



Serie e-SVI

ELETTROPOMPE VERTICALI IMMERSE
CON MOTORI IE2, IE3 (REG. (EU) 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 \geq 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

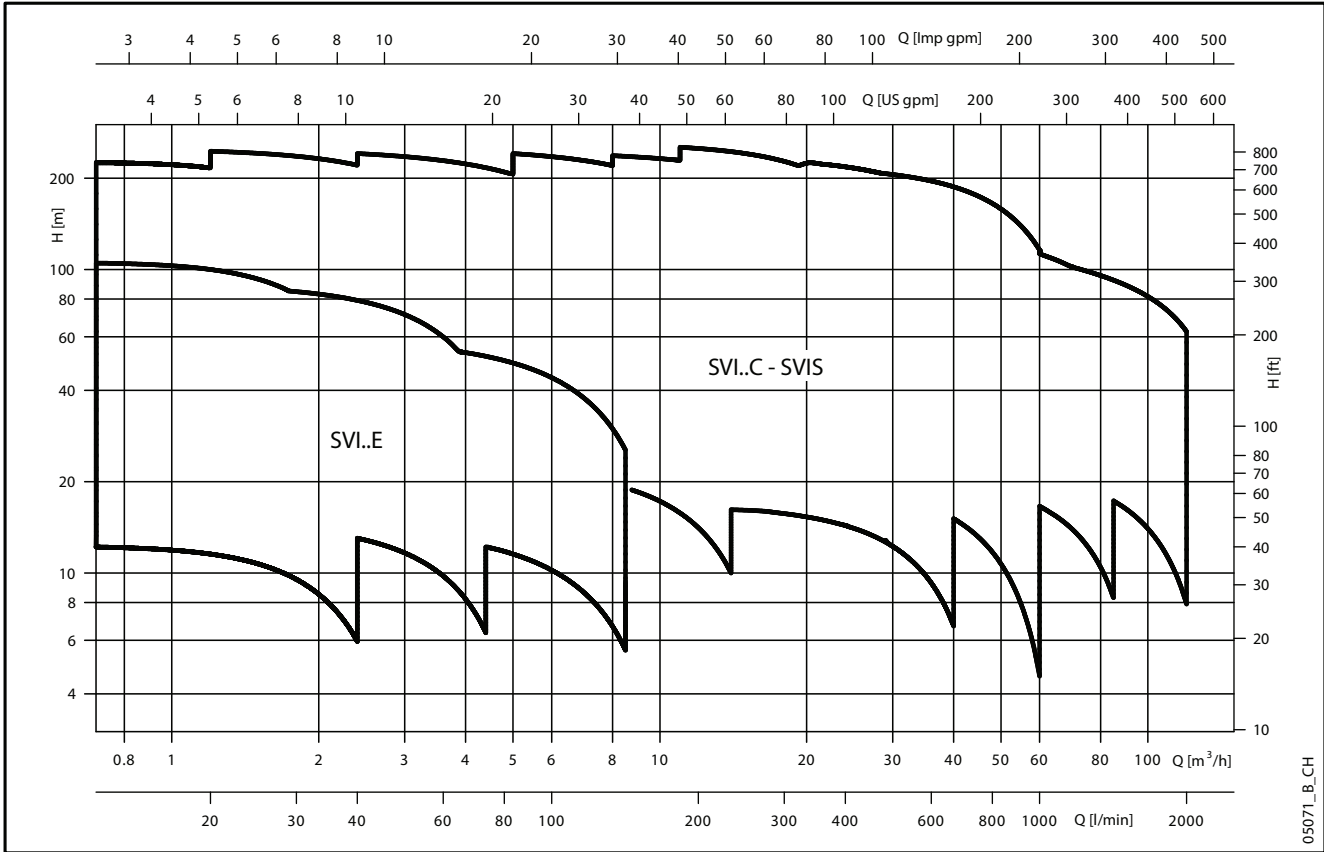
- **Variatori di velocità** con alimentazione trifase e potenza nominale in uscita da 0,12 a 1000 kW, destinati all'utilizzo con i motori compresi nei medesimi regolamenti:

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

SOMMARIO

DATI CARATTERISTICI	5
CARATTERISTICHE SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVI	6
CARATTERISTICHE SERIE SVI 33, 46, 66, 92	6
CARATTERISTICHE GENERALI	7
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE	9
TARGA DATI	10
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI	12
TENUTA MECCANICA, SECONDO EN 12756	15
MOTORI (ErP 2009/125/EC)	18
POMPE (ErP 2009/125/EC)	23
 SERIE e-SVI - VERSIONE COMPATTA	
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI	24
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI	26
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI	27
 SERIE e-SVI - VERSIONE CON GIUNTO	
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI	32
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI	36
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI	37
INSTALLAZIONE	58
STADI VUOTI	59
 e-SVI CON CONVERTITORI DI FREQUENZA	
e-SVIE: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM DRIVE)	63
e-SVX, e-SVK: VERSIONE CON hydrovar X	105
e-SVIH: VERSIONE CON HYDROVAR HVL	131
HYDROVAR (ErP 2009/125/EC)	134
ACCESSORI	139
APPENDICE TECNICA	141

SERIE e-SVI
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz



05071_B_CH

SERIE e-SVI

ELETTROPOMPE VERTICALI MULTISTADIO A STELO IMMERSO

La pompa e-SVI è una pompa centrifuga multistadio ad asse verticale, a stelo immerso per aspirazione di liquidi contenuti in serbatoi.

La pompa e-SVI è disponibile in diverse taglie idrauliche, con portate nominali da 1 fino a 92 m³/h, e con un numero variabile di giranti per coprire un'ampia gamma di punti di lavoro. Inoltre, è configurabile con l'aggiunta di stadi vuoti in modo che la lunghezza della parte immersa possa essere modificata per raggiungere la profondità di aspirazione desiderata.

La pompa e-SVI è disponibile in due diverse costruzioni:

- accoppiata con giunto con un motore normalizzato (versioni C ed M, S ed N)
- in versione compatta senza giunto (versione E; solo per modelli 1SVI, 3SVI, 5SVI).

I componenti idraulici ad alta efficienza, che permettono un risparmio energetico lungo tutto il ciclo di vita, sono progettati per garantire la massima affidabilità e, grazie al design delle giranti da 1 a 22 m³/h, di ridurre il carico assiale sul motore.



DATI CARATTERISTICI

POMPA

- **Portata:** fino a 120 m³/h.
- **Prevalenza:** fino a 240 m.
- **Temperatura del liquido** pompato (con tenuta meccanica di serie):
 - da -10°C a +90°C per versioni con giunto (C, M, S, N)
 - da -10°C +60°C per la versione compatta (E)
- **Pressione** massima d'esercizio:
 - PN25 per versioni con giunto (C, M, N, S), (PN16 per serie SVI 66 e SVI 92)
 - PN10 per modelli 1SVI, 3SVI, 5SVI versione compatta (E)
- 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.
- Motore standard normalizzato per le versioni con accoppiamento con giunto (C, M, S, N)
- Motore ad albero esteso per la versione compatta (E)
- **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, fino a 3 kW
 - 380-415/660-690 V, 50 Hz, per potenze superiori a 3 kW

SETTORI DI APPLICAZIONE

- Circuiti di raffreddamento e lubrificazione utensili (emulsioni, olio da taglio).
- Sistemi di raffreddamento (acqua con elevate quantità di glicole).
- Sistemi di lavaggio (acqua con detersivi).

COSTRUZIONE

L'idraulica è integralmente in acciaio inossidabile e il corpo pompa con la bocca di mandata è disponibile sia in acciaio AISI 316 sia in ghisa.

La tenuta meccanica per i modelli con giunto da 1 a 22 m³/h può essere fornita in una robusta costruzione a cartuccia (versione C) o in versione tradizionale (versione M per modelli da 1 a 22 m³/h e tutti i modelli superiori).

La tenuta tradizionale è sostituibile senza rimuovere il motore dalla pompa per motori di potenza da o superiore a 5,5 kW.

I modelli compatti con motore ad albero esteso (versione E) sono dotati come dotazione standard di una camera per drenare perdite copiose di liquido all'interno del serbatoio di aspirazione in caso di rottura della tenuta meccanica.

Le pompe e-SVI possono essere fornite con un variatore di velocità per gestire in modo efficiente il funzionamento della pompa a diverse velocità.

SERIE e-SVI

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

- Possibilità di scelta tra le seguenti versioni:
 - C: versione con giunto di accoppiamento e tenuta meccanica a cartuccia.
 - E: versione compatta (solo 1, 3, 5SVI).
 - M: versione con giunto di accoppiamento e tenuta meccanica standard secondo EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069 per serie 1, 3, 5SVI e 10, 15, 22SVI (\leq di 4 kW).
- Possibilità di scelta tra i seguenti materiali:
 - G: componenti idraulici in AISI 304, corpo e bocca di mandata in ghisa.
 - N: componenti idraulici, corpo e bocca di mandata in AISI 316
- Spinte assiali ridotte grazie alla geometria delle giranti che consentono l'impiego di motori standard normalizzati facilmente reperibili sul mercato.
- Temperature del liquido comprese tra -30°C e $+90^{\circ}\text{C}$ in funzione della tenuta meccanica utilizzata.
- Livello minimo del liquido in aspirazione 20 mm.

CARATTERISTICHE SERIE SVI 33, 46, 66, 92

- Pompa centrifuga multistadio ad asse verticale a corpo immerso.
- Possibilità di scelta tra le seguenti versioni:
 - S: versione con motore normalizzato, giranti, diffusori, tiranti e fondello in acciaio inossidabile. Adattatore e testata superiore in ghisa.
 - N: versione con motore normalizzato, completamente in acciaio inossidabile AISI 316.
- Bocca di mandata accoppiabile a controflangia secondo EN 1092.
- Tenuta meccanica bilanciata secondo EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069, facilmente sostituibile senza rimuovere il motore dalla pompa.
- Versione standard per temperature del liquido comprese tra -10°C e $+90^{\circ}\text{C}$.

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.

ESECUZIONE A RICHIESTA

Sono disponibili a richiesta versioni speciali adatte a numerose applicazioni.

- Versione 4 poli.
- Tensioni speciali.
- Materiali speciali per la tenuta meccanica e guarnizioni.
- Installazione orizzontale.

CARATTERISTICHE GENERALI

e-SVI 2 POLI

	VERSIONE COMPATTA			VERSIONE CON GIUNTO										
	1SVI	3SVI	5SVI	1SVI	3SVI	5SVI	10SVI	15SVI	22SVI	SVI 33	SVI 46	SVI 66	SVI92	
Portata max rendimento (m ³ /h)	1,7	3	5,5	1,7	3	5,5	10,5	16,5	20,5	33	42	74	92	
Campo di portata (m ³ /h)	min	0,7	1,2	2,4	0,7	1,2	2,4	5	8	11	15	22	30	45
	max	2,4	4,4	8,5	2,4	4,4	8,5	14	24	29	40	60	85	120
Massima prevalenza (m)	105	88	58	230	250	250	250	250	260	240	220	150	130	
Potenza motore (kW)	min	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,75	1,1	1,1	2,2	3	4	5,5
	max	1,1	1,1	1,1	2,2	3	5,5	11	15	18,5	30	30	30	30
η max (%) pompa	50	60	70	50	60	70	71	72	73	76,5	79	78	79,5	
Temperatura standard (°C)	-10 +60			-10 +90										

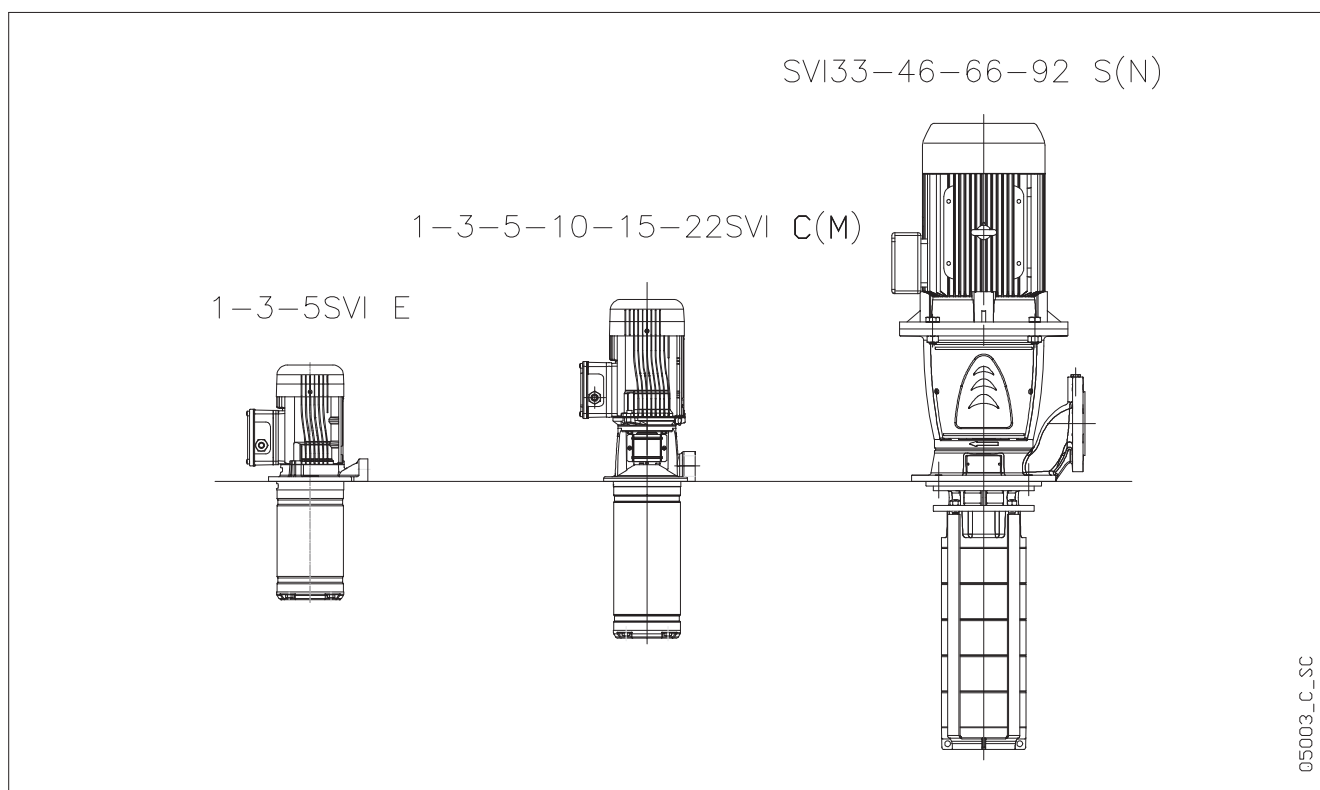
svi-2p50 c tq

VERSIONI e-SVI

	VERSIONE	TENUTA	IDRAULICA	TESTATA SUPERIORE	BOCCA MANDATA
1-3-5SVI..EG	Monoblocco	Standard	AISI 304	Ghisa	Filettata Rp 3/4
1-3-5SVI..EN	Monoblocco	Standard	AISI 316	AISI 316	Filettata Rp 3/4
1-3-5SVI..CG	Con giunto	Cartuccia	AISI 304	Ghisa	Filettata Rp 1 1/4
1-3-5SVI..CN	Con giunto	Cartuccia	AISI 316	AISI 316	Filettata Rp 1 1/4
10-15-22SVI..CG	Con giunto	Cartuccia	AISI 304	Ghisa	Filettata Rp 2
10-15-22SVI..CN	Con giunto	Cartuccia	AISI 316	AISI 316	Filettata Rp 2
1-3-5SVI..MG	Con giunto	Standard	AISI 304	Ghisa	Filettata Rp 1 1/4
1-3-5SVI..MN	Con giunto	Standard	AISI 316	AISI 316	Filettata Rp 1 1/4
10-15-22SVI..MG	Con giunto	Standard	AISI 304	Ghisa	Filettata Rp 2
10-15-22SVI..MN	Con giunto	Standard	AISI 316	AISI 316	Filettata Rp 2
SVI33-46-66-92S	Con giunto	Standard	AISI 304	Ghisa	Flangiata DN 80
SVI33-46-66-92N	Con giunto	Standard	AISI 316	AISI 316	Flangiata DN 80

svi-vers-2p50_b_tc

SCHEMA VERSIONI



SERIE e-SVI

APPLICAZIONI TIPICHE

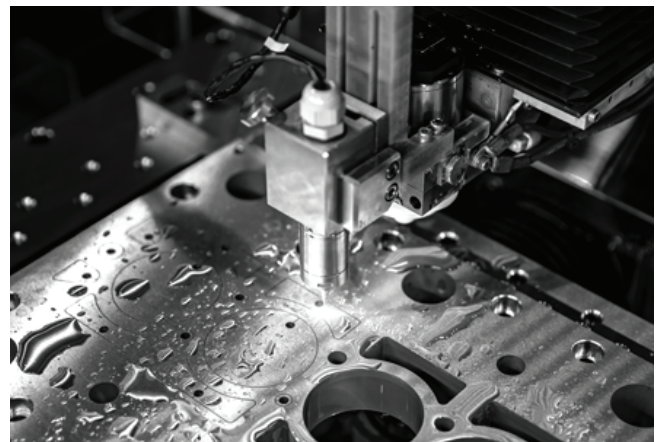
Grazie alla sua flessibilità ed affidabilità e-SVI trova impiego in varie applicazioni industriali, dalle macchine utensili ai sistemi di filtraggio, fino al controllo di processo e ad applicazioni similari anche al di fuori dell'industria. Le pompe sono adatte a movimentare fluidi puliti senza sostanze abrasive o fibre.

IMPIEGHI

- Circuiti di raffreddamento e lubrificazione utensili.
- Sistemi di raffreddamento.
- Controllo temperatura di processo.
- Sistemi di lavaggio industriali (sgrassaggio di componenti meccanici).
- Pressurizzazione di liquidi puliti.
- Trasferimento di condensa.
- Sistemi di filtraggio.
- Impianti di lavaggio e pulizia (lavaggio pozzi e lavaggio auto e autocarri).
- Lavaggio circuiti dell'industria elettronica.
- Lavatrici commerciali.

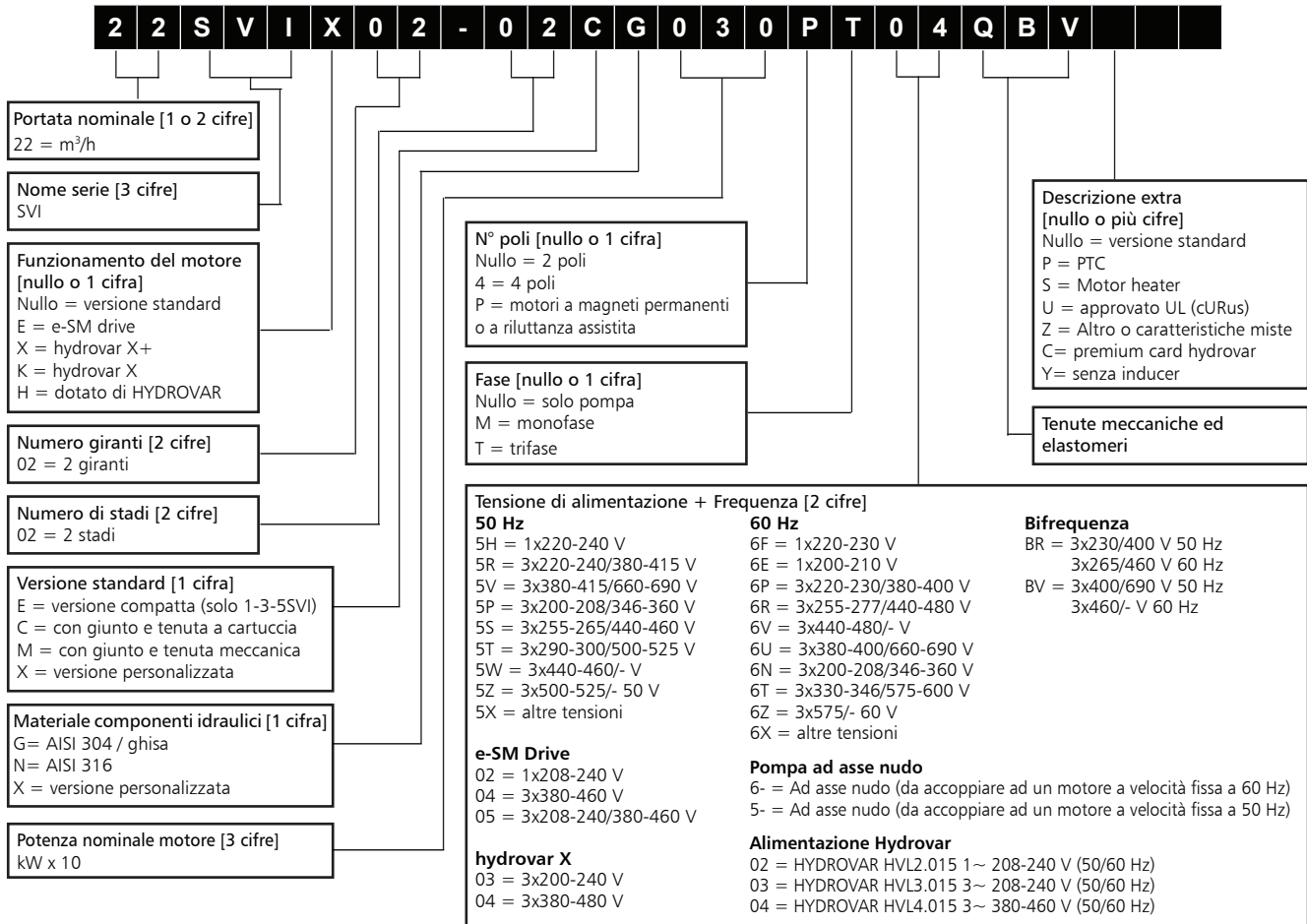
LIQUIDI POMPATI

- Lubrificanti per raffreddamento.
- Emulsioni.
- Olio da taglio.
- Condensa.
- Acqua con detersivi.
- Acqua e glicole.



SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

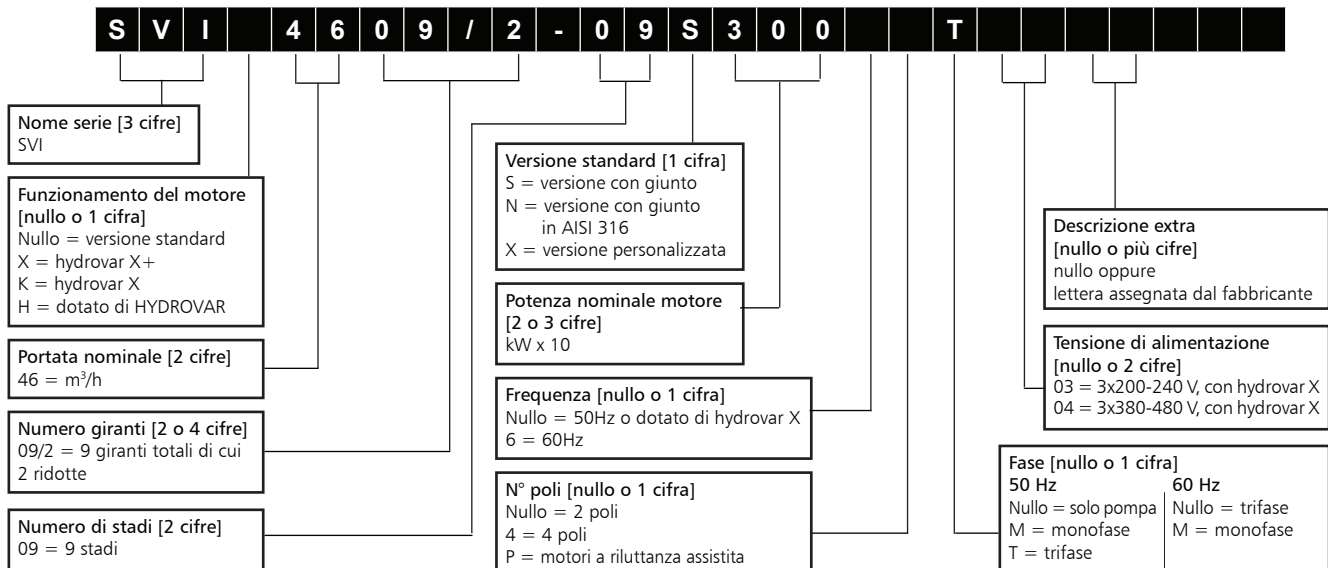
SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVI



ESEMPIO : 15SVI06-06CG05T5RQQE

Elettropompa serie e-SVI, portata nominale 15 m³/h, numero giranti 6, numero stadi 6, versione C con giunto in AISI 304, potenza nominale motore 5,5 kW, versione 2 poli trifase 50 Hz, tensione 3x220-240/380-415 V, tenuta SIC-SIC-EPDM

SERIE SVI 33, 46, 66, 92

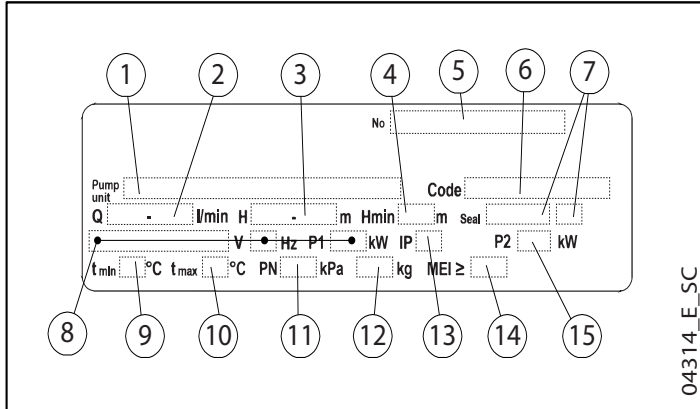


ESEMPIO : SVI4609/2-09S300T

Elettropompa serie SVI, portata nominale 46 m³/h, numero giranti 9 totali di cui 2 ridotte, numero stadi 9, versione S con giunto, potenza nominale motore 30 kW, versione 50 Hz, trifase.

TARGA DATI

1, 3, 5SVI (E) - MONOFASE

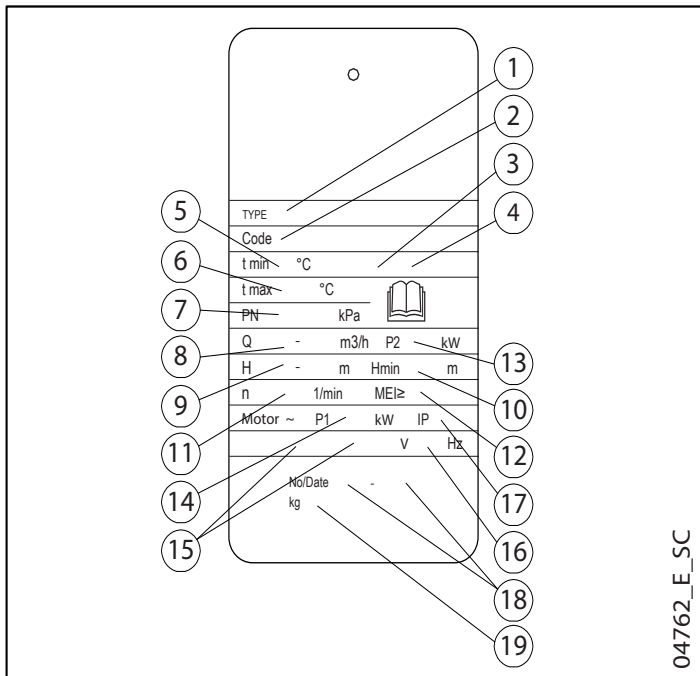


LEGENDA

- 1 - Tipo elettropompa / pompa
- 2 - Campo della portata
- 3 - Campo della prevalenza
- 4 - Prevalenza minima (EN 60335-2-41)
- 5 - Numero di serie
- 6 - Codice prodotto
- 7 - Codice identificativo materiali tenuta meccanica
Codice identificativo materiale O-ring
- 8 - Dati elettrici (campo delle tensioni nominali, frequenza, potenza assorbita elettropompa)
- 9 - Temperatura minima d'esercizio ¹
- 10 - Temperatura massima d'esercizio del liquido ¹
(per utilizzi secondo EN 60335-2-41)
- 11 - Pressione massima di esercizio ¹
- 12 - Peso elettropompa
- 13 - Classe di protezione
- 14 - MEI (Regolamento (UE) n. 547/2012)
- 15 - Potenza nominale motore

¹ Diagrammi pressione/temperatura (pag. 15-17).

1, 3, 5SVI (E) - TRIFASE
1, 3, 5, 10, 15, 22SVI (C, M)



LEGENDA

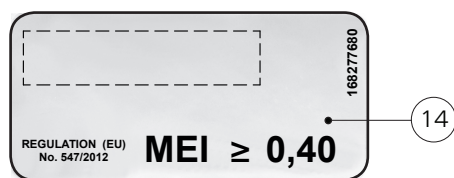
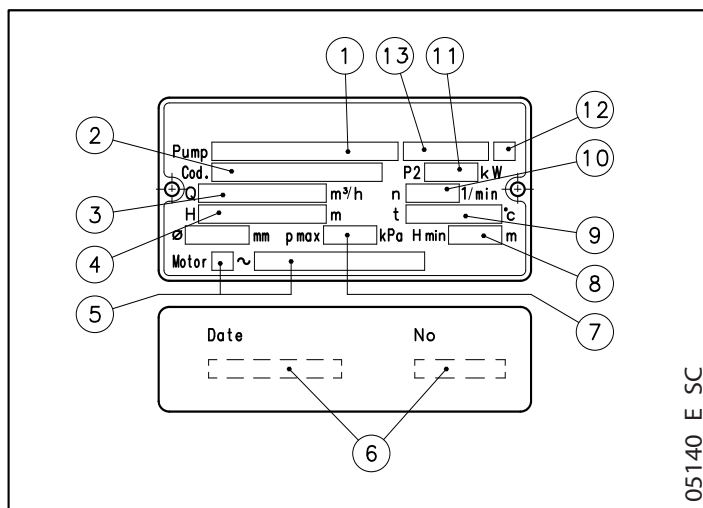
- 1 - Tipo elettropompa / pompa
- 2 - Codice prodotto
- 3 - Codice identificativo materiali tenuta meccanica
- 4 - Codice identificativo materiale O-ring
- 5 - Temperatura massima d'esercizio ¹
- 6 - Temperatura massima d'esercizio del liquido ¹
(per utilizzi secondo EN 60335-2-41)
- 7 - Pressione massima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

¹ Diagrammi pressione/temperatura (pag. 15-17).

² Dato presente solo nella targa elettropompa.

TARGA DATI

SVI 33, 46, 66, 92 (S, N)



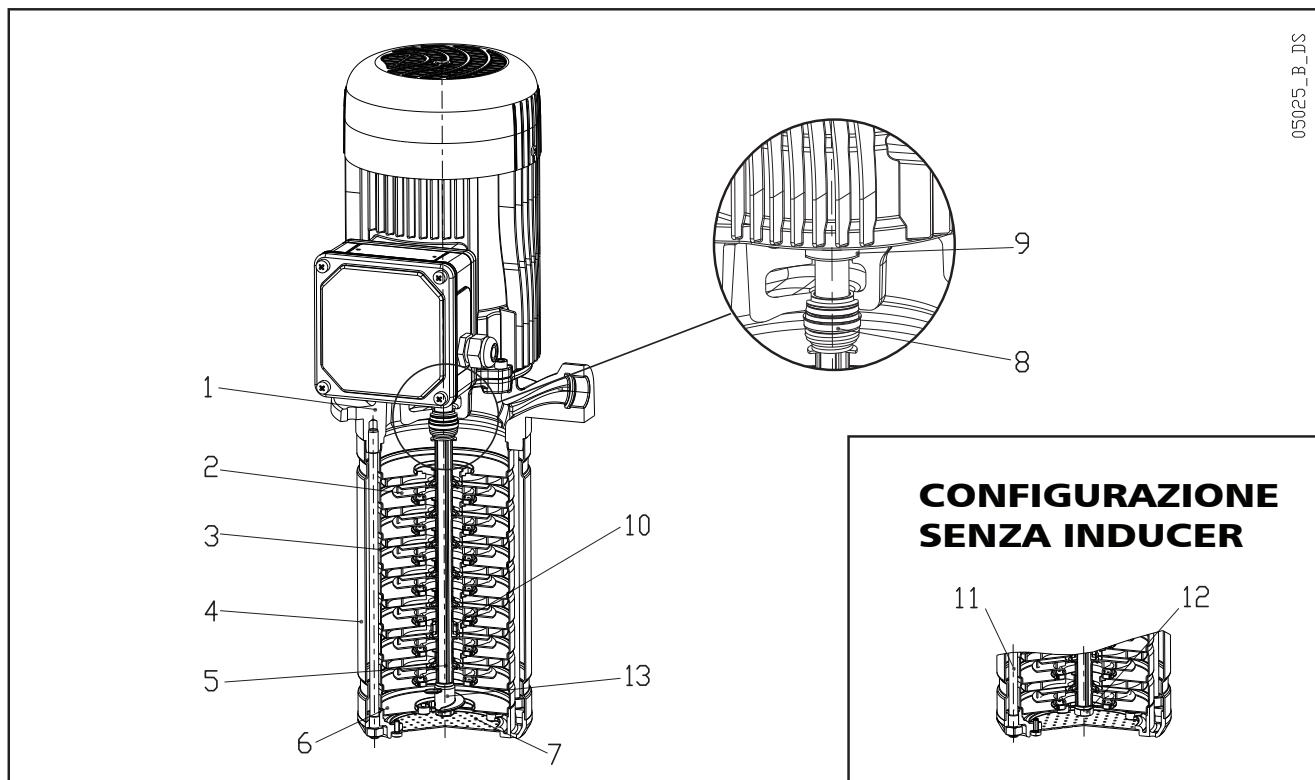
LEGENDA

- 1 - Tipo elettropompa
- 2 - Codice
- 3 - Campo della portata
- 4 - Campo della prevalenza
- 5 - Tipo motore ²
- 6 - Data di produzione e numero di serie
- 7 - Pressione massima d'esercizio ¹
- 8 - Prevalenza minima
- 9 - Temperatura massima d'esercizio ¹
- 10 - Velocità
- 11 - Potenza nominale
- 12 - Sigla identificativa materiale o-ring
- 13 - Sigla identificativa materiali tenuta meccanica
- 14 - Targa MEI (Regolamento (UE) n. 547/2012)
in conformità a quanto dichiarato nelle
colonna MEI delle tabelle nella sezione
Prestazioni Idrauliche

¹ Diagrammi pressione/temperatura (pag. 15-17).

² Dato presente solo nella targa elettropompa.

SERIE 1, 3, 5SVI - VERSIONE COMPATTA (E) SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONE G

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
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-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Fondello aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
7	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
9	Anello mim	NBR		
10	Camicia d'albero e Boccola	Carburo di tungsteno		
11	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
12	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Inducer	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)

svie-g_a_tm

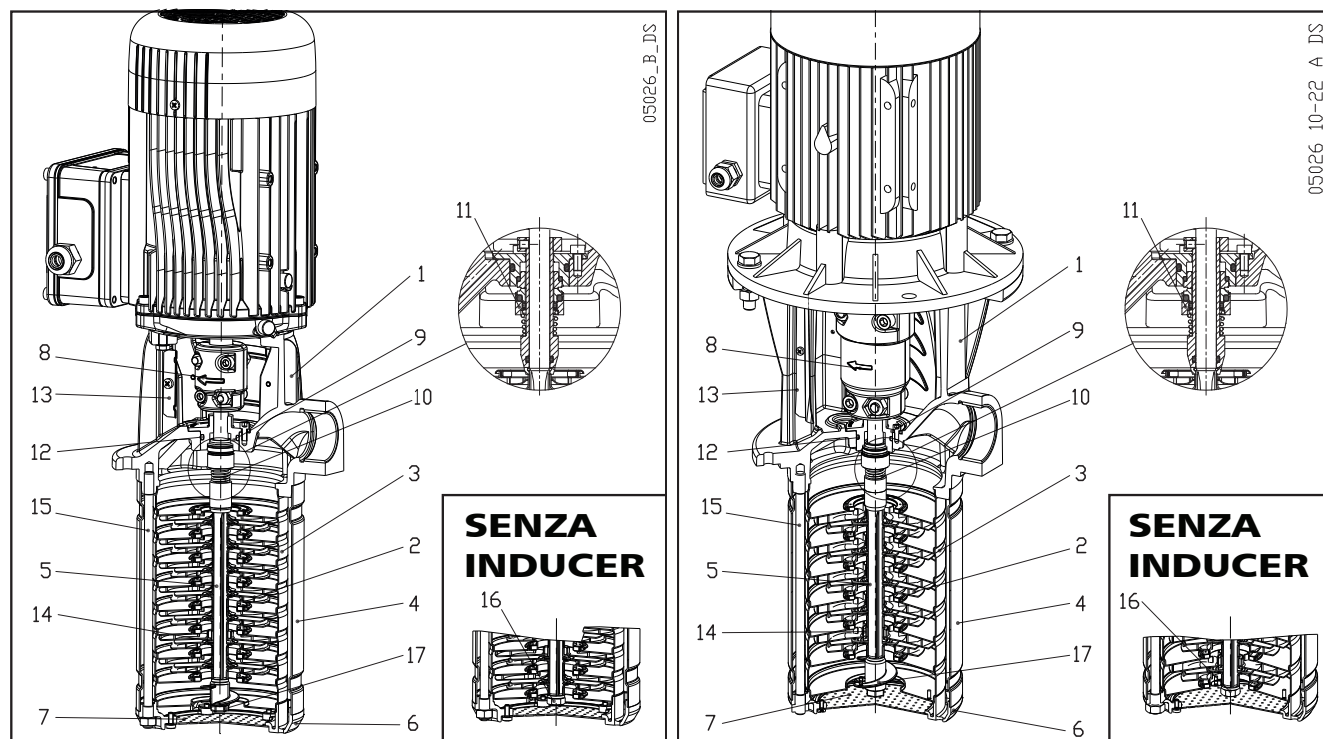
VERSIONE N

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Lanterna	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	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Fondello aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
7	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
9	Anello mim	NBR		
10	Camicia d'albero e Boccola	Carburo di tungsteno		
11	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
12	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
13	Inducer	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)

svie-n a tm

* Elastomeri fluorurati: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVI - VERSIONE CON GIUNTO (C, M) SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



VERSIONE G

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
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-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Fondello aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
7	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Porta tenuta rimovibile	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-10-2 (1.4308)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
11	Tenuta a cartuccia	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
12	Elastomeri	FKM*		
13	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Camicia d'albero e Boccola	Carburo di tungsteno		
15	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
17	Inducer	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)

svi1-22-s_a_tm

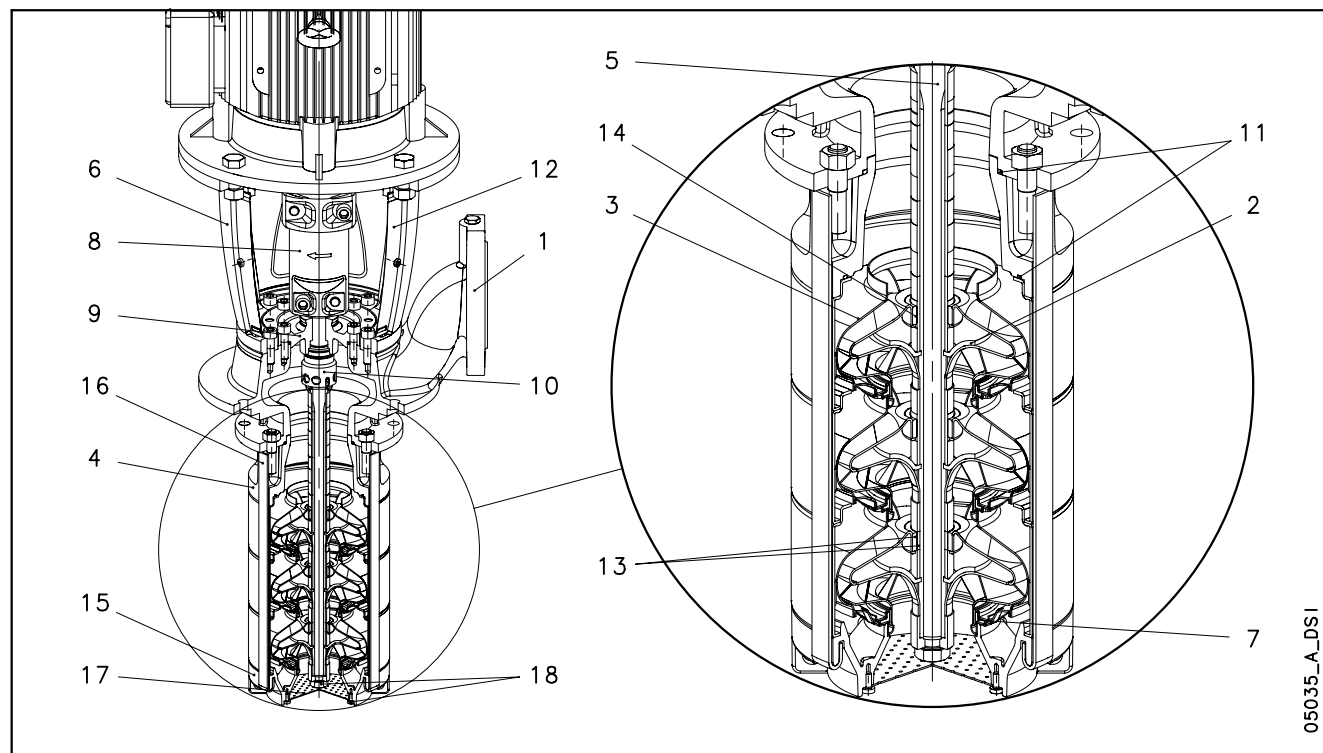
VERSIONE N

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Lanterna	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	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Fondello aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
7	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Giunto	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
9	Porta tenuta rimovibile	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-10-2 (1.4308)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
11	Tenuta a cartuccia	Carburo di silicio / Carbone / FKM* / AISI 316		
12	Elastomeri	FKM*		
13	Protezione giunto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Camicia d'albero e Boccola	Carburo di tungsteno		
15	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
16	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
17	Inducer	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)

* Elastomeri fluorurati: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

svi1-22-n_a_tm

SERIE SVI 33, 46, 66, 92 - VERSIONE CON GIUNTO (S, N) SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



05035_A_DS1

VERSIONE S

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Testata superiore	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	Adattatore	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
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	Portatenuta	Ghisa	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM*		
11	Elastomeri	FKM*		
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	Fondello di aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
16	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
17	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

svi33-92-s_b_tm

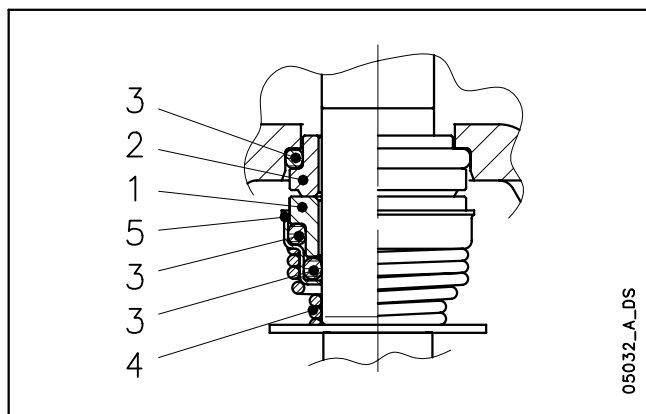
VERSIONE N

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Testata superiore	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	Adattatore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
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	Portatenuta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
10	Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carbone / FKM*		
11	Elastomeri	FKM*		
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	Fondello di aspirazione	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
16	Tiranti	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
17	Filtro	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Viterie	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

svi33-92-n_b_tm

* Elastomeri fluorurati: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

SERIE 1, 3, 5SVI - VERSIONE COMPATTA (E) TENUTA MECCANICA, SECONDO EN 12756



ELENCO MATERIALI

POSIZIONE 1 - 2	POSIZIONE 3	POSIZIONE 4 - 5
B ₃ : Carbone impregnato resina	V : FKM (FPM)*	G : AISI 316
Q ₆ : Carburo di silicio	E : EPDM	
U ₁ : Carburo di tungsteno		

* Fluoro-elastomero: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

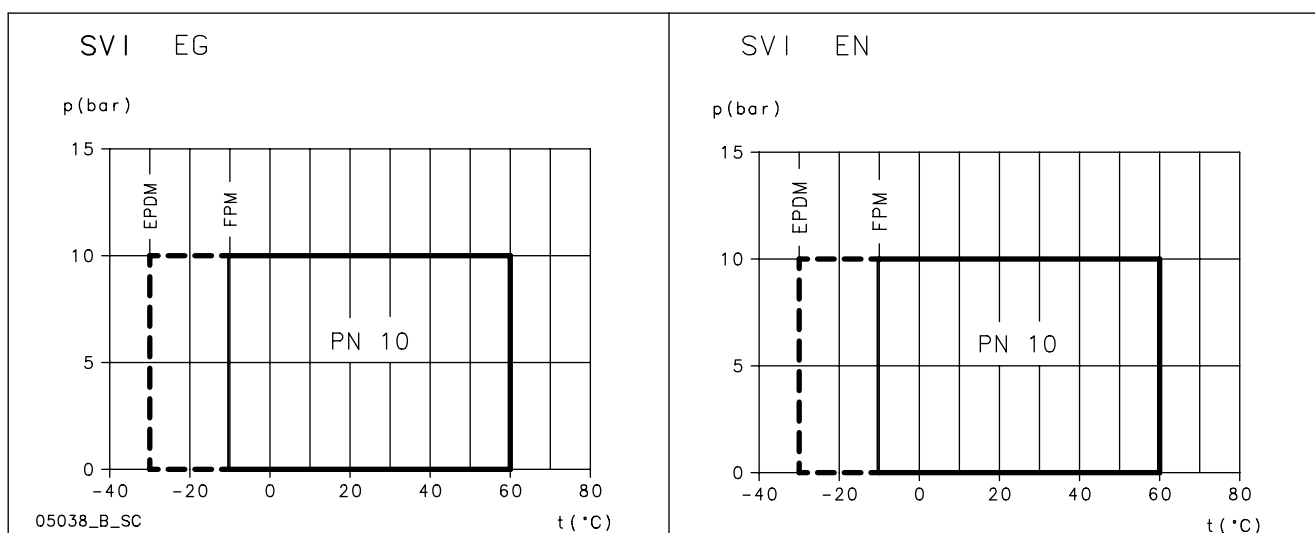
svi-e_ten-mec_c_tm

TIPOLOGIA TENUTE

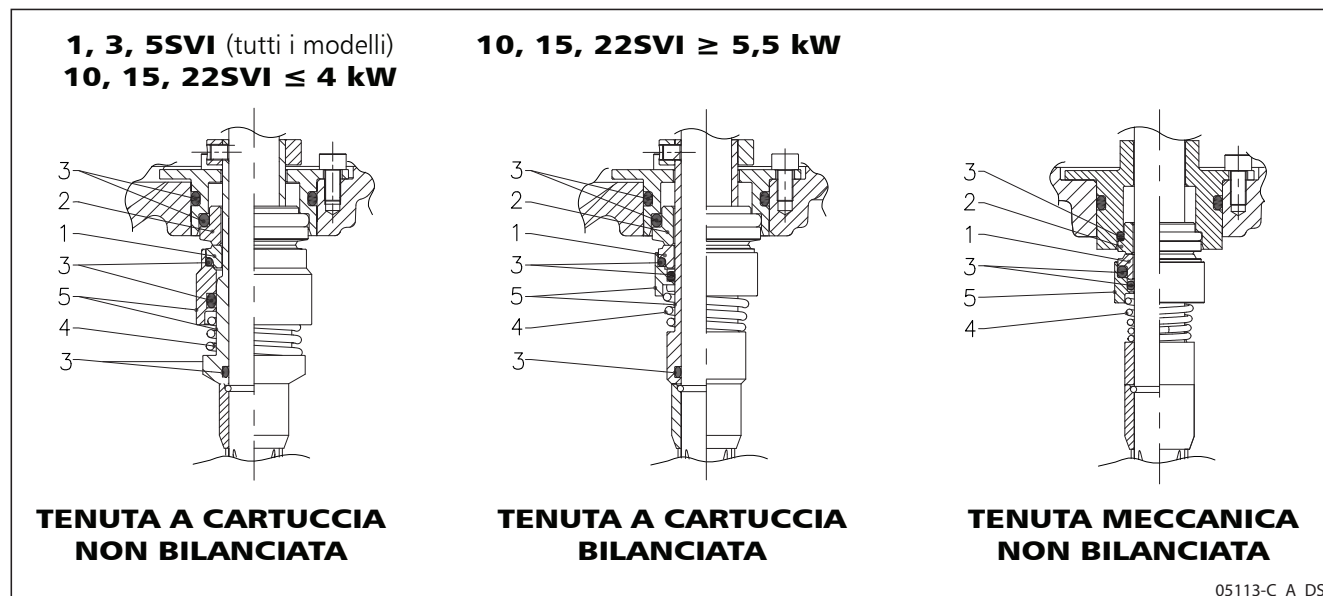
TIPO	POSIZIONE					TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	
TENUTA MECCANICA STANDARD						
Q ₆ B ₃ V G G	Q ₆	B ₃	V	G	G	-10 +60
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA						
Q ₆ Q ₆ E G G	Q ₆	Q ₆	E	G	G	-30 +60
Q ₆ Q ₆ V G G	Q ₆	Q ₆	V	G	G	-10 +60
U ₁ U ₁ V G G	U ₁	U ₁	V	G	G	-10 +60

svi-e_tipi-ten-mec_c_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE / TEMPERATURA POMPA COMPLETA



**SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVI - VERSIONE CON GIUNTO (C, M)
TENUTE MECCANICHE, SECONDO EN 12756**



05113-C_A_DS

ELENCO MATERIALI

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

* Fluoro-elastomero: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

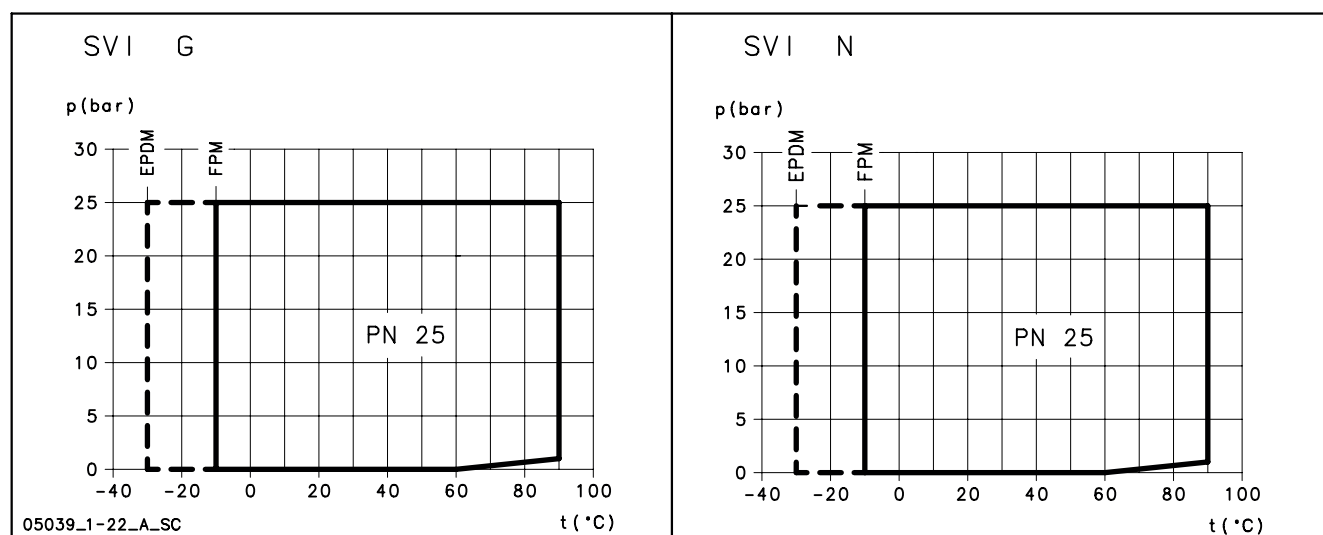
svi-c_ten-mec_b_tm

TIPOLOGIA TENUTE

TIPO	POSIZIONE					TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	
TENUTA MECCANICA STANDARD						
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +90
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA						
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +90
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +90

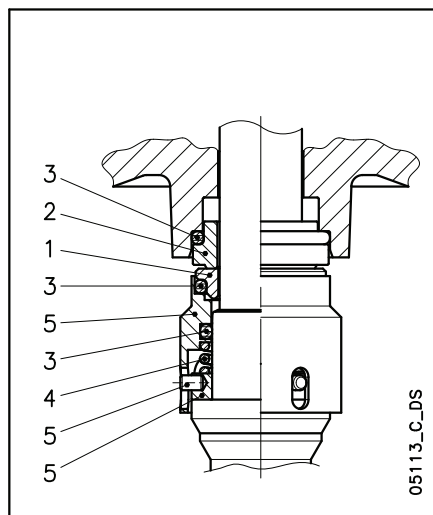
svi-c_tipi-ten-mec_b_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE / TEMPERATURA POMPA COMPLETA



05039_1-22_A_SC

**SERIE SVI 33, 46, 66, 92 - VERSIONE CON GIUNTO (S, N)
TENUTE MECCANICHE, SECONDO EN 12756**



ELENCO MATERIALI

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

* Fluoro-elastomero: FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO).

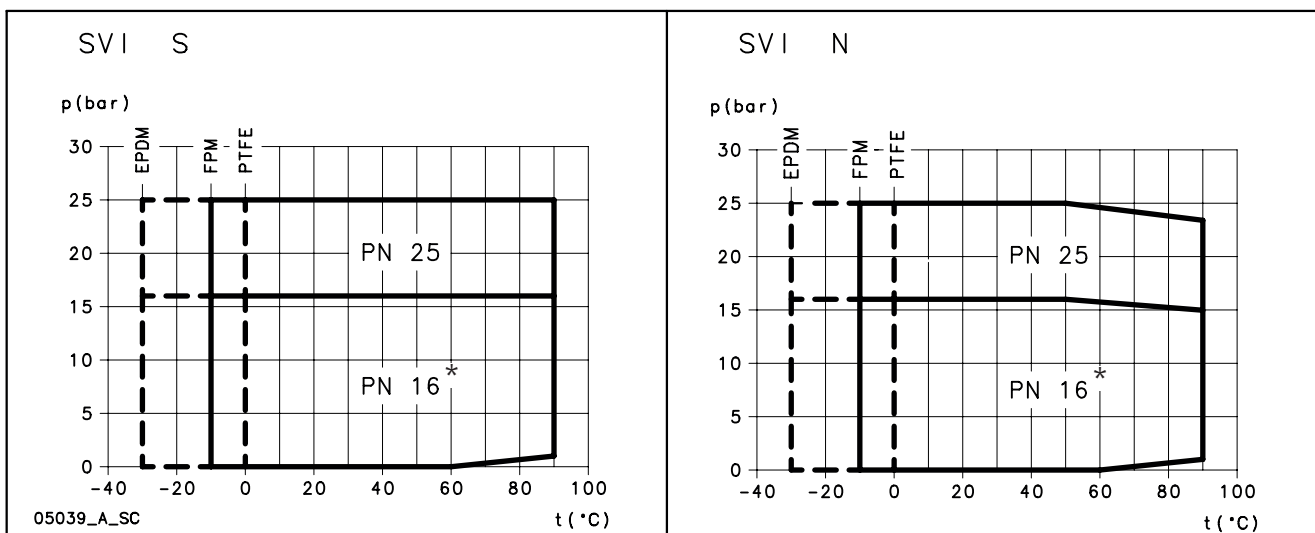
svi-s_ten-mec_d_tm

TIPOLOGIA TENUTE

TIPO	POSIZIONE					TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	
TENUTA MECCANICA STANDARD						
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G	-10 +90
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA						
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +90
Q ₁ Q ₁ E G G	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +90
Q ₁ Q ₁ T G G	Q ₁	Q ₁	T	G	G	0 +90

svi-s_tipi-ten-mec_c_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE / TEMPERATURA POMPA COMPLETA



* = limite PN16 per serie SVI 66 e SVI 92

SERIE e-SVI 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 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: 50 °C
- Versione **Trifase**:
da 0,37 a 30 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 nuovi **Regolamenti (UE) 2019/1781 e 2021/341 i motori di superficie trifase** 50 o 60 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** Hz 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 SERIE e-SVI (E)

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		
0,55	SM71SVIE/1055/E E2	71	SPECIALE	3,33-3,19	16	450	2810	4,16	74,1	0,99	1,87	0,69	2,13	1000 VI	-15/45	No	
0,75	SM80SVIE/1075/E E2	80		4,38-4,27	25	450	2865	5,11	77,4	0,97	2,50	0,40	2,26				
1,1	SM80SVIE/1115/E E2	80		6,26-5,93	30	450	2860	4,78	79,6	0,98	3,67	0,50	2,14				

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

1-22svie-motm_2p50_b_te

SERIE e-SVI (C, M, S, N)

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-SVI (E) MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

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	SM63SVIE(N)/304/E		63	SPECIALE	2	50	0,64	4,35	1,37	4,14	4,10
0,55	SM71SVIE(N)/305/E		71				0,71	6,25	1,84	3,96	3,97
0,75	SM80SVIE(N)/307/E PE		80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80SVIE(N)/311/E PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95

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
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	1,7	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	2,4	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900			

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
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	

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

svi-e-IE3-mott-2p50_c_te

SERIE e-SVI (C, M, S, N) MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

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/E		71R	V18/B14	2	50	0,64	4,35	1,37	4,14	4,10
0,55	SM71B14/305/E		71				0,71	6,25	1,84	3,96	3,97
0,75	SM80B14/307/E PE		80				0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B14/311/E PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14/315/E 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	PLM160B5S1/3185 E3		160				0,88	9,81	59,9	2,81	4,53
22	PLM180RB5S1/3220 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.

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

SERIE e-SVI (S, N)
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Fabbricante	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Modello					cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
30	OMEGA MOTOR SANAYI A.Ş. Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 10 34775 Ümraniye İSTANBUL/TURKEY Reg.No.913733	200	V1	2	50	0,89	7,80	96,9	2,60	3,10

P _N kW	Tensione U _N V					n _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
30	55,3	52,2	50,8	31,8	30,3	2965	≤ 1000	-20 / 50	No

P _N kW	Rendimento η _N %									
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			IE
	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

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

svi-s-IE3-mott30-2p50_c_te

PERDITE DI POTENZA
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Grandezza IEC	Fase	Perdite di potenza (PL) % P _n (% velocità nominale; % coppia nominale)								IE
			25;25	25;100	50;25	50;50	50;100	90;50	90;100		
0,37	63	~3	26,4%	34,6%	28,8%	30,5%	37,3%	35,9%	43,0%	2	
0,55	71		15,3%	26,7%	17,5%	19,8%	29,0%	24,8%	34,2%		
0,75	80		7,8%	17,8%	9,2%	11,3%	19,5%	14,6%	23,4%		
1,1	80		6,2%	15,2%	7,5%	9,4%	16,8%	12,5%	20,4%	3	
1,5	80		5,2%	13,5%	6,3%	8,0%	14,9%	10,5%	18,0%		
3	90		4,4%	12,2%	5,2%	6,8%	13,3%	8,8%	15,8%		
4	100		3,1%	10,3%	3,8%	5,3%	11,1%	6,8%	12,9%		
5,5	112		3,2%	9,3%	4,1%	5,4%	10,4%	7,3%	12,7%		
11	132		2,1%	7,3%	2,6%	3,7%	8,1%	5,0%	9,8%		

SVI_2P50-pl_a_te

TENSIONI DISPONIBILI PER MOTORI SERIE e-SVI

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

LIVELLI DI RUMOROSITÀ MOTORI TRIFASE 50 Hz, 2 POLI

Le tabelle riportano 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.

SERIE e-SVI (E)

POTENZA	TIPO MOTORE GRANDEZZA	RUMOROSITÀ' L _p A
kW	IEC	dB
0,37	63	<70
0,55	71	<70
0,75	80	<70
1,1	80	<70

SERIE e-SVI (C, M, S, N)

POTENZA	TIPO MOTORE GRANDEZZA	RUMOROSITÀ' L _p A
kW	IEC*	dB
0,37	71R	<70
0,55	71	<70
0,75	80R	<70
1,1	80	<70
1,5	90R	<70
2,2	90R	<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	72

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

svi_mott_e_tr

SERIE e-SVI 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).

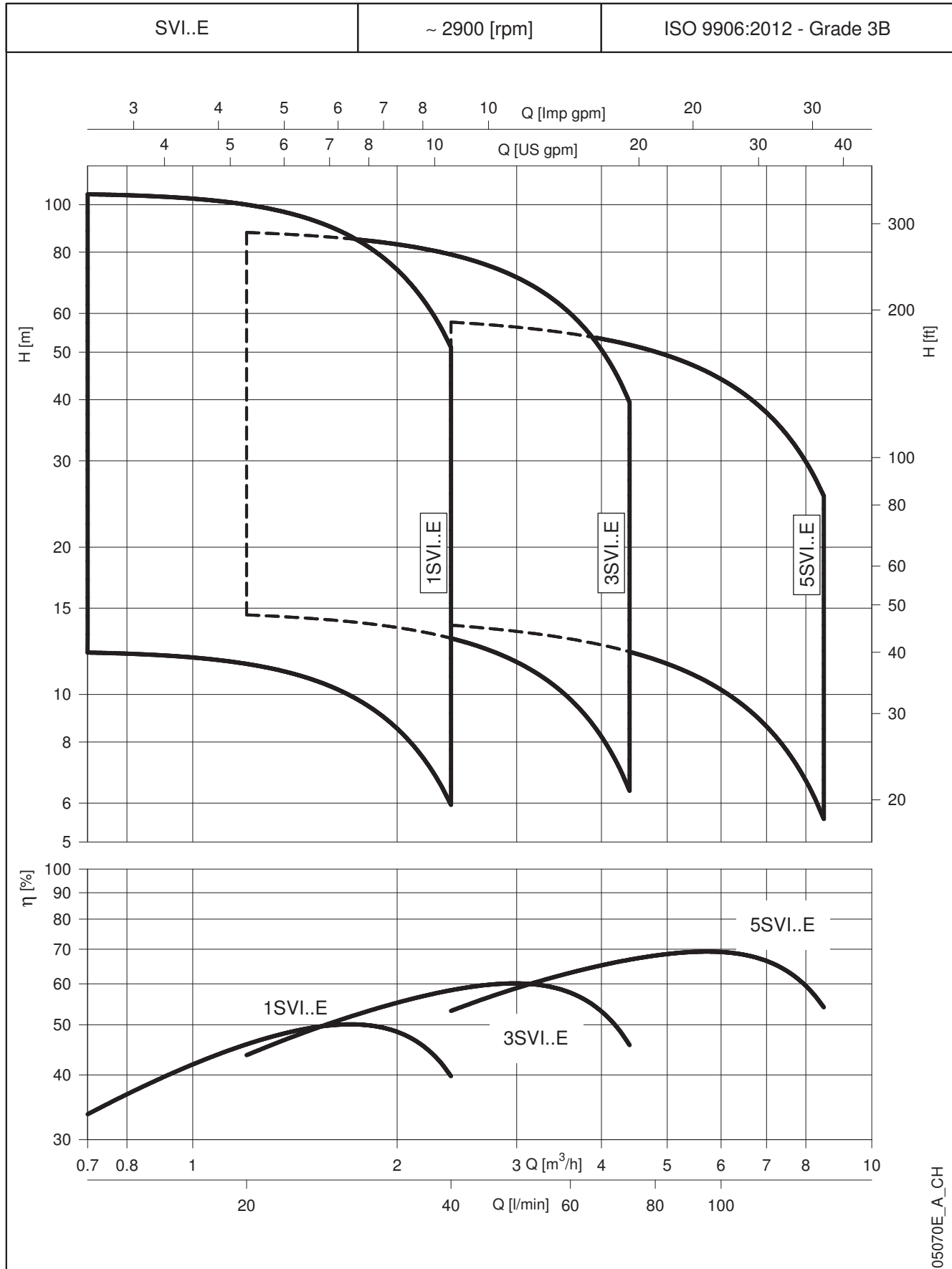
Il Regolamento stabilisce che le pompe devono avere un indice MEI che considera l'efficienza idraulica di una pompa in tre distinti punti di lavoro: alla portata di massimo rendimento (BEP, Best Efficiency Point), alla portata pari al 75% di quella relativa al BEP (PL, part load) e alla portata pari 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 (≥ 2021).
- 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 1, 3, 5SVI - VERSIONE COMPATTA
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI


05070E_A_CH

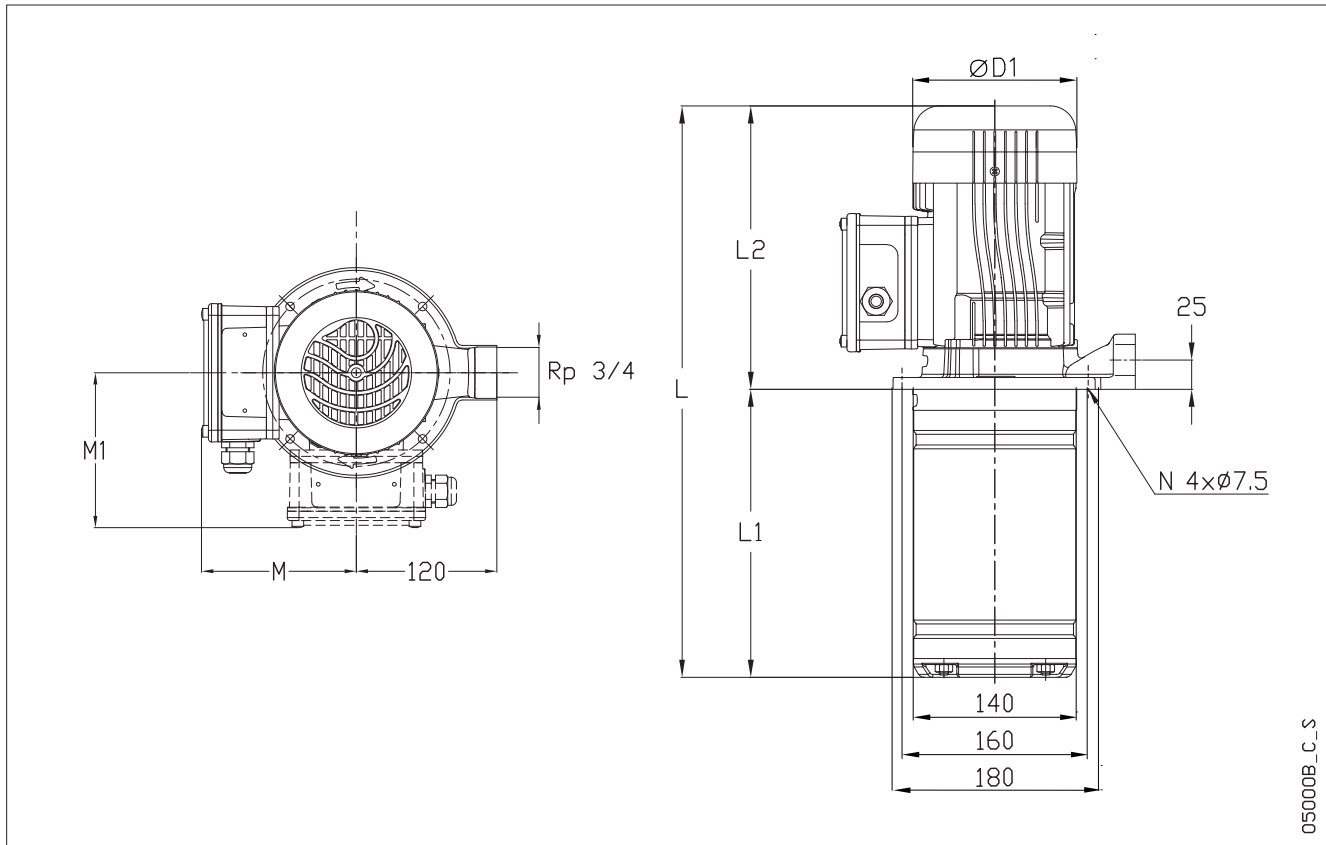
SERIE 1, 3, 5SVI - VERSIONE COMPATTA
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO SVI...E	POTENZA *		MEI ≥	Q = PORTATA													
	NOMINALE kW	HP		l/min 0	12	20	25	30	35	40	45	50	60	73	100	120	141
				m ³ /h 0	0,7	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,6	4,4	6,0	7,2	8,5
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																	
1SVI02-02E	0,37	0,5	0,70	12,2	12,2	11,5	10,7	9,5	7,9	6,0							
1SVI03-03E	0,37	0,5	0,70	18,0	18,0	17,0	15,7	13,8	11,4	8,4							
1SVI04-04E	0,37	0,5	0,70	23,7	23,5	22,1	20,4	17,9	14,6	10,6							
1SVI05-05E	0,37	0,5	0,70	29,3	28,9	27,0	24,8	21,6	17,4	12,5							
1SVI06-06E	0,37	0,5	0,70	34,8	34,2	31,7	28,9	25,0	20,0	14,0							
1SVI07-07E	0,37	0,5	0,70	40,2	39,2	36,1	32,7	28,1	22,2	15,2							
1SVI08-08E	0,55	0,75	0,70	48,1	47,9	45,2	41,8	36,8	30,4	22,4							
1SVI09-09E	0,55	0,75	0,70	53,7	53,4	50,4	46,4	40,8	33,5	24,6							
1SVI10-10E	0,55	0,75	0,70	59,4	59,0	55,5	51,0	44,7	36,6	26,6							
1SVI11-11E	0,55	0,75	0,70	65,1	64,5	60,4	55,5	48,5	39,5	28,5							
1SVI12-12E	0,75	1	0,70	73,3	73,1	69,3	64,3	57,1	47,6	35,7							
1SVI13-13E	0,75	1	0,70	79,2	78,9	74,8	69,4	61,6	51,2	38,2							
1SVI15-15E	0,75	1	0,70	90,9	90,5	85,6	79,3	70,1	58,1	43,1							
1SVI17-17E	1,1	1,5	0,70	105,2	104,9	100,0	93,1	82,6	68,6	51,2							
3SVI02-02E	0,37	0,5	0,70	14,9		14,5	14,3	14,0	13,5	13,0	12,4	11,7	9,8	6,5			
3SVI03-03E	0,37	0,5	0,70	22,0		21,2	20,8	20,3	19,6	18,7	17,7	16,6	13,7	8,6			
3SVI04-04E	0,37	0,5	0,70	28,9		27,7	27,1	26,2	25,2	23,9	22,5	20,8	16,8	10,1			
3SVI05-05E	0,55	0,75	0,70	37,2		36,4	35,8	35,0	33,9	32,6	31,1	29,2	24,5	16,2			
3SVI06-06E	0,55	0,75	0,70	44,4		43,4	42,6	41,6	40,2	38,6	36,6	34,3	28,5	18,5			
3SVI07-07E	0,75	1	0,70	52,5		51,8	51,0	50,0	48,7	47,0	45,0	42,5	36,1	24,6			
3SVI08-08E	0,75	1	0,70	60,0		59,1	58,2	57,0	55,4	53,4	51,0	48,1	40,7	27,5			
3SVI09-09E	1,1	1,5	0,70	67,7		66,8	65,8	64,5	62,8	60,6	57,9	54,6	46,4	31,6			
3SVI10-10E	1,1	1,5	0,70	75,0		73,8	72,7	71,3	69,3	66,9	63,8	60,2	51,0	34,5			
3SVI11-11E	1,1	1,5	0,70	82,3		81,0	79,7	78,0	75,8	73,1	69,7	65,7	55,5	37,4			
3SVI12-12E	1,1	1,5	0,70	89,6		87,8	86,4	84,5	82,1	79,1	75,5	71,1	59,9	40,1			
5SVI02-02E	0,37	0,5	0,70	14,8						13,8	13,7	13,4	13,0	12,2	10,2	8,2	5,7
5SVI03-03E	0,55	0,75	0,70	22,8						21,8	21,6	21,3	20,7	19,7	16,9	14,1	10,3
5SVI04-04E	0,55	0,75	0,70	30,0						28,2	27,9	27,5	26,6	25,2	21,2	17,3	12,2
5SVI05-05E	0,75	1	0,70	38,0						36,4	36,0	35,5	34,5	32,9	28,2	23,5	17,1
5SVI06-06E	1,1	1,5	0,70	45,3						43,7	43,3	42,8	41,6	39,6	33,9	28,1	20,3
5SVI07-07E	1,1	1,5	0,70	52,7						50,7	50,1	49,5	48,1	45,8	39,1	32,2	23,1
5SVI08-08E	1,1	1,5	0,70	60,1						57,6	57,0	56,2	54,6	51,8	44,1	36,2	25,8

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

1-5svi-2p50_d_th

* Per versioni monofase fare riferimento ad una potenza nominale di 0,55 kW, anziché 0,37 kW.

SERIE 1SVI..E
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI


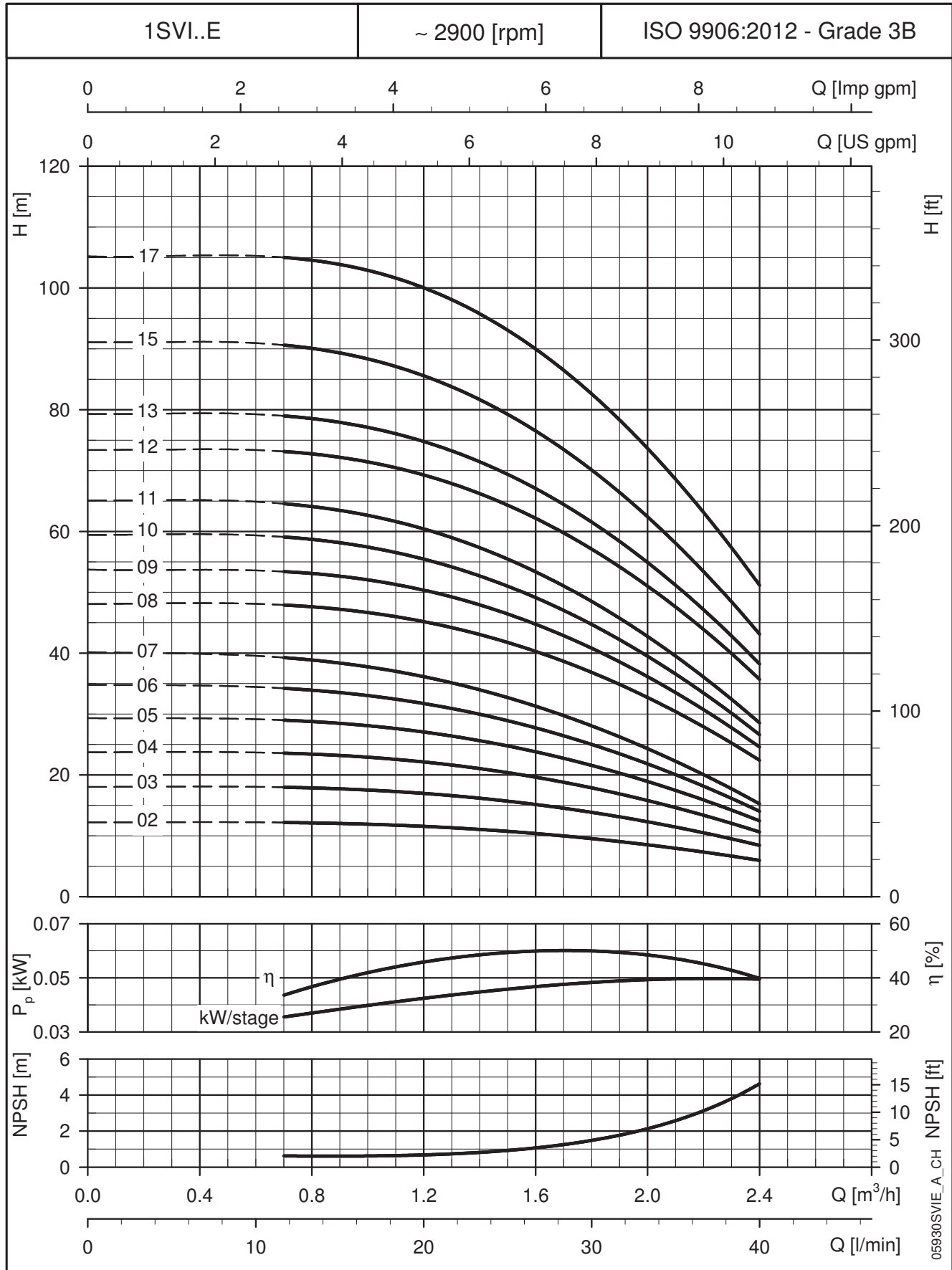
05000B_C_S

POMPA TIPO	Fase	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO (kg)	
		kW	Grand.	L	L1	L2	M (max)	M1 (max)	D1 (max)	POMPA	ELETTRO POMPA
1SVI06-06E..005	1~	0,55	71	449	206	243	123	-	142	3,6	16,0
1SVI07-07E..005		0,55	71	469	226	243	123	-	142	3,9	16,3
1SVI08-08E..005		0,55	71	489	246	243	123	-	142	4,2	16,6
1SVI09-09E..005		0,55	71	509	266	243	123	-	142	4,4	16,8
1SVI10-10E..005		0,55	71	529	286	243	123	-	142	4,7	17,1
1SVI11-11E..005		0,55	71	549	306	243	123	-	142	4,9	17,3
1SVI12-12E..007		0,75	80	613	326	287	-	138	157	5,2	19,9
1SVI13-13E..007		0,75	80	633	346	287	-	138	157	5,5	20,2
1SVI15-15E..007		0,75	80	673	386	287	-	138	157	6,0	20,7
1SVI17-17E..011	1,1	80	713	426	287	-	138	157	6,5	23,0	
1SVI02-02E..003	3~	0,37	63	354	126	228	122	-	120	2,6	10,6
1SVI03-03E..003		0,37	63	374	146	228	122	-	120	2,9	10,9
1SVI04-04E..003		0,37	63	394	166	228	122	-	120	3,1	11,1
1SVI05-05E..003		0,37	63	414	186	228	122	-	120	3,4	11,4
1SVI06-06E..003		0,37	63	434	206	228	122	-	120	3,6	11,6
1SVI07-07E..003		0,37	63	454	226	228	122	-	120	3,9	11,9
1SVI08-08E..005		0,55	71	489	246	243	132	-	140	4,2	14,2
1SVI09-09E..005		0,55	71	509	266	243	132	-	140	4,4	14,4
1SVI10-10E..005		0,55	71	529	286	243	132	-	140	4,7	14,7
1SVI11-11E..005		0,55	71	549	306	243	132	-	140	4,9	14,9
1SVI12-12E..007		0,75	80	613	326	287	-	140	155	5,2	18,2
1SVI13-13E..007		0,75	80	633	346	287	-	140	155	5,5	18,5
1SVI15-15E..007		0,75	80	673	386	287	-	140	155	6,0	19,0
1SVI17-17E..011		1,1	80	713	426	287	-	140	155	6,5	21,5

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

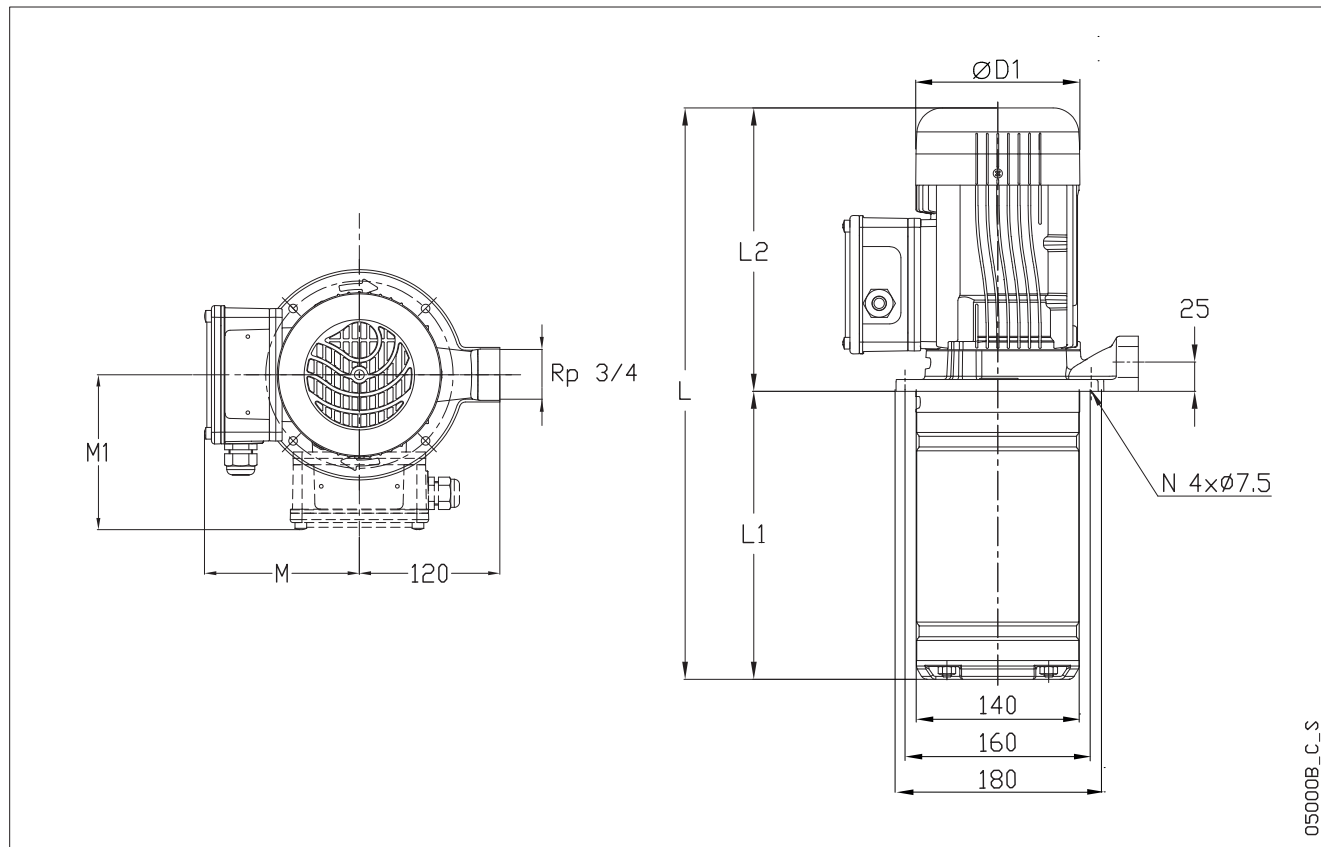
Ad esempio 1SVI10-10 ha 10 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

1svi_e-2p50_d_td

SERIE 1SVI..E
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 3SVI..E DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



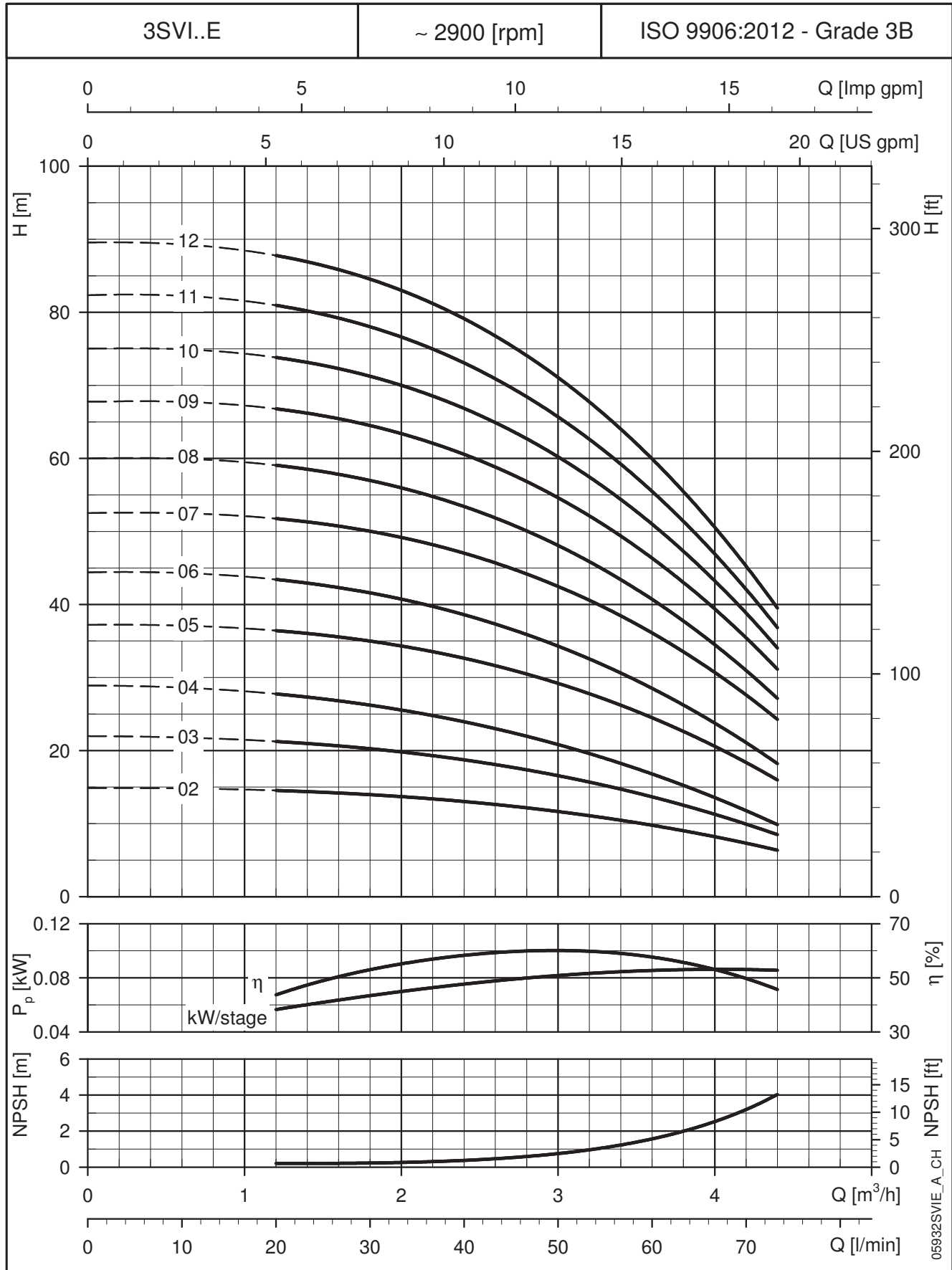
05000B_C_S

POMPA TIPO	Fase	MOTORE		L	L1	DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
		kW	Grand.			L2	M (max)	M1 (max)	D1 (max)	POMPA	ELETTRO POMPA
3SVI04-04E..005	1~	0,55	71	409	166	243	123	-	122	3,2	15,6
3SVI05-05E..005		0,55	71	429	186	243	123	-	142	3,4	15,8
3SVI06-06E..005		0,55	71	449	206	243	123	-	142	3,7	16,1
3SVI07-07E..007		0,75	80	513	226	287	-	138	157	4,0	18,7
3SVI08-08E..007		0,75	80	533	246	287	-	138	157	4,2	18,9
3SVI09-09E..011		1,1	80	553	266	287	-	138	157	4,5	21,0
3SVI10-10E..011		1,1	80	573	286	287	-	138	157	4,8	21,3
3SVI11-11E..011		1,1	80	593	306	287	-	138	157	5,1	21,6
3SVI12-12E..011	1,1	80	613	326	287	-	138	157	5,3	21,8	
3SVI02-02E..003	3~	0,37	63	354	126	228	122	-	120	2,6	10,6
3SVI03-03E..003		0,37	63	374	146	228	122	-	120	2,9	10,9
3SVI04-04E..003		0,37	63	394	166	228	122	-	120	3,2	11,2
3SVI05-05E..005		0,55	71	429	186	243	132	-	140	3,4	13,4
3SVI06-06E..005		0,55	71	449	206	243	132	-	140	3,7	13,7
3SVI07-07E..007		0,75	80	513	226	287	-	140	155	4,0	17,0
3SVI08-08E..007		0,75	80	533	246	287	-	140	155	4,2	17,2
3SVI09-09E..011		1,1	80	553	266	287	-	140	155	4,5	19,5
3SVI10-10E..011		1,1	80	573	286	287	-	140	155	4,8	19,8
3SVI11-11E..011		1,1	80	593	306	287	-	140	155	5,1	20,1
3SVI12-12E..011		1,1	80	613	326	287	-	140	155	5,3	20,3

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

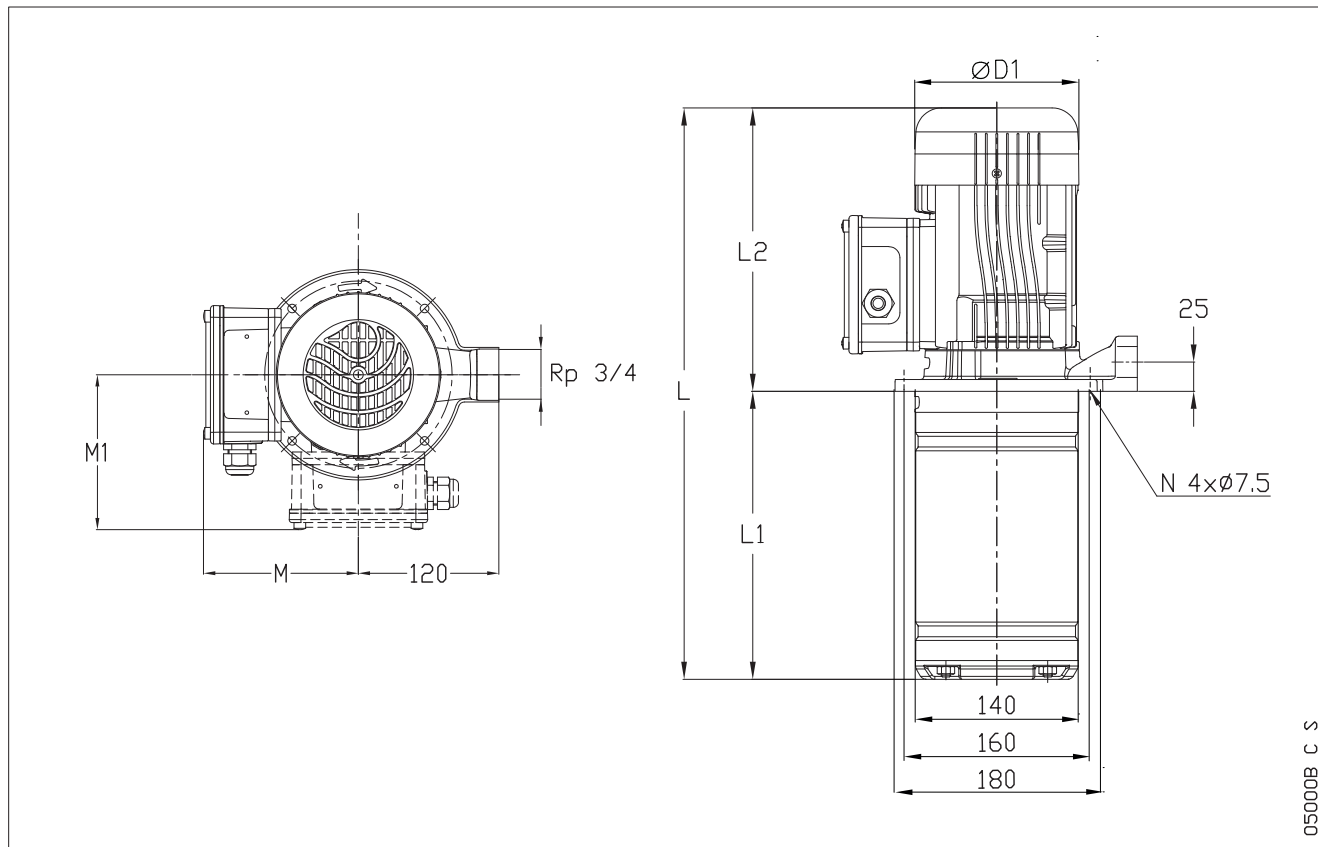
3svi_e-2p50_d_ld

Ad esempio 3SVI10-10 ha 10 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

SERIE 3SVI..E
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 5SVI..E DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



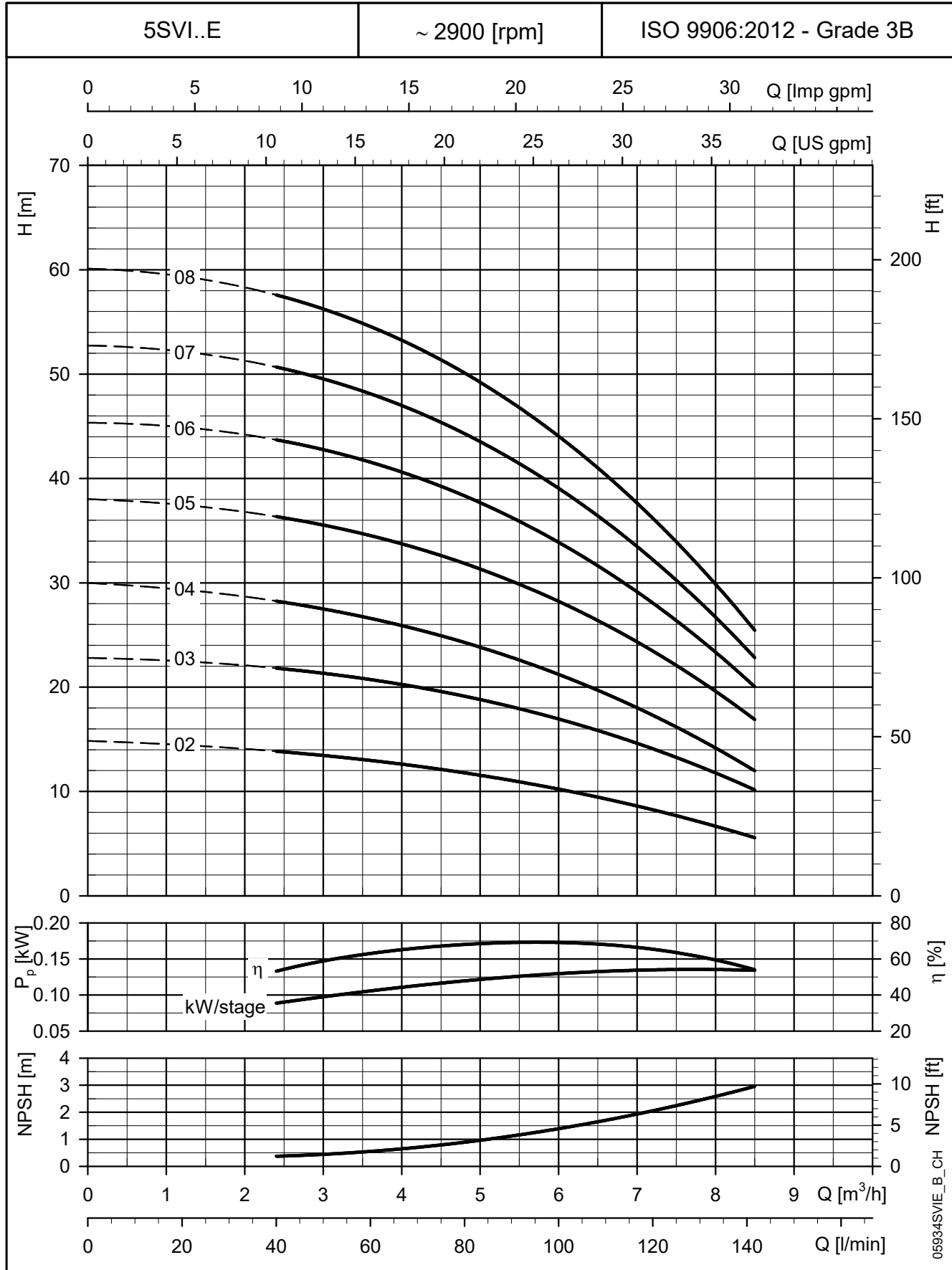
05000B_C_S

POMPA TIPO	Fase	MOTORE		DIMENSIONI (mm)						PESO (kg)	
		kW	Grand.	L	L1	L2	M (max)	M1 (max)	D1 (max)	POMPA	ELETTRO POMPA
5SVI03-03E..005	1~	0,55	71	409	166	243	123	-	142	2,9	15,3
5SVI04-04E..005		0,55	71	434	191	243	123	-	142	3,3	15,7
5SVI05-05E..007		0,75	80	503	216	287	-	138	157	3,7	18,4
5SVI06-06E..011		1,1	80	528	241	287	-	138	157	4,1	20,6
5SVI07-07E..011		1,1	80	553	266	287	-	138	157	4,4	20,9
5SVI08-08E..011		1,1	80	578	291	287	-	138	157	4,8	21,3
5SVI02-02E..003	3~	0,37	63	369	141	228	122	-	120	2,5	10,5
5SVI03-03E..005		0,55	71	409	166	243	132	-	140	2,9	12,9
5SVI04-04E..005		0,55	71	434	191	243	132	-	140	3,3	13,3
5SVI05-05E..007		0,75	80	503	216	287	-	140	155	3,7	16,7
5SVI06-06E..011		1,1	80	528	241	287	-	140	155	4,1	19,1
5SVI07-07E..011		1,1	80	553	266	287	-	140	155	4,4	19,4
5SVI08-08E..011	1,1	80	578	291	287	-	140	155	4,8	19,8	

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

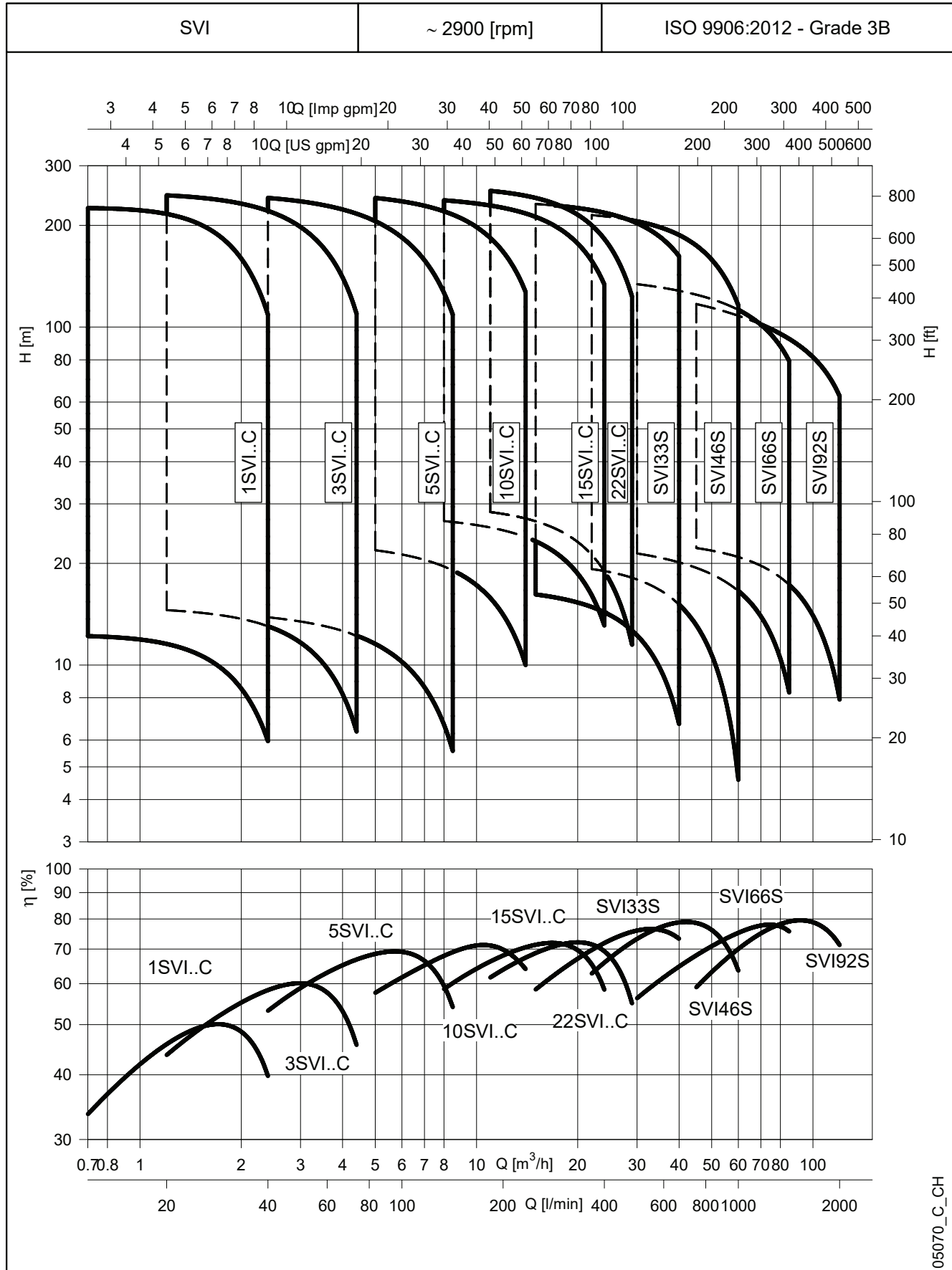
Ad esempio 5SVI05-05 ha 5 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

5svi_e-2p50_d_td

SERIE 5SVI..E
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 e-SVI - VERSIONE CON GIUNTO
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI



05070_C_CH

SERIE 10, 15, 22SVI
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO SVI...C SVI...M	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA													
	kW	HP		l/min 0	83,34	100	133	170	183,3	233	270	330	350	400	430	460	483,3
				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																	
10SVI02-02..	0,75	1	0,70	23,6	21,9	21,3	19,6	17,0	15,8	10,0							
10SVI03-03..	1,1	1,5	0,70	35,7	33,0	32,1	29,6	25,8	24,1	16,0							
10SVI04-04..	1,5	2	0,70	47,7	44,2	43,0	39,9	34,8	32,6	21,7							
10SVI05-05..	2,2	3	0,70	60,0	56,1	54,7	50,9	44,9	42,2	29,0							
10SVI06-06..	2,2	3	0,70	71,8	66,8	65,0	60,4	53,1	49,8	33,9							
10SVI07-07..	3	4	0,70	83,6	78,3	76,2	70,8	62,1	58,3	39,8							
10SVI08-08..	3	4	0,70	95,3	88,9	86,5	80,1	70,2	65,7	44,5							
10SVI09-09..	4	5,5	0,70	106,3	100,1	97,5	90,8	80,0	75,1	52,1							
10SVI10-10..	4	5,5	0,70	118,0	110,8	107,9	100,3	88,2	82,8	57,2							
10SVI11-11..	4	5,5	0,70	129,6	121,3	118,1	109,6	96,3	90,3	62,1							
10SVI13-13..	5,5	7,5	0,70	156,0	146,5	142,7	132,6	116,4	109,2	74,3							
10SVI15-15..	5,5	7,5	0,70	179,5	167,9	163,4	151,6	132,8	124,3	83,9							
10SVI17-17..	7,5	10	0,70	205,0	193,2	188,5	175,7	154,7	145,2	98,8							
10SVI18-18..	7,5	10	0,70	216,9	204,2	199,1	185,5	163,2	153,1	104,0							
10SVI20-20..	7,5	10	0,70	240,6	226,0	220,3	205,0	180,2	168,9	114,3							
10SVI21-21..	11	15	0,70	253,6	241,0	235,5	220,2	195,0	183,5	127,5							
15SVI02-02..	2,2	3	0,70	28,7			26,7	25,9	25,5	23,9	22,4	18,9	17,4	13,1			
15SVI03-03..	3	4	0,70	43,3			40,4	39,1	38,6	36,2	33,8	28,7	26,5	20,1			
15SVI04-04..	4	5,5	0,70	58,4			54,7	53,1	52,5	49,4	46,3	39,7	36,9	28,7			
15SVI05-05..	4	5,5	0,70	72,7			67,8	65,8	65,0	61,0	57,1	48,7	45,2	34,9			
15SVI06-06..	5,5	7,5	0,70	87,6			81,5	79,4	78,4	74,1	69,9	60,3	56,3	44,2			
15SVI07-07..	5,5	7,5	0,70	101,9			94,5	91,9	90,8	85,7	80,6	69,4	64,7	50,5			
15SVI08-08..	7,5	10	0,70	117,4			110,9	108,0	106,8	100,8	94,9	82,0	76,7	60,6			
15SVI09-09..	7,5	10	0,70	131,9			124,4	121,0	119,6	112,8	106,1	91,5	85,5	67,4			
15SVI10-10..	11	15	0,70	147,7			138,8	135,3	133,8	126,7	119,6	103,9	97,4	77,5			
15SVI11-11..	11	15	0,70	162,3			152,4	148,5	146,8	138,9	131,1	113,8	106,5	84,7			
15SVI13-13..	11	15	0,70	191,3			179,2	174,5	172,5	163,1	153,7	133,1	124,5	98,6			
15SVI15-15..	15	20	0,70	222,1			209,9	204,8	202,6	192,2	181,7	158,3	148,5	118,8			
15SVI17-17..	15	20	0,70	251,6			237,3	231,4	228,9	216,9	205,0	178,4	167,3	133,6			
22SVI02-02..	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
22SVI03-03..	3	4	0,70	45,4					42,2	40,4	38,5	34,5	32,8	27,8	24,2	20,2	16,6
22SVI04-04..	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
22SVI05-05..	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
22SVI06-06..	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
22SVI07-07..	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
22SVI08-08..	11	15	0,70	124,6					119,2	115,2	111,0	101,6	97,7	85,7	77,0	66,9	58,2
22SVI09-09..	11	15	0,70	140,1					133,7	129,2	124,4	113,8	109,3	95,8	86,0	74,6	64,8
22SVI10-10..	11	15	0,70	155,4					148,2	143,1	137,8	125,9	120,9	105,8	94,8	82,3	71,3
22SVI12-12..	15	20	0,70	186,1					178,6	172,9	166,8	152,9	147,0	129,1	115,9	100,7	87,4
22SVI14-14..	15	20	0,70	216,6					207,7	200,9	193,7	177,4	170,4	149,4	133,9	116,1	100,6
22SVI17-17..	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)

10-22svi-2p50_b_th

SERIE SVI 33, 46

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

TIPO POMPA SVI..S SVI..N	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA											
	kW	HP		l/min 0	250	300	366,7	400	500	600	666,7	700	800	900	1000
				m ³ /h 0	15	18	22	24	30	36	40	42	48	54	60
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA															
SVI 3301/1..	2,2	3	0,70	17,4	16,2	15,7	14,9	14,3	12,2	9,3	6,7				
SVI 3301..	3	4	0,70	23,8	21,7	21,2	20,3	19,8	17,8	15,0	12,7				
SVI 3302/2..	4	5,5	0,70	35,1	34,1	33,3	31,8	30,8	26,9	21,4	16,6				
SVI 3302/1..	4	5,5	0,70	40,8	38,8	37,9	36,3	35,4	31,7	26,6	22,3				
SVI 3303/2..	5,5	7,5	0,70	57,7	55,2	53,8	51,4	49,9	44,1	36,2	29,6				
SVI 3303..	7,5	10	0,70	71,5	67,4	66,2	64,0	62,7	57,7	50,7	44,6				
SVI 3304..	11	15	0,70	95,9	91,1	89,7	87,2	85,7	79,6	70,8	63,1				
SVI 3305/1..	11	15	0,70	112,7	107,2	105,3	101,9	99,8	91,7	80,0	70,0				
SVI 3306/2..	15	20	0,70	131,2	126,9	124,6	120,3	117,7	107,5	93,2	81,2				
SVI 3307/2..	15	20	0,70	156,0	149,9	147,3	142,7	139,8	128,4	112,2	98,2				
SVI 3307..	18,5	25	0,70	170,3	162,8	160,2	155,7	153,0	142,2	126,7	113,2				
SVI 3308/1..	18,5	25	0,70	187,4	179,5	176,5	171,3	168,1	155,5	137,4	121,7				
SVI 3309/1..	22	30	0,70	210,2	201,2	197,8	191,8	188,2	173,8	153,4	135,9				
SVI 3310/2..	22	30	0,70	226,4	217,2	213,4	206,8	202,6	186,4	163,5	143,9				
SVI 3310..	30	40	0,70	241,8	231,3	227,8	221,7	217,9	202,9	181,1	162,1				
SVI 4601/1..	3	4	0,70	19,5			19,2	19,0	17,9	16,4	15,1	14,4	11,7	8,5	4,6
SVI 4601..	4	5,5	0,70	27,2			24,0	23,7	22,5	21,1	19,9	19,3	17,1	14,3	10,8
SVI 4602/2..	5,5	7,5	0,70	38,8			39,8	39,4	37,8	35,2	32,9	31,6	26,9	21,1	13,9
SVI 4602..	7,5	10	0,70	52,6			48,5	48,0	46,1	43,7	41,7	40,6	36,5	31,4	25,1
SVI 4603..	11	15	0,70	80,8			74,3	73,5	70,9	67,4	64,6	62,9	57,1	49,8	40,7
SVI 4604/2..	15	20	0,70	92,4			90,7	89,9	86,9	82,5	78,6	76,3	68,3	58,2	45,6
SVI 4605..	18,5	25	0,70	134,5			125,1	124,0	120,0	114,7	110,2	107,6	98,3	86,4	71,5
SVI 4606..	22	30	0,70	161,0			149,8	148,5	143,8	137,4	132,0	128,9	117,8	103,7	86,0
SVI 4607/2..	30	40	0,70	171,3			164,9	163,6	158,3	150,8	144,3	140,6	127,1	109,9	88,6
SVI 4608/2..	30	40	0,70	198,2			190,0	188,4	182,4	173,8	166,4	162,2	146,9	127,3	103,1
SVI 4609/2..	30	40	0,70	224,8			214,5	212,6	205,6	195,7	187,3	182,5	165,2	143,2	116,0

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

svi33-46-2p50_d_th

SERIE SVI 66, 92

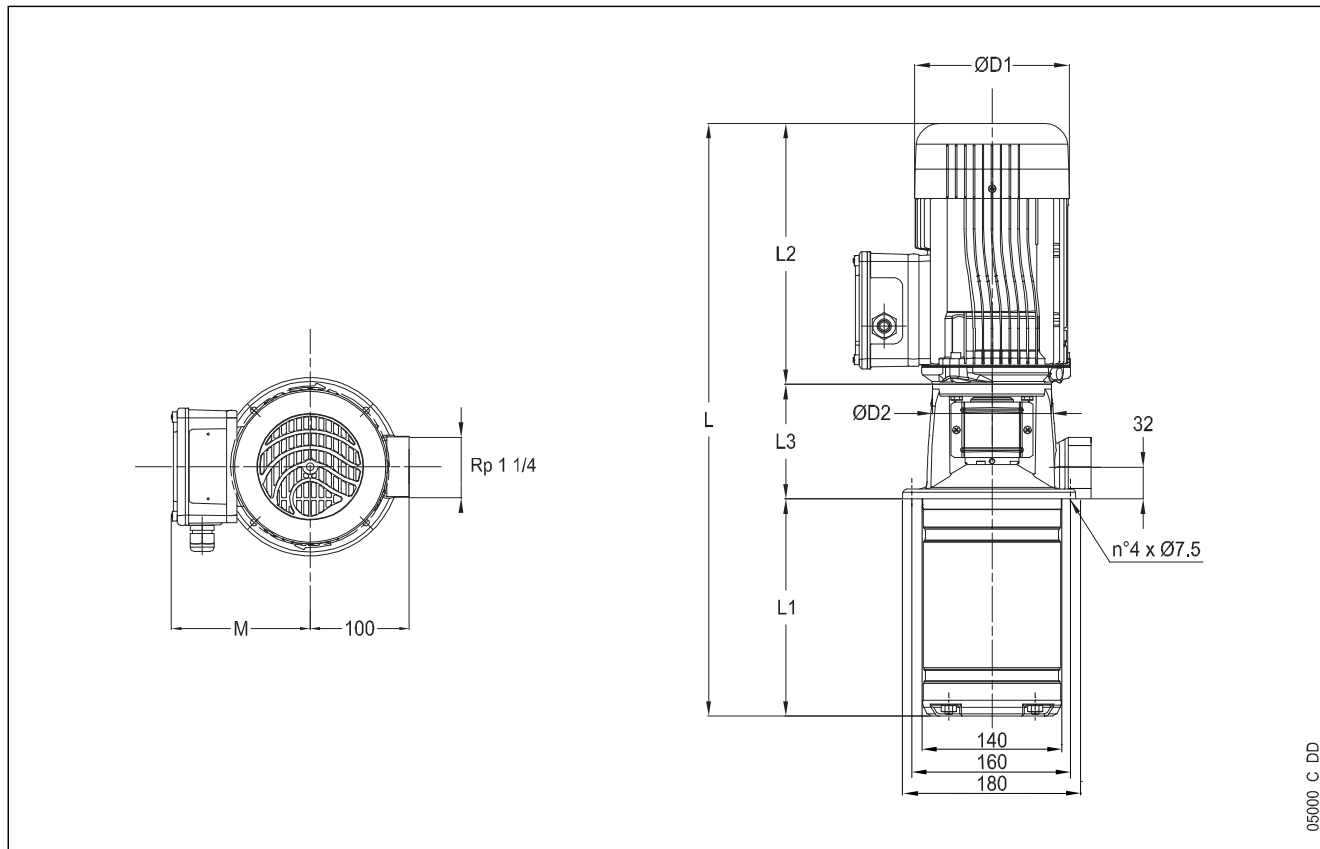
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

TIPO POMPA SVI..S SVI..N	POTENZA NOMINALE		MEI ≥	Q = PORTATA											
	kW	HP		l/min 0	500	600	750	900	1000	1100	1200	1416,7	1600	1800	2000
				m ³ /h 0	30	36	45	54	60	66	72	85	96	108	120
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA															
SVI 6601/1..	4	5,5	0,60	23,8	21,4	20,7	19,4	17,8	16,6	15,1	13,3	8,3			
SVI 6601..	5,5	7,5	0,60	29,2	25,8	24,8	23,3	21,8	20,7	19,4	17,9	13,4			
SVI 6602/2..	7,5	10	0,60	47,5	42,6	41,2	38,6	35,5	32,9	30,0	26,4	16,4			
SVI 6602..	11	15	0,60	60,4	55,7	54,4	52,0	49,3	47,1	44,7	42,0	34,6			
SVI 6603/2..	15	20	0,60	78,4	71,6	69,6	65,9	61,5	57,9	53,8	49,0	35,3			
SVI 6603..	18,5	25	0,60	91,4	84,7	82,7	79,3	75,2	72,0	68,5	64,4	53,5			
SVI 6604/1..	22	30	0,60	115,2	105,9	103,1	98,5	92,9	88,6	83,6	77,8	61,7			
SVI 6605/1..	30	40	0,60	145,6	134,0	130,5	124,7	117,8	112,4	106,3	99,2	79,4			
SVI 9201/1..	5,5	7,5	0,70	24,5			22,2	21,5	20,9	20,2	19,4	17,3	15,0	11,8	7,9
SVI 9201..	7,5	10	0,70	33,5			28,7	27,2	26,2	25,3	24,3	22,2	20,2	17,6	14,3
SVI 9202/2..	11	15	0,70	49,4			45,1	43,7	42,5	41,2	39,6	35,5	30,9	24,6	16,8
SVI 9202..	15	20	0,70	67,8			58,2	55,3	53,4	51,4	49,5	45,3	41,4	36,3	29,6
SVI 9203/2..	18,5	25	0,70	82,4			74,4	71,6	69,6	67,3	64,8	58,6	52,2	43,6	32,9
SVI 9203..	22	30	0,70	102,2			88,2	84,0	81,2	78,4	75,5	69,2	63,4	55,9	46,3
SVI 9204/2..	30	40	0,70	115,7			104,0	99,9	97,0	93,8	90,4	82,2	73,8	62,8	49,0
SVI 9204..	30	40	0,70	133,1			117,0	111,7	108,0	104,4	100,6	92,3	84,6	74,8	62,5

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

svi66-92-2p50_e_th

SERIE 1SVI..C - 1SVI..M (da 2 a 15 stadi) DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



05000_C_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)												PESO (kg)		
			L		L1	L2		L3	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA		
			1~	3~	1~	1~	3~	1~	3~	1~	3~	1~	3~	1~	1~	3~	
1SVI02-02..003	0,37	71	434	434	119	209	209	106	111	122	120	120	105	6,3	11,8	11,6	
1SVI03-03..003	0,37	71	454	454	139	209	209	106	111	122	120	120	105	6,7	12,2	12,0	
1SVI04-04..003	0,37	71	474	474	159	209	209	106	111	122	120	120	105	7,1	12,6	12,4	
1SVI05-05..003	0,37	71	494	494	179	209	209	106	111	122	120	120	105	7,5	13,0	12,8	
1SVI06-06..003	0,37	71	514	514	199	209	209	106	111	122	120	120	105	7,8	13,3	13,1	
1SVI07-07..003	0,37	71	534	534	219	209	209	106	111	122	120	120	105	8,2	13,7	13,5	
1SVI08-08..005	0,55	71	576	576	239	231	231	106	121	132	140	140	105	8,6	16,1	15,9	
1SVI09-09..005	0,55	71	596	596	259	231	231	106	121	132	140	140	105	9,0	16,5	16,3	
1SVI10-10..005	0,55	71	616	616	279	231	231	106	121	132	140	140	105	9,4	16,9	16,7	
1SVI11-11..005	0,55	71	636	636	299	231	231	106	121	132	140	140	105	9,8	17,3	17,1	
1SVI12-12..007	0,75	80	698	698	319	263	263	116	137	140	155	155	120	10,6	20,4	20,7	
1SVI13-13..007	0,75	80	718	718	339	263	263	116	137	140	155	155	120	11,0	20,8	21,1	
1SVI15-15..007	0,75	80	758	758	379	263	263	116	137	140	155	155	120	11,8	21,6	21,9	

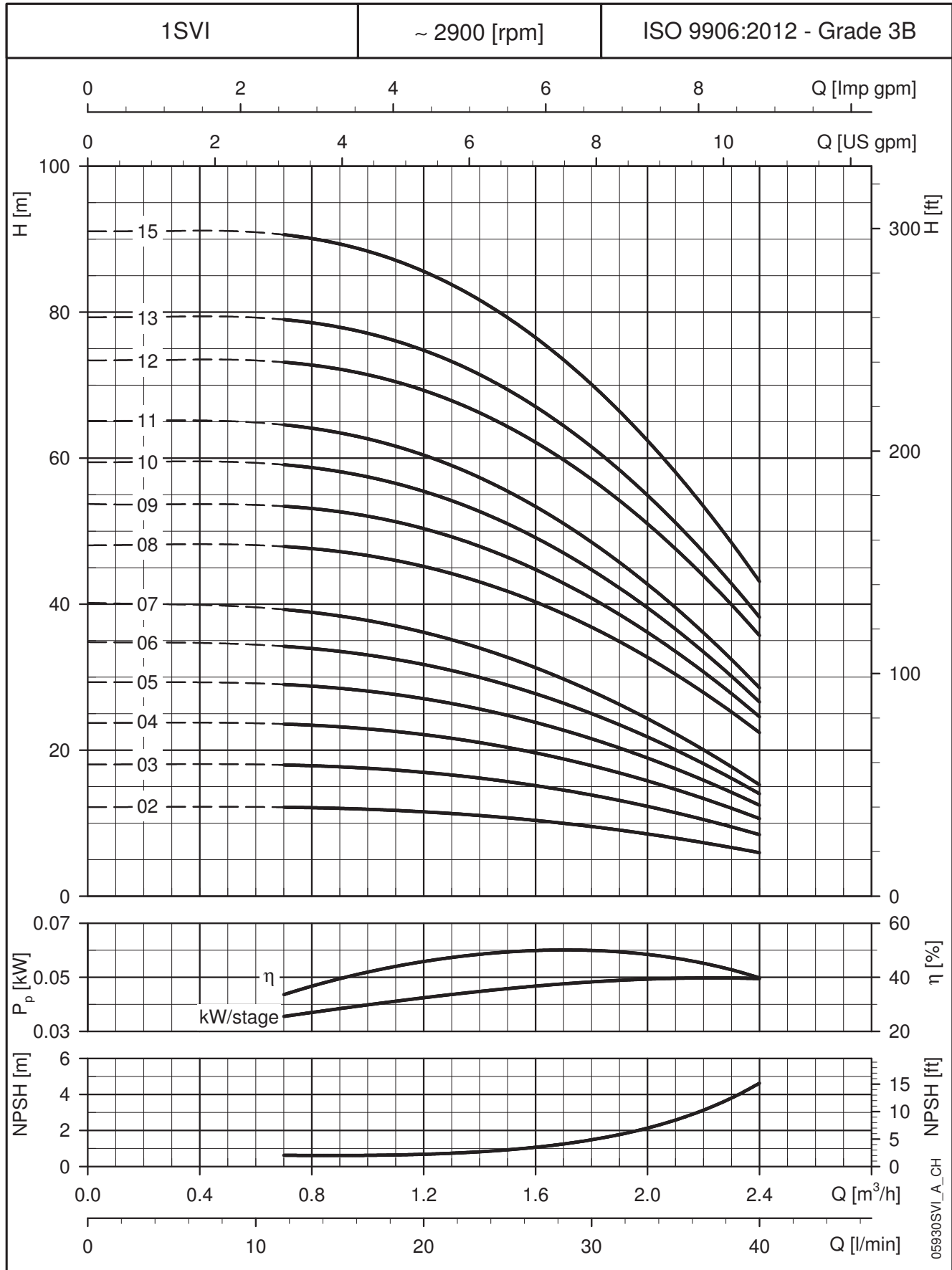
Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

Ad esempio 1SVI10-10 ha 10 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

1svi_c-2p50-1_b_td

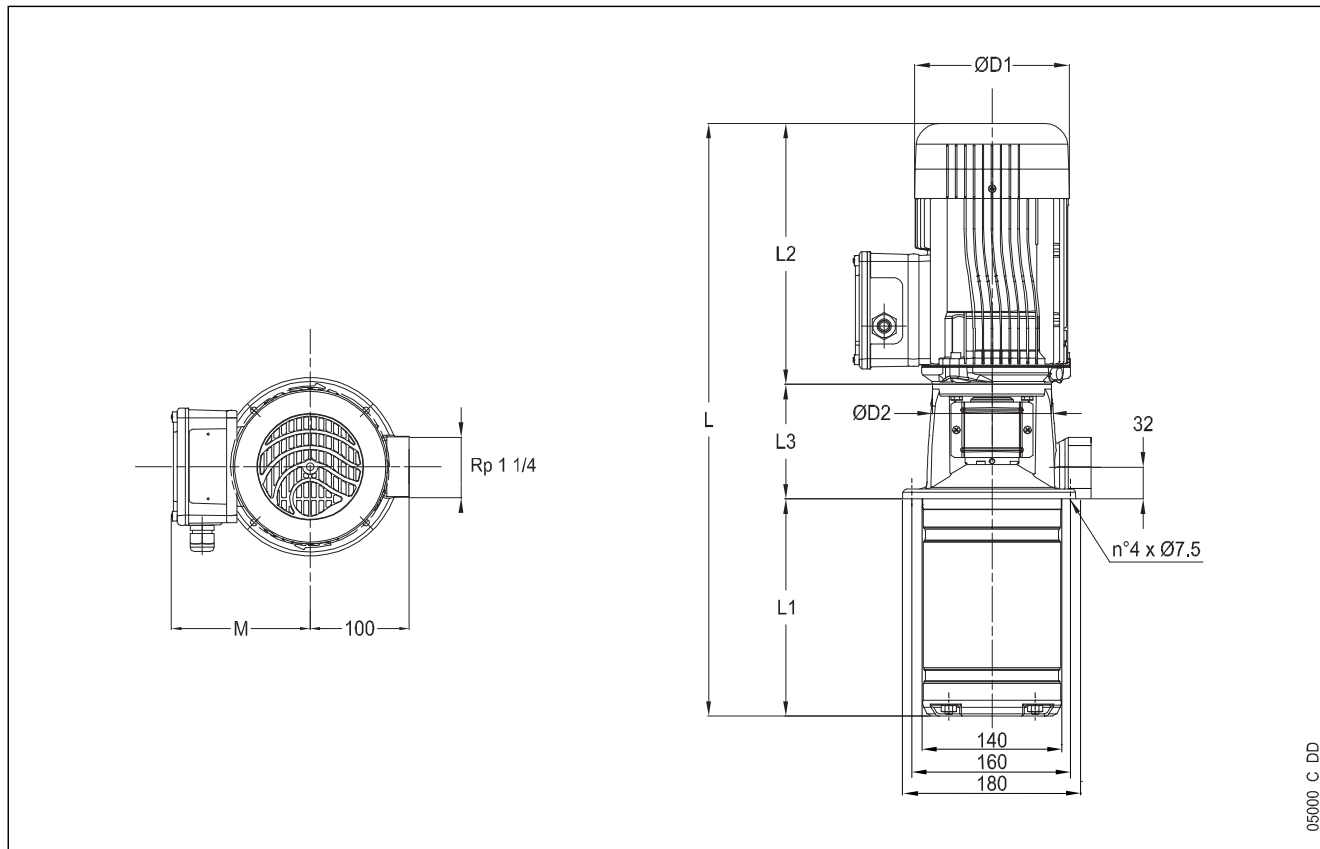
SERIE 1SVI..C - 1SVI..M (da 2 a 15 stadi)

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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

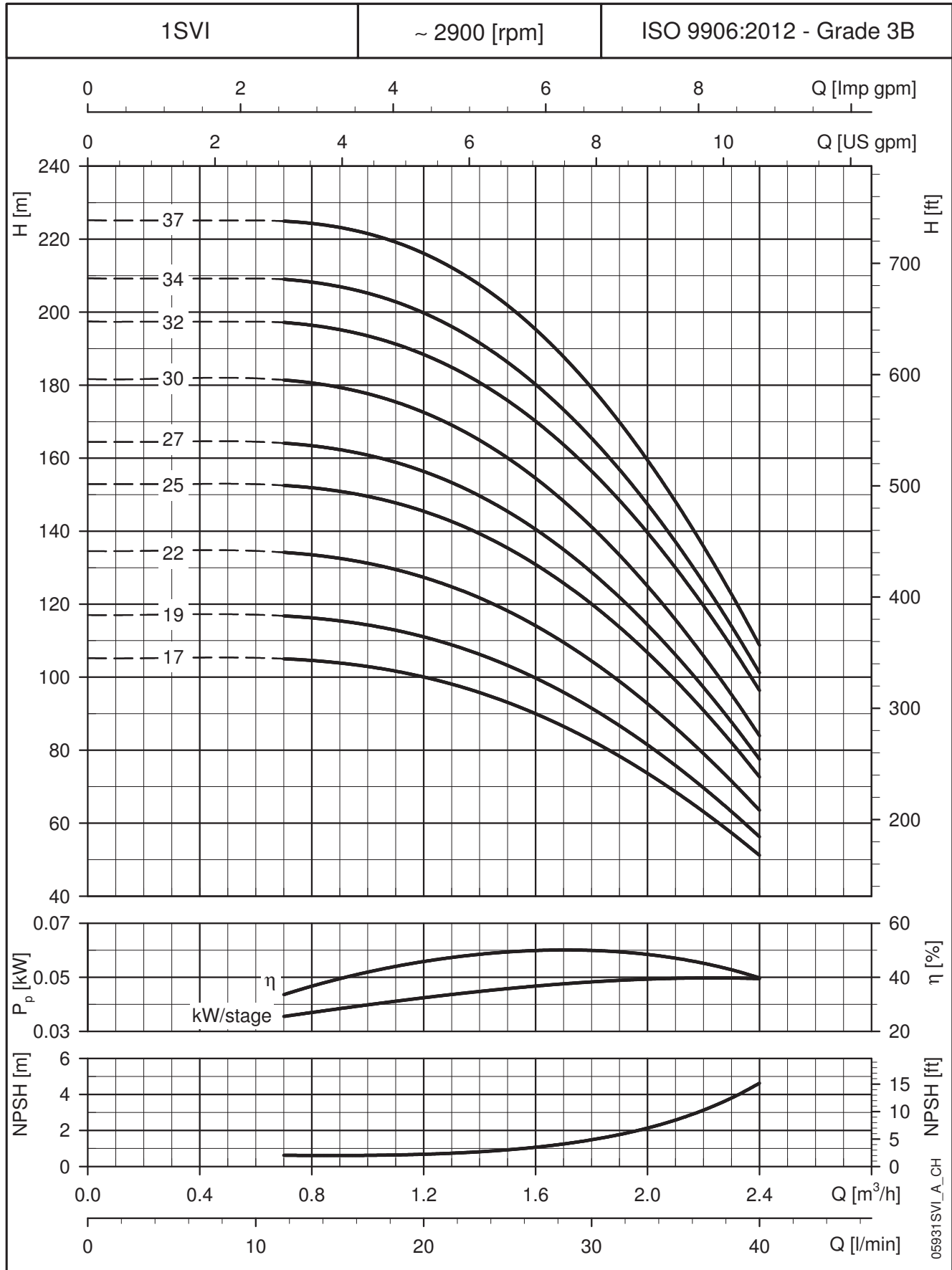
SERIE 1SVI..C - 1SVI..M (da 17 a 37 stadi)
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)										PESO (kg)			
			L		L1	L2		L3	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA	
	kW	Grand.	1~	3~		1~	3~		1~	3~	1~	3~		1~	3~	
1SVI17-17..011	1,1	80	798	798	419	263	263	116	137	140	155	155	120	12,5	24,0	22,6
1SVI19-19..011	1,1	80	838	838	459	263	263	116	137	140	155	155	120	13,3	24,8	23,4
1SVI22-22..011	1,1	80	898	898	519	263	263	116	137	140	155	155	120	14,5	26,0	24,6
1SVI25-25..015	1,5	90	1003	968	579	298	263	126	159	140	174	155	140	16,0	41,0	27,9
1SVI27-27..015	1,5	90	1043	1008	619	298	263	126	159	140	174	155	140	16,8	41,8	28,7
1SVI30-30..015	1,5	90	1103	1068	679	298	263	126	159	140	174	155	140	17,9	42,9	29,8
1SVI32-32..022	2,2	90	-	1143	719	-	298	126	-	134	-	174	140	18,7	-	36,7
1SVI34-34..022	2,2	90	-	1183	759	-	298	126	-	134	-	174	140	19,5	-	37,5
1SVI37-37..022	2,2	90	-	1243	819	-	298	126	-	134	-	174	140	20,6	-	38,6

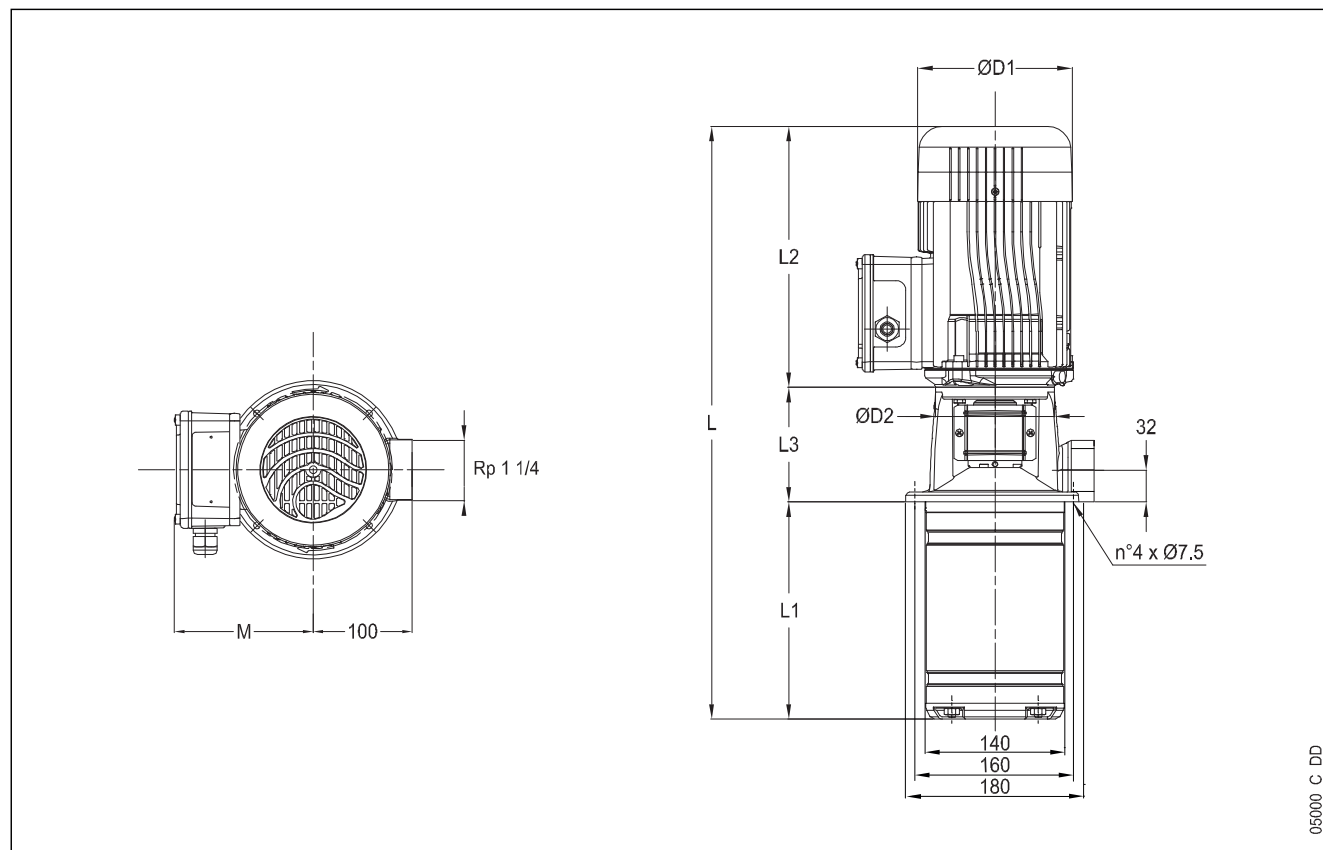
1svi_c-2p50-2_b_td

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.
 Ad esempio 1SVI37-37 ha 37 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

SERIE 1SVI..C - 1SVI..M (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 3SVI..C - 3SVI..M DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

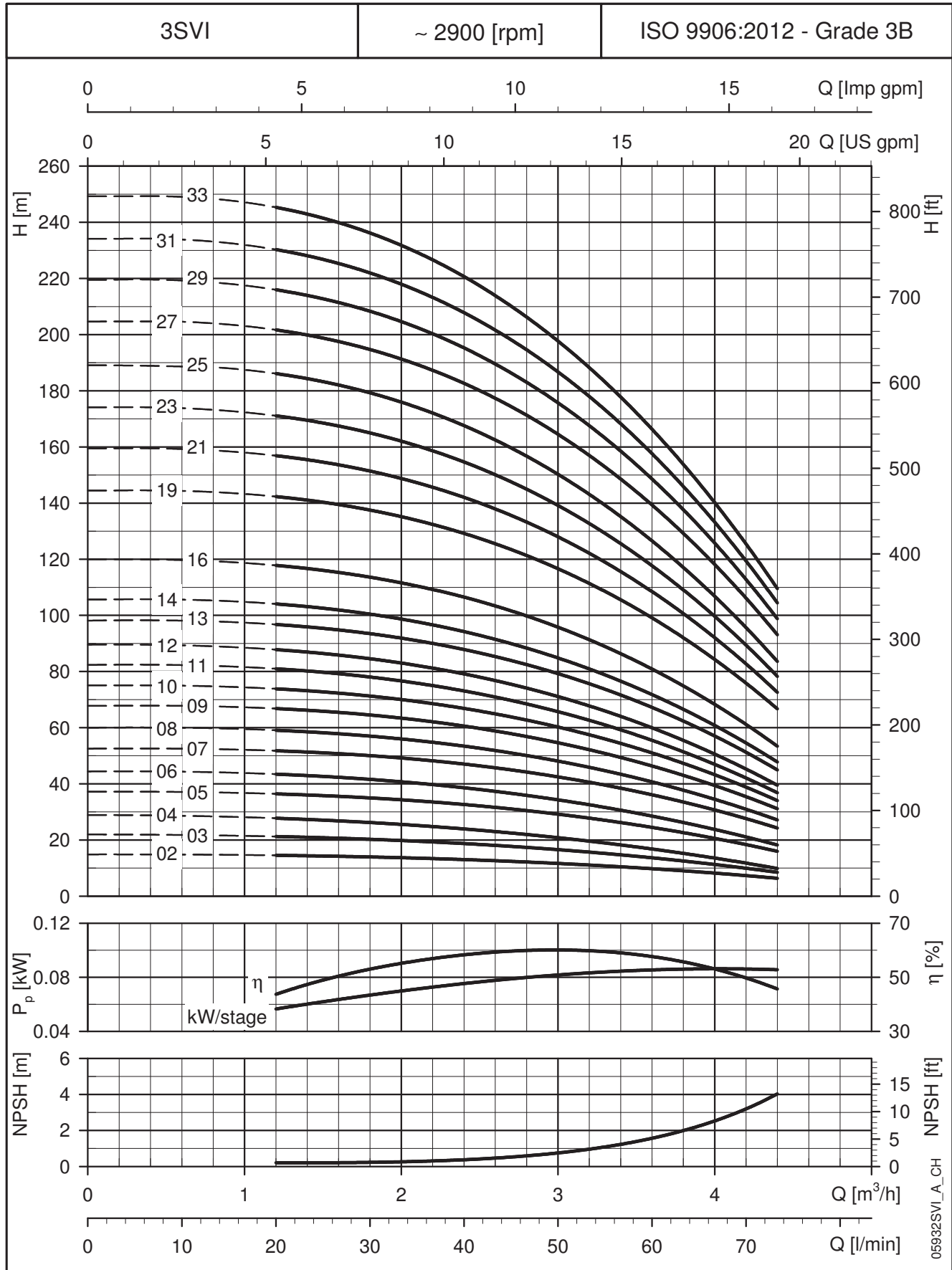


05000_C_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO (kg)		
	kW	Grand.	L		L1	L2		L3	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA	
			1~	3~		1~	3~		1~	3~	1~	3~			1~	3~
3SVI02-02..003	0,37	71	434	434	119	209	209	106	111	122	120	120	105	6,3	11,8	11,6
3SVI03-03..003	0,37	71	454	454	139	209	209	106	111	122	120	120	105	6,7	12,2	12,0
3SVI04-04..003	0,37	71	474	474	159	209	209	106	111	122	120	120	105	7,1	12,6	12,4
3SVI05-05..005	0,55	71	516	516	179	231	231	106	121	132	140	140	105	7,5	15,0	14,8
3SVI06-06..005	0,55	71	536	536	199	231	231	106	121	132	140	140	105	7,9	15,4	15,2
3SVI07-07..007	0,75	80	598	598	219	263	263	116	137	140	155	155	120	8,7	18,5	18,8
3SVI08-08..007	0,75	80	618	618	239	263	263	116	137	140	155	155	120	9,1	18,9	19,2
3SVI09-09..011	1,1	80	638	638	259	263	263	116	137	140	155	155	120	9,5	21,0	19,6
3SVI10-10..011	1,1	80	658	658	279	263	263	116	137	140	155	155	120	9,9	21,4	20,0
3SVI11-11..011	1,1	80	678	678	299	263	263	116	137	140	155	155	120	10,3	21,8	20,4
3SVI12-12..011	1,1	80	698	698	319	263	263	116	137	140	155	155	120	10,7	22,2	20,8
3SVI13-13..015	1,5	90	763	728	339	298	263	126	159	140	174	155	140	11,5	36,5	23,4
3SVI14-14..015	1,5	90	783	748	359	298	263	126	159	140	174	155	140	11,9	36,9	23,8
3SVI16-16..015	1,5	90	823	788	399	298	263	126	159	140	174	155	140	12,7	37,7	24,6
3SVI19-19..022	2,2	90	-	883	459	-	298	126	-	134	-	174	140	13,9	-	31,9
3SVI21-21..022	2,2	90	-	923	499	-	298	126	-	134	-	174	140	14,7	-	32,7
3SVI23-23..022	2,2	90	-	963	539	-	298	126	-	134	-	174	140	15,5	-	33,5
3SVI25-25..022	2,2	90	-	1003	579	-	298	126	-	134	-	174	140	16,3	-	34,3
3SVI27-27..030	3	100	-	1053	619	-	298	136	-	134	-	174	160	17,7	-	38,7
3SVI29-29..030	3	100	-	1093	659	-	298	136	-	134	-	174	160	18,5	-	39,5
3SVI31-31..030	3	100	-	1133	699	-	298	136	-	134	-	174	160	19,3	-	40,3
3SVI33-33..030	3	100	-	1173	739	-	298	136	-	134	-	174	160	20,1	-	41,1

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.
Ad esempio 3SVI33-33 ha 33 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

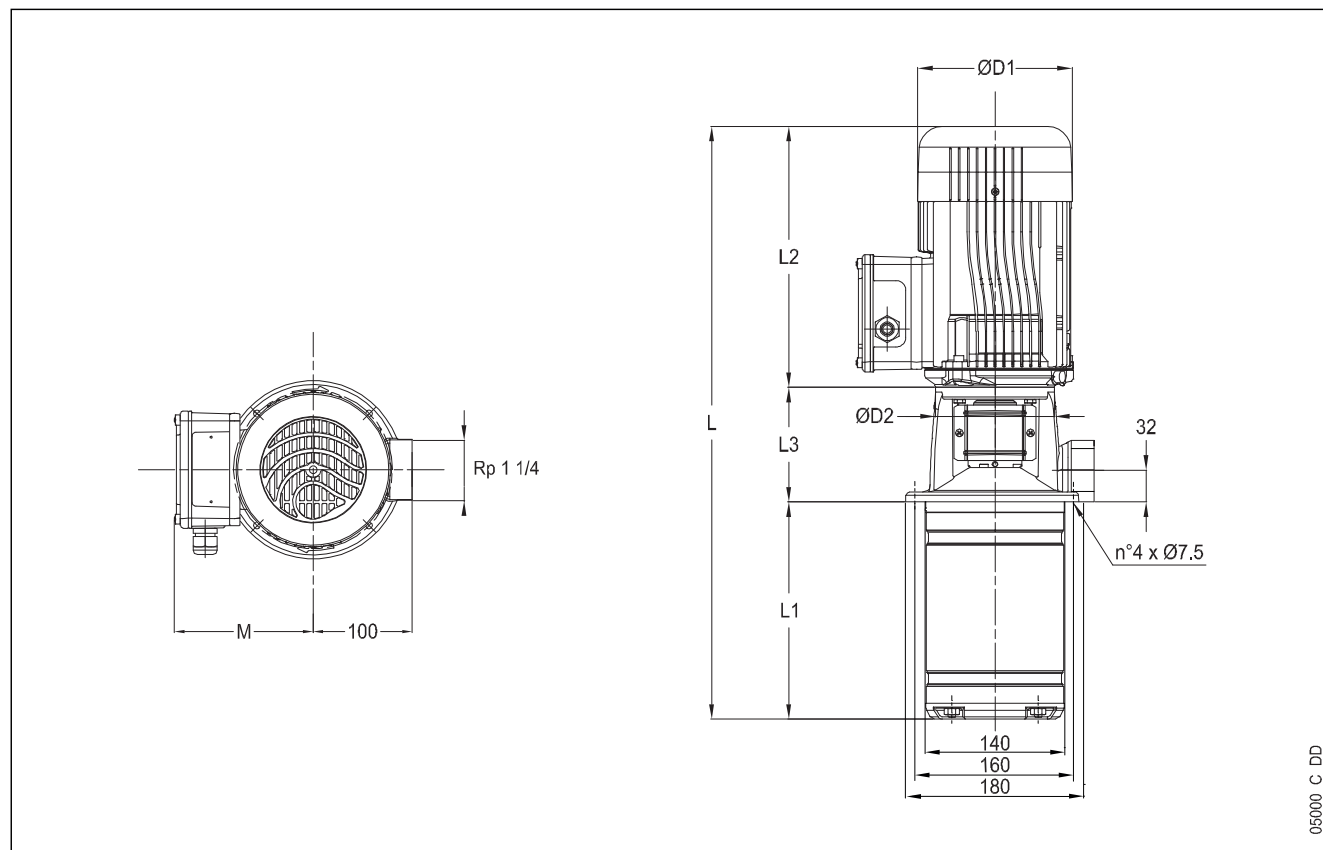
3svi_c-2p50_b_td

SERIE 3SVI..C - 3SVI..M
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 5SVI..C - 5SVI..M

DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



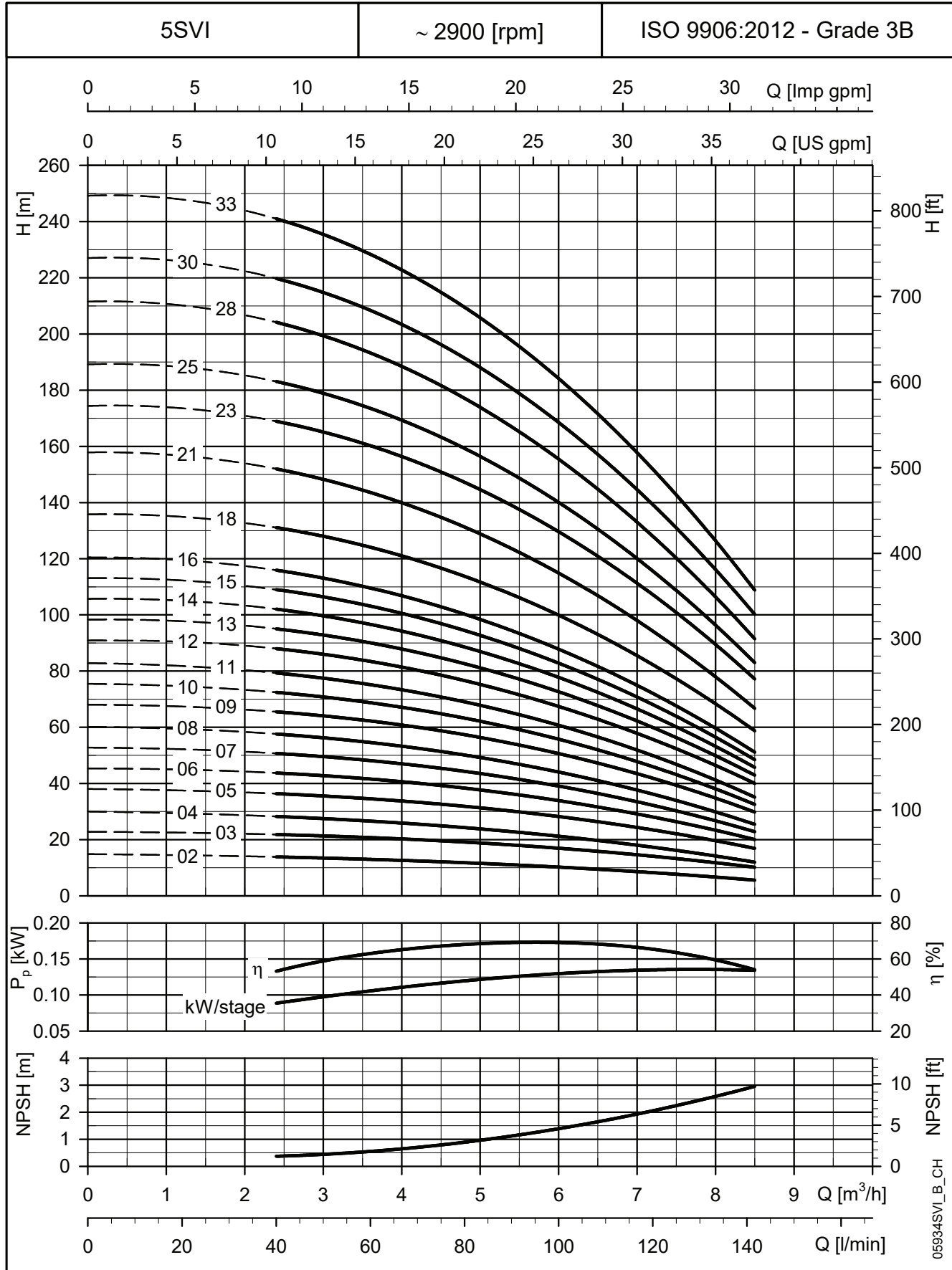
05000_C_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO (kg)		
	kW	Grand.	L		L1	L2		L3	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA	
			1~	3~		1~	3~		1~	3~	1~	3~			1~	3~
5SVI02-02..003	0,37	71	449	449	134	209	209	106	111	122	120	120	105	6,7	12,2	12,0
5SVI03-03..005	0,55	71	496	496	159	231	231	106	121	132	140	140	105	7,1	14,6	14,4
5SVI04-04..005	0,55	71	521	521	184	231	231	106	121	132	140	140	105	7,5	15,0	14,8
5SVI05-05..007	0,75	80	588	588	209	263	263	116	137	140	155	155	120	8,4	18,2	18,5
5SVI06-06..011	1,1	80	613	613	234	263	263	116	137	140	155	155	120	8,9	20,4	19,0
5SVI07-07..011	1,1	80	638	638	259	263	263	116	137	140	155	155	120	9,3	20,8	19,4
5SVI08-08..011	1,1	80	663	663	284	263	263	116	137	140	155	155	120	9,7	21,2	19,8
5SVI09-09..015	1,5	90	733	698	309	298	263	126	159	140	174	155	140	10,6	35,6	22,5
5SVI10-10..015	1,5	90	758	723	334	298	263	126	159	140	174	155	140	11,0	36,0	22,9
5SVI11-11..015	1,5	90	783	748	359	298	263	126	159	140	174	155	140	11,4	36,4	23,3
5SVI12-12..022	2,2	90	-	808	384	-	298	126	-	134	-	174	140	11,9	-	29,9
5SVI13-13..022	2,2	90	-	833	409	-	298	126	-	134	-	174	140	12,3	-	30,3
5SVI14-14..022	2,2	90	-	858	434	-	298	126	-	134	-	174	140	12,8	-	30,8
5SVI15-15..022	2,2	90	-	883	459	-	298	126	-	134	-	174	140	13,2	-	31,2
5SVI16-16..022	2,2	90	-	908	484	-	298	126	-	134	-	174	140	13,6	-	31,6
5SVI18-18..030	3	100	-	968	534	-	298	136	-	134	-	174	160	15,1	-	36,1
5SVI21-21..030	3	100	-	1043	609	-	298	136	-	134	-	174	160	16,5	-	37,5
5SVI23-23..040	4	112	-	1114	659	-	319	136	-	154	-	197	160	17,4	-	43,8
5SVI25-25..040	4	112	-	1164	709	-	319	136	-	154	-	197	160	18,2	-	44,6
5SVI28-28..040	4	112	-	1239	784	-	319	136	-	154	-	197	160	19,6	-	46,0
5SVI30-30..055	5,5	132	-	1365	834	-	375	156	-	168	-	214	300	24,4	-	62,0
5SVI33-33..055	5,5	132	-	1440	909	-	375	156	-	168	-	214	300	25,8	-	63,4

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

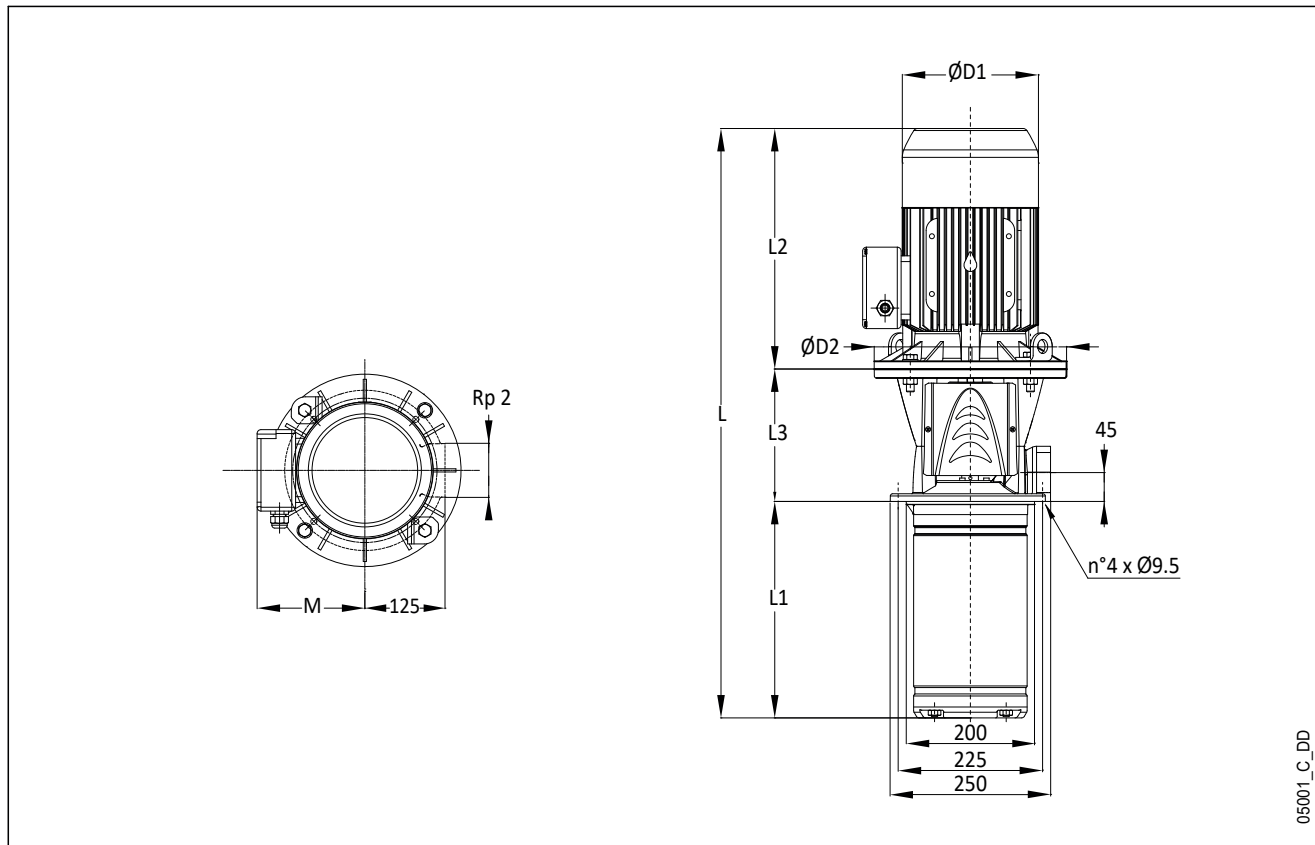
Ad esempio 5SVI33-33 ha 33 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

5svi_c-2p50_b_td

SERIE 5SVI..C - 5SVI..M
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 10SVI..C - 10SVI..M DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)										PESO (kg)		
	kW	Grand.	L		L1	L2		L3	M		D1		D2	POMPA	ELETTROPOMPA
			1~	3~		1~	3~		1~	3~	1~	3~		1~	3~
10SVI02-02..007	0,75	80	563	563	178	263	263	122	137	140	155	155	120	12,7	22,8
10SVI03-03..011	1,1	80	595	595	210	263	263	122	137	140	155	155	120	13,7	23,8
10SVI04-04..015	1,5	90	672	637	242	298	263	132	159	140	174	155	140	14,8	26,7
10SVI05-05..022	2,2	90	-	704	274	-	298	132	-	134	-	174	140	15,8	33,8
10SVI06-06..022	2,2	90	-	736	306	-	298	132	-	134	-	174	140	16,7	34,7
10SVI07-07..030	3	100	-	778	338	-	298	142	-	134	-	174	160	18,8	39,8
10SVI08-08..030	3	100	-	810	370	-	298	142	-	134	-	174	160	19,8	40,8
10SVI09-09..040	4	112	-	863	402	-	319	142	-	154	-	197	160	20,7	47,1
10SVI10-10..040	4	112	-	895	434	-	319	142	-	154	-	197	160	21,6	48,0
10SVI11-11..040	4	112	-	927	466	-	319	142	-	154	-	197	160	22,6	49,0
10SVI13-13..055	5,5	132	-	1111	530	-	375	207	-	168	-	214	300	30,1	67,7
10SVI15-15..055	5,5	132	-	1175	594	-	375	207	-	168	-	214	300	32,0	69,6
10SVI17-17..075	7,5	132	-	1231	658	-	367	207	-	191	-	256	300	33,9	90,9
10SVI18-18..075	7,5	132	-	1263	690	-	367	207	-	191	-	256	300	34,9	91,9
10SVI20-20..075	7,5	132	-	1327	754	-	367	207	-	191	-	256	300	36,8	93,8
10SVI21-21..110	11	160	-	1452	786	-	428	239	-	191	-	256	350	45,3	115,7

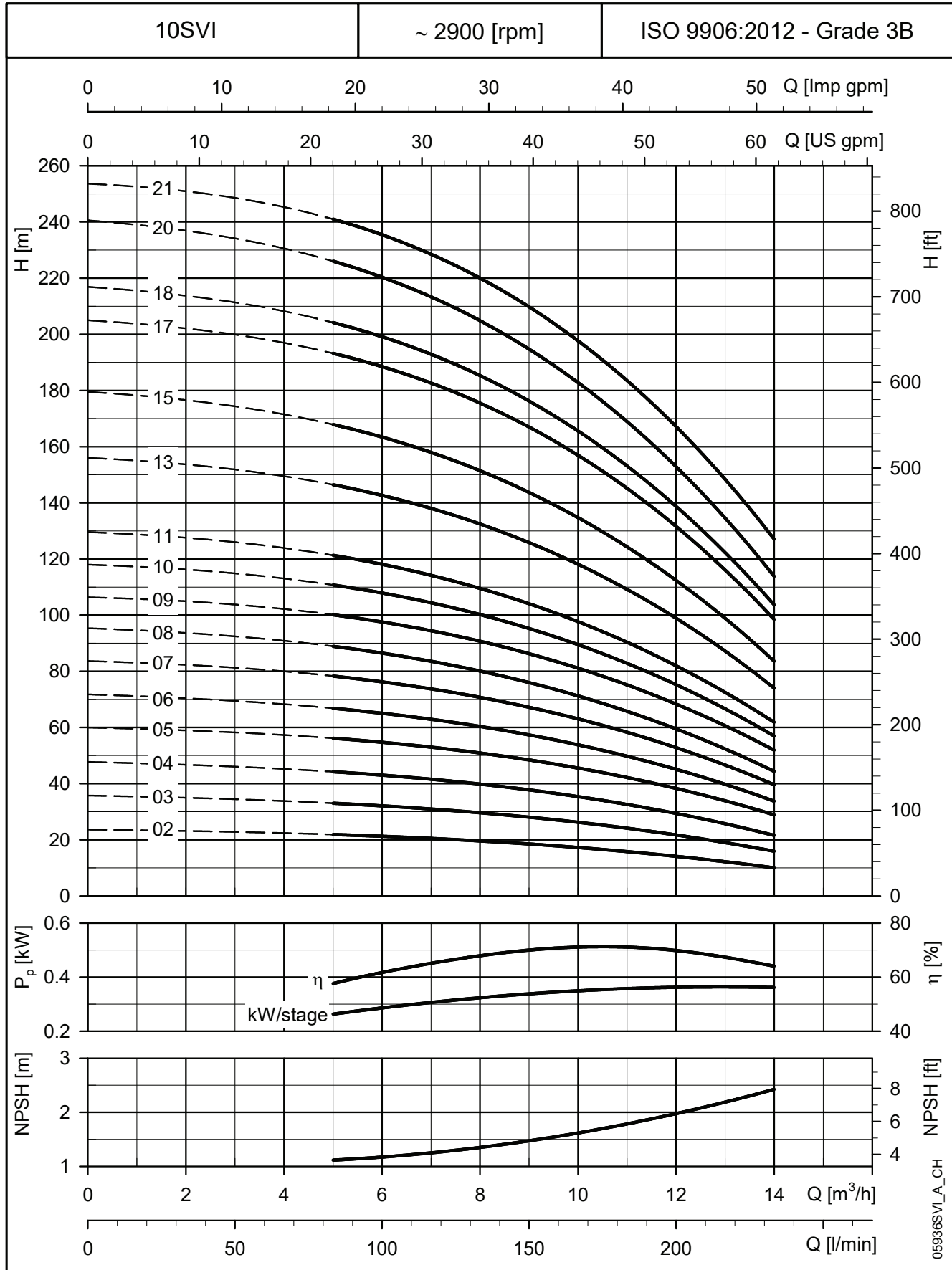
Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

Ad esempio 10SVI21-21 ha 21 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

10svi_c-2p50_b_td

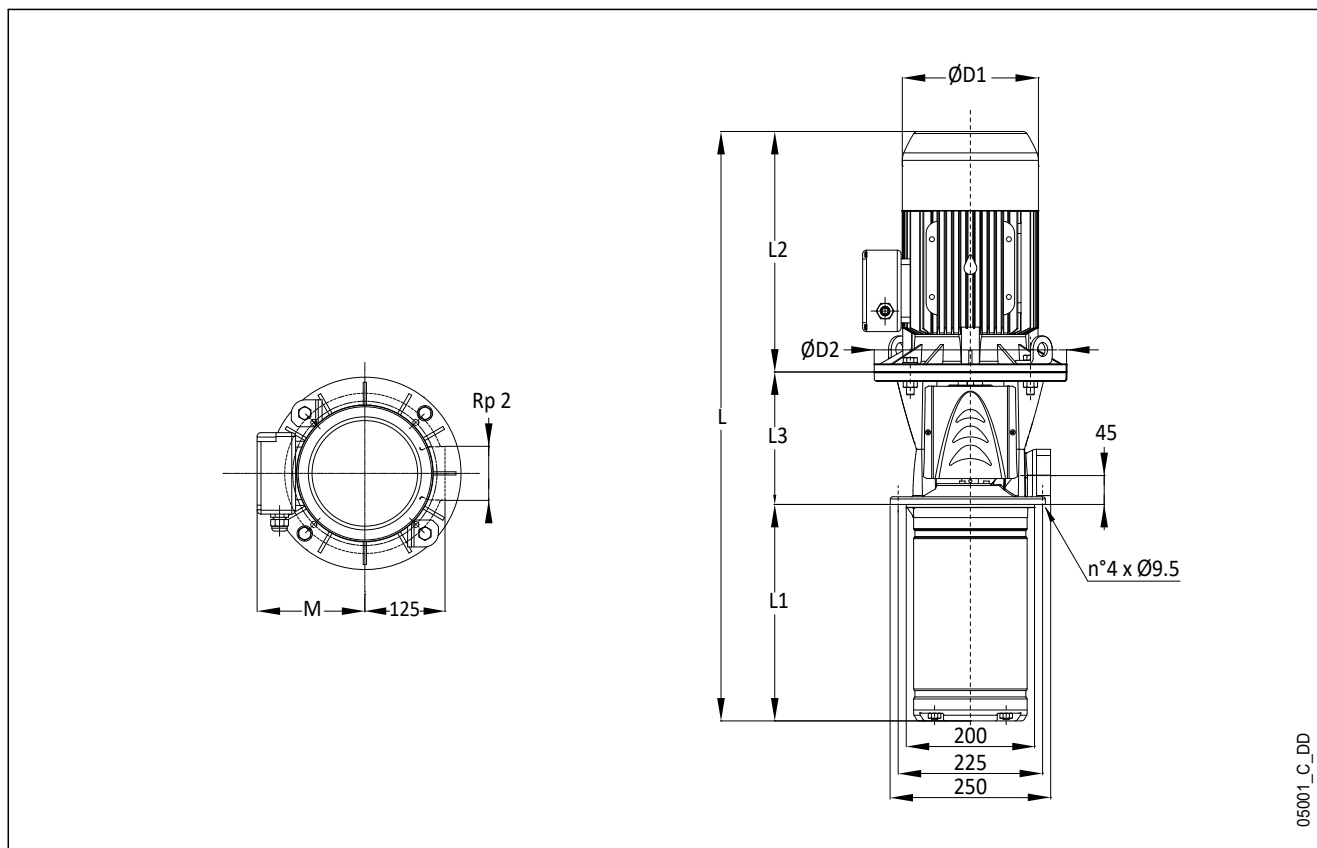
SERIE 10SVI..C - 10SVI..M

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 15SVI..C - 15SVI..M
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

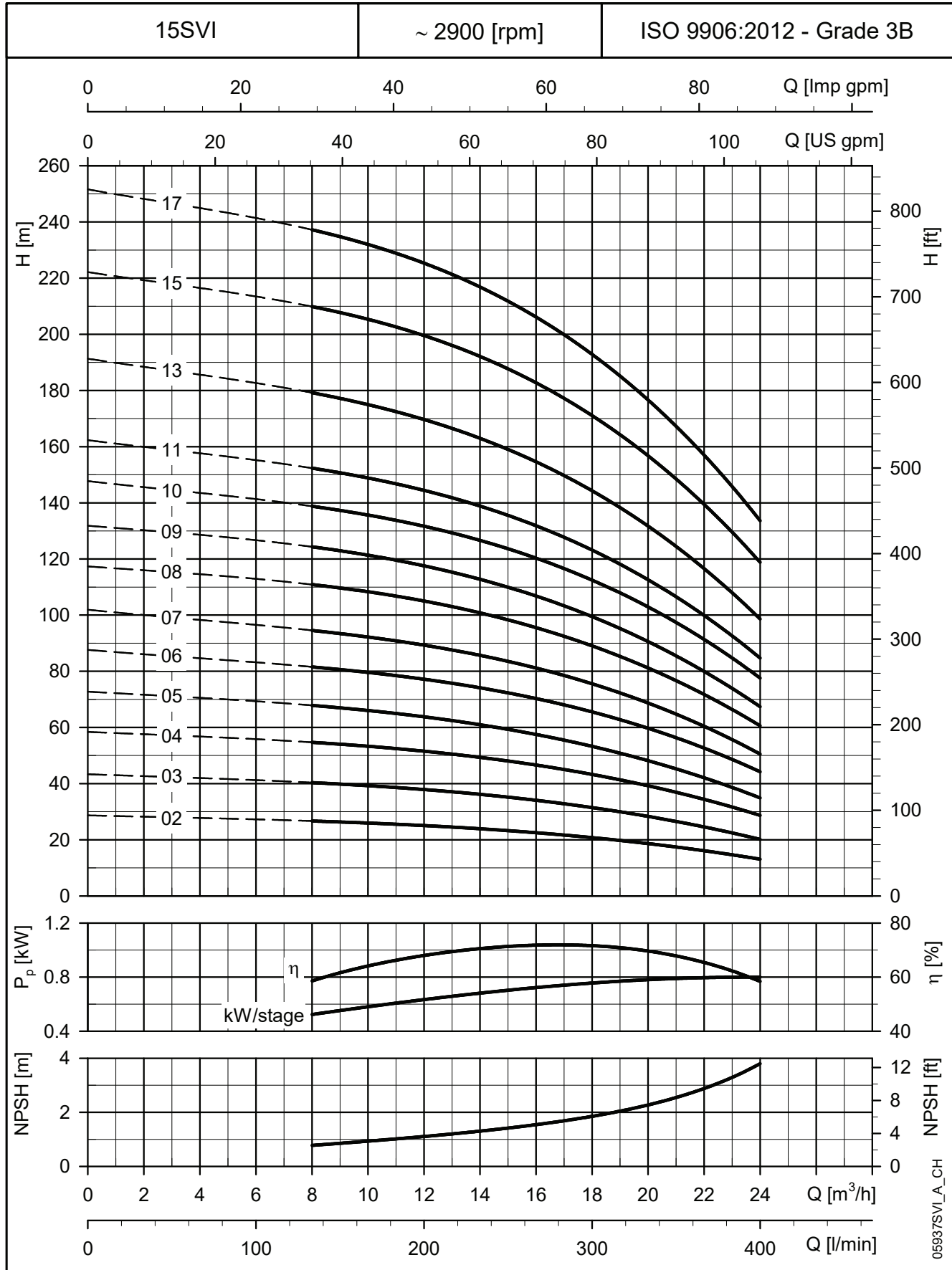


POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO POMPA
15SVI02-02..022	2,2	90	656	226	298	132	134	174	140	14,1	32,1
15SVI03-03..030	3	100R	714	274	298	142	134	174	160	16,5	37,5
15SVI04-04..040	4	112R	783	322	319	142	154	197	160	17,8	44,2
15SVI05-05..040	4	112R	831	370	319	142	154	197	160	19,1	45,5
15SVI06-06..055	5,5	132R	999	418	375	207	168	214	300	26,0	63,6
15SVI07-07..055	5,5	132R	1047	466	375	207	168	214	300	27,3	64,9
15SVI08-08..075	7,5	132	1087	514	367	207	191	256	300	28,6	85,6
15SVI09-09..075	7,5	132	1135	562	367	207	191	256	300	29,9	86,9
15SVI10-10..110	11	160R	1276	610	428	239	191	256	350	38,8	109,2
15SVI11-11..110	11	160R	1324	658	428	239	191	256	350	40,0	110,4
15SVI13-13..110	11	160R	1420	754	428	239	191	256	350	42,6	113,0
15SVI15-15..150	15	160	1582	850	494	239	240	313	350	45,2	147,2
15SVI17-17..150	15	160	1678	946	494	239	240	313	350	47,7	149,7

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.
 Ad esempio 15SVI17-17 ha 17 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

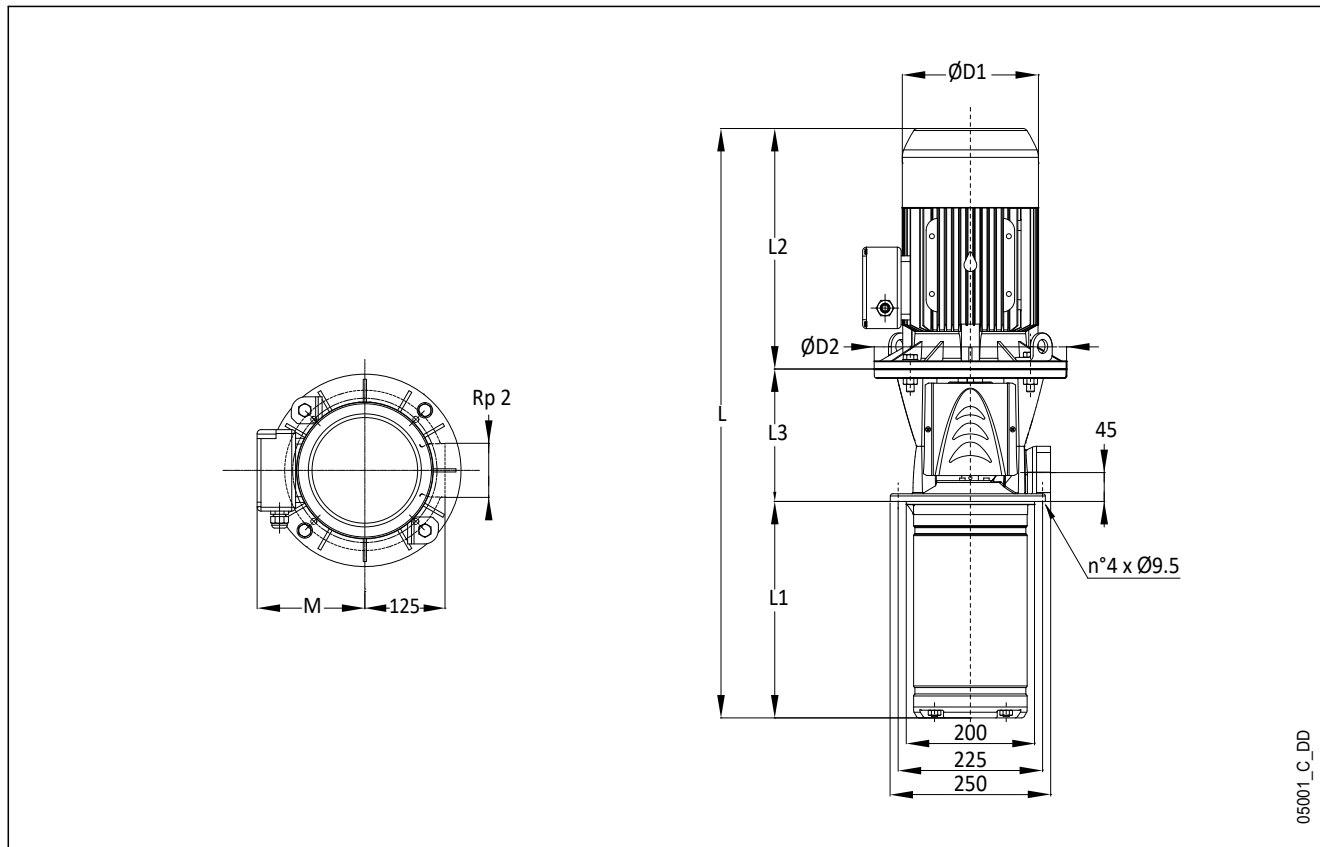
SERIE 15SVI..C - 15SVI..M

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 22SVI..C - 22SVI..M
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



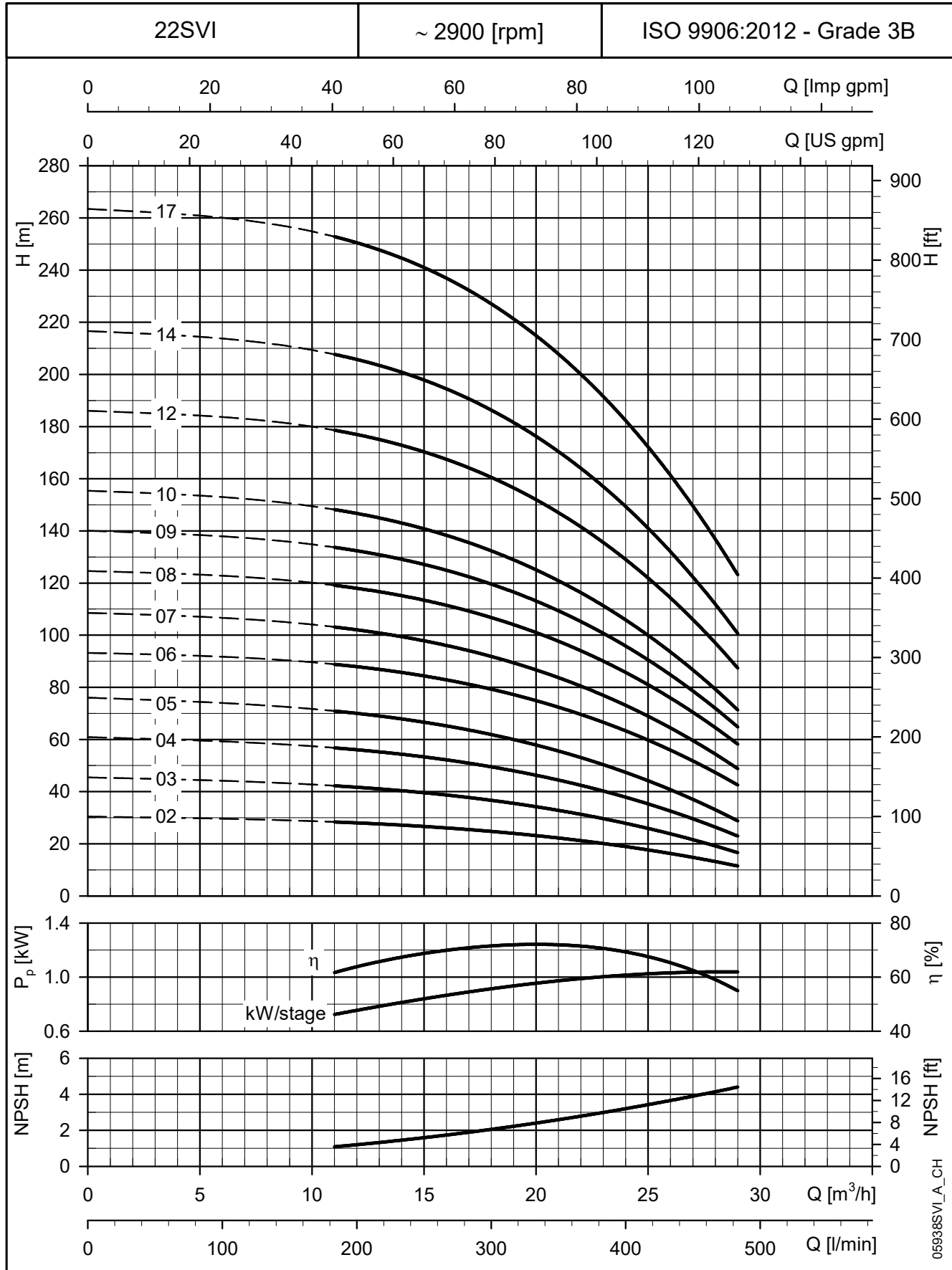
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO POMPA
22SVI02-02..022	2,2	90	656	226	298	132	134	174	140	14,1	32,1
22SVI03-03..030	3	100R	714	274	298	142	134	174	160	16,5	37,5
22SVI04-04..040	4	112R	783	322	319	142	154	197	160	17,8	44,2
22SVI05-05..055	5,5	132R	951	370	375	207	168	214	300	24,8	62,4
22SVI06-06..075	7,5	132	991	418	367	207	191	256	300	26,1	83,1
22SVI07-07..075	7,5	132	1039	466	367	207	191	256	300	27,3	84,3
22SVI08-08..110	11	160R	1180	514	428	239	191	256	350	36,2	106,6
22SVI09-09..110	11	160R	1228	562	428	239	191	256	350	37,5	107,9
22SVI10-10..110	11	160R	1276	610	428	239	191	256	350	38,8	109,2
22SVI12-12..150	15	160	1438	706	494	239	240	313	350	41,4	143,4
22SVI14-14..150	15	160	1534	802	494	239	240	313	350	44,0	146,0
22SVI17-17..185	18,5	160	1678	946	494	239	240	313	350	47,8	149,8

22svi_c-2p50_b_td

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.
 Ad esempio 22SVI17-17 ha 17 stadi con girante e 1 stadio con inducer.

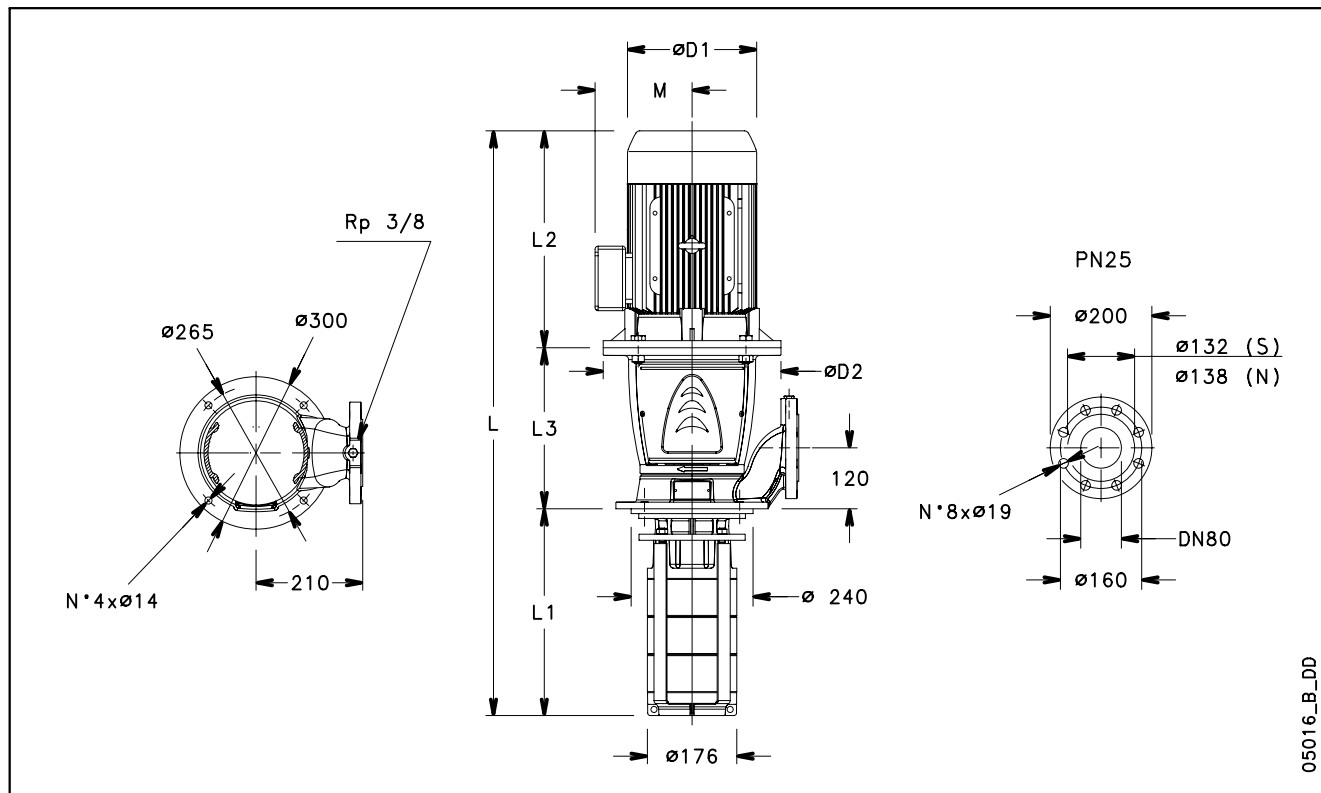
SERIE 22SVI..C - 22SVI..M

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 SVI33..S - SVI33..N
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



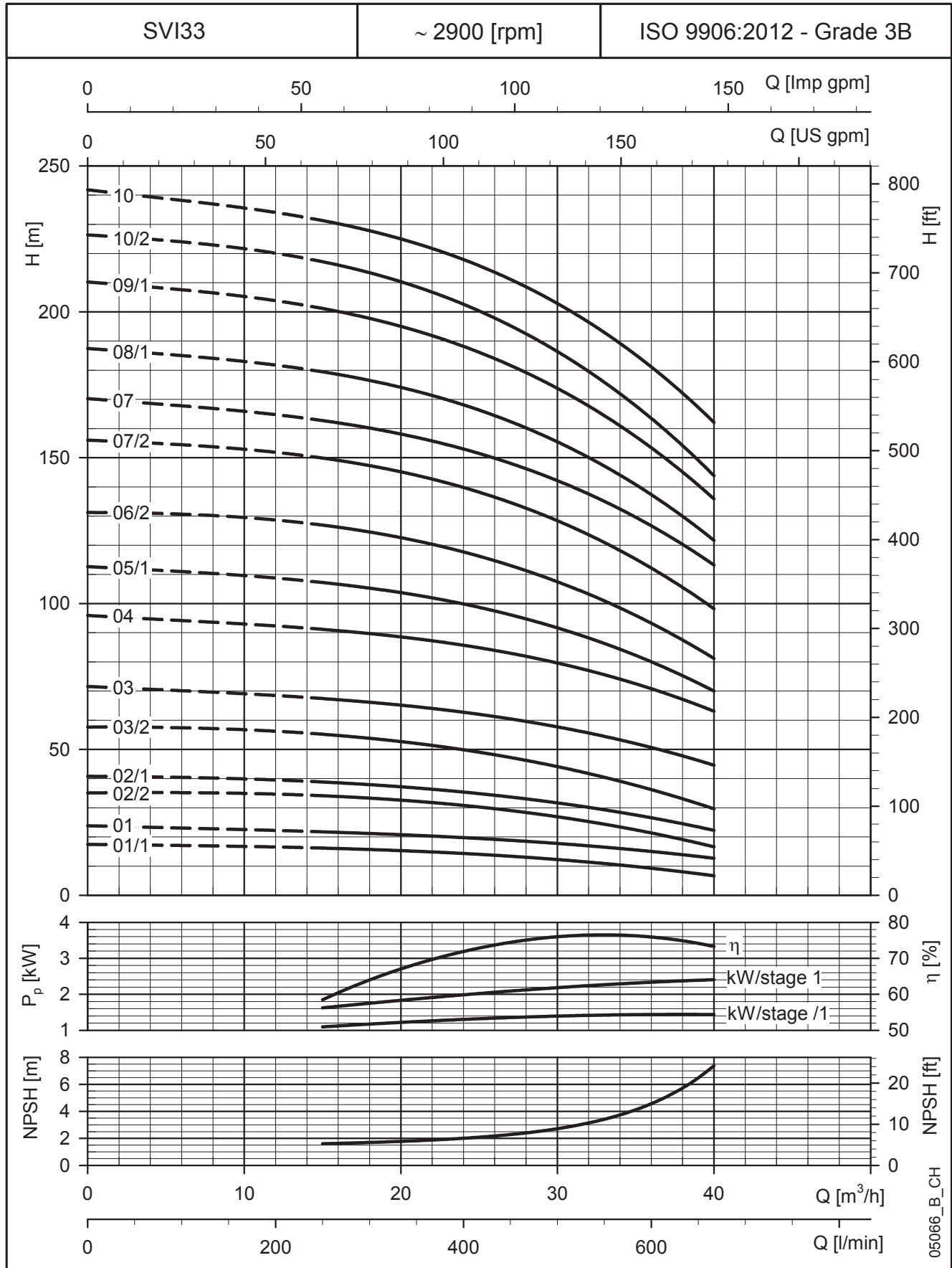
05016_B_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO- POMPA
SVI3301/1-01..22T/D	2,2	90	817	257	298	262	134	174	140	38	56
SVI3301-01..30T/D	3	100	817	257	298	262	134	174	160	43	64
SVI3302/2-02..40T/D	4	112	913	332	319	262	154	197	160	44	70
SVI3302/1-02..40T/D	4	112	913	332	319	262	154	197	160	44	70
SVI3303/2-03..55T/D	5,5	132	1064	407	375	282	168	214	300	50	88
SVI3303-03..75T/D	7,5	132	1056	407	367	282	191	256	300	50	107
SVI3304-04..110T/D	11	160	1227	482	428	317	191	256	350	58	128
SVI3305/1-05..110T/D	11	160	1302	557	428	317	191	256	350	60	130
SVI3306/2-06..150T/D	15	160	1443	632	494	317	240	313	350	63	165
SVI3307/2-07..150T/D	15	160	1518	707	494	317	240	313	350	66	168
SVI3307-07..185T/D	18,5	160	1518	707	494	317	240	313	350	74	176
SVI3308/1-08..185T/D	18,5	160	1593	782	494	317	240	313	350	77	179
SVI3309/1-09..220T/D	22	180	1668	857	494	317	240	313	350	72	193
SVI3310/2-10..220T/D	22	180	1743	932	494	317	240	313	350	75	196
SVI3310-10..300T/D	30	200	1920	932	671	317	285	408	400	88	296

svi33s-2p50_e_td

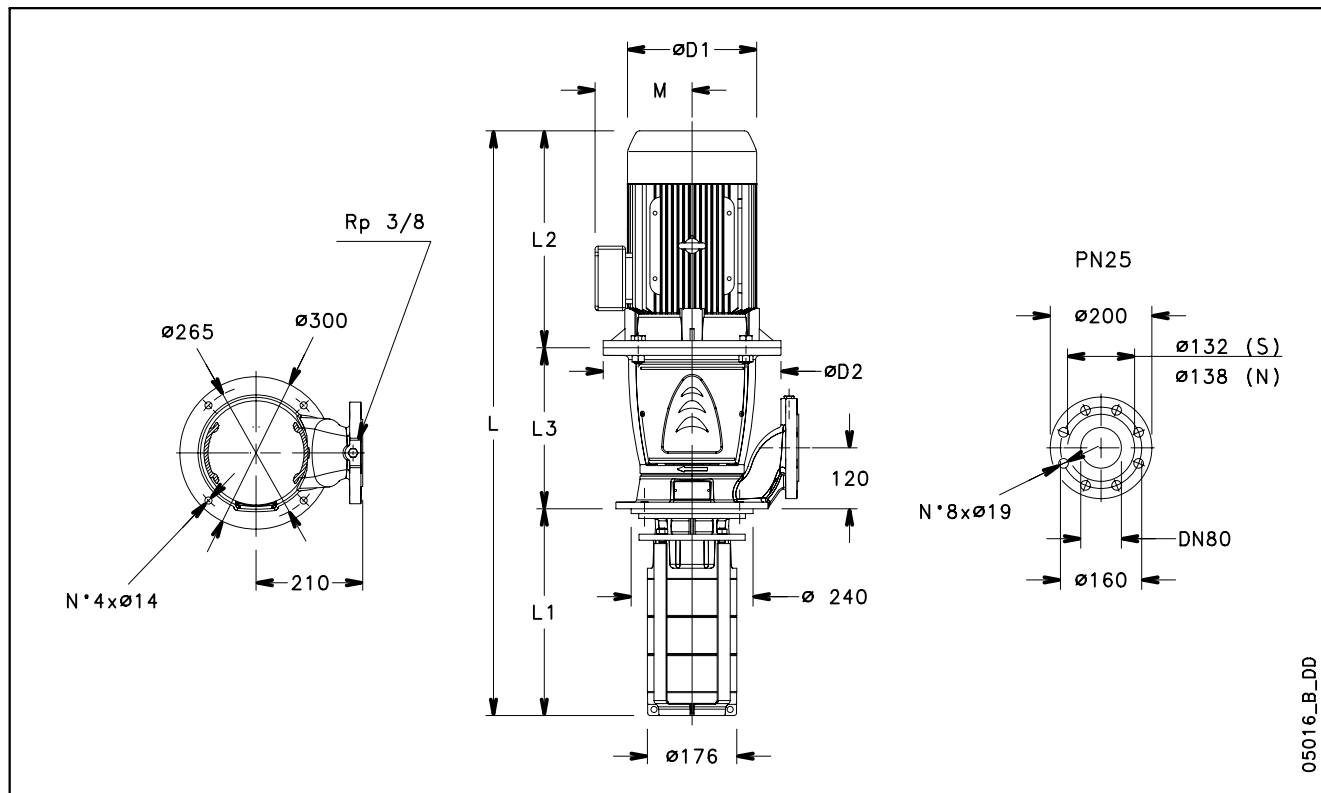
SERIE SVI33..S - SVI33..N

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 SVI46..S - SVI46..N
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



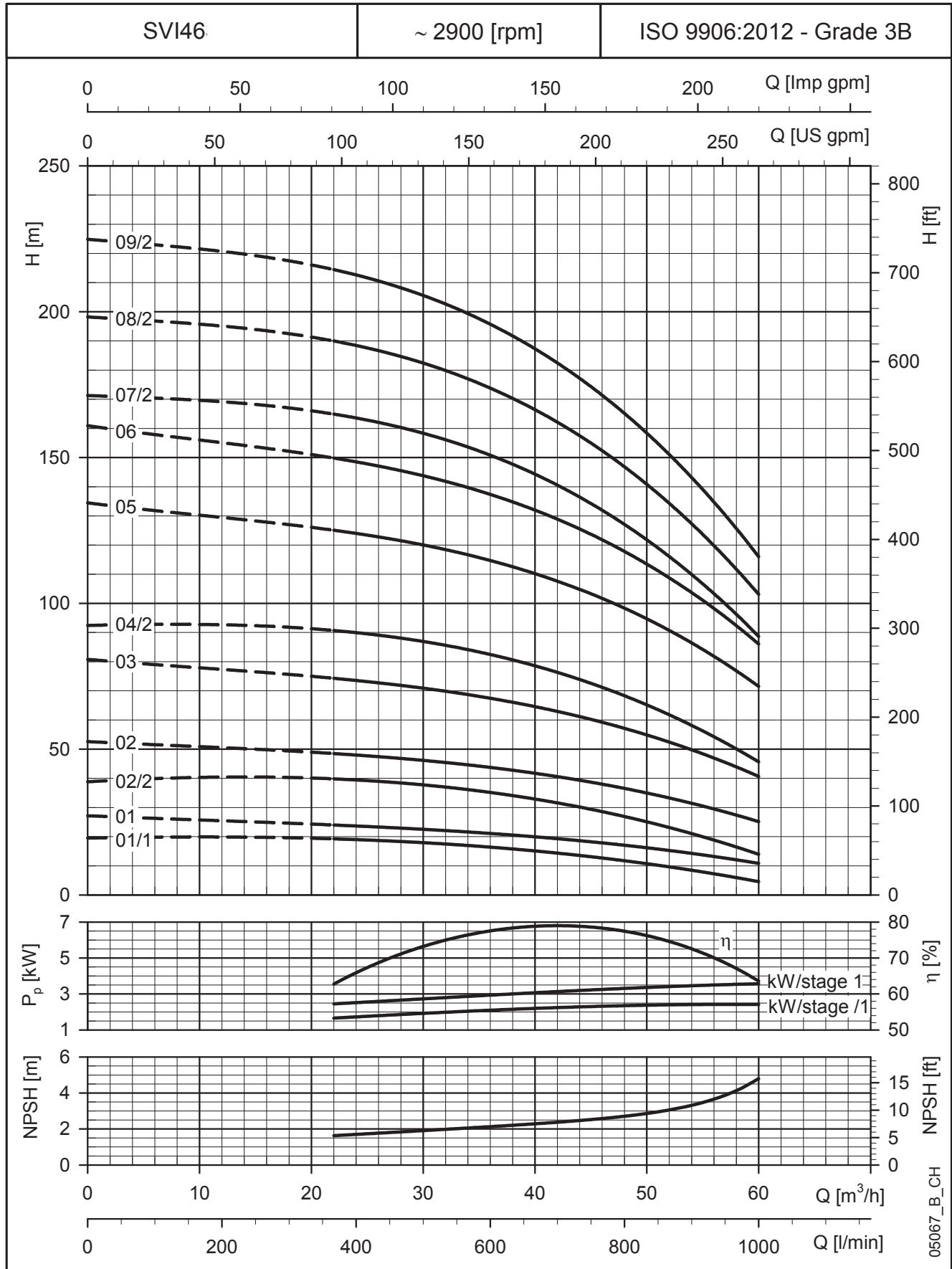
05016_B_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO- POMPA
SVI4601/1-01..30T/D	3	100	817	257	298	262	134	174	160	43	64
SVI4601-01..40T/D	4	112	838	257	319	262	154	197	160	41	67
SVI4602/2-02..55T/D	5,5	132	989	332	375	282	168	214	300	47	85
SVI4602-02..75T/D	7,5	132	981	332	367	282	191	256	300	47	104
SVI4603-03..110T/D	11	160	1152	407	428	317	191	256	350	55	125
SVI4604/2-04..150T/D	15	160	1293	482	494	317	240	313	350	57	159
SVI4605-05..185T/D	18,5	160	1368	557	494	317	240	313	350	69	171
SVI4606-06..220T/D	22	180	1443	632	494	317	240	313	350	64	185
SVI4607/2-07..300T/D	30	200	1695	707	671	317	285	408	400	86	294
SVI4608/2-08..300T/D	30	200	1770	782	671	317	285	408	400	89	297
SVI4609/2-09..300T/D	30	200	1845	857	671	317	285	408	400	91	299

svi46s-2p50_e_td

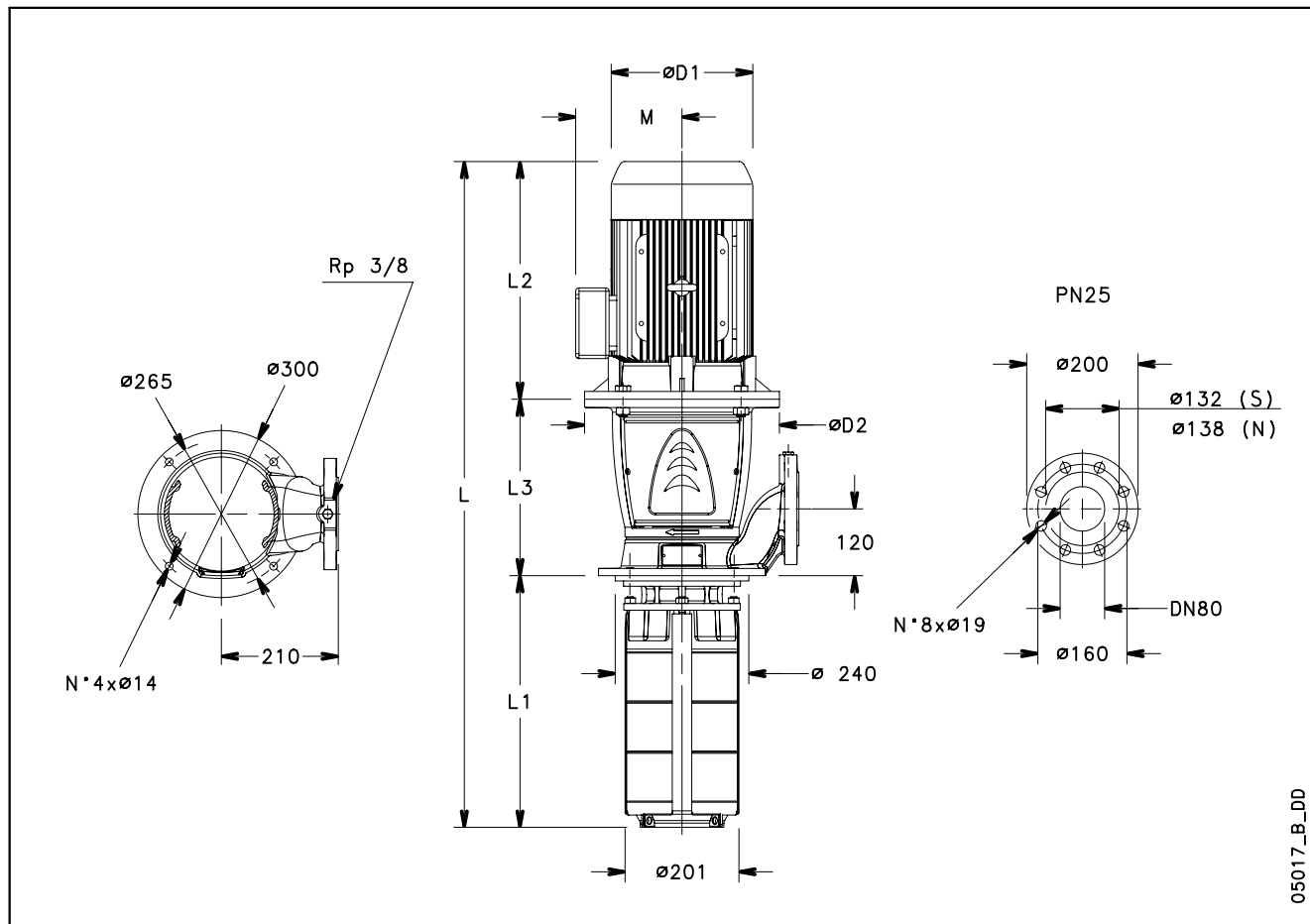
SERIE SVI46..S - SVI46..N

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 SVI66..S - SVI66..N
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



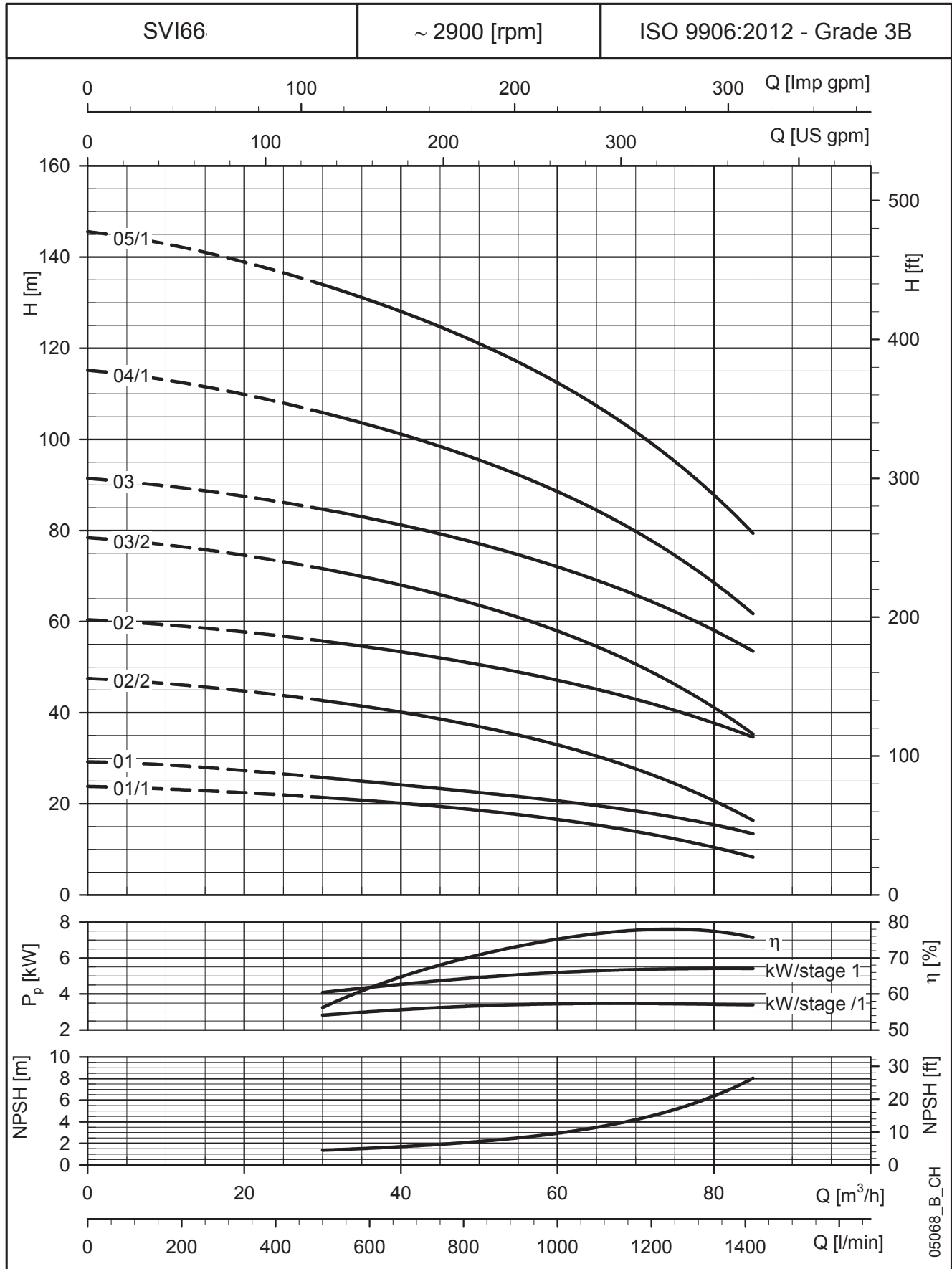
05017_B_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO- POMPA
SVI6601/1-01..40T/D	4	112	853	272	319	262	154	197	160	47	73
SVI6601-01..55T/D	5,5	132	929	272	375	282	168	214	300	45	83
SVI6602/2-02..75T/D	7,5	132	1011	362	367	282	191	256	300	52	109
SVI6602-02..110T/D	11	160	1107	362	428	317	191	256	350	54	124
SVI6603/2-03..150T/D	15	160	1263	452	494	317	240	313	350	57	159
SVI6603-03..185T/D	18,5	160	1263	452	494	317	240	313	350	58	160
SVI6604/1-04..220T/D	22	180	1353	542	494	317	240	313	350	69	190
SVI6605/1-05..300T/D	30	200	1620	632	671	317	285	408	400	84	292

svi66s-2p50_e_td

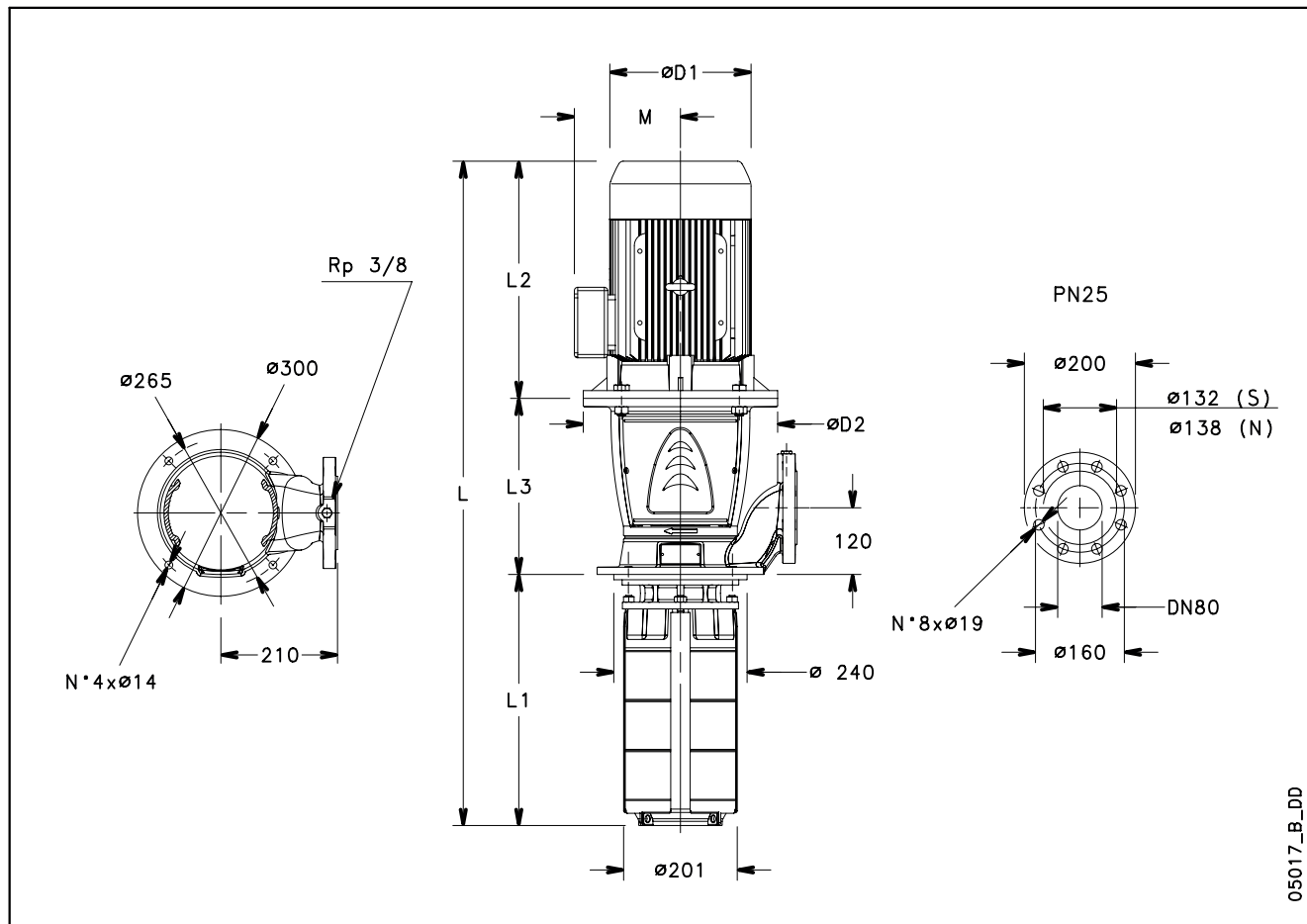
SERIE SVI66..S - SVI66..N

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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

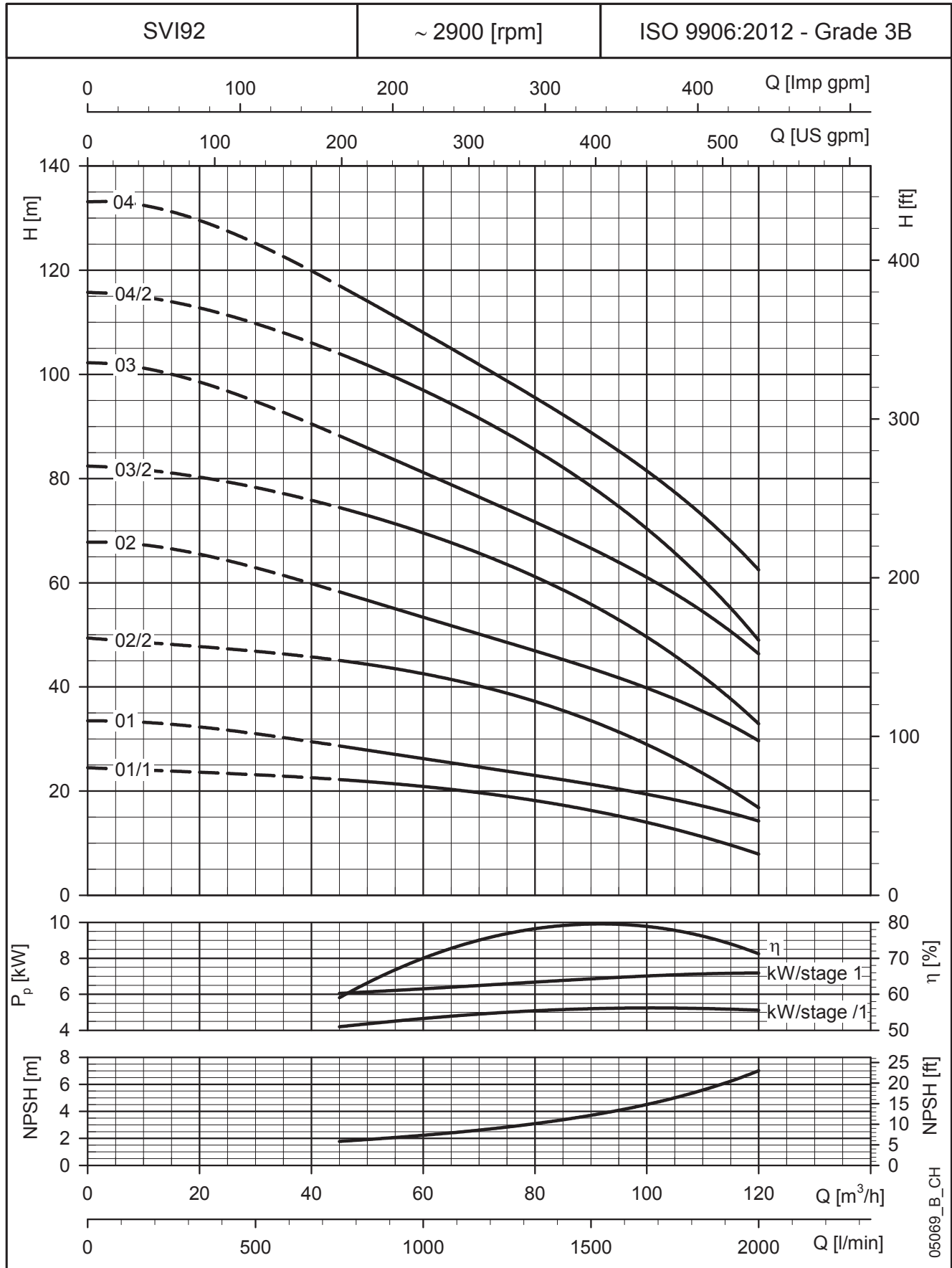
SERIE SVI92..S - SVI92..N
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



05017_B_DD

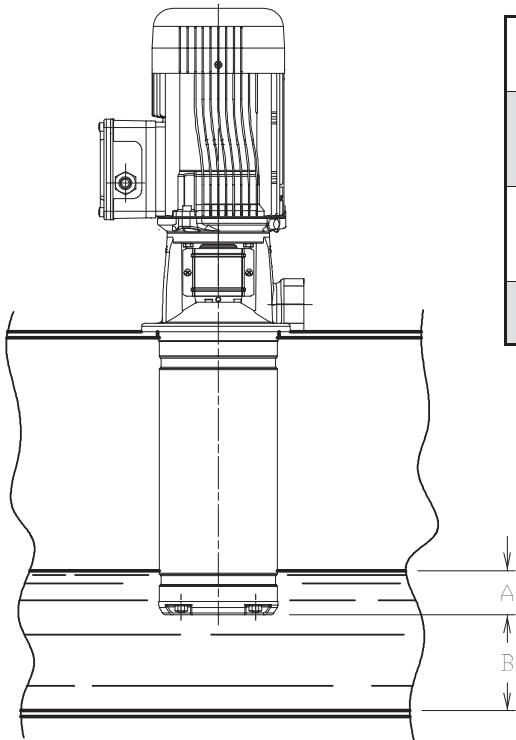
POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	L2	L3	M	D1	D2	POMPA	ELETTRO- POMPA
SVI9201/1-01..55T/D	5,5	132	929	272	375	282	168	214	300	45	83
SVI9201-01..75T/D	7,5	132	921	272	367	282	191	256	300	44	101
SVI9202/2-02..110T/D	11	160	1107	362	428	317	191	256	350	53	123
SVI9202-02..150T/D	15	160	1173	362	494	317	240	313	350	53	155
SVI9203/2-03..185T/D	18,5	160	1263	452	494	317	240	313	350	65	167
SVI9203-03..220T/D	22	180	1263	452	494	317	240	313	350	58	179
SVI9204/2-04..300T/D	30	200	1530	542	671	317	285	408	400	81	289
SVI9204-04..300T/D	30	200	1530	542	671	317	285	408	400	81	289

svi92s-2p50_e_td

SERIE SVI92..S - SVI92..N
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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

INSTALLAZIONE



POMPA TIPO	LIVELLO MINIMO DI IMMERSIONE A [mm]		DISTANZA DAL FONDO B [mm]
	CON INDUCER	SENZA INDUCER	
1SVI 3SVI 5SVI	20	30	20
10SVI 15SVI 22SVI	20	30	25
SVI33-46 SVI66-92	-	60	25

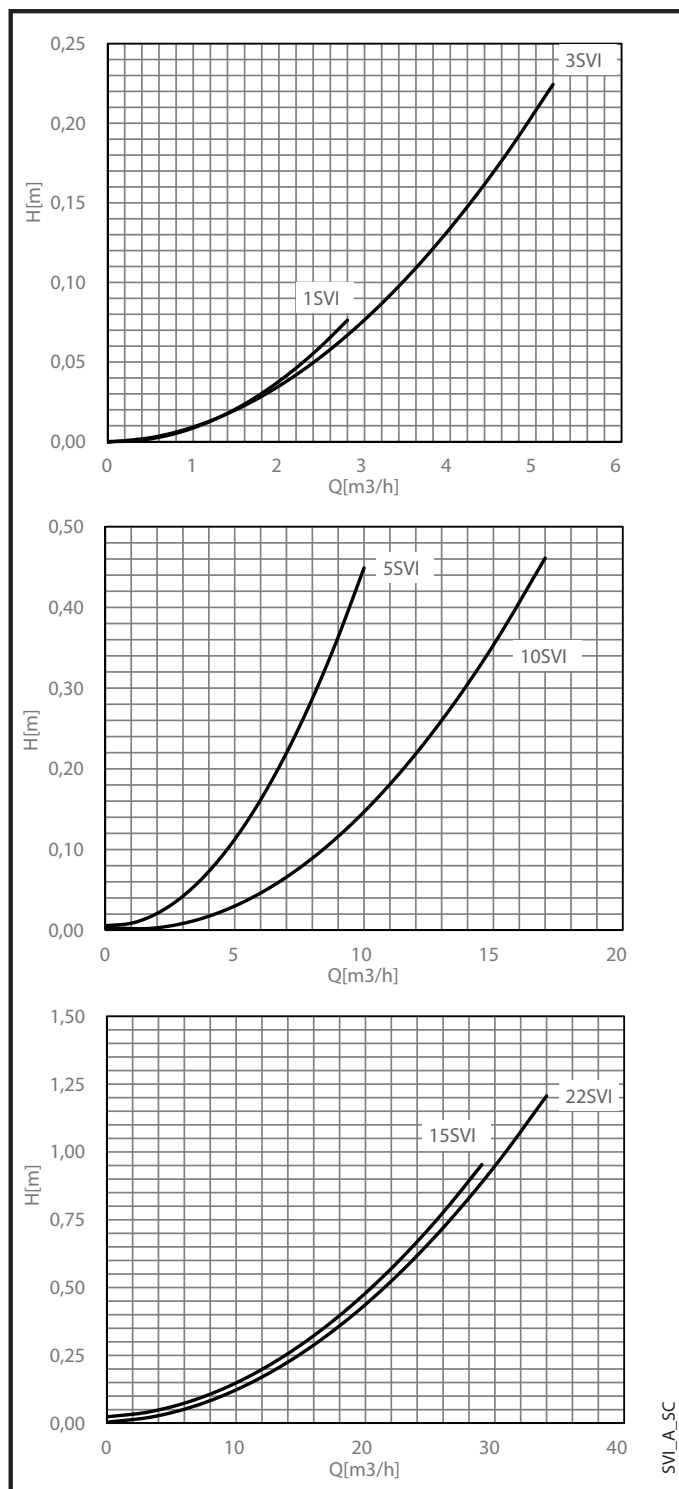
svi-liv-liq_b_td

05005_B_SC

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

STADI VUOTI PRESTAZIONI E DATI DIMENSIONALI

I seguenti grafici illustrano le perdite di carico per singolo stadio vuoto da considerare quando vengono utilizzati stadi vuoti per estendere la profondità di immersione della pompa.



Per calcolare la prevalenza di una pompa con stadi vuoti è possibile eseguire il calcolo come mostrato di seguito:

Esempio:

Tipo di pompa: **5SVI06-13**; 6 giranti, 13 stadi totali come da nomenclatura a pagina <NI>.

Portata: 6 m³/h

Prevalenza: 33,9 m

La prevalenza di 33,9 m viene letta dalla curva delle prestazioni di una pompa 5SVI06 con stadi pieni (pagina 43).

Il numero di stadi vuoti è:

13 stadi totali - 6 giranti = 7 stadi vuoti

Dalla curva per la taglia 5SVI risulta che la perdita di carico di ciascun stadio vuoto a 6 m³/h è 0,16 m.

Ciò si traduce in una perdita di pressione totale di:

Perdita di carico totale = 0,16 x 7 = 1,12 m

La prevalenza totale della pompa 5SVI06-13 comprese le perdite di carico dovute agli stadi vuoti è:

Prevalenza totale = 33,9 - 1,12 = 32,78 m

Nelle elettropompe SVI 33, 46, 66 e 92 gli stadi vuoti permettono il passaggio del liquido attraverso una ampia sezione e quindi non ci sono perdite legate all'uso degli stadi vuoti.

STADI VUOTI - VERSIONE CON GIUNTO PRESTAZIONI E DATI DIMENSIONALI

La profondità di immersione della pompa e-SVI può essere estesa per soddisfare la profondità richiesta nei diversi serbatoi. Le tabelle seguenti illustrano il numero di stadi totali per ciascuna taglia da utilizzare per ottenere la profondità richiesta. La prevalenza totale della pompa dipende dal numero di giranti utilizzate (vedi curve di prevalenza nelle pagine precedenti di questo catalogo).

NUMERO DI STADI	PROFONDITA' DI IMMERSIONE (mm)									
	TIPO POMPA									
	1SVI	3SVI	5SVI	10SVI	15SVI	22SVI	SVI 33	SVI 46	SVI 66	SVI 92
1	-	-	-	-	-	-	257	257	272	272
2	119	119	134	177,5	225,5	225,5	332	332	362	362
3	139	139	159	209,5	273,5	273,5	407	407	452	452
4	159	159	184	241,5	321,5	321,5	482	482	542	542
5	179	179	209	273,5	369,5	369,5	557	557	632	632
6	199	199	234	305,5	417,5	417,5	632	632	722	722
7	219	219	259	337,5	465,5	465,5	707	707	812	812
8	239	239	284	369,5	513,5	513,5	782	782	902	902
9	259	259	309	401,5	561,5	561,5	857	857	992	992
10	279	279	334	433,5	609,5	609,5	932	932	1082	1082
11	299	299	359	465,5	657,5	657,5	1007	1007		
12	319	319	384	497,5	705,5	705,5	1082	1082		
13	339	339	409	529,5	753,5	753,5				
14	359	359	434	561,5	801,5	801,5				
15	379	379	459	593,5	849,5	849,5				
16	399	399	484	625,5	897,5	897,5				
17	419	419	509	657,5	945,5	945,5				
18	439	439	534	689,5	993,5	993,5				
19	459	459	559	721,5	1041,5	1041,5				
20	479	479	584	753,5						
21	499	499	609	785,5						
22	519	519	634	817,5						
23	539	539	659	849,5						
24	559	559	684	881,5						
25	579	579	709	913,5						
26	599	599	734	945,5						
27	619	619	759	977,5						
28	639	639	784	1009,5						
29	659	659	809	1041,5						
30	679	679	834							
31	699	699	859							
32	719	719	884							
33	739	739	909							
34	759	759	934							
35	779	779	959							
36	799	799	984							
37	819	819	1009							
38	839	839								
39	859	859								
40	879	879								
41	899	899								
42	919	919								
43	939	939								
44	959	959								
45	979	979								
46	999	999								
47	1019	1019								

svi_a_tcm

STADI VUOTI - VERSIONE COMPATTA PRESTAZIONI E DATI DIMENSIONALI

NUMERO DI STADI	PROFONDITA' DI IMMERSIONE (mm)		
	TIPO POMPA		
	1SVI	3SVI	5SVI
1	-	-	-
2	126	126	141
3	146	146	166
4	166	166	191
5	186	186	216
6	206	206	241
7	226	226	266
8	246	246	291
9	266	266	316
10	286	286	341
11	306	306	366
12	326	326	391
13	346	346	416
14	366	366	
15	386	386	
16	406	406	
17	426	426	

svie_a_tcm

STADI VUOTI - CALCOLO PESO TOTALE

È possibile calcolare il peso totale della pompa con stadi vuoti a partire dal peso della pompa con stadi pieni riportate nelle tabelle dimensionali riportate in questo catalogo. La tabella seguente illustra il fattore di peso costante di uno stadio vuoto per ciascuna taglia.

TIPO POMPA	PESO (kg)
1-3SVI	0,20
5SVI	0,24
10SVI	0,57
15-22SVI	0,79
SVI33-46	1,35
SVI66-92	1,72

Per calcolare il peso reale è possibile eseguire il calcolo come mostrato di seguito:

Esempio:

Tipo di pompa: **5SVI06-13**; 6 giranti, 13 stadi totali come da nomenclatura a pagina <NI>.

Peso pompa: 9 kg

Il numero di stadi vuoti è:

13 stadi totali - 6 giranti = 7 stadi vuoti

Dalla tabella per la taglia 5SVI risulta che il peso di ciascun stadio vuoto è 0,24 kg.

Ciò si traduce in una peso totale dovuto agli stadi vuoti di:

Peso totale stadi vuoti = $0,24 \times 7 = 1,68$ kg

Il peso totale della pompa 5SVI06-13 è:

Peso totale = $9 + 1,68 = 10,68$ kg

**e-SVIE:
VERSION WITH DRIVE
AND PERMANENT
MAGNET MOTOR
(e-SM DRIVE)**

SERIE e-SVIE (e-SVI 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-SVI 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-SVI 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-SVI 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-SVI 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



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
- 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

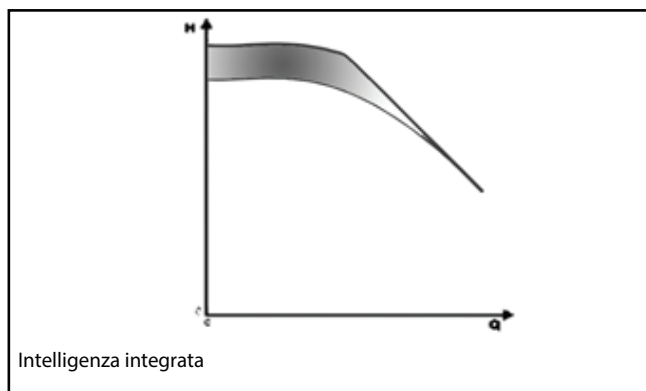
(Informazioni sul prodotto)

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.

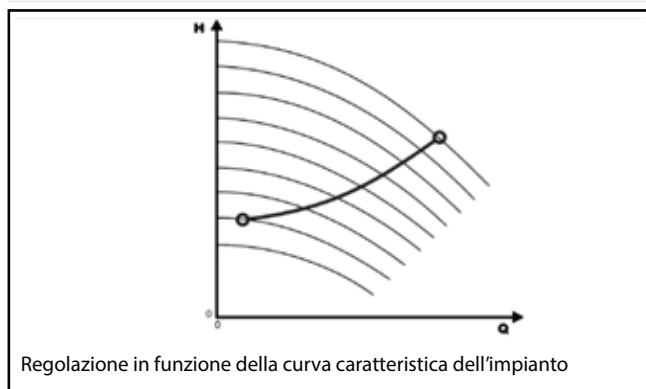
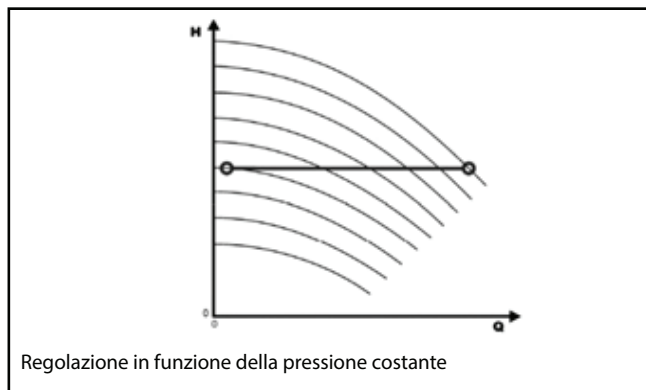
SERIE e-SVIE (e-SVI SMART)

La serie e-SVI 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").

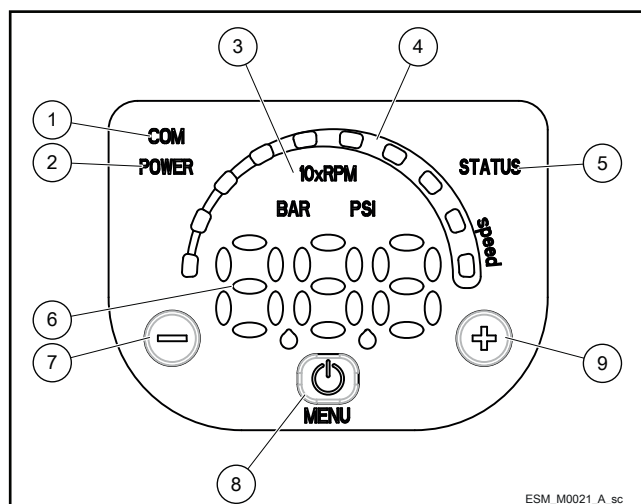


Regolazione: è disponibile la regolazione sia a pressione costante che in funzione della curva caratteristica dell'impianto, secondo le preferenze del cliente. Una ulteriore possibilità è la regolazione in funzione di un segnale esterno o a una velocità preimpostata.

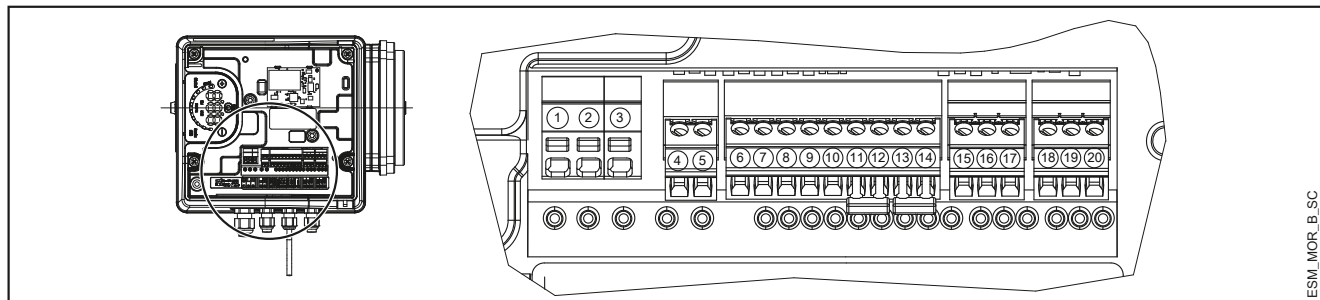


Interfaccia semplice e intuitiva: con solo tre tasti è possibile impostare l'intera unità; display di facile e immediata lettura parametri e allarmi, pensato per avere sempre sotto controllo il funzionamento del sistema.

- 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-SVIE MORSETTIERA MONOFASE

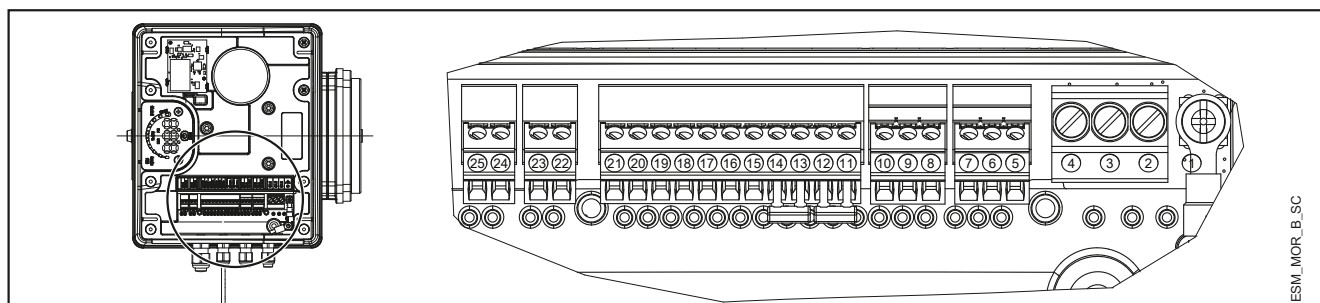


ESM_MOR_B_SC

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



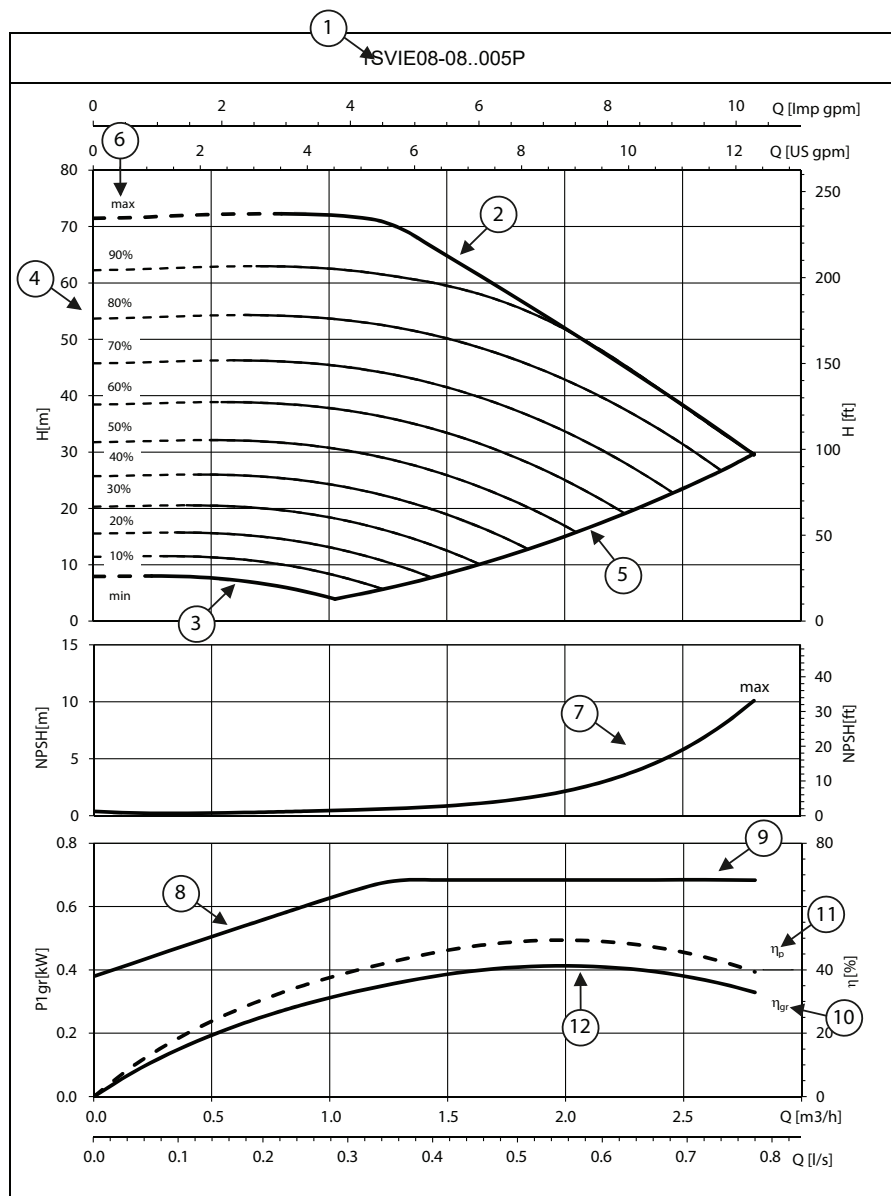
ESM_MOR_B_SC

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-SVIE 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**

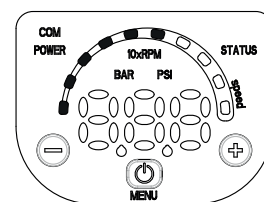
② **Curva massima:** pari a 3600 rpm o pompa funzionante alla potenza nominale.

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 1, 3, 5SVIE..E, VERSIONE MONOFASE TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE PN TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * P1 208-240 V A		Q = PORTATA								
					* I	l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
1SVIE05-05E..003	0,37	ESM 80/103 SVIEE	0,49	2,24	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8	
1SVIE08-08E..005	0,55	ESM 80/105 SVIEE	0,68	3,07	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6	
1SVIE11-11E..007	0,75	ESM 80/107 SVIEE	0,91	4,04	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0	
1SVIE15-15E..011	1,1	ESM 80/111 SVIEE	1,33	5,85	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4	

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE PN TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * P1 208-240 V A		Q = PORTATA								
					* I	l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
3SVIE03-03E..003	0,37	ESM 80/103 SVIEE	0,49	2,24	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9	
3SVIE05-05E..005	0,55	ESM 80/105 SVIEE	0,69	3,08	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4	
3SVIE07-07E..007	0,75	ESM 80/107 SVIEE	0,92	4,06	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7	
3SVIE09-09E..011	1,1	ESM 80/111 SVIEE	1,33	5,85	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2	

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE PN TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * P1 208-240 V A		Q = PORTATA								
					* I	l/min 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	166,7
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
5SVIE02-02E..003	0,37	ESM 80/103 SVIEE	0,49	2,24	22,4	22,2	21,6	18,4	14,7	11,1	7,5	6,5	
5SVIE03-03E..005	0,55	ESM 80/105 SVIEE	0,68	3,07	33,5	33,2	32,4	27,4	21,8	16,5	11,0	9,5	
5SVIE04-04E..007	0,75	ESM 80/107 SVIEE	0,91	4,05	44,7	44,3	43,2	37,3	29,7	22,6	15,2	13,3	
5SVIE06-06E..011	1,1	ESM 80/111 SVIEE	1,33	5,86	67,1	66,5	64,8	54,8	43,6	33,0	22,0	19,1	

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

1-5svie-e-esm-2p50_a_th

SERIE 1, 3, 5SVIE..E, VERSIONE TRIFASE TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I		l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
				208-240 V	380-460 V								
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
1SVIE05-05E..003	0,37	ESM80/303 SVIE	0,49	2,14	1,45	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVIE08-08E..005	0,55	ESM80/305 SVIE	0,69	2,81	1,90	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVIE11-11E..007	0,75	ESM80/307 SVIE	0,91	3,55	2,40	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVIE15-15E..011	1,1	ESM80/311 SVIE	1,37	4,94	3,45	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I		l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
				208-240 V	380-460 V								
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
3SVIE03-03E..003	0,37	ESM80/303 SVIE	0,49	2,14	1,47	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVIE05-05E..005	0,55	ESM80/305 SVIE	0,70	2,81	1,92	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVIE07-07E..007	0,75	ESM80/307 SVIE	0,93	3,55	2,43	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVIE09-09E..011	1,1	ESM80/311 SVIE	1,37	4,96	3,45	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I		l/min 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	166,7
				208-240 V	380-460 V								
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
5SVIE02-02E..003	0,37	ESM80/303 SVIE	0,50	2,13	1,48	22,4	22,2	21,6	18,4	14,7	11,1	7,5	6,5
5SVIE03-03E..005	0,55	ESM80/305 SVIE	0,69	2,80	1,92	33,5	33,2	32,4	27,4	21,8	16,5	11,0	9,5
5SVIE04-04E..007	0,75	ESM80/307 SVIE	0,92	3,55	2,42	44,7	44,3	43,2	37,3	29,7	22,6	15,2	13,3
5SVIE06-06E..011	1,1	ESM80/311 SVIE	1,38	4,96	3,46	67,1	66,5	64,8	54,8	43,6	33,0	22,0	19,1

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

1-5svie-e-esm-2p50T_a_th

SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVIE..C - 1, 3, 5, 10, 15, 22SVIE..M
VERSIONE MONOFASE
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	6,7	13,3	20,0	26,7	33,3	40,0	46,7
1SVIE05-05..003	0,37	ESM90R/103 SVIE	0,49	2,24	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	35,0	28,1	20,8
1SVIE08-08..005	0,55	ESM90R/105 SVIE	0,68	3,07	71,5	72,0	72,3	71,2	62,3	52,0	41,2	29,6
1SVIE11-11..007	0,75	ESM90R/107 SVIE	0,91	4,04	98,3	99,1	99,3	97,7	85,1	70,9	56,0	40,0
1SVIE15-15..011	1,1	ESM90R/111 SVIE	1,33	5,85	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	103,9	83,3	61,4
1SVIE20-20..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,78	7,79	178,9	180,1	180,6	178,5	168,0	141,6	114,0	84,7

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	86,7
3SVIE03-03..003	0,37	ESM90R/103 SVIE	0,49	2,24	33,4	33,7	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVIE05-05..005	0,55	ESM90R/105 SVIE	0,69	3,08	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,5	14,4
3SVIE07-07..007	0,75	ESM90R/107 SVIE	0,92	4,06	77,9	78,7	77,2	63,4	50,7	38,6	26,0	18,7
3SVIE09-09..011	1,1	ESM90R/111 SVIE	1,33	5,85	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVIE11-11..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,78	7,80	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	78,0	57,2	46,3

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	166,7
5SVIE02-02..003	0,37	ESM90R/103 SVIE	0,49	2,24	22,4	22,2	21,6	18,4	14,7	11,1	7,5	6,5
5SVIE03-03..005	0,55	ESM90R/105 SVIE	0,68	3,07	33,5	33,2	32,4	27,4	21,8	16,5	11,0	9,5
5SVIE04-04..007	0,75	ESM90R/107 SVIE	0,91	4,05	44,7	44,3	43,2	37,3	29,7	22,6	15,2	13,3
5SVIE06-06..011	1,1	ESM90R/111 SVIE	1,33	5,86	67,1	66,5	64,8	54,8	43,6	33,0	22,0	19,1
5SVIE08-08..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,78	7,81	88,8	89,1	87,1	76,3	60,8	46,2	31,7	27,9

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	43,3	86,7	130,0	173,3	216,7	260,0	283,3
10SVIE02-02..007	0,75	ESM90R/107 SVIE	0,92	4,09	24,2	23,8	22,9	21,2	17,6	12,6	7,1	3,6
10SVIE02-02..011	1,1	ESM90R/111 SVIE	1,33	5,85	34,8	34,4	33,5	31,8	25,9	20,2	14,3	11,0
10SVIE03-03..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,78	7,81	52,7	52,1	50,9	44,0	35,6	27,8	19,7	15,1

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	70,0	140,0	210,0	280,0	350,0	420,0	483,3
15SVIE02-02..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,76	7,71	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8

POMPA TIPO SVIE Monofase	MOTORE P _N kW TIPO 1x230 V		GRUPPO e-SM * I 208-240 V A * P ₁ kW		Q = PORTATA							
					l/min 0	73,3	146,7	220,0	293,3	366,7	440,0	500,0
22SVIE02-02..015	1,5	ESM90R/115 SVIE	1,72	7,56	31,4	30,9	30,2	26,0	20,8	15,4	9,1	2,8

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

1-22sve-esm-2p50_a_th

SERIE 1, 3, 5, 10, 15, 22SVIE..C - 1, 3, 5, 10, 15, 22SVIE..M
VERSIONE TRIFASE
TABELLA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* 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 380-460 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													
1SVIE05-05..003	0,37	ESM90R/303 SVIE	0,49	2,14	1,45	44,7	45,0	45,2	44,6	41,5	34,9	28,0	20,8
1SVIE08-08..005	0,55	ESM90R/305 SVIE	0,69	2,81	1,90	71,5	72,0	72,3	71,2	62,4	52,1	41,2	29,7
1SVIE11-11..007	0,75	ESM90R/307 SVIE	0,91	3,55	2,40	98,3	99,1	99,3	97,7	85,0	70,9	56,0	40,1
1SVIE15-15..011	1,1	ESM90R/311 SVIE	1,37	4,94	3,45	134,1	135,1	135,5	133,8	123,6	104,0	83,3	61,4
1SVIE20-20..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,82	6,34	4,41	178,9	180,1	180,6	178,4	168,1	141,7	114,0	84,7
1SVIE26-26..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,53	-	5,85	232,5	234,0	235,0	231,6	222,2	204,4	170,0	130,7

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* 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 380-460 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													
3SVIE03-03..003	0,37	ESM90R/303 SVIE	0,49	2,14	1,47	33,4	33,8	33,6	30,7	24,9	19,5	14,0	10,9
3SVIE05-05..005	0,55	ESM90R/305 SVIE	0,70	2,81	1,92	55,7	56,2	55,8	46,3	37,1	28,4	19,4	14,4
3SVIE07-07..007	0,75	ESM90R/307 SVIE	0,93	3,55	2,43	77,9	78,7	77,2	63,3	50,6	38,6	26,0	18,7
3SVIE09-09..011	1,1	ESM90R/311 SVIE	1,37	4,96	3,45	100,2	101,0	100,5	88,8	72,5	56,4	39,9	31,2
3SVIE11-11..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,82	6,35	4,42	122,5	123,3	122,5	117,9	98,4	77,9	57,2	46,4
3SVIE17-17..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,54	-	5,87	189,8	191,6	190,4	183,4	151,3	119,6	87,4	70,6

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	26,7	53,3	80,0	106,7	133,3	160,0	166,7
				208-240 V 380-460 V A	380-460 V A	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													
5SVIE02-02..003	0,37	ESM90R/303 SVIE	0,50	2,13	1,48	22,4	22,2	21,6	18,4	14,7	11,1	7,5	6,5
5SVIE03-03..005	0,55	ESM90R/305 SVIE	0,69	2,80	1,92	33,5	33,2	32,4	27,4	21,8	16,5	11,0	9,5
5SVIE04-04..007	0,75	ESM90R/307 SVIE	0,92	3,55	2,42	44,7	44,3	43,2	37,3	29,7	22,6	15,2	13,3
5SVIE06-06..011	1,1	ESM90R/311 SVIE	1,38	4,96	3,46	67,1	66,5	64,8	54,8	43,6	33,0	22,0	19,1
5SVIE08-08..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,83	6,38	4,43	88,8	89,1	87,1	76,3	60,8	46,3	31,7	28,0
5SVIE12-12..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,55	-	5,88	133,2	133,5	130,6	112,2	89,2	67,5	45,9	40,3

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	43,3	86,7	130,0	173,3	216,7	260,0	283,3
				208-240 V 380-460 V A	380-460 V A	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													
10SVIE02-02..007	0,75	ESM90R/307 SVIE	0,94	3,52	2,46	24,2	23,8	22,9	21,2	17,6	12,6	7,1	3,6
10SVIE02-02..011	1,1	ESM90R/311 SVIE	1,37	4,94	3,45	34,8	34,4	33,5	31,8	25,9	20,2	14,3	11,0
10SVIE03-03..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,83	6,38	4,43	52,7	52,1	50,9	44,0	35,6	27,8	19,7	15,1
10SVIE04-04..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,54	-	5,86	70,3	69,6	67,8	64,8	54,3	43,3	32,2	25,9

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* 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 380-460 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													
15SVIE02-02..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,76	7,71	4,34	29,6	29,1	28,3	26,8	22,2	16,4	10,1	3,8
15SVIE02-02..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,54	-	5,87	42,7	42,0	41,1	39,7	33,4	26,8	20,1	13,5

POMPA TIPO SVIE Trifase	MOTORE P _N kW TIPO		GRUPPO e-SM			Q = PORTATA							
			* P ₁ kW	* I	* I	l/min 0	73,3	146,7	220,0	293,3	366,7	440,0	500,0
				208-240 V 380-460 V A	380-460 V A	m ³ /h 0	4,4	8,8	13,2	17,6	22,0	26,4	30,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
22SVIE02-02..015	1,5	ESM90R/315 SVIE	1,76	6,18	4,31	31,4	30,9	30,2	26,0	20,8	15,4	9,1	2,8
22SVIE02-02..022	2,2	ESM90R/322 SVIE	2,56	-	5,91	45,2	44,7	43,8	38,3	31,9	26,0	19,6	13,6

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

1-22svie-esm-2p50T_a_th

SERIE e-SVIE 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	I _n A	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V					IES
							cosφ	T _n Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
0,37	ESM80/103 SVIEE	80	speciale	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	
0,37	ESM90R/103 SVIE	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	ESM80/105 SVIEE	80	speciale	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	
0,55	ESM90R/105 SVIE	90R	V18/B14	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	ESM80/107 SVIEE	80	speciale	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	
0,75	ESM90R/107 SVIE	90R	V18/B14	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	ESM80/111 SVIEE	80	speciale	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	
1,10	ESM90R/111 SVIE	90R	V18/B14	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 SVIE	90R	V18/B14	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.

eSVI_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	I _n A	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V					IES
							cosφ	T _n Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
0,37	ESM80/303 SVIEE	80	speciale	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	
0,37	ESM90R/303 SVIE	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	ESM80/305 SVIEE	80	speciale	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	
0,55	ESM90R/305 SVIE	90R	V18/B14	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	ESM80/307 SVIEE	80	speciale	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	
0,75	ESM90R/307 SVIE	90R	V18/B14	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	ESM80/311 SVIEE	80	speciale	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	
1,10	ESM90R/311 SVIE	90R	V18/B14	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 SVIE	90R	V18/B14	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 SVIE	90R	V18/B14	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	

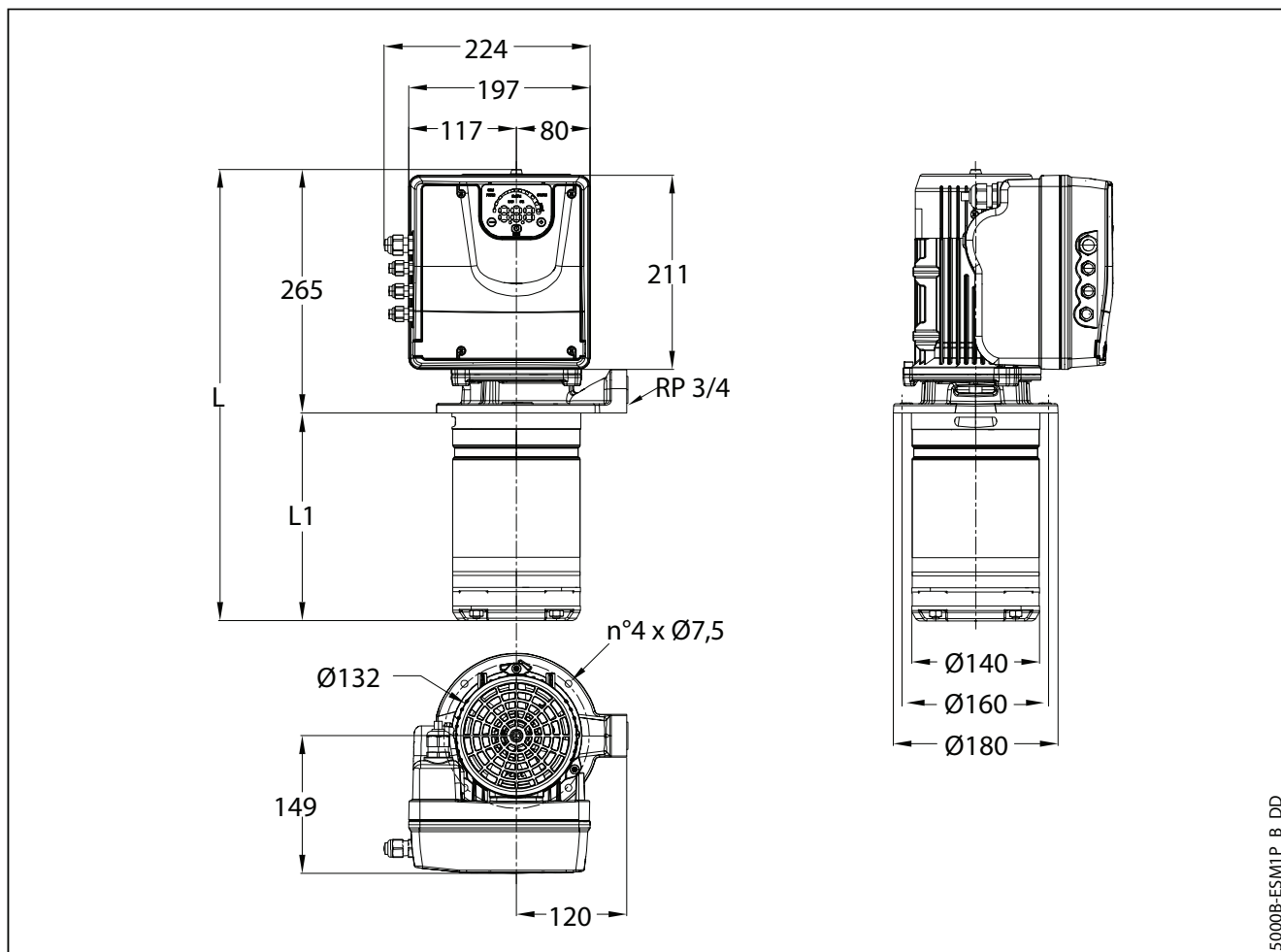
* R = Grandezza cassa motore ridotta rispetto alla sporgenza albero e relativa flangia.

eSVI_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, 5SVIE..E, VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI

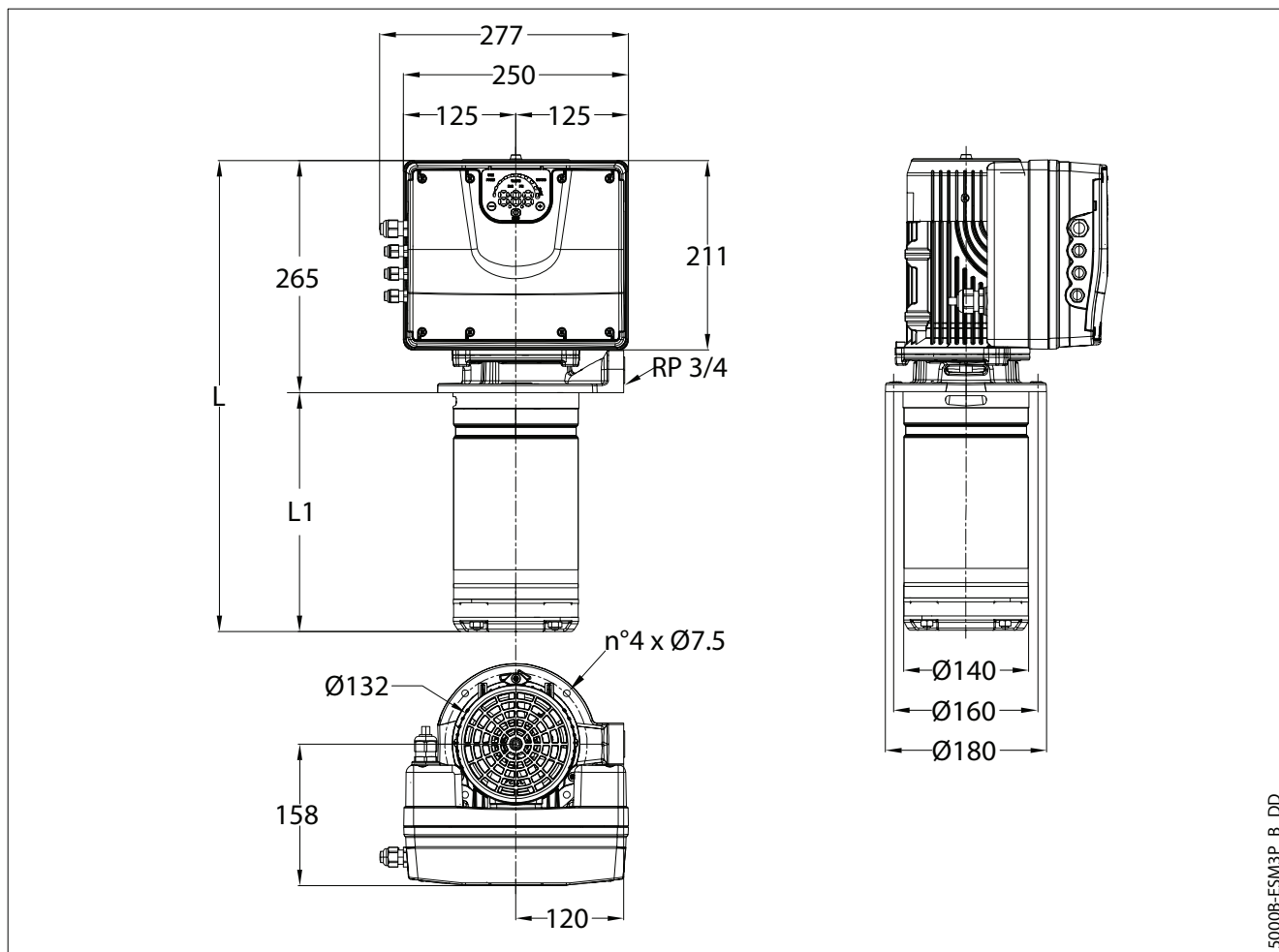


POMPA TIPO MONOFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTO- POMPA
1SVIE05-05E..003	0,37	80	451	186	3	15
1SVIE08-08E..005	0,55	80	511	246	4	16
1SVIE11-11E..007	0,75	80	571	306	5	18
1SVIE15-15E..011	1,10	80	651	386	6	19
3SVIE03-03E..003	0,37	80	411	146	6	18
3SVIE05-05E..005	0,55	80	451	186	8	21
3SVIE07-07E..007	0,75	80	491	226	9	22
3SVIE09-09E..011	1,10	80	531	266	10	23
5SVIE02-02E..003	0,37	80	406	141	6	17
5SVIE03-03E..005	0,55	80	431	166	6	18
5SVIE04-04E..007	0,75	80	456	191	7	21
5SVIE06-06E..011	1,10	80	506	241	9	22

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

1-5svie-e_1ph_a_td

SERIE 1, 3, 5SVIE..E, VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI

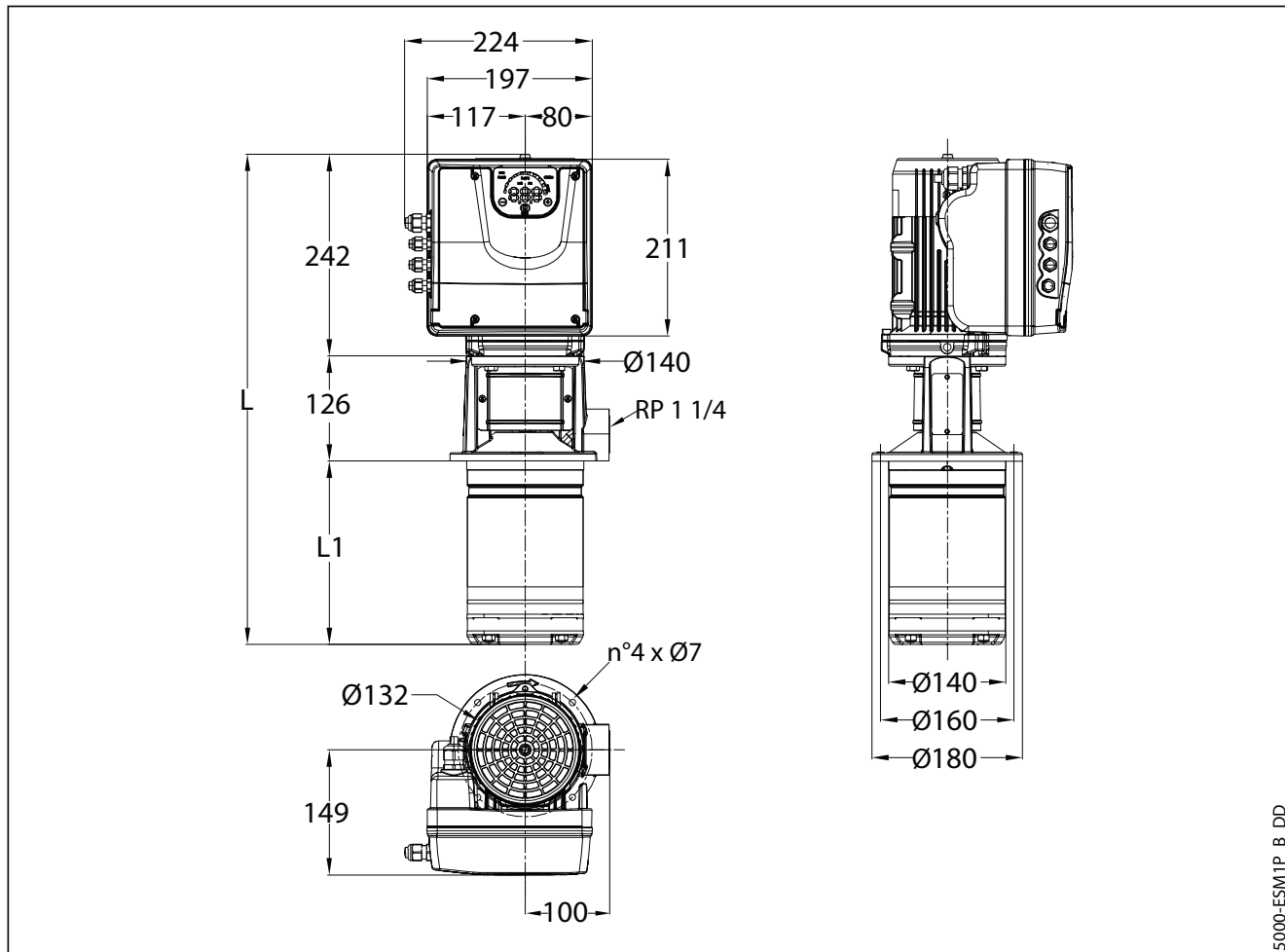


POMPA TIPO TRIFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTO- POMPA
1SVIE05-05E..003	0,37	80	451	186	3	21
1SVIE08-08E..005	0,55	80	511	246	4	22
1SVIE11-11E..007	0,75	80	571	306	5	24
1SVIE15-15E..011	1,10	80	651	386	6	25
3SVIE03-03E..003	0,37	80	411	146	6	24
3SVIE05-05E..005	0,55	80	451	186	8	26
3SVIE07-07E..007	0,75	80	491	226	9	28
3SVIE09-09E..011	1,10	80	531	266	10	29
5SVIE02-02E..003	0,37	80	406	141	6	23
5SVIE03-03E..005	0,55	80	431	166	6	24
5SVIE04-04E..007	0,75	80	456	191	7	26
5SVIE06-06E..011	1,10	80	506	241	9	28

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

1-5svie-e_3ph_a_td

SERIE 1, 3, 5SVIE..C - 1, 3, 5SVIE..M, VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI

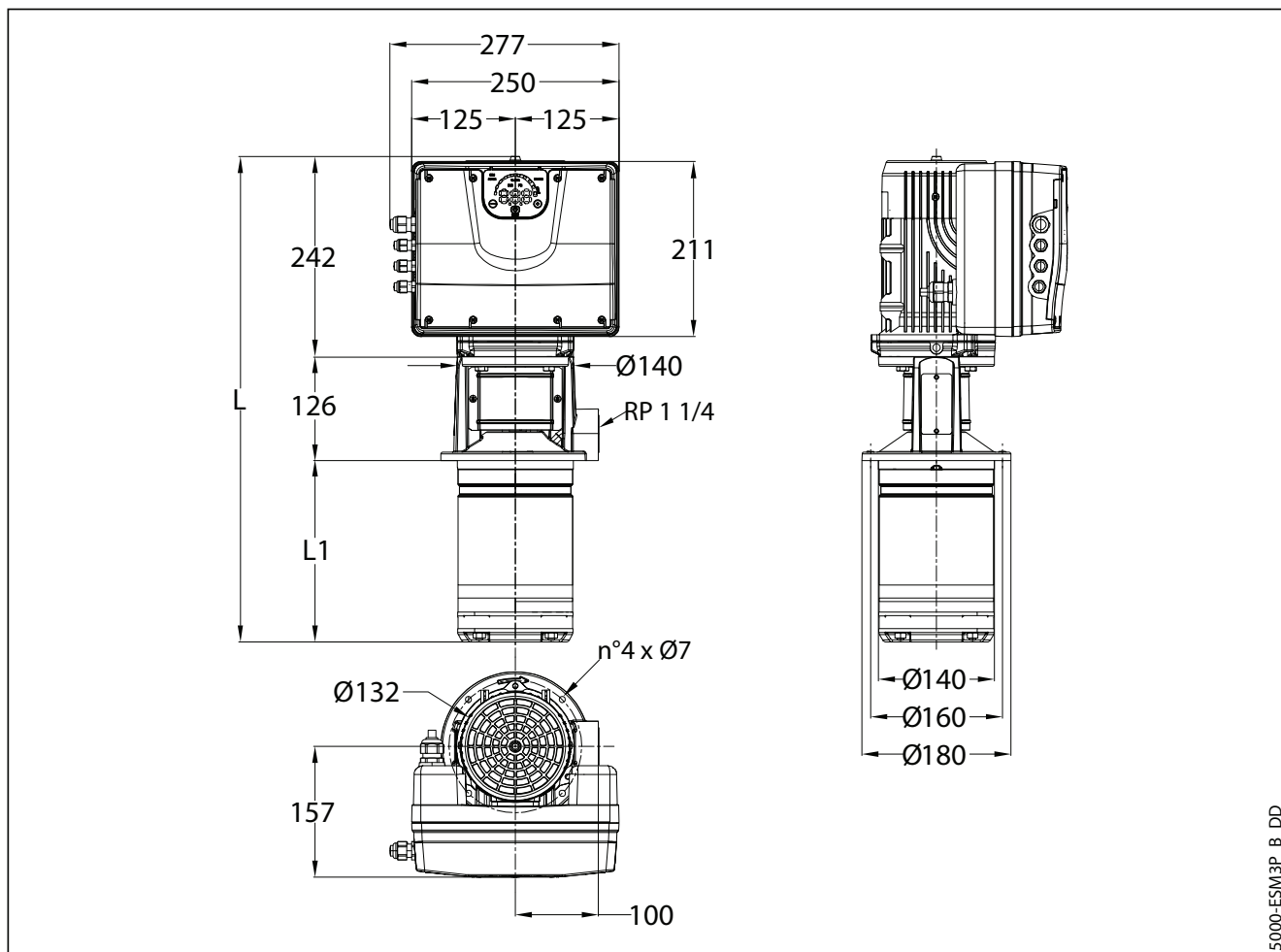


5000-ESM1P_B_DD

POMPA TIPO MONOFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTRO- POMPA
1SVIE05-05..003	0,37	90R	547	179	8	16
1SVIE08-08..005	0,55	90R	607	239	9	17
1SVIE11-11..007	0,75	90R	667	299	11	18
1SVIE15-15..011	1,10	90R	747	379	12	21
1SVIE20-20..015	1,50	90R	847	479	14	23
3SVIE03-03..003	0,37	90R	507	139	8	15
3SVIE05-05..005	0,55	90R	547	179	8	16
3SVIE07-07..007	0,75	90R	587	219	9	17
3SVIE09-09..011	1,10	90R	627	259	10	19
3SVIE11-11..015	1,50	90R	667	299	11	20
5SVIE02-02..003	0,37	90R	502	134	7	15
5SVIE03-03..005	0,55	90R	527	159	8	15
5SVIE04-04..007	0,75	90R	552	184	8	16
5SVIE06-06..011	1,10	90R	602	234	9	18
5SVIE08-08..015	1,50	90R	652	284	10	19

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

1-5svie_1ph_b_td

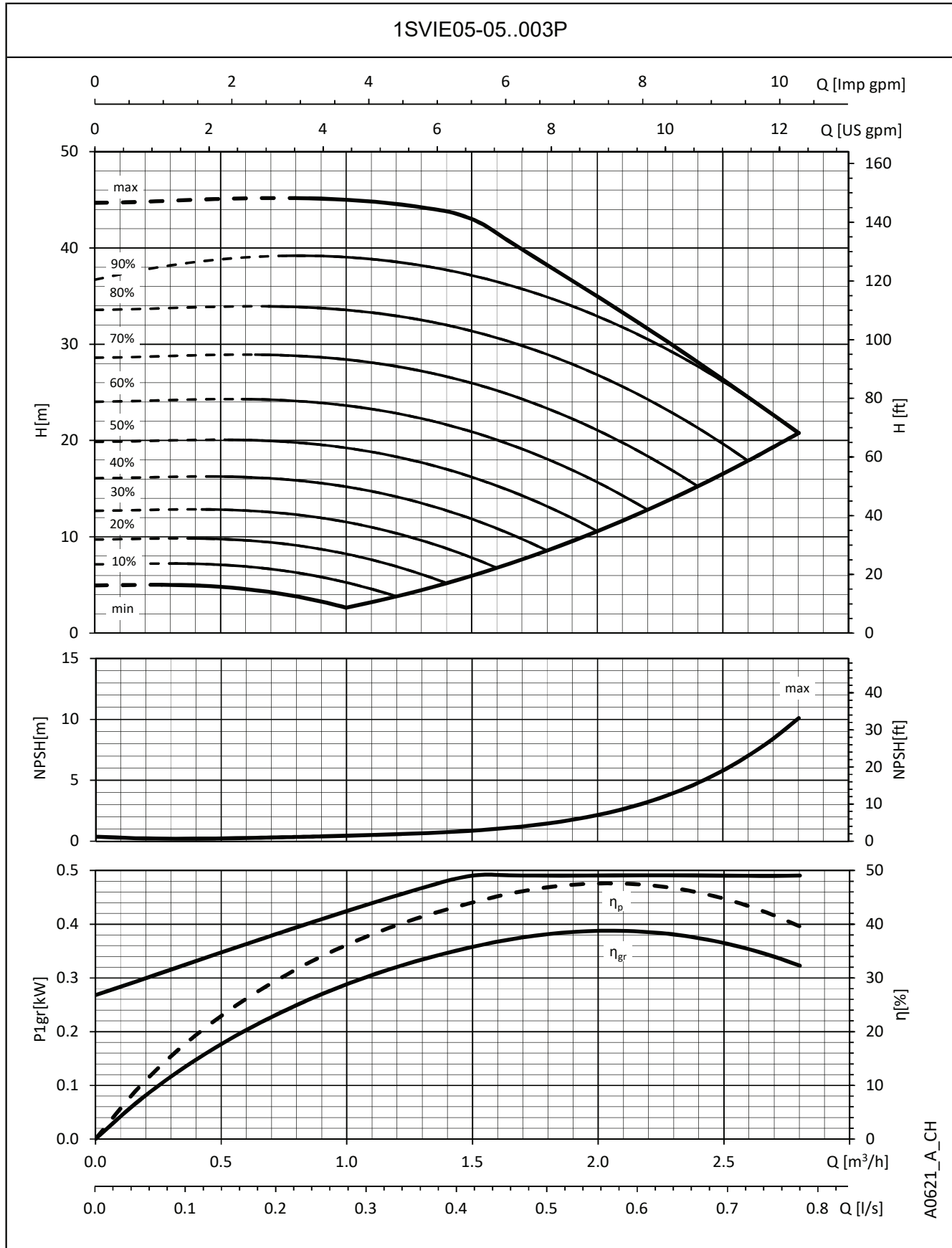
**SERIE 1, 3, 5SVIE..C - 1, 3, 5SVIE..M, VERSIONE TRIFASE
 DIMENSIONI E PESI**


POMPA TIPO TRIFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTRO- POMPA
1SVIE05-05..003	0,37	90R	547	179	8	21
1SVIE08-08..005	0,55	90R	607	239	9	23
1SVIE11-11..007	0,75	90R	667	299	11	24
1SVIE15-15..011	1,10	90R	747	379	12	27
1SVIE20-20..015	1,50	90R	847	479	14	29
1SVIE26-26..022	2,20	90R	967	599	16	31
3SVIE03-03..003	0,37	90R	507	139	8	21
3SVIE05-05..005	0,55	90R	547	179	8	21
3SVIE07-07..007	0,75	90R	587	219	9	22
3SVIE09-09..011	1,10	90R	627	259	10	24
3SVIE11-11..015	1,50	90R	667	299	11	25
3SVIE17-17..022	2,20	90R	787	419	13	28
5SVIE02-02..003	0,37	90R	502	134	7	21
5SVIE03-03..005	0,55	90R	527	159	8	21
5SVIE04-04..007	0,75	90R	552	184	8	21
5SVIE06-06..011	1,10	90R	602	234	9	24
5SVIE08-08..015	1,50	90R	652	284	10	25
5SVIE12-12..022	2,20	90R	752	384	12	26

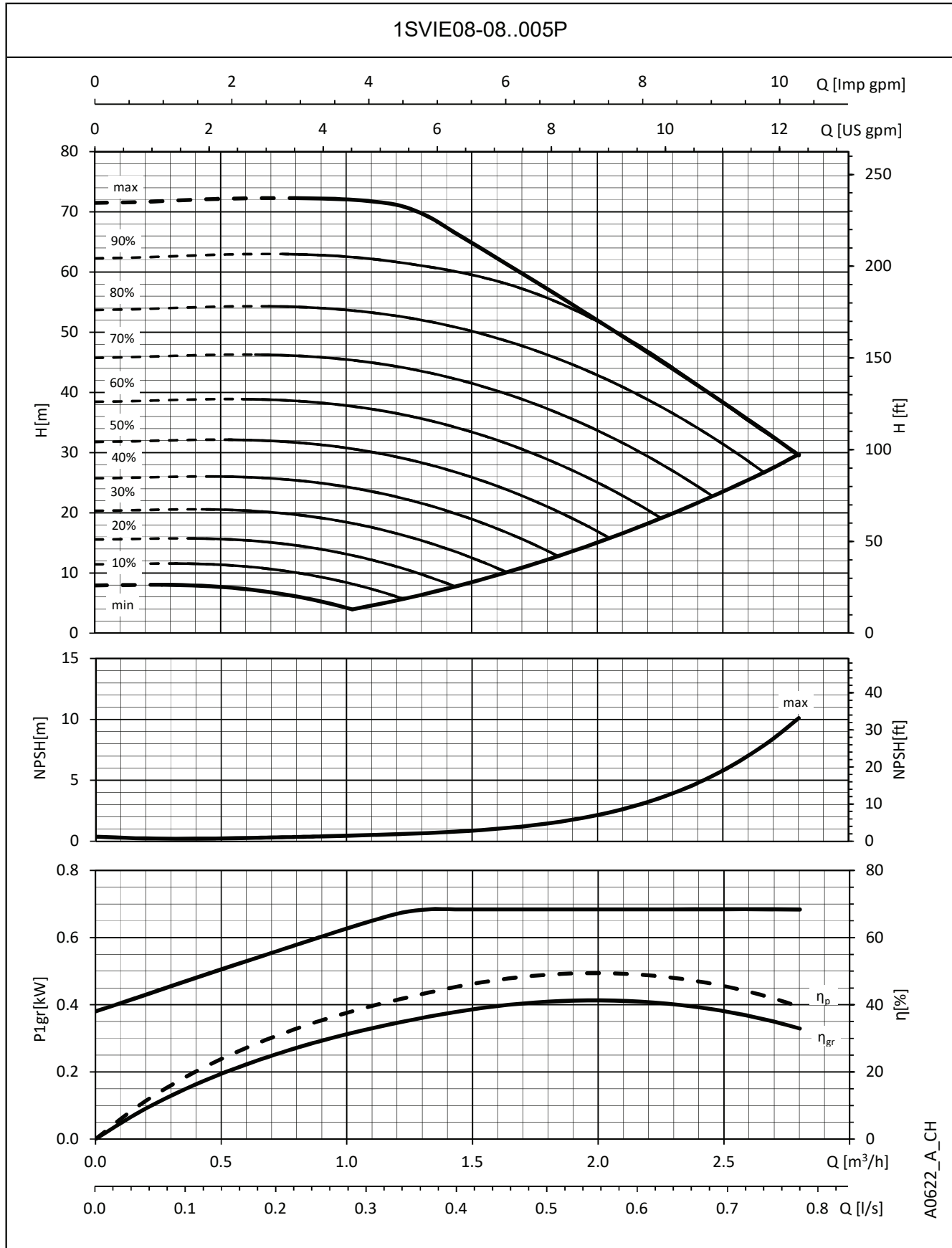
Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

1-5svie_3ph_b_td

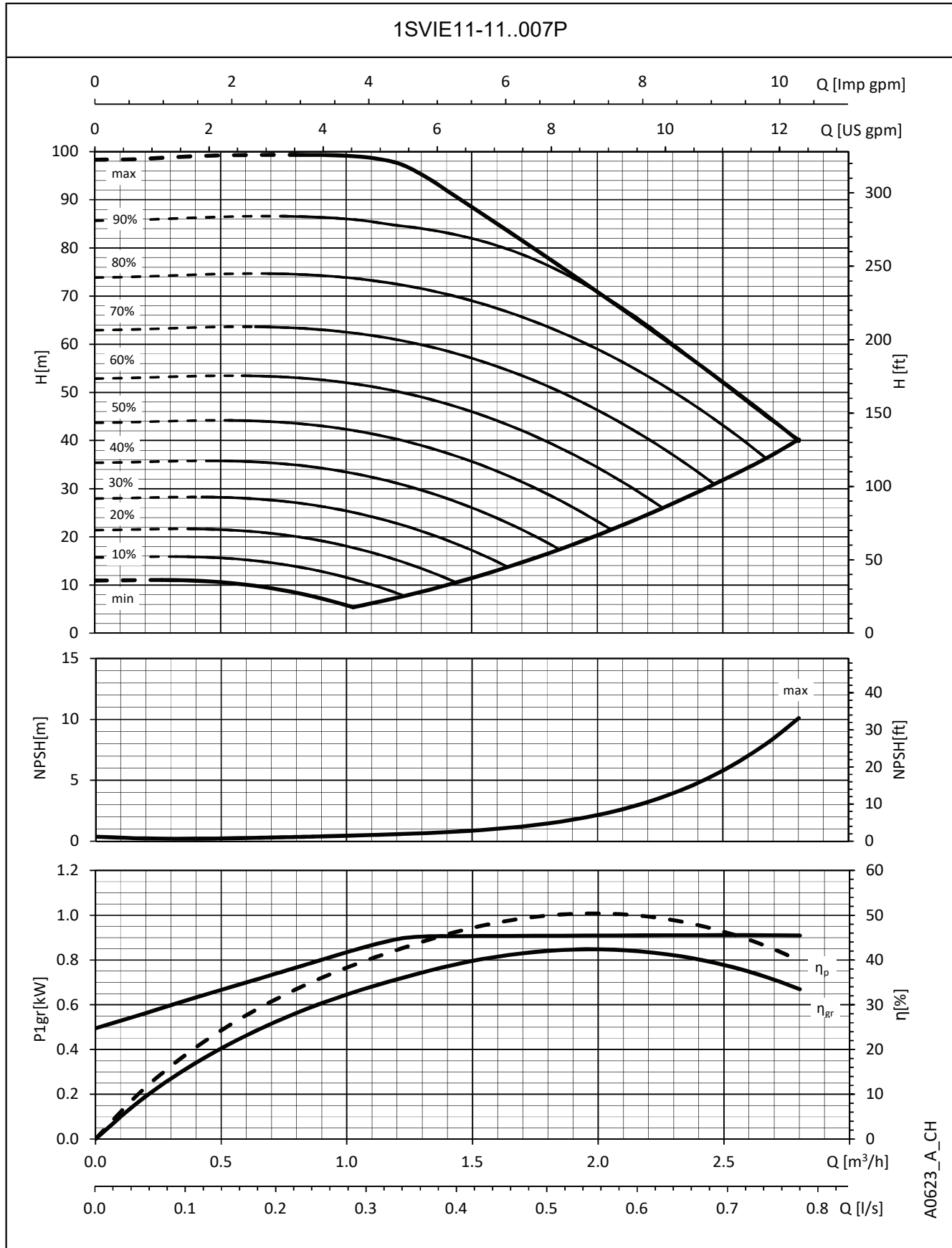
SERIE 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



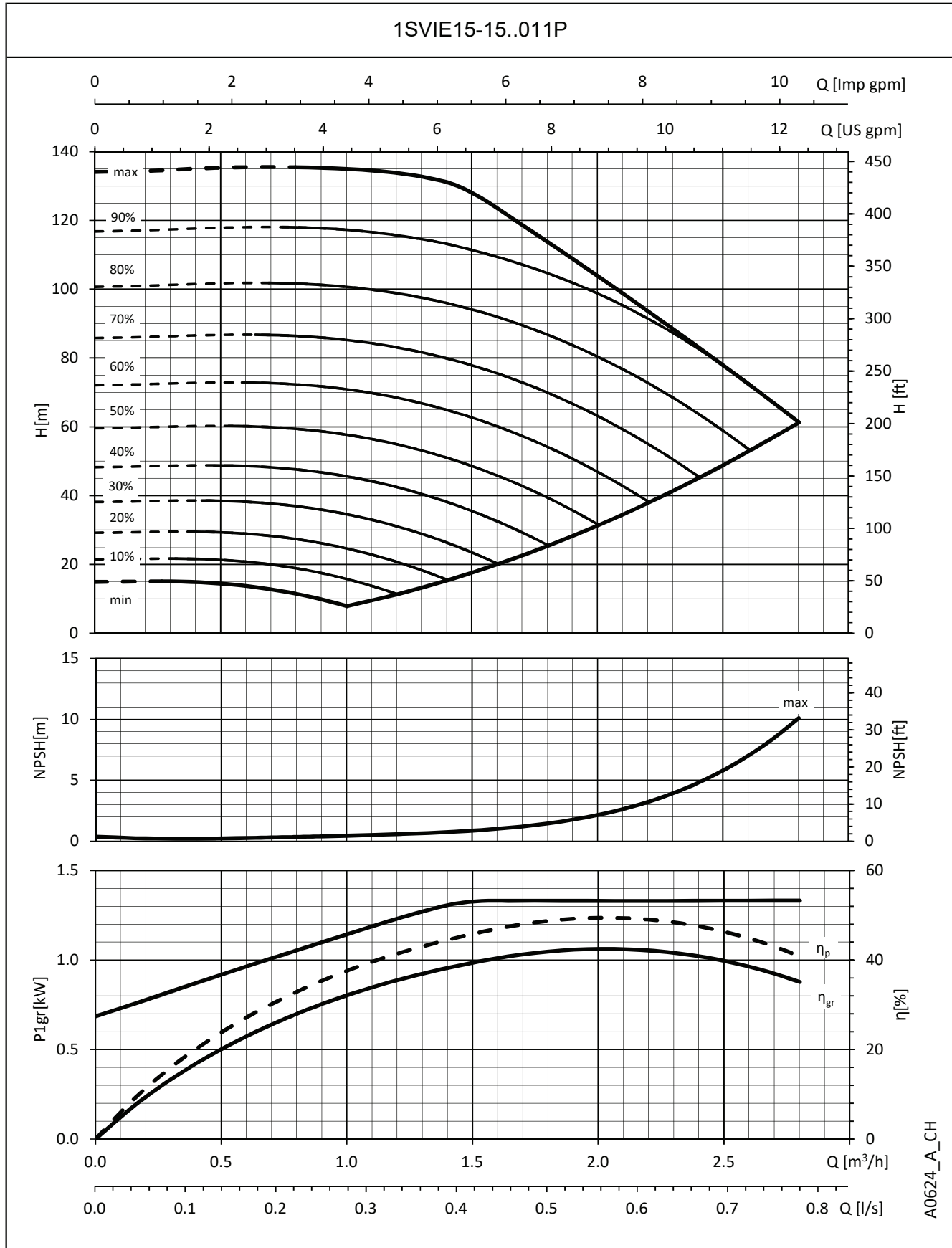
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


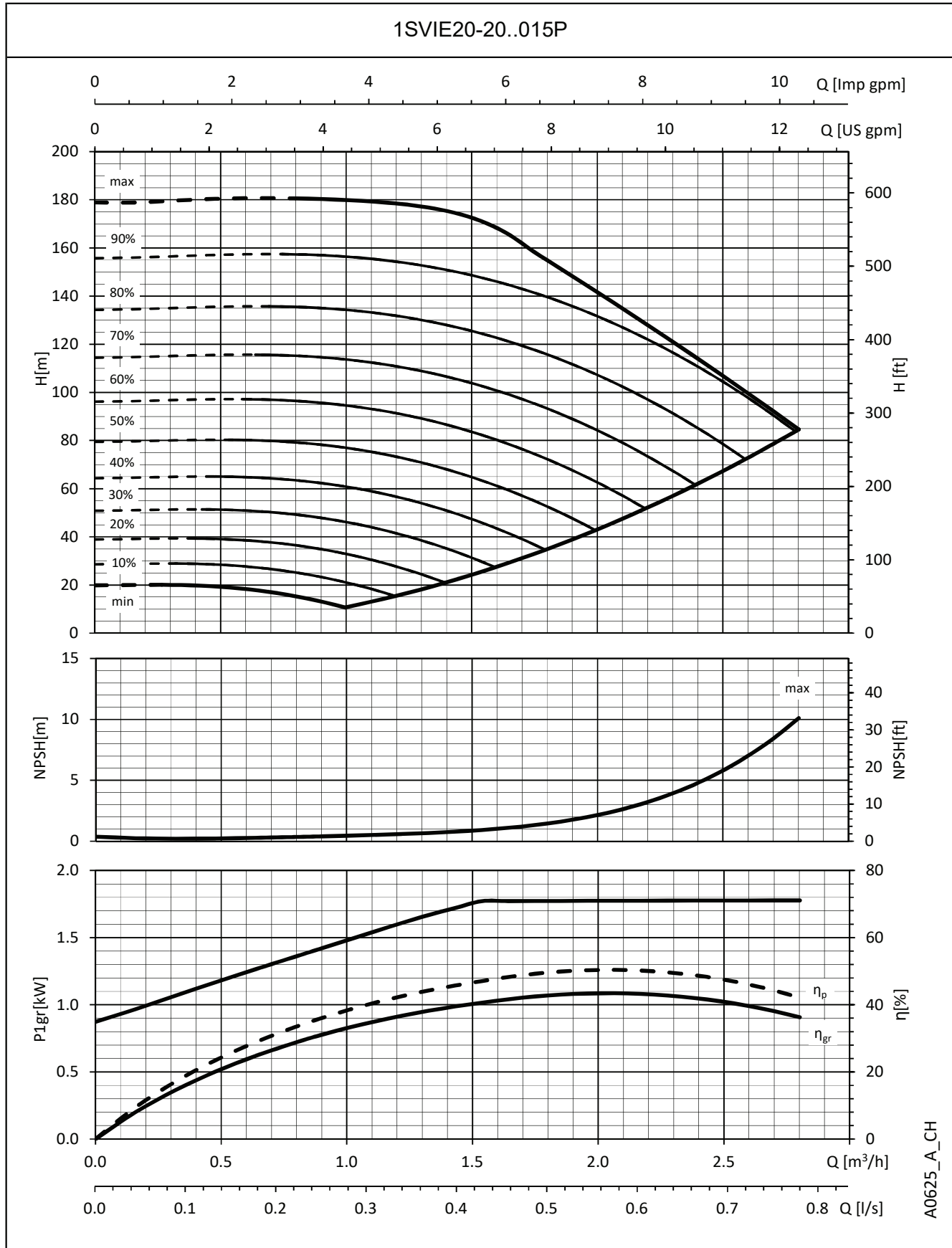
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

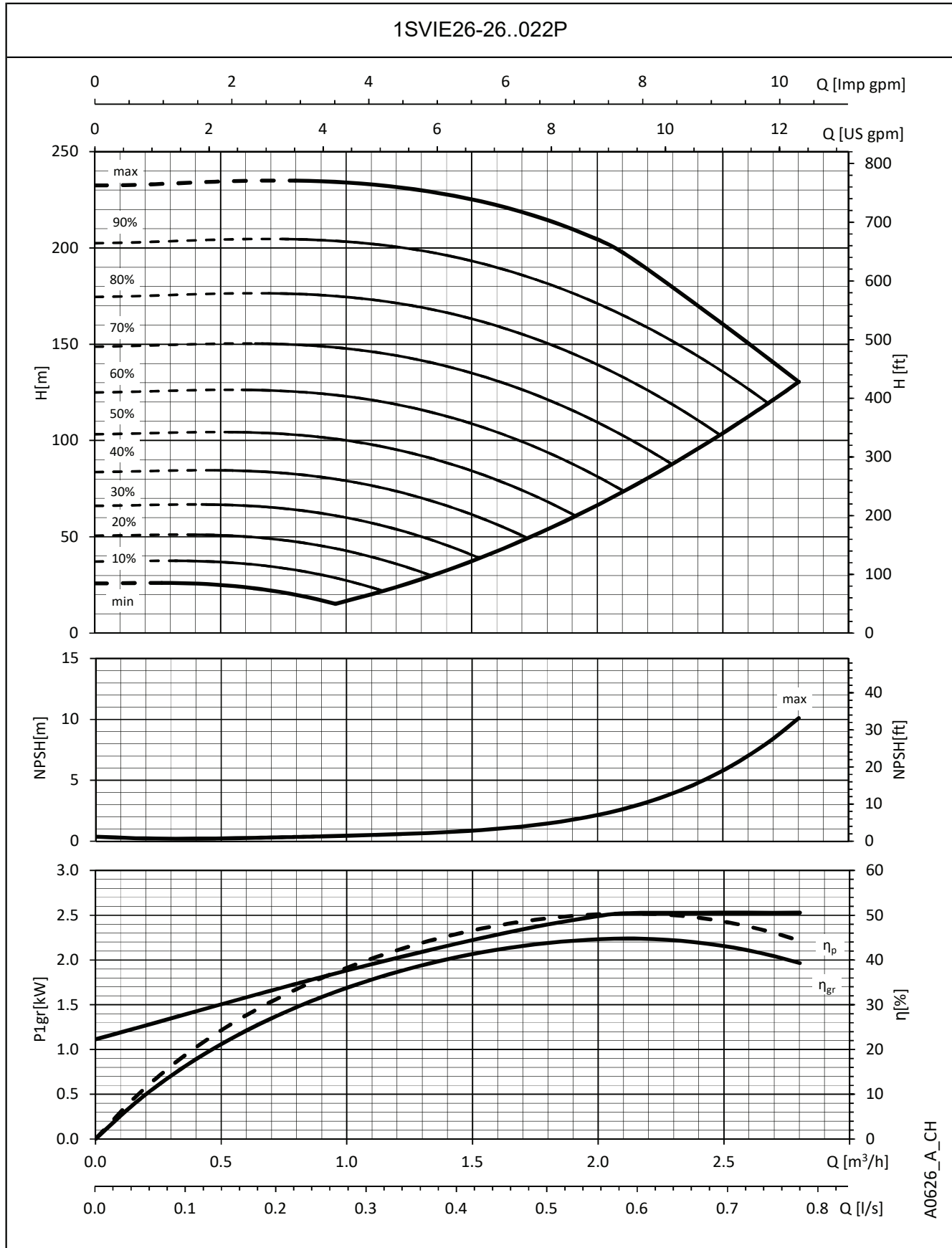
SERIE 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


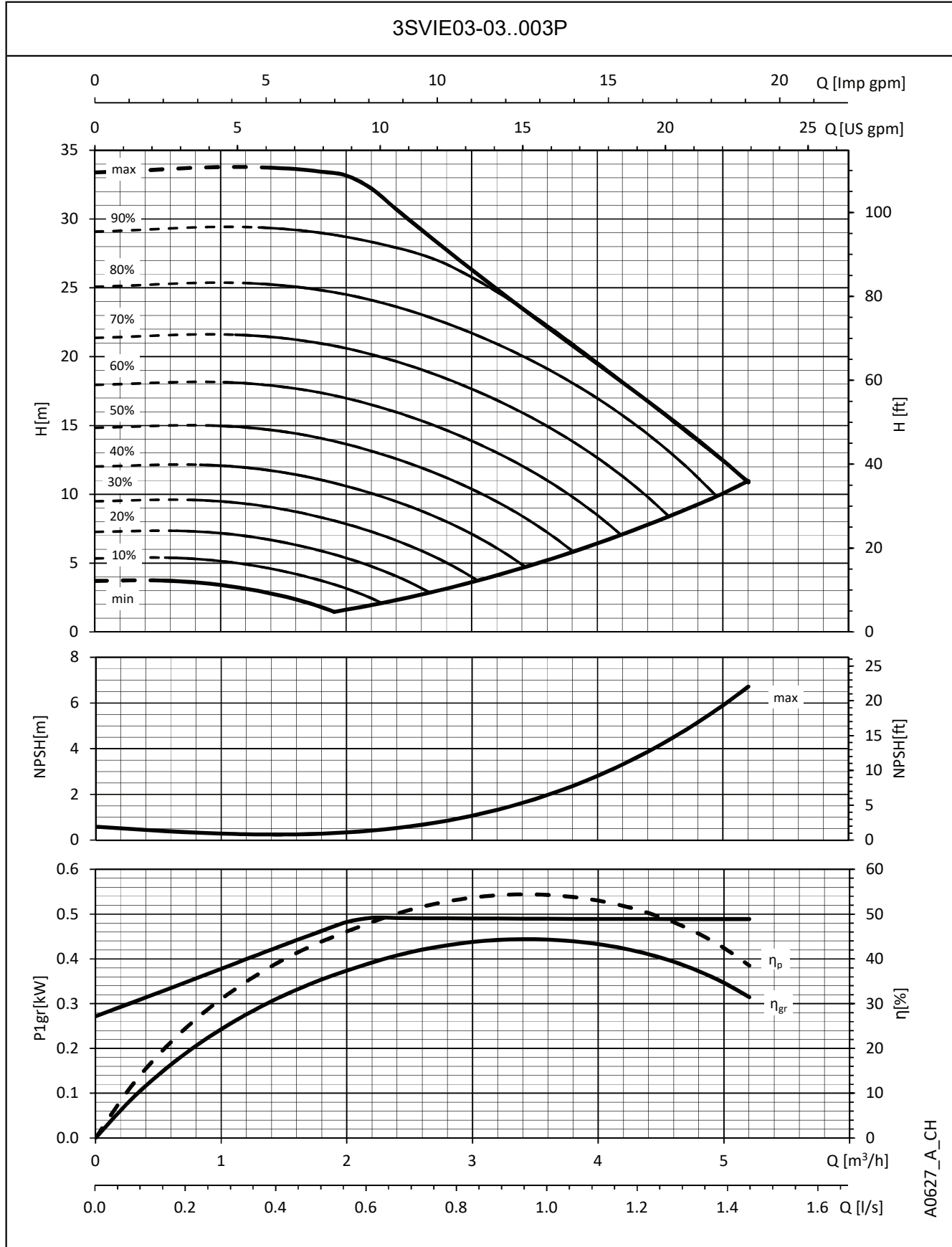
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 1SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



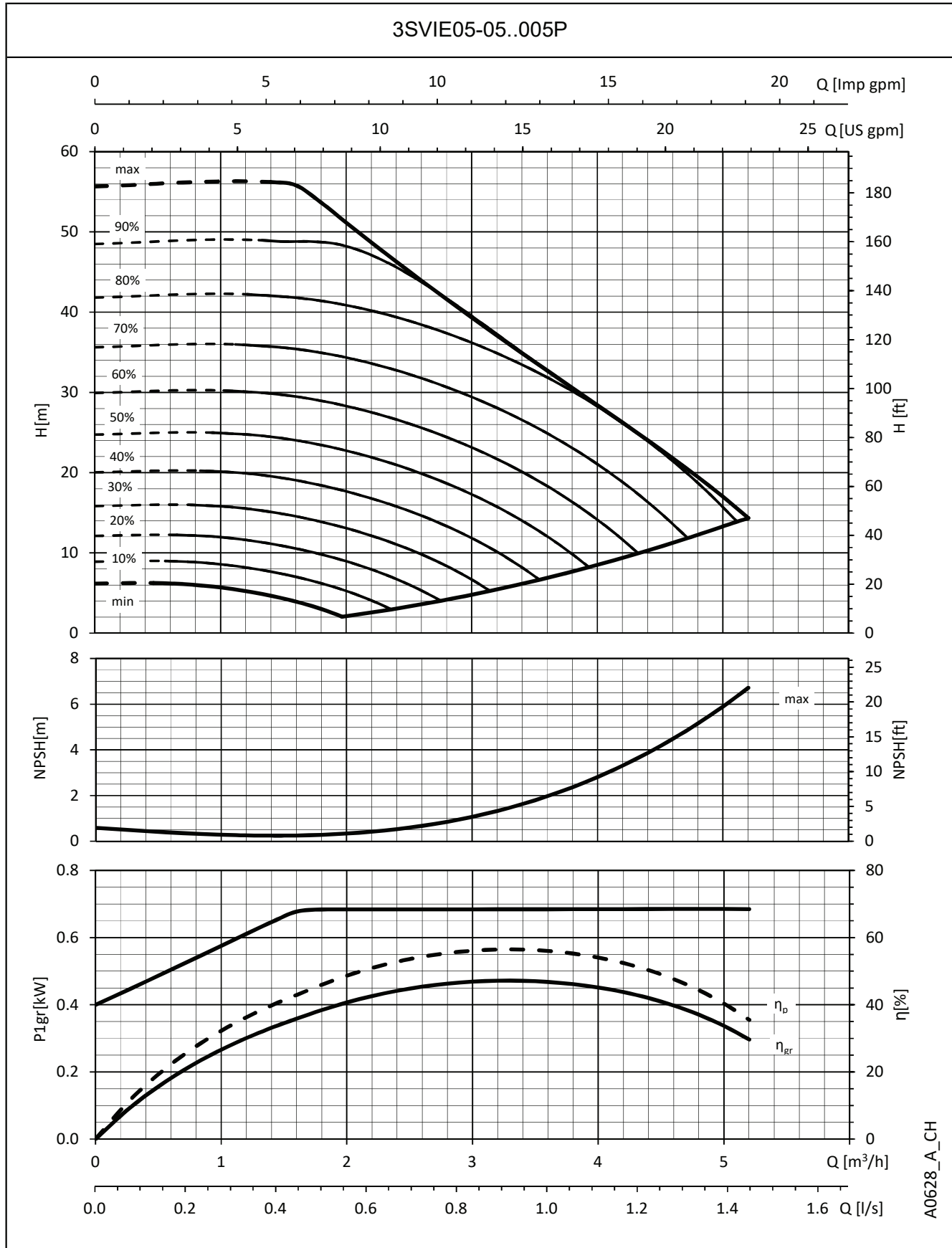
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



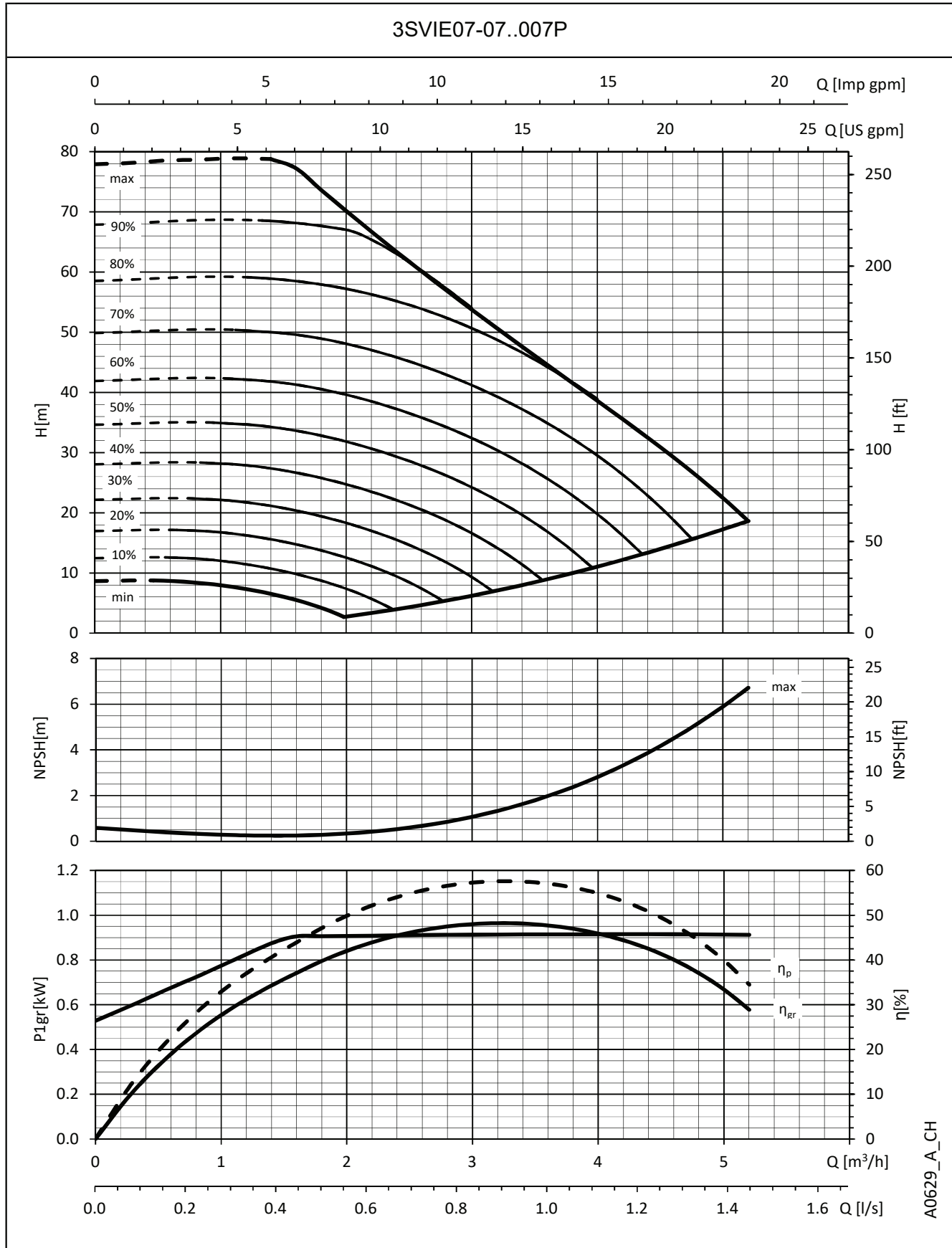
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

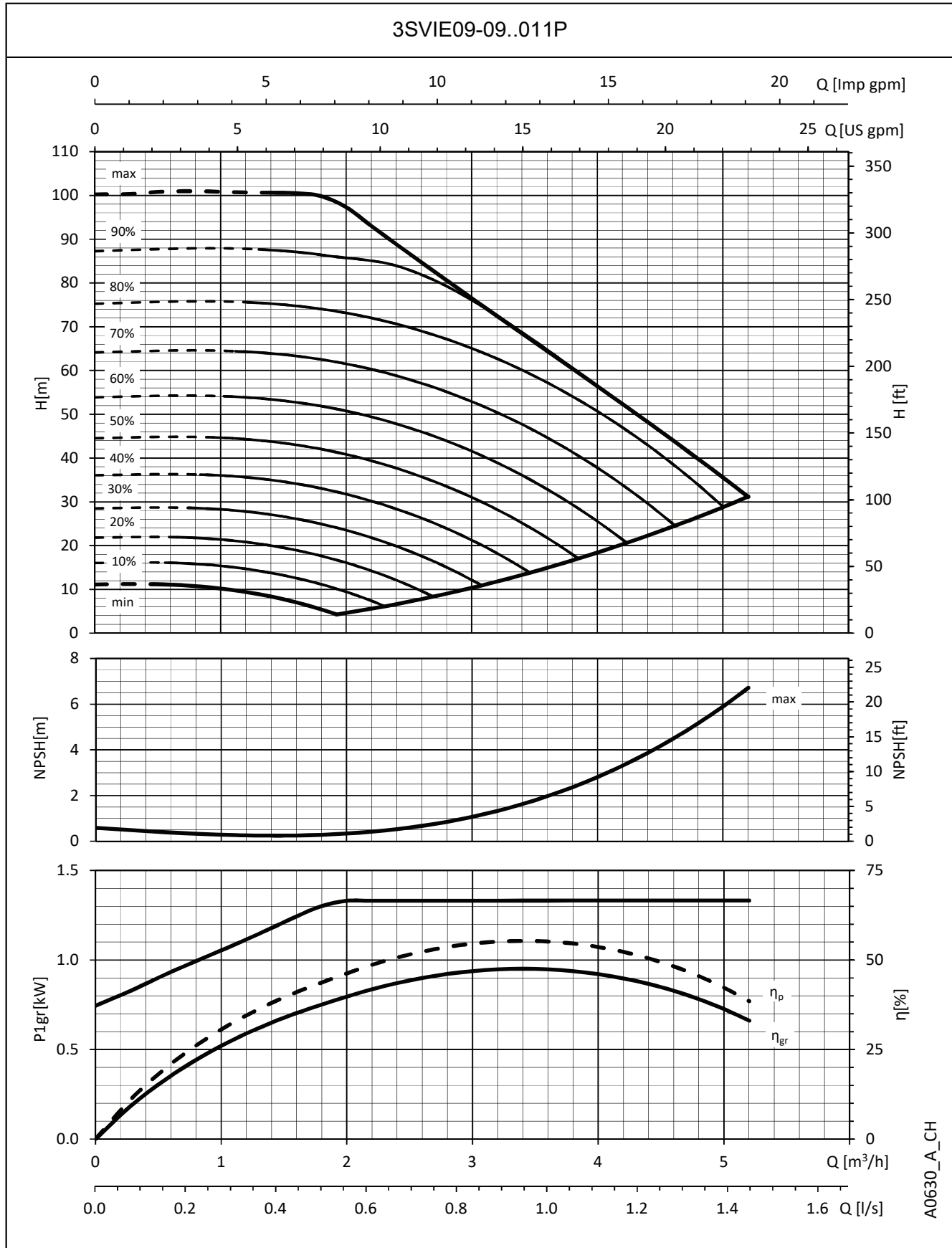


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

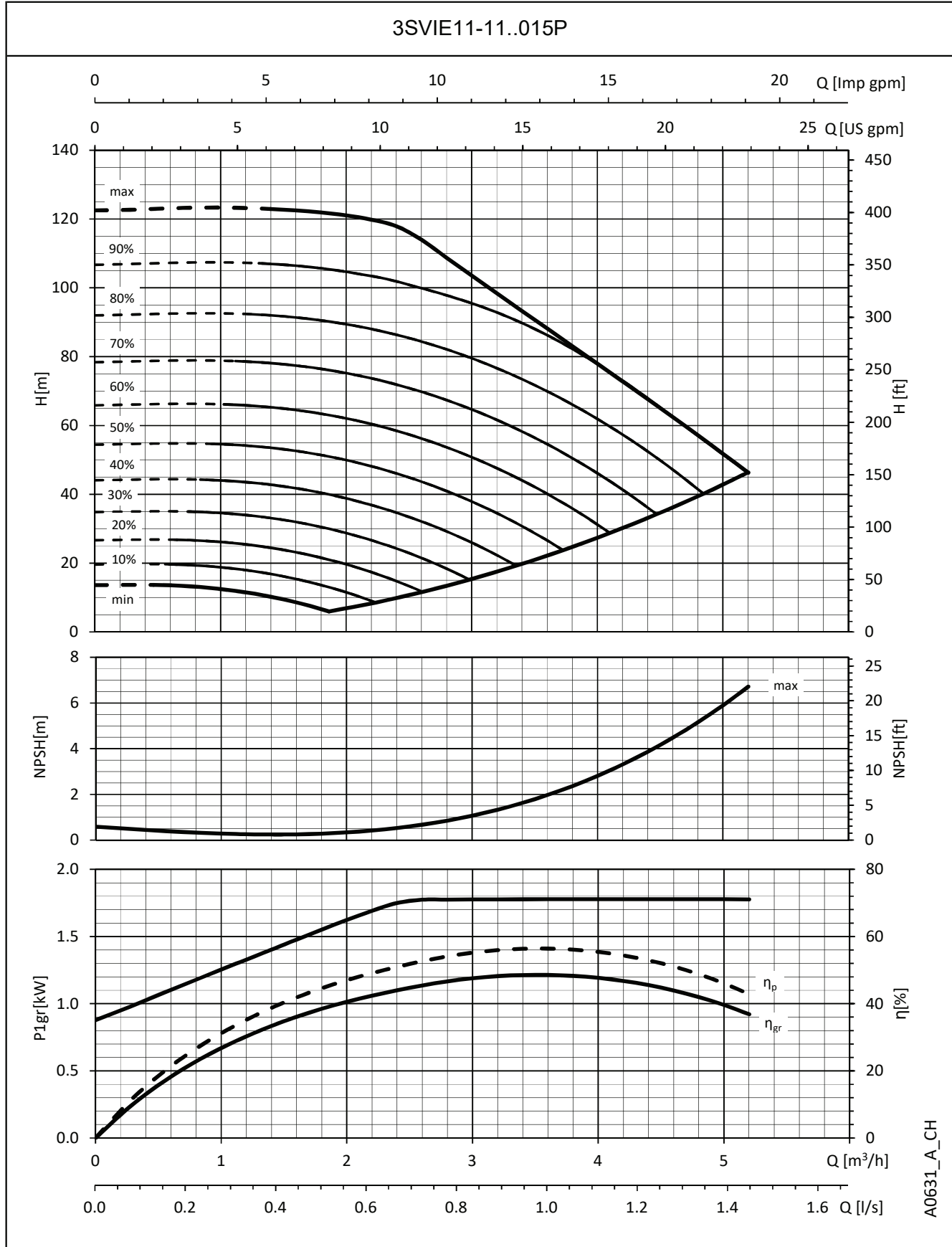


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


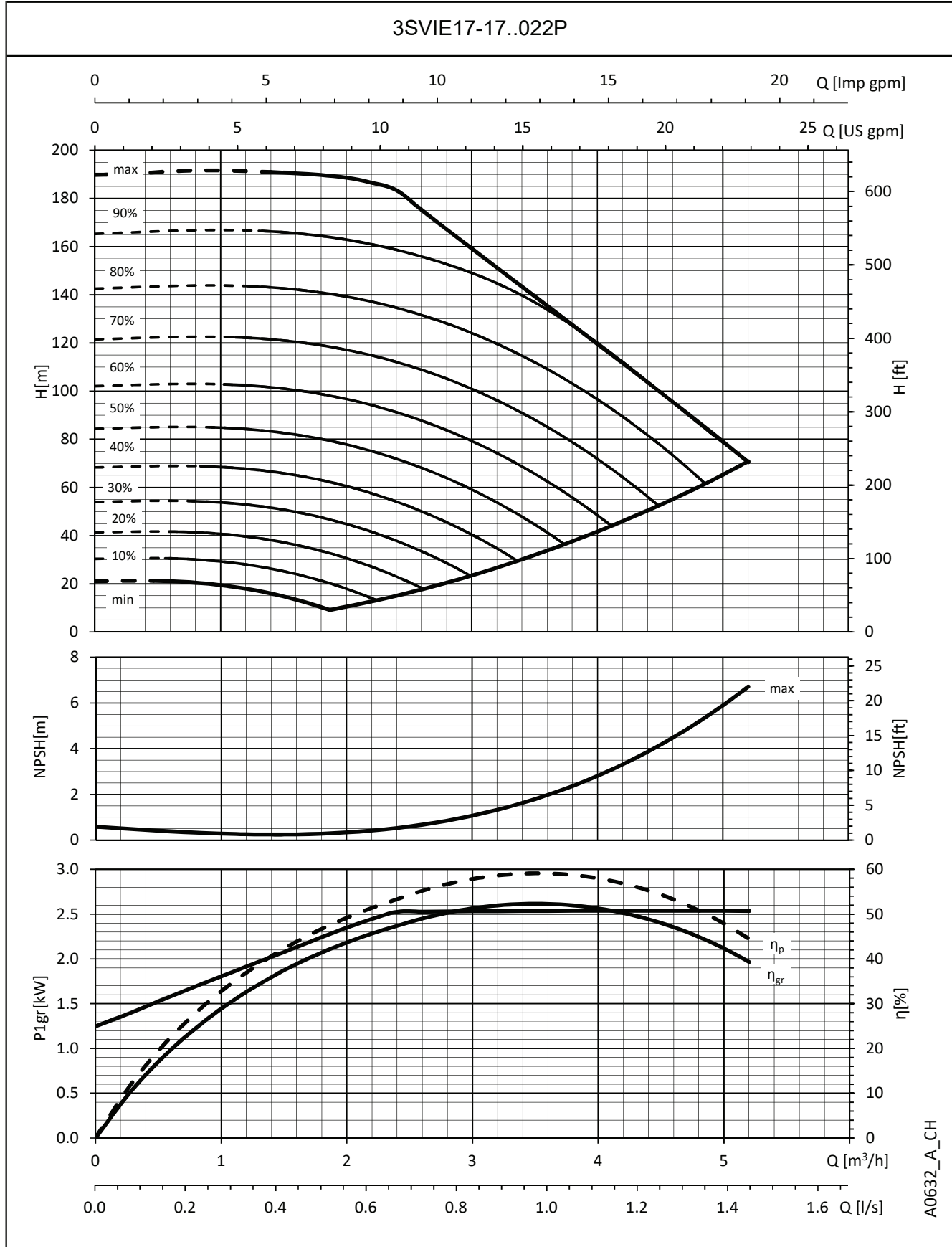
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

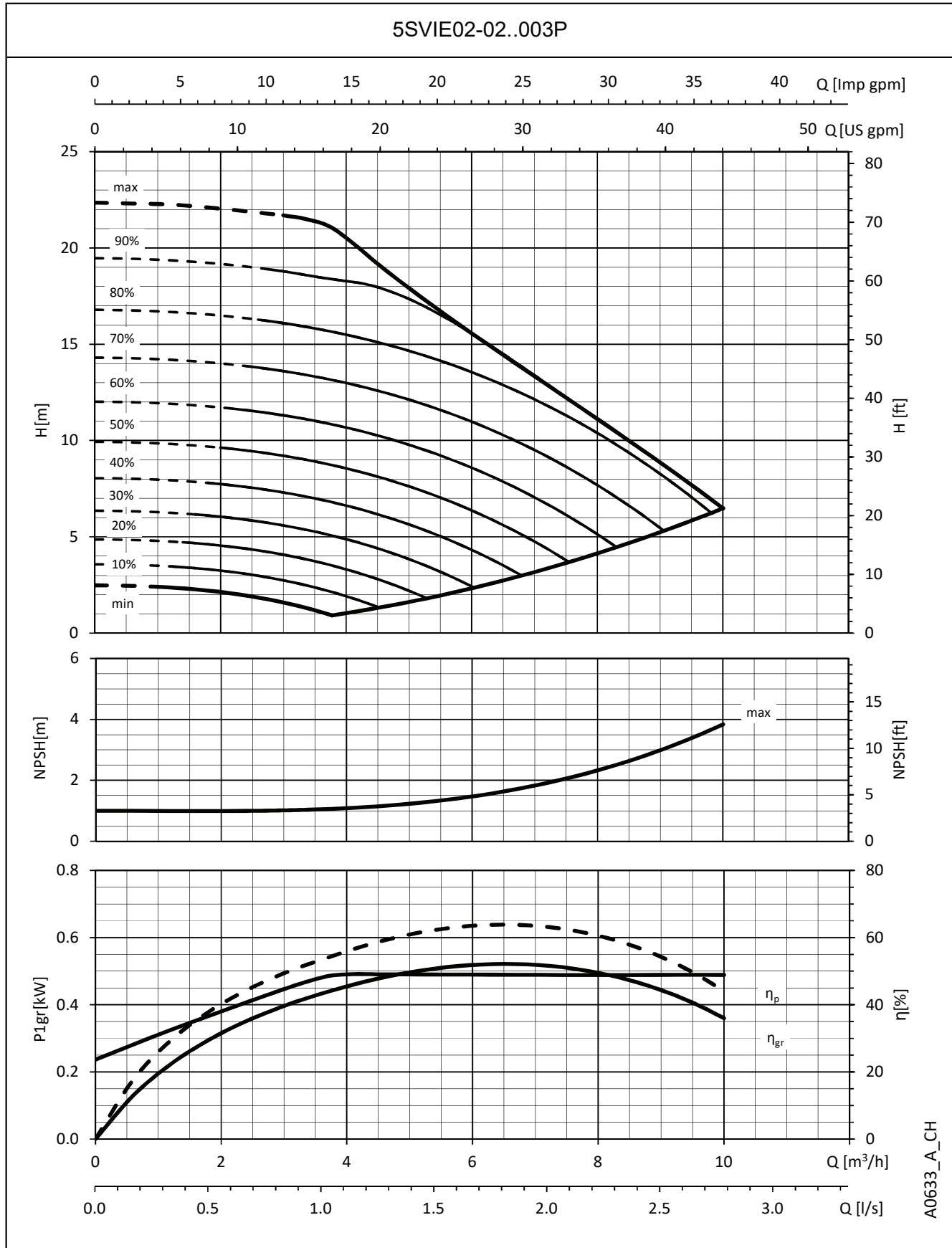


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 3SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



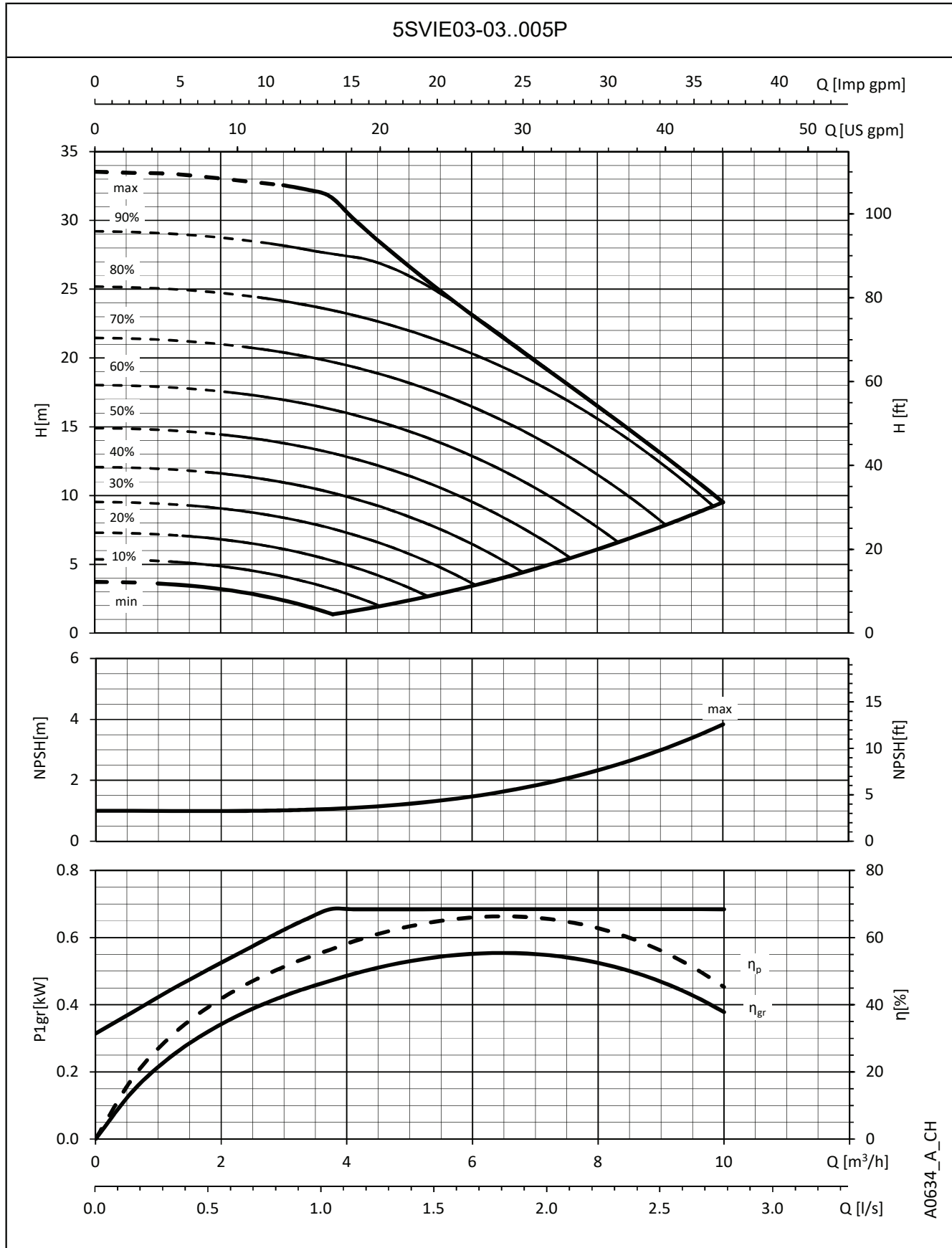
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


A0633_A_CH

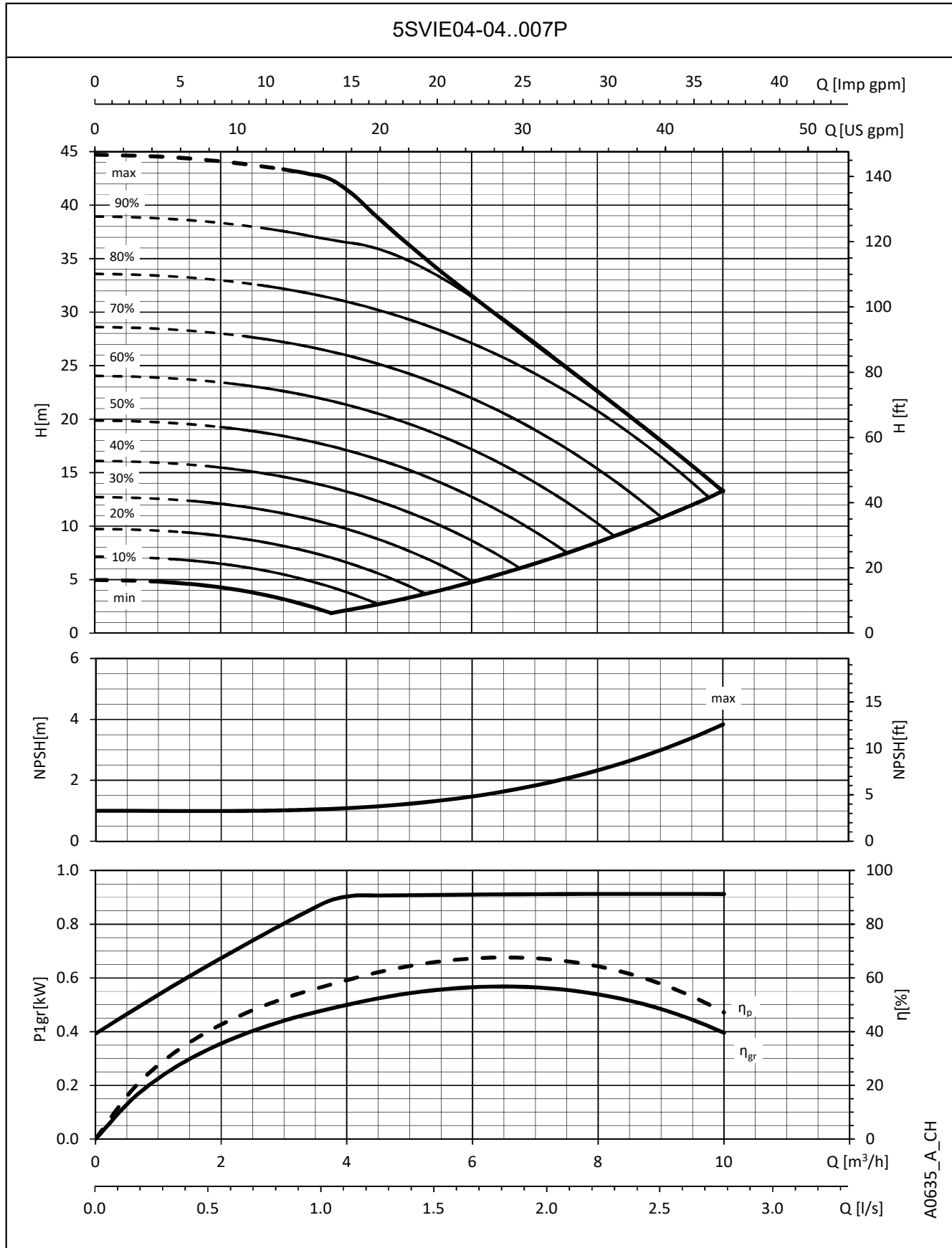
 Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



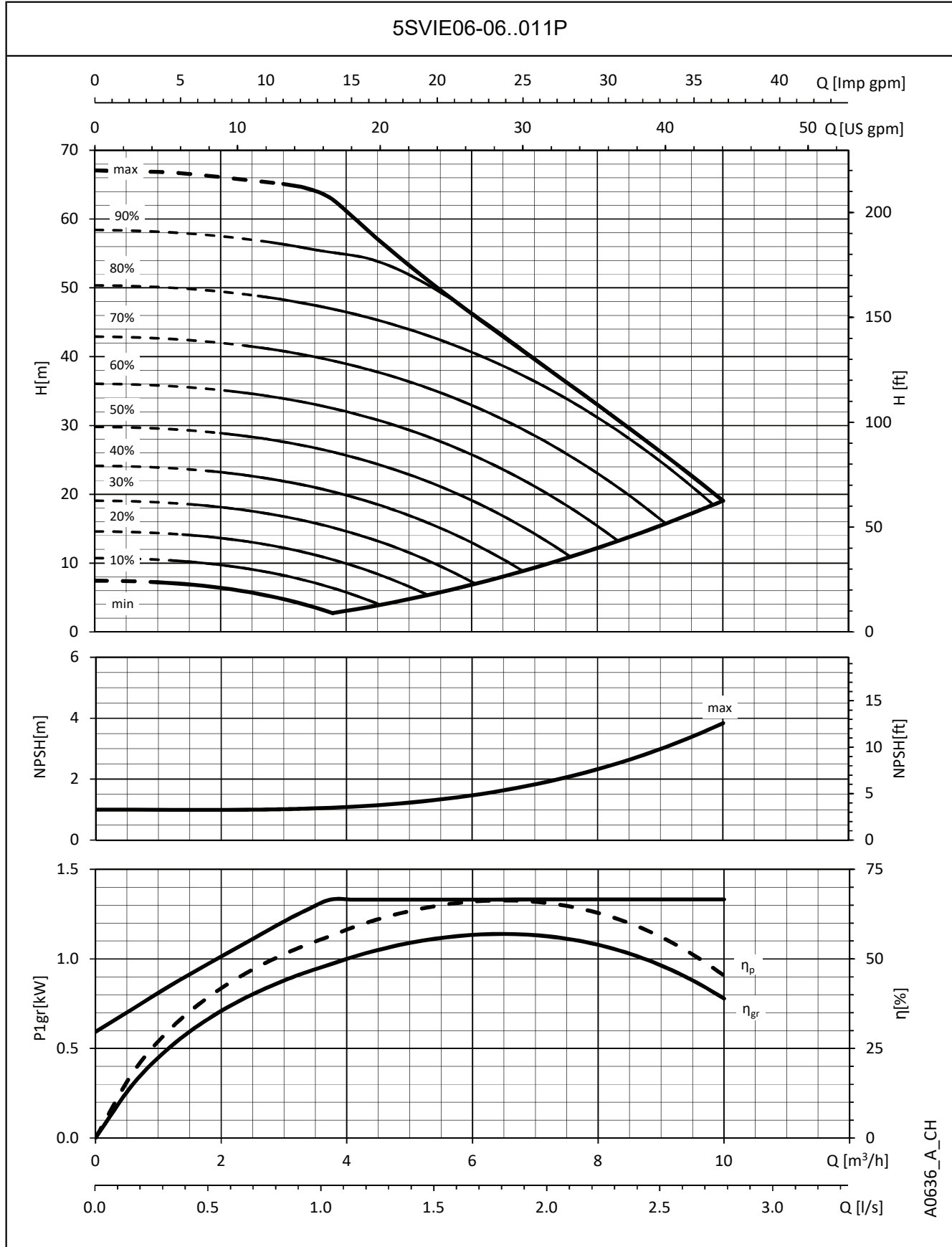
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

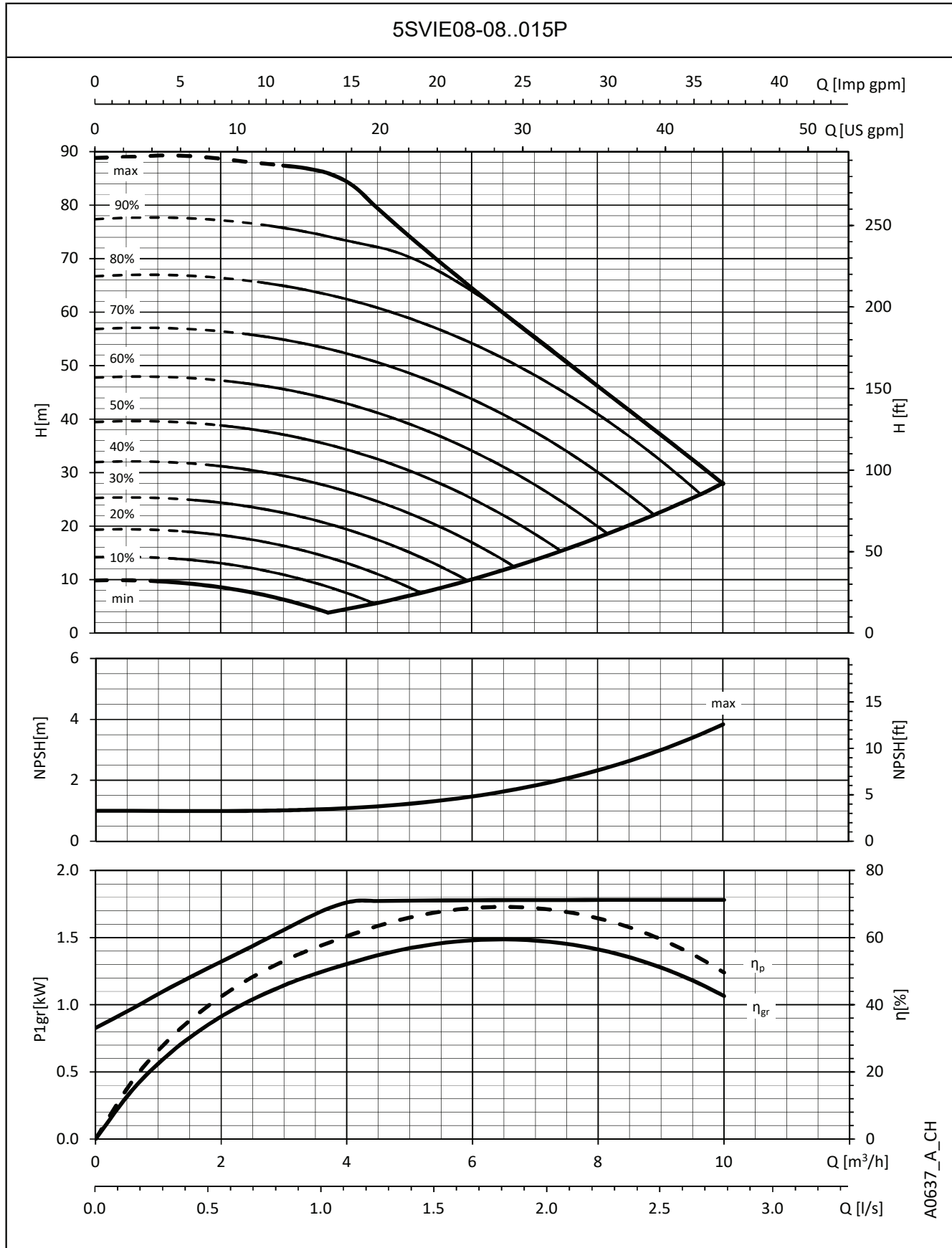
SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0636_A_CH

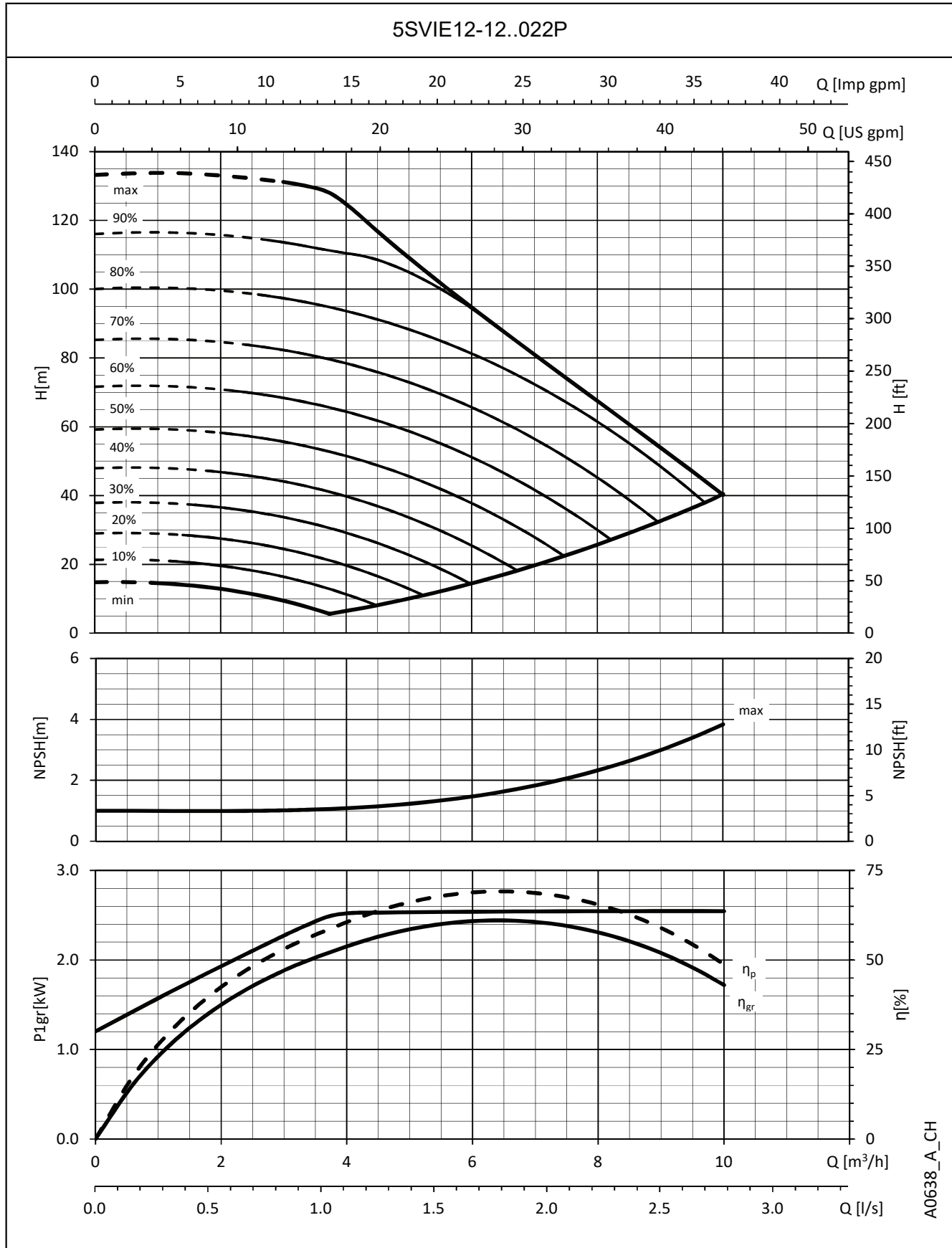
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

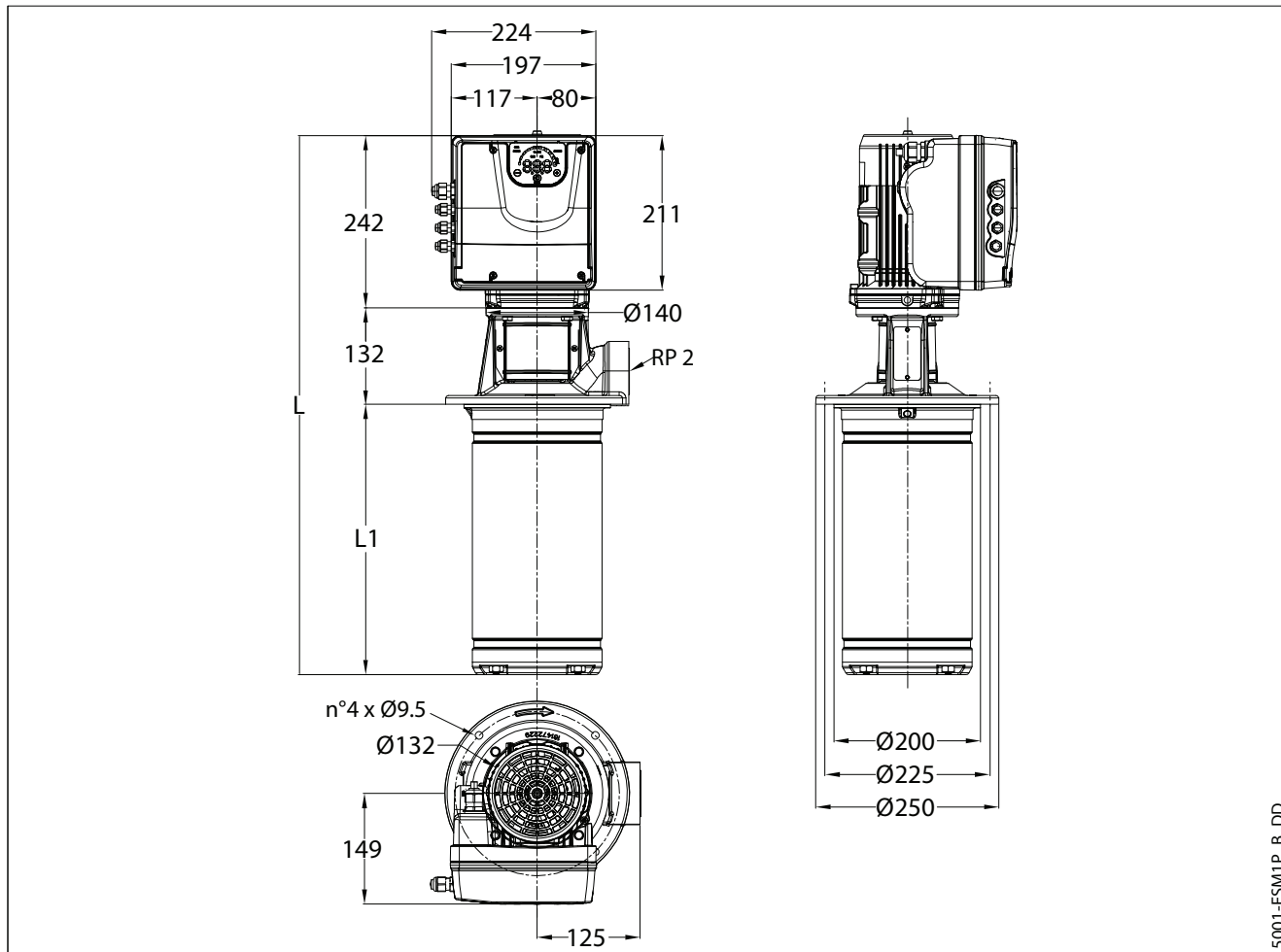


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 5SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

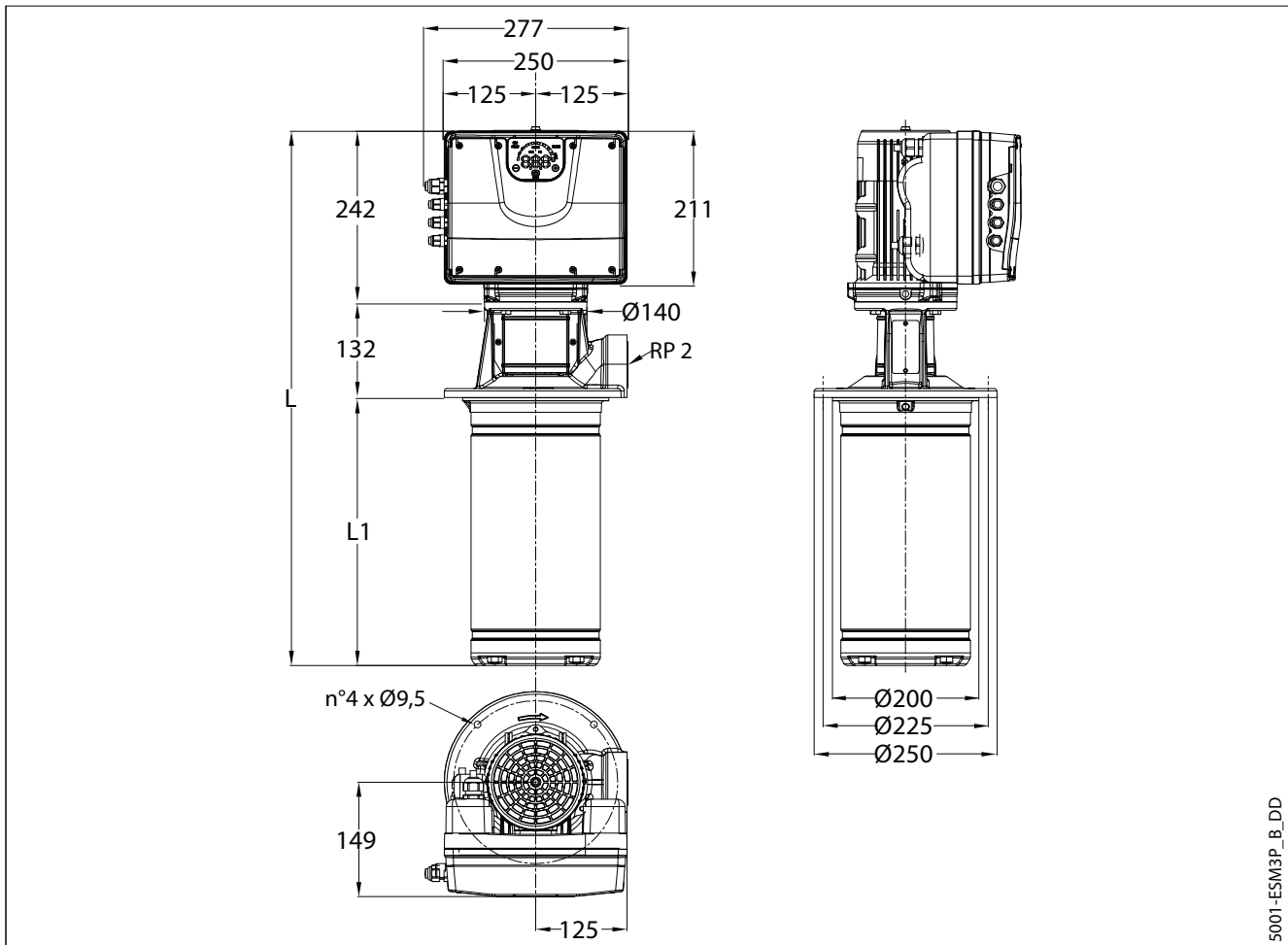
**SERIE 10, 15, 22 SVIE..C - 10, 15, 22 SVIE..M, VERSIONE MONOFASE
DIMENSIONI E PESI**


POMPA TIPO MONOFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVIE02-02..007	0,75	90R	552	178	13	21
10SVIE02-02..011	1,1	90R	552	178	13	22
10SVIE03-03..015	1,5	90R	584	210	14	23
15SVIE02-02..015	1,5	90R	600	226	14	23
22SVIE02-02..015	1,5	90R	600	226	14	35

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

10-22svie_1ph_b_td

SERIE 10, 15, 22 SVIE..C - 10, 15, 22 SVIE..M, VERSIONE TRIFASE
DIMENSIONI E PESI

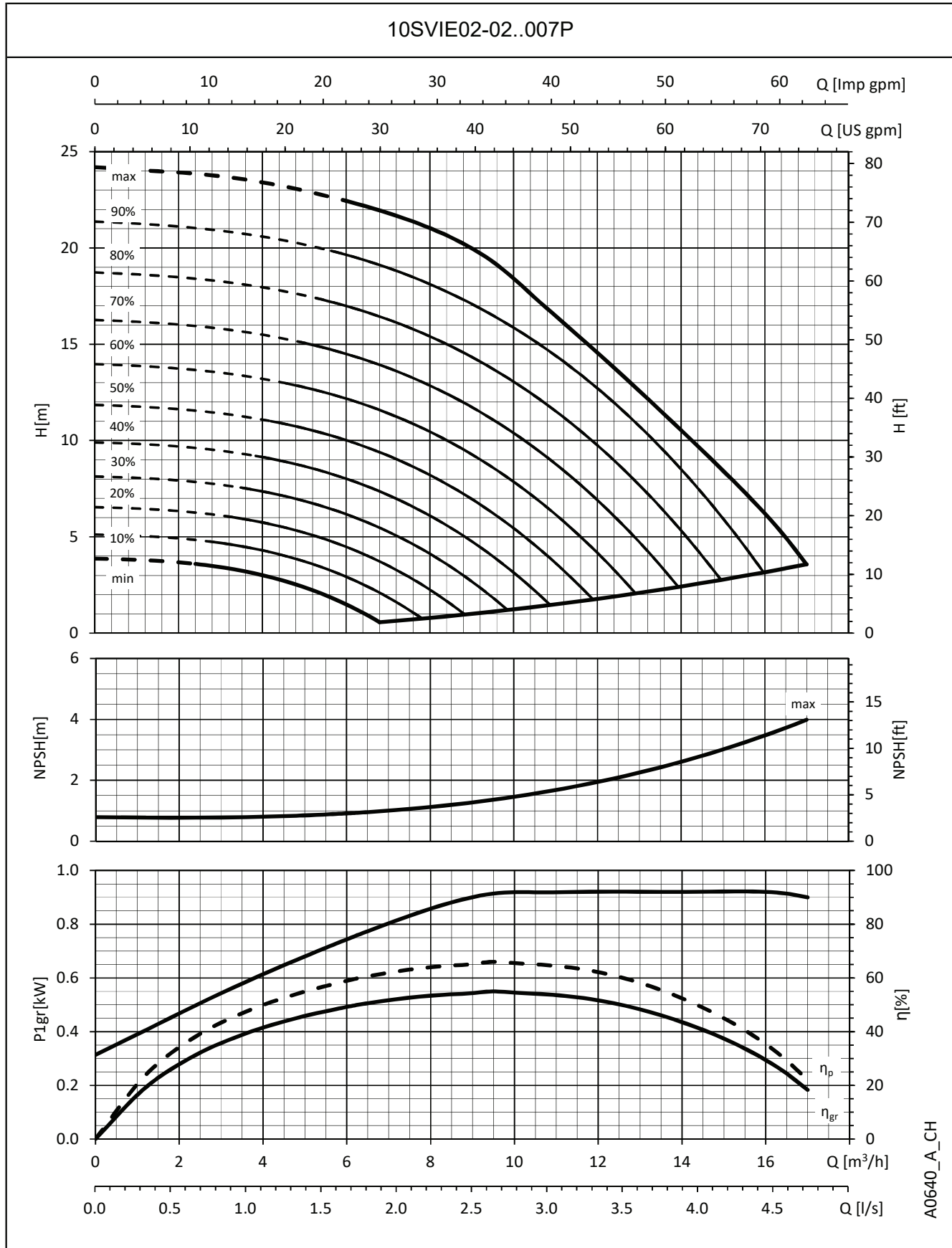


POMPA TIPO TRIFASE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)		PESO (kg)	
	kW	Grand.	L	L1	POMPA	ELETTRO- POMPA
10SVIE02-02..007	0,75	90R	552	178	13	26
10SVIE02-02..011	1,1	90R	552	178	13	28
10SVIE03-03..015	1,5	90R	584	210	14	29
10SVIE04-04..022	2,2	90R	616	242	15	30
15SVIE02-02..015	1,5	90R	600	226	14	29
15SVIE02-02..022	2,2	90R	600	226	14	29
22SVIE02-02..015	1,5	90R	600	226	14	32
22SVIE02-02..022	2,2	90R	600	226	14	32

Tutte le dimensioni riportate sono con inducer.

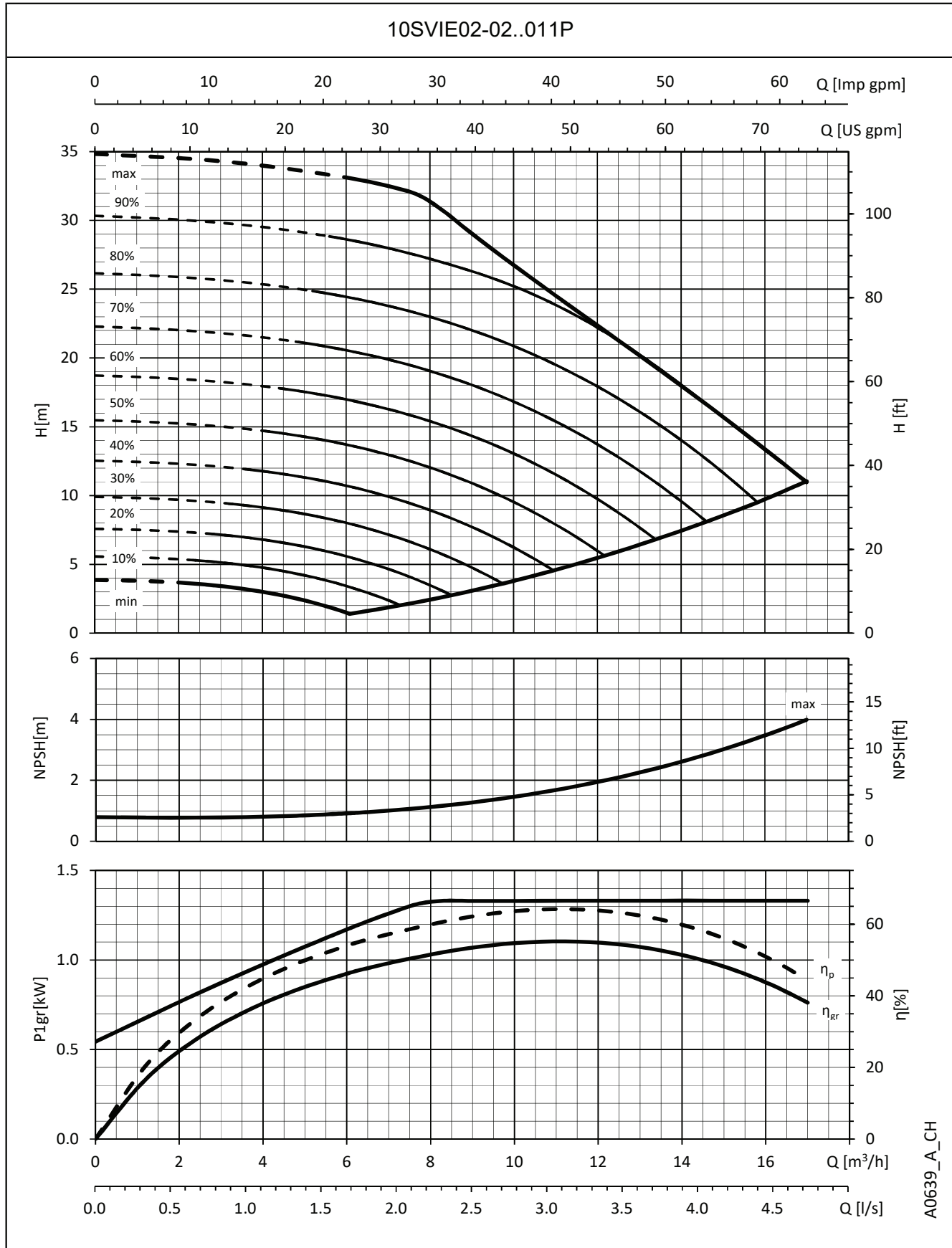
10-22svie_3ph_b_td

SERIE 10SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



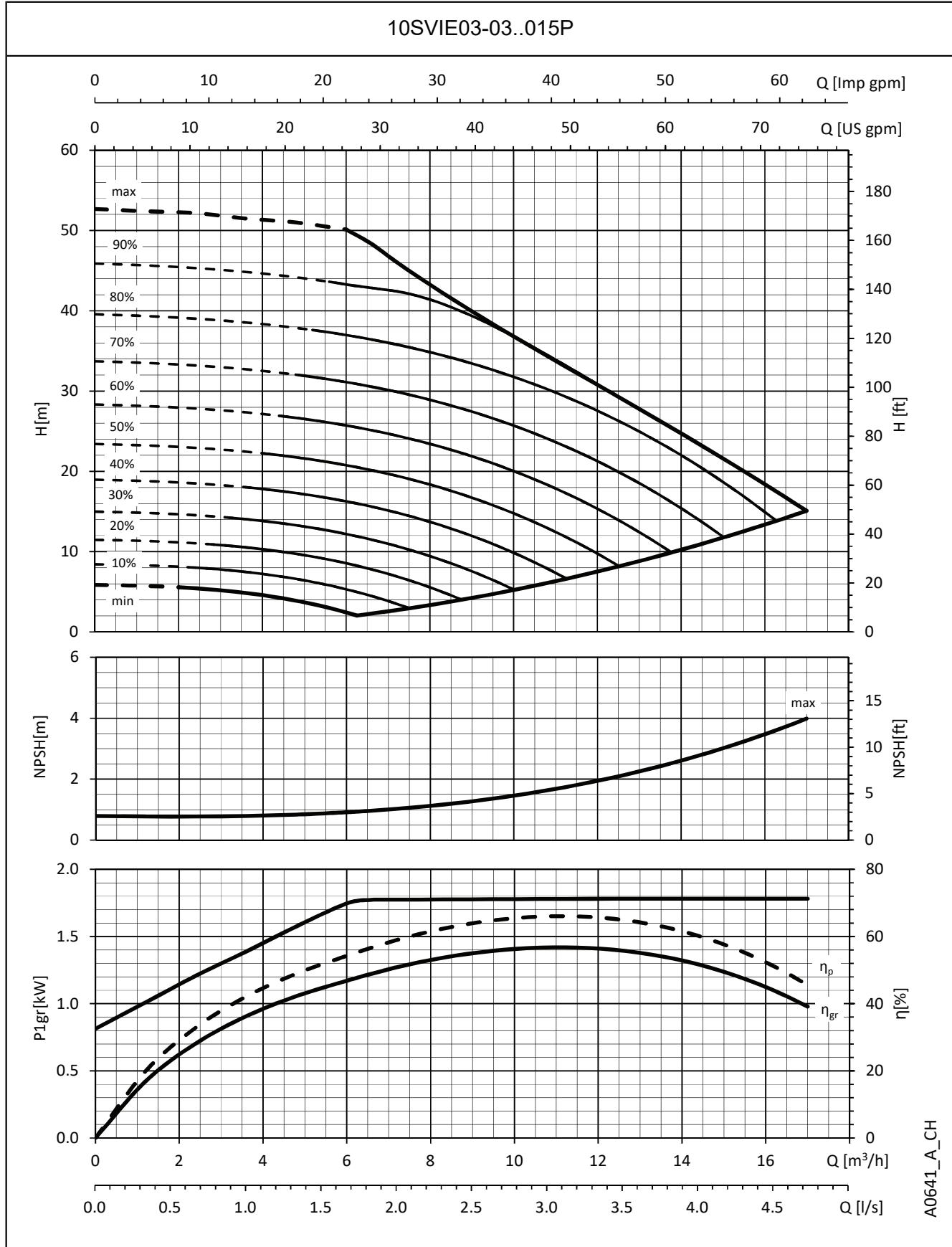
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 10SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



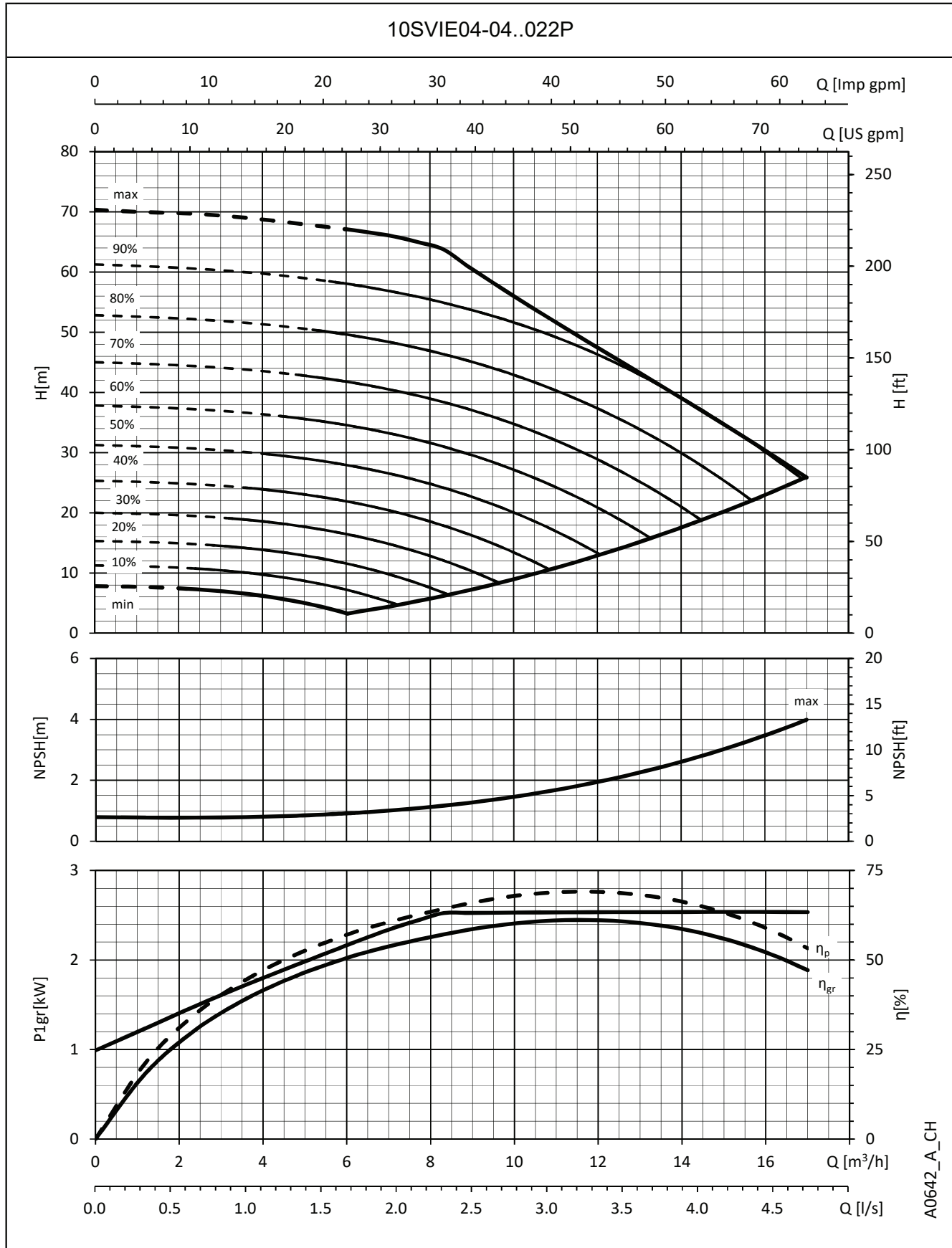
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 10SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

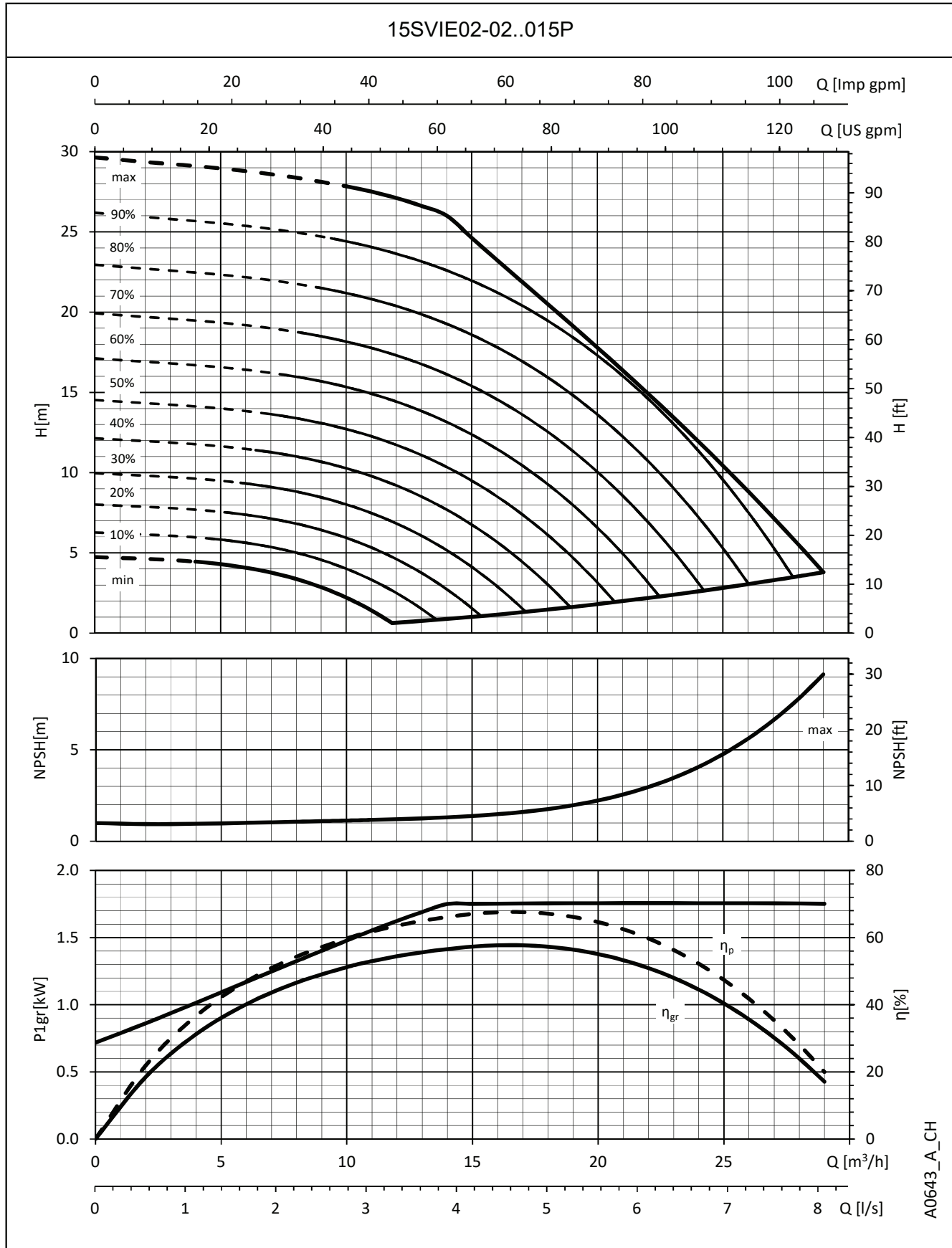


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

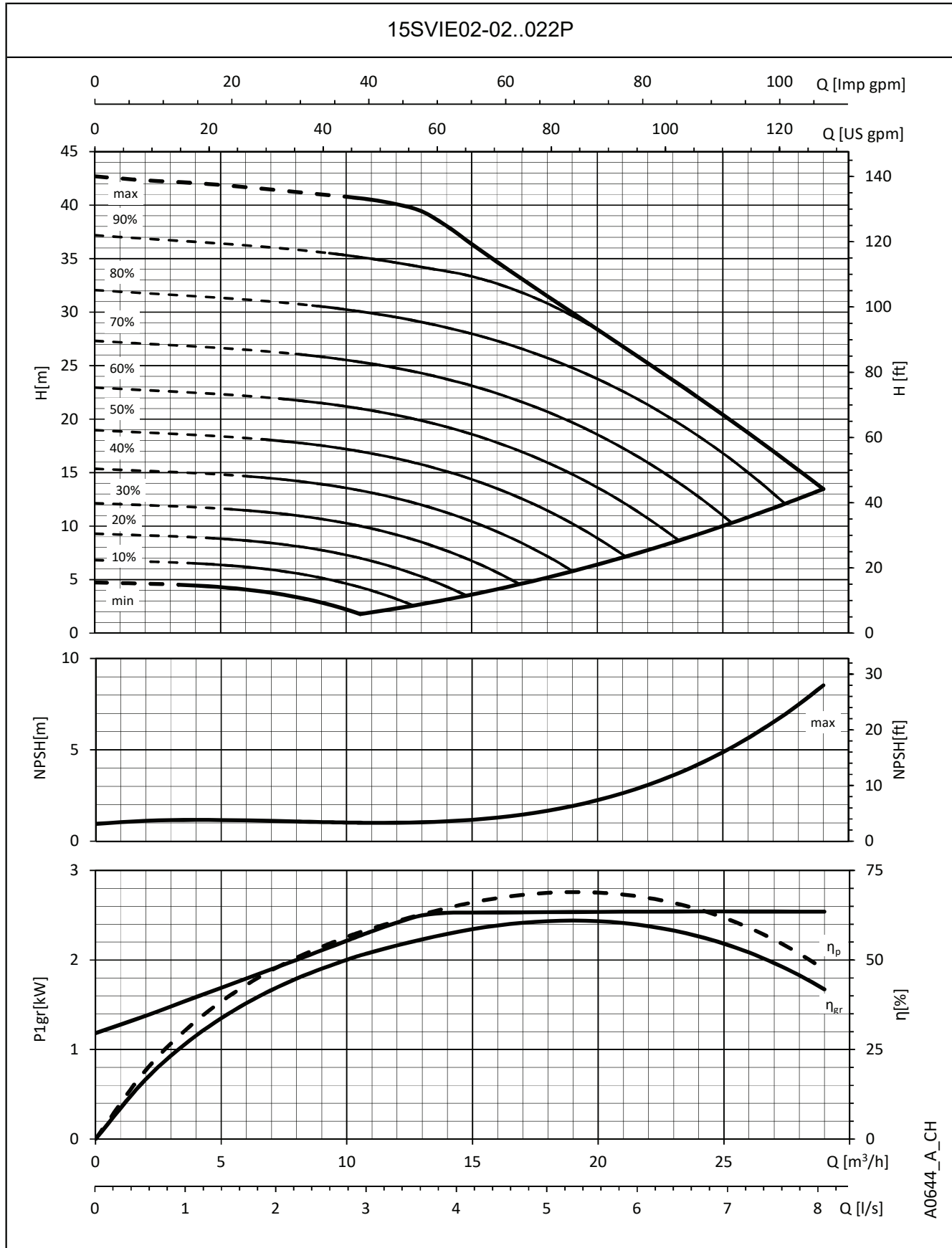
SERIE 10SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

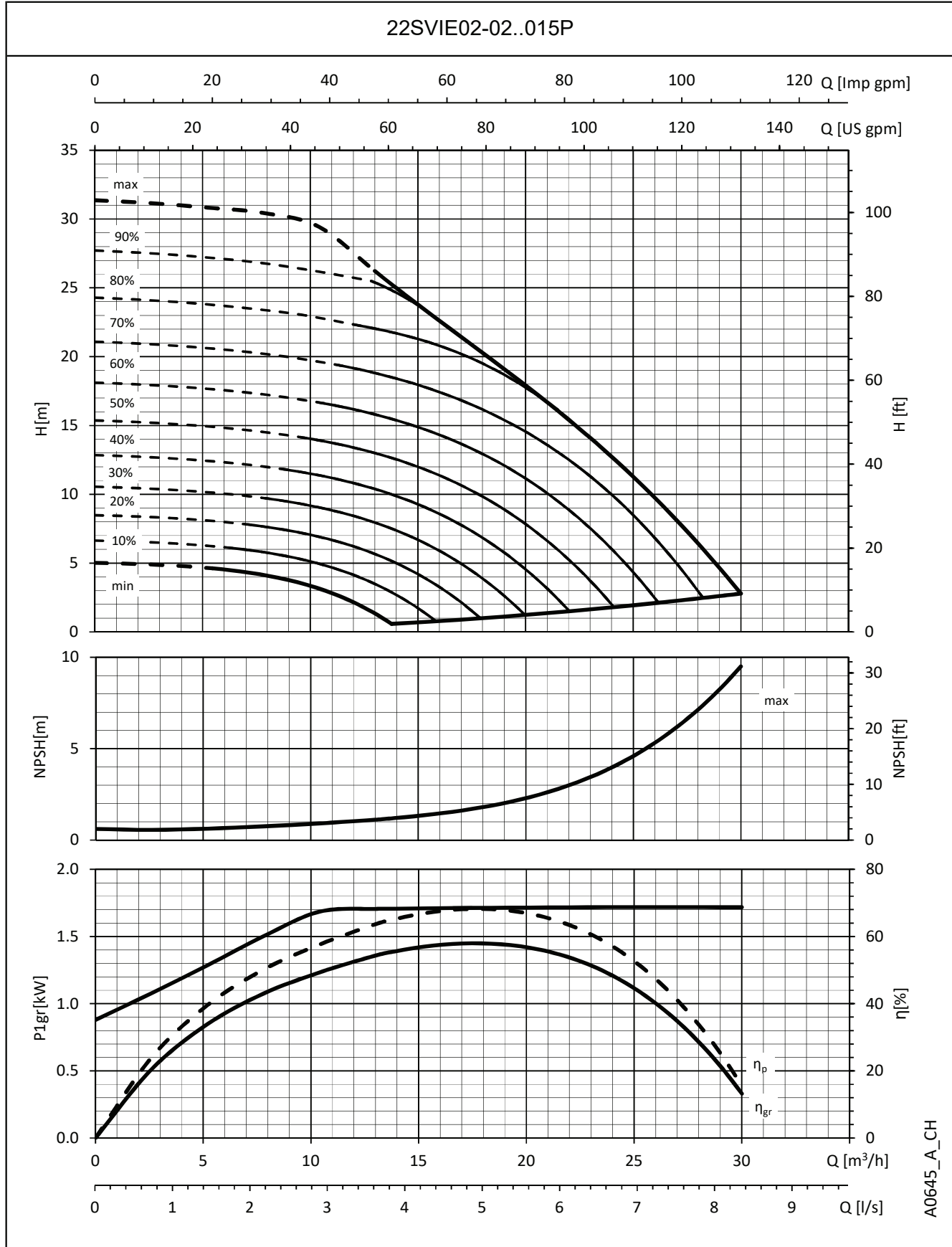
SERIE 15SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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 15SVIE
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


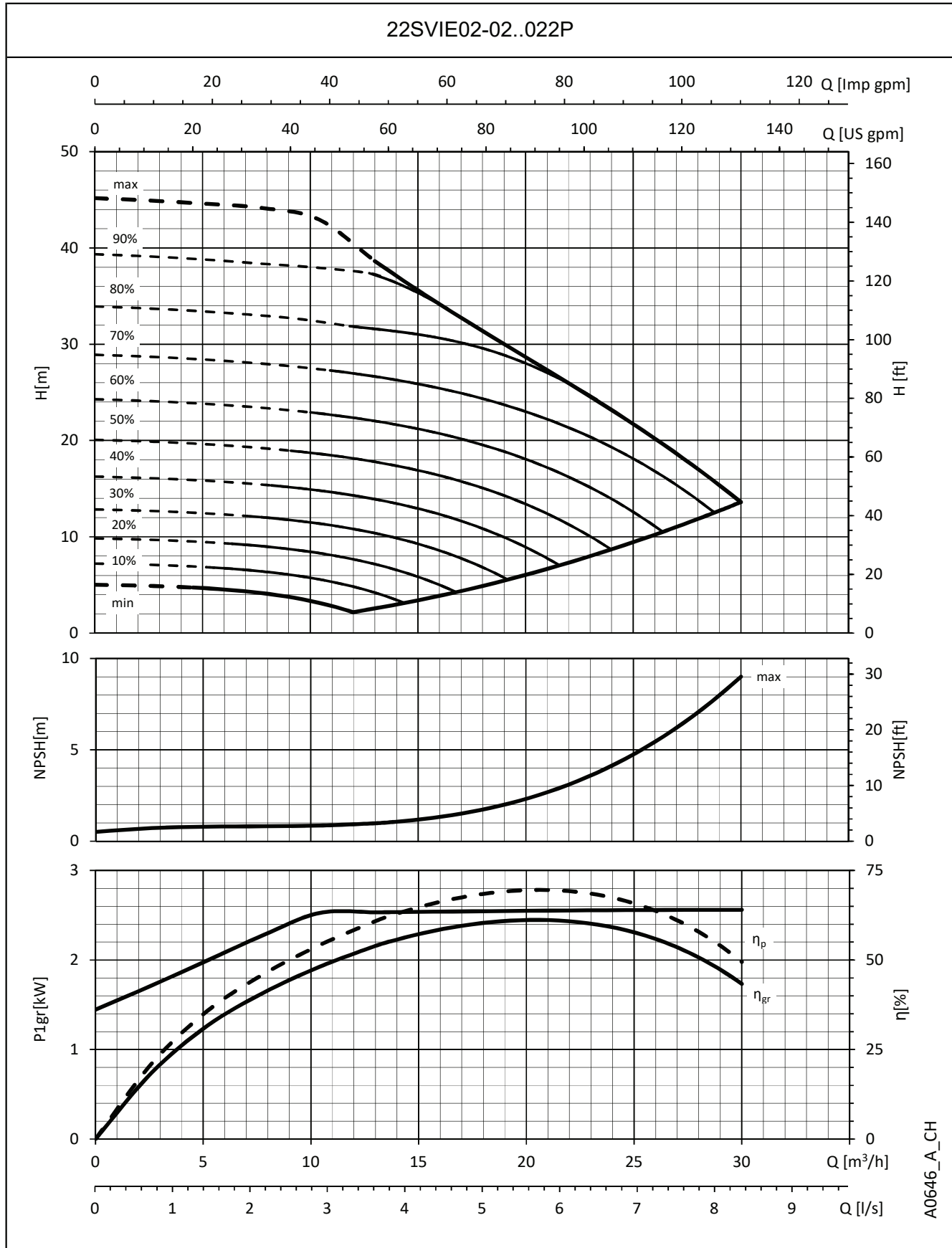
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE 22SVIE
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 22SVIE
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-SVIX, e-SVIK: VERSIONE CON hydrovar X

SERIE e-SVIX, e-SVIK e-SVI 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 (SVIK) hydrovar X+ (SVIX)

- 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-SVI hydrovar X, fino a 8 unità e-SVI hydrovar X+ in parallelo

Pompa

- Portata: fino a 135 m³/h
- Prevalenza: fino a 260 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 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-SVIX, e-SVIK
e-SVI con hydrovar X**

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

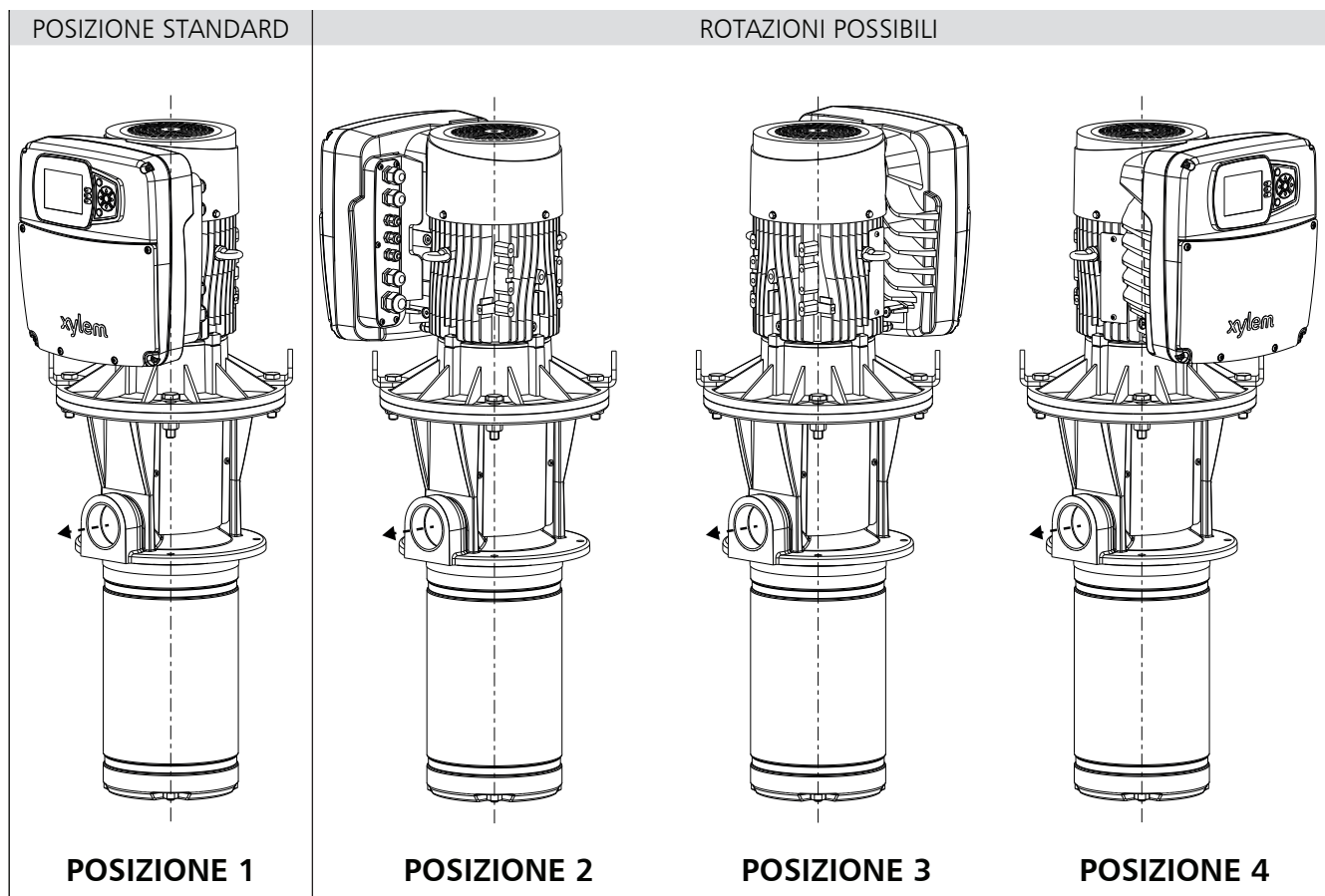
hydrovar X (SVIK)



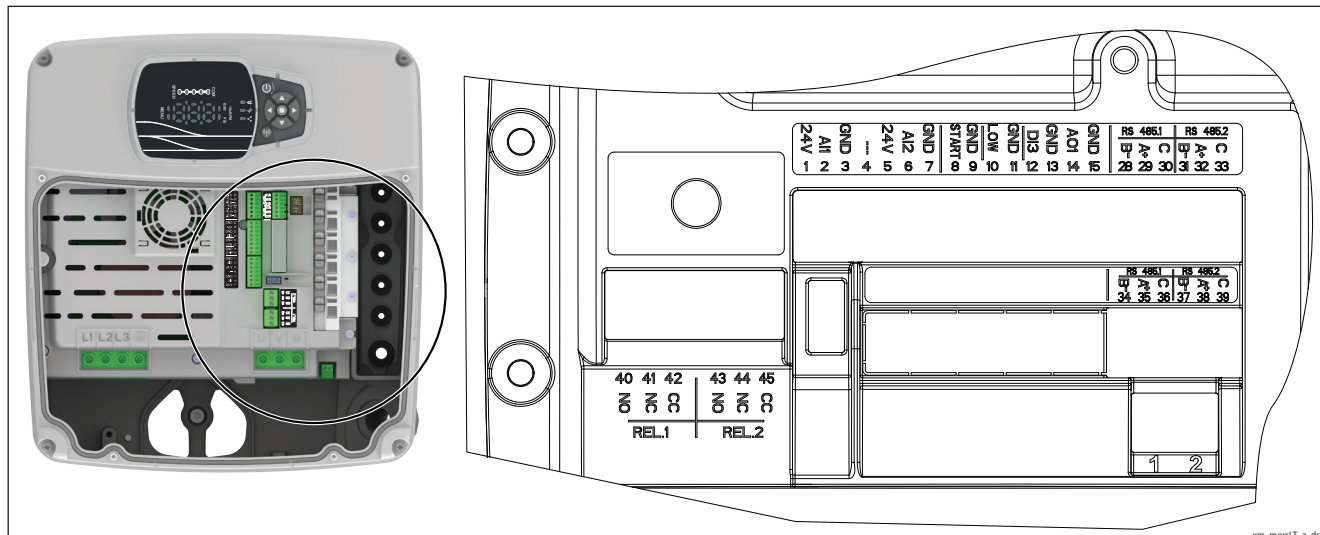
hydrovar X+ (SVIX)



Posizione del drive



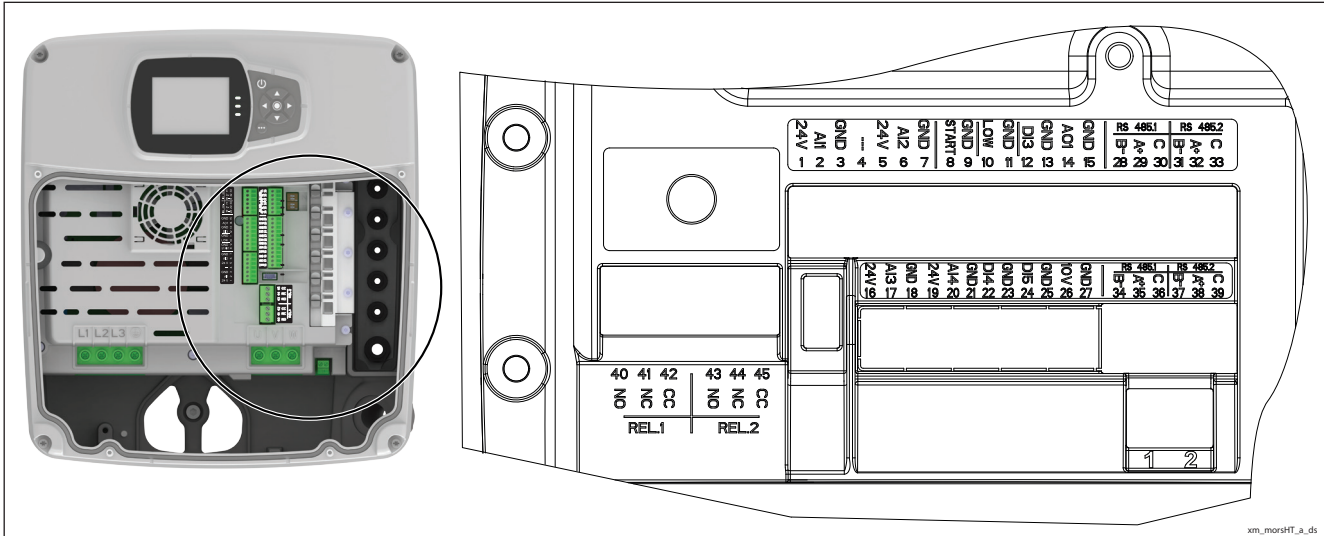
SERIE e-SVIK (hydrovar X) MORSETTIERA



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

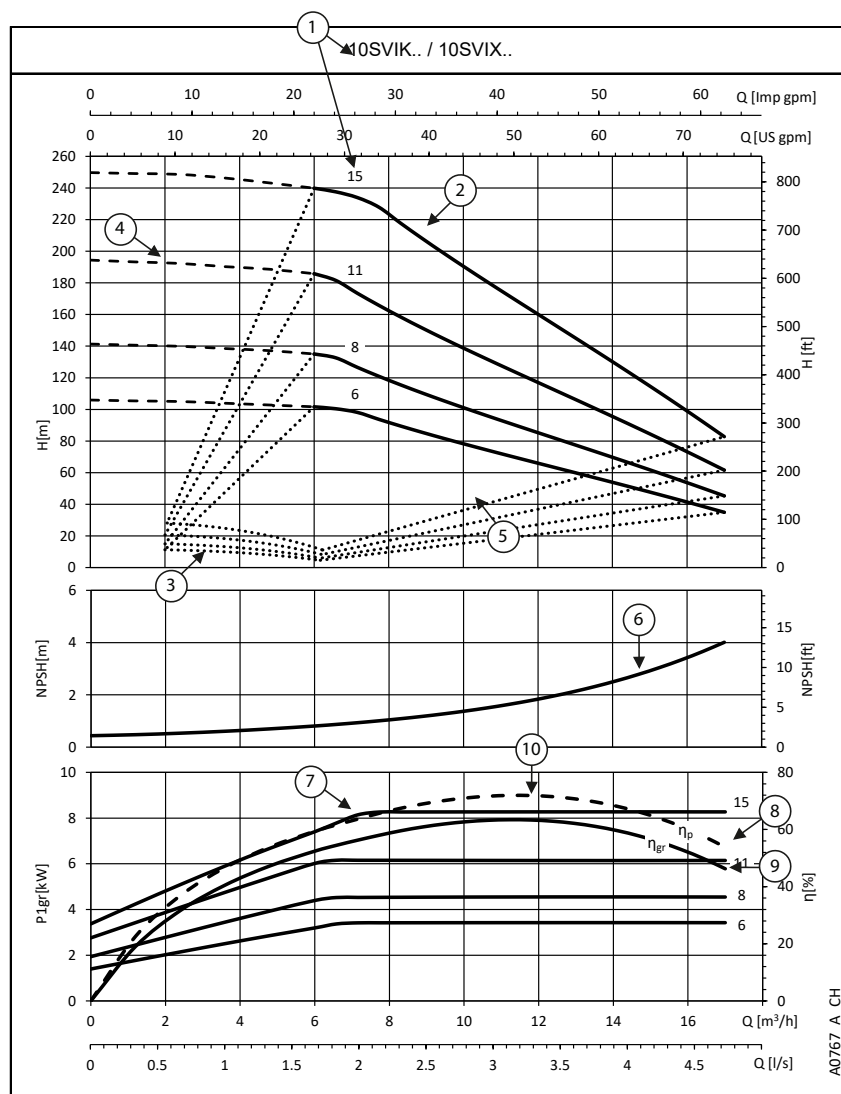
SERIE e-SVIX (hydrovar X+) MORSETTIERA



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-SVIX, e-SVIK COME LEGGERE LE CURVE e-SVI 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-SVIX, e-SVIK
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
3SVI..21-21	3	EXM100B14..030B	234,5	236,5	235,3	227,8	204,9	164,7	123,8	102,7

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
5SVI..15-15	3	EXM100B14..030B	166,7	167,0	162,7	151,7	121,5	93,3	65,3	58,2
5SVI..19-19	4	EXM112B14..040B	211,2	211,7	205,8	194,4	161,8	125,4	89,3	80,2
5SVI..23-23	5,5	EXM132B5..055B	255,6	256,0	249,4	235,2	213,0	175,0	129,6	118,2

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
10SVI..06-06	3	EXM100B14..030B	105,9	104,9	102,5	93,2	75,8	60,0	44,0	34,9
10SVI..08-08	4	EXM112B14..040B	141,3	139,7	136,7	120,3	97,9	77,5	57,0	45,3
10SVI..11-11	5,5	EXM132B5..055B	194,4	192,0	188,1	165,0	134,4	106,4	77,8	61,6
10SVI..15-15	7,5	EXM132B5..075C	249,7	248,3	242,2	226,7	184,4	145,3	105,4	82,8

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
15SVI..02-02	3	EXM100B14..030B	42,7	42,0	41,2	39,9	37,6	34,0	28,7	21,6
15SVI..03-03	4	EXM112B14..040B	64,0	63,0	61,8	59,8	56,4	50,1	38,7	28,4
15SVI..05-05	5,5	EXM132B5..055B	106,7	105,1	102,9	99,3	83,5	67,1	50,2	33,7
15SVI..07-07	7,5	EXM132B5..075C	149,4	147,0	144,2	138,6	114,1	91,3	67,8	44,7
15SVI..09-09	11	EXM160B5..110C	195,1	190,3	186,1	180,8	165,1	137,4	108,8	80,4
15SVI..12-12	15	EXM160B5..150D	260,1	253,7	248,0	241,1	224,6	187,4	149,1	111,2

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
22SVI..02-02	3	EXM100B14..030B	45,2	44,6	43,6	42,2	38,5	31,0	22,9	15,2
22SVI..03-03	4	EXM112B14..040B	67,8	67,0	65,4	63,2	51,8	40,9	28,8	17,2
22SVI..04-04	5,5	EXM132B5..055B	90,1	90,1	88,7	85,6	71,6	57,2	41,3	26,6
22SVI..05-05	7,5	EXM132B5..075C	112,7	112,7	110,8	107,7	97,0	78,5	58,5	40,2
22SVI..07-07	11	EXM160B5..110C	157,8	157,6	155,3	150,5	141,1	115,5	87,4	61,8
22SVI..10-10	15	EXM160B5..150D	225,5	225,3	221,5	215,3	194,1	157,1	117,1	80,4
22SVI..12-12	18,5	EXM160B5..185D	255,7	254,7	251,6	243,9	229,3	194,6	146,0	102,9

svix-svik-1_a_th

SERIE e-SVIX, e-SVIK
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
SVI..3301	3	EXM100B14..030B	35,0	34,7	34,3	32,8	28,3	23,9	19,4	15,0
SVI..3302	7,5	EXM132B5..075C	70,1	69,5	68,6	67,1	65,0	59,2	49,6	40,8
SVI..3303	11	EXM160B5..110C	105,1	104,2	102,9	100,7	97,5	86,9	72,7	59,5
SVI..3304	15	EXM160B5..150D	140,1	138,9	137,2	134,4	129,8	118,4	99,3	81,6
SVI..3305	18,5	EXM160B5..185D	175,2	173,7	171,5	167,9	162,4	146,1	122,4	100,3
SVI..3306	22	EXM180B5..220D	210,3	208,4	205,8	201,5	194,8	173,9	145,4	118,9

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
SVI..4601	5,5	EXM132B5..055B	40,7	39,4	37,7	35,6	32,9	29,1	21,6	13,6
SVI..4602	11	EXM160B5..110C	79,1	76,8	74,8	72,2	68,6	61,5	47,6	33,9
SVI..4603	15	EXM160B5..150D	118,8	115,1	112,1	108,6	101,5	83,5	63,0	43,0
SVI..4604	18,5	EXM160B5..185D	157,5	152,9	148,9	143,5	123,9	99,7	73,1	48,0
SVI..4605	22	EXM180B5..220D	196,9	191,0	186,2	173,5	147,9	117,9	85,1	54,2

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
SVI..6601	5,5	EXM132B5..055B	44,4	43,7	36,9	31,1	26,6	22,7	18,4	12,1
SVI..6602	11	EXM160B5..110C	86,5	85,4	72,7	61,9	53,3	45,8	37,8	27,8
SVI..6603	18,5	EXM160B5..185D	128,9	127,6	120,5	103,0	89,0	77,0	65,0	51,1
SVI..6604	22	EXM180B5..220D	171,3	171,5	146,3	125,2	108,1	93,4	77,8	58,9

POMPA TIPO SVIX SVIK	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										
SVI..9201	7,5	EXM132B5..075C	42,7	39,7	35,6	31,0	26,2	21,1	15,1	7,2
SVI..9202	15	EXM160B5..150D	85,4	79,4	71,6	62,8	53,7	44,2	33,2	19,4
SVI..9203	22	EXM180B5..220D	120,6	112,9	101,9	89,6	76,8	63,4	47,9	28,2

svix-svik-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.

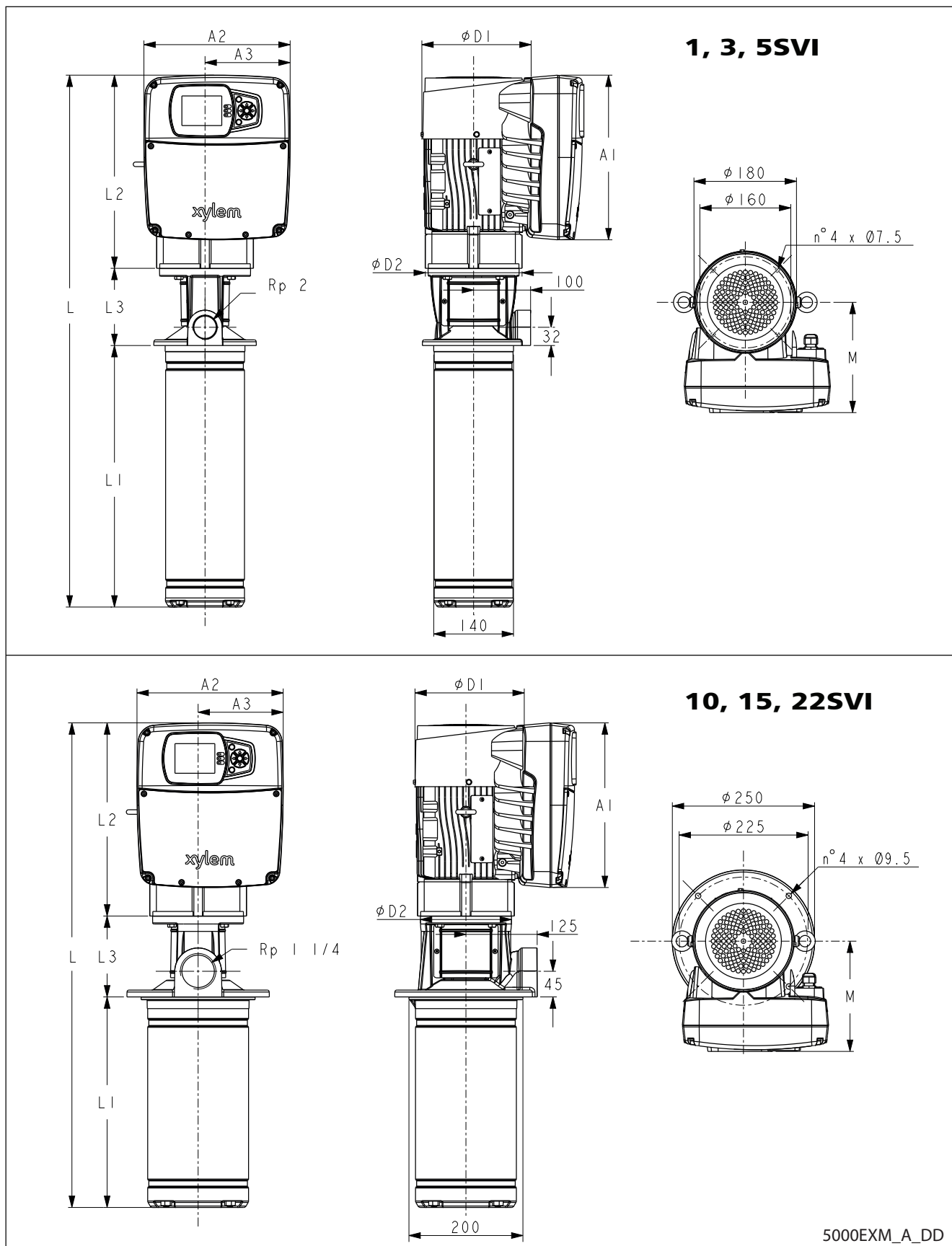
P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 380-480 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V					IES	
						I _n A	cosφ	T _n Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
3	EXM100B14SV/4.030B	100	B14	3000	6,74-5,18	5,79	0,86	9,55	87,5	87,3	86,2	2
				3600		5,71		7,96	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-SVIX, e-SVIK
DIMENSIONI E PESI



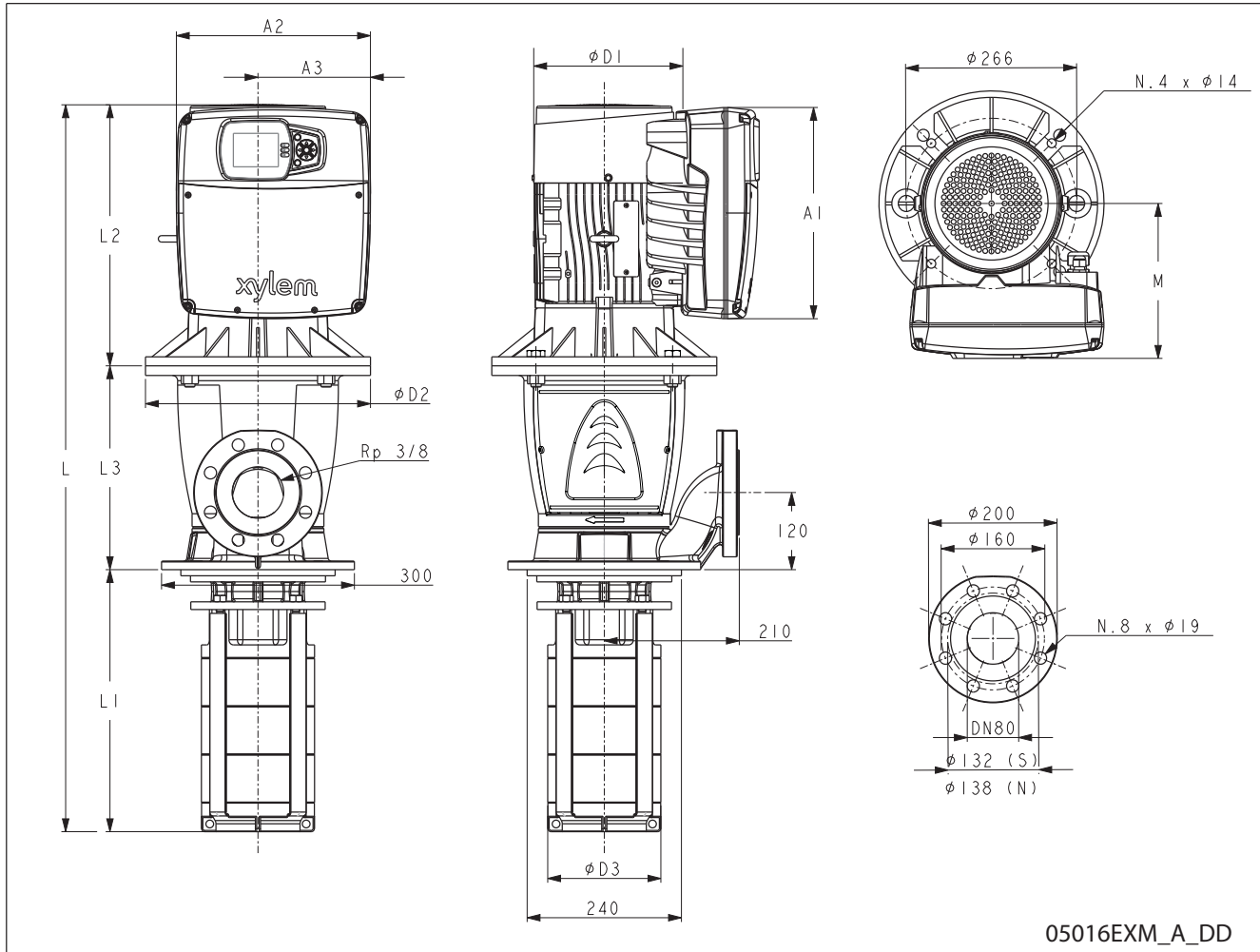
5000EXM_A_DD

SERIE e-SVIX, e-SVIK
DIMENSIONI E PESI

POMPA TIPO SVIX, SVIK	MOTORE		DIMENSIONI (mm)											PESO (kg)	
	kW	Grand.	POMPA			MOTORE				DRIVE				POMPA	ELETTRO- POMPA
			L	L1	L3	IEC	L2	D1	D2	A1	A2	A3	M		
3SVI..21-21	3	B	974	499	136	100	339	179	160	289	149	256	194	18	43
5SVI..15-15	3	B	934	459	136	100	339	179	160	289	149	256	194	14	38
5SVI..19-19	4	B	1034	559	136	112	339	179	160	289	149	256	194	20	45
5SVI..23-23	5,5	B	1164	659	156	132	349	179	300	289	149	256	194	21	49
10SVI..06-06	3	B	787	306	142	100	339	179	160	289	149	256	194	18	42
10SVI..08-08	4	B	851	370	142	112	339	179	160	289	149	256	194	20	44
10SVI..11-11	5,5	B	1022	466	207	132	349	179	300	289	149	256	194	28	56
10SVI..15-15	7,5	C	1191	594	207	132	391	220	300	329	175	302	241	32	74
15SVI..02-02	3	B	707	226	142	100	339	179	160	289	149	256	194	15	40
15SVI..03-03	4	B	755	274	142	112	339	179	160	289	149	256	194	17	41
15SVI..05-05	5,5	B	926	370	207	132	349	179	300	289	149	256	194	25	53
15SVI..07-07	7,5	C	1063	466	207	132	391	220	300	329	175	302	241	27	69
15SVI..09-09	11	C	1205	562	239	160	404	220	350	329	175	302	241	37	89
15SVI..12-12	15	C	1425	706	239	160	480	260	350	400	205	362	312	41	113
22SVI..02-02	3	B	707	226	142	100	339	179	160	289	149	256	194	15	40
22SVI..03-03	4	B	755	274	142	112	339	179	160	289	149	256	194	17	41
22SVI..04-04	5,5	B	878	322	207	132	349	179	300	289	149	256	194	23	51
22SVI..05-05	7,5	C	967	370	207	132	391	220	300	329	175	302	241	25	67
22SVI..07-07	11	C	1109	466	239	160	404	220	350	329	175	302	241	27	79
22SVI..10-10	15	D	1329	610	239	160	480	260	350	400	205	362	312	39	111
22SVI..12-12	18,5	D	1425	706	239	160	480	260	350	400	205	362	312	41	119

svix-1_a_td

SERIE e-SVIX, e-SVIK DIMENSIONI E PESI

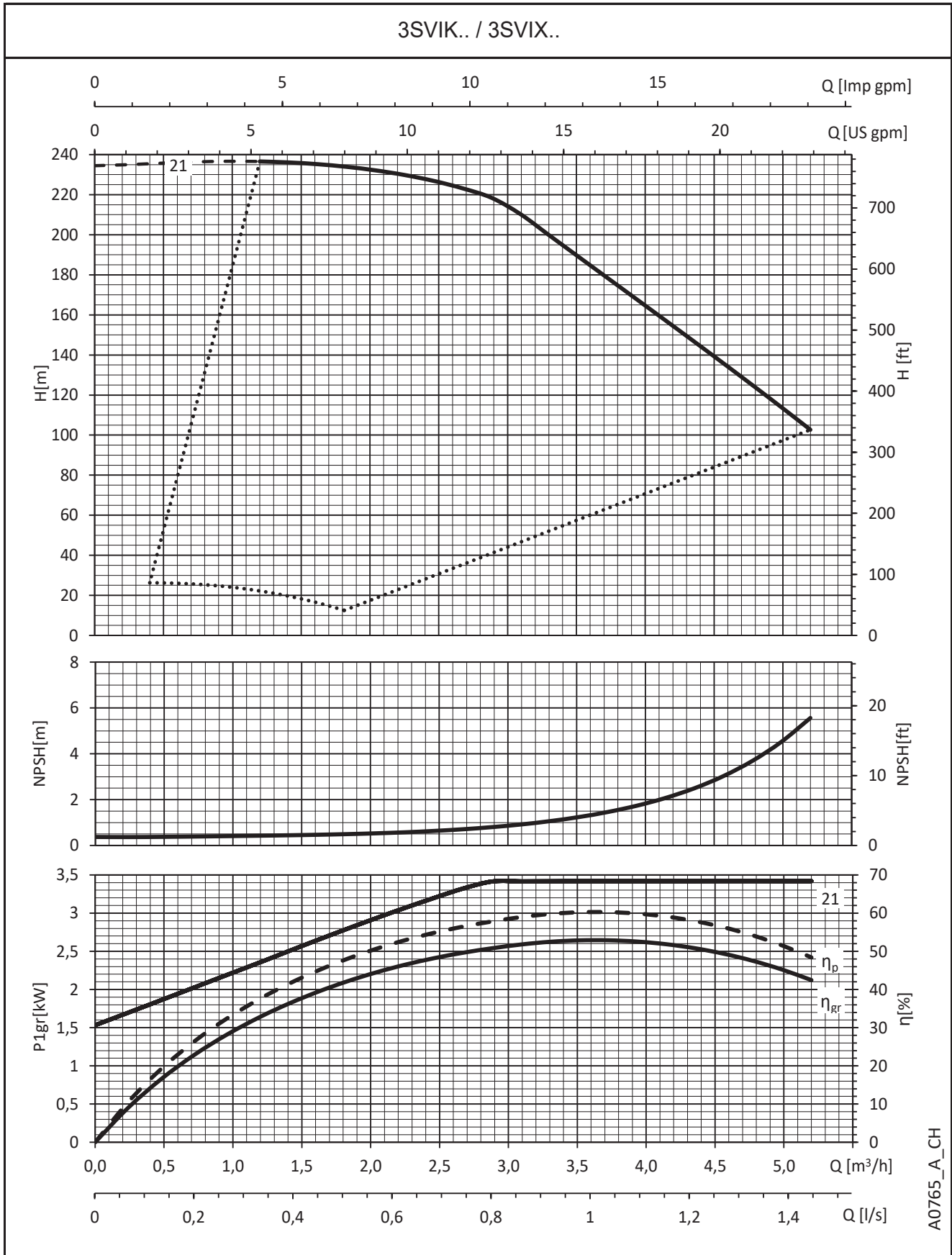


05016EXM_A_DD

POMPA TIPO	MOTORE		DIMENSIONI (mm)													PESO (kg)	
	SVIX, SVIK	kW	Grand.	POMPA				MOTORE				DRIVE					POMPA
				L	L1	L3	D3	IEC	L2	D1	D2	A1	A2	A3	M		
SVI.3301-01	3	B		858	257	262	176	100	339	179	160	289	149	256	194	43	68
SVI.3302-02	7,5	C		1005	332	282	176	132	391	220	300	329	175	302	241	44	86
SVI.3303-03	11	C		1128	407	317	176	160	404	220	350	329	175	302	241	52	104
SVI.3304-04	15	D		1279	482	317	176	160	480	260	350	400	205	362	312	58	130
SVI.3305-05	19	D		1354	557	317	176	160	480	260	350	400	205	362	312	63	141
SVI.3306-06	22	D		1429	632	317	176	180	480	260	350	400	205	362	312	69	153
SVI.4601-01	5,5	B		888	257	282	176	132	349	179	300	289	149	256	194	41	69
SVI.4602-02	11	C		1053	332	317	176	160	404	220	350	329	175	302	241	48	100
SVI.4603-03	15	D		1204	407	317	176	160	480	260	350	400	205	362	312	55	127
SVI.4604-04	18,5	D		1279	482	317	176	160	480	260	350	400	205	362	312	62	140
SVI.4605-05	22	D		1354	557	317	176	180	480	260	350	400	205	362	312	69	153
SVI.6601-01	5,5	B		903	272	282	201	132	349	179	300	289	149	256	194	45	73
SVI.6602-02	11	C		1083	362	317	201	160	404	220	350	329	175	302	241	54	106
SVI.6603-03	18,5	D		1249	452	317	201	160	480	260	350	400	205	362	312	58	136
SVI.6604-04	22	D		1339	542	317	201	180	480	260	350	400	205	362	312	69	153
SVI.9201-01	7,5	C		945	272	282	201	132	391	220	300	329	175	302	241	44	86
SVI.9202-02	15	D		1159	362	317	201	160	480	260	350	400	205	362	312	53	125
SVI.9203-03	22	D		1249	452	317	201	180	480	260	350	400	205	362	312	58	142

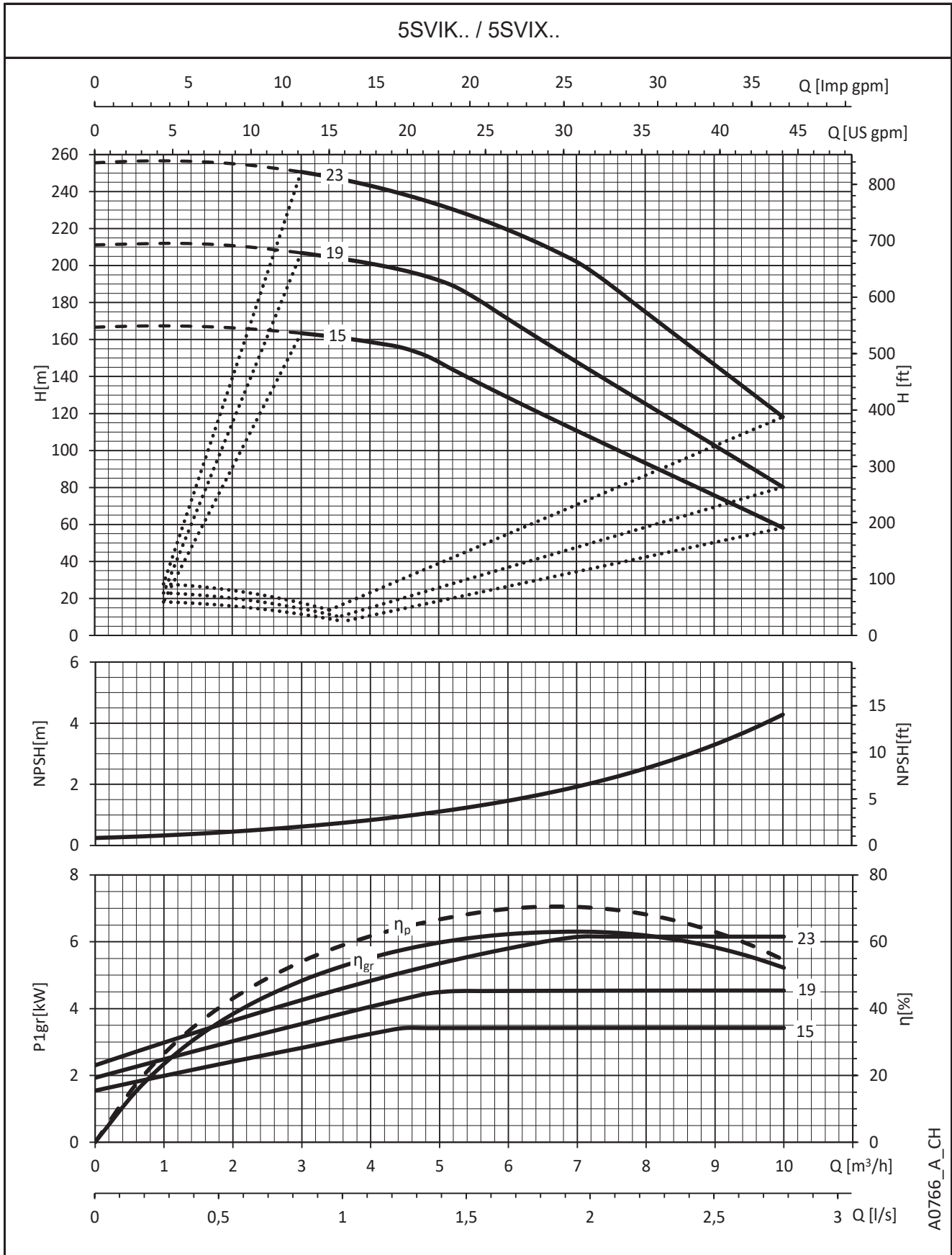
svix-2_a_td

SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

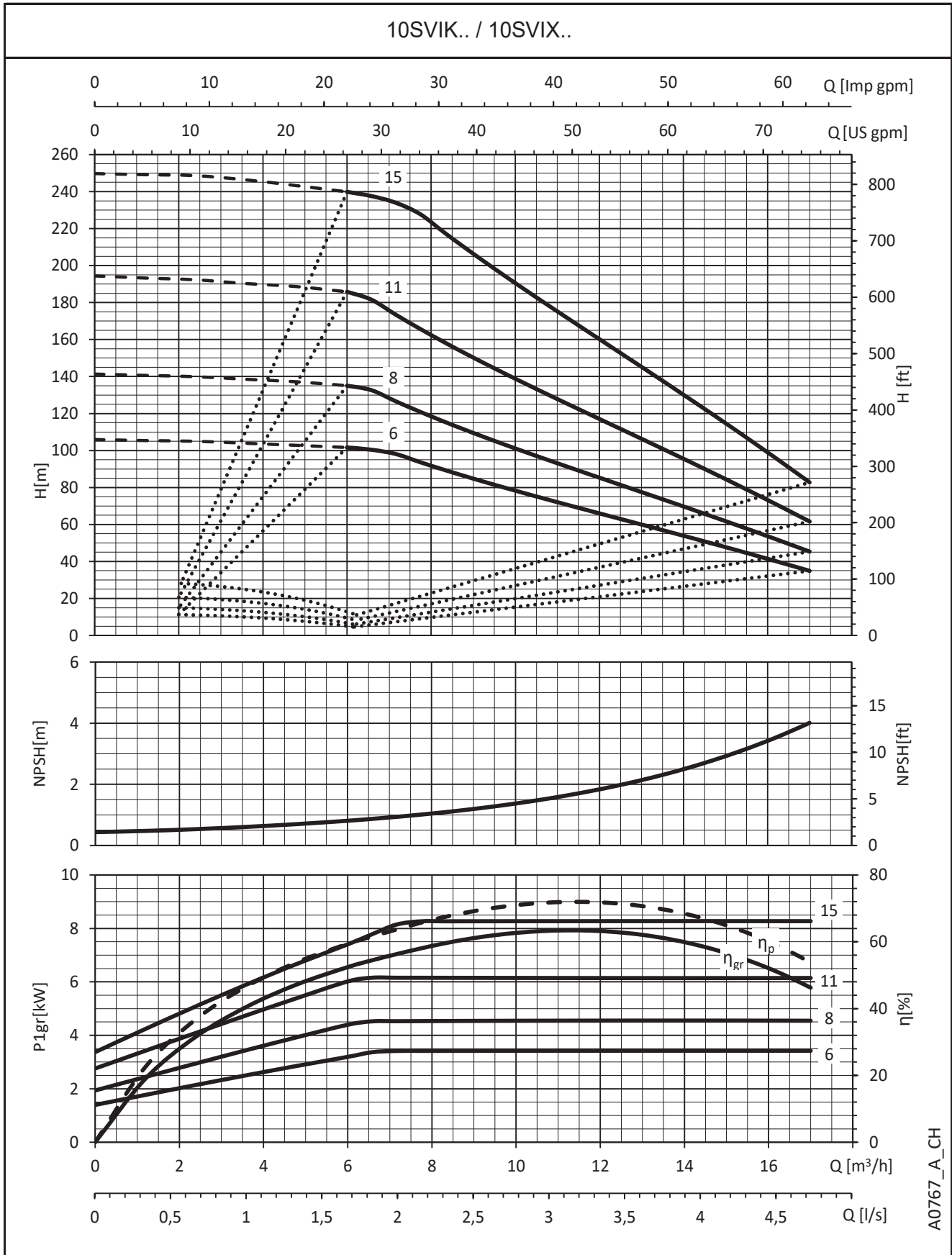
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0766_A_CH

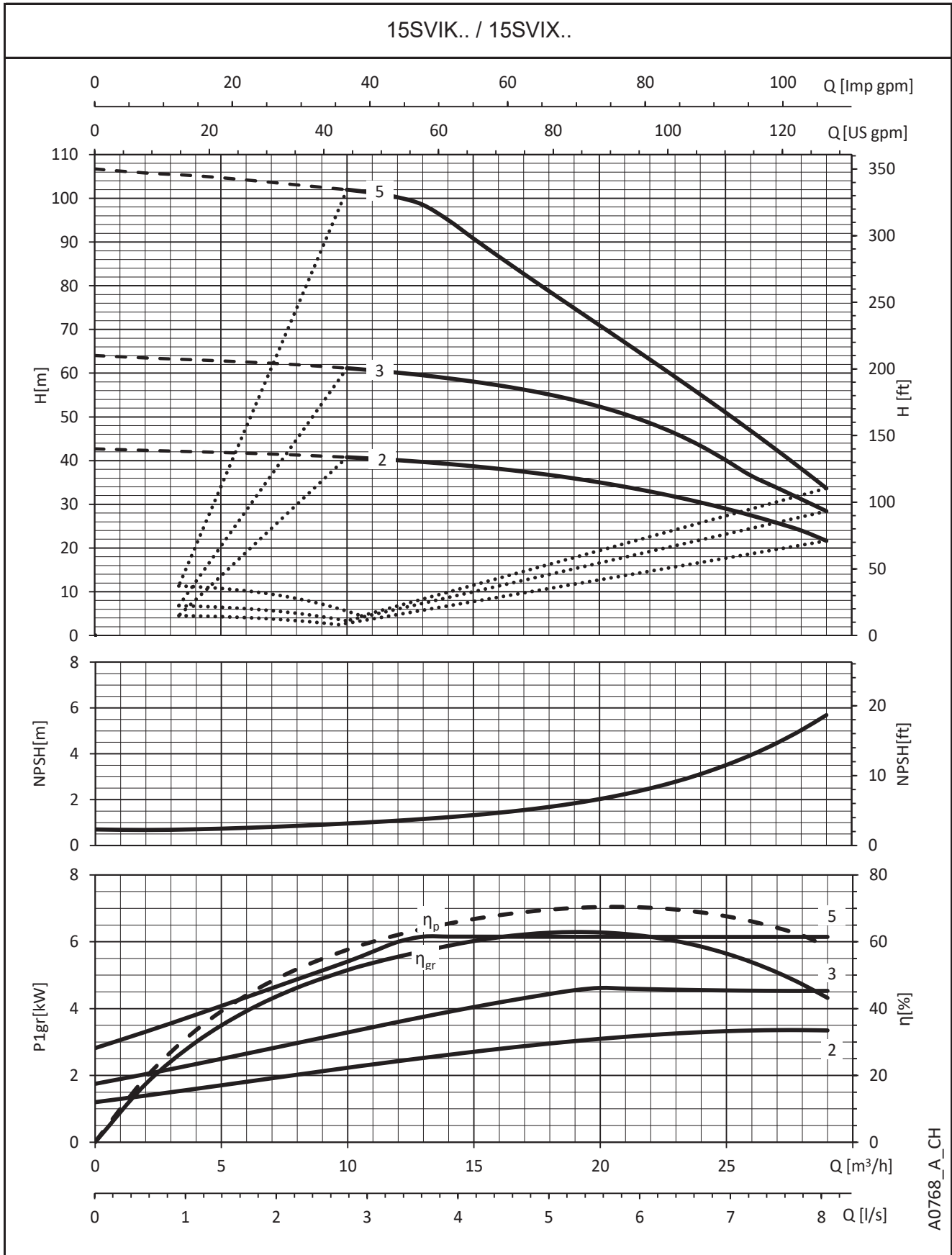
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

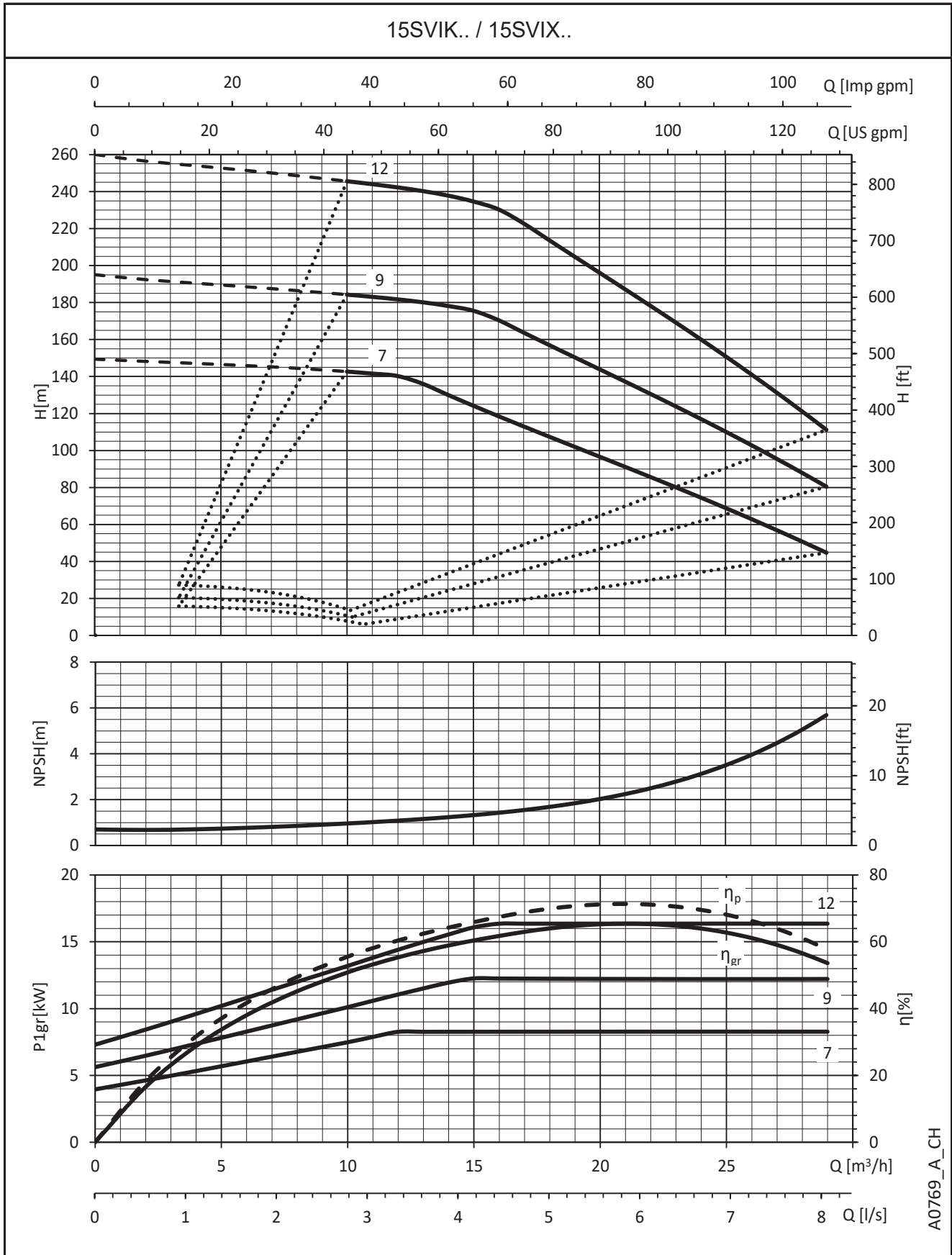
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



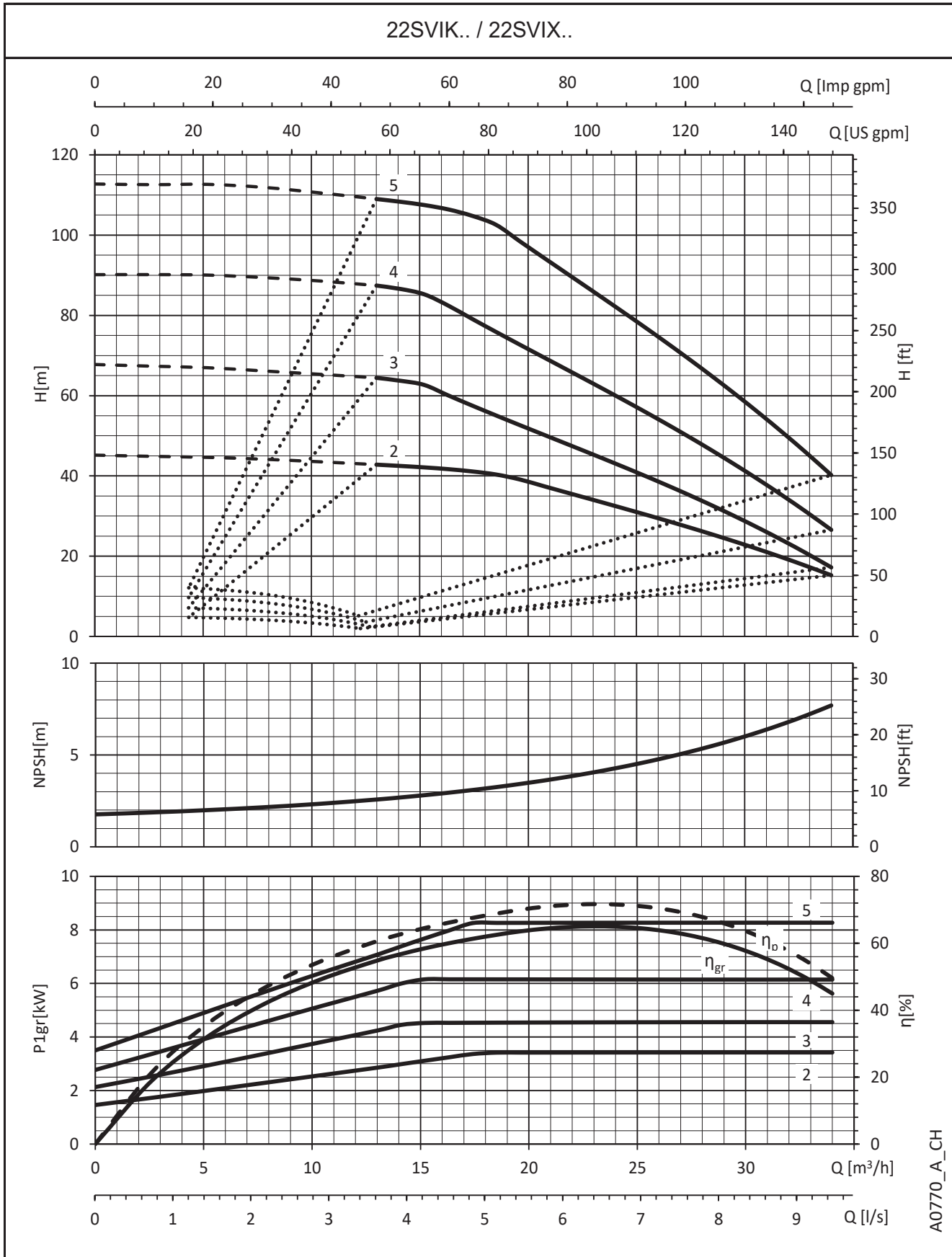
A0768_A_CH

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-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

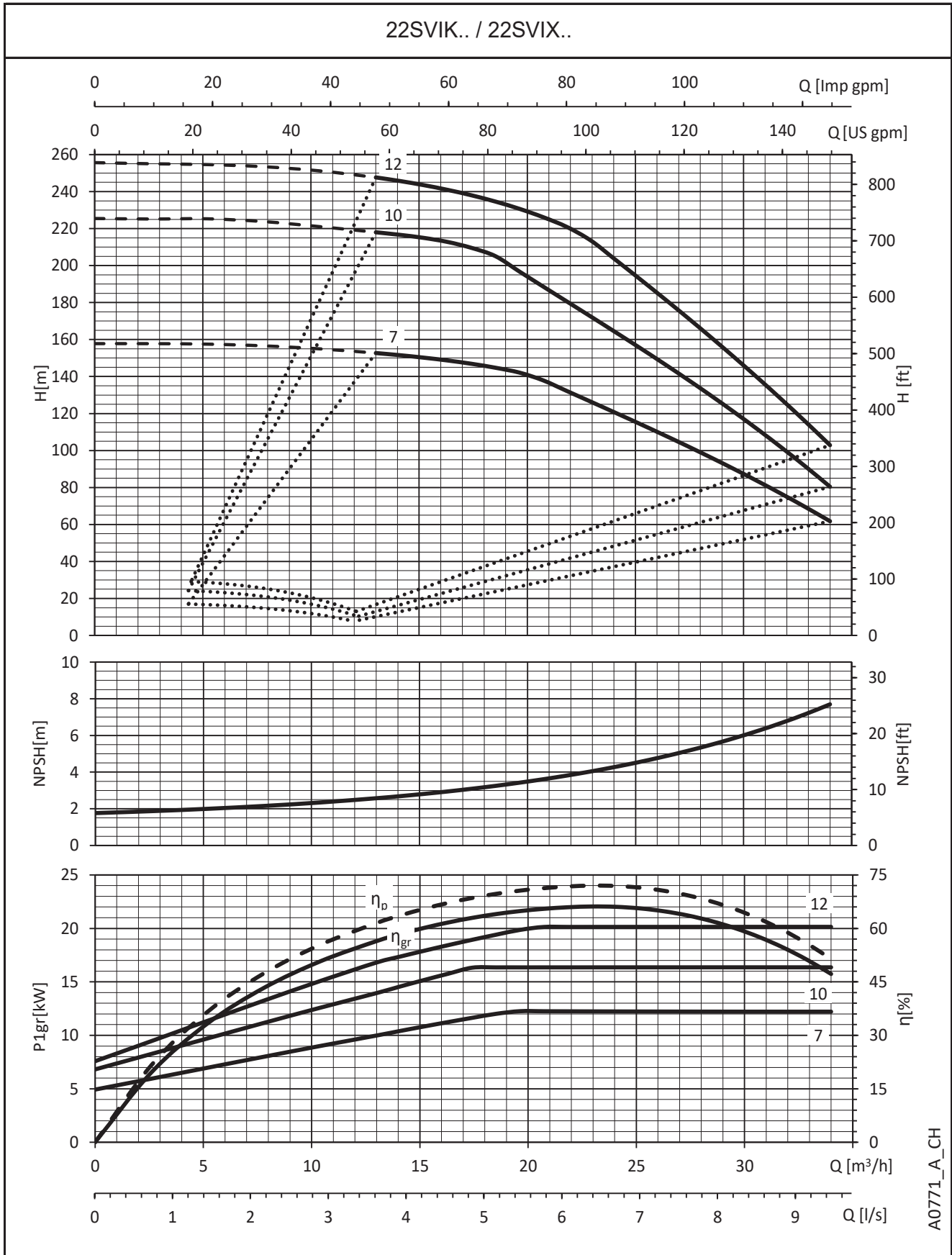


Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

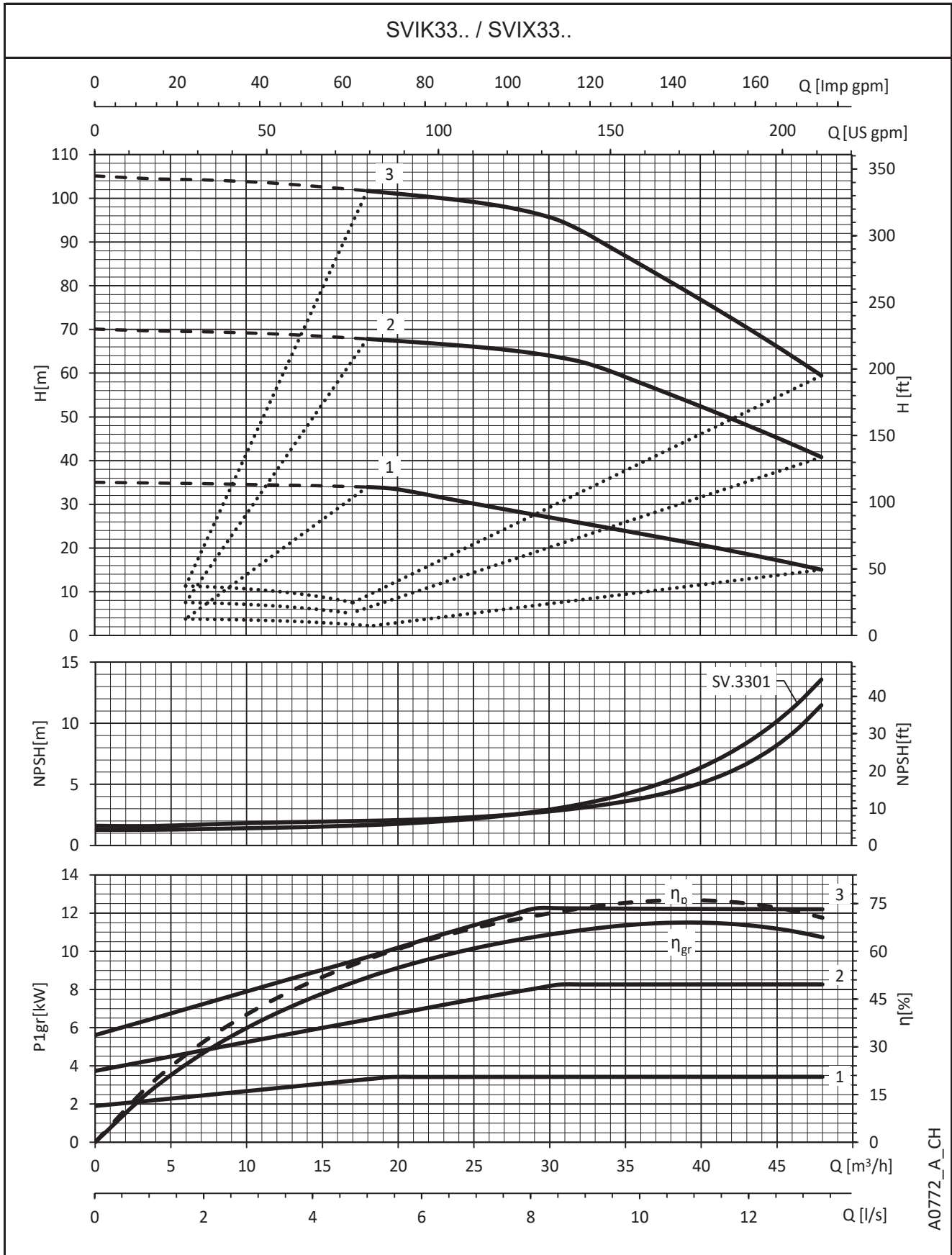
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0771_A_CH

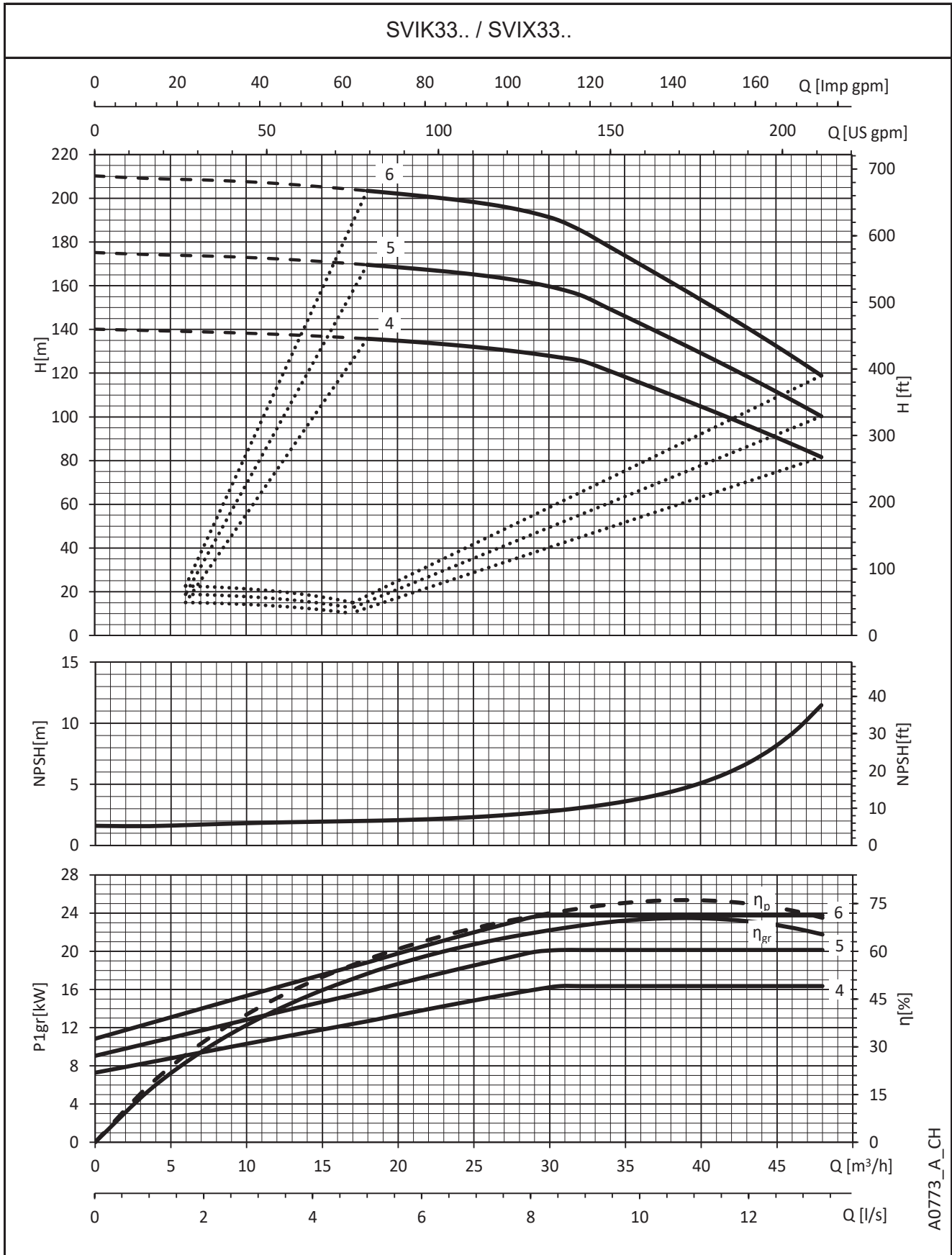
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

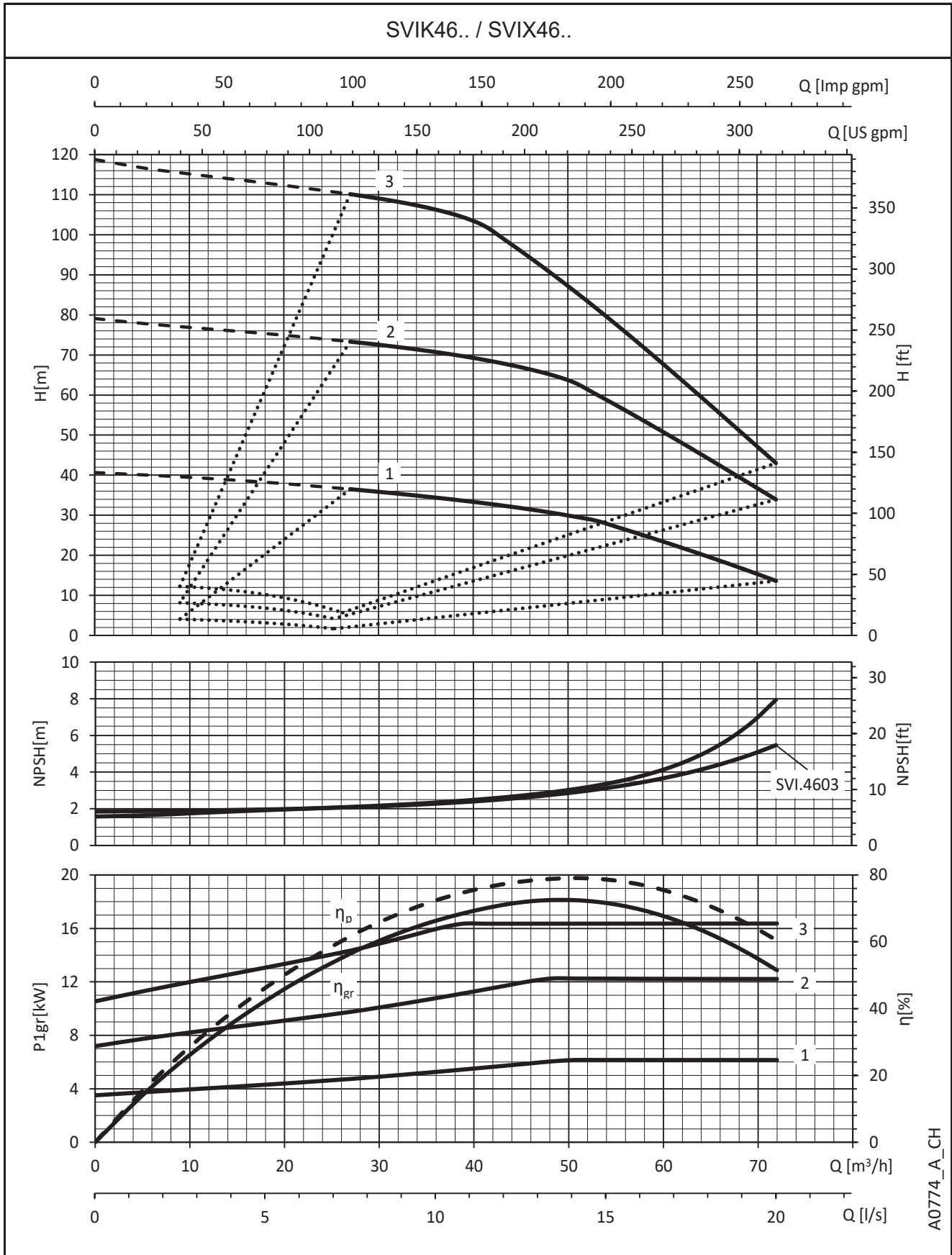
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0773_A_CH

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

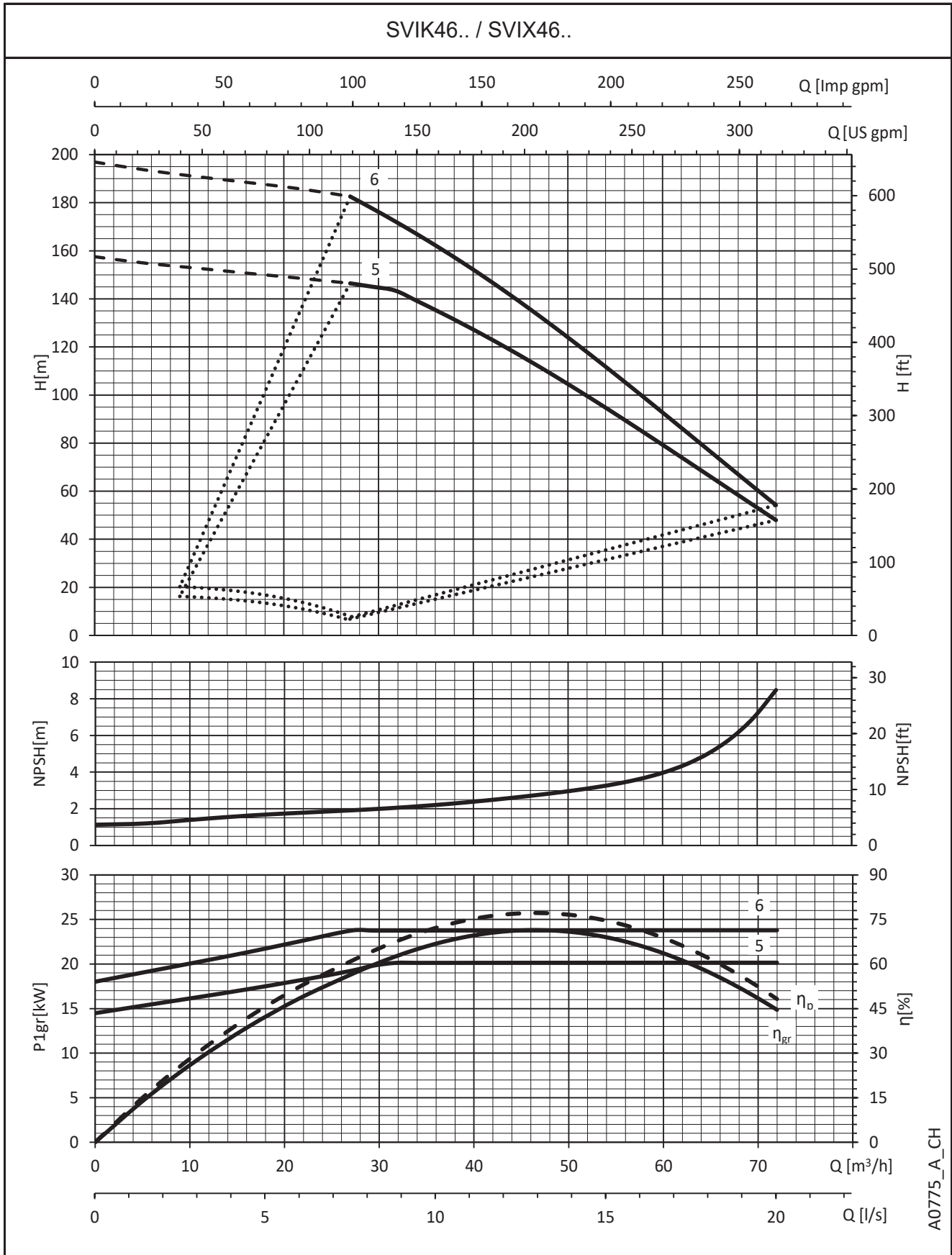
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0774_A_CH

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

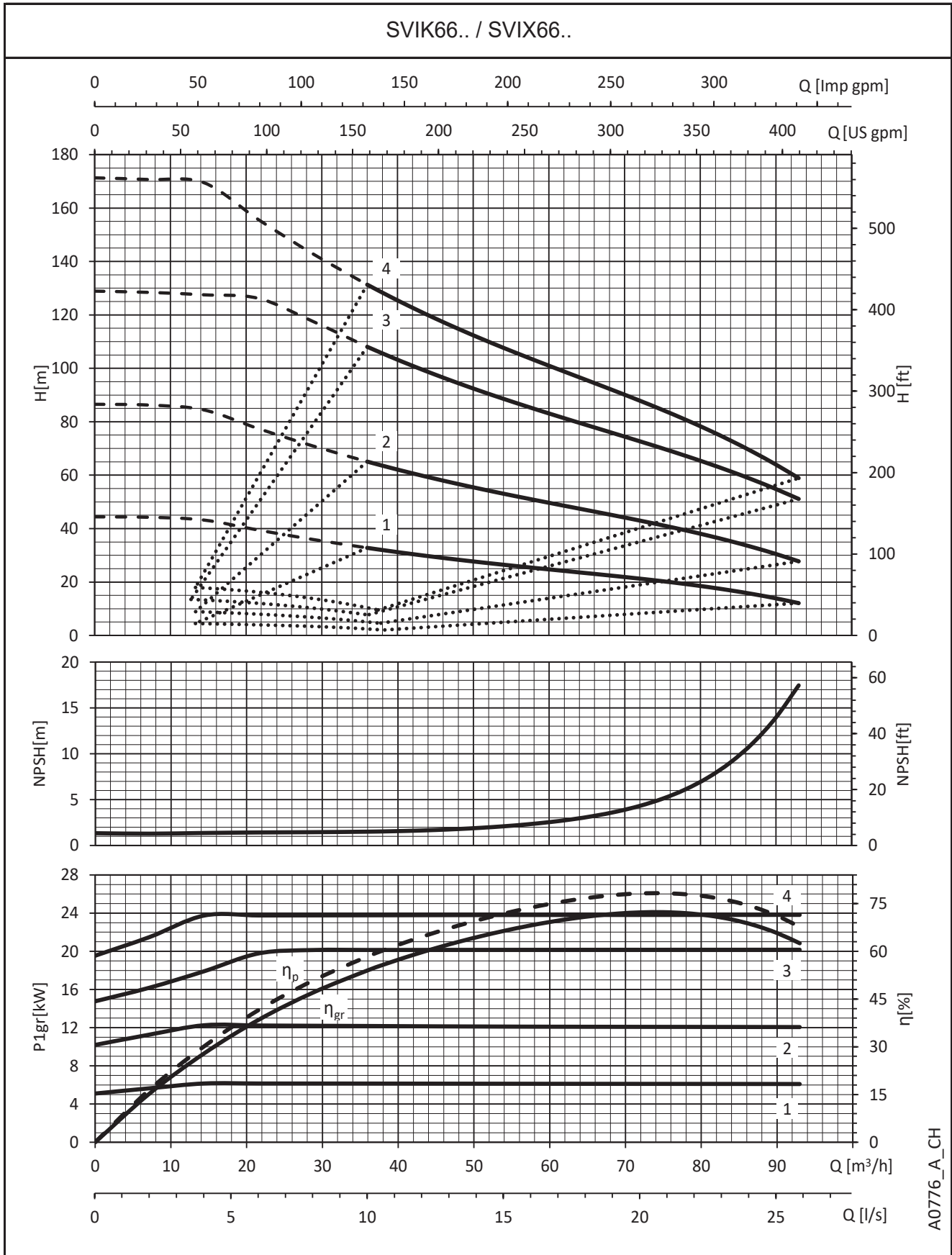
SERIE e-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0775_A_CH

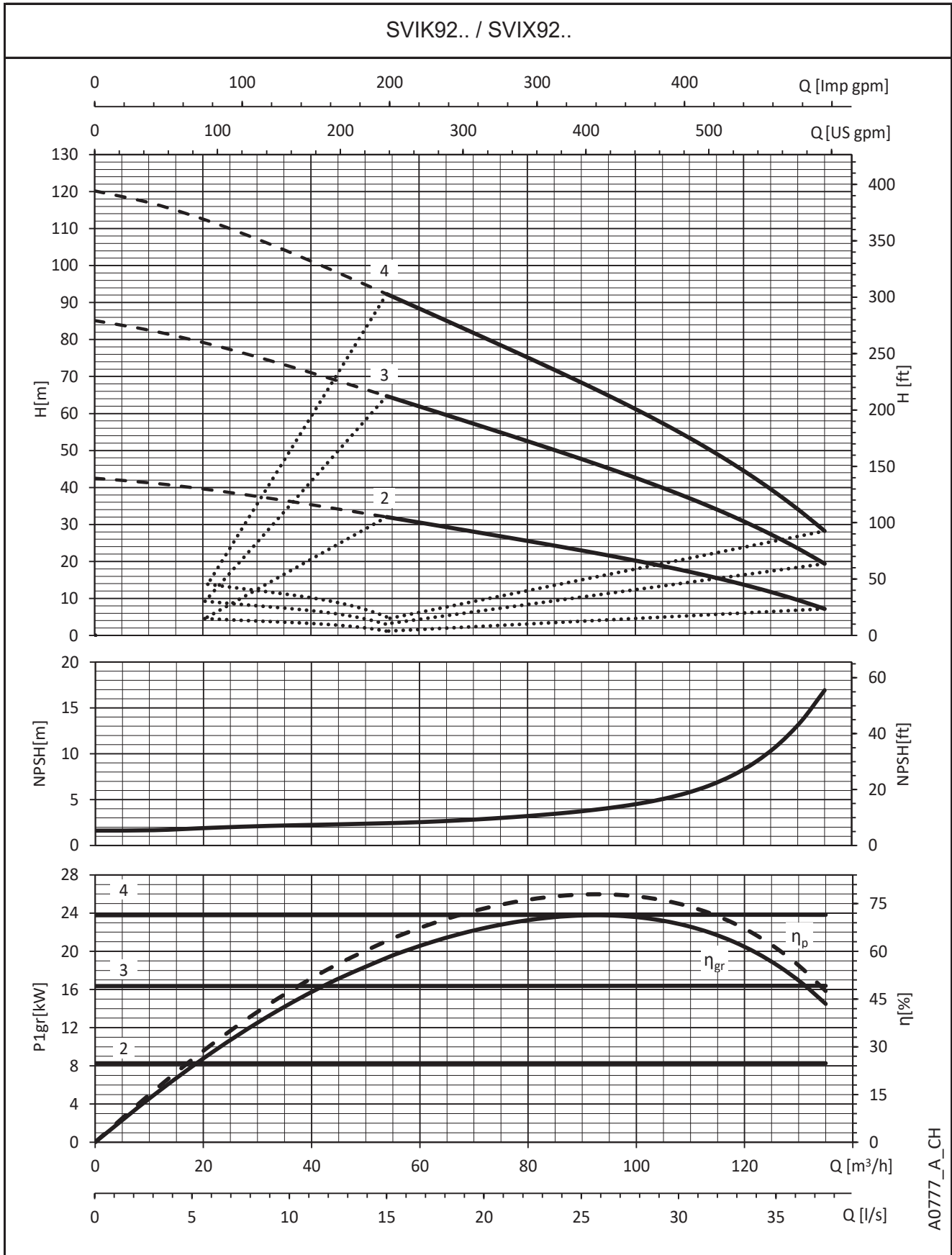
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-SVIX, e-SVIK
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-SVIX, e-SVIK
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



A0777_A_CH

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

e-SVIH: VERSIONE CON HYDROVAR HVL

SERIE e-SVIH e-SVI 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-SVIH: un sistema di pompaggio intelligente che fornisce prestazioni di livello elevato con un consumo di energia commisurato al fabbisogno.

Vantaggi della e-SVIH con HYDROVAR

Risparmio: e-SVIH trasforma le pompe e-SVI 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-SVIH 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-SVIH sono dotati di motori trifase TEFC standard con classe di isolamento 155 (F) e livello di efficienza IE3 da 0,75 a 22 kW.

Caratteristiche dell'HYDROVAR

- **Non servono sensori di pressione aggiuntivi:**
Le pompe e-SVIH 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 S e N).
- **Non servono pompe o motori speciali.**
- **La pompa e-SVIH 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-SVIH 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 stand-by per impedire la formazione di condensa nell'unità.

SERIE e-SVIH e-SVI CON HYDROVAR HVL

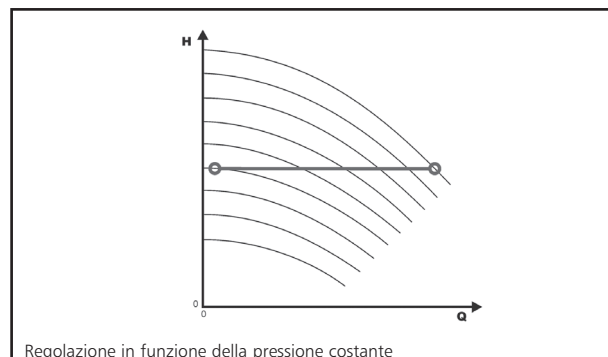
La funzione basilare del dispositivo HYDROVAR è il controllo della pompa in funzione delle richieste dell'impianto.

HYDROVAR compie queste funzioni:

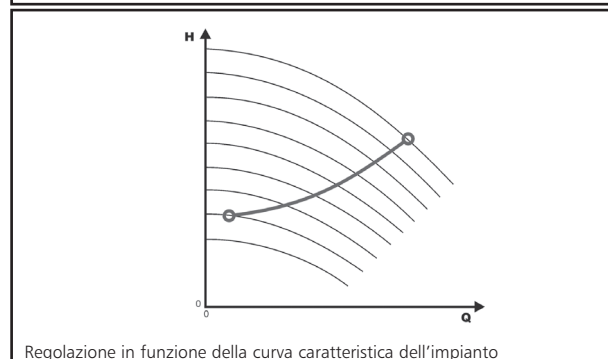
- 1) Misurando la pressione o il flusso dell'impianto grazie a un trasmettitore montato sul lato mandata della pompa.
- 2) Calcolando la velocità del motore, in modo da mantenere costante il flusso o la pressione.
- 3) Inviando alla pompa un segnale di accensione del motore.
- 4) Nel caso di installazioni 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:

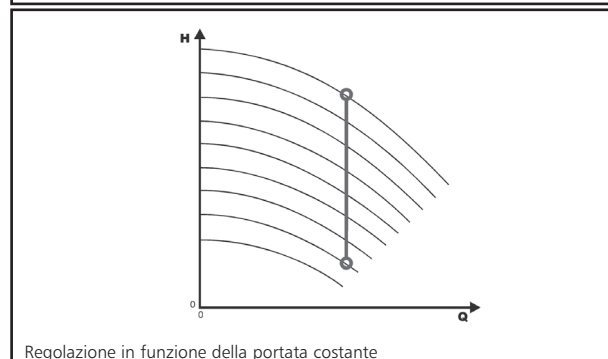
- Bloccare la/e pompa/e quando non c'è richiesta.
- Bloccare la/e pompa/e in caso di mancanza d'acqua sul lato aspirazione (protezione contro la marcia a secco).
- Bloccare la pompa quando la mandata eccede la capacità della pompa (protezione contro la cavitazione, fenomeno causato da una domanda eccessiva), 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.



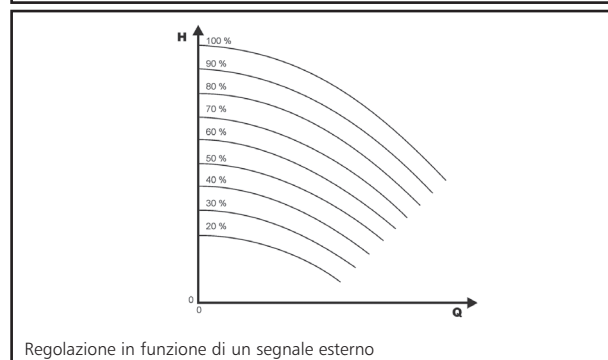
Regolazione in funzione della pressione costante



Regolazione in funzione della curva caratteristica dell'impianto



Regolazione in funzione della portata costante



Regolazione in funzione di un segnale esterno

**SERIE e-SVIH
 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																
3																
4																
1,5	~3	208-240	2,45	0,4%	1,3%	1,6%	1,9%	1,4%	1,7%	2,5%	2,0%	3,1%	2			
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
2,2					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

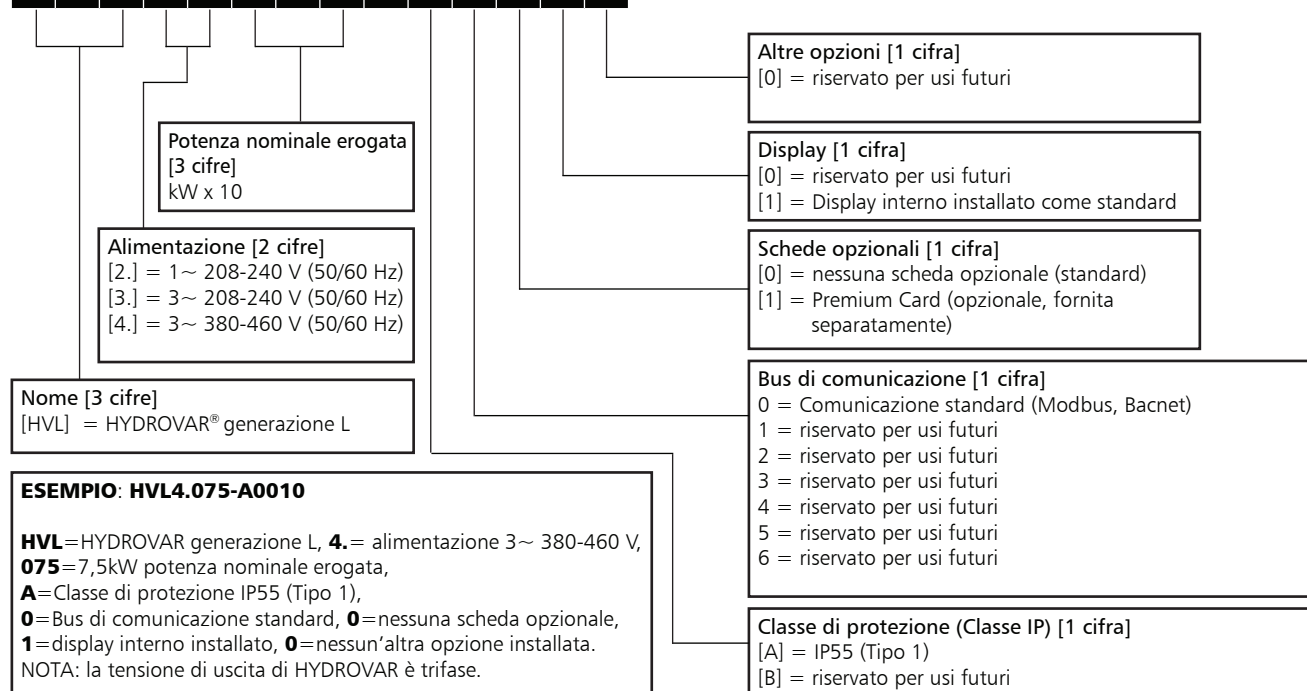
P _N kW	~	U _{Nin} V	Fabbricante		f _{Nin} Hz	I _{Nin} max A	U _{nout} V	f _{Nout} Hz	I _{nout} max A	Condizioni operative*										
			Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore (VI) - Italia							Altitudine*	T.amb	ATEX								
			Modello							s.l.m. m	min/max °C									
1,5	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-...		50/60	7	0-100% U _{Nin}	15-70	7,5	≤1000	-15/40	No								
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			3	380-460		HVL 4.015-...			50/60				3,9	0-100% U _{Nin}	15-70	4,1	≤1000	-15/40	No	
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

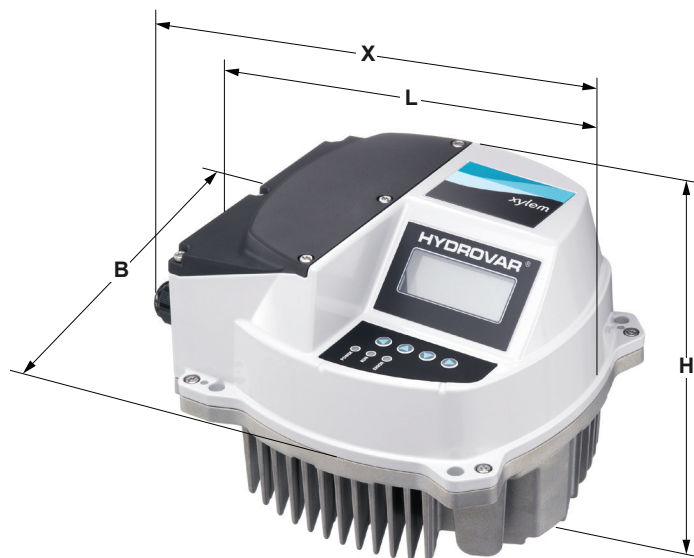
hvl_b_te

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

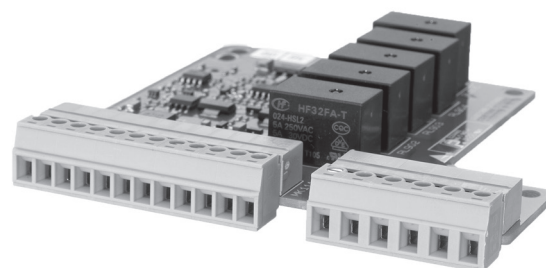
SCHEMA

Premium Card HYDROVAR (opzionale)

Per le serie e-SVIH 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

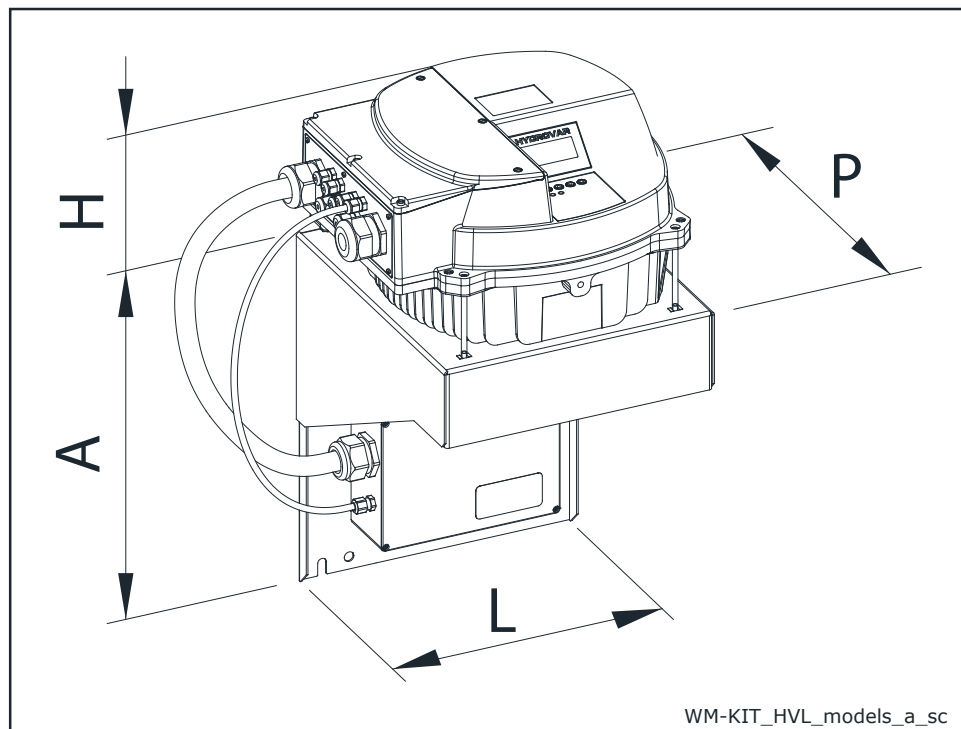
Sensori

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.



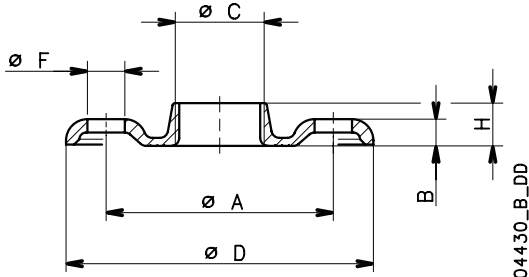
TIPO WM KIT	kW	ALIMENTAZIONE WM KIT	TAGLIA HVL	DIMENSIONI (mm)				PESO (kg)	
				A	H	L	P	HVL	WM KIT
WM KIT HVL 2.015	1,5	1~ 230V	A	220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.022	2,2			220	170	202	232	5,6	2,6
WM KIT HVL 2.030	3		B	240	175	258	290	10,5	8,2
WM KIT HVL 2.040	4			320	175	288	305	10,5	5,4
WM KIT 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
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

ACCESSORI

SERIE SVI 33, 46, 66, 92 (VERSIONI S, N) DIMENSIONI FLANGE TONDE FILETTATE

POMPA TIPO	DN	ø C	DIMENSIONI (mm)				FORI			PN
			ø A	B	ø D	H	ø F	N°		
SVI33	80	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16	
SVI46										
SVI66										
SVI92										

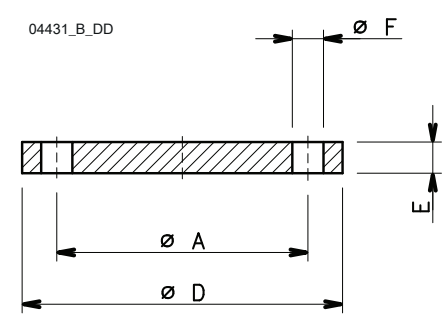


04430_B_DD

svi-ctf-tonde-f_a_td

SERIE SVI 33, 46, 66, 92 (VERSIONI S, N) DIMENSIONI FLANGE TONDE A SALDARE

POMPA TIPO	DN	ø C	DIMENSIONI (mm)			FORI		PN
			ø A	B	ø D	ø F	N°	
SVI33	80	90	160	20	200	18	8	16
SVI46								
SVI66								
SVI92								
SVI33	80	90	160	24	200	18	8	25
SVI46								
SVI66								
SVI92								



04431_B_DD

svi-ctf-tonde-s_a_td

CONTROFLANGE TONDE

- SVI 33, 46, 66, 92 versioni S : Kit controflangia a saldare (PN16, PN25) oppure filettata PN16 in acciaio zincato. Ciascun Kit contiene 1 controflangia con bulloni e guarnizione.
- SVI 33, 46, 66, 92 versioni N : Kit controflangia a saldare (PN16, PN25) oppure filettata PN16 in acciaio inossidabile AISI 316L. Ciascun Kit contiene 1 controflangia con bulloni e guarnizione.

COPPIE DI SERRAGGIO

POMPA TIPO	CONTROFLANGIA A SALDARE			CONTROFLANGIA FILETTATA		
	ø	COPPIA DI SERRAGGIO (Nm)	PN	ø	COPPIA DI SERRAGGIO (Nm)	PN
33SVI	M16	200	25	M16	100	16
46SVI	M16	200	25	M16	100	16
66SVI-92SVI	M20	200	25	M16	100	16

svi_ctf_a_td

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:

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

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
Perdite 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. 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 m³/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 m³/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 $\sim 1,2$ m. Sostituendo i parametri della relazione $\textcircled{1}$ 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_npsb_b_sc

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

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

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

V = velocità acqua (m/s)

G-at-pct_b_th

PERDITE DI CARICO

TABELLA PERDITE DI CARICO NELLE CURVE, VALVOLE E SARACINESCHE

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

ACCESSORIO 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

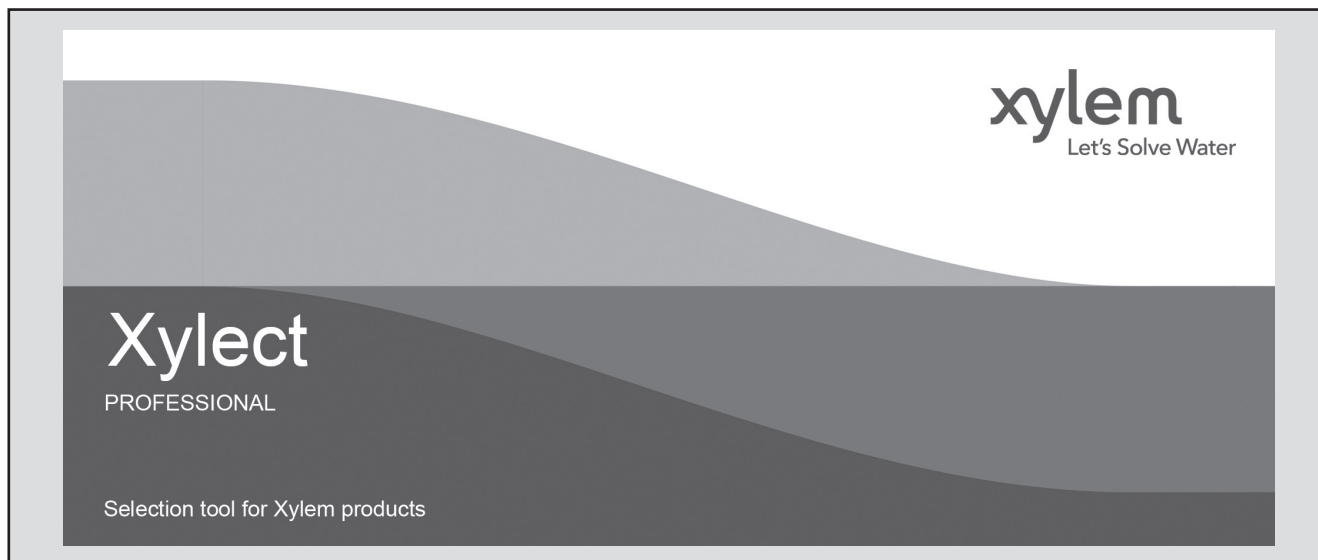
TEMPERATURA

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.

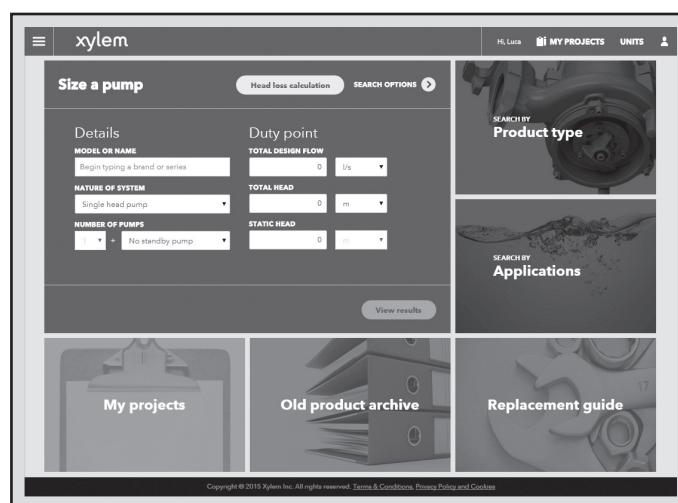
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

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



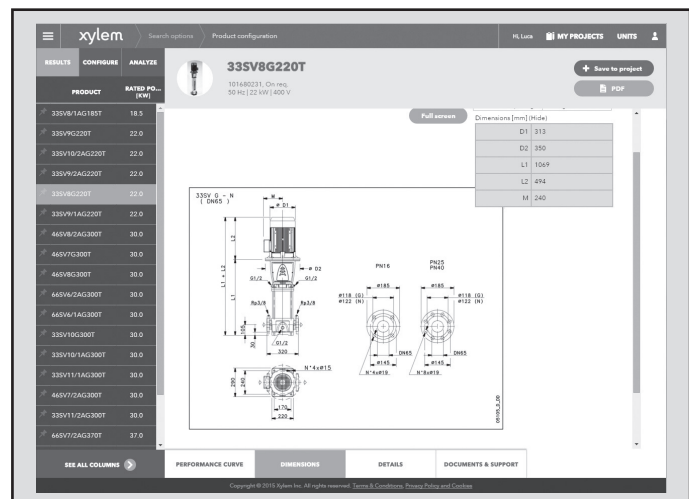
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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, TRENTINO
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. 065593394 - 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 digitare 1 o scrivere a:
lowara.ordini@xylem.com

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