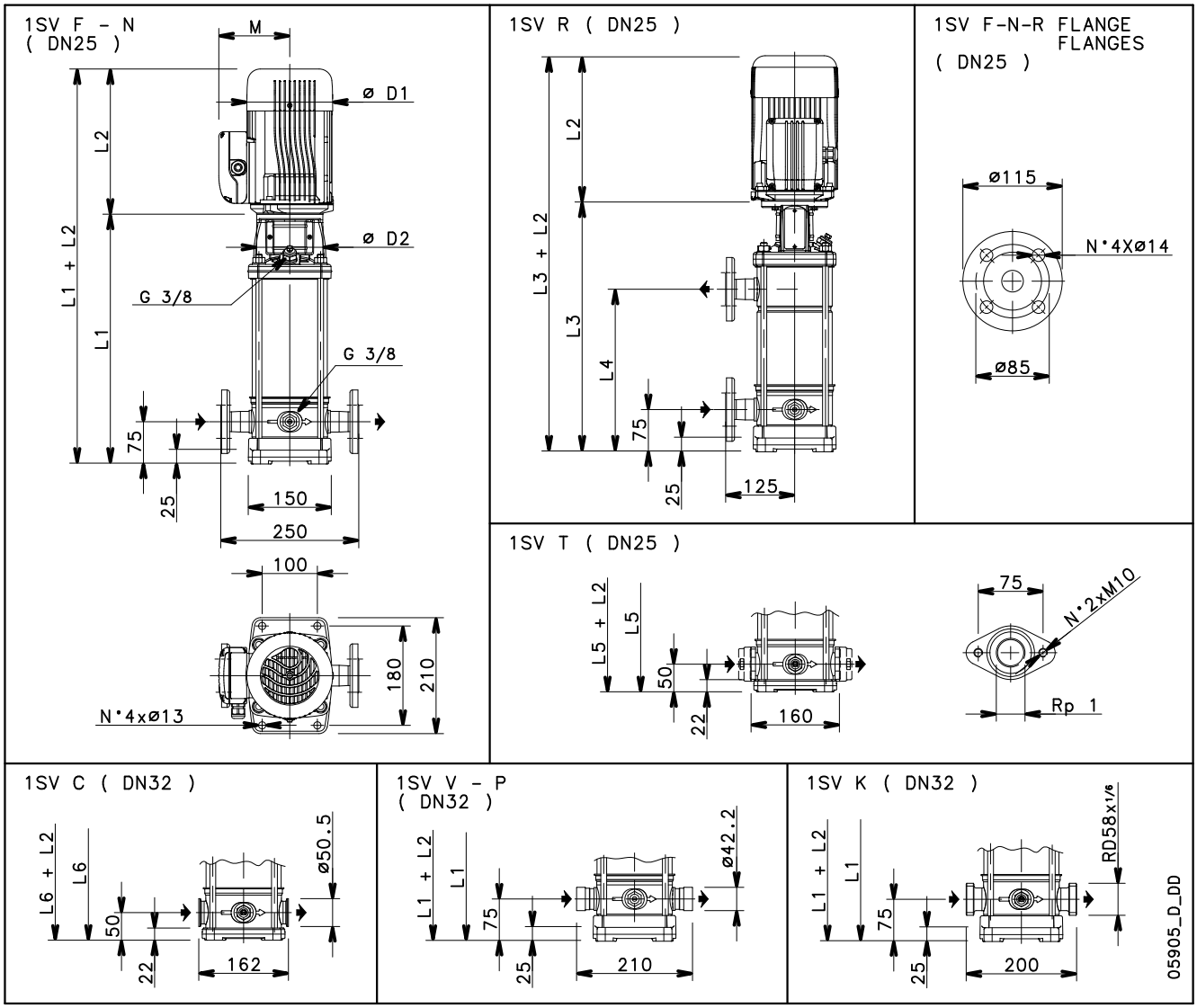
POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA														
				l/min 0	500	600	750	900	1000	1200	1416	1700	1900	2000	2150	2300	2666
				m^3/h 0	30,0	36,0	45,0	54,0	60,0	72,0	85,0	102,0	114,0	120,0	129,0	138,0	160,0
	kW	HP		H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA														
125SV1	7,5	10	-	27,6					20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SV2	15	20	-	53,8					44,4	42,5	40,4	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SV3	22	30	-	80,7					66,5	63,8	60,6	55,7	51,6	49,4	45,7	41,5	29,4
125SV4	30	40	-	107,6					88,7	85,0	80,7	74,2	68,8	65,8	60,9	55,4	39,2
125SV5	37	50	-	134,5					110,9	106,3	100,9	92,8	86,0	82,3	76,1	69,2	49,0
125SV6	45	60	-	161,4					133,1	127,6	121,1	111,3	103,2	98,7	91,3	83,1	58,8
125SV7	55	75	-	188,3					155,2	148,8	141,3	129,9	120,4	115,2	106,6	96,9	68,6
125SV8/2A	55	75	-	211,5					174,4	167,2	158,7	145,9	135,3	129,4	119,7	108,9	77,1

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

125sv-2p50_b_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 1SV, DA 2 A 15 STADI
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



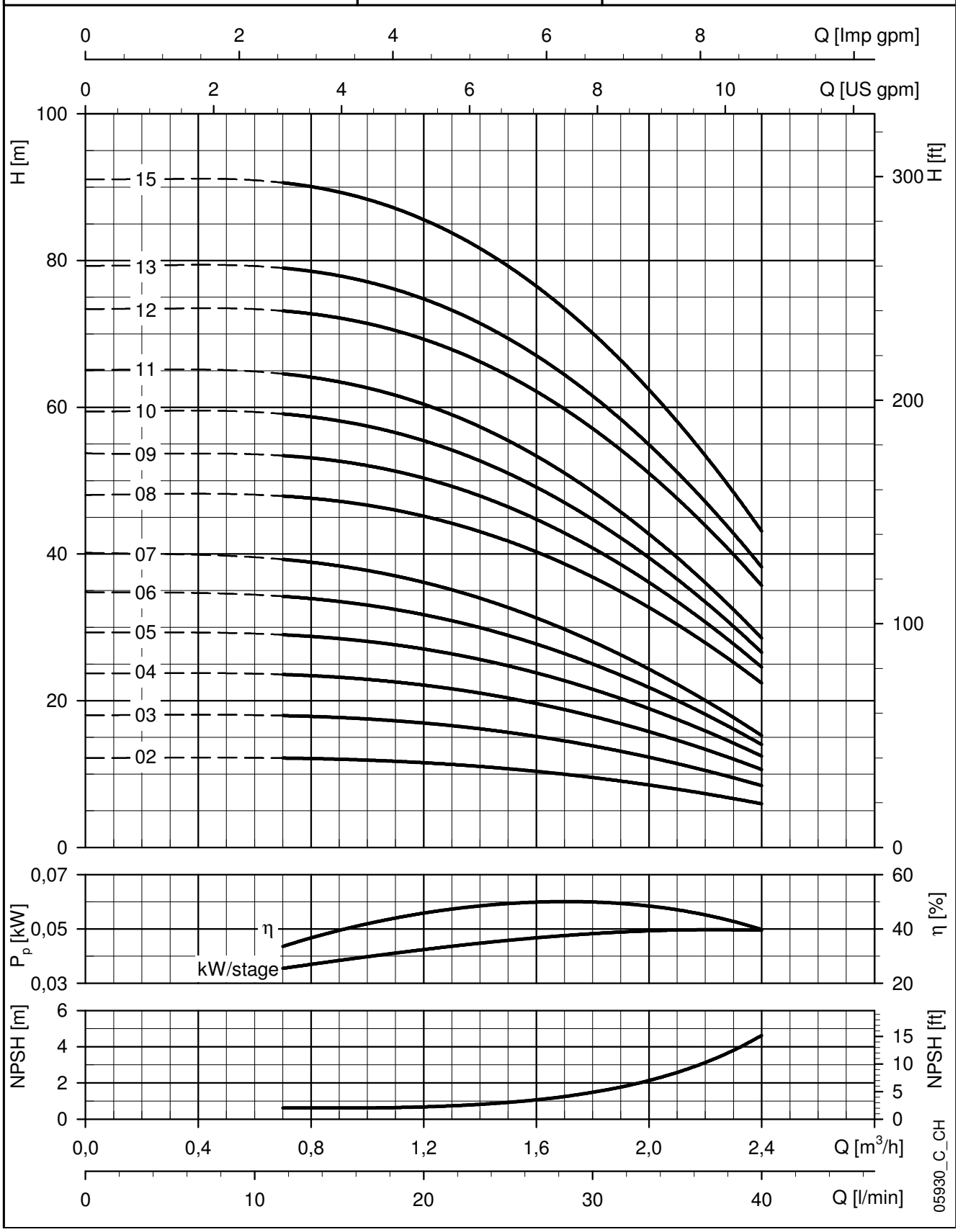
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO kg	
				L2						M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
1SV02..	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,3	13
1SV03..	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,6	13,4
1SV04..	0,37	71	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	9	13,8
1SV05..	0,37	71	318	209	209	-	-	293	293	111	111	120	120	105	9,4	14,2
1SV06..	0,37	71	338	209	209	-	-	313	313	111	111	120	120	105	9,8	14,6
1SV07..	0,37	71	358	209	209	358	207	333	333	111	111	120	120	105	10,2	14,9
1SV08..	0,55	71	378	231	231	378	227	353	353	121	121	140	140	105	10,5	15,2
1SV09..	0,55	71	398	231	231	398	247	373	373	121	121	140	140	105	10,9	15,6
1SV10..	0,55	71	418	231	231	418	267	393	393	121	121	140	140	105	11,3	16
1SV11..	0,55	71	438	231	231	438	287	413	413	121	121	140	140	105	11,7	16,4
1SV12../D	0,75	80	468	226	263	468	307	443	443	121	129	140	155	120	12,7	22,3
1SV13../D	0,75	80	488	226	263	488	327	463	463	121	129	140	155	120	13,1	22,7
1SV15../D	0,75	80	528	226	263	528	367	503	503	121	129	140	155	120	13,9	23,5

1sv-1-2p50_b_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 1SV, DA 2 A 15 STADI
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

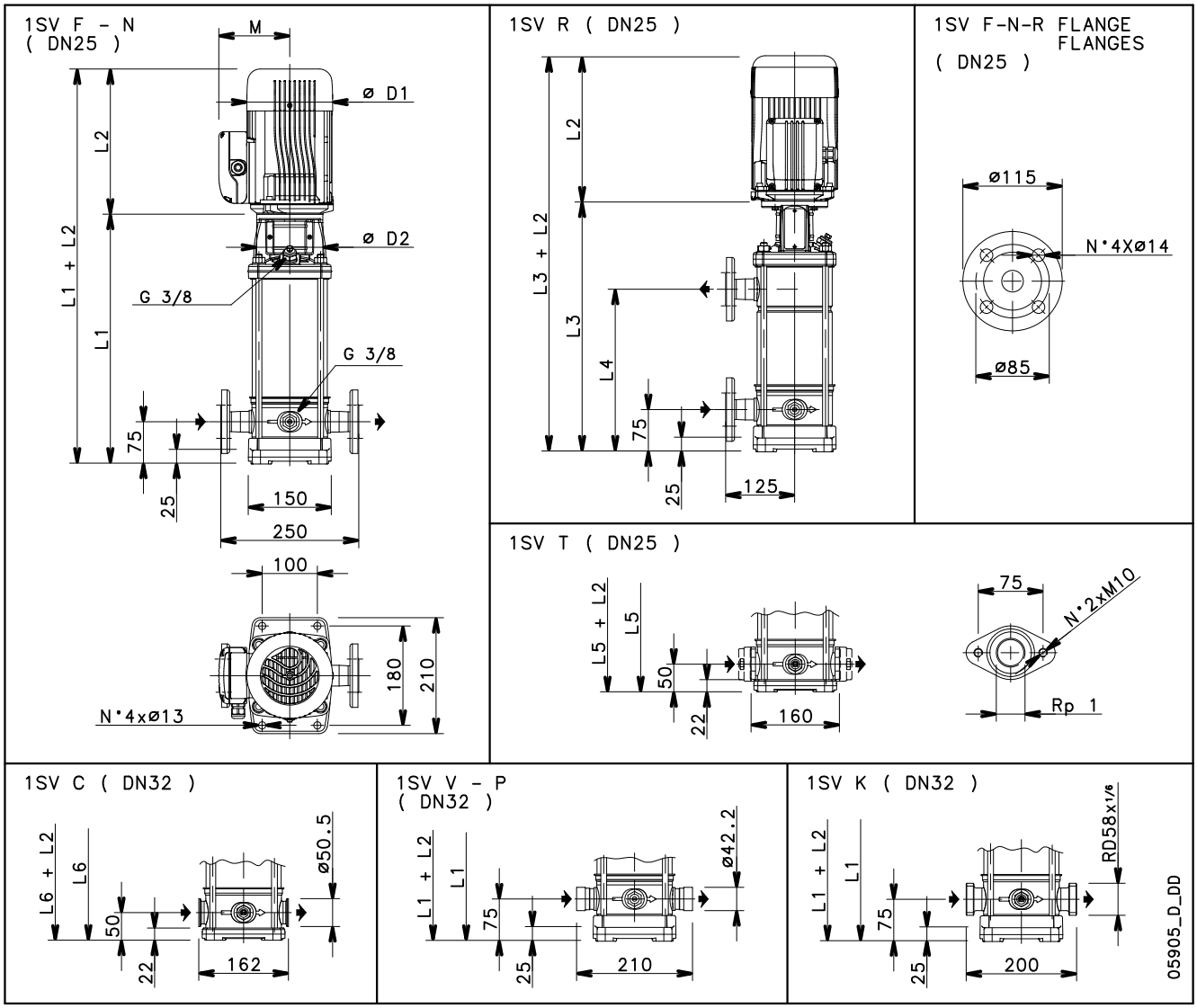
1SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 1SV, DA 17 A 37 STADI
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

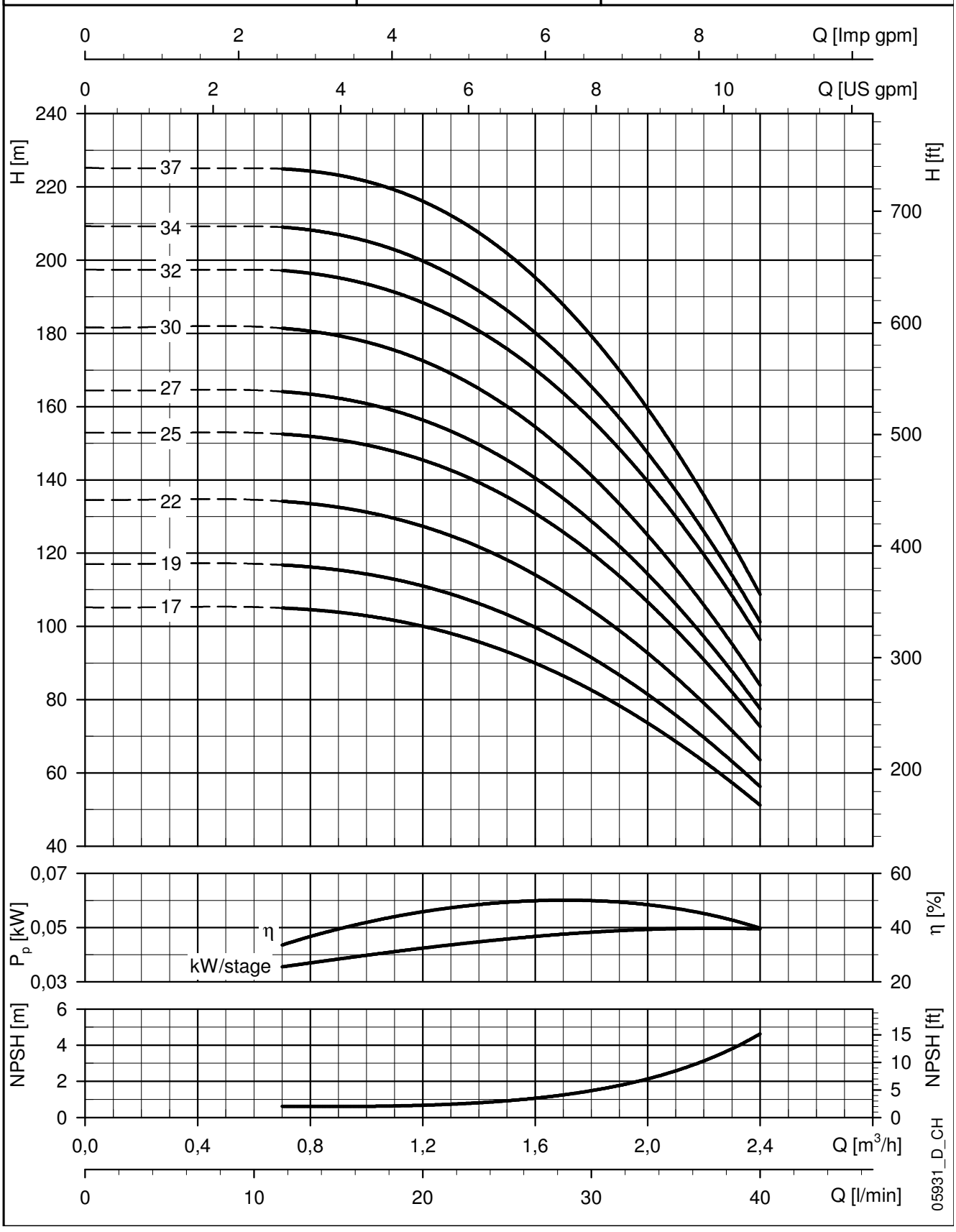


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO kg	
				L2						M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
1SV17../D	1,1	80	568	263	263	568	407	543	543	137	129	155	155	120	14,7	26,6
1SV19../D	1,1	80	608	263	263	608	447	583	583	137	129	155	155	120	15,5	28
1SV22../D	1,1	80	668	263	263	668	507	643	643	137	129	155	155	120	16,7	28,6
1SV25../D	1,5	90	738	263	263	738	567	713	713	137	129	155	155	140	18,7	32
1SV27../D	1,5	90	778	263	263	778	607	-	753	137	129	155	155	140	19,5	33
1SV30../D	1,5	90	838	263	263	838	667	-	813	137	129	155	155	140	20,7	34
1SV32../D	2,2	90	878	298	298	878	707	-	853	151	134	174	174	140	21,5	37,8
1SV34../D	2,2	90	918	298	298	918	747	-	893	151	134	174	174	140	22,3	38,6
1SV37../D	2,2	90	978	298	298	978	807	-	953	151	134	174	174	140	23,5	39,8

1sv-2-2p50_d_td

SERIE 1SV, DA 17 A 37 STADI
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

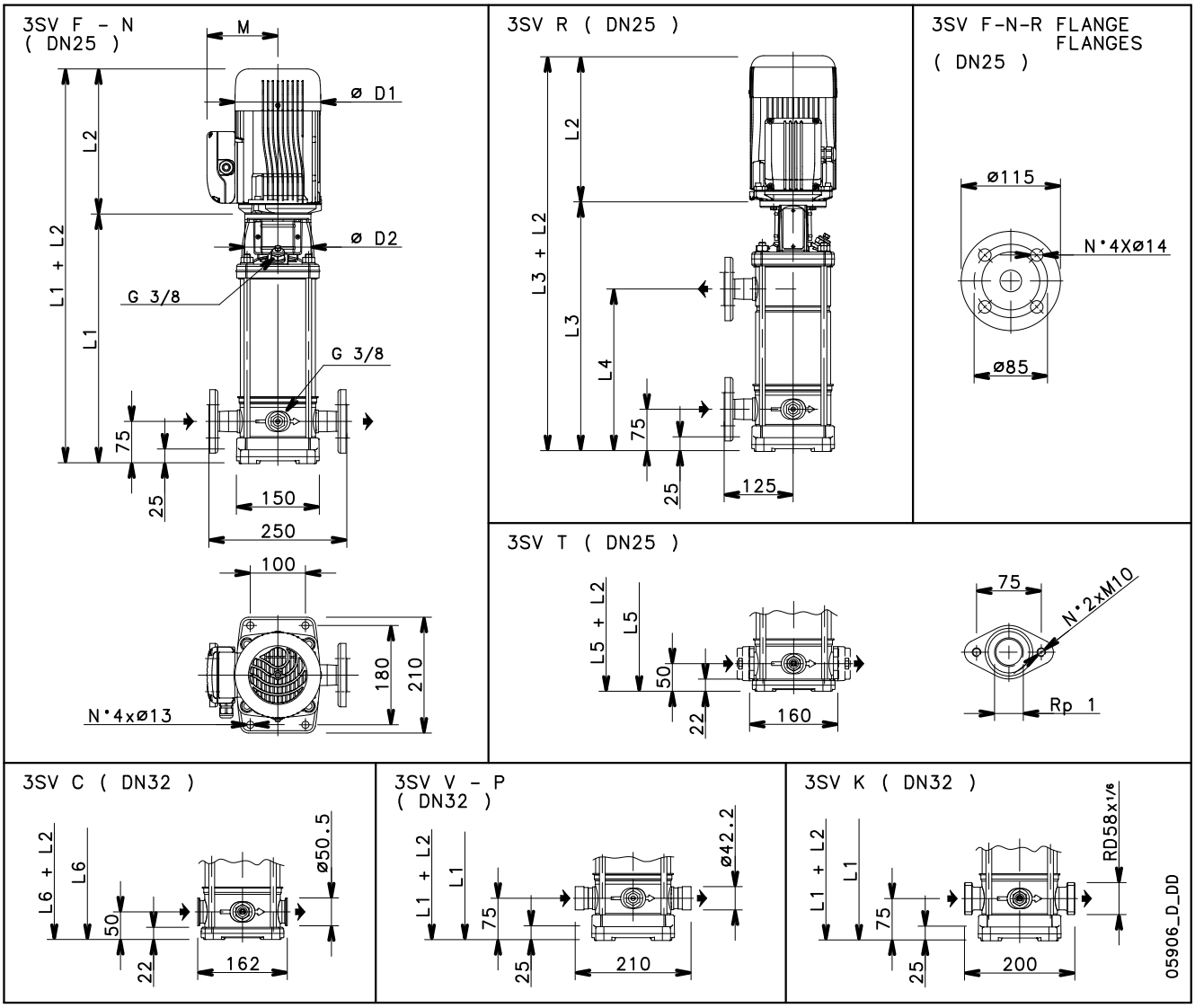
1SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 3SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



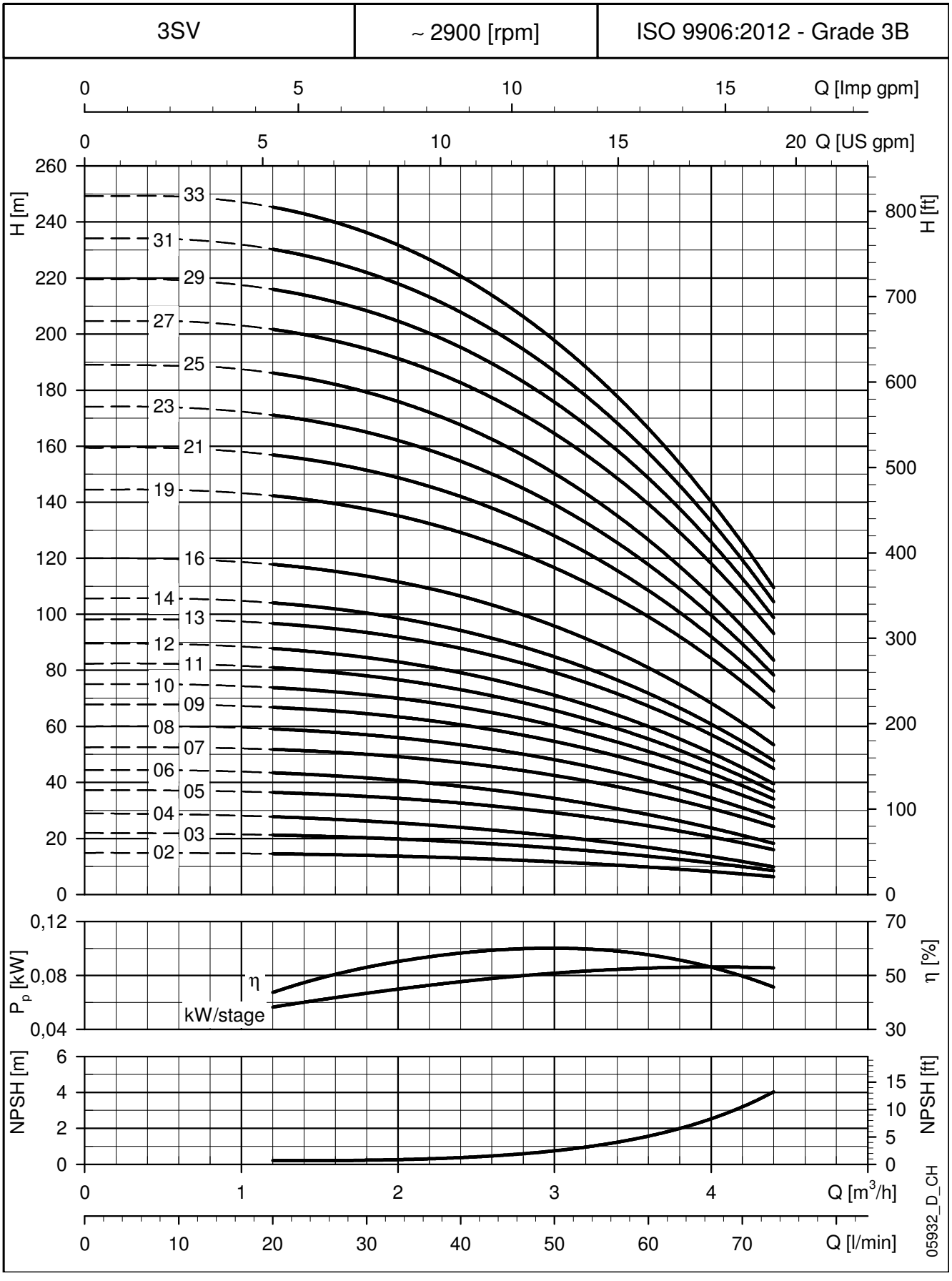
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO kg	
				L2						M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
3SV02..	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8	12,8
3SV03..	0,37	71	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,4	13,2
3SV04..	0,37	71	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	8,8	13,6
3SV05..	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,2	14
3SV06..	0,55	71	338	231	231	-	-	313	313	121	121	140	140	105	9,7	16,4
3SV07../D	0,75	80	368	226	263	368	207	343	343	121	129	140	155	120	10,9	20,5
3SV08../D	0,75	80	388	226	263	388	227	363	363	121	129	140	155	120	11,3	20,9
3SV09../D	1,1	80	408	263	263	408	247	383	383	137	129	155	155	120	11,7	23,1
3SV10../D	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	23,5
3SV11../D	1,1	80	448	263	263	448	287	423	423	137	129	155	155	120	12,5	23,9
3SV12../D	1,1	80	468	263	263	468	307	443	443	137	129	155	155	120	13,3	24,7
3SV13../D	1,5	90	498	263	263	498	327	473	473	137	129	155	155	140	14	27
3SV14../D	1,5	90	518	263	263	518	347	493	493	137	129	155	155	140	14,4	27,5
3SV16../D	1,5	90	558	263	263	558	387	533	533	137	129	155	155	140	15,2	28,2
3SV19../D	2,2	90	618	298	298	618	447	593	593	151	134	174	174	140	16,4	34,4
3SV21../D	2,2	90	658	298	298	658	487	633	633	151	134	174	174	140	17,2	35,2
3SV23../D	2,2	90	698	298	298	698	527	-	673	151	134	174	174	140	18	36
3SV25../D	2,2	90	738	298	298	738	567	-	713	151	134	174	174	140	18,9	36,8
3SV27../D	3	100	788	-	298	788	607	-	763	-	134	-	174	160	20,7	42,6
3SV29../D	3	100	828	-	298	828	647	-	803	-	134	-	174	160	21,5	43,4
3SV31../D	3	100	868	-	298	868	687	-	843	-	134	-	174	160	22,3	44,2
3SV33../D	3	100	908	-	298	908	727	-	883	-	134	-	174	160	23,1	45

3sv-2p50_d_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 3SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

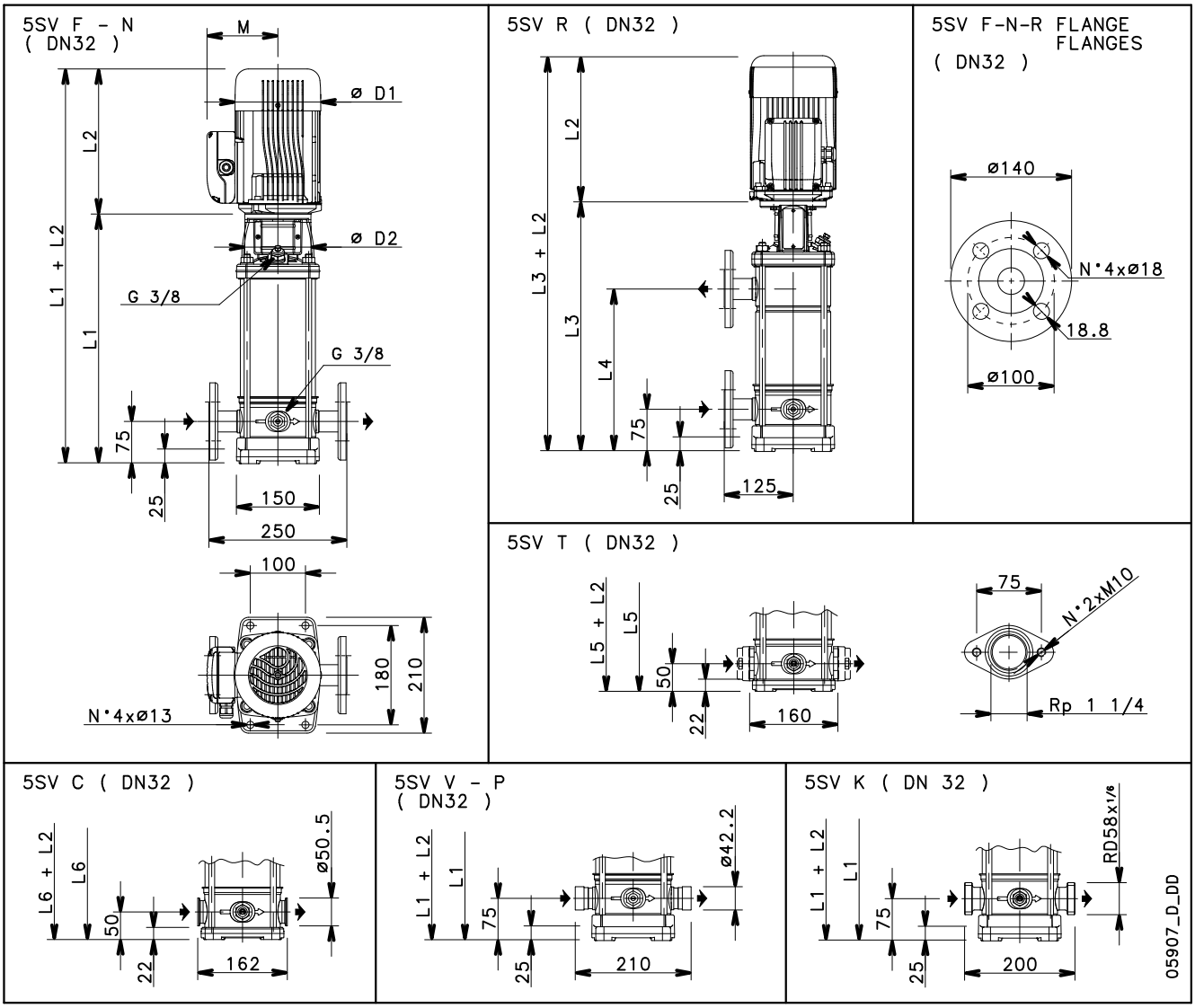
3SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 5SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



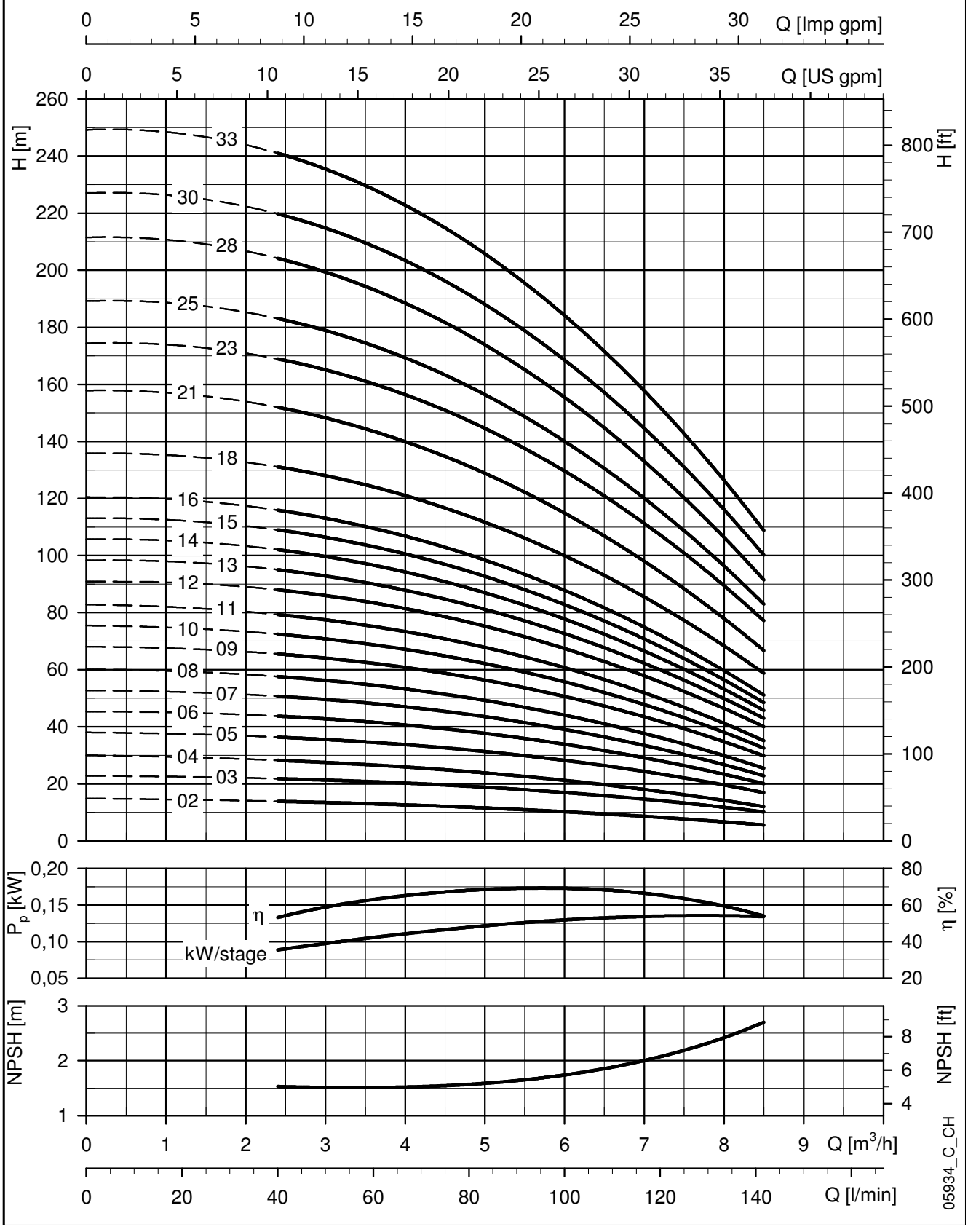
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO kg	
				L2						M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
5SV02..	0,37	71	268	209	209	-	-	243	243	111	111	120	120	105	8,4	13,2
5SV03..	0,55	71	293	231	231	-	-	268	268	121	121	140	140	105	8,9	15,7
5SV04..	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,4	16,1
5SV05../D	0,75	80	353	226	263	-	-	328	328	121	129	140	155	120	10,5	20,1
5SV06../D	1,1	80	378	263	263	-	-	353	353	137	129	155	155	120	11	22,4
5SV07../D	1,1	80	403	263	263	403	242	378	378	137	129	155	155	120	11,5	22,9
5SV08../D	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	23,5
5SV09../D	1,5	90	463	263	263	463	292	438	438	137	129	155	155	140	12,7	26
5SV10../D	1,5	90	488	263	263	488	317	463	463	137	129	155	155	140	13,1	26,5
5SV11../D	1,5	90	513	263	263	513	342	488	488	137	129	155	155	140	13,6	27
5SV12../D	2,2	90	538	298	298	538	367	513	513	151	134	174	174	140	14,1	32,3
5SV13../D	2,2	90	563	298	298	563	392	538	538	151	134	174	174	140	14,6	32,8
5SV14../D	2,2	90	588	298	298	588	417	563	563	151	134	174	174	140	15	33,2
5SV15../D	2,2	90	613	298	298	613	442	588	588	151	134	174	174	140	15,5	33,7
5SV16../D	2,2	90	638	298	298	638	467	613	613	151	134	174	174	140	16	34,2
5SV18../D	3	100	698	-	298	698	517	673	673	-	134	-	174	160	18	39
5SV21../D	3	100	773	-	298	773	592	748	748	-	134	-	174	160	19,4	40,4
5SV23../D	4	112	823	-	319	823	642	-	798	-	154	-	197	160	20,4	47
5SV25../D	4	112	873	-	319	873	692	-	848	-	154	-	197	160	21,3	48
5SV28../D	4	112	948	-	319	948	767	-	923	-	154	-	197	160	23	49,4
5SV30../D	5,5	132	1018	-	375	1018	817	-	993	-	168	-	214	300	28,1	65,7
5SV33../D	5,5	132	1093	-	375	1093	892	-	1068	-	168	-	214	300	29,5	67,1

5sv-2p50_d_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 5SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

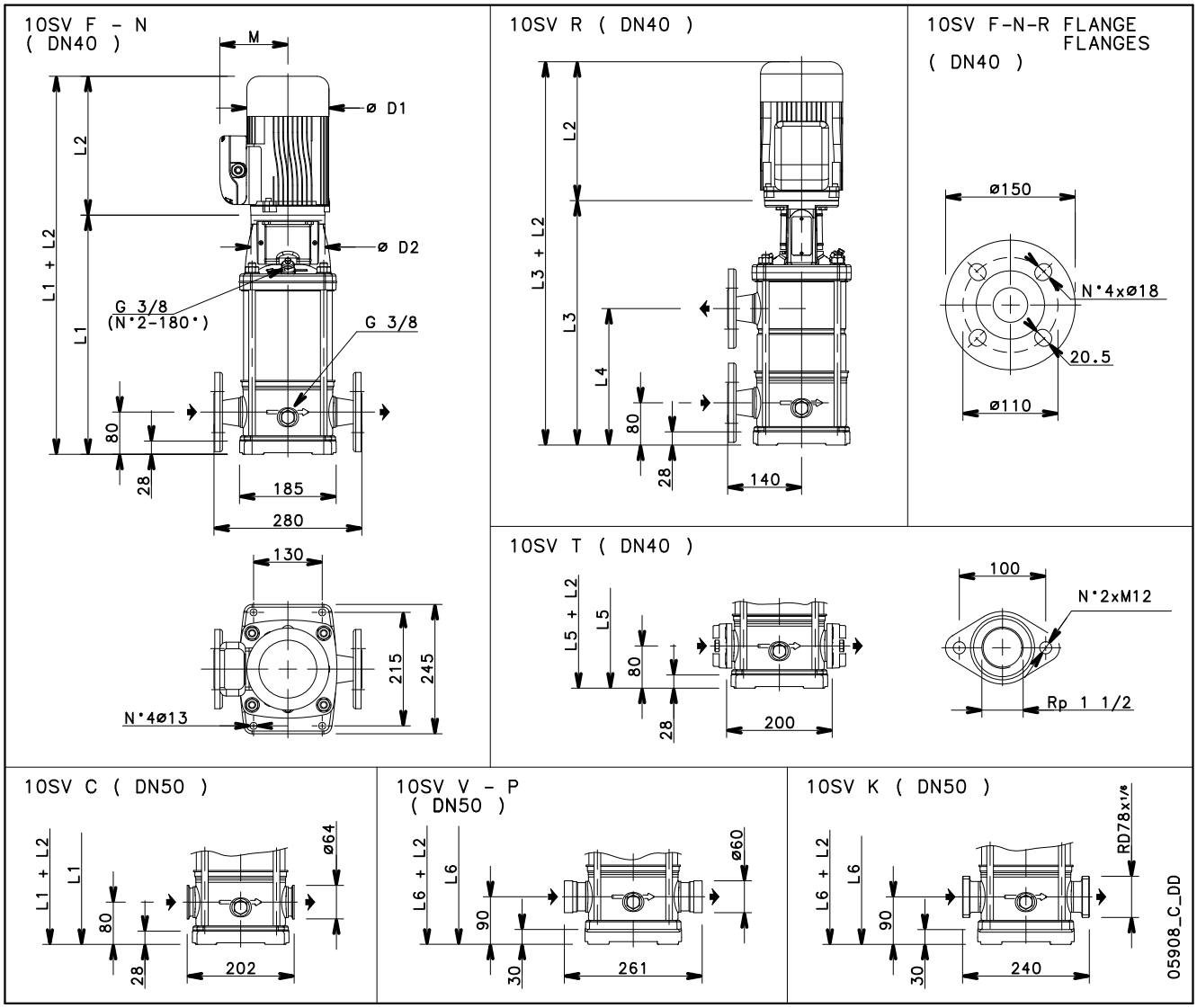
5SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 10SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

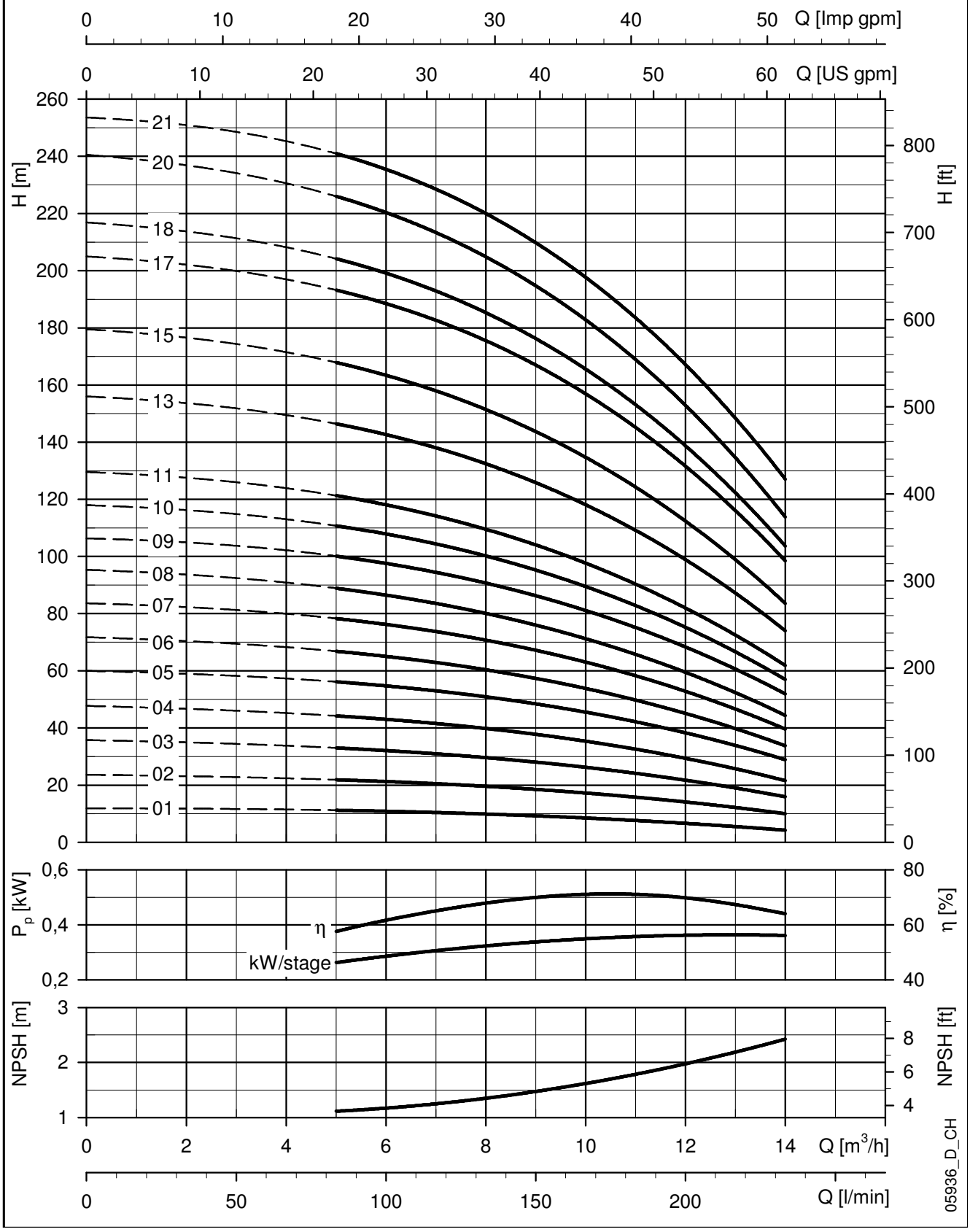


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO kg	
				L2						M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
10SV01../D	0,75	80	357	226	263	-	-	357	367	121	129	140	155	120	14,2	24
10SV02../D	0,75	80	357	226	263	-	-	357	367	121	129	140	155	120	15,1	24,9
10SV03../D	1,1	80	389	263	263	-	-	389	399	137	129	155	155	120	16,1	27,6
10SV04../D	1,5	90	431	263	263	-	-	431	441	137	129	155	155	140	17,6	31
10SV05../D	2,2	90	463	298	298	463	259	463	473	151	134	174	174	140	18,5	36,7
10SV06../D	2,2	90	495	298	298	495	291	495	505	151	134	174	174	140	19,7	37,9
10SV07../D	3	100	537	-	298	537	323	537	547	-	134	-	174	160	21,5	42,5
10SV08../D	3	100	569	-	298	569	355	569	579	-	134	-	174	160	22,4	43,4
10SV09../D	4	112	601	-	319	601	387	601	611	-	154	-	197	160	23,3	49,7
10SV10../D	4	112	633	-	319	633	419	633	643	-	154	-	197	160	24,3	50,7
10SV11../D	4	112	665	-	319	665	451	665	675	-	154	-	197	160	25,2	52
10SV13../D	5,5	132	796	-	375	796	515	796	806	-	168	-	214	300	33,1	71
10SV15../D	5,5	132	860	-	375	860	579	-	870	-	168	-	214	300	35	73
10SV17../D	7,5	132	924	-	367	924	643	-	934	-	191	-	256	300	36,9	93
10SV18../D	7,5	132	956	-	367	956	675	-	966	-	191	-	256	300	37,8	94
10SV20../D	7,5	132	1020	-	367	1020	739	-	1030	-	191	-	256	300	39,6	96
10SV21../D	11	160	1082	-	428	1082	771	-	1092	-	191	-	256	350	42,2	113

10sv-2p50_d_td

SERIE 10SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

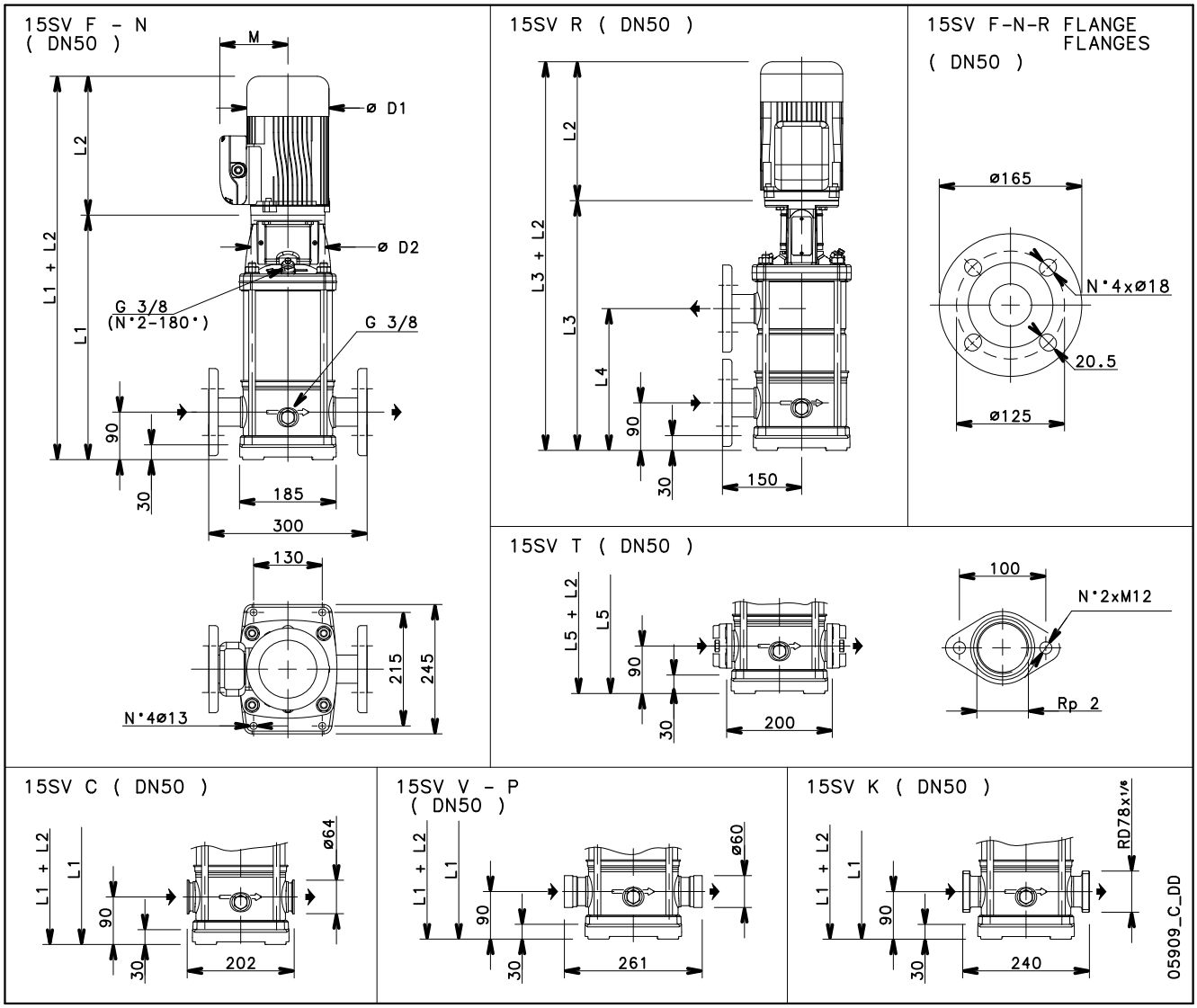
10SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 15SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

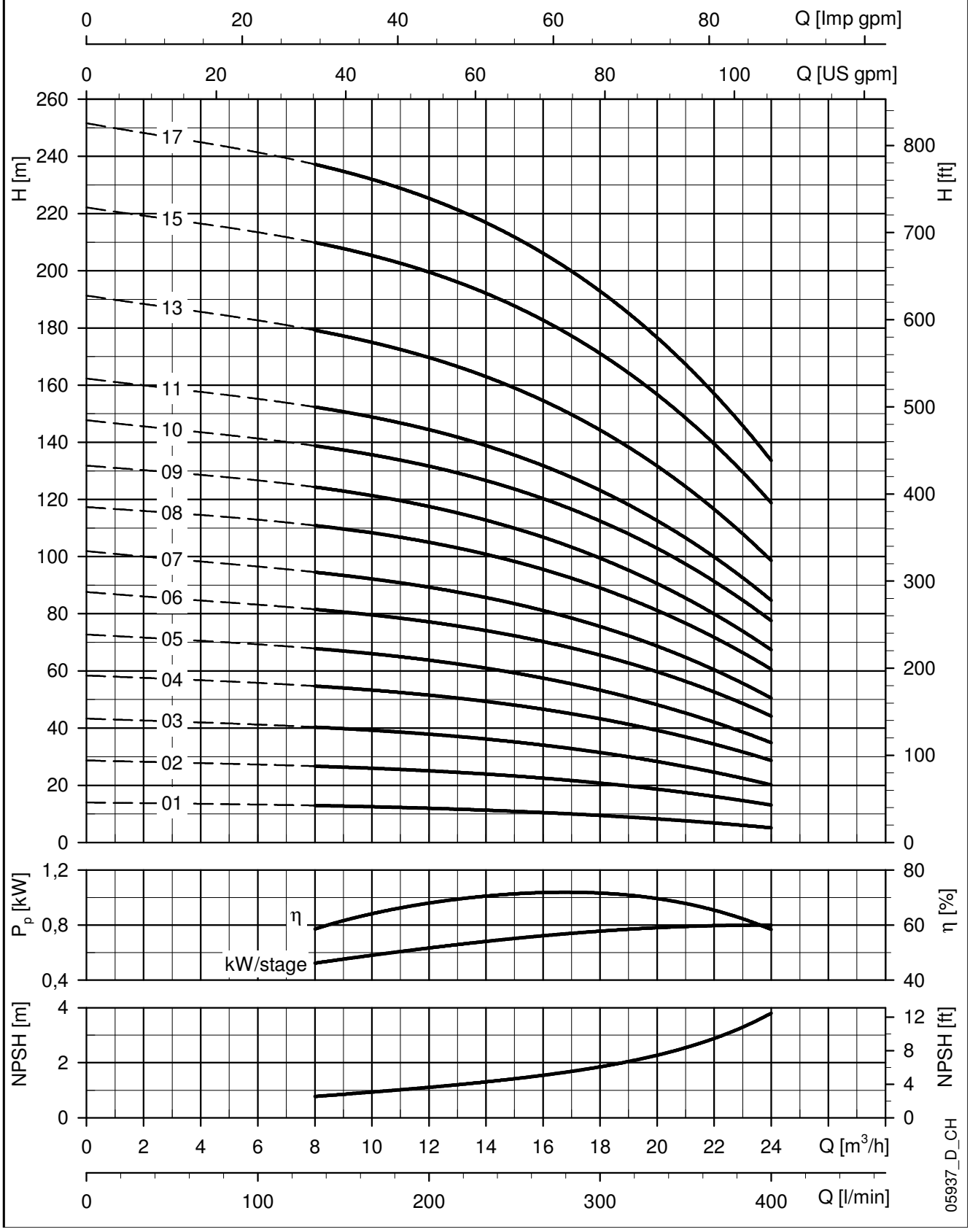


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)												PESO kg	
				L2					M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2	POMPA	POMPA
15SV01../D	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	155	155	120	15	26,8
15SV02../D	2,2	90	409	298	298	-	-	409	151	134	174	174	140	16,8	34,7
15SV03../D	3	100	467	-	298	-	-	467	-	134	-	174	160	19	40
15SV04../D	4	112	515	-	319	515	301	515	-	154	-	197	160	20,3	46,8
15SV05../D	4	112	563	-	319	563	349	563	-	154	-	197	160	21,5	47,9
15SV06../D	5,5	132	678	-	375	678	397	678	-	168	-	214	300	28,9	67
15SV07../D	5,5	132	726	-	375	726	445	726	-	168	-	214	300	30,2	68
15SV08../D	7,5	132	774	-	367	774	493	774	-	191	-	256	300	31,5	88
15SV09../D	7,5	132	822	-	367	822	541	822	-	191	-	256	300	32,8	90
15SV10../D	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350	37	108
15SV11../D	11	160	948	-	428	948	637	-	-	191	-	256	350	38,3	109
15SV13../D	11	160	1044	-	428	1044	733	-	-	191	-	256	350	41	112
15SV15../D	15	160	1140	-	494	1140	829	-	-	240	-	313	350	43,7	146
15SV17../D	15	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350	46,7	149

15sv-2p50_d_td

SERIE 15SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

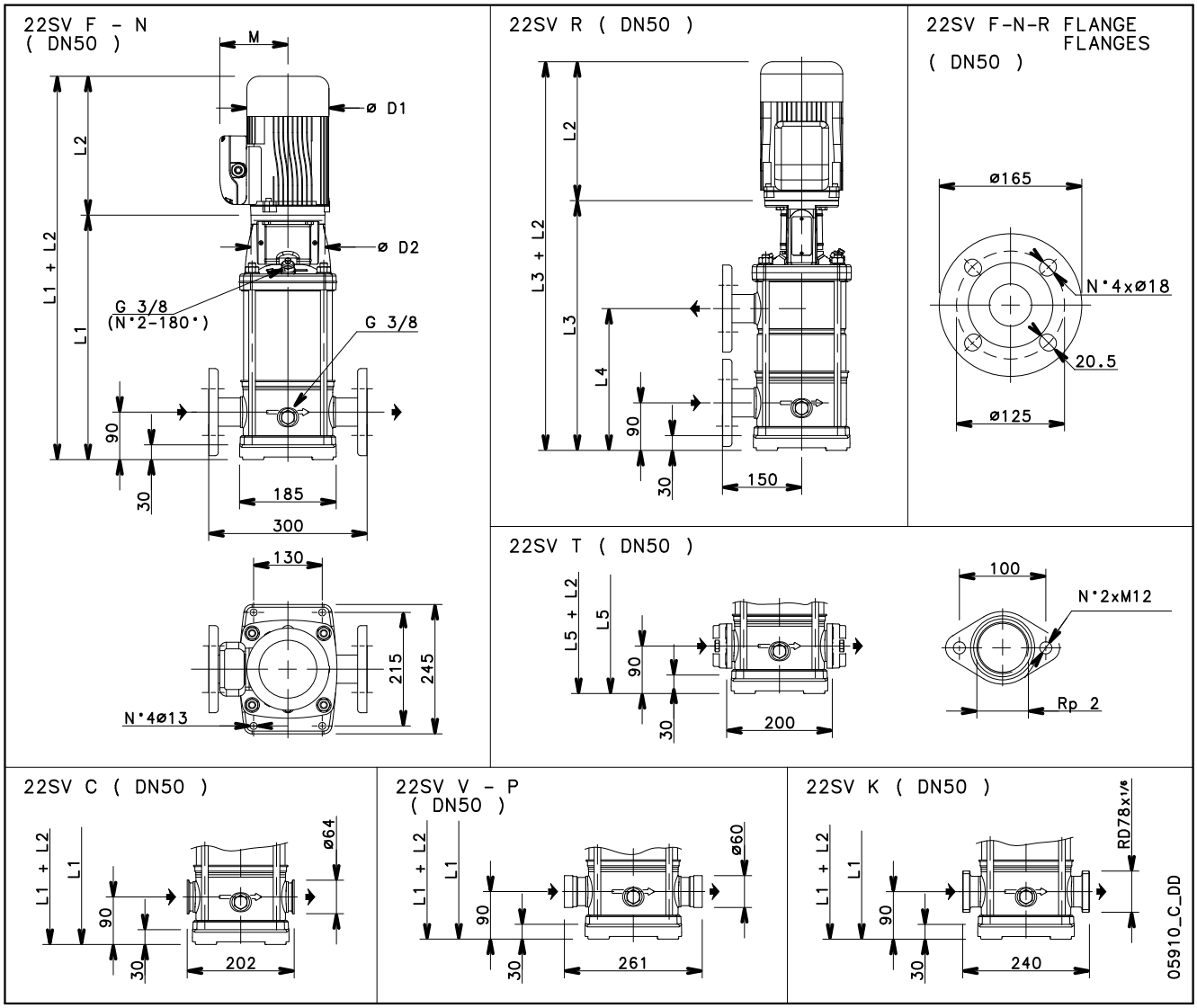
15SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 22SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

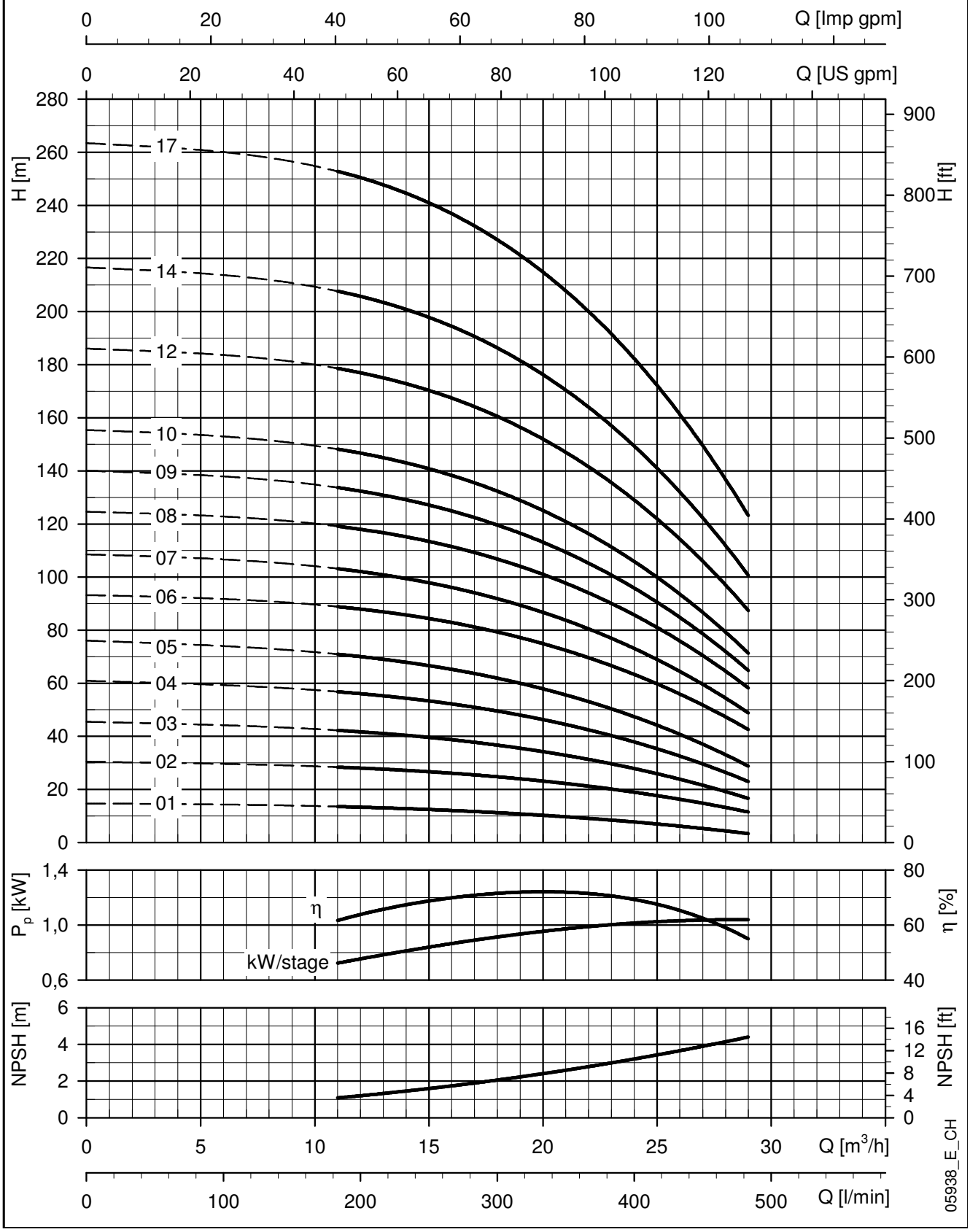


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)												PESO kg	
				L2					M		D1					ELETTRO-
	kW	Grand.	L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.	D2		POMPA	POMPA
22SV01../D	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	155	155	120		15,5	26,9
22SV02../D	2,2	90	409	298	298	-	-	409	151	134	174	174	140		17,2	35,4
22SV03../D	3	100	467	-	298	-	-	467	-	134	-	174	160		19,4	40,4
22SV04../D	4	112	515	-	319	515	301	515	-	154	-	197	160		20,7	47,1
22SV05../D	5,5	132	630	-	375	630	349	630	-	168	-	214	300		26,7	65
22SV06../D	7,5	132	678	-	367	678	397	678	-	191	-	256	300		28	84
22SV07../D	7,5	132	726	-	367	726	445	726	-	191	-	256	300		29,3	86
22SV08../D	11	160	804	-	428	804	493	804	-	191	-	256	350		33,1	104
22SV09../D	11	160	852	-	428	852	541	852	-	191	-	256	350		34,4	105
22SV10../D	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350		35,8	107
22SV12../D	15	160	996	-	494	996	685	-	-	240	-	313	350		38,4	141
22SV14../D	15	160	1092	-	494	1092	781	-	-	240	-	313	350		41,1	144
22SV17../D	18,5	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350		45,1	156

22sv-2p50_d_td

SERIE 22SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

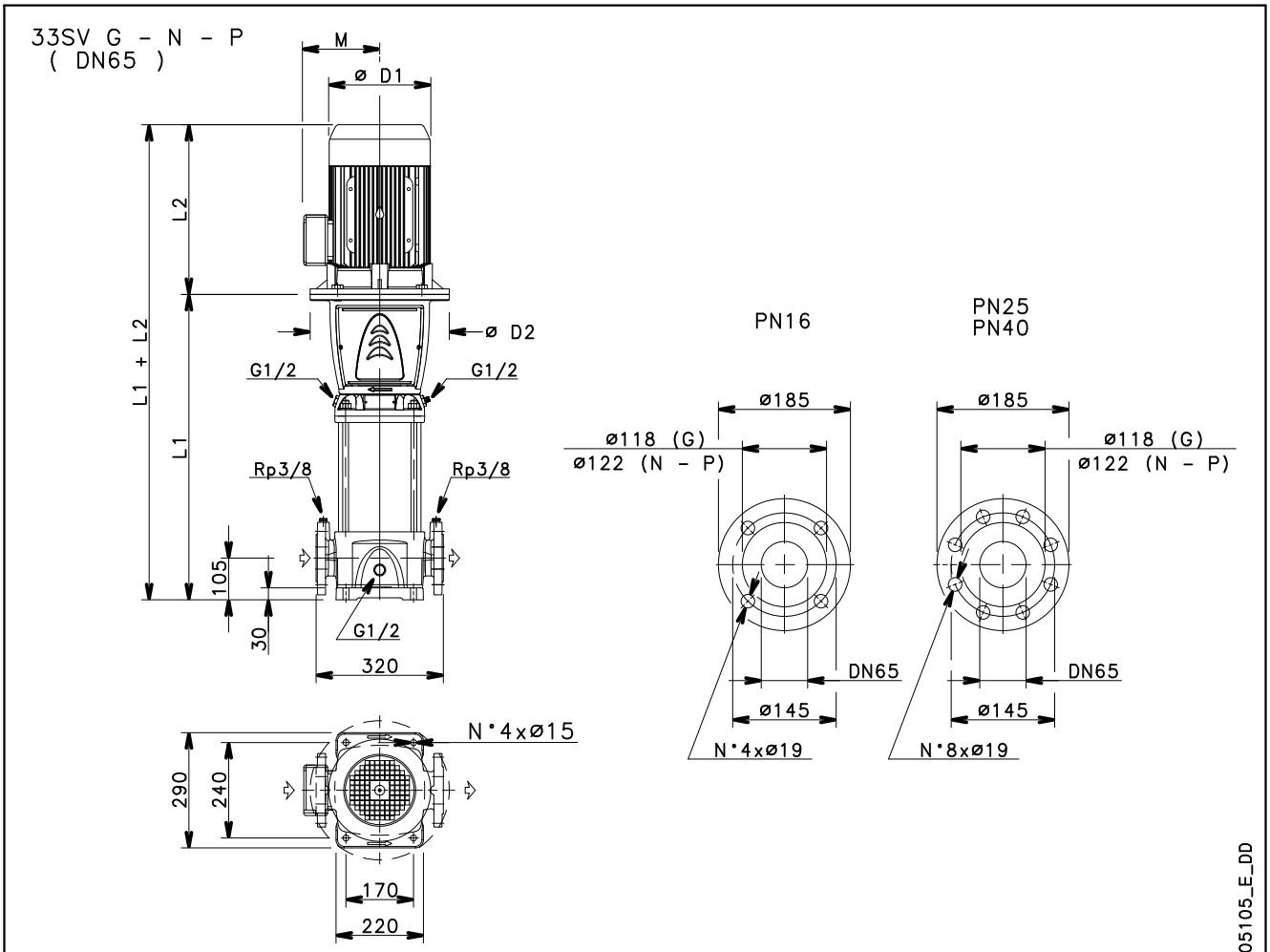
22SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 33SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
33SV1/1A../D	2,2	90	489	298	174	164	134	16	52	73
33SV1../D	3	100	489	298	174	164	134	16	52	73
33SV2/2A../D	4	112	564	319	197	164	154	16	56	82,5
33SV2/1A../D	4	112	564	319	197	164	154	16	56	82,5
33SV2../D	5,5	132	584	375	214	300	168	16	61	98,5
33SV3/2A../D	5,5	132	659	375	214	300	168	16	65	103
33SV3/1A../D	7,5	132	659	367	256	300	191	16	65	121
33SV3../D	7,5	132	659	367	256	300	191	16	65	121
33SV4/2A../D	7,5	132	734	367	256	300	191	16	69	125
33SV4/1A../D	11	160	769	428	256	350	191	16	73	143
33SV4../D	11	160	769	428	256	350	191	16	73	143
33SV5/2A../D	11	160	844	428	256	350	191	16	77	147
33SV5/1A../D	11	160	844	428	256	350	191	16	77	147
33SV5../D	15	160	844	494	313	350	240	16	77	179
33SV6/2A../D	15	160	919	494	313	350	240	16	81	183
33SV6/1A../D	15	160	919	494	313	350	240	25	81	183
33SV6../D	15	160	919	494	313	350	240	25	81	183
33SV7/2A../D	15	160	994	494	313	350	240	25	84	186
33SV7/1A../D	18,5	160	994	494	313	350	240	25	84	195

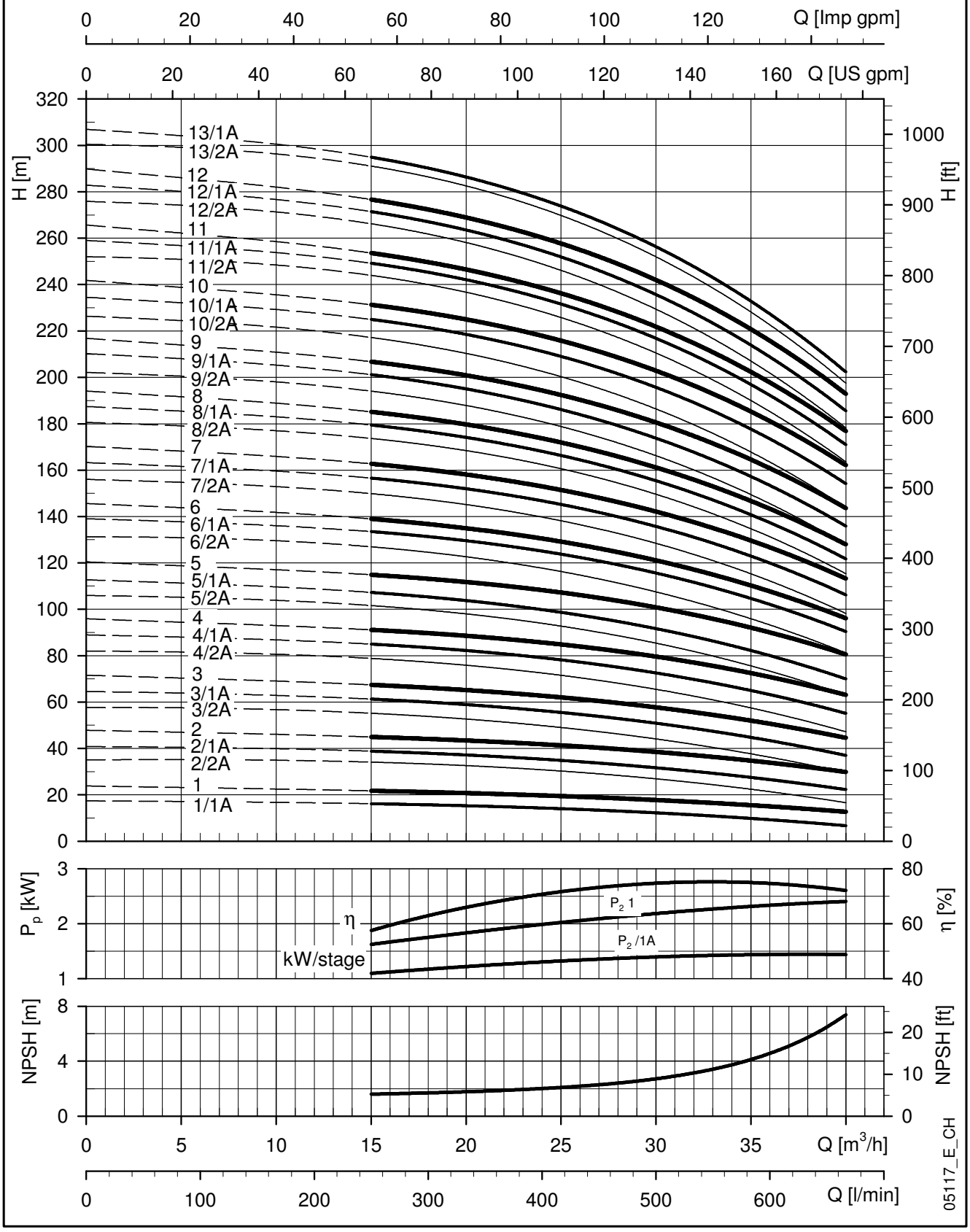
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
33SV7../D	18,5	160	994	494	313	350	240	25	84	195
33SV8/2A../D	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8/1A../D	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8../D	22	180	1069	494	313	350	240	25	89	210
33SV9/2A../D	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV9/1A../D	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV9../D	22	180	1144	494	313	350	240	25	93	214
33SV10/2A../D	22	180	1219	494	313	350	240	25	97	218
33SV10/1A../D	30	200	1219	657	402	400	317	25	104	319
33SV10../D	30	200	1219	657	402	400	317	25	104	319
33SV11/2A../D	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV11/1A../D	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV11../D	30	200	1294	657	402	400	317	40	118	333
33SV12/2A../D	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV12/1A../D	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV12../D	30	200	1369	657	402	400	317	40	122	337
33SV13/2A../D	30	200	1444	657	402	400	317	40	127	342
33SV13/1A../D	30	200	1444	657	402	400	317	40	127	342

33sv-2p50_d_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 33SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

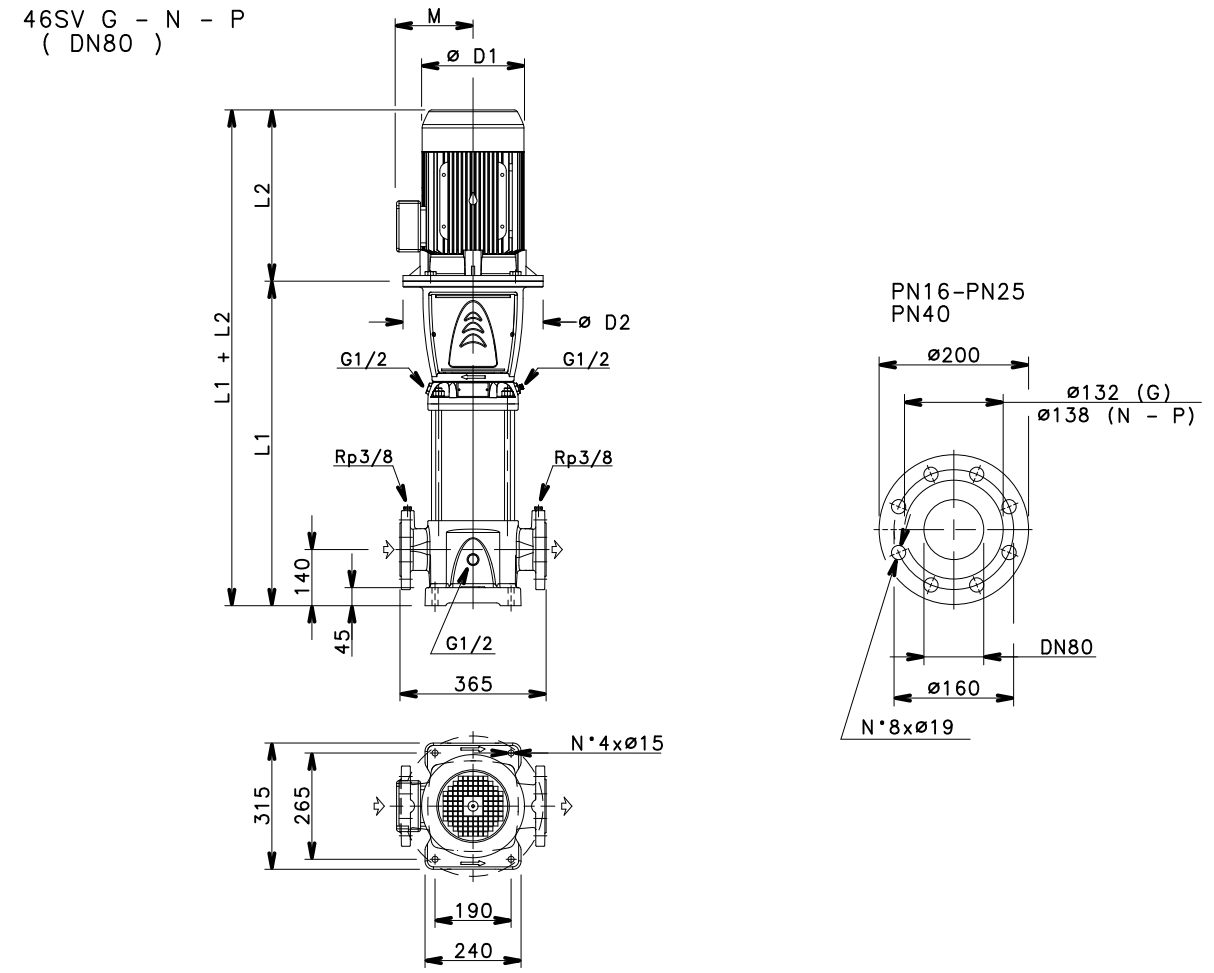
33SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 46SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



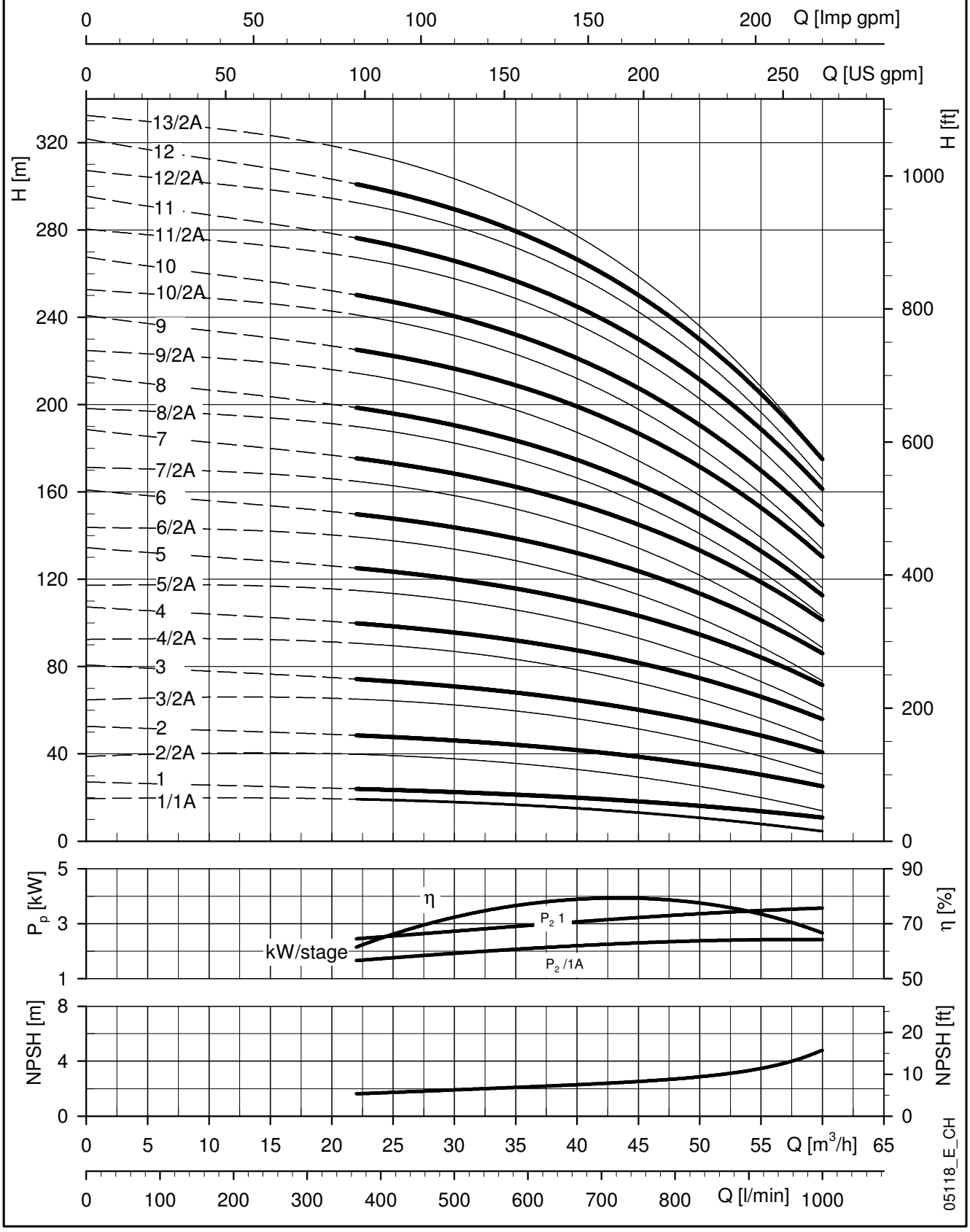
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
46SV1/1A../D	3	100	529	298	174	164	134	16	58	79
46SV1../D	4	112	529	319	197	164	154	16	58	84,5
46SV2/2A../D	5,5	132	624	375	214	300	168	16	66	104
46SV2../D	7,5	132	624	367	256	300	191	16	66	122
46SV3/2A../D	11	160	734	428	256	350	191	16	74	144
46SV3../D	11	160	734	428	256	350	191	16	74	144
46SV4/2A../D	15	160	809	494	313	350	240	16	78	180
46SV4../D	15	160	809	494	313	350	240	16	78	180
46SV5/2A../D	18,5	160	884	494	313	350	240	16	82	193
46SV5../D	18,5	160	884	494	313	350	240	16	82	193
46SV6/2A../D	22	180	959	494	313	350	240	25	87	208
46SV6../D	22	180	959	494	313	350	240	25	87	208
46SV7/2A../D	30	200	1034	657	402	400	317	25	97	312
46SV7../D	30	200	1034	657	402	400	317	25	97	312
46SV8/2A../D	30	200	1109	657	402	400	317	25	101	316
46SV8../D	30	200	1109	657	402	400	317	25	101	316
46SV9/2A../D	30	200	1184	657	402	400	317	25	105	320
46SV9../D	37	200	1184	657	402	400	317	25	105	335
46SV10/2A../D	37	200	1259	657	402	400	317	40	114	344

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
46SV10../D	37	200	1259	657	402	400	317	40	114	344
46SV11/2A../D	45	225	1334	746	455	450	384	40	126	482
46SV11../D	45	225	1334	746	455	450	384	40	126	482
46SV12/2A../D	45	225	1409	746	455	450	384	40	131	487
46SV12../D	45	225	1409	746	455	450	384	40	131	487
46SV13/2A../D	45	225	1484	746	455	450	384	40	135	491

46sv-2p50_d_td

SERIE 46SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

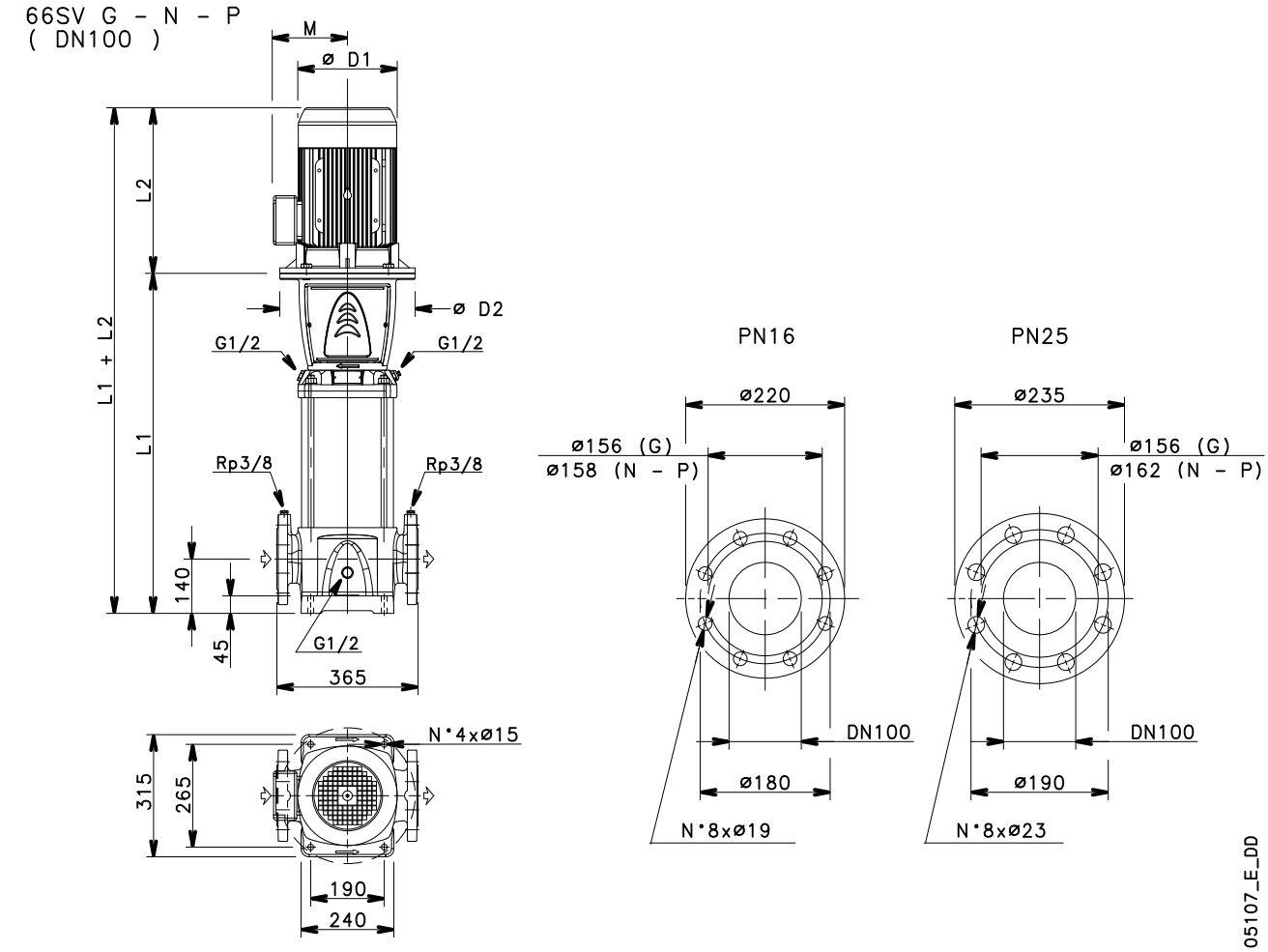
46SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 66SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
66SV1/1A../D	4	112	554	319	197	164	154	16	66	92,5
66SV1../D	5,5	132	574	375	214	300	168	16	72	110
66SV2/2A../D	7,5	132	664	367	256	300	191	16	77	133
66SV2/1A../D	11	160	699	428	256	350	191	16	81	151
66SV2../D	11	160	699	428	256	350	191	16	81	151
66SV3/2A../D	15	160	789	494	313	350	240	16	86	188
66SV3/1A../D	15	160	789	494	313	350	240	16	86	188
66SV3../D	18,5	160	789	494	313	350	240	16	86	197
66SV4/2A../D	18,5	160	879	494	313	350	240	16	92	203
66SV4/1A../D	22	180	879	494	313	350	240	16	93	214
66SV4../D	22	180	879	494	313	350	240	16	93	214
66SV5/2A../D	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320
66SV5/1A../D	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320
66SV5../D	30	200	969	657	402	400	317	16	105	320
66SV6/2A../D	30	200	1059	657	402	400	317	25	113	328
66SV6/1A../D	30	200	1059	657	402	400	317	25	113	328
66SV6../D	37	200	1059	657	402	400	317	25	113	343
66SV7/2A../D	37	200	1149	657	402	400	317	25	118	348
66SV7/1A../D	37	200	1149	657	402	400	317	25	118	348

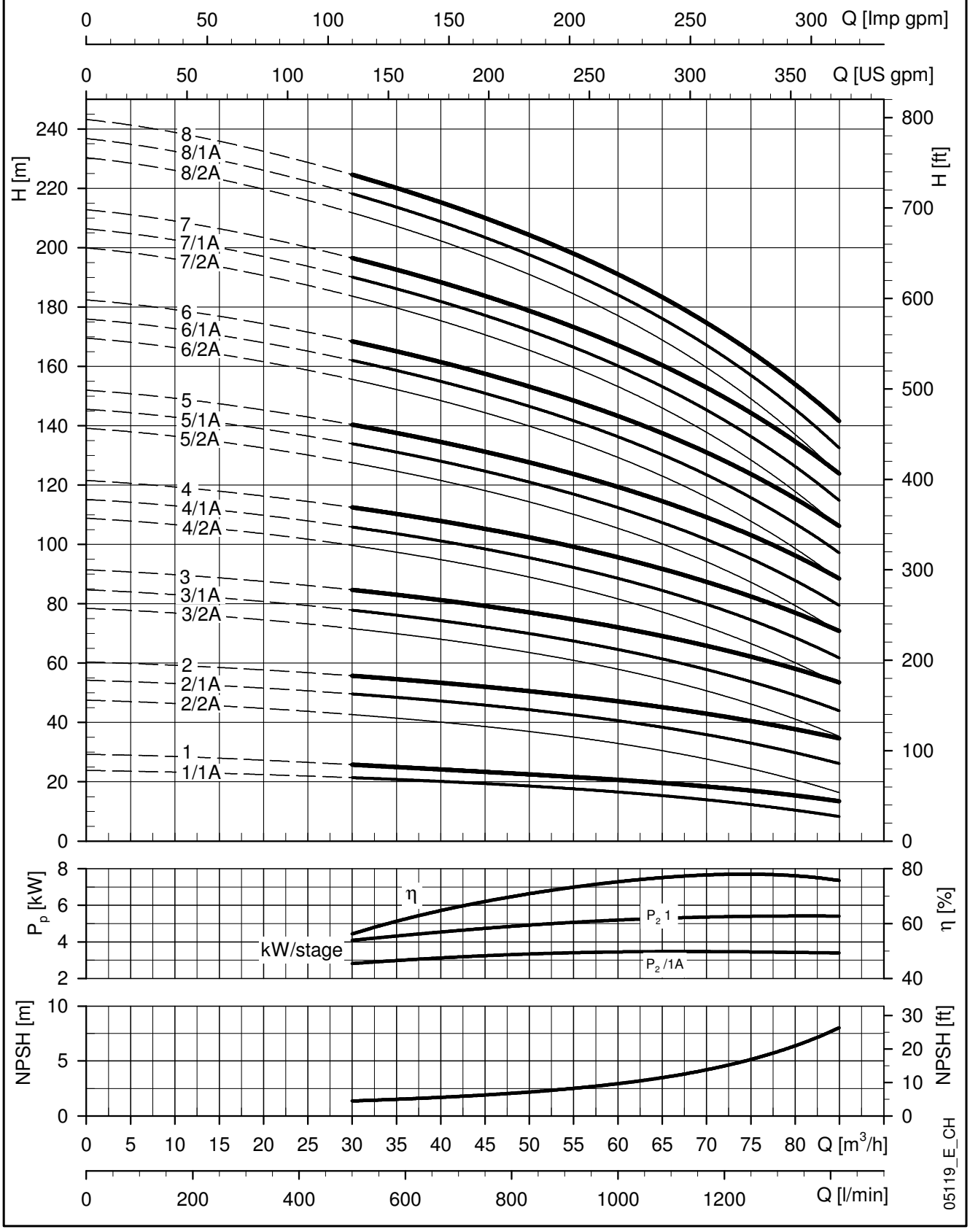
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
66SV7../D	45	225	1149	746	455	450	384	25	122	478
66SV8/2A../D	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483
66SV8/1A../D	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483
66SV8../D	45	225	1239	746	455	450	384	25	127	483

66sv-2p50_b_td

LOWARA
a xylem brand

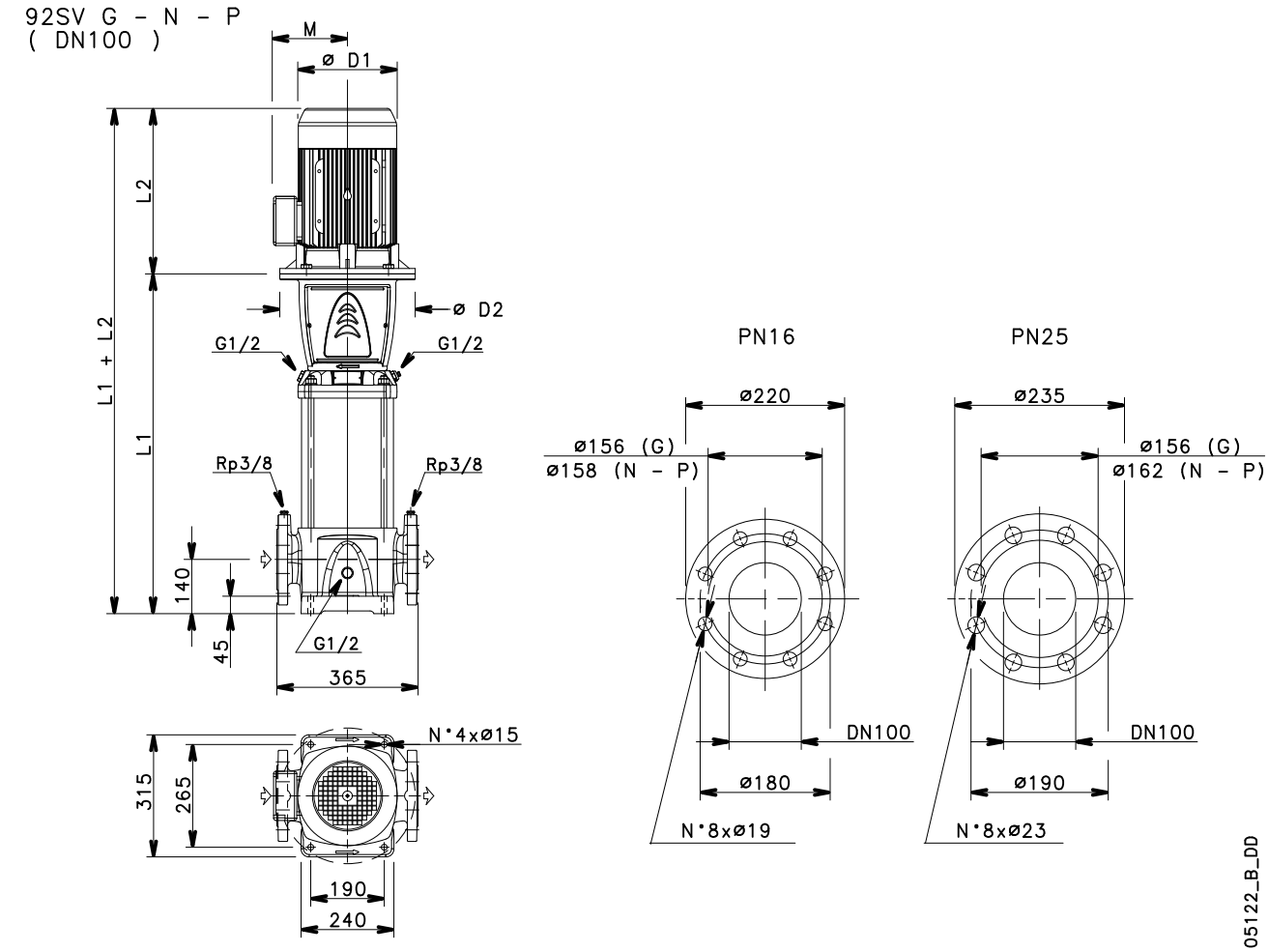
SERIE 66SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

66SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 92SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



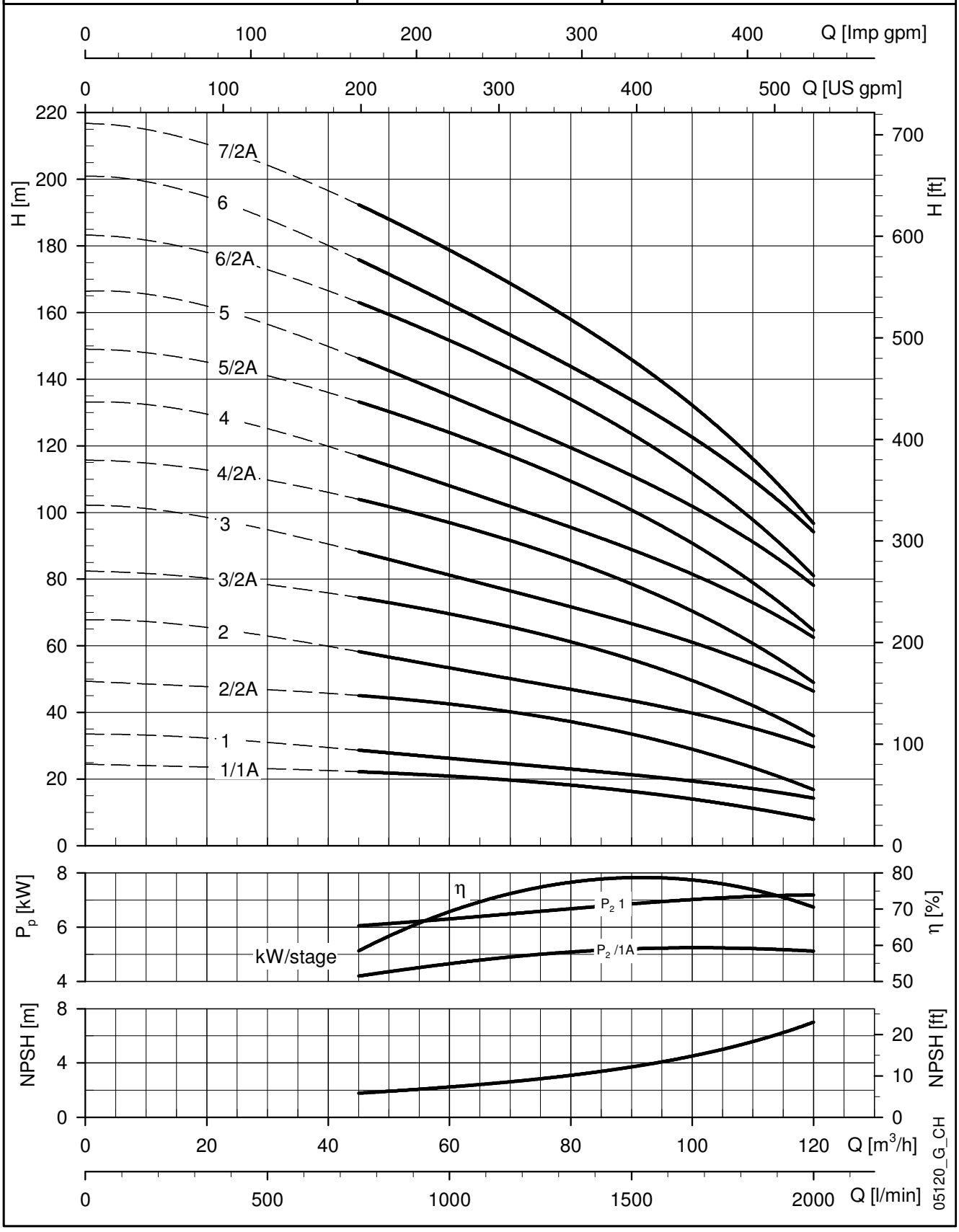
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO-POMPA
92SV1/1A../D	5,5	132	574	375	214	300	168	16	71	109
92SV1../D	7,5	132	574	367	256	300	191	16	71	127
92SV2/2A../D	11	160	699	428	256	350	191	16	80	150
92SV2../D	15	160	699	494	313	350	240	16	80	182
92SV3/2A../D	18,5	160	789	494	313	350	240	16	86	197
92SV3../D	22	180	789	494	313	350	240	16	87	208
92SV4/2A../D	30	200	879	657	402	400	317	16	99	314
92SV4../D	30	200	879	657	402	400	317	16	99	314
92SV5/2A../D	37	200	969	657	402	400	317	25	107	337
92SV5../D	37	200	969	657	402	400	317	25	107	337
92SV6/2A../D	45	225	1059	746	455	450	384	25	116	472
92SV6../D	45	225	1059	746	455	450	384	25	116	472
92SV7/2A../D	45	225	1149	746	455	450	384	25	121	477

92sv-2p50_b_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 92SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

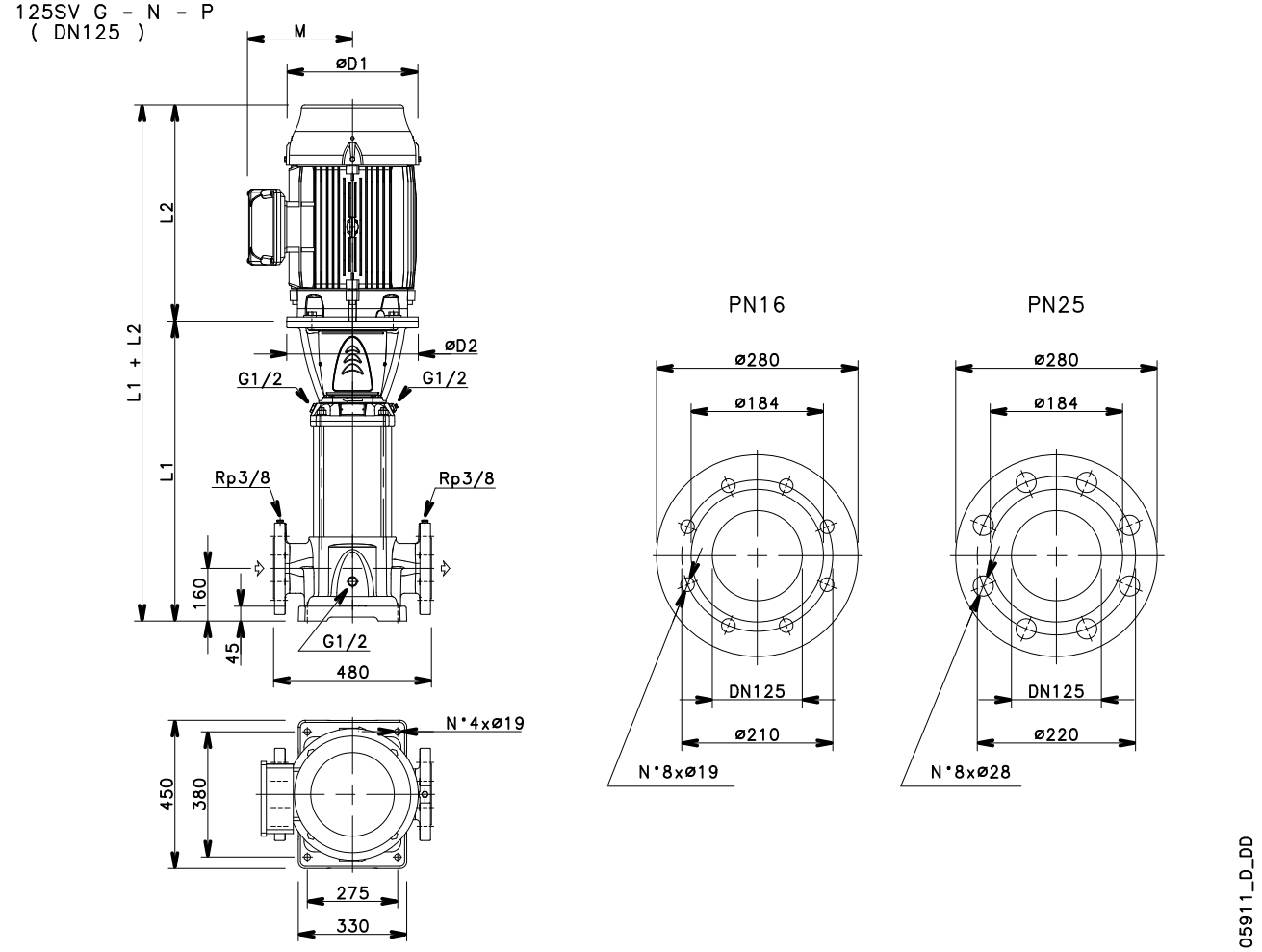
92SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 125SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



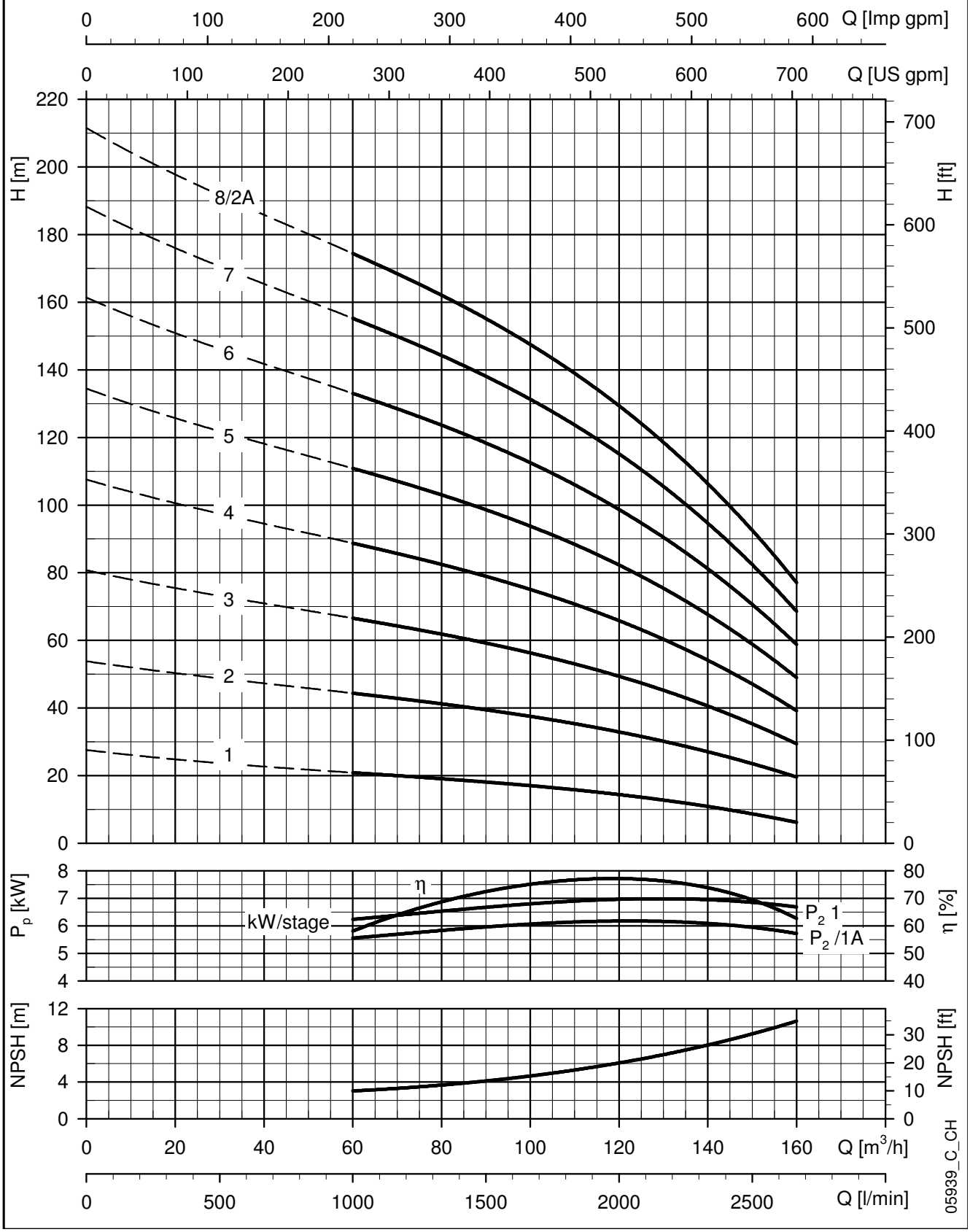
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO-POMPA
125SV1../D	7,5	132	693	367	256	300	191	16	116	172
125SV2../D	15	160	878	494	313	350	240	16	131	233
125SV3../D	22	180	1028	494	313	350	240	16	143	265
125SV4../D	30	200	1178	657	402	400	317	16	161	376
125SV5../D	37	200	1328	657	402	400	317	16	172	402
125SV6../D	45	225	1478	746	455	450	384	16	187	543
125SV7../D	55	250	1658	825	486	550	402	25	216	666
125SV8/2A../D	55	250	1808	825	486	550	402	25	229	679

125sv-2p50_c_td

LOWARA
a xylem brand

SERIE 125SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

125SV	~ 2900 [rpm]	ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

e-SV CON CONVERTITORI DI FREQUENZA

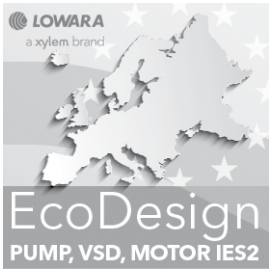
Direttiva ECODESIGN (ErP)

La direttiva Ecodesign è stata istituita nel 2011 e introduce i requistiti minimi di efficienza delle pompe e dei motori a corrente alternata. Nel corso degli ultimi anni, questi requisiti sono divenuti gradualmente più restrittivi.

I motori sono classificati in relazione alla modalità di funzionamento. I motori a velocità fissa sono classificati in conformità alla norma IEC 60034-30-1. A partire da gennaio 2017 per i motori di superficie trifase 50 Hz con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW il valore di efficienza minimo accettabile è IE3 secondo la direttiva 2009/125/CE.
I motori a velocità variabile (non inclusi nello standard IEC 60034-30-1), che richiedono l'uso di convertitori di frequenza, sono classificati in conformità alla specifica tecnica IEC/TS 60034-30-2. Questa specifica tecnica introduce il **livello di efficienza "ultra-premium" IE5**, il più altro livello di efficienza per questo tipo di motori.

Nel 2014, con lo standard EN 50598, è stato modificato l'approccio alla definizione di efficienza non più relativa ai singoli componenti ma relativa all'intero sistema, che è il concetto di base per l'"Extended product approach" (EPA). Sviluppando ulteriormente questo concetto, l'EN50598-2 ha introdotto la classe di efficienza IES per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa **tra 0.12 kW e 1000 kW e tra 100V e 1000V**.
Per i sistemi per la trasmissione di potenza (PDS) le classi di efficienza definite sono IES0, IES1, IES2. Se un PSD ha perdite superiori al 20% del valore di riferimento per la classe IES1, sarà classificato IES0. Analogamente se un PSD ha perdite superiori al 20% del valore di riferimento per la classe IES2, sarà classificato IES1.

- **Il sistema con motore Lowara IE3 connesso a HYDROVAR raggiunge la più alta classe di efficienza IES: IES2.**



- **Il sistema con eSM drive, che alimenta un motore a magneti permanenti IE5, supera la più alta classe di efficienza IES: IES2.**

La serie di pompe e-HM è pertanto già pronta per gli obiettivi UE di efficienza energetica per la progettazione ecocompatibile previste per il 2020.

LOWARA
a xylem brand

e-SVH:
e-SV CON HYDROVAR

SERIE e-SVH
e-SV CON HYDROVAR

Background e contesto

In ogni campo di applicazione, dall'edilizia all'industria all'agricoltura e al riscaldamento/condizionamento dell'aria la richiesta di sistemi di pompaggio intelligenti è in continua crescita. Ci sono molti vantaggi: riduzione del costo per ciclo di vita della pompa, minore impatto ambientale, aumento della durata di tubature e raccordi.

Ecco perché Lowara ha sviluppato l'e-SVH: un sistema di pompaggio intelligente che fornisce prestazioni di livello elevato con un consumo di energia commisurato al fabbisogno.

Vantaggi della e-SVH con HYDROVAR

Risparmio: e-SVH trasforma le pompe e-SV in sistemi intelligenti di pompaggio a velocità variabile. Grazie al sistema HYDROVAR la velocità di ciascuna pompa viene variata per mantenere costante il flusso, la pressione o la pressione differenziale. La pompa riceve solo l'energia necessaria, il che permette notevoli risparmi, specie in quei sistemi in cui il fabbisogno varia durante il giorno.

Installazione facile e risparmio di spazio: L'installazione della e-SVH permette di risparmiare spazio e tempo. Viene installato direttamente sul motore (fino a 22 kW), che lo raffredda, e non necessita di ulteriore quadro di comando. I fusibili sono posizionati solo sulla linea di alimentazione (in base ai regolamenti locali sugli impianti elettrici).

Motorizzazioni standard: I modelli e-SVH sono dotati di motori trifase TEFC standard con classe di isolamento 155 (F) e livello di efficienza IE3 da 0,75 a 22 kW.

Codice identificativo:
I modelli e-SVH sono identificati dalla lettera "**H**" e dagli ultimi due caratteri.
Esempi:
3SV**H**16F015T **/2**
3SV**H**16F015T **/3**
3SV**H**16F015T **/4C**

H = con HYDROVAR incorporato
/2 = HYDROVAR HVL**2**.015 1~ 208-240 V (50/60 Hz)
/3 = HYDROVAR HVL**3**.015 3~ 208-240 V (50/60 Hz)
/4 = HYDROVAR HVL**4**.015 3~ 380-460 V (50/60 Hz)

Altre opzioni:
C = Premium Card.

Caratteristiche dell'HYDROVAR

- **Non servono sensori di pressione aggiuntivi**: Le pompe e-SVH sono provviste di un trasmettitore di pressione o di trasmettitori differenziali di pressione, a seconda dell'applicazione. Il/I trasmettitore/i sono forniti cablati e vanno montati sull'impianto o sulle flange (sulle flange per le sole pompe con flange tonde versioni G e N).
- **Non servono pompe o motori speciali**.
- **La pompa e-SVH è pre-cablata di serie**.
- **Non occorrono filtri IN LINEA**.
  HYDROVAR dispone di un filtro THDi incorporato come allestimento standard.
- **Non sono necessari by-pass né sistemi di sicurezza**: La pompa e-SVH si spegnerà immediatamente quando il fabbisogno scende a zero o supera la capacità massima della pompa. In tal modo non è necessario installare ulteriori dispositivi di sicurezza.
- **Dispositivo anticondensa**:
  HYDROVAR è provvisto di dispositivi anticondensa che si azionano quando la pompa è in standby per impedire la formazione di condensa nell'unità.

SERIE e-SVH
e-SV CON HYDROVAR

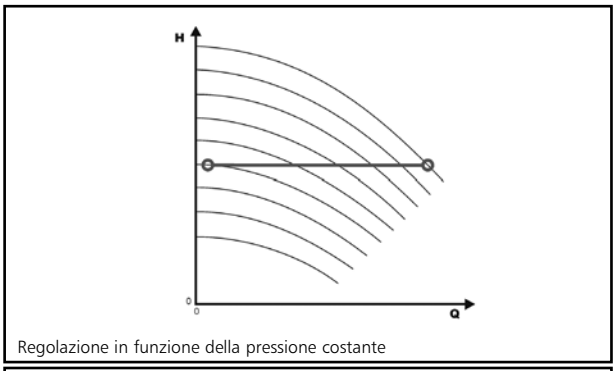
La funzione basilare del dispositivo HYDROVAR è il controllo della pompa in funzione delle richieste dell'impianto.

HYDROVAR compie queste funzioni:

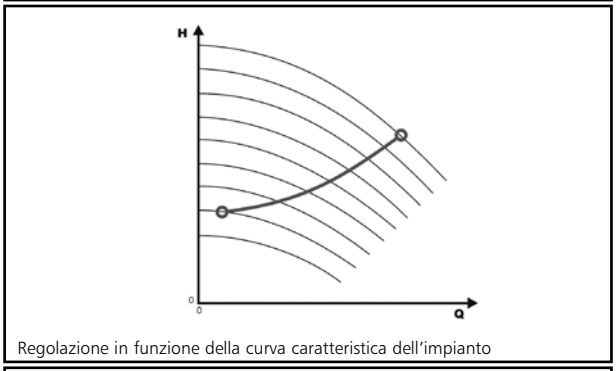
1) Misurando la pressione o il flusso dell'impianto grazie a un trasmettitore montato sul lato mandata della pompa.
2) Calcolando la velocità del motore, in modo da mantenere costante il flusso o la pressione.
3) Inviando alla pompa un segnale di accensione del motore.
4) Nel caso di installazioni con pompe multiple, HYDROVAR si occuperà automaticamente del cambiamento ciclico della sequenza di accensione delle pompe.

In aggiunta a queste funzioni di base, attraverso i più avanzati sistemi di controllo computerizzati HYDROVAR può:

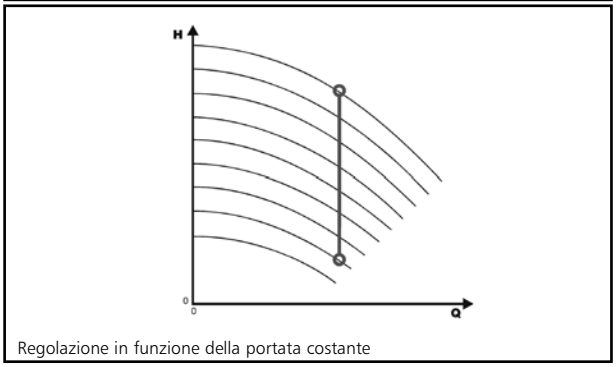
- Bloccare la/e pompa/e quando non c'è richiesta.
- Bloccare la/e pompa/e in caso di mancanza d'acqua sul lato aspirazione (protezione contro la marcia a secco).
- Bloccare la pompa quando la mandata eccede la capacità della pompa (protezione contro la cavitazione, fenomeno causato da una domanda eccessiva), o azionare automaticamente un'altra pompa nei gruppi multipli.
- Proteggere le pompa e il motore da: sovratensione, sottotensione, sovraccarico e dispersione elettrica.
- Variare la velocità di accelerazione e il tempo decelerazione.
- Compensare l'aumento di perdita di carico in caso di portate elevate.
- Avviare un test automatico ad intervalli prestabiliti.
- Monitorare il convertitore e le ore di funzionamento del motore.
- Visualizzazione del consumo energetico (kWh).
- Visualizzare tutte le funzioni su uno schermo LCD e in diverse lingue (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese, olandese).
- Inviare ad un sistema di comando remoto un segnale proporzionale alla pressione e alla frequenza.
- Protocollo di comunicazione standard tipo Modbus (interfaccia RS 485) e Bacnet per sistemi di monitoraggio e controllo esterni.



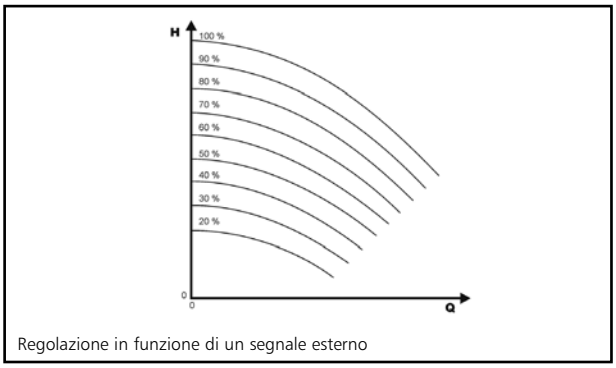
Regolazione in funzione della pressione costante



Regolazione in funzione della curva caratteristica dell'impianto



Regolazione in funzione della portata costante



Regolazione in funzione di un segnale esterno

HYDROVAR HVL
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

H V L 4 . 0 7 5 - A 0 0 1 0

Nome [3 cifre]
[HVL] = HYDROVAR® generazione L

Alimentazione [2 cifre]
[2.] = 1~ 208-240 V (50/60 Hz)
[3.] = 3~ 208-240 V (50/60 Hz)
[4.] = 3~ 380-460 V (50/60 Hz)

Potenza nominale erogata [3 cifre]
kW x 10

ESEMPIO: **HVL4.075-A0010**

HVL=HYDROVAR generazione L, **4.**= alimentazione 3~ 380-460 V,
075=7,5kW potenza nominale erogata,
A=Classe di protezione IP55 (Tipo1),
0=Bus di comunicazione standard, **0**=nessuna scheda opzionale,
1=display interno installato, **0**=nessun'altra opzione installata.
NOTA: la tensione di uscita di HYDROVAR è trifase.

Classe di protezione (Classe IP) [1 cifra]
[A] = IP55 (Tipo1)
[B] = riservato per usi futuri

Bus di comunicazione [1 cifra]
0 = Comunicazione standard (Modbus, Bacnet)
1 = riservato per usi futuri
2 = riservato per usi futuri
3 = riservato per usi futuri
4 = riservato per usi futuri
5 = riservato per usi futuri
6 = riservato per usi futuri

Schede opzionali [1 cifra]
[0] = nessuna scheda opzionale (standard)
[1] = Premium Card (opzionale, fornita separatamente)

Display [1 cifra]
[0] = riservato per usi futuri
[1] = Display interno installato come standard

Altre opzioni [1 cifra]
[0] = riservato per usi futuri

DIMENSIONI E PESI

TIPO	MODELLI			DIMENSIONI (mm)				PESO
	/2	/3	/4	L	B	H	X	Kg
SIZE A	HVL2.015 ÷ 2.022	HVL3.015 ÷ 3.022	HVL4.015 ÷ 4.040	216	205	170	243	5,6
SIZE B	HVL2.030 ÷ 2.040	HVL3.030 ÷ 3.055	HVL4.055 ÷ 4.110	276	265	185	305	10,5
SIZE C	-	HVL3.075 ÷ 3.110	HVL4.150 ÷ 4.220	366	337	200	407	15,6

HVL_dim_b_td

HYDROVAR HVL
COMPATIBILITÀ EMC

Requisiti EMC

HYDROVAR è conforme alla norma di prodotto EN61800-3:2004 + A1:2012, che definisce le categorie (da C1 a C4) per area di applicazione del dispositivo.
In base alla lunghezza del cavo del motore, HYDROVAR viene classificato per categoria (secondo la norma EN61800-3), riportata nelle tabelle sottostanti:

HVL	Classificazione di HYDROVAR per categoria, basata sulla norma EN61800-3
2.015 ÷ 2.040	C1 (*)
3.015 ÷ 3.110	C2 (*)
4.015 ÷ 4.220	C2 (*)

(*) lunghezza del cavo del motore 0,75; contattattare Xylem per ulteriori informazioni It-Rev_A

SCHEDA

Premium Card HYDROVAR (opzionale)

Per le serie e-SVH è possibile richiedere una Premium Card come opzione da montare sugli HYDROVAR indipendenti. Ciò consente di controllare fino a cinque pompe a velocità fissa da un pannello esterno.
La Premium Card abiliterà le caratteristiche aggiuntive elencate di seguito:

- 2 ingressi analogici addizionali
- 2 uscite analogiche
- 1 ingresso digitale addizionale
- 5 relè.

COMPONENTI OPZIONALI

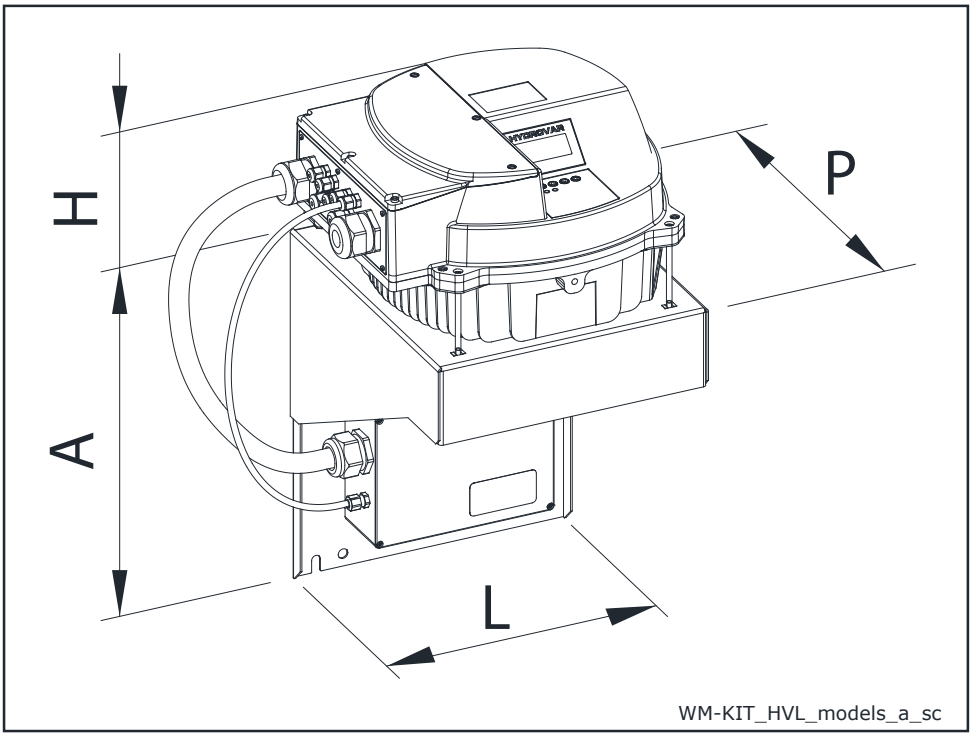
Sensori

Per HYDROVAR sono disponibili i seguenti sensori:

a. Trasduttore di pressione
b. Trasduttore di pressione differenziale
c. Sensore di temperatura
d. Indicatore di portata (flangia tarata, flussometro)
e. Sensore di livello.

HYDROVAR HVL (KIT INSTALLAZIONE A PARETE) DIMENSIONI E PESI

È disponibile anche un kit opzionale per il montaggio di HYDROVAR a parete, da utilizzare nel caso in cui l'installazione su pompa sia impossibile o quando si desidera che i comandi siano situati in un altro luogo, tale kit può essere utilizzato con i convertitori di nuova generazione HYDROVAR HVL 2.015-4.220 (22 kW). La velocità della ventola di raffreddamento viene modulata con l'uso di HYDROVAR che ottimizza il consumo di energia e, inoltre, riduce il rumore.



WM-KIT_HVL_models_a_sc

TIPO WM KIT	kW	ALIMENTAZIONE WM KIT	TAGLIA HVL	DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
				A	H	L	P	HVL	WM KIT
WM KIT HVL 2.015	1,5	1~ 230V	A	220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.022	2,2			220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.030	3		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 2.040	4			320	175	288	305	10,5	5,4
WM KIT HVL 3.015	1,5	3~ 230V	A	220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 3.022	2,2			220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 3.030	3		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.040	4			240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.055	5,5			240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 3.075	7,5		C	400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 3.110	11			400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 4.015	1,5	3~ 400V	A	240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.022	2,2			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.030	3			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.040	4			240	170	258	290	5,6	8,2
WM KIT HVL 4.055	5,5		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 4.075	7,5			240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 4.110	11			320	175	288	305	10,5	5,4
WM KIT HVL 4.150	15		C	400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 4.185	18,5			400	200	325	365	15,6	11,6
WM KIT HVL 4.220	22			400	200	325	365	15,6	11,6

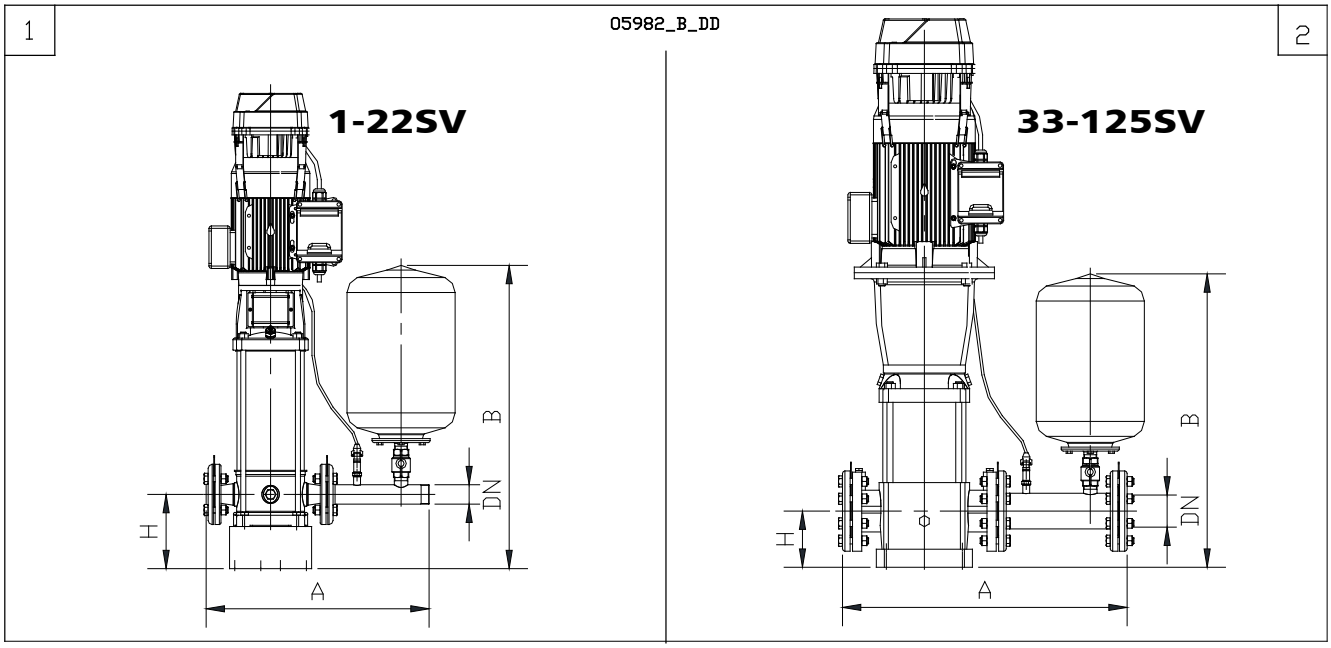
WM-KIT_HVL_models_b_td

KIT G/SVH
TABELLA DIMENSIONI E COMPONENTI

Elettropompa serie e-SVH, con kit idraulico e accessori G/SVH, per la realizzazione di un'unità booster "single-pump", facile e veloce da installare. Il kit idraulico può essere abbinato alle seguenti tipologie di elettropompe e-SVH:

- Versioni F (bocche in linea flange tonde)
- Versioni R (bocche sovrapposte flange tonde)
- Versioni N (bocche in linea flange tonde)
- Versioni G (bocche in linea flange tonde)

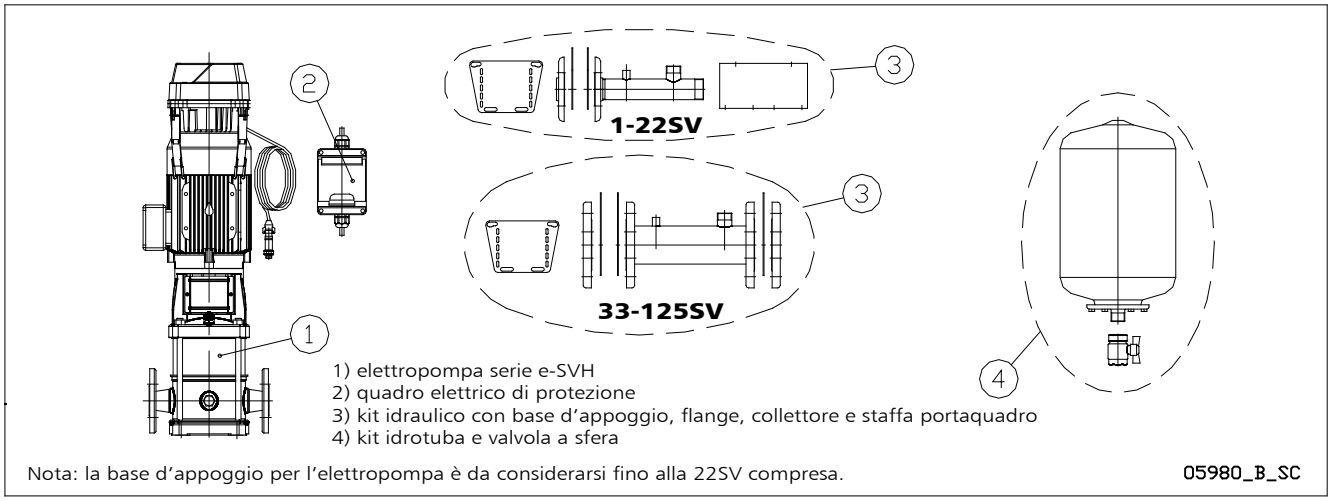
Istruzioni di montaggio all'interno delle confezioni dei kit.



TIPO	POMPA	DIS. N°	DN	PN	DIMENSIONI (mm) H	A	B
G/SVH DN25 PN25	1SV - 3SV	1	25	25	180	524	744
G/SVH DN32 PN25	5SV	1	32	25	180	521	748
G/SVH DN40 PN25	10SV	1	40	25	185	557	756
G/SVH DN50 PN25	15SV - 22SV	1	50	25	195	637	772
G/SVH DN65 PN16	33SV	2	65	16	105	662	690
G/SVH DN65 PN25	33SV	2	65	25	105	674	690
G/SVH DN80 PN16	46SV	2	80	16	140	711	732
G/SVH DN80 PN25	46SV	2	80	25	140	723	732
G/SVH DN100 PN16	66SV - 92SV	2	100	16	140	744	744
G/SVH DN100 PN25	66SV - 92SV	2	100	25	140	744	744
G/SVH DN125 PN16	125SV	2	125	16	160	777	777
G/SVH DN125 PN25	125SV	2	125	25	160	777	777

Stesse dimensioni per versioni STANDARD, A304 e A316.

g-sv-2p50_b_td



1) elettropompa serie e-SVH
2) quadro elettrico di protezione
3) kit idraulico con base d'appoggio, flange, collettore e staffa portaquadro
4) kit idrotuba e valvola a sfera

Nota: la base d'appoggio per l'elettropompa è da considerarsi fino alla 22SV compresa.

05980_B_SC

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SVH
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	kW	VERSIONE /2 1~ 230V	VERSIONE /3 3~ 230V	VERSIONE /4 3~ 400V
1SVH15	0,75	**A**	**A**	**A**
1SVH22	1,1	**A**	**A**	**A**
1SVH30	1,5	**A**	**A**	**A**
1SVH37	2,2	**A**	**A**	**A**
3SVH08	0,75	**A**	**A**	**A**
3SVH12	1,1	**A**	**A**	**A**
3SVH16	1,5	**A**	**A**	**A**
3SVH21	2,2	**A**	**A**	**A**
3SVH25	2,2	**A**	**A**	**A**
3SVH29	3	**B**	**B**	**A**
3SVH33	3	**B**	**B**	**A**
5SVH05	0,75	**A**	**A**	**A**
5SVH08	1,1	**A**	**A**	**A**
5SVH11	1,5	**A**	**A**	**A**
5SVH14	2,2	**A**	**A**	**A**
5SVH16	2,2	**A**	**A**	**A**
5SVH21	3	**B**	**B**	**A**
5SVH28	4	**B**	**B**	**A**
5SVH33	5,5	-	**B**	**B**
10SVH04	1,5	**A**	**A**	**A**
10SVH06	2,2	**A**	**A**	**A**
10SVH08	3	**B**	**B**	**A**
10SVH11	4	**B**	**B**	**A**
10SVH15	5,5	-	**B**	**B**
10SVH20	7,5	-	**C**	**B**
10SVH21	11	-	**C**	**B**
15SVH02	2,2	**A**	**A**	**A**
15SVH03	3	**B**	**B**	**A**
15SVH05	4	**B**	**B**	**A**
15SVH07	5,5	-	**B**	**B**
15SVH09	7,5	-	**C**	**B**
15SVH13	11	-	**C**	**B**
15SVH17	15	-	-	**C**
22SVH01	1,1	**A**	**A**	**A**
22SVH03	3	**B**	**B**	**A**
22SVH04	4	**B**	**B**	**A**
22SVH05	5,5	-	**B**	**B**
22SVH07	7,5	-	**C**	**B**
22SVH10	11	-	**C**	**B**
22SVH14	15	-	-	**C**
22SVH17	18,5	-	-	**C**

POMPA TIPO	kW	VERSIONE /2 1~ 230V	VERSIONE /3 3~ 230V	VERSIONE /4 3~ 400V
33SVH1	3	**B**	**B**	**A**
33SVH2	5,5	-	**B**	**B**
33SVH3	7,5	-	**C**	**B**
33SVH4	11	-	**C**	**B**
33SVH5	15	-	-	**C**
33SVH6	15	-	-	**C**
33SVH7	18,5	-	-	**C**
46SVH1	4	**B**	**B**	**A**
46SVH2	7,5	-	**C**	**B**
46SVH3	11	-	**C**	**B**
46SVH4	15	-	-	**C**
46SVH6	22	-	-	**C**
66SVH1	5,5	-	**B**	**B**
66SVH2	11	-	**C**	**B**
66SVH3	18,5	-	-	**C**
66SVH4	22	-	-	**C**
92SVH1	7,5	-	**C**	**B**
92SVH2	15	-	-	**C**
92SVH3	22	-	-	**C**
125SVH1	7,5	-	**C**	**B**
125SVH2	15	-	-	**C**
125SVH3	22	-	-	**C**

SVH-HVL_models-2p50_c_sc

LEGENDA

A, **B**, **C** : sono le dimensioni meccaniche dell'HYDROVAR, fare riferimento alla tabella "DIMENSIONI E PESI" dell'HYDROVAR alle pagine precedenti.

SERIE e-SVH
TABELLA DATI ELETTRICI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	kW	MEI ≥ (1)	CORRENTE ASSORBITA (2) (A) /2 1~ 230V	/3 3~ 230V	/4 3~ 400V
1SVH15	0,75	0,7	4,0	2,4	1,4
1SVH22	1,1	0,7	5,8	3,5	2,1
1SVH30	1,5	0,7	8,0	4,8	2,8
1SVH37	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
3SVH08	0,75	0,7	4,0	2,4	1,4
3SVH12	1,1	0,7	5,8	3,5	2,1
3SVH16	1,5	0,7	8,0	4,8	2,8
3SVH21	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
3SVH25	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
3SVH29	3	0,7	15,9	9,6	5,6
3SVH33	3	0,7	15,9	9,6	5,6
5SVH05	0,75	0,7	4,0	2,4	1,4
5SVH08	1,1	0,7	5,8	3,5	2,1
5SVH11	1,5	0,7	8,0	4,8	2,8
5SVH14	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
5SVH16	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
5SVH21	3	0,7	15,9	9,6	5,6
5SVH28	4	0,7	21,2	12,6	7,3
5SVH33	5,5	0,7	-	17,3	10,1
10SVH04	1,5	0,7	8,0	4,8	2,8
10SVH06	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
10SVH08	3	0,7	15,9	9,6	5,6
10SVH11	4	0,7	21,2	12,6	7,3
10SVH15	5,5	0,7	-	17,3	10,1
10SVH20	7,5	0,7	-	23,1	13,7
10SVH21	11	0,7	-	34,0	19,4
15SVH02	2,2	0,7	11,7	7,1	4,1
15SVH03	3	0,7	15,9	9,6	5,6
15SVH05	4	0,7	21,2	12,6	7,3
15SVH07	5,5	0,7	-	17,3	10,1
15SVH09	7,5	0,7	-	23,1	13,7
15SVH13	11	0,7	-	34,0	19,4
15SVH17	15	0,7	-	-	26,1
22SVH01	1,1	0,7	5,8	3,5	2,1
22SVH03	3	0,7	15,9	9,6	5,6
22SVH04	4	0,7	21,2	12,6	7,3
22SVH05	5,5	0,7	-	17,3	10,1
22SVH07	7,5	0,7	-	23,1	13,7
22SVH10	11	0,7	-	34,0	19,4
22SVH14	15	0,7	-	-	26,1
22SVH17	18,5	0,7	-	-	32,1

POMPA TIPO	kW	MEI ≥ (1)	CORRENTE ASSORBITA (2) (A) /2 1~ 230V	/3 3~ 230V	/4 3~ 400V
33SVH1	3	0,7	15,9	9,6	5,6
33SVH2	5,5	0,7	-	17,3	10,1
33SVH3	7,5	0,7	-	23,1	13,7
33SVH4	11	0,7	-	34,0	19,4
33SVH5	15	0,7	-	-	26,1
33SVH6	15	0,7	-	-	26,1
33SVH7	18,5	0,7	-	-	32,1
46SVH1	4	0,7	21,2	12,6	7,3
46SVH2	7,5	0,7	-	23,1	13,7
46SVH3	11	0,7	-	34,0	19,4
46SVH4	15	0,7	-	-	26,1
46SVH6	22	0,7	-	-	38,1
66SVH1	5,5	0,7	-	17,3	10,1
66SVH2	11	0,7	-	34,0	19,4
66SVH3	18,5	0,7	-	-	32,1
66SVH4	22	0,7	-	-	38,1
92SVH1	7,5	0,6	-	23,1	13,7
92SVH2	15	0,6	-	-	26,1
92SVH3	22	0,6	-	-	38,1
125SVH1	7,5	-	-	23,1	13,7
125SVH2	15	-	-	-	26,1
125SVH3	22	-	-	-	38,1

SVH-HVL-2p50_b_te

Q = PORTATA	**Pp = POTENZA**
H = PREVALENZA	**np = RENDIMENTO**
(1) Valori riferiti al funzionamento a 2900 min^{-1} (50 Hz)	
(2) Valori nominali riferiti al funzionamento a 2900 min^{-1} (50 Hz)	

1, 3, 5, 10, 15, 22SV Valore riferito alle versioni F, T, R, N, V, C, K. Esclusa versione P.

33, 46SV Valore riferito alle versioni G e N con PN ≤ 25 bar (2500 kPa). Escluse versioni G e N con PN > 25 bar (2500 kPa) e versione P.

66, 92, 125SV Valore riferito alle versioni G, N. Esclusa versione P.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVH
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA													
			l/min 0	12	20	25	30	35	40	45	50	60	73	100	120	141
			m^3/h 0	0,7	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,4	6,0	7,2	8,5
	kW	HP	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
1SVH15	0,75	1	90,9	90,5	85,6	79,3	70,1	58,1	43,1							
1SVH22	1,1	1,5	134,6	134,1	127,4	118,1	104,4	86,1	63,5							
1SVH30	1,5	2	181,7	181,3	172,6	160,1	141,2	115,7	83,9							
1SVH37	2,2	3	225,9	224,9	216,1	201,9	179,3	148,1	108,7							
3SVH08	0,75	1	60,0		59,1	58,2	57,0	55,4	53,4	51,0	48,1	40,7	27,5			
3SVH12	1,1	1,5	89,6		87,8	86,4	84,5	82,1	79,1	75,5	71,1	59,9	40,1			
3SVH16	1,5	2	119,9		117,8	116,1	113,6	110,5	106,5	101,6	95,8	80,9	54,2			
3SVH21	2,2	3	159,3		156,9	154,6	151,4	147,3	142,1	135,7	128,0	108,5	73,6			
3SVH25	2,2	3	188,5		186,1	183,3	179,3	174,1	167,6	159,7	150,3	126,6	84,8			
3SVH29	3	4	219,3		216,0	212,8	208,3	202,6	195,3	186,4	175,7	148,6	100,2			
3SVH33	3	4	248,5		245,3	241,5	236,2	229,3	220,7	210,2	197,7	166,3	111,2			
5SVH05	0,75	1	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1
5SVH08	1,1	1,5	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8
5SVH11	1,5	2	82,8						79,3	78,4	77,5	75,2	71,4	60,7	49,9	35,6
5SVH14	2,2	3	105,7						102,0	100,9	99,6	96,6	91,7	77,8	64,0	46,3
5SVH16	2,2	3	120,5						115,9	114,6	113,1	109,6	103,9	87,8	72,1	51,8
5SVH21	3	4	157,9						152,0	150,3	148,3	143,6	136,1	114,9	94,2	67,6
5SVH28	4	5,5	211,5						204,2	201,9	199,4	193,3	183,4	155,5	128,0	92,7
5SVH33	5,5	7,5	249,2						241,0	238,4	235,5	228,4	216,9	184,2	151,9	110,3

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A).

1-5svh-2p50_c_th

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA													
			l/min 0	83,34	100	133	170	183,34	233	270	330	350	400	430	460	483,33
			m^3/h 0	5,0	6,0	8,0	10,2	11,0	14,0	16,2	19,8	21,0	24,0	25,8	27,6	29,0
	kW	HP	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
10SVH04	1,5	2	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7							
10SVH06	2,2	3	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9							
10SVH08	3	4	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5							
10SVH11	4	5,5	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1							
10SVH15	5,5	7,5	179,5	167,9	163,4	151,6	132,8	124,3	83,9							
10SVH20	7,5	10	240,6	226,0	220,3	205,0	180,2	168,9	114,3							
10SVH21	11	15	253,6	241,0	235,5	220,2	195,0	183,5	127,5							
15SVH02	2,2	3	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1			
15SVH03	3	4	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1			
15SVH05	4	5,5	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9			
15SVH07	5,5	7,5	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5			
15SVH09	7,5	10	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4			
15SVH13	11	15	191,3			179,2	174,5	172,5	163,1	153,7	133,1	124,5	98,6			
15SVH17	15	20	251,6			237,3	231,4	228,9	216,9	205,0	178,4	167,3	133,6			
22SVH01	1,1	1,5	14,7					13,5	12,7	12,0	10,4	9,7	7,7	6,3	4,7	3,4
22SVH03	3	4	45,4					42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SVH04	4	5,5	60,9					56,8	54,4	51,9	46,6	44,4	37,9	33,1	27,7	23,0
22SVH05	5,5	7,5	76,0					70,9	67,9	64,9	58,3	55,6	47,4	41,4	34,7	28,8
22SVH07	7,5	10	108,5					103,1	99,4	95,7	87,2	83,7	73,1	65,3	56,5	48,8
22SVH10	11	15	155,4					148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3
22SVH14	15	20	216,6					207,7	200,9	193,7	177,4	170,4	149,4	133,9	116,1	100,6
22SVH17	18,5	25	263,5					252,8	244,7	236,0	216,2	207,8	182,3	163,6	142,0	123,2

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A).

10-22svh-2p50_c_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE 33, 46, 66, 92, 125SVH
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA										
			l/min 0	250	300	367	417	500	583	667	750	900	1000
			m^3/h 0	15	18	22	25	30	35	40	45	54	60
	kW	HP	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
33SVH1	3	4	23,8	21,7	21,2	20	20	17,8	15,5	12,7			
33SVH2	5,5	7,5	47,8	45	44,1	43	41	39	35	29,9			
33SVH3	7,5	10	71,5	67,4	66,0	64	62	58	52,0	44,6			
33SVH4	11	15	95,9	91,1	90	87	85	80	73	63,1			
33SVH5	15	20	120,4	114,9	113	110	107	101	92	80,5			
33SVH6	15	20	145,6	139	137	133	129	121	110	96,1			
33SVH7	18,5	25	170,3	162,8	160	156	152	142	130	113,3			
46SVH1	4	5,5	27,2			24	23,5	22,5	21,4	19,9	18,2	14,3	10,8
46SVH2	7,5	10	52,6			48,5	47,7	46,1	44,2	41,7	38,7	31,4	25,1
46SVH3	11	15	80,8			74,3	73	71	68	65	60	50	40,7
46SVH4	15	20	107,3			99,8	98	96	92	87	82	68	55,9
46SVH6	22	30	161			149,9	148	144	139	132	124	104	86

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A). 33-46svh-2p50_b_th

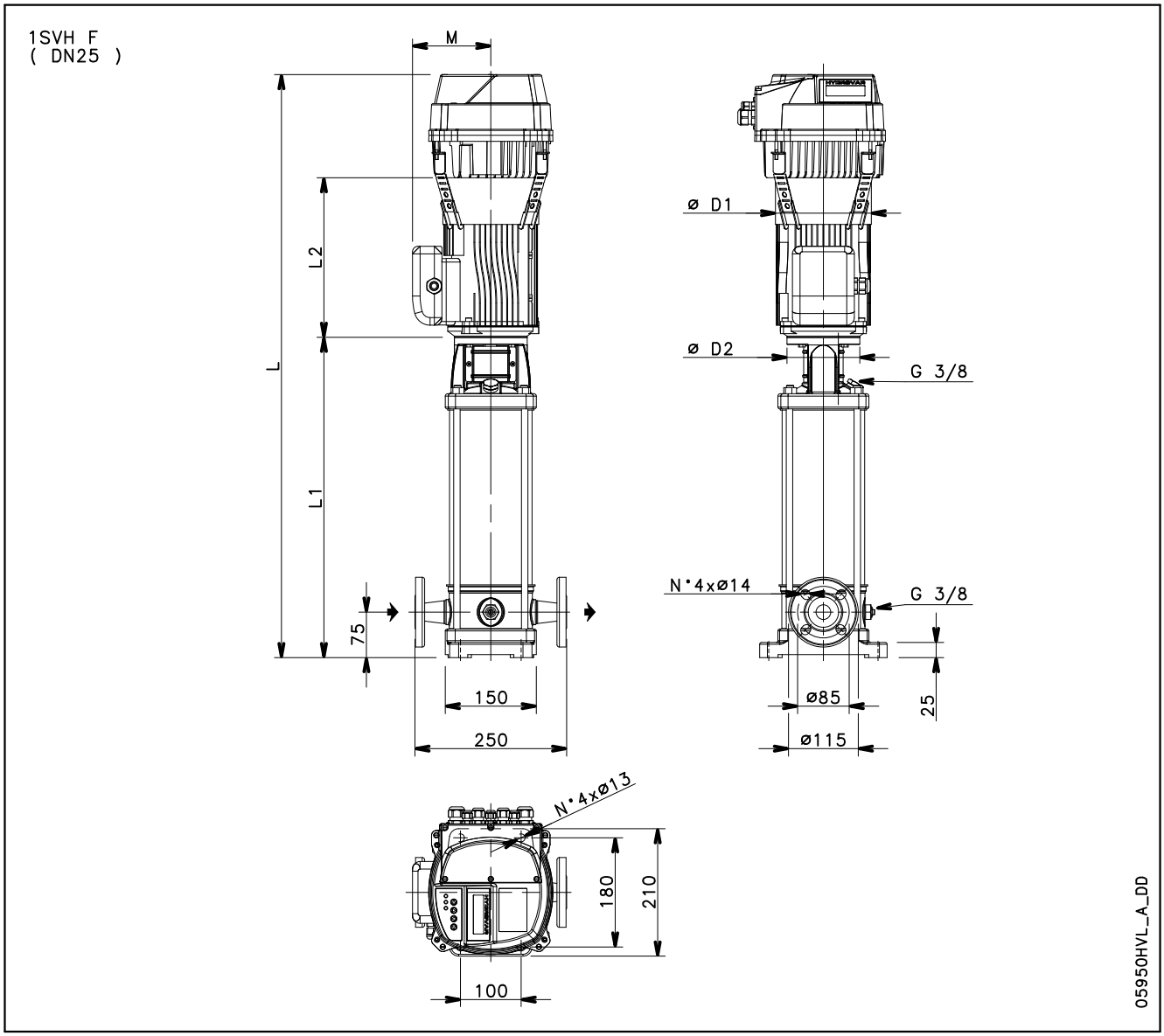
POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA												
			l/min 0	500	600	700	750	900	1000	1200	1300	1417	1600	1800	2000
			m^3/h 0	30	36	42	45	54	60	72	78	85	96	108	120
	kW	HP	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
66SVH1	5,5	7,5	29,2	25,8	24,8	23,8	23,3	21,8	20,7	17,9	16,1	13,5			
66SVH2	11	15	60,4	55,7	54,4	52,8	52	49,3	47,1	42	38,9	34,7			
66SVH3	18,5	25	91,4	84,7	83	81	79	75	72	64	60	53,5			
66SVH4	22	30	121,6	112,5	110	107	105	100	96	86	79	70,8			
92SVH1	7,5	10	33,5				28,7	27,2	26,2	24,3	23,3	22,2	20,2	17,6	14,3
92SVH2	15	20	67,8				58,2	55	53	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SVH3	22	30	102,2				88,2	84	81	76	73	69	63	56	46,3

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A). 66-92svh-2p50_b_th

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA													
			l/min 0	500	600	750	900	1000	1200	1416	1700	1900	2000	2150	2300	2666
			m^3/h 0	30,0	36,0	45,0	54,0	60,0	72,0	85,0	102,0	114,0	120,0	129,0	138,0	160,0
	kW	HP	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
125SVH1	7,5	10	27,6					20,8	19,8	18,6	16,8	15,3	14,4	12,9	11,3	6,2
125SVH2	15	20	53,8					44,4	43	40	37,1	34,4	32,9	30,4	27,7	19,6
125SVH3	22	30	80,7					66,5	64	61	56	52	49	46	42	29,4

Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A). 125svh-2p50_a_th

SERIE 1SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



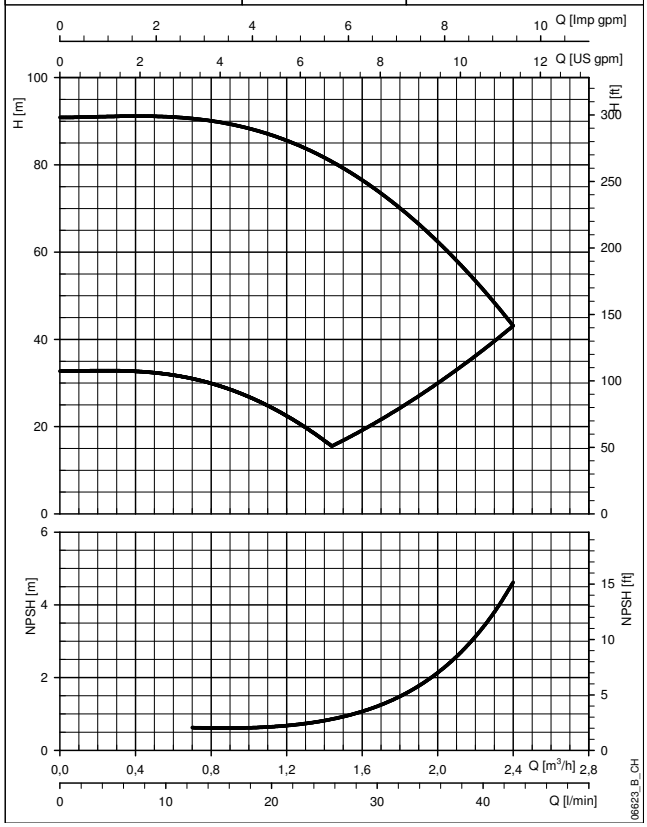
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
1SVH15	0,75	80	528	263	129	155	120	961	961	961	29,1	29,1	29,1
1SVH22	1,1	80	668	263	129	155	120	1101	1101	1101	34,2	34,2	34,2
1SVH30	1,5	90	838	263	129	155	140	1271	1271	1271	39,6	39,6	39,6
1SVH37	2,2	90	978	298	134	174	140	1446	1446	1446	45,4	45,4	45,4

1svh-HVL-2p50_a_td

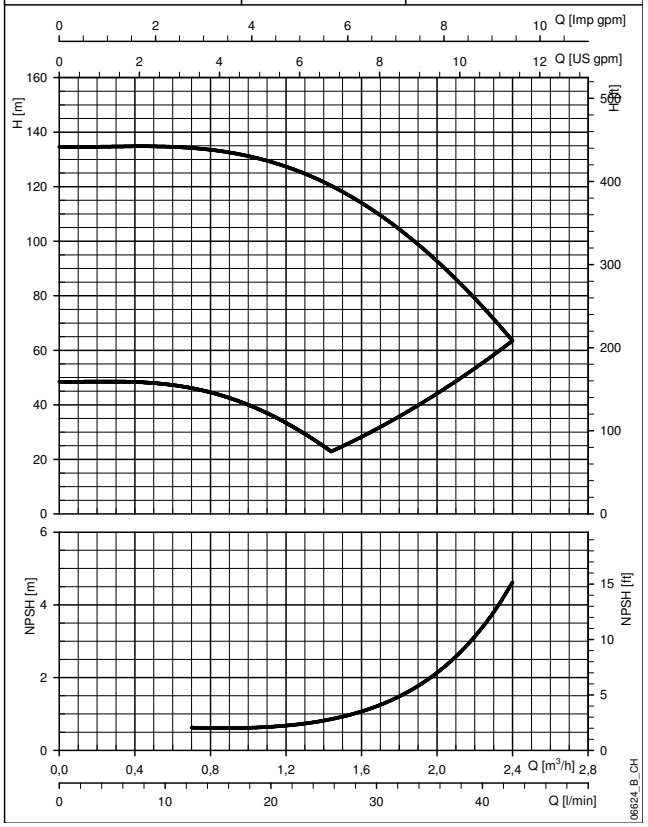
LOWARA
a xylem brand

SERIE 1SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

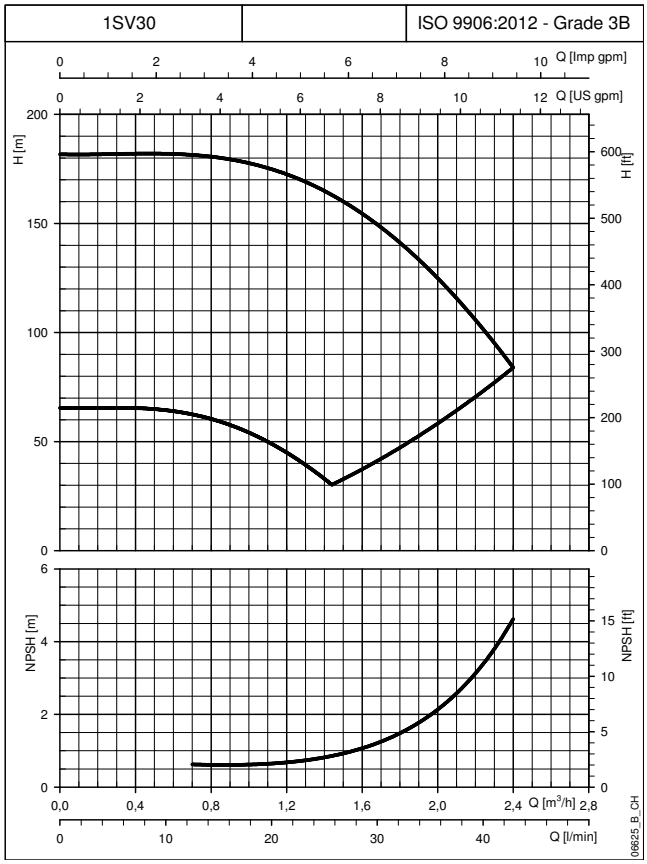
1SV15 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



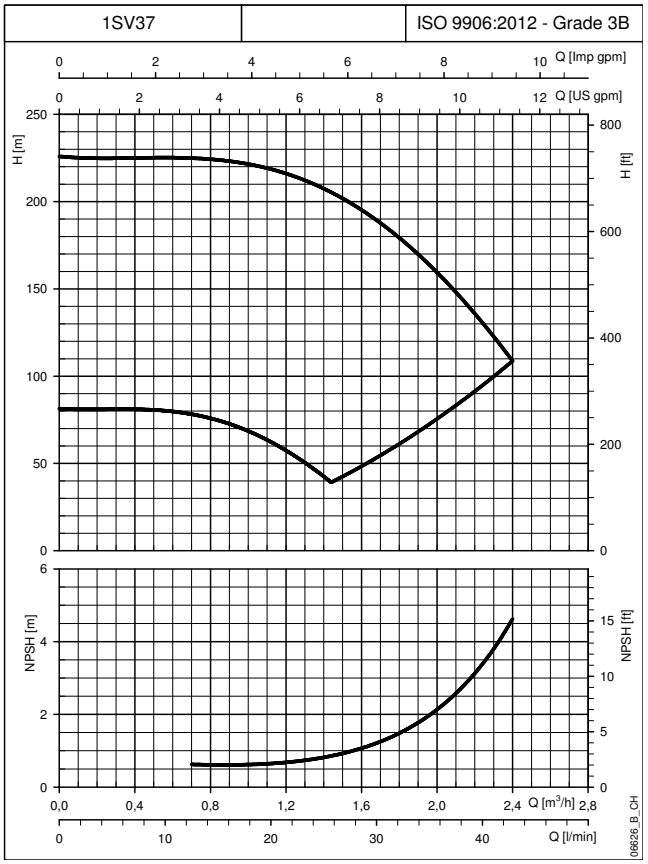
1SV22 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



1SV30 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

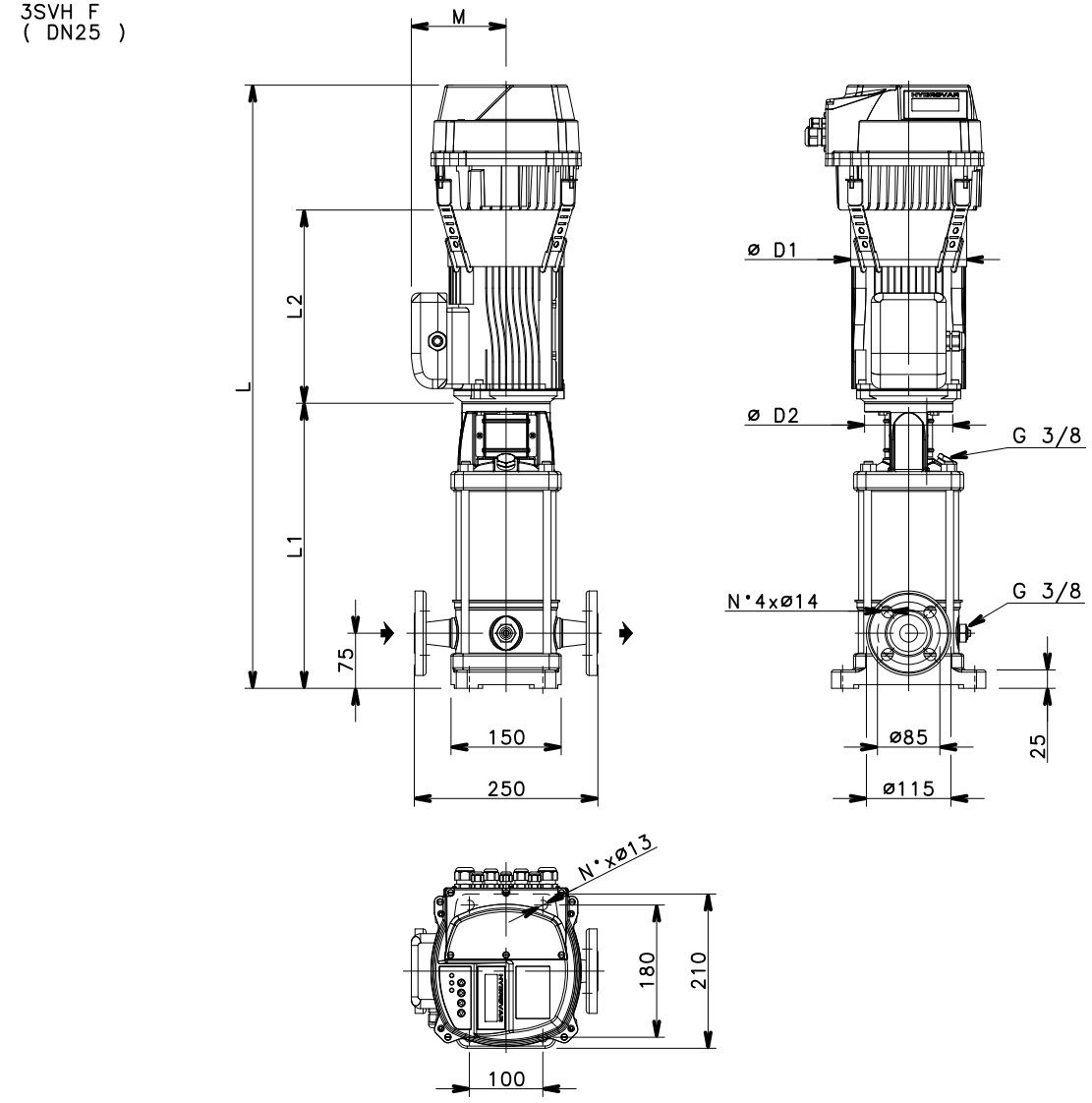


1SV37 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



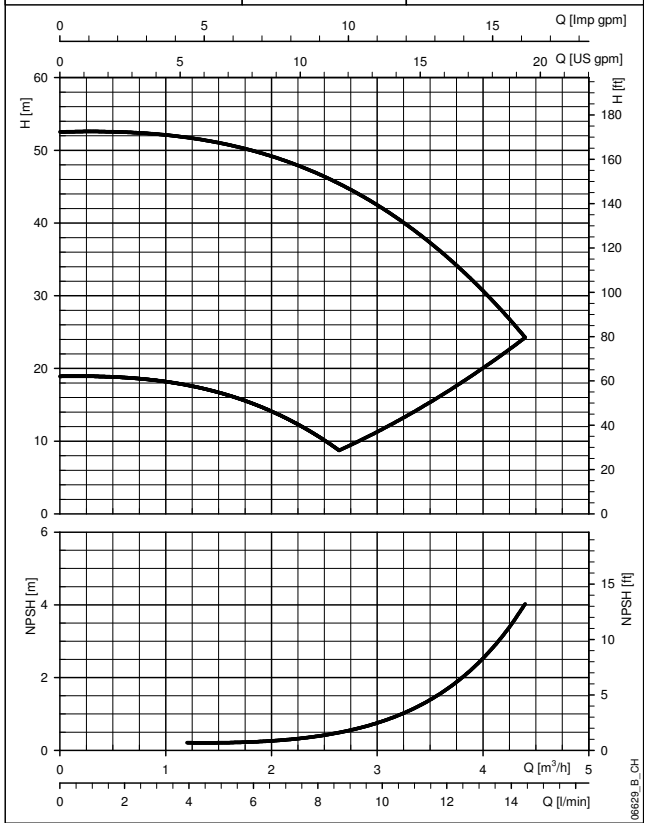
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
3SVH08	0,75	80	388	263	129	155	120	821	821	821	26,5	26,5	26,5
3SVH12	1,1	80	468	263	129	155	120	901	901	901	30,3	30,3	30,3
3SVH16	1,5	90	558	263	129	155	140	991	991	991	33,8	33,8	33,8
3SVH21	2,2	90	658	298	134	174	140	1126	1126	1126	40,8	40,8	40,8
3SVH25	2,2	90	738	298	134	174	140	1206	1206	1206	42,4	42,4	42,4
3SVH29	3	100	828	298	134	174	160	1311	1311	1296	53,9	53,9	49,0
3SVH33	3	100	908	298	134	174	160	1391	1391	1376	55,5	55,5	50,6

3svh-HVL-2p50_a_td

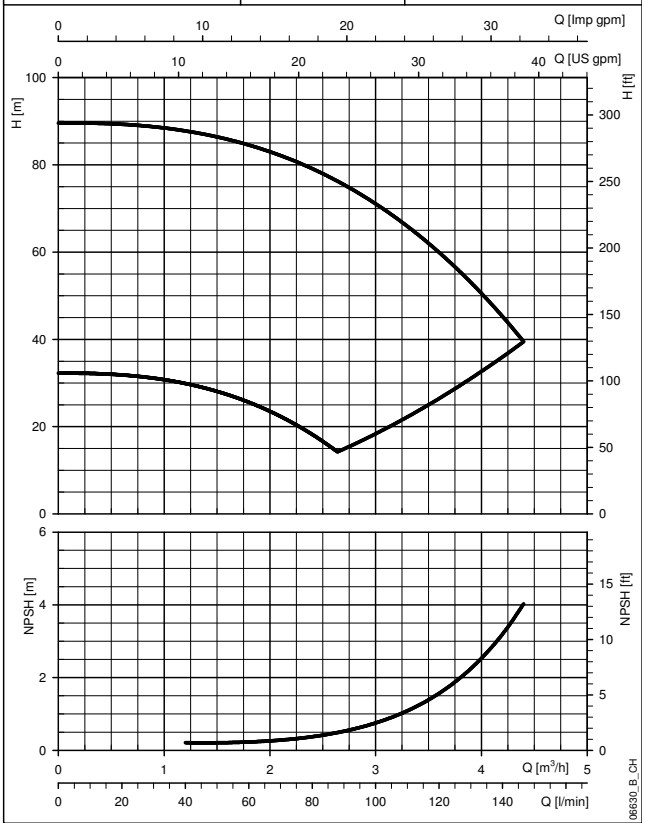
LOWARA
a xylem brand

SERIE 3SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

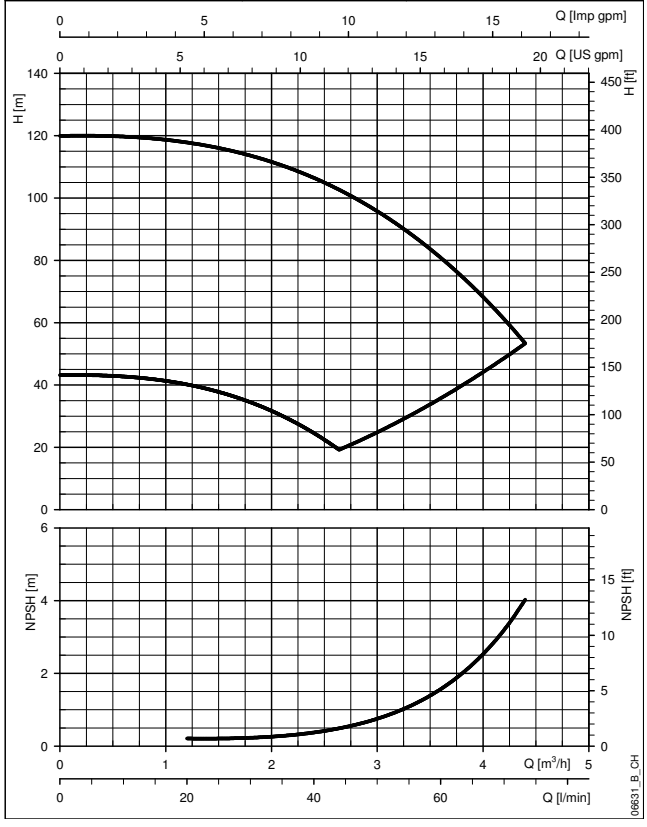
3SV08 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



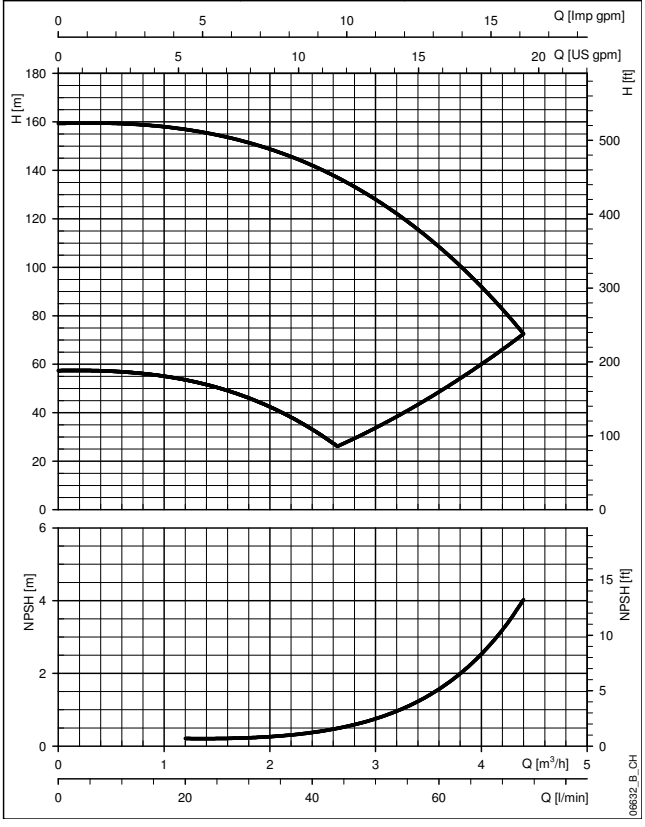
3SV12 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



3SV16 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

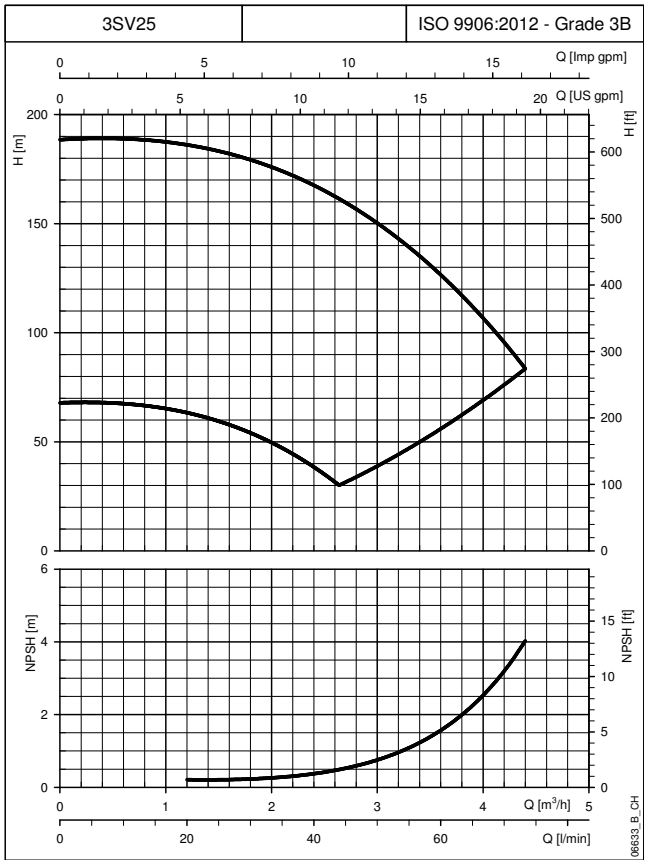


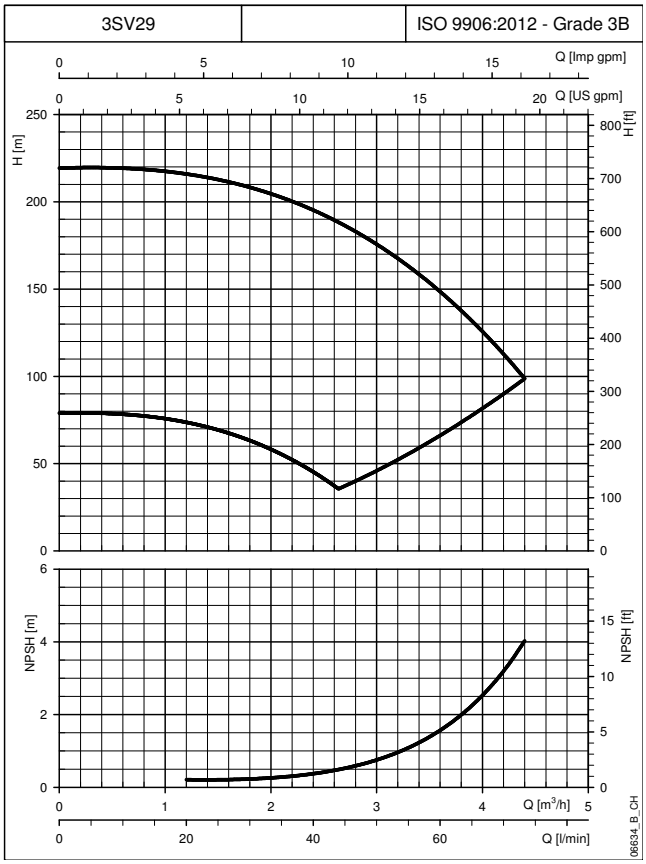
3SV21 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

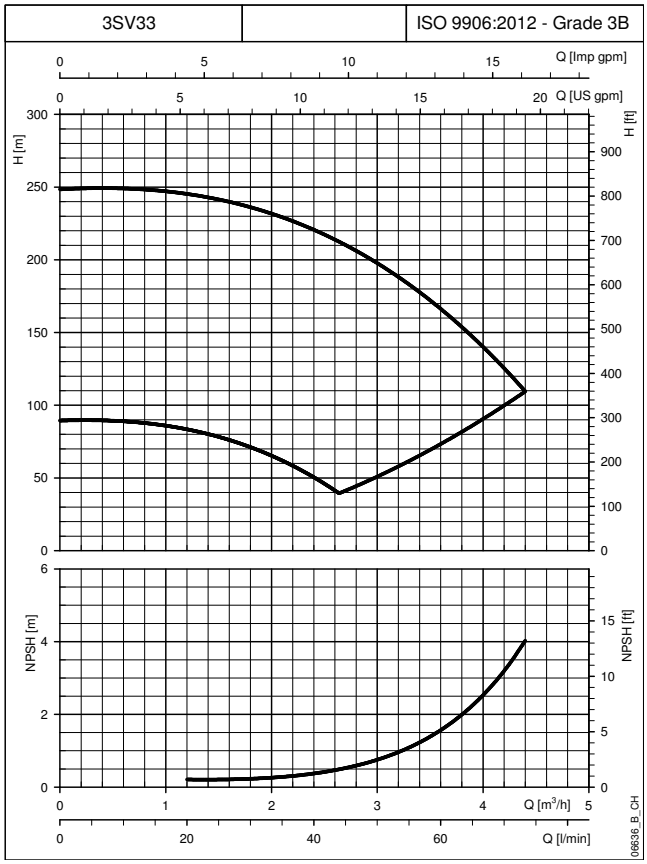


Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



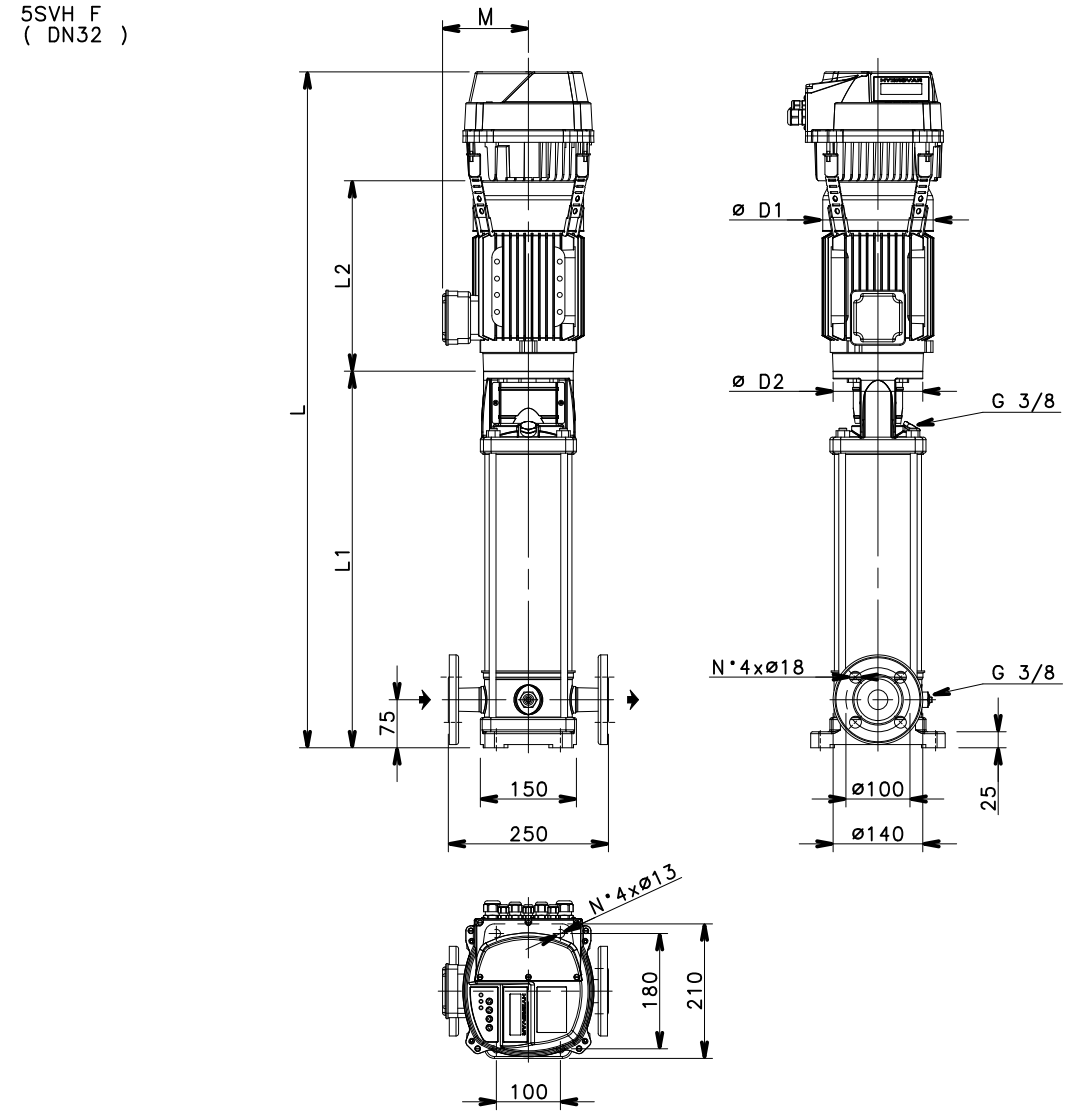




Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 5SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



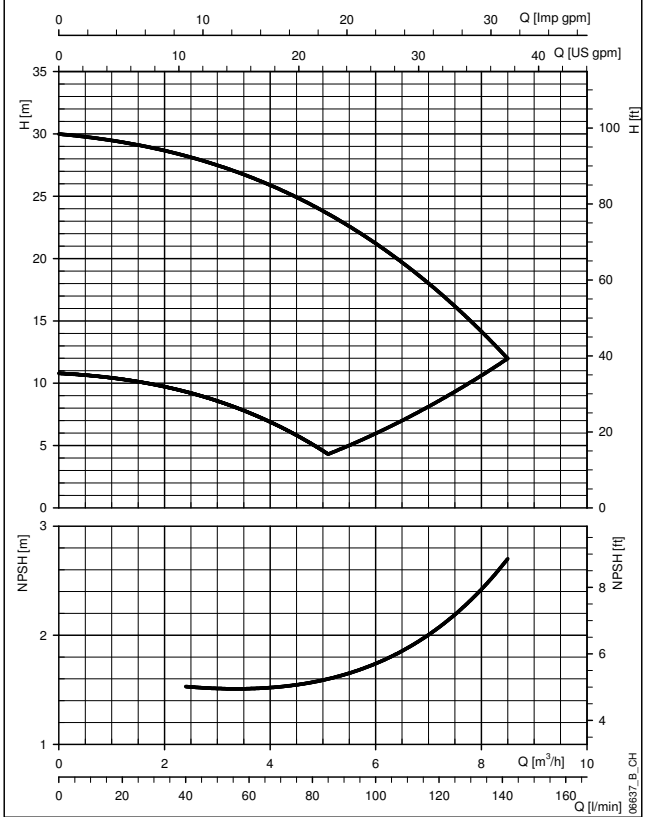
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
5SVH05	0,75	80	353	263	129	155	120	786	786	786	25,7	25,7	25,7
5SVH08	1,1	80	428	263	129	155	120	861	861	861	29,1	29,1	29,1
5SVH11	1,5	90	513	263	129	155	140	946	946	946	32,6	32,6	32,6
5SVH14	2,2	90	588	298	134	174	140	1056	1056	1056	38,8	38,8	38,8
5SVH16	2,2	90	638	298	134	174	140	1106	1106	1106	39,8	39,8	39,8
5SVH21	3	100	773	298	134	174	160	1256	1256	1241	50,9	50,9	46,0
5SVH28	4	112	948	319	154	197	160	1452	1452	1437	59,9	59,9	55,0
5SVH33	5,5	132	1093	375	168	214	300	-	1653	1653	-	77,6	77,6

3svh-HVL-2p50_a_td

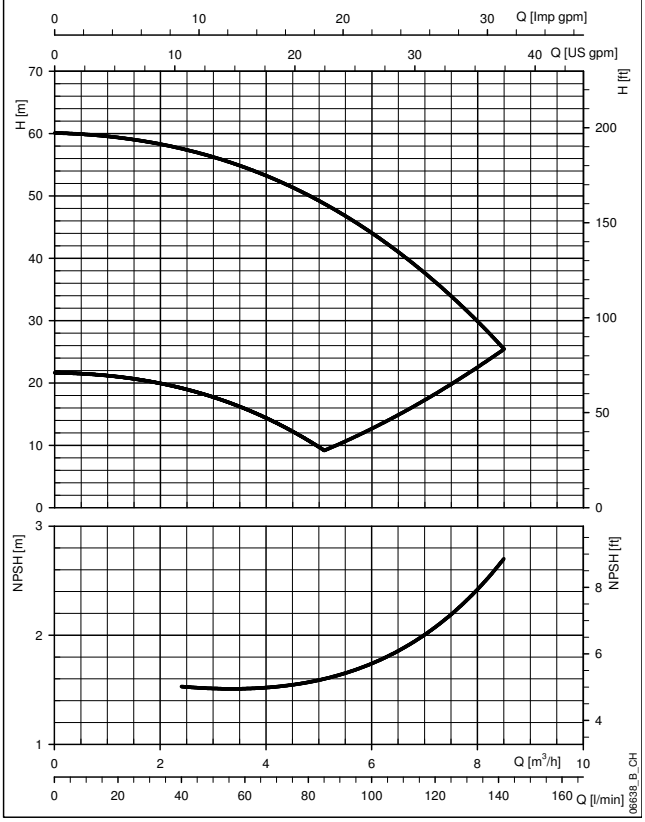
LOWARA
a xylem brand

SERIE 5SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

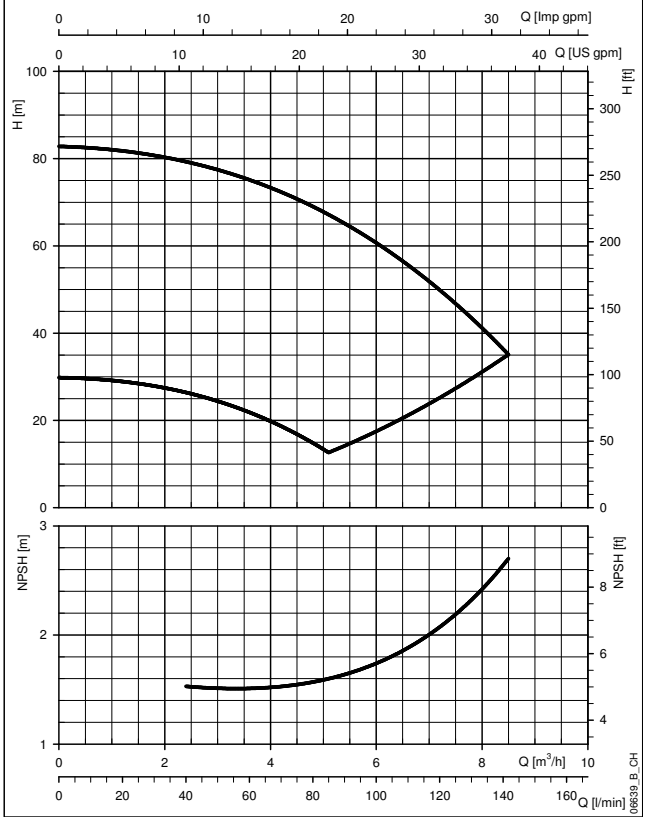
5SV05 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



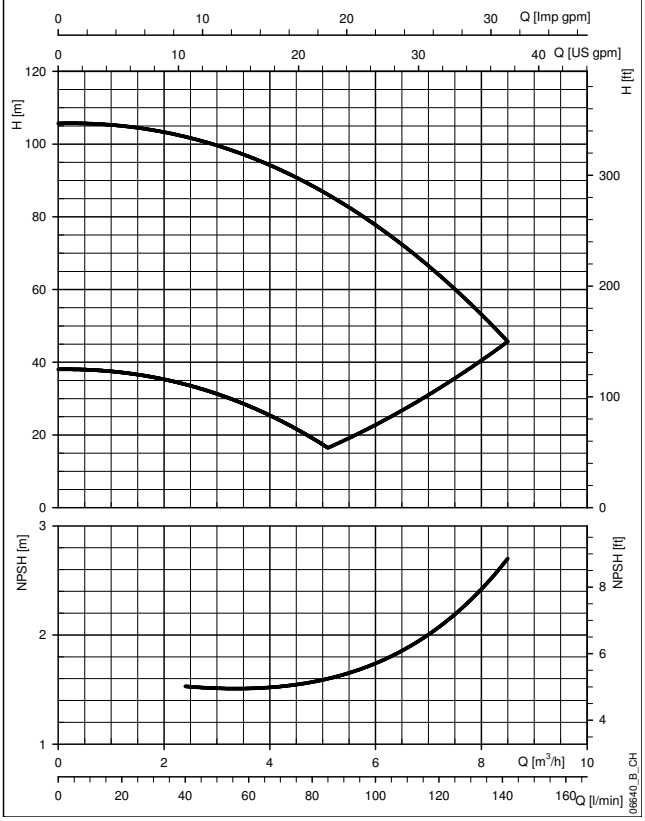
5SV08 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



5SV11 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



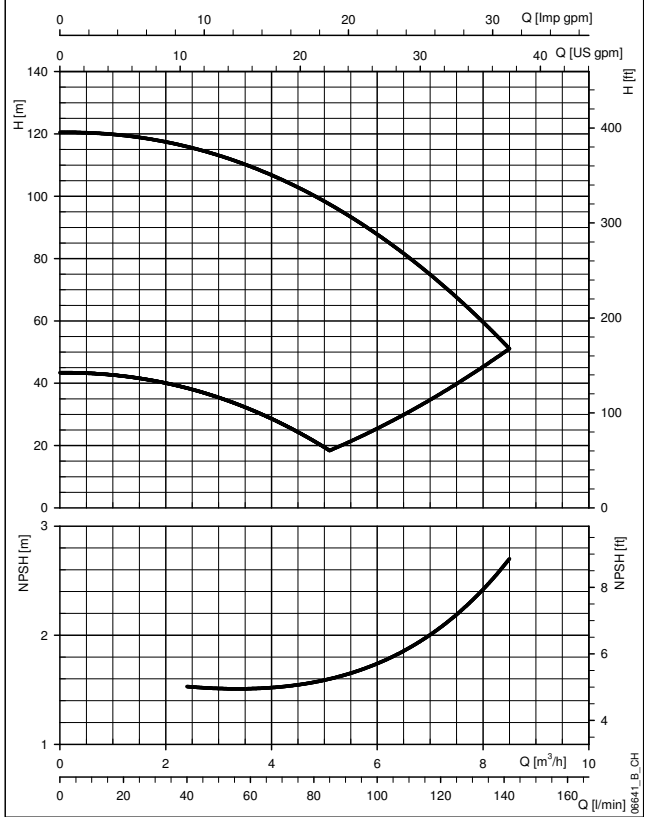
5SV14 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



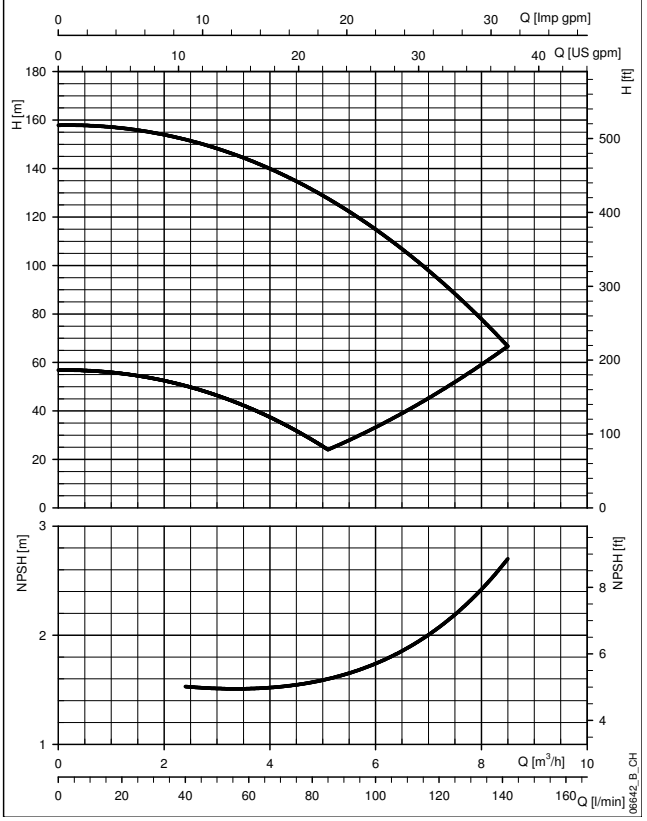
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 5SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

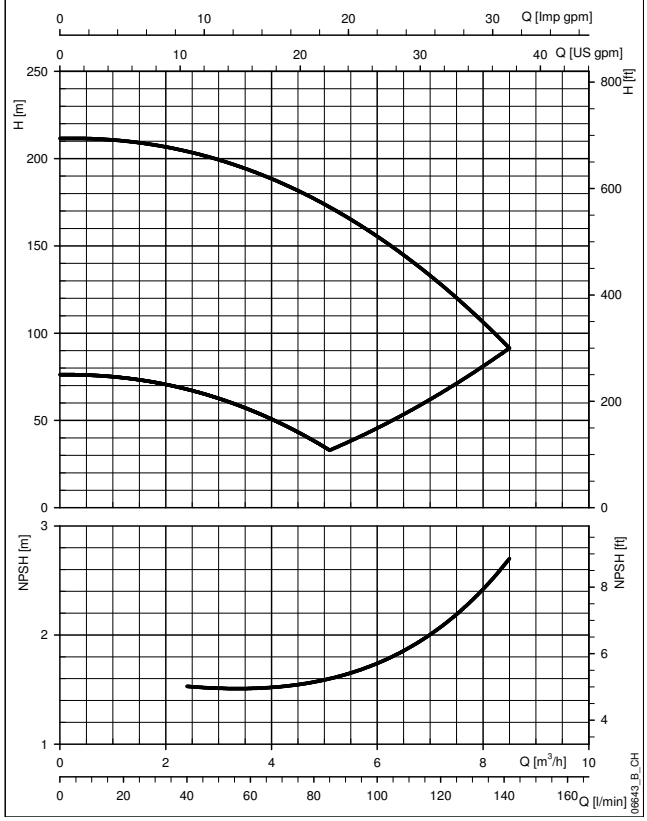
5SV16 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



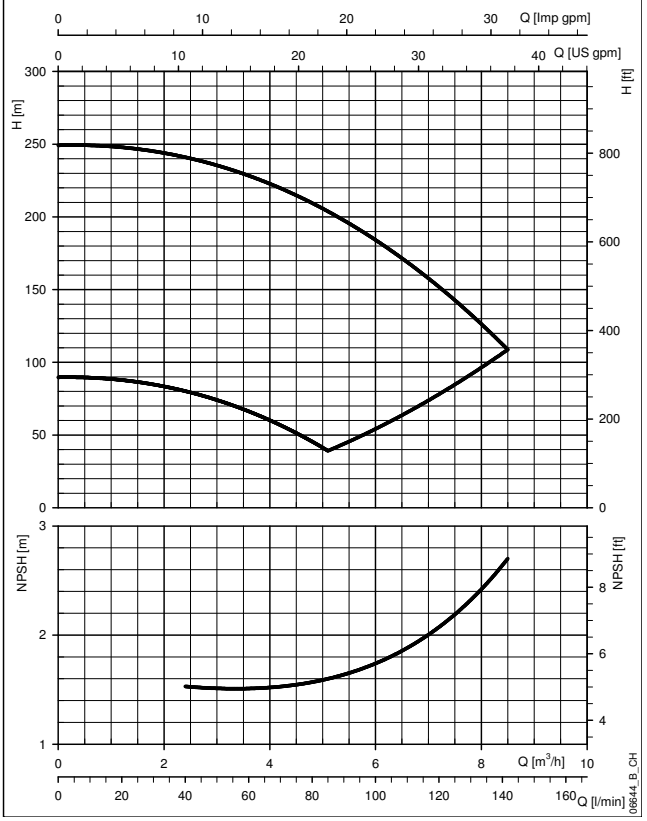
5SV21 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



5SV28 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

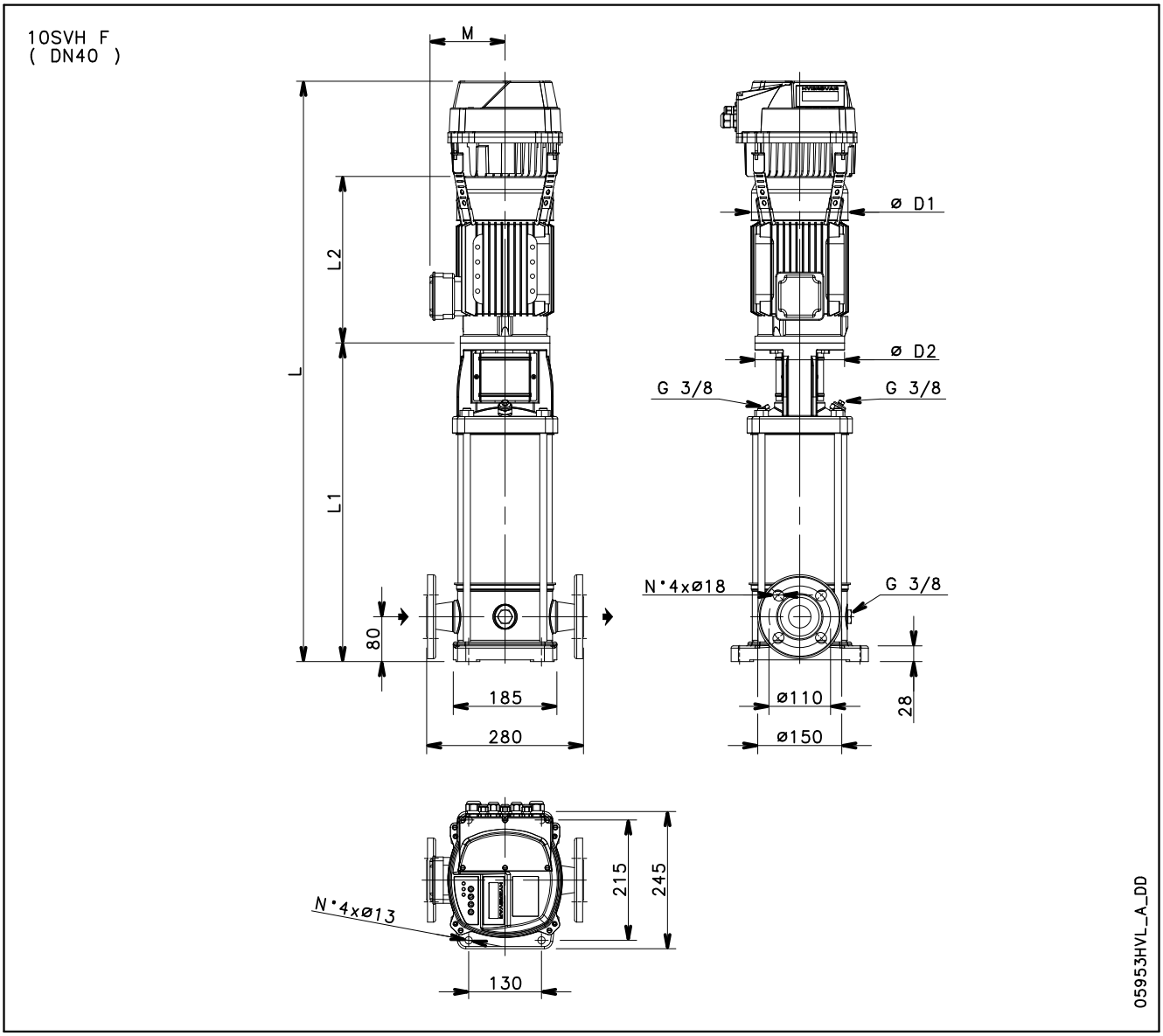


5SV33 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 10SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

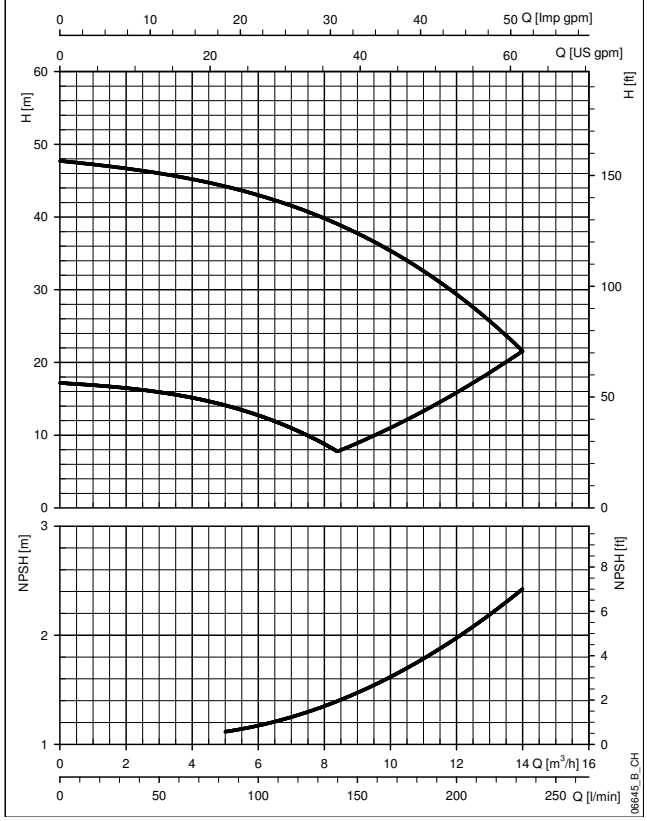


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
10SVH04	1,5	90	431	263	129	155	140	864	864	864	36,6	36,6	36,6
10SVH06	2,2	90	495	298	134	174	140	963	963	963	43,5	43,5	43,5
10SVH08	3	100	569	298	134	174	160	1052	1052	1037	53,9	53,9	49,0
10SVH11	4	112	665	319	154	197	160	1169	1169	1154	62,5	62,5	57,6
10SVH15	5,5	132	860	375	168	214	300	-	1420	1420	-	83,5	83,5
10SVH20	7,5	132	1020	367	191	256	300	-	1587	1572	-	111,6	106,5
10SVH21	11	160	1082	428	191	256	350	-	1710	1695	-	128,6	123,5

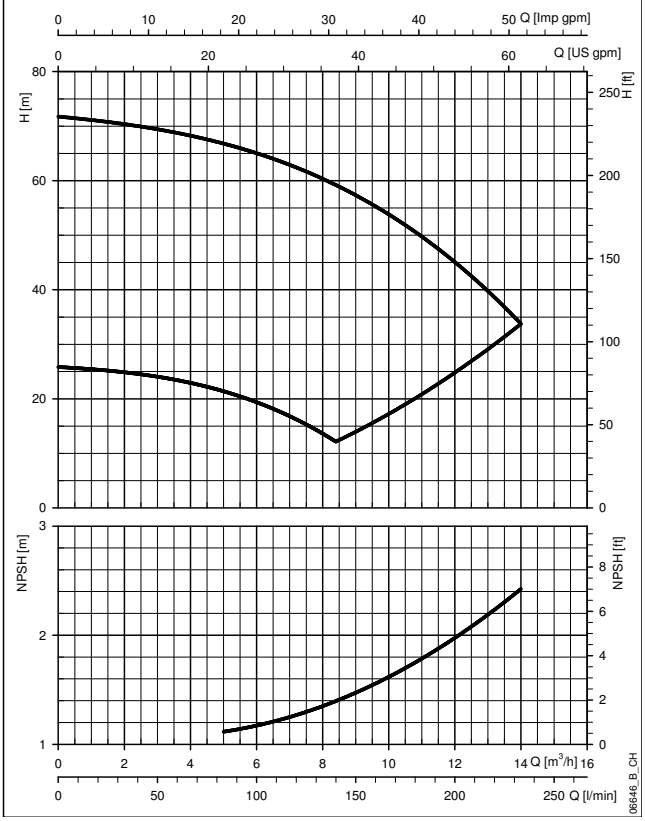
10svh-HVL-2p50_a_td

SERIE 10SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

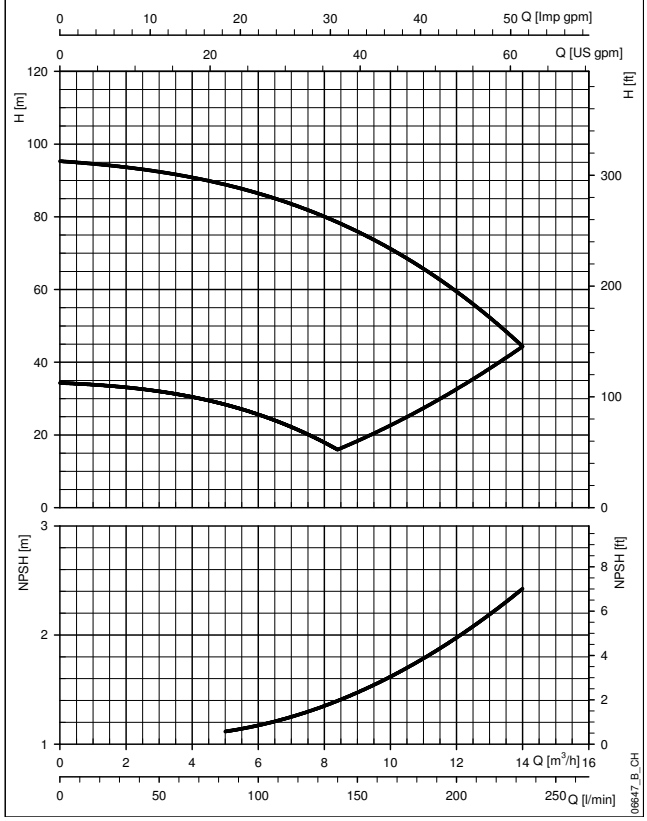
10SV04 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



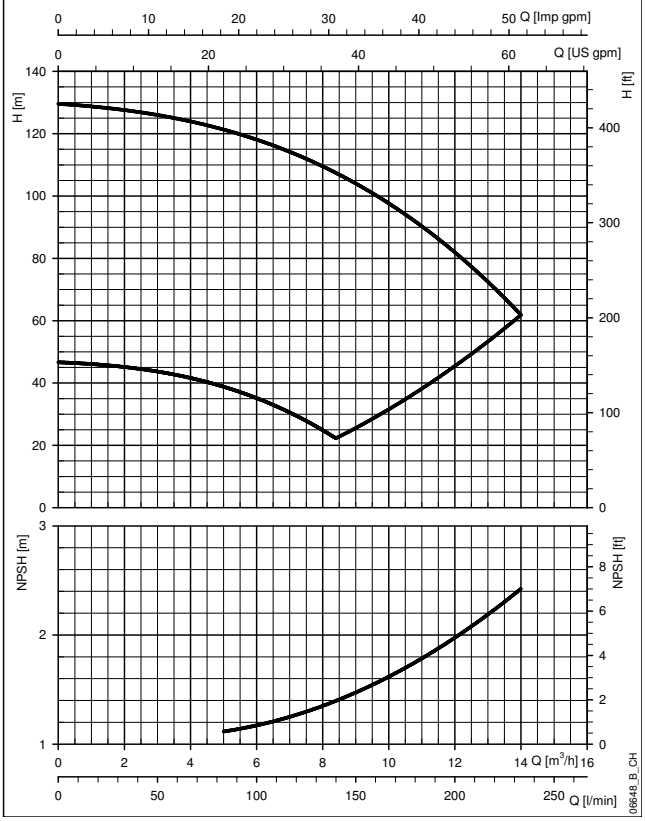
10SV06 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



10SV08 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

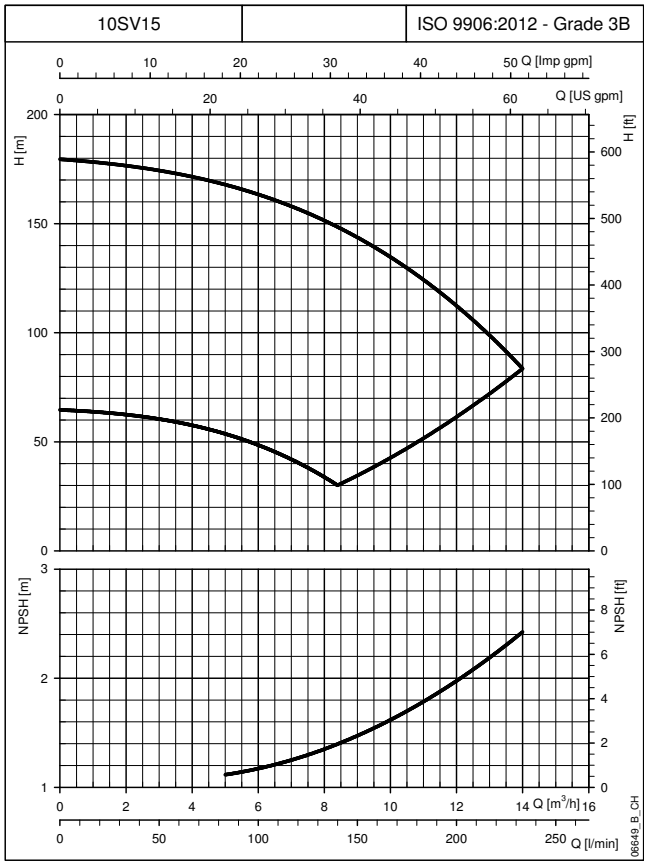


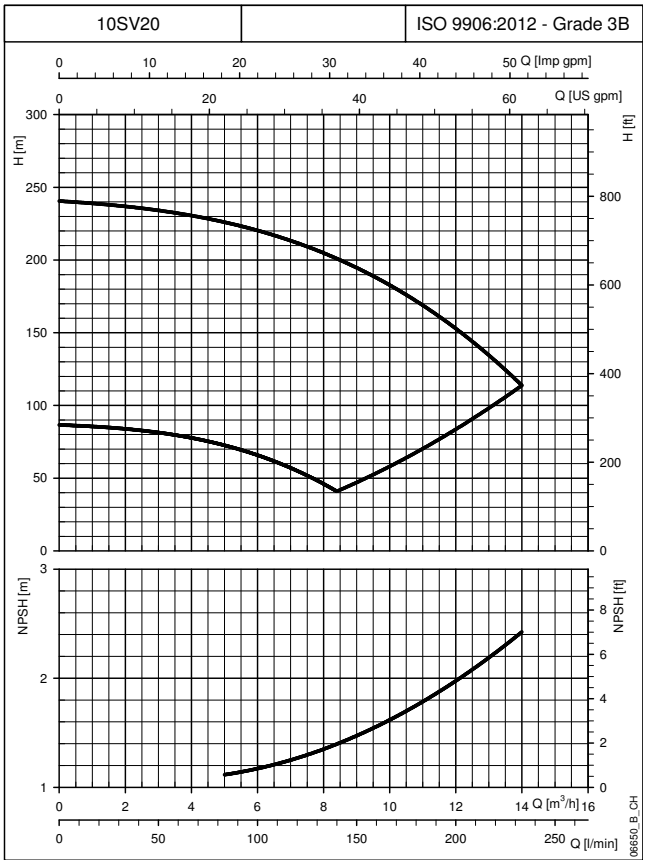
10SV11 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

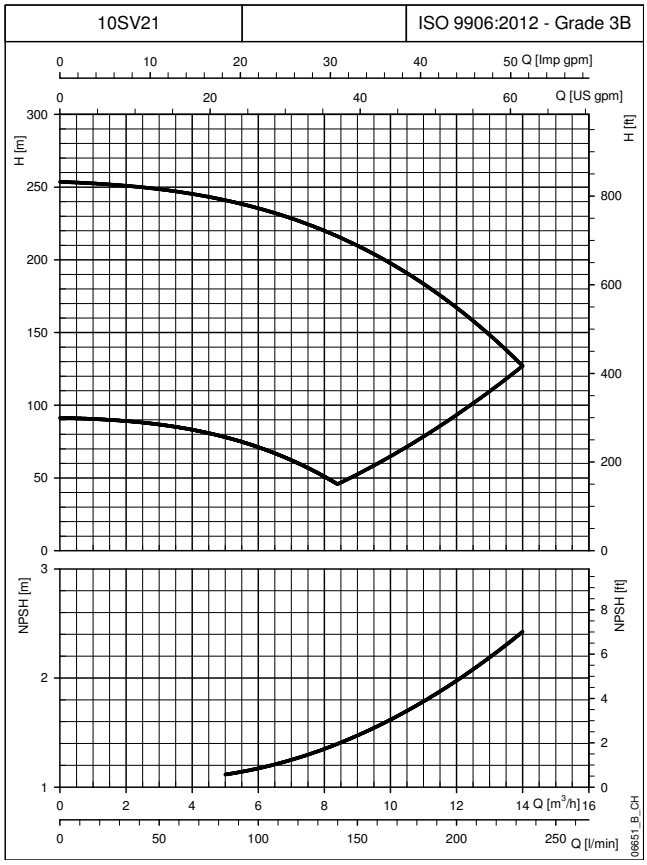


Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 10SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

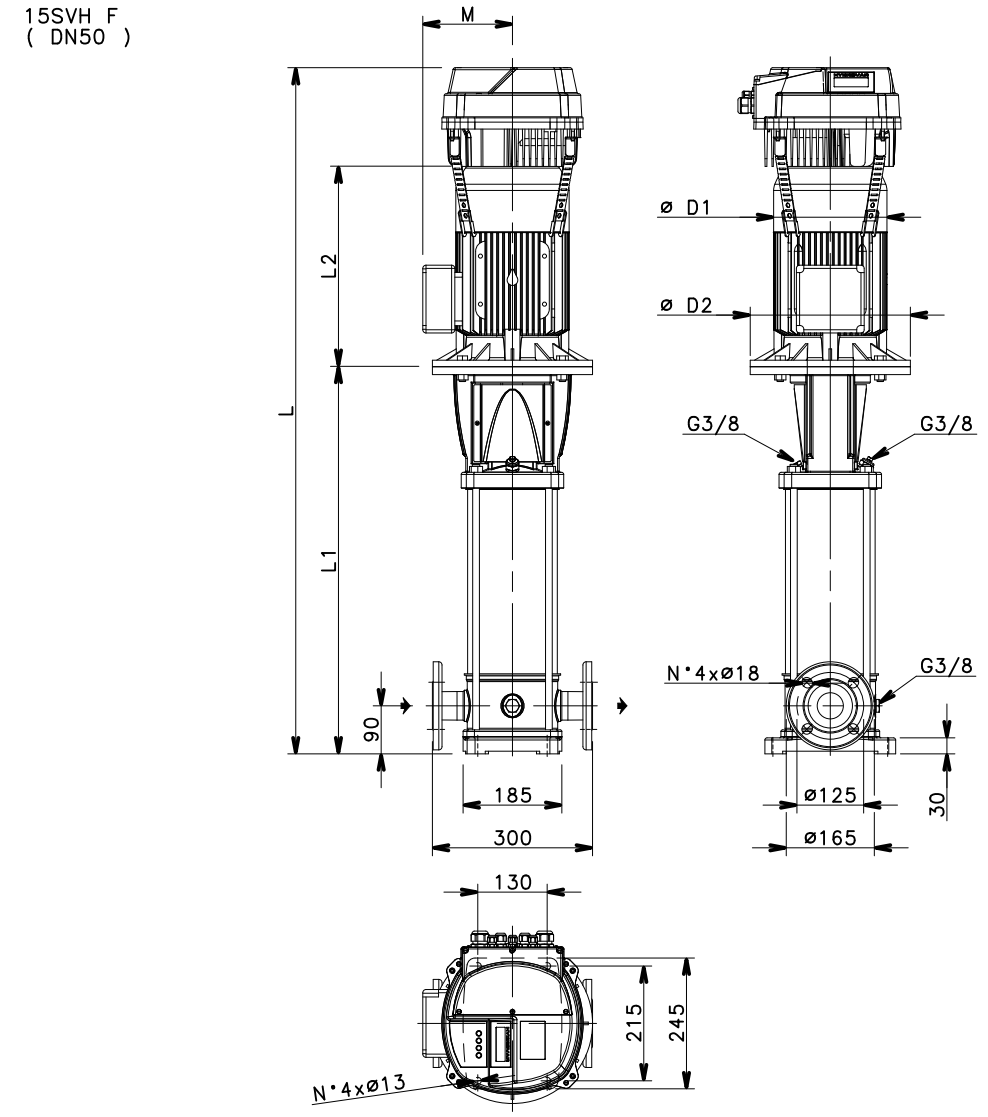






Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 15SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



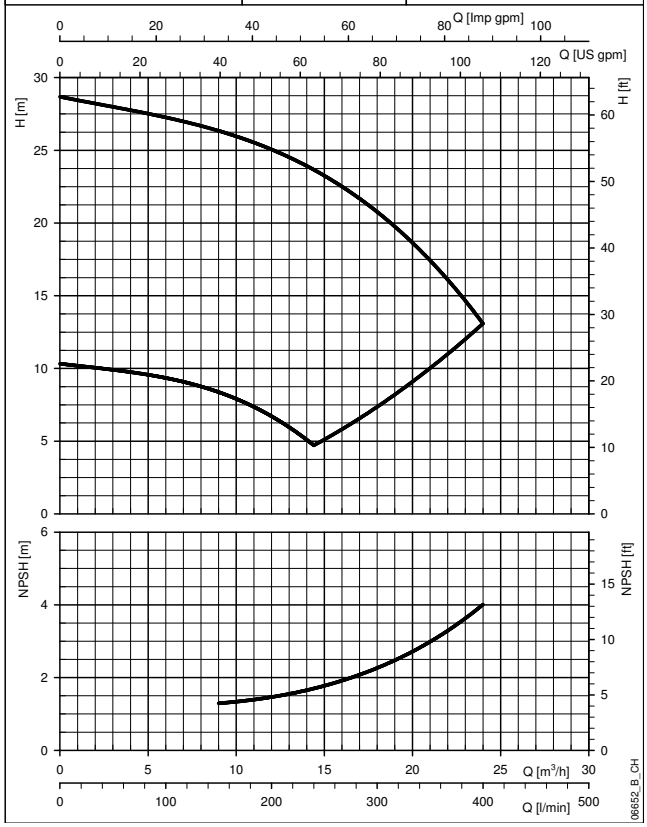
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
15SVH02	2,2	90	409	298	134	174	140	877	877	877	40,3	40,3	40,3
15SVH03	3	100	467	298	134	174	160	950	950	935	50,5	50,5	45,6
15SVH05	4	112	563	319	154	197	160	1067	1067	1052	58,4	58,4	53,5
15SVH07	5,5	132	726	375	168	214	300	-	1286	1286	-	78,5	78,5
15SVH09	7,5	132	822	367	191	256	300	-	1389	1374	-	105,6	100,5
15SVH13	11	160	1044	428	191	256	350	-	1672	1657	-	127,6	122,5
15SVH17	15	160	1236	494	240	313	350	-	-	1930	-	-	164,6

15svh-HVL-2p50_a_td

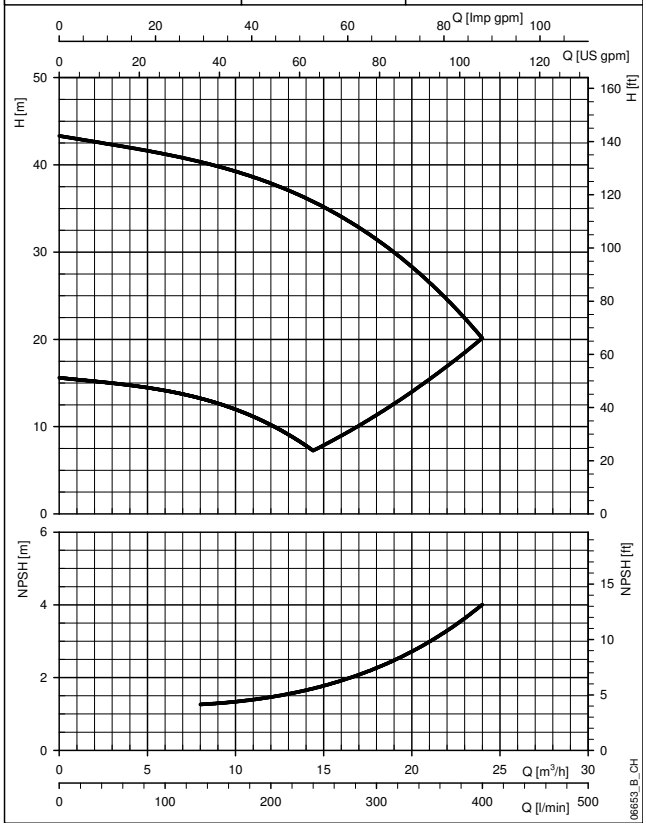
LOWARA
a xylem brand

SERIE 15SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

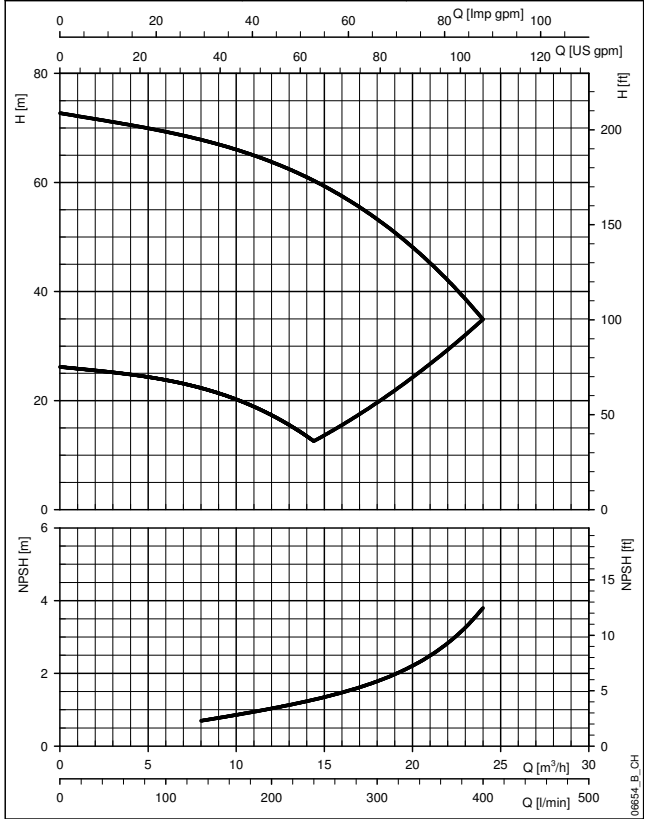
15SV02 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



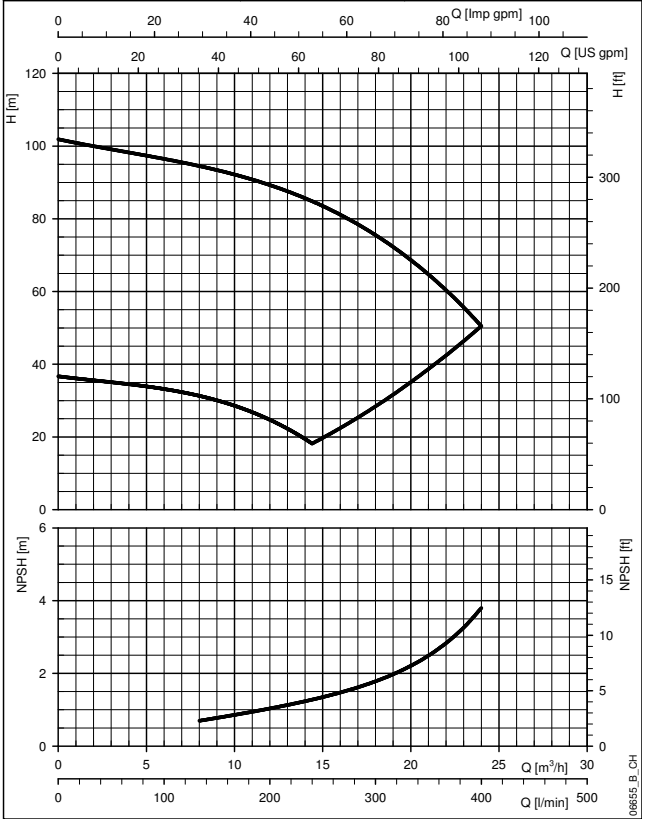
15SV03 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



15SV05 | ISO 99062012 - Grade 3B



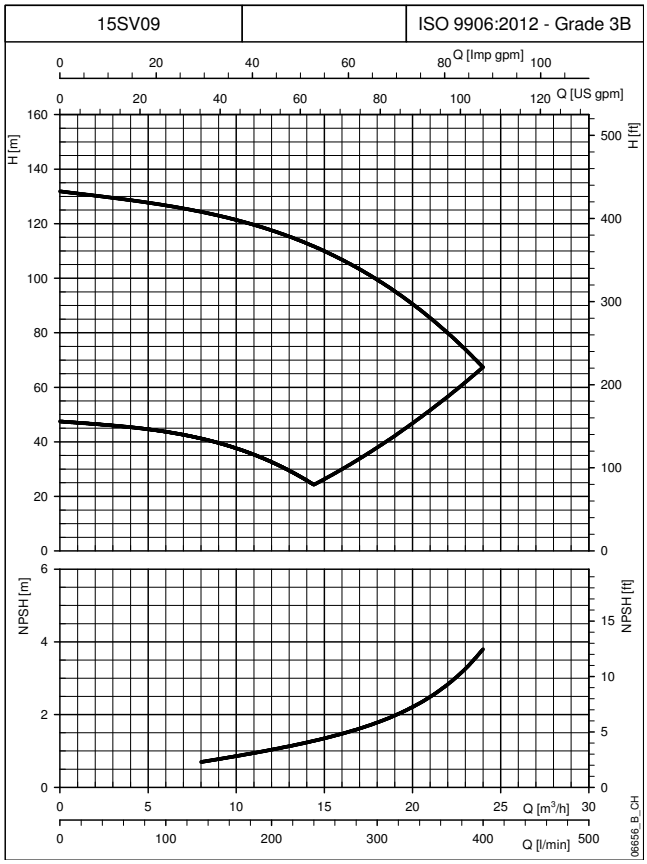
15SV07 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

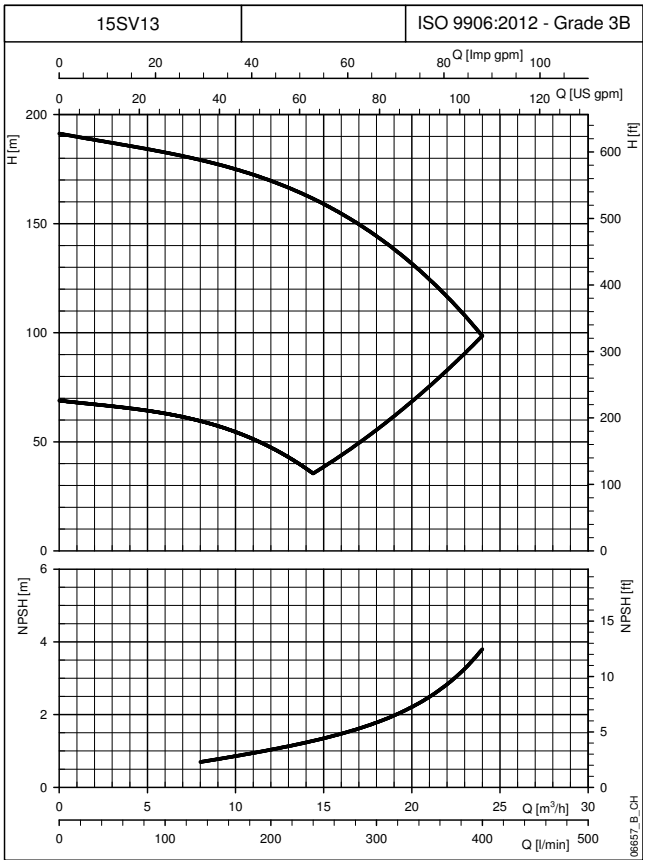


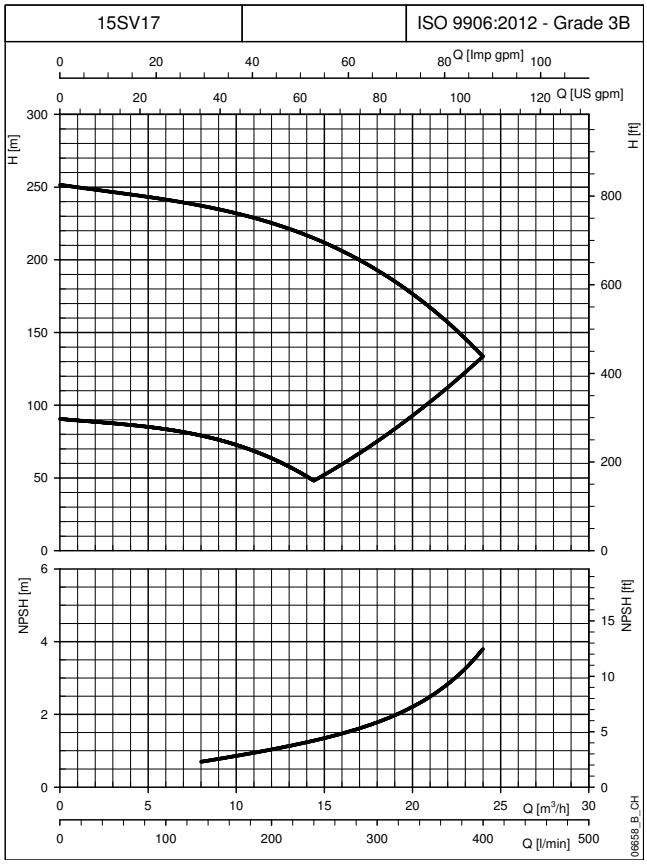
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 15SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz





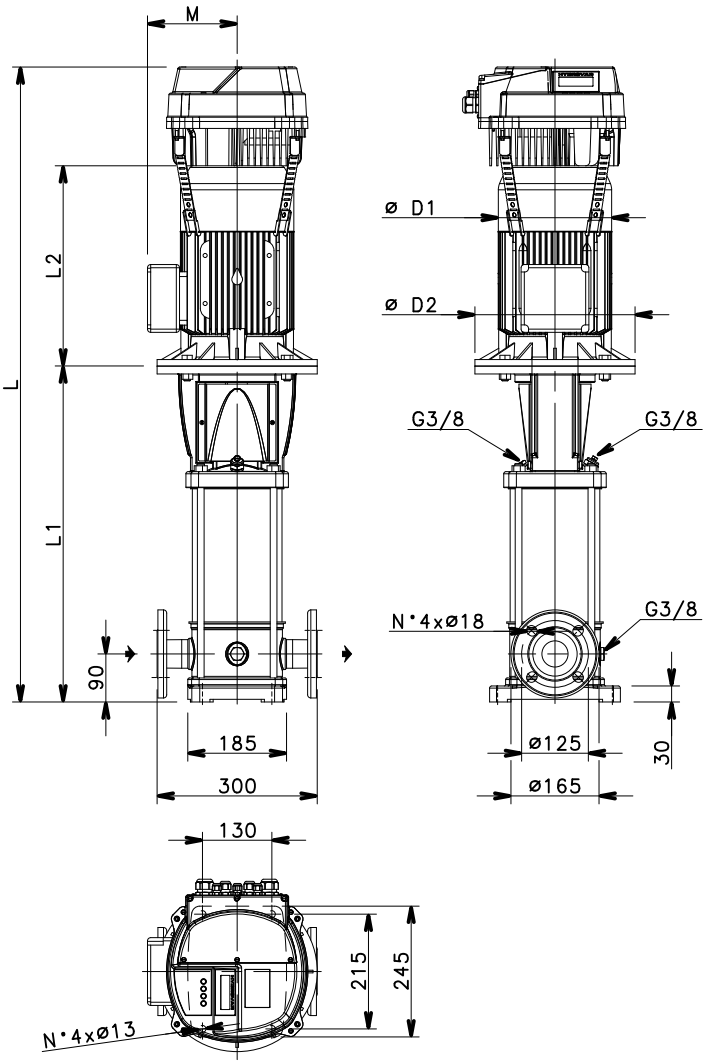


Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 22SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

22SVH F
(DN50)



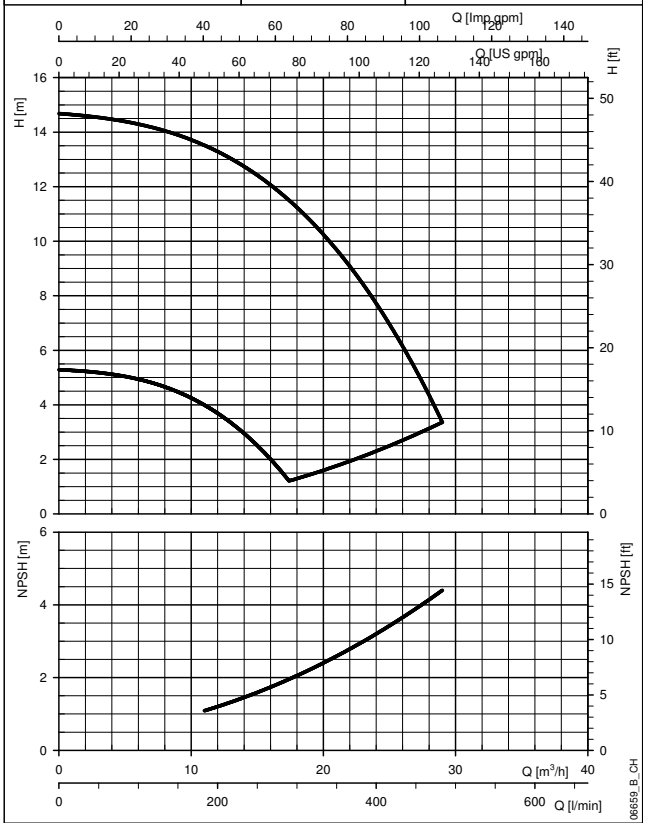
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
				L2	M	D1		/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	TRIF.	TRIF.	TRIF.	D2	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
22SVH01	1,1	80	399	263	129	155	120	832	832	832	32,5	32,5	32,5
22SVH03	3	100	467	298	134	174	160	950	950	935	50,9	50,9	46,0
22SVH04	4	112	515	319	154	197	160	1019	1019	1004	57,6	57,6	52,7
22SVH05	5,5	132	630	375	168	214	300	-	1190	1190	-	75,5	75,5
22SVH07	7,5	132	726	367	191	256	300	-	1293	1278	-	101,6	96,5
22SVH10	11	160	900	428	191	256	350	-	1528	1513	-	122,6	117,5
22SVH14	15	160	1092	494	240	313	350	-	-	1786	-	-	159,6
22SVH17	18,5	160	1236	494	240	313	350	-	-	1930	-	-	171,6

22svh-HVL-2p50_a_td

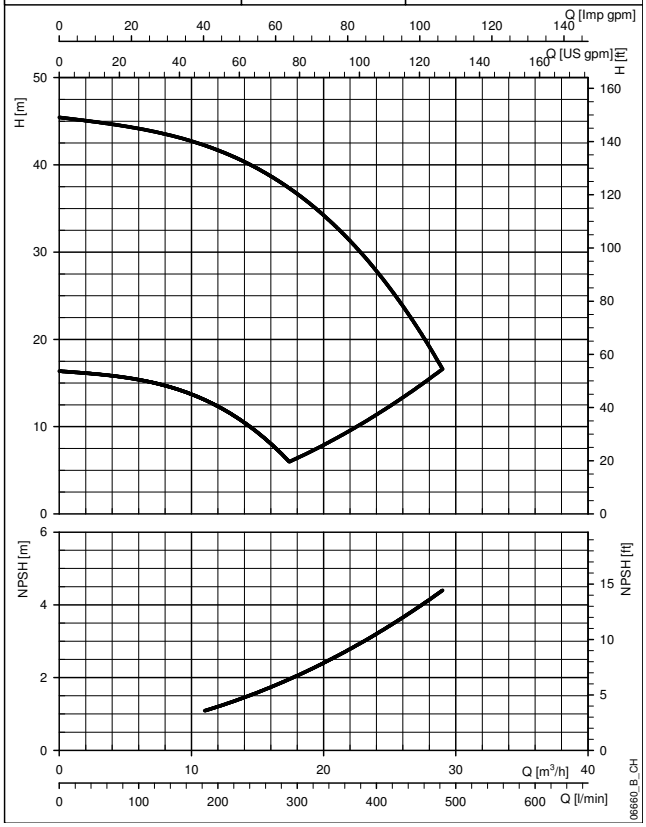
LOWARA
a xylem brand

SERIE 22SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

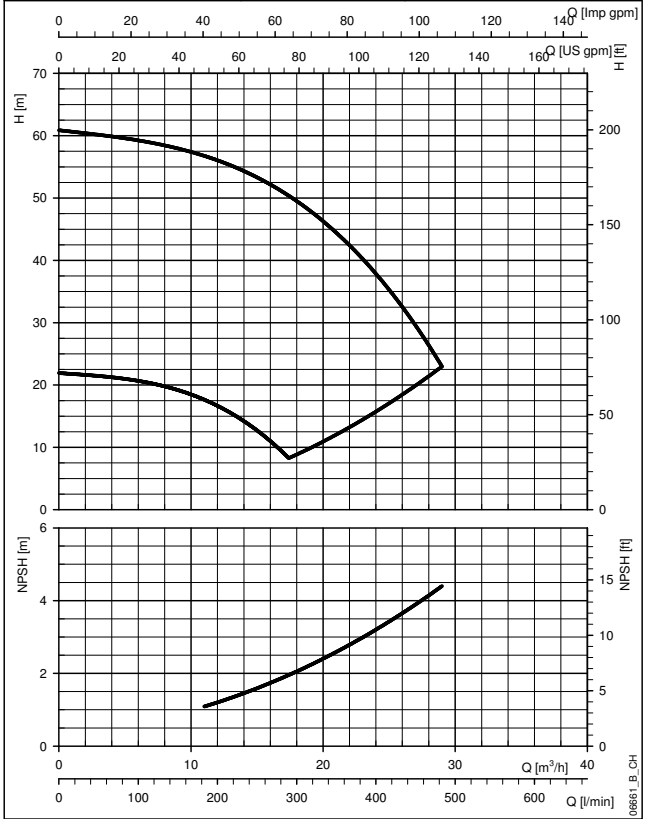
22SV01 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



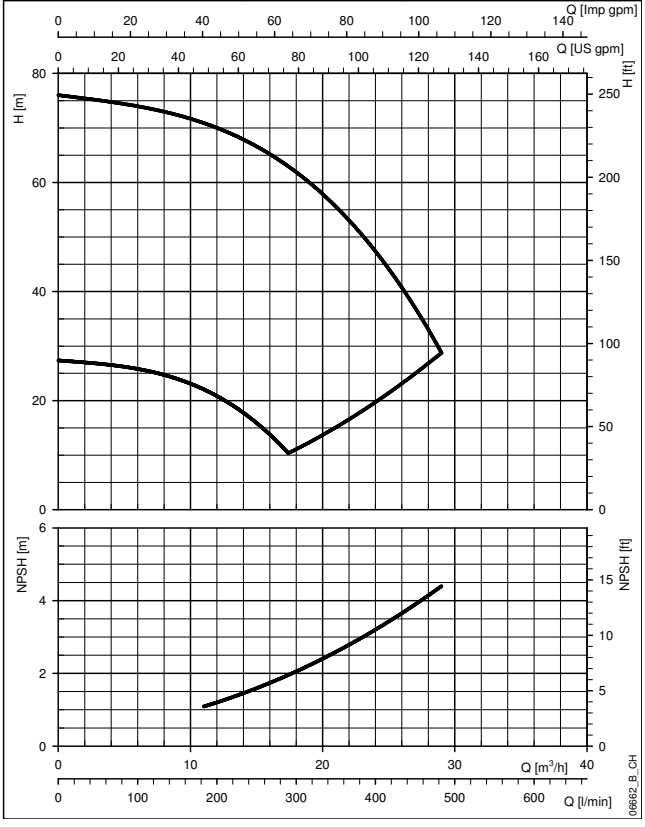
22SV03 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



22SV04 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



22SV05 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

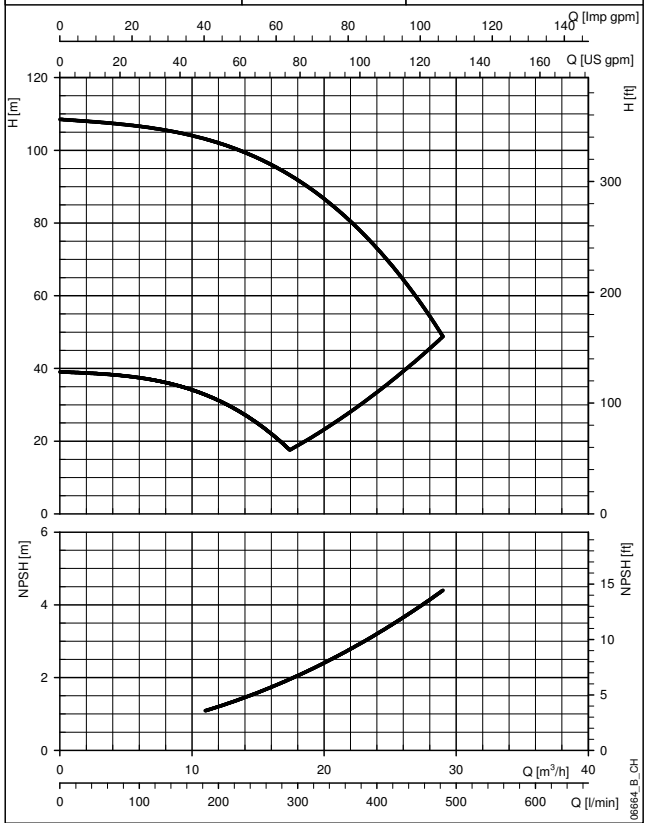


Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

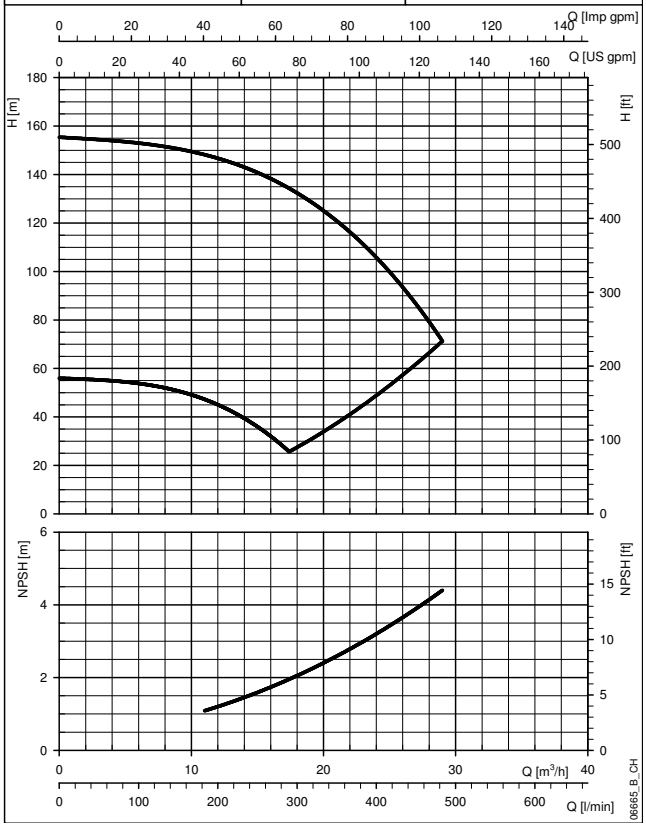
LOWARA
a xylem brand

SERIE 22SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

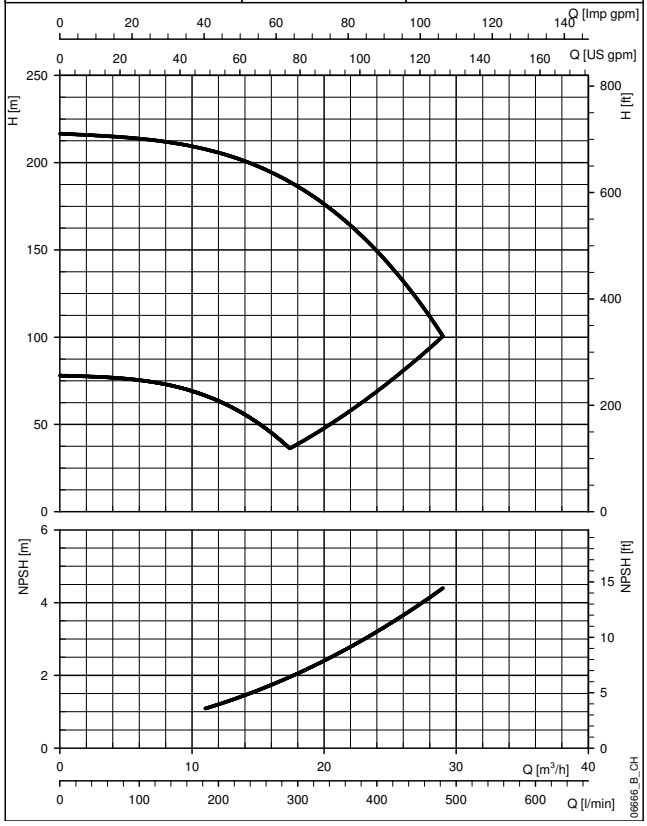
22SV07 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



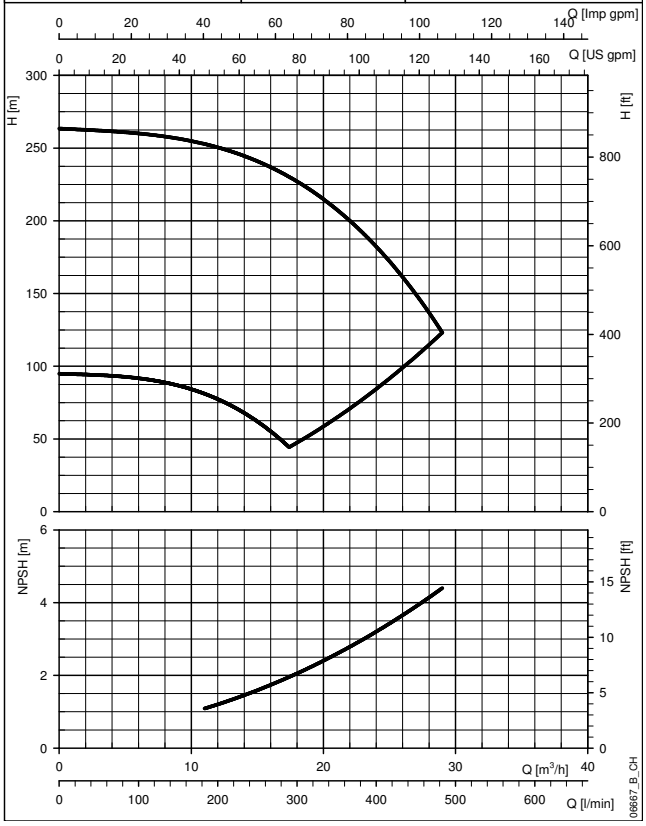
22SV10 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



22SV14 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

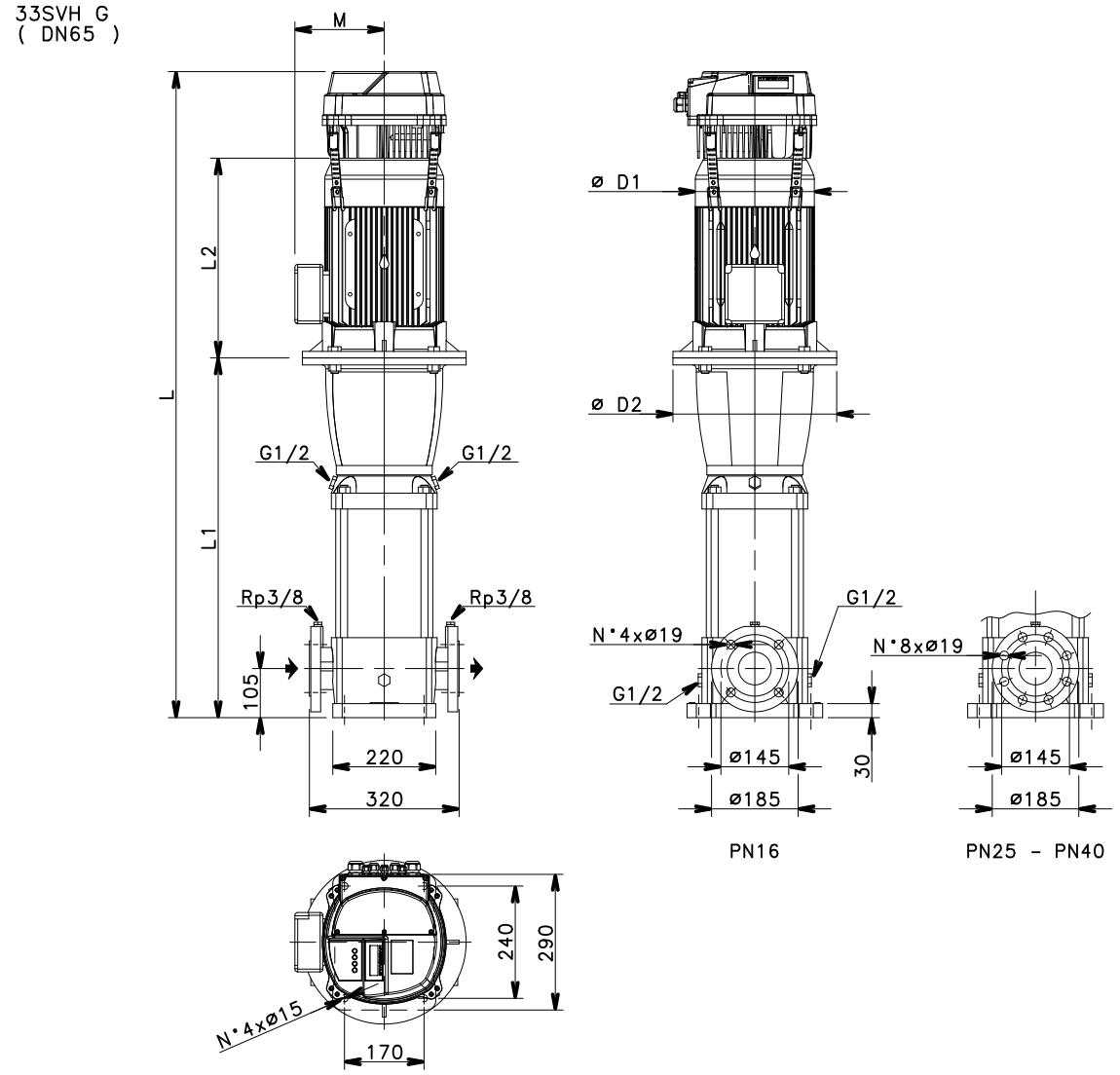


22SV17 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 33SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



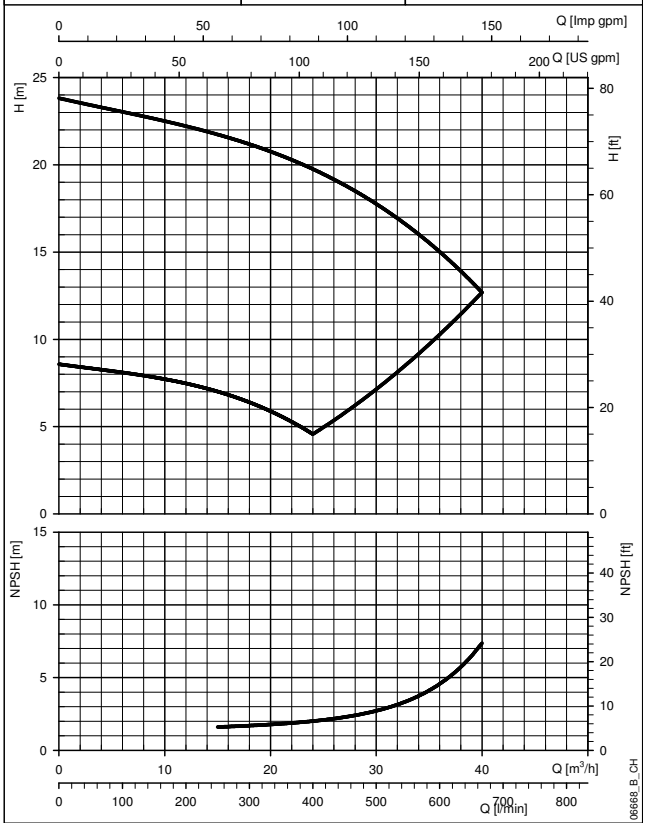
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)		
									/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
33SVH1	3	100	489	298	174	164	134	16	972	972	957	83,5	83,5	78,6
33SVH2	5,5	132	584	375	214	300	168	16	-	1144	1144	-	109,0	109,0
33SVH3	7,5	132	659	367	256	300	191	16	-	1226	1211	-	136,6	131,5
33SVH4	11	160	769	428	256	350	191	16	-	1397	1382	-	158,6	153,5
33SVH5	15	160	844	494	313	350	240	16	-	-	1538	-	-	194,6
33SVH6	15	160	919	494	313	350	240	25	-	-	1613	-	-	198,6
33SVH7	18,5	160	994	494	313	350	240	25	-	-	1688	-	-	210,6

33svh-HVL-2p50_a_td

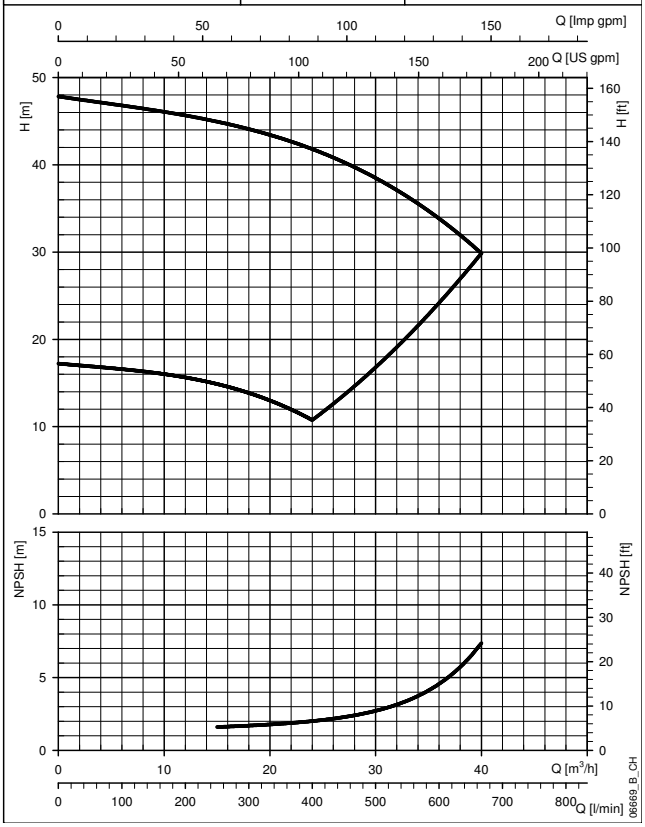
LOWARA
a xylem brand

SERIE 33SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

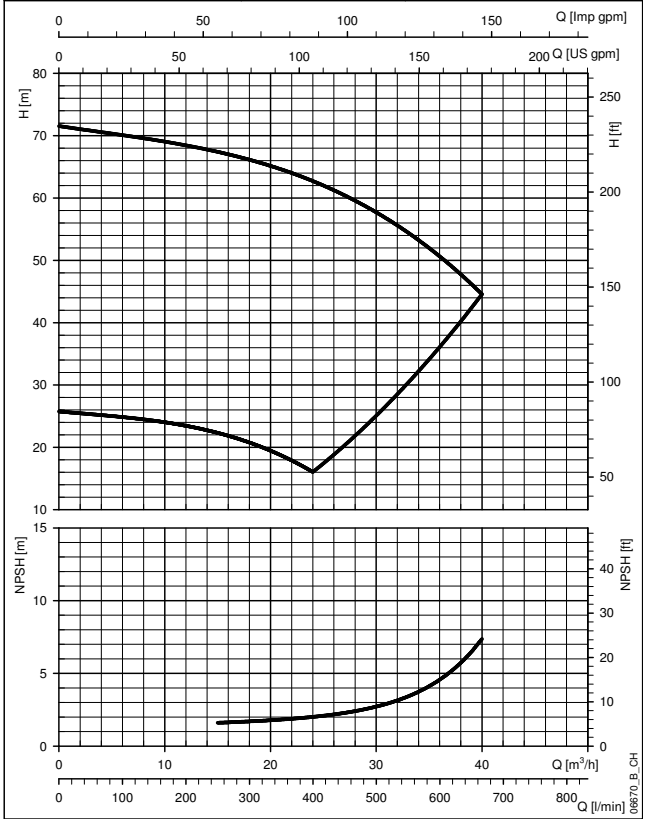
33SV1 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



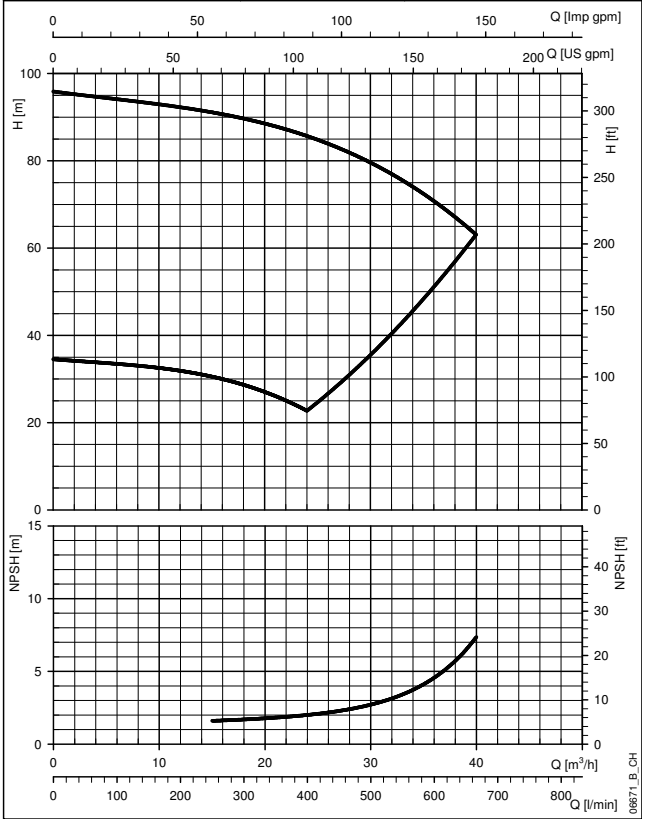
33SV2 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



33SV3 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



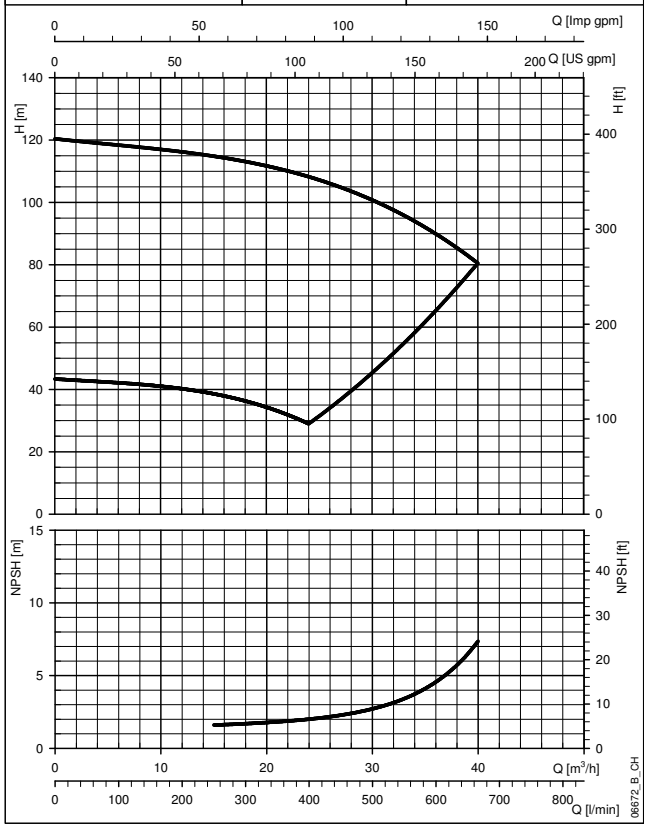
33SV4 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



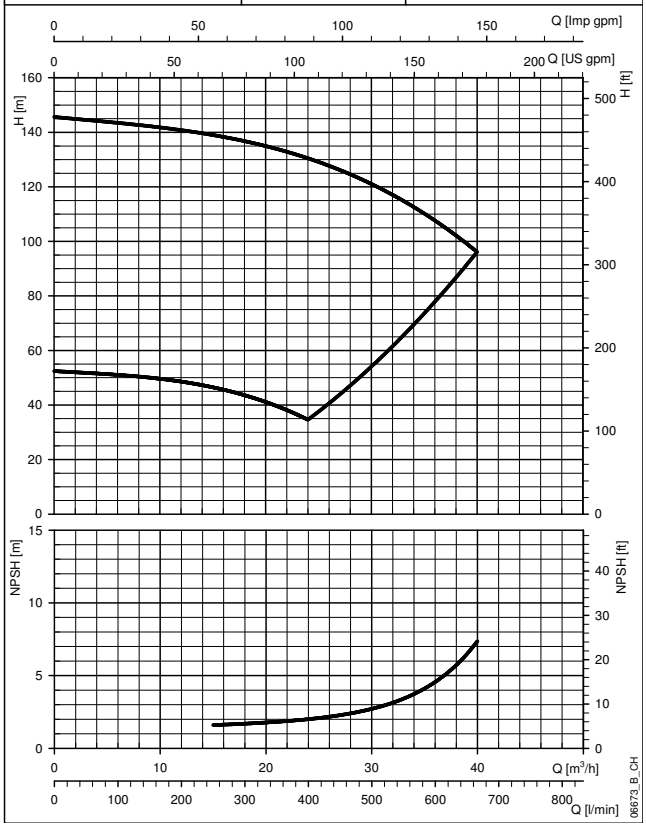
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 33SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

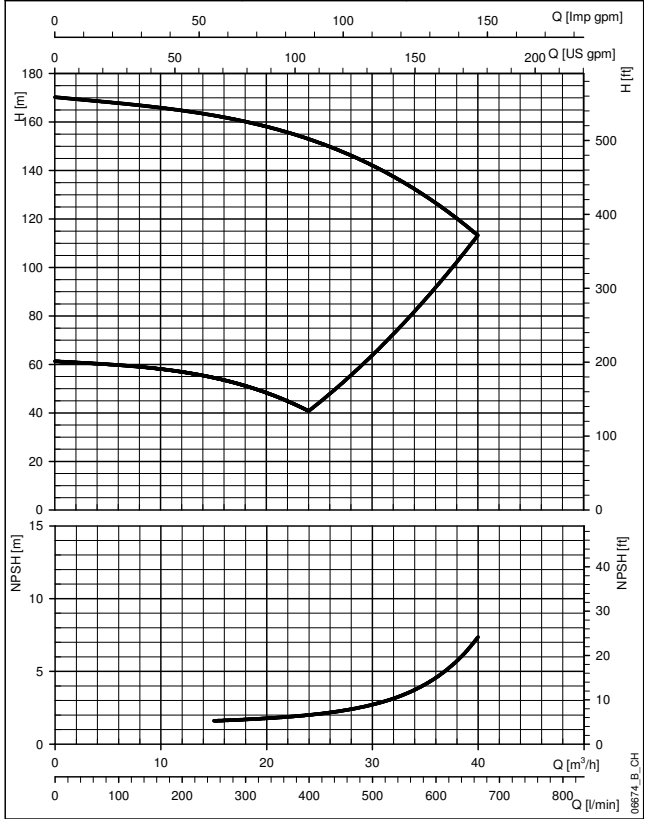
33SV5 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



33SV6 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

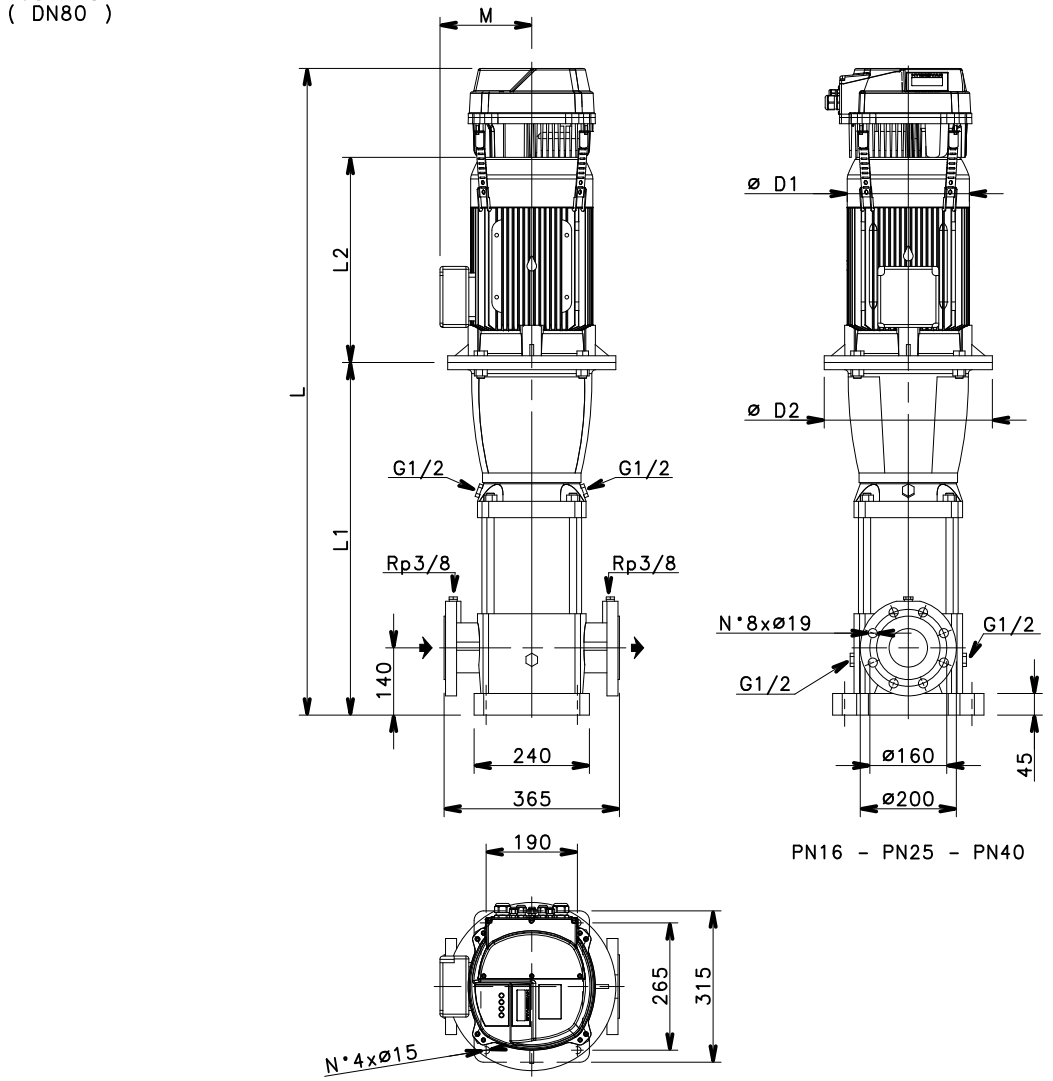


33SV7 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 46SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

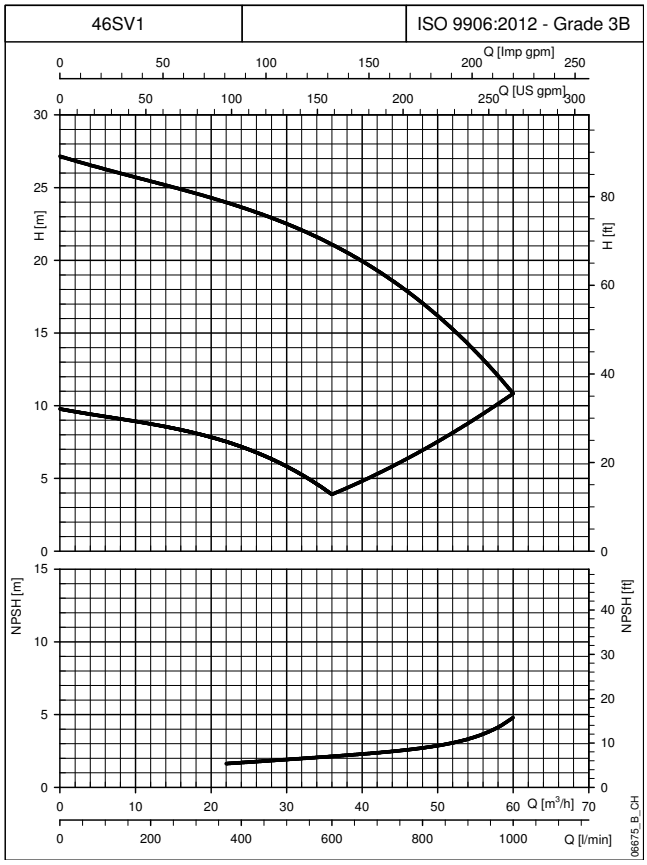


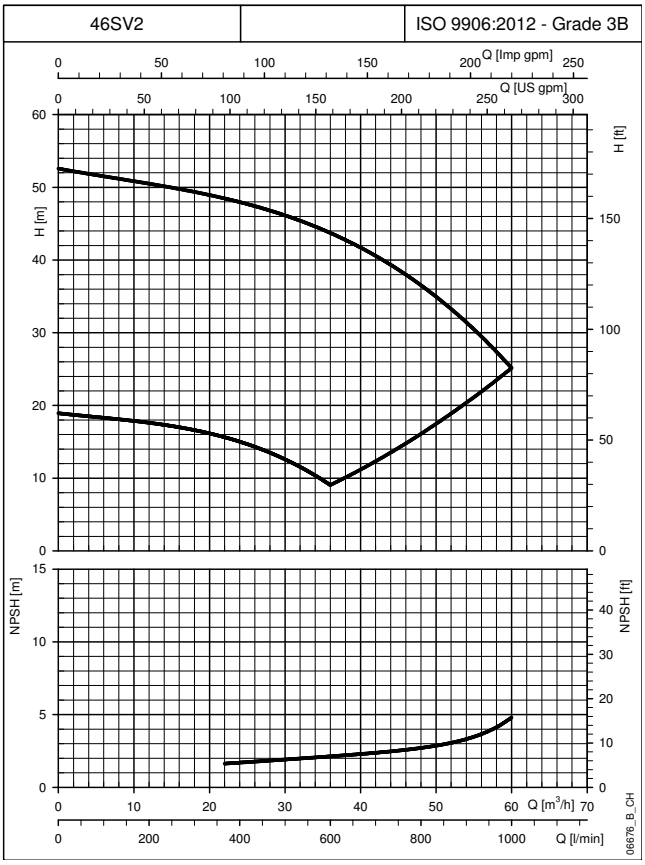
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)		
									/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
46SVH1	4	112	529	319	197	164	154	16	1033	1033	1018	95,0	95,0	90,1
46SVH2	7,5	132	624	367	256	300	191	16	-	1191	1176	-	137,6	132,5
46SVH3	11	160	734	428	256	350	191	16	-	1362	1347	-	159,6	154,5
46SVH4	15	160	809	494	313	350	240	16	-	-	1503	-	-	195,6
46SVH6	22	180	959	494	313	350	240	25	-	-	1653	-	-	223,6

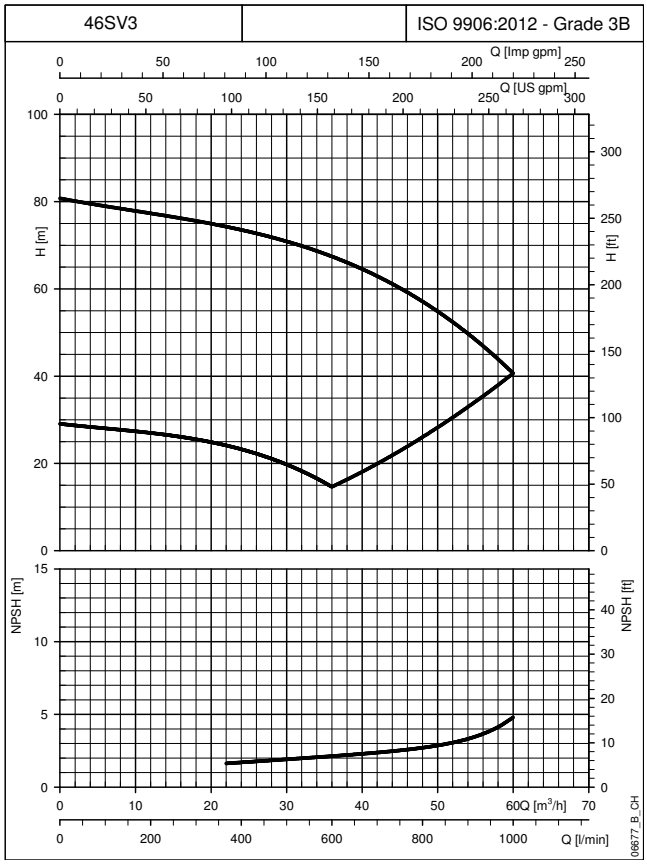
46svh-HVL-2p50_a_td

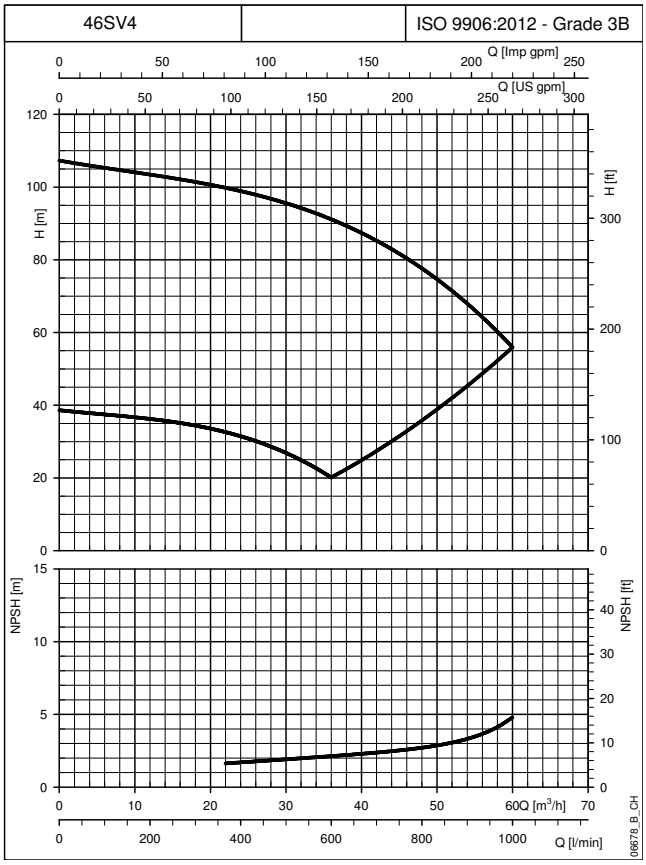
LOWARA
a xylem brand

SERIE 46SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



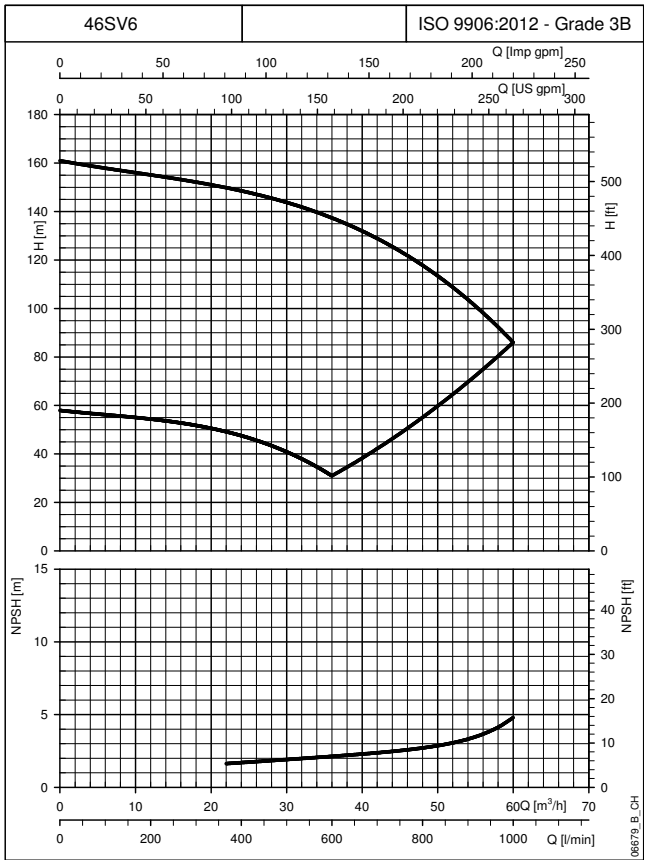






Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

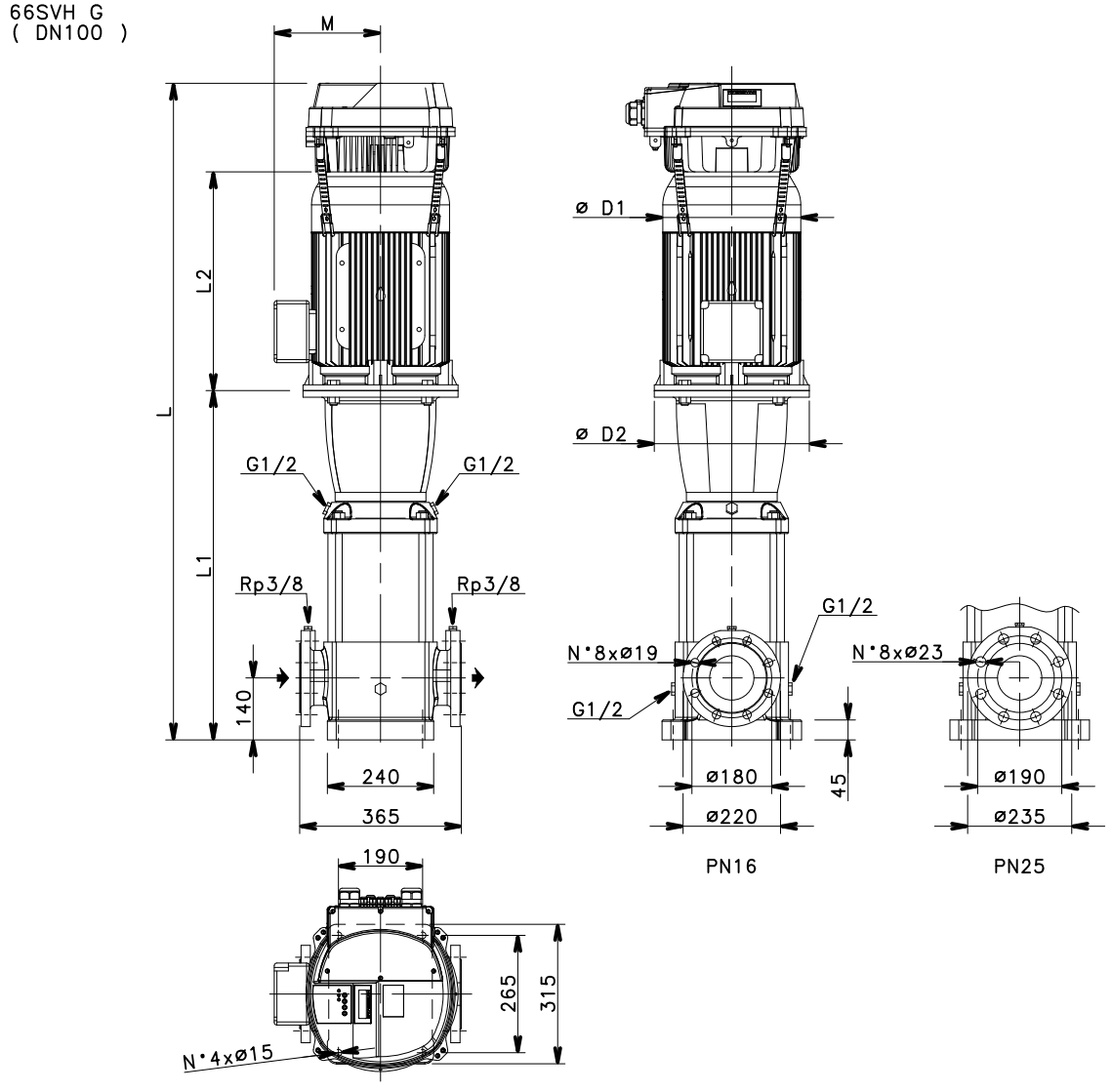
SERIE 46SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm^3 ed una viscosità cinematica $\nu = 1$ mm^2/sec.

LOWARA
a xylem brand

SERIE 66SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



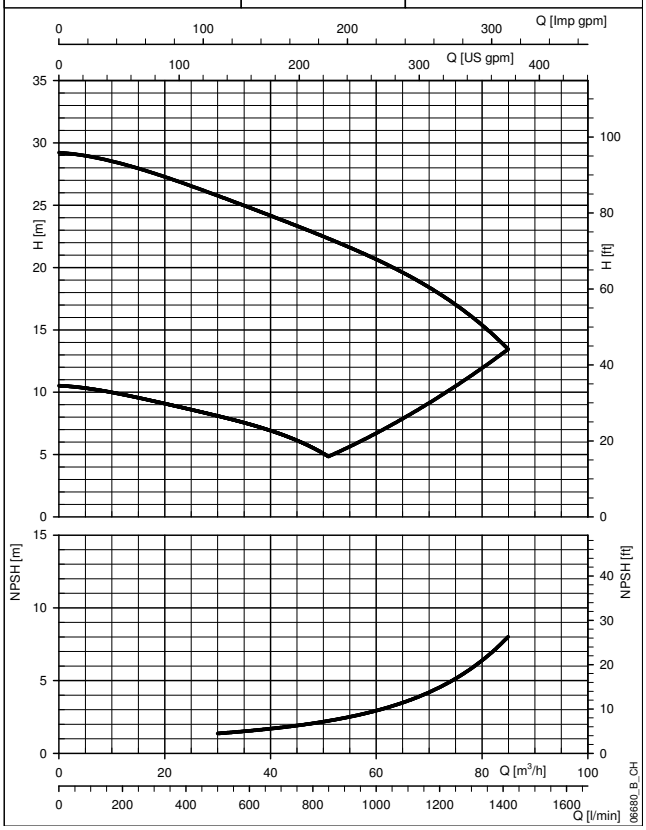
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)		
									/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
66SVH1	5,5	132	574	375	214	300	168	16	-	1134	1134	-	120,5	120,5
66SVH2	11	160	699	428	256	350	191	16	-	1327	1312	-	166,6	161,5
66SVH3	18,5	160	789	494	313	350	240	16	-	-	1483	-	-	212,6
66SVH4	22	180	879	494	313	350	240	16	-	-	1573	-	-	229,6

66svh-HVL-2p50_a_td

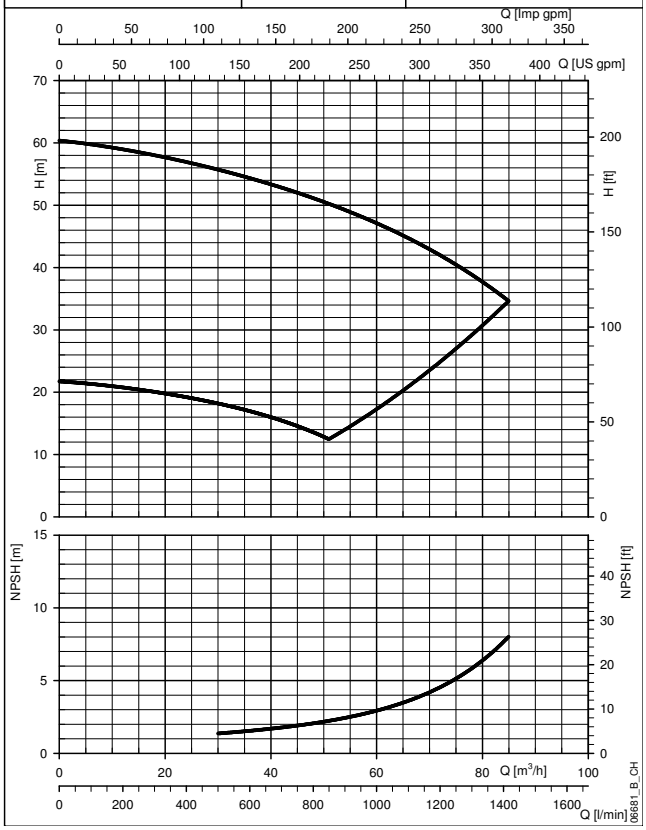
LOWARA
a xylem brand

SERIE 66SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

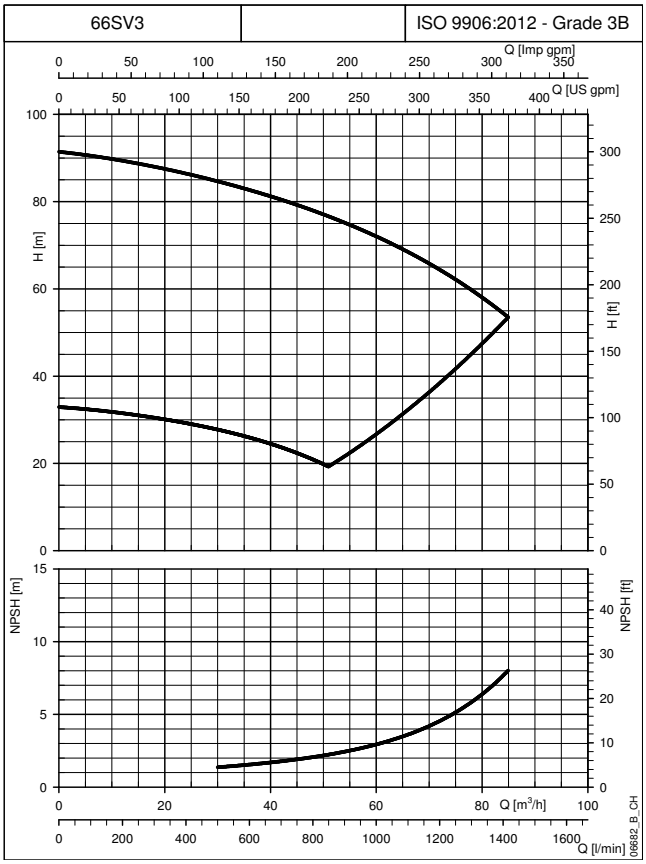
66SV1 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



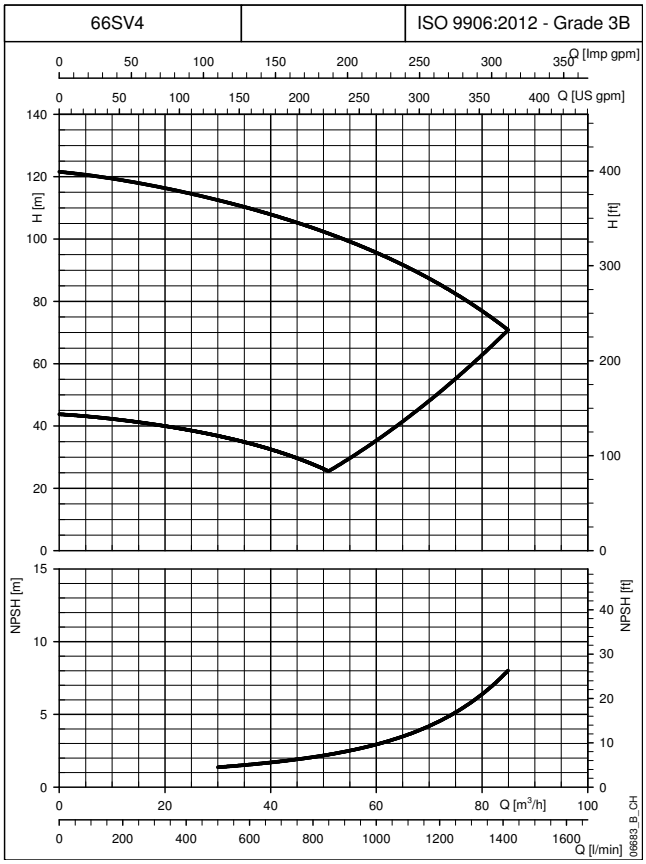
66SV2 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



66SV3 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

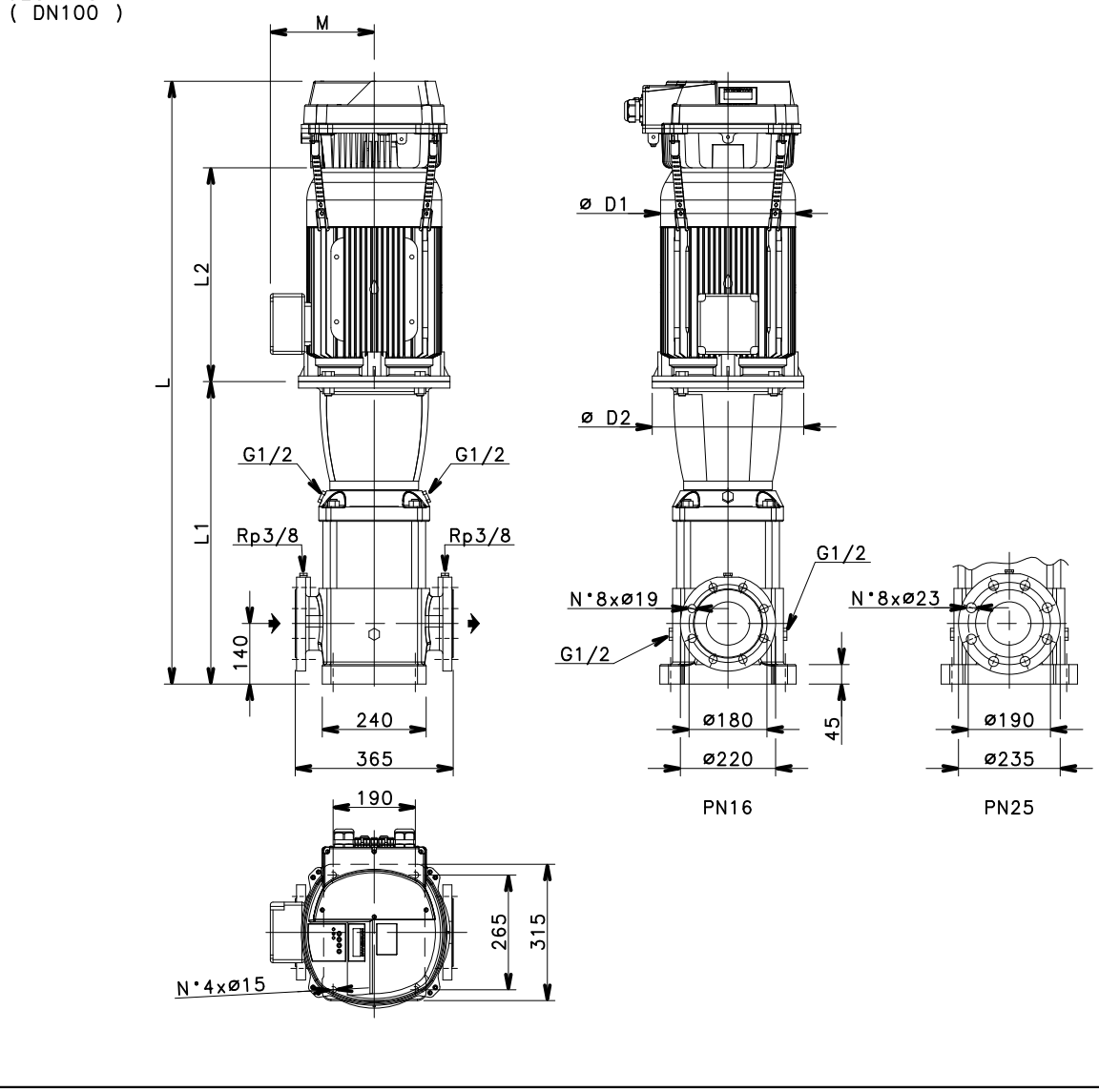


66SV4 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 92SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

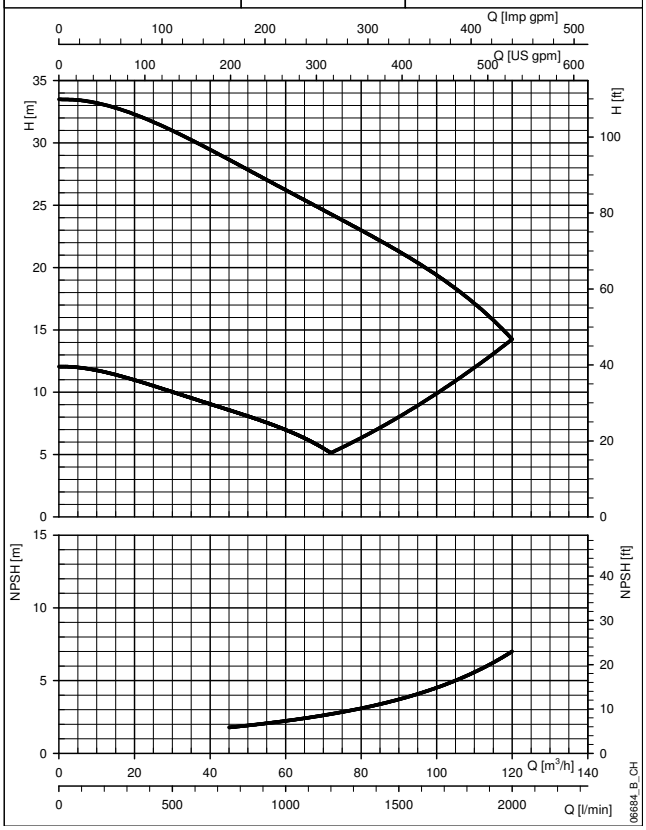


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)		
									/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
92SVH1	7,5	132	574	367	256	300	191	16	-	1141	1126	-	142,6	137,5
92SVH2	15	160	699	494	313	350	240	16	-	-	1393	-	-	197,6
92SVH3	22	180	789	494	313	350	240	16	-	-	1483	-	-	223,6

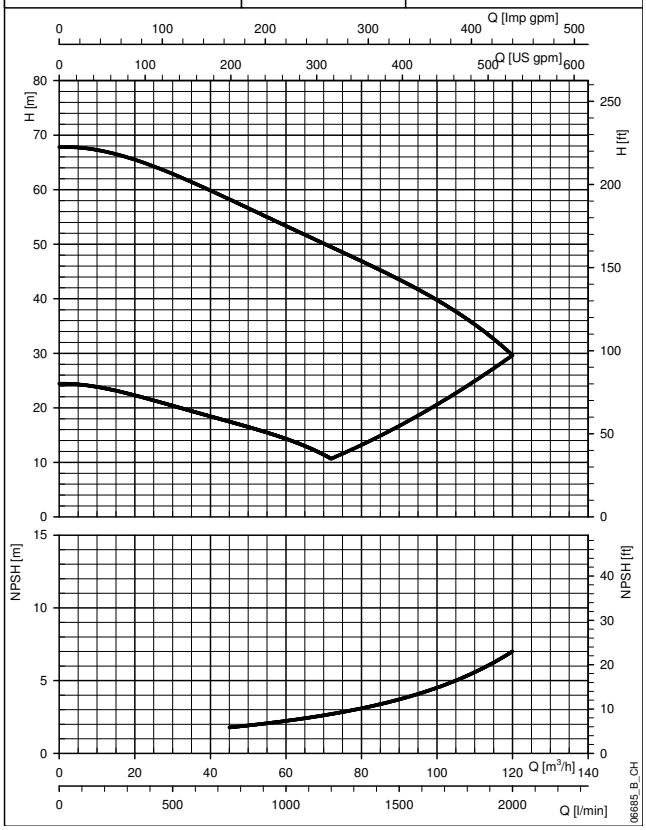
92svh-HVL-2p50_a_td

SERIE 92SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz

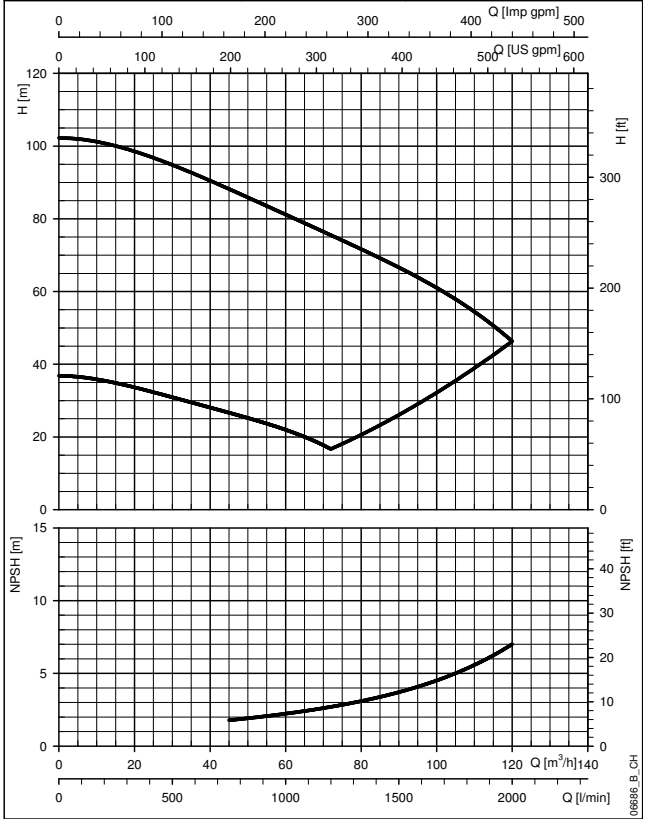
92SV1 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



92SV2 | ISO 9906:2012 - Grade 3B

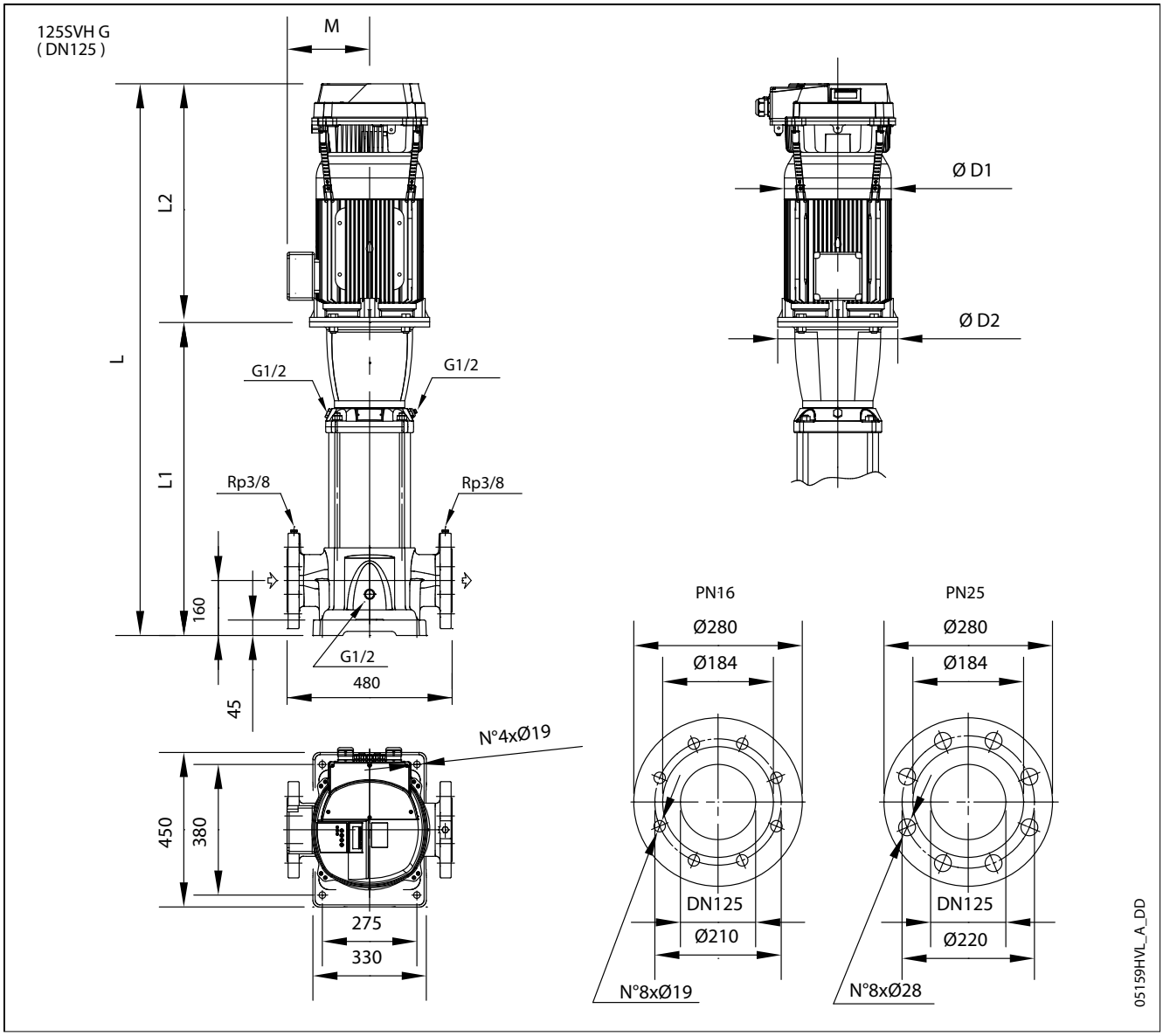


92SV3 | ISO 9906:2012 - Grade 3B



Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

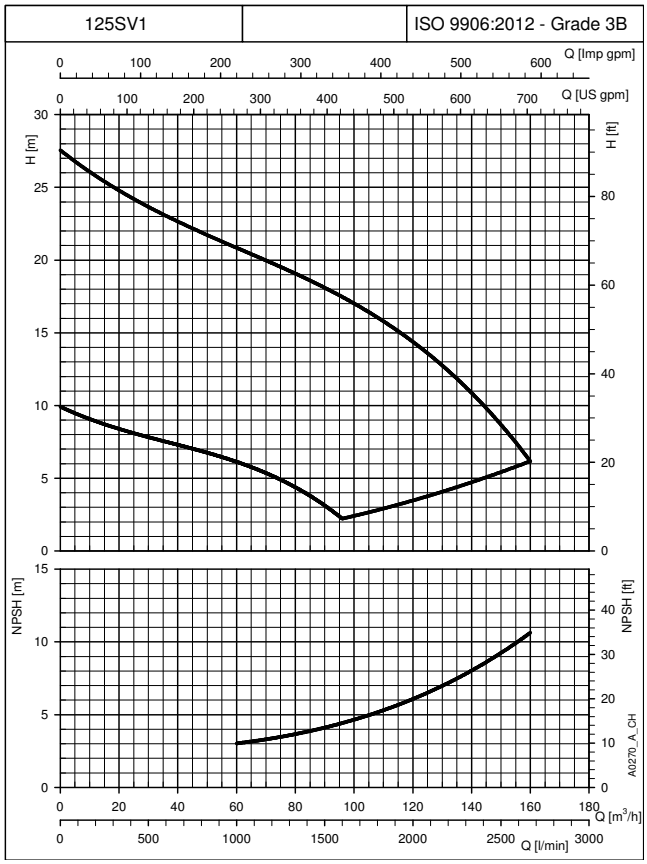
SERIE 125SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

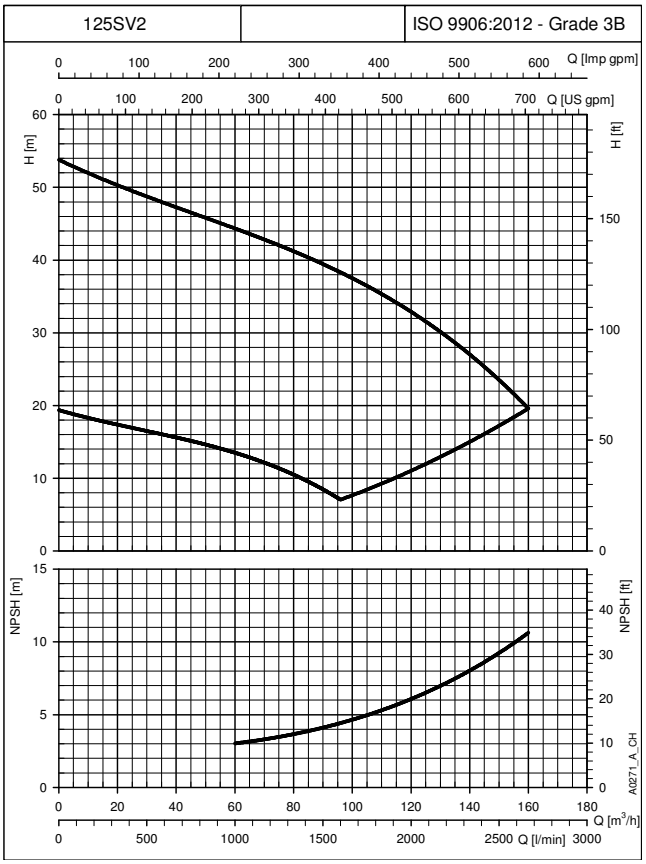


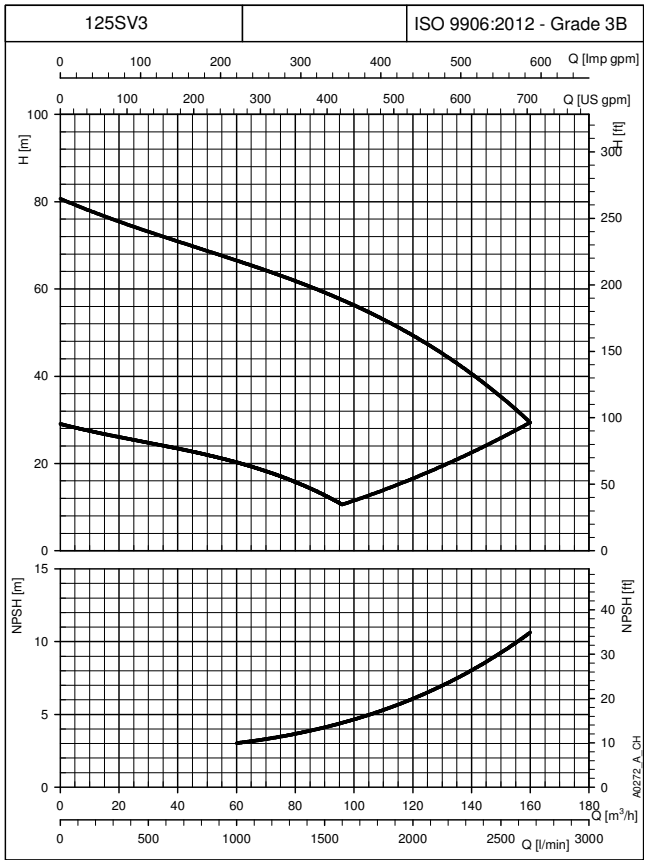
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)		
									/2	/3	/4	/2	/3	/4
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
125SVH1	7,5	132	693	367	256	300	191	16	-	1260	1245	-	187,6	183
125SVH2	15	160	787	494	313	350	240	16	-	-	1481	-	-	249
125SVH3	22	180	1028	494	313	350	240	16	-	-	1722	-	-	281

125svh-HVL-2p50_a_td

SERIE 125SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz







Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

e-SVE: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM DRIVE)

SERIE e-SVE
SERIE e-SV SMART

Background e contesto

In ogni campo di applicazione, dall'edilizia all'industria, dall'agricoltura al riscaldamento/ condizionamento dell'aria l'esigenza di sistemi di pompaggio intelligenti, compatti e ad alta efficienza è in continua crescita.
Ecco perché Lowara ha sviluppato la serie e-SV Smart: un sistema integrato di pompaggio intelligente con motore a magneti permanenti (livello di efficienza IE5) controllato elettronicamente.
Il sistema di controllo integrato, unito alle alte prestazioni dell'elettronica di potenza, all'efficienza del motore e della parte idraulica garantisce bassissimi costi operativi e grande flessibilità, precisione nel controllo e dimensioni ultra compatte.

Risparmio
L'elevata efficienza dell'elettronica di potenza e del motore a magneti permanenti permettono di minimizzare le perdite e di trasferire quindi la massima energia alla parte idraulica della pompa. Il raffinato sistema di controllo a microprocessore integrato regola la velocità posizionandosi sul punto di lavoro richiesto, limitando la potenza elettrica assorbita a quella strettamente necessaria per le condizioni di lavoro richieste e consentendo notevoli risparmi economici, soprattutto in quei sistemi in cui il fabbisogno varia nel tempo.

Flessibilità
La compattezza, le basse perdite e la possibilità di regolare il punto di lavoro permettono l'uso di e-SV Smart anche in campi di applicazione e sistemi dove fino ad ora l'uso di una pompa tradizionale poneva limitazioni talvolta insuperabili. La serie e-SV Smart è, inoltre, facilmente integrabile all'interno di anelli di regolazione e controllo grazie all'ampia disponibilità di protocolli di comunicazione e di ingressi analogici e digitali. La pompa viene, inoltre, fornita completa di sensore di pressione già connesso.

Facilità d'uso e di installazione
e-SV Smart dispone di una interfaccia intuitiva che guida l'utente durante la fase di avvio e di una pratica area per le connessioni di facile accesso.
Il sistema di controllo è integrato e non necessita di un ulteriore quadro elettrico esterno.

Settori di applicazione

- Sistemi di alimentazione idrica in fabbricati residenziali
- Impianti di condizionamento
- Impianti di trattamento acqua
- Impianti industriali

Codice identificativo

La tensione di alimentazione dei modelli e-SVE è identificata dagli ultimi caratteri.
Esempio: 22SV**E**02F015P0**M/2**

M/2 = 1x208-240 V
T/4 = 3x380-460 V
T/5 = 3x208-240/380-460 V

Sistema e-SM

- Alimentazione monofase: 230V +/- 10%, 50/60 Hz
- Alimentazione trifase:
  - da 0,37kW a 1,5kW: 230/400V +/- 10%, 50/60 Hz
  - 2,2kW: 400V +/- 10%, 50/60 Hz
- Potenze fino a 2,2 kW
- Classe di protezione IP55
- Fino a 3 unità in parallelo

Pompa

- Portata: fino a 30 m^3/h
- Prevalenza: fino a 235 m
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni
- Temperatura del liquido pompato fino a +120°C
- Pressione massima di esercizio 25 bar (PN 25)
- Le prestazioni della pompa sono conformi alle tolleranze indicate nella ISO 9906:2012

Motore

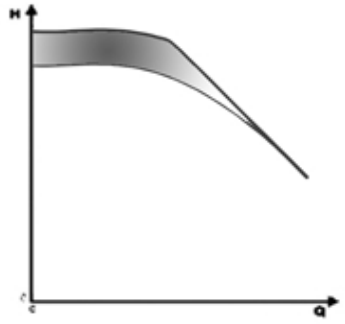
- Livello di efficienza IE5 (IEC TS 60034-30-2:2016)
- Motore elettrico sincrono a magneti permanenti (TEFC), costruzione chiusa, raffreddato ad aria
- Classe di isolamento 155 (F)
- Protezione da sovraccarico e rotore bloccato a riarmo automatico incorporata

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SVE
SERIE e-SV SMART

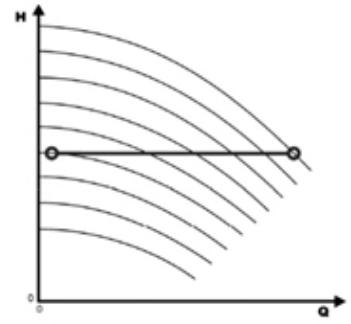
La serie e-SV Smart è dotata di un controllo intelligente che ottimizza le prestazioni idrauliche minimizzando gli sprechi.

Intelligenza integrata: il controllo elettronico del motore permette di aumentare fino al 20% le prestazioni rispetto ad una pompa equivalente a velocità fissa (area evidenziata in figura "Intelligenza integrata").

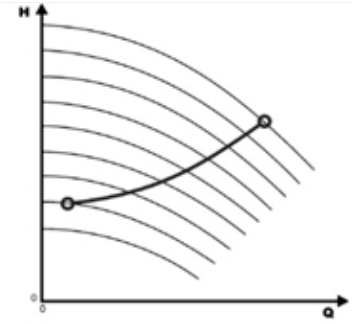


Intelligenza integrata

Regolazione: è disponibile la regolazione sia a pressione costante che in funzione della curva caratteristica dell'impianto, secondo le preferenze del cliente. Una ulteriore possibilità è la regolazione in funzione di un segnale esterno o a una velocità preimpostata.



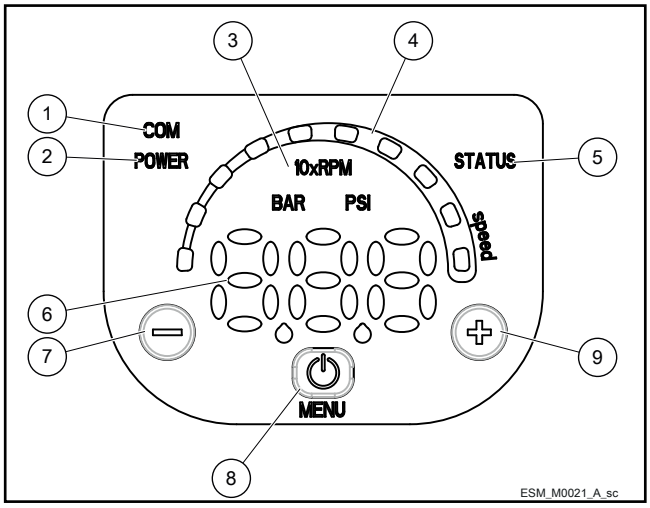
Regolazione in funzione della pressione costante



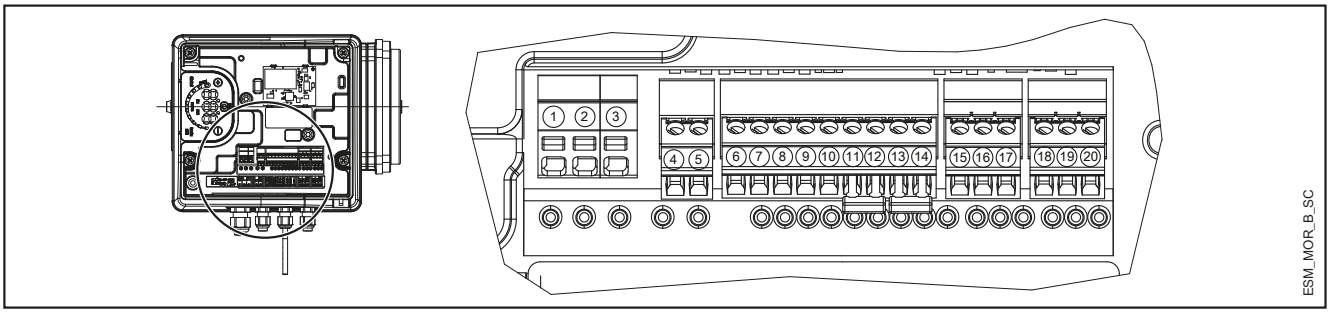
Regolazione in funzione della curva caratteristica dell'impianto

Interfaccia semplice e intuitiva: con solo tre tasti è possibile impostare l'intera unità; display di facile e immediata lettura parametri e allarmi, pensato per avere sempre sotto controllo il funzionamento del sistema.

① LED di comunicazione
② LED di accensione
③ LED unità di misura
④ LED barra di velocità
⑤ LED di stato
⑥ Display numerico
⑦ Tasto decrementa
⑧ Tasto on/off e menù
⑨ Tasto incrementa



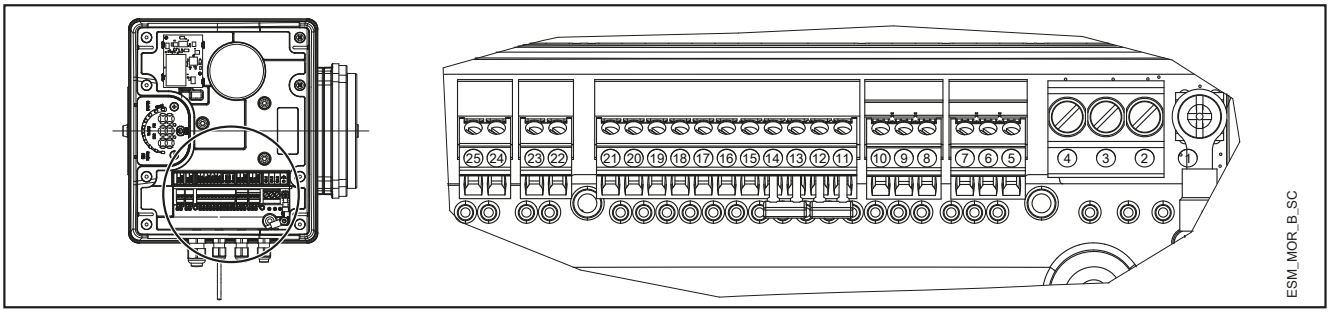
SERIE e-SVE
MORSETTIERA MONOFASE



N. RIF	ELEMENTO	DESCRIZIONE
4	Segnale di guasto	Contatto Comune Relè di stato (errore)
5		NA Relè di stato (errore)
6	Alimentazione di tensione ausiliaria	Alimentazione ausiliaria +15 VCC
7	Ingresso analogico 0-10V	Ingresso 0-10 V riferimento modalità attuatore
8		GND riferimento 0-10 V
9	Sensore esterno pressione [anche differenziale]	Alimentazione sensore esterno +15 VCC
10		Ingresso 4-20 mA sensore esterno
11	Start/Stop esterno	Riferimento ingresso ON/OFF esterno
12		Ingresso ON/OFF esterno
13	Mancanza acqua esterna	Ingresso mancanza acqua
14		Riferimento mancanza acqua
15	Bus di comunicazione	Porta 1 RS485: RS485-1N B (-)
16		Porta 1 RS485: RS485-1P A (+)
17		GND elettronica
18	Bus di comunicazione	Porta 2 RS485: RS485-2N B (-) attiva solo con modulo opzionale
19		Porta 2 RS485: RS485-2P A (+) attiva solo con modulo opzionale
20		GND elettronica

MorsM_a_sc

MORSETTIERA TRIFASE



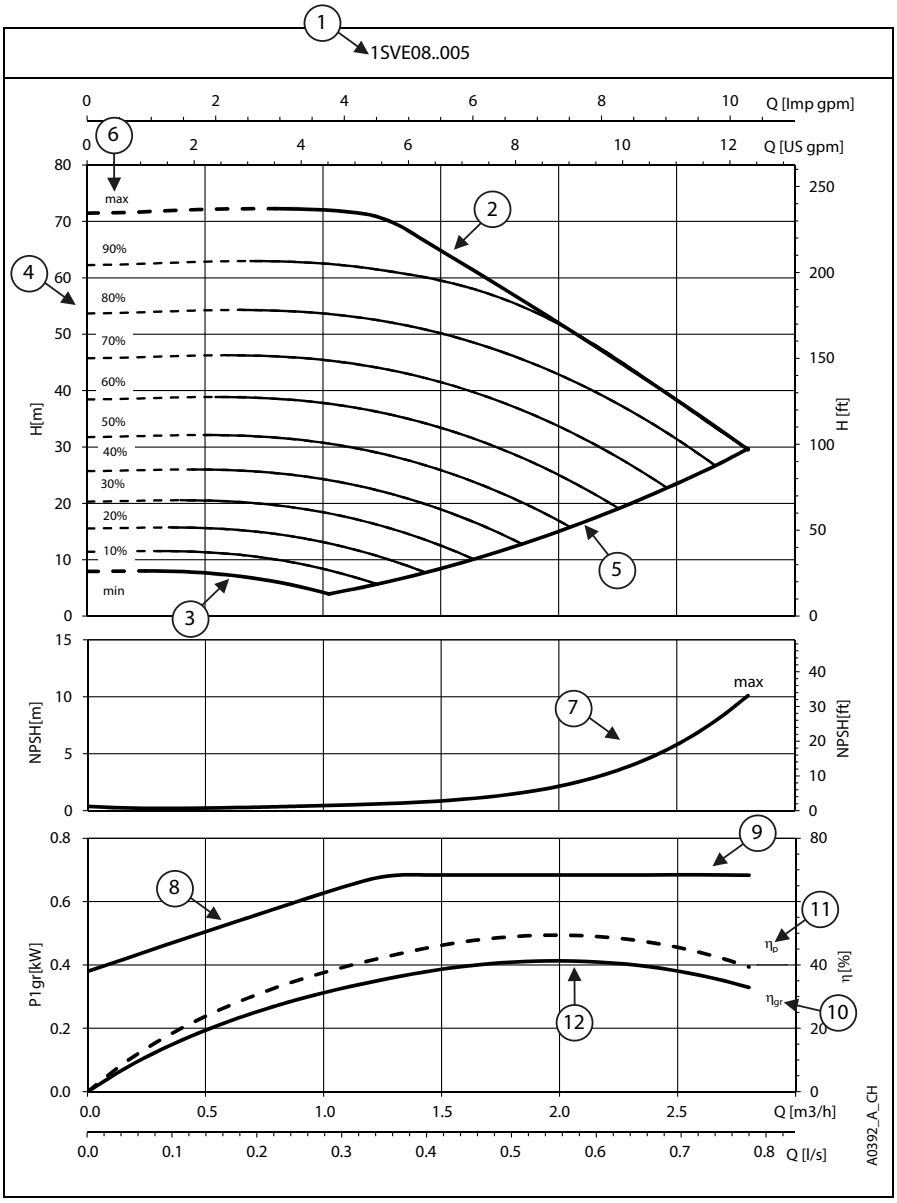
N. RIF	ELEMENTO	DESCRIZIONE
5	Bus di comunicazione	GND elettronica
6		Porta 1 RS485: RS485-1P A (+)
7		Porta 1 RS485: RS485-1N B (-)
8	Bus di comunicazione	GND elettronica
9		Porta 2 RS485: RS485-2P A (+) attiva solo con modulo opzionale
10		Porta 2 RS485: RS485-2N B (-) attiva solo con modulo opzionale
11	Mancanza acqua esterna	Riferimento mancanza acqua
12		Ingresso mancanza acqua
13	Start/Stop esterno	Riferimento ingresso ON/OFF esterno
14		Ingresso ON/OFF esterno
15	Sensore pressione esterno	Ingresso 4-20 mA sensore
16		Alimentazione sensore esterno +15 VCC
17	Sensore esterno pressione [anche differenziale]	Ingresso 4-20 mA sensore esterno
18		Alimentazione sensore esterno +15 VCC
19	Ingresso analogico 0-10V	GND riferimento 0-10 V
20		Ingresso 0-10 V riferimento modalità attuatore
21	Alimentazione di tensione ausiliaria	Alimentazione ausiliaria +15 VCC
22	Segnale di motore in funzione	Contatto Normalmente aperto
23		Contatto Comune
24	Segnale di guasto	NA Relè di stato (errore)
25		Contatto Comune Relè di stato (errore)

MorsT_a_sc

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SVE
COME LEGGERE LE CURVE DELLA SERIE SMART PUMP

Per poter usufruire al massimo delle Smart Pump è importante leggere correttamente le curve di prestazione:



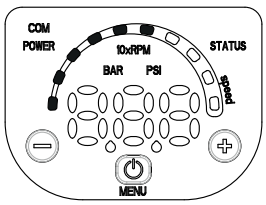
① **Modello della pompa**

② **Curva di velocità massima**: pari a 3600 rpm

③ **Curva di velocità minima**: fa riferimento al minimo livello di rpm a cui il motore può lavorare, viene calcolata in base al modello di pompa massimizzando l'area di lavoro disponibile e garantendo così una maggiore flessibilità del sistema.

④ L'**area con le linee tratteggiate** indica l'area di transitorio cioè dove la pompa lavora solo per brevi intervalli di tempo.

⑤ Ogni **curva intermedia** tra quella di velocità massima e minima indica la percentuale di carico a cui il sistema pompa+motore+drive sta lavorando; si può facilmente identificare anche dalla barra sulla tastiera: al 90% vi saranno 9 LED illuminati, all'80% ve ne saranno 8 e così via.
Esempio: al 60% troverete 6 LED illuminati come in figura.



⑥ La **percentuale di carico** viene calcolata in base a velocità massima (*max*, 100%) e minima (*min*, pari a 0%, che coincide con il gradino minimo di carico sotto il quale il drive resta alimentato ma non può lavorare).

⑦ **NPSH**: è la prevalenza netta di aspirazione positiva del sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

⑧ **$P1_{gr}$** è la potenza assorbita espressa in kW dell'intero sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

⑨ **Controllo del carico**: la Smart Pump controlla e limita il consumo di potenza alle alte portate/basse prevalenze, in questo modo il motore viene protetto da sovraccarico assicurando una vita più lunga del sistema pompa+motore+drive.

⑩ **η_{gr}** è l'efficienza del sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

⑪ **η_p** è l'efficienza della parte idraulica che lavora alla massima velocità.

⑫ **Punto di lavoro**: è importante accertarsi che il sistema lavori nel punto di lavoro migliore, quello cioè a massima efficienza. Identificarlo è facile: è il punto più alto nella curva di efficienza η_p; una volta individuato è possibile ricavare il valore di portata dall'asse delle ascisse chiamato Q e il valore di prevalenza dall'asse delle ordinate chiamato H i quali permettono al sistema di lavorare nel miglior punto di lavoro.

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SVE - VERSIONE MONOFASE
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
1SVE05..003P0M	0,37	ESM90R/103 SVE	0,49	2,24	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8
1SVE08..005P0M	0,55	ESM90R/105 SVE	0,68	3,07	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6
1SVE11..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,91	4,04	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0
1SVE15..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,33	5,85	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4
1SVE20..015P0M	1,5	ESM90R/115 SVE	1,78	7,79	178,9	180,1	180,6	178,5	168,0	141,6	114,0	84,7

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
3SVE03..003P0M	0,37	ESM90R/103 SVE	0,49	2,24	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..005P0M	0,55	ESM90R/105 SVE	0,69	3,08	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4
3SVE07..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,92	4,06	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7
3SVE09..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,33	5,85	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..015POM	1,5	ESM90R/115 SVE	1,78	7,80	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	78,0	57,2	46,3

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,0
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
5SVE02..003P0M	0,37	ESM90R/103 SVE	0,49	2,24	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..005P0M	0,55	ESM90R/105 SVE	0,68	3,07	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,91	4,05	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,1	20,8	13,3
5SVE06..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,33	5,86	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,4	19,1
5SVE08..015P0M	1,5	ESM90R/115 SVE	1,78	7,81	88,8	89,3	87,6	82,6	68,3	55,3	42,6	27,9

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
10SVE01..005P0M	0,55	ESM90R/105 SVE	0,68	3,07	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,92	4,09	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,33	5,85	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..015P0M	1,5	ESM90R/115 SVE	1,78	7,81	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
15SVE01..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,92	4,10	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	
15SVE01..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,33	5,85	20,5	20,1	19,4	18,4	14,8	10,9	7,0	3,2
15SVE02..015P0M	1,5	ESM90R/115 SVE	1,76	7,71	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
TIPO				* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
SVE	P_N	TIPO	* P_1	208-240 V	m^3/h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
Monofase	kW	1x230 V	kW	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
22SVE01..007P0M	0,75	ESM90R/107 SVE	0,89	3,95	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	
22SVE01..011P0M	1,1	ESM90R/111 SVE	1,34	5,87	20,7	20,8	20,5	18,7	15,1	11,5	7,8	3,2
22SVE02..015P0M	1,5	ESM90R/115 SVE	1,72	7,56	31,4	31,0	30,3	26,7	21,7	16,7	11,0	2,8

* Valori massimi nel campo di funzionamento: P1 = potenza assorbita; I = corrente assorbita.

1-22sve-esm-2p50_a_th

LOWARA
a xylem brand

SERIE e-SVE - VERSIONE TRIFASE
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
1SVE05..03P0T	0,37	ESM90R/303 SVE	0,49	2,14	1,45	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVE08..05P0T	0,55	ESM90R/305 SVE	0,69	2,81	1,90	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVE11..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,91	3,55	2,40	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVE15..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,37	4,94	3,45	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4
1SVE20..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,82	6,34	4,41	178,9	180,1	180,6	178,4	168,1	141,7	114,0	84,7
1SVE26..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,53	-	5,85	232,5	234,0	235,0	231,6	222,2	204,4	170,0	130,7

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
3SVE03..03P0T	0,37	ESM90R/303 SVE	0,49	2,14	1,47	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVE05..05P0T	0,55	ESM90R/305 SVE	0,70	2,81	1,92	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVE07..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,93	3,55	2,43	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVE09..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,37	4,96	3,45	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVE11..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,82	6,35	4,42	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	77,9	57,2	46,4
3SVE17..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,54	-	5,87	189,8	191,6	190,4	183,4	151,3	119,6	87,4	70,6

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,0
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
5SVE02..03P0T	0,37	ESM90R/303 SVE	0,50	2,13	1,48	22,4	22,2	21,8	20,0	16,5	13,3	10,2	6,5
5SVE03..05P0T	0,55	ESM90R/305 SVE	0,69	2,80	1,92	33,5	33,3	32,7	29,8	24,5	19,8	15,2	9,5
5SVE04..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,92	3,55	2,42	44,7	44,4	43,5	40,5	33,4	27,0	20,8	13,3
5SVE06..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,38	4,96	3,46	67,1	66,6	65,3	59,5	49,0	39,6	30,3	19,1
5SVE08..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,83	6,38	4,43	88,8	89,2	87,6	82,7	68,4	55,3	42,7	28,0
5SVE12..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,55	-	5,88	133,2	133,7	131,6	121,6	100,4	81,0	62,2	40,3

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
10SVE01..05P0T	0,55	ESM90R/305 SVE	0,69	2,81	1,90	17,3	17,3	16,9	16,2	13,6	10,4	7,1	3,3
10SVE02..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,94	3,52	2,46	24,2	23,9	23,1	21,7	19,3	14,6	9,7	3,6
10SVE02..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,37	4,94	3,45	34,8	34,5	33,7	32,3	27,7	22,4	17,1	11,0
10SVE03..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,83	6,38	4,43	52,7	52,2	51,0	46,1	38,1	30,8	23,5	15,1
10SVE04..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,54	-	5,86	70,3	69,7	68,1	65,8	57,8	47,5	37,4	25,9

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
15SVE01..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,92	4,10	2,48	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	
15SVE01..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,33	5,85	3,45	20,5	20,1	19,4	18,4	14,8	10,9	7,0	3,2
15SVE02..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,76	7,71	4,34	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8
15SVE02..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,54	-	5,87	42,7	42,0	41,1	39,7	33,4	26,8	20,1	13,5

POMPA	MOTORE		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
TIPO			* I	* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
SVE	P_N	TIPO	$* P_1$	208-240 V	380-460 V	m^3/h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
Trifase	kW		kW	A	A	H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA							
22SVE01..07P0T	0,75	ESM90R/307 SVE	0,91	3,31	2,38	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	
22SVE01..11P0T	1,1	ESM90R/311 SVE	1,38	5,00	3,47	20,7	20,8	20,5	18,7	15,1	11,5	7,8	3,2
22SVE02..15P0T	1,5	ESM90R/315 SVE	1,76	6,18	4,31	31,4	31,0	30,3	26,7	21,7	16,7	11,0	2,8
22SVE02..22P0T	2,2	ESM90R/322 SVE	2,56	-	5,91	45,2	44,7	44,0	39,3	33,0	27,3	21,4	13,6

* Valori massimi nel campo di funzionamento: P1 = potenza assorbita; I = corrente assorbita.

1-22sve-esmT-2p50_a_th

SERIE e-SVE
TABELLA DEI DATI ELETTRICI

La potenza nominale del motore è assicurata tra 3000 e 3600 rpm. Al di sopra dei 3600 rpm non è possibile lavorare e il motore è automaticamente limitato; al di sotto di 3000 rpm funziona a carico parziale.

VERSIONE MONOFASE

P_N	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA'	CORRENTE ASSORBITA	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V						IES
				(RPM) **	I (A)	In	cosφ	Tn	η %			
kW				min^{-1}	208-240 V	A		Nm	4/4	3/4	2/4	
0,37	ESM90R/103 SVE	90R	V18/B14	3000	2,28-1,99	2,08	0,95	1,18	81,3	79,1	74,3	2
				3600	2,30-2,02	2,10		0,98	80,6	77,5	72,0	
0,55	ESM90R/105 SVE	90R		3000	3,27-2,85	2,96	0,97	1,75	83,3	82,2	78,8	2
				3600	3,27-2,85	2,96		1,46	83,3	81,5	77,5	
0,75	ESM90R/107 SVE	90R		3000	4,43-3,84	4,00	0,98	2,39	83,3	83,3	81,5	2
				3600	4,38-3,79	3,94		1,99	84,5	83,5	80,6	
1,10	ESM90R/111 SVE	90R		3000	6,26-5,35	5,64	0,99	3,50	85,7	85,1	82,7	2
				3600	6,20-5,32	5,63		2,92	85,9	84,6	81,4	
1,50	ESM90R/115 SVE	90R		3000	8,57-7,32	7,69	0,99	4,77	85,6	85,7	84,7	2
				3600	8,42-7,25	7,62		3,98	86,3	85,9	84,0	

* R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

eSV_Smart-motm_a_te

** Le velocità di rotazione indicate, rappresentano gli estremi inferiore e superiore del range di funzionamento a potenza nominale.

VERSIONE TRIFASE

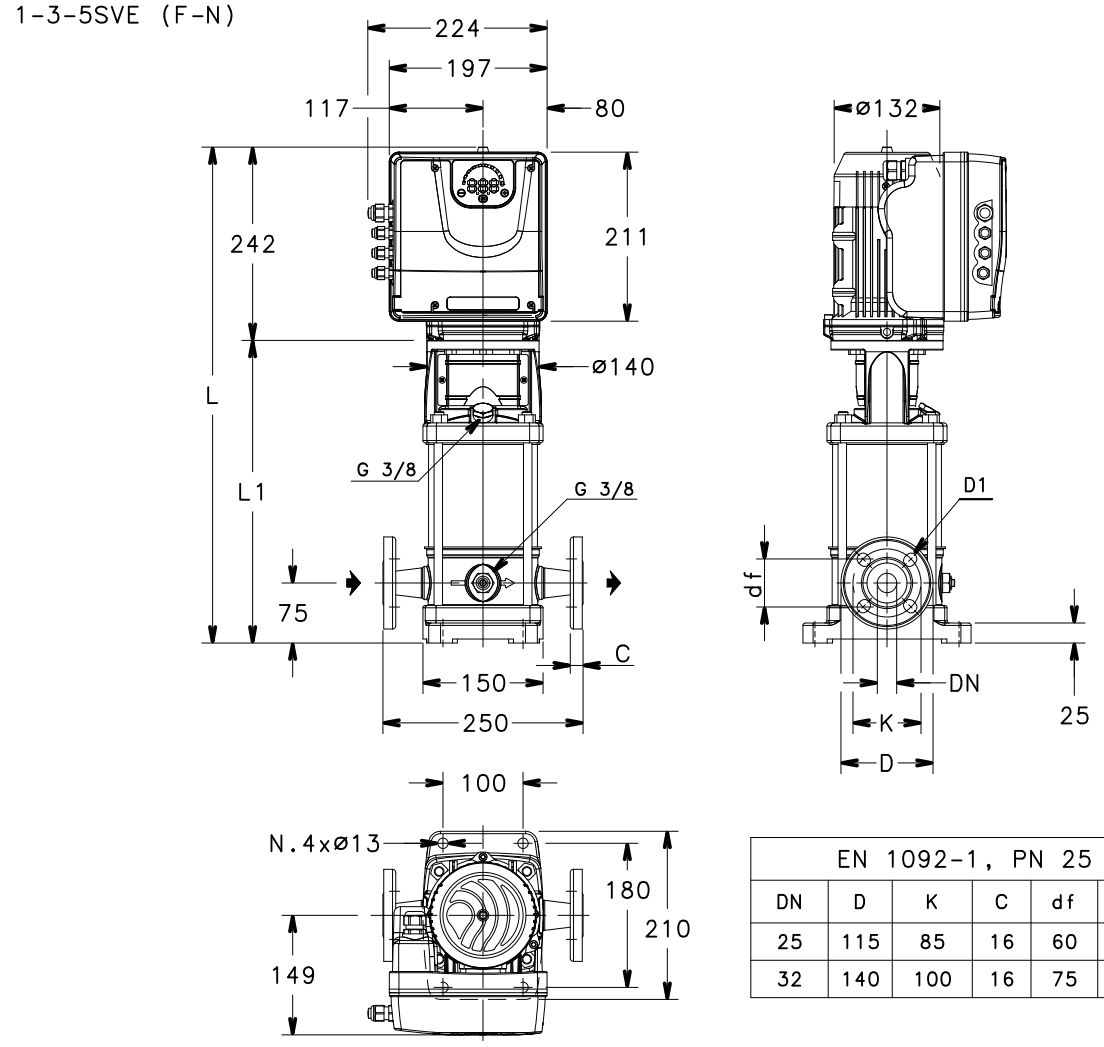
P_N	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA'	CORRENTE ASSORBITA	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V						IES
				(RPM) **	I (A)	In	cosφ	Tn	η %			
kW				min^{-1}	208-240/380-460 V	A		Nm	4/4	3/4	2/4	
0,37	ESM90R/303 SVE	90R	V18/B14	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2
				3600	2,13-1,83/1,43-1,33	1,36		0,98	83,1	80,7	76,1	
0,55	ESM90R/305 SVE	90R		3000	2,81-2,57/1,89-1,69	1,88	0,52	1,75	81,1	79,3	75,5	2
				3600	2,90-2,52/1,90-1,73	1,80		1,46	85,4	83,8	80,6	
0,75	ESM90R/307 SVE	90R		3000	3,70-3,37/2,44-2,17	2,41	0,55	2,39	81,9	81,2	78,6	2
				3600	3,74-3,28/2,43-2,20	2,31		1,99	86,1	85,5	83,1	
1,10	ESM90R/311 SVE	90R		3000	5,12-4,73/3,41-3,01	3,35	0,57	3,50	82,8	81,3	77,7	2
				3600	5,15-4,69/3,45-3,06	3,32		2,92	83,5	81,6	77,6	
1,50	ESM90R/315 SVE	90R		3000	6,73-6,17/4,49-3,95	4,39	0,59	4,77	83,1	82,8	80,6	2
				3600	6,69-6,08/4,48-3,97	4,32		3,98	84,6	83,6	80,8	
2,20	ESM90R/322 SVE	90R		3000	- /6,03-5,32	5,81	0,62	7,00	87,6	87,4	85,9	2
				3600	- /5,93-5,24	5,74		5,84	88,9	88,2	86,3	

* R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

eSV_Smart-mott_a_te

** Le velocità di rotazione indicate, rappresentano gli estremi inferiore e superiore del range di funzionamento a potenza nominale.

SERIE 1, 3, 5SVE..F - VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI



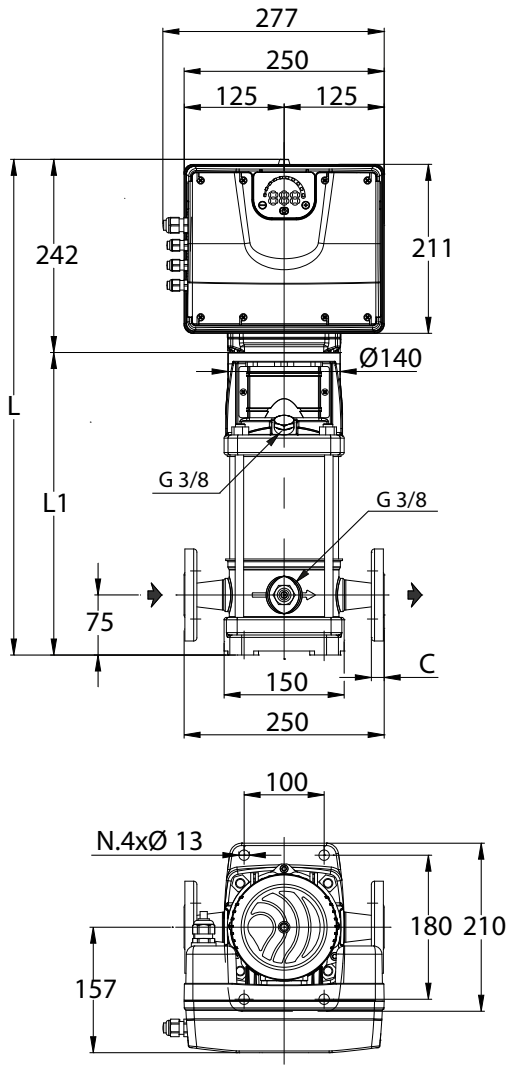
EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	D1
25	115	85	16	60	4x14
32	140	100	16	75	4x18

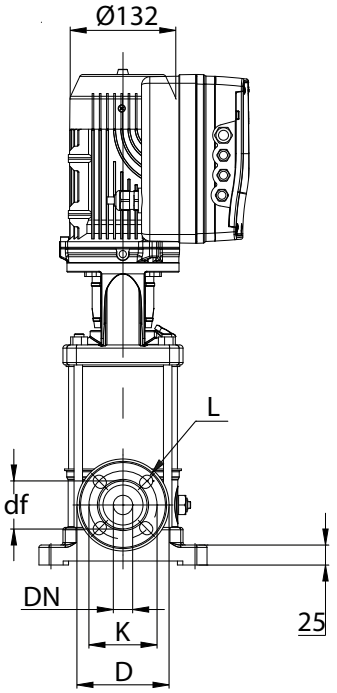
POMPA TIPO SVE F (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)			PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	DN	POMPA	ELETTRO-POMPA
1SVE05F003P0M	0,37	90	580	338	25	10,1	17,6
1SVE08F005P0M	0,55	90	640	398	25	11,2	18,7
1SVE11F007P0M	0,75	90	700	458	25	12,4	19,9
1SVE15F011P0M	1,1	90	780	538	25	14,2	23,2
1SVE20F015P0M	1,5	90	880	638	25	16,2	25,2
3SVE03F003P0M	0,37	90	540	298	25	9,1	16,6
3SVE05F005P0M	0,55	90	580	338	25	9,9	17,4
3SVE07F007P0M	0,75	90	620	378	25	11,2	18,7
3SVE09F011P0M	1,1	90	660	418	25	12	21
3SVE11F015POM	1,5	90	700	458	25	12,8	21,8
5SVE02F003P0M	0,37	90	530	288	32	9,1	16,6
5SVE03F005P0M	0,55	90	555	313	32	9,6	17,1
5SVE04F007P0M	0,75	90	580	338	32	10,1	17,6
5SVE06F011P0M	1,1	90	630	388	32	11,3	20,3
5SVE08F015P0M	1,5	90	680	438	32	12,4	21,4

1-5svef-esm-2p50_a_td

SERIE 1, 3, 5SVE..F - VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

1-3-5SVE (F-N)





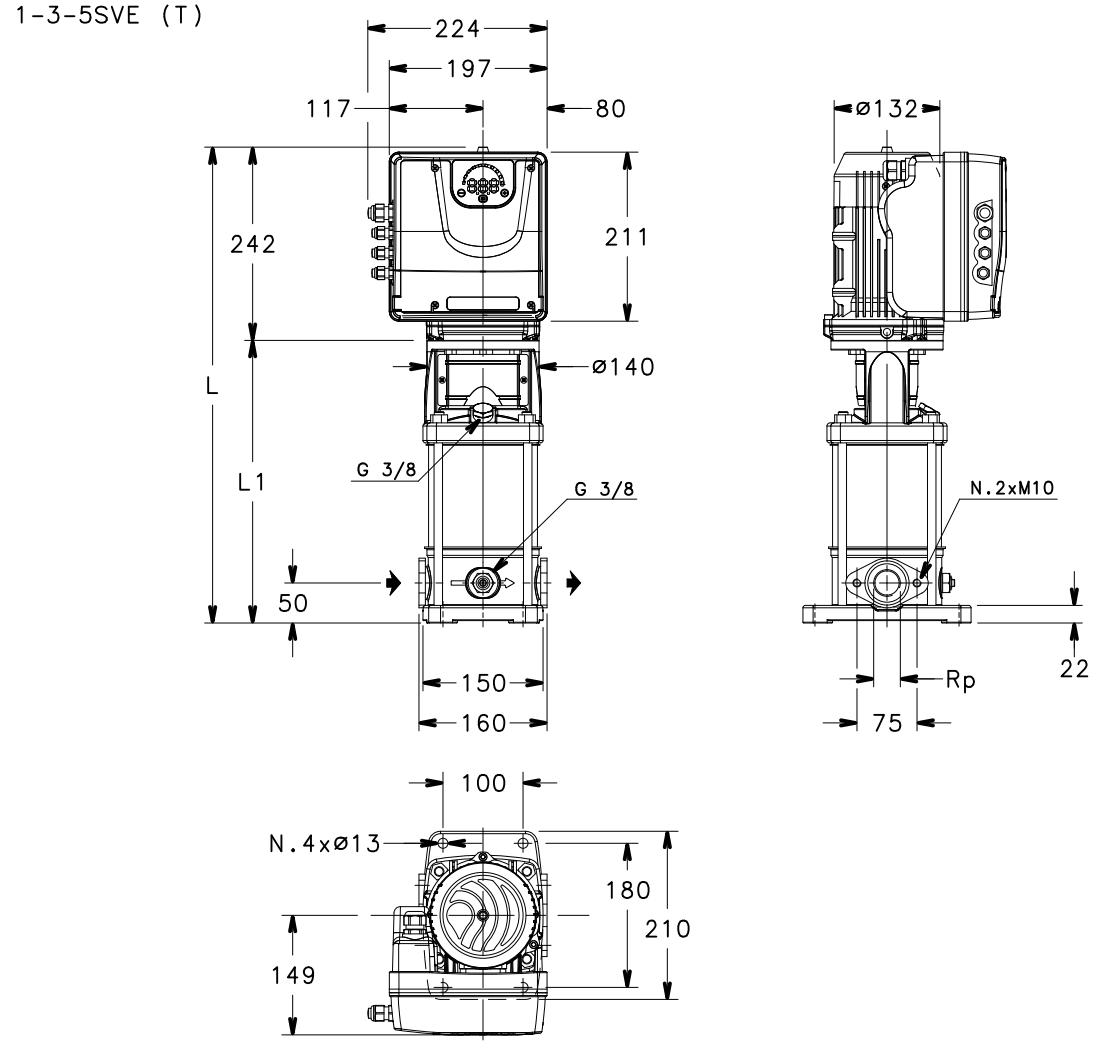
EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	L
25	115	85	16	60	4x14
32	140	100	16	75	4x18

1-5SVEF-T_eSM_A_DD

POMPA TIPO SVE F (TRIFASE)	MOTORE kW	MOTORE Grand.	DIMENSIONI (mm) L	DIMENSIONI (mm) L1	DIMENSIONI (mm) DN	PESO (kg) POMPA	PESO (kg) ELETTRO-POMPA
1SVE05F003P0T	0,37	90	580	338	25	10,1	23,2
1SVE08F005P0T	0,55	90	640	398	25	11,2	24,3
1SVE11F007P0T	0,75	90	700	458	25	12,4	25,5
1SVE15F011P0T	1,1	90	780	538	25	14,2	28,7
1SVE20F015P0T	1,5	90	880	638	25	16,2	30,7
1SVE26F022P0T	2,2	90	1000	758	25	18,6	34,6
3SVE03F003P0T	0,37	90	540	298	25	9,1	22,2
3SVE05F005P0T	0,55	90	580	338	25	9,9	23
3SVE07F007P0T	0,75	90	620	378	25	11,2	24,3
3SVE09F011P0T	1,1	90	660	418	25	12	26,5
3SVE11F015P0T	1,5	90	700	458	25	12,8	27,3
3SVE17F022P0T	2,2	90	820	578	25	15,2	31,2
5SVE02F003P0T	0,37	90	530	288	32	9,1	22,2
5SVE03F005P0T	0,55	90	555	313	32	9,6	22,7
5SVE04F007P0T	0,75	90	580	338	32	10,1	23,2
5SVE06F011P0T	1,1	90	630	388	32	11,3	25,8
5SVE08F015P0T	1,5	90	680	438	32	12,4	26,9
5SVE12F022P0T	2,2	90	780	538	32	12,4	28,4

1-5svef-esm-2p50T_a_td

SERIE 1, 3, 5SVE..T - VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI

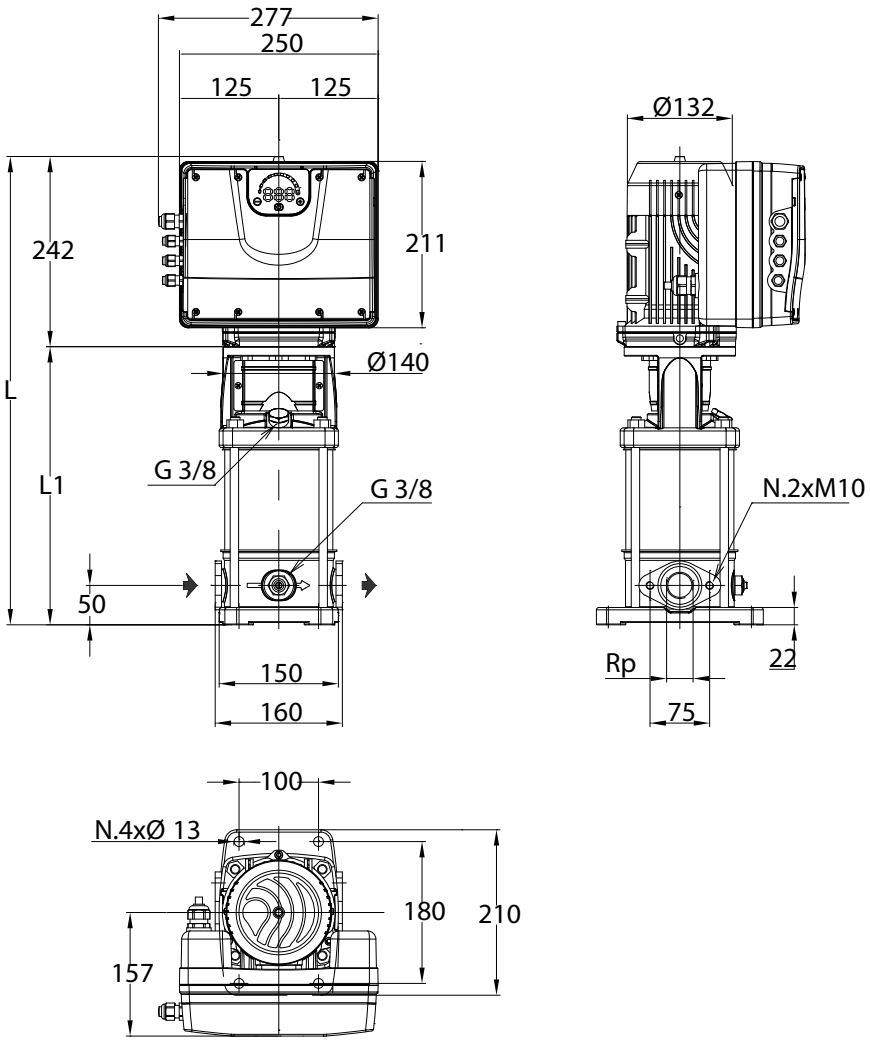


POMPA TIPO SVE T (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)			PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	Rp	POMPA	ELETTRO-POMPA
1SVE05T003P0M	0,37	90	555	313	1	9,6	17,1
1SVE08T005P0M	0,55	90	615	373	1	10,7	18,2
1SVE11T007P0M	0,75	90	675	433	1	11,9	19,4
1SVE15T011P0M	1,1	90	755	513	1	13,7	22,7
3SVE03T003P0M	0,37	90	515	273	1	8,6	16,1
3SVE05T005P0M	0,55	90	555	313	1	9,4	16,9
3SVE07T007P0M	0,75	90	595	353	1	10,7	18,2
3SVE09T011P0M	1,1	90	635	393	1	11,5	20,5
3SVE11T015P0M	1,5	90	675	433	1	12,3	21,3
5SVE02T003P0M	0,37	90	505	263	1 1/4	8,2	15,7
5SVE03T005P0M	0,55	90	530	288	1 1/4	8,7	16,2
5SVE04T007P0M	0,75	90	555	313	1 1/4	9,2	16,7
5SVE06T011P0M	1,1	90	605	363	1 1/4	10,4	19,4
5SVE08T015P0M	1,5	90	655	413	1 1/4	11,5	20,5

1-5sveT-esm-2p50_a_td

SERIE 1, 3, 5SVE..T - VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

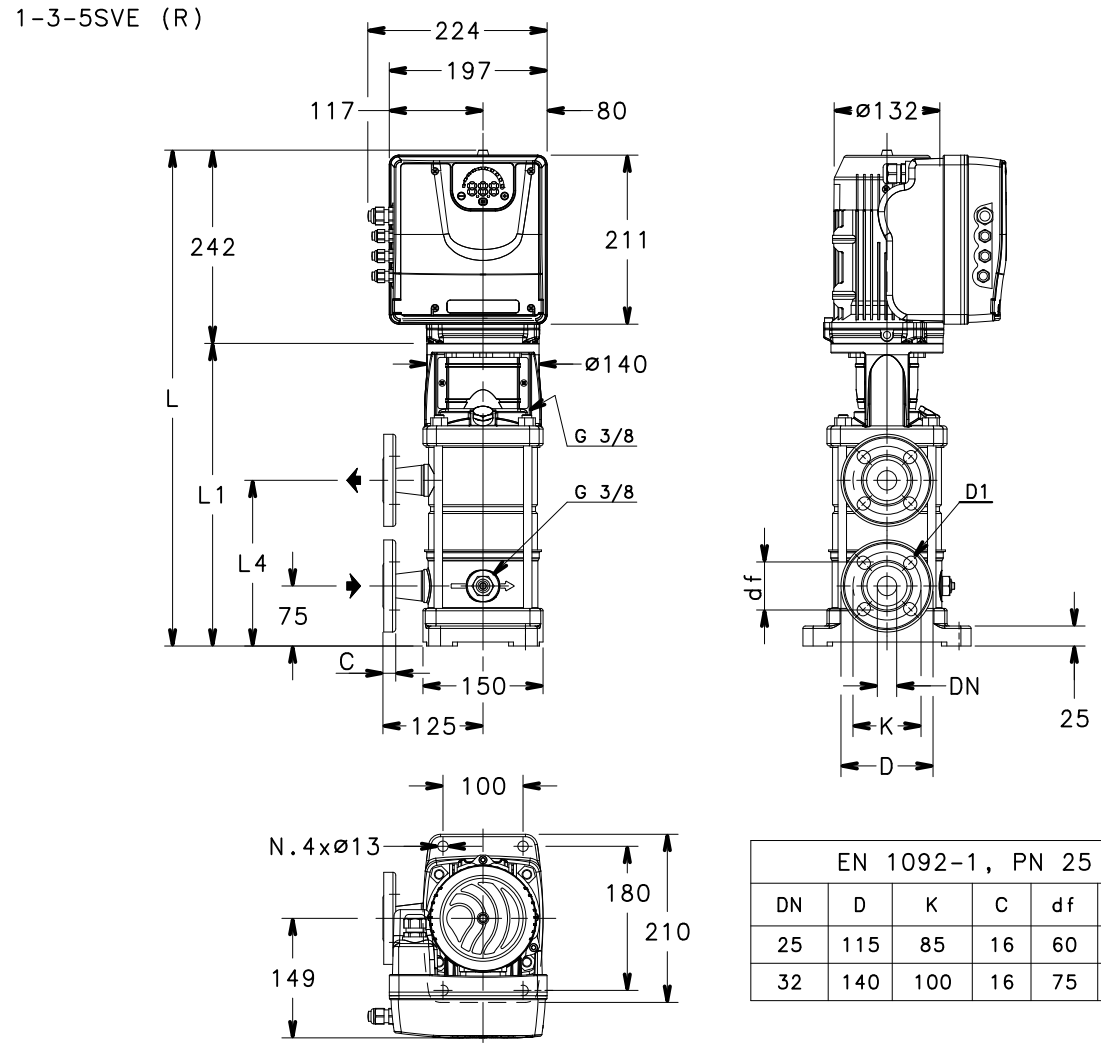
1-3-5SVE (T)



POMPA TIPO SVE T (TRIFASE)	MOTORE kW	MOTORE Grand.	DIMENSIONI (mm) L	DIMENSIONI (mm) L1	DIMENSIONI (mm) Rp	PESO (kg) POMPA	PESO (kg) ELETTRO-POMPA
1SVE05T003P0T	0,37	90	555	313	1	9,6	22,7
1SVE08T005P0T	0,55	90	615	373	1	10,7	23,8
1SVE11T007P0T	0,75	90	675	433	1	11,9	25
1SVE15T011P0T	1,1	90	755	513	1	14,1	28,6
3SVE03T003P0T	0,37	90	515	273	1	8,6	21,7
3SVE05T005P0T	0,55	90	555	313	1	9,4	22,5
3SVE07T007P0T	0,75	90	595	353	1	10,7	23,8
3SVE09T011P0T	1,1	90	635	393	1	11,5	26
3SVE11T015P0T	1,5	90	675	433	1	12,3	26,8
5SVE02T003P0T	0,37	90	505	263	1 1/4	8,2	21,3
5SVE03T005P0T	0,55	90	530	288	1 1/4	8,7	21,8
5SVE04T007P0T	0,75	90	555	313	1 1/4	9,2	22,3
5SVE06T011P0T	1,1	90	605	363	1 1/4	10,4	24,9
5SVE08T015P0T	1,5	90	655	413	1 1/4	11,5	26
5SVE12T022P0T	2,2	90	755	513	1 1/4	13,7	29,7

1-5sveT-esm-2p50T_a_td

SERIE 1, 3, 5SVE..R - VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI



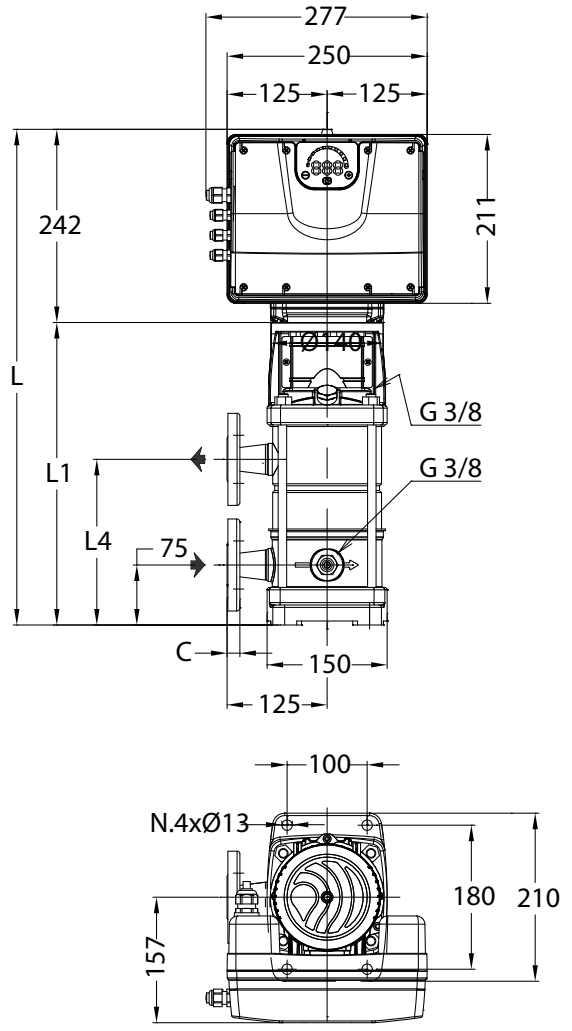
EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	D1
25	115	85	16	60	4x14
32	140	100	16	75	4x18

POMPA TIPO SVE R (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L4	DN	POMPA	ELETTRO-POMPA
1SVE08R005P0M	0,55	90	640	398	227	25	11,6	19,1
1SVE11R007P0M	0,75	90	700	458	287	25	12,8	20,3
1SVE15R011P0M	1,1	90	780	538	367	25	14,6	23,6
1SVE20R015P0M	1,5	90	880	638	467	25	16,6	25,7
3SVE07R007P0M	0,75	90	620	378	207	25	11,6	19,1
3SVE09R011P0M	1,1	90	660	418	247	25	12,4	21,4
3SVE11R015P0M	1,5	90	700	458	287	25	13,2	22,2
5SVE08R015P0M	1,5	90	680	438	267	32	13	22

1-5sveR-esm-2p50_a_td

SERIE 1, 3, 5SVE..R - VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

1-3-5SVE (R)



EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	L
25	115	85	16	60	4x14
32	140	100	16	75	4x18

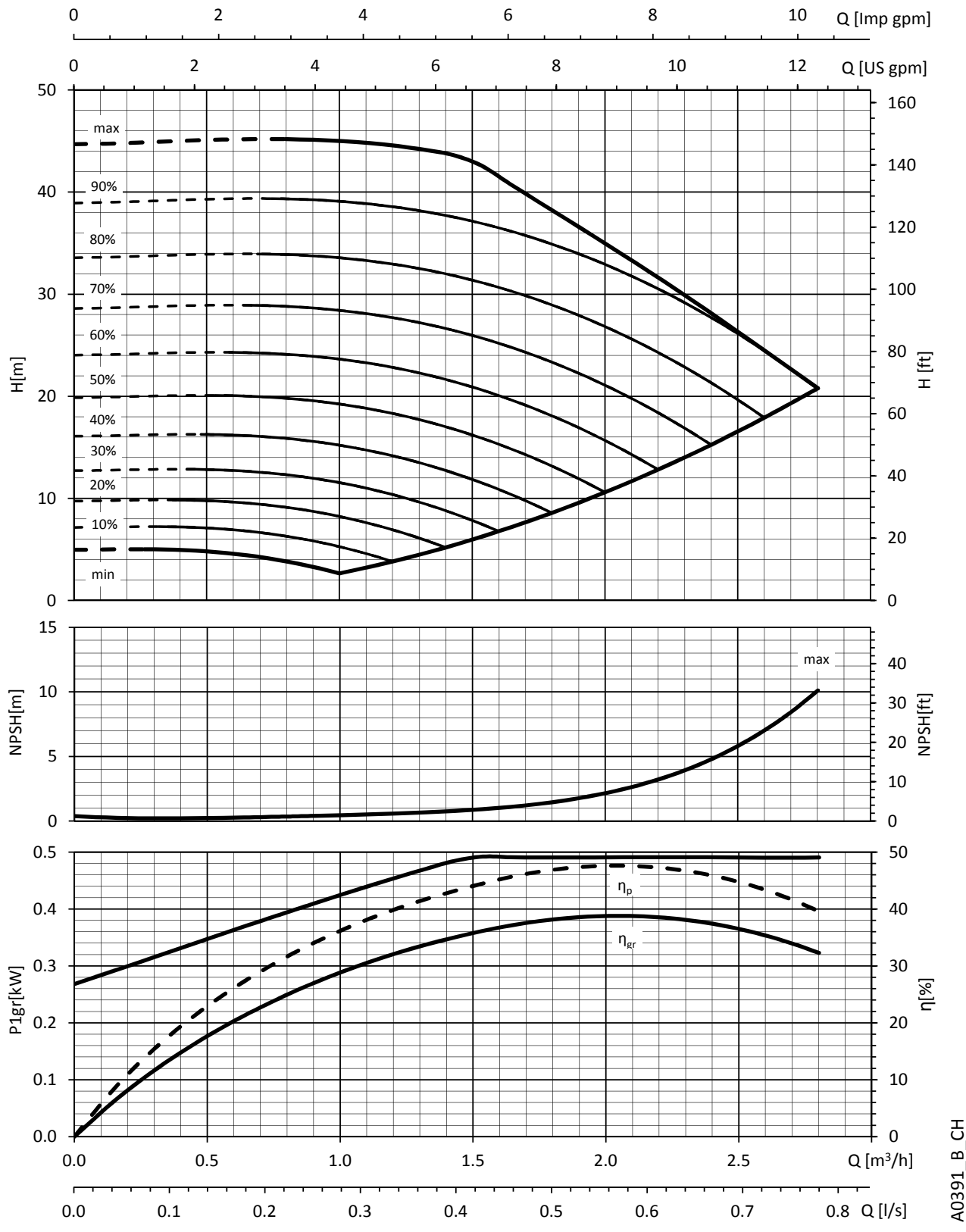
1-5SVER-T_eSM_A_DD

POMPA TIPO SVE R (TRIFASE)	MOTORE kW	MOTORE Grand.	DIMENSIONI (mm) L	L1	L4	DN	PESO (kg) POMPA	PESO (kg) ELETTRO-POMPA
1SVE08R005P0T	0,55	90	640	398	227	25	11,6	24,7
1SVE11R007P0T	0,75	90	700	458	287	25	12,8	25,9
1SVE15R011P0T	1,1	90	780	538	367	25	14,6	29,1
1SVE20R015P0T	1,5	90	880	638	467	25	16,6	31,1
1SVE26R022P0T	2,2	90	1000	758	467	25	20,2	36,2
3SVE07R007P0T	0,75	90	620	378	207	25	11,6	24,7
3SVE09R011P0T	1,1	90	660	418	247	25	12,4	26,9
3SVE11R015P0T	1,5	90	700	458	287	25	13,2	27,7
3SVE17R022P0T	2,2	90	820	578	287	25	15,6	31,6
5SVE08R015P0T	1,5	90	680	438	267	32	13	27,5
5SVE12R022P0T	2,2	90	780	538	267	32	17,4	33,4

1-5sveR-esm-2p50T_a_td

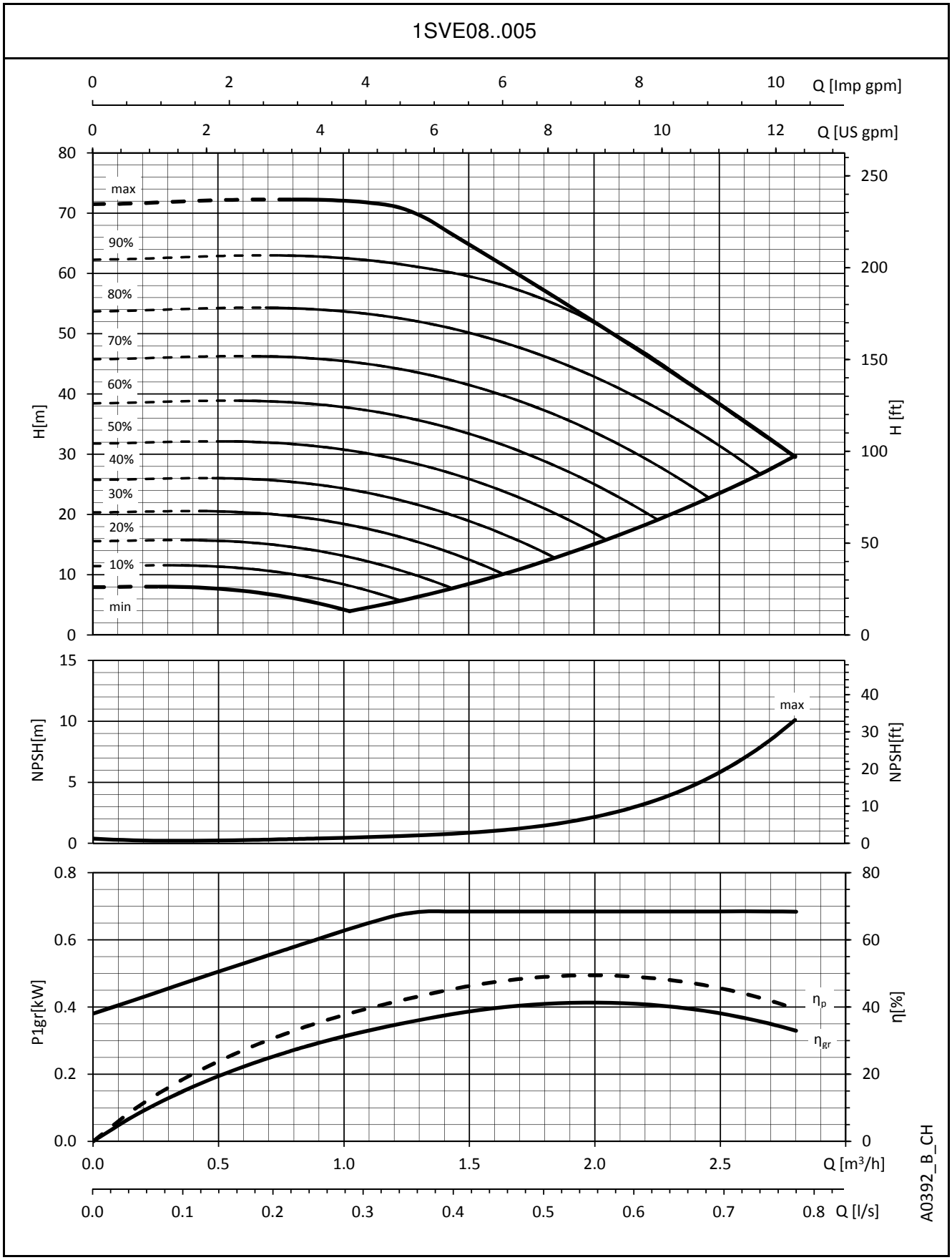
SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

1SVE05..003



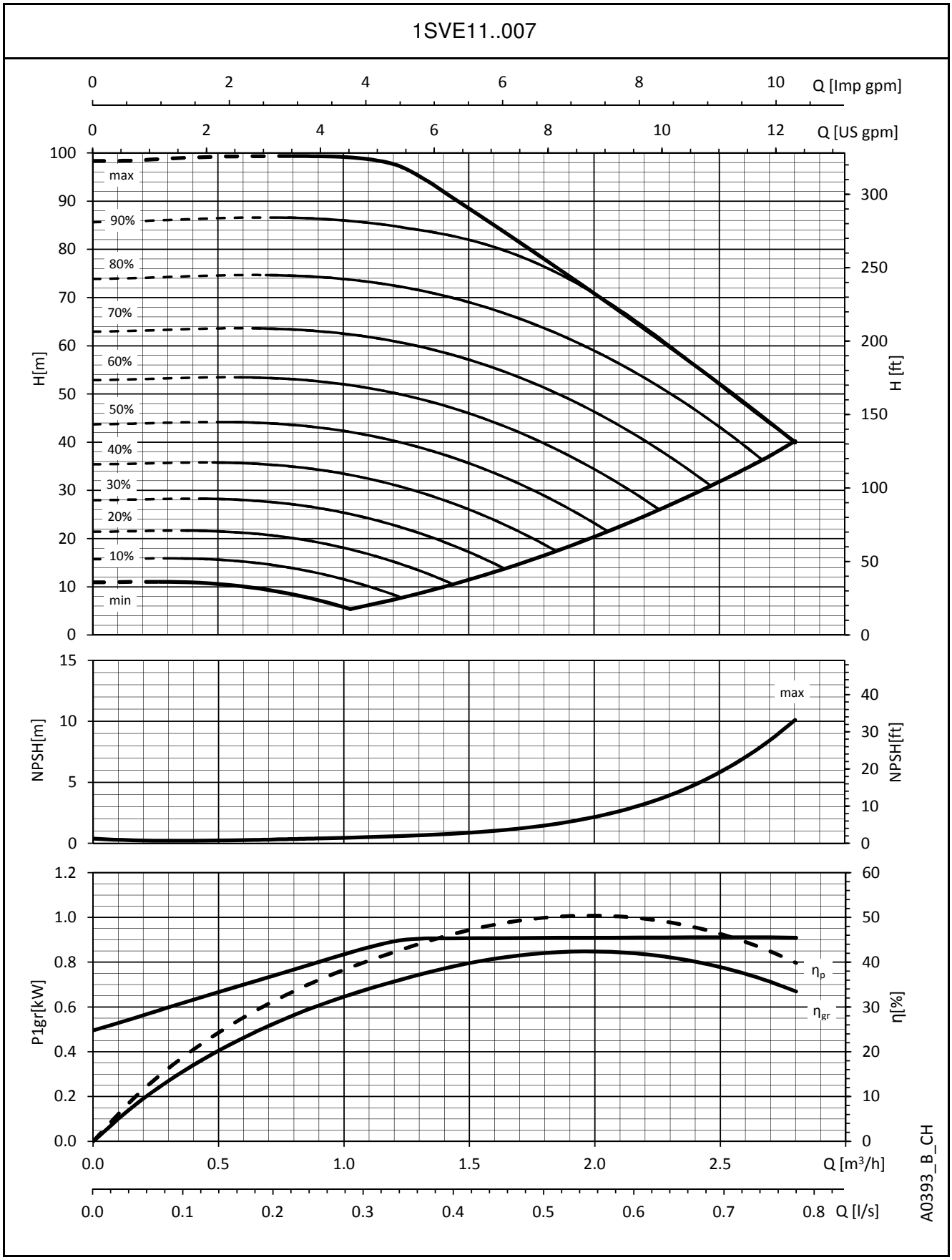
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm³ e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm²/sec.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

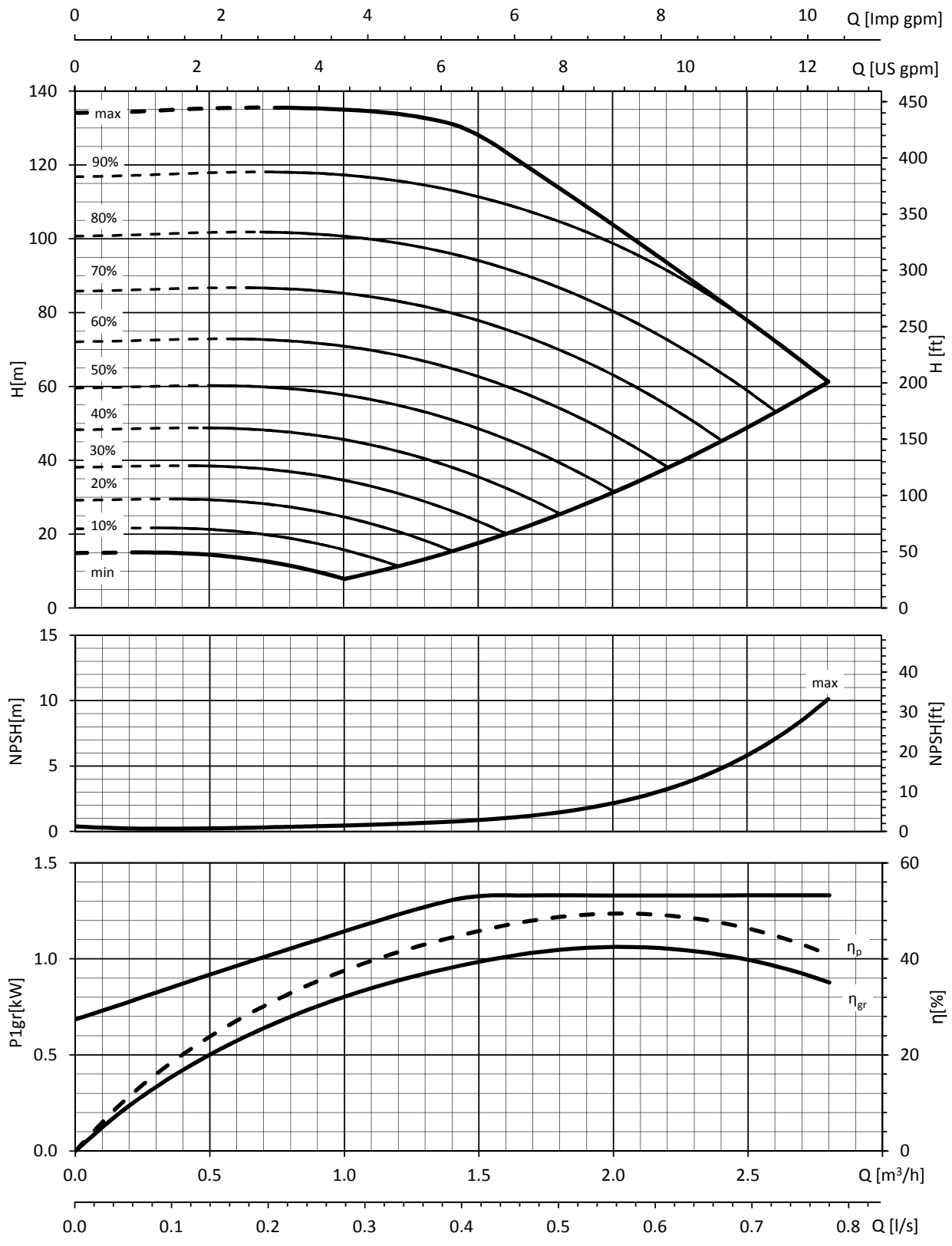
SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm^3 e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm^2/sec.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

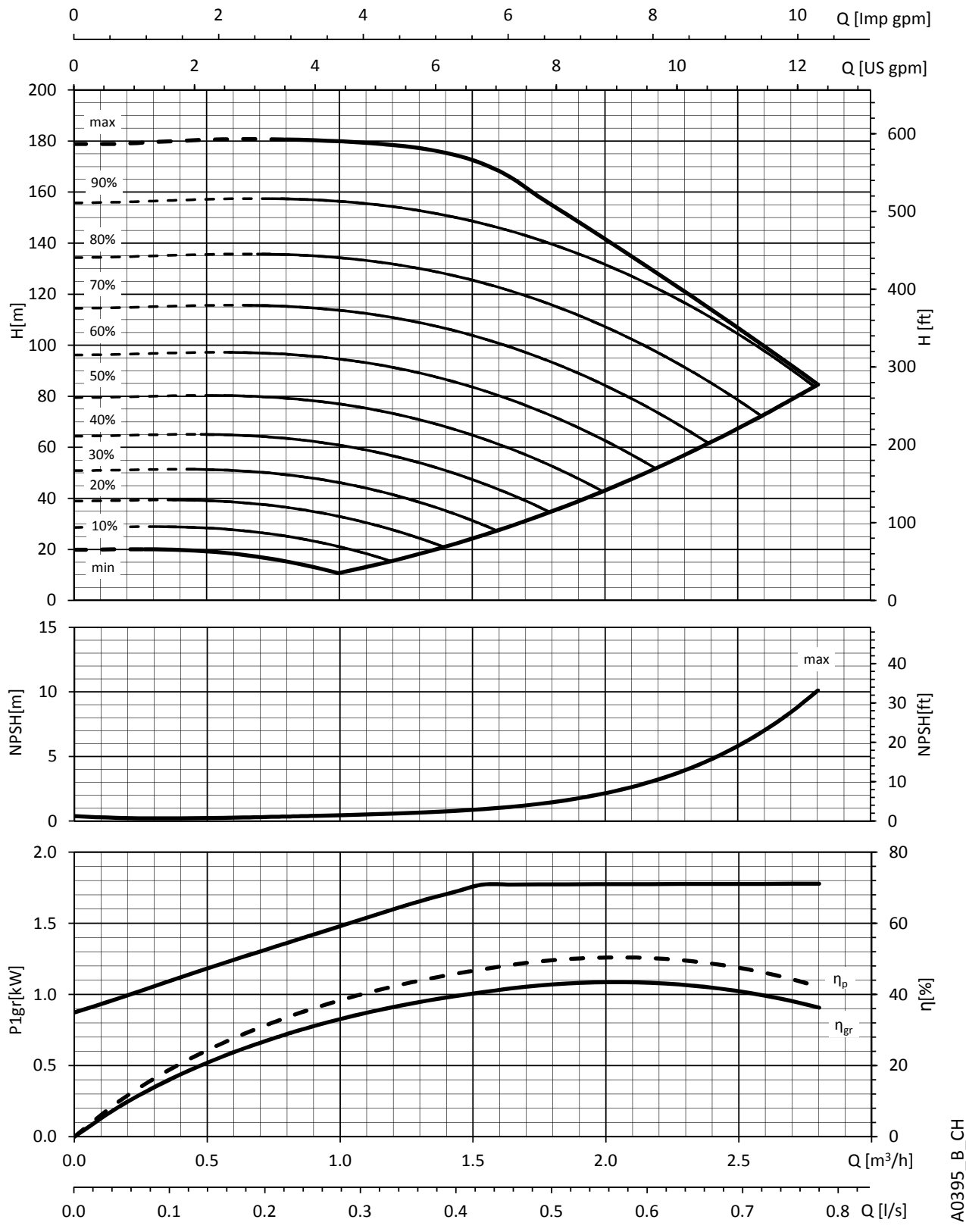
1SVE15..011



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm^3 e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm^2/sec.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

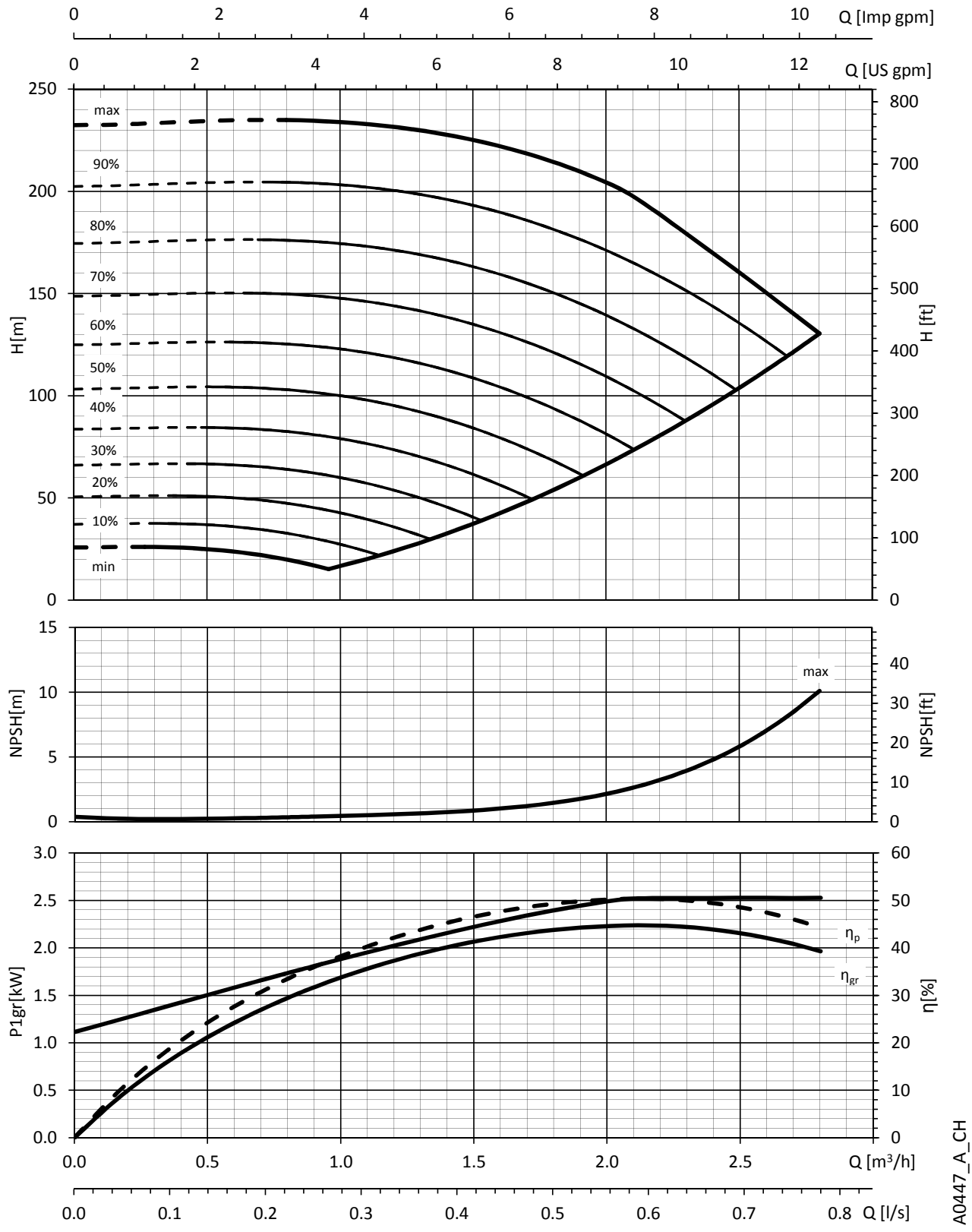
1SVE20..015



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

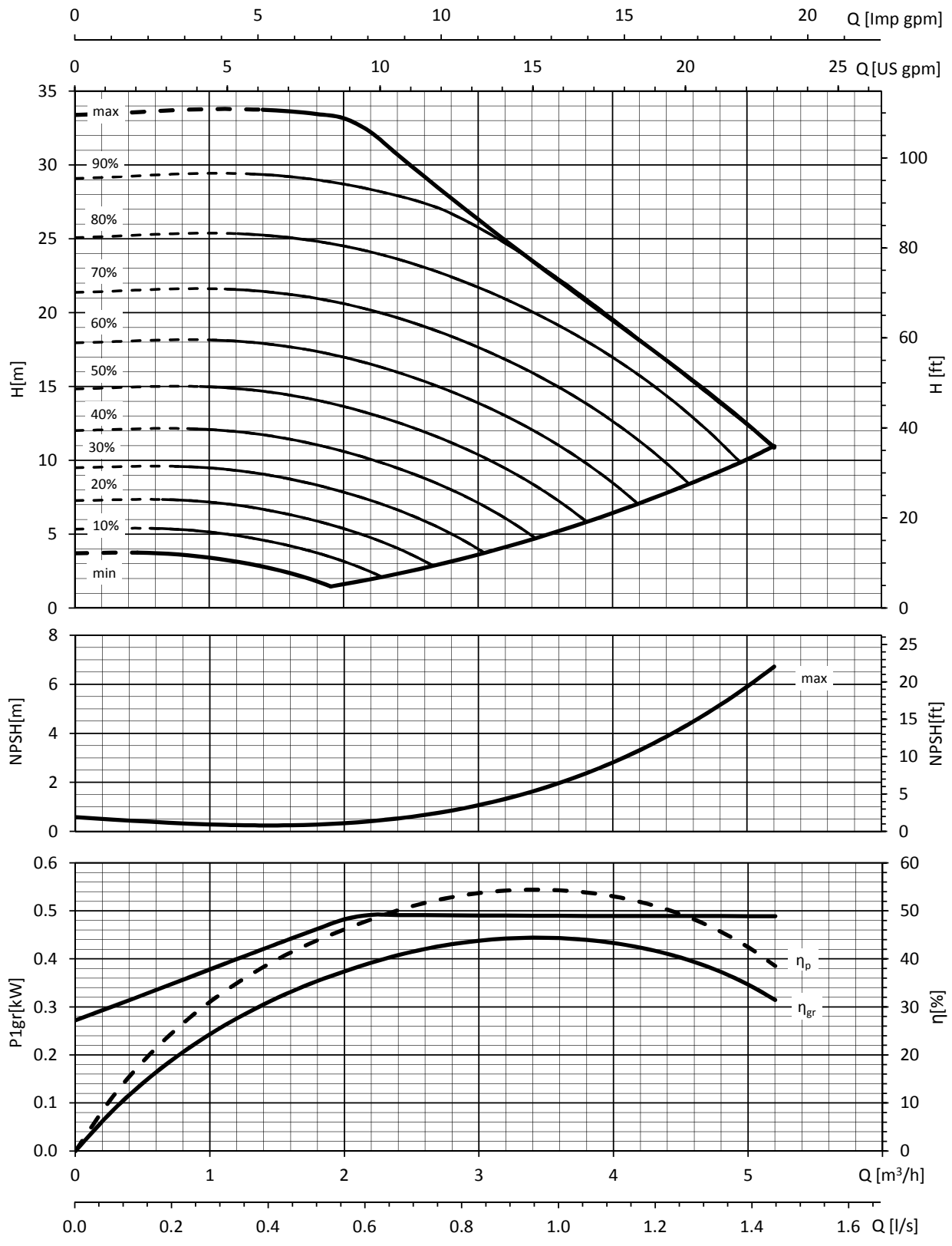
1SVE26..022



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

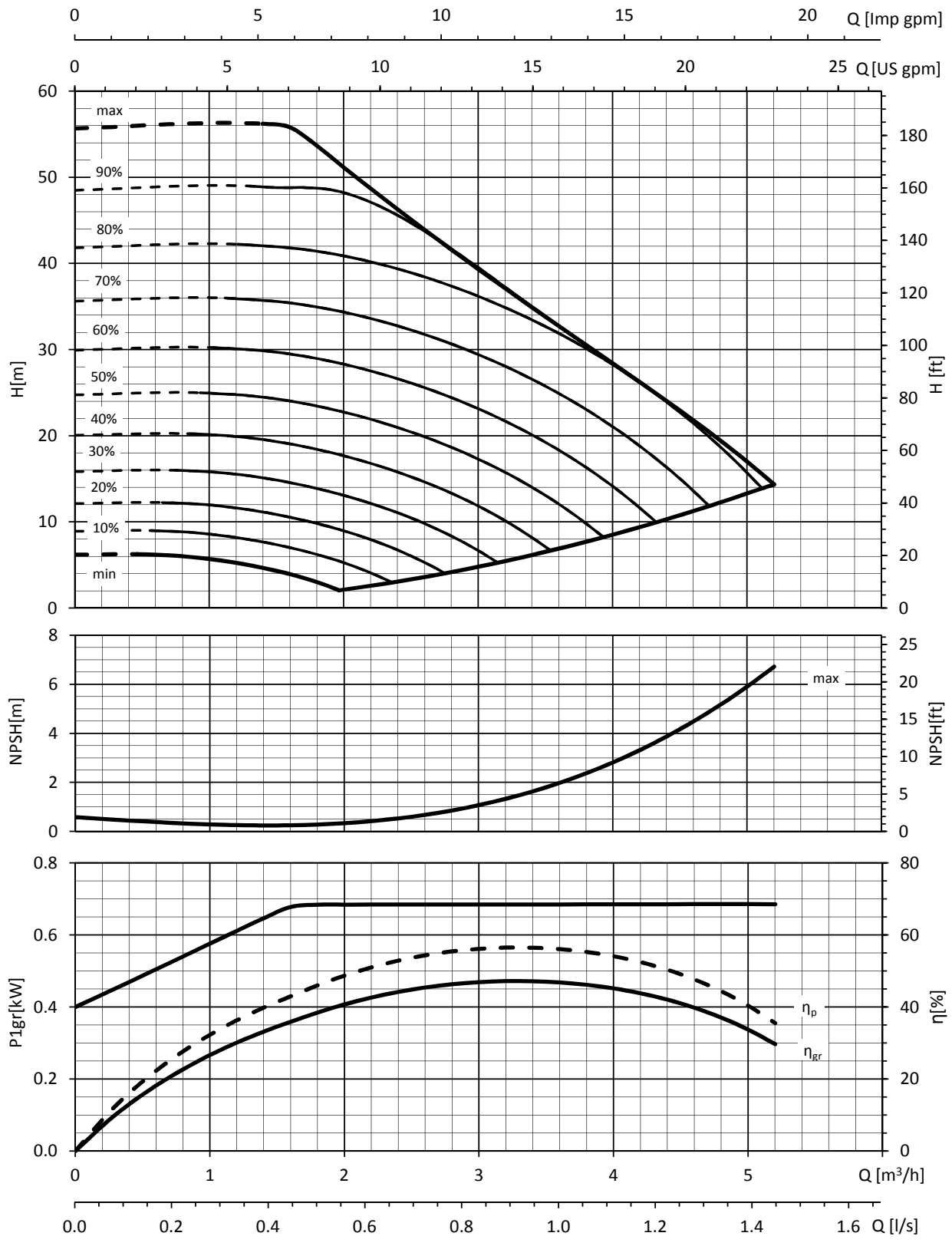
3SVE03..003



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

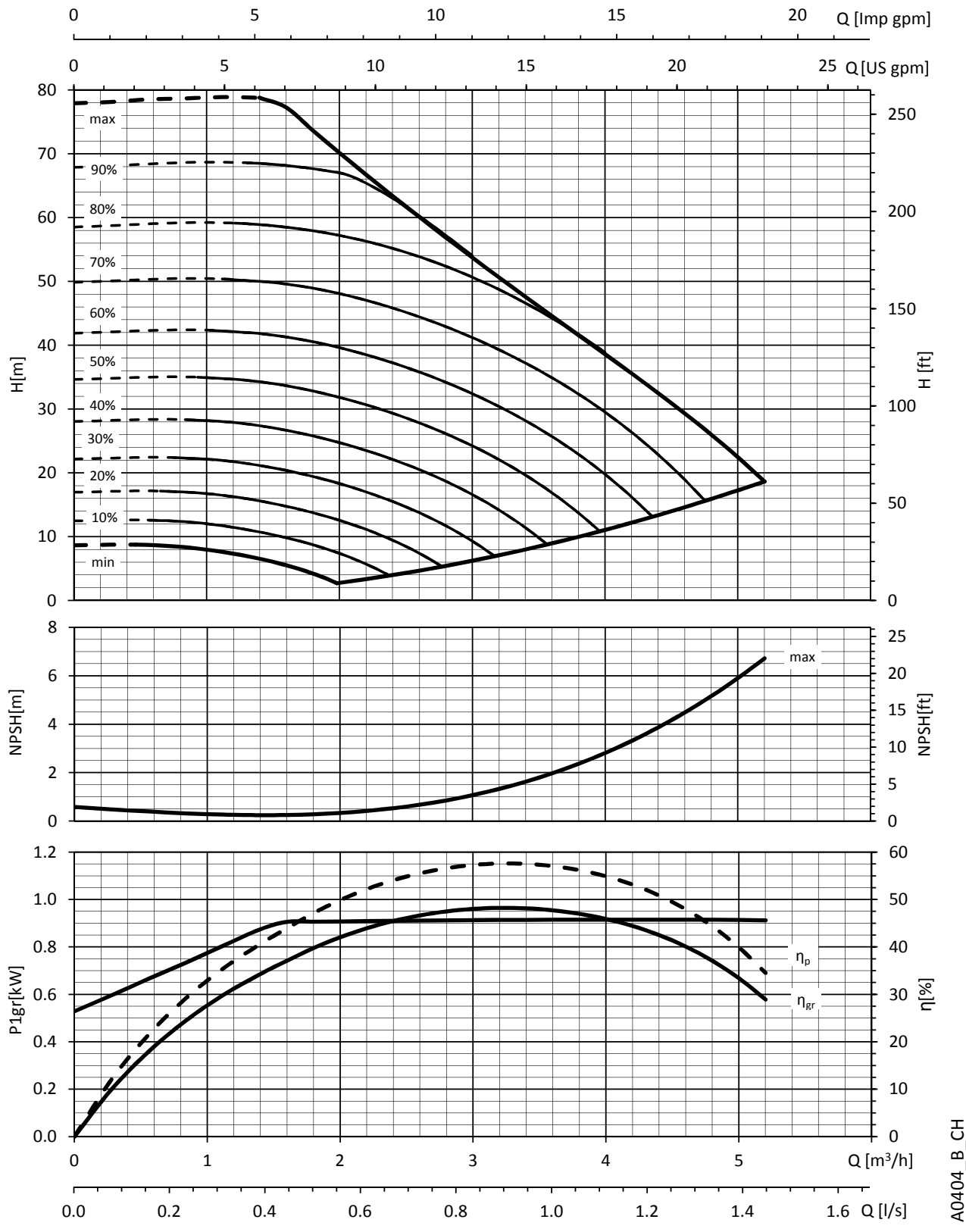
3SVE05..005



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

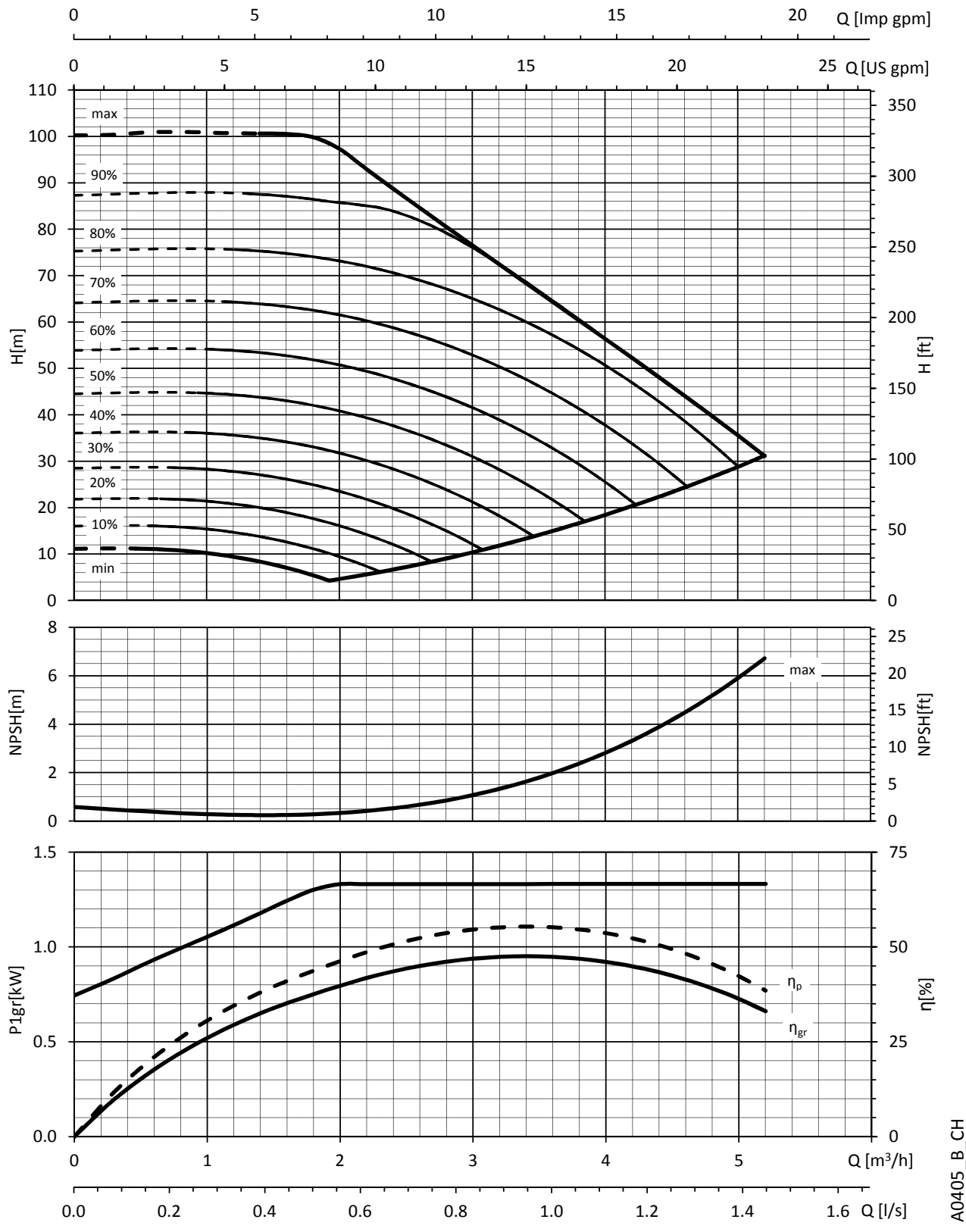
3SVE07..007



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

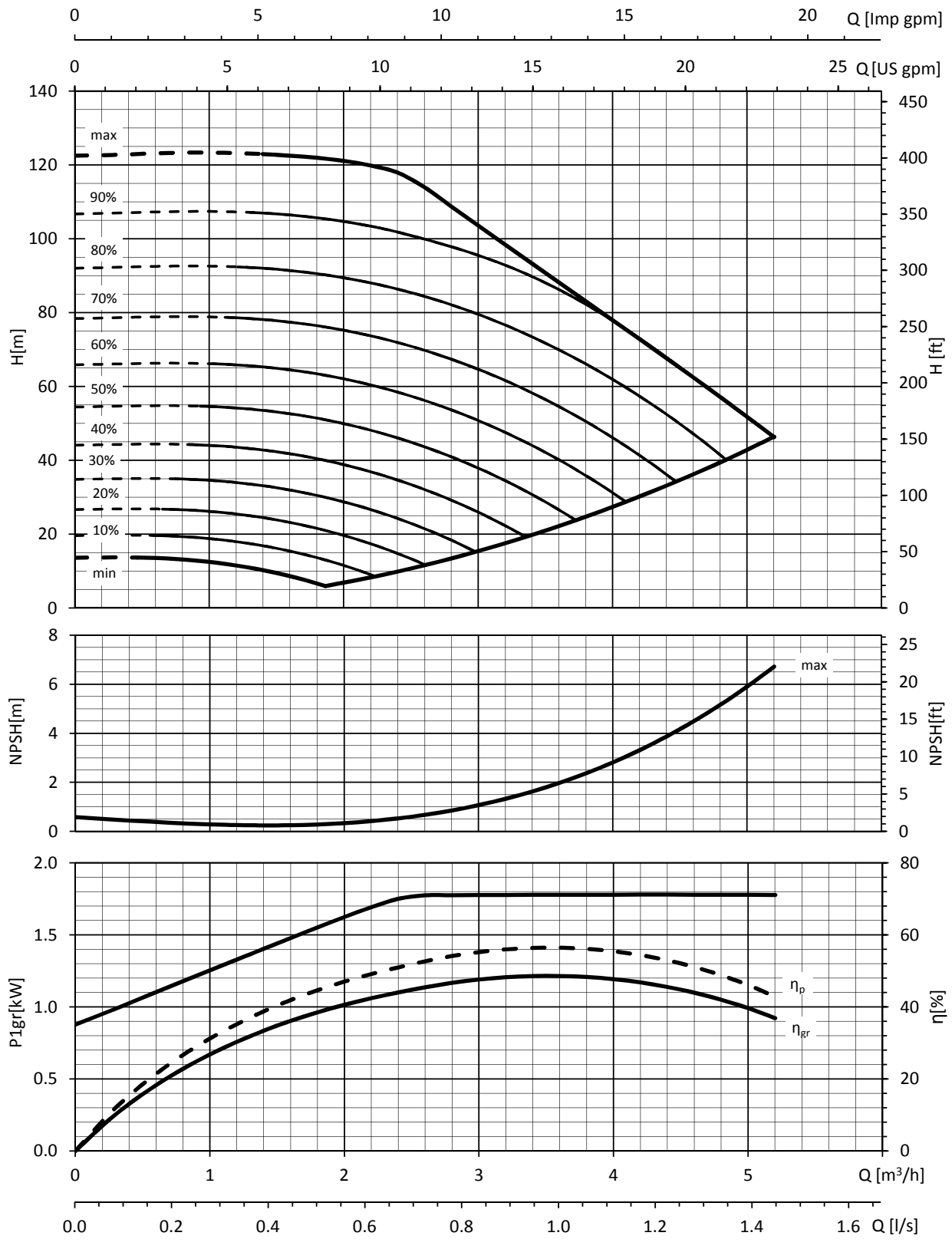
3SVE09..011



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

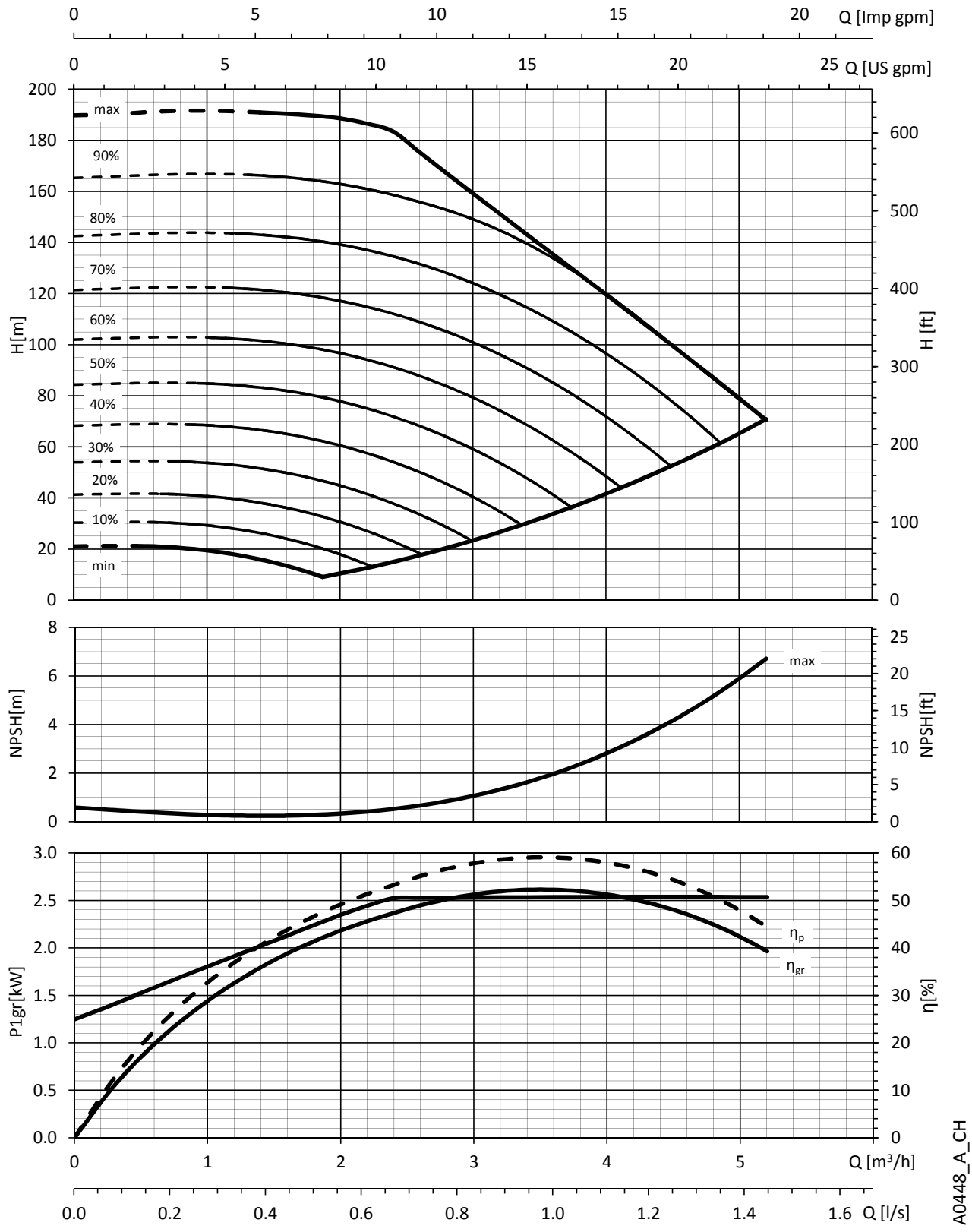
3SVE11..015



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

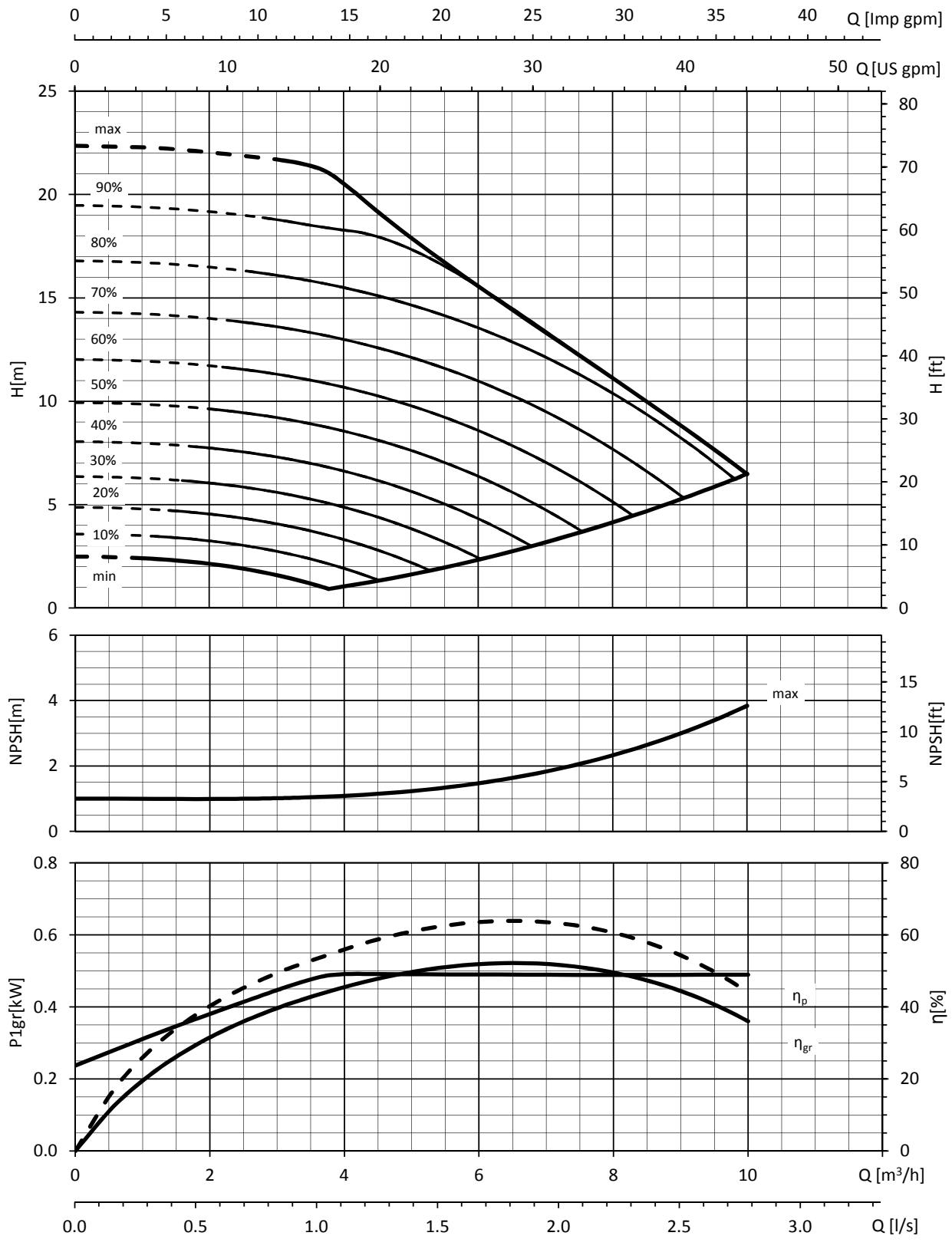
3SVE17..022



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

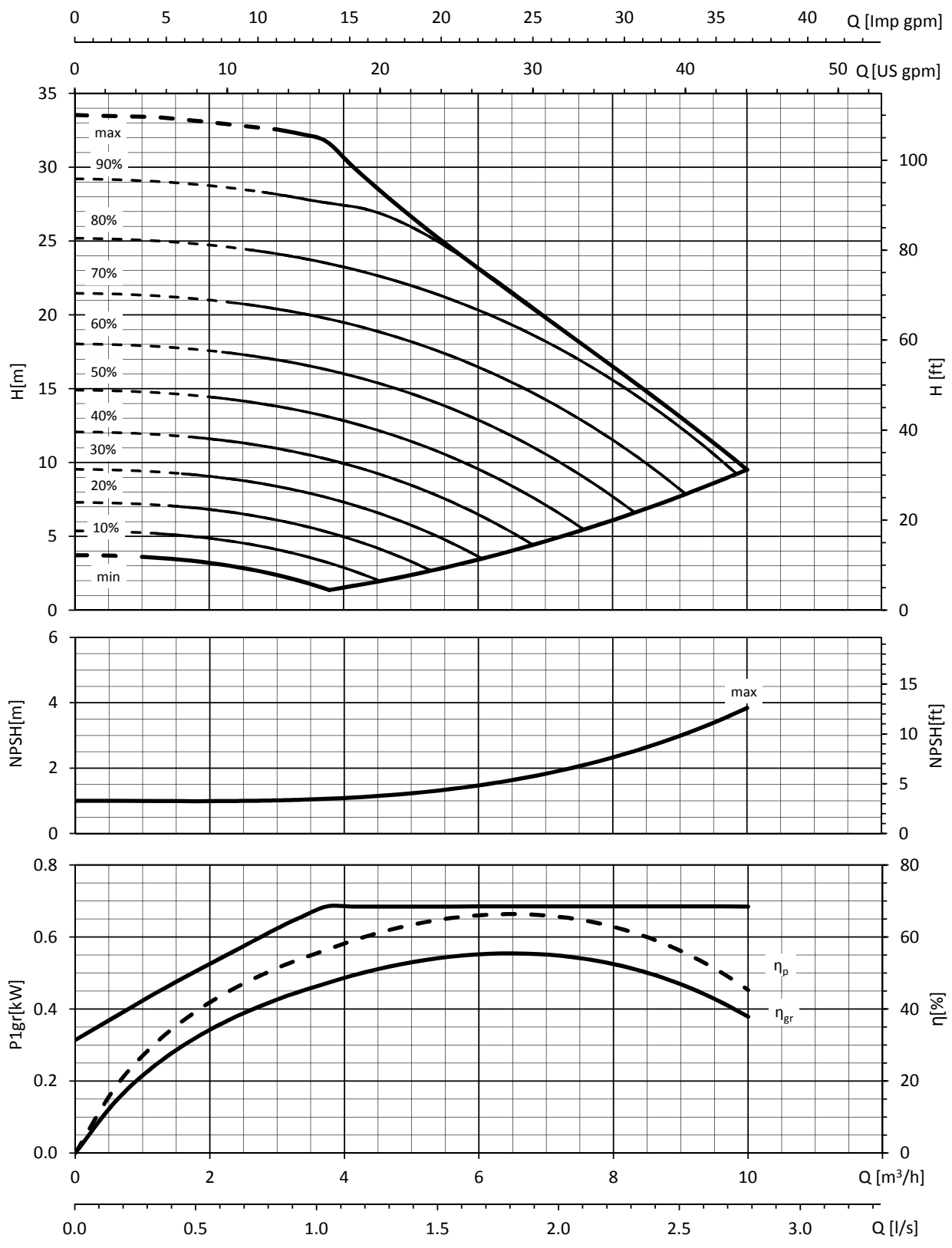
5SVE02..003



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

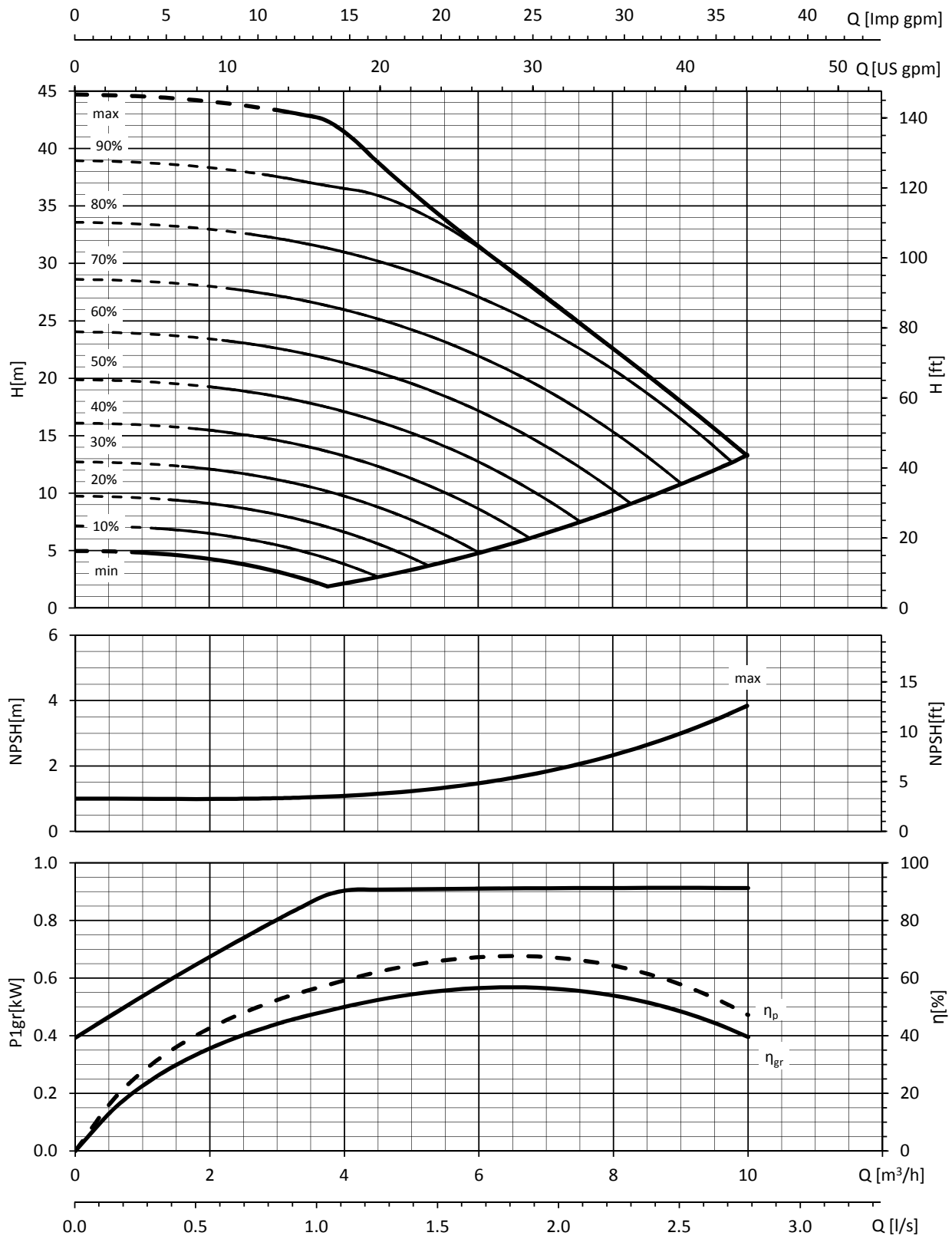
5SVE03..005



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm³ e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm²/sec.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

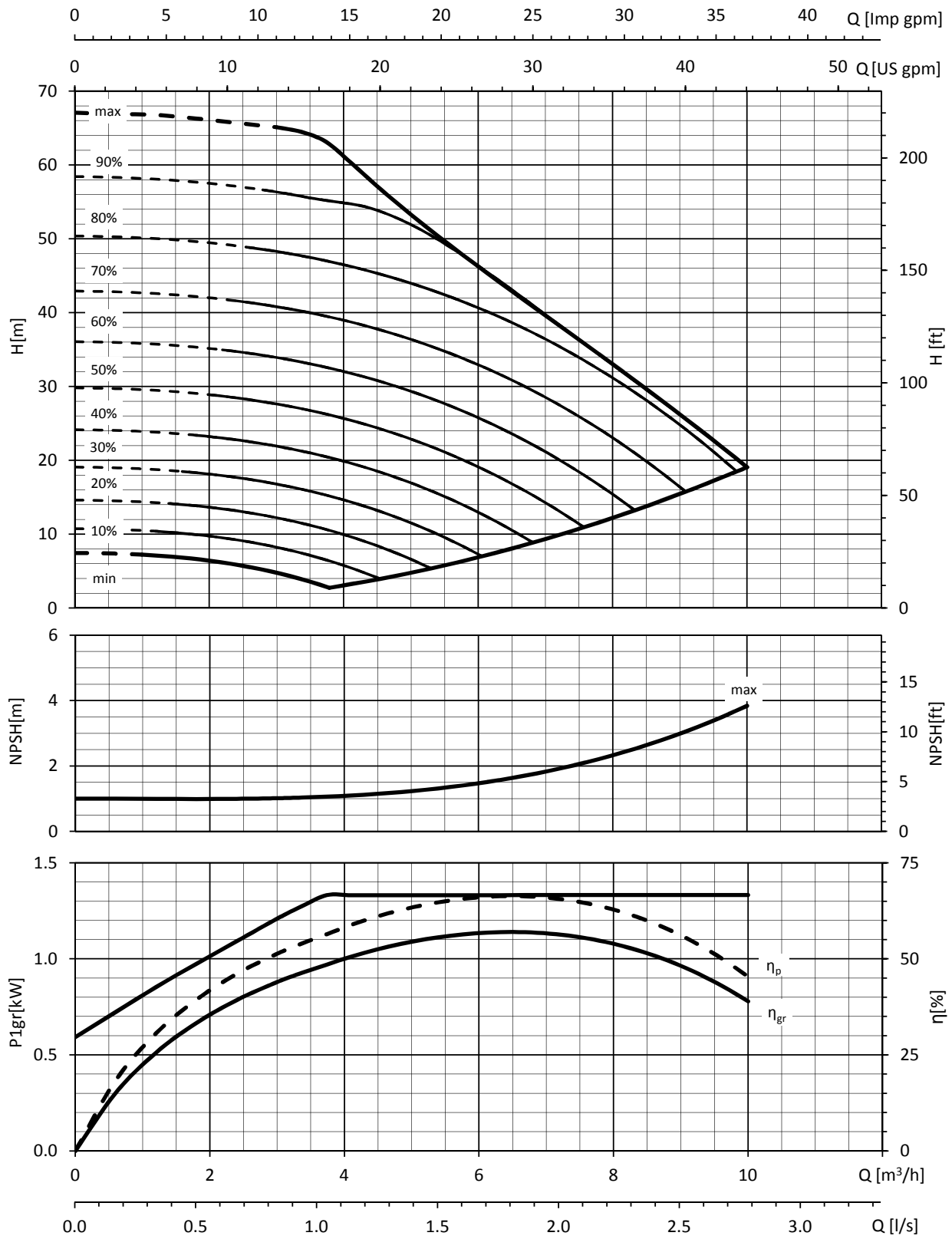
5SVE04..007



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm³ e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm²/sec.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

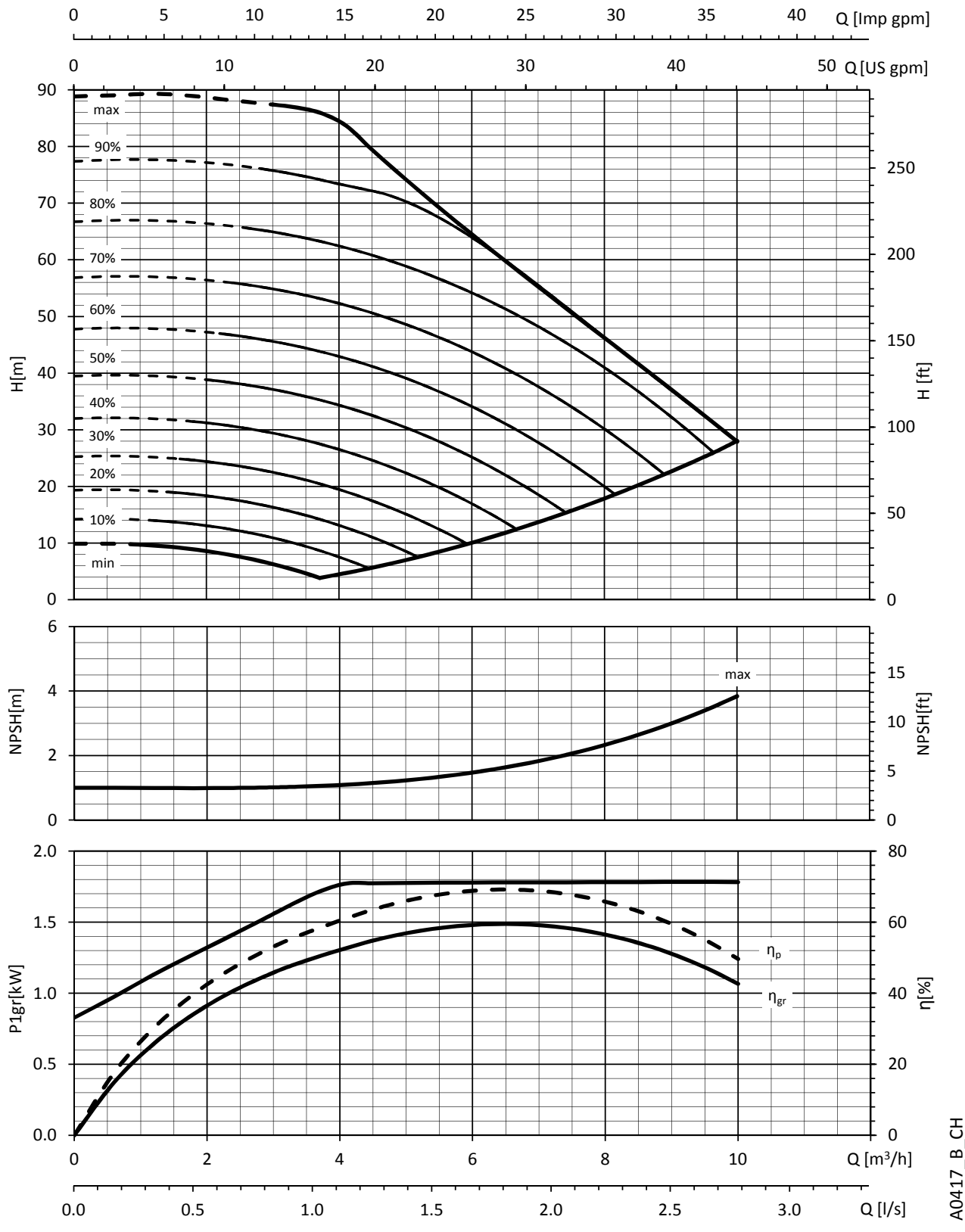
5SVE06..011



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

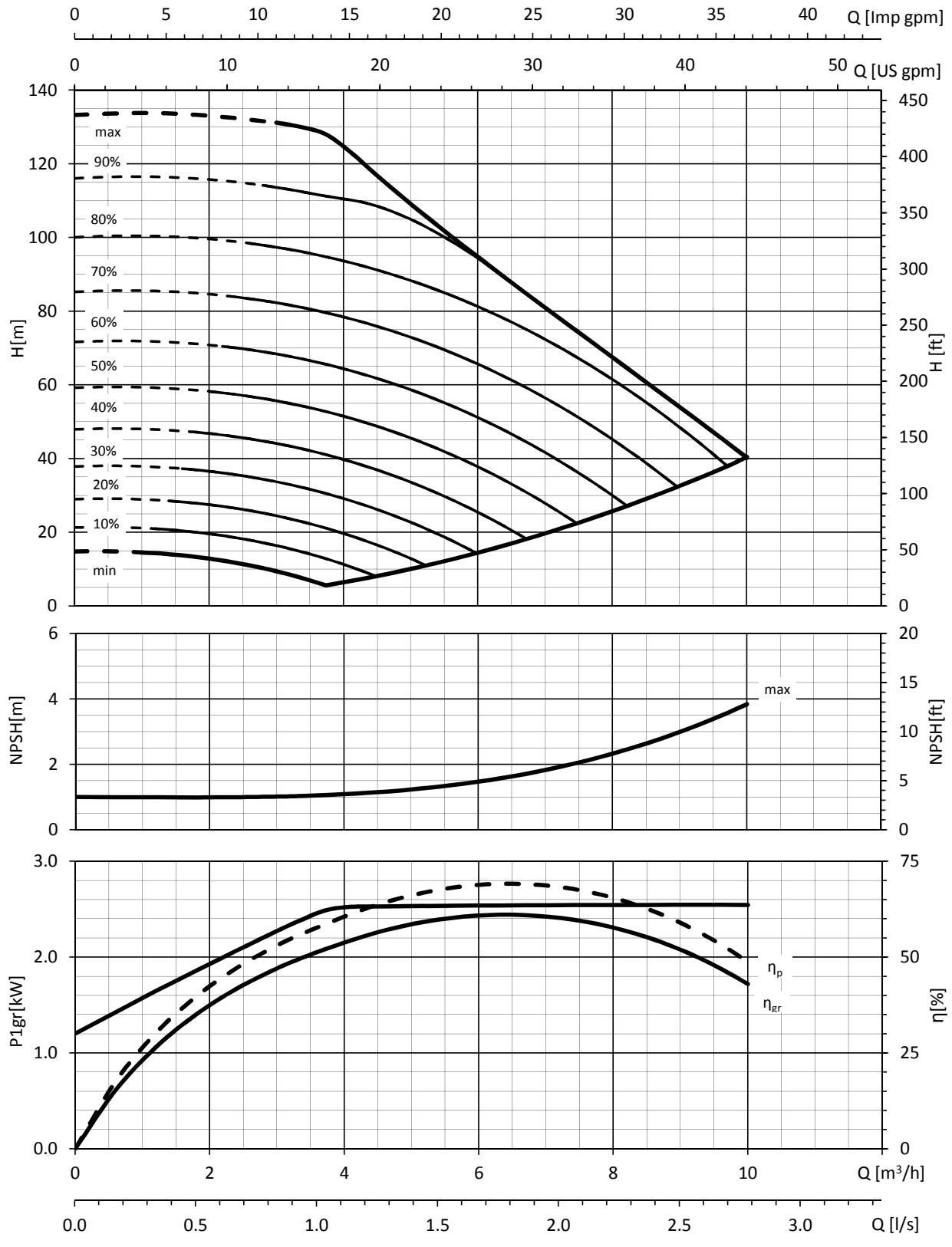
5SVE08..015



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

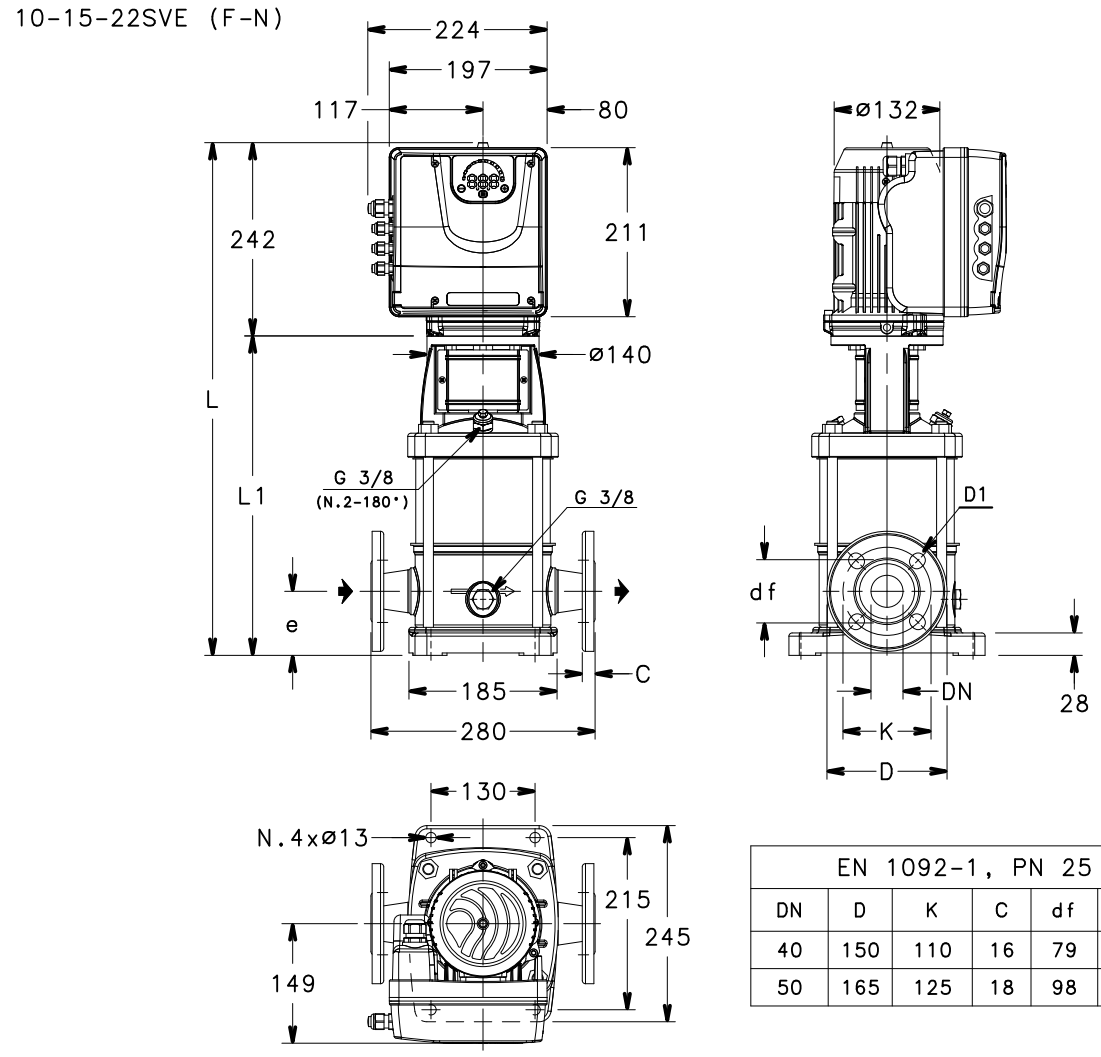
SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

5SVE12..022



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 10, 15, 22SVE..F - VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI



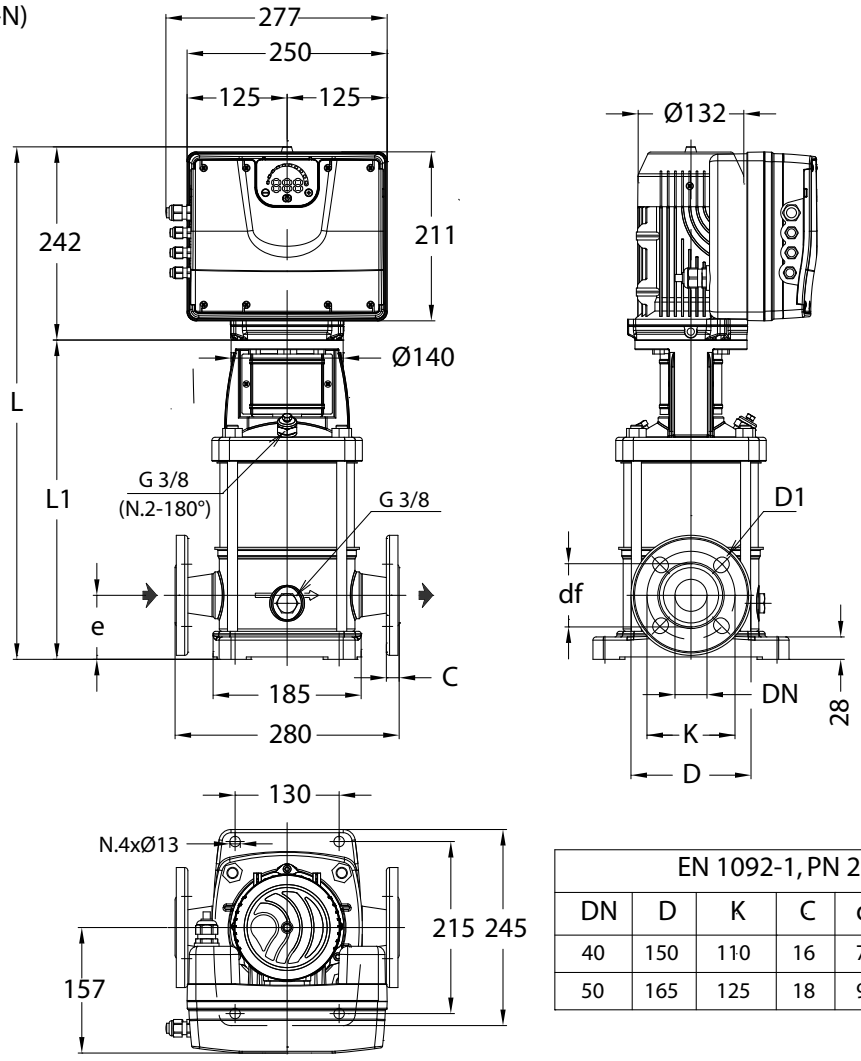
EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	D1
40	150	110	16	79	4x18
50	165	125	18	98	4x18

POMPA TIPO SVE F (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	DN	POMPA	ELETTRO-POMPA
10SVE01F005P0M	0,55	90	609	367	80	40	14,6	22,1
10SVE02F007P0M	0,75	90	609	367	80	40	15,5	23,0
10SVE02F011P0M	1,1	90	609	367	80	40	15,5	24,4
10SVE03F015P0M	1,5	90	641	399	80	40	16,5	25,4
15SVE01F007P0M	0,75	90	661	419	90	50	15,4	22,9
15SVE01F011P0M	1,1	90	661	419	90	50	15,4	24,3
15SVE02F015P0M	1,5	90	661	419	90	50	16,8	25,7
22SVE01F007P0M	0,75	90	661	419	90	50	15,4	22,9
22SVE01F011P0M	1,1	90	661	419	90	50	15,4	24,3
22SVE02F015P0M	1,5	90	661	419	90	50	16,8	25,7

10-22svef-esm-2p50_a_td

SERIE 10, 15, 22SVE..F .- VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

10-15-22SVE (F-N)



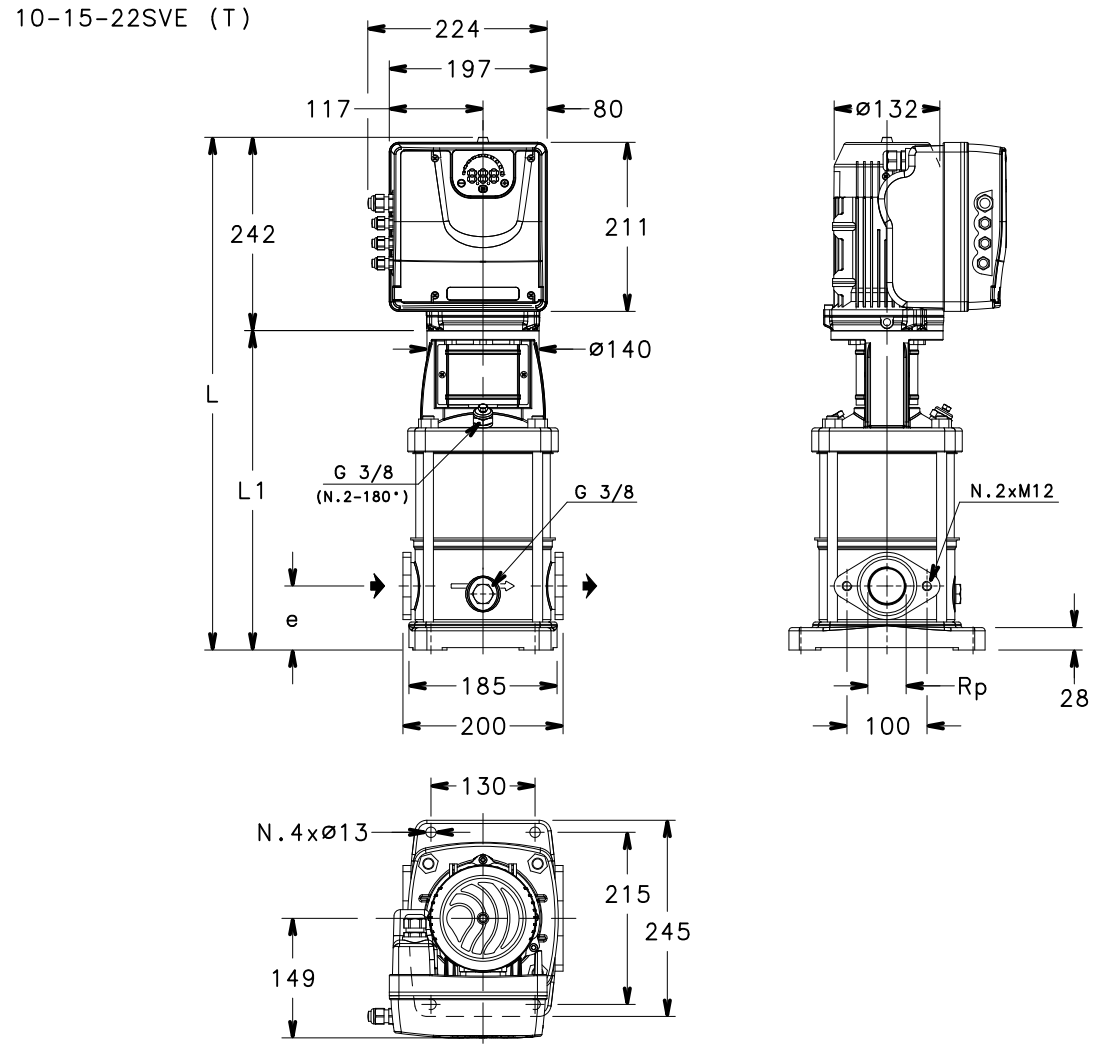
EN 1092-1, PN 25					
DN	D	K	C	df	L
40	150	110	16	79	4x18
50	165	125	18	98	4x18

10-22SVEF-T_eSM_A_DD

POMPA TIPO SVE F (TRIFASE)	MOTORE kW	MOTORE Grand.	DIMENSIONI (mm) L	L1	e	DN	PESO (kg) POMPA	PESO (kg) ELETTRO-POMPA
10SVE01F005P0T	0,55	90	609	367	80	40	14,6	27,7
10SVE02F007P0T	0,75	90	609	367	80	40	15,5	28,6
10SVE02F011P0T	1,1	90	609	367	80	40	15,5	30
10SVE03F015P0T	1,5	90	641	399	80	40	16,5	31,0
10SVE04F022P0T	2,2	90	673	431	80	40	17,5	33,5
15SVE01F007P0T	0,75	90	661	419	90	50	15,4	28,5
15SVE01F011P0T	1,1	90	661	419	90	50	15,4	29,9
15SVE02F015P0T	1,5	90	661	419	90	50	16,8	31,3
15SVE02F022P0T	2,2	90	661	419	90	50	18,2	34,2
22SVE01F007P0T	0,75	90	661	419	90	50	15,4	28,5
22SVE01F011P0T	1,1	90	661	419	90	50	15,4	29,9
22SVE02F015P0T	1,5	90	661	419	90	50	16,8	31,3
22SVE02F022P0T	2,2	90	661	419	90	50	16,8	32,8

10-22svef-esm-2p50T_a_td

SERIE 10, 15, 22SVE..T - VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI

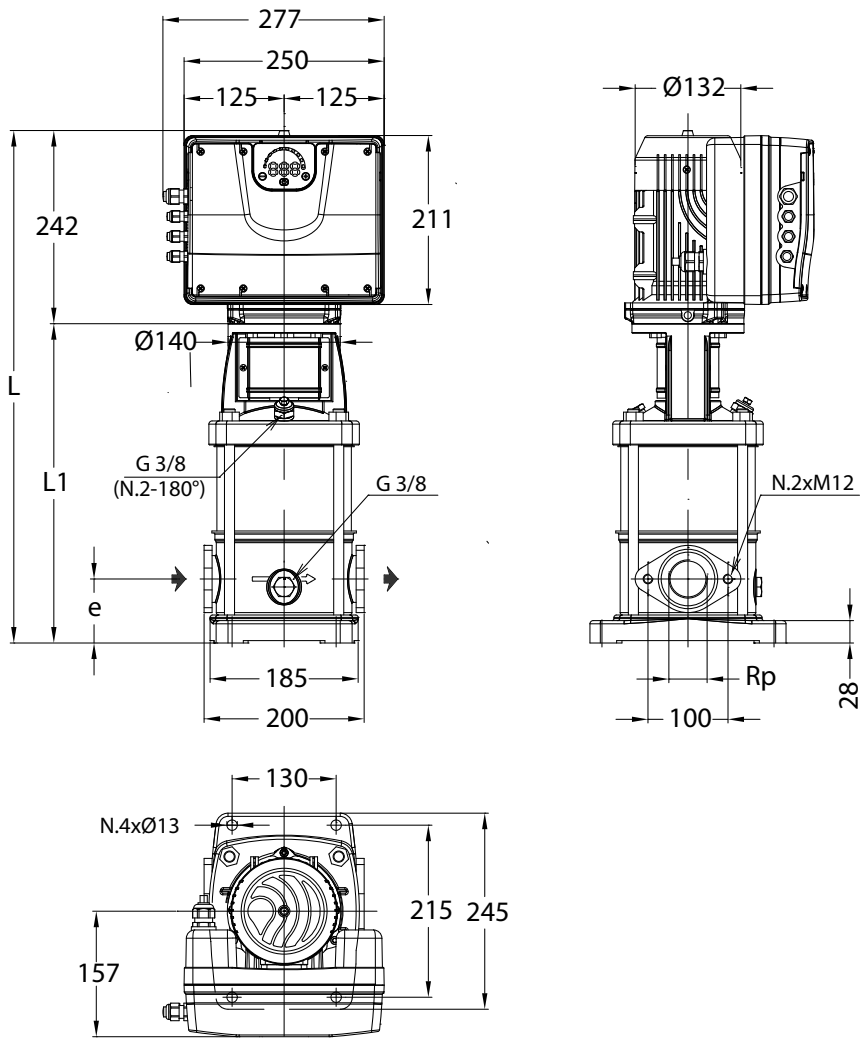


POMPA TIPO SVE T (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	Rp	POMPA	ELETTRO-POMPA
10SVE01T005P0M	0,55	90	609	367	80	1 1/2	14,1	21,6
10SVE02T007P0M	0,75	90	609	367	80	1 1/2	15	22,5
10SVE02T011P0M	1,1	90	609	367	80	1 1/2	15	23,9
10SVE03T015P0M	1,5	90	641	399	80	1 1/2	16	24,9
15SVE01T007P0M	0,75	90	651	409	90	2	14,1	21,6
15SVE01T011P0M	1,1	90	651	409	90	2	14,1	23
15SVE02T015P0M	1,5	90	651	409	90	2	15,5	24,4
22SVE01T007P0M	0,75	90	651	409	90	2	14,1	21,6
22SVE01T011P0M	1,1	90	651	409	90	2	14,1	23
22SVE02T015P0M	1,5	90	651	409	90	2	15,5	24,4

10-22sveT-esm-2p50_a_td

SERIE 10, 15, 22SVE..T - VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

10-15-22SVE (T)

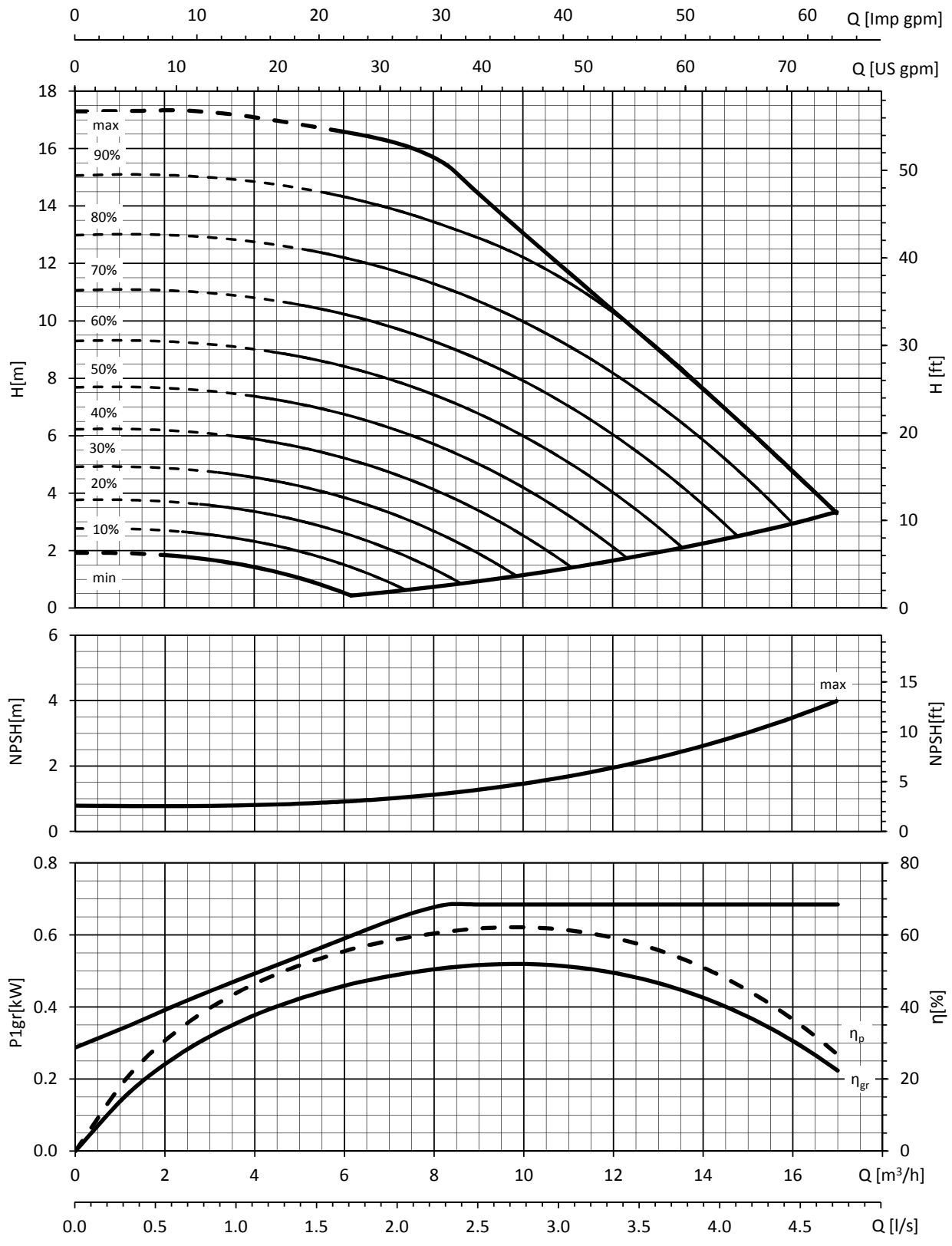


POMPA TIPO SVE T (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
			L	L1	e	Rp		ELETTRO-
	kW	Grand.					POMPA	POMPA
10SVE01T005P0T	0,55	90	609	367	80	1 1/2	14,1	27
10SVE02T007P0T	0,75	90	609	367	80	1 1/2	15	28
10SVE02T011P0T	1,1	90	609	367	80	1 1/2	15	29
10SVE03T015P0T	1,5	90	641	399	80	1 1/2	16	30
10SVE04T022P0T	2,2	90	673	431	80	1 1/2	17	32
15SVE01T007P0T	0,75	90	651	409	90	2	14,1	27
15SVE01T011P0T	1,1	90	651	409	90	2	14,1	29
15SVE02T015P0T	1,5	90	651	409	90	2	15,5	30
15SVE02T022P0T	2,2	90	651	409	90	2	15,5	32
22SVE01T007P0T	0,75	90	651	409	90	2	14,1	27
22SVE01T011P0T	1,1	90	651	409	90	2	14,1	29
22SVE02T015P0T	1,5	90	651	409	90	2	15,5	30
22SVE02T022P0T	2,2	90	651	409	90	2	15,5	32

10-22sveT-esm-2p50_a_td

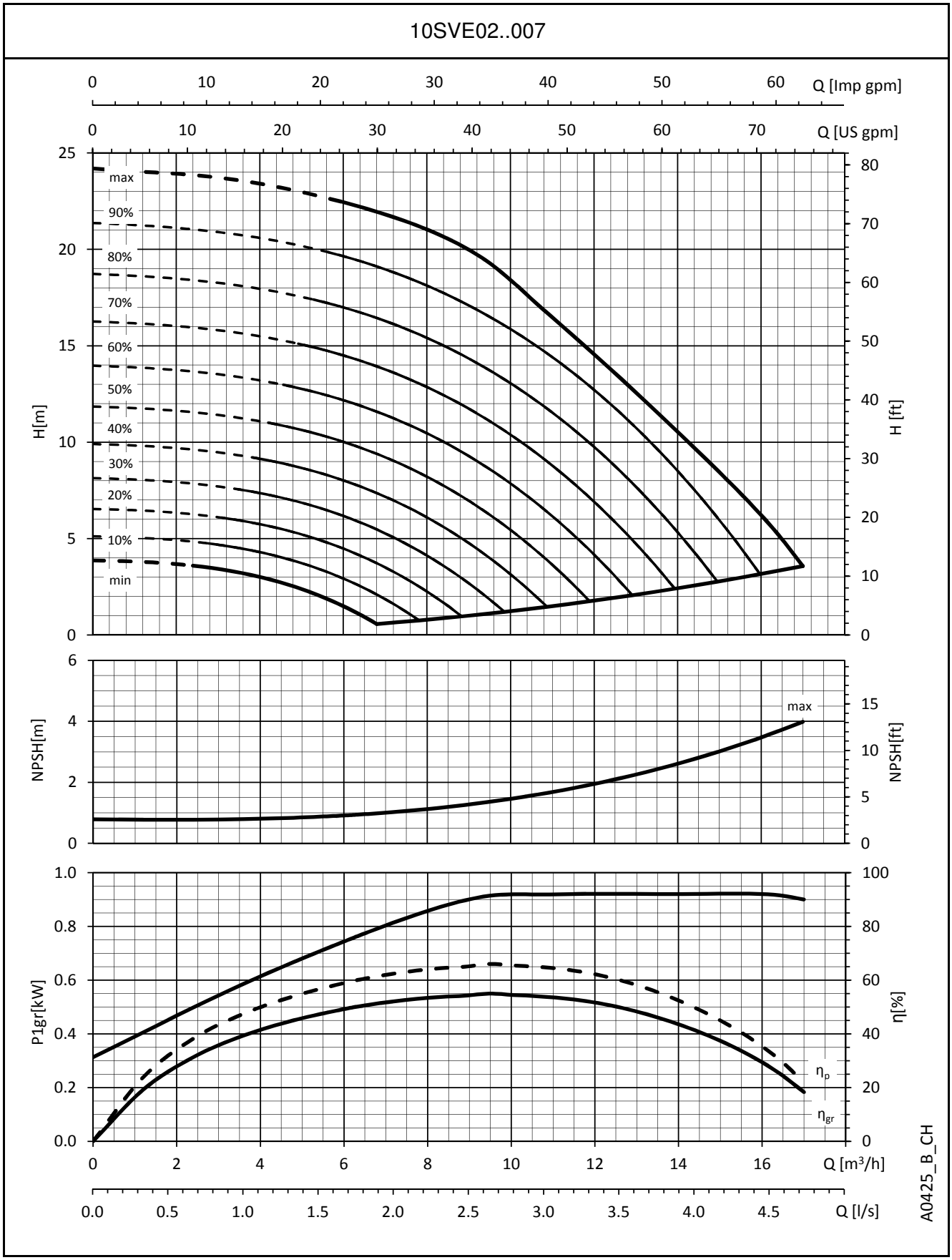
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

10SVE01..005



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

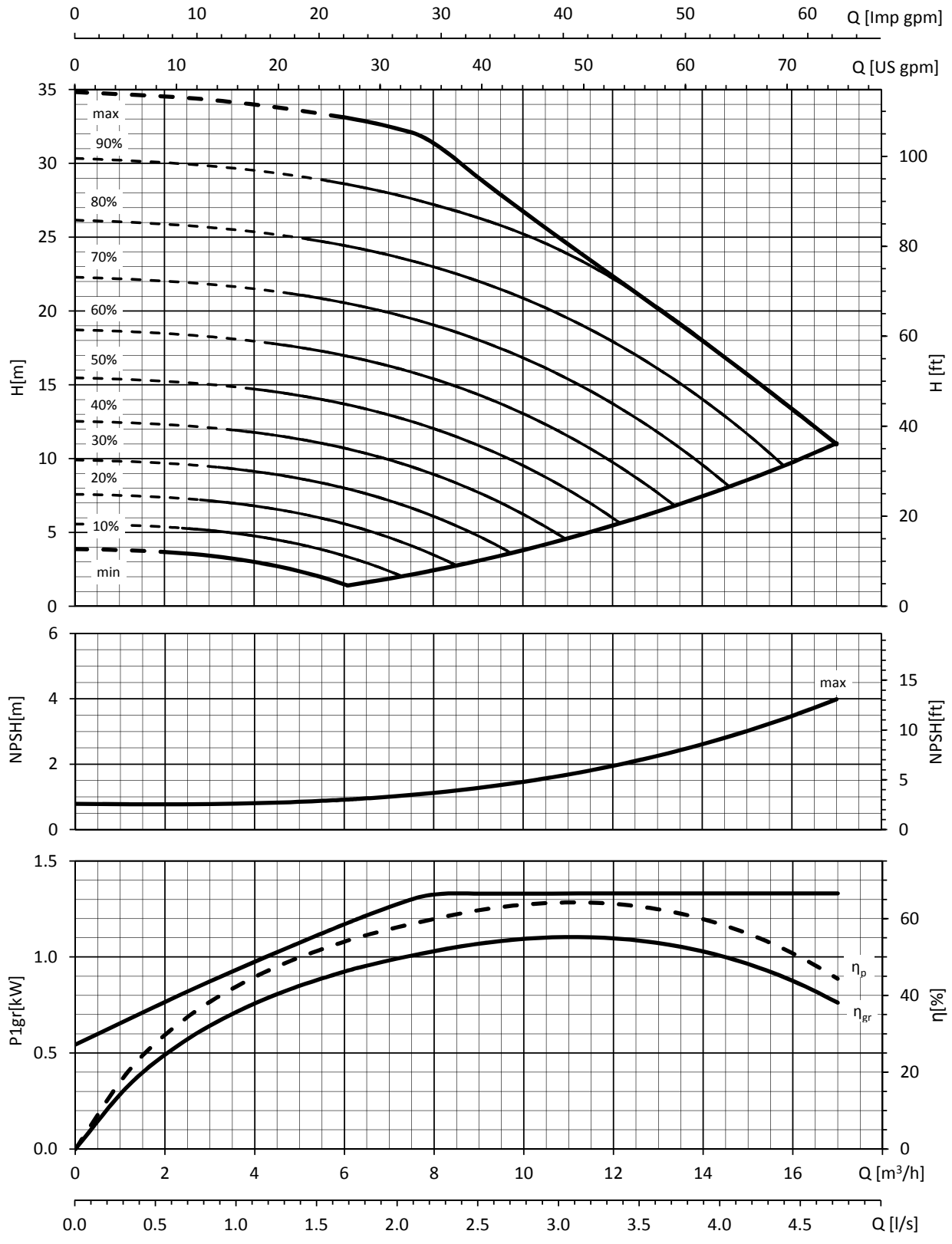
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

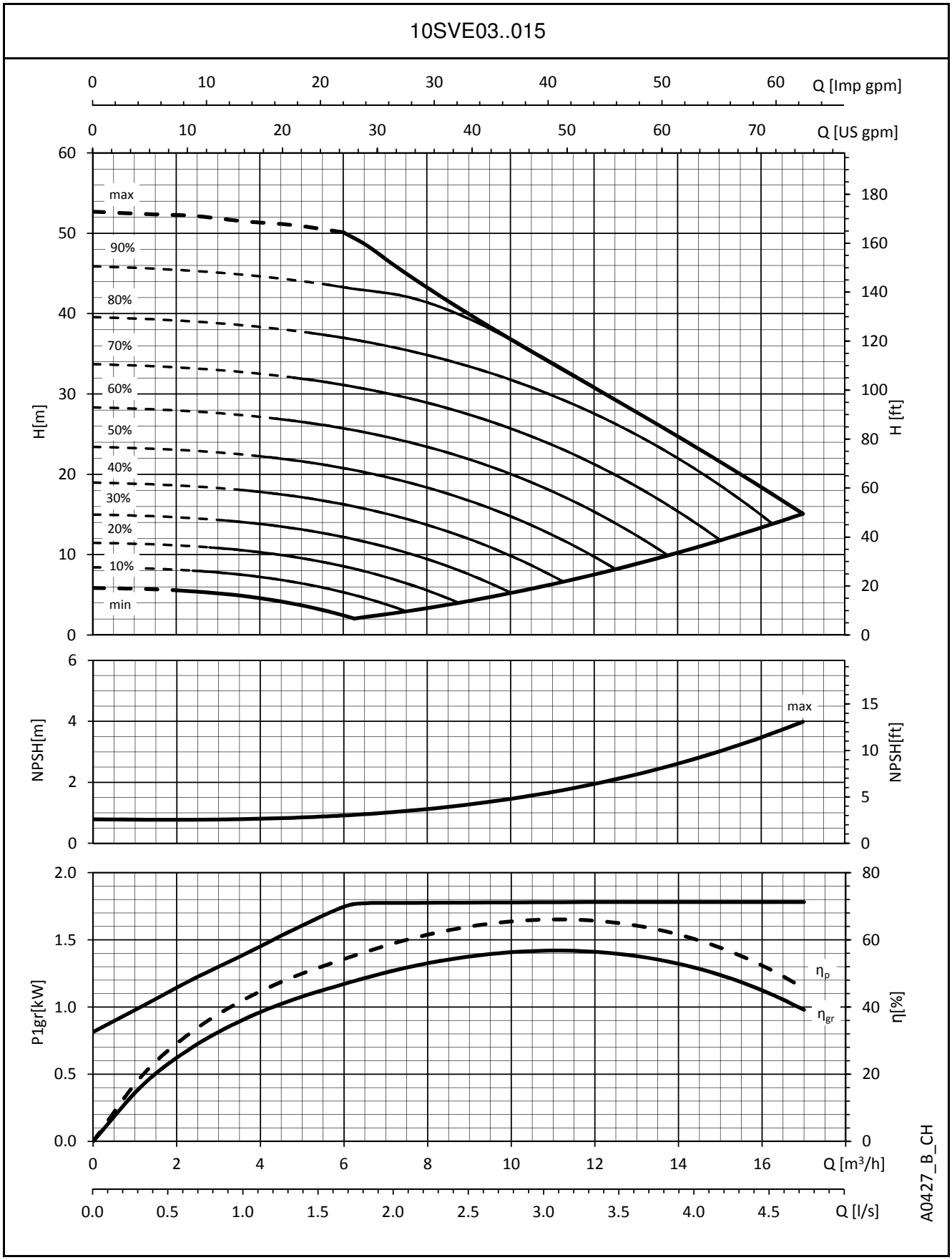
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

10SVE02..011



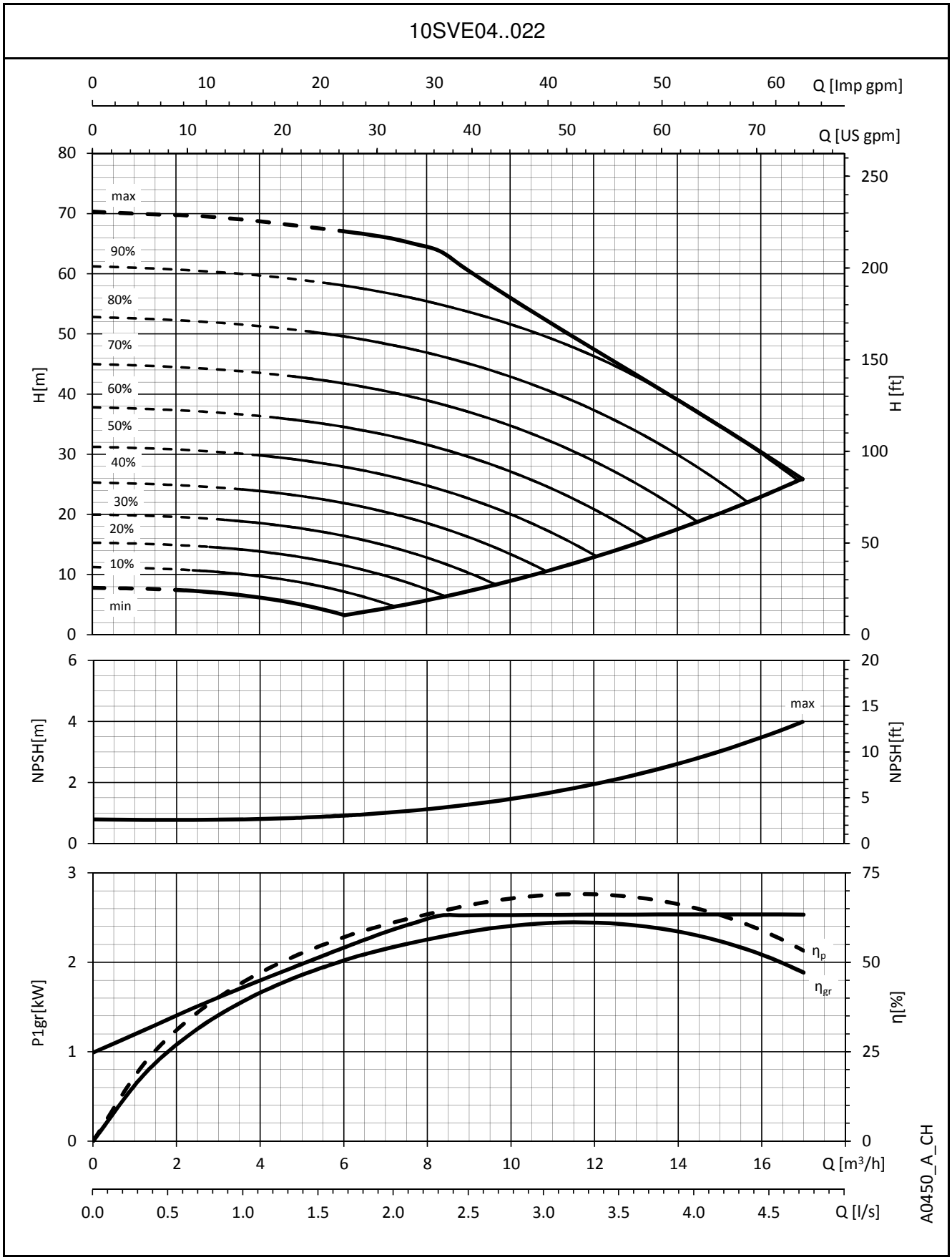
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm^3 e viscosità cinematica ν = 1 mm^2/sec.

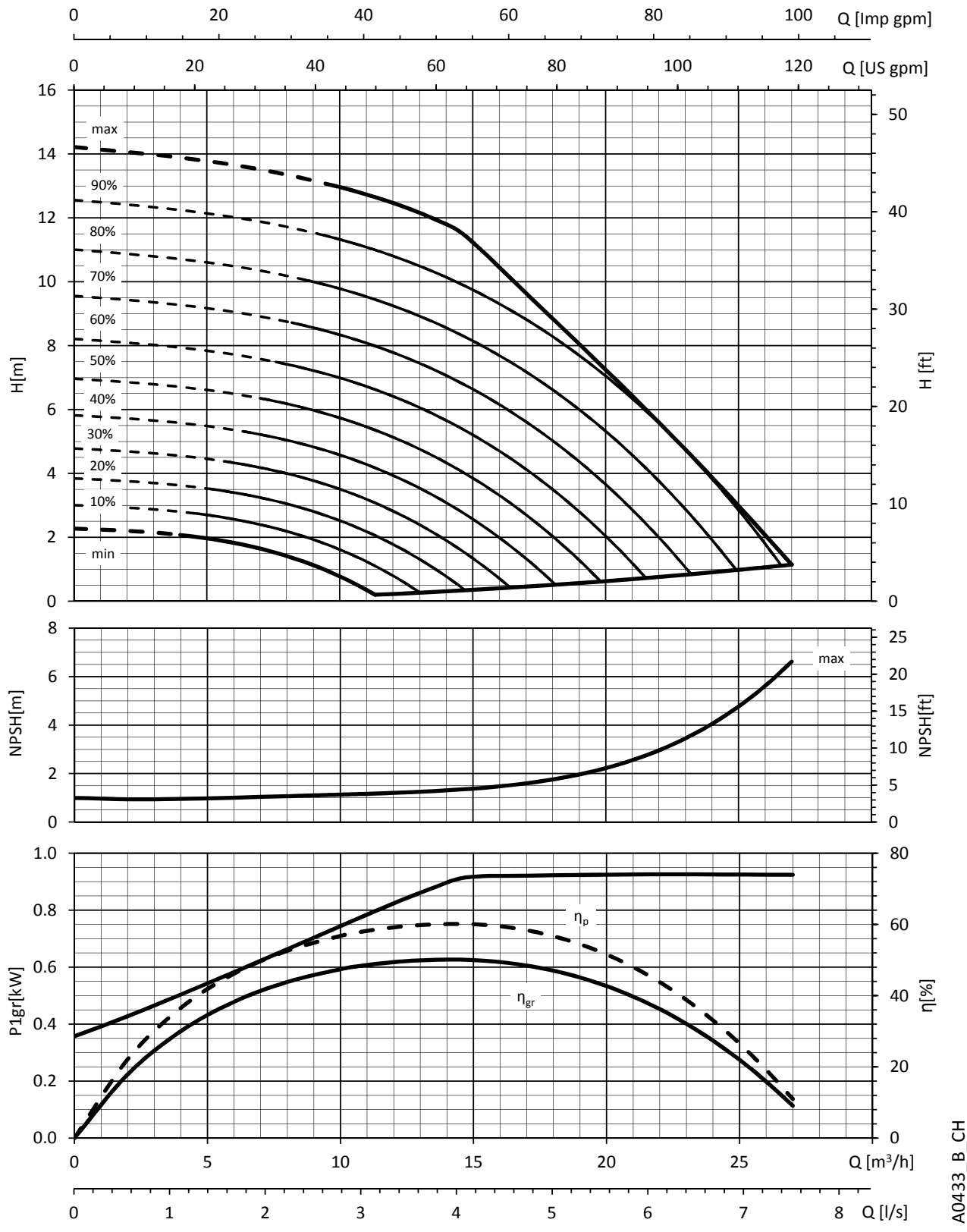
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

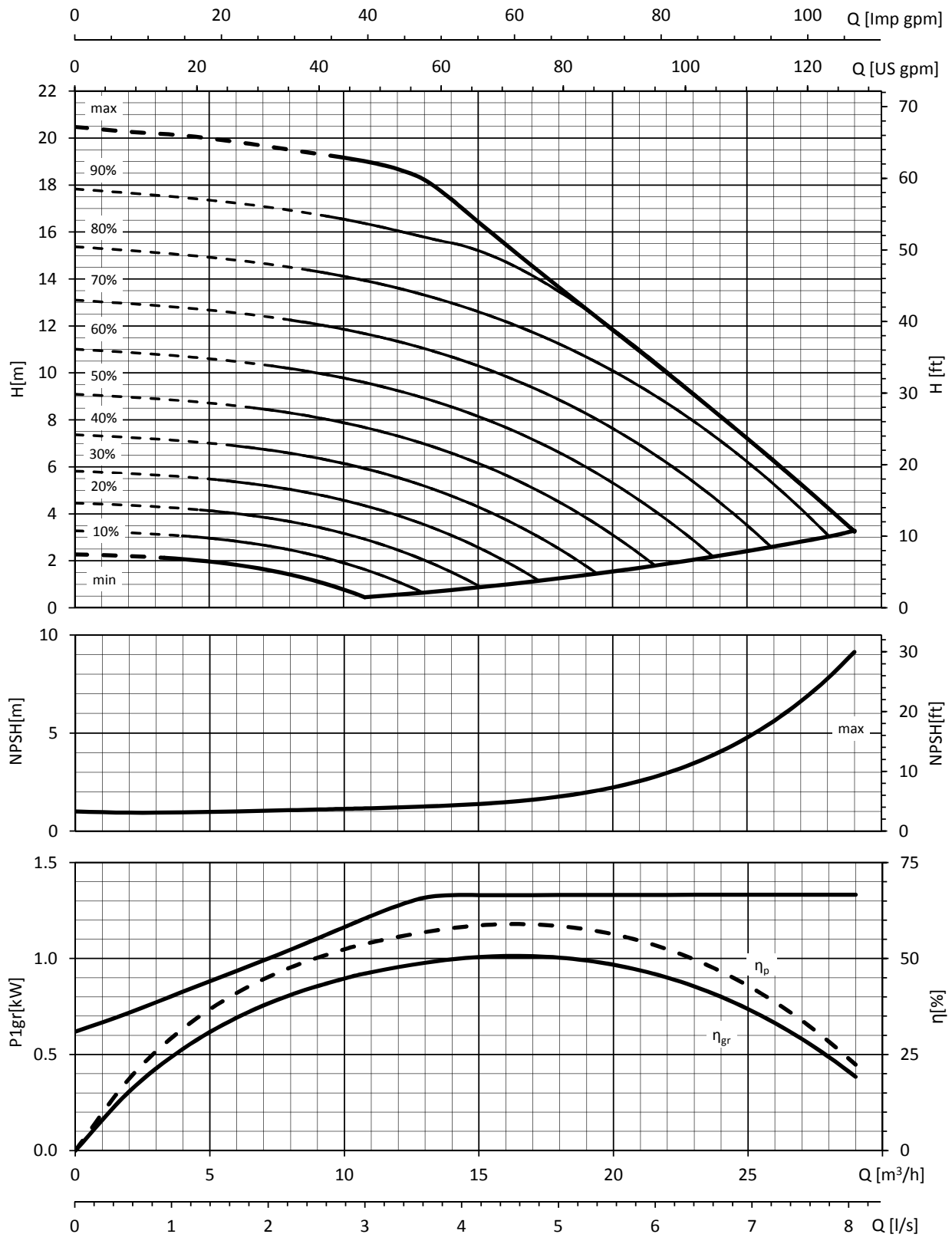
15SVE01..007



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

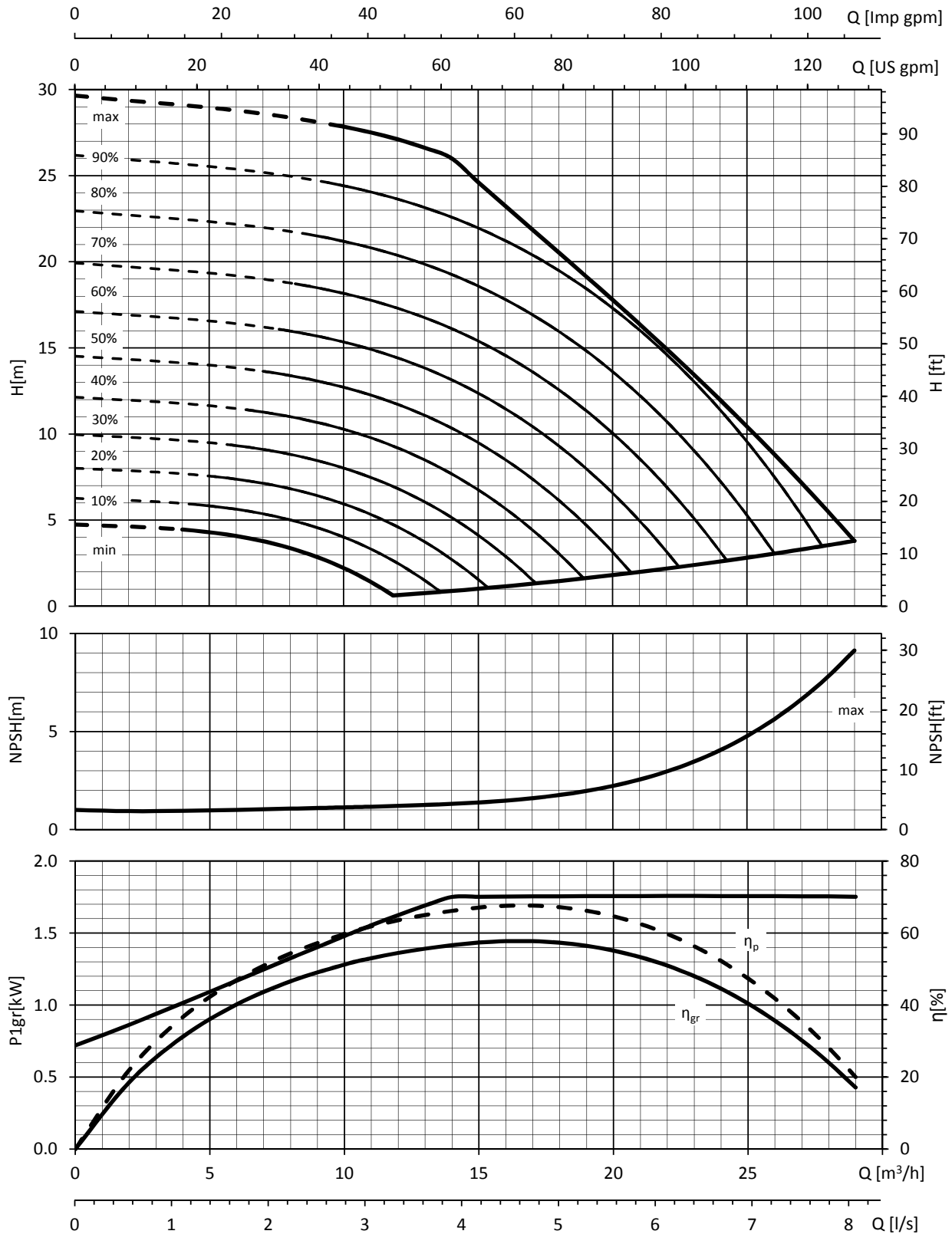
15SVE01..011



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

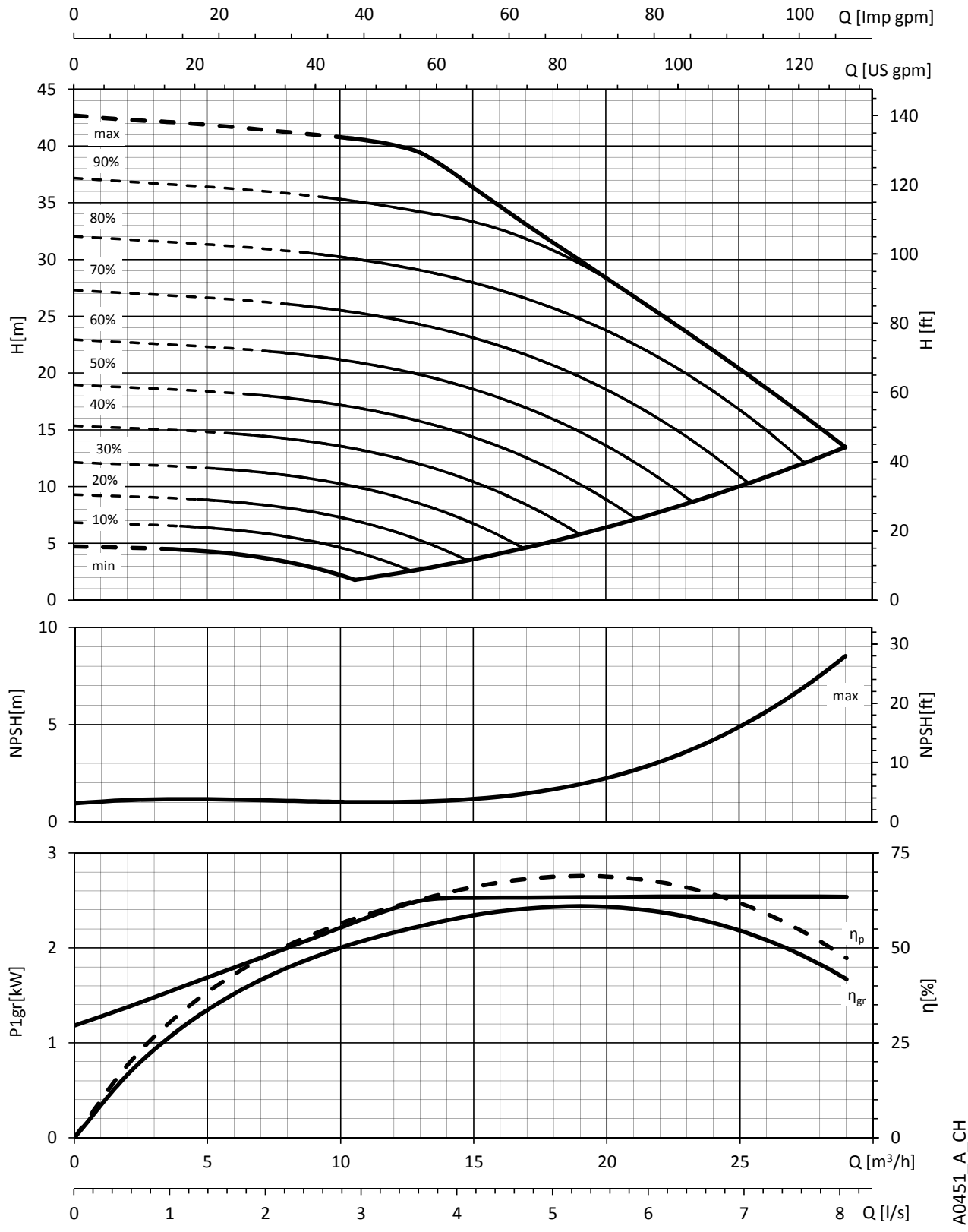
15SVE02..015



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

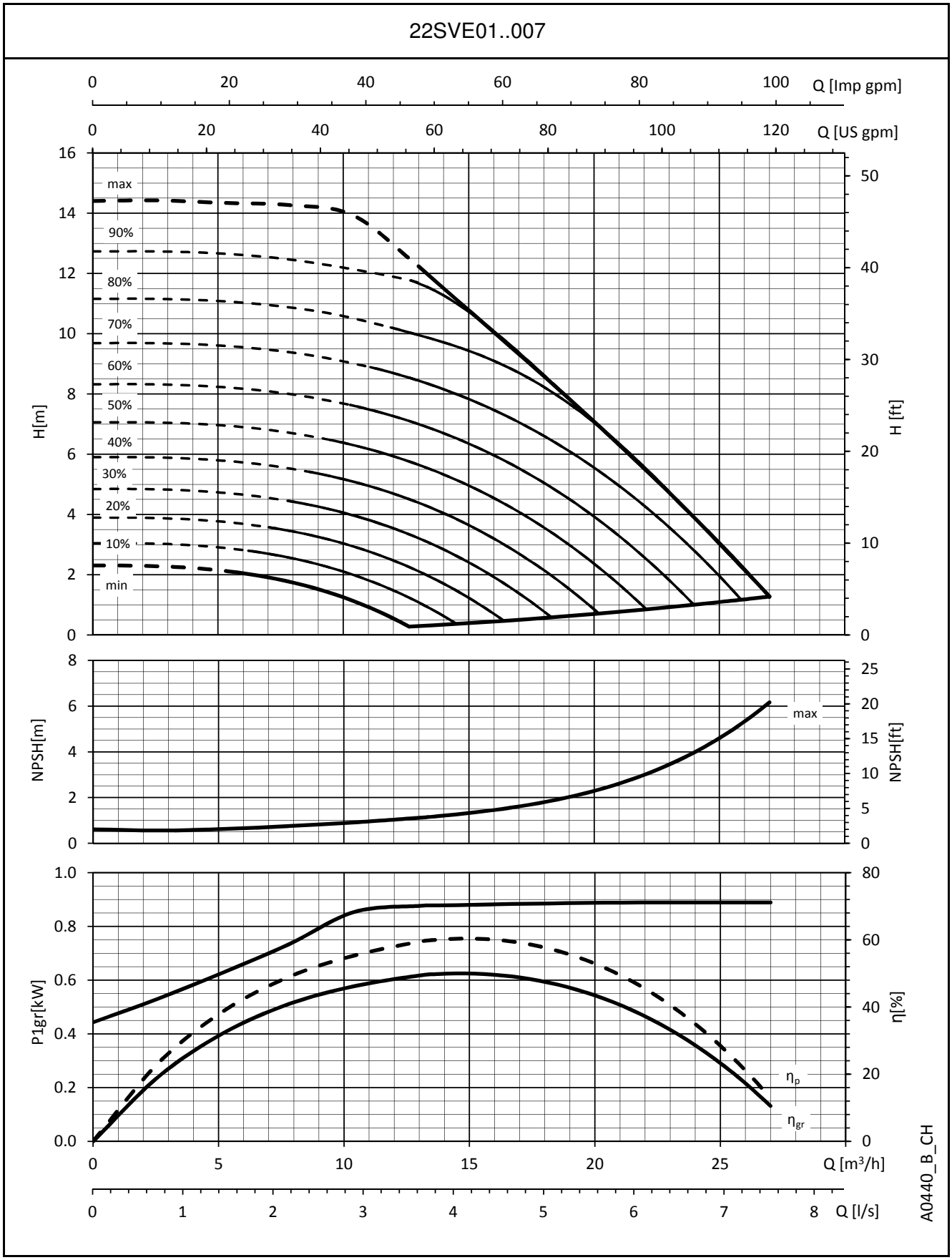
SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

15SVE02..022



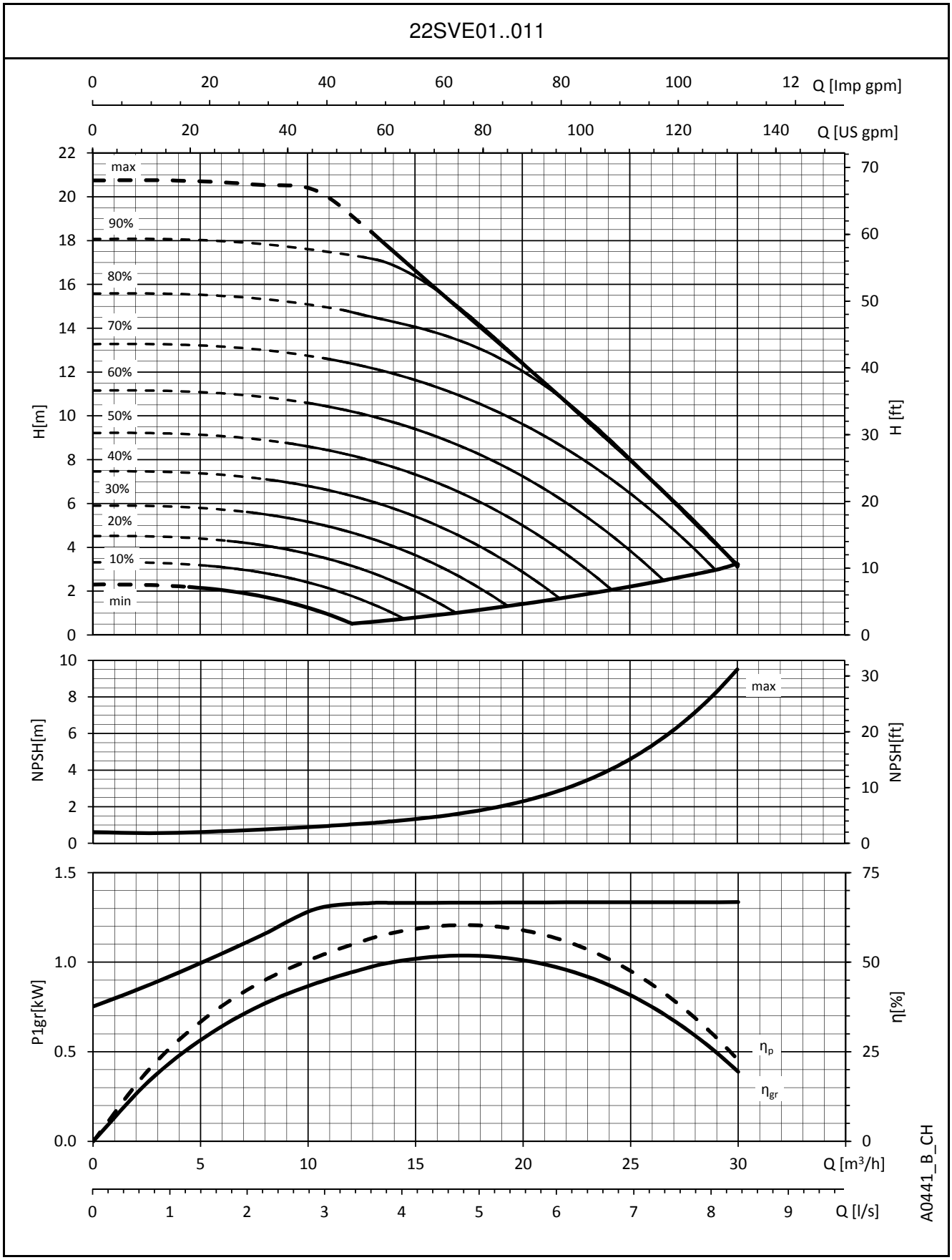
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



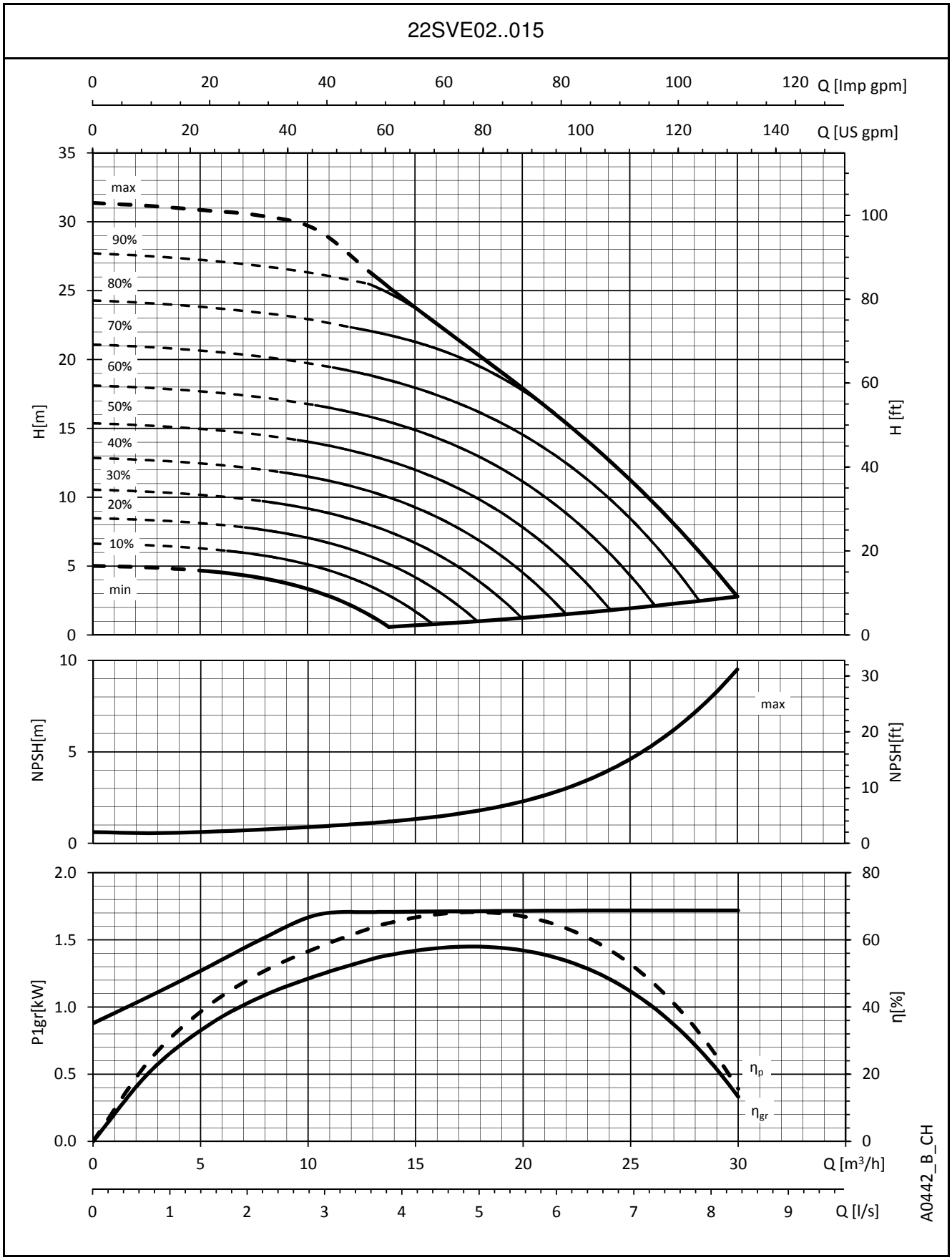
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0$ Kg/dm^3 e viscosità cinematica $\nu = 1$ mm^2/sec.

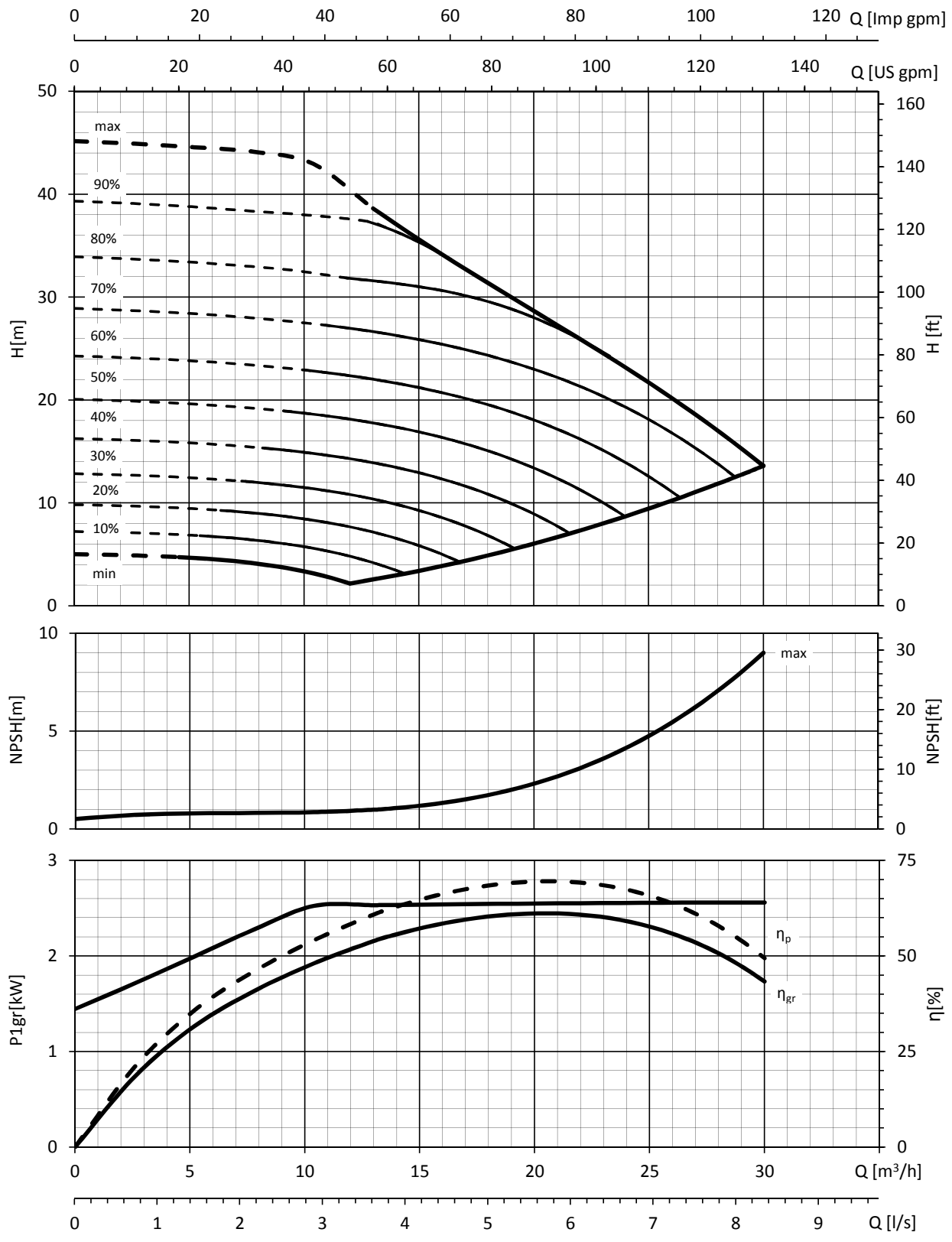
SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

22SVE02..022

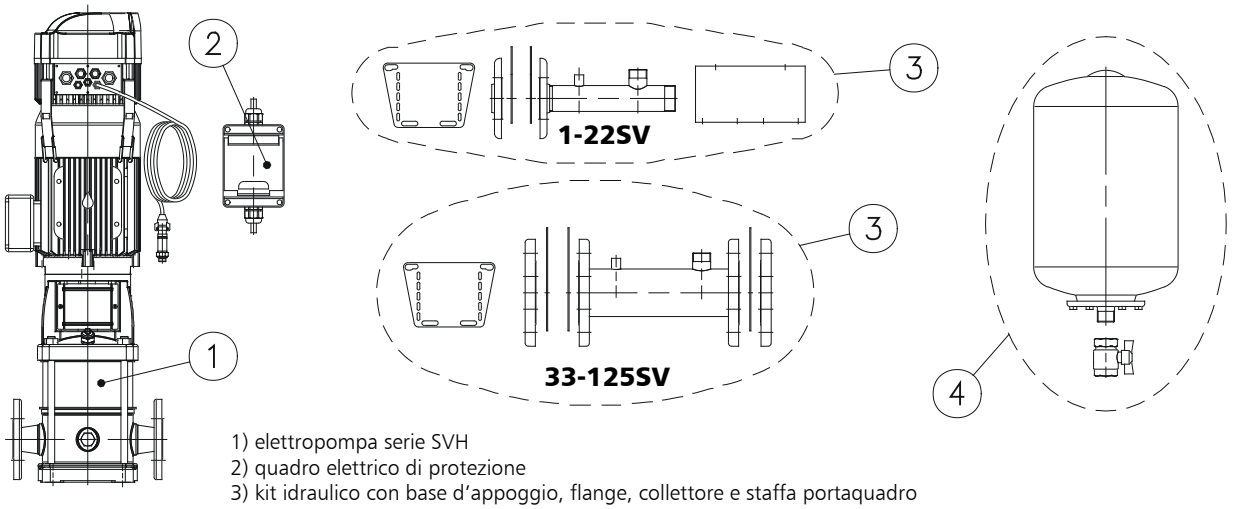


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità ρ = 1.0 Kg/dm³ e viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

LOWARA
a xylem brand

ACCESSORI

KIT G/SVH
TABELLA COMPONENTI



1) elettropompa serie SVH
2) quadro elettrico di protezione
3) kit idraulico con base d'appoggio, flange, collettore e staffa portaquadro
4) kit idrotuba e valvola a sfera

Nota: la base d'appoggio per l'elettropompa è da considerarsi fino alla 22SV compresa.

05980_A_SC

(1) POMPA TIPO	kW	TENSIONE	(2) CODICE QUADRO	(3) CODICE KIT IDRAULICO STD-A304	(3) CODICE KIT IDRAULICO A316	(4) CODICE KIT IDROTUBA STD	(4) CODICE KIT IDROTUBA A304
1SVH15..007	0,75	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109391560	-
1SVH22..011	1,1	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109391570	-
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109391570	-
1SVH30..015	1,5	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109395050	-
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109395050	-
1SVH37..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422113	109422125	109395050	-
		3x400 V	1086061600	109422113	109422125	109395050	-
3SVH08..007	0,75	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109391560	109391561
3SVH12..011	1,1	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109391560	109391561
3SVH16..015	1,5	1x230 V	1086060000	109422113	109422125	109391570	-
		3x400 V	1086061500	109422113	109422125	109391570	-
3SVH21..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422113	109422125	109391570	-
		3x400 V	1086061600	109422113	109422125	109391570	-
3SVH25..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422113	109422125	109395050	-
		3x400 V	1086061600	109422113	109422125	109395050	-
3SVH29..030	3	1x230 V	1086060200	109422113	109422125	109395050	-
		3x400 V	1086061700	109422113	109422125	109395050	-
5SVH05..007	0,75	1x230 V	1086060000	109422114	109422126	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422114	109422126	109391560	109391561
5SVH08..011	1,1	1x230 V	1086060000	109422114	109422126	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422114	109422126	109391560	109391561
5SVH11..015	1,5	1x230 V	1086060000	109422114	109422126	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422114	109422126	109391560	109391561
5SVH14..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422114	109422126	109391570	-
		3x400 V	1086061600	109422114	109422126	109391570	-
5SVH16..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422114	109422126	109391570	-
		3x400 V	1086061600	109422114	109422126	109391570	-
5SVH21..030	3	1x230 V	1086060200	109422114	109422126	109391570	-
		3x400 V	1086061700	109422114	109422126	109391570	-
5SVH28..040	4	1x230 V	1086060300	109422114	109422126	109395050	-
		3x400 V	1086061800	109422114	109422126	109395050	-
5SVH33..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422114	109422126	109395050	-

1-5G_SVH_b_tc

LOWARA
a xylem brand

KIT G/SVH
TABELLA COMPONENTI

(1) POMPA TIPO	kW	TENSIONE	(2) CODICE QUADRO	(3) CODICE KIT IDRAULICO STD-A304	(3) CODICE KIT IDRAULICO A316	(4) CODICE KIT IDROTUBA STD	(4) CODICE KIT IDROTUBA A304
10SVH04..015	1,5	1x230 V	1086060000	109422115	109422127	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422115	109422127	109391560	109391561
10SVH06..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422115	109422127	109391560	109391561
		3x400 V	1086061600	109422115	109422127	109391560	109391561
10SVH08..030	3	1x230 V	1086060200	109422115	109422127	109391560	109391561
		3x400 V	1086061700	109422115	109422127	109391560	109391561
10SVH11..040	4	1x230 V	1086060300	109422115	109422127	109391570	-
		3x400 V	1086061800	109422115	109422127	109391570	-
10SVH15..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422115	109422127	109395050	-
10SVH20..075	7,5	3x400 V	108212500	109422115	109422127	109395050	-
10SVH21..110	11	3x400 V	108212600	109422115	109422127	109395050	-
15SVH02..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061600	109422116	109422128	109391560	109391561
15SVH03..030	3	1x230 V	1086060200	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061700	109422116	109422128	109391560	109391561
15SVH05..040	4	1x230 V	1086060300	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061800	109422116	109422128	109391560	109391561
15SVH07..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422116	109422128	109391570	-
15SVH09..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422116	109422128	109391570	-
15SVH13..110	11	3x400 V	1086062100	109422116	109422128	109395050	-
15SVH17..150	15	3x400 V	1086062200	109422116	109422128	109395050	-
22SVH01..011	1,1	1x230 V	1086060000	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061500	109422116	109422128	109391560	109391561
22SVH03..030	3	1x230 V	1086060200	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061700	109422116	109422128	109391560	109391561
22SVH04..040	4	1x230 V	1086060300	109422116	109422128	109391560	109391561
		3x400 V	1086061800	109422116	109422128	109391560	109391561
22SVH05..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422116	109422128	109391560	109391561
22SVH07..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422116	109422128	109391570	-
22SVH10..110	11	3x400 V	1086062100	109422116	109422128	109391570	-
22SVH14..150	15	3x400 V	1086062200	109422116	109422128	109395050	-
33SVH1/1A..022	2,2	1x230 V	1086060100	109422117	109422129	109391560	109391561
		3x400 V	1086061600	109422117	109422129	109391560	109391561
33SVH1..030	3	1x230 V	1086060200	109422117	109422129	109391560	109391561
		3x400 V	1086061700	109422117	109422129	109391560	109391561
33SVH2..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422117	109422129	109391560	109391561
33SVH3..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422117	109422129	109391560	109391561
33SVH4..110	11	3x400 V	1086062100	109422117	109422129	109391570	-
33SVH5..150	15	3x400 V	1086062200	109422117	109422129	109391570	-
33SVH6..150	15	3x400 V	1086062200	109422118	109422130	109391570	-
33SVH7..185	18,5	3x400 V	1086062300	109422118	109422130	109395050	-
46SVH1..040	4	1x230 V	1086060300	109422119	109422131	109391560	109391561
		3x400 V	1086061800	109422119	109422131	109391560	109391561
46SVH2..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422119	109422131	109391560	109391561
46SVH3..110	11	3x400 V	1086062100	109422119	109422131	109391560	109391561
46SVH4..150	15	3x400 V	1086062200	109422119	109422131	109391570	-
46SVH6..220	22	3x400 V	1086062400	109422120	109422132	109391570	-
66SVH1..055	5,5	3x400 V	1086061900	109422121	109422133	109391560	109391561
66SVH2..110	11	3x400 V	1086062100	109422121	109422133	109391560	109391561
66SVH3..185	18,5	3x400 V	1086062300	109422121	109422133	109391570	-
66SVH4..220	22	3x400 V	1086062400	109422121	109422133	109391570	-
92SVH1..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422121	109422133	109391560	109391561
92SVH2..150	15	3x400 V	1086062200	109422121	109422133	109391560	109391561
92SVH3..220	22	3x400 V	1086062400	109422121	109422133	109391570	-
125SVH1..075	7,5	3x400 V	1086062000	109422123	109422135	109391560	109391561
125SVH2..150	15	3x400 V	1086062200	109422123	109422135	109391560	109391561
125SVH3..220	22	3x400 V	1086062400	109422123	109422135	109391560	109391561

10-125G_SVH_b_tc

SENSORE DI PROTEZIONE CONTRO LA MARCIA A SECCO

Sensore di rilevamento della presenza dell'acqua basato sul principio opto-elettronico, quindi non invasivo e senza parti in movimento. Il sensore fornisce un contatto elettronico (on/off) da utilizzare per fermare l'elettropompa in caso di mancanza acqua nella zona della tenuta meccanica.
Il sensore apre il contatto elettronico in caso di mancanza acqua dopo un tempo di ritardo impostato in fabbrica (10 secondi). Il sensore viene fornito in Kit completo di cavetto lungo 2 metri, guarnizione o-ring EPDM, adattatore in acciaio inossidabile.

Caratteristiche generali d'impiego

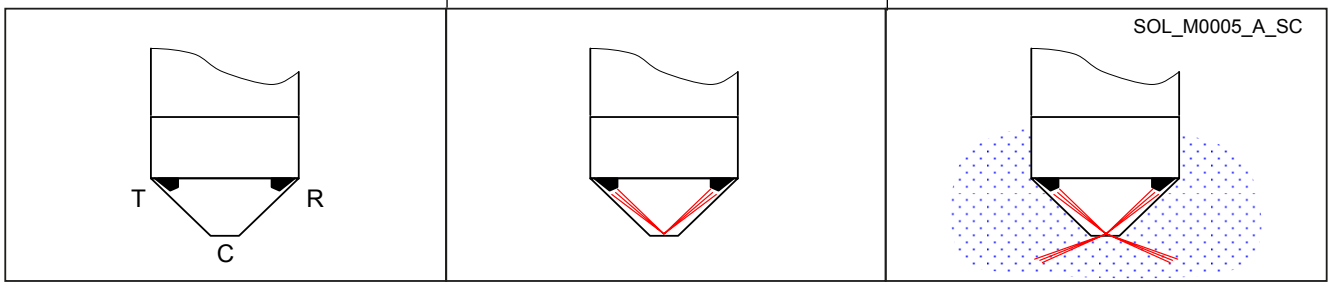
- **KIT SENSOR DRP-GP: 21÷27 Vca**: Nei gruppi di pressione è previsto il montaggio del sensore sul collettore di aspirazione tramite apposito raccordo idraulico.
  Versione 21÷27 Vca, uscita del tipo allo stato solido universale per relè esterno a 24 Vca (21÷27 Vca, 50 mA).
- **KIT SENSOR DRP-HV: 15÷25 Vcc**: Il sensore è adatto per essere collegato anche direttamente sul tappo di carico delle pompe serie e-SV.
  Versione 15÷25 Vcc, uscita NPN a 25 V (10 mA) per inverter HYDROVAR ed e-SM drive.
- Il funzionamento è indipendente dalla durezza e dalla conducibilità dell'acqua. Il sensore non è idoneo per rilevare liquidi congelati.

Principio di funzionamento

Il funzionamento si basa sulla variazione dell'indice di rifrazione sulle superfici. Il sensore ottico comprende una calotta in vetro (C) con inseriti un trasmettitore (T) ed un ricevitore (R) di infrarosso.

In assenza di liquido tutta la luce infrarossa emessa dal trasmettitore viene riflessa internamente dalla superficie della calotta in vetro sul ricevitore. Il contatto elettronico risulterà aperto.

In presenza di liquido, l'indice di rifrazione della superficie cambia. La maggior parte della luce infrarossa emessa dal trasmettitore viene dispersa nel liquido. Il ricevitore riceve meno luce e il contatto elettronico risulterà chiuso.

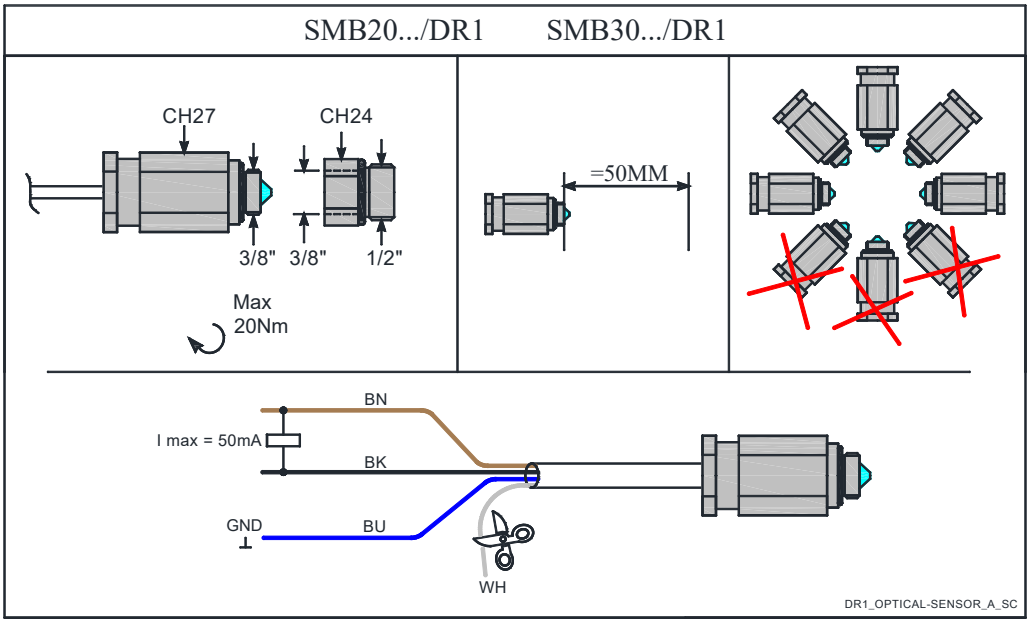


DATI CARATTERISTICI

- Materiali:
  - Corpo in acciaio inossidabile AISI 316L.
  - Calotta ottica in vetro.
  - Guarnizione in EPDM.
- Liquidi: acqua pulita, acqua demineralizzata. Il funzionamento non è influenzato dalla durezza e dalla conducibilità del liquido. Per verificare l'idoneità al funzionamento con altri liquidi, contattare il servizio assistenza tecnica Lowara fornendo le caratteristiche del liquido.
- Temperatura liquido: -20°C÷+120°C (da non usare per rilevare liquidi congelati).
- Temperatura ambiente: -5°C ÷+50°C.
- Pressione massima (PN): 25 bar.
- Attacco: 3/8 " (incluso nel Kit un tappo adattatore 3/8" x 1/2").
- Dimensioni: 27x 60 mm.
- Grado di protezione: IP55.
- Caratteristiche elettriche:
  - Tensione alimentazione KIT SENSOR DRP-GP: 21÷27 Vca
    KIT SENSOR DRP-HV: 15÷25 Vcc
  - Uscita KIT SENSOR DRP-GP del tipo allo stato solido universale 21÷27 Vca (50 mA) per relè esterno a 24 Vca
    KIT SENSOR DRP-HV: NPN 25 V (10 mA) per inverter HYDROVAR ed e-SM drive.
  - Ritardo allarme: 10 secondi (impostazione di fabbrica, non modificabile)
  - Cavo FROR 4 x 0,34 mm^2 (PVC-CEI 20-22) lungo 2metri.

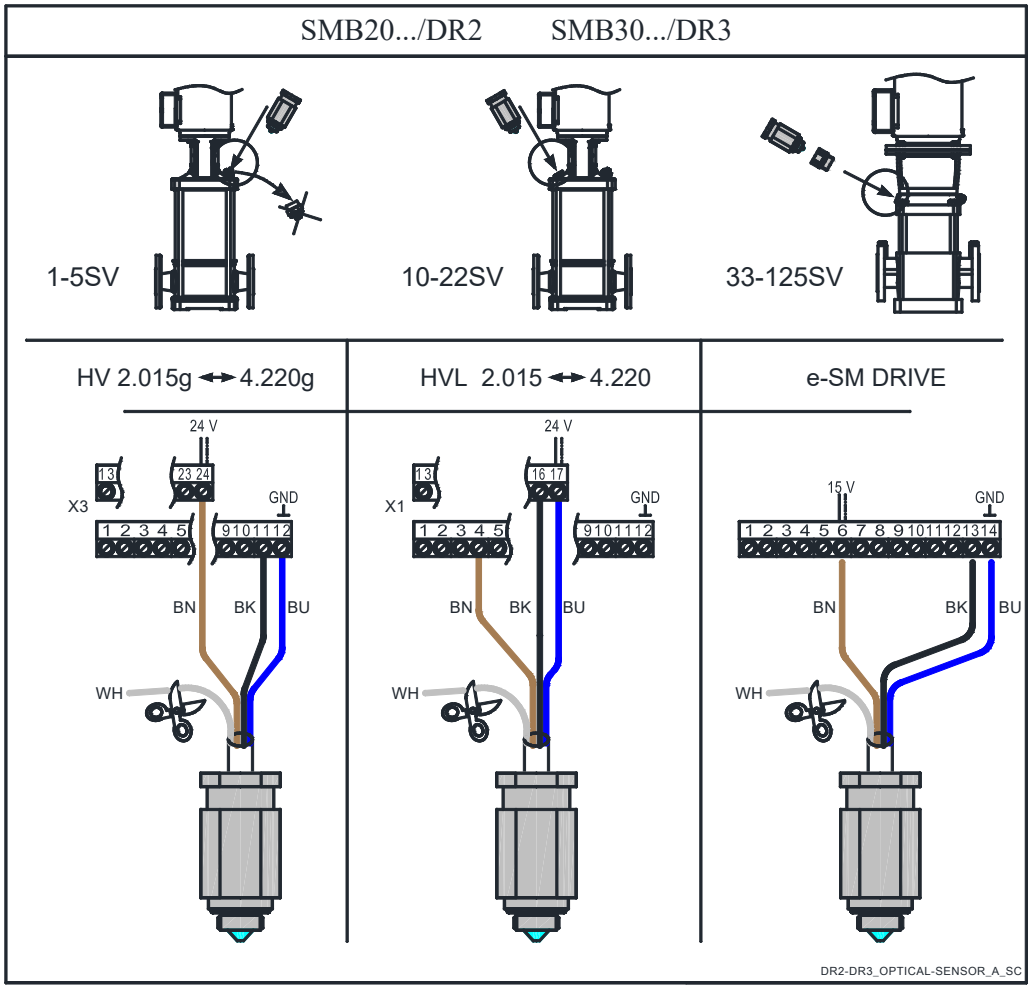
SCHEMI DI COLLEGAMENTO

KIT SENSOR DRP-GP (codice 109394610)



KIT SENSOR DRP-HV (codice 109394600)

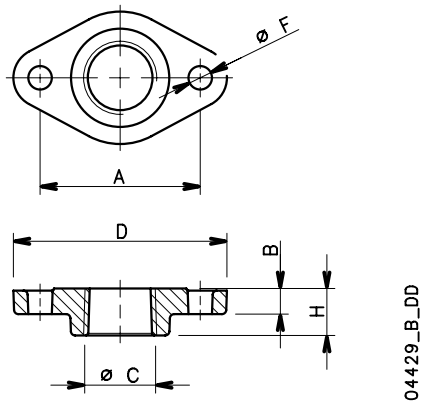
Il sensore può essere montato direttamente sul tappo di carico delle pompe e-SV. Per le serie 33, 46, 66, 92, 125SV è necessario montare anche l'anello adattatore 3/8" x 1/2" incluso nel kit.



DIMENSIONI CONTROFLANGE OVALI (SV T)

POMPA TIPO	DN	ø C	DIMENSIONI (mm) A	B	D	H	FORI ø F	N°	PN
1-3SVT	25	Rp 1	75	12	100	22	11	2	16
5SVT	32	Rp 1¼	75	12	100	22	11	2	16
10SVT	40	Rp 1½	100	15	132	25	14	2	16
15-22SVT	50	Rp 2	100	15	132	25	14	2	16

1-22sv-ctf-ovali_a_td



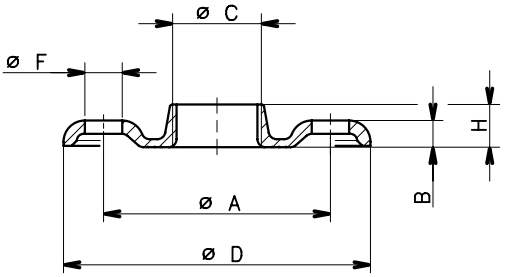
04429_B_DD

Dotazione standard (comprese con la pompa)
- Acciaio inossidabile AISI 304L (versioni T).

DIMENSIONI CONTROFLANGE TONDE FILETTATE (SV F, N, R, G) SECONDO EN 1092-1

POMPA TIPO	DN	ø C	DIMENSIONI (mm) ø A	B	ø D	H	FORI ø F	N°	PN
1-3SV	25	Rp 1	85	10	115	16	14	4	25
5SV	32	Rp 1¼	100	13	140	16	18	4	25
10SV	40	Rp 1½	110	14	150	19	18	4	25
15-22SV	50	Rp 2	125	16	165	24	18	4	25
33SV	65	Rp 2½	145	16	185	23	18	4	16
46SV	80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16
66SV-92SV	100	Rp 4	180	18	220	31	18	8	16

1-92sv-ctf-tonde-f_a_td



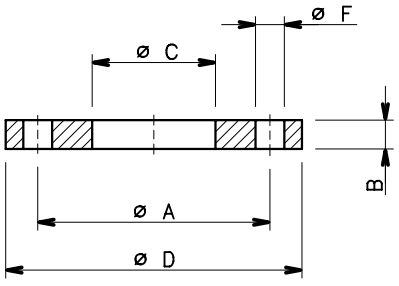
04430_B_DD

Disponibile su richiesta Kit controflange tonde:
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.
- filettate in acciao zincato (versioni F, R, G).
- filettate in acciaio inossidabile AISI 316L (versioni N).

DIMENSIONI CONTROFLANGE TONDE A SALDARE (SV G, N) SECONDO EN 1092-1

POMPA TIPO	DN	ø C	DIMENSIONI (mm) ø A	B	ø D	FORI ø F	N°	PN
33SV	65	77	145	18	185	18	4	16
46SV	80	90	160	20	200	18	8	16
66SV-92SV	100	115,5	180	22	220	18	8	16
125SV	125	141	210	24	250	18	8	16
33SV	65	77	145	24	185	18	8	25-40
46SV	80	90	160	26	200	18	8	25-40
66SV-92SV	100	115,5	190	26	235	22	8	25-40
125SV	125	141	220	28	270	25	8	25-40

33-125sv-ctf-tonde-s_a_td



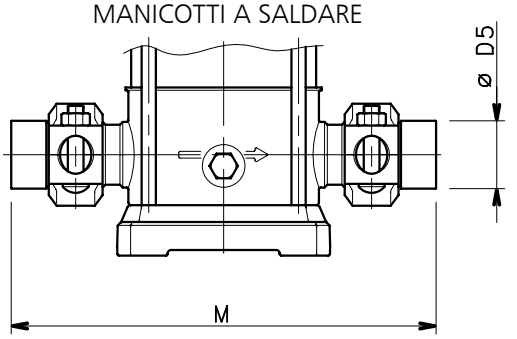
04431_A_DD

Disponibile su richiesta Kit controflange tonde:
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.
- controflange a saldare in acciao zincato (versioni G).
- controflange a saldare in acciaio inossidabile AISI 316L (versioni N).

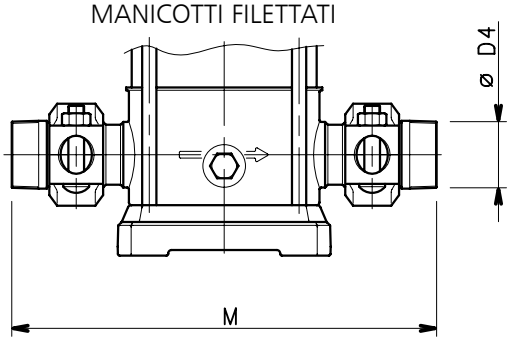
DIMENSIONI GIUNTI VICTAULIC® (SV V)

Disponibile su richiesta Kit giunti Victaulic®:
Giunto Victaulic® in ferro zincato con manicotto in acciaio inossidabile AISI 316L a saldare oppure filettato e guarnizione in EPDM oppure FPM.
I Kit sono disponibili nella versione singola (1 giunto) oppure doppia (2 giunti).

MANICOTTI A SALDARE



MANICOTTI FILETTATI



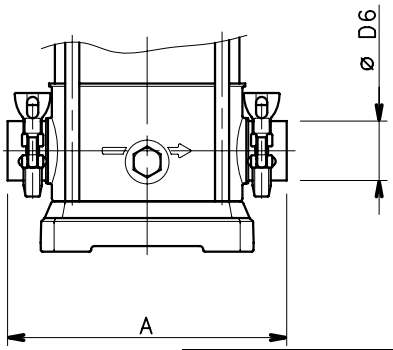
CODICE	DESCRIZIONE	POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm) DN	ø D	M	H
109390880	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 EPDM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109390980	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 FPM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109390890	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 2" EPDM	10-15-22SV V	DN50	R 2"	378	90
109390990	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 2" FPM	10-15-22SV V	DN50	R 2"	378	90
109390860	KIT SINGOLO VICTAULIC DN32 A SALDARE EPDM	1-3-5SV V	DN32	42,2	320	75
109390960	KIT SINGOLO VICTAULIC DN32 A SALDARE FPM	1-3-5SV V	DN32	42,2	320	75
109390870	KIT SINGOLO VICTAULIC DN50 A SALDARE EPDM	10-15-22SV V	DN50	60,3	378	90
109390970	KIT SINGOLO VICTAULIC DN50 A SALDARE FPM	10-15-22SV V	DN50	60,3	378	90
109398400	KIT DOPPIO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 EPDM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109398401	KIT DOPPIO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 FPM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109398410	KIT DOPPIO VICTAULIC FILETTATO R 2" EPDM	10-15-22SV V	DN50	R 2"	378	90
109398411	KIT DOPPIO VICTAULIC FILETTATO R 2" FPM	10-15-22SV V	DN50	R 2"	378	90
109398420	KIT DOPPIO VICTAULIC DN32 A SALDARE EPDM	1-3-5SV V	DN32	42,2	320	75
109398421	KIT DOPPIO VICTAULIC DN32 A SALDARE FPM	1-3-5SV V	DN32	42,2	320	75
109398430	KIT DOPPIO VICTAULIC DN50 A SALDARE EPDM	10-15-22SV V	DN50	60,3	378	90
109398431	KIT DOPPIO VICTAULIC DN50 A SALDARE FPM	10-15-22SV V	DN50	60,3	378	90

1-22sv-giunti-vict_b_td

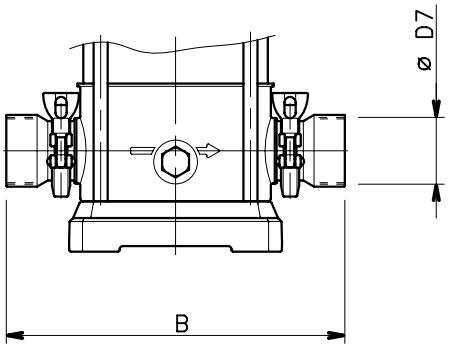
04427_B_DD

DIMENSIONI GIUNTI CLAMP (SV C)

MANICOTTI A SALDARE



MANICOTTI FILETTATI



POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm) A	B	ø D6	ø D7
1-3-5SV C	208	245	35	Rp 1¼
10-15-22SV C	248	301	53	Rp 2

1-22sv-giunti-clamp_a_td

Disponibile su richiesta Kit giunti Clamp:
Il Kit contiene 2 giunti Clamp con manicotto in acciaio inossidabile AISI 316L a saldare oppure filettato e guarnizione in EPDM oppure FPM. Profili e dimensioni di accoppiamento secondo DIN 32676.

04426_B_DD

SERIE e-SV
VERSIONI SPECIALI

Un numero sempre più ampio di clienti richiede soluzioni specifiche in grado di soddisfare particolari bisogni applicativi. Facendo proprie le loro istanze, Lowara offre una serie di varianti speciali per le pompe e-SV.
Per maggiori informazioni consultare il catalogo e-SV Versioni Speciali.

- **Alta Pressione (50/60 Hz)**
  Trattamento dell'acqua - lavaggio alta pressione
  - Gamma versatile di prodotti
  - Prestazioni che durano a lungo
  - Installazione e manutenzione facili

- **Basso NPSH (50/60 Hz)**
  Risoluzione dei problemi di cavitazione
  - Funzionamento costante
  - Prestazioni che durano a lungo
  - Facile da installare

- **Alta Temperatura (50/60 Hz)**
  Elettropompe per impieghi ad alta temperatura
  - Versioni **H** per temperature fino a 150°C
  - Versioni **B** "BOILER"per temperature fino a 180°C

- **Versioni a 4 Poli (50/60 Hz)**
  Bassa rumorosità
  - Basso livello di rumore
  - Ampia gamma di prestazioni
  - Prestazioni migliorate con HYDROVAR (50 Hz)

- **Ingombro Ridotto (50/60 Hz)**
  Riduzione dell'ingombro d'installazione
  - Design compatto
  - Design versatile
  - Performance di alto livello

- **Installazione Orizzontale(50/60 Hz)**
  Applicazione in spazi verticali ridotti
  - Spazio verticale ridotto
  - Facile da installare

- **Accessori**
  Vasta gamma di accessori per l'installazione

Ed inoltre:

- **Versione passivata ed elettro-lucidata**
  Tutti i componenti della pompa e-SV vengono sottoposti ad un processo di passivazione ed elettro lucidatura per ridurre il rischio di corrosione e rispettare specifici requisiti igienico sanitari

- **Versione con base in acciaio inossidabile**
  La pompa e-SV può essere fornita con la base in acciaio inossidabile per applicazioni in ambienti aggressivi

- **Versione con corpo pompa in acciaio inossidabile**
  1.4408 (AISI 316 fuso) per le serie 1, 3, 5, 10, 15, 22SV.

VERSIONI PERSONALIZZATE

Per ulteriori personalizzazioni si prega di contattare la rete di vendita.

LOWARA
a xylem brand

BOLLETTINI E DICHIARAZIONI

BOLLETTINI E DICHIARAZIONI

i) Bollettini di collaudo (*Test reports*)

a) **Factory Test Report** (codice identificativo Lowara: 1A)
(non disponibile per tutte le tipologie di pompe; consultare preventivamente il Customer Service)
- Bollettino di collaudo eseguito alla fine della linea di montaggio, comprendente la prova prestazionale portata-prevalenza (ISO 9906:2012 – Grade 3B) e la prova di tenuta idraulica.

b) **Audit Test Report** (codice identificativo Lowara: 1B)
- Bollettino di collaudo per elettropompe eseguito nella sala prove, comprendente la prova prestazionale portata-prevalenza-potenza assorbita dall'elettropompa-rendimento dell'elettropompa (ISO 9906:2012 – Grade 3B)

c) **NPSH Test Report** (codice identificativo Lowara: 1B / CTF-NP)
(non disponibile per pompe sommerse o sommergibili)
- Bollettino di collaudo per elettropompe eseguito nella sala prove, comprendente la prova prestazionale portata-NPSH (ISO 9906:2012 – Grade 3B)

d) **Noise Test Report** (codice identificativo Lowara: 1B / CTF-RM)
(non disponibile per pompe sommerse)
- Bollettino comprendente il rilevamento della pressione e della potenza sonora (EN ISO 20361, EN ISO 11203, EN ISO 4871) col metodo
  - intensimetrico (EN ISO 9614-1, EN ISO 9614-2), oppure
  - fonometrico.

e) **Vibration Test Report**
(non disponibile per pompe sommerse o sommergibili)
- Bollettino comprendente il rilevamento del livello di vibrazioni (ISO 10816-1)

ii) Dichiarazione di conformità dei prodotti forniti ai requisiti tecnici presenti nell'ordine

a) **EN 10204:2004 - type 2.1** (codice identificativo Lowara: CTF-21)
- non include i risultati di prove sui prodotti forniti o similari.

b) **EN 10204:2004 - type 2.2** (codice identificativo Lowara: CTF-22)
- include i risultati di prove (certificati materiali) su prodotti similari.

iii) Emissione di un'ulteriore Dichiarazione CE di Conformità,
- in aggiunta a quella presente col prodotto, comprende i riferimenti alle leggi e principali norme tecniche europee applicabili al prodotto (ad esempio MD 2006/42/EC, EMCD 2004/108/EC, ErP 2009/125/EC).

Nota: nel caso la richiesta sia fatta dopo il ricevimento del prodotto, dovete comunicare la sigla (denominazione) ed il numero di matricola (data + numero progressivo).

iv) Dichiarazione di conformità del fabbricante
- relativa a una o più tipologie di prodotti senza l'indicazione di specifiche sigle e numeri di matricola.

v) Altri certificati e/o documentazione su richiesta
- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

vi) Duplicazione di certificati e/o documentazione su richiesta
- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

LOWARA
a xylem brand

APPENDICE TECNICA

NPSH

I valori minimi di funzionamento che possono essere raggiunti all'aspirazione delle pompe sono limitati dall'insorgere della cavitazione.
La cavitazione consiste nella formazione di cavità di vapore in un liquido quando localmente la pressione raggiunge un valore critico, ovvero quando la pressione locale è uguale o appena inferiore alla pressione di vapore del liquido.
Le cavità di vapore fluiscono assieme alla corrente e quando raggiungono una zona di maggior pressione, si ha il fenomeno di condensazione del vapore in esse contenuto. Le cavità collidono generando onde di pressione che si trasmettono alle pareti, le quali, sottoposte a cicli di sollecitazione, si deformano per poi cedere per fatica. Questo fenomeno, caratterizzato da un rumore metallico prodotto dal martellamento a cui sono sottoposte le pareti, prende il nome di cavitazione incipiente.
I danni conseguenti alla cavitazione possono essere esaltati dalla corrosione elettrochimica e dal locale aumento della temperatura dovuto alla deformazione plastica delle pareti. I materiali che presentano migliore resistenza a caldo ed alla corrosione sono gli acciai legati ed in special modo gli austenitici.
Le condizioni di innesco della cavitazione possono essere previste mediante il calcolo dell'altezza totale netta all'aspirazione, denominata nella letteratura tecnica con la sigla NPSH (Net Positive Suction Head).
L'NPSH rappresenta l'energia totale (espressa in m) del fluido misurata all'aspirazione in condizioni di cavitazione incipiente, al netto della tensione di vapore (espressa in m) che il fluido possiede all'ingresso della pompa.
Per trovare la relazione tra l'altezza statica hz alla quale installare la macchina in condizioni di sicurezza, occorre che la seguente relazione sia verificata:

hp + hz $\geq$ **(NPSHr + 0.5) + hf + hpv** ①

dove:

hp è la pressione assoluta che agisce sul pelo libero del liquido nella vasca d'aspirazione espressa in m di liquido; hp è il quoziente tra la pressione barometrica ed il peso volumico del liquido.

hz è il dislivello tra l'asse della pompa ed il pelo libero del liquido nella vasca d'aspirazione espresso in metri; hz è negativo quando il livello del liquido è più basso dell'asse della pompa.

hf è la perdita di carico nella tubazione d'aspirazione e negli accessori di cui essa è corredata quali: raccordi, valvola di fondo, saracinesca, curve, ecc.

hpv è la pressione di vapore del liquido alla temperatura di esercizio espressa in m di liquido. hpv è il quoziente tra la tensione di vapore Pv e il peso volumico del liquido.

0,5 è un fattore di sicurezza.

La massima altezza di aspirazione possibile per una installazione dipende dal valore della pressione aosferica (quindi dall'altezza sul livello del mare in cui è installata la pompa) e dalla temperatura del liquido.

Per facilitare l'utilizzatore vengono fornite delle tabelle che danno, con riferimento all'acqua a 4°C e al livello del mare, la diminuzione dell'altezza manometrica in funzione della quota sul livello del mare, e le perdite d'aspirazione in funzione della temperatura.

Temperatura acqua (°C)	20	40	60	80	90	110	120
Perdita di aspirazione (m)	0,2	0,7	2,0	5,0	7,4	15,4	21,5

Quota sul livello del mare (m)	500	1000	1500	2000	2500	3000
Perdite di aspirazione (m)	0,55	1,1	1,65	2,2	2,75	3,3

Le perdite di carico sono rilevabili dalle tabelle riportate sul catalogo a pag. 66-67. Allo scopo di ridurre la loro entità al minimo, specialmente nei casi di aspirazione notevoli (oltre i 4-5 m) o nei limiti di funzionamento alle portate maggiori, è consigliabile l'impiego di un tubo in aspirazione di diametro maggiore di quello della bocca aspirante della pompa.
È sempre buona norma comunque posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare.

Esempio di calcolo:

Liquido: acqua a ~15°C $\gamma = 1$ kg/dm^3
Portata richiesta: 25 m^3/h
Prevalenza in mandata richiesta: 70 m.
Dislivello d'aspirazione: 3,5 m.
Viene scelta una 33SV3G075T il cui valore dell'NPSH richiesto è, a 25 m^3/h, di 2 m.

Per l'acqua a 15 °C risulta

hp = Pa / γ = 10,33m, hpv = Pv / γ = 0,174m (0,01701 bar)

Le perdite di carico per attrito Hf nella condotta d'aspirazione con valvole di fondo siano ~ 1,2 m.
Sostituendo i parametri della relazione① con i valori numerici di cui sopra si ha:

$10,33 + (-3,5) \geq (2 + 0,5) + 1,2 + 0,17$

risolvendo si ottiene: $6,8 > 3,9$

La relazione risulta soddisfatta.

TENSIONE DI VAPORE
TABELLA TENSIONE DI VAPORE ps E DENSITÀ ρ DELL'ACQUA

t	T	ps	ρ
°C	K	bar	kg/dm³
0	273,15	0,00611	0,9998
1	274,15	0,00657	0,9999
2	275,15	0,00706	0,9999
3	276,15	0,00758	0,9999
4	277,15	0,00813	1,0000
5	278,15	0,00872	1,0000
6	279,15	0,00935	1,0000
7	280,15	0,01001	0,9999
8	281,15	0,01072	0,9999
9	282,15	0,01147	0,9998
10	283,15	0,01227	0,9997
11	284,15	0,01312	0,9997
12	285,15	0,01401	0,9996
13	286,15	0,01497	0,9994
14	287,15	0,01597	0,9993
15	288,15	0,01704	0,9992
16	289,15	0,01817	0,9990
17	290,15	0,01936	0,9988
18	291,15	0,02062	0,9987
19	292,15	0,02196	0,9985
20	293,15	0,02337	0,9983
21	294,15	0,24850	0,9981
22	295,15	0,02642	0,9978
23	296,15	0,02808	0,9976
24	297,15	0,02982	0,9974
25	298,15	0,03166	0,9971
26	299,15	0,03360	0,9968
27	300,15	0,03564	0,9966
28	301,15	0,03778	0,9963
29	302,15	0,04004	0,9960
30	303,15	0,04241	0,9957
31	304,15	0,04491	0,9954
32	305,15	0,04753	0,9951
33	306,15	0,05029	0,9947
34	307,15	0,05318	0,9944
35	308,15	0,05622	0,9940
36	309,15	0,05940	0,9937
37	310,15	0,06274	0,9933
38	311,15	0,06624	0,9930
39	312,15	0,06991	0,9927
40	313,15	0,07375	0,9923
41	314,15	0,07777	0,9919
42	315,15	0,08198	0,9915
43	316,15	0,09639	0,9911
44	317,15	0,09100	0,9907
45	318,15	0,09582	0,9902
46	319,15	0,10086	0,9898
47	320,15	0,10612	0,9894
48	321,15	0,11162	0,9889
49	322,15	0,11736	0,9884
50	323,15	0,12335	0,9880
51	324,15	0,12961	0,9876
52	325,15	0,13613	0,9871
53	326,15	0,14293	0,9862
54	327,15	0,15002	0,9862
55	328,15	0,15741	0,9857
56	329,15	0,16511	0,9852
57	330,15	0,17313	0,9846
58	331,15	0,18147	0,9842
59	332,15	0,19016	0,9837
60	333,15	0,1992	0,9832
61	334,15	0,2086	0,9826
62	335,15	0,2184	0,9821
63	336,15	0,2286	0,9816
64	337,15	0,2391	0,9811
65	338,15	0,2501	0,9805
66	339,15	0,2615	0,9799
67	340,15	0,2733	0,9793
68	341,15	0,2856	0,9788
69	342,15	0,2984	0,9782
70	343,15	0,3116	0,9777
71	344,15	0,3253	0,9770
72	345,15	0,3396	0,9765
73	346,15	0,3543	0,9760
74	347,15	0,3696	0,9753
75	348,15	0,3855	0,9748
76	349,15	0,4019	0,9741
77	350,15	0,4189	0,9735
78	351,15	0,4365	0,9729
79	352,15	0,4547	0,9723
80	353,15	0,4736	0,9716
81	354,15	0,4931	0,9710
82	355,15	0,5133	0,9704
83	356,15	0,5342	0,9697
84	357,15	0,5557	0,9691
85	358,15	0,5780	0,9684
86	359,15	0,6011	0,9678
87	360,15	0,6249	0,9671
88	361,15	0,6495	0,9665
89	362,15	0,6749	0,9658
90	363,15	0,7011	0,9652
91	364,15	0,7281	0,9644
92	365,15	0,7561	0,9638
93	366,15	0,7849	0,9630
94	367,15	0,8146	0,9624
95	368,15	0,8453	0,9616
96	369,15	0,8769	0,9610
97	370,15	0,9094	0,9602
98	371,15	0,9430	0,9596
99	372,15	0,9776	0,9586
100	373,15	1,0133	0,9581
102	375,15	1,0878	0,9567
104	377,15	1,1668	0,9552
106	379,15	1,2504	0,9537
108	381,15	1,3390	0,9522
110	383,15	1,4327	0,9507
112	385,15	1,5316	0,9491
114	387,15	1,6362	0,9476
116	389,15	1,7465	0,9460
118	391,15	1,8628	0,9445
120	393,15	1,9854	0,9429
122	395,15	2,1145	0,9412
124	397,15	2,2504	0,9396
126	399,15	2,3933	0,9379
128	401,15	2,5435	0,9362
130	403,15	2,7013	0,9346
132	405,15	2,867	0,9328
134	407,15	3,041	0,9311
136	409,15	3,223	0,9294
138	411,15	3,414	0,9276
140	413,15	3,614	0,9258
145	418,15	4,155	0,9214
155	428,15	5,433	0,9121
160	433,15	6,181	0,9073
165	438,15	7,008	0,9024
170	433,15	7,920	0,8973
175	448,15	8,924	0,8921
180	453,15	10,027	0,8869
185	458,15	11,233	0,8815
190	463,15	12,551	0,8760
195	468,15	13,987	0,8704
200	473,15	15,550	0,8647
205	478,15	17,243	0,8588
210	483,15	19,077	0,8528
215	488,15	21,060	0,8467
220	493,15	23,198	0,8403
225	498,15	25,501	0,8339
230	503,15	27,976	0,8273
235	508,15	30,632	0,8205
240	513,15	33,478	0,8136
245	518,15	36,523	0,8065
250	523,15	39,776	0,7992
255	528,15	43,246	0,7916
260	533,15	46,943	0,7839
265	538,15	50,877	0,7759
270	543,15	55,058	0,7678
275	548,15	59,496	0,7593
280	553,15	64,202	0,7505
285	558,15	69,186	0,7415
290	563,15	74,461	0,7321
295	568,15	80,037	0,7223
300	573,15	85,927	0,7122
305	578,15	92,144	0,7017
310	583,15	98,70	0,6906
315	588,15	105,61	0,6791
320	593,15	112,89	0,6669
325	598,15	120,56	0,6541
330	603,15	128,63	0,6404
340	613,15	146,05	0,6102
350	623,15	165,35	0,5743
360	633,15	186,75	0,5275
370	643,15	210,54	0,4518
374,15	647,30	221,20	0,3154

G-at_npsh_b_sc

TABELLA PERDITE DI CARICO PER 100 m TUBAZIONE DIRITTA IN GHISA (FORMULA HAZEN-WILLIAMS C=100)

PORTATA			DIAMETRO NOMINALE in mm e in POLLICI																
m^3/h	l/min		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400
			1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	10"	12"	14"	16"
0,6	10	v	0,94	0,53	0,34	0,21	0,13												
		hr	16	3,94	1,33	0,40	0,13												
0,9	15	v	1,42	0,80	0,51	0,31	0,20												
		hr	33,9	8,35	2,82	0,85	0,29												
1,2	20	v	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27	0,17											
		hr	57,7	14,21	4,79	1,44	0,49	0,16											
1,5	25	v	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33	0,21											
		hr	87,2	21,5	7,24	2,18	0,73	0,25											
1,8	30	v	2,83	1,59	1,02	0,62	0,40	0,25											
		hr	122	30,1	10,1	3,05	1,03	0,35											
2,1	35	v	3,30	1,86	1,19	0,73	0,46	0,30											
		hr	162	40,0	13,5	4,06	1,37	0,46											
2,4	40	v		2,12	1,36	0,83	0,53	0,34	0,20										
		hr		51,2	17,3	5,19	1,75	0,59	0,16										
3	50	v		2,65	1,70	1,04	0,66	0,42	0,25										
		hr		77,4	26,1	7,85	2,65	0,89	0,25										
3,6	60	v		3,18	2,04	1,24	0,80	0,51	0,30										
		hr		108	36,6	11,0	3,71	1,25	0,35										
4,2	70	v		3,72	2,38	1,45	0,93	0,59	0,35										
		hr		144	48,7	14,6	4,93	1,66	0,46										
4,8	80	v		4,25	2,72	1,66	1,06	0,68	0,40										
		hr		185	62,3	18,7	6,32	2,13	0,59										
5,4	90	v			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45	0,30									
		hr			77,5	23,3	7,85	2,65	0,74	0,27									
6	100	v			3,40	2,07	1,33	0,85	0,50	0,33									
		hr			94,1	28,3	9,54	3,22	0,90	0,33									
7,5	125	v			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63	0,41									
		hr			142	42,8	14,4	4,86	1,36	0,49									
9	150	v				3,11	1,99	1,27	0,75	0,50	0,32								
		hr				59,9	20,2	6,82	1,90	0,69	0,23								
10,5	175	v				3,63	2,32	1,49	0,88	0,58	0,37								
		hr				79,7	26,9	9,07	2,53	0,92	0,31								
12	200	v				4,15	2,65	1,70	1,01	0,66	0,42								
		hr				102	34,4	11,6	3,23	1,18	0,40								
15	250	v				5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53	0,34							
		hr				154	52,0	17,5	4,89	1,78	0,60	0,20							
18	300	v					3,98	2,55	1,51	1,00	0,64	0,41							
		hr					72,8	24,6	6,85	2,49	0,84	0,28							
24	400	v					5,31	3,40	2,01	1,33	0,85	0,54	0,38						
		hr					124	41,8	11,66	4,24	1,43	0,48	0,20						
30	500	v					6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68	0,47						
		hr					187	63,2	17,6	6,41	2,16	0,73	0,30						
36	600	v						5,10	3,02	1,99	1,27	0,82	0,57	0,42					
		hr						88,6	24,7	8,98	3,03	1,02	0,42	0,20					
42	700	v						5,94	3,52	2,32	1,49	0,95	0,66	0,49					
		hr						118	32,8	11,9	4,03	1,36	0,56	0,26					
48	800	v						6,79	4,02	2,65	1,70	1,09	0,75	0,55					
		hr						151	42,0	15,3	5,16	1,74	0,72	0,34					
54	900	v						7,64	4,52	2,99	1,91	1,22	0,85	0,62					
		hr						188	52,3	19,0	6,41	2,16	0,89	0,42					
60	1000	v							5,03	3,32	2,12	1,36	0,94	0,69	0,53				
		hr							63,5	23,1	7,79	2,63	1,08	0,51	0,27				
75	1250	v							6,28	4,15	2,65	1,70	1,18	0,87	0,66				
		hr							96,0	34,9	11,8	3,97	1,63	0,77	0,40				
90	1500	v							7,54	4,98	3,18	2,04	1,42	1,04	0,80				
		hr							134	48,9	16,5	5,57	2,29	1,08	0,56				
105	1750	v							8,79	5,81	3,72	2,38	1,65	1,21	0,93				
		hr							179	65,1	21,9	7,40	3,05	1,44	0,75				
120	2000	v								6,63	4,25	2,72	1,89	1,39	1,06	0,68			
		hr								83,3	28,1	9,48	3,90	1,84	0,96	0,32			
150	2500	v								8,29	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33	0,85			
		hr								126	42,5	14,3	5,89	2,78	1,45	0,49			
180	3000	v									6,37	4,08	2,83	2,08	1,59	1,02	0,71		
		hr									59,5	20,1	8,26	3,90	2,03	0,69	0,28		
210	3500	v									7,43	4,76	3,30	2,43	1,86	1,19	0,83		
		hr									79,1	26,7	11,0	5,18	2,71	0,91	0,38		
240	4000	v									8,49	5,44	3,77	2,77	2,12	1,36	0,94		
		hr									101	34,2	14,1	6,64	3,46	1,17	0,48		
300	5000	v										6,79	4,72	3,47	2,65	1,70	1,18		
		hr										51,6	21,2	10,0	5,23	1,77	0,73		
360	6000	v										8,15	5,66	4,16	3,18	2,04	1,42		
		hr										72,3	29,8	14,1	7,33	2,47	1,02		
420	7000	v											6,61	4,85	3,72	2,38	1,65	1,21	
		hr											39,6	18,7	9,75	3,29	1,35	0,64	
480	8000	v											7,55	5,55	4,25	2,72	1,89	1,39	
		hr											50,7	23,9	12,49	4,21	1,73	0,82	
540	9000	v											8,49	6,24	4,78	3,06	2,12	1,56	1,19
		hr											63,0	29,8	15,5	5,24	2,16	1,02	0,53
600	10000	v												6,93	5,31	3,40	2,36	1,73	1,33
		hr												36,2	18,9	6,36	2,62	1,24	0,65

I valori di hr devono essere moltiplicati per:

0,71 per tubi in acciaio zincato o verniciato

0,54 per tubi in acciaio inossidabile o rame

0,47 per tubi in PVC o PE

hr = perdita di carico per 100 m di tubazione diritta (m)

V = velocità acqua (m/s)

G-at-pct_b_th

PERDITE DI CARICO
TABELLA PERDITE DI CARICO NELLE CURVE, VALVOLE E SARACINESCHE

Le perdite di carico sono determinate con il metodo della lunghezza di tubazione equivalente secondo la tabella seguente:

ACCESSORIO	DN											
TIPO	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Lunghezza tubazione equivalente (m)											
Curva a 45°	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	1,9	2,4	2,8
Curva a 90°	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,5	2,1	2,6	3,0	3,9	4,7	5,8
Curva a 90° a largo raggio	0,4	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,7	1,9	2,8	3,4	3,9
T o raccordo a croce	1,1	1,3	1,7	2,1	2,6	3,2	4,3	5,3	6,4	7,5	10,7	12,8
Saracinesca	-	-	-	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3
Valvola di fondo	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9
Valvola di non ritorno	1,1	1,5	1,9	2,4	3,0	3,4	4,7	5,9	7,4	9,6	11,8	13,9

G-a-pcv_b_th

La tabella è valida per il coefficiente di Hazen Williams C=100 (accessori di ghisa);
per accessori in acciaio moltiplicare i valori per 1,41;
per accessori in acciaio inossidabile, rame e ghisa rivestita moltiplicare i valori per 1,85;
Determinata la **lunghezza di tubazione equivalente** le perdite di carico si ottengono dalla tabella delle perdite per tubazioni.
I valori forniti sono indicativi e possono variare da modello a modello, specialmente per le saracinesche e valvole di non ritorno per le quali è opportuno verificare i valori forniti dai costruttori.

PORTATA VOLUMETRICA

Litri per minuto l/min	Metri cubi per ora m^3/h	Piedi cubi per ora ft^3/h	Piedi cubi per minuto ft^3/min	Galloni Imperiali per minuto Imp. gal/min	Galloni U.S. per minuto US gal/min
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2642
16,6667	**1,0000**	35,3147	0,5886	3,6662	4,4029
0,4719	0,0283	**1,0000**	0,0167	0,1038	0,1247
28,3168	1,6990	60,0000	**1,0000**	6,2288	7,4805
4,5461	0,2728	9,6326	0,1605	**1,0000**	1,2009
3,7854	0,2271	8,0208	0,1337	0,8327	**1,0000**

PRESSIONE E PREVALENZA

Newton per metro quadro N/m^2	kilo Pascal kPa	bar bar	Libbra forza per pollice quadro psi	Metro d'acqua m H^2O	Millimetro di mercurio mm Hg
1,0000	0,0010	1×10^{-5}	$1,45 \times 10^{-4}$	$1,02 \times 10^{-4}$	0,0075
1 000,0000	**1,0000**	0,0100	0,1450	0,1020	7,5006
1×10^5	100,0000	**1,0000**	14,5038	10,1972	750,0638
6 894,7570	6,8948	0,0689	**1,0000**	0,7031	51,7151
9 806,6500	9,8067	0,0981	1,4223	**1,0000**	73,5561
133,3220	0,1333	0,0013	0,0193	0,0136	**1,0000**

LUNGHEZZA

Millimetro mm	Centimetro cm	Metro m	Pollice in	Piede ft	Yarda yd
1,0000	0,1000	0,0010	0,0394	0,0033	0,0011
10,0000	**1,0000**	0,0100	0,3937	0,0328	0,0109
1 000,0000	100,0000	**1,0000**	39,3701	3,2808	1,0936
25,4000	2,5400	0,0254	**1,0000**	0,0833	0,0278
304,8000	30,4800	0,3048	12,0000	**1,0000**	0,3333
914,4000	91,4400	0,9144	36,0000	3,0000	**1,0000**

VOLUME

Metro cubo m^3	Litro L	Millilitro ml	Gallone Imperiale imp. gal.	Gallone U.S. US gal.	Piede cubo ft^3
1,0000	1 000,0000	1×10^6	219,9694	264,1720	35,3147
0,0010	**1,0000**	1 000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1×10^{-6}	0,0010	**1,0000**	$2,2 \times 10^{-4}$	$2,642 \times 10^{-4}$	$3,53 \times 10^{-5}$
0,0045	4,5461	4 546,0870	**1,0000**	1,2009	0,1605
0,0038	3,7854	3 785,4120	0,8327	**1,0000**	0,1337
0,0283	28,3168	28 316,8466	6,2288	7,4805	**1,0000**

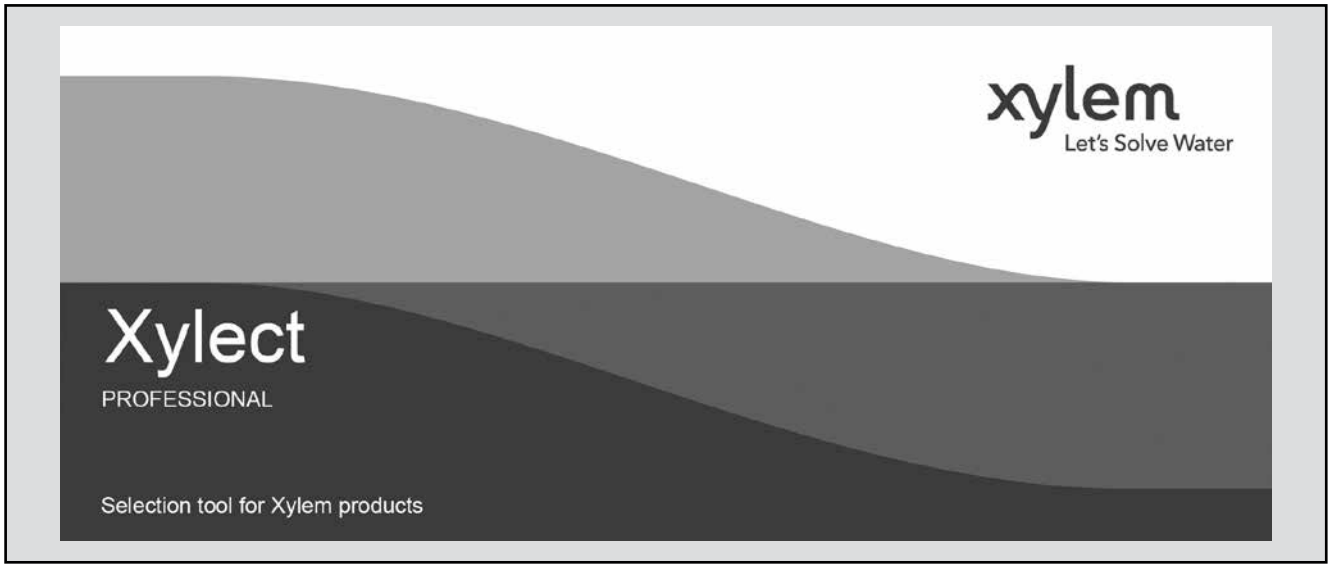
TEMPERATURA

Acqua	Kelvin K	Celsius °C	Fahrenheit °F	$°F = °C \times \frac{9}{5} + 32$ $°C = (°F - 32) \times \frac{5}{9}$
solidificazione	273,1500	0,0000	32,0000	
ebollizione	373,1500	100,0000	212,0000	

G-at_pp_b_sc

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect



Xylect è un software di selezione pompe dotato di un ampio database disponibile online. Quest'ultimo raccoglie tutte le informazioni sull'intera gamma di pompe Lowara e prodotti correlati, offre opzioni di ricerca multipla e utili funzioni di gestione dei progetti. Il sistema raccoglie tutte le informazioni aggiornate su migliaia di prodotti e accessori.

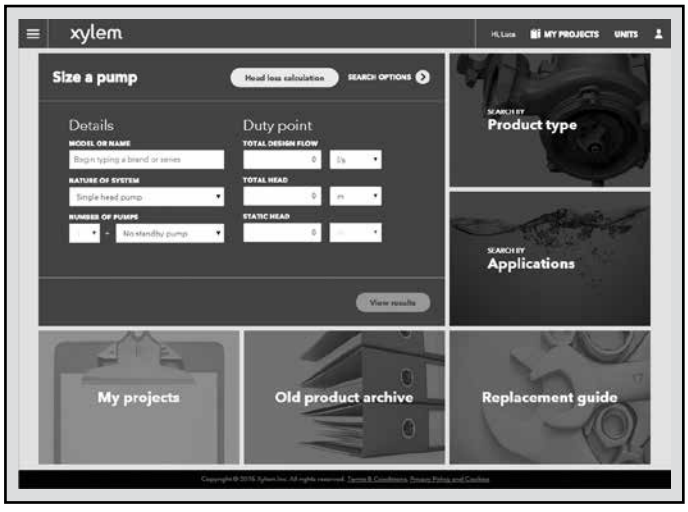
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

La ricerca può essere effettuata tramite:

- Applicazione
- Tipo di prodotto
- Punto di lavoro

Xylect elabora output dettagliati:

- Lista con i risultati della ricerca
- Curve prestazionali (portata, prevalenza, potenza, efficienza, NPSH)
- Dati elettrici
- Disegni dimensionali
- Opzioni
- Schede di prodotto
- Download documenti e file dxf



La funzione di ricerca per applicazione aiuta gli utenti che non sono familiari con il range di prodotti Lowara alla selezione più confacente all'utilizzo richiesto

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect

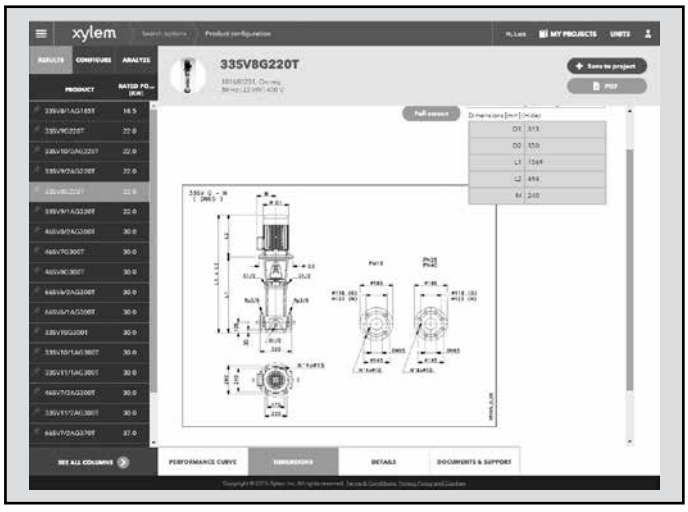
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

Il modo migliore per lavorare con Xylect è quello di creare un account personale che rende possibile:

- Impostare l'unità di misura desiderata come standard
- Creare e salvare progetti
- Condividere progetti con altri utenti Xylect

Ogni utente registrato dispone di uno spazio dedicato dove vengono salvati tutti i progetti.

Per ulteriori informazioni su Xylect, invitiamo gli utenti a contattare la rete di vendita o visitare il sito www.xylect.com.



I disegni dimensionali vengono visualizzati sullo schermo e possono essere scaricati in formato .dxf

Xylem |'zīləm|

1) Tessuto delle piante che porta l'acqua dalle radici verso l'alto;
2) azienda globale leader nelle tecnologie idriche.

Siamo un team globale unito da un obiettivo comune: realizzare soluzioni tecnologiche innovative al servizio delle sfide idriche nel mondo. La nostra attività si concentra sullo sviluppo di nuove tecnologie destinate a migliorare le modalità in cui l'acqua viene utilizzata, conservata e riutilizzata in futuro. Impiegati nei settori della municipalità, dell'industria, dell'edilizia residenziale e commerciale, i nostri prodotti rappresentano una soluzione nella movimentazione, nel trattamento, nell'analisi, nel monitoraggio e, infine, nella reintroduzione dell'acqua nell'ambiente. Xylem offre inoltre la propria gamma di sistemi per la misurazione intelligente, le tecnologie e i servizi di rete e soluzioni avanzate nella gestione dell'acqua, del gas e dell'energia elettrica. Disponiamo di solide relazioni commerciali in oltre 150 Paesi e i nostri clienti ci riconoscono un'influente capacità di combinare marchi di prodotti leader nel mercato a competenze applicative con una spiccata propensione allo sviluppo di soluzioni olistiche ed ecosostenibili.
Per maggiori informazioni sulle soluzioni offerte da Xylem, visitare xylem.com

Organizzazione di vendita

Area Nord
PIEMONTE, LIGURIA, VALLE D'AOSTA
Filiale Torino
10151 Torino (TO)
Via Sansovino, 217
Tel. 011730592 - 011730859
Fax 011732517
filiale.torino@xyleminc.com

LOMBARDIA
Filiale Milano
20020 Lainate (MI)
Via G. Rossini, 1/A
Tel. 0290358500
Fax 0290358420
filiale.milano@xyleminc.com

VENETO, FRIULI, TRENTINO
Filiale Padova
35020 Saonara (PD)
Via E. Romagna, 23
Tel. 0498176201
Fax 0498176222
filiale.padova@xyleminc.com

Agenzia - Trento
U.R.I. SpA
38015 Lavis (TN)
Via G. Di Vittorio, 60
Tel. 0461242085
Fax 0461249666
uri@uri.it

Agenzia Bassano del Grappa (Lowara)
Elettrotecnica Industriale srl
36061 Bassano del Grappa (VI)
Via Pigafetta, 6
Tel. 0424 566776 (R.A.)
Fax 0424 566773
lowara.bassano@xyleminc.com

Area Centro
TOSCANA, LAZIO, UMBRIA
Filiale Roma
00040 Pomezia (RM)
Via Tito Speri 27/29
Tel. 065593394 - 065581392
Fax 065581810
filiale.roma@xyleminc.com
Prodotti Lowara:
Tel. 067235890

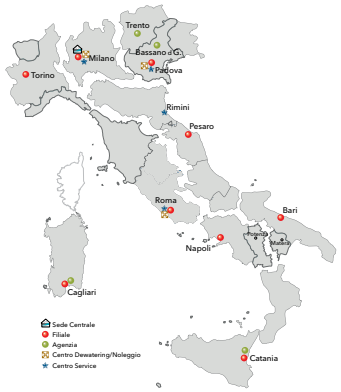
MARCHE, EMILIA ROMAGNA, ABRUZZO, MOLISE
Filiale Pesaro
61100 Pesaro (PU)
Centro Direzionale Benelli
Via Mameli, 42 int. 110 - 111
Tel. 072121927 - Fax 072121307
filiale.pesaro@xyleminc.com

Area Sud-Isole
CAMPANIA, POTENZA
Filiale Napoli
80143 Napoli (NA)
Centro Direzionale
V.le della Costituzione Is A3
sc. A - Int. 502 - 503
Tel. 0815625600
Fax 0815625169
filiale.napoli@xyleminc.com

PUGLIA, MATERA
Filiale Bari
70125 Bari (BA)
Via Nicola Tridente, 22
Tel. 0805042895
Fax 0805043553
filiale.bari@xyleminc.com

SICILIA, CALABRIA
Filiale Catania
95126 Catania (CT)
Via Aci Castello, 15/D
Tel. 095493310
Fax 0957122677
filiale.catania@xyleminc.com

Agenzia Catania (Lowara)
Rapel di Pulvirenti Leonilde sas
95027 S. Gregorio (CT)
Via XX Settembre, 75
Tel. 0957123226 - 0957123987
Fax 095498902
lowara.catania@xyleminc.com



SARDEGNA
Filiale Cagliari
09030 Elmas (CA)
Piazza Ruggeri, 3
Tel. 070243533 - Fax 070216662
filiale.cagliari@xyleminc.com

Agenzia Cagliari (Lowara)
LWR Srl
09122 Cagliari (CA)
Via Dolcetta, 3
Tel. 070287762 - 070292192
Fax 0444 707179
lowara.cagliari@xyleminc.com

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

Via Gioacchino Rossini 1/A
20020 – Lainate (MI), Italia
Tel. (+39) 02 90358.1 - Fax (+39) 02 9019990
www.lowara.it
www.xylemwatersolutions.com/it

Ufficio Ordini
848 787011
Numero a tariffazione speciale da rete fissa.
Orario ufficio (Lunedì - Venerdì).
Da rete mobile utilizzare gli altri numeri indicati.

Xylem Water Solutions Italia Srl si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di preavviso
Flygt, Godwin, Leopold, Lowara, Sanitaire, Vogel Pumpen, Wedeco, Xylem sono marchi registrati di Xylem Inc. o di una sua società controllata.
© 2019 Xylem, Inc.