

Serie e-SV

ELETTROPOMPE VERTICALI MULTISTADIO
CON MOTORI IE2, IE3 (REG. (UE) 2019/1781)

ErP 2009/125/EC

Direttiva dell'Unione Europea 2009/125/CE

La **Direttiva 2005/32/CE** sui prodotti che consumano energia (**EuP**) e la successiva **Direttiva 2009/125/CE** sui prodotti connessi all'energia (**ErP**) hanno stabilito i principi su cui deve basarsi una progettazione ecocompatibile (ecodesign) dei prodotti allo scopo di ridurre il consumo energetico e di conseguenza l'impatto sull'ambiente.

Questi principi si applicano ai prodotti immessi ed utilizzati nello Spazio Economico Europeo (Unione Europea più Islanda, Liechtenstein e Norvegia) come unità a sé stanti o come parti integrate in altri prodotti.

Le tabelle seguenti mostrano i Regolamenti che definiscono i requisiti per i prodotti Lowara.

- Alcune tipologie di **pompe** utilizzate per il pompaggio di acqua pulita:

Regolamenti	Da	Target
(UE) N. 547/2012	1° gennaio 2015	MEI ≥ 0,4

- **Circolatori** con una potenza idraulica nominale tra 1 e 2500 W utilizzati in sistemi di riscaldamento o in circuiti secondari di sistemi di distribuzione del freddo:

Regolamenti	Da	Target
(CE) N. 641/2009, (UE) N. 622/2012 e (UE) 2019/1781	1° agosto 2015	IEE < 0,23

- **Motori trifase** con frequenza 50 o 60 o 50/60 Hz e tensione tra 50 e 1000 V (S1 e D.O.L.):

Regolamenti	Da	Target
(UE) 2019/1781 e 2021/341	1° luglio 2023	IE2 : motori con potenza nominale da 0,12 a 0,749 kW IE3 : motori con potenza nominale da 0,75 a 74,9 kW IE4 : motori con potenza nominale da 75 a 200 kW IE3 : motori con potenza nominale da 201 a 1000 kW

- **Motori monofase**:

Regolamenti	Da	Target
(UE) 2019/1781 e 2021/341	1° luglio 2023	IE2 : motori con potenza nominale da 0,12 kW

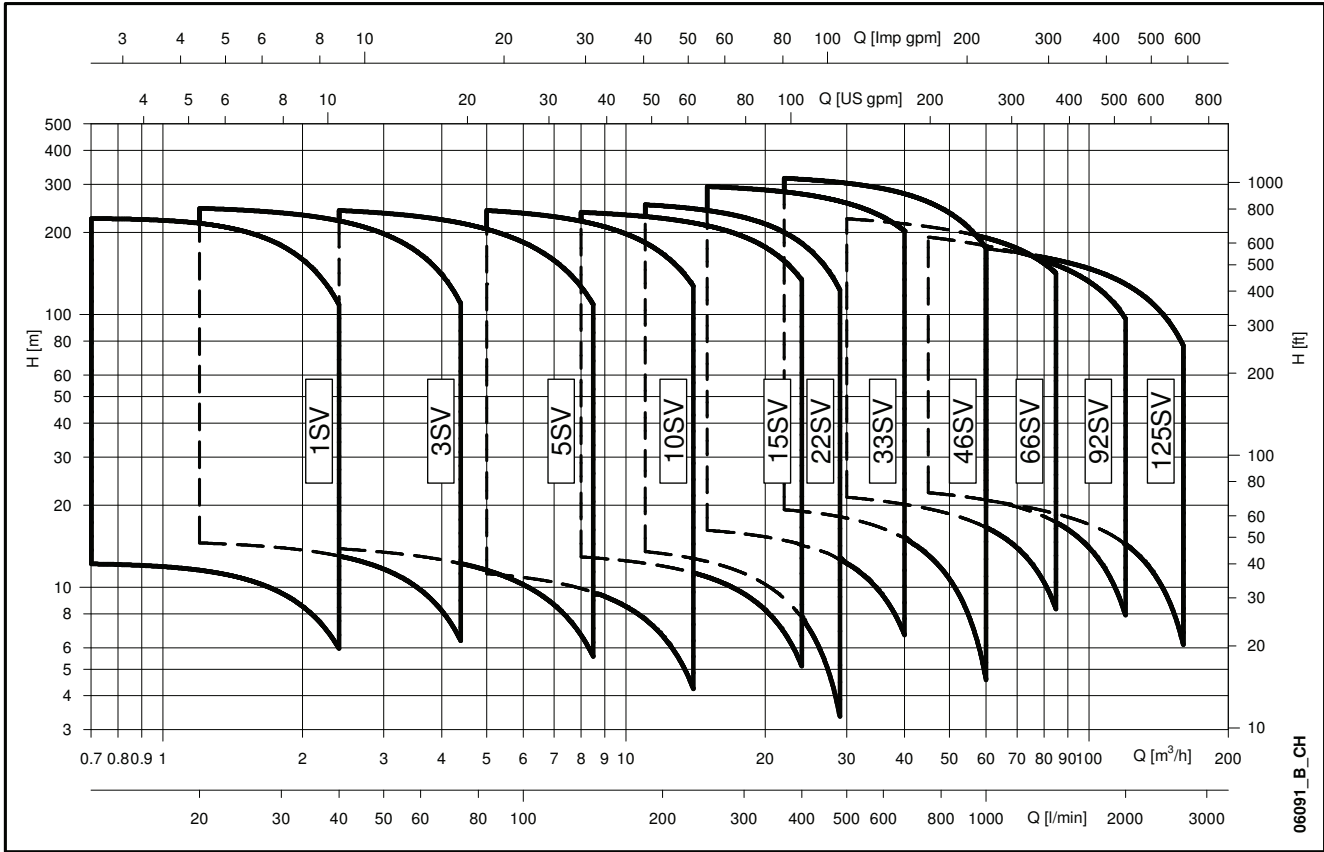
- **Variatori di velocità** con alimentazione trifase e potenza nominale in uscita da 0,12 a 1000 kW, destinati all'utilizzo con i motori compresi nei medesimi regolamenti:

Regolamenti	Da	Target
(UE) 2019/1781 e 2021/341	1° luglio 2021	IE2

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 (ErP 2009/125/EC).....	17
POMPE (ErP 2009/125/EC).....	21
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI.....	22
DIMENSIONI E PESI, CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI	28
e-SVE: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM DRIVE)	53
e-SVX, e-SVK: VERSIONE CON hydrovar X	103
e-SVH: VERSIONE CON HYDROVAR HVL	131
HYDROVAR (ErP 2009/125/EC)	134
ACCESSORI	173
VERSIONI SPECIALI E PERSONALIZZATE.....	179
BOLLETTINI E DICHIARAZIONI.....	181
APPENDICE TECNICA.....	183

SERIE e-SV
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz



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)

POSSIBILITÀ DI UTILIZZO CON UN SISTEMA DI CONTROLLO 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 (PN 16).
 - 1, 3, 5, 10, 15, 22SV con flange tonde o connessioni Victaulic®, Clamp, o DIN 11851: 25 bar (PN 25).
 - 33, 46SV: 16, 25, 40 bar (PN 16, PN 25, PN 40).
 - 66, 92, 125SV: 16 o 25 bar (PN 16 o PN 25).
- 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 (\leq 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 (\geq 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 $+120^{\circ}\text{C}$.

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 $+120^{\circ}\text{C}$.
- 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 pagina 179.

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	200	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	50,0	60,0	70,0	71,0	72,0	73,0	76,5	79,0	78,0	79,5	78,0
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. BOCCHIE IN LINEA, FLANGE TONDE	•	•	•	•	•	•
T	AISI 304, PN16. BOCCHIE IN LINEA, FLANGE OVALI	•	•	•	•	•	•
R	AISI 304, PN25. BOCCHIE SOVRAPPOSTE, FLANGE TONDE	•	•	•	•	•	•
N	AISI 316, PN25. BOCCHIE 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.

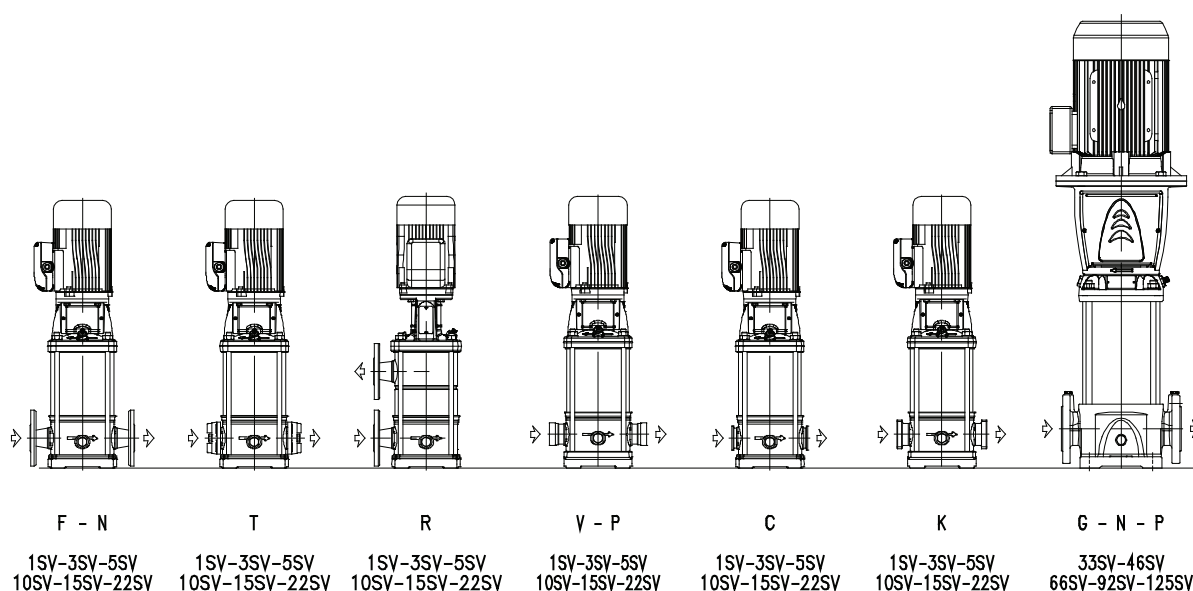
1-22sv_2p50_c_tc

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 ACCIAIO 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.

SERIE e-SV APPLICAZIONI TIPICHE

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E PRESSURIZZAZIONE

- Pressurizzazione in edifici, hotel, 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

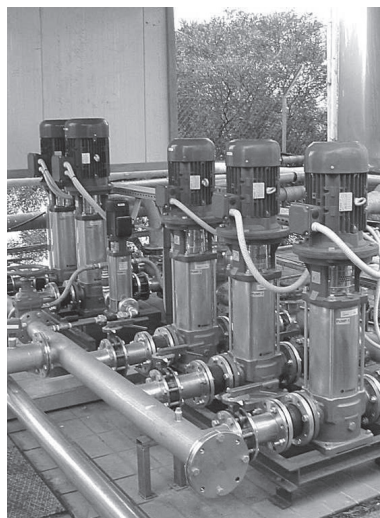
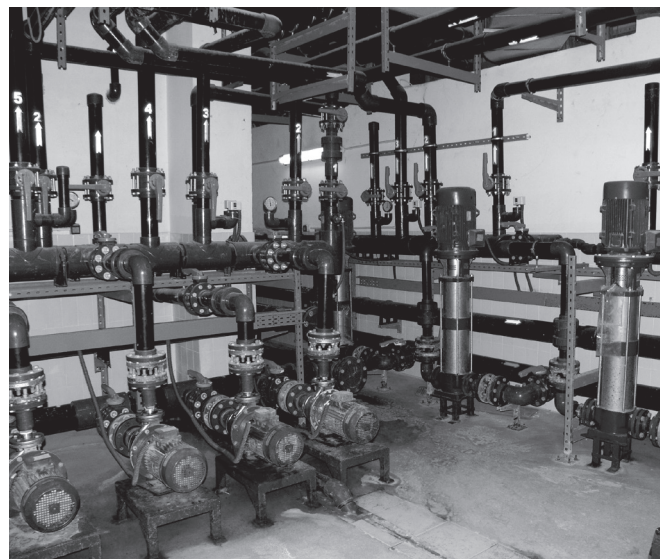
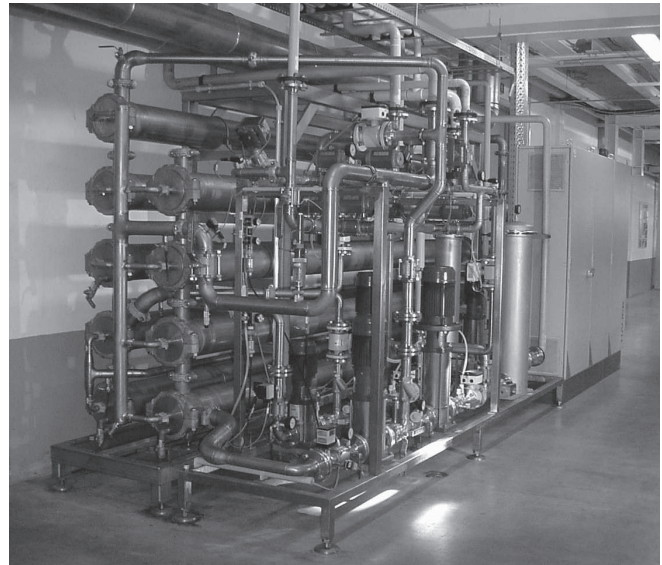
- Impianti in cui sono richiesti specifici standard igienico sanitari.

IRRIGAZIONE E AGRICOLTURA

- Serre.
- Umidificatori.
- Irrigazione a spruzzo.

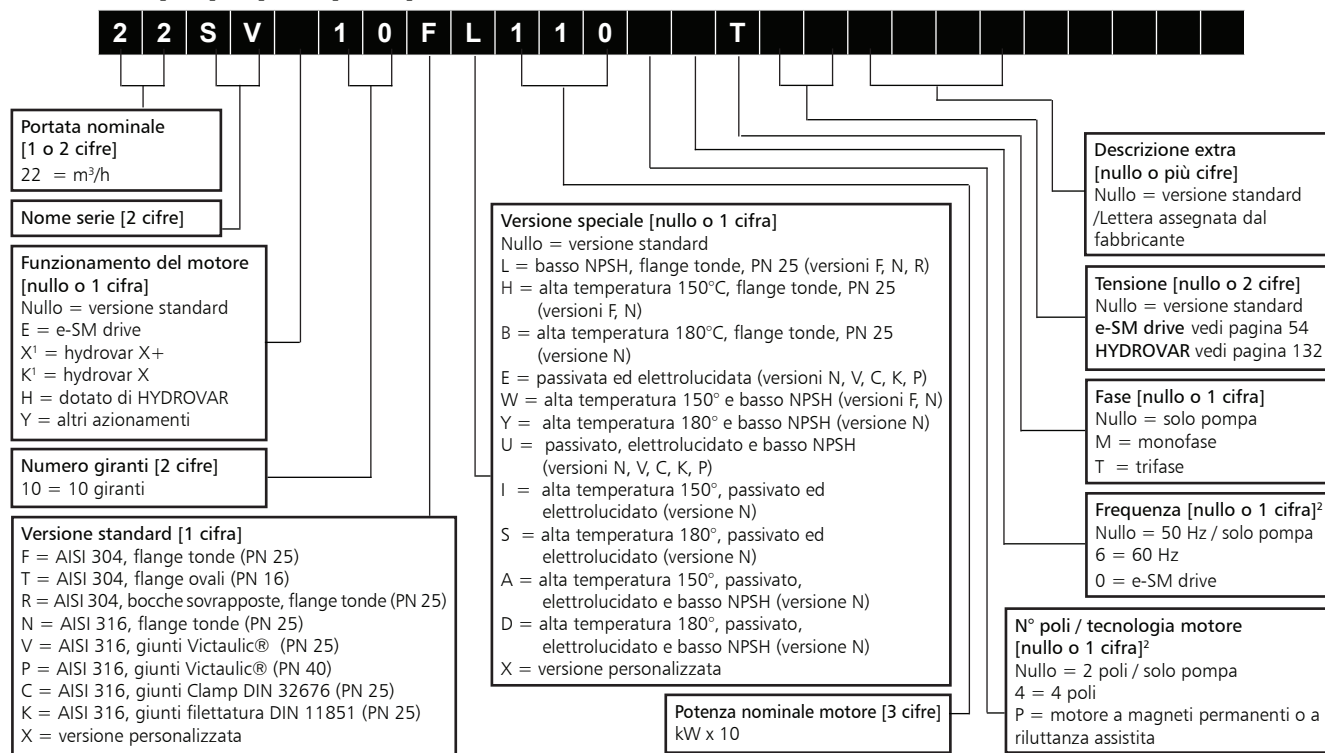
RISCALDAMENTO, VENTILAZIONE E CLIMATIZZAZIONE

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

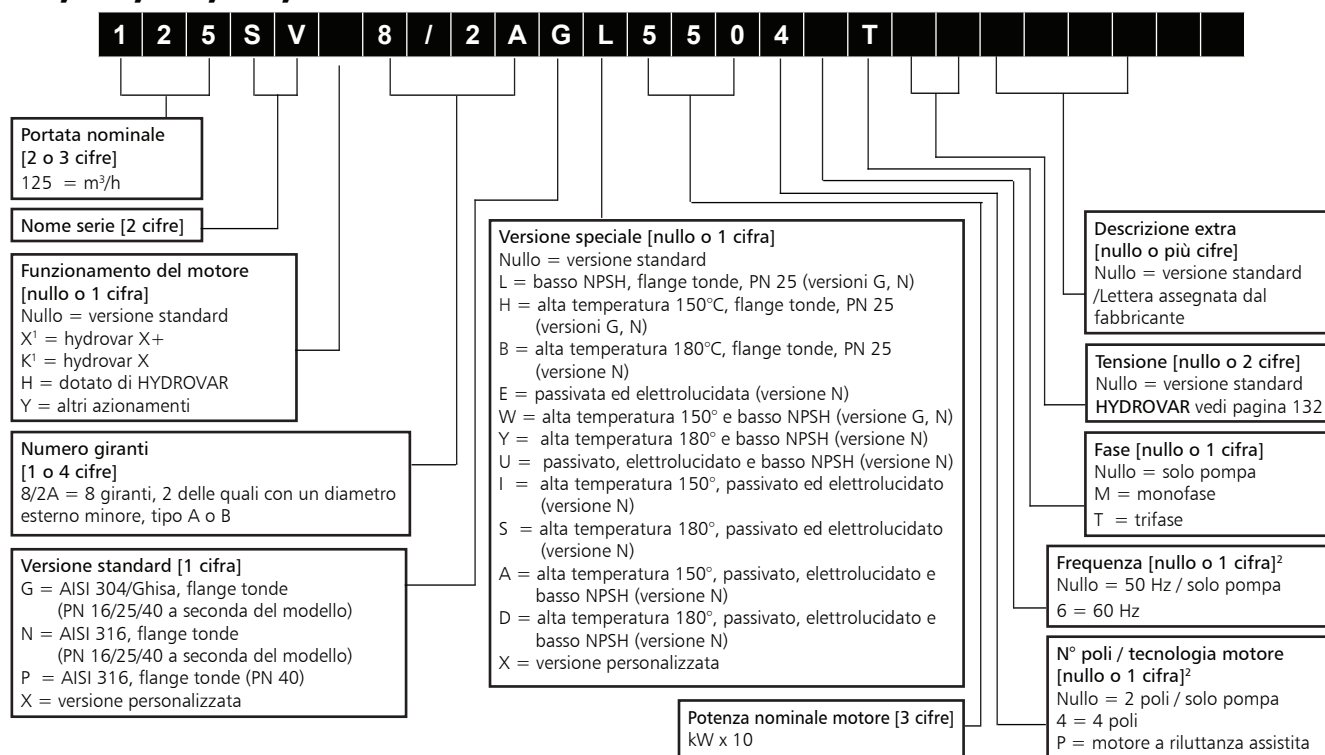


SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

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



33, 46, 66, 92, 125SV SERIES



1) Per la sigla di identificazione di e-SV con hydrovar X vedere pagina 105
2) Valore nullo se dotato di HYDROVAR.

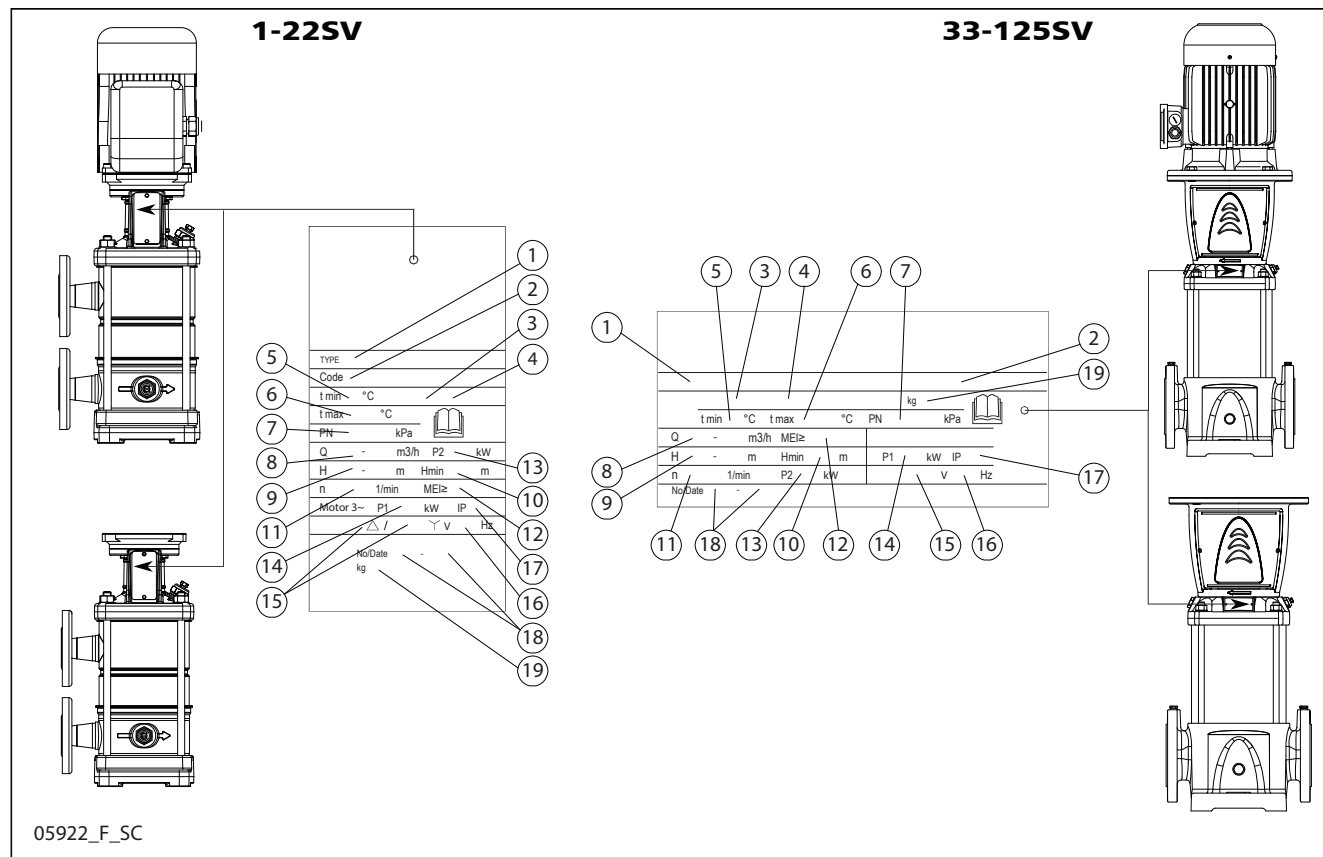
ESEMPIO: 22SVE02F015P0M/2

Elettropompa serie e-SV, portata nominale 22 m³/h, accoppiamento e-SM (SMART), 2 giranti, 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, 8 giranti, 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

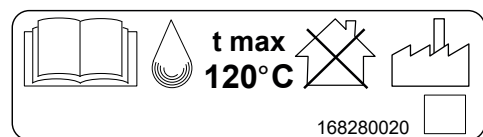


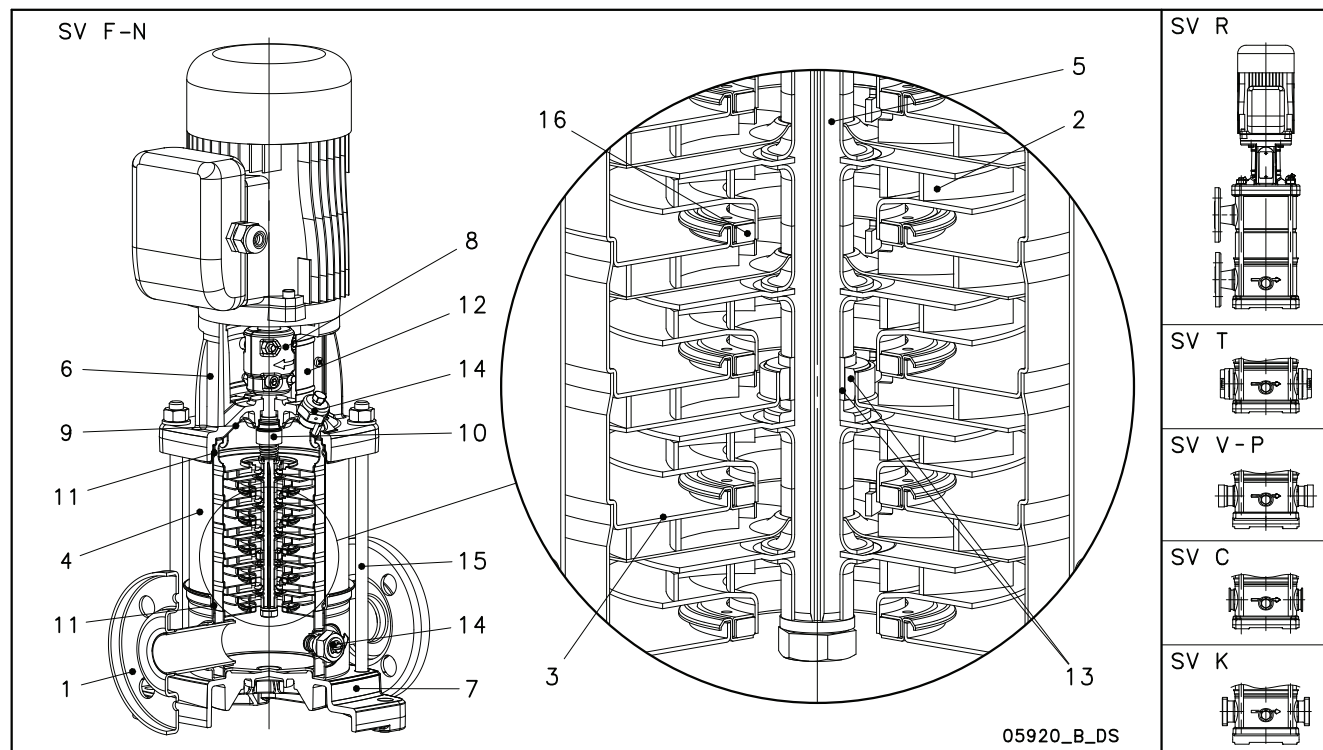
LEGENDA

- | | |
|--|---|
| 1 - Tipo di elettropompa / pompa | 11 - Velocità di rotazione |
| 2 - Codice prodotto | 12 - Indice di efficienza minimo |
| 3 - Codice identificativo materiali tenuta meccanica | 13 - Potenza nominale della pompa |
| 4 - Codice identificativo materiale o-ring | 14 - Potenza assorbita elettropompa (*) |
| 5 - Temperatura minima di esercizio del liquido | 15 - Campo delle tensioni nominali (*) |
| 6 - Temperatura massima di esercizio del liquido | 16 - Frequenza (*) |
| 7 - Pressione massima di esercizio | 17 - Classe di protezione (*) |
| 8 - Campo della portata | 18 - Numero di serie + data di fabbricazione |
| 9 - Campo della prevalenza | 19 - Peso |
| 10 - Prevalenza minima | (*) dato presente solo nella targa elettropompa |

Targa supplementare della temperatura del liquido

È applicata sulle unità in cui la temperatura massima d'esercizio del liquido supera il limite di 90°C (194°F), previsto dalla norma EN 60335-2-41, con U_n (V) \leq 480 V (3~) oppure \leq 250 V (1~).



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

VERSIONI F, T, R

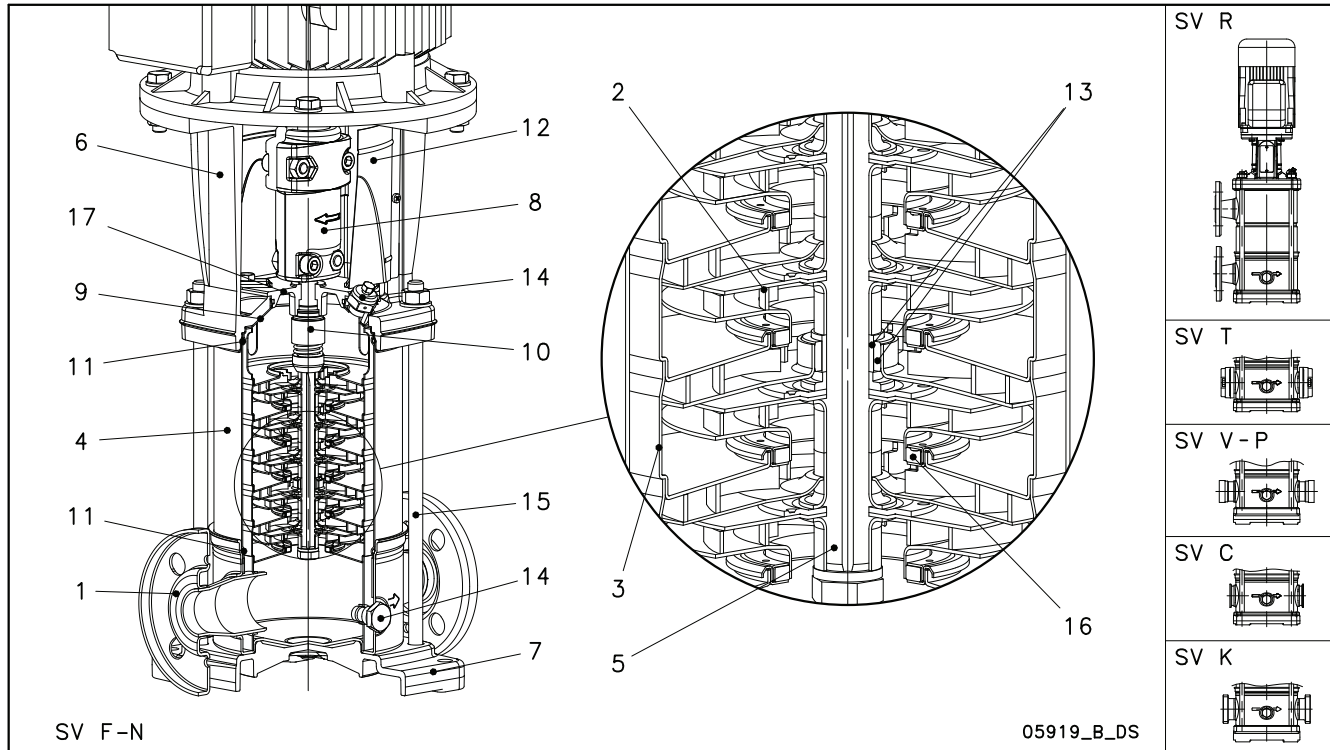
N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (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-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (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		

VERSIONI N, V, P, C, K

1-22sv-fty_a_tm

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-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (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

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

VERSIONI F, T, R

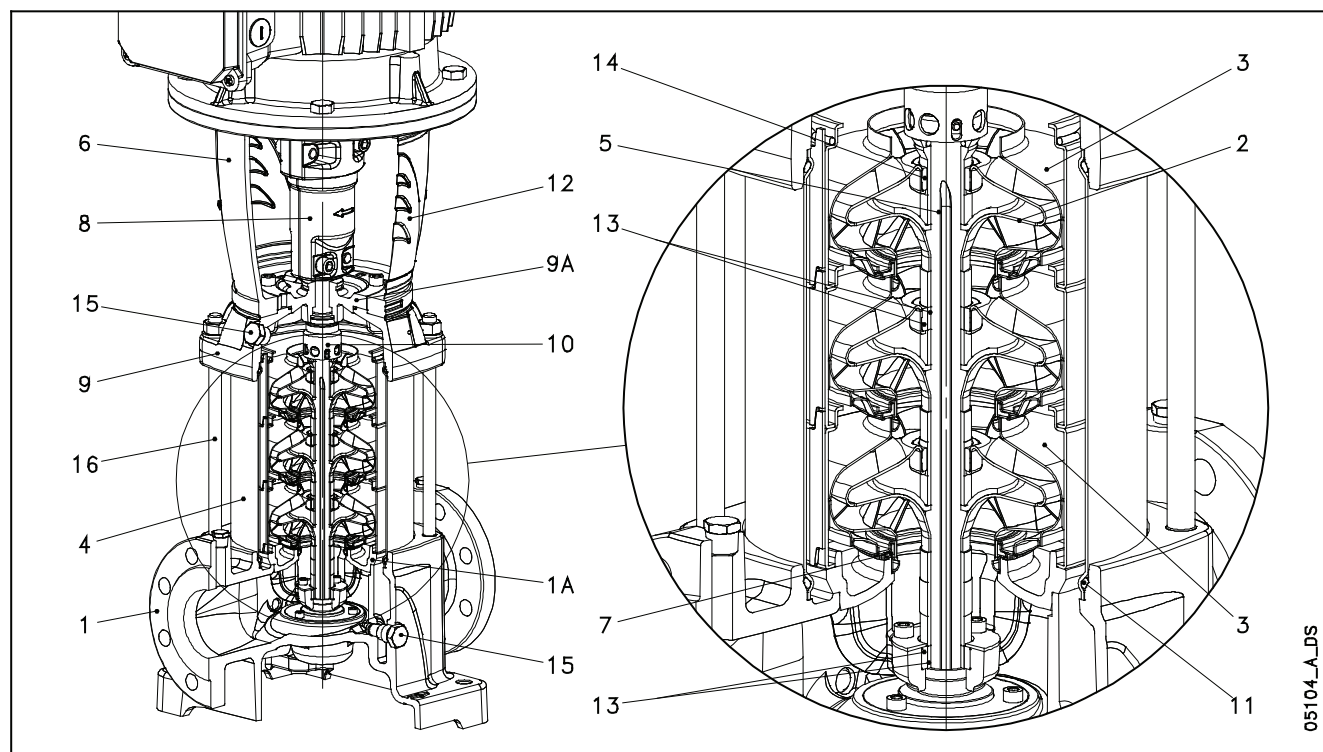
N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Diffusore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Camicia esterna	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (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-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (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 10277-3-365MnPb14 (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-ftp_b_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-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (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

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 10277-3-365MnPb14 (1.0765)	-

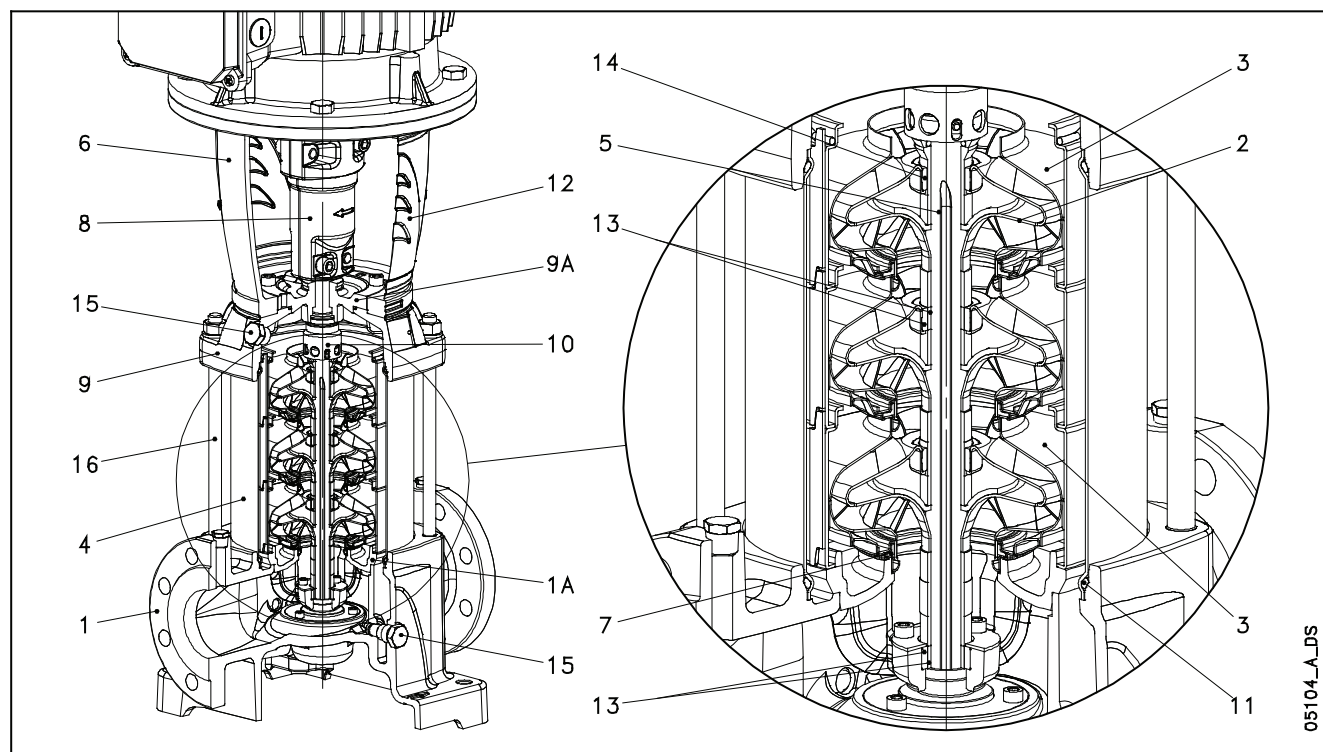
VERSIONI N, P

33-92sv-g_a_tm

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

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
6	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
8	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 10277-3-365MnPb14 (1.0765)	-
17	Anello adattatore	Acciaio inox	EN 10213-GX5CrNi19-10 (1.4308)	AISI 304

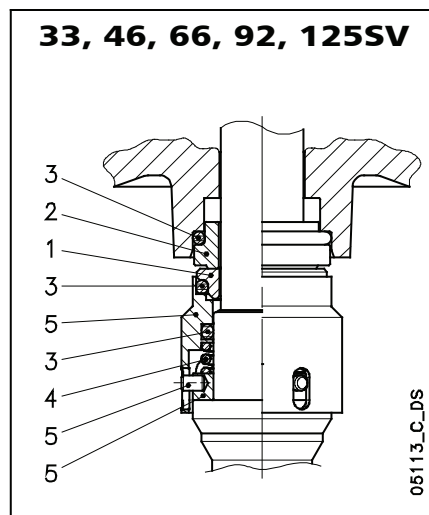
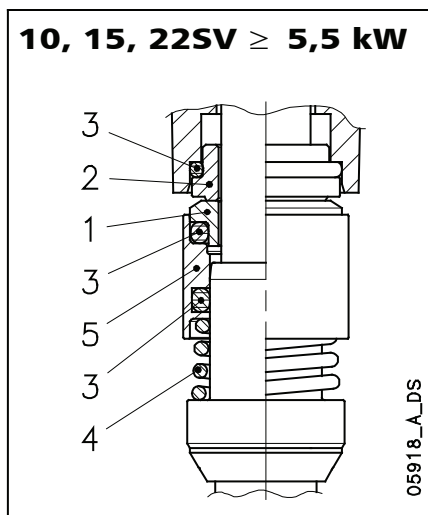
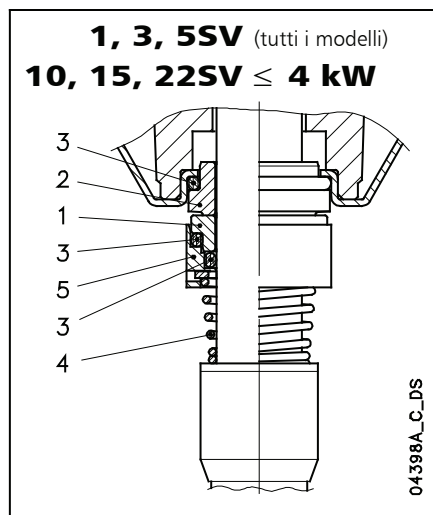
VERSIONI N, P

125sv-g_a_tm

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
6	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
8	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

SERIE e-SV TENUTE MECCANICHE, SECONDO EN 12756



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

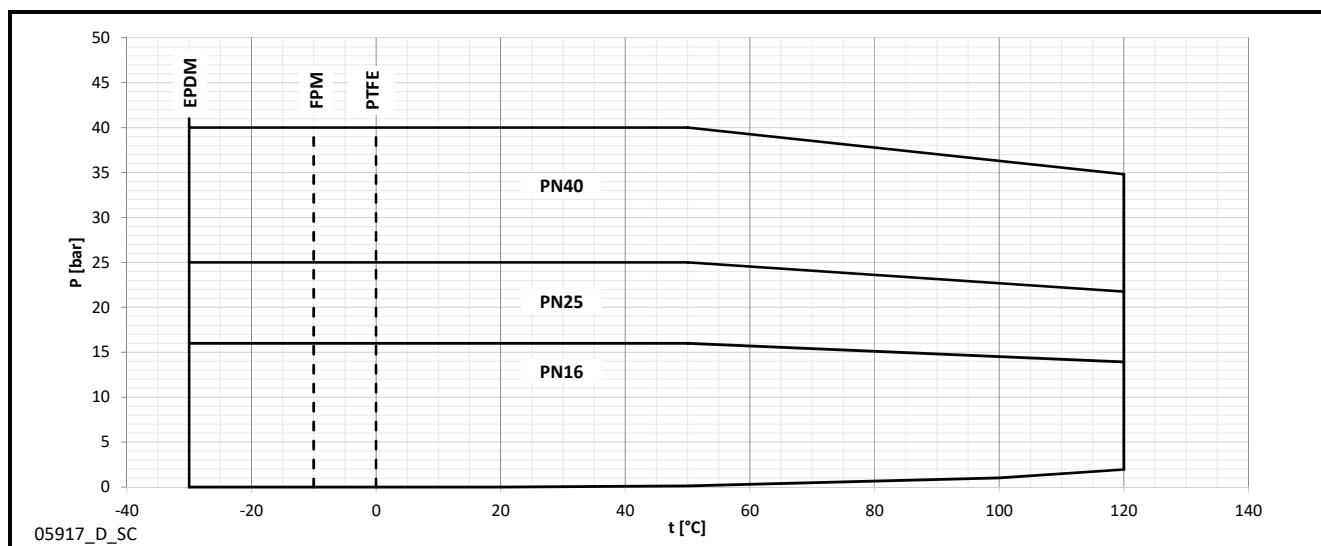
sv_ten-mec_b_tm

TIPO	POSIZIONE					TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	
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



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

LIQUIDO	CONCENTRAZIONE (%)	TEMPERAT. MIN/MAX (°C)	VERSIONE			ELASTOM.
			PLASTICA	AISI 304	AISI 316	
Acetone	10	-10 +90		•	•	E
Acido citrico	10	-10 +70	•	•	•	E
Acido cloridrico	2	-10 +25	•		•	V
Acido solforico	2	-10 +25	•	•	•	V
Acido urico	80	-10 +80		•	•	E
Acqua	100	10 +120	•	•	•	E
Acqua deionizzata, demineralizzata	100	10 +110	•	•	•	V
Acqua di mare (max 1000 ppm Cloruri)	100	-10 +30			•	V
Alcool denaturato	100	-5 +70	•	•	•	E
Alcool etilico	100	-30 +50	•	•	•	E
Alcool metilico	100	-30 +50	•	•	•	E
Alcool propilico (Propanolo)	100	-5 +80		•	•	E
Ammoniaca	10	-10 +40	•	•	•	E
Benzene	10	-10 +50		•	•	V
Bicarbonato di sodio	saturo		•	•	•	E
Miscela di acqua, detergenti	20	10 +100	•	•	•	E
Diesel	100	-10 +80	•	•	•	V
Emulsione acqua e olio	qualsiasi	-5 +90		•	•	V
Fosfati-polifosfati	10	-5 +90	•	•	•	V
Glicerina	100	20 +90	•	•	•	E
Glicol etilenico	50	-30 +120		•	•	E
Glicol propilenico	50	-30 +120		•	•	E
Idrossido di sodio	20	10 +70	•	•	•	E
Ipoclorito di sodio	1	-10 +25	•		•	V
Olio da taglio	100	-5 +110		•	•	V
Olio diatermico	100	-5 +110		•	•	V
Olio idraulico	100	-5 +110		•	•	V
Olio minerale	100	-5 +110		•	•	V
Olio vegetale	100	10 +110		•	•	V
Toluene	10	-10 +50		•	•	V

tab-comp_a_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.

SERIE e-SV MOTORI (ErP 2009/125/EC)

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Grado di protezione **IP 55**.
- Isolamento classe **155 (F)**.
- Prestazioni elettriche secondo EN 60034-1.
- Motori di superficie **monofase** standard forniti con livello di efficienza **IE2**
- Motori di superficie **trifase** standard forniti con livello di efficienza **IE2** (potenza < 0,75 kW) o **IE3** (potenza ≥ 0,75 kW) secondo EN 60034-30:2009 e EN 60034-30-1:2014.
- 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 1,5 kW (2 poli)
220-240 V 50 Hz
Protezione da sovraccarico a riarmo automatico incorporata.
Massima temperatura ambiente di utilizzo: 45 °C
- 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.
Massima temperatura ambiente di utilizzo: 50 °C, (40 °C per il motore da 0,37 kW)

Dal 1° luglio 2023 in accordo con i **Regolamenti (UE) 2019/1781** e **2021/341** i **motori di superficie trifase** 50 Hz, 60 Hz oppure 50/60 Hz con una **potenza nominale tra 0,12 e 0,749 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE2**; mentre quelli con una **potenza nominale tra 0,75 e 74,9 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE3**. I **motori di superficie monofase** con una **potenza nominale** a partire da **0,12 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE2**.

Le tabelle a seguire contengono anche le informazioni obbligatorie ai sensi dell'Allegato I, sezione 2, dei Regolamenti citati.

MOTORI MONOFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	CORRENTE ASSORBITA In (A) 220-240 V			CONDENSATORE		DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V 50 Hz						CONDIZIONI OPERATIVE **		
				μF	V	min ⁻¹	Is / In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn	Tm/Tn	Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX		
0,37	SM71RB14/1045 E2	71R	V18/B14	2,52-2,41	16	450	2800	3,24	70,4	0,99	1,36	0,66	1,98	1000 VI	-15/45	No	
0,55	SM71B14/1055 E2	71		3,33-3,19	16	450	2810	4,16	74,1	0,99	1,87	0,69	2,13				
0,75	SM80B14/1075 E2	80		4,38-4,27	25	450	2865	5,11	77,4	0,97	2,50	0,40	2,26				
1,1	SM80B14/1115 E2	80		6,26-5,93	30	450	2860	4,78	79,6	0,98	3,67	0,50	2,14				
1,5	PLM90B14/1155 E2	90		8,41-7,87	50	450	2890	6,71	81,3	0,97	4,95	0,59	2,78				

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

1-22sv-motm_2p50_d_te

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

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

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,37	SM71RB14/304		71R	V18/B14	2	50	0,64	4,35	1,37	4,14	4,10
0,55	SM71B14/305		71				0,71	6,25	1,84	3,96	3,97
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				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 kW	Tensione U _N V										n _N min ⁻¹	Condizioni operative **			
	Δ			Y			Δ			Y		Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX	
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V					690 V
	I _N (A)														
0,37	2,03	2,18	2,32	1,17	1,26	1,34	-	-	-	-	-	2745 ÷ 2800	≤ 1000	-15 / 40	No
0,55	2,46	2,49	2,56	1,42	1,44	1,48	-	-	-	-	-	2835 ÷ 2865			
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			

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V			Δ 230 V			Δ 240 V			Δ 380 V			Δ 400 V			Δ 415 V			
	Y 380 V			Y 400 V			Y 415 V			Y 660 V			Y 690 V						
	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	70,4	73,2	68,9	70,4	70,3	64,5	70,4	67,2	60,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
0,55	74,1	74,2	70,4	74,1	73,6	68,8	74,1	72,7	67,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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	
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	

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

sv-IE3-mott22-2p50_c_te

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

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

P _N kW	Fabbricante	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	OMEGA MOTOR SANAYI A.S. Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 10 34775 Ümraniye ISTANBUL/TURKEY Reg. No. 913733					cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello									
30	3MAS 200LA2 V1 30KW E3	200	V1	2	50	0,89	7,80	96,90	2,60	3,10
37	3MAS 200LB2 V1 37KW	200				0,90	8,00	119,4	2,90	3,20
45	3MAS 225M2 V1 45KW E3	225				0,91	8,20	144,4	2,70	3,30
55	3MGS 250M2 V1 55KW E3	250				0,90	7,60	176,4	2,50	3,00

P _N kW	Tensione U _N V					n _N min ⁻¹	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				
	I _N (A)								
30	55,3	52,2	50,8	31,8	30,3	2965	≤ 1000	-20 / 50	No
37	66,6	63,9	61,5	38,4	37,0	2965			
45	80,6	75,9	73,7	46,4	44,0	2975			
55	98,2	92,7	89,7	56,5	53,7	2975			

P _N kW	Rendimento η _N %									IE
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
30	93,0	93,1	93,0	93,3	93,5	93,4	93,4	93,6	93,4	3
37	93,5	94,0	93,7	93,7	94,1	93,8	93,8	94,2	93,9	
45	93,8	94,0	93,5	94,0	94,2	93,6	94,2	94,4	93,8	
55	93,8	94,0	93,9	94,3	94,6	94,5	94,4	94,7	94,5	

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

sv-IE3-mott55-2p50_c_te

LIVELLI DI RUMOROSITÀ, 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	71
11	160R	73
15	160	71
18,5	160	73
22	180R	70
30	200	71
37	200	71
45	225	73
55	250	75

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

1-125sv_mott_2p50_e_tr

La tabella riporta i valori medi di pressione sonora (L_p) 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**

P _N kW	MONOFASE		TRIFASE																	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz							60 Hz							50/60 Hz			
			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
0,37	s	s	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,55	s	s	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
0,75	s	s	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,1	s	s	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
1,5	s	s	s	o	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			2,2	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			3	s	o	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			4	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			5,5	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			7,5	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			11	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			15	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			18,5	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
			22	o	s	o	o	o	o	s	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

s = Tensione di serie, o = Tensioni su richiesta

sv-volt-lowara_c_te

Contattare la rete di vendita per verificare la disponibilità di tensioni diverse da quelle di serie.

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.

SERIE e-SV POMPE (ErP 2009/125/EC)

Il **Regolamento (UE) N. 547/2012** ha stabilito i requisiti di ecodesign per alcune tipologie di pompe utilizzate per il pompaggio di acqua pulita, immesse nel mercato e rese operative come unità a sé stanti o come parti di altri prodotti.

I requisiti si applicano alle pompe multistadio ad asse verticale (MS-V per il Regolamento) con i seguenti limiti:

- alla sola pompa e non all'insieme pompa e motore (elettrico o a combustione);
- alle pompe con:
 - una pressione nominale (PN) non superiore ai 25 bar (2500 kPa);
 - una velocità di 2900 min⁻¹ (nel caso delle elettropompe equivale a dire motori elettrici 50 Hz a 2 poli);
 - una portata massima di 100 m³/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 che le pompe devono avere un indice MEI che considera l'efficienza idraulica di una pompa in tre distinti punti di lavoro: alla portata di massimo rendimento (BEP, Best Efficiency Point), alla portata pari al 75% di quella relativa al BEP (PL, part load) e alla portata pari al 110% di quella relativa al BEP (OL, over load).

Il Regolamento fissa inoltre la seguente scadenza:

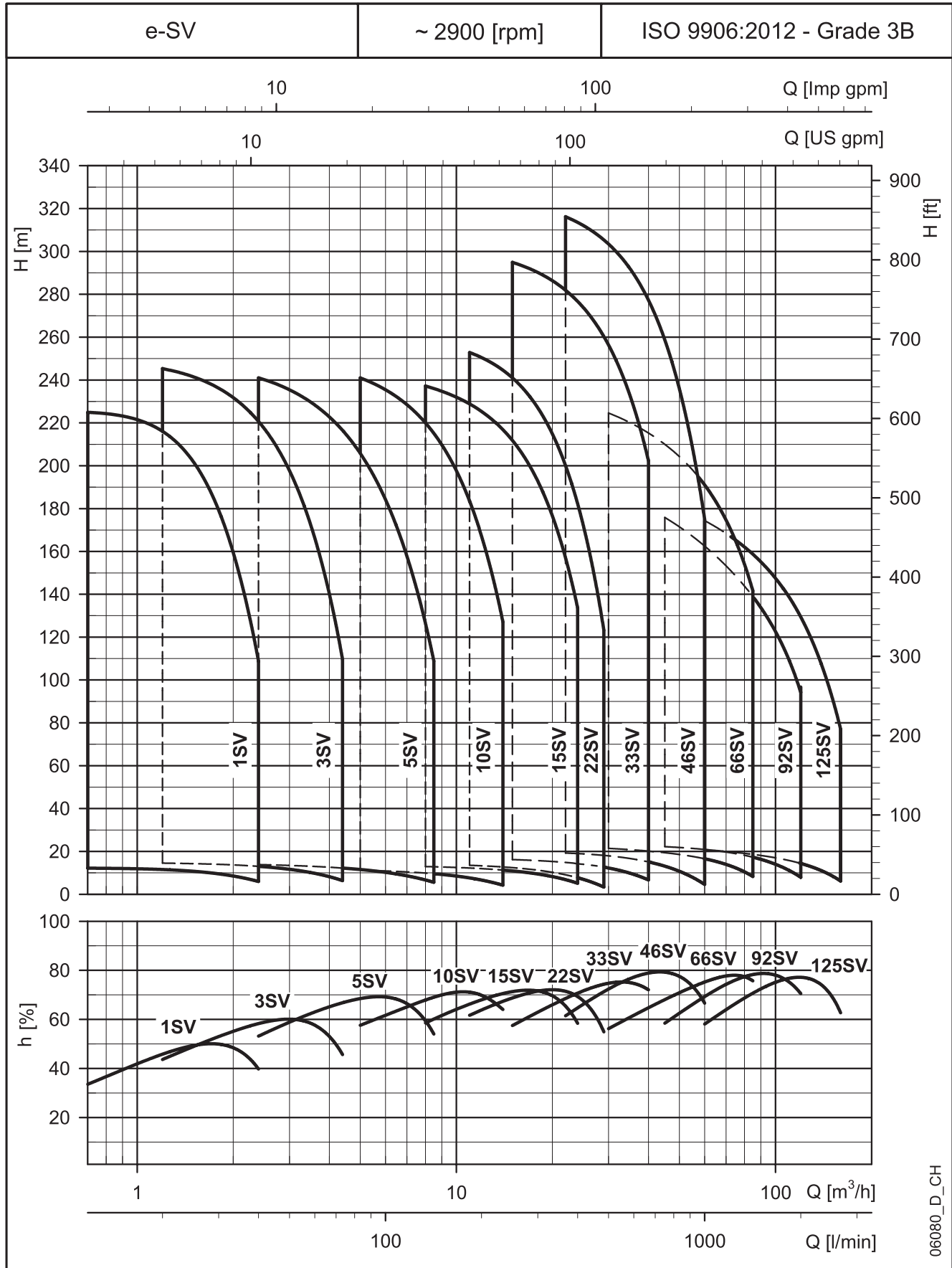
dal	indice di efficienza minimo (MEI)
1° gennaio 2015	MEI ≥ 0,4

Regolamento (UE) N. 547/2012 – Allegato II – punto 2 (Informazioni 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: vedere targa dati sul prodotto (≥ 2013).
- 4) Fabbricante: Xylem Service Italia Srl - Via dott. Vittorio Lombardi 14, 36075 Montecchio Maggiore (VI), Italia - Reg. No 07520560967.
- 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 (diametro ridotto) è generalmente inferiore a quella di una pompa con girante a diametro 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 sulla girante a diametro pieno.
- 9) Il funzionamento della presente pompa per acqua con punti di lavoro variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, tramite un azionamento 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, (sezione Ecodesign, Efficiency charts). Fare riferimento a "Multistage Vertical 2900 rpm"

SERIE e-SV

CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI



06080_D_CH

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

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA													
	kW	HP		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
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

SERIE 33, 46SV

TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA										
	kW	HP		l/min 0	250	300	367	417	500	583	667	750	900	1000
				m³/h 0	15	18	22	25	30	35	40	45	54	60
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA														
33SV1/1A	2,2	3	0,70	17,4	16,2	15,7	15,0	14,0	12,2	9,8	6,7			
33SV1	3	4	0,70	23,8	21,7	21,2	20,3	20,0	17,8	15,5	12,7			
33SV2/2A	4	5,5	0,70	35,1	34,1	33,3	32,0	30,0	27,0	22,4	16,6			
33SV2/1A	4	5,5	0,70	40,8	38,8	37,9	36,0	35,0	32,0	27,5	22,3			
33SV2	5,5	7,5	0,70	47,8	45,0	44,1	43,0	41,0	39,0	35,0	29,9			
33SV3/2A	5,5	7,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51,0	49,0	44,0	38,0	29,6			
33SV3/1A	7,5	10	0,70	64,5	61,3	60,0	58,0	56,0	51,0	45,0	37,0			
33SV3	7,5	10	0,70	71,5	67,4	66,0	64,0	62,0	58,0	52,0	44,6			
33SV4/2A	7,5	10	0,70	82,0	78,8	77,0	74,0	72,0	66,0	58,0	47,2			
33SV4/1A	11	15	0,70	88,9	85,0	83,0	81,0	78,0	73,0	65,0	55,1			
33SV4	11	15	0,70	95,9	91,1	90,0	87,0	85,0	80,0	73,0	63,1			
33SV5/2A	11	15	0,70	106,0	101,6	100,0	96,0	93,0	85,0	76,0	63,0			
33SV5/1A	11	15	0,70	112,7	107,2	105,0	102,0	99,0	92,0	82,0	70,0			
33SV5	15	20	0,70	120,4	114,9	113,0	110,0	107,0	101,0	92,0	80,5			
33SV6/2A	15	20	0,70	131,2	126,9	125,0	120,0	116,0	108,0	96,0	81,2			
33SV6/1A	15	20	0,70	139,1	133,5	131,0	128,0	124,0	116,0	105,0	90,4			
33SV6	15	20	0,70	145,6	139,0	137,0	133,0	129,0	121,0	110,0	96,1			
33SV7/2A	15	20	0,70	156,0	149,9	147,0	143,0	138,0	128,0	115,0	98,2			
33SV7/1A	18,5	25	0,70	163,3	156,6	154,0	150,0	145,0	136,0	123,0	106,2			
33SV7	18,5	25	0,70	170,3	162,8	160,0	156,0	152,0	142,0	130,0	113,3			
33SV8/2A	18,5	25	0,70	180,6	173,7	171,0	166,0	161,0	150,0	135,0	115,3			
33SV8/1A	18,5	25	0,70	187,4	179,5	177,0	171,0	166,0	156,0	141,0	121,7			
33SV8	22	30	0,70	194,1	185,1	182,0	177,0	172,0	161,0	147,0	128,0			
33SV9/2A	22	30	0,70	202,1	194,1	191,0	185,0	179,0	166,0	150,0	127,9			
33SV9/1A	22	30	0,70	210,2	201,2	198,0	192,0	186,0	174,0	157,0	135,9			
33SV9	22	30	0,70	216,8	206,8	204,0	198,0	193,0	181,0	165,0	143,7			
33SV10/2A	22	30	0,70	226,4	217,2	213,0	207,0	200,0	186,0	168,0	143,9			
33SV10/1A	30	40	0,70	234,5	225,0	221,0	215,0	209,0	196,0	178,0	154,2			
33SV10	30	40	0,70	241,8	231,3	228,0	222,0	216,0	203,0	185,0	162,2			
33SV11/2A	30	40	0,70	252,0	244,0	240,0	233,0	226,0	211,0	190,0	163,7			
33SV11/1A	30	40	0,70	259,0	249,2	245,0	238,0	232,0	217,0	197,0	171,0			
33SV11	30	40	0,70	265,7	253,6	250,0	243,0	236,0	222,0	203,0	176,9			
33SV12/2A	30	40	0,70	275,9	266,2	262,0	254,0	246,0	229,0	207,0	178,3			
33SV12/1A	30	40	0,70	282,8	271,5	267,0	260,0	252,0	236,0	214,0	185,6			
33SV12	30	40	0,70	289,8	276,7	272,0	265,0	258,0	242,0	221,0	192,9			
33SV13/2A	30	40	0,70	300,5	291,1	286,0	278,0	270,0	252,0	228,0	197,6			
33SV13/1A	30	40	0,70	306,9	294,9	290,0	282,0	274,0	256,0	233,0	202,4			
46SV1/1A	3	4	0,70	19,5			19,2	18,8	17,9	15,1	13,1	8,5	4,6	
46SV1	4	5,5	0,70	27,2			24,0	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	64,0	62,0	60,0	56,0	52,0	40,4	30,8
46SV3	11	15	0,70	80,8			74,3	73,0	71,0	68,0	65,0	60,0	50,0	40,7
46SV4/2A	15	20	0,70	92,4			90,7	90,0	87,0	83,0	79,0	73,0	58,0	45,6
46SV4	15	20	0,70	107,3			99,8	98,0	96,0	92,0	87,0	82,0	68,0	55,9
46SV5/2A	18,5	25	0,70	117,2			114,8	113,0	110,0	106,0	100,0	93,0	75,0	60,2
46SV5	18,5	25	0,70	134,5			125,1	123,0	120,0	116,0	110,0	103,0	86,0	71,5
46SV6/2A	22	30	0,70	143,7			139,3	138,0	134,0	129,0	122,0	113,0	92,0	73,4
46SV6	22	30	0,70	161,0			149,9	148,0	144,0	139,0	132,0	124,0	104,0	86,0
46SV7/2A	30	40	0,70	171,3			164,9	163,0	158,0	152,0	144,0	134,0	110,0	88,6
46SV7	30	40	0,70	188,6			175,5	173,0	168,0	162,0	155,0	145,0	122,0	101,2
46SV8/2A	30	40	0,70	198,2			190,0	188,0	182,0	176,0	166,0	155,0	127,0	103,1
46SV8	30	40	0,70	213,1			198,6	196,0	191,0	184,0	175,0	164,0	137,0	112,6
46SV9/2A	30	40	0,70	224,8			214,5	212,0	206,0	198,0	187,0	174,0	143,0	116,0
46SV9	37	50	0,70	240,9			225,2	222,0	217,0	209,0	199,0	187,0	157,0	130,2
46SV10/2A	37	50	0,70	252,7			241,1	238,0	232,0	223,0	212,0	198,0	164,0	133,9
46SV10	37	50	0,70	267,6			250,3	247,0	241,0	232,0	221,0	208,0	174,0	144,8
46SV11/2A	45	60	0,70	280,4			267,4	264,0	258,0	249,0	237,0	222,0	184,0	151,1
46SV11	45	60	0,70	295,5			276,4	273,0	266,0	257,0	245,0	230,0	194,0	161,3
46SV12/2A	45	60	0,70	307,3			292,5	289,0	282,0	272,0	259,0	243,0	202,0	165,8
46SV12	45	60	0,70	321,8			301,0	297,0	290,0	280,0	267,0	250,0	210,0	175,0
46SV13/2A	45	60	0,70	332,5			316,2	312,0	304,0	292,0	277,0	259,0	214,0	175,0

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

33-46sv-2p50_c.th

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

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA												
	kW	HP		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
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	35,5	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	52,0	49,3	47,1	42,0	38,9	34,7			
66SV3/2A	15	20	0,70	78,4	71,6	69,6	67,2	65,9	61,5	57,9	49,0	43,3	35,3			
66SV3/1A	15	20	0,70	84,7	77,8	75,8	73,5	72,2	68,0	64,6	56,3	51,1	44,0			
66SV3	18,5	25	0,70	91,4	84,7	82,7	80,5	79,3	75,2	72,0	64,4	59,8	53,5			
66SV4/2A	18,5	25	0,70	108,9	99,6	96,9	93,8	92,1	86,3	81,6	70,1	62,8	52,8			
66SV4/1A	22	30	0,70	115,2	105,9	103,1	100,1	98,5	92,9	88,6	77,8	71,1	61,8			
66SV4	22	30	0,70	121,6	112,5	109,8	106,9	105,3	99,8	95,7	85,5	79,2	70,8			
66SV5/2A	30	40	0,70	139,1	127,5	124,1	120,2	118,2	111,1	105,5	91,5	82,7	70,4			
66SV5/1A	30	40	0,70	145,6	134,0	130,5	126,8	124,7	117,8	112,4	99,2	90,9	79,5			
66SV5	30	40	0,70	152,0	140,4	137,0	133,3	131,3	124,6	119,4	106,8	99,1	88,5			
66SV6/2A	30	40	0,70	169,5	155,6	151,5	146,9	144,4	136,0	129,4	112,9	102,5	88,1			
66SV6/1A	30	40	0,70	176,0	162,0	157,9	153,4	151,0	142,7	136,3	120,5	110,7	97,2			
66SV6	37	50	0,70	182,4	168,5	164,4	159,9	157,5	149,5	143,3	128,2	118,9	106,2			
66SV7/2A	37	50	0,70	199,9	183,7	178,9	173,6	170,7	160,9	153,2	134,2	122,3	105,8			
66SV7/1A	37	50	0,70	206,4	190,1	185,3	180,1	177,2	167,6	160,2	141,9	130,5	114,9			
66SV7	45	60	0,70	212,8	196,5	191,8	186,6	183,8	174,4	167,2	149,6	138,7	123,9			
66SV8/2A	45	60	0,70	230,3	211,8	206,3	200,2	196,9	185,8	177,1	155,6	142,1	123,5			
66SV8/1A	45	60	0,70	236,8	218,2	212,7	206,7	203,5	192,6	184,1	163,3	150,3	132,6			
66SV8	45	60	0,70	243,2	224,6	219,2	213,2	210,0	199,3	191,1	171,0	158,5	141,6			
92SV1/1A	5,5	7,5	0,60	24,5				22,2	21,5	20,9	19,4	18,5	17,3	15,0	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	55,3	53,4	49,5	47,6	45,2	41,4	36,3	29,6
92SV3/2A	18,5	25	0,60	82,4				74,4	71,6	69,6	64,8	62,1	58,6	52,2	43,6	32,9
92SV3	22	30	0,60	102,2				88,2	84,0	81,2	75,5	72,6	69,2	63,4	55,9	46,3
92SV4/2A	30	40	0,60	115,7				104,0	99,9	97,0	90,4	86,8	82,1	73,8	62,8	49,0
92SV4	30	40	0,60	133,1				117,0	111,7	108,0	100,6	96,8	92,3	84,6	74,8	62,5
92SV5/2A	37	50	0,60	149,0				133,2	127,8	124,0	115,6	111,0	105,2	94,9	81,4	64,6
92SV5	37	50	0,60	166,4				146,3	139,6	135,0	125,8	121,0	115,3	105,7	93,5	78,1
92SV6/2A	45	60	0,60	183,3				163,1	156,4	151,6	141,4	135,4	128,9	116,7	100,8	81,0
92SV6	45	60	0,60	200,9				175,9	168,0	162,5	151,4	145,7	138,8	127,2	112,5	94,2

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

66-92sv-2p50_d_th

SERIE 125SV

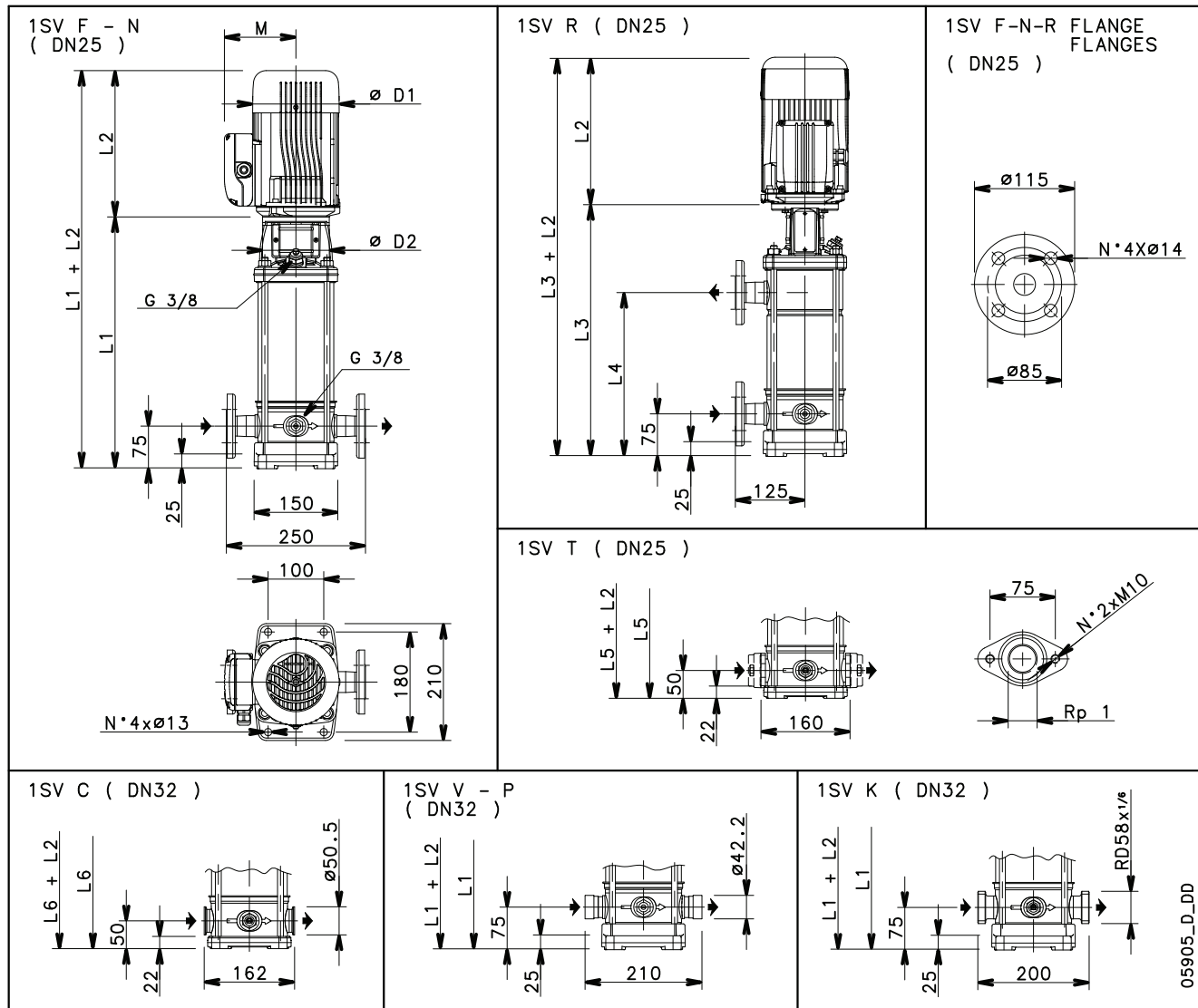
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA													
	kW	HP		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
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

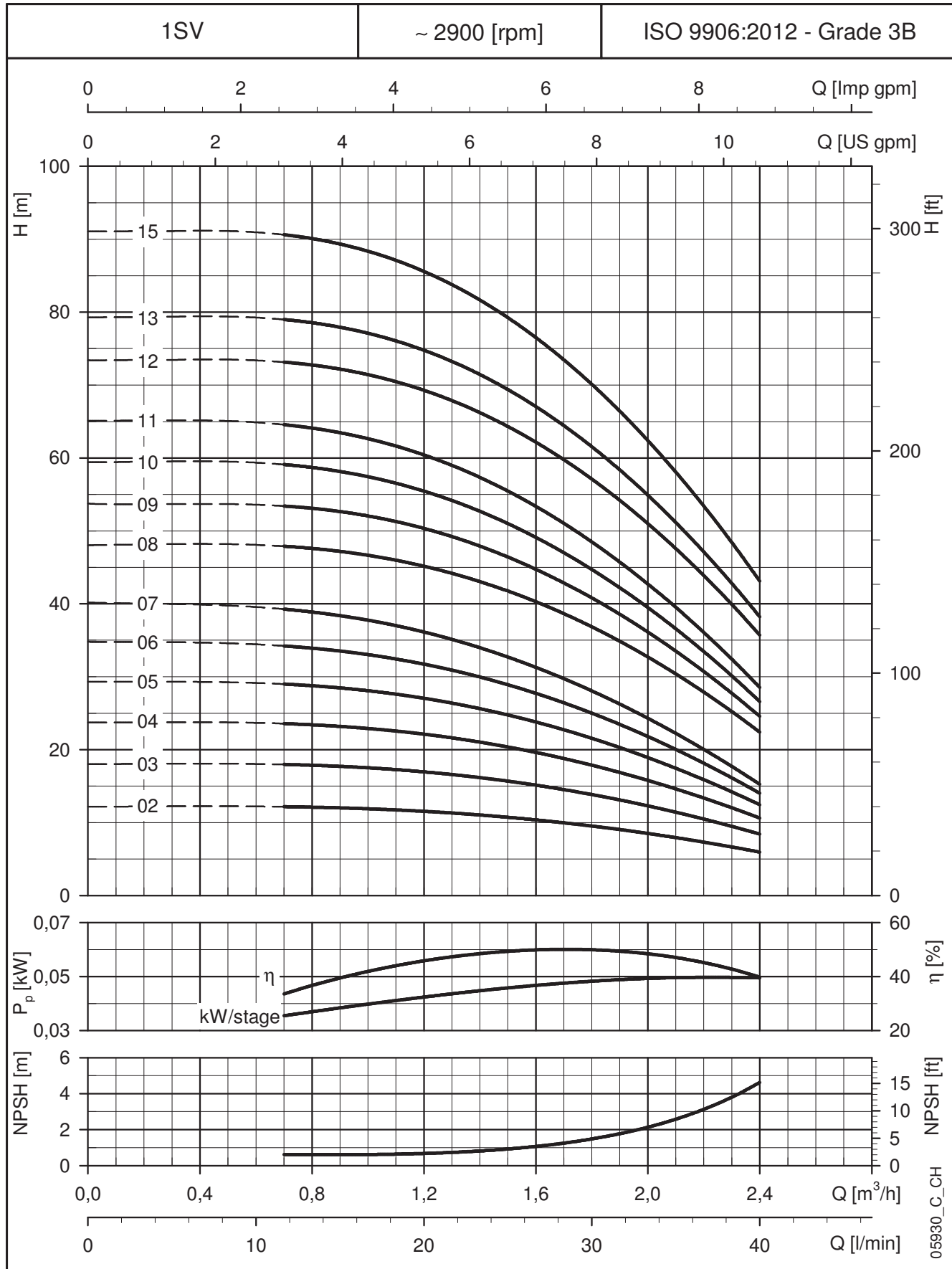
Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

125sv-2p50_b_th

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

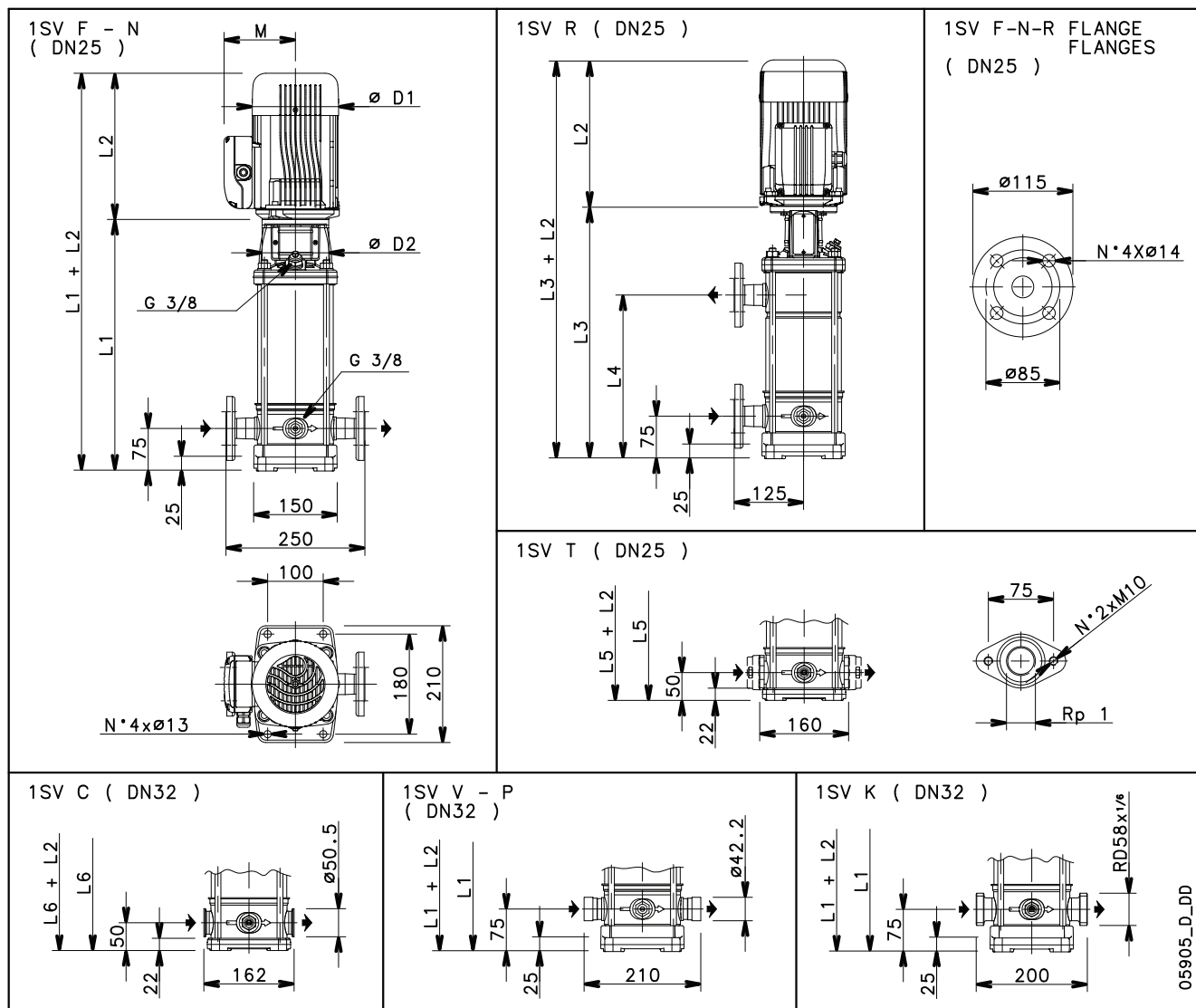


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO kg			
	kW	Grand.	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA		
L1	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.					MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.			MONOF.	TRIF.	MONOF.
1SV02..	0,37	71R	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,3	13,8	13,0
1SV03..	0,37	71R	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,6	14,1	13,4
1SV04..	0,37	71R	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	9	14,5	13,8
1SV05..	0,37	71R	318	209	209	-	-	293	293	111	111	120	120	105	9,4	14,9	14,2
1SV06..	0,37	71R	338	209	209	-	-	313	313	111	111	120	120	105	9,8	15,3	14,6
1SV07..	0,37	71R	358	209	209	358	207	333	333	111	111	120	120	105	10,2	15,7	14,9
1SV08..	0,55	71	378	231	231	378	227	353	353	121	121	140	140	105	10,5	18,0	15,2
1SV09..	0,55	71	398	231	231	398	247	373	373	121	121	140	140	105	10,9	18,4	15,6
1SV10..	0,55	71	418	231	231	418	267	393	393	121	121	140	140	105	11,3	18,8	16,0
1SV11..	0,55	71	438	231	231	438	287	413	413	121	121	140	140	105	11,7	19,2	16,4
1SV12../D	0,75	80	468	263	263	468	307	443	443	137	129	155	155	120	12,7	22,5	22,3
1SV13../D	0,75	80	488	263	263	488	327	463	463	137	129	155	155	120	13,1	22,9	22,7
1SV15../D	0,75	80	528	263	263	528	367	503	503	137	129	155	155	120	13,9	23,7	23,5

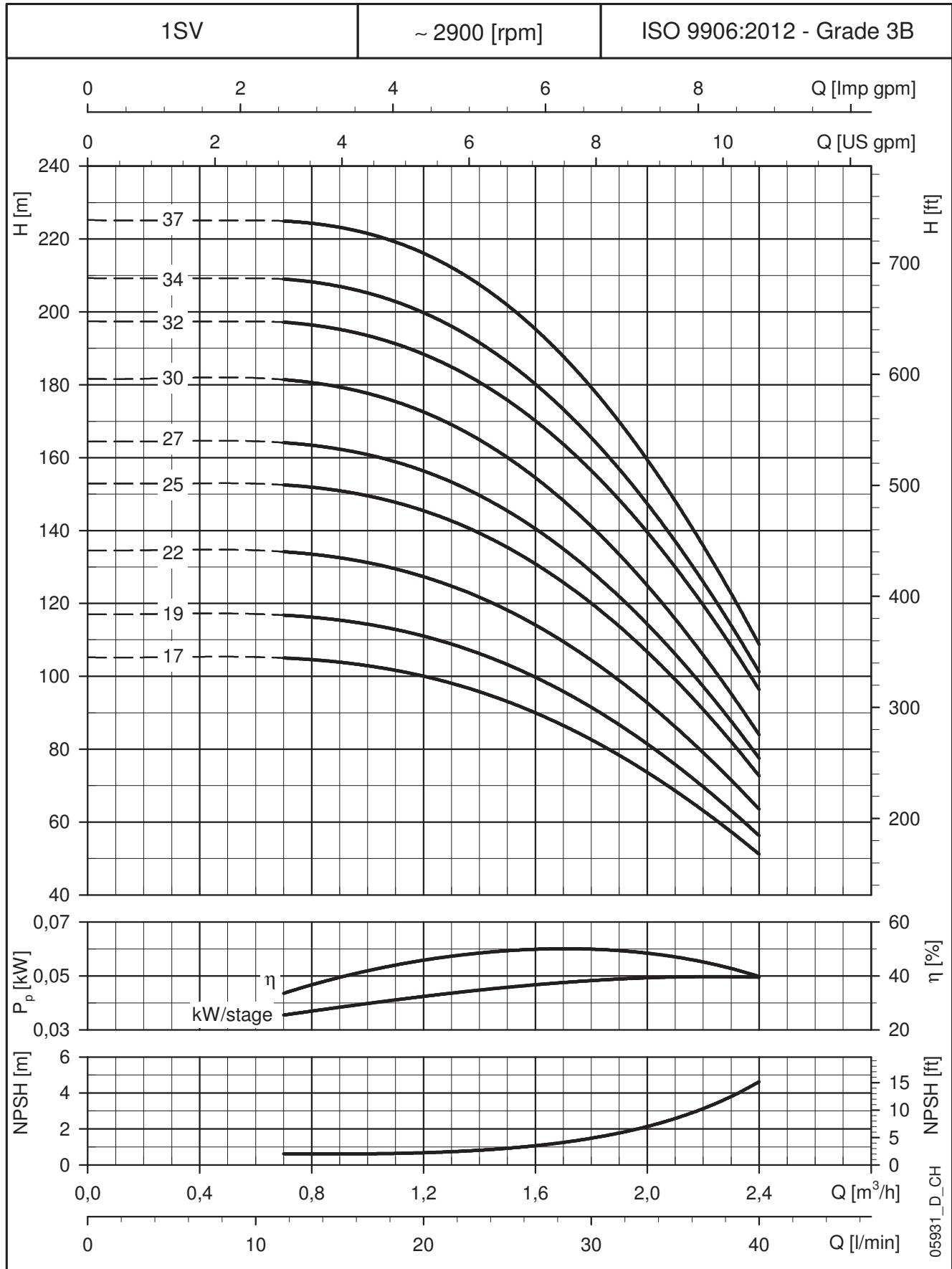
SERIE 1SV, DA 2 A 15 STADI
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

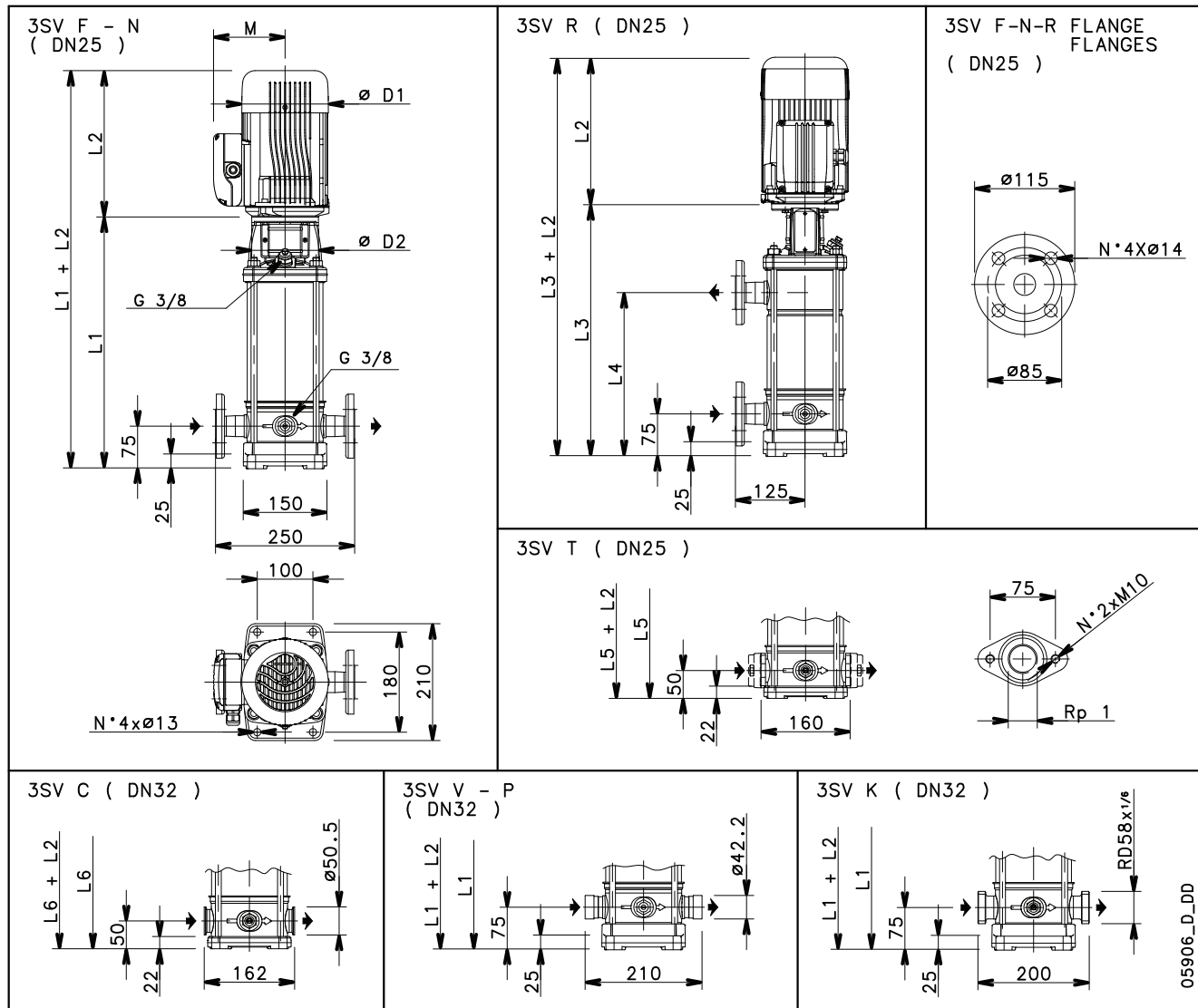


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO kg			
	kW	Grand.	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELETTOPOMPA	
				MONOF.	TRIF.					MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.			MONOF.	TRIF.
1SV17../D	1,1	80	568	263	263	568	407	543	543	137	129	155	155	120	14,7	26,2	26,6
1SV19../D	1,1	80	608	263	263	608	447	583	583	137	129	155	155	120	15,5	27,0	28,0
1SV22../D	1,1	80	668	263	263	668	507	643	643	137	129	155	155	120	16,7	28,2	28,6
1SV25../D	1,5	90	738	298	263	738	567	713	713	159	129	174	155	140	18,7	43,7	32,0
1SV27../D	1,5	90	778	298	263	778	607	-	753	159	129	174	155	140	19,5	44,5	33,0
1SV30../D	1,5	90	838	298	263	838	667	-	813	159	129	174	155	140	20,7	45,7	34,0
1SV32../D	2,2	90	878	-	298	878	707	-	853	-	134	-	174	140	21,5	-	37,8
1SV34../D	2,2	90	918	-	298	918	747	-	893	-	134	-	174	140	22,3	-	38,6
1SV37../D	2,2	90	978	-	298	978	807	-	953	-	134	-	174	140	23,5	-	39,8

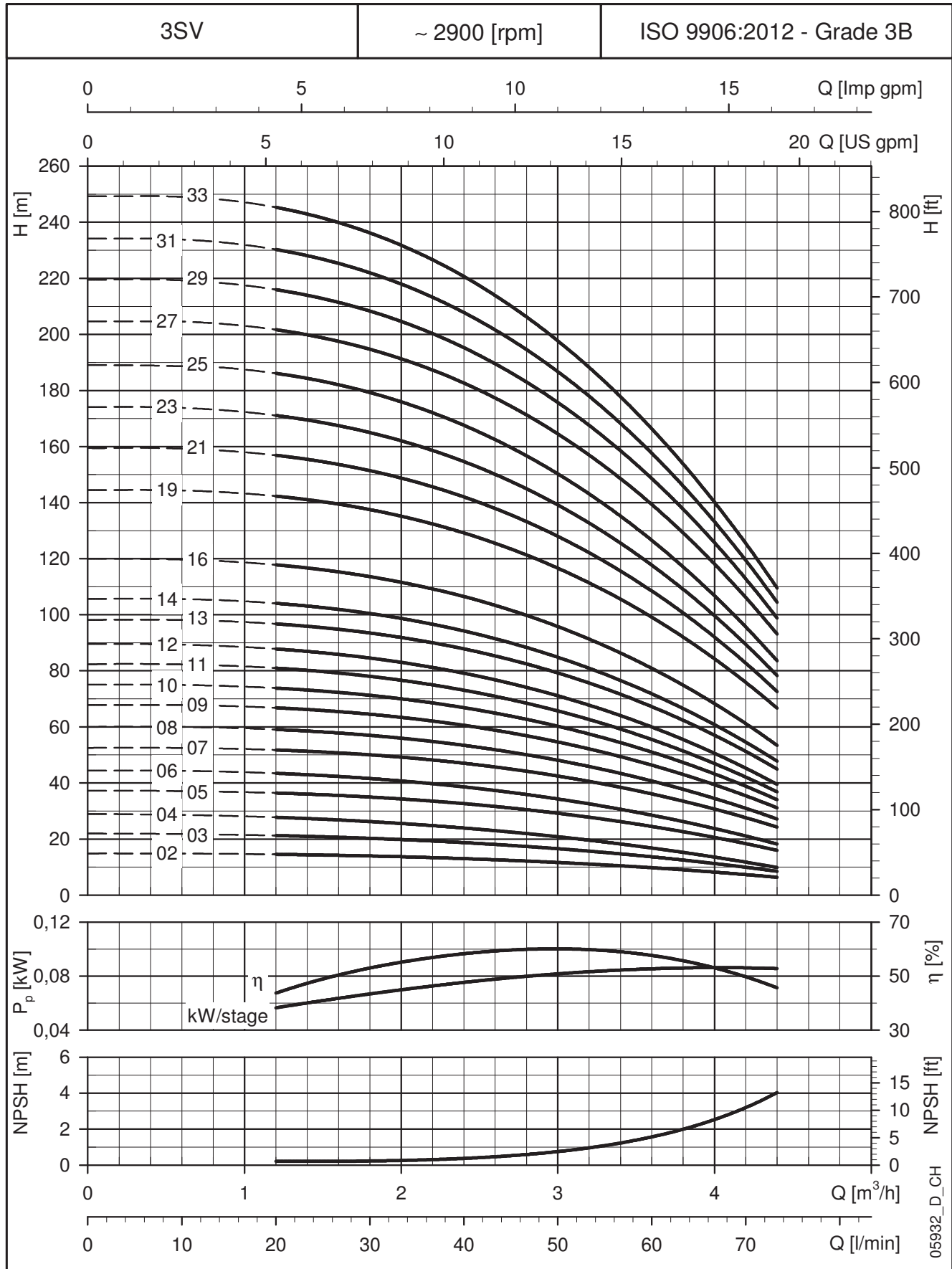
SERIE 1SV, DA 17 A 37 STADI
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

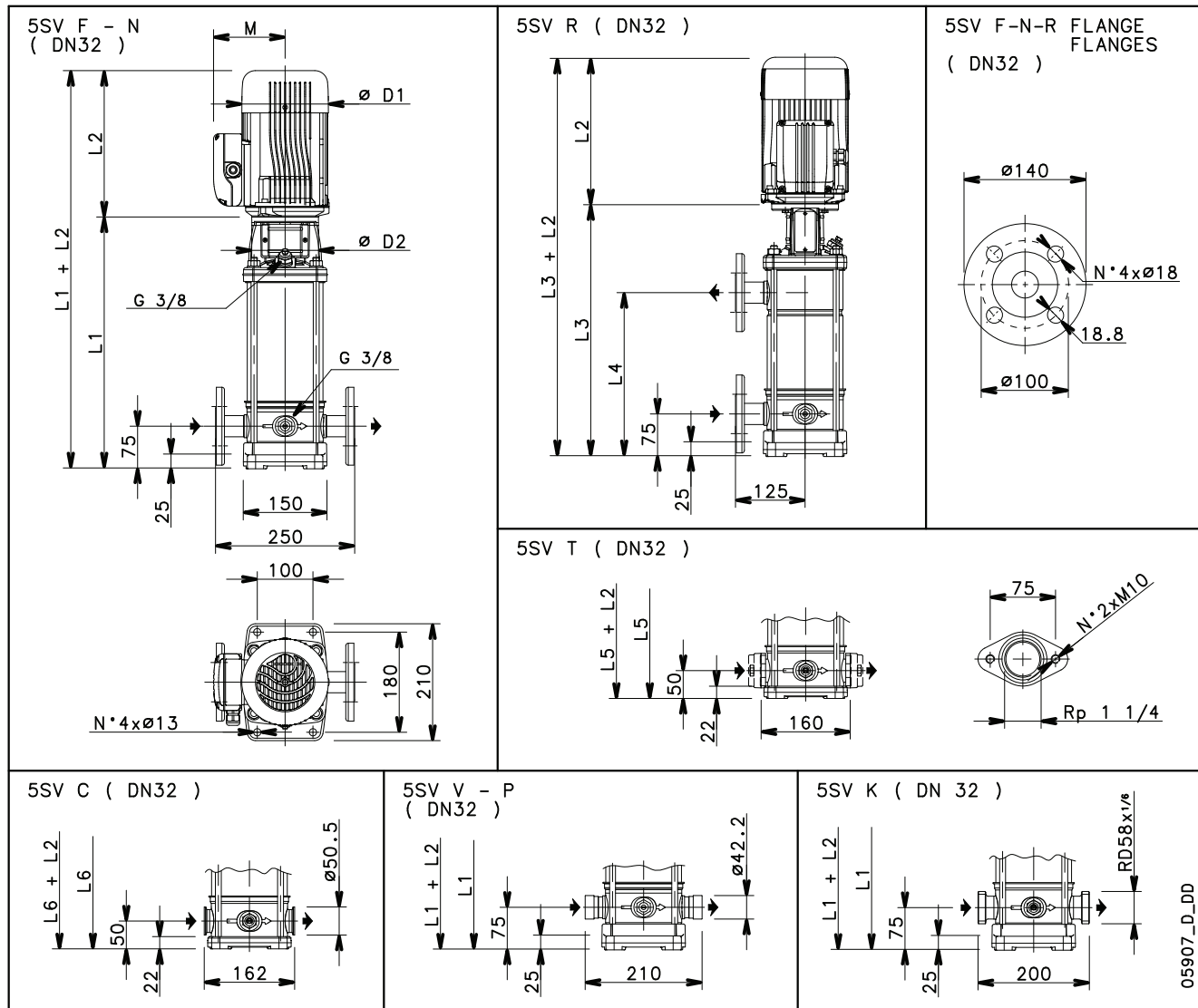


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO kg			
	kW	Grand.	L2						M		D1		D2	ELETTROPOMPA			
			L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4	L5	L6	MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.		POMPA	MONOF.	TRIF.
3SV02..	0,37	71R	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,0	13,5	12,8
3SV03..	0,37	71R	278	209	209	-	-	253	253	111	111	120	120	105	8,4	13,9	13,2
3SV04..	0,37	71R	298	209	209	-	-	273	273	111	111	120	120	105	8,8	14,3	13,6
3SV05..	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,2	16,7	14,0
3SV06..	0,55	71	338	231	231	-	-	313	313	121	121	140	140	105	9,7	17,2	16,4
3SV07../D	0,75	80	368	263	263	368	207	343	343	137	129	155	155	120	10,9	20,7	20,5
3SV08../D	0,75	80	388	263	263	388	227	363	363	137	129	155	155	120	11,3	21,1	20,9
3SV09../D	1,1	80	408	263	263	408	247	383	383	137	129	155	155	120	11,7	23,2	23,1
3SV10../D	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	23,6	23,5
3SV11../D	1,1	80	448	263	263	448	287	423	423	137	129	155	155	120	12,5	24,0	23,9
3SV12../D	1,1	80	468	263	263	468	307	443	443	137	129	155	155	120	13,3	24,8	24,7
3SV13../D	1,5	90	498	298	263	498	327	473	473	159	129	174	155	140	14,0	39,0	27,0
3SV14../D	1,5	90	518	298	263	518	347	493	493	159	129	174	155	140	14,4	39,4	27,5
3SV16../D	1,5	90	558	298	263	558	387	533	533	159	129	174	155	140	15,2	40,2	28,2
3SV19../D	2,2	90	618	-	298	618	447	593	593	-	134	-	174	140	16,4	-	34,4
3SV21../D	2,2	90	658	-	298	658	487	633	633	-	134	-	174	140	17,2	-	35,2
3SV23../D	2,2	90	698	-	298	698	527	-	673	-	134	-	174	140	18,0	-	36,0
3SV25../D	2,2	90	738	-	298	738	567	-	713	-	134	-	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	-	45,0

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


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

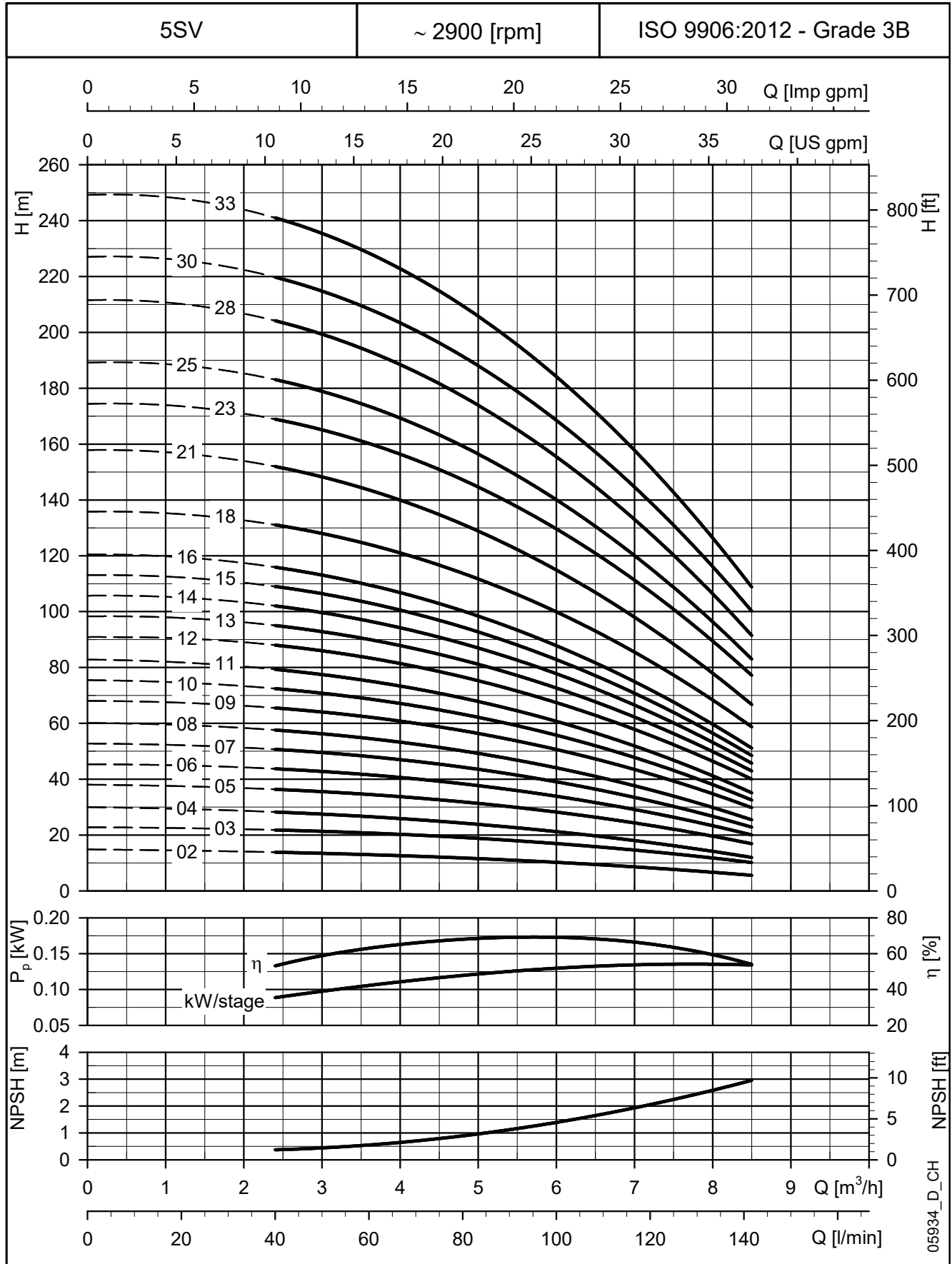
SERIE 5SV DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO kg			
	kW	Grand.	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELETTRPOMPA	
			MONOF.	TRIF.						MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.		MONOF.	TRIF.	
5SV02..	0,37	71R	268	209	209	-	-	243	243	111	111	120	120	105	8,4	13,9	13,2
5SV03..	0,55	71	293	231	231	-	-	268	268	121	121	140	140	105	8,9	16,4	15,7
5SV04..	0,55	71	318	231	231	-	-	293	293	121	121	140	140	105	9,4	16,9	16,1
5SV05../D	0,75	80	353	263	263	-	-	328	328	137	129	155	155	120	10,5	20,3	20,1
5SV06../D	1,1	80	378	263	263	-	-	353	353	137	129	155	155	120	11,0	22,5	22,4
5SV07../D	1,1	80	403	263	263	403	242	378	378	137	129	155	155	120	11,5	23,0	22,9
5SV08../D	1,1	80	428	263	263	428	267	403	403	137	129	155	155	120	12,1	23,6	23,5
5SV09../D	1,5	90	463	298	263	463	292	438	438	159	129	174	155	140	12,7	37,7	26,0
5SV10../D	1,5	90	488	298	263	488	317	463	463	159	129	174	155	140	13,1	38,1	26,5
5SV11../D	1,5	90	513	298	263	513	342	488	488	159	129	174	155	140	13,6	38,6	27,0
5SV12../D	2,2	90	538	-	298	538	367	513	513	-	134	-	174	140	14,1	-	32,3
5SV13../D	2,2	90	563	-	298	563	392	538	538	-	134	-	174	140	14,6	-	32,8
5SV14../D	2,2	90	588	-	298	588	417	563	563	-	134	-	174	140	15,0	-	33,2
5SV15../D	2,2	90	613	-	298	613	442	588	588	-	134	-	174	140	15,5	-	33,7
5SV16../D	2,2	90	638	-	298	638	467	613	613	-	134	-	174	140	16,0	-	34,2
5SV18../D	3	100	698	-	298	698	517	673	673	-	134	-	174	160	18,0	-	39,0
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	-	47,0
5SV25../D	4	112	873	-	319	873	692	-	848	-	154	-	197	160	21,3	-	48,0
5SV28../D	4	112	948	-	319	948	767	-	923	-	154	-	197	160	23,0	-	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

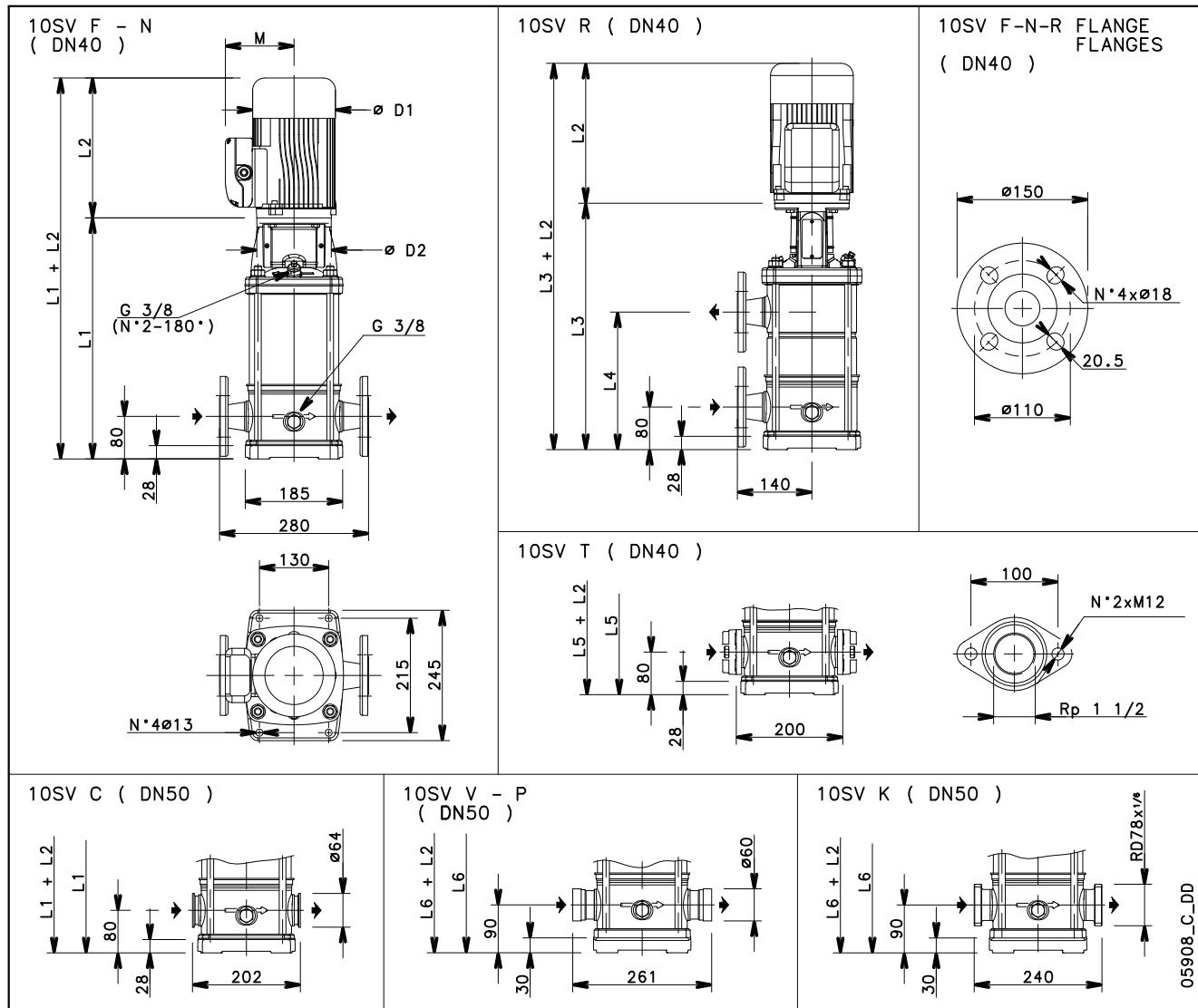
SERIE 5SV

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



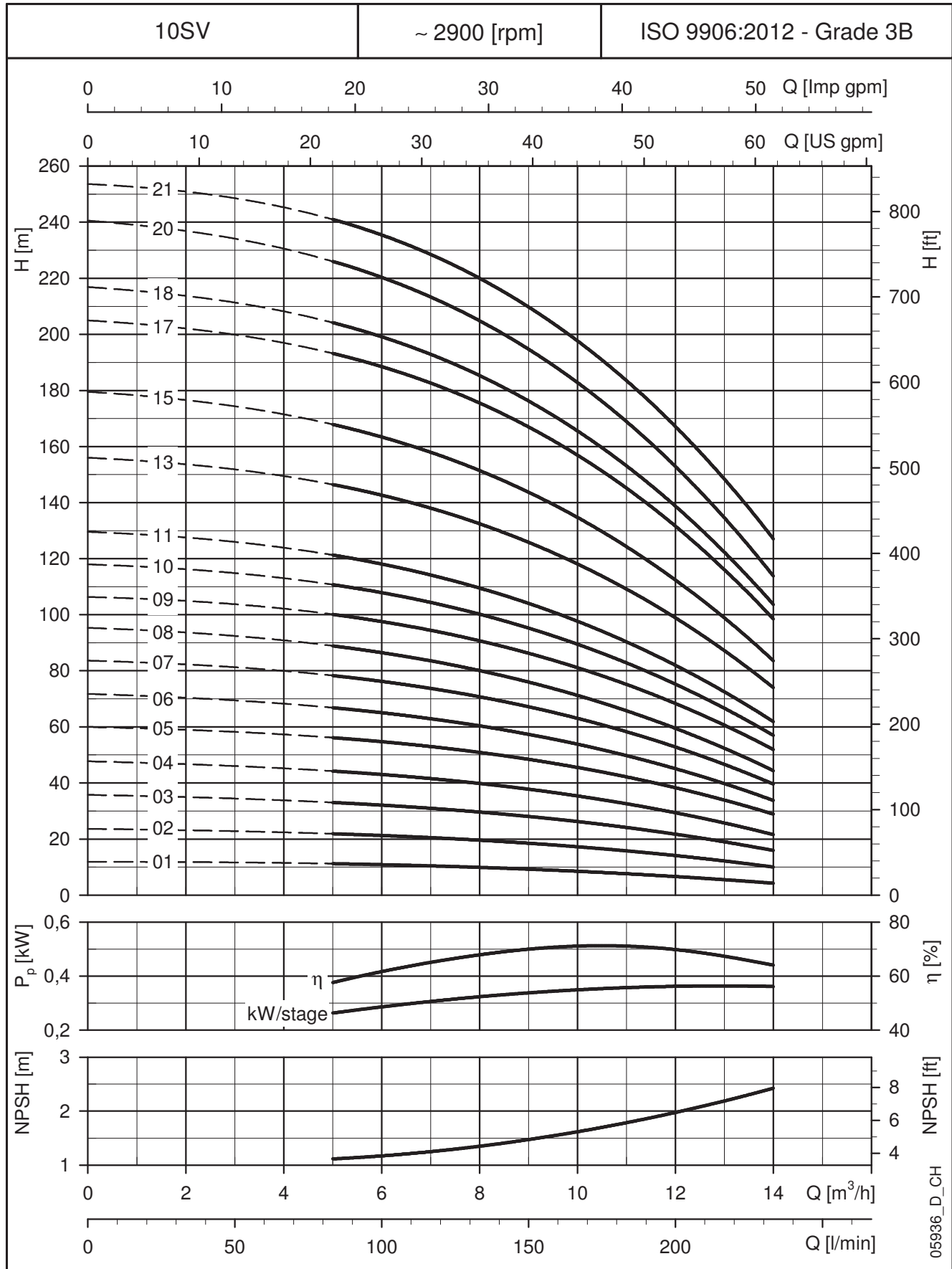
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



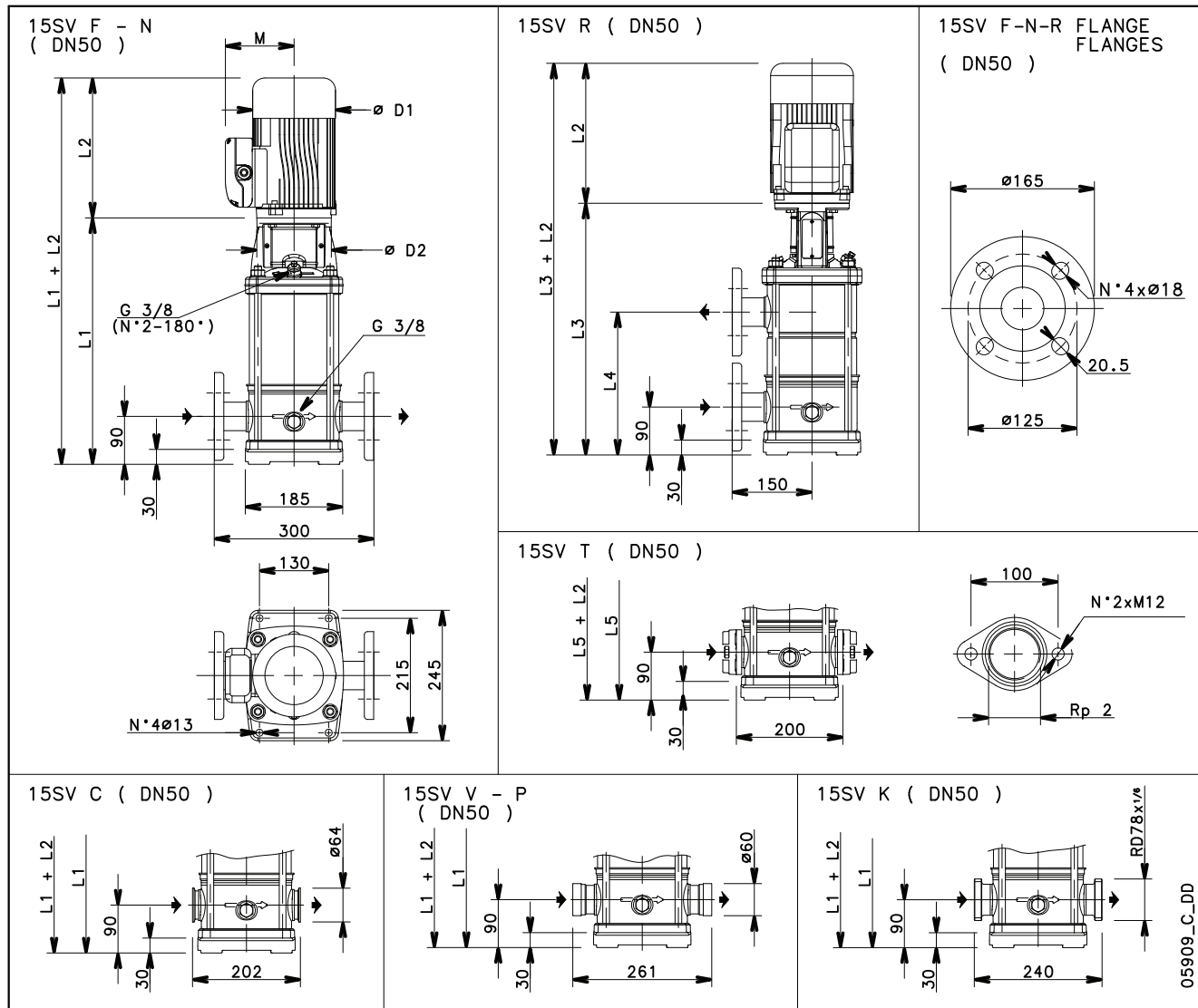
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)										PESO kg				
	kW	Grand.	L1	L2		L3	L4	L5	L6	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA	
				MONOF.	TRIF.					MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.			MONOF.	TRIF.
10SV01../D	0,75	80	357	263	263	-	-	357	367	137	129	155	155	120	14,2	24,0	24,0
10SV02../D	0,75	80	357	263	263	-	-	357	367	137	129	155	155	120	15,1	24,9	24,9
10SV03../D	1,1	80	389	263	263	-	-	389	399	137	129	155	155	120	16,1	27,6	27,6
10SV04../D	1,5	90	431	298	263	-	-	431	441	159	129	174	155	140	17,6	42,6	31,0
10SV05../D	2,2	90	463	-	298	463	259	463	473	-	134	-	174	140	18,5	-	36,7
10SV06../D	2,2	90	495	-	298	495	291	495	505	-	134	-	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	-	52,0
10SV13../D	5,5	132	796	-	375	796	515	796	806	-	168	-	214	300	33,1	-	71,0
10SV15../D	5,5	132	860	-	375	860	579	-	870	-	168	-	214	300	35,0	-	73,0
10SV17../D	7,5	132	924	-	367	924	643	-	934	-	191	-	256	300	36,9	-	93,0
10SV18../D	7,5	132	956	-	367	956	675	-	966	-	191	-	256	300	37,8	-	94,0
10SV20../D	7,5	132	1020	-	367	1020	739	-	1030	-	191	-	256	300	39,6	-	96,0
10SV21../D	11	160	1082	-	428	1082	771	-	1092	-	191	-	256	350	42,2	-	113,0

10sv-2p50_e_td

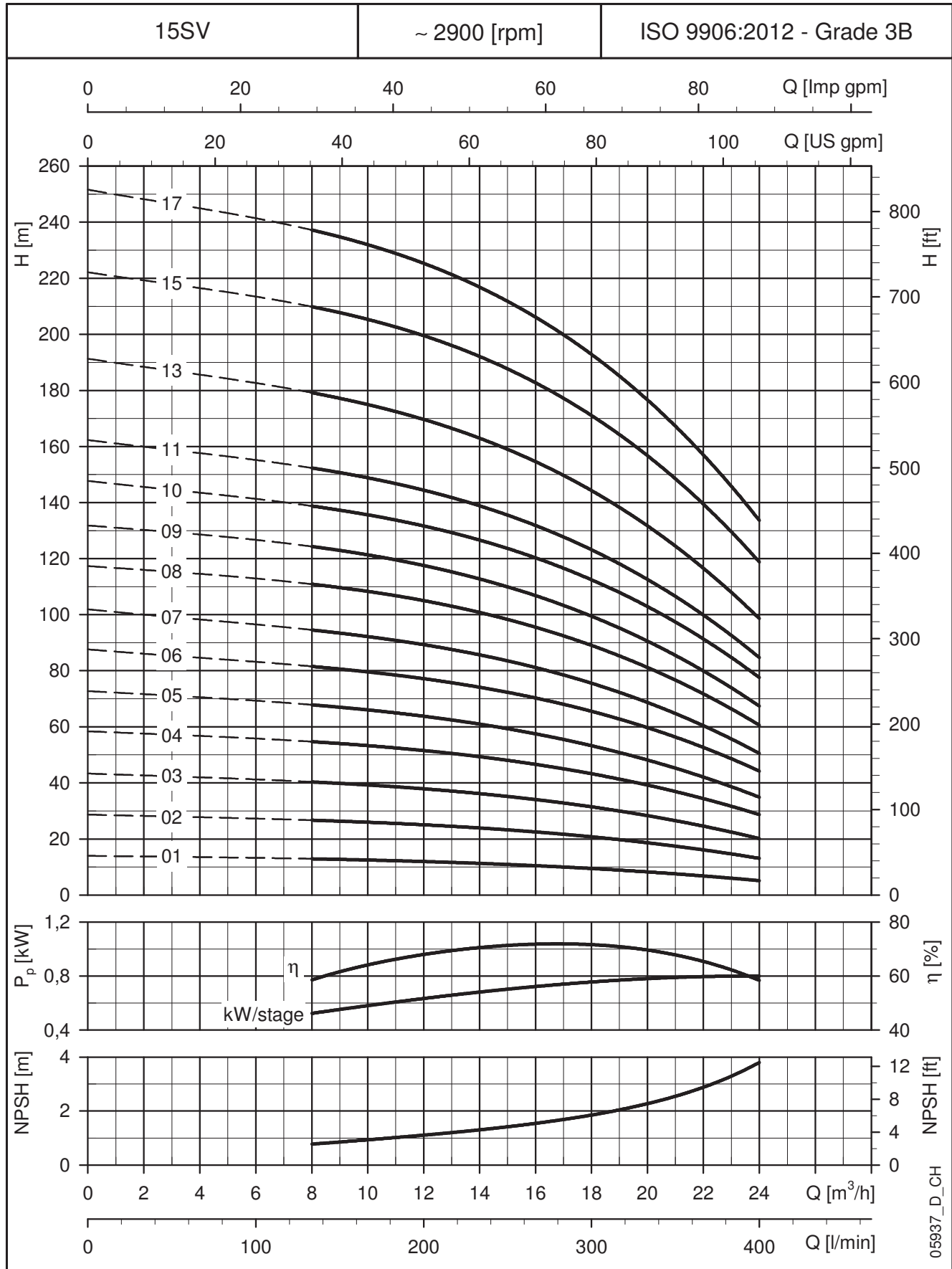
SERIE 10SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

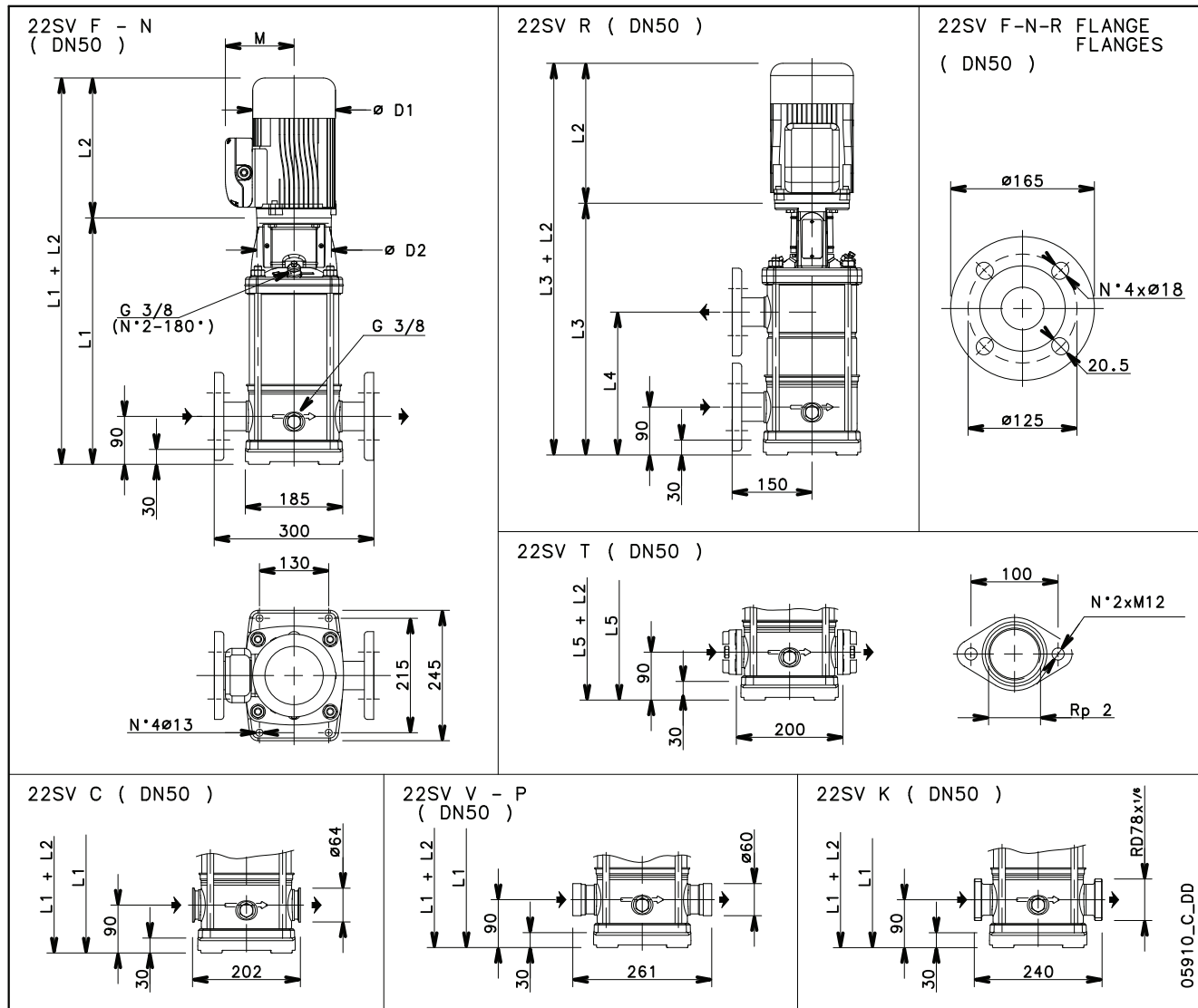


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)										PESO kg			
	kW	Grand.	L1	L2		L3	L4	L5	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA	
				MONOF.	TRIF.				MONOF.	TRIF.	MONOF.	TRIF.			MONOF.	TRIF.
15SV01../D	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	129	155	120	15,0	26,5	26,8
15SV02../D	2,2	90	409	-	298	-	-	409	-	134	-	174	140	16,8	-	34,7
15SV03../D	3	100	467	-	298	-	-	467	-	134	-	174	160	19,0	-	40,0
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	-	67,0
15SV07../D	5,5	132	726	-	375	726	445	726	-	168	-	214	300	30,2	-	68,0
15SV08../D	7,5	132	774	-	367	774	493	774	-	191	-	256	300	31,5	-	88,0
15SV09../D	7,5	132	822	-	367	822	541	822	-	191	-	256	300	32,8	-	90,0
15SV10../D	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350	37,0	-	108,0
15SV11../D	11	160	948	-	428	948	637	-	-	191	-	256	350	38,3	-	109,0
15SV13../D	11	160	1044	-	428	1044	733	-	-	191	-	256	350	41,0	-	112,0
15SV15../D	15	160	1140	-	494	1140	829	-	-	240	-	313	350	43,7	-	146,0
15SV17../D	15	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350	46,7	-	149,0

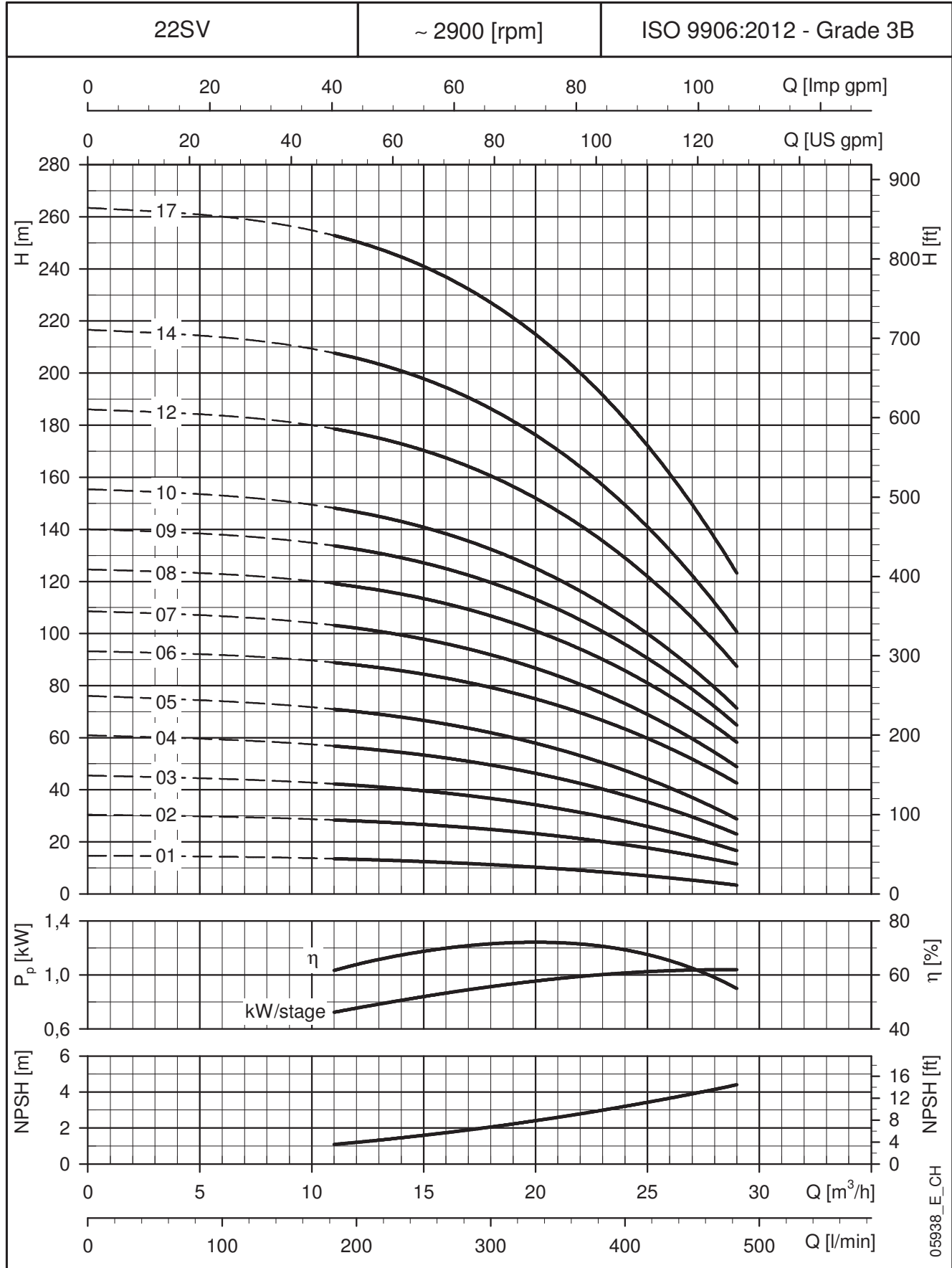
SERIE 15SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

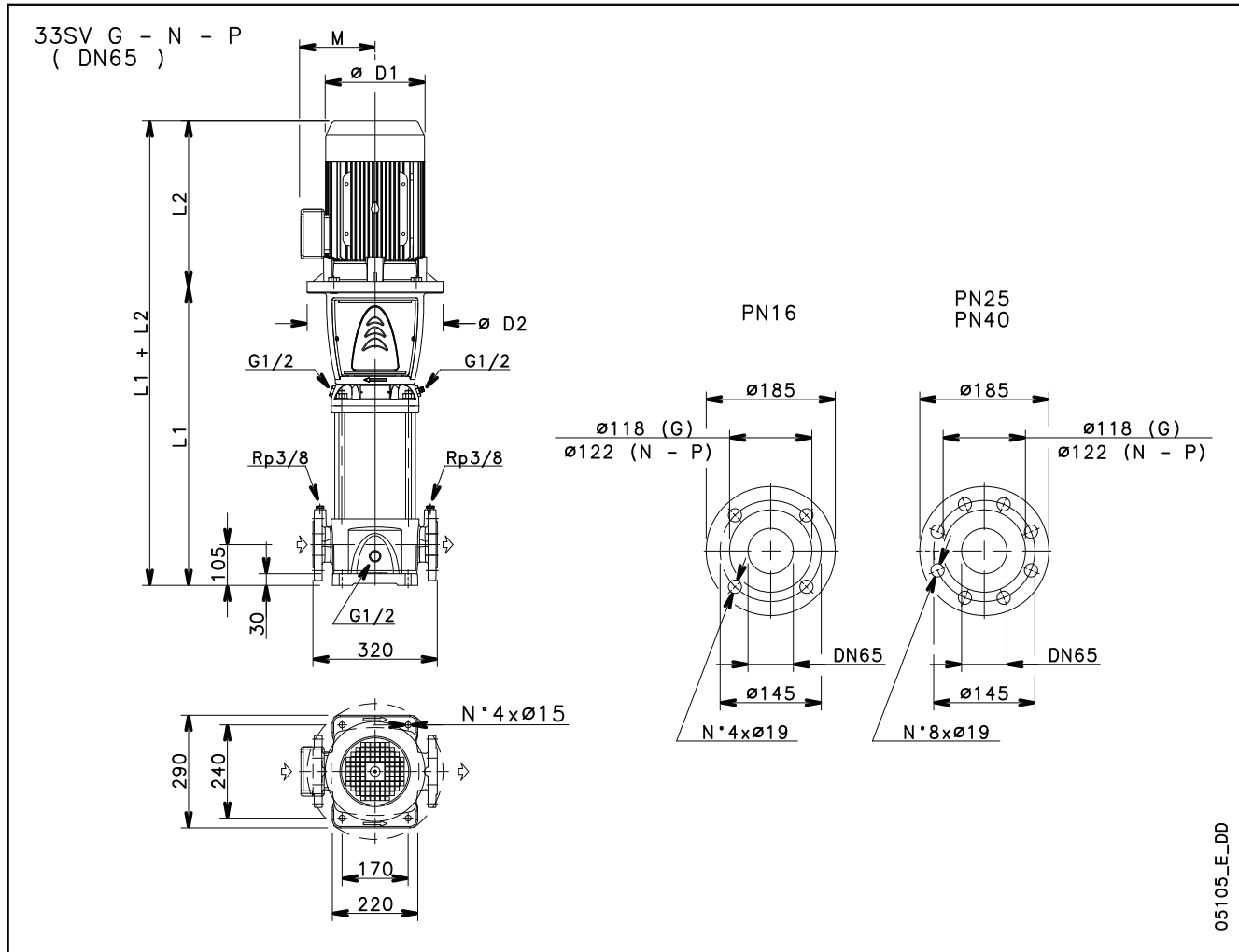


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)										PESO kg			
	kW	Grand.	L2		L3	L4	L5	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA		
L1	MONOF.	TRIF.	L3	L4				L5	MONOF.	TRIF.	MONOF.			TRIF.	MONOF.	TRIF.
22SV01../D	1,1	80	399	263	263	-	-	399	137	129	129	155	120	15,5	27,0	26,9
22SV02../D	2,2	90	409	-	298	-	-	409	-	134	-	174	140	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	-	65,0
22SV06../D	7,5	132	678	-	367	678	397	678	-	191	-	256	300	28,0	-	84,0
22SV07../D	7,5	132	726	-	367	726	445	726	-	191	-	256	300	29,3	-	86,0
22SV08../D	11	160	804	-	428	804	493	804	-	191	-	256	350	33,1	-	104,0
22SV09../D	11	160	852	-	428	852	541	852	-	191	-	256	350	34,4	-	105,0
22SV10../D	11	160	900	-	428	900	589	900	-	191	-	256	350	35,8	-	107,0
22SV12../D	15	160	996	-	494	996	685	-	-	240	-	313	350	38,4	-	141,0
22SV14../D	15	160	1092	-	494	1092	781	-	-	240	-	313	350	41,1	-	144,0
22SV17../D	18,5	160	1236	-	494	1236	925	-	-	240	-	313	350	45,1	-	156,0

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


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

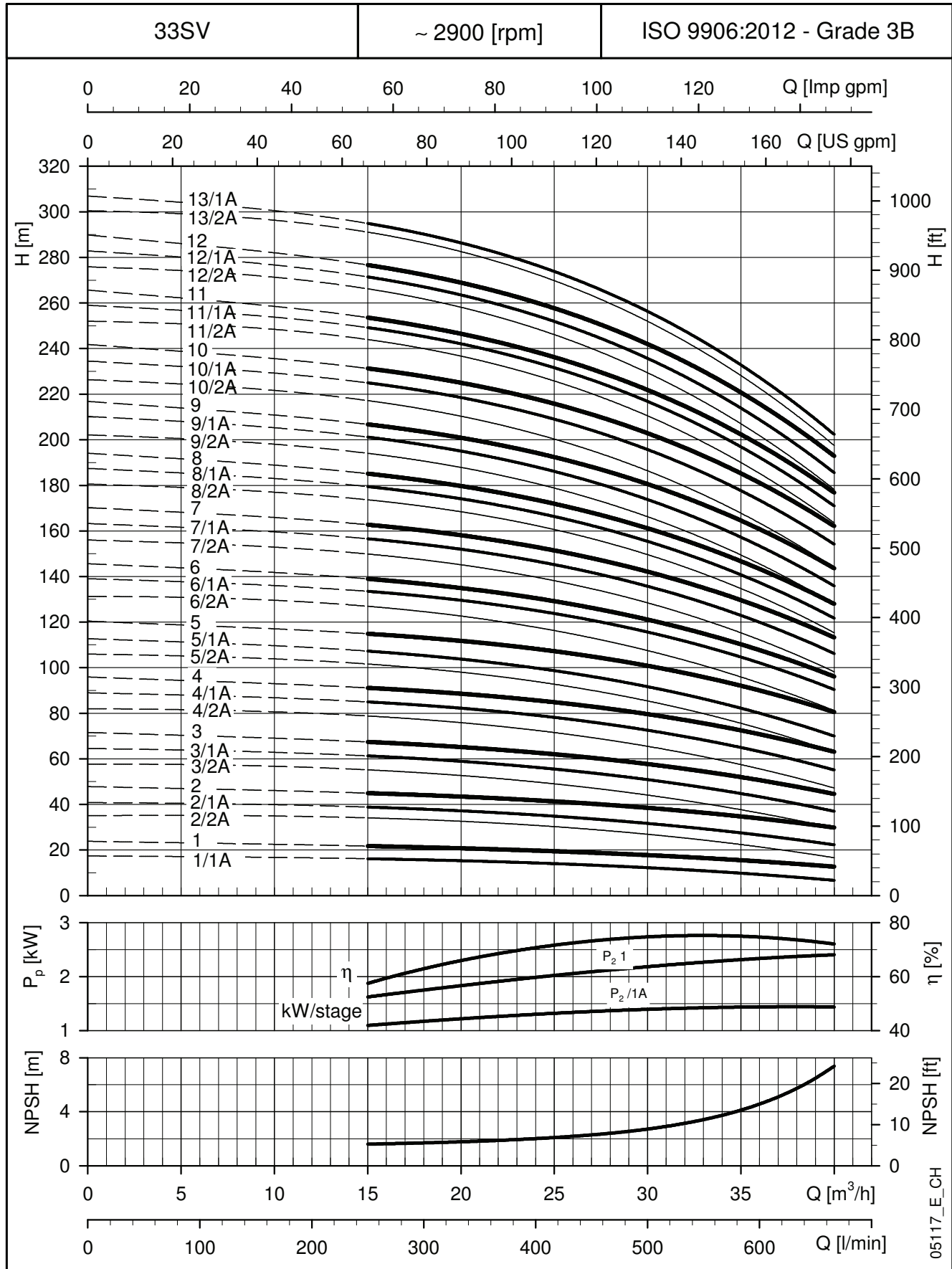


05105_LE_DD

POMPA TIPO	MOTORE kW	Grand	DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
			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

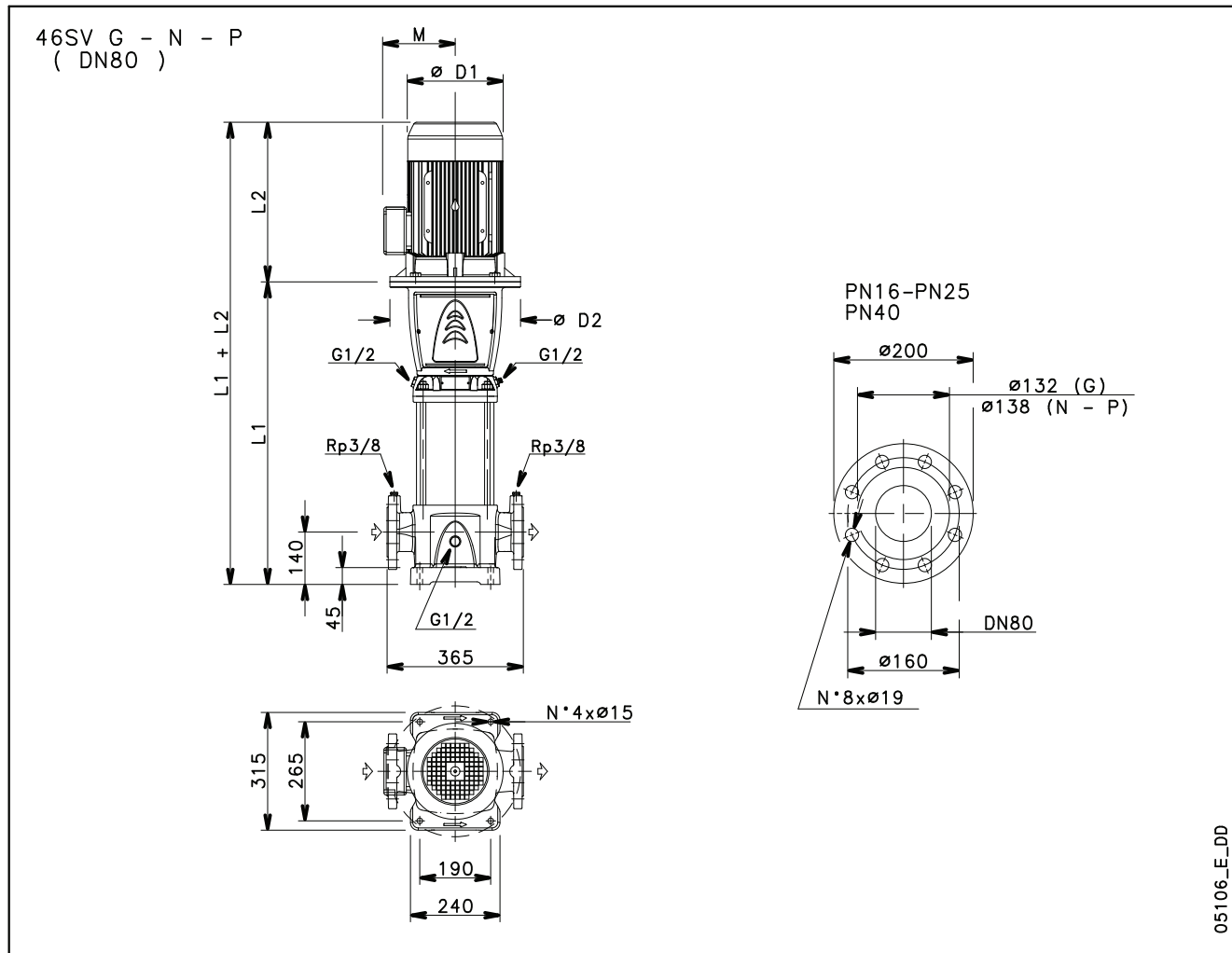
POMPA TIPO	MOTORE kW	Grand	DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
			L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
33SV7../D	18,5	160	994	494	313	350	240	25	84	195
33SV8/2A../D	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8/1A../D	18,5	160	1069	494	313	350	240	25	88	199
33SV8../D	22	180	1069	494	313	350	240	25	89	210
33SV9/2A../D	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../E	30	200	1219	671	408	400	285	25	104	312
33SV10../E	30	200	1219	671	408	400	285	25	104	312
33SV11/2A../E	30	200	1294	671	408	400	285	40	118	326
33SV11/1A../E	30	200	1294	671	408	400	285	40	118	326
33SV11../E	30	200	1294	671	408	400	285	40	118	326
33SV12/2A../E	30	200	1369	671	408	400	285	40	122	330
33SV12/1A../E	30	200	1369	671	408	400	285	40	122	330
33SV12../E	30	200	1369	671	408	400	285	40	122	330
33SV13/2A../E	30	200	1444	671	408	400	285	40	127	335
33SV13/1A../E	30	200	1444	671	408	400	285	40	127	335

33sv-2p50_f_td

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


Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



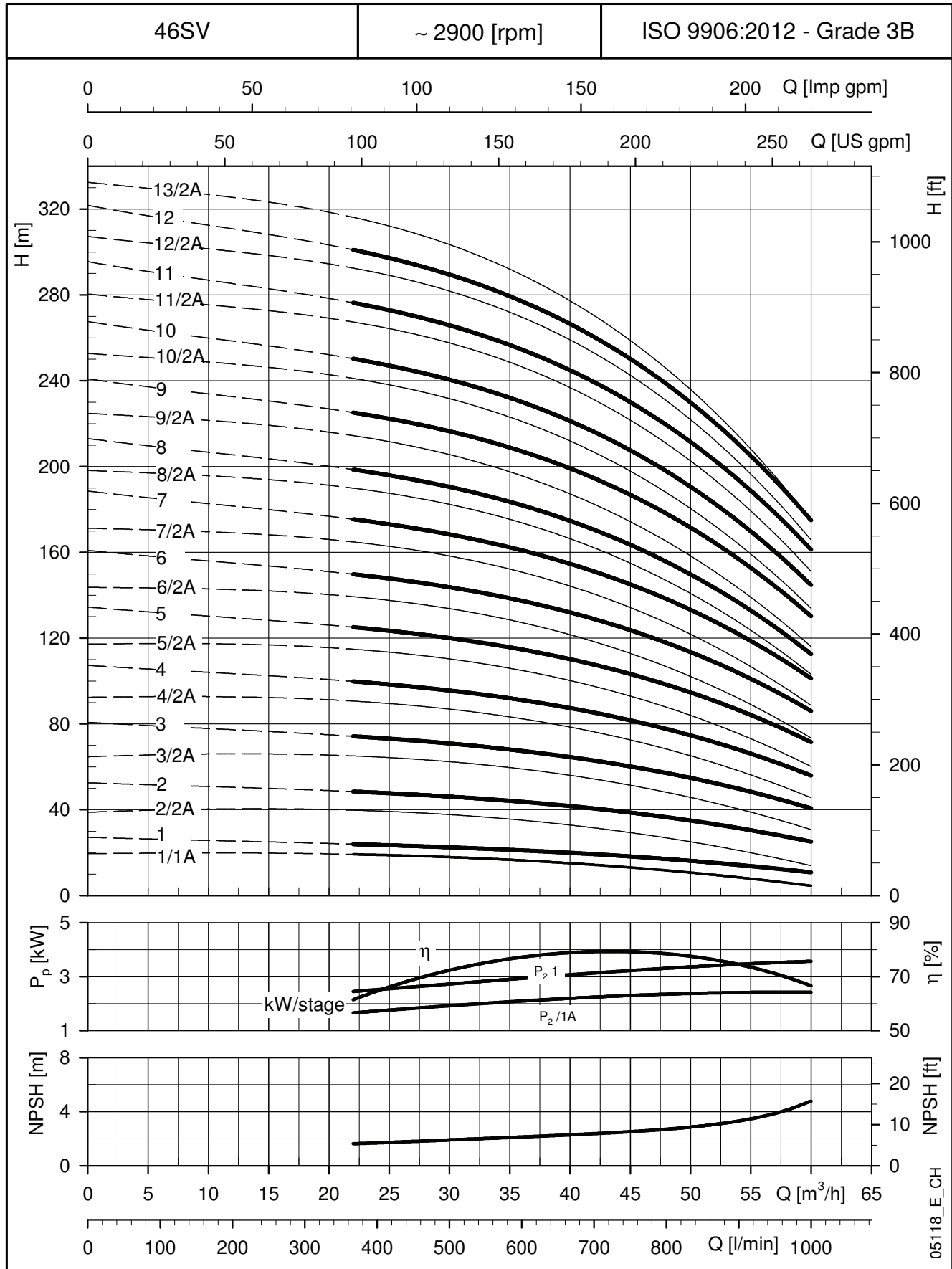
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
46SV1/1A../D	3	100	529	298	174	164	134	16	58	79
46SV1../D	4	112	529	319	197	164	154	16	58	84,5
46SV2/2A../D	5,5	132	624	375	214	300	168	16	66	104
46SV2../D	7,5	132	624	367	256	300	191	16	66	122
46SV3/2A../D	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../E	30	200	1034	671	408	400	285	25	97	305

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
46SV7../E	30	200	1034	671	408	400	285	25	97	305
46SV8/2A../E	30	200	1109	671	408	400	285	25	101	309
46SV8../E	30	200	1109	671	408	400	285	25	101	309
46SV9/2A../E	30	200	1184	671	408	400	285	25	105	313
46SV9../E	37	200	1184	671	408	400	285	25	105	329
46SV10/2A../E	37	200	1259	671	408	400	285	40	114	338
46SV10../E	37	200	1259	671	408	400	285	40	114	338
46SV11/2A../E	45	225	1334	701	460	450	309	40	126	418
46SV11../E	45	225	1334	701	460	450	309	40	126	418
46SV12/2A../E	45	225	1409	701	460	450	309	40	131	423
46SV12../E	45	225	1409	701	460	450	309	40	131	423
46SV13/2A../E	45	225	1484	701	460	450	309	40	135	427

46sv-2p50_f_td

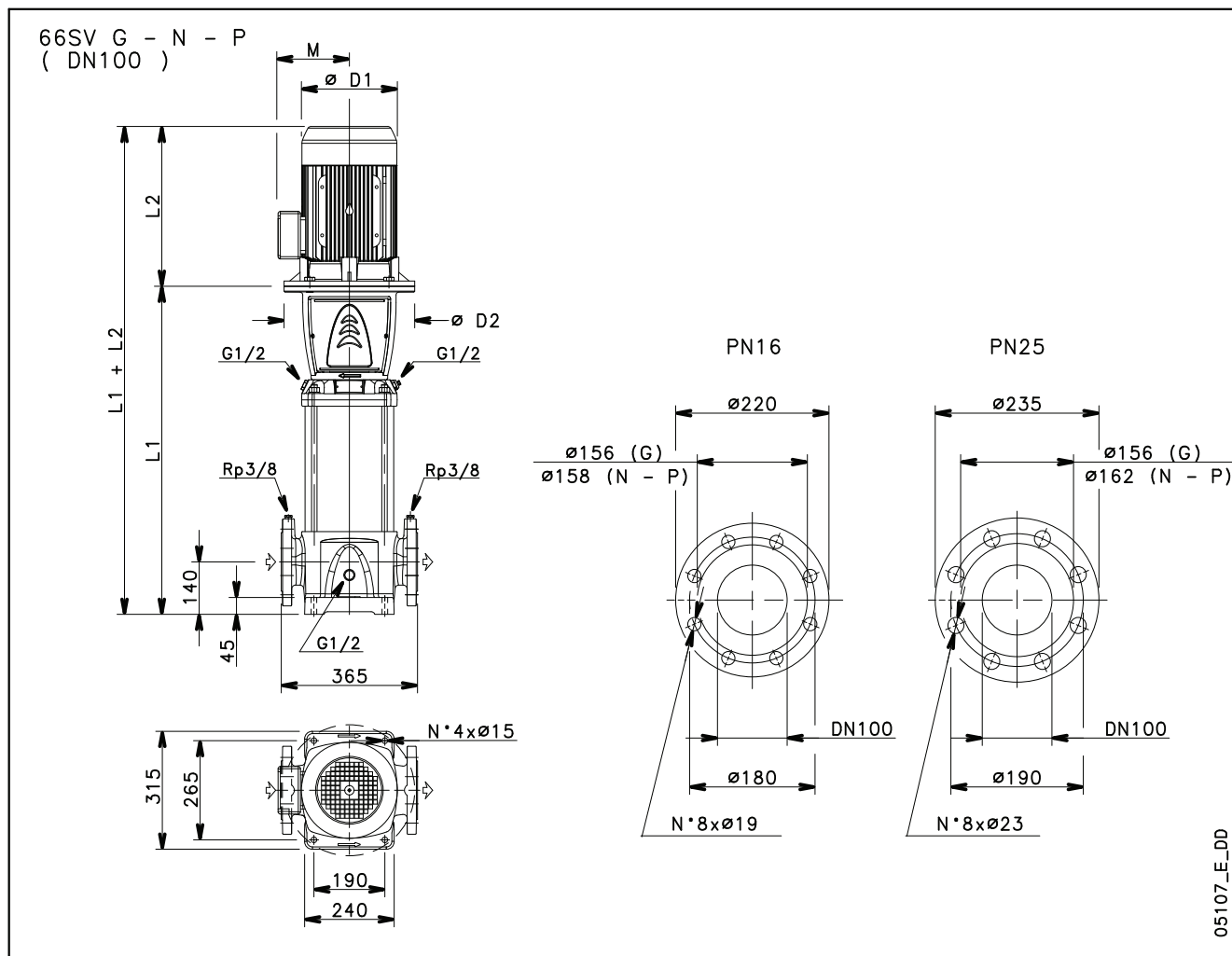
SERIE 46SV

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

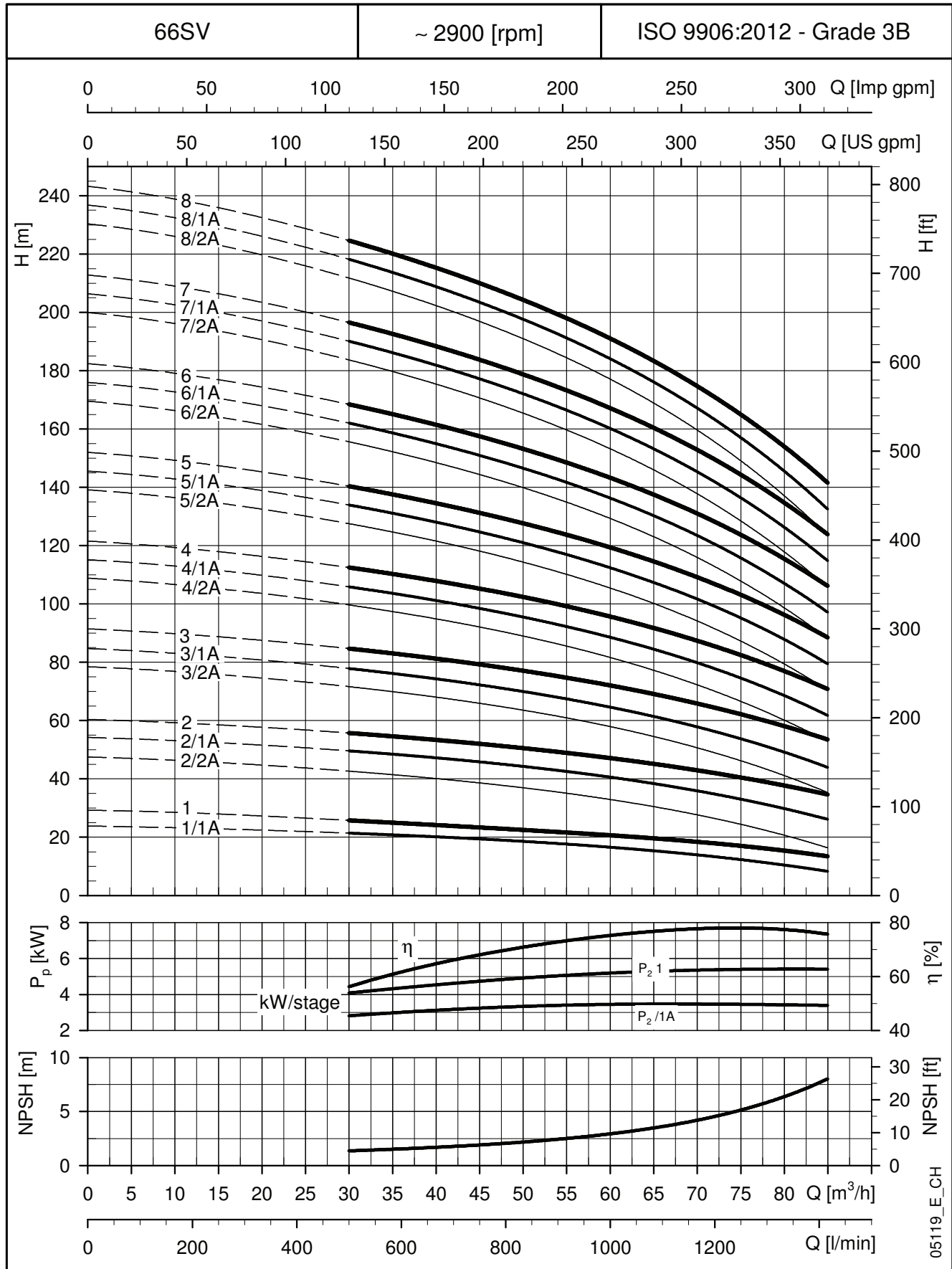
SERIE 66SV DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



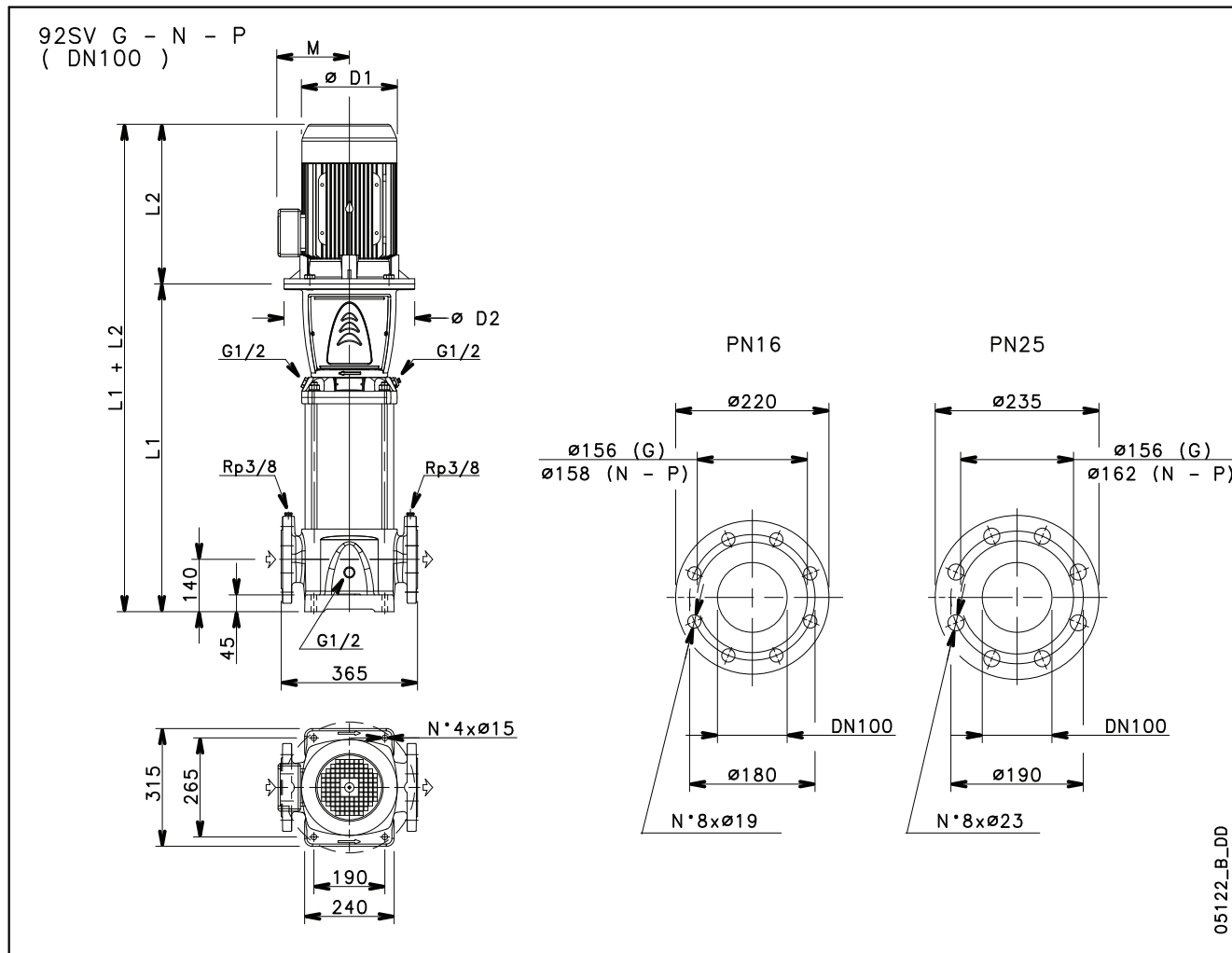
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO kg	
	kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	POMPA	ELETTRO POMPA
66SV1/1A../D	4	112	554	319	197	164	154	16	66	92,5
66SV1../D	5,5	132	574	375	214	300	168	16	72	110
66SV2/2A../D	7,5	132	664	367	256	300	191	16	77	133
66SV2/1A../D	11	160	699	428	256	350	191	16	81	151
66SV2../D	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../E	30	200	969	671	408	400	285	16	105	313
66SV5/1A../E	30	200	969	671	408	400	285	16	105	313
66SV5../E	30	200	969	671	408	400	285	16	105	313
66SV6/2A../E	30	200	1059	671	408	400	285	25	113	321
66SV6/1A../E	30	200	1059	671	408	400	285	25	113	321
66SV6../E	37	200	1059	671	408	400	285	25	113	337
66SV7/2A../E	37	200	1149	671	408	400	285	25	118	342
66SV7/1A../E	37	200	1149	671	408	400	285	25	118	342
66SV7../E	45	225	1149	700,5	460	450	309	25	122	414
66SV8/2A../E	45	225	1239	700,5	460	450	309	25	127	419
66SV8/1A../E	45	225	1239	700,5	460	450	309	25	127	419
66SV8../E	45	225	1239	701	460	450	309	25	127	419

SERIE 66SV

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

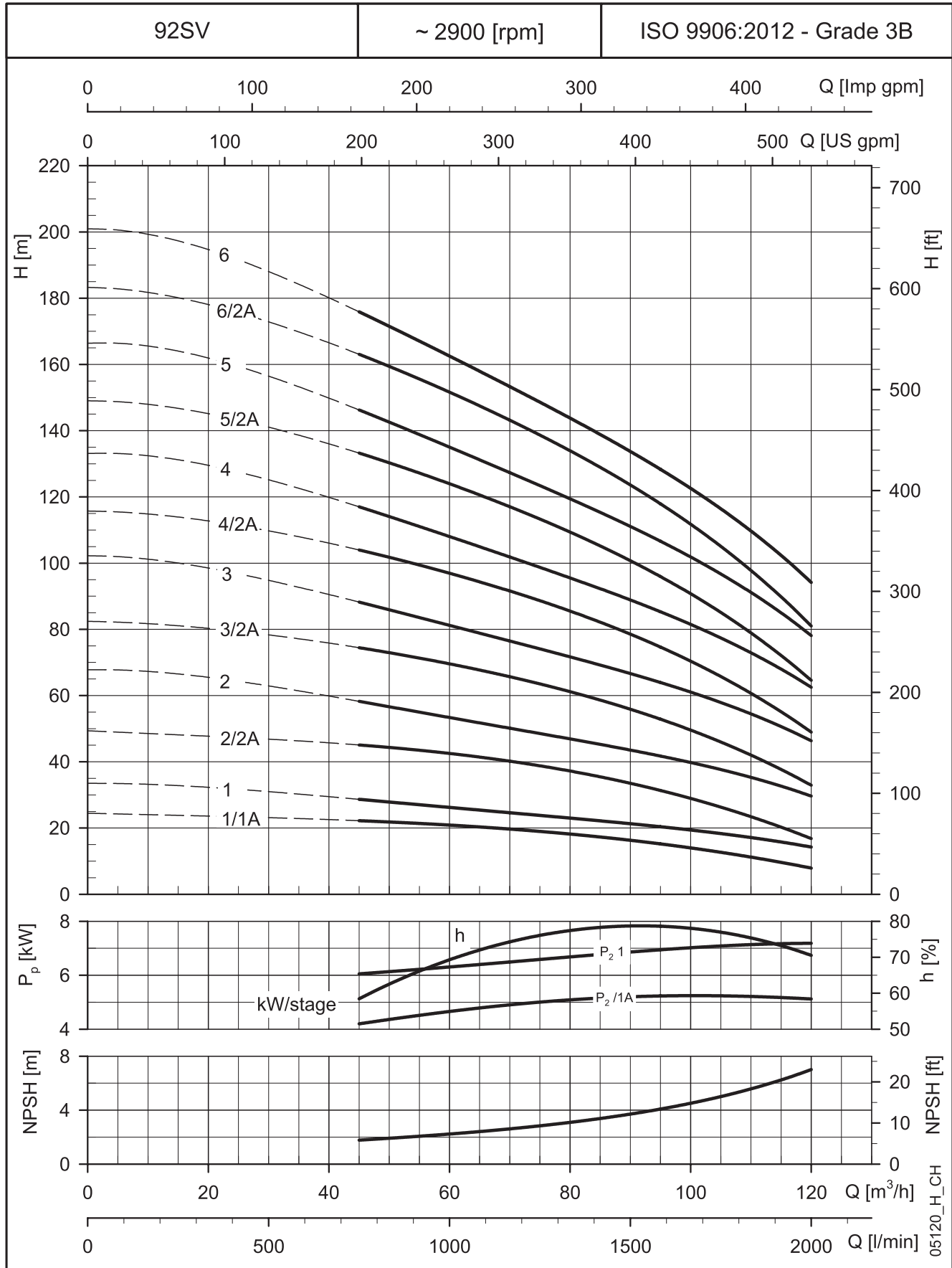
SERIE 92SV
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI


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../E	30	200	879	671	408	400	285	16	99	307
92SV4../E	30	200	879	671	408	400	285	16	99	307
92SV5/2A../E	37	200	969	671	408	400	285	25	107	331
92SV5../E	37	200	969	671	408	400	285	25	107	331
92SV6/2A../E	45	225	1059	701	460	450	309	25	116	408
92SV6../E	45	225	1059	701	460	450	309	25	116	408

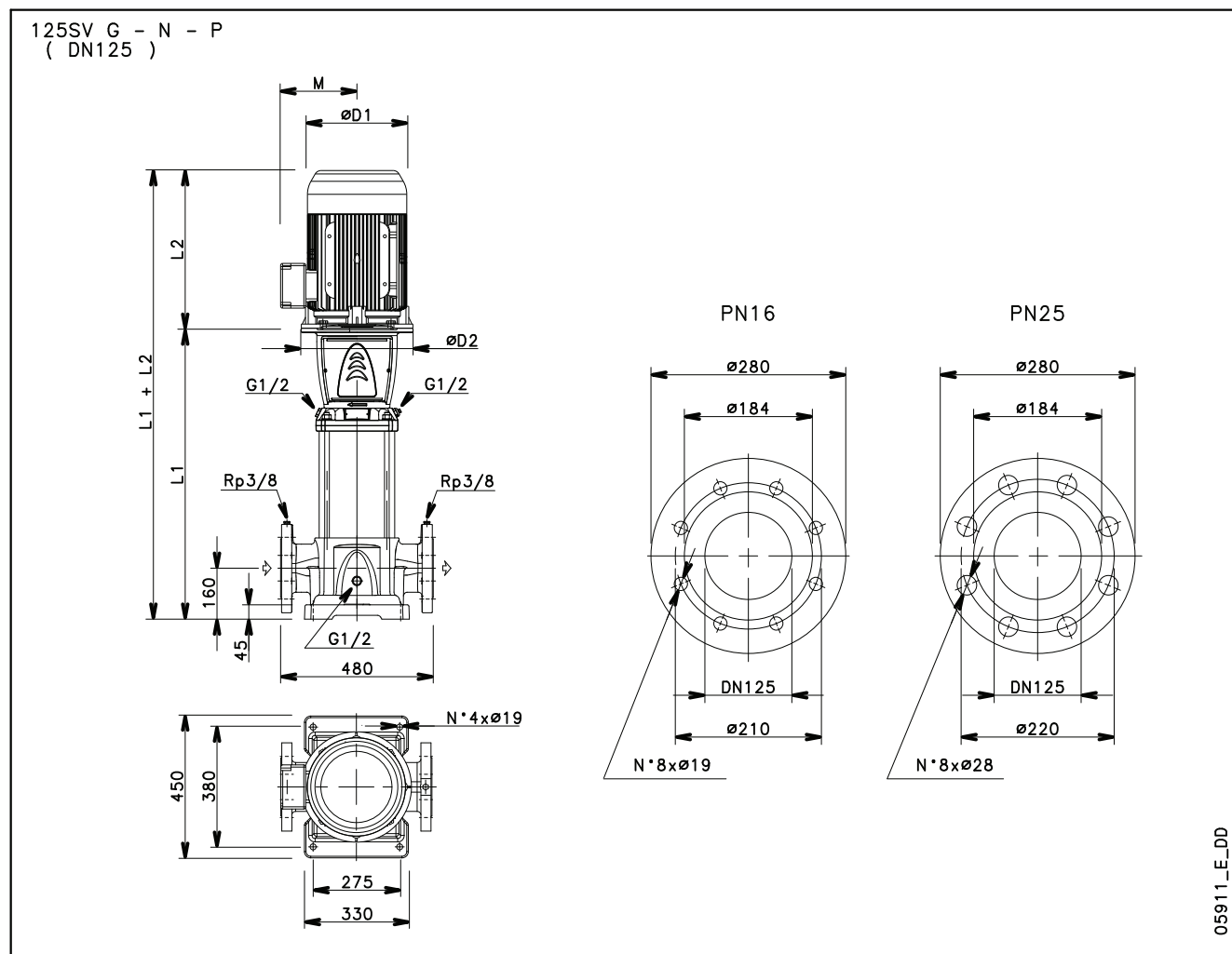
92sv-2p50_d_td

SERIE 92SV

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

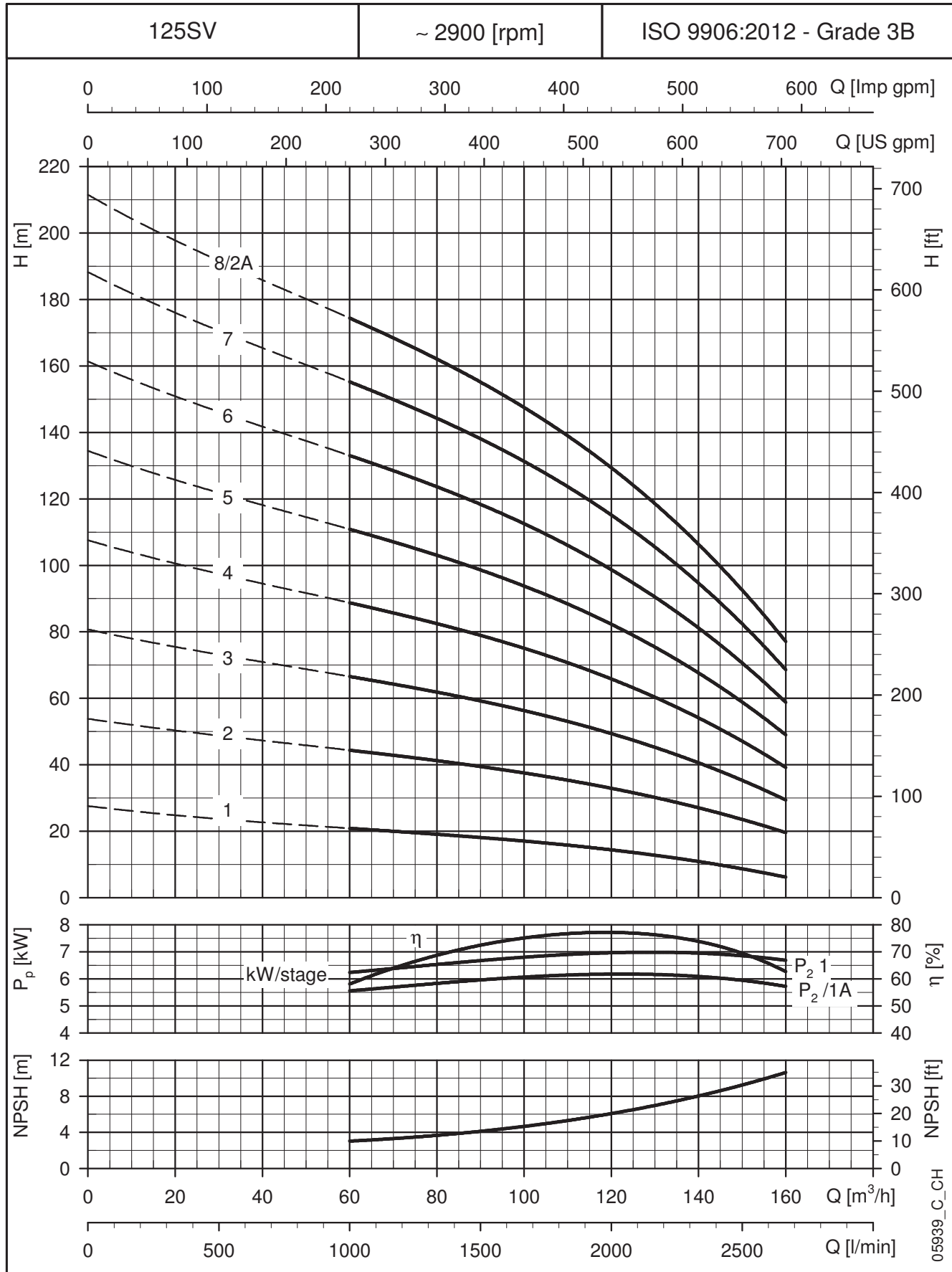
SERIE 125SV
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI


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../E	30	200	1178	671	408	400	285	16	161	369
125SV5../E	37	200	1328	671	408	400	285	16	172	396
125SV6../E	45	225	1478	701	460	450	309	16	187	479
125SV7../E	55	250	1658	767	502	550	362	25	216	658
125SV8/2A../E	55	250	1808	767	502	550	362	25	229	671

125sv-2p50_e_td

SERIE 125SV

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

SERIE e-SVE (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: 22SVE02F015POM/2

M/2 = 1x208-240 V

T/4 = 3x380-460 V

T/5 = 3x208-240/380-460 V

Sistema e-SM

- Alimentazione monofase:
208-240 V +/- 10%, 50/60 Hz
- Alimentazione trifase:
- da 0,37 kW a 1,5 kW:
208-240 / 380-460 V +/- 10%, 50/60 Hz
- 2,2 kW: 380-460 V +/- 10%, 50/60 Hz
- Potenze fino a 2,2 kW
- Classe di protezione IP 55
- Fino a 3 unità in parallelo

Pompa

- Portata: fino a 30 m³/h
- Prevalenza: fino a 235 m
- 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
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni

Motore

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

Regolamenti (UE) 2019/1781 e 2021/341 Allegato I – punto 4

(Informazioni sul prodotto)

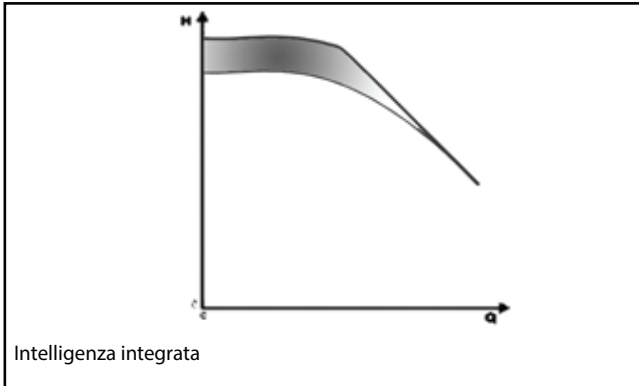
Questi variatori di velocità non ricadono nell'ambito di applicazione poiché i motori a magneti permanenti, a cui sono abbinati, a loro volta non rientrano tra i motori compresi nei medesimi regolamenti.



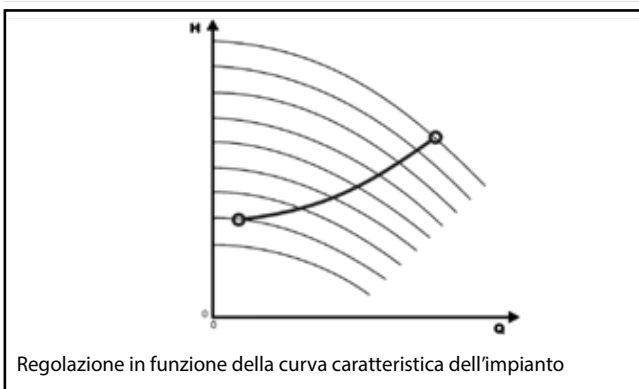
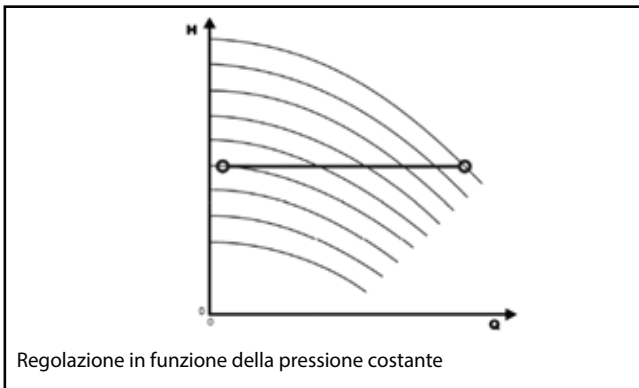
**SERIE e-SVE
(e-SV SMART)**

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").

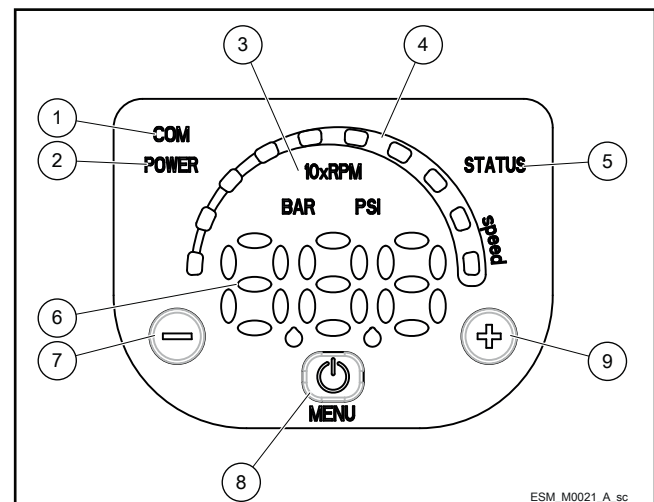


Regolazione: è disponibile la regolazione sia a pressione costante che in funzione della curva caratteristica dell'impianto, secondo le preferenze del cliente. Una ulteriore possibilità è la regolazione in funzione di un segnale esterno o a una velocità preimpostata.

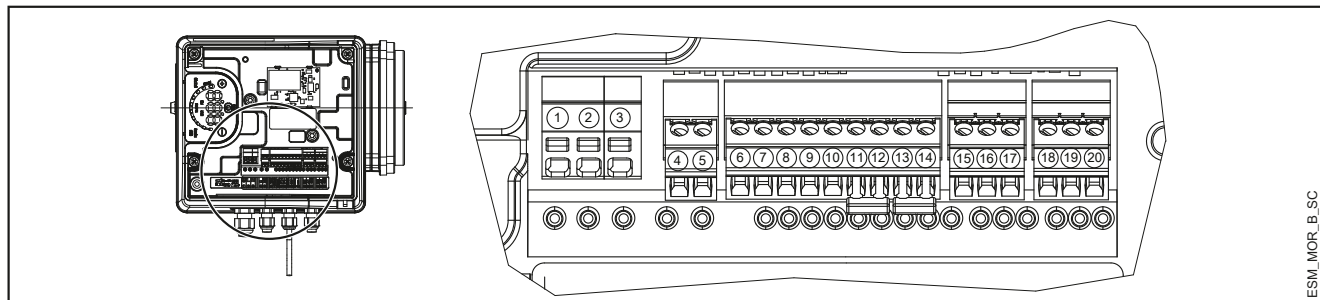


Interfaccia semplice e intuitiva: con solo tre tasti è possibile impostare l'intera unità; display di facile e immediata lettura parametri e allarmi, pensato per avere sempre sotto controllo il funzionamento del sistema.

- 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

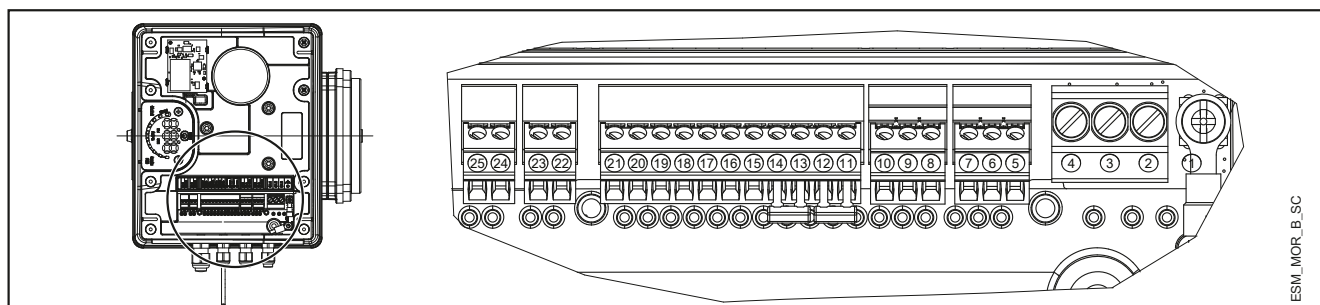


ESM_MOR_B_SC

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



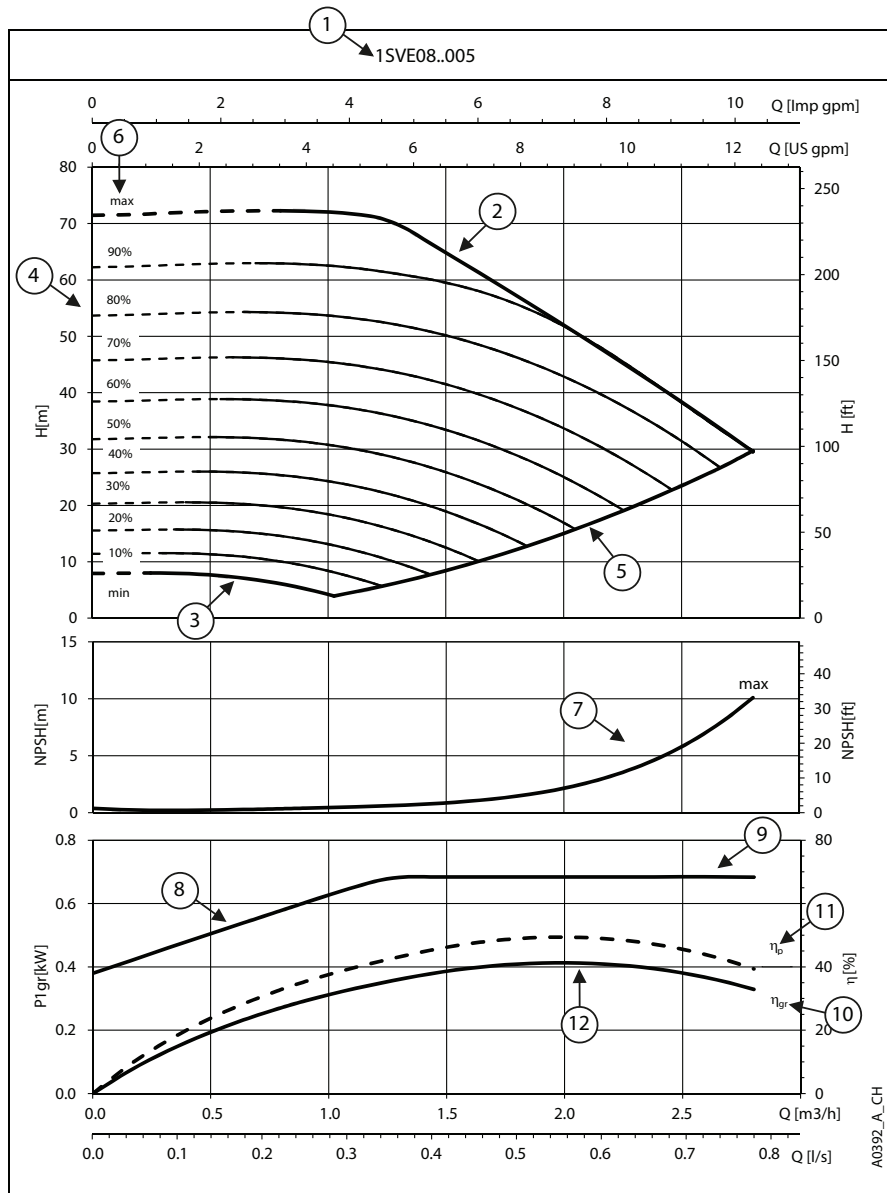
ESM_MOR_B_SC

N. RIF	ELEMENTO	DESCRIZIONE
5		GND elettronica
6	Bus di comunicazione	Porta 1 RS485: RS485-1P A (+)
7		Porta 1 RS485: RS485-1N B (-)
8		GND elettronica
9	Bus di comunicazione	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

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**

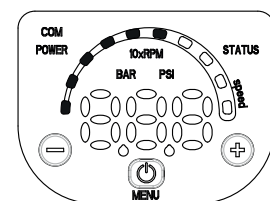
② **Curva massima:** pari a 3600 rpm o pompa funzionante alla potenza nominale.

③ **Curva 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.

SERIE e-SVE - VERSIONE MONOFASE

TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
					m ³ /h 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
1SVE05..003POM	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..005POM	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..007POM	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..011POM	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..015POM	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 TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
					m ³ /h 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
3SVE03..003POM	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..005POM	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..007POM	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..011POM	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 TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
					m ³ /h 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
5SVE02..003POM	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..005POM	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..007POM	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..011POM	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..015POM	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 TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
					m ³ /h 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
10SVE01..005POM	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..007POM	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..011POM	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..015POM	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 TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
					m ³ /h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
15SVE01..007POM	0,75	ESM90R/107 SVE	0,92	4,10	14,2	13,9	13,3	12,3	9,8	6,4	2,8	
15SVE01..011POM	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..015POM	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 TIPO SVE Monofase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	* I 208-240 V A	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
					m ³ /h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
22SVE01..007POM	0,75	ESM90R/107 SVE	0,89	3,95	14,4	14,4	14,1	12,5	9,5	6,3	2,9	
22SVE01..011POM	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..015POM	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

SERIE e-SVE - VERSIONE TRIFASE
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
1SVE05...03POT	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...05POT	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...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
3SVE03...03POT	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...05POT	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...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	23,3	46,7	70,0	93,3	116,7	140,0	166,7
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	1,4	2,8	4,2	5,6	7,0	8,4	10,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
5SVE02...03POT	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...05POT	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...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	40,0	80,0	120,0	160,0	200,0	240,0	283,3
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	2,4	4,8	7,2	9,6	12,0	14,4	17,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
10SVE01...05POT	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...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
15SVE01...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 TIPO SVE Trifase	MOTORE		GRUPPO e-SM		Q = PORTATA								
	P _N kW	TIPO	* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	500,0
				208-240 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	30,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
22SVE01...07POT	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...11POT	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...15POT	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...22POT	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 kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 208-240 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V					IES	
						In A	cosφ	Tn Nm	η % 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

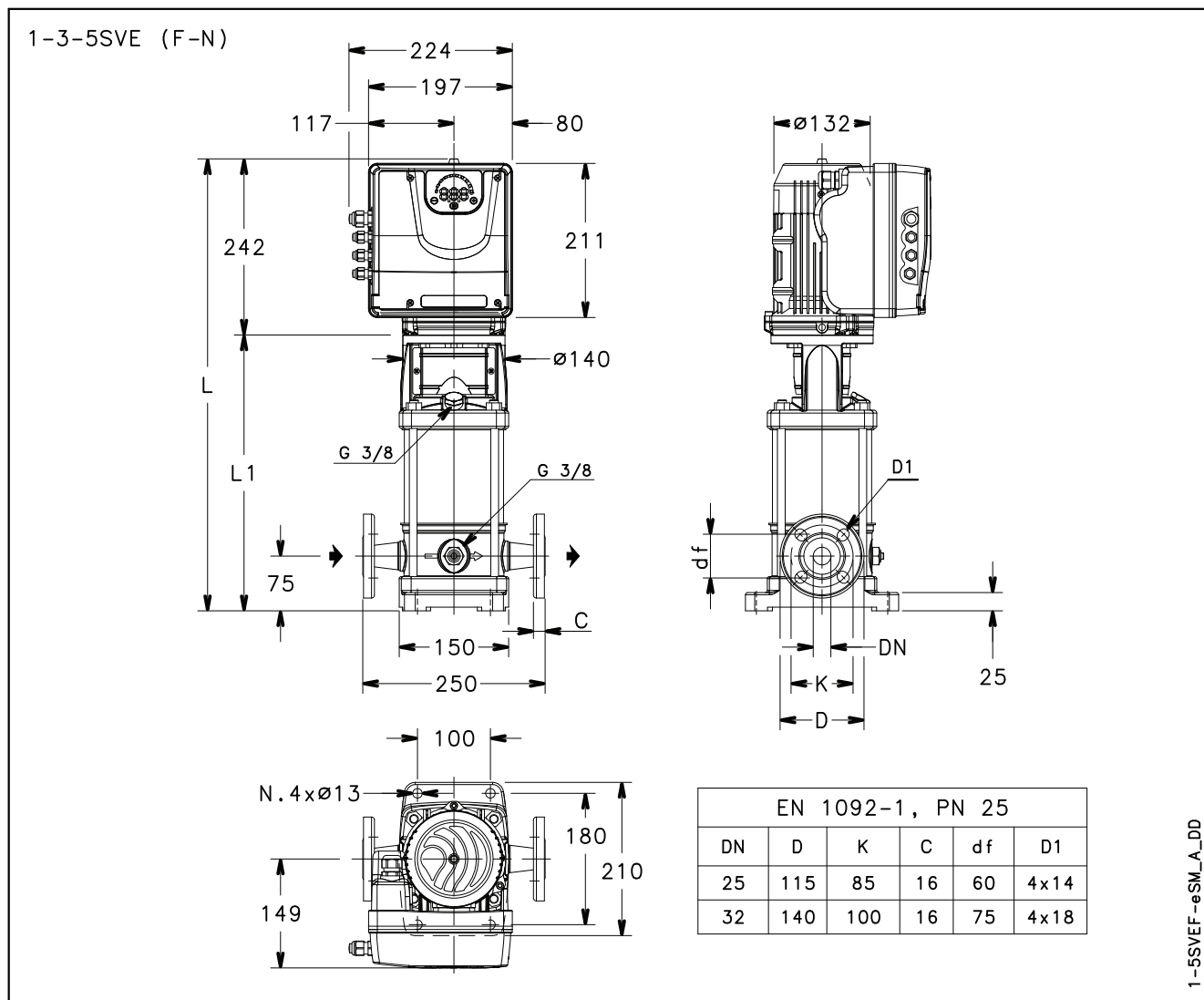
P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 208-240/380-460 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V					IES	
						In A	cosφ	Tn Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
0,37	ESM90R/303 SVE	90R	V18/B14	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2
				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.

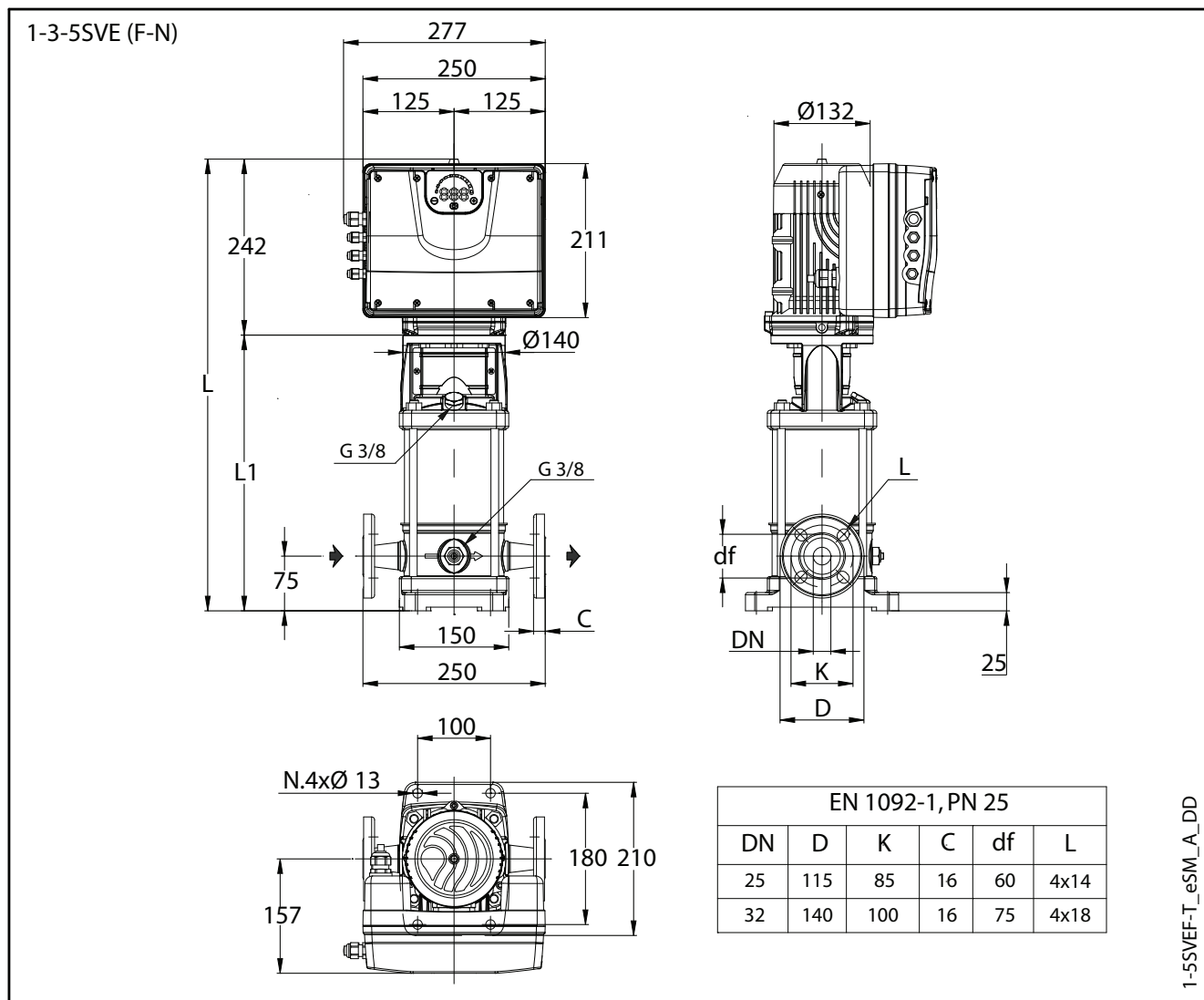
Nota. **IES** si riferisce alla classe di efficienza per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa tra 0,12 kW e 1000 kW e tra 100 V e 1000 V, secondo lo standard **EN 50598-2:2014**.

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


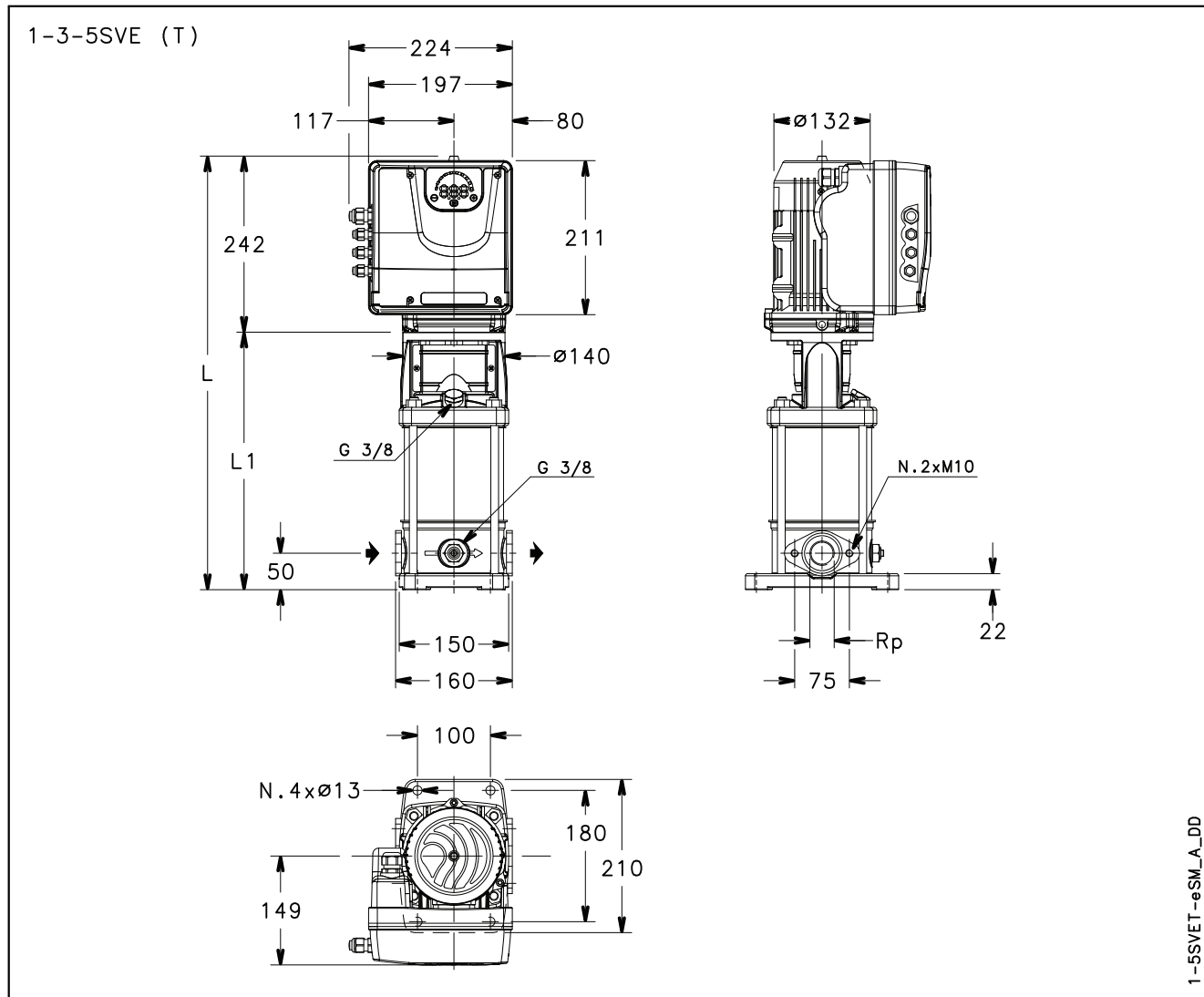
POMPA TIPO SVE F (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)			PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	DN	POMPA	ELETTO- POMPA
1SVE05F003POM	0,37	90	580	338	25	10,1	17,6
1SVE08F005POM	0,55	90	640	398	25	11,2	18,7
1SVE11F007POM	0,75	90	700	458	25	12,4	19,9
1SVE15F011POM	1,1	90	780	538	25	14,2	23,2
1SVE20F015POM	1,5	90	880	638	25	16,2	25,2
3SVE03F003POM	0,37	90	540	298	25	9,1	16,6
3SVE05F005POM	0,55	90	580	338	25	9,9	17,4
3SVE07F007POM	0,75	90	620	378	25	11,2	18,7
3SVE09F011POM	1,1	90	660	418	25	12	21
3SVE11F015POM	1,5	90	700	458	25	12,8	21,8
5SVE02F003POM	0,37	90	530	288	32	9,1	16,6
5SVE03F005POM	0,55	90	555	313	32	9,6	17,1
5SVE04F007POM	0,75	90	580	338	32	10,1	17,6
5SVE06F011POM	1,1	90	630	388	32	11,3	20,3
5SVE08F015POM	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



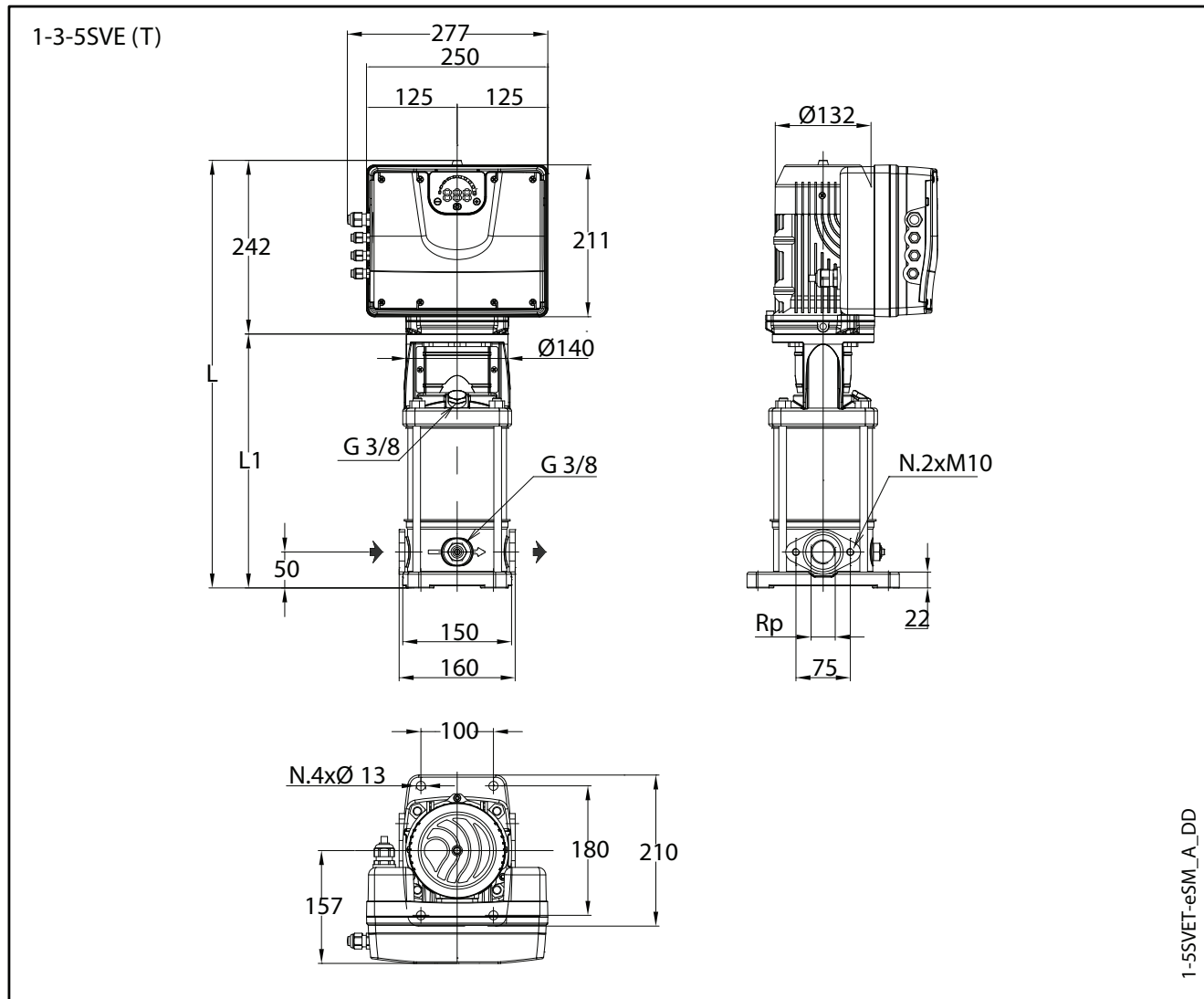
POMPA TIPO SVE F (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)			PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	DN	POMPA	ELETTRO- POMPA
1SVE05F003POT	0,37	90	580	338	25	10,1	23,2
1SVE08F005POT	0,55	90	640	398	25	11,2	24,3
1SVE11F007POT	0,75	90	700	458	25	12,4	25,5
1SVE15F011POT	1,1	90	780	538	25	14,2	28,7
1SVE20F015POT	1,5	90	880	638	25	16,2	30,7
1SVE26F022POT	2,2	90	1000	758	25	18,6	34,6
3SVE03F003POT	0,37	90	540	298	25	9,1	22,2
3SVE05F005POT	0,55	90	580	338	25	9,9	23
3SVE07F007POT	0,75	90	620	378	25	11,2	24,3
3SVE09F011POT	1,1	90	660	418	25	12	26,5
3SVE11F015POT	1,5	90	700	458	25	12,8	27,3
3SVE17F022POT	2,2	90	820	578	25	15,2	31,2
5SVE02F003POT	0,37	90	530	288	32	9,1	22,2
5SVE03F005POT	0,55	90	555	313	32	9,6	22,7
5SVE04F007POT	0,75	90	580	338	32	10,1	23,2
5SVE06F011POT	1,1	90	630	388	32	11,3	25,8
5SVE08F015POT	1,5	90	680	438	32	12,4	26,9
5SVE12F022POT	2,2	90	780	538	32	12,4	28,4

**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

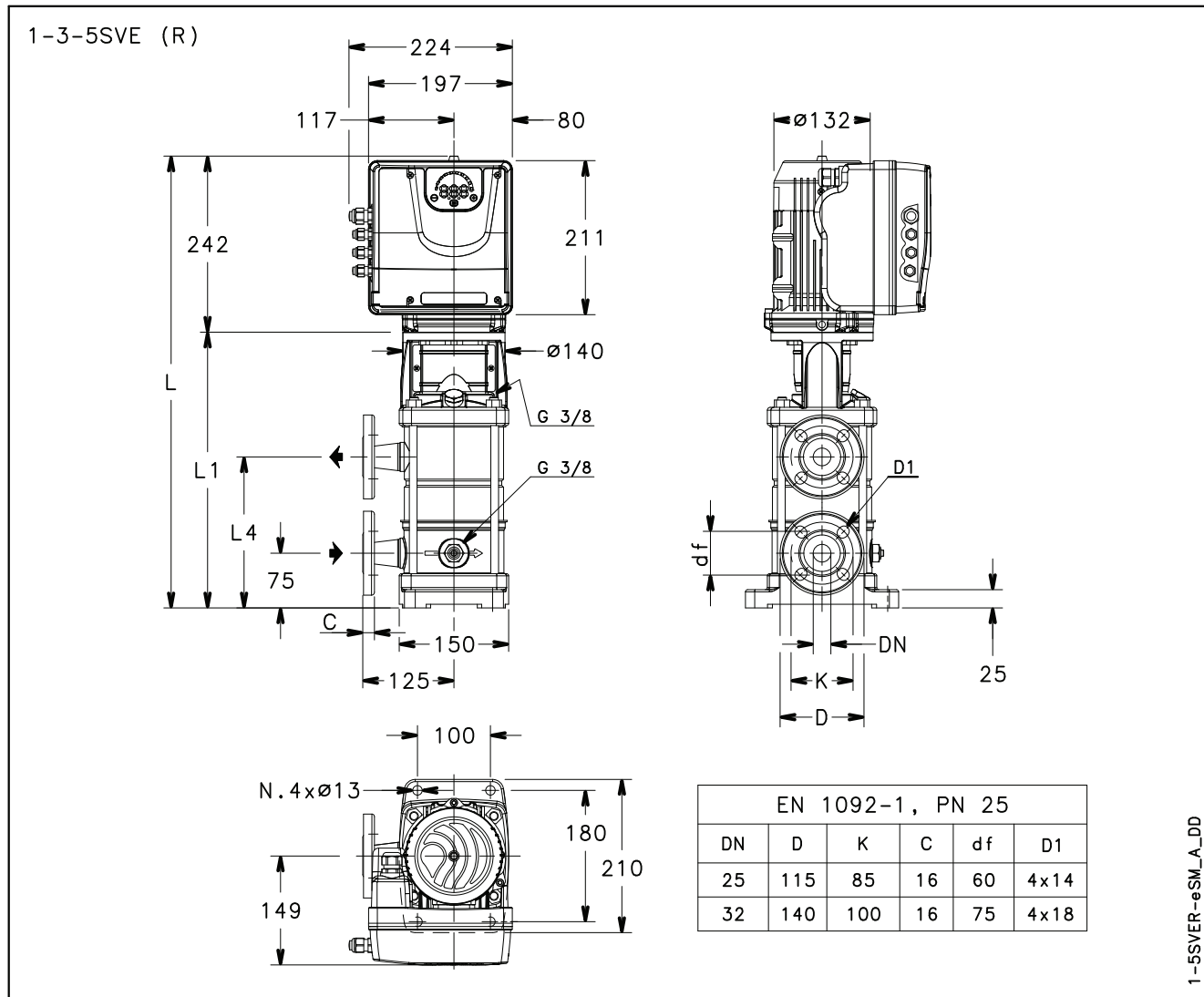
1-5sveT-esm-2p50_a_td

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



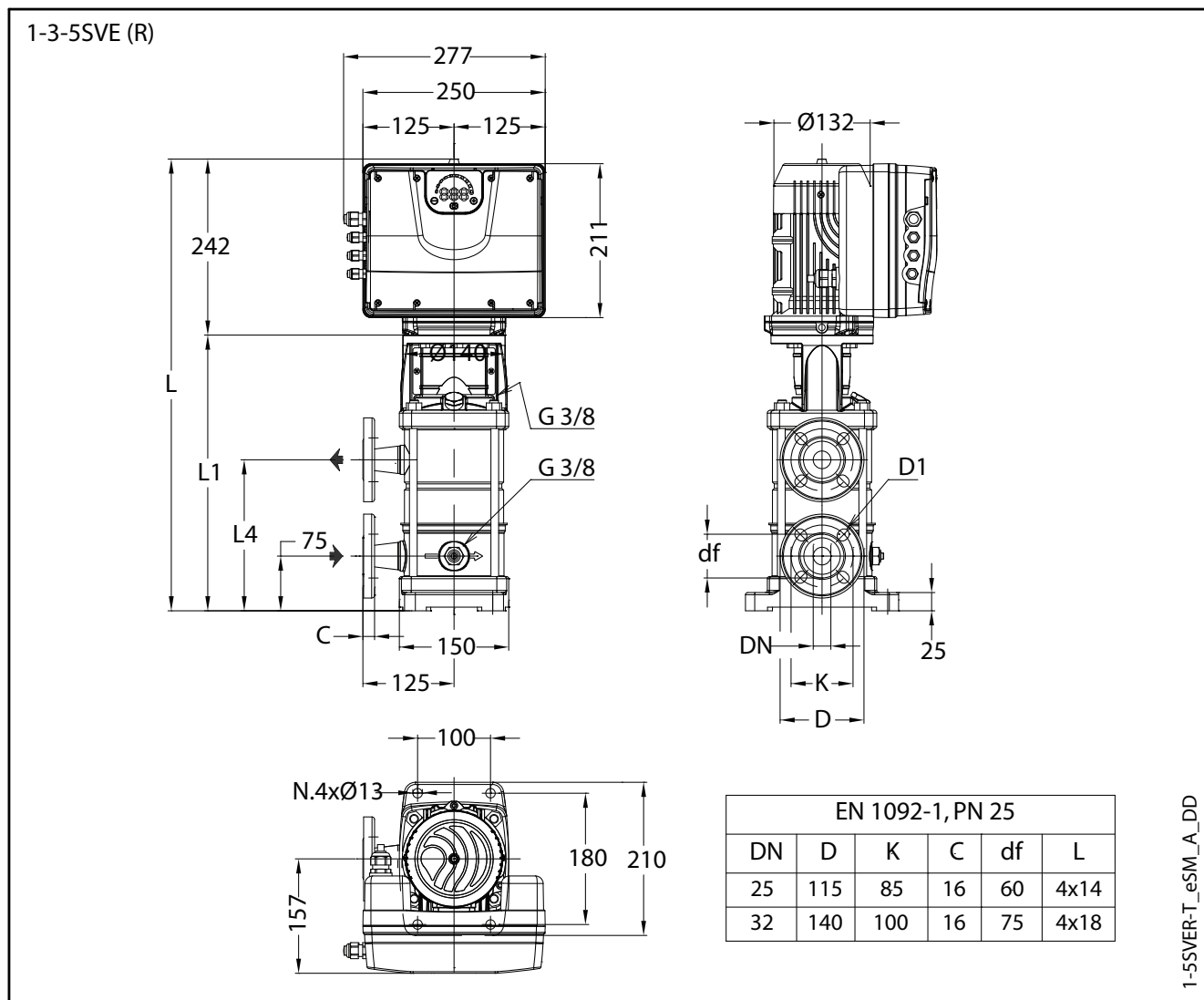
POMPA TIPO SVE T (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)			PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	Rp	POMPA	ELETTRO- POMPA
1SVE05T003POT	0,37	90	555	313	1	9,6	22,7
1SVE08T005POT	0,55	90	615	373	1	10,7	23,8
1SVE11T007POT	0,75	90	675	433	1	11,9	25
1SVE15T011POT	1,1	90	755	513	1	14,1	28,6
3SVE03T003POT	0,37	90	515	273	1	8,6	21,7
3SVE05T005POT	0,55	90	555	313	1	9,4	22,5
3SVE07T007POT	0,75	90	595	353	1	10,7	23,8
3SVE09T011POT	1,1	90	635	393	1	11,5	26
3SVE11T015POT	1,5	90	675	433	1	12,3	26,8
5SVE02T003POT	0,37	90	505	263	1 1/4	8,2	21,3
5SVE03T005POT	0,55	90	530	288	1 1/4	8,7	21,8
5SVE04T007POT	0,75	90	555	313	1 1/4	9,2	22,3
5SVE06T011POT	1,1	90	605	363	1 1/4	10,4	24,9
5SVE08T015POT	1,5	90	655	413	1 1/4	11,5	26
5SVE12T022POT	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**


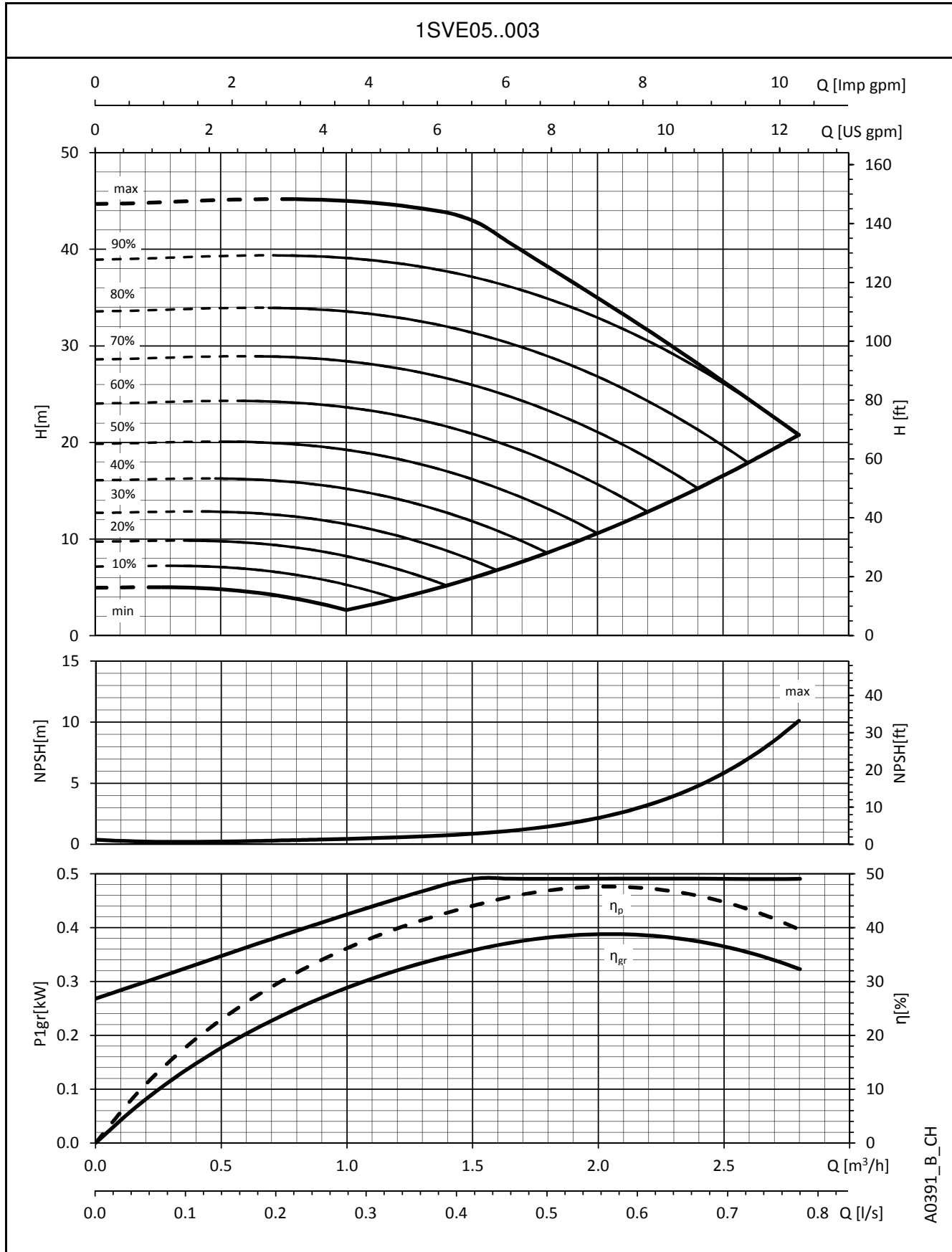
POMPA TIPO SVE R (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L4	DN	POMPA	ELETTRO- POMPA
1SVE08R005POM	0,55	90	640	398	227	25	11,6	19,1
1SVE11R007POM	0,75	90	700	458	287	25	12,8	20,3
1SVE15R011POM	1,1	90	780	538	367	25	14,6	23,6
1SVE20R015POM	1,5	90	880	638	467	25	16,6	25,7
3SVE07R007POM	0,75	90	620	378	207	25	11,6	19,1
3SVE09R011POM	1,1	90	660	418	247	25	12,4	21,4
3SVE11R015POM	1,5	90	700	458	287	25	13,2	22,2
5SVE08R015POM	1,5	90	680	438	267	32	13	22

1-5sveR-esm-2p50_a_dd

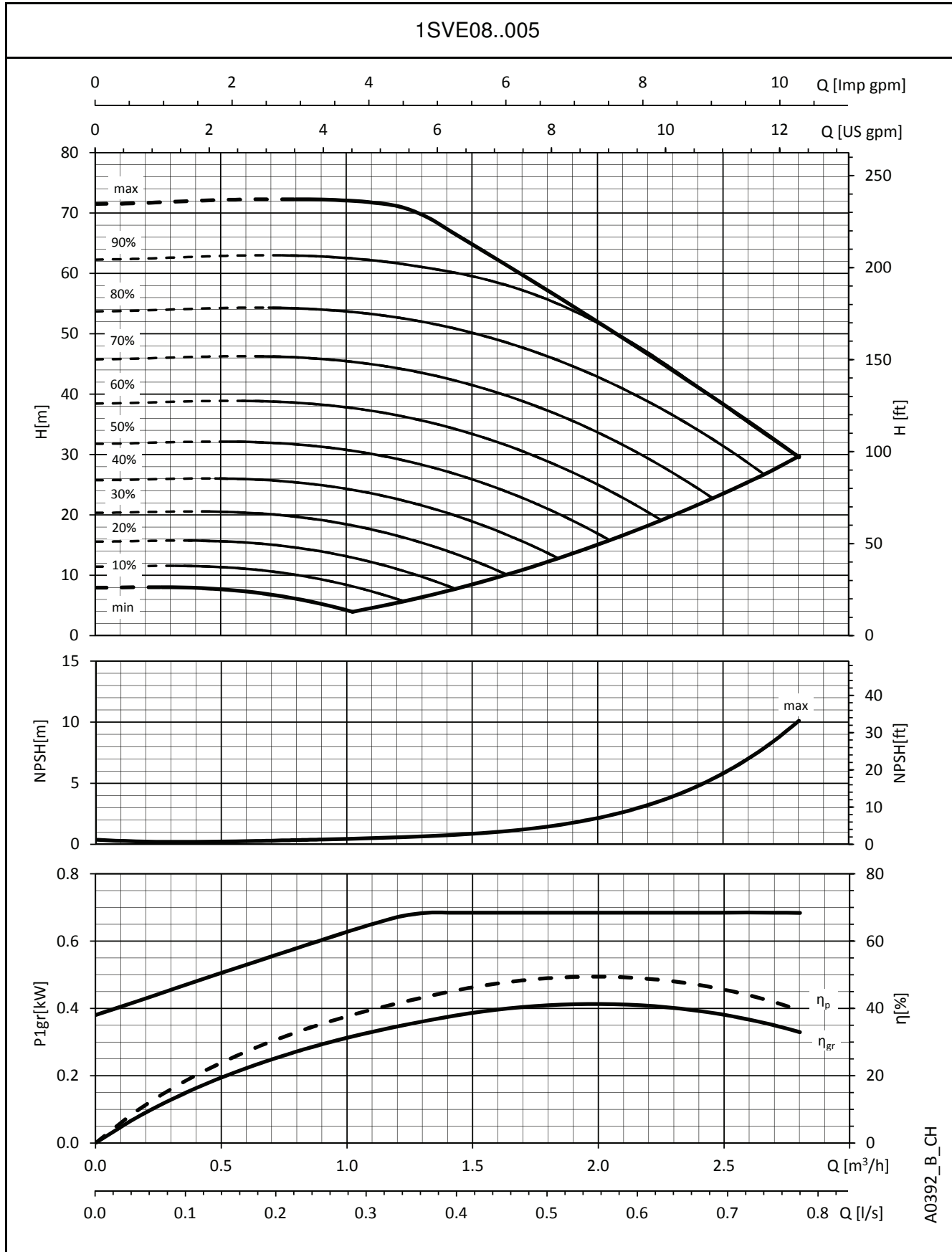
**SERIE 1, 3, 5SVE..R - VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI**


POMPA TIPO SVE R (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L4	DN	POMPA	ELETTRO-POMPA
1SVE08R005POT	0,55	90	640	398	227	25	11,6	24,7
1SVE11R007POT	0,75	90	700	458	287	25	12,8	25,9
1SVE15R011POT	1,1	90	780	538	367	25	14,6	29,1
1SVE20R015POT	1,5	90	880	638	467	25	16,6	31,1
1SVE26R022POT	2,2	90	1000	758	467	25	20,2	36,2
3SVE07R007POT	0,75	90	620	378	207	25	11,6	24,7
3SVE09R011POT	1,1	90	660	418	247	25	12,4	26,9
3SVE11R015POT	1,5	90	700	458	287	25	13,2	27,7
3SVE17R022POT	2,2	90	820	578	287	25	15,6	31,6
5SVE08R015POT	1,5	90	680	438	267	32	13	27,5
5SVE12R022POT	2,2	90	780	538	267	32	17,4	33,4

1-5sveR-esm-2p50T_a_td

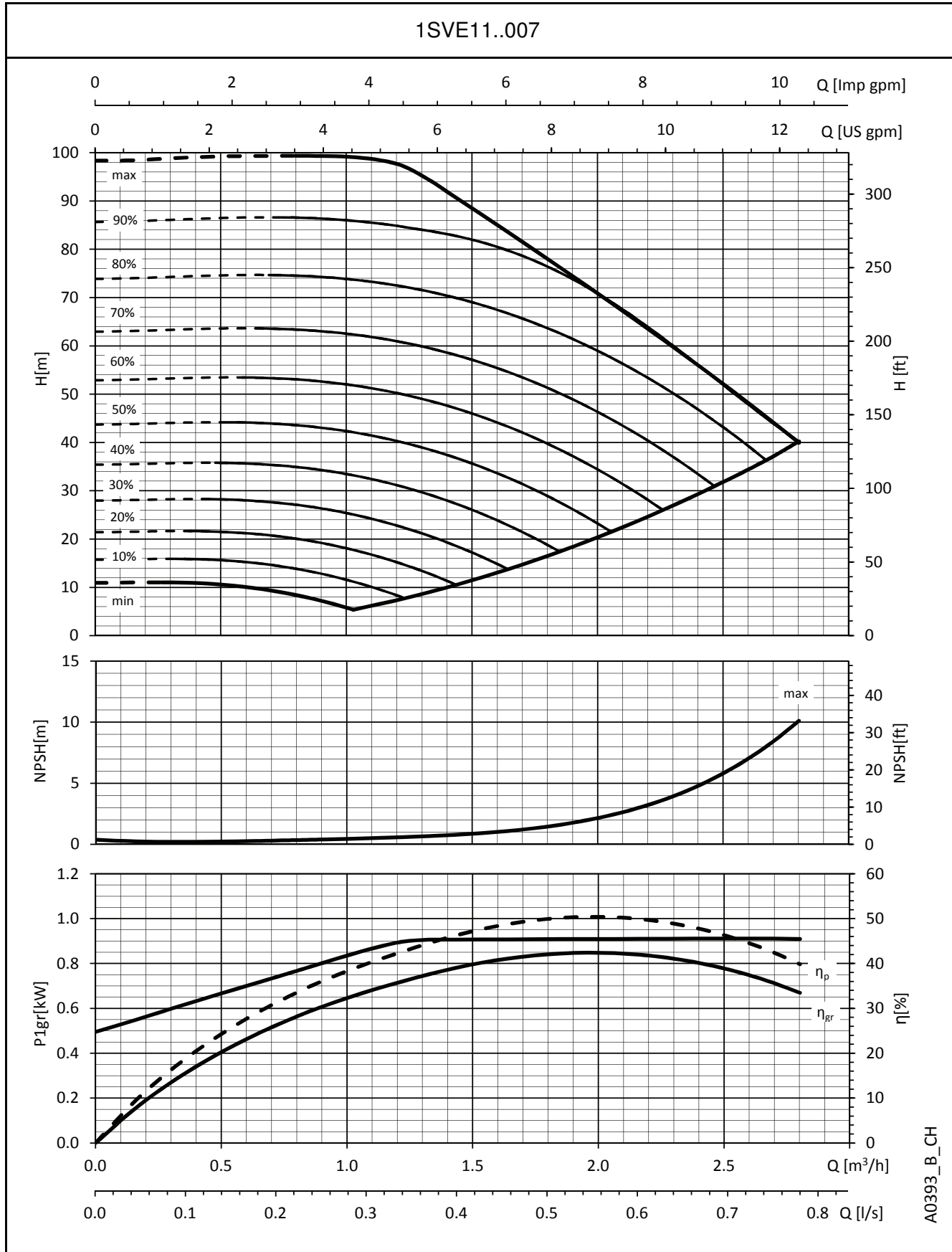
SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


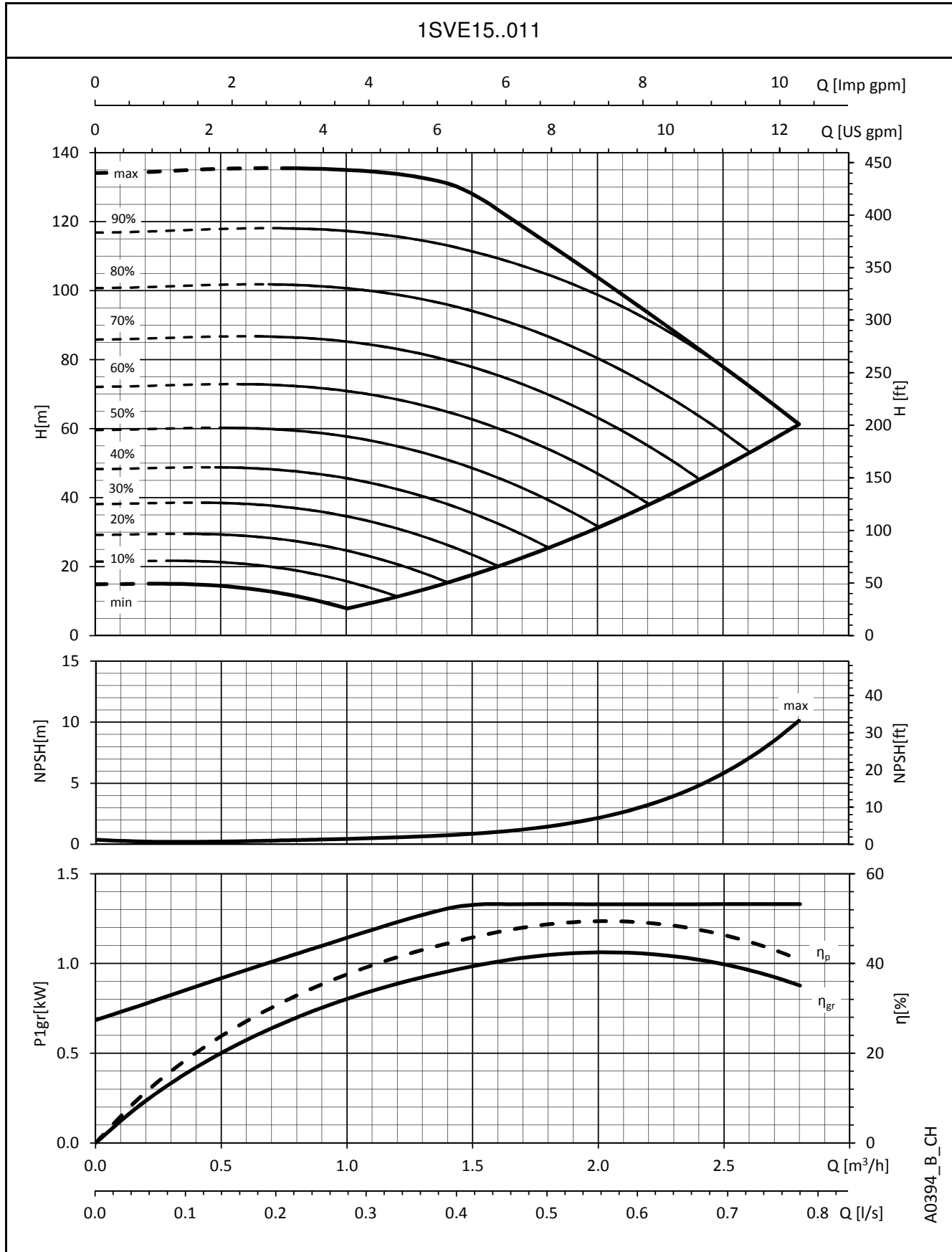
A0392_B_CH

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

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0393_B_CH

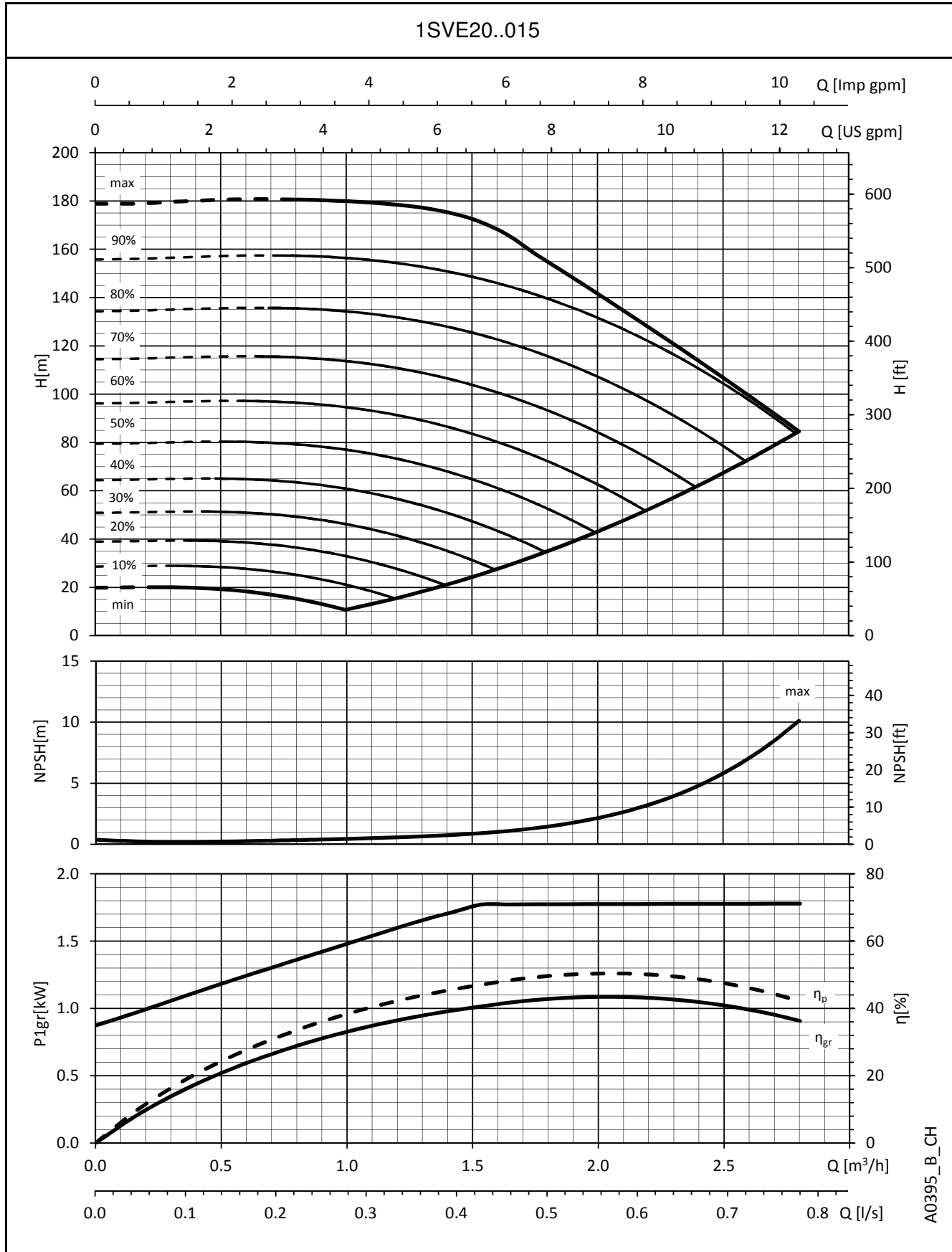
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0394_B_CH

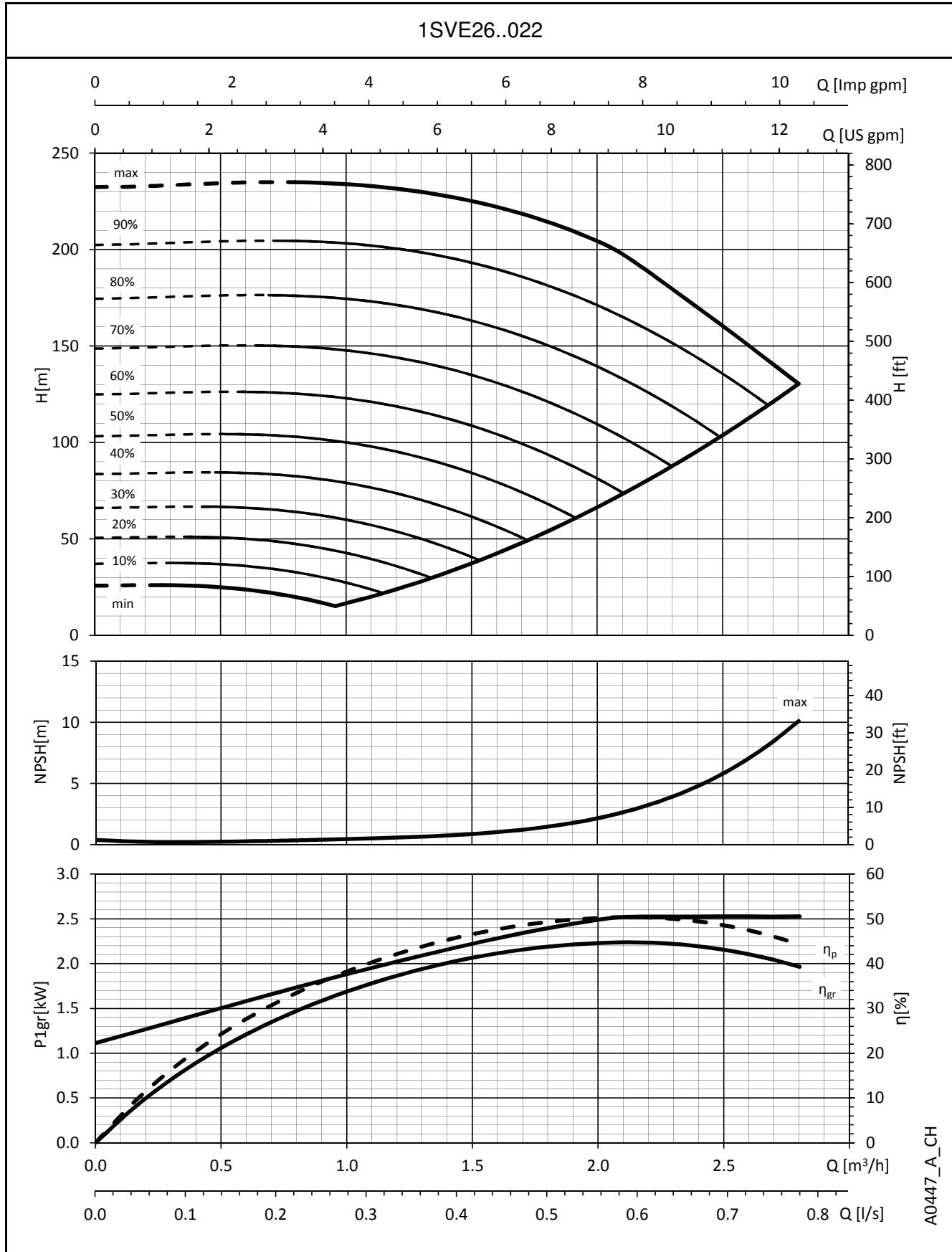
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

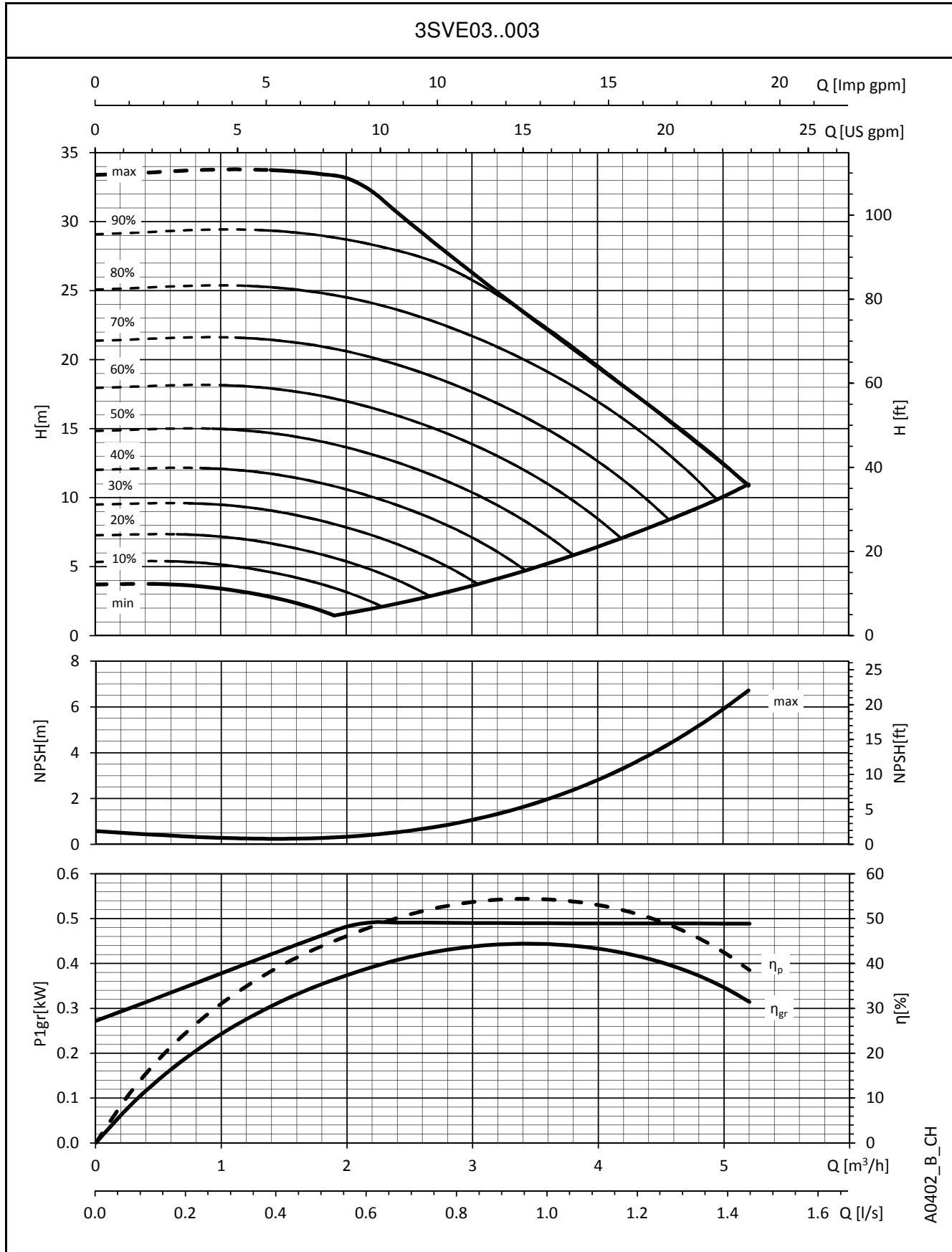
SERIE 1SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0447_A_CH

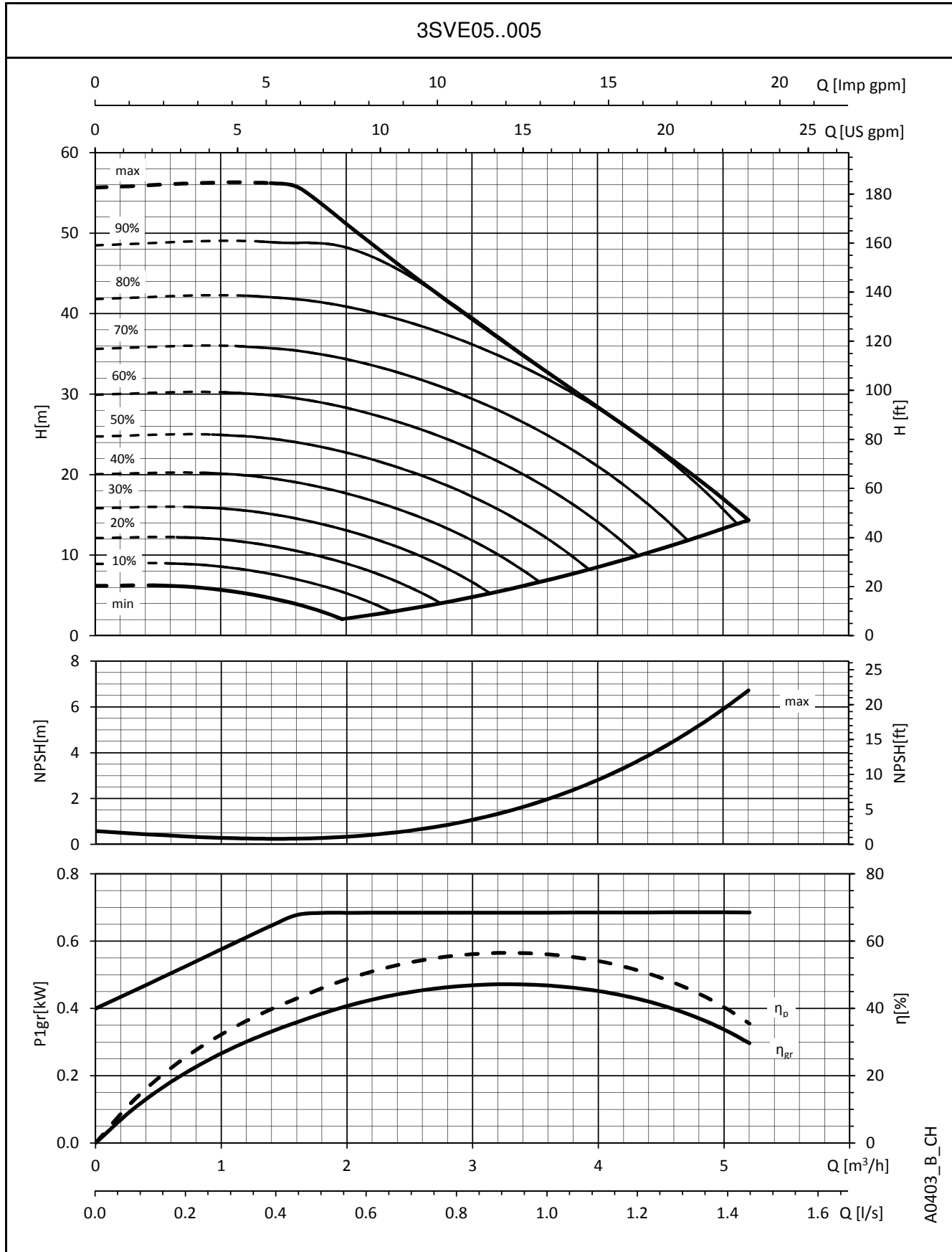
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



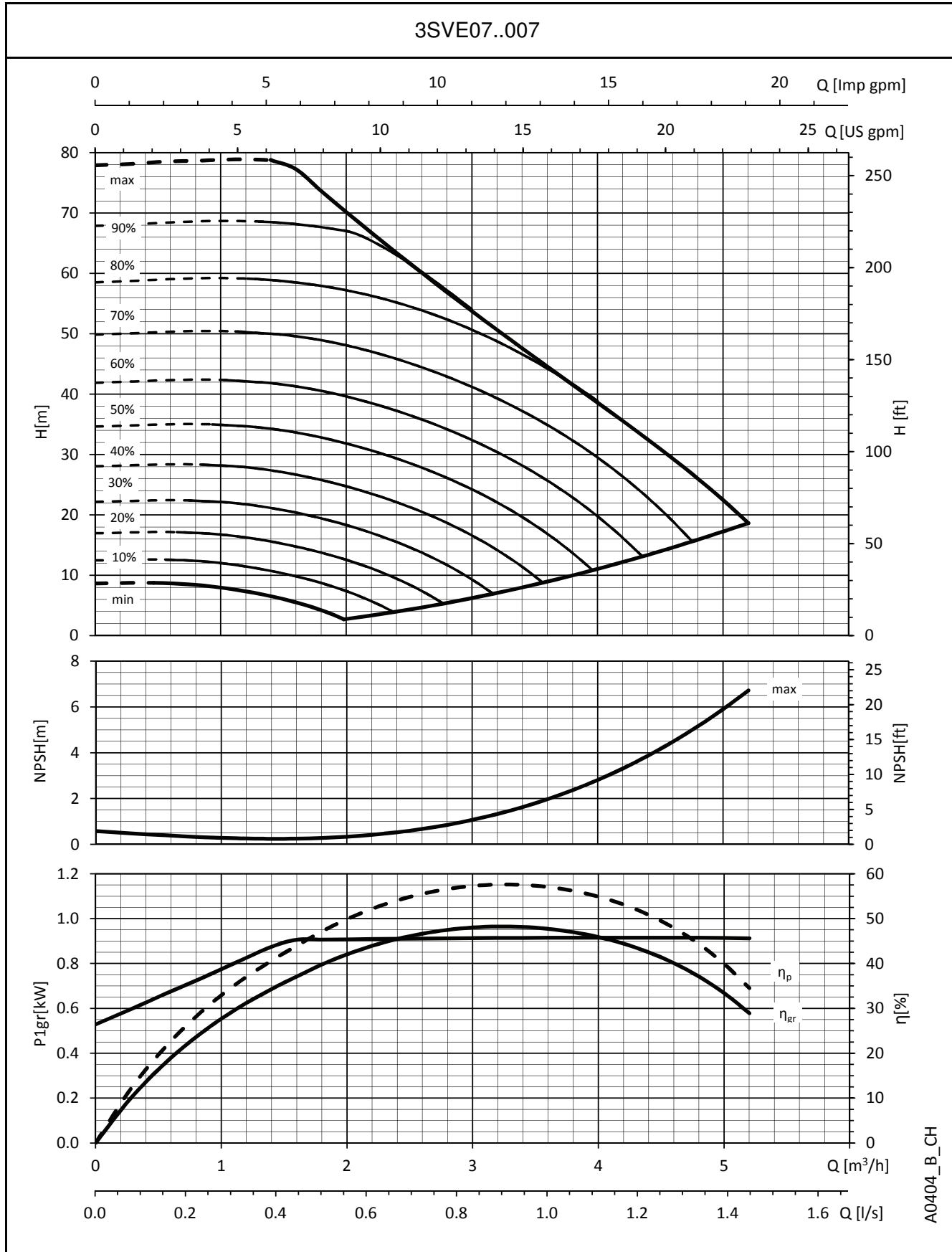
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



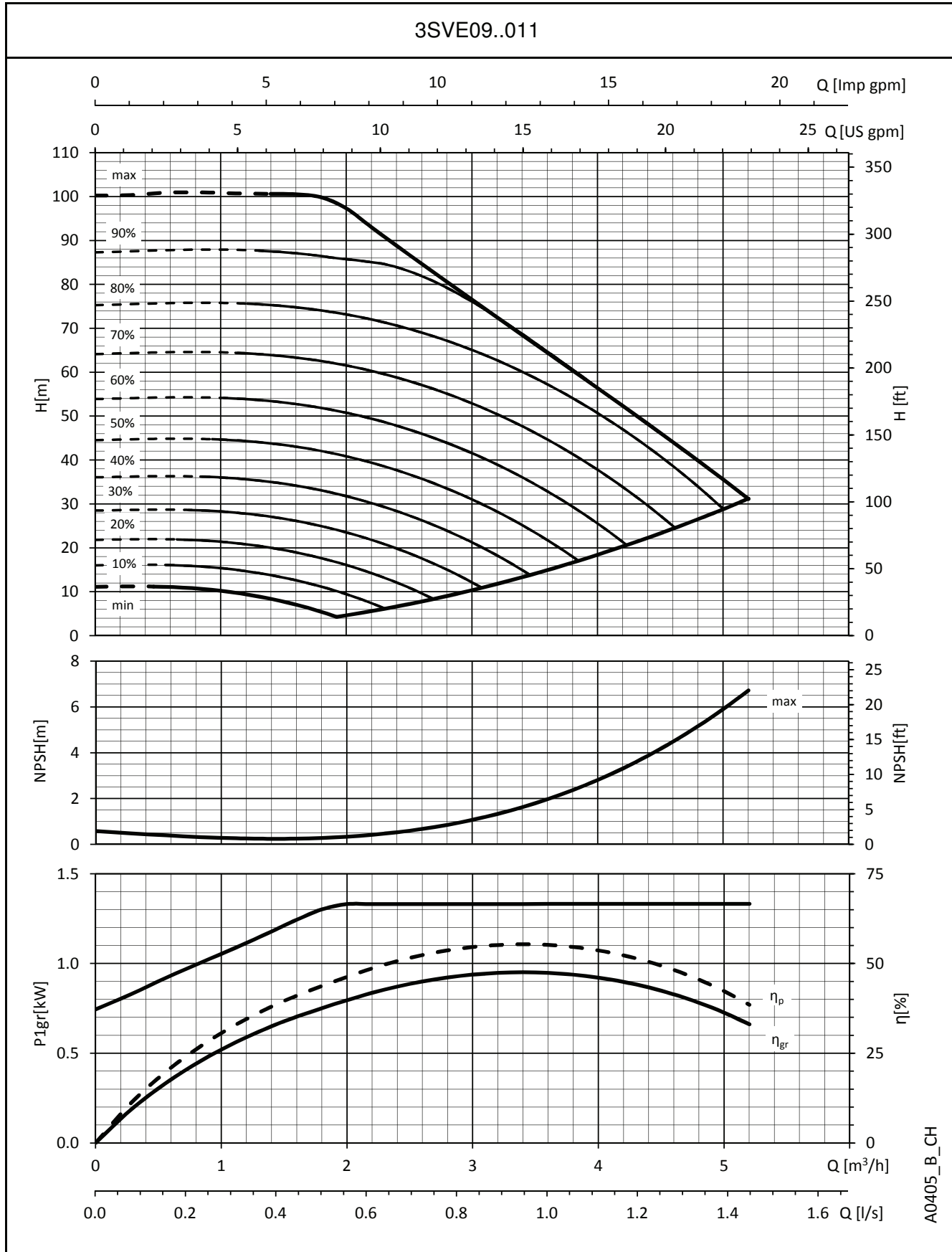
A0403_B_CH

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

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


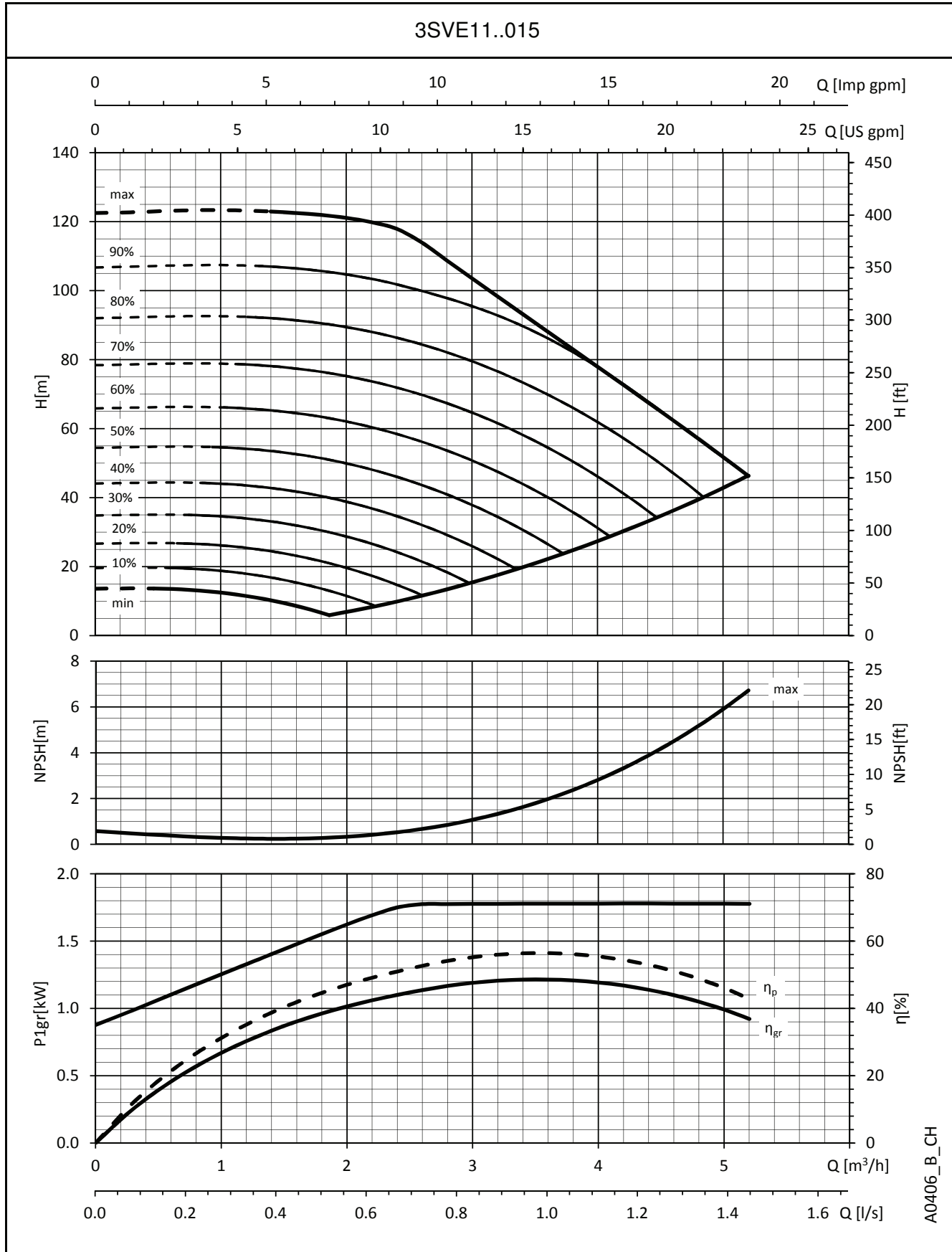
A0404_B_CH

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

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0405_B_CH

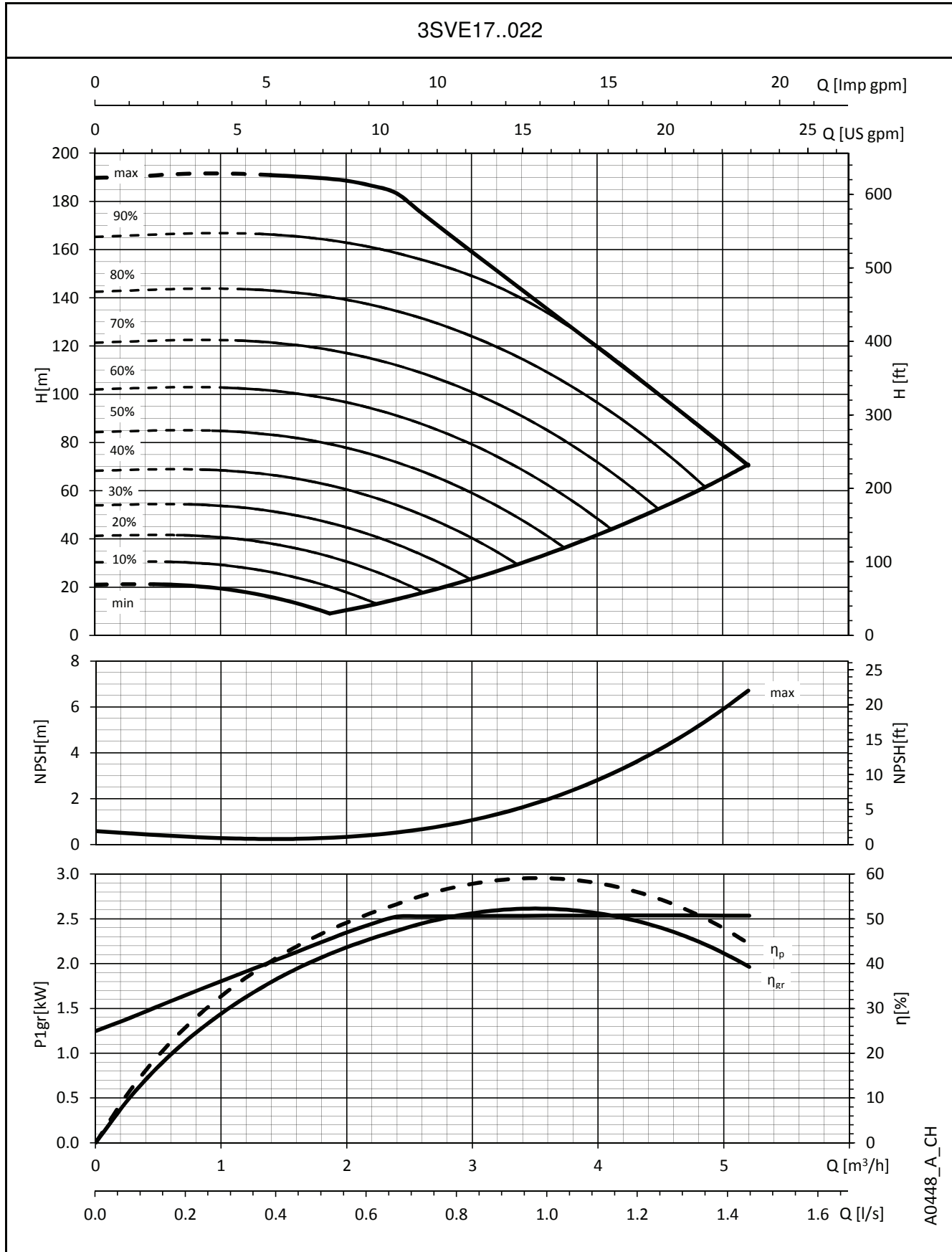
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0406_B_CH

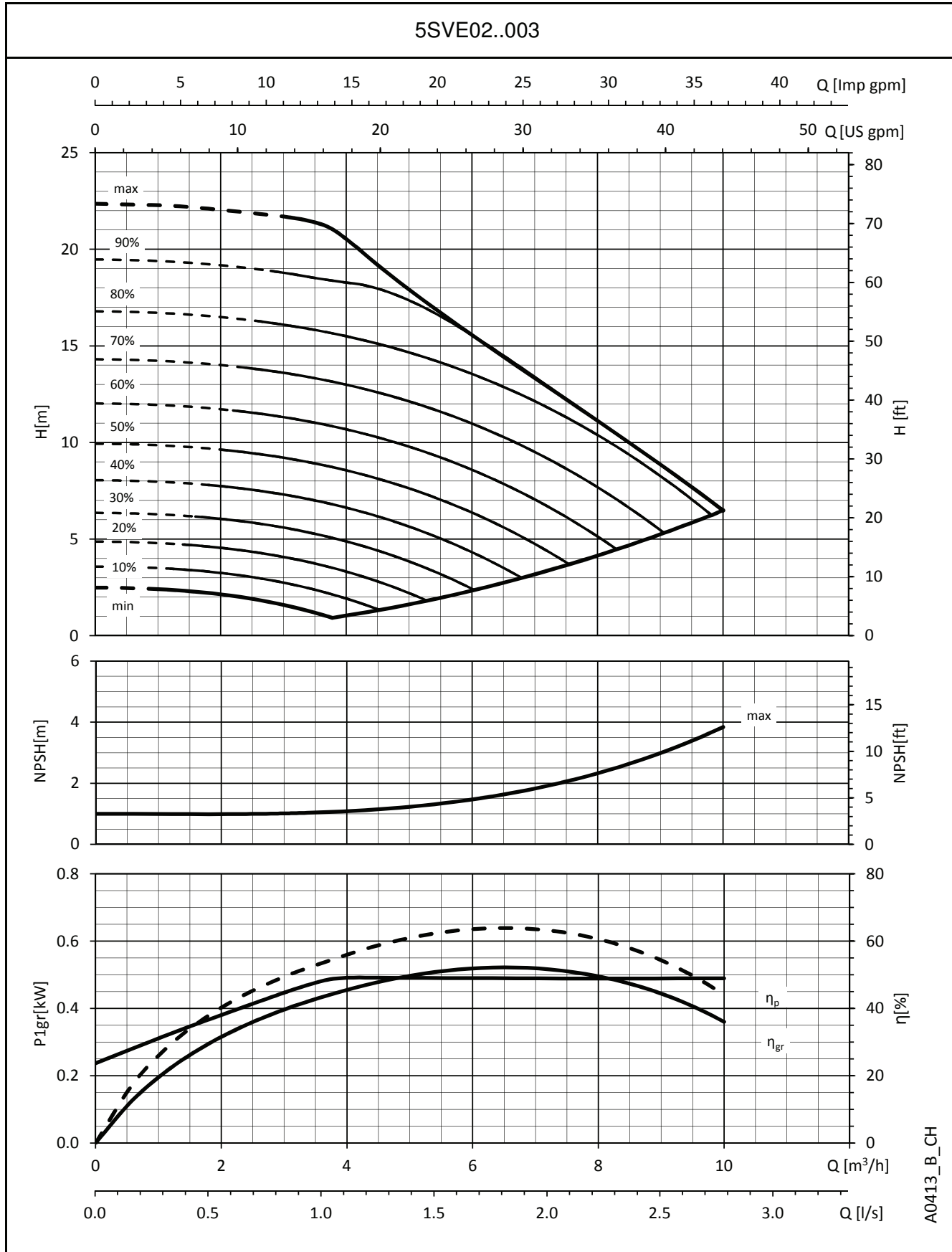
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



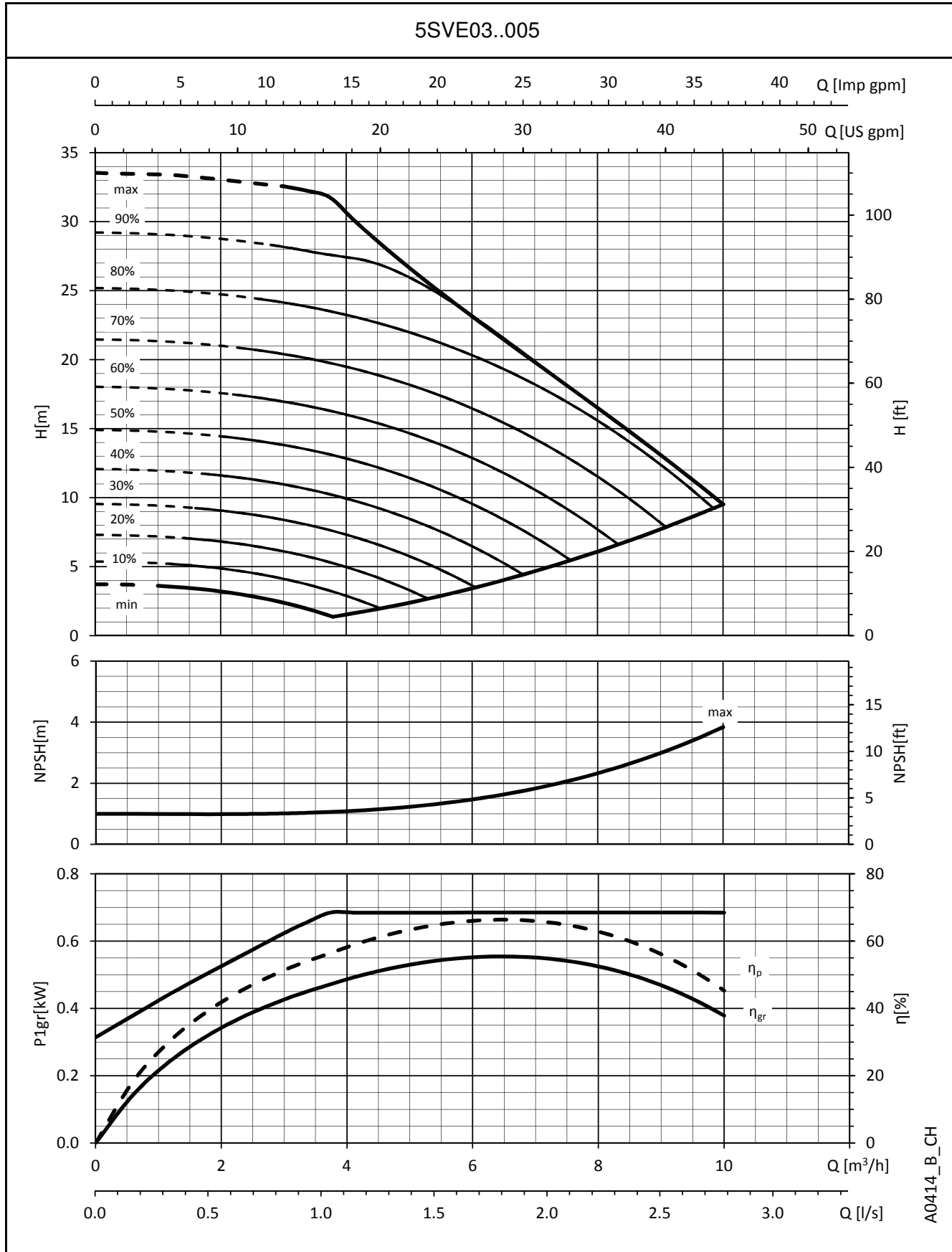
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

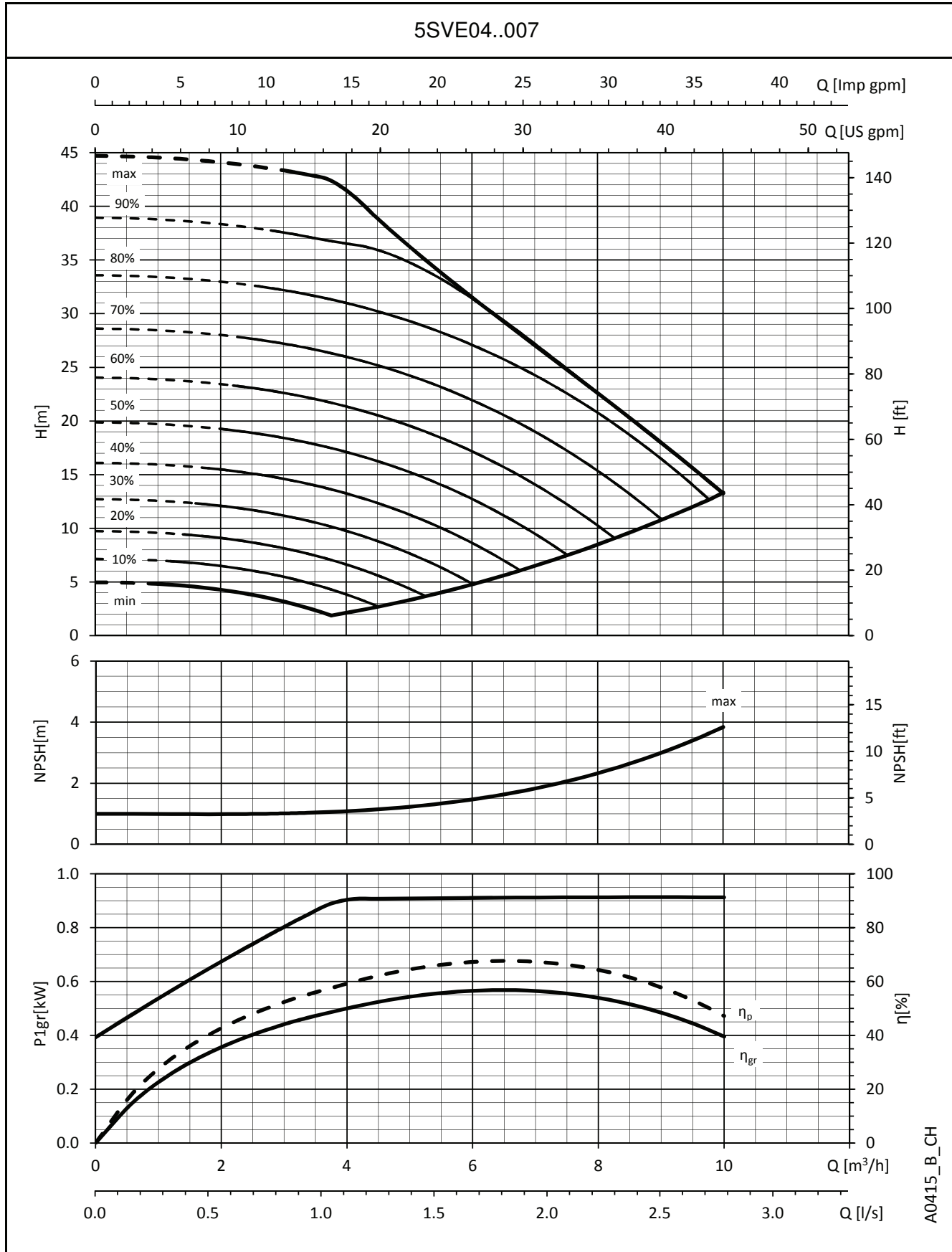
SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



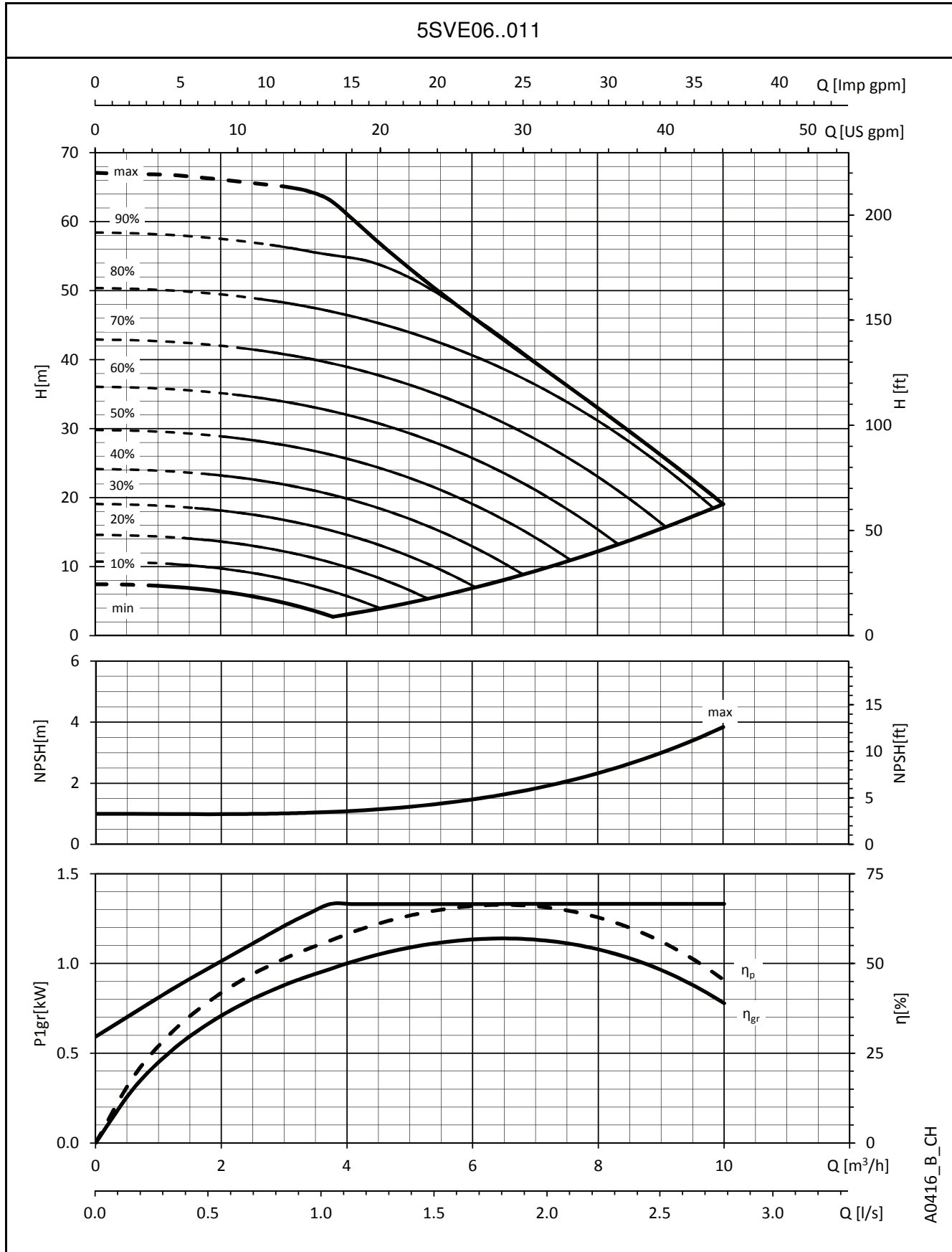
A0414_B_CH

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

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



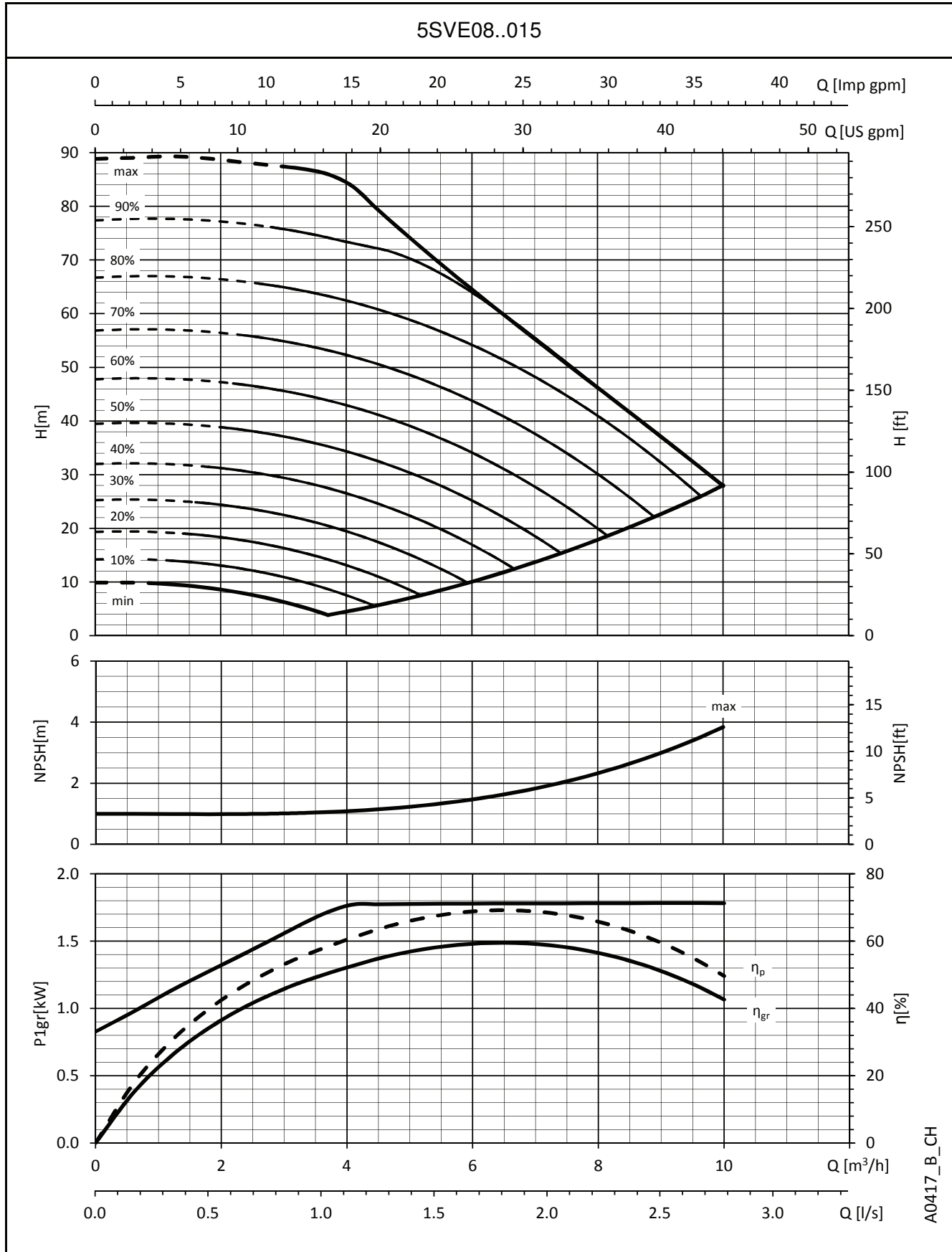
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0416_B_CH

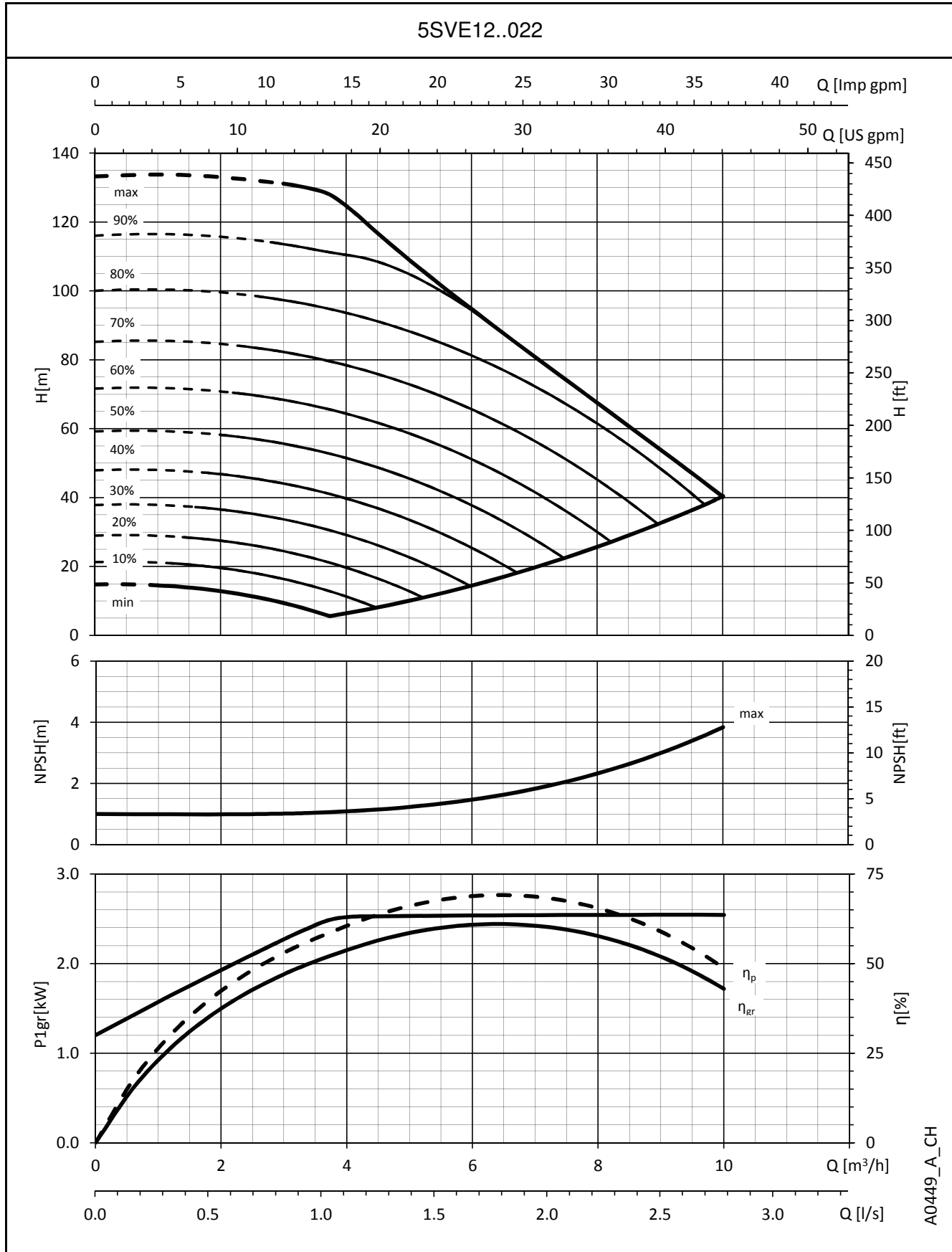
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

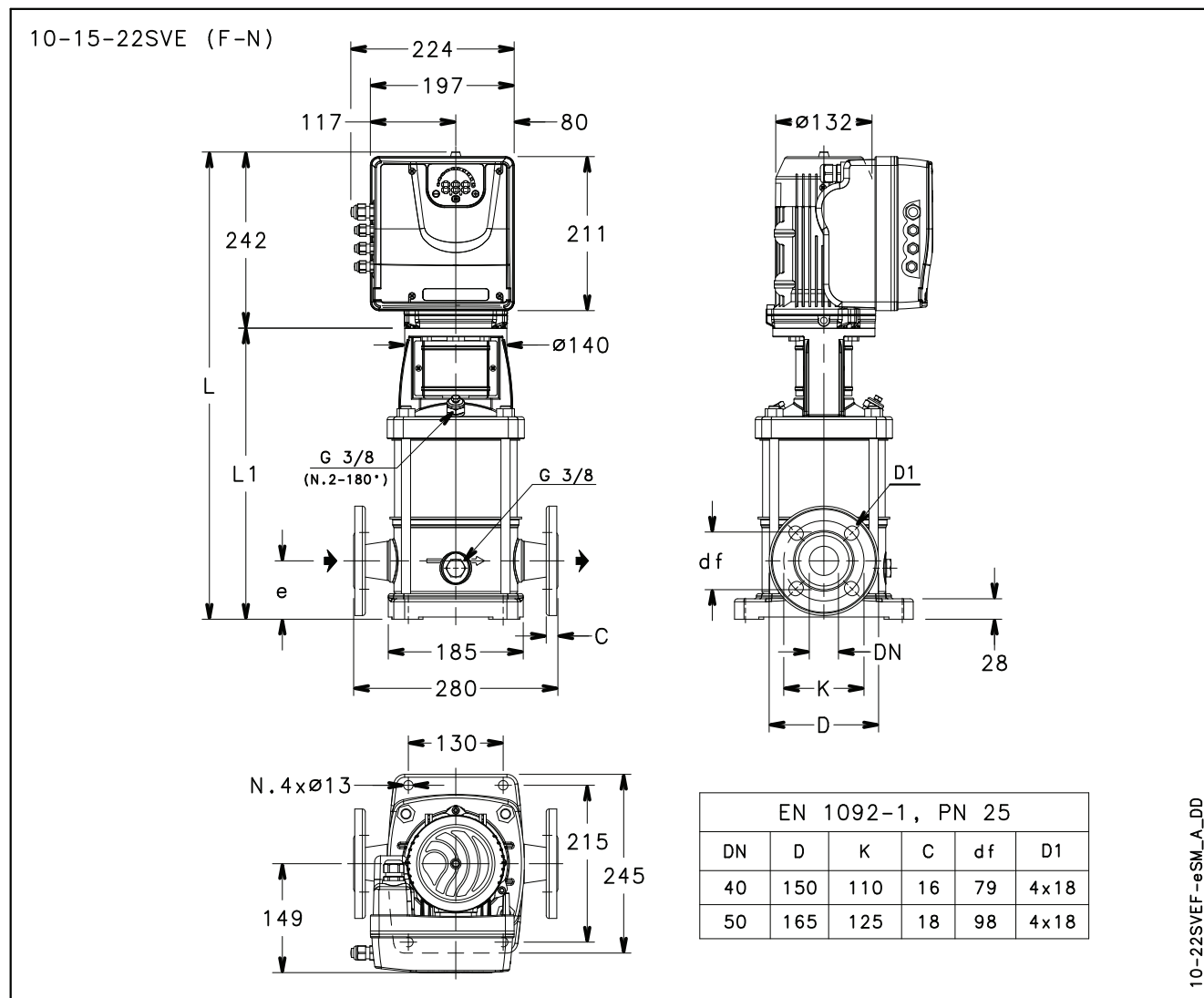
SERIE 5SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0449_A_CH

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

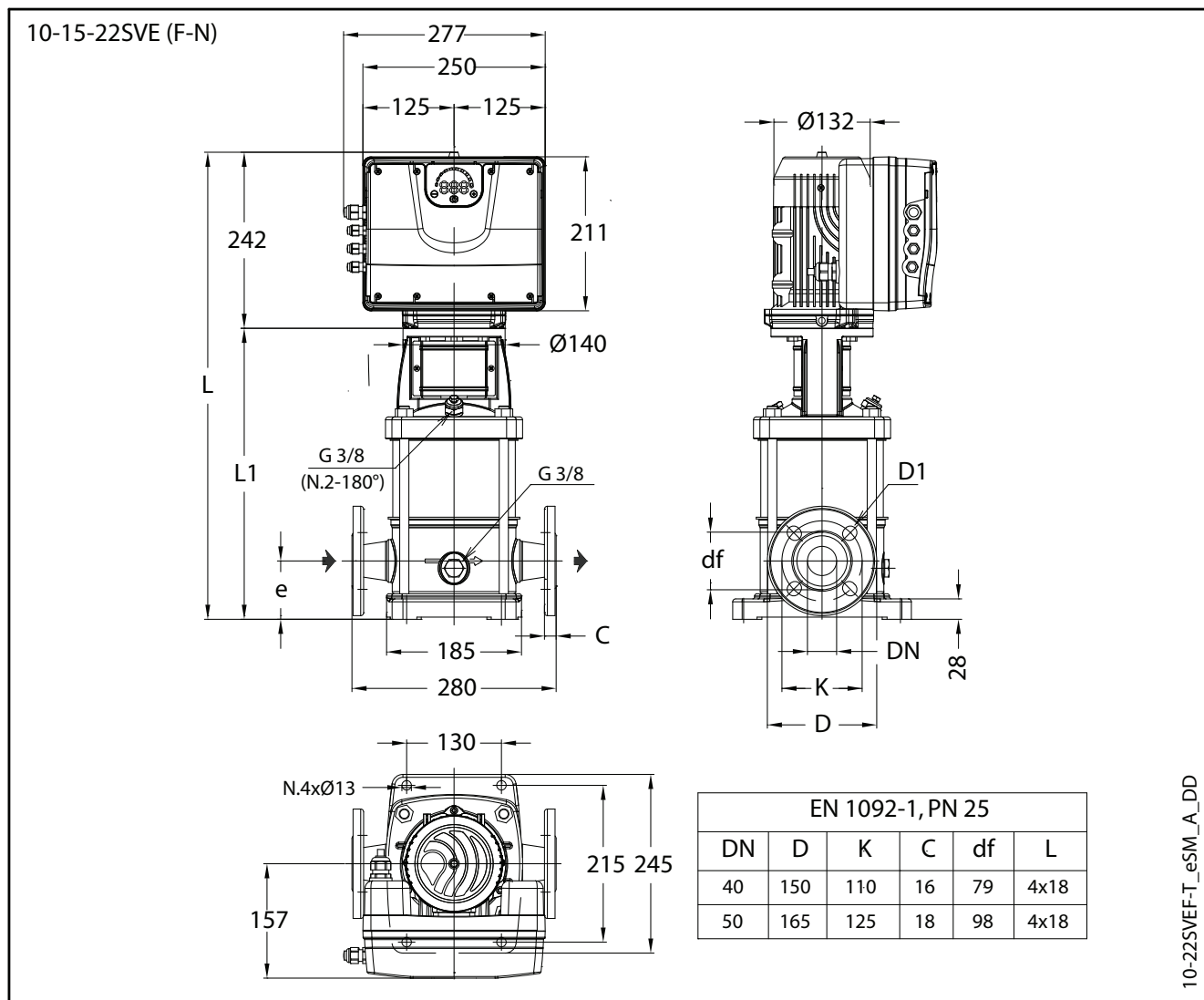
SERIE 10, 15, 22SVE..F - VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI



POMPA TIPO SVE F (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	DN	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVE01F005POM	0,55	90	609	367	80	40	14,6	22,1
10SVE02F007POM	0,75	90	609	367	80	40	15,5	23,0
10SVE02F011POM	1,1	90	609	367	80	40	15,5	24,4
10SVE03F015POM	1,5	90	641	399	80	40	16,5	25,4
15SVE01F007POM	0,75	90	661	419	90	50	15,4	22,9
15SVE01F011POM	1,1	90	661	419	90	50	15,4	24,3
15SVE02F015POM	1,5	90	661	419	90	50	16,8	25,7
22SVE01F007POM	0,75	90	661	419	90	50	15,4	22,9
22SVE01F011POM	1,1	90	661	419	90	50	15,4	24,3
22SVE02F015POM	1,5	90	661	419	90	50	16,8	25,7

10-22svef-esm-2p50_a_td

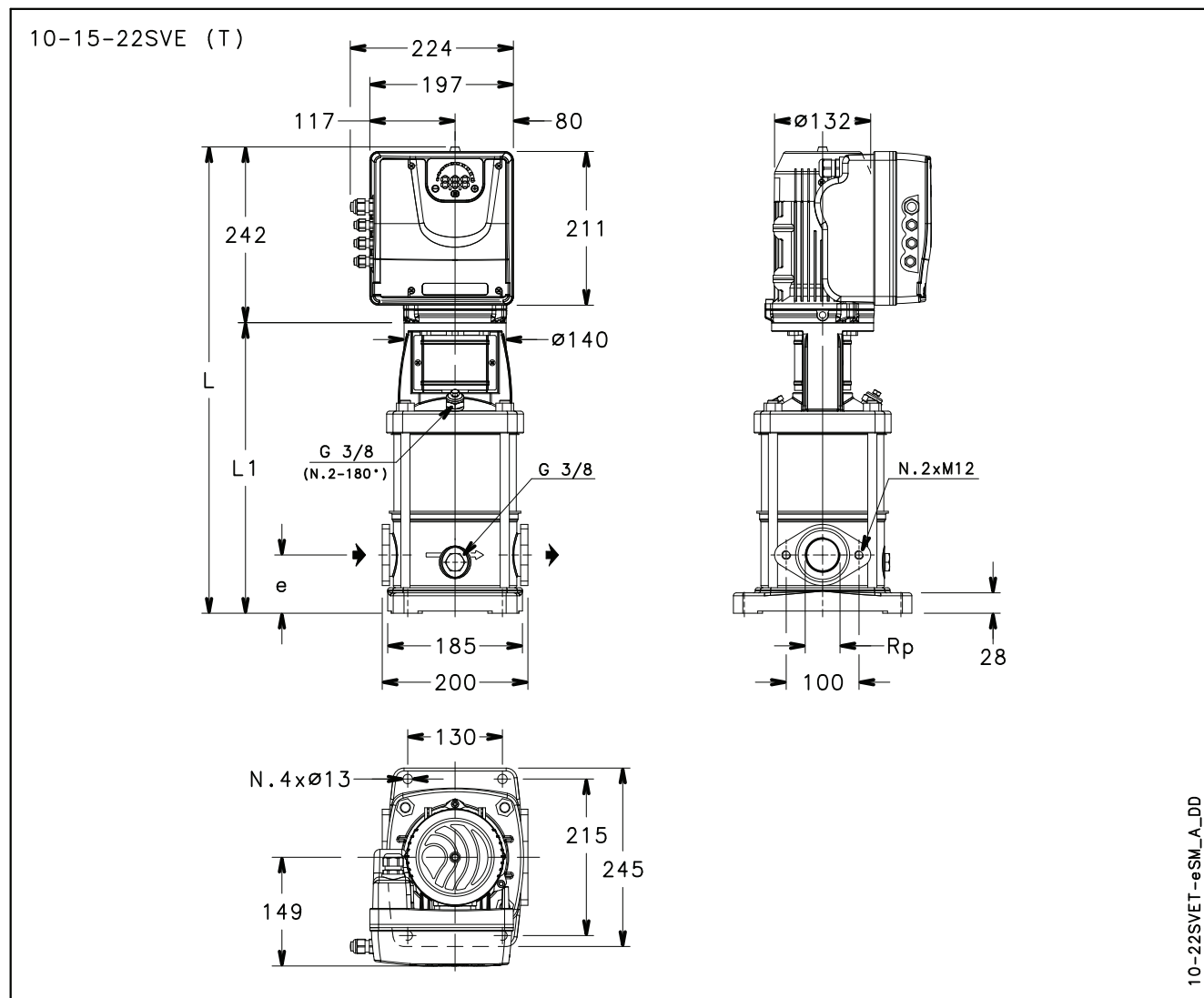
**SERIE 10, 15, 22SVE..F .- VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI**



POMPA TIPO SVE F (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	DN	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVE01F005POT	0,55	90	609	367	80	40	14,6	27,7
10SVE02F007POT	0,75	90	609	367	80	40	15,5	28,6
10SVE02F011POT	1,1	90	609	367	80	40	15,5	30
10SVE03F015POT	1,5	90	641	399	80	40	16,5	31,0
10SVE04F022POT	2,2	90	673	431	80	40	17,5	33,5
15SVE01F007POT	0,75	90	661	419	90	50	15,4	28,5
15SVE01F011POT	1,1	90	661	419	90	50	15,4	29,9
15SVE02F015POT	1,5	90	661	419	90	50	16,8	31,3
15SVE02F022POT	2,2	90	661	419	90	50	18,2	34,2
22SVE01F007POT	0,75	90	661	419	90	50	15,4	28,5
22SVE01F011POT	1,1	90	661	419	90	50	15,4	29,9
22SVE02F015POT	1,5	90	661	419	90	50	16,8	31,3
22SVE02F022POT	2,2	90	661	419	90	50	16,8	32,8

10-22svef-esm-2p50T_a_td

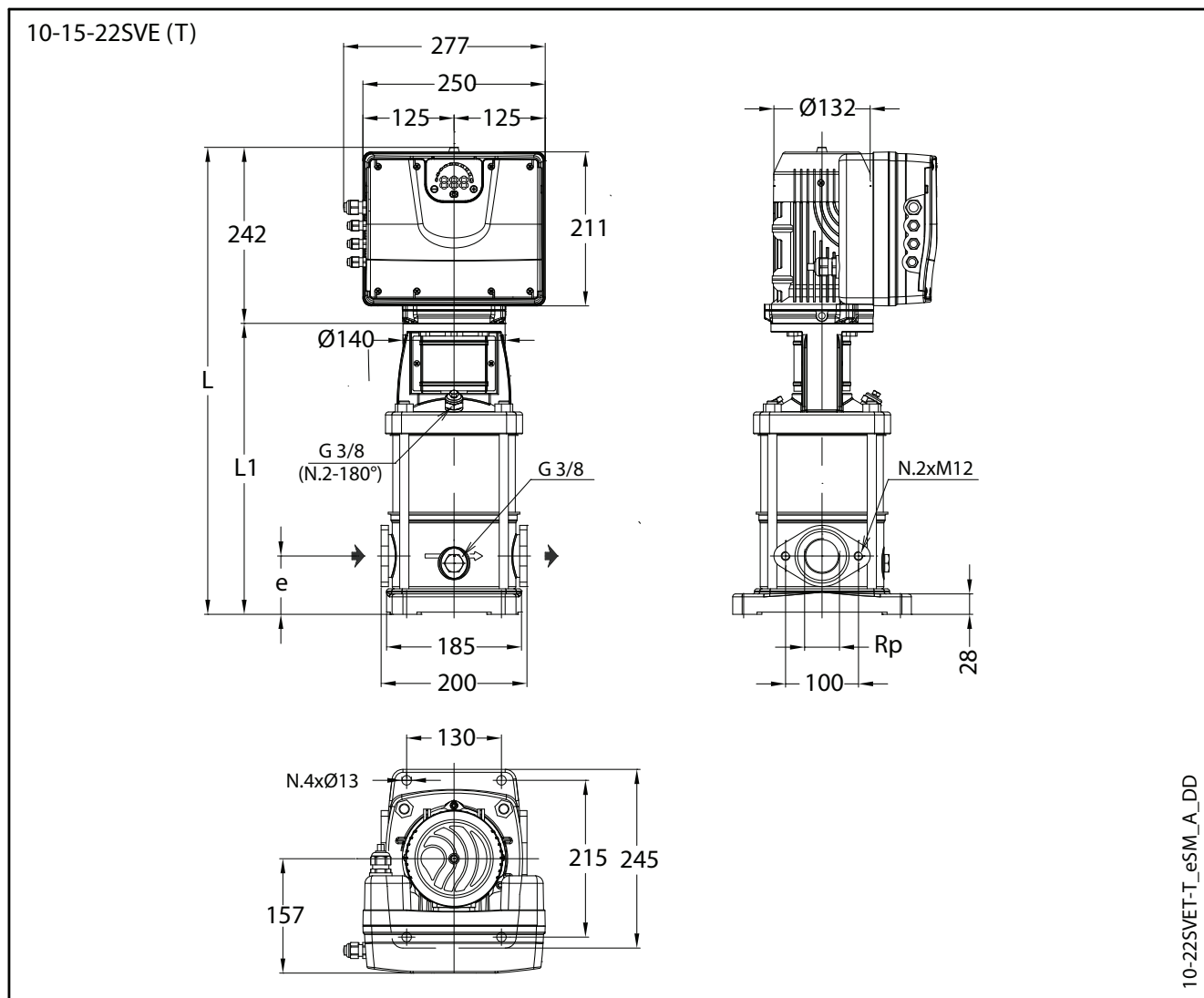
SERIE 10, 15, 22SVE..T - VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI



POMPA TIPO SVE T (MONOFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	Rp	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVE01T005POM	0,55	90	609	367	80	1 1/2	14,1	21,6
10SVE02T007POM	0,75	90	609	367	80	1 1/2	15	22,5
10SVE02T011POM	1,1	90	609	367	80	1 1/2	15	23,9
10SVE03T015POM	1,5	90	641	399	80	1 1/2	16	24,9
15SVE01T007POM	0,75	90	651	409	90	2	14,1	21,6
15SVE01T011POM	1,1	90	651	409	90	2	14,1	23
15SVE02T015POM	1,5	90	651	409	90	2	15,5	24,4
22SVE01T007POM	0,75	90	651	409	90	2	14,1	21,6
22SVE01T011POM	1,1	90	651	409	90	2	14,1	23
22SVE02T015POM	1,5	90	651	409	90	2	15,5	24,4

10-22sveT-esm-2p50_a_td

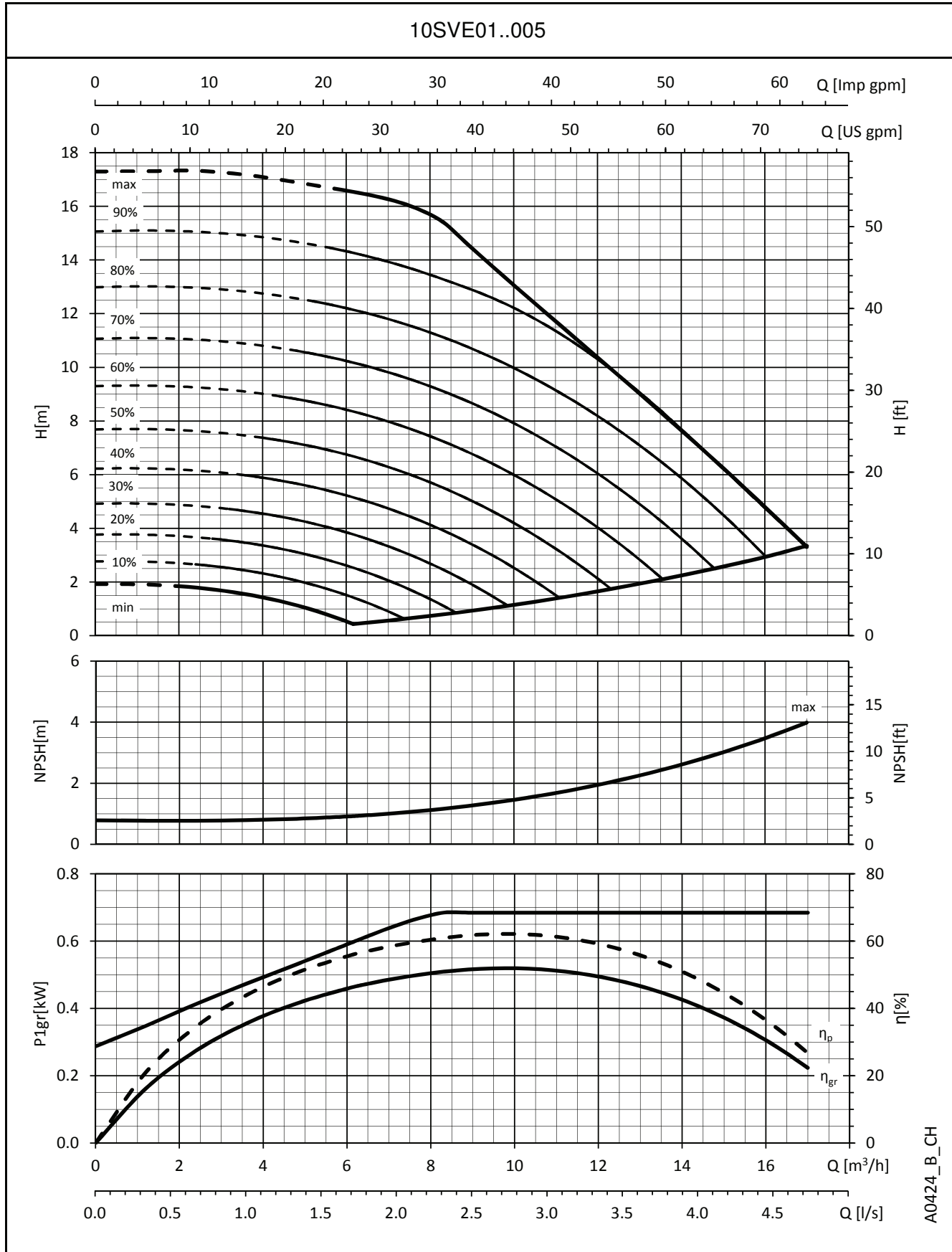
SERIE 10, 15, 22SVE..T - VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI



POMPA TIPO SVE T (TRIFASE)	MOTORE		DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	e	Rp	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVE01T005POT	0,55	90	609	367	80	1 1/2	14,1	27
10SVE02T007POT	0,75	90	609	367	80	1 1/2	15	28
10SVE02T011POT	1,1	90	609	367	80	1 1/2	15	29
10SVE03T015POT	1,5	90	641	399	80	1 1/2	16	30
10SVE04T022POT	2,2	90	673	431	80	1 1/2	17	32
15SVE01T007POT	0,75	90	651	409	90	2	14,1	27
15SVE01T011POT	1,1	90	651	409	90	2	14,1	29
15SVE02T015POT	1,5	90	651	409	90	2	15,5	30
15SVE02T022POT	2,2	90	651	409	90	2	15,5	32
22SVE01T007POT	0,75	90	651	409	90	2	14,1	27
22SVE01T011POT	1,1	90	651	409	90	2	14,1	29
22SVE02T015POT	1,5	90	651	409	90	2	15,5	30
22SVE02T022POT	2,2	90	651	409	90	2	15,5	32

10-22sveT-esm-2p50_a_td

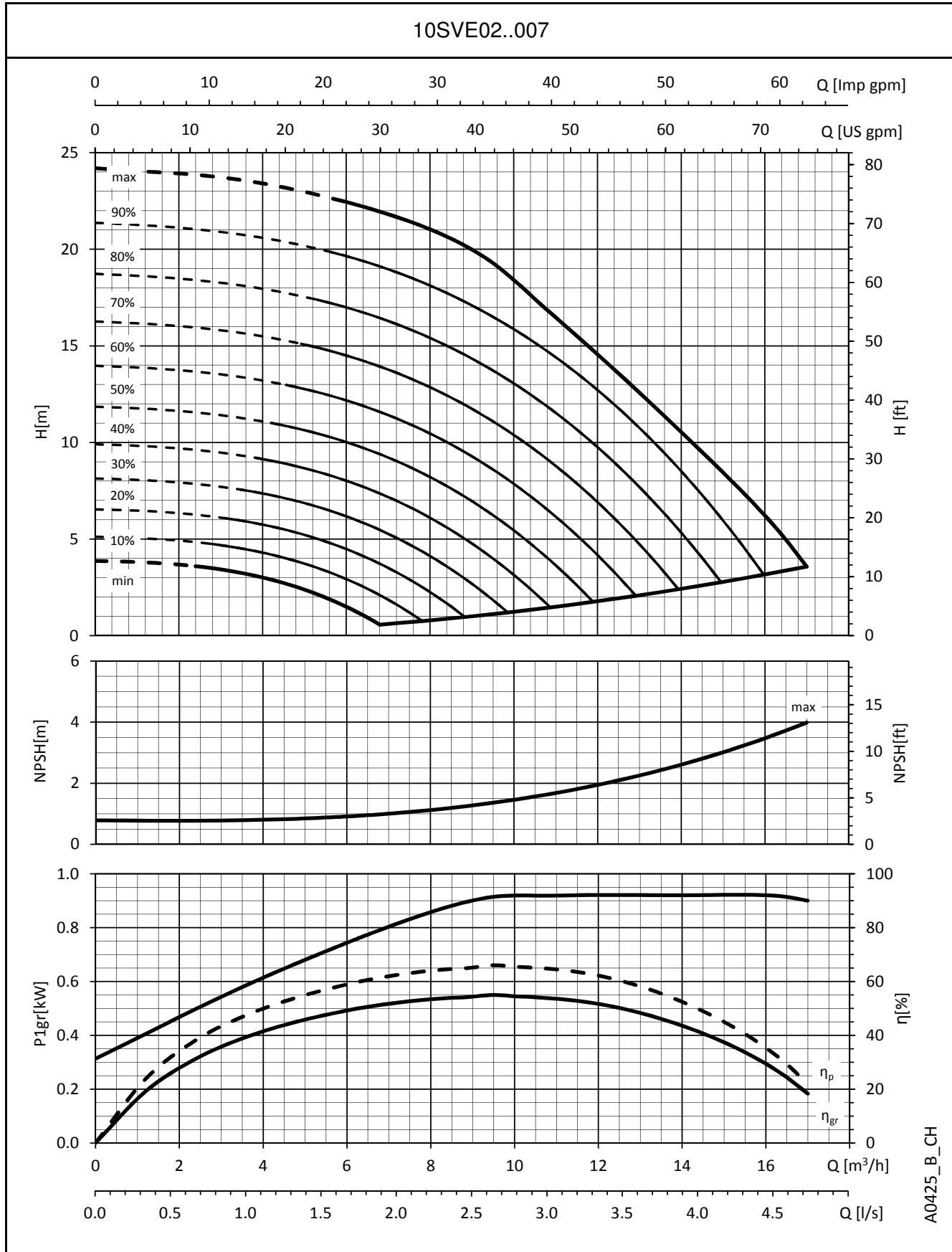
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0424_B_CH

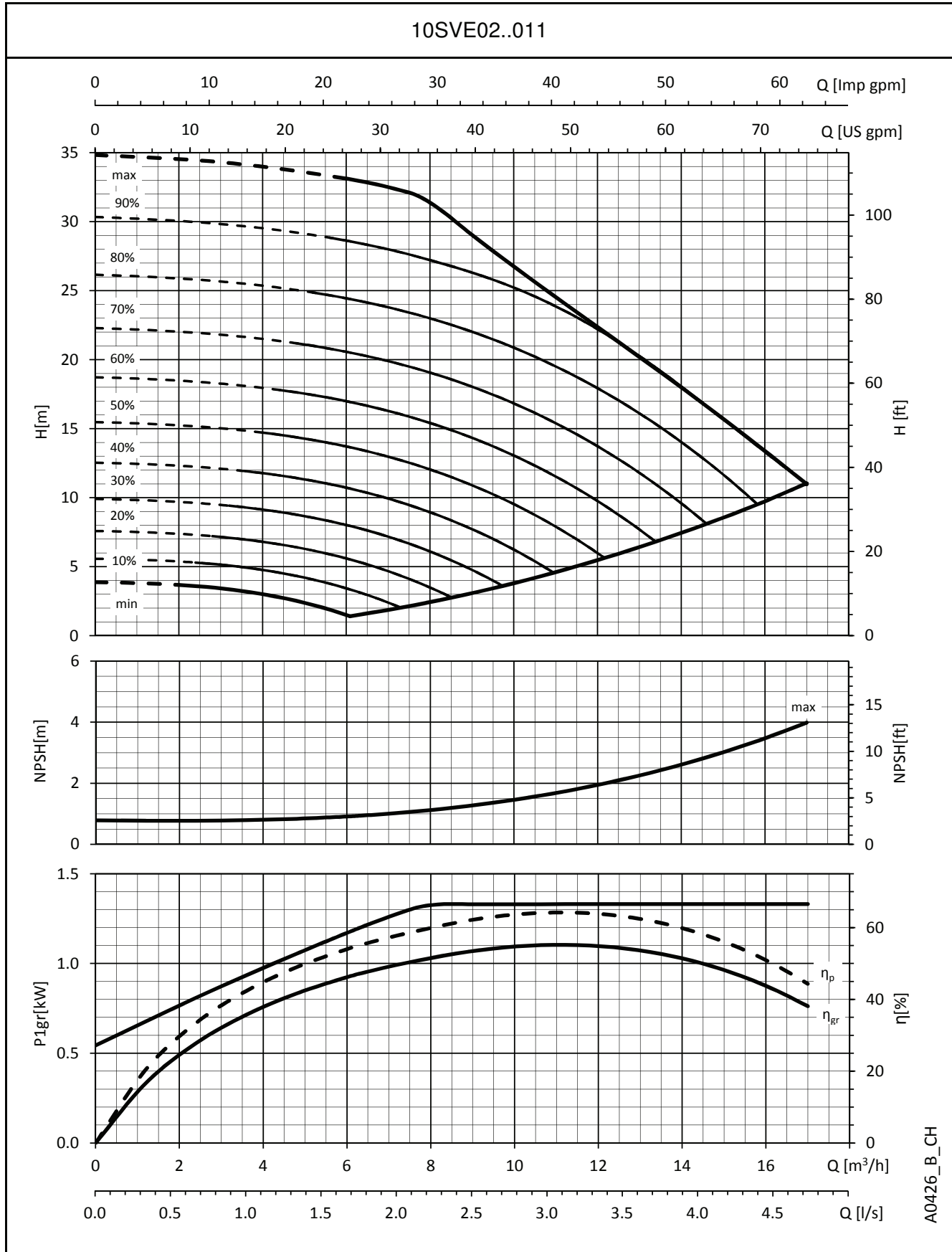
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0425_B_CH

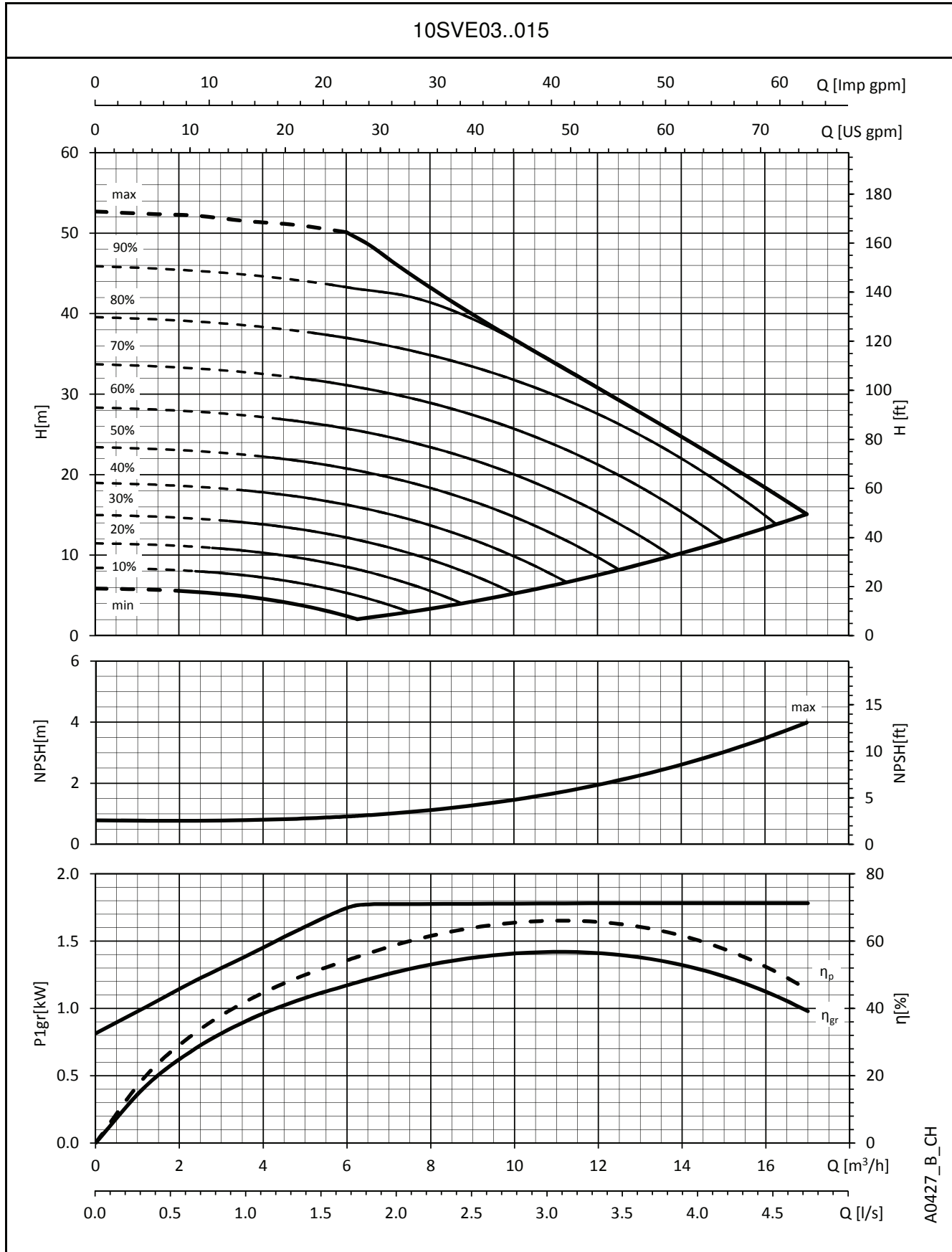
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0426_B_CH

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

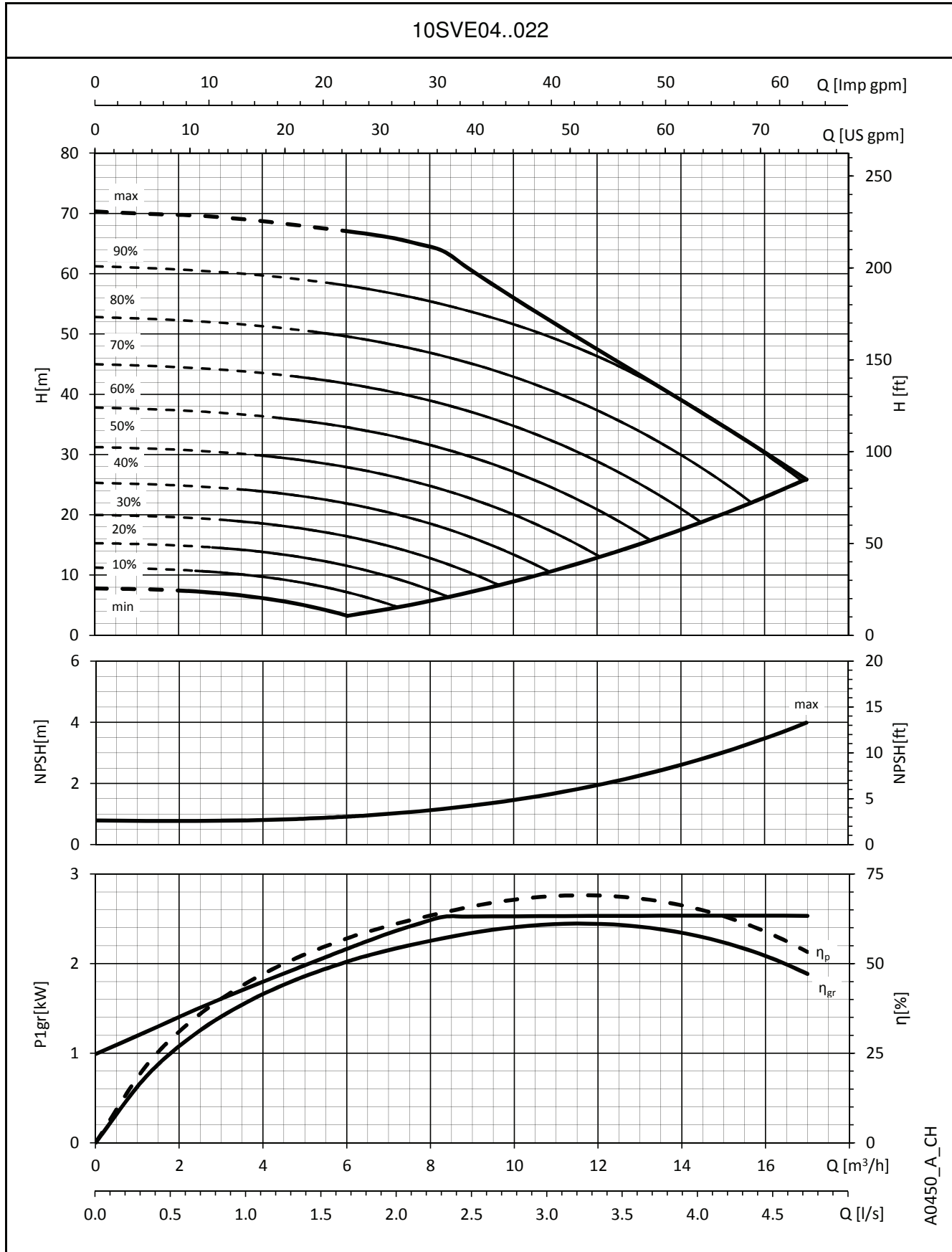
SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



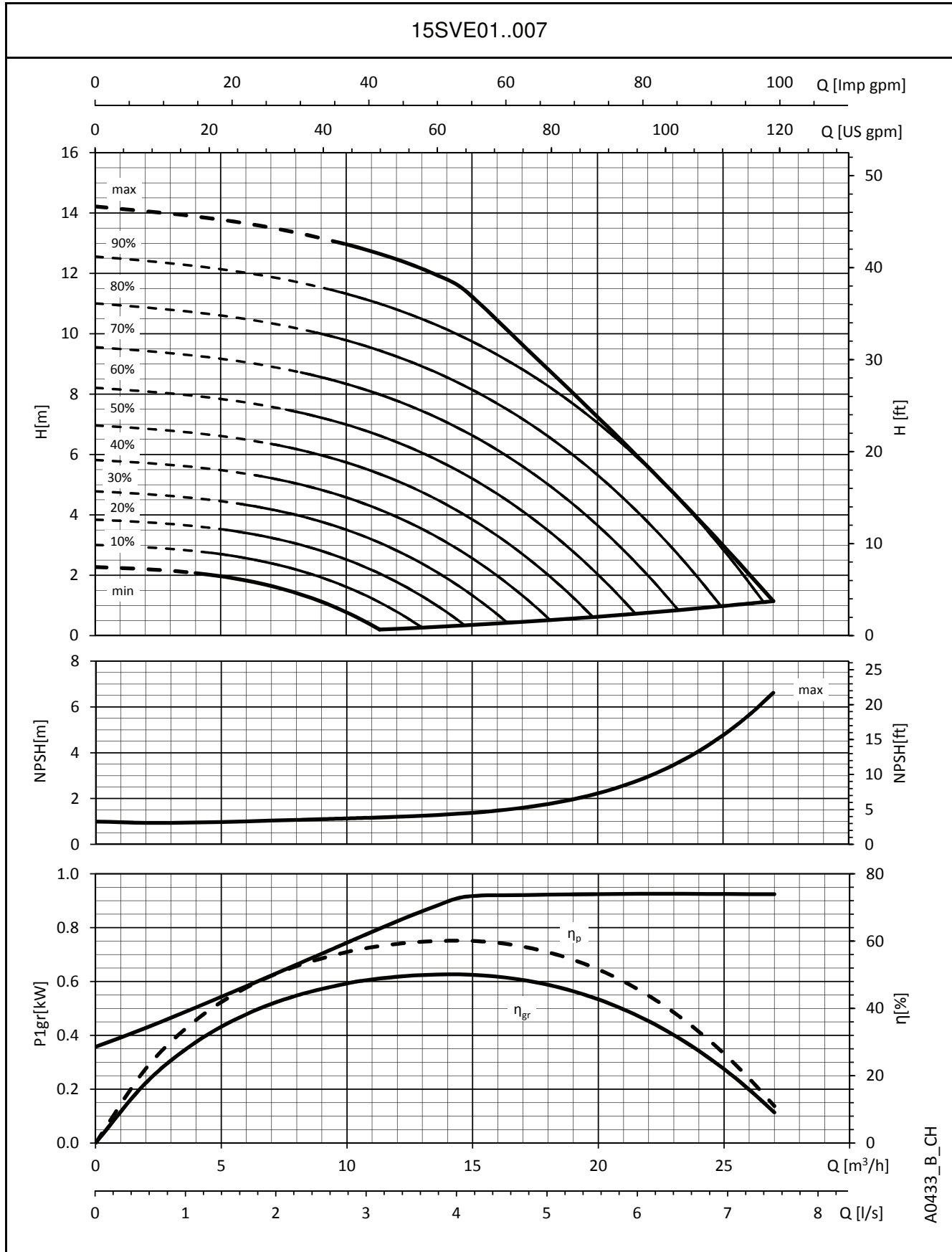
A0427_B_CH

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

SERIE 10SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

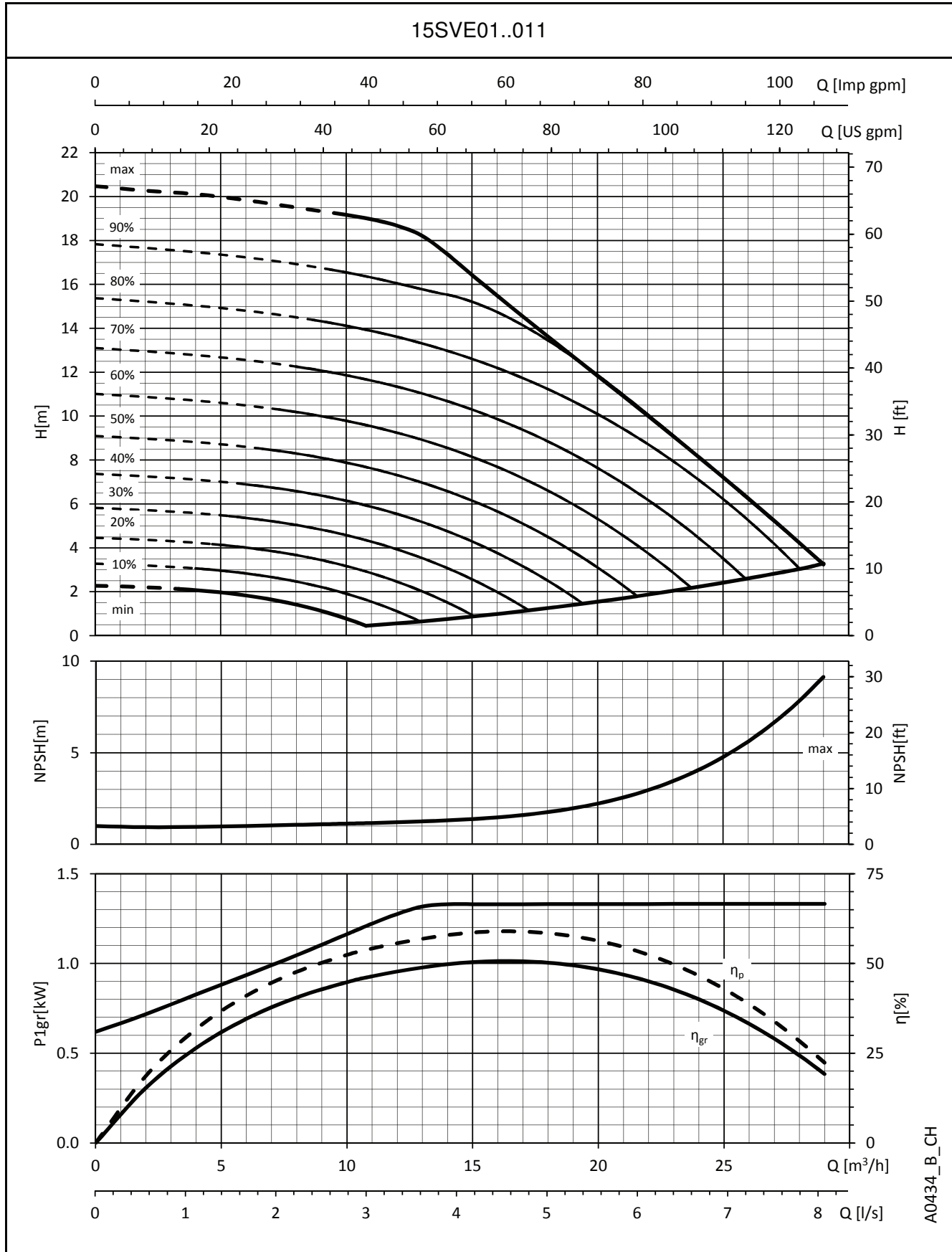


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


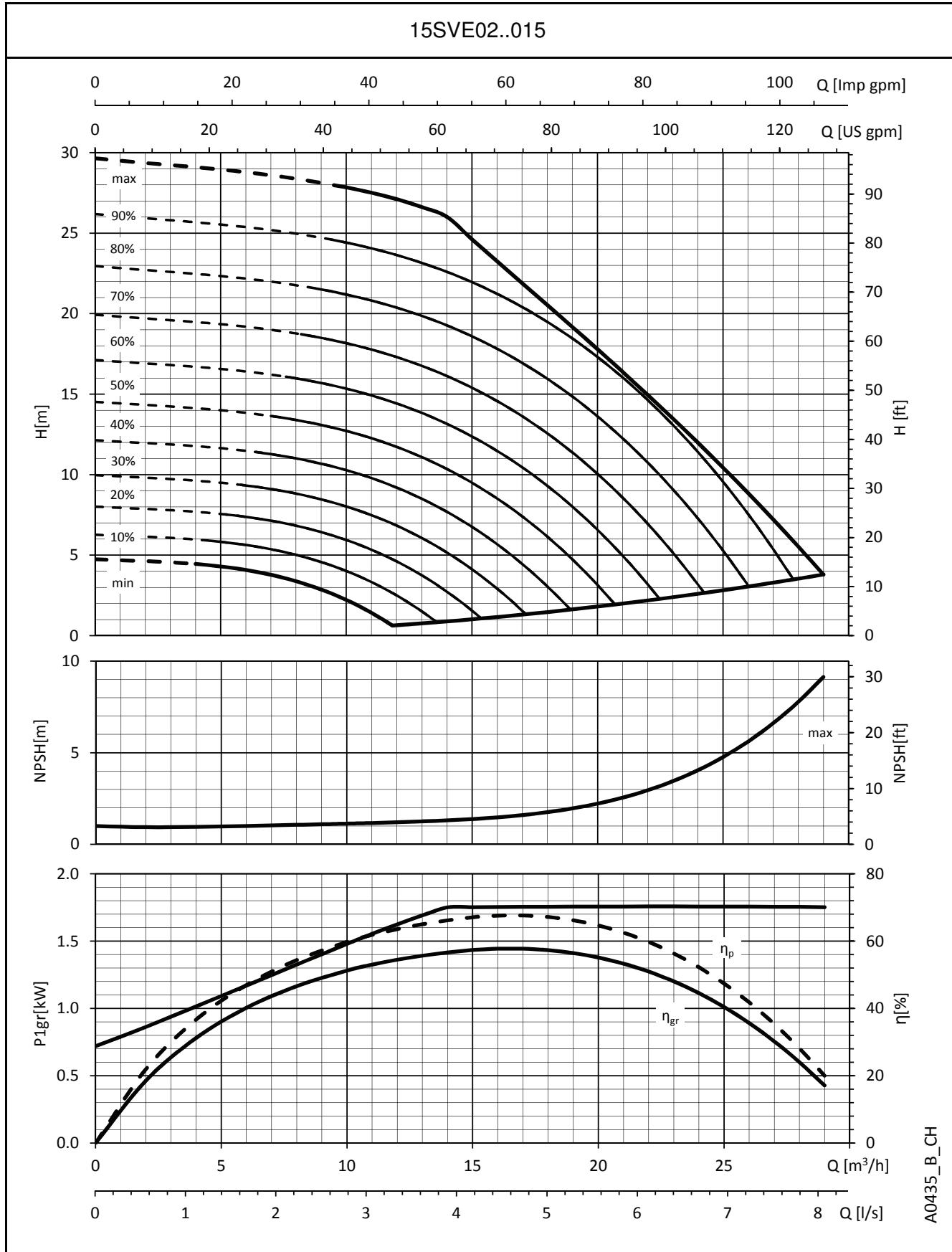
A0433_B_CH

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

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0434_B_CH

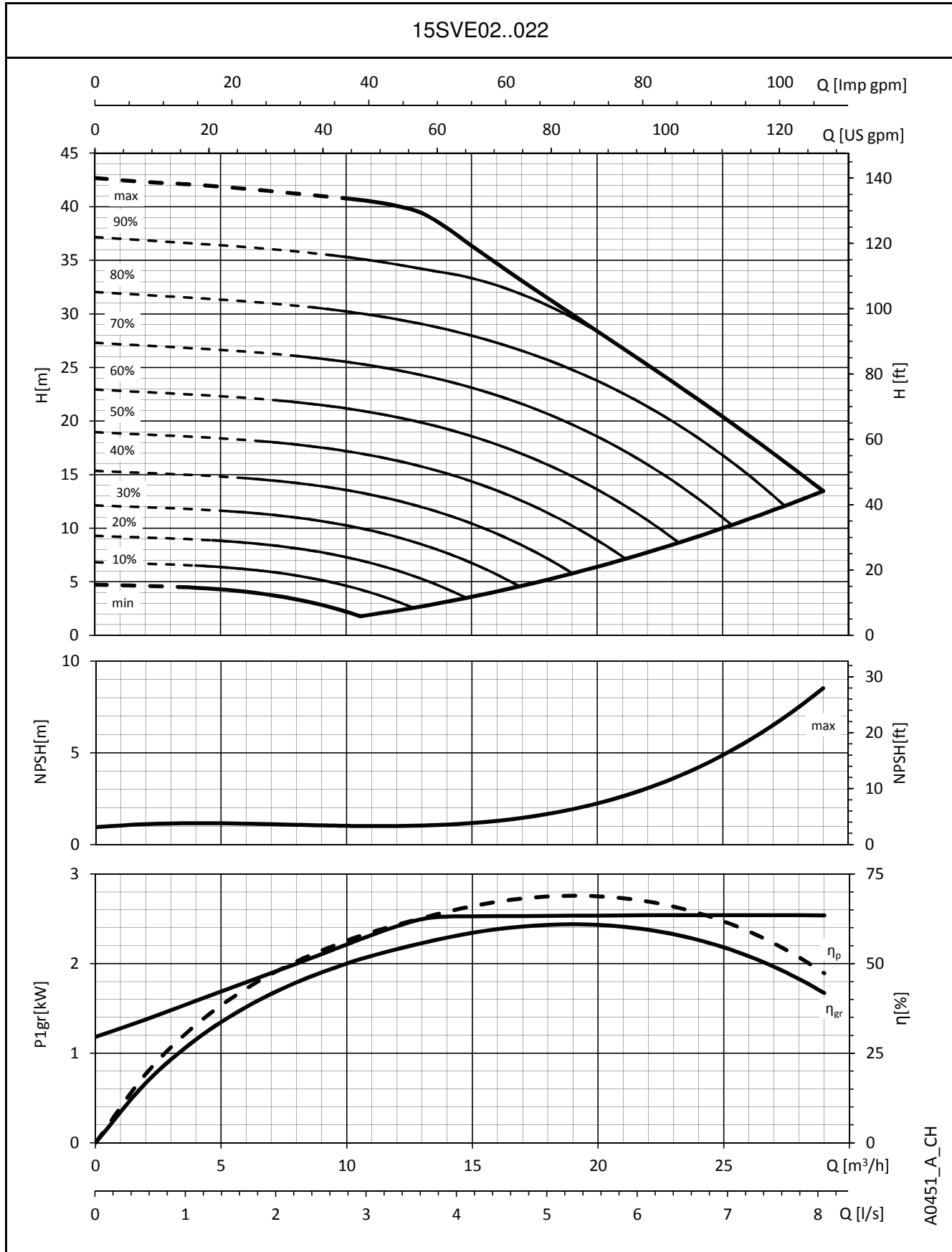
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0435_B_CH

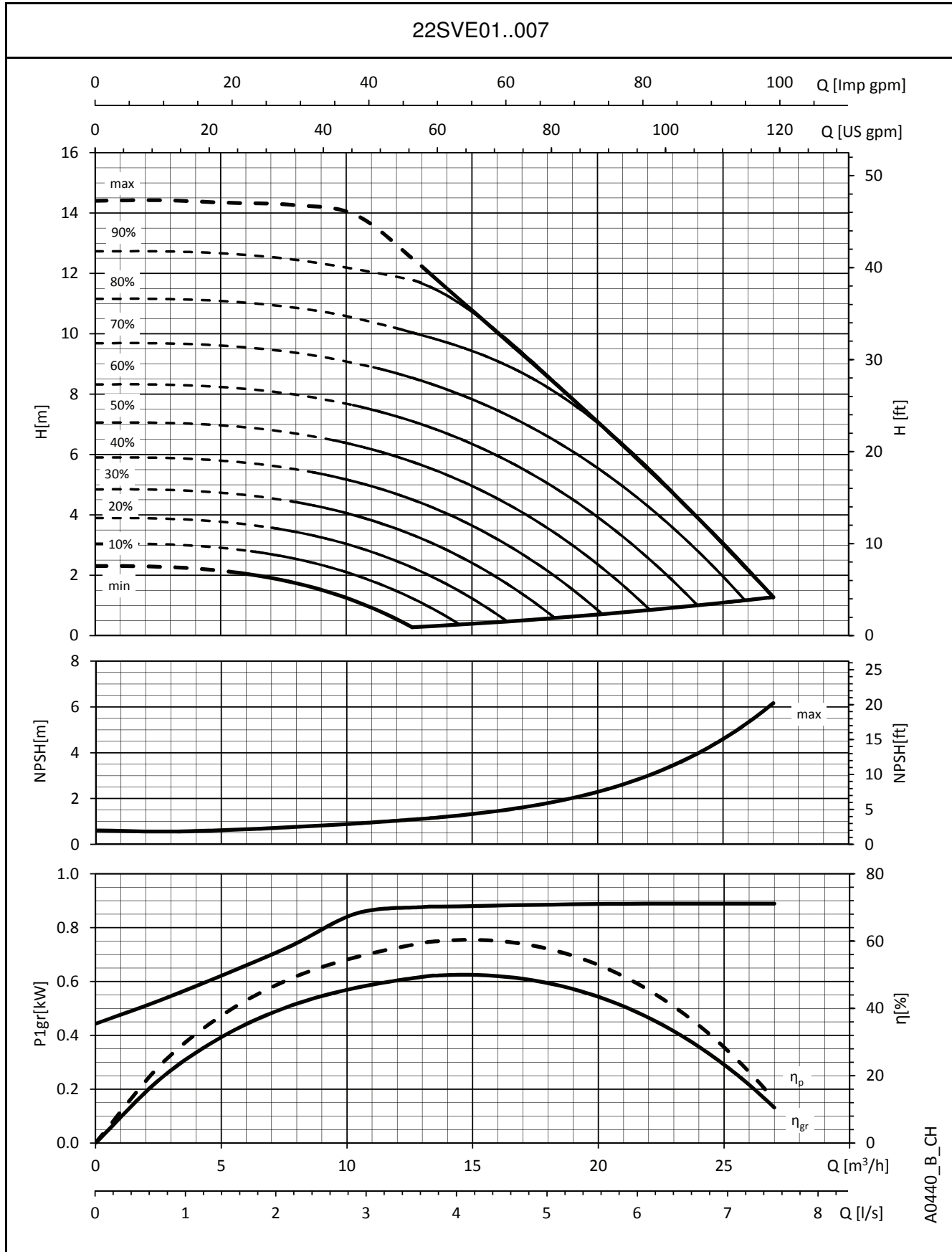
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 15SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



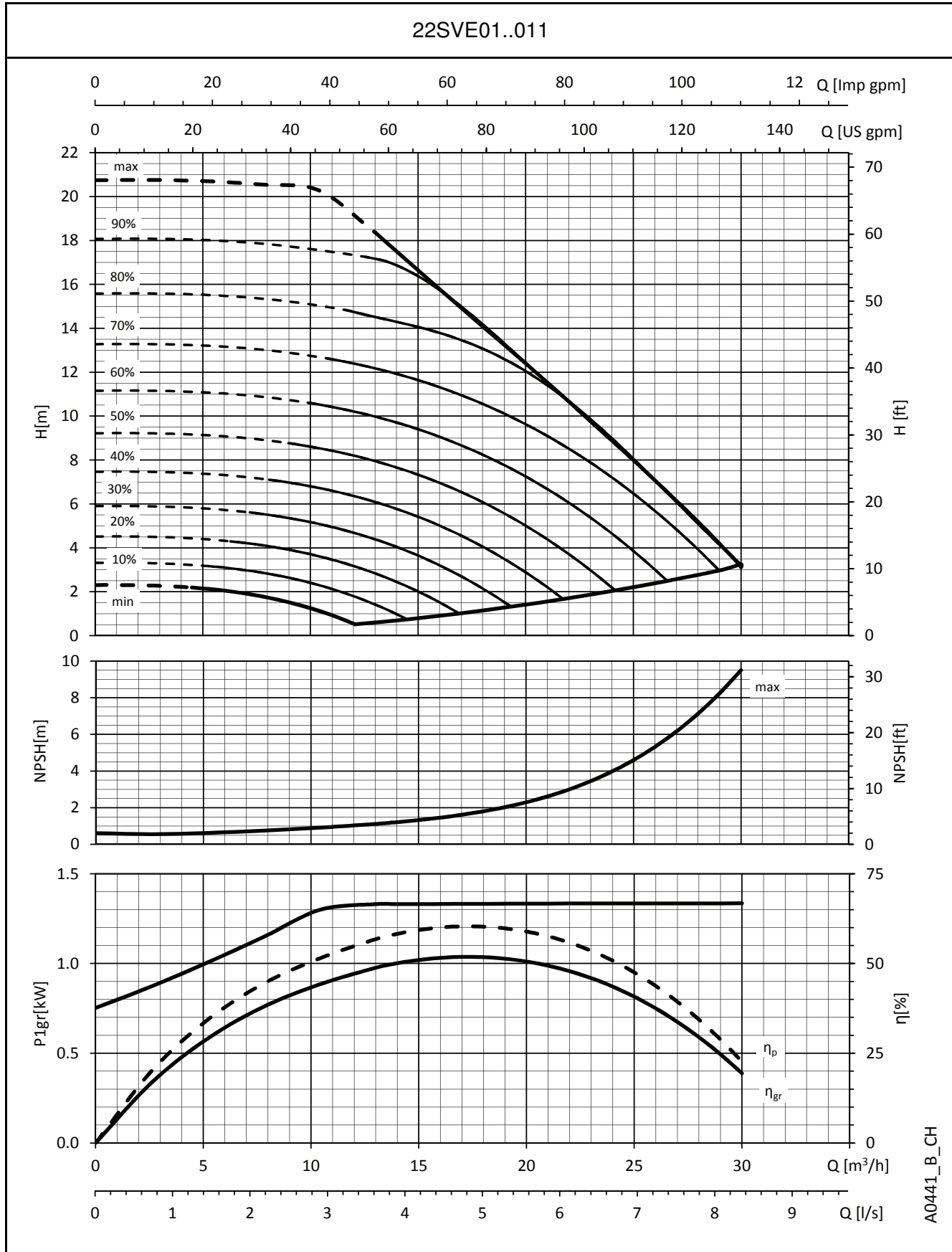
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



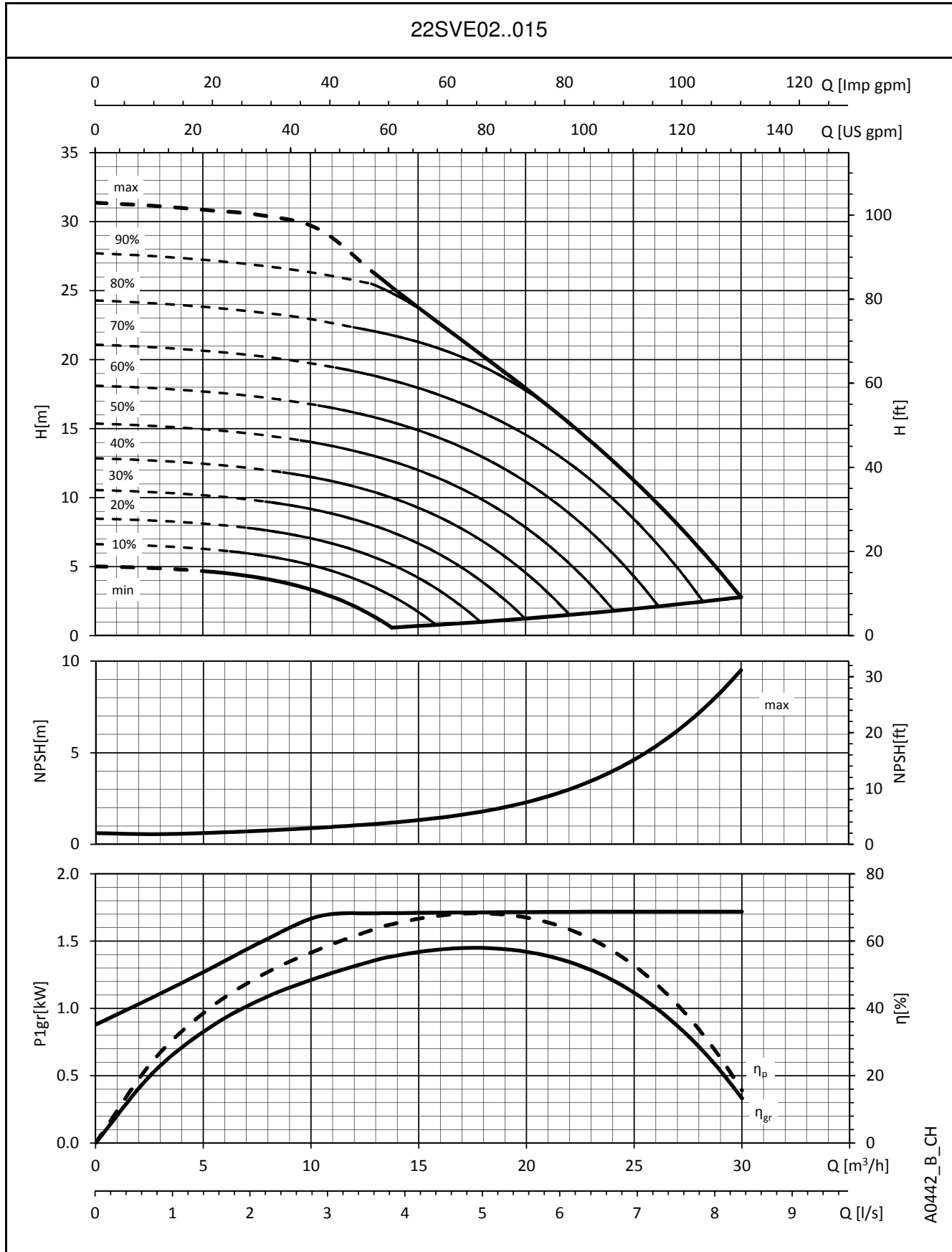
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

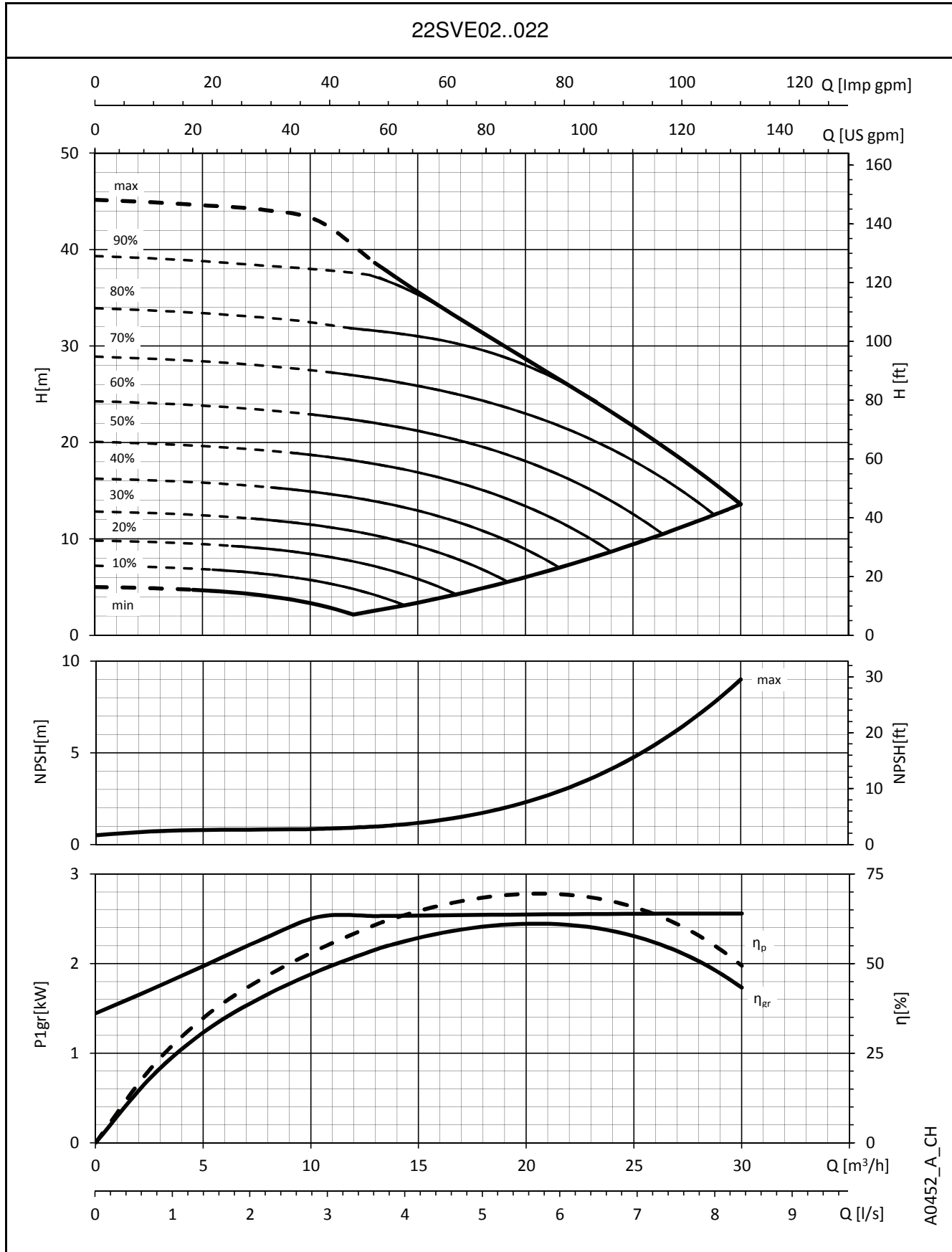
SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0442_B_CH

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

SERIE 22SVE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

e-SVX, e-SVK: VERSIONE CON hydrovar X

SERIE e-SVX, e-SVK e-SV CON hydrovar X

Background e contesto

Xylem è un'azienda leader mondiale nella tecnologia della gestione delle acque, impegnata a risolvere le sfide critiche riguardanti le acque e le loro infrastrutture attraverso l'innovazione.

Fornendo tecnologie intelligenti e all'avanguardia, riduciamo il consumo di energia ai livelli minimi possibili e aumentiamo la sostenibilità.

C'è una cosa che Xylem condivide con i più grandi innovatori nel campo dell'ingegneria: il continuo investimento in nuovi prodotti che si traduce in soluzioni eccezionali.

Tutte queste caratteristiche si possono trovare in **hydrovar X**, la risposta che offre innovazione, sostenibilità e facilità d'uso in un unico prodotto.

hydrovar X offre inoltre le migliori prestazioni in termini di efficienza energetica grazie al convertitore di frequenza accoppiato al motore sincrono di ultima generazione, prodotto da Xylem sulla base di decenni di esperienza e know-how nelle soluzioni di pompaggio.

Si tratta della giusta combinazione di motori, azionamento a velocità variabile e pompa che garantisce ottime prestazioni, massimo risparmio e un rapido ritorno sull'investimento.

Sostenibilità

hydrovar X rappresenta una soluzione di tecnologia verde con le migliori prestazioni di settore.

Terre rare? No, grazie! Xylem ha accettato la sfida di combattere le preoccupazioni riguardanti prezzi, disponibilità e ambiente offrendo una tecnologia più intelligente con le migliori prestazioni del settore e un cuore verde.

Facilità di utilizzo e messa in servizio

Il software applicativo integrato lo rende uno degli azionamenti più facili da mettere in funzione, programmare e utilizzare, consentendo praticamente qualsiasi configurazione delle pompe. La retrocompatibilità permette l'utilizzo di **hydrovar X** con sistemi esistenti.

Soluzione di pompaggio

Le funzioni integrate delle pompe garantiscono la protezione della soluzione di pompaggio e migliorano la qualità dell'energia proveniente dalla rete.

Tutto ciò si traduce in un notevole risparmio energetico grazie a una soluzione compatta e facile da usare, adatta a quasi tutte le applicazioni.

Settori di applicazione

- Impianti industriali
- Impianti di condizionamento
- Sistemi di approvvigionamento idrico in edifici residenziali
- Impianti di trattamento acqua



hydrovar X (SVK) hydrovar X+ (SVX)

- Livello di efficienza IES2 (IEC 61800-9-2:2017)
- Alimentazione trifase:
da 3 kW a 22 kW: 380-480 V +/- 10%, 50/60 Hz
- Potenza fino a 22 kW
- Classe di protezione IP 55
- Protezione da sovraccarico e da rotore bloccato con ripristino automatico incorporato
- Fino a 4 unità e-SV hydrovar X, fino a 8 unità e-SV hydrovar X+ in parallelo

Pompa

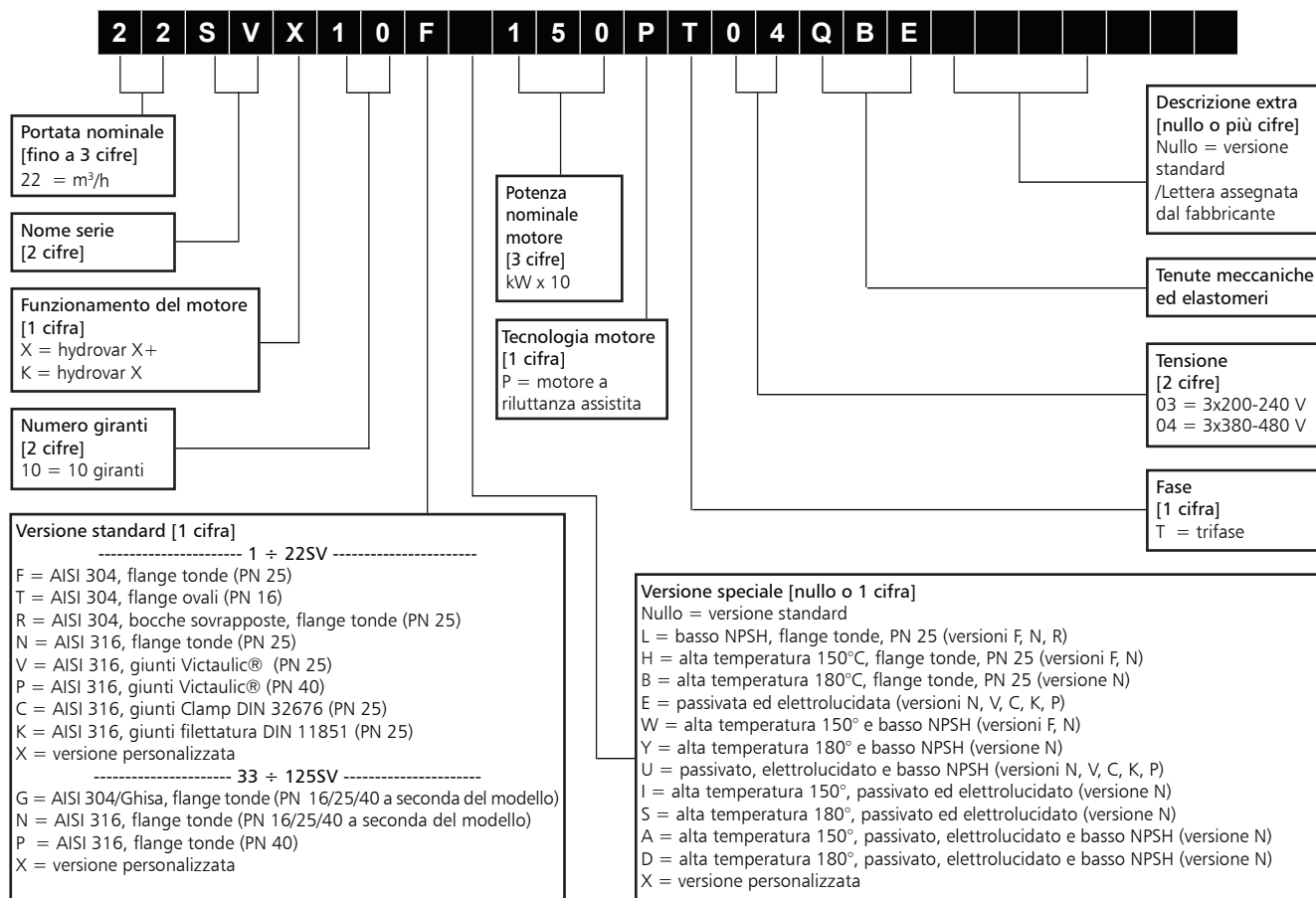
- Portata: fino a 160 m³/h
- Prevalenza: fino a 260 m
- Temperatura del liquido pompato fino a +120°C
- Pressione massima di esercizio 16, 25 o 40 bar (PN 16, PN 25 o PN 40) in base al modello
- Le prestazioni della pompa sono conformi alle tolleranze indicate nella ISO 9906:2012
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni

Motore

- Livello di efficienza IE5 (IEC TS 60034-30-2:2016)
- Motore elettrico sincrono a riluttanza assistita con magneti permanenti, costruzione chiusa, raffreddato ad aria (TEFC)
- Classe di isolamento 155 (F)

Regolamenti (UE) 2019/1781 e 2021/341 Allegato I – punto 4 (Informazioni sul prodotto)

Questi variatori di velocità non ricadono nell'ambito di applicazione poiché i motori a cui sono abbinati a loro volta non rientrano tra i motori compresi nei medesimi regolamenti.

SERIE e-SVX, e-SVK
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

ESEMPIO: 10SVK06F030PT04QBE 380-480

Elettropompa serie e-SV, portata 10 m³/h, motore hydrovar X, 6 giranti, versione F (AISI 304), flange tonde, potenza nominale 3 kW, tecnologia motore a riluttanza assistita, trifase, tensione 3x380-480 V, tenuta meccanica in SiC-carbone impregnata resina-EPDM.

ESEMPIO: 125SVX02N150PT04QBE 380-480

Elettropompa serie e-SV, portata 125 m³/h, motore hydrovar X+, 2 giranti, versione N (AISI 316), flange tonde, potenza nominale 15 kW, tecnologia motore a riluttanza assistita, trifase, tensione 3x380-480 V, tenuta meccanica in SiC-carbone impregnata resina-EPDM.

**SERIE e-SVX, e-SVK
e-SV CON hydrovar X**

hydrovar X offre un display in due possibili configurazioni: display a LED e display grafico a colori, come nell'immagine sotto:

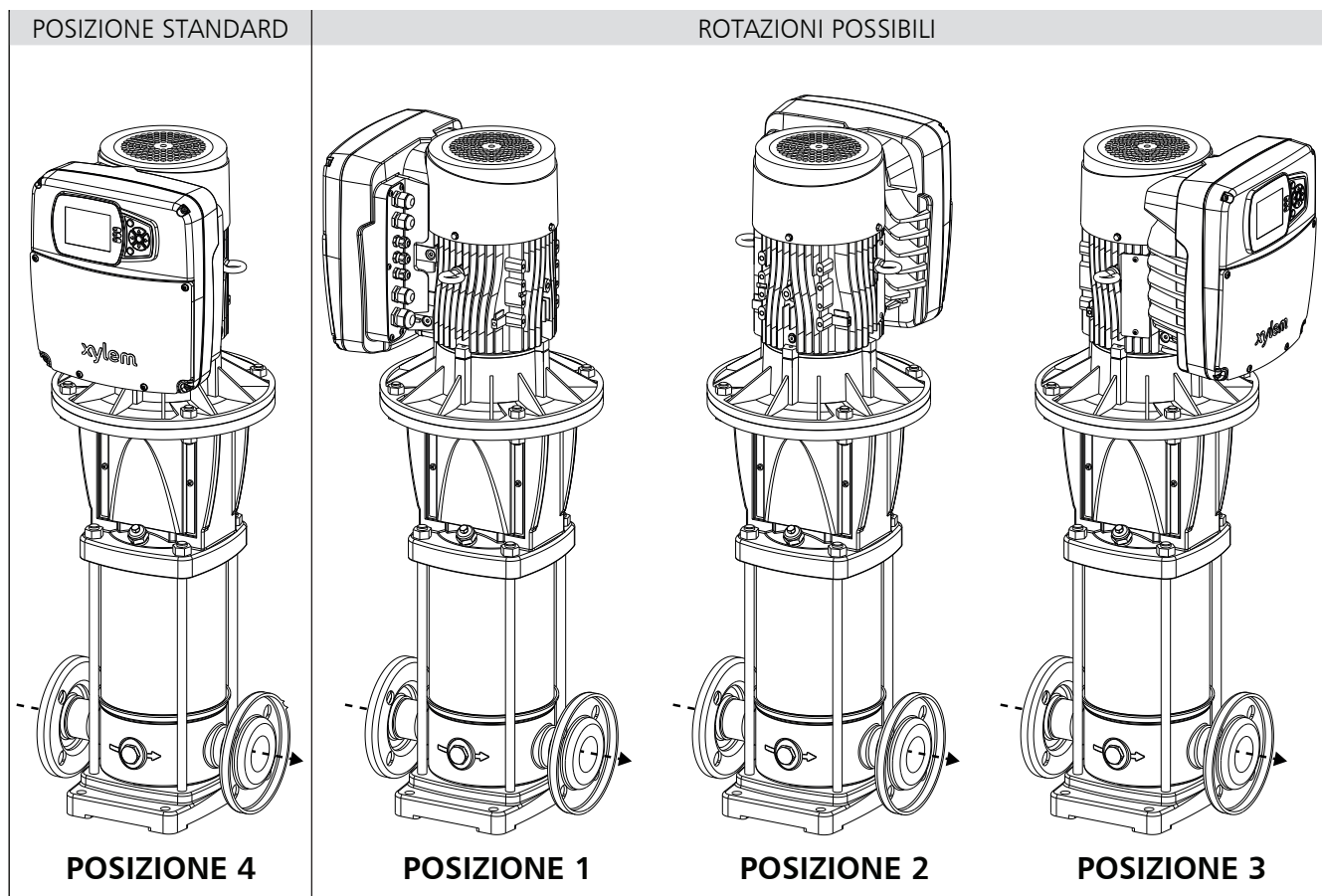
hydrovar X (SVK)



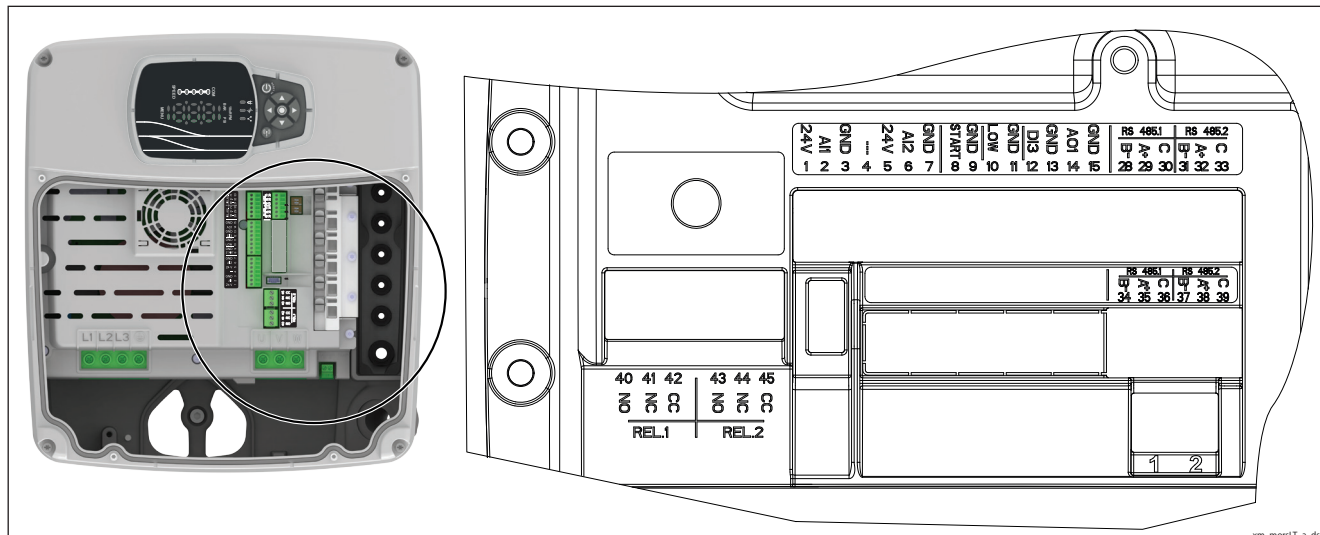
hydrovar X+ (SVX)



Posizione del drive

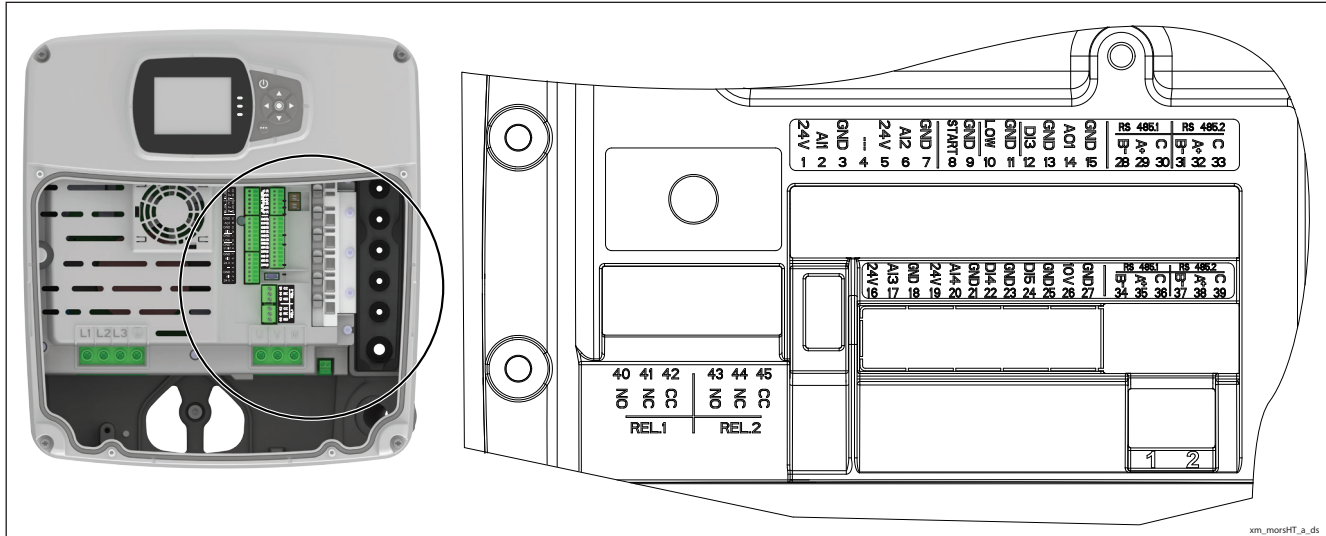


SERIE SVK (hydrovar X) MORSETTIERA



RIF.	ELEMENTO	DESCRIZIONE	PREDEFINITO
1		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 1 + 5)	
2	Ingresso analogico 1	Ingresso analogico configurabile 1	Sensore di pressione 1
3		GND elettronica	
4	Riservato	Ad uso interno - da non connettere	
5		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 1 + 5)	
6	Ingresso analogico 2	Ingresso analogico configurabile 2	Non selezionato
7		GND elettronica	
8	Start/Stop esterno	Ingresso digitale Start/Stop, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	
9		GND elettronica	
10	Mancanza acqua esterna	Ingresso digitale basso livello d'acqua, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6 mA	
11		GND elettronica	
12	Ingresso digitale 3	Ingresso digitale configurabile 3, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	Avvio d'emergenza a velocità massima
13		GND elettronica	
14	Uscita analogica	Uscita analogica configurabile	Velocità motore
15		GND elettronica	
28	Bus di comunicazione 1	RS485 porta 1: RS485-1B N (-)	Multipompa
29		RS485 porta 1: RS485-1A P (+)	
30		RS485 porta 1: RS485-COM	
31	Bus di comunicazione 2	RS485 porta 2: RS485-2B N (-)	Modbus
32		RS485 porta 2: RS485-2A P (+)	
33		RS485 porta 2: RS485-COM	
34	Bus di comunicazione 1	RS485 porta 1: RS485-1B N (-)	Multipompa
35		RS485 porta 1: RS485-1A P (+)	
36		RS485 porta 1: RS485-COM	
37	Bus di comunicazione 2	RS485 porta 2: RS485-2B N (-)	Modbus
38		RS485 porta 2: RS485-2A P (+)	
39		RS485 porta 2: RS485-COM	
40	Relè 1	Relè configurabile 1: normalmente aperto	Segnalazione errore
41		Relè configurabile 1: normalmente chiuso	
42		Relè configurabile 1: contatto comune	
43	Relè 2	Relè configurabile 2: normalmente aperto	Avvio motore
44		Relè configurabile 2: normalmente chiuso	
45		Relè configurabile 2: contatto comune	

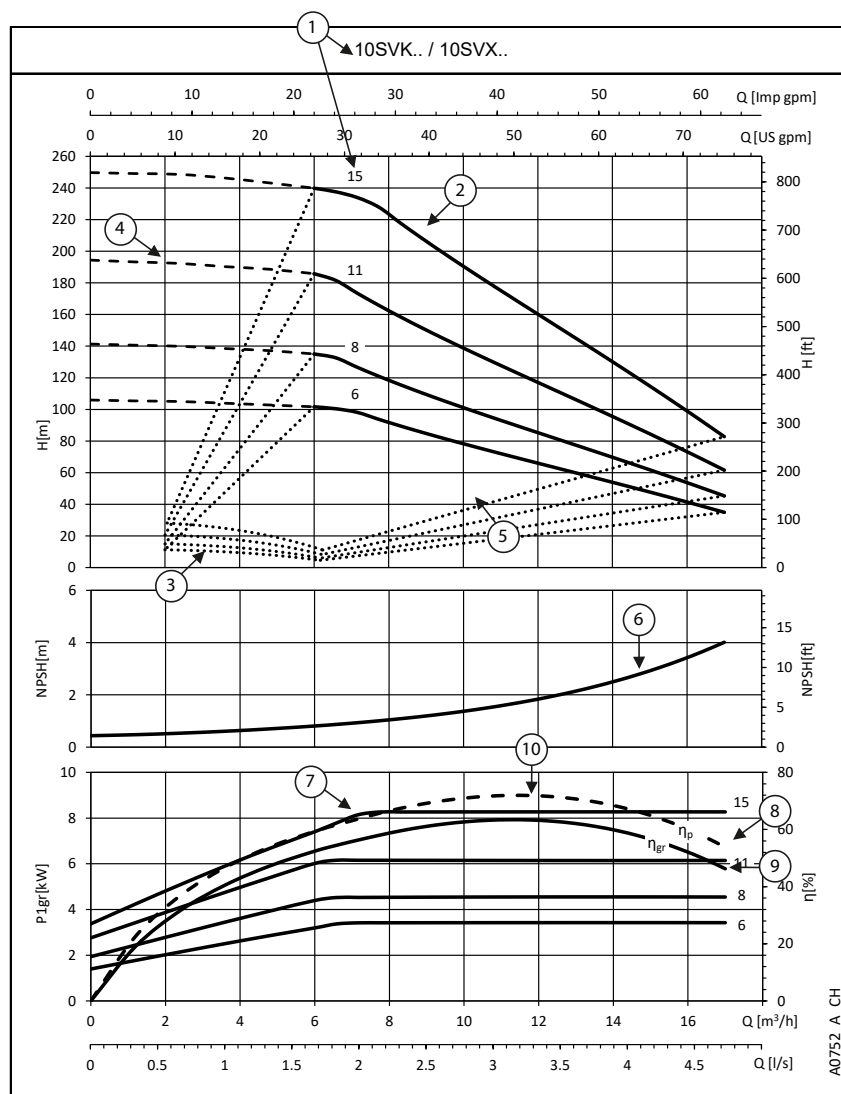
xm_morsLT_a_sc

SERIE SVX (hydrovar X+)
MORSETTIERA


RIF.	ELEMENTO	DESCRIZIONE	PREDEFINITO
1		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 1 + 5)	
2	Ingresso analogico 1	Ingresso analogico configurabile 1	Sensore di pressione
3		GND elettronica	1
4	Riservato	Ad uso interno - da non connettere	
5		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 1 + 5)	
6	Ingresso analogico 2	Ingresso analogico configurabile 2	Non selezionato
7		GND elettronica	
8	Start/Stop esterno	Ingresso digitale Start/Stop, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	-
9		GND elettronica	
10	Mancanza acqua esterna	Ingresso digitale basso livello d'acqua, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6 mA	-
11		GND elettronica	
12	Ingresso digitale 3	Ingresso digitale configurabile 3, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	Avvio d'emergenza a velocità massima
13		GND elettronica	
14	Uscita analogica	Uscita analogica configurabile	Velocità motore
15		GND elettronica	
16		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 16 e 19)	
17	Ingresso analogico 3	Ingresso analogico configurabile 3	Non selezionato
18		GND elettronica	
19		Alimentazione +24 VDC, max. 60mA (totale, terminali 16 e 19)	
20	Ingresso analogico 4	Ingresso analogico configurabile 4	Non selezionato
21		GND elettronica	
22	Ingresso digitale 4	Ingresso digitale configurabile 4, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	Non selezionato
23		GND elettronica	
24	Ingresso digitale 5	Ingresso digitale configurabile 5, pull-up interno +24 VDC, corrente di contatto 6mA	Non selezionato
25		GND elettronica	
26	Alimentazione 10 VDC	Alimentazione +10 VDC, max. 3mA	-
27		GND elettronica	
28		RS485 porta 1: RS485-1B N (-)	
29	Bus di comunicazione 1	RS485 porta 1: RS485-1A P (+)	Multipompa
30		RS485 porta 1: RS485-COM	
31		RS485 porta 2: RS485-2B N (-)	
32	Bus di comunicazione 2	RS485 porta 2: RS485-2A P (+)	Modbus
33		RS485 porta 2: RS485-COM	
34		RS485 porta 1: RS485-1B N (-)	
35	Bus di comunicazione 1	RS485 porta 1: RS485-1A P (+)	Multipompa
36		RS485 porta 1: RS485-COM	
37		RS485 porta 2: RS485-2B N (-)	
38	Bus di comunicazione 2	RS485 porta 2: RS485-2A P (+)	Modbus
39		RS485 porta 2: RS485-COM	
40		Relè configurabile 1: normalmente aperto	
41	Relè 1	Relè configurabile 1: normalmente chiuso	Segnalazione errore
42		Relè configurabile 1: contatto comune	
43		Relè configurabile 2: normalmente aperto	
44	Relè 2	Relè configurabile 2: normalmente chiuso	Avvio motore
45		Relè configurabile 2: contatto comune	

SERIE e-SVK, e-SVK COME LEGGERE LE CURVE e-SV CON hydrovar X

Per poter usufruire al massimo di queste pompe è importante leggere correttamente le curve di prestazione:



hydrovar X è dotato di una barra di velocità a 5 LED. Ciascun LED indica la percentuale di velocità a cui sta lavorando il sistema tra il valore massimo e minimo.



hydrovar X+

Per la massima precisione sul punto di lavoro è sufficiente leggere il display.



⑥ **NPSH**: è la prevalenza netta di aspirazione positiva del sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

⑦ **P1_{gr}** è la potenza assorbita espressa in kW dell'intero sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità. hydrovar X controlla e limita il consumo di potenza alle alte portate/basse prevalenze (parte piatta della curva). In questo modo il motore viene protetto da sovraccarico assicurando una vita più lunga del sistema pompa+motore+drive.

① **Modello pompa e numero di stadi**

② **Curva massima**: pari a 3600 rpm o pompa funzionante alla potenza nominale.

③ **Curva 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 **L'area del trapezoide**, delimitata dalla curva massima, dalla curva minima e dalle linee tratteggiate verticali, contiene tutte le possibili curve di lavoro della pompa.

⑧ **η_p** è l'efficienza della parte idraulica che lavora alla massima velocità.

⑨ **η_{gr}** è l'efficienza del sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

⑩ **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.

SERIE e-SVX, e-SVK
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
			m ³ /h 0	0,8	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8	5,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
3SV..21	3	EXM100B14..030B	234,5	236,5	235,3	227,8	204,9	164,7	123,8	102,7

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	166,7
			m ³ /h 0	1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6	10,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
5SV..15	3	EXM100B14..030B	166,7	167,0	162,7	151,7	121,5	93,3	65,3	58,2
5SV..19	4	EXM112B14..040B	211,2	211,7	205,8	194,4	161,8	125,4	89,3	80,2
5SV..23	5,5	EXM132B5..055B	255,6	256,0	249,4	235,2	213,0	175,0	129,6	118,2

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	43,3	86,7	130,0	173,3	216,7	260,0	283,3
			m ³ /h 0	2,6	5,2	7,8	10,4	13,0	15,6	17,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
10SV..06	3	EXM100B14..030B	105,9	104,9	102,5	93,2	75,8	60,0	44,0	34,9
10SV..08	4	EXM112B14..040B	141,3	139,7	136,7	120,3	97,9	77,5	57,0	45,3
10SV..11	5,5	EXM132B5..055B	194,4	192,0	188,1	165,0	134,4	106,4	77,8	61,6
10SV..15	7,5	EXM132B5..075C	249,7	248,3	242,2	226,7	184,4	145,3	105,4	82,8

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
			m ³ /h 0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,2	29,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
15SV..02	3	EXM100B14..030B	42,7	42,0	41,2	39,9	37,6	34,0	28,7	21,6
15SV..03	4	EXM112B14..040B	64,0	63,0	61,8	59,8	56,4	50,1	38,7	28,4
15SV..05	5,5	EXM132B5..055B	106,7	105,1	102,9	99,3	83,5	67,1	50,2	33,7
15SV..07	7,5	EXM132B5..075C	149,4	147,0	144,2	138,6	114,1	91,3	67,8	44,7
15SV..09	11	EXM160B5..110C	195,1	190,3	186,1	180,8	165,1	137,4	108,8	80,4
15SV..12	15	EXM160B5..150D	260,1	253,7	248,0	241,1	224,6	187,4	149,1	111,2

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	83,3	166,7	250,0	333,3	416,7	500,0	566,7
			m ³ /h 0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	34,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
22SV..02	3	EXM100B14..030B	45,2	44,6	43,6	42,2	38,5	31,0	22,9	15,2
22SV..03	4	EXM112B14..040B	67,8	67,0	65,4	63,2	51,8	40,9	28,8	17,2
22SV..04	5,5	EXM132B5..055B	90,1	90,1	88,7	85,6	71,6	57,2	41,3	26,6
22SV..05	7,5	EXM132B5..075C	112,7	112,7	110,8	107,7	97,0	78,5	58,5	40,2
22SV..07	11	EXM160B5..110C	157,8	157,6	155,3	150,5	141,1	115,5	87,4	61,8
22SV..10	15	EXM160B5..150D	225,5	225,3	221,5	215,3	194,1	157,1	117,1	80,4
22SV..12	18,5	EXM160B5..185D	255,7	254,7	251,6	243,9	229,3	194,6	146,0	102,9

svx-svk-1_a_th

SERIE e-SVX, e-SVK
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	116,7	233,3	350,0	466,7	583,3	700,0	800,0
			m ³ /h 0	7,0	14,0	21,0	28,0	35,0	42,0	48,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
33SV..1	3	EXM100B14..030B	35,0	34,7	34,3	32,8	28,3	23,9	19,4	15,0
33SV..2	7,5	EXM132B5..075C	70,1	69,5	68,6	67,1	65,0	59,2	49,6	40,8
33SV..3	11	EXM160B5..110C	105,1	104,2	102,9	100,7	97,5	86,9	72,7	59,5
33SV..4	15	EXM160B5..150D	140,1	138,9	137,2	134,4	129,8	118,4	99,3	81,6
33SV..5	18,5	EXM160B5..185D	175,2	173,7	171,5	167,9	162,4	146,1	122,4	100,3
33SV..6	22	EXM180B5..220D	210,3	208,4	205,8	201,5	194,8	173,9	145,4	118,9

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	173,3	346,7	520,0	693,3	866,7	1040,0	1200,0
			m ³ /h 0	10,4	20,8	31,2	41,6	52,0	62,4	72,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
46SV..1	5,5	EXM132B5..055B	40,7	39,4	37,7	35,6	32,9	29,1	21,6	13,6
46SV..2	11	EXM160B5..110C	79,1	76,8	74,8	72,2	68,6	61,5	47,6	33,9
46SV..3	15	EXM160B5..150D	118,8	115,1	112,1	108,6	101,5	83,5	63,0	43,0
46SV..4	18,5	EXM160B5..185D	157,5	152,9	148,9	143,5	123,9	99,7	73,1	48,0
46SV..5	22	EXM180B5..220D	196,9	191,0	186,2	173,5	147,9	117,9	85,1	54,2

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	223,3	446,7	670,0	893,3	1116,7	1340,0	1550,0
			m ³ /h 0	13,4	26,8	40,2	53,6	67,0	80,4	93,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
66SV..1	5,5	EXM132B5..055B	44,4	43,7	36,9	31,1	26,6	22,7	18,4	12,1
66SV..2	11	EXM160B5..110C	86,5	85,4	72,7	61,9	53,3	45,8	37,8	27,8
66SV..3	18,5	EXM160B5..185D	128,9	127,6	120,5	103,0	89,0	77,0	65,0	51,1
66SV..4	22	EXM180B5..220D	171,3	171,5	146,3	125,2	108,1	93,4	77,8	58,9

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	323,3	646,7	970,0	1293,3	1616,7	1940,0	2250,0
			m ³ /h 0	19,4	38,8	58,2	77,6	97,0	116,4	135,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
92SV..1	7,5	EXM132B5..075C	42,7	39,7	35,6	31,0	26,2	21,1	15,1	7,2
92SV..2	15	EXM160B5..150D	85,4	79,4	71,6	62,8	53,7	44,2	33,2	19,4
92SV..3	22	EXM180B5..220D	120,6	112,9	101,9	89,6	76,8	63,4	47,9	28,2

POMPA TIPO SVX SVK	MOTORE		Q = PORTATA							
	P _N kW	TIPO	l/min 0	383,3	766,7	1150,0	1533,3	1916,7	2300,0	2666,7
			m ³ /h 0	23,0	46,0	69,0	92,0	115,0	138,0	160,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA										
125SV..1	7,5	EXM132B5..075C	31,6	29,1	26,2	23,1	19,7	15,9	11,5	6,7
125SV..2	15	EXM160B5..150D	62,9	59,0	54,3	48,9	43,1	36,8	30,1	23,2
125SV..2	22	EXM180B5..220D	78,8	73,9	69,7	65,7	59,3	52,4	45,2	37,8

svx-svk-2_a_th

hydrovar X, hydrovar X+ 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.

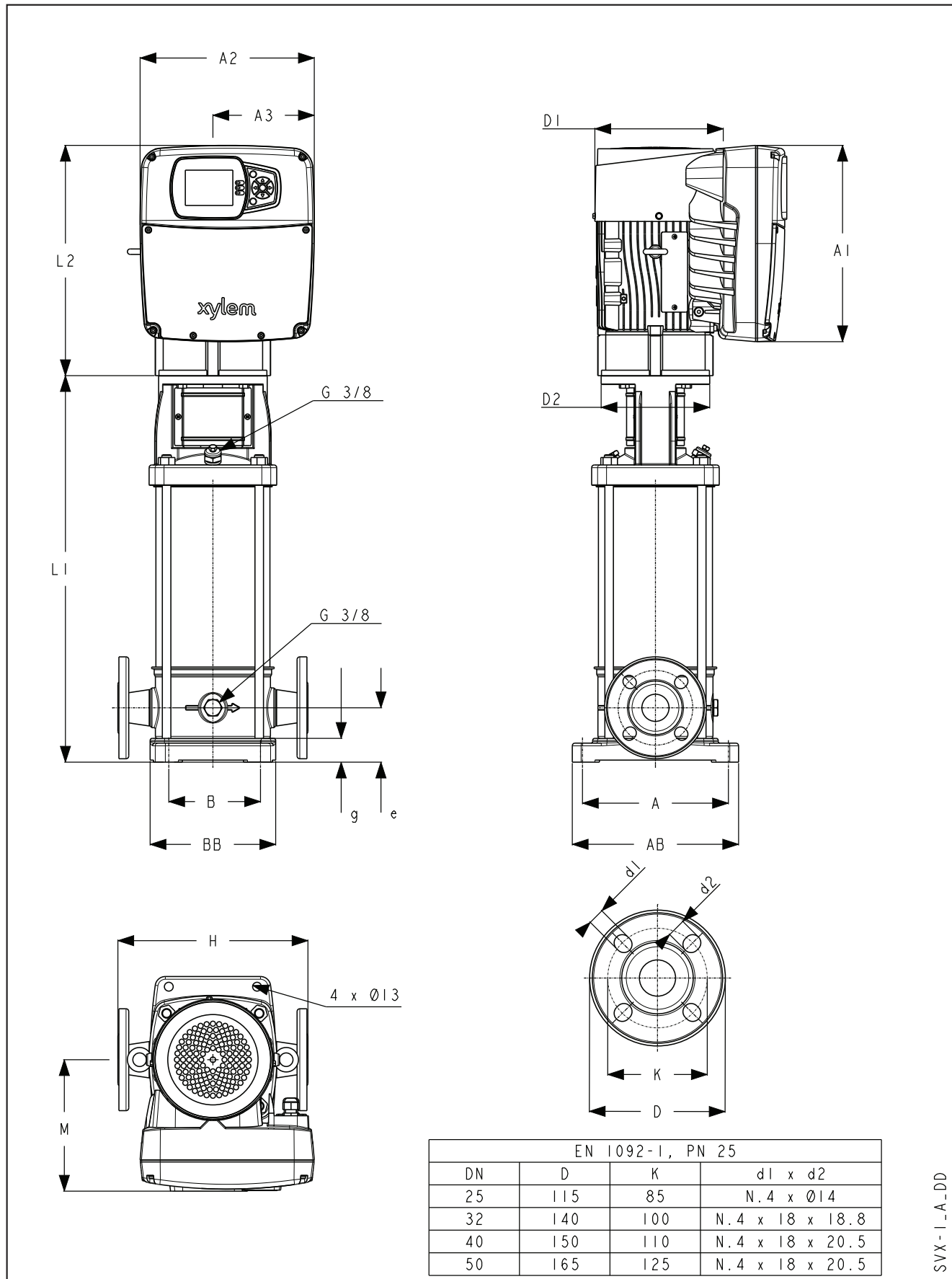
P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 380-480 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V					IES	
						I _n A	cosφ	T _n Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
3	EXM100B14SV/4.030B	100	B14	3000	6,74-5,18	5,79	0,86	9,55	87,5	87,3	86,2	2
				3600		5,71		7,96	87,8	87,6	85,8	
				4000		5,72		7,16	87,7	87,4	85,5	
4	EXM112B14SV/4.040B	112		3000	7,73-6,42	7,34	0,90	12,7	87,5	88,0	87,5	2
				3600		7,23		10,6	88,5	88,6	87,3	
				4000		7,30		9,55	88,0	88,2	86,6	
5,5	EXM132B5SV/4.055B	132	B5	3000	10,1-8,22	9,51	0,92	17,5	90,0	89,7	88,9	2
				3600		9,63		14,6	89,4	89,5	88,7	
				4000		9,58		13,1	89,5	89,0	87,6	
7,5	EXM132B5SV/4.075C	132		3000	13,7-11,8	13,40	0,85	23,9	90,6	89,7	87,9	2
				3600		14,00		19,9	90,8	90,1	88,4	
				4000		13,50		17,9	89,5	88,6	88,4	
11	EXM160B5SV/4.110C	160		3000	19,8-16,5	18,90	0,93	35	91,0	90,9	90,0	2
				3600		19,10		29,2	89,7	89,7	88,2	
				4000		19,30		26,3	89,7	89,7	88,7	
15	EXM160B5SV/4.150D	160		3000	27,5-26,6	26,40	0,81	47,8	91,5	91,4	90,5	2
				3600		29,10		39,8	91,7	91,4	90,5	
				4000		29,10		35,8	91,2	91,1	89,7	
18,5	EXM160B5SV/4.185D	160	3000	33,4-28,0	32,20	0,90	58,9	91,7	91,7	91,2	2	
			3600		32,10		49,1	91,9	91,7	90,9		
			4000		32,10		44,2	91,9	91,7	90,8		
22	EXM180B5SV/4.220D	180	3000	38,8-32,0	37,30	0,93	70	92,4	92,0	91,2	2	
			3600		36,80		58,4	92,6	92,1	91,0		
			4000		36,90		52,7	92,5	91,9	90,5		

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

SV-XM_mott_a_te

Nota. **IES** si riferisce alla classe di efficienza 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 100 V e 1000 V, secondo lo standard **EN 50598-2:2014**.

SERIE e-SVX, e-SVK
DIMENSIONI E PESI



SVX-1_A-DD

SERIE e-SVX, e-SVK
DIMENSIONI E PESI

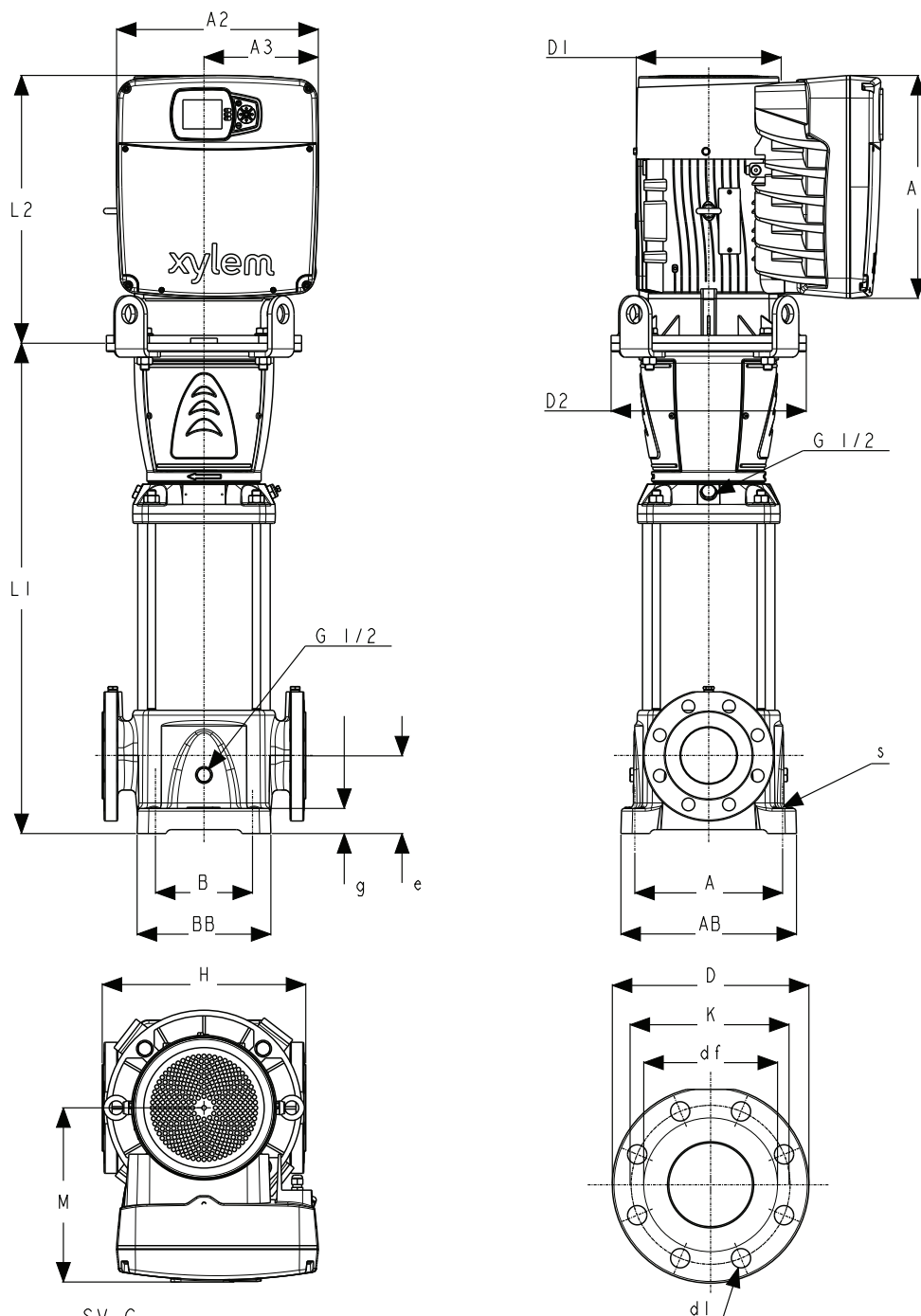
POMPA TIPO SVX, SVK	MOTORE TIPO		DIMENSIONI (mm)																	PESO (kg) ⁽¹⁾	
	kW	Grand.	POMPA ⁽¹⁾							MOTORE			DRIVE							POMPA	ELETTRO- POMPA
			DN	L1	D2	H	g	e	A	AB	B	BB	IEC	L2	D1	A1	A2	A3	M		
3SV..21	3	B	25	668	160	250	25	75	180	210	100	150	100	339	179	289	256	149	194	16,8	41,3
5SV..15	3	B	32	623	160	250	25	75	180	210	100	150	100	339	179	289	256	149	194	15,8	35,8
5SV..19	4	B	32	723	160	250	25	75	180	210	100	150	112	339	179	289	256	149	194	18,5	39,5
5SV..23	5,5	B	32	843	300	250	25	75	180	210	100	150	132	349	179	289	256	149	194	23,5	51,5
10SV..06	3	B	40	505	160	280	28	80	215	245	130	185	100	339	179	289	256	149	194	20,3	40,3
10SV..08	4	B	40	569	160	280	28	80	215	245	130	185	112	339	179	289	256	149	194	22,4	43,4
10SV..11	5,5	B	40	732	300	280	28	80	215	245	130	185	132	349	179	289	256	149	194	29,7	57,7
10SV..15	7,5	C	40	860	300	280	28	80	215	245	130	185	132	391	220	329	302	175	241	35,0	77,0
15SV..02	3	B	50	419	160	300	30	90	215	245	130	185	100	339	179	289	256	149	194	17,7	37,7
15SV..03	4	B	50	467	160	300	30	90	215	245	130	185	112	339	179	289	256	149	194	16,7	37,7
15SV..05	5,5	B	50	630	300	300	30	90	215	245	130	185	132	349	179	289	256	149	194	12,0	40,0
15SV..07	7,5	C	50	726	300	300	30	90	215	245	130	185	132	391	220	329	302	175	241	12,5	54,5
15SV..09	11	C	50	852	350	300	30	90	215	245	130	185	160	404	220	329	302	175	241	34,6	86,6
15SV..12	15	C	50	996	350	300	30	90	215	245	130	185	160	480	260	400	362	205	312	38,6	110,6
22SV..02	3	B	50	419	160	300	30	90	215	245	130	185	100	339	179	289	256	149	194	18,1	38,1
22SV..03	4	B	50	467	160	300	30	90	215	245	130	185	112	339	179	289	256	149	194	19,4	40,4
22SV..04	5,5	B	50	582	300	300	30	90	215	245	130	185	132	349	179	289	256	149	194	25,6	53,6
22SV..05	7,5	C	50	630	300	300	30	90	215	245	130	185	132	391	220	329	302	175	241	26,7	68,7
22SV..07	11	C	50	756	350	300	30	90	215	245	130	185	160	404	220	329	302	175	241	32,4	84,4
22SV..10	15	D	50	900	350	300	30	90	215	245	130	185	160	480	260	400	362	205	312	36,4	108,4
22SV..12	18,5	D	50	996	350	300	30	90	215	245	130	185	160	480	260	400	362	205	312	38,4	116,4

⁽¹⁾ Valori riferiti alle versioni F e N. Le versioni speciali sono a richiesta.

svx-1_a_td

Per le dimensioni e i pesi delle altre versioni fare riferimento alle tabelle dimensionali dei modelli e-SV.

SERIE e-SVX, e-SVK
DIMENSIONI E PESI



SV G

DN	EN 1092-1, PN 16				EN 1092-1, PN 25			
	D	K	df	dl	D	K	df	dl
65	185	145	118	N.4 x Ø19	185	145	118	N.8 x Ø19
80	200	160	132	N.8 x Ø19	200	160	132	N.8 x Ø19
100	220	180	156	N.8 x Ø19	235	190	156	N.8 x Ø23
125	280	210	184	N.8 x Ø19	280	220	184	N.8 x Ø28

SV N, P

DN	EN 1092-1, PN 16				EN 1092-1, PN 25			
	D	K	df	dl	D	K	df	dl
65	185	145	122	N.4 x Ø19	185	145	122	N.8 x Ø19
80	200	160	138	N.8 x Ø19	200	160	138	N.8 x Ø19
100	220	180	158	N.8 x Ø19	235	190	162	N.8 x Ø23
125	280	210	184	N.8 x Ø19	280	220	184	N.8 x Ø28

SVX-2-A-DD

PN 40, DN 65 E DN 80:
LE DIMENSIONI SONO LE STESSA DI PN 25, DN 65 E DN 80

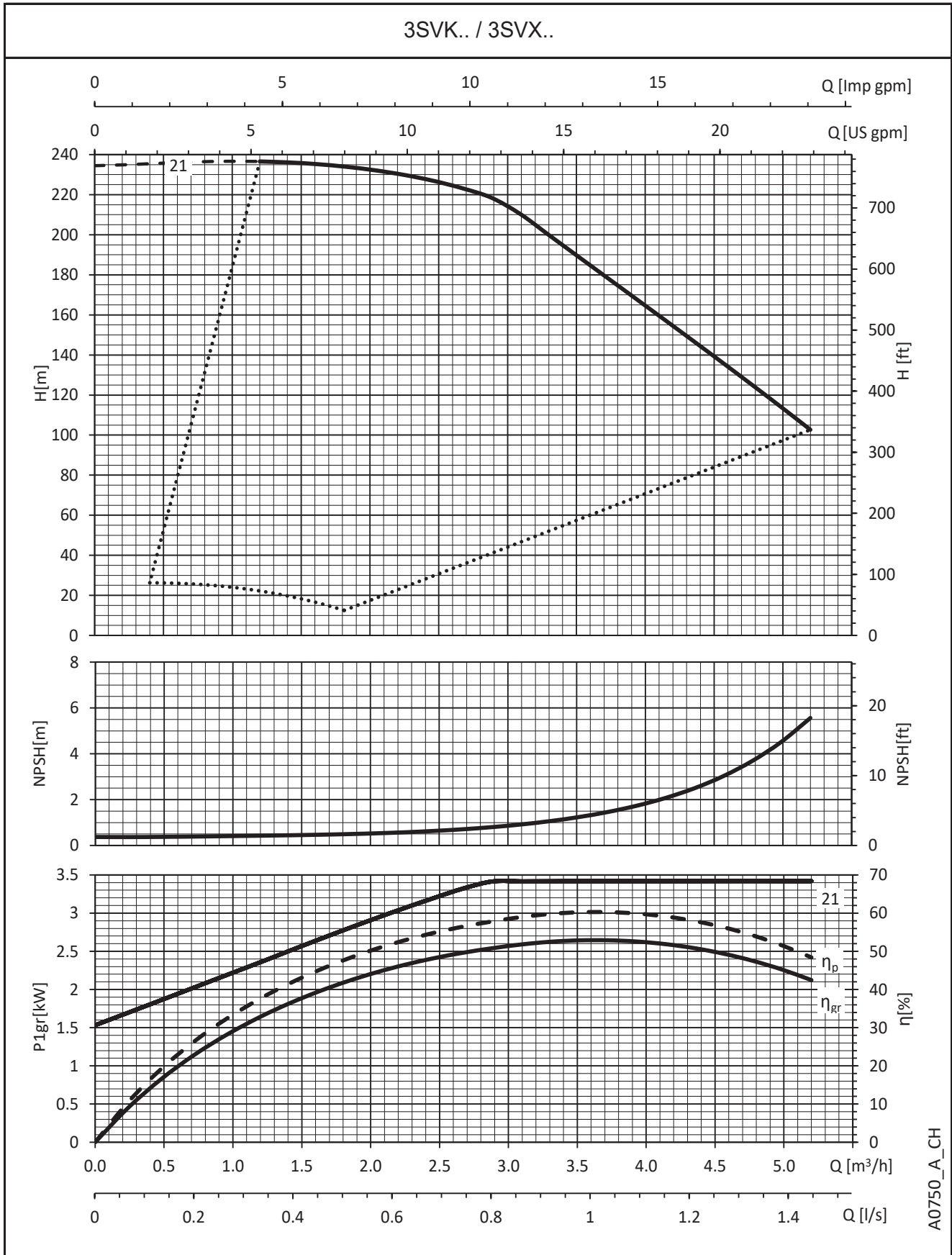
**SERIE e-SVX, e-SVK
DIMENSIONI E PESI**

POMPA TIPO SVX, SVK	MOTORE TIPO		DIMENSIONI (mm)																		PESO (kg)	
	kW	Grand.	POMPA									MOTORE			DRIVE						POMPA	ELETTRO- POMPA
			DN	L1	D2	H	g	e	s	A	AB	B	BB	IEC	L2	D1	A1	A2	A3	M		
33SV..1	3	B	65	489	164	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	100	339	179	289	256	149	194	52	76
33SV..2	7,5	C	65	584	300	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	132	391	220	329	302	175	241	61	103
33SV..3	11	C	65	694	350	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	160	404	220	329	302	175	241	69	121
33SV..4	15	D	65	769	350	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	160	480	260	400	362	205	312	73	145
33SV..5	18,5	D	65	844	350	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	160	480	260	400	362	205	312	77	155
33SV..6	22	D	65	919	350	320	30	105	N.4xØ15	240	290	170	220	180	480	260	400	362	205	312	82	166
46SV..1	5,5	B	80	549	300	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	132	349	179	289	256	149	194	63	91
46SV..2	11	C	80	659	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	404	220	329	302	175	241	70	122
46SV..3	15	D	80	734	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	480	260	400	362	205	312	74	146
46SV..4	18,5	D	80	809	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	480	260	400	362	205	312	78	156
46SV..5	22	D	80	884	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	180	480	260	400	362	205	312	83	167
66SV..1	5,5	B	100	574	300	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	132	349	179	289	256	149	194	72	100
66SV..2	11	C	100	699	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	404	220	329	302	175	241	81	133
66SV..3	18,5	D	100	789	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	480	260	400	362	205	312	86	164
66SV..4	22	D	100	879	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	180	480	260	400	362	205	312	93	177
92SV..1	7,5	C	100	574	300	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	132	391	220	329	302	175	241	71	113
92SV..2	15	D	100	699	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	160	480	260	400	362	205	312	80	152
92SV..3	22	D	100	789	350	365	45	140	N.4xØ15	265	315	190	240	180	480	260	400	362	205	312	87	171
125SV..1	7,5	C	125	693	300	480	45	160	N.4xØ19	380	450	275	330	132	391	220	329	302	175	241	116	158
125SV..2	15	D	125	878	350	480	45	160	N.4xØ19	380	450	275	330	160	480	260	400	362	205	312	131	203
125SV..2	22	D	125	878	350	480	45	160	N.4xØ19	380	450	275	330	180	480	260	400	362	205	312	144	228

Versioni speciali a richiesta.

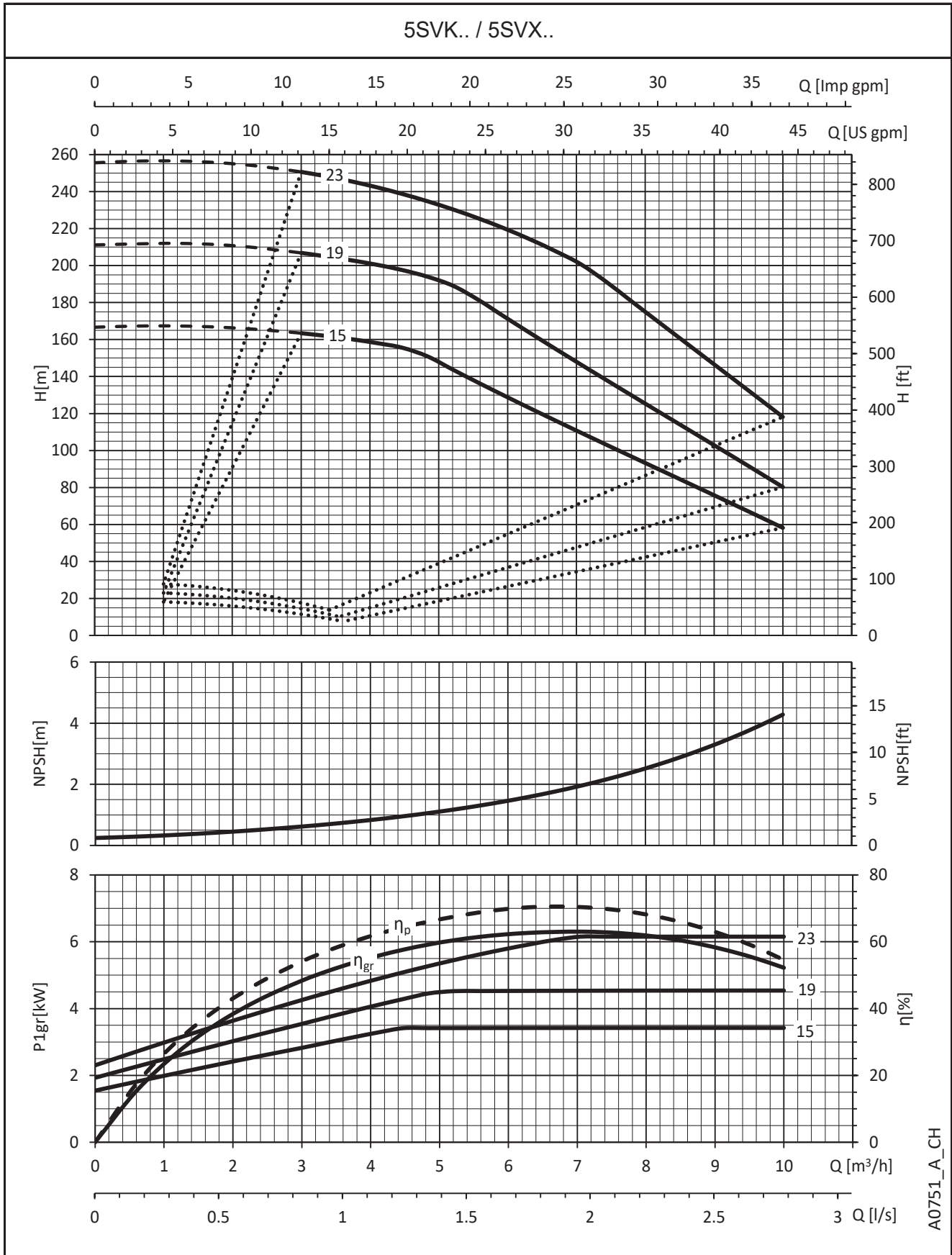
svx-2_a_td

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



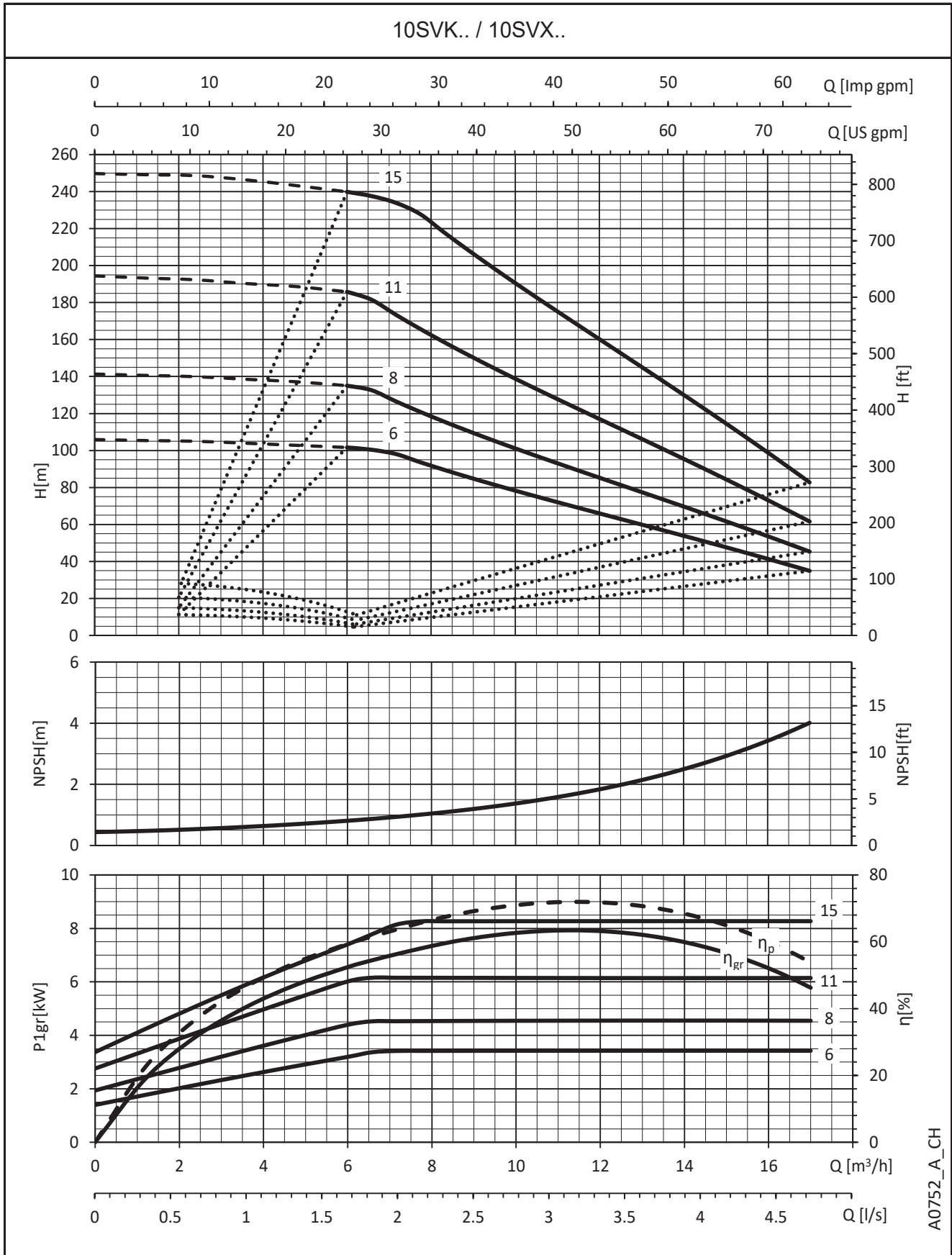
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



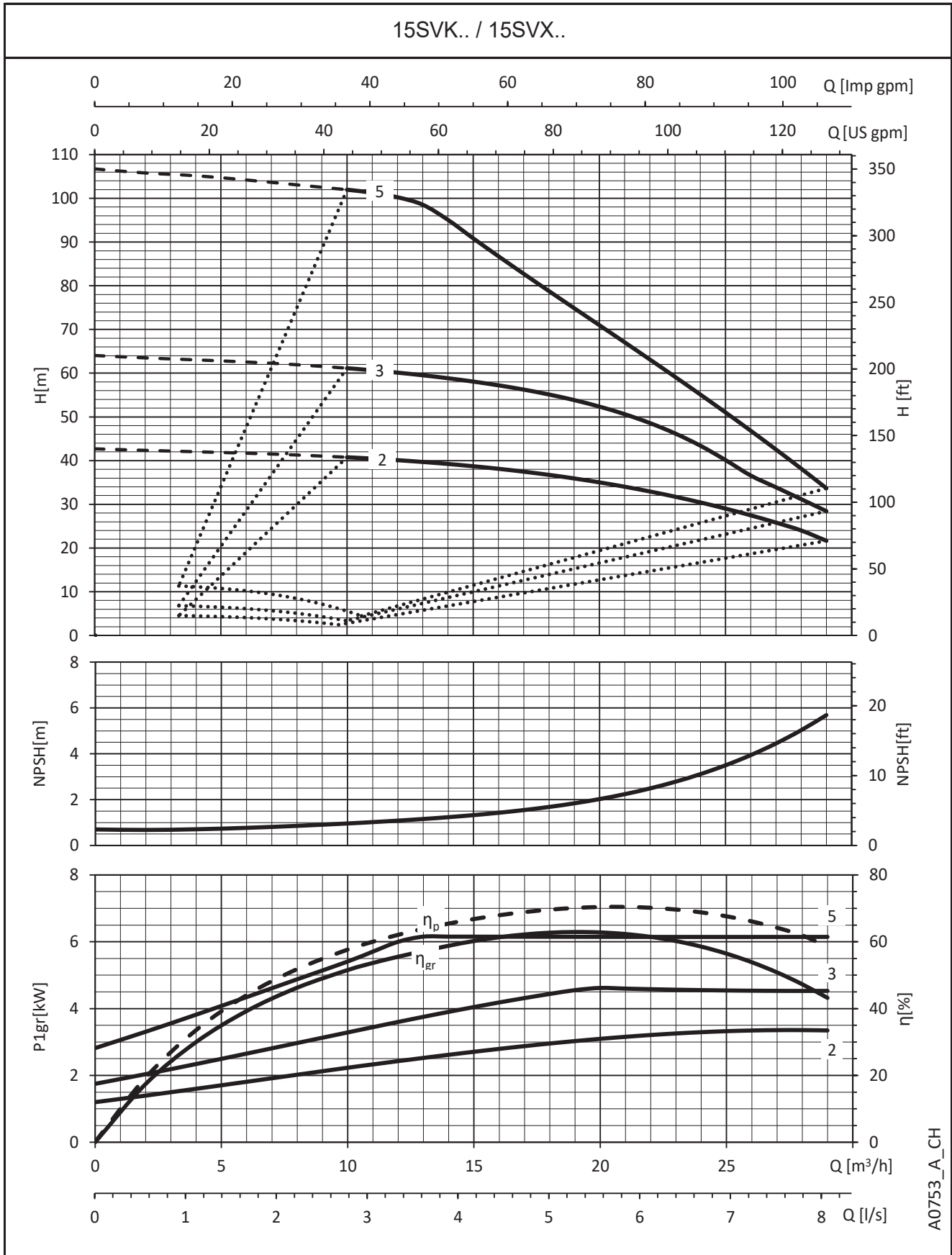
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

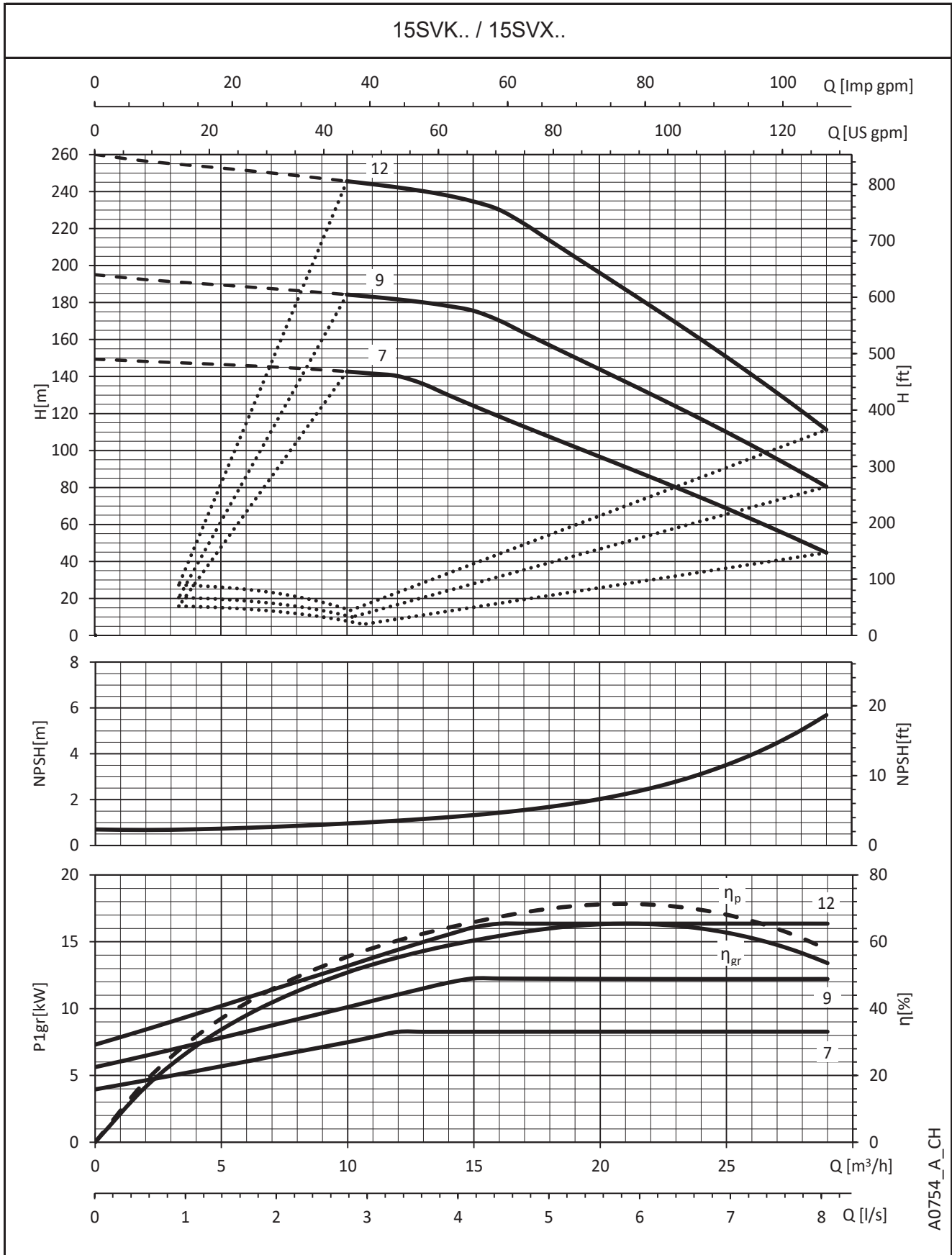
SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0753_A_CH

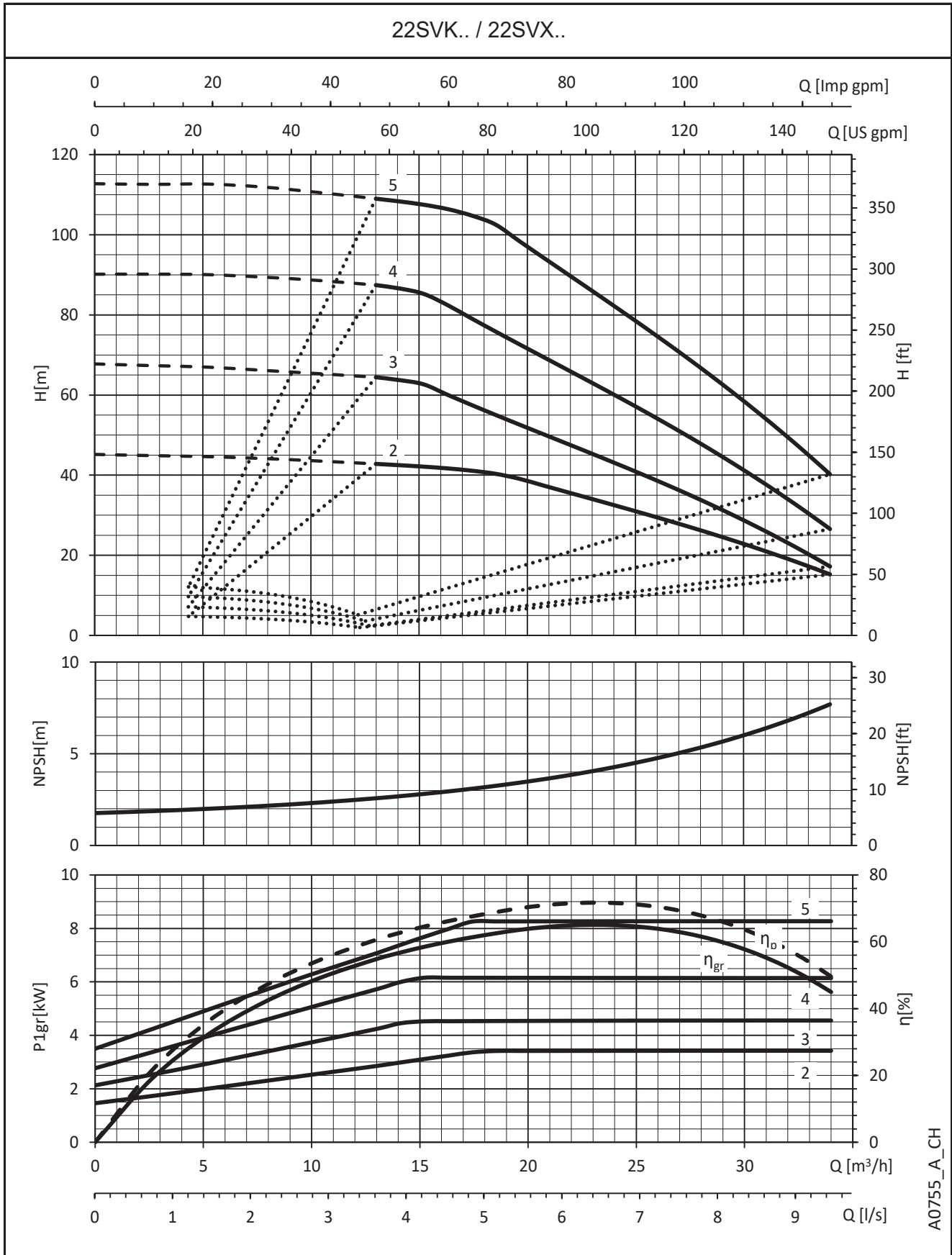
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



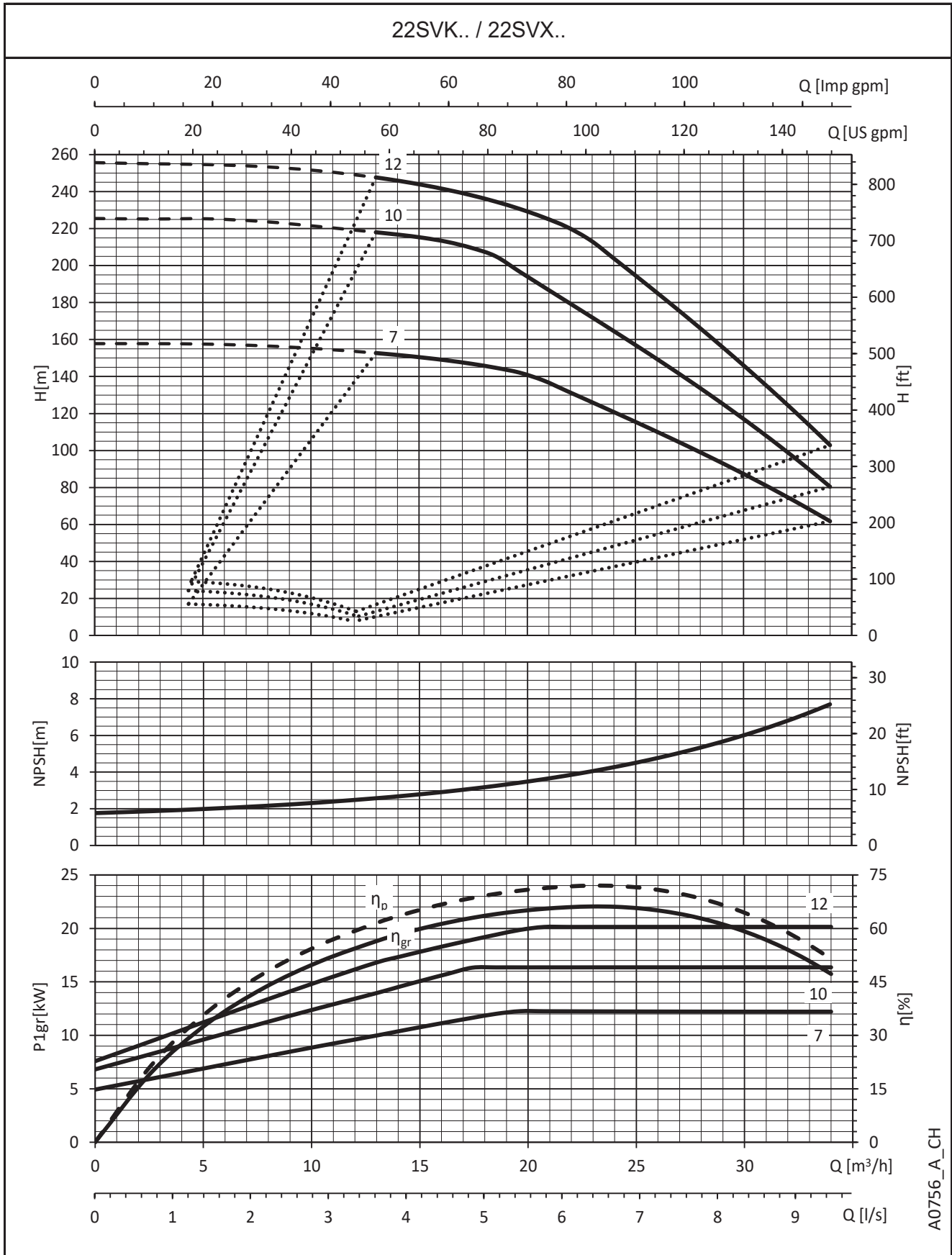
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

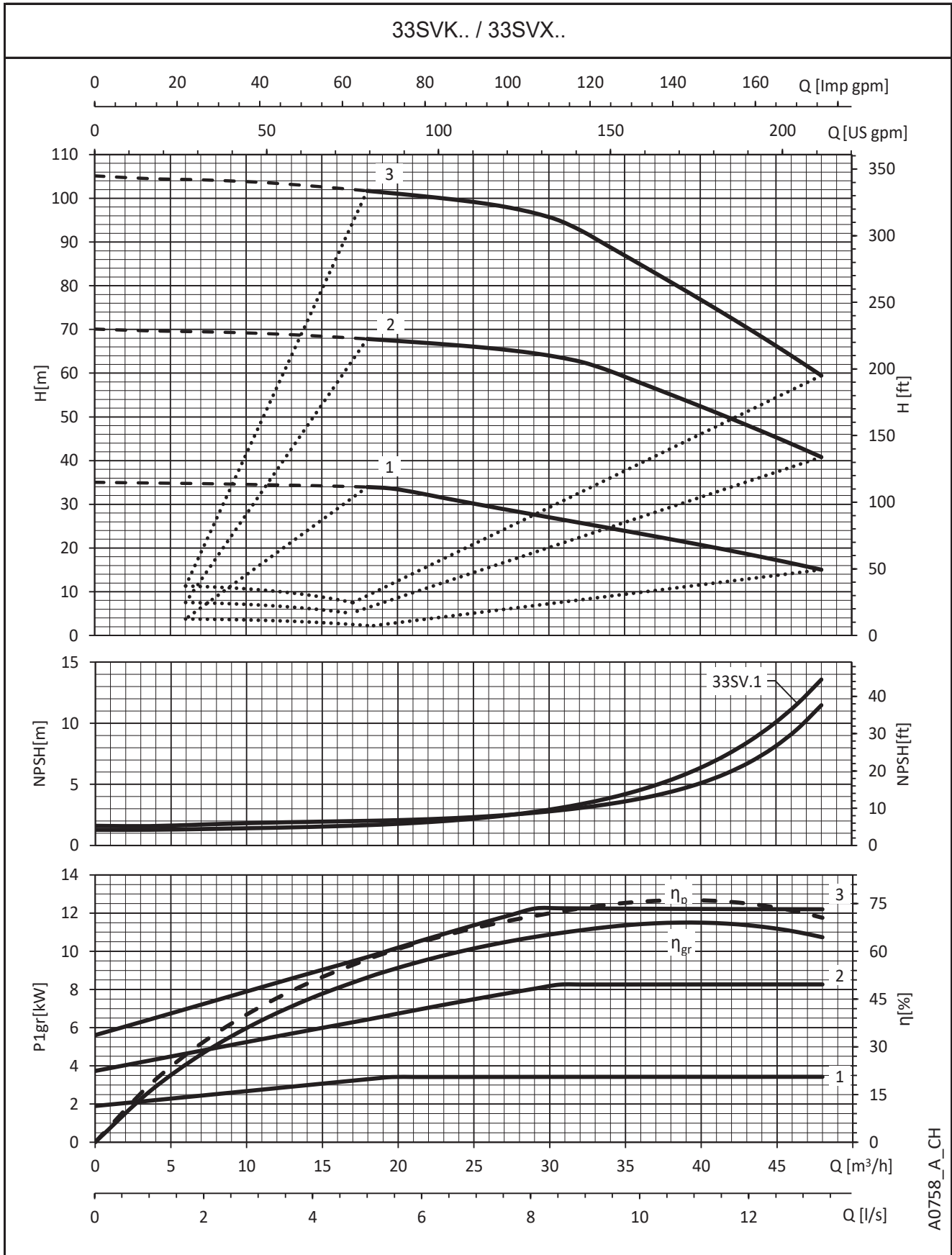
SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0756_A_CH

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

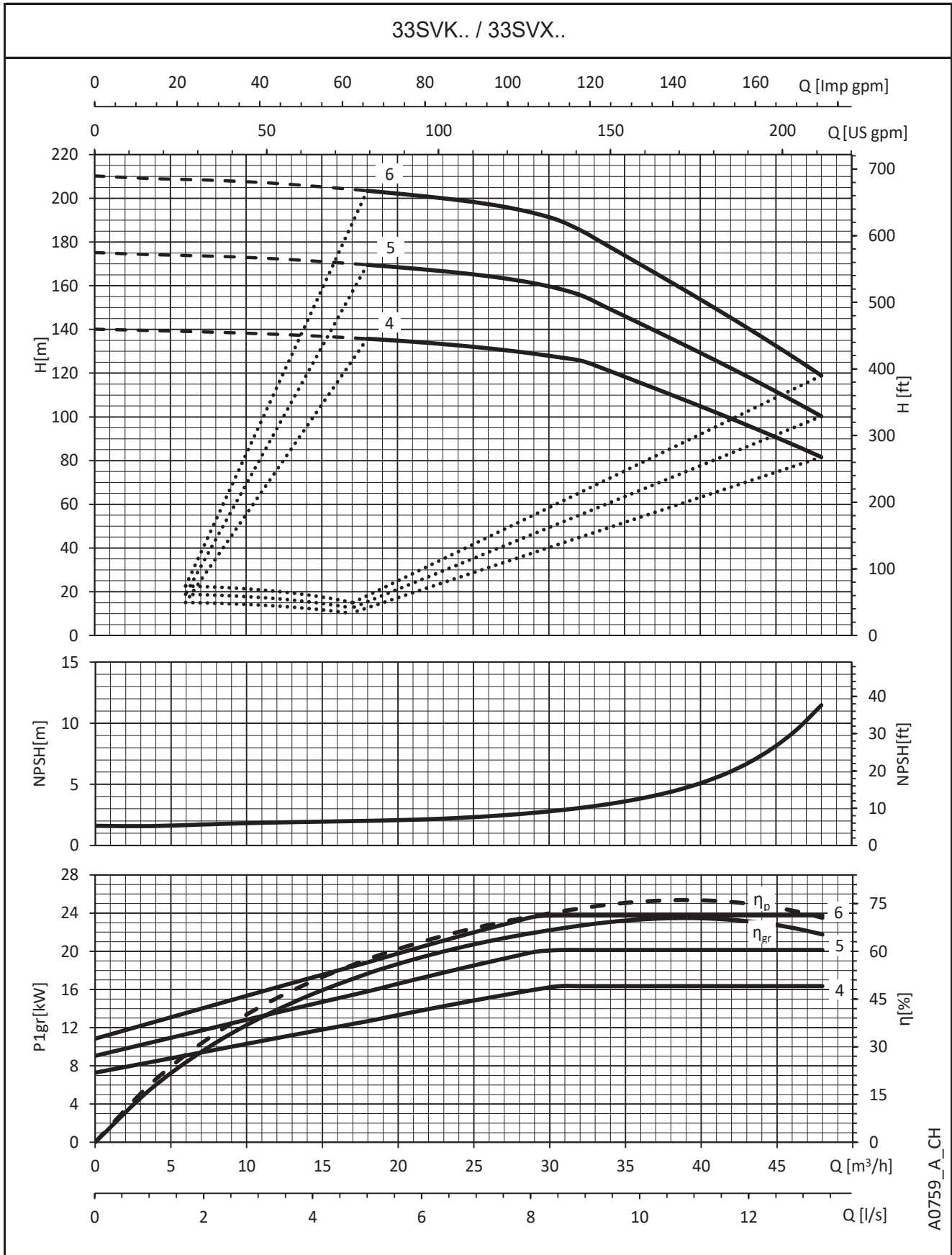
SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0758_A_CH

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

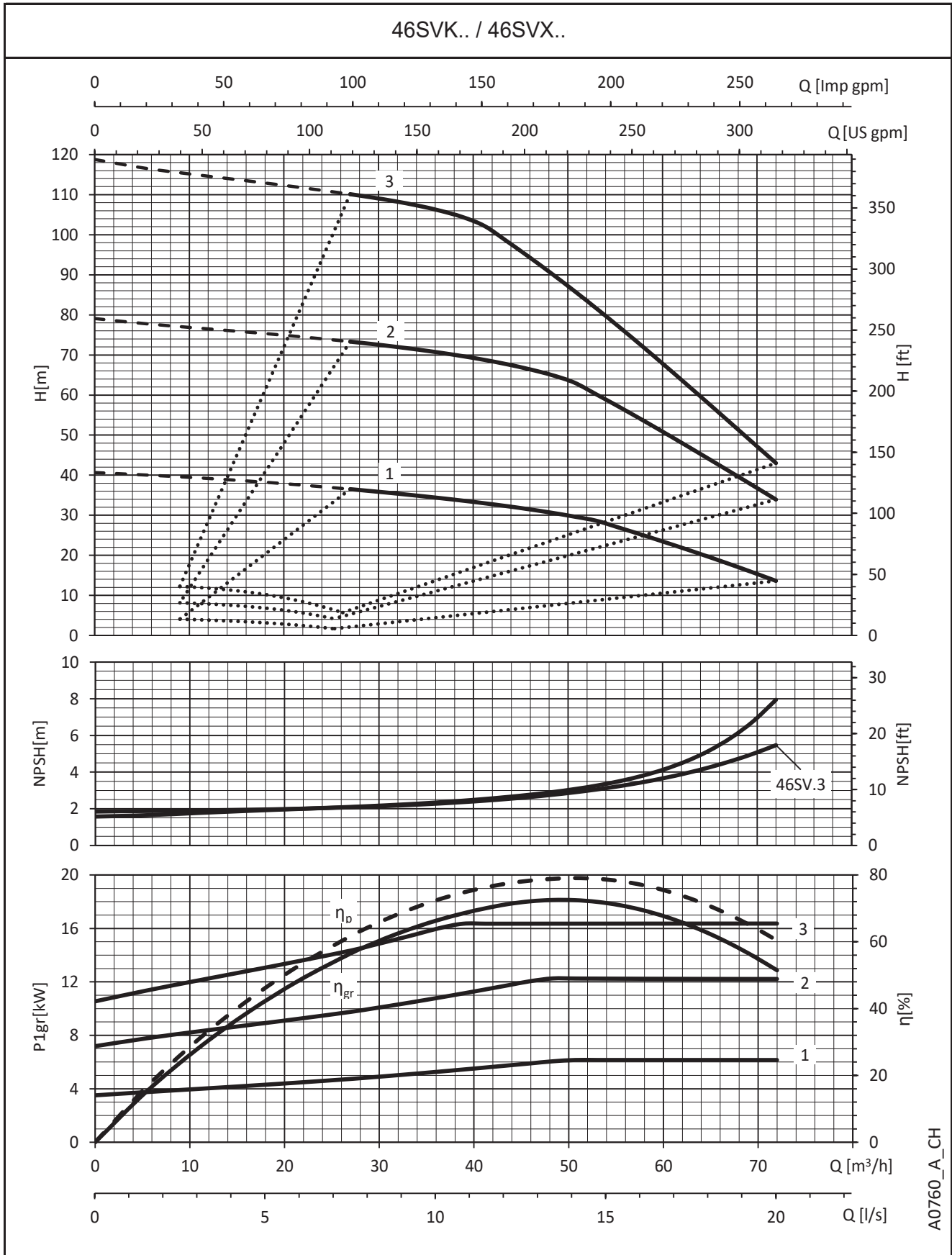
SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0759_A_CH

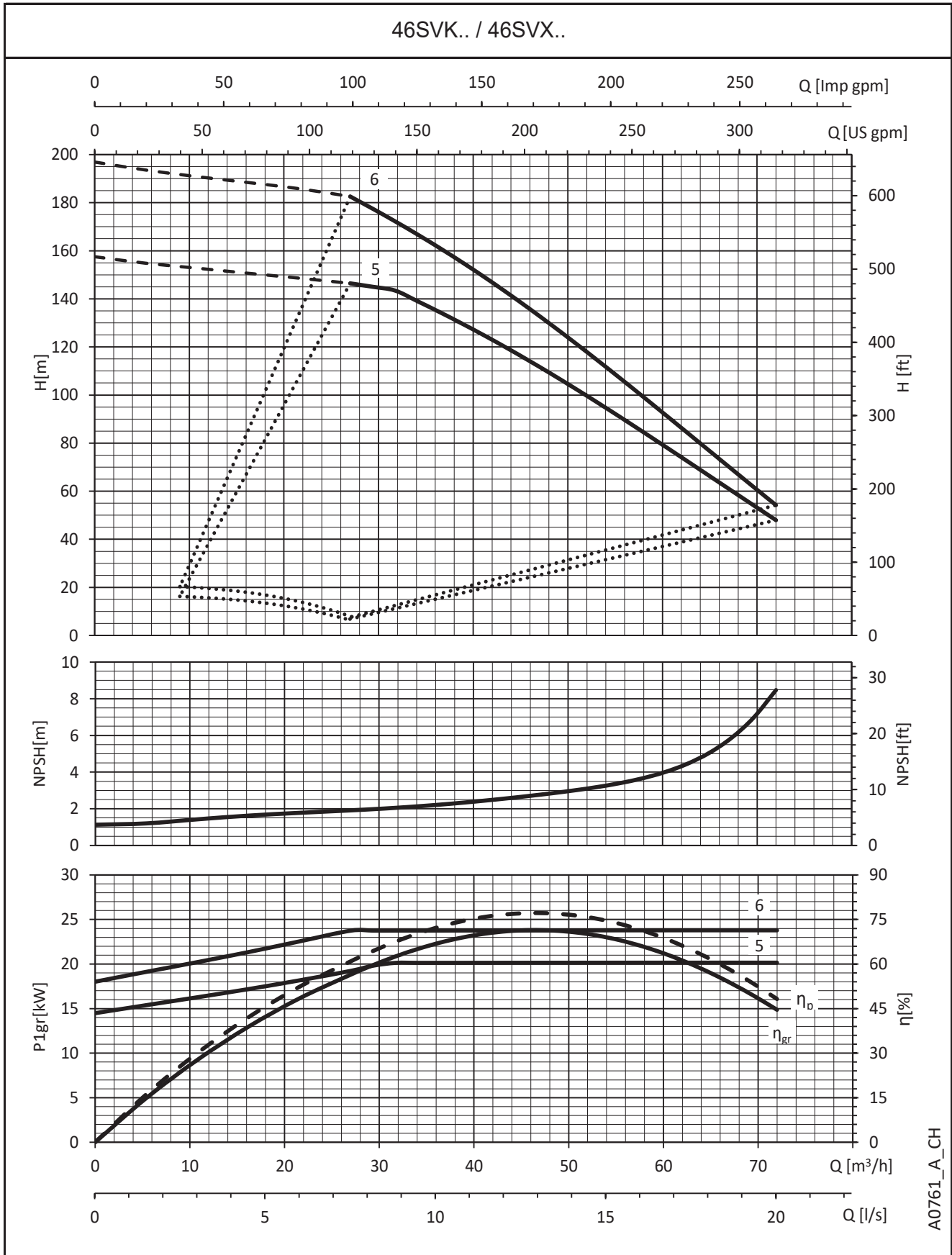
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

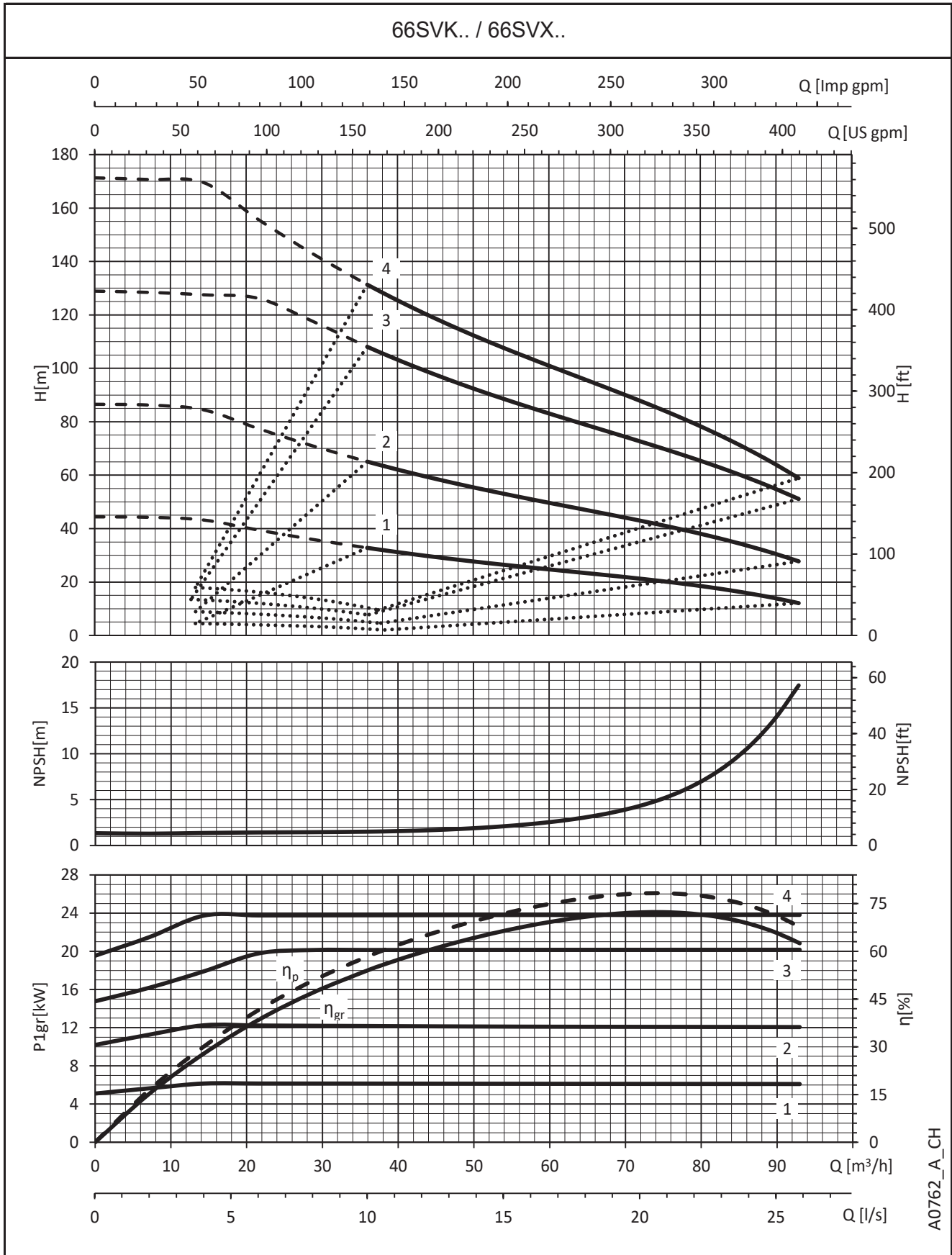
SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0761_A_CH

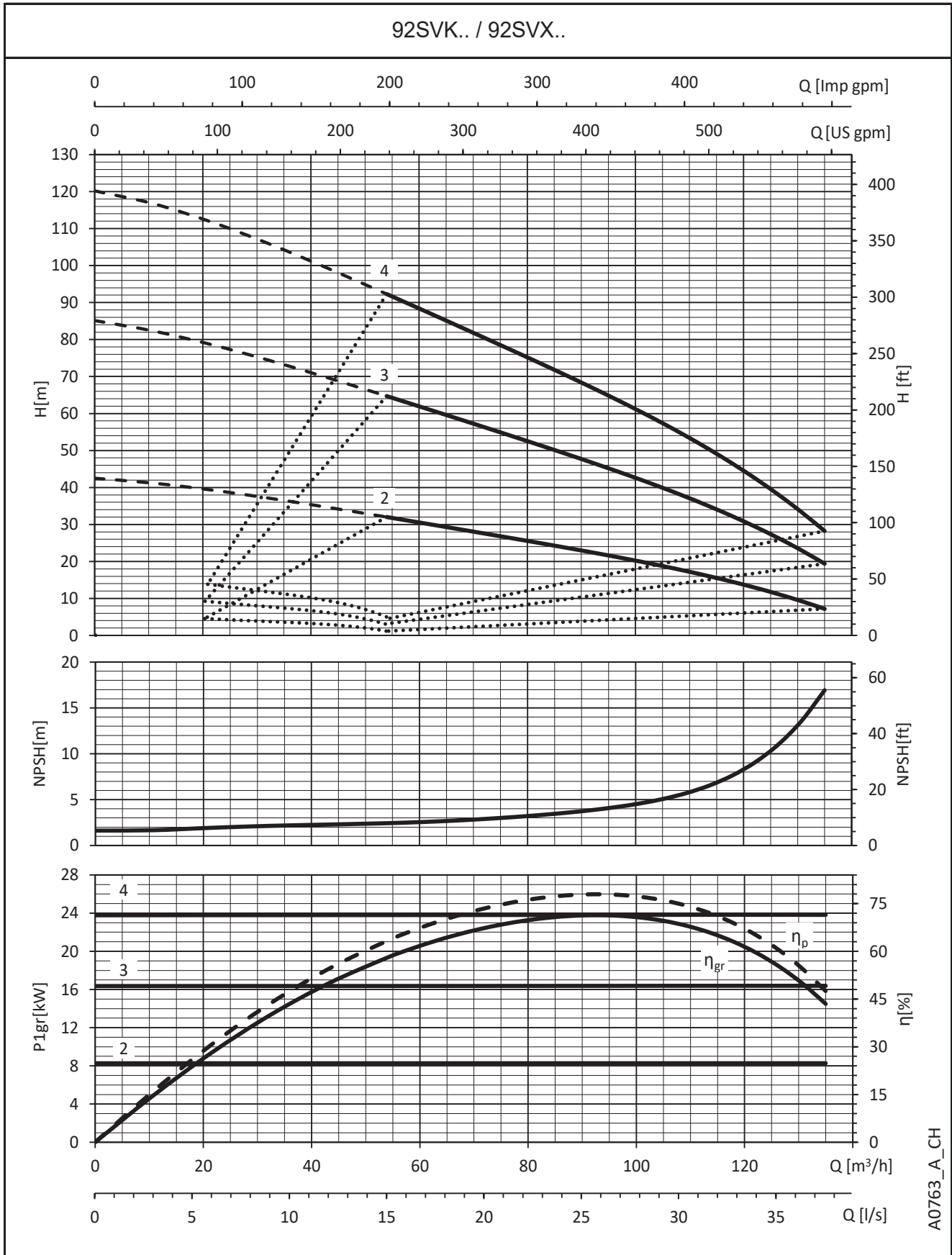
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



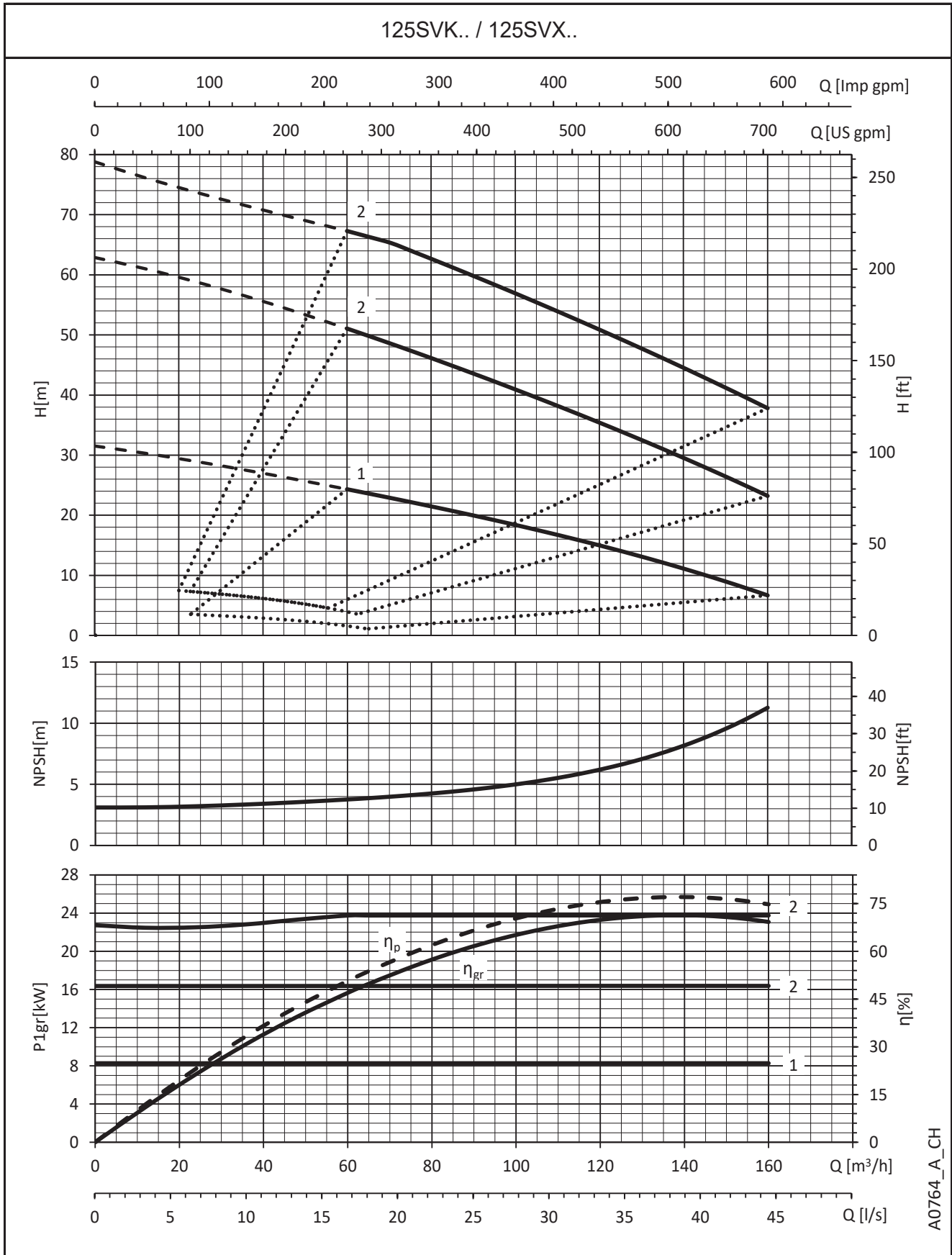
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

SERIE e-SVX, e-SVK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

e-SVH: VERSIONE CON HYDROVAR HVL

SERIE e-SVH e-SV CON HYDROVAR HVL

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:

3SVH16F015T /2

3SVH16F015T /3

3SVH16F015T /4C

H = con HYDROVAR incorporato

/2 = HYDROVAR HVL2.015 1~ 208-240 V (50/60 Hz)

/3 = HYDROVAR HVL3.015 3~ 208-240 V (50/60 Hz)

/4 = HYDROVAR HVL4.015 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 HVL

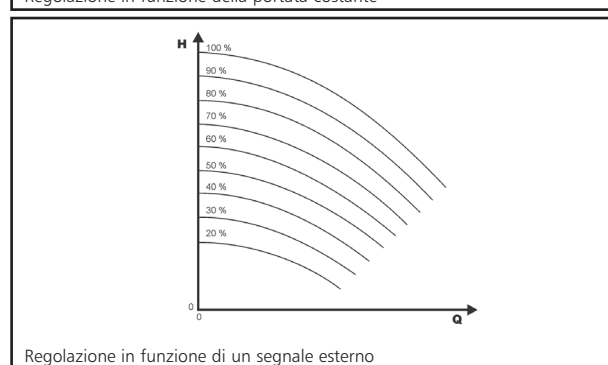
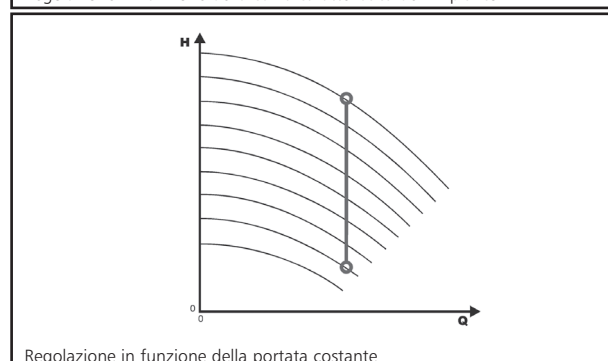
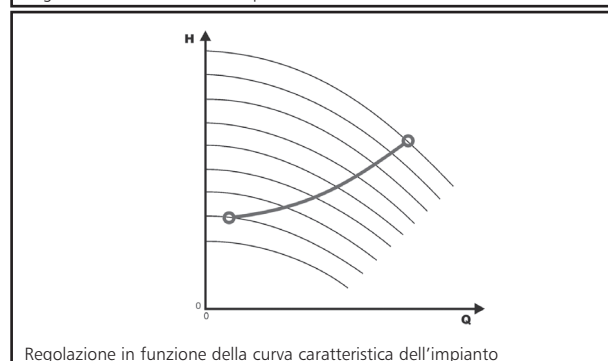
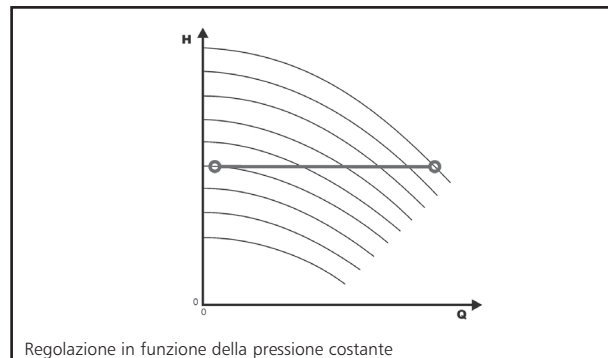
La funzione basilare del dispositivo HYDROVAR è il controllo della pompa in funzione delle richieste dell'impianto.

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.



SERIE e-SVH
HYDROVAR (ErP 2009/125/EC)

Dal 1° luglio 2021 in accordo con i nuovi **Regolamenti (UE) 2019/1781 e 2021/341** i **variatori di velocità** con **alimentazione ed uscita trifasi**, tensione nominale maggiore di **100 V** e non superiore a **1000 V**, utilizzabili con i motori inclusi nei medesimi regolamenti (**0,12- 1000 kW**), devono avere un livello di efficienza **IE2**.

Le tabelle a seguire contengono anche le informazioni obbligatorie ai sensi dell'Allegato I, sezione 4, dei Regolamenti citati.

P _N kW	Fase	U _{Nin} V	P _a kVA	Perdite di potenza (PL) con f di 10 KHz										IE	
				% P _a											
				(% velocità nominale; % coppia nominale)											
stand-by	0;25	0;50	0;100	50;25	50;50	50;100	90;50	90;100							
1,5	~1	208-240	non compreso nel regolamento										2		
2,2															
3															
4															
1,5	208-240	208-240	2,45	0,4%	1,3%	1,6%	1,9%	1,4%	1,7%	2,5%	2,0%	3,1%			
2,2			3,46	0,3%	1,3%	1,6%	2,4%	1,4%	1,8%	2,7%	2,0%	3,3%			
3			5,15	0,2%	1,1%	1,4%	2,2%	1,3%	1,7%	2,6%	1,9%	3,2%			
4			6,00	0,2%	1,1%	1,3%	2,1%	1,3%	1,6%	2,5%	1,9%	3,1%			
5,5			7,90	0,1%	0,9%	1,1%	1,8%	1,0%	1,4%	2,4%	1,7%	3,2%			
7,5			10,1	0,1%	0,7%	0,9%	1,5%	0,8%	1,1%	2,1%	1,4%	3,1%			
11			15,1	0,1%	0,7%	0,9%	1,7%	0,8%	1,2%	2,3%	1,4%	3,0%			
1,5			~3	380-460	2,56	0,4%	1,2%	1,5%	1,8%	1,3%	1,6%	2,1%		1,6%	2,3%
2,2					3,67	0,3%	1,2%	1,3%	1,7%	1,3%	1,5%	2,1%		1,6%	2,3%
3					5,00	0,2%	1,1%	1,1%	1,5%	1,2%	1,4%	2,1%		1,5%	2,2%
4	6,20	0,2%			1,0%	0,9%	1,4%	1,1%	1,4%	2,0%	1,4%	2,2%			
5,5	8,30	0,2%			0,8%	0,8%	1,3%	0,9%	1,2%	1,9%	1,3%	2,2%			
7,5	10,7	0,1%			0,7%	0,6%	1,2%	0,7%	1,0%	1,8%	1,2%	2,3%			
11	15,9	0,1%			0,6%	0,6%	1,2%	0,7%	1,0%	1,8%	1,2%	2,2%			
15	21,5	0,1%			0,5%	0,6%	1,2%	0,6%	0,9%	1,6%	1,1%	2,0%			
18,5	25,6	0,1%			0,5%	0,6%	1,2%	0,6%	0,8%	1,6%	1,0%	1,9%			
22	29,4	0,0%			0,5%	0,7%	1,3%	0,6%	0,9%	1,6%	1,0%	2,1%			

hvl-pl_a_te

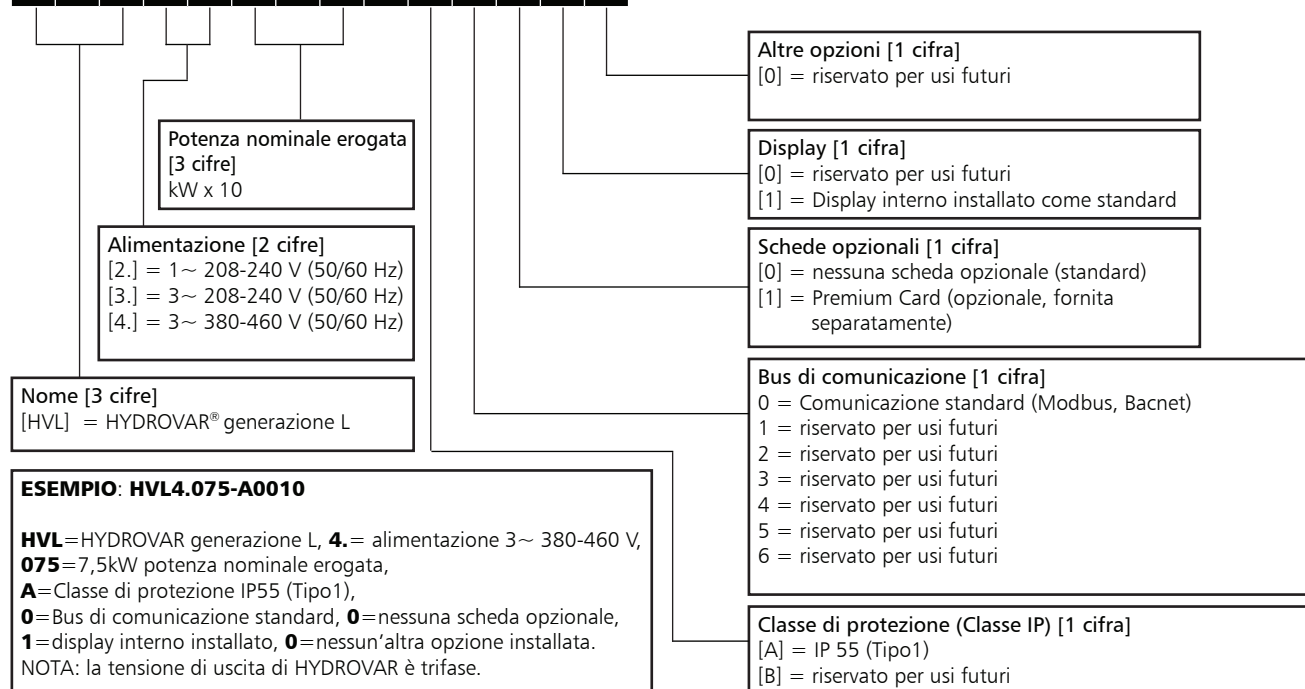
P _N kW	~	U _{Nin} V	Fabbricante		f _{Nin} Hz	I _{Nin} max A	U _{nout} V	f _{Nout} Hz	I _{nout} max A	Condizioni operative*				
			Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore (VI) - Italia							Altitudine*	T.amb	ATEX		
			Modello							s.l.m. m	min/max °C			
1,5	1	208-240	HVL 2.015-...		50/60	11,6	0-100% U _{Nin}	15-70	7,5	≤1000	-15/40	No		
2,2			HVL 2.022-...			1			15,1					
3			HVL 2.030-...			22,3			14,3					
4			HVL 2.040-...			27,6			16,7					
1,5	3	208-240	HVL 3.015-...			7			7,5					
2,2			HVL 3.022-...			9,1			10					
3			HVL 3.030-...			13,3			14,3					
4			HVL 3.040-...			16,5			16,7					
5,5			HVL 3.055-...			23,5			24,2					
7,5			HVL 3.075-...			29,6			31					
11			HVL 3.110-...			3			43,9					
1,5			380-460	380-460		HVL 4.015-...			3,9				4,1	
2,2						HVL 4.022-...			5,3				5,7	
3						HVL 4.030-...			7,2				7,3	
4	HVL 4.040-...					10,1			10					
5,5	HVL 4.055-...					12,8			13,5					
7,5	HVL 4.075-...				16,9	17								
11	HVL 4.110-...				24,2	24								
15	HVL 4.150-...				33,3	32								
18,5	HVL 4.185-...				38,1	38								
22	HVL 4.220-...				44,7	44								

* con riduzione della potenza erogabile sino a 2000 metri oppure massimo 55°C

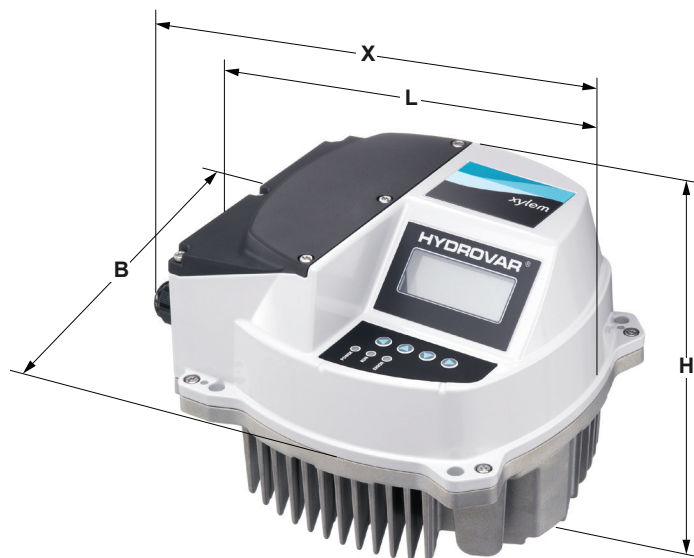
hvl_b_te

HYDROVAR HVL SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

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



DIMENSIONI E PESI



TIPO	MODELLI			DIMENSIONI (mm)				PESO Kg
	/2	/3	/4	L	B	H	X	
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; contattare Xylem per ulteriori informazioni

It-Rev_A

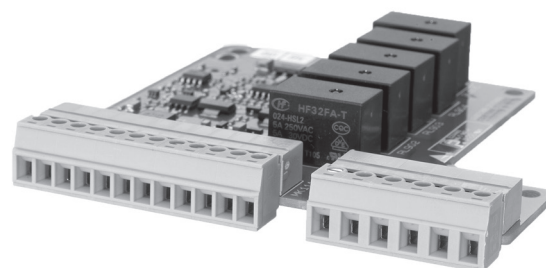
SCHEDA

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 aggiuntivi
- 2 uscite analogiche
- 1 ingresso digitale aggiuntivo
- 5 relè.



COMPONENTI OPZIONALI

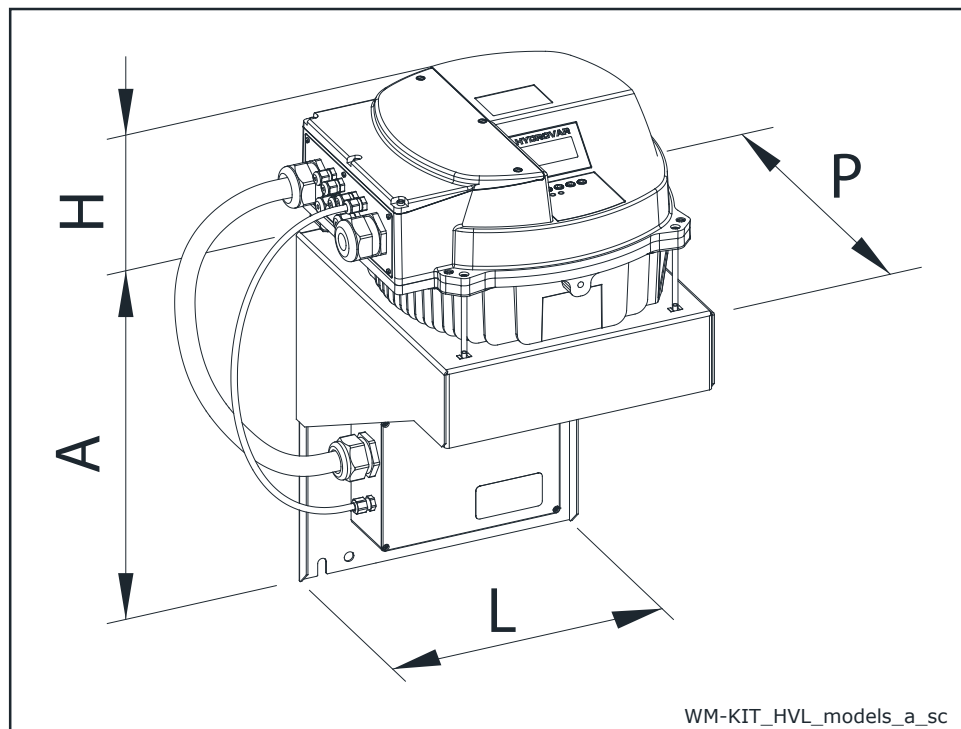
Sensori

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.



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		C	240	175	258	290	10,5	8,2	
WM KIT HVL 3.075	7,5			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	C		320	175	288	305	10,5	5,4	
WM KIT HVL 4.150	15			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	

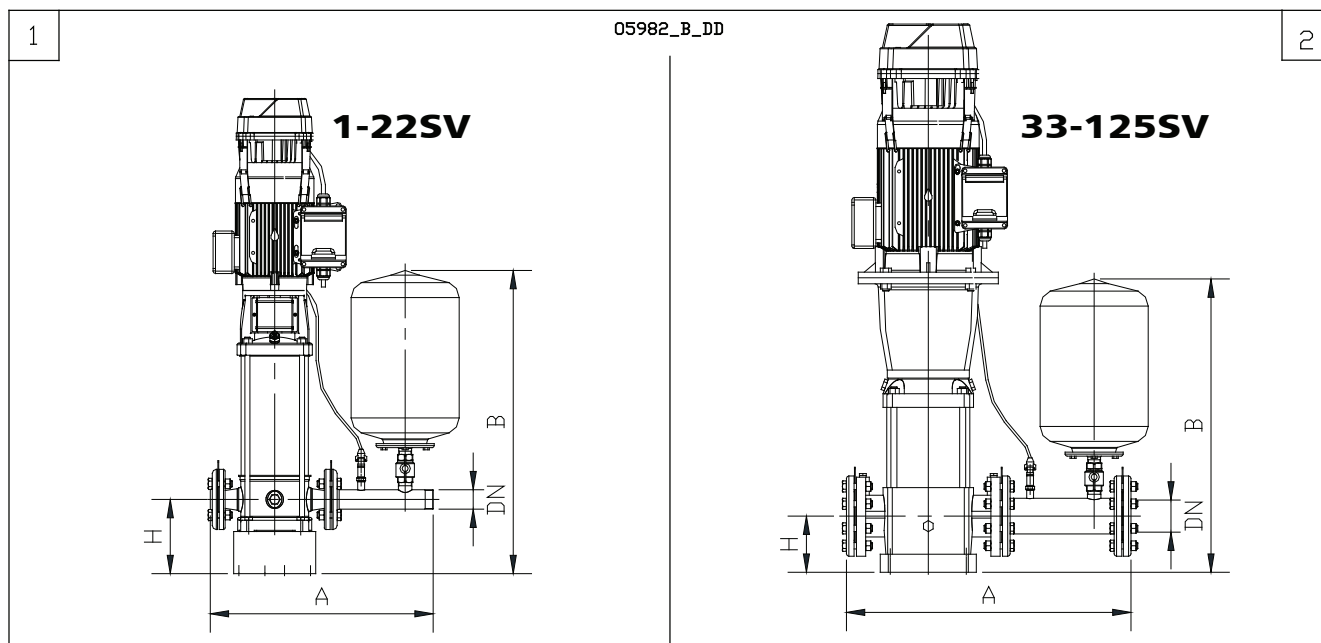
WM-KIT_HVL_models_b_td

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)

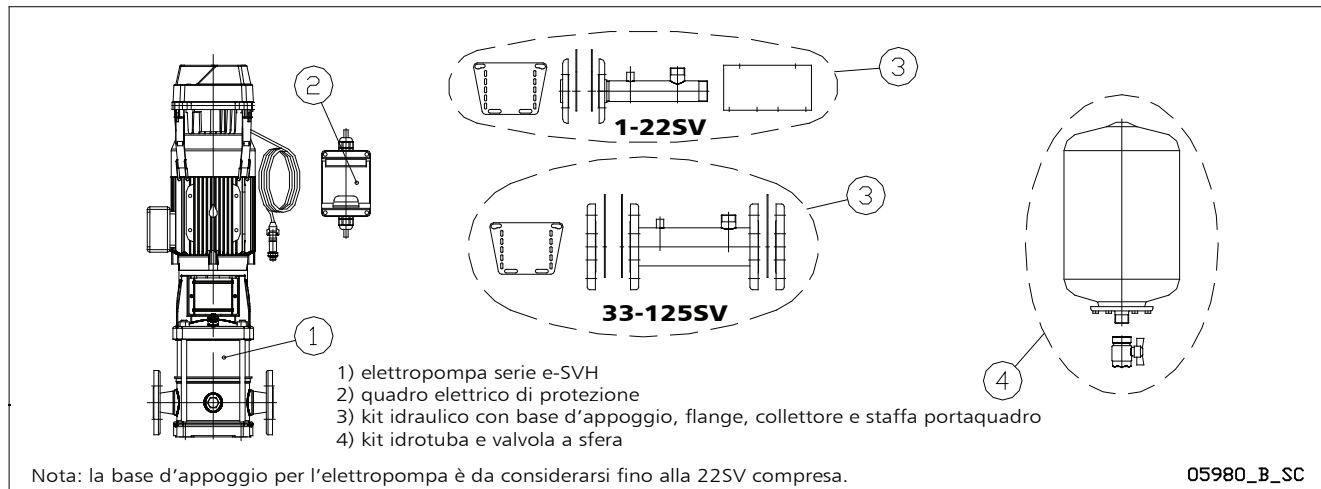
Istruzioni di montaggio all'interno delle confezioni dei kit.



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



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

05980_B_SC

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

POMPA TIPO	kW	VERSIONE		
		/2 1 ~ 230V	/3 3 ~ 230V	/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	/3 3 ~ 230V	/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.

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
	kW	HP	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
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
	kW	HP	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
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

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
	kW	HP	m ³ /h 0	15	18	22	25	30	35	40	45	54	60
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
	kW	HP	m ³ /h 0	30	36	42	45	54	60	72	78	85	96	108	120
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).

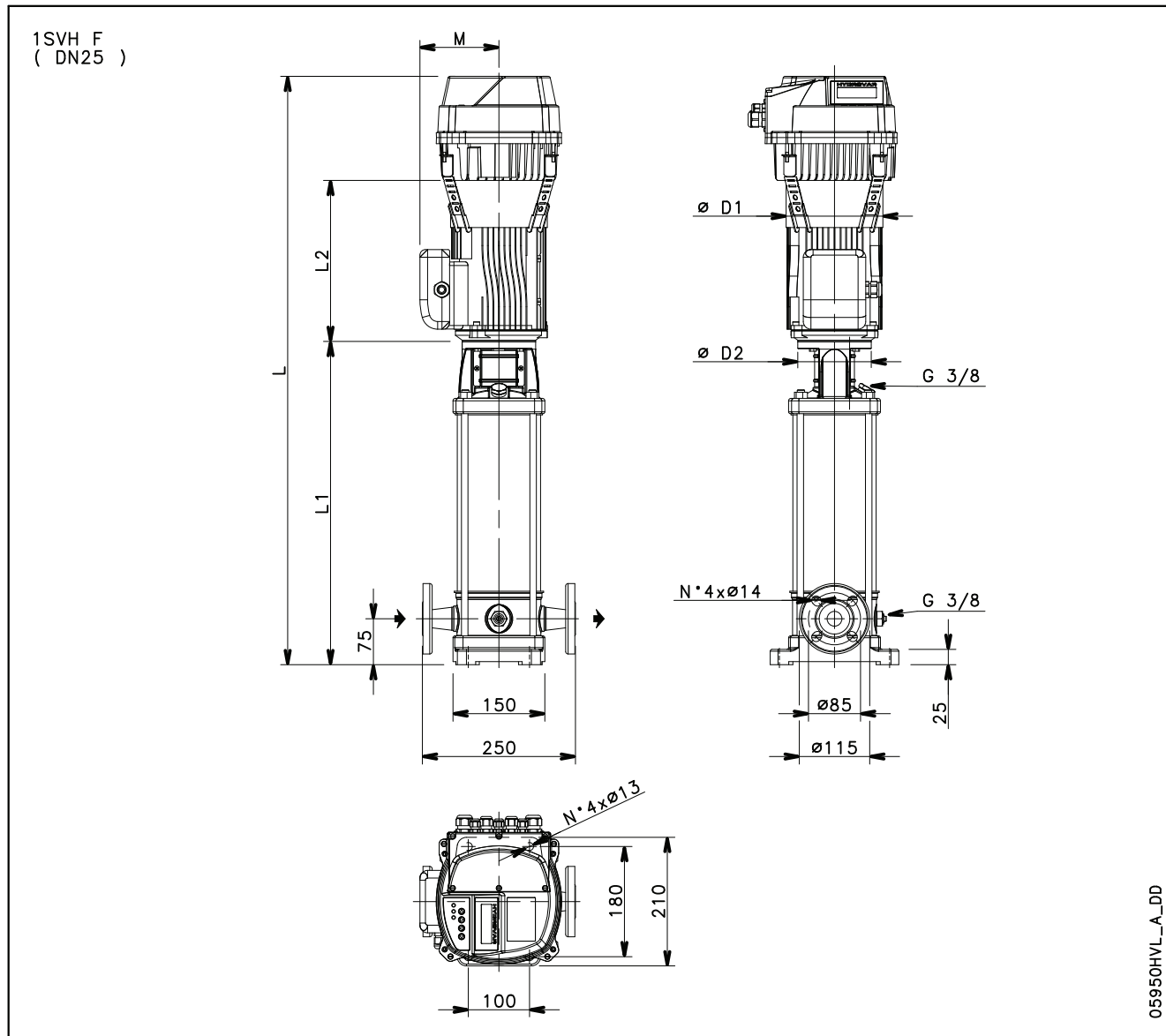
66-92svh-2p50_b_th

POMPA TIPO	POTENZA NOMINALE		Q = PORTATA													
			l/min 0	500	600	750	900	1000	1200	1416	1700	1900	2000	2150	2300	2666
	kW	HP	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
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

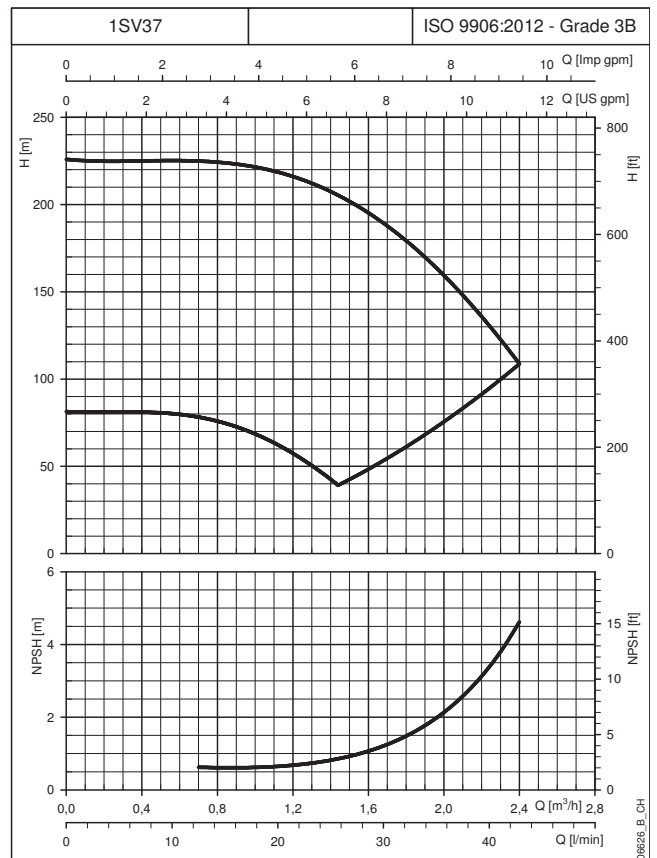
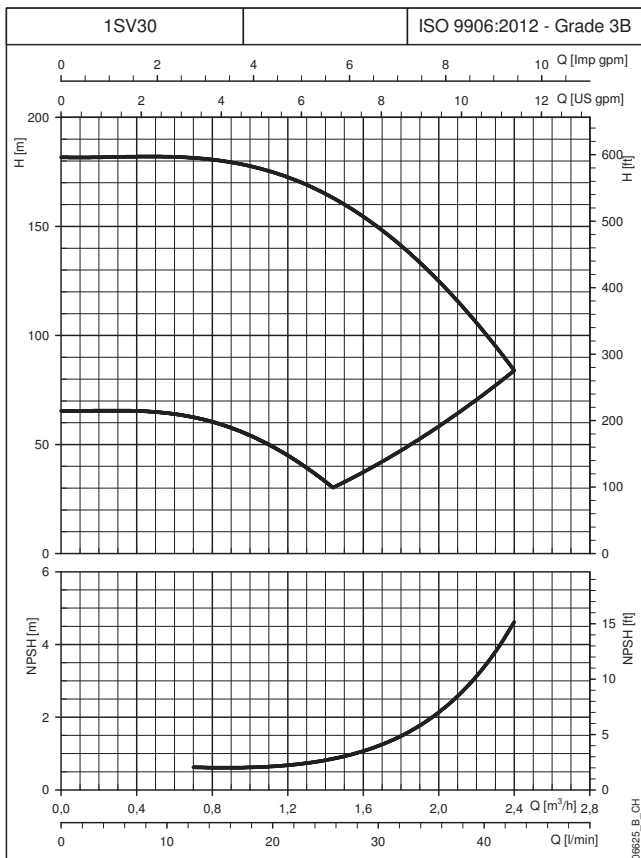
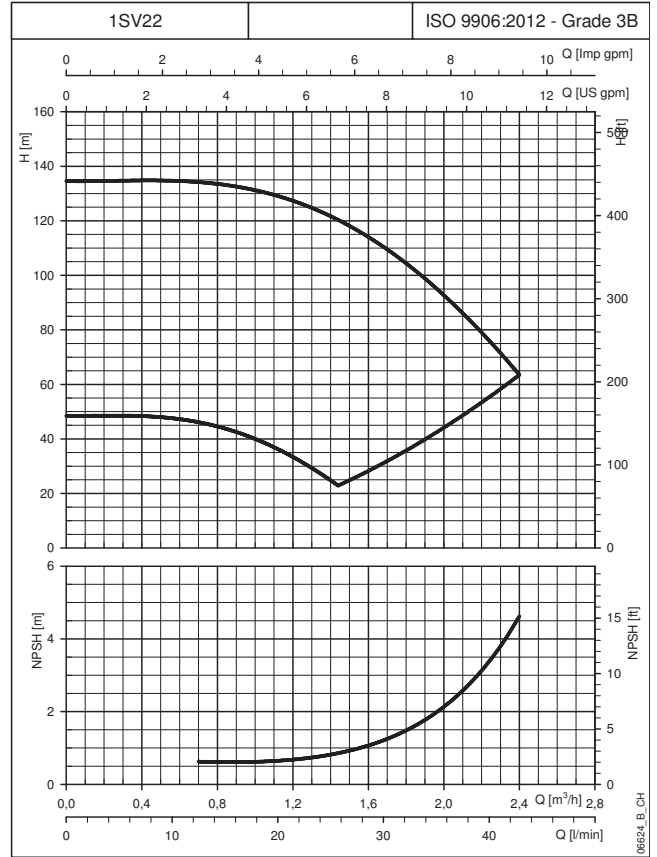
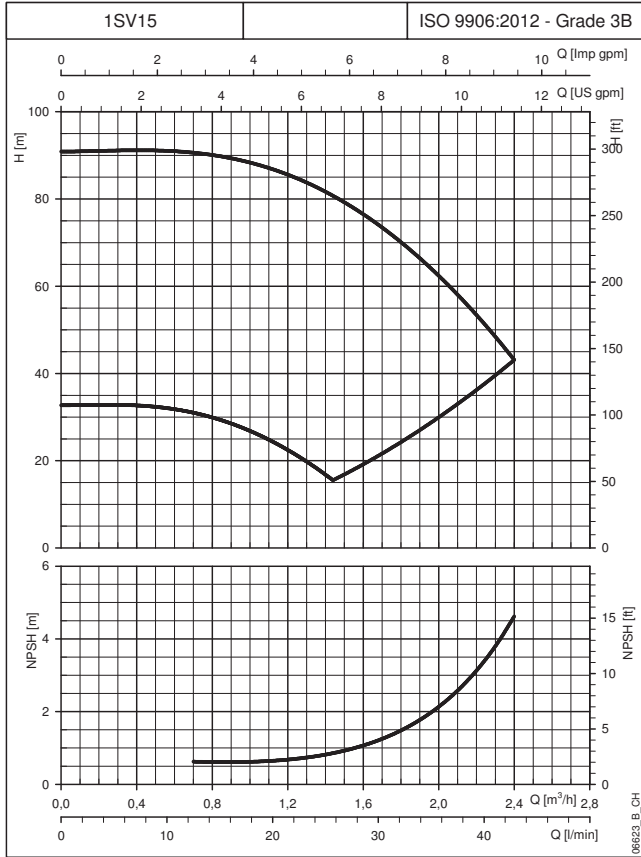
SERIE 1SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



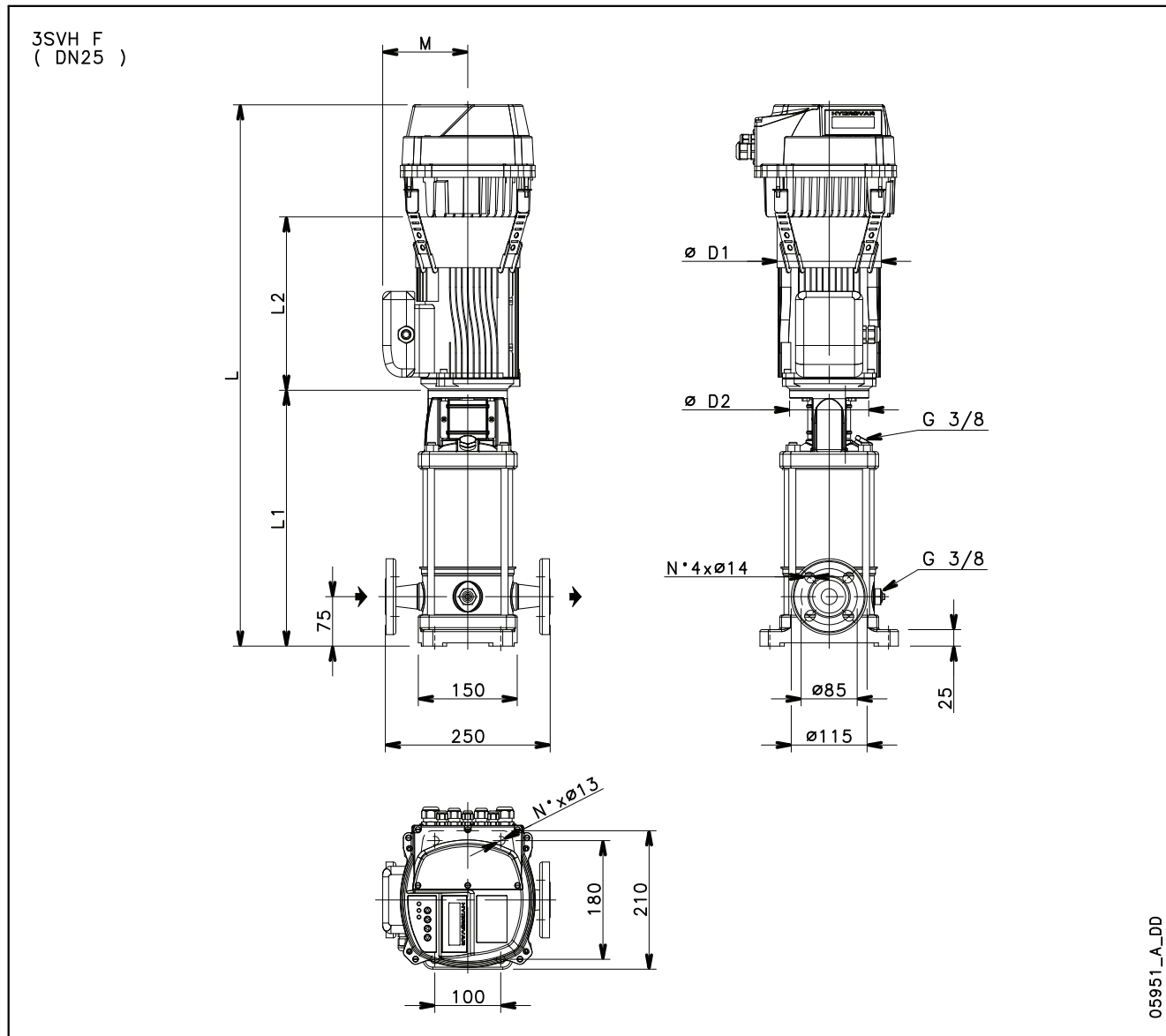
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
				TRIF.	TRIF.	TRIF.		1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
1SVH15	0,75	80	528	263	129	155	120	961	961	961	29,1	29,1	29,1
1SVH22	1,1	80	668	263	129	155	120	1101	1101	1101	34,2	34,2	34,2
1SVH30	1,5	90	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

SERIE 1SVH
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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

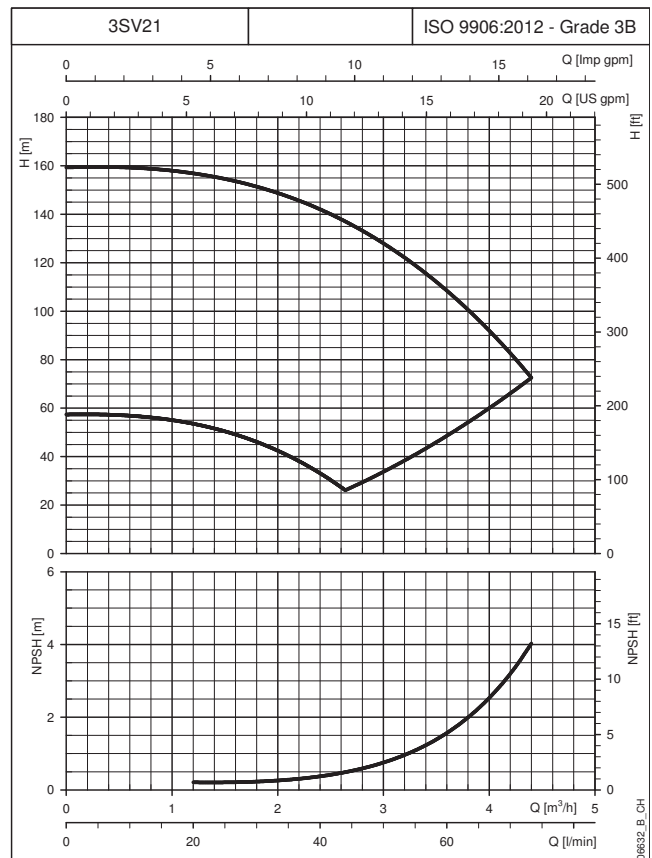
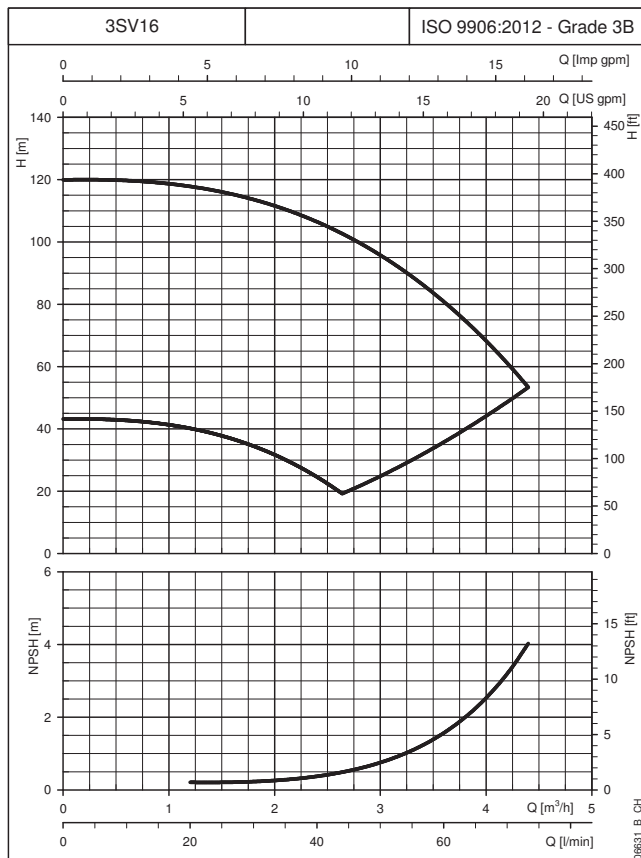
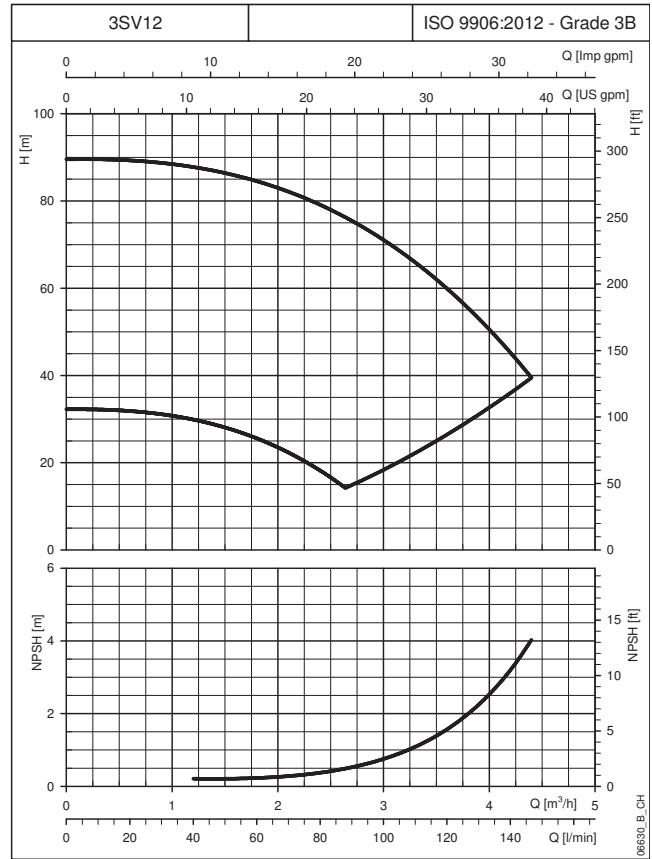
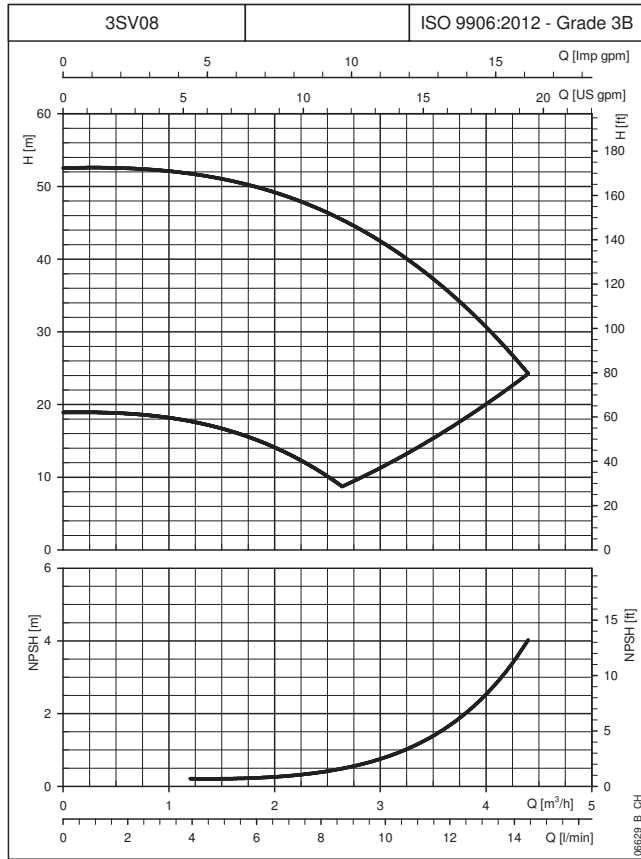
**SERIE 3SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI**


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
								TRIF.	TRIF.	TRIF.	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

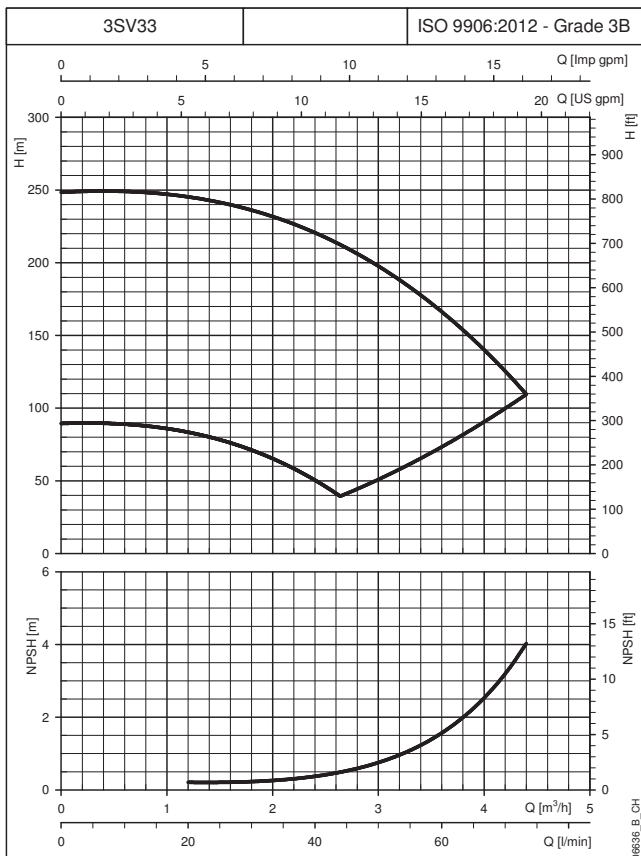
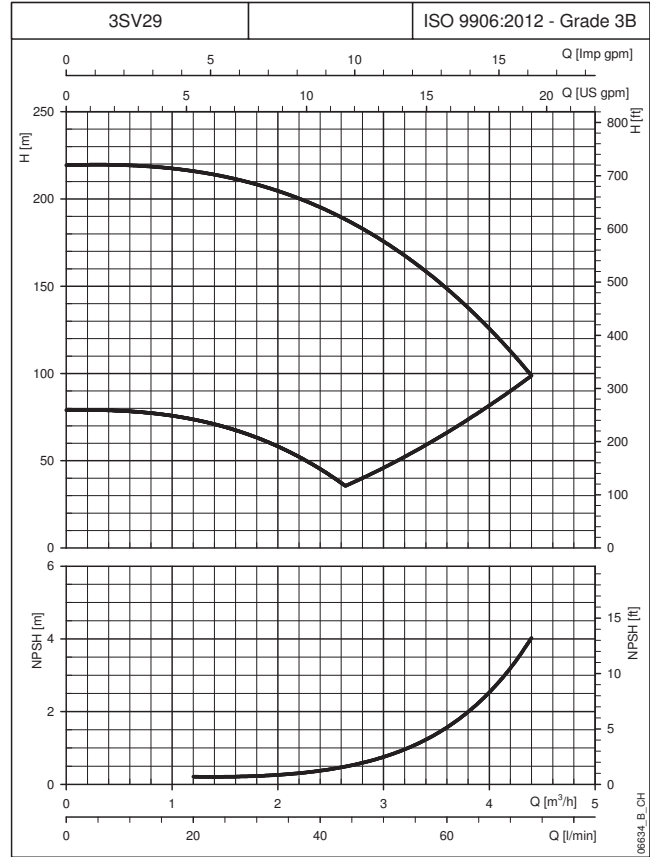
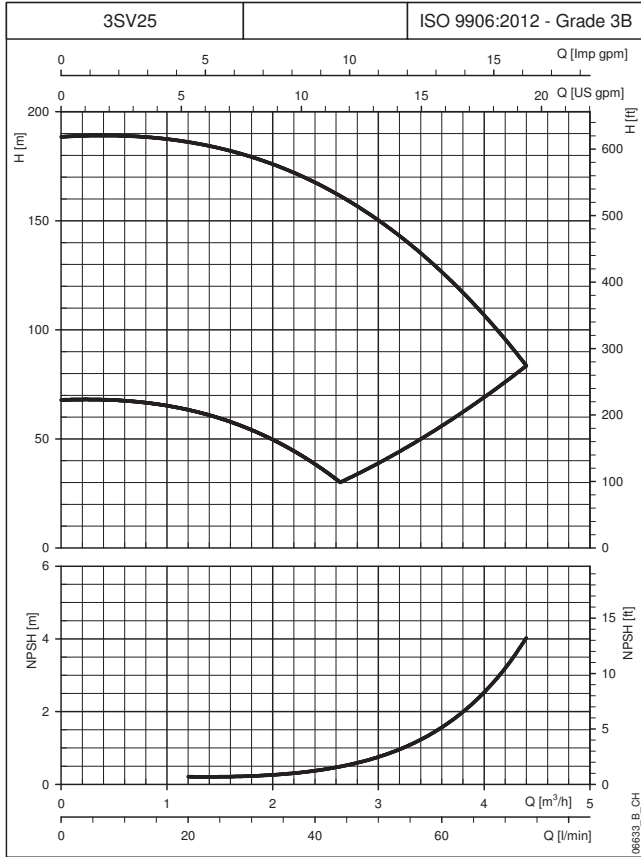
SERIE 3SVH

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



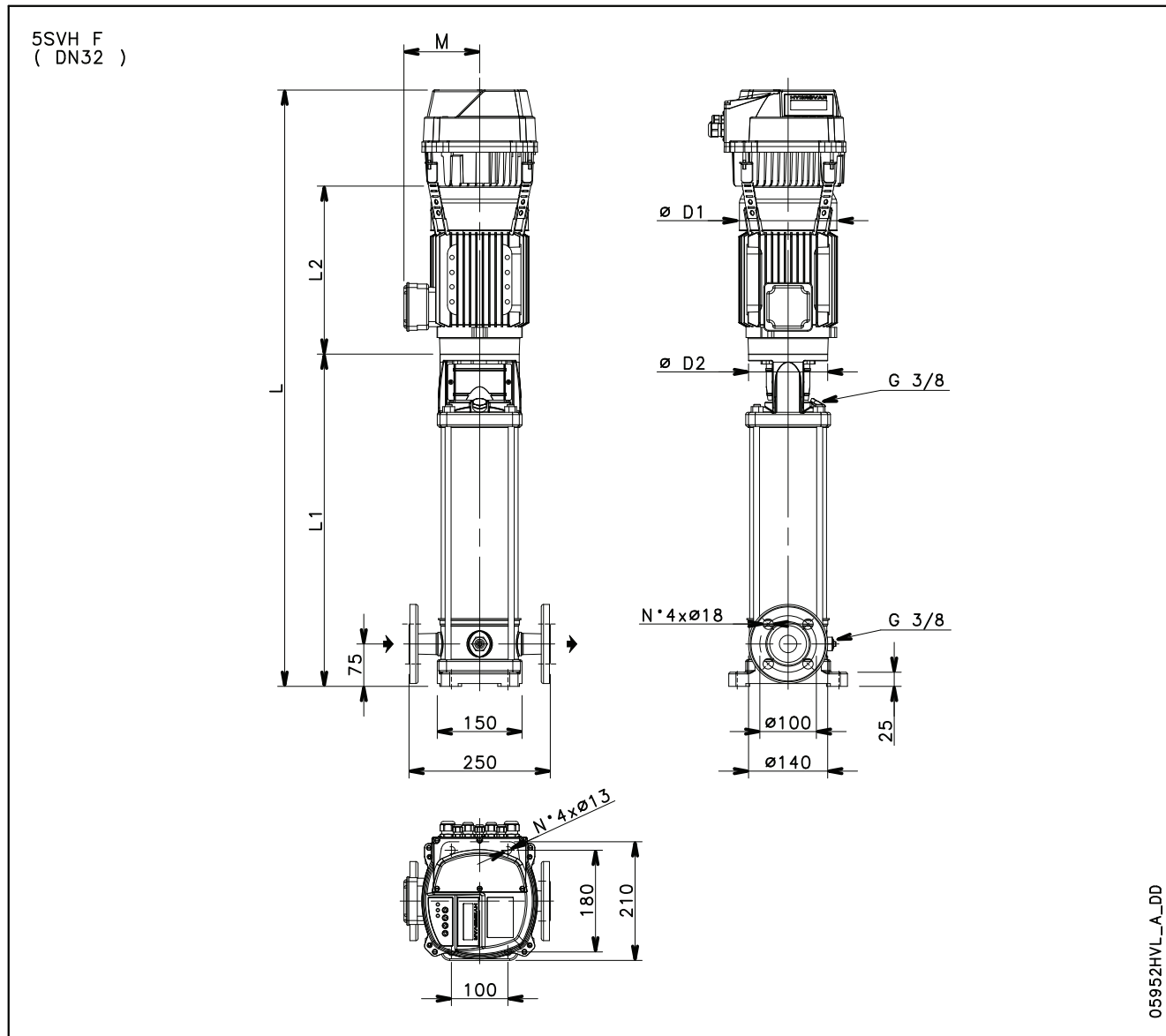
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



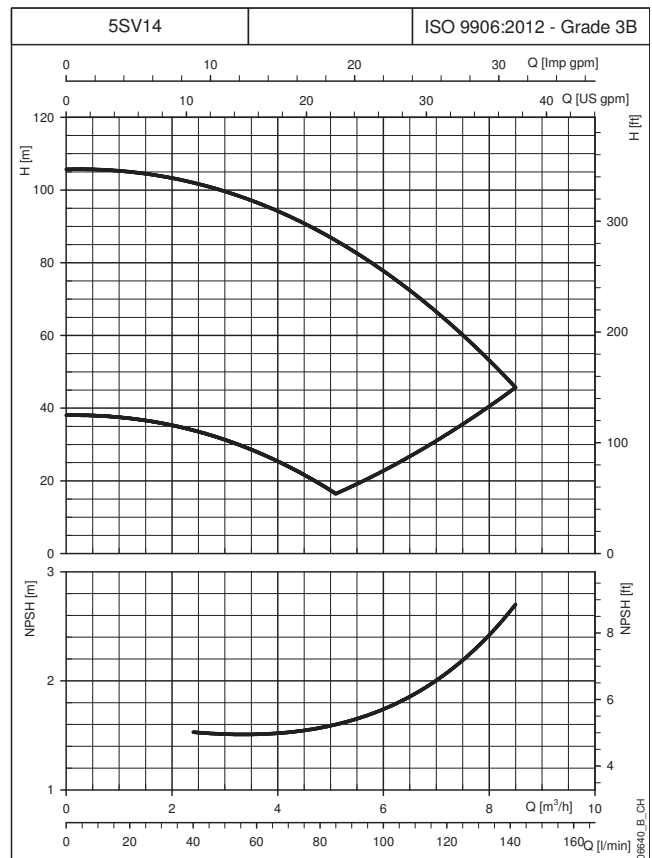
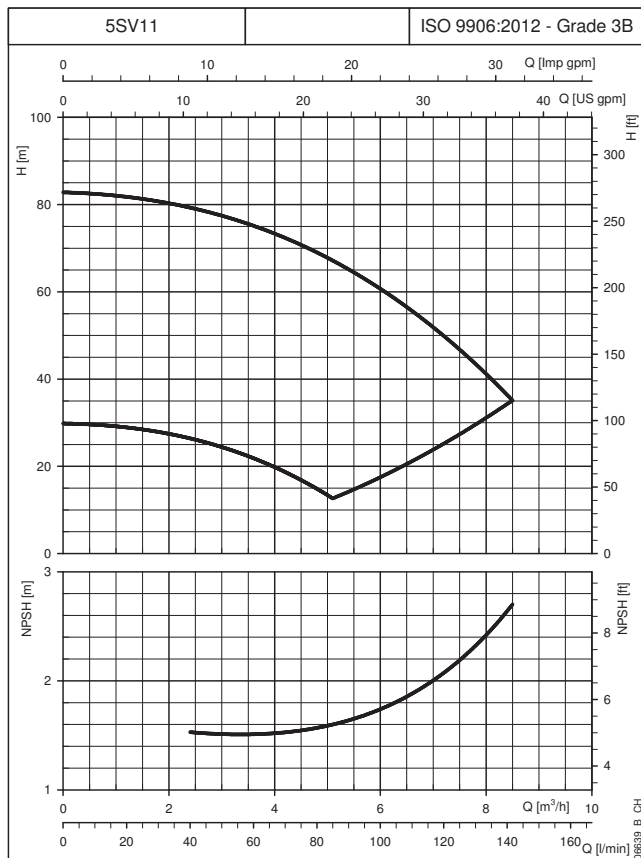
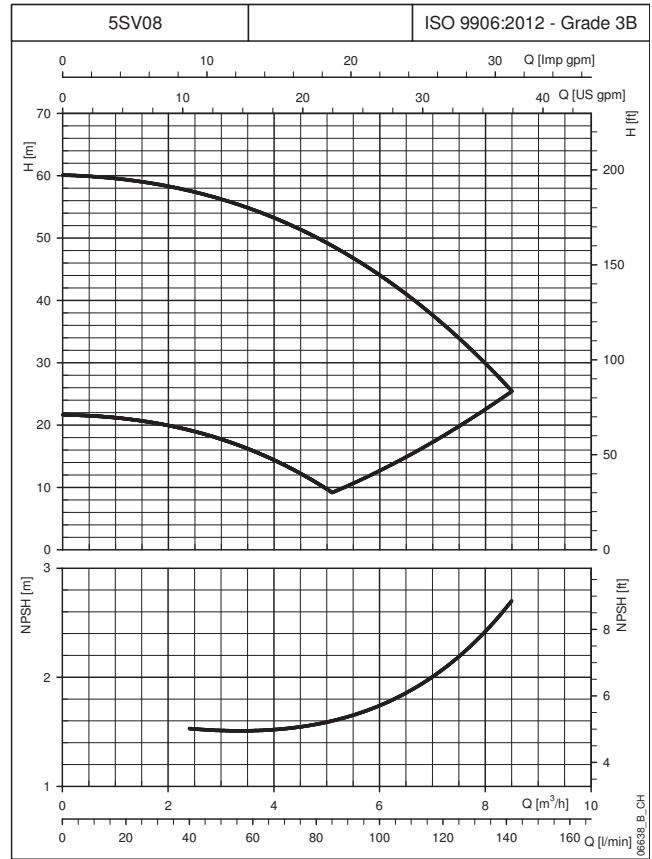
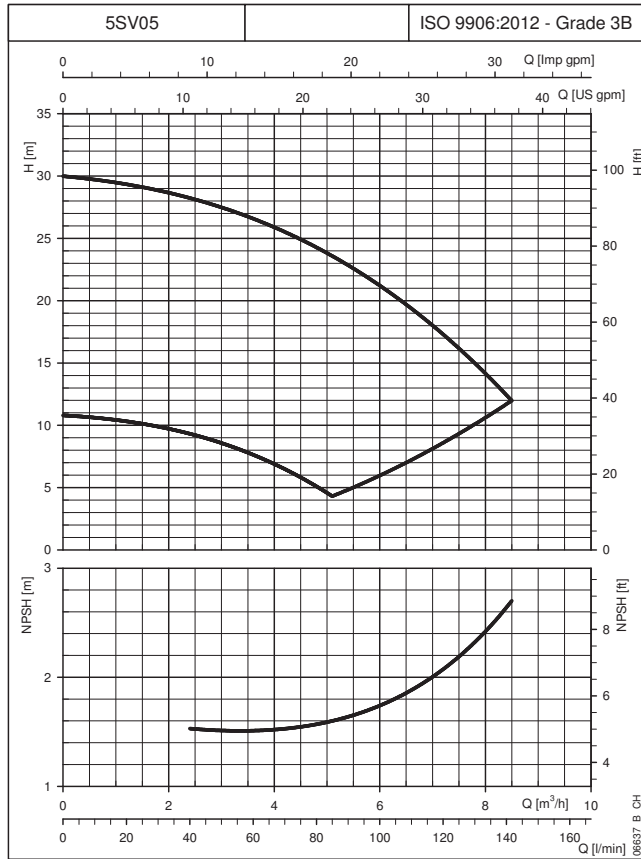
05952HVL_A_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
				TRIF.	TRIF.	TRIF.		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

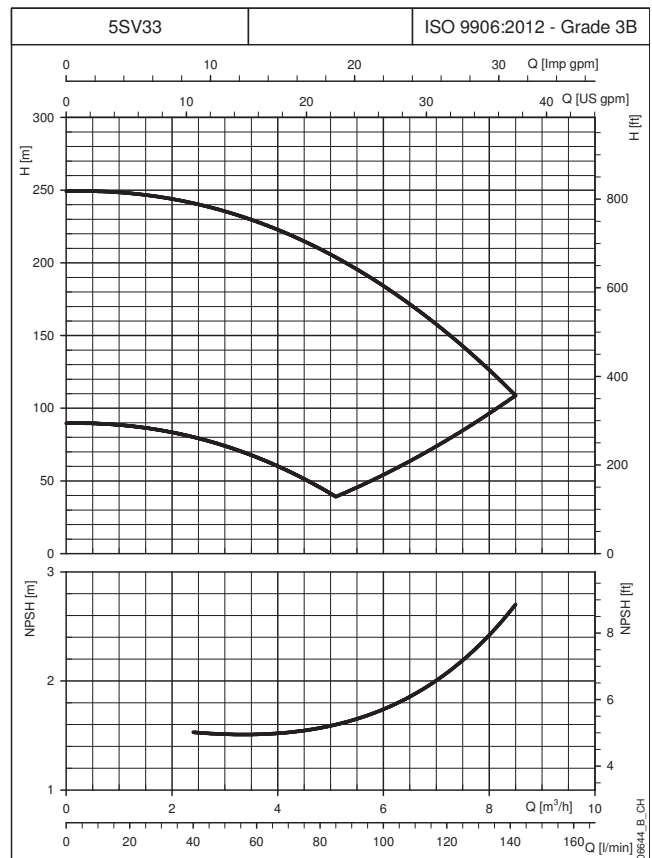
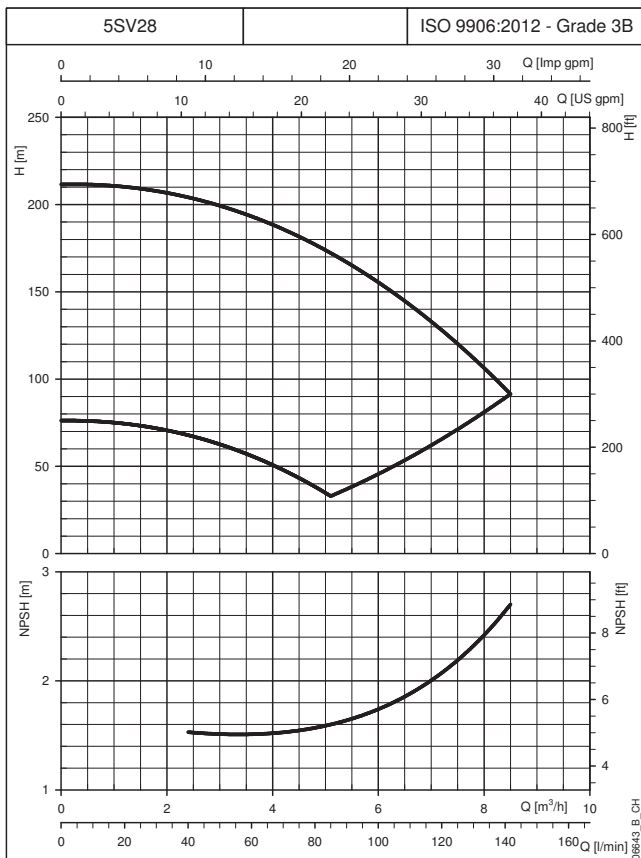
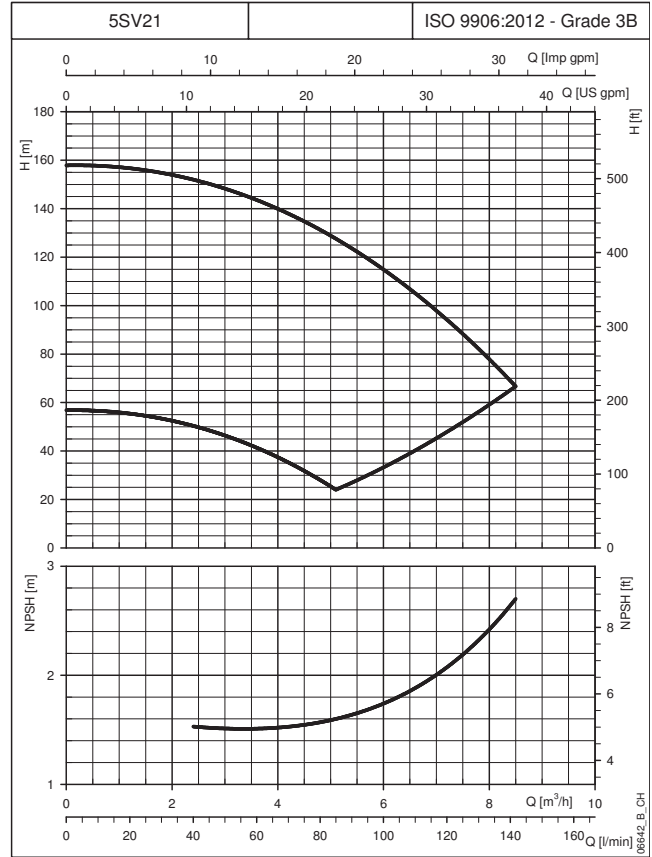
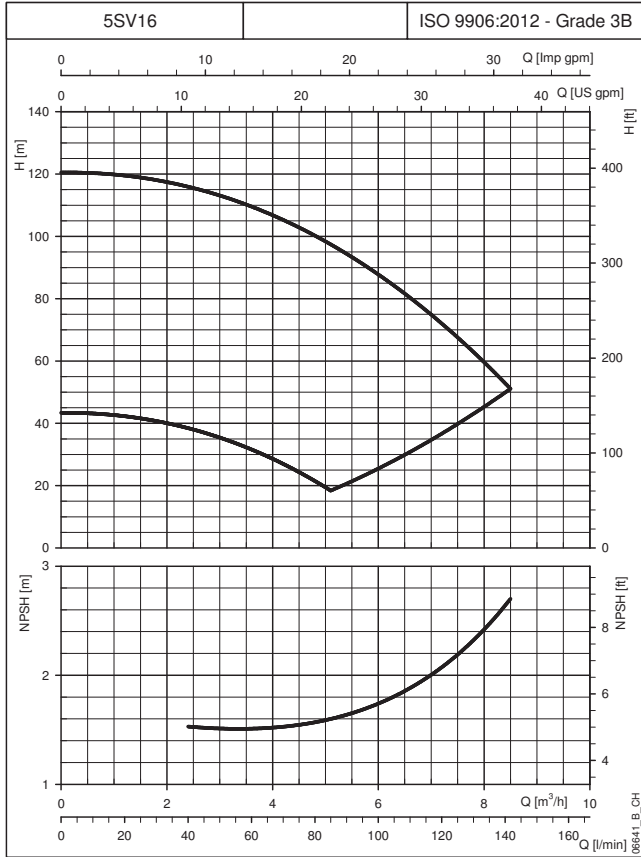
SERIE 5SVH

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



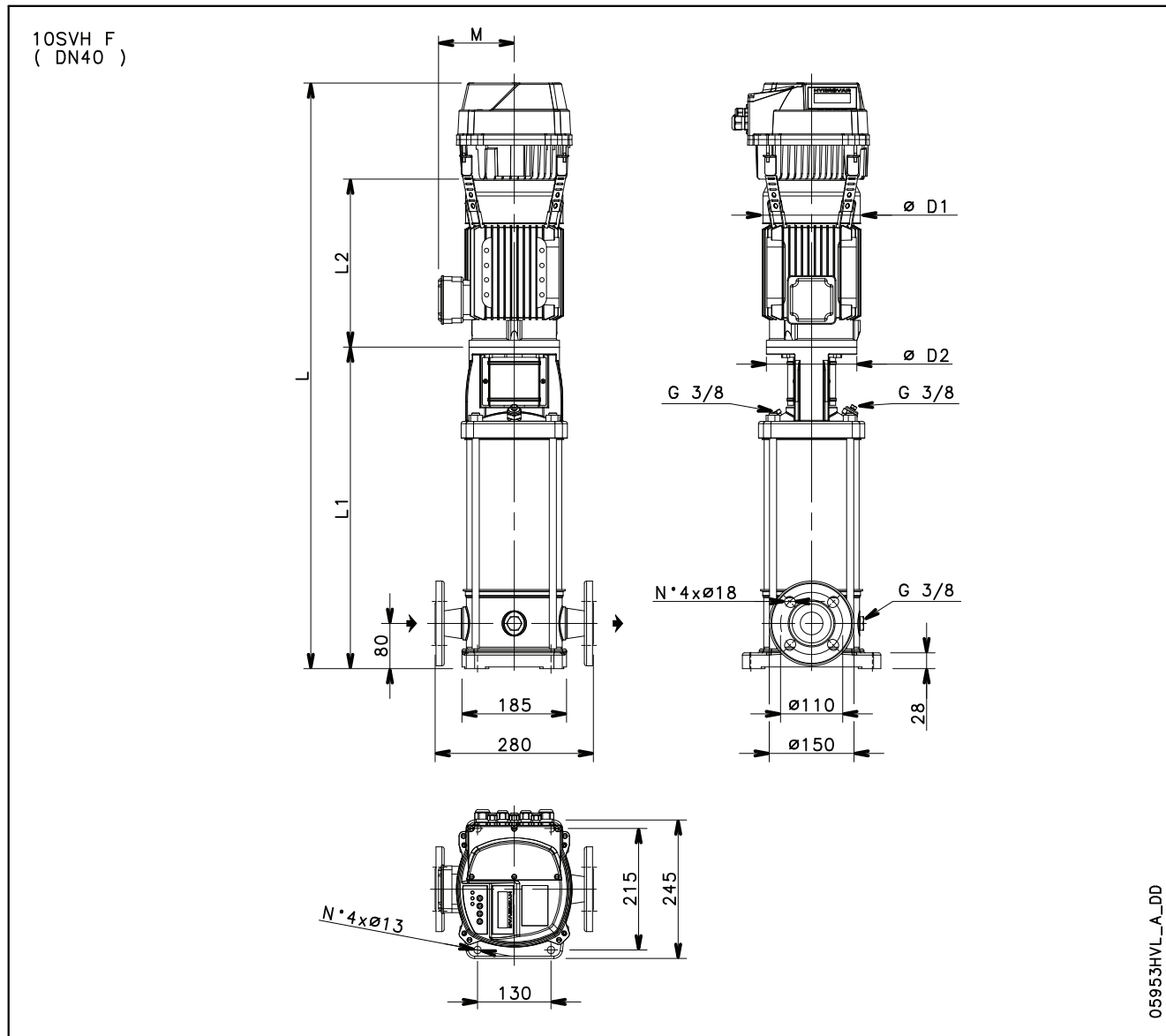
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVH
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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

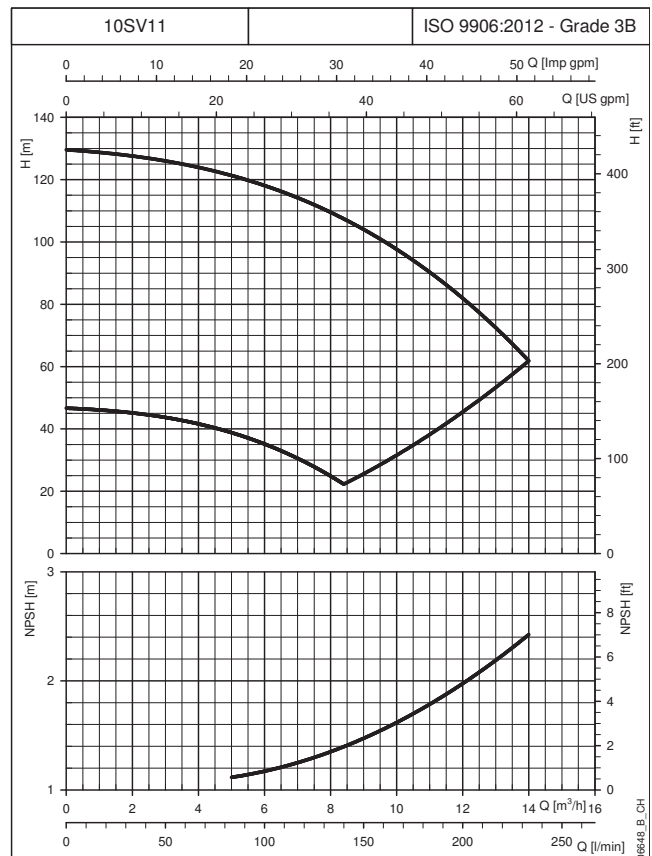
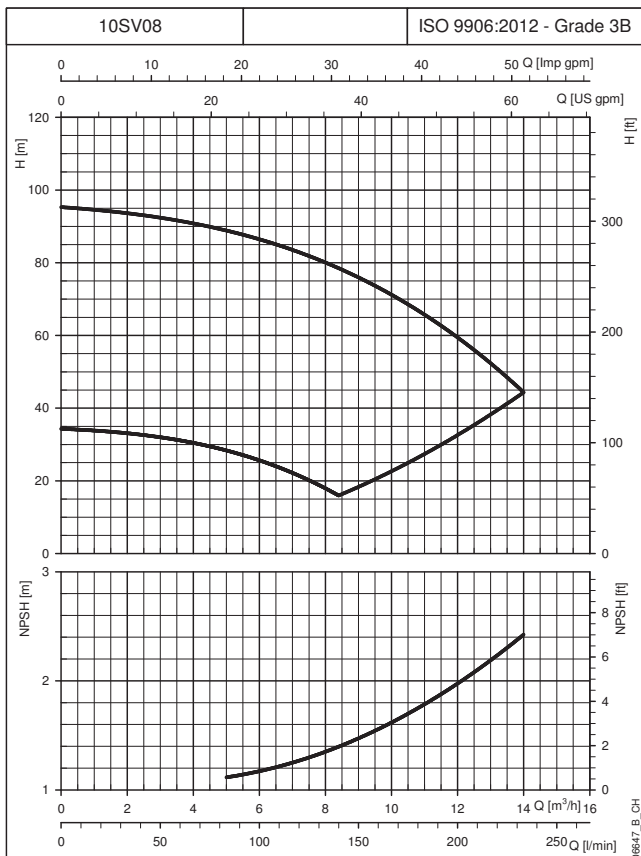
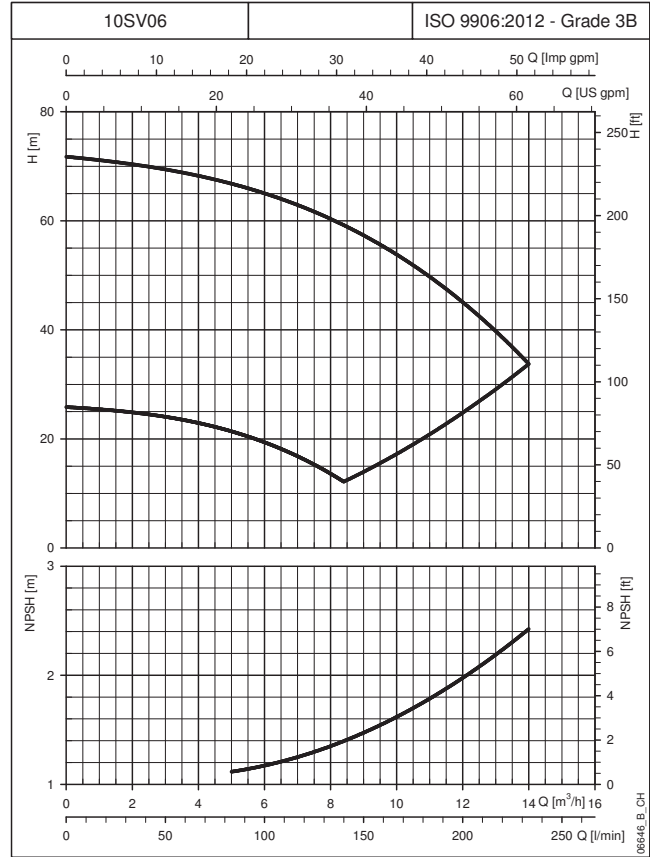
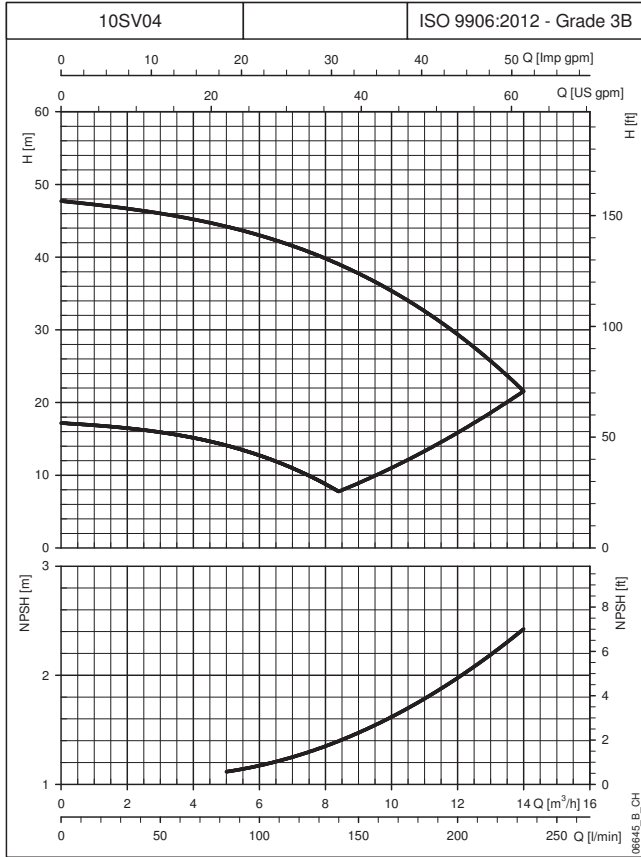
SERIE 10SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
				TRIF.	TRIF.	TRIF.		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

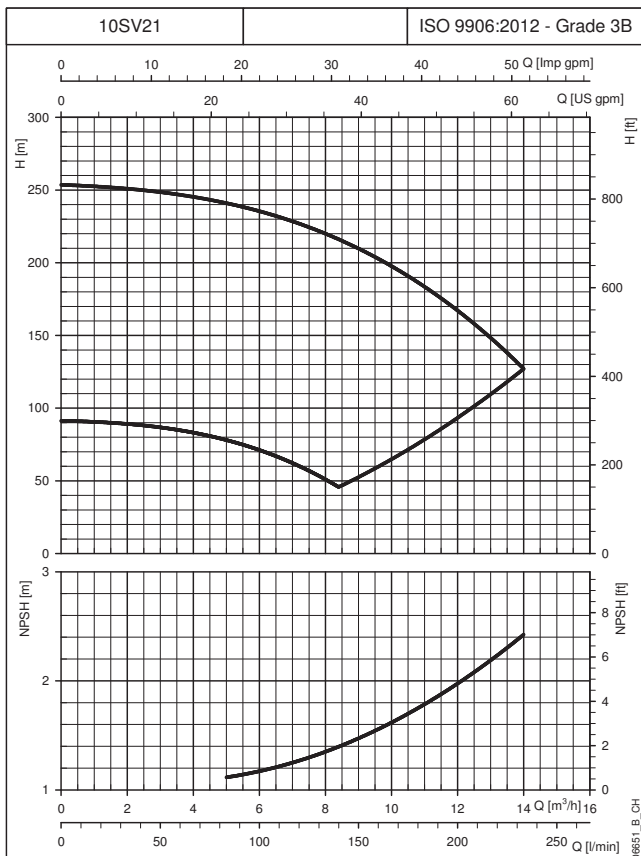
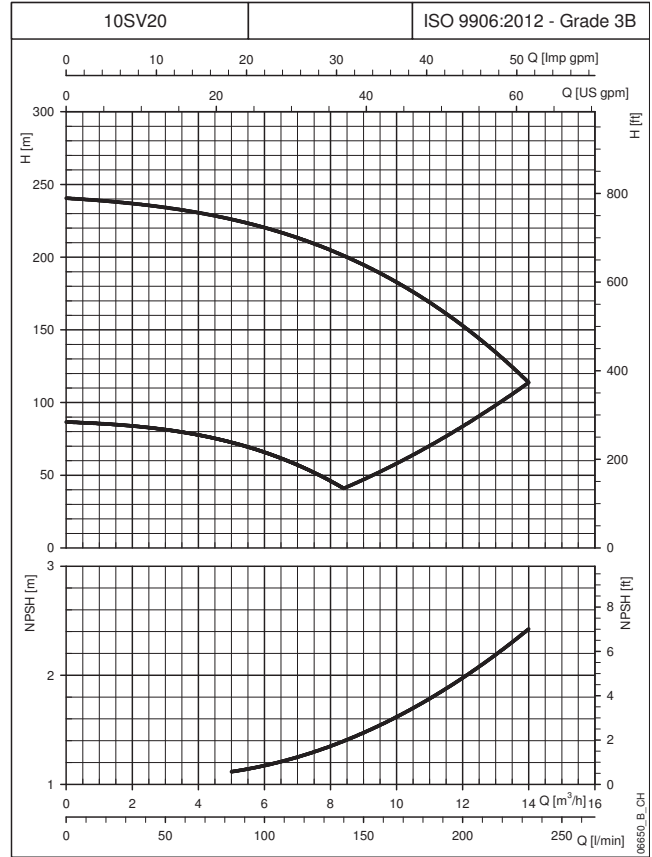
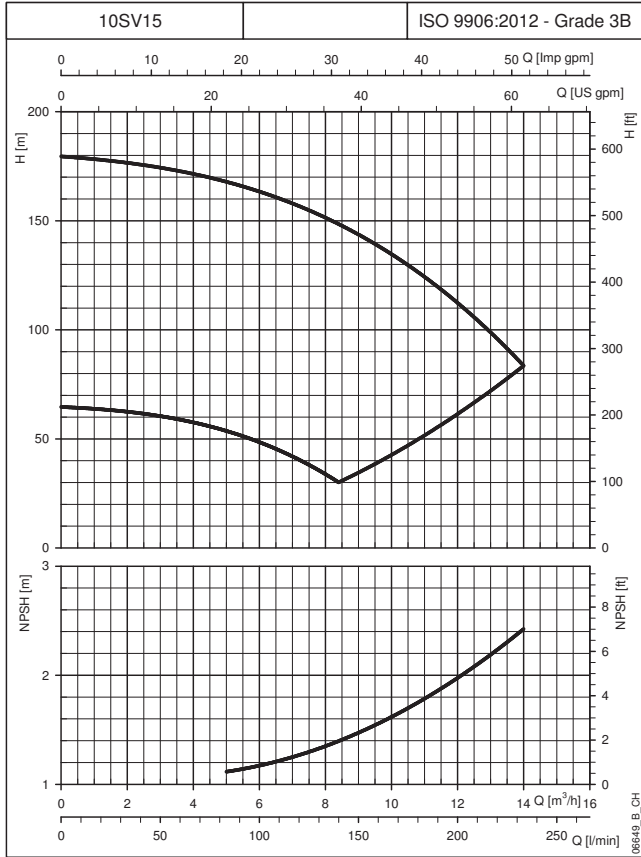
10svh-HVL-2p50_a_td

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



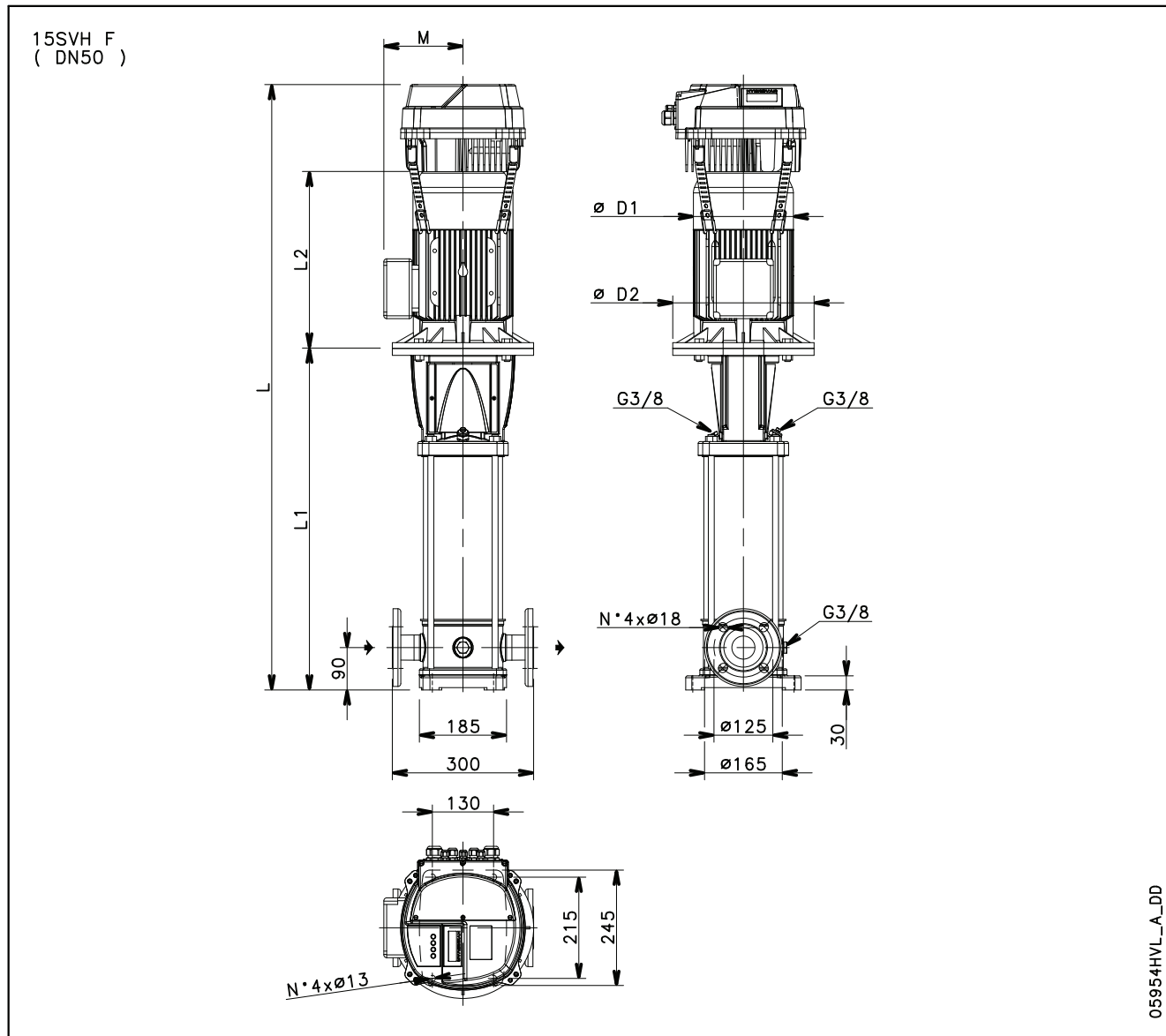
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

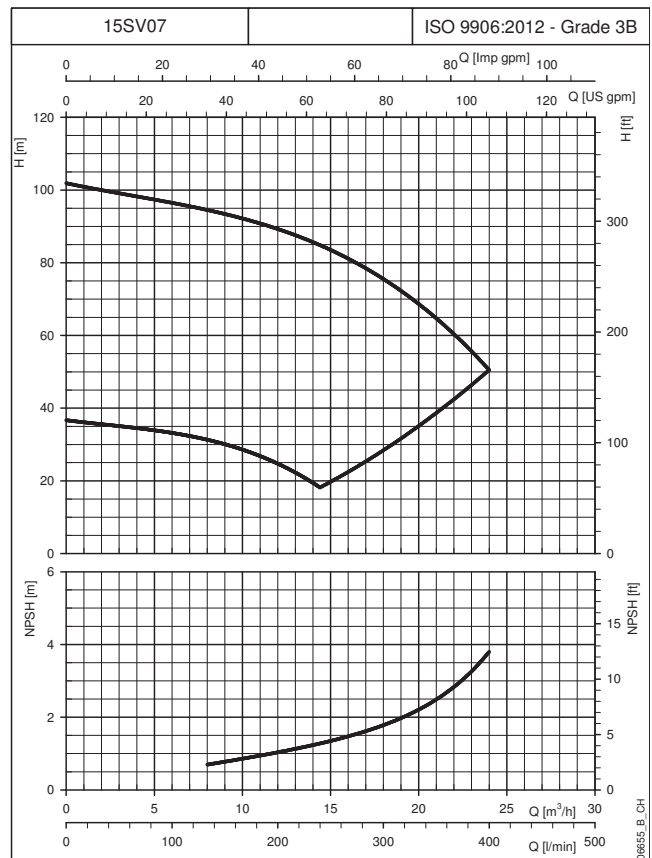
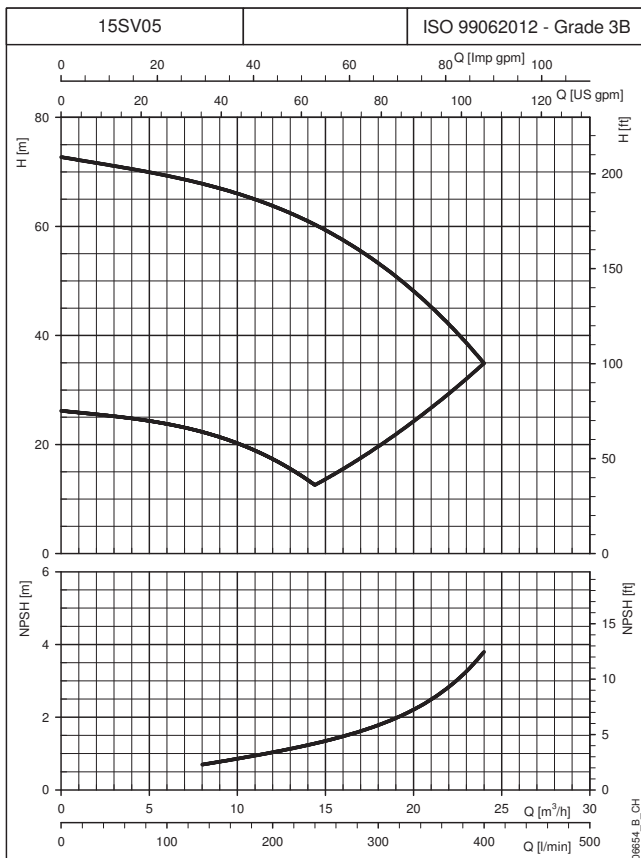
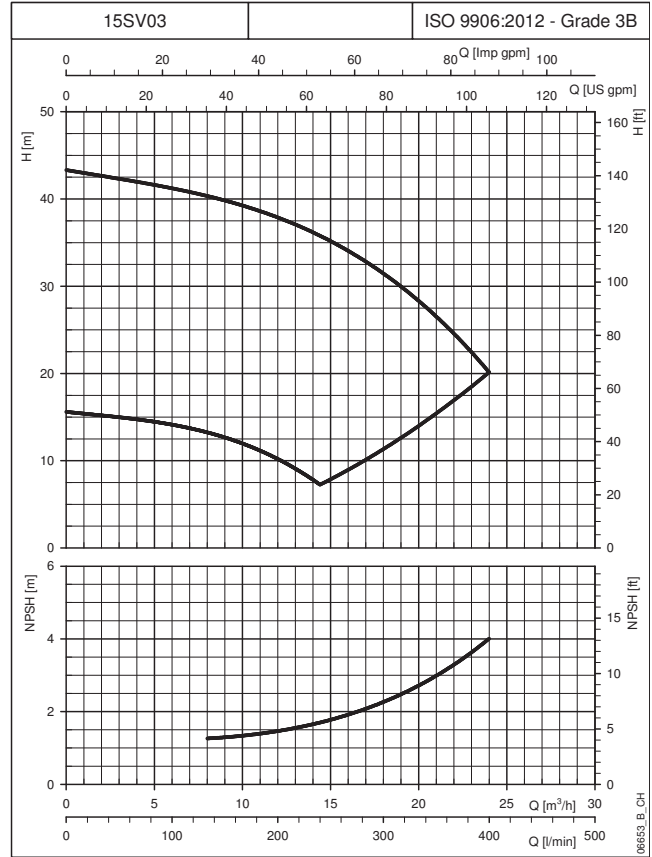
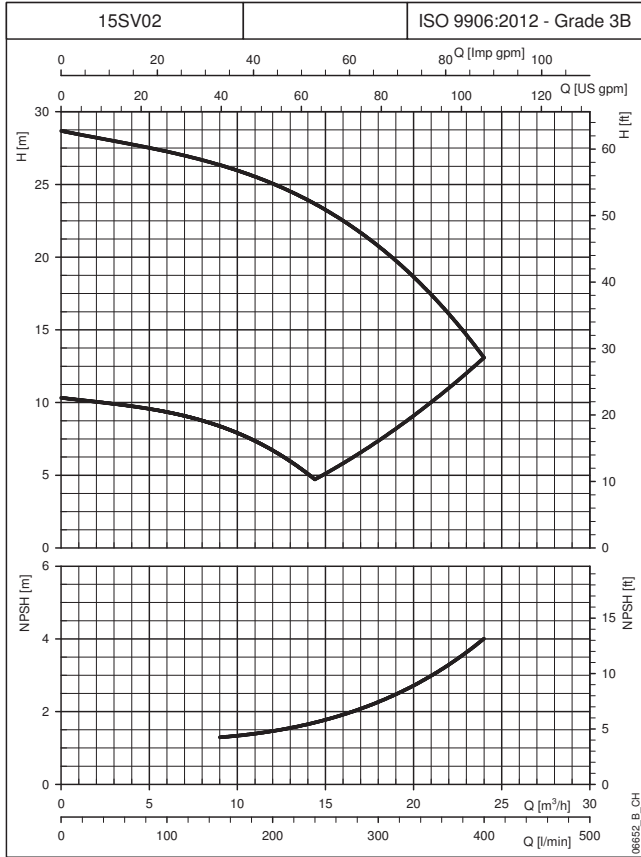


05954HVL_A_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
								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

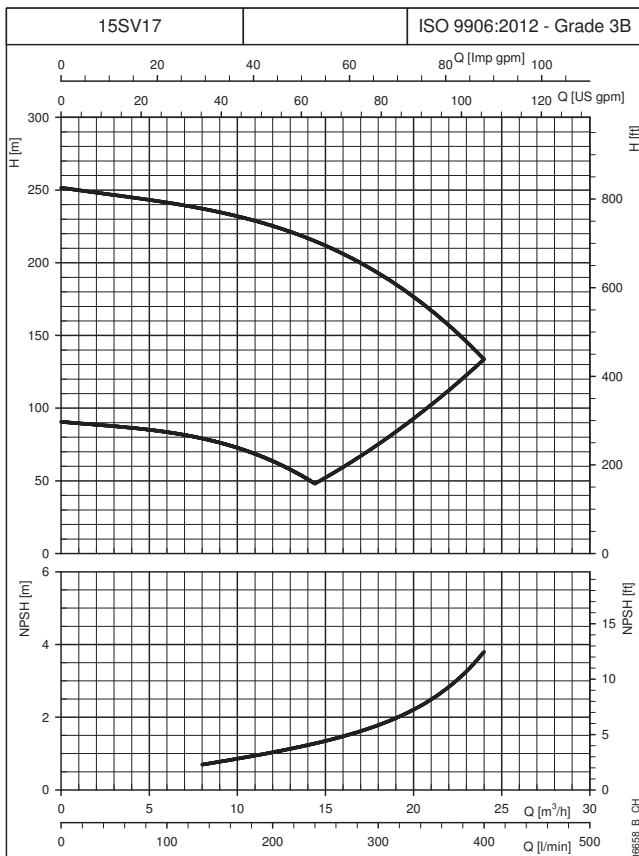
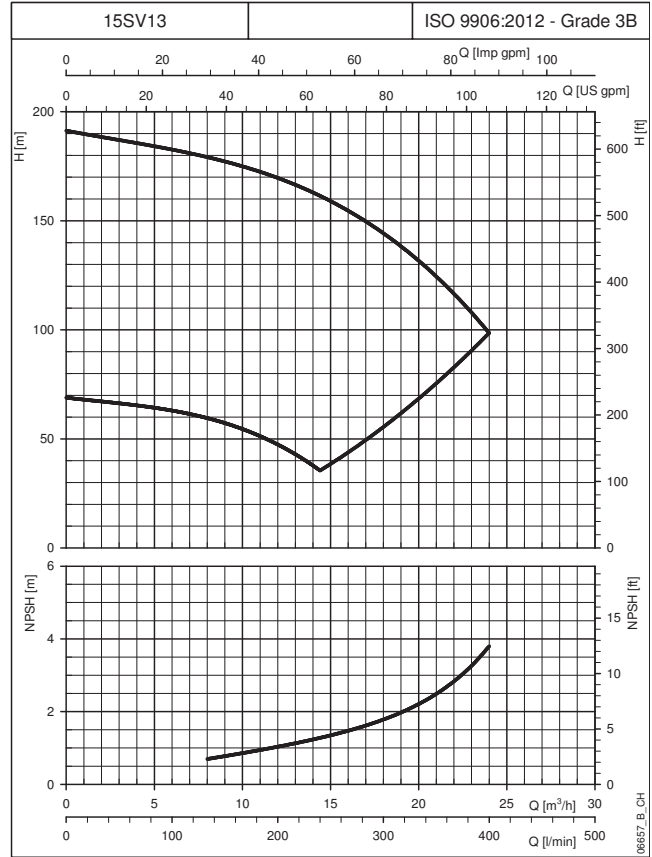
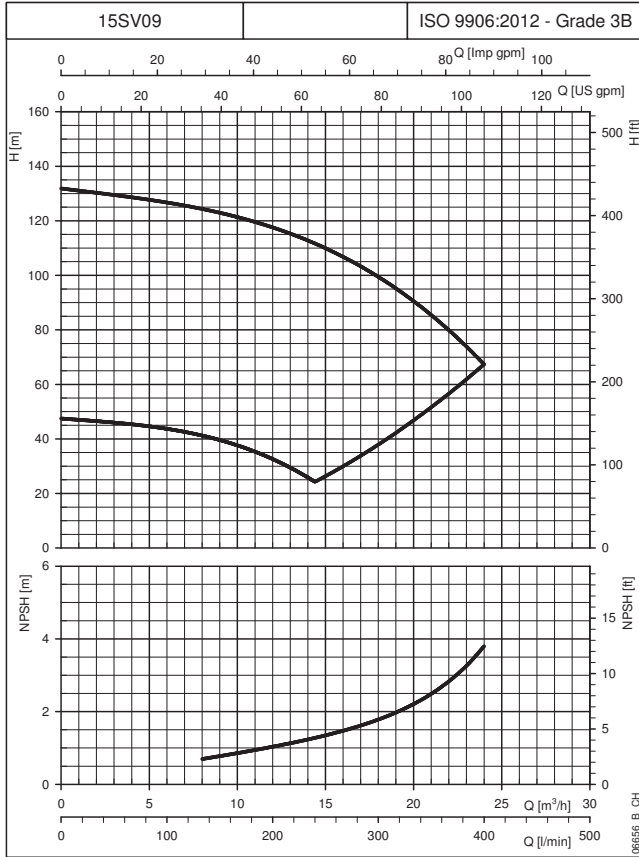
15svh-HVL-2p50_a_td

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



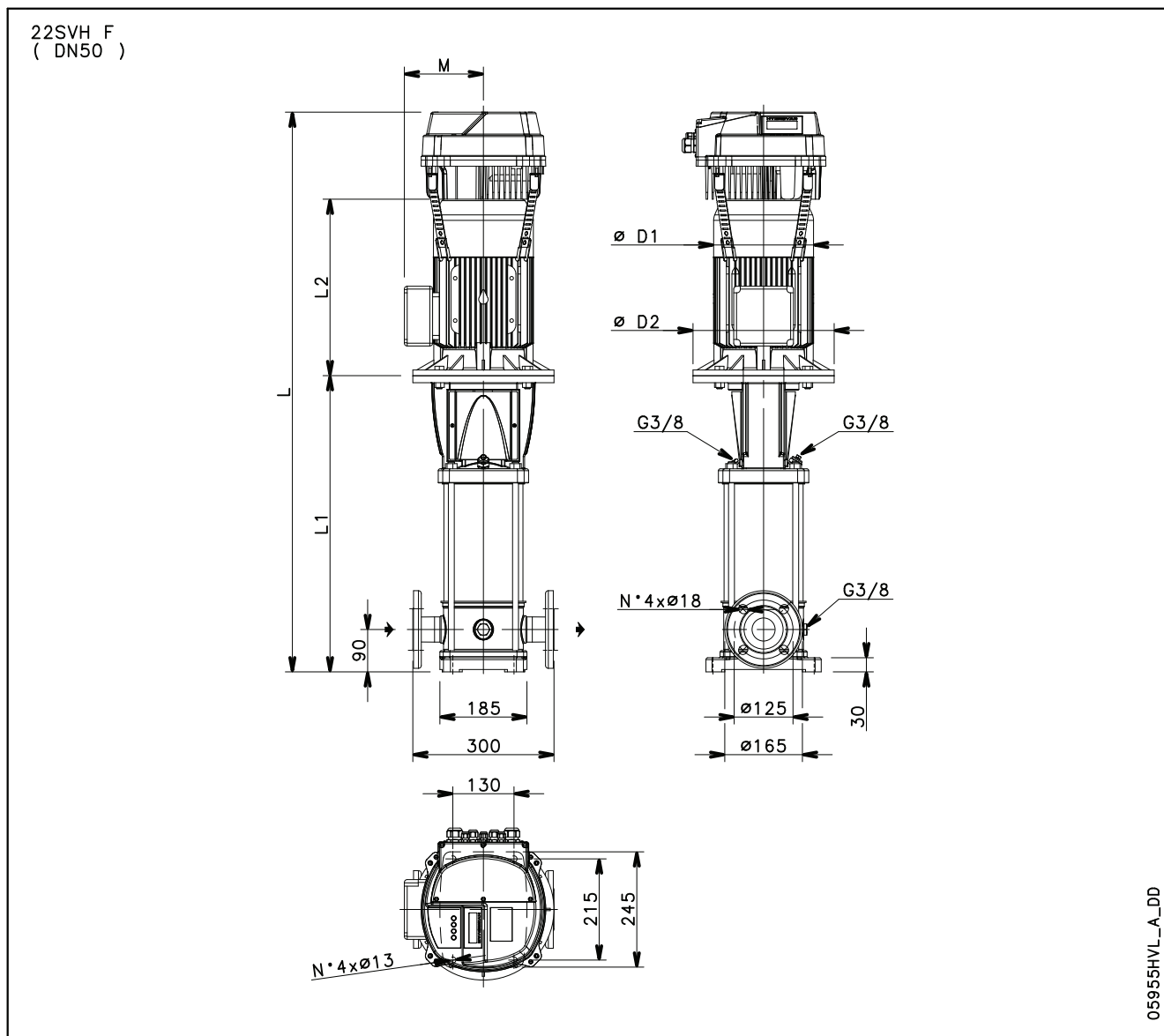
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

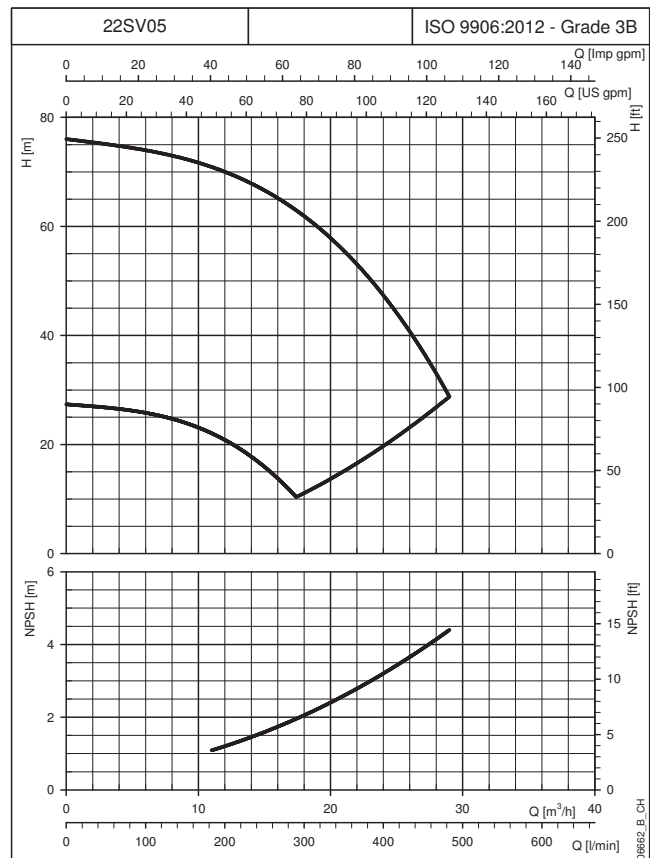
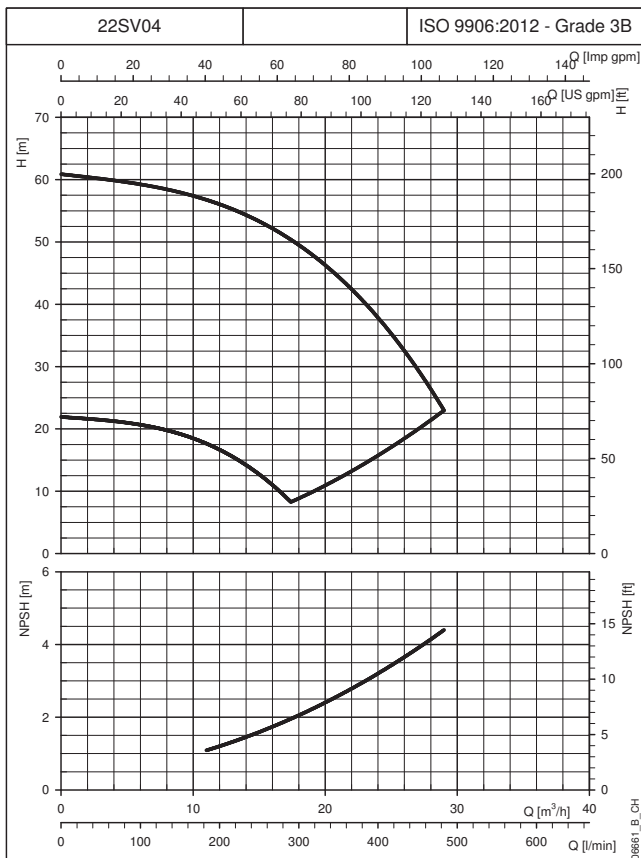
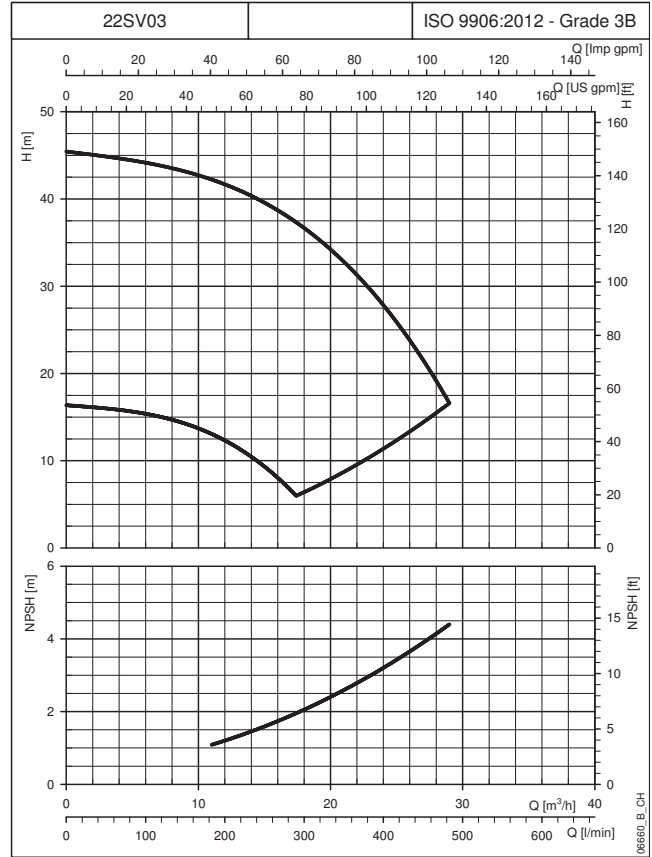
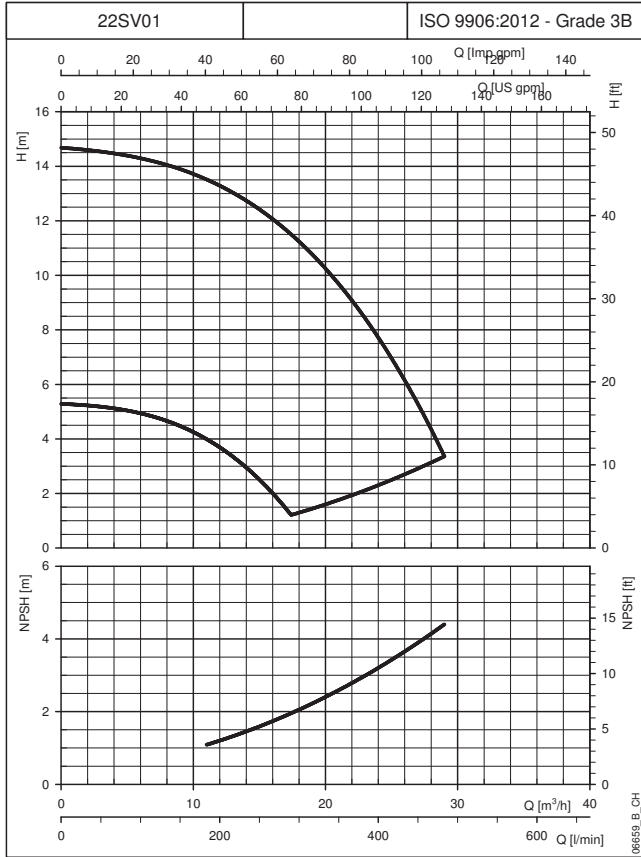
SERIE 22SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)					L			PESO (kg)		
			L1	L2	M	D1	D2	/2	/3	/4	/2	/3	/4
								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

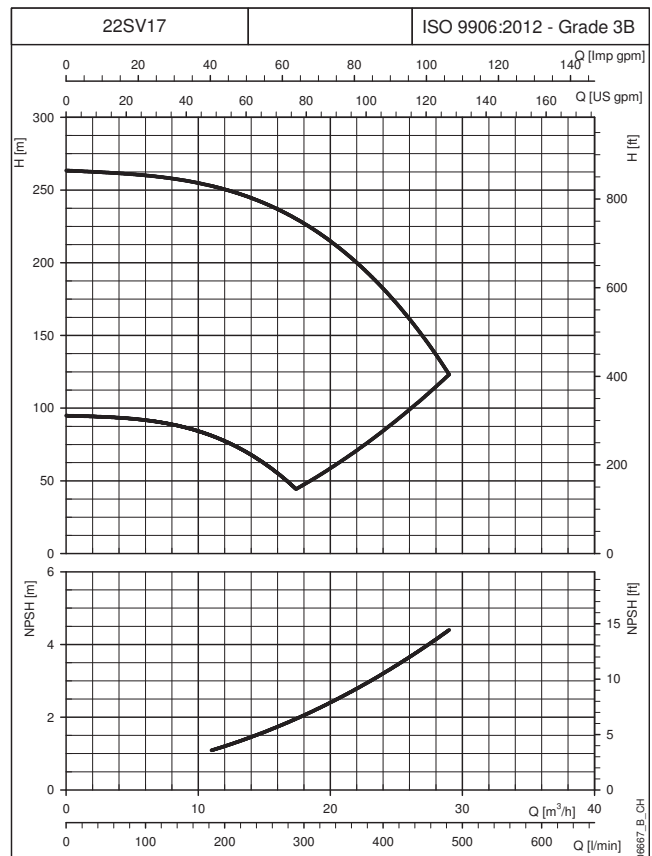
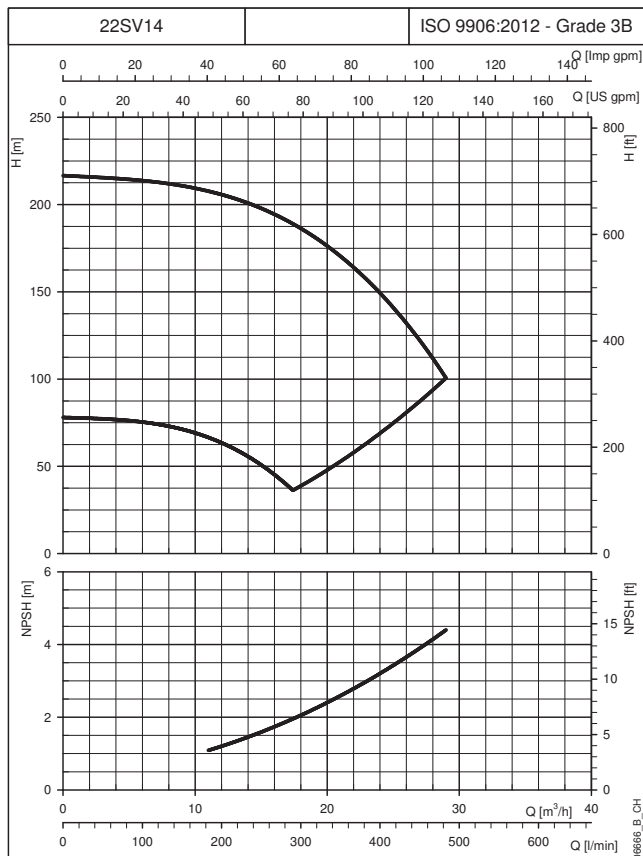
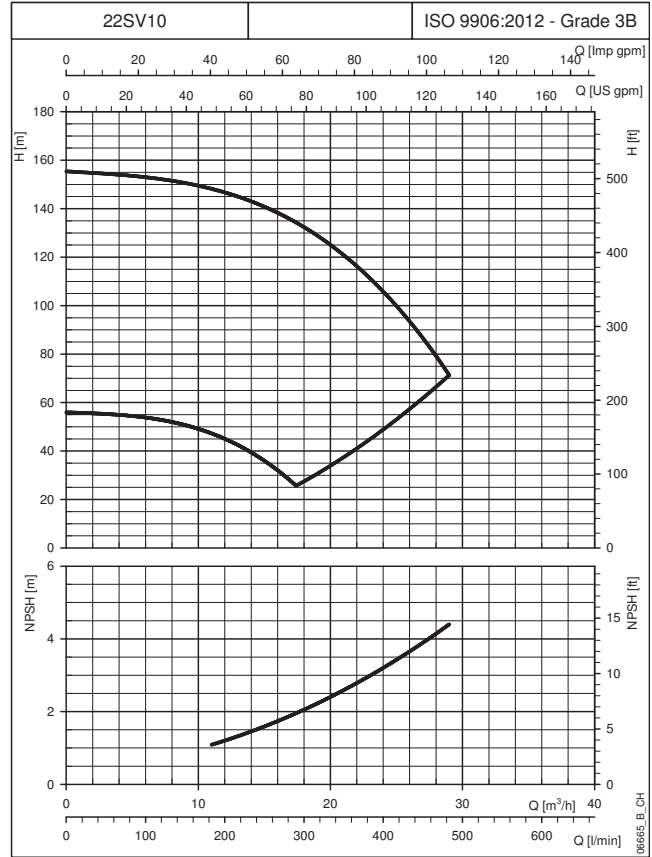
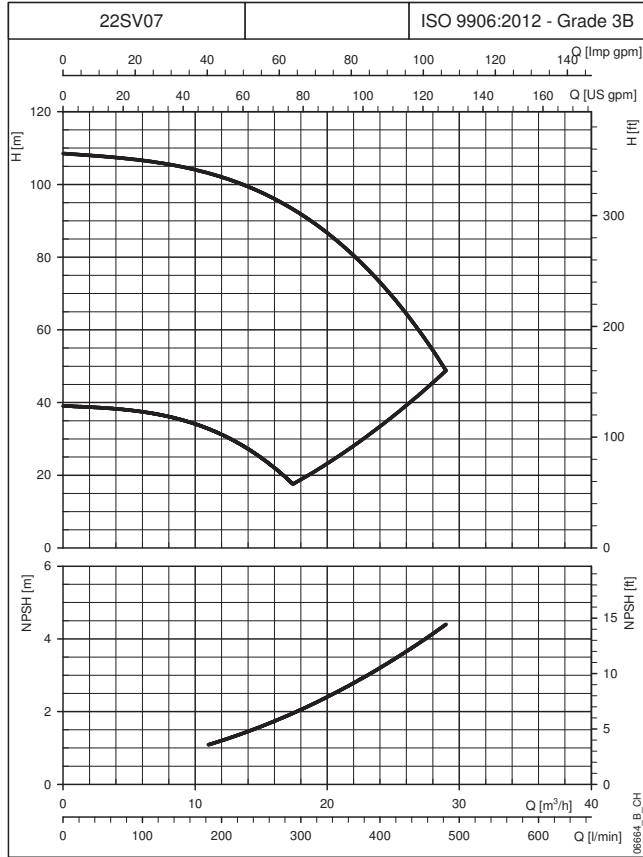
SERIE 22SVH
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



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

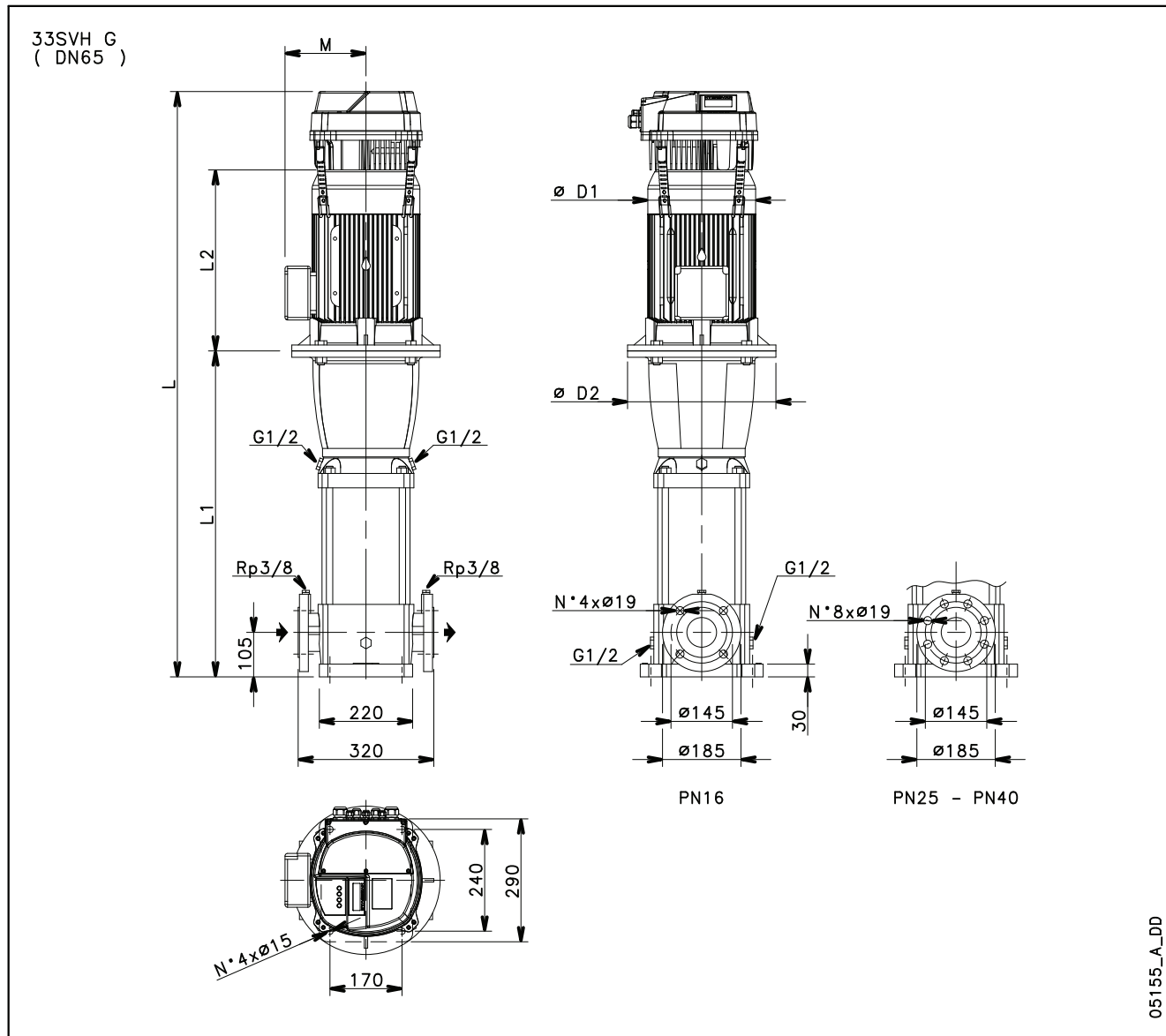
SERIE 22SVH

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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



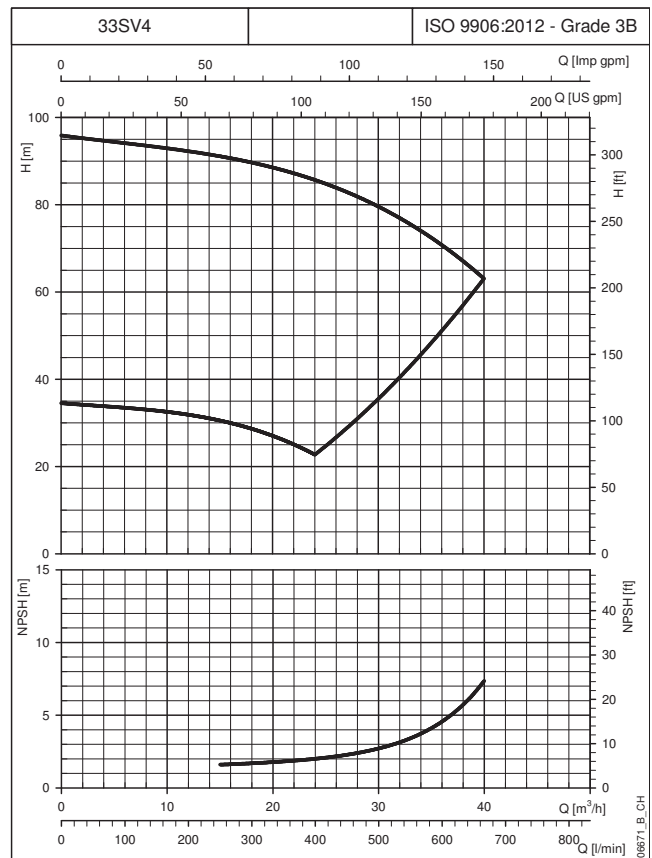
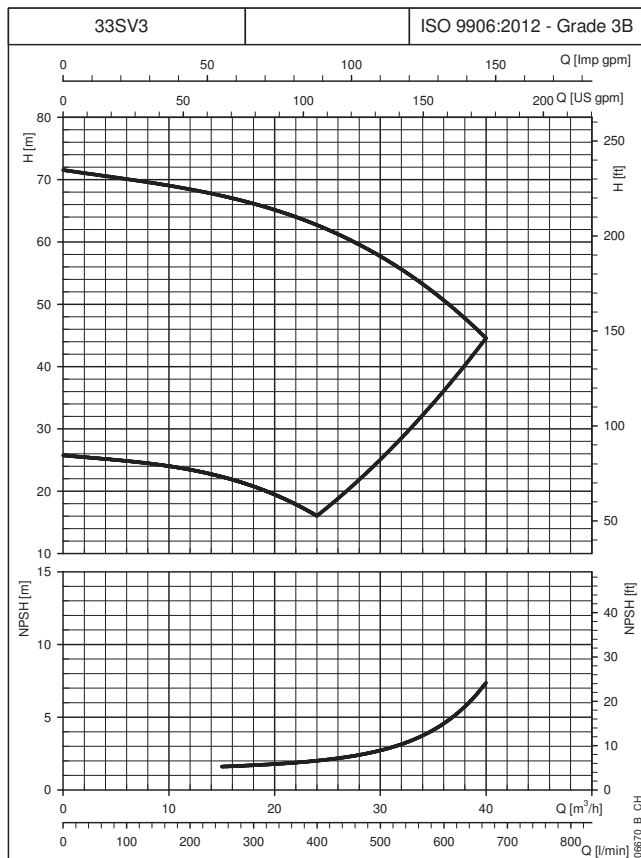
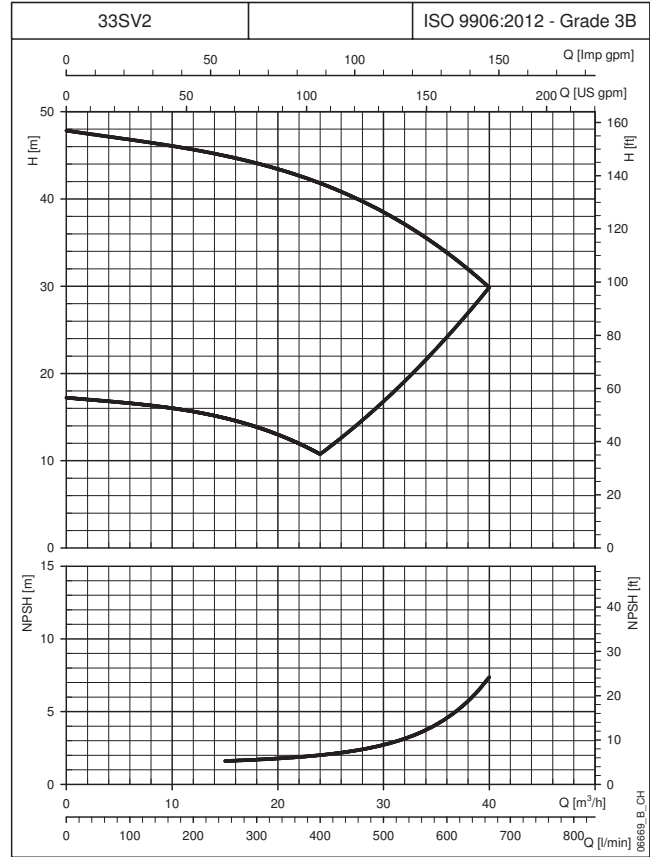
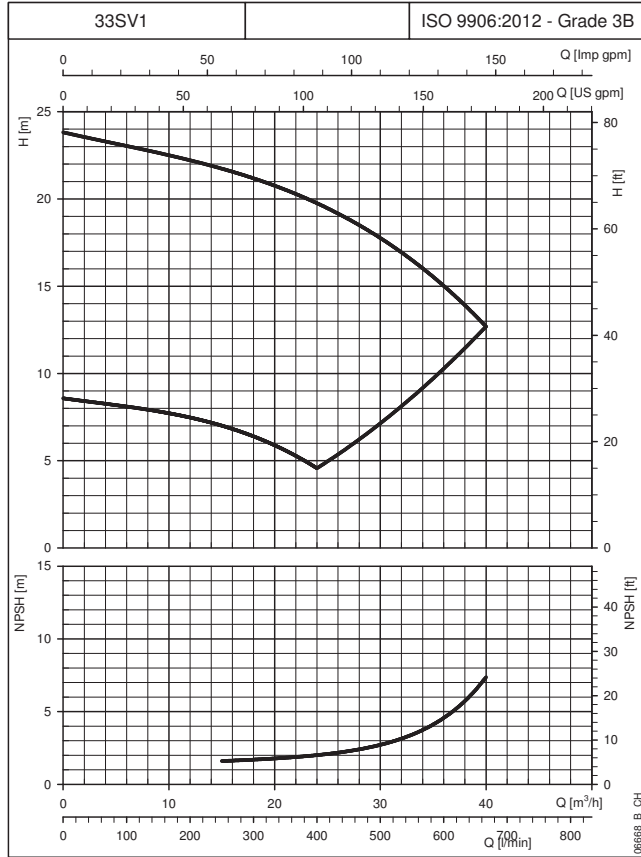
05155_A_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)				
			kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	/2	/3	/4	/2	/3	/4
											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

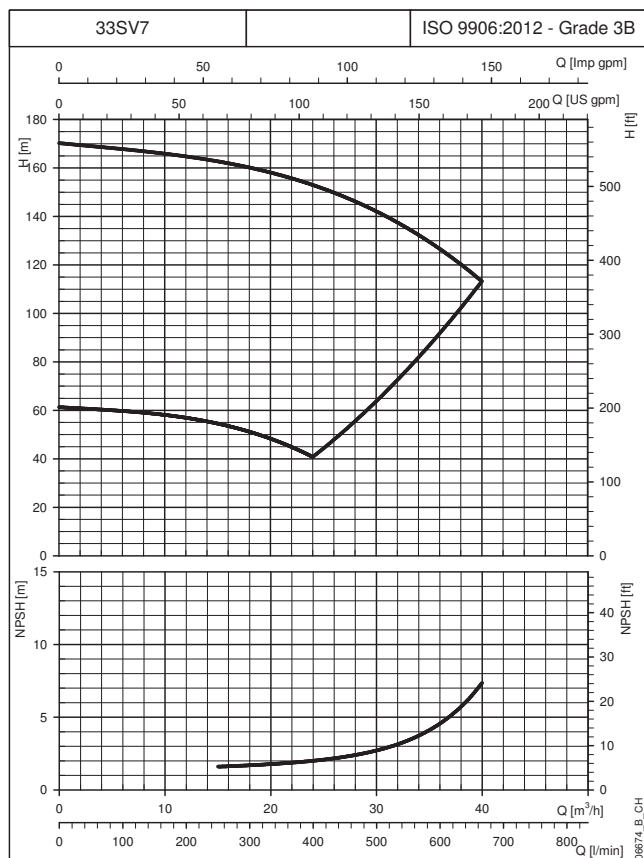
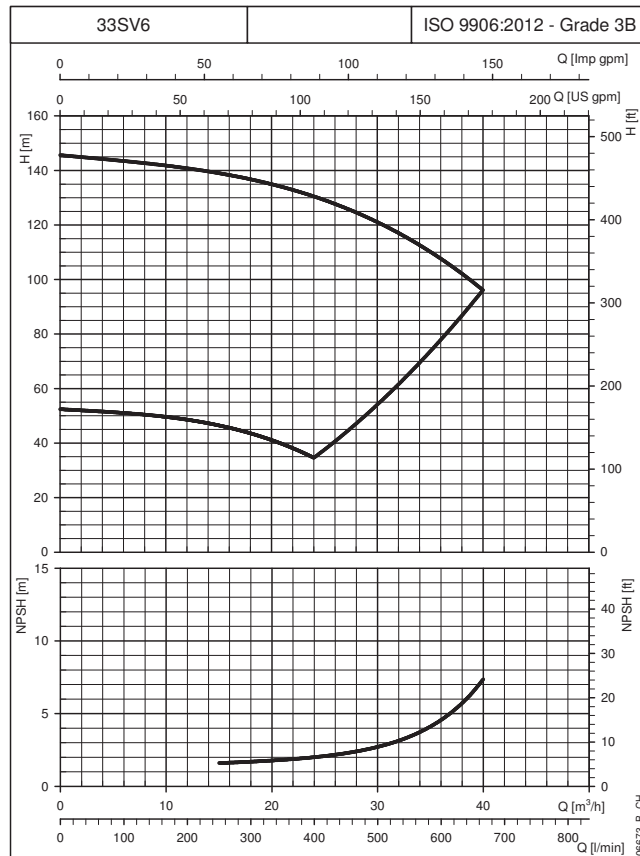
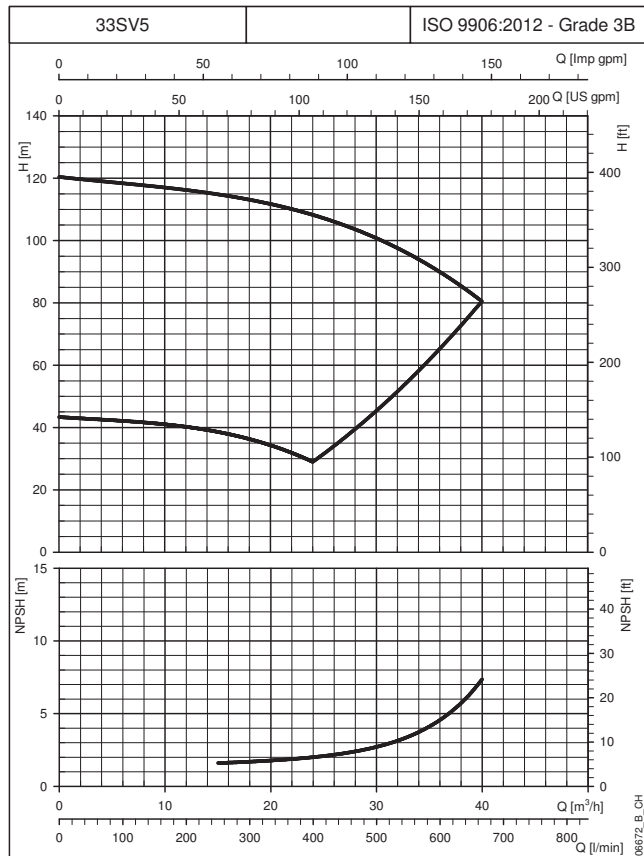
SERIE 33SVH

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



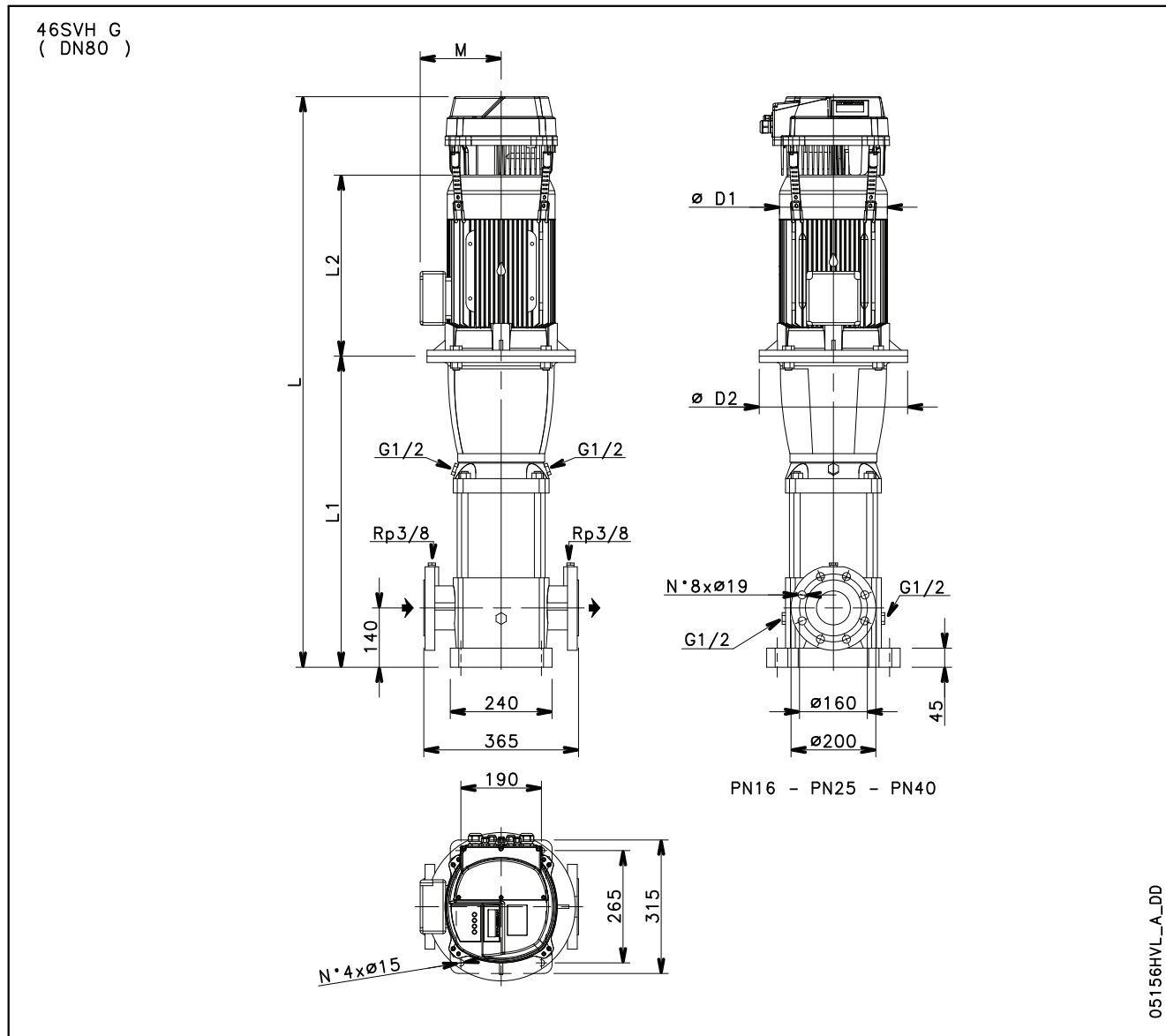
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



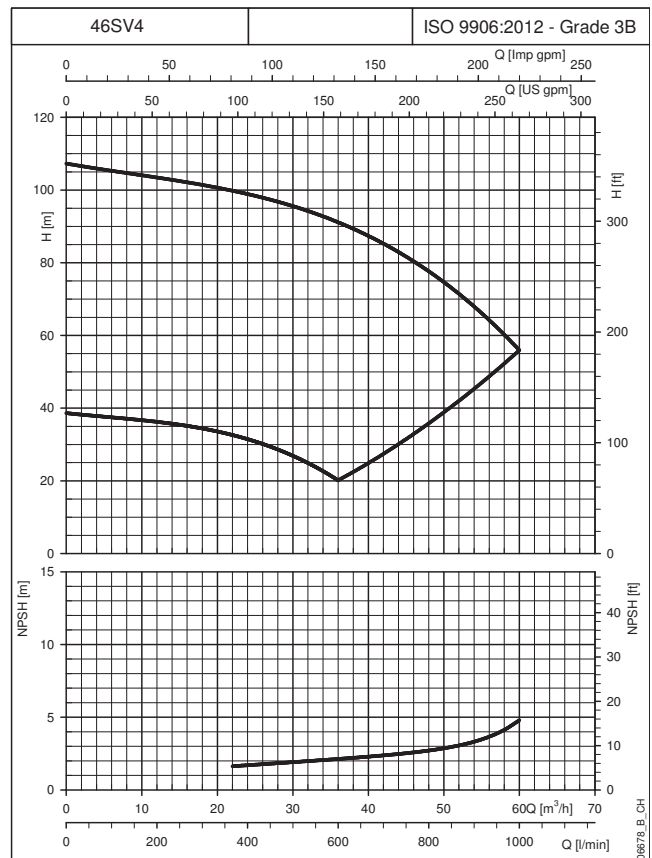
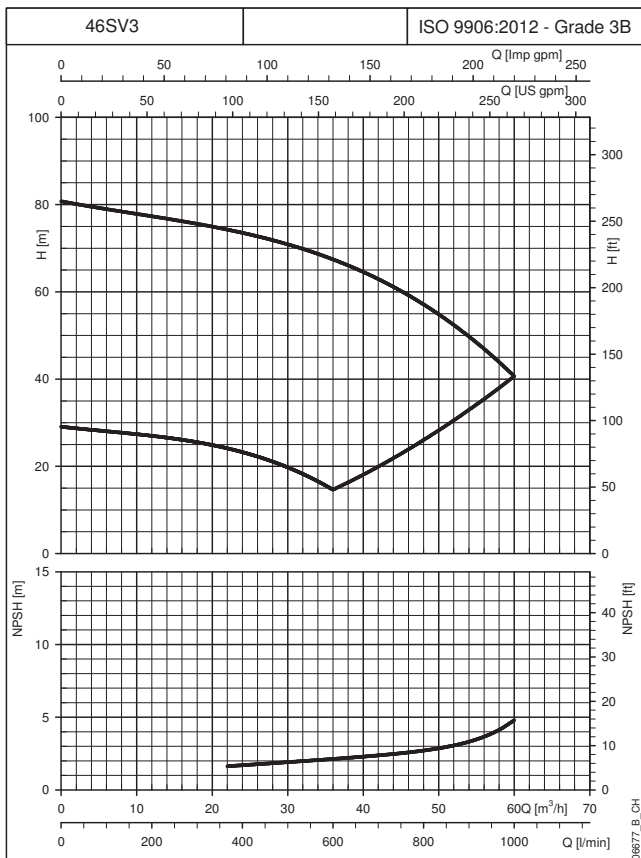
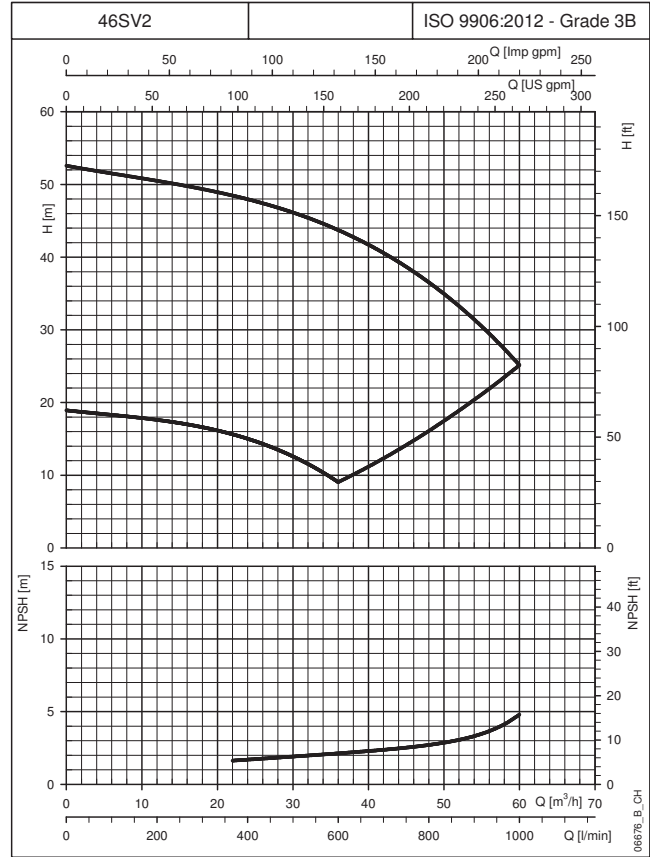
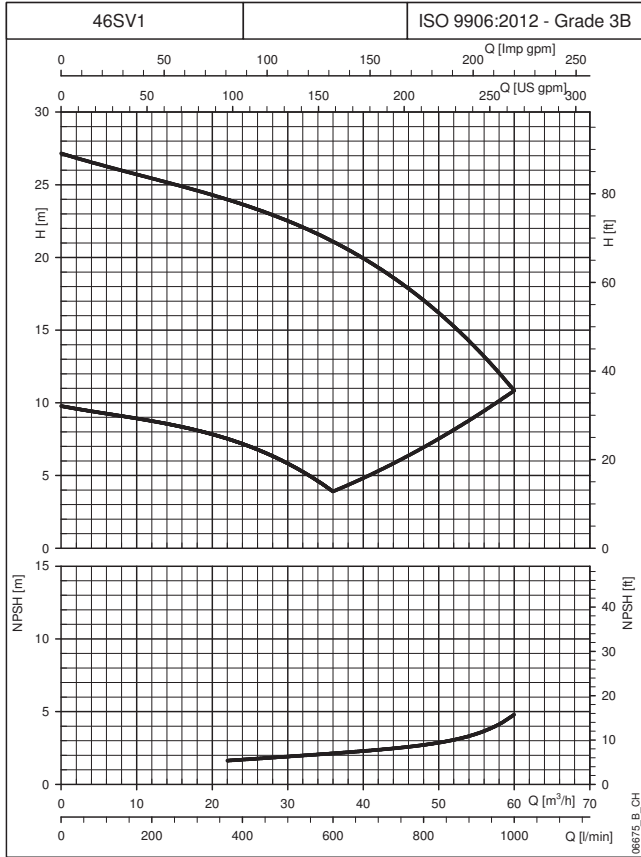
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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



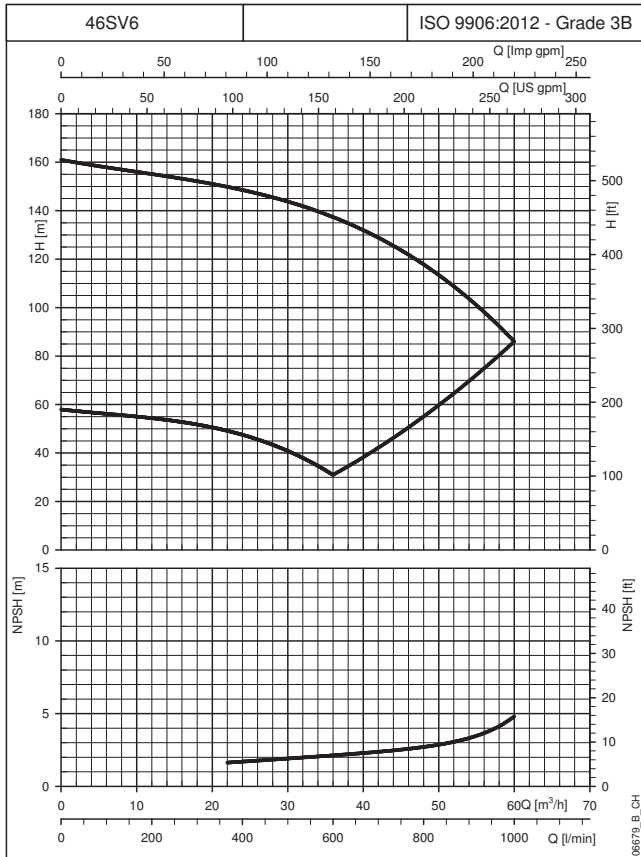
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L						PESO (kg)					
			kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	/2			/3			/4			
											1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	3~230V	3~400V	
46SVH1	4	112	529	319	197	164	154	16	1033	1033	1018	95,0	95,0	90,1						
46SVH2	7,5	132	624	367	256	300	191	16	-	1191	1176	-	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						

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



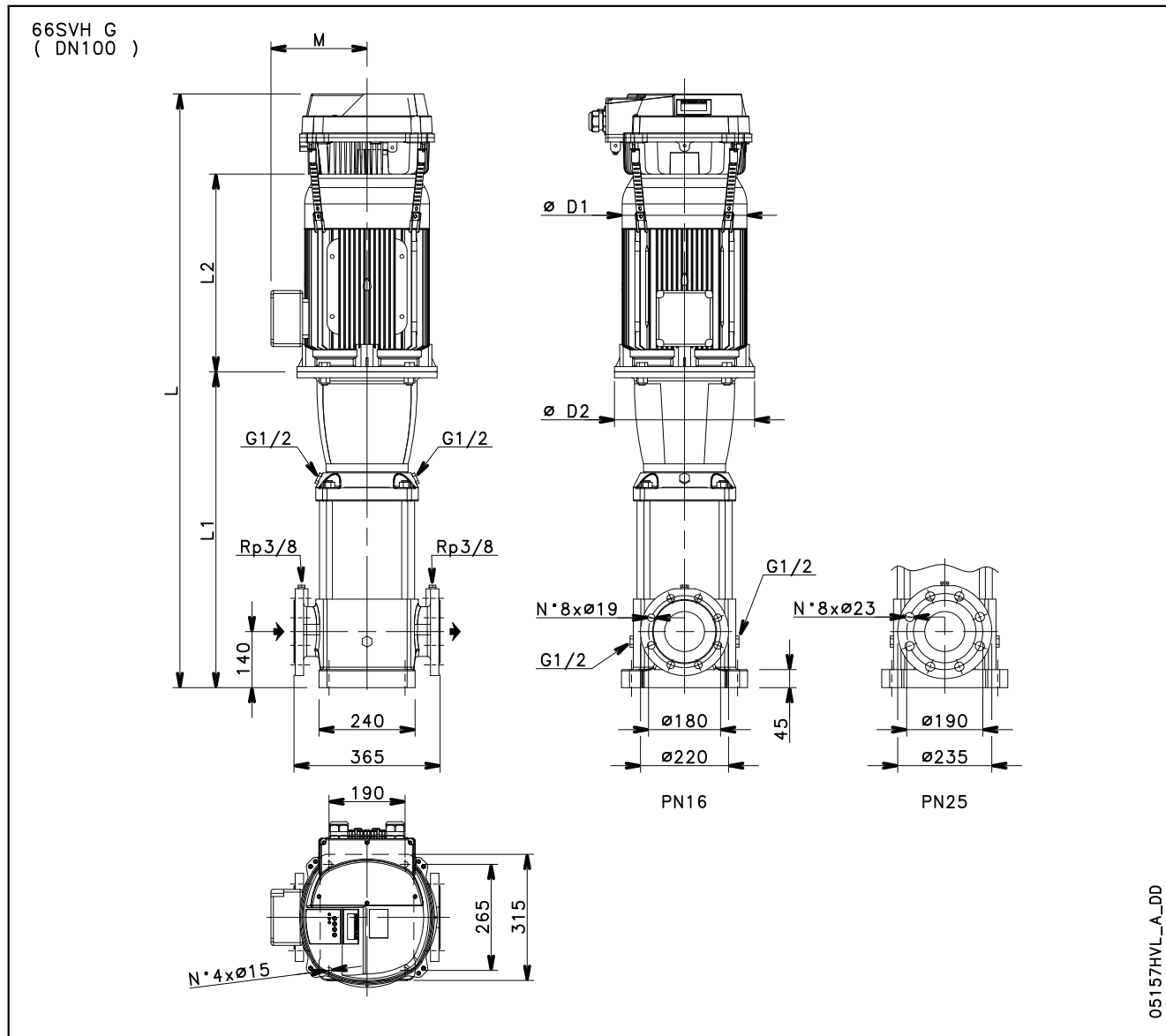
Le curve indicano le prestazioni con una pompa in funzione alla velocità minima e massima.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

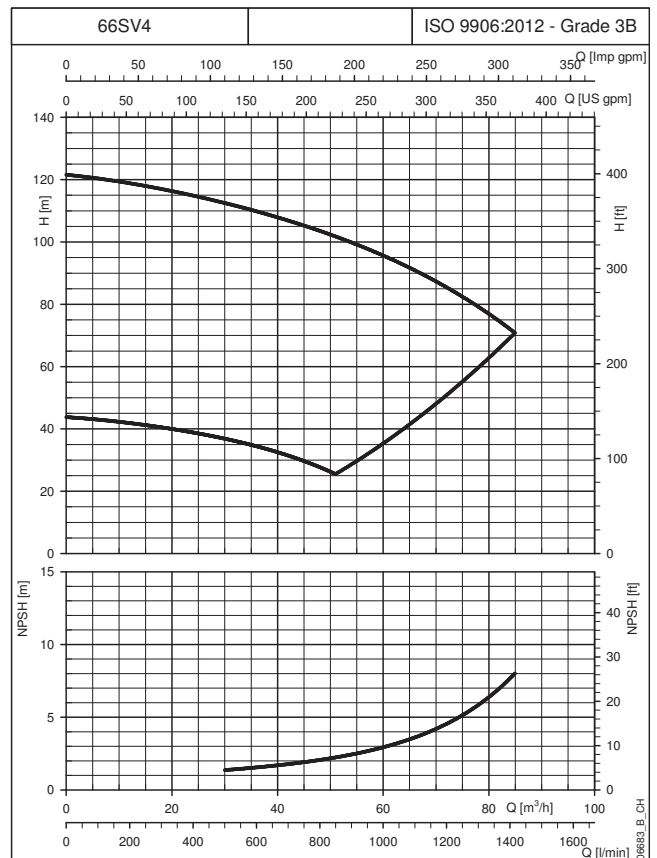
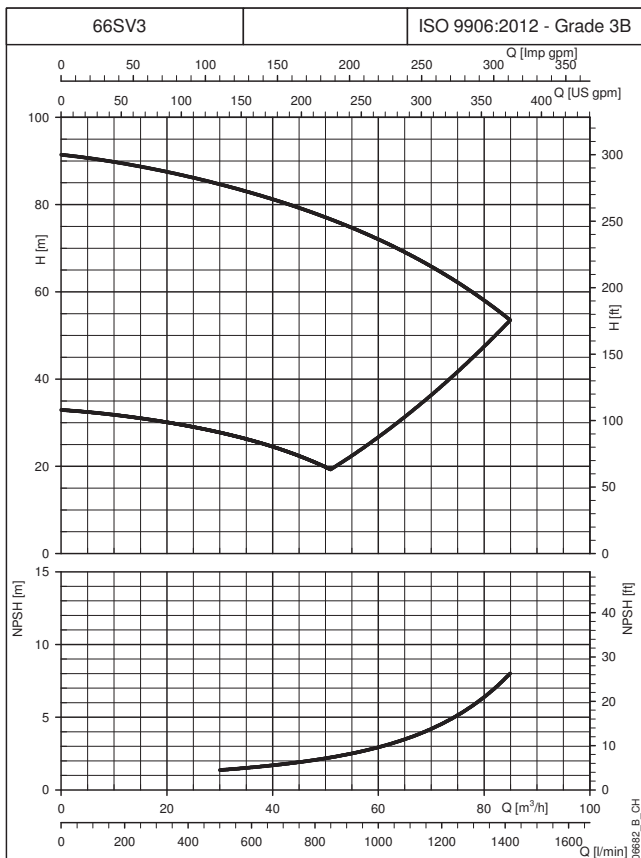
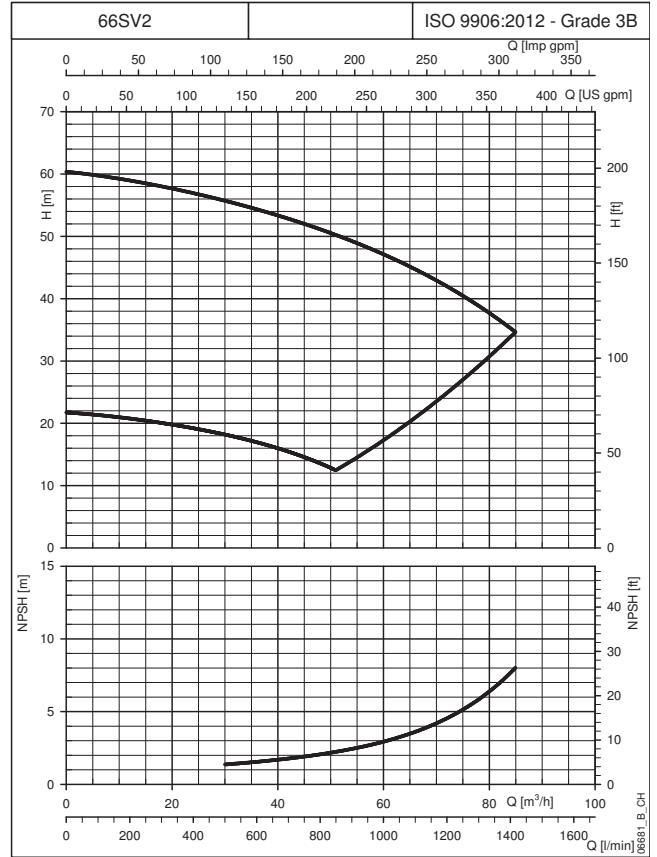
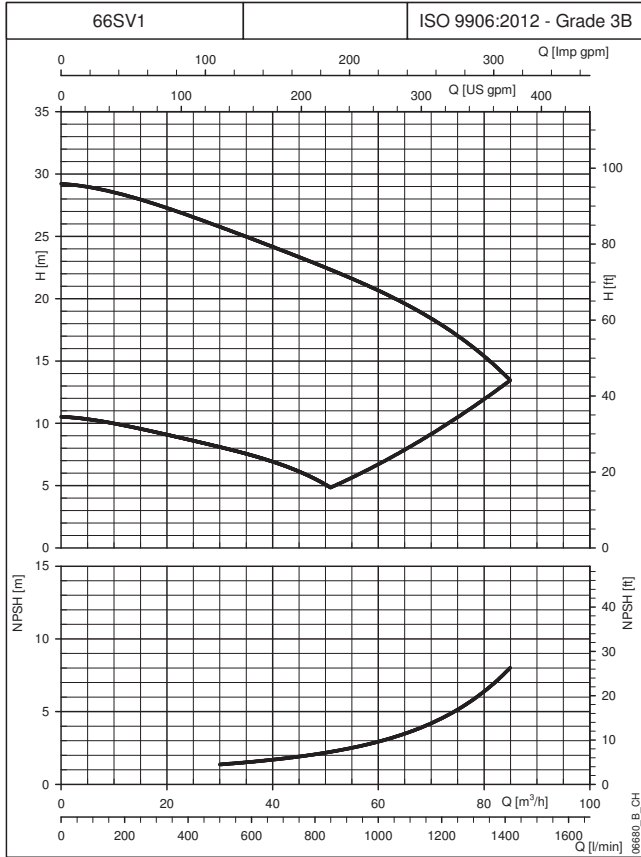


05157HVL_A_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)				
			kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	/2	/3	/4	/2	/3	/4
											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	

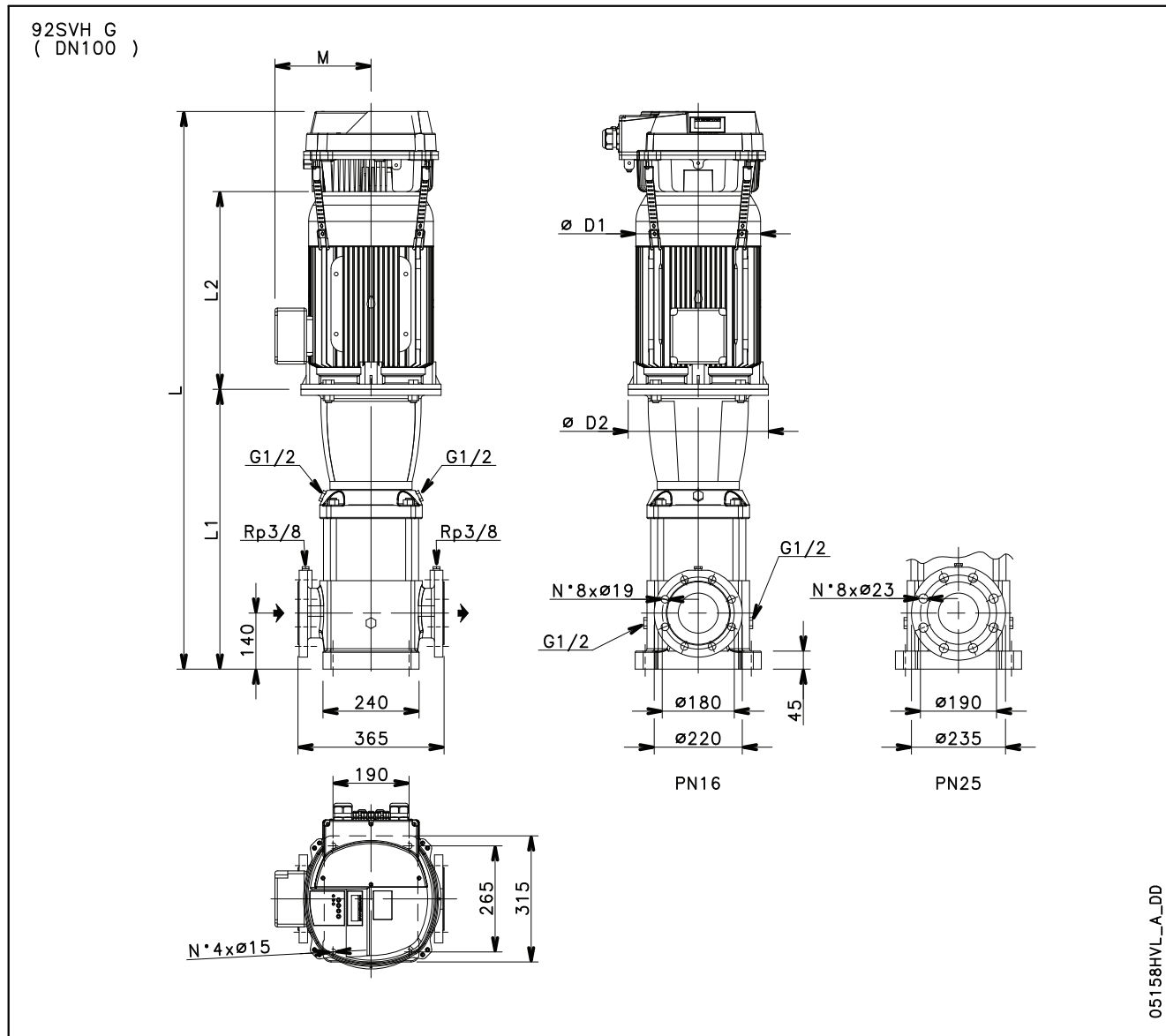
66svh-HVL-2p50_a_td

SERIE 66SVH
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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

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

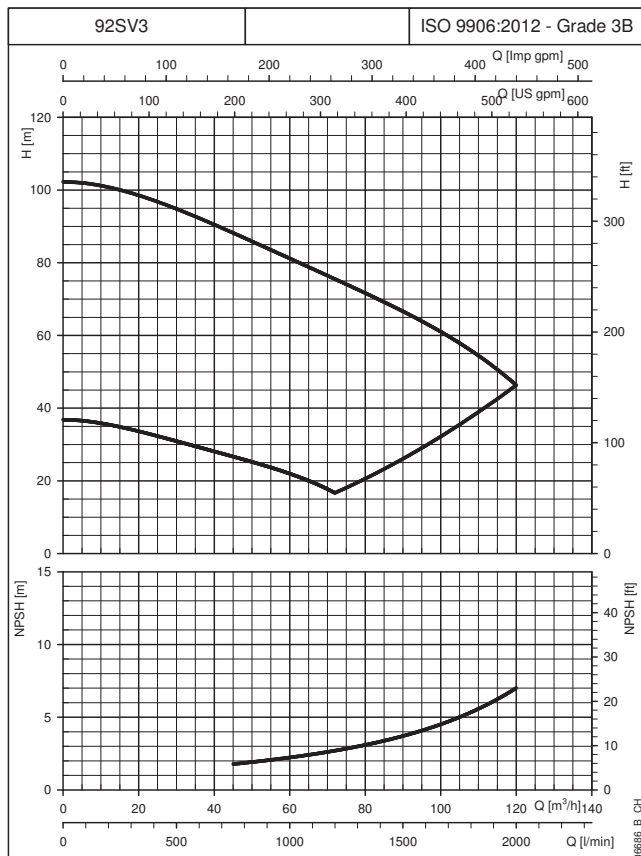
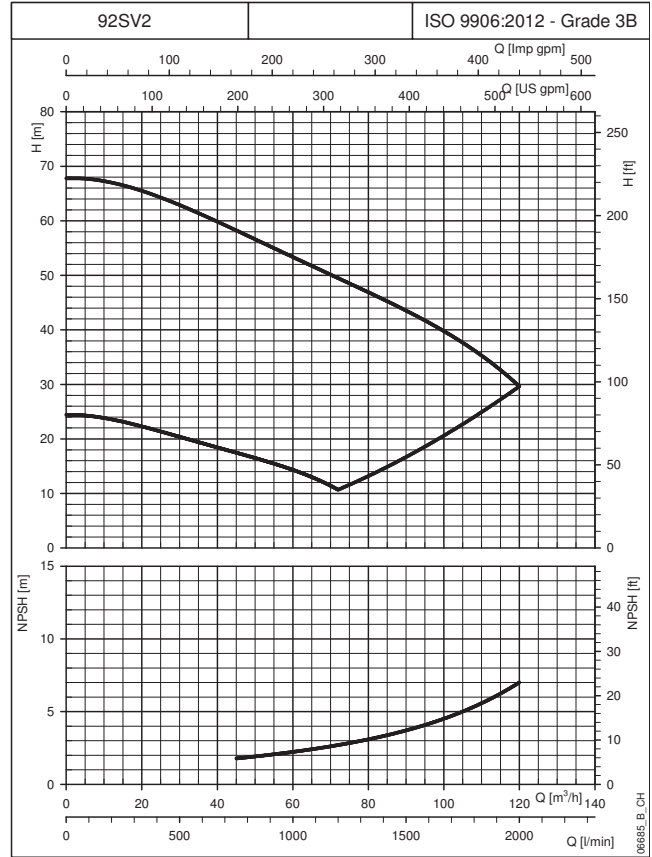
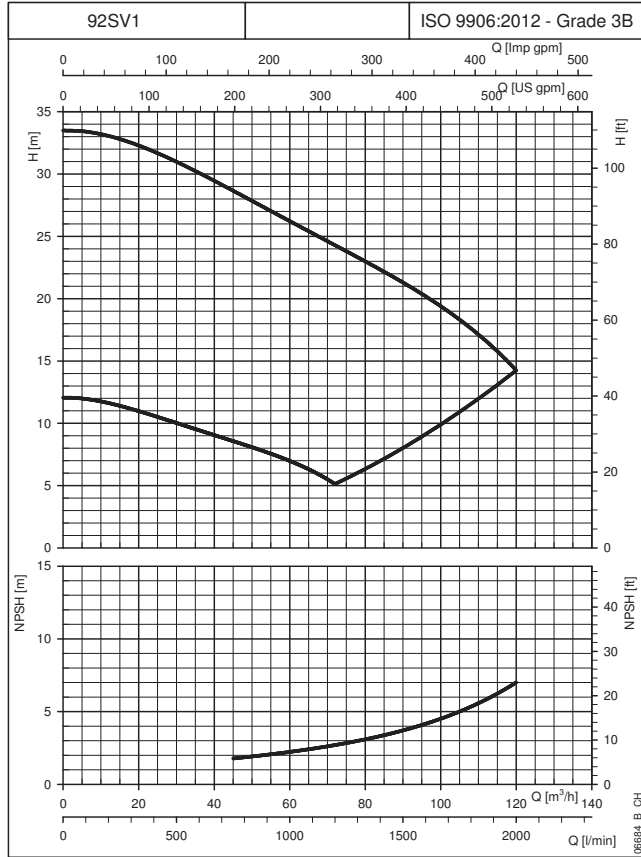


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L			PESO (kg)				
			kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	/2	/3	/4	/2	/3	/4
											1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	3~230V	3~400V
92SVH1	7,5	132	574	367	256	300	191	16	-	1141	1126	-	142,6	137,5		
92SVH2	15	160	699	494	313	350	240	16	-	-	1393	-	-	197,6		
92SVH3	22	180	789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

92svh-HVL-2p50_a_td

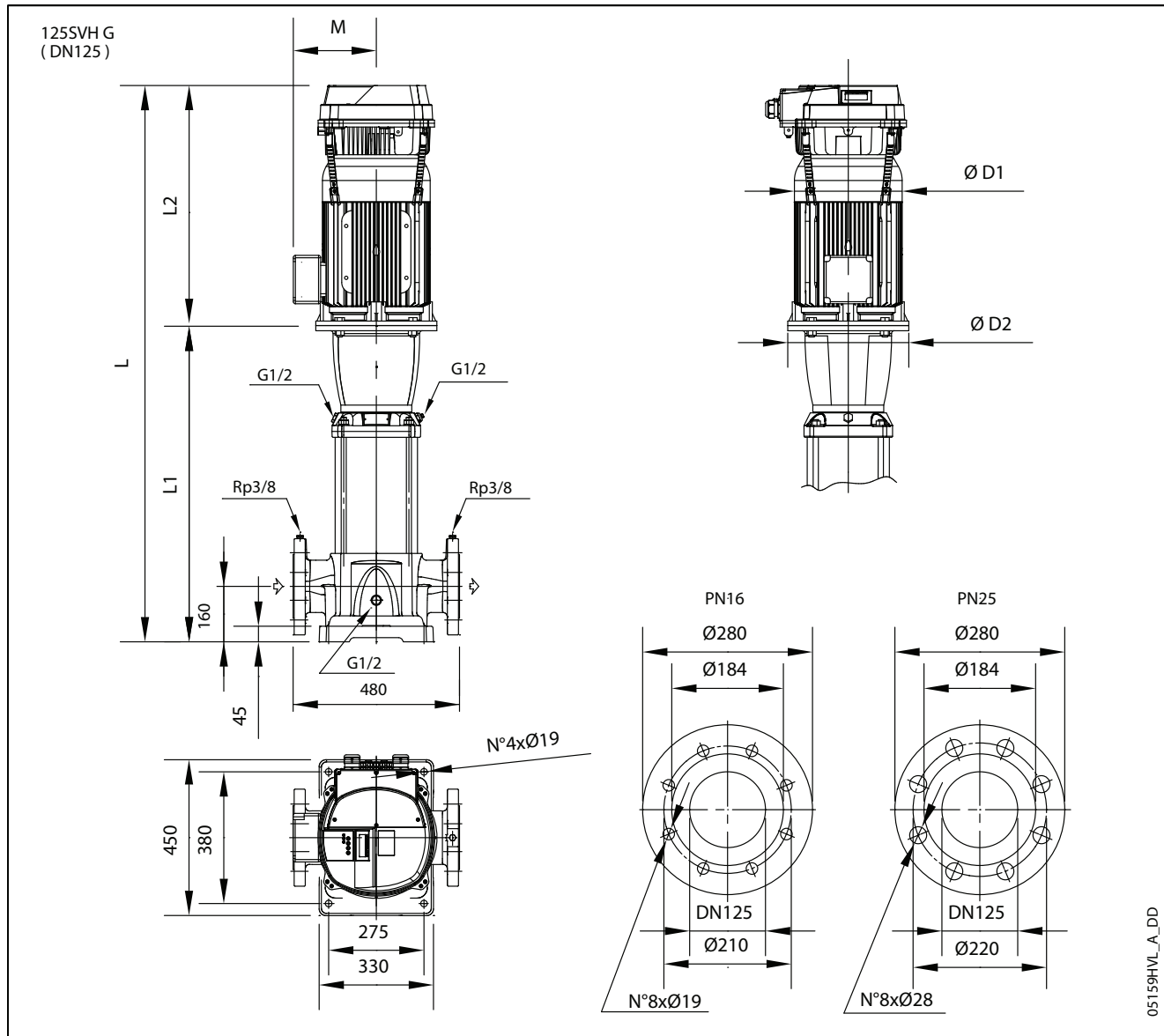
SERIE 92SVH

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 30..50 Hz



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

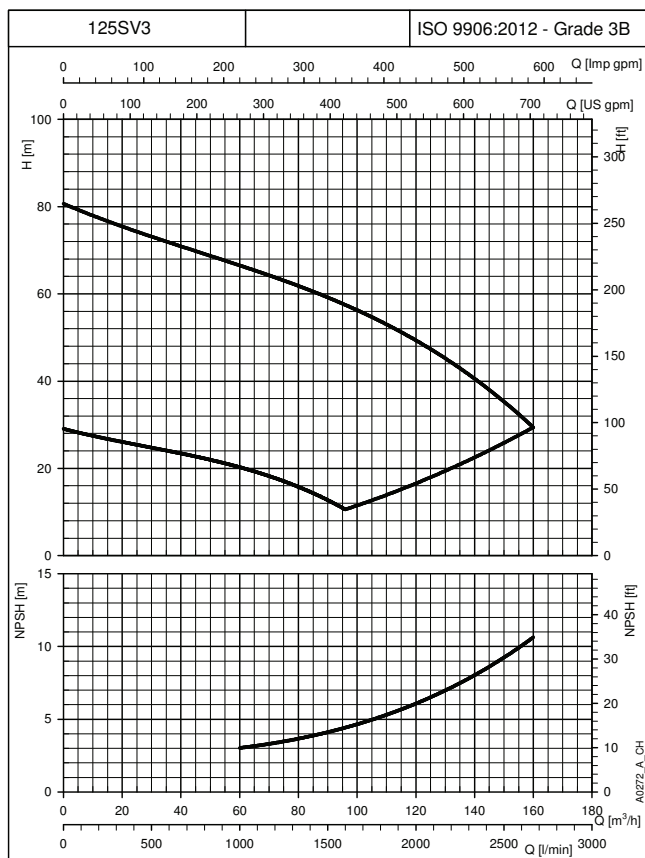
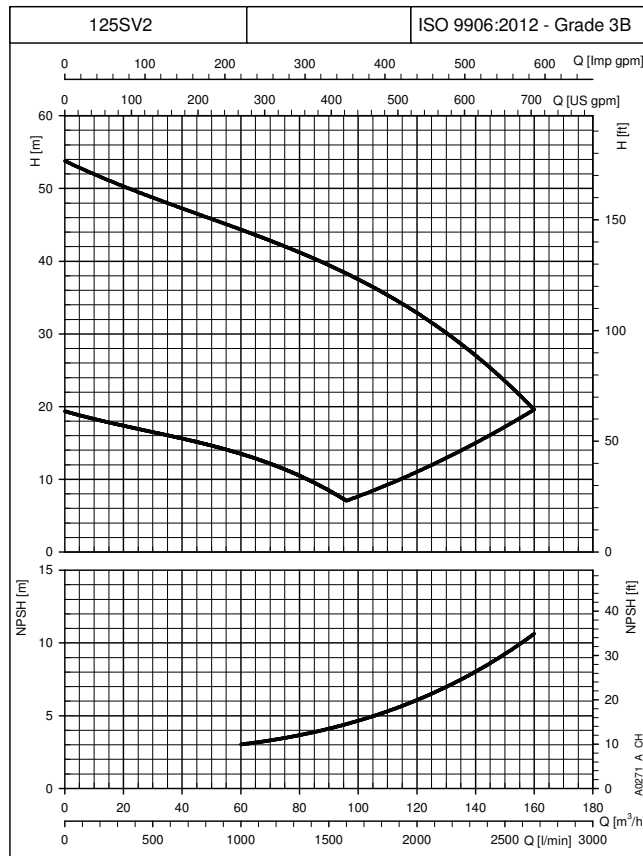
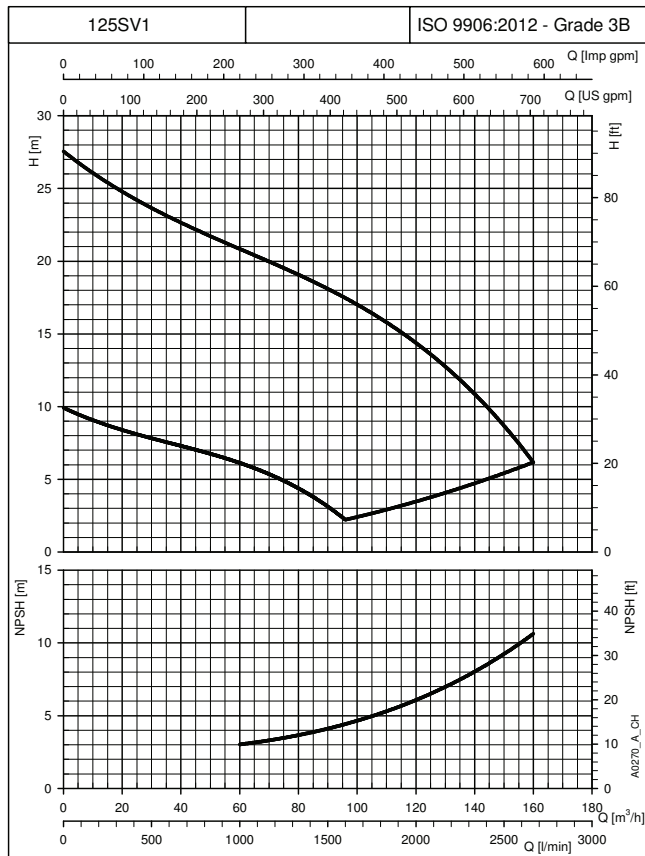
SERIE 125SVH
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						L						PESO (kg)				
			kW	Grand.	L1	L2	D1	D2	M	PN	/2			/3			/4		
											1~230V	3~230V	3~400V	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 $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

ACCESSORI

SENSORE DI PROTEZIONE CONTRO LA MARCIA A SECCO



Sensore di rilevamento della presenza dell'acqua basato sul principio optoelettronico, 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

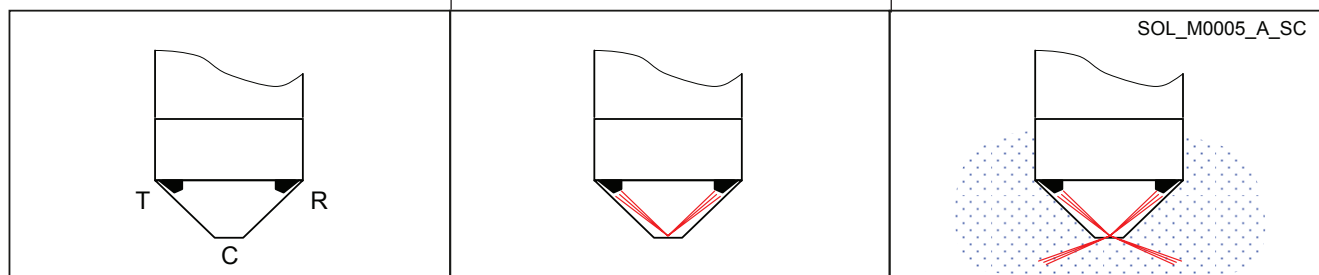
- **KIT SENSOR DRP-GP: 21÷27 Vca:** Nei gruppi di pressione è previsto il montaggio del sensore sul collettore di aspirazione tramite apposito raccordo idraulico.
Versione 21÷27 Vca, uscita del tipo allo stato solido universale per relè esterno a 24 Vca (21÷27 Vca, max 50 mA).
- **KIT SENSOR DRP-HV: 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, e-SM drive e hydrovar X.
- 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.

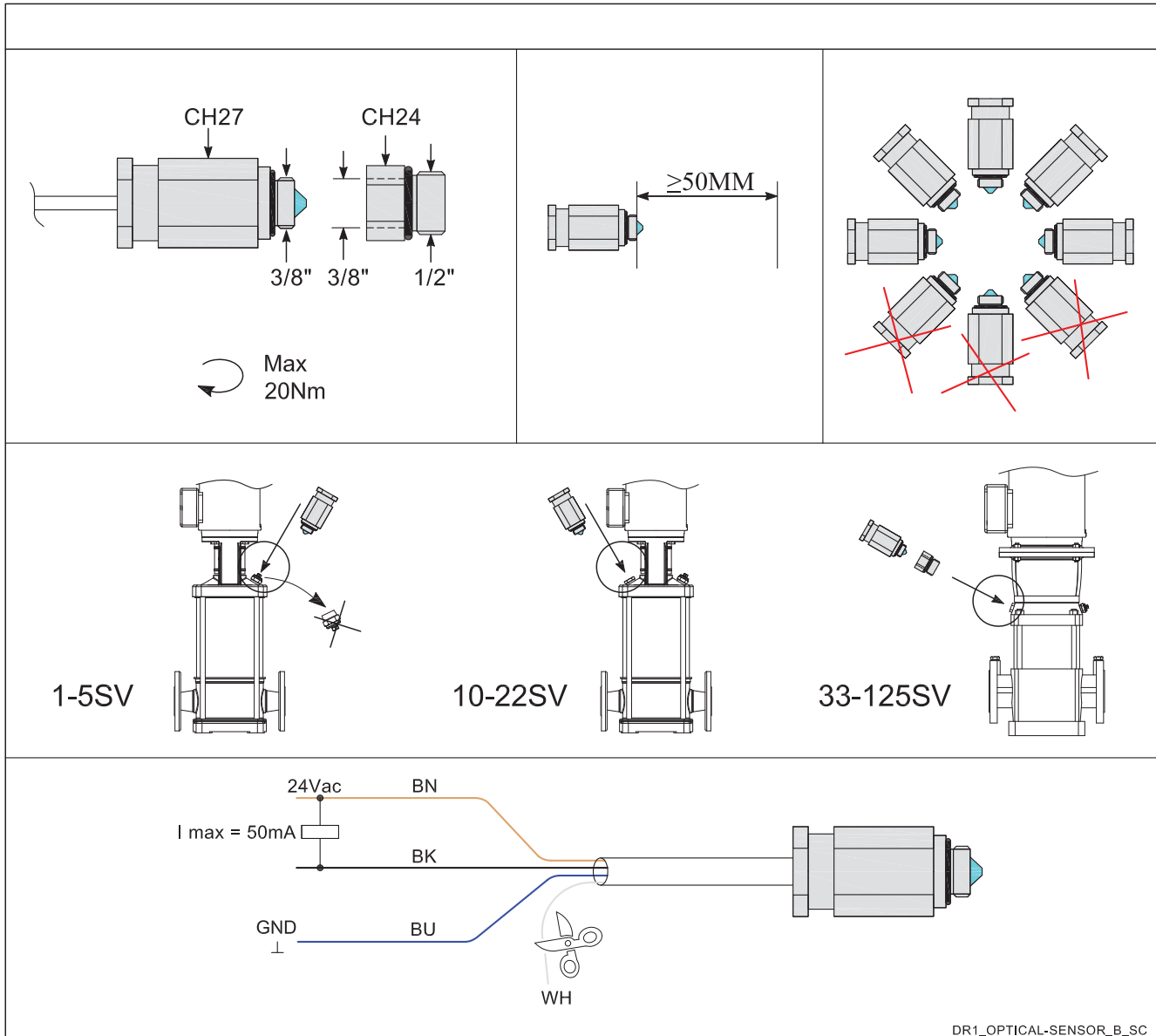
In presenza di liquido, l'indice di rifrazione della superficie cambia. La maggior parte della luce infrarossa emessa dal trasmettitore viene dispersa nel liquido. Il ricevitore riceve meno luce e il contatto elettronico risulterà chiuso.



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: $-20^{\circ}\text{C} \div +120^{\circ}\text{C}$ (da non usare per rilevare liquidi congelati).
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$.
- 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 e hydrovar X.
 - Ritardo allarme: 10 secondi (impostazione di fabbrica, non modificabile)
 - Cavo FROR 4 x 0,34 mm² (PVC-CEI 20-22) lungo 2 metri.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO
KIT SENSOR DRP-GP (codice 109394610)

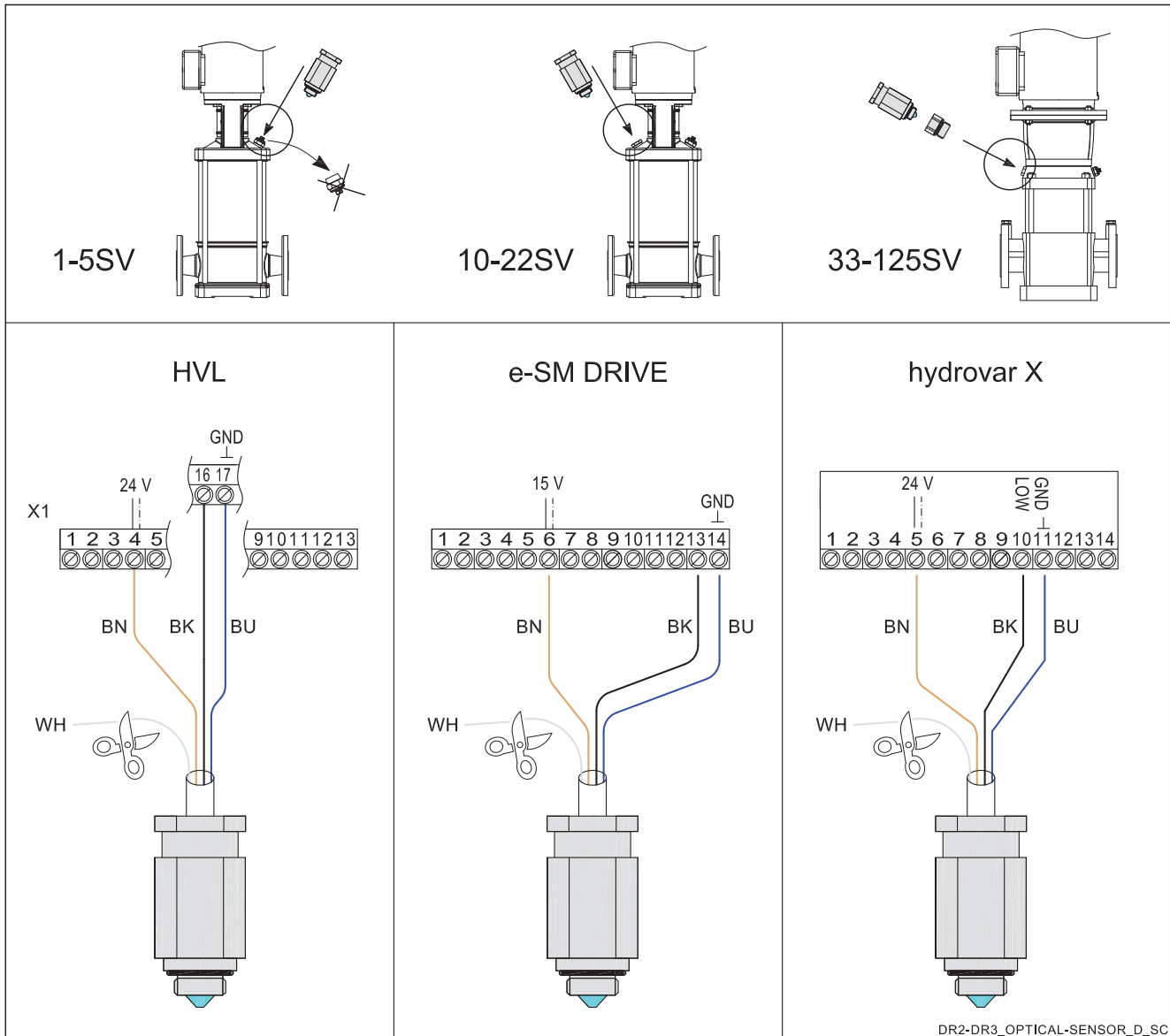


DR1_OPTICAL-SENSOR_B_SC

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

KIT SENSOR DRP-HV (codice 109394600)

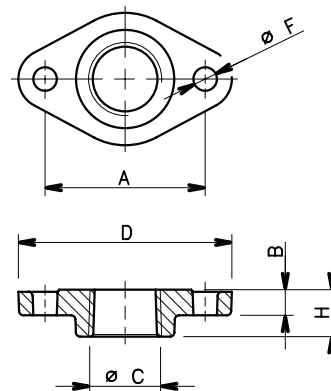
Il sensore può essere montato direttamente sul tappo di carico delle pompe e-SV. Per le serie 33, 46, 66, 92, 125SV è necessario montare anche l'anello adattatore 3/8" x 1/2" incluso nel kit.



DIMENSIONI CONTROFLANGE OVALI (SV T)

PUMP TYPE	DN	ø C	DIMENSIONS (mm)				HOLES		TIGHTENING TORQUE (Nm)	PN
			A	B	D	H	ø F	N°		
1-3SVT	25	Rp 1	75	12	100	22	11	2	40	16
5SVT	32	Rp 1¼	75	12	100	22	11	2	40	16
10SVT	40	Rp 1½	100	15	132	25	14	2	60	16
15-22SVT	50	Rp 2	100	15	132	25	14	2	60	16

1-22sv-ctf-ovali-en_b_td



04429_B_DD

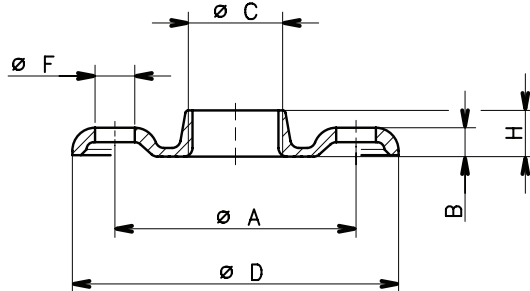
Dotazione standard (comprese con la pompa)

- Acciaio inossidabile AISI 304L (versioni T).

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

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

1-92sv-ctf-tonde-f-en_b_td



04430_B_DD

Disponibile su richiesta Kit controflange tonde:

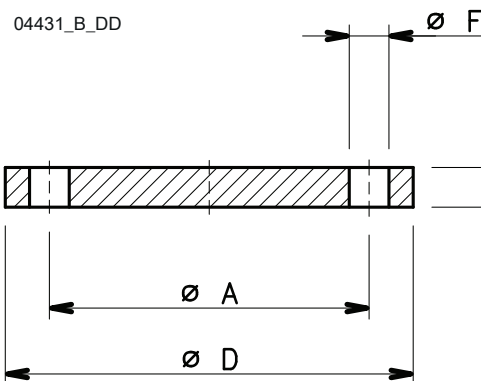
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.

- filettate in acciaio 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

PUMP TYPE	DN	ø C	DIMENSIONS (mm)				HOLES		TIGHTENING TORQUE (Nm)	PN
			ø A	B	ø D	ø F	N°			
33SV	65	77,5	145	20	185	18	4	100	16	
46SV	80	90,5	160	20	200	18	8	100	16	
66SV-92SV	100	116	180	22	220	18	8	100	16	
125SV	125	141,5	210	22	250	18	8	100	16	
33SV	65	77,5	145	22	185	18	8	200	25-40	
46SV	80	90,5	160	24	200	18	8	200	25-40	
66SV-92SV	100	116	190	26	235	22	8	200	25-40	
125SV	125	141,5	220	28	270	26	8	200	25-40	

33-125sv-ctf-tonde-s-en_b_td



04431_B_DD

Disponibile su richiesta Kit controflange tonde:

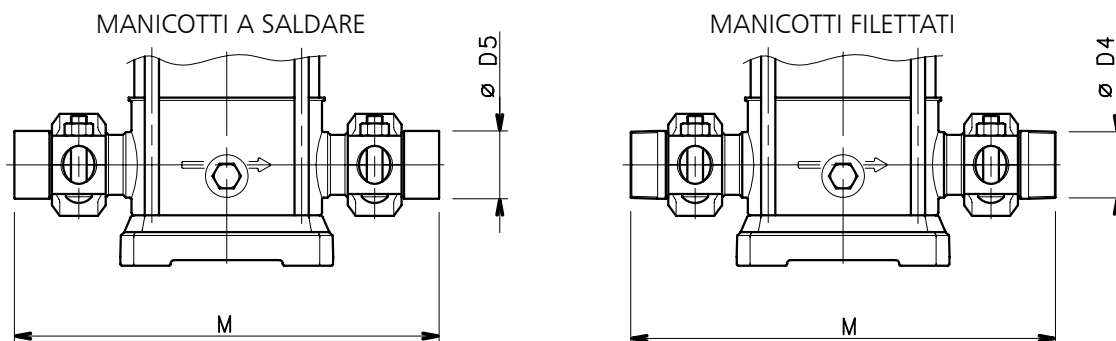
Il Kit contiene 2 controflange con bulloni e guarnizioni.

- controflange a saldare in acciaio 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).

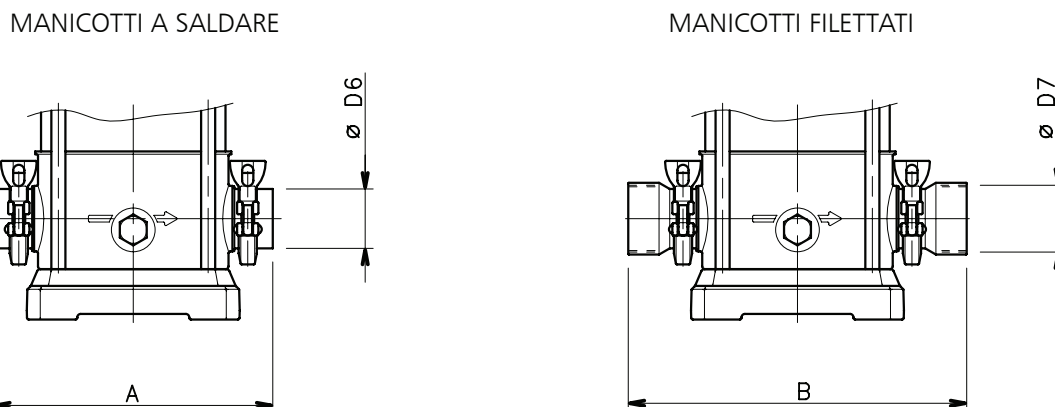


CODICE	DESCRIZIONE	POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)			
			DN	ø D	M	H
109390880	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 EPDM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109390980	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 1"1/4 FPM	1-3-5SV V	DN32	R 1"1/4	320	75
109390890	KIT SINGOLO VICTAULIC FILETTATO R 2" EPDM	10-15-22SV V	DN50	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)



POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)			
	A	B	ø D6	ø D7
1-3-5SV C	208	245	35	Rp 1"1/4
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.

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, EMC 2014/30/EU, 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.

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 h_z alla quale installare la macchina in condizioni di sicurezza, occorre che la seguente relazione sia verificata:

$$h_p + h_z \geq (\text{NPSHr} + 0.5) + h_f + h_{pv} \quad \textcircled{1}$$

dove:

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

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

h_f 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.

h_{pv} è la pressione di vapore del liquido alla temperatura di esercizio espressa in m di liquido. h_{pv} è il quoziente tra la tensione di vapore P_v 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 atmosferica (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 in "Appendice Tecnica". 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 $\sim 15^\circ\text{C}$ $\gamma = 1 \text{ kg/dm}^3$

Portata richiesta: $25 \text{ m}^3/\text{h}$

Prevalenza in mandata richiesta: 70 m.

Dislivello d'aspirazione: 3,5 m.

Viene scelta una 33SV3G075T il cui valore dell'NPSH richiesto è, a $25 \text{ m}^3/\text{h}$, di 2 m.

Per l'acqua a 15°C risulta

$$h_p = P_a / \gamma = 10,33\text{m}, h_{pv} = P_v / \gamma = 0,174\text{m} (0,01701 \text{ bar})$$

Le perdite di carico per attrito H_f nella condotta d'aspirazione con valvole di fondo siano $\sim 1,2 \text{ m}$. Sostituendo i parametri della relazione $\textcircled{1}$ 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 p_s E DENSITÀ ρ DELL'ACQUA

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

G-at_nps_h_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																		
m³/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																		

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 TIPO	DN											
	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 ₂ O	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

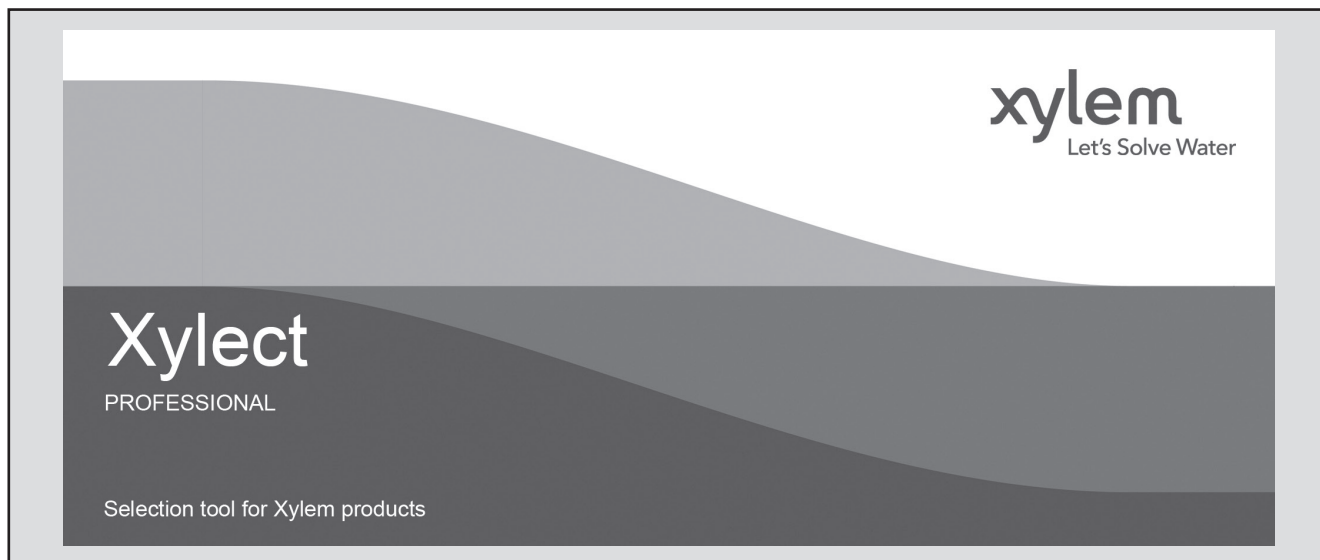
TEMPERATURA

Acqua	Kelvin K	Celsius °C	Fahrenheit °F	$^{\circ}\text{F} = ^{\circ}\text{C} \times \frac{9}{5} + 32$ $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) \times \frac{5}{9}$
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.

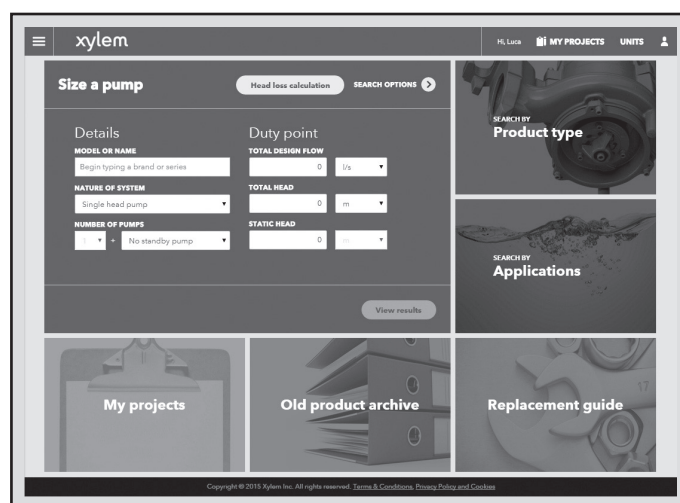
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

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



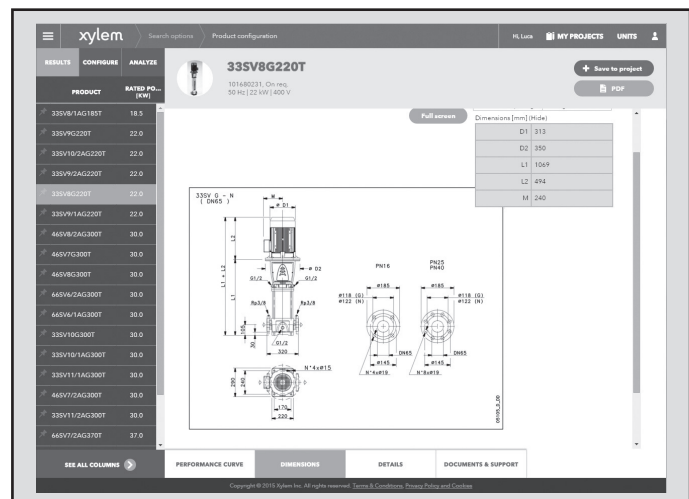
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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

Sede - Area Nord Ovest

LOMBARDIA, LIGURIA,
PIEMONTE, VALLE D'AOSTA
Filiale Milano
20045 Lainate (MI)
Via G. Rossini, 1/A
Tel. 0290358500
Fax 0290358420
filiale.milano@xylem.com

Area Nord Est

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

Area Centro

TOSCANA, LAZIO, TERNI
Filiale Roma
00040 Pomezia (RM)
Via Tito Speri 27/29
Tel. 0655933394 - 065581392
Fax 065581810
filiale.roma@xylem.com

Prodotti Lowara:
Tel. 067235890

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

Area Sud-Isole

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

SICILIA, CALABRIA

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

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

SARDEGNA

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

Agenzia Cagliari (Lowara)

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

Vostro referente:

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

Via Gioacchino Rossini 1/A
20045 - Lainate (MI), Italia
Tel. (+39) 02 90358.1 - Fax (+39) 02 9019990
www.xylem.com/it-it

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.
© 2023 Xylem, Inc.

Solo da telefono fisso
848 787011
Da telefono fisso e mobile
0290394188

Numero a tariffazione speciale da rete fissa.
Orari ufficio (Lunedì - Venerdì)

Per Ufficio Ordini cifraare 1 o scrivere a:
lowara.ordini@xylem.com

Per Ufficio Tecnico cifraare 2 o scrivere a:
aed.milano@xylem.com