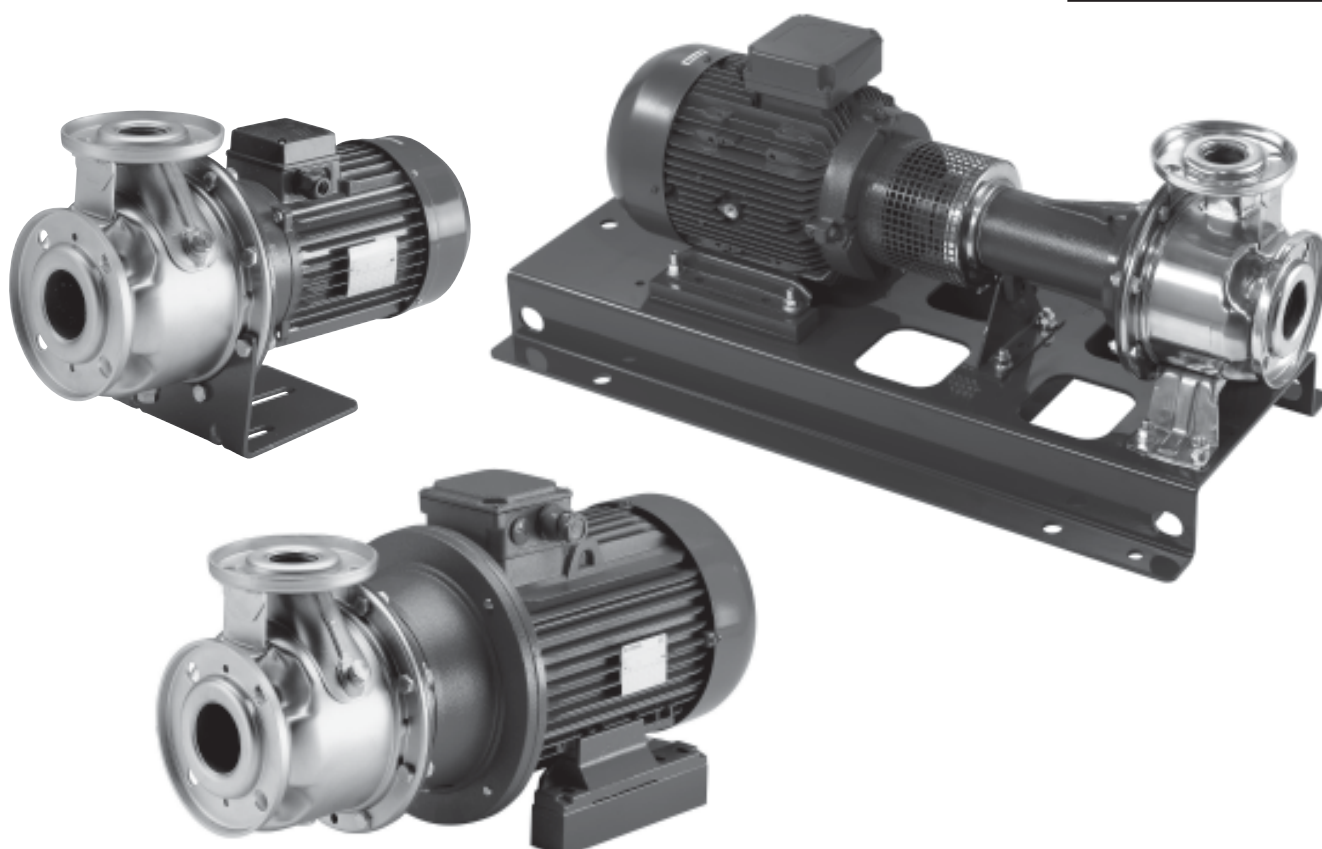


50 Hz



Serie SH

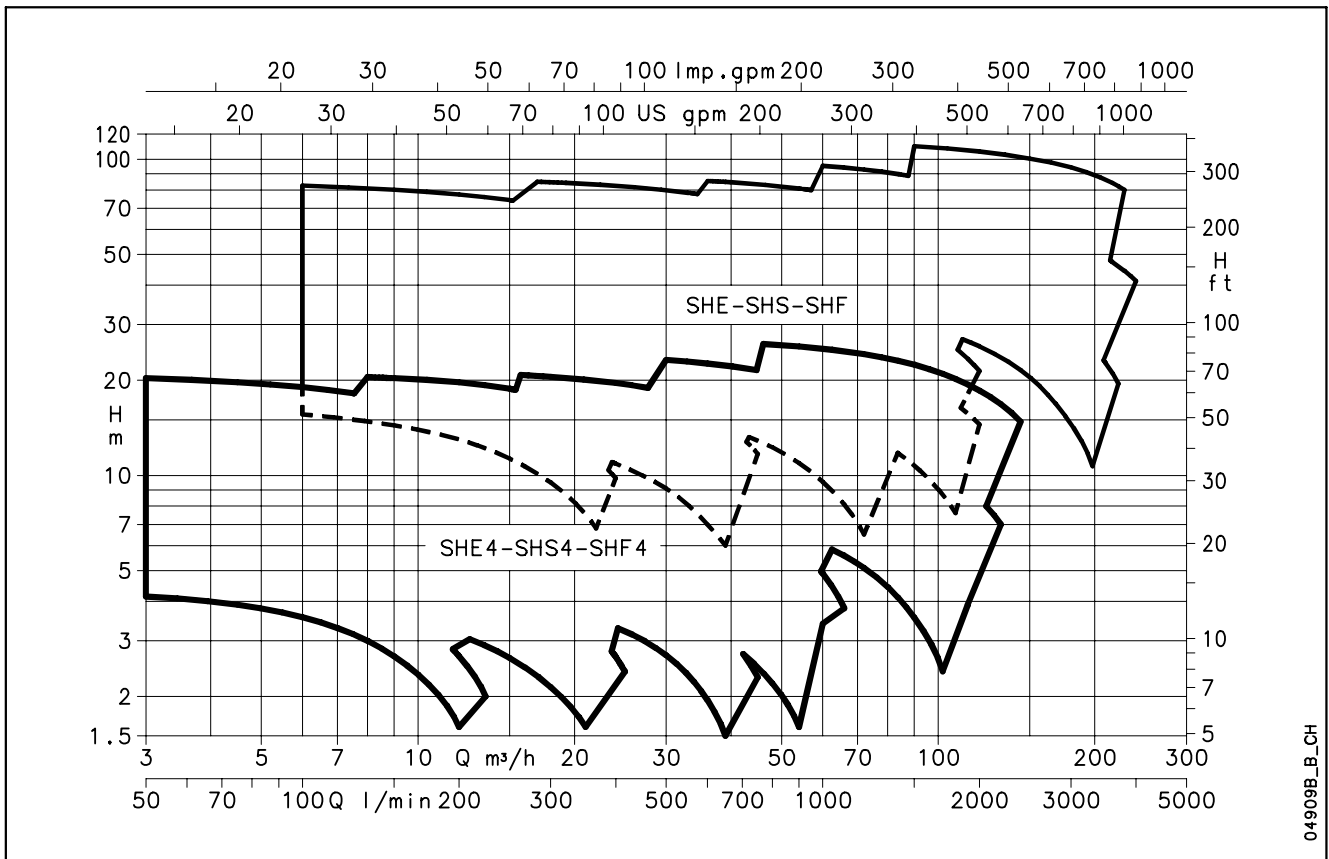
ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOBLOCCO E NORMALIZZATE (EN 733)
IN ACCIAIO INOX AISI 316

ErP 2009/125/EC

Cod. 191002940 Rev.D Ed.08/2013

 **LOWARA**
a xylem brand

SERIE SH
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz



04909B_B_CH

Lowara è un marchio registrato di Lowara srl Unipersonale, società controllata da Xylem Inc.
HYDROVAR è un marchio registrato di Fluid Handling LLC, società controllata da Xylem Inc.
Xylect è un marchio registrato di Xylem Water Solutions AB, società controllata da Xylem Inc.

SOMMARIO

Dati caratteristici	5
Caratteristiche costruttive	6
Elenco modelli a 50 Hz, 2 e 4 poli	9
Sezione elettropompa e principali componenti	10
Tenute meccaniche	15
Motori (ErP 2009/125/EC).....	16
Pompe (ErP 2009/125/EC).....	25
Prestazioni idrauliche a 50 Hz	26
Tabelle prestazioni idrauliche a 50 Hz	28
Caratteristiche di funzionamento a 50 Hz, 2 poli	33
Caratteristiche di funzionamento a 50 Hz, 4 poli	56
Dimensioni e pesi	79
Accessori	97
Appendice tecnica	103

**Elettropompe
centrifughe
monoblocco e
normalizzate
(EN 733)
in acciaio inox
AISI 316**

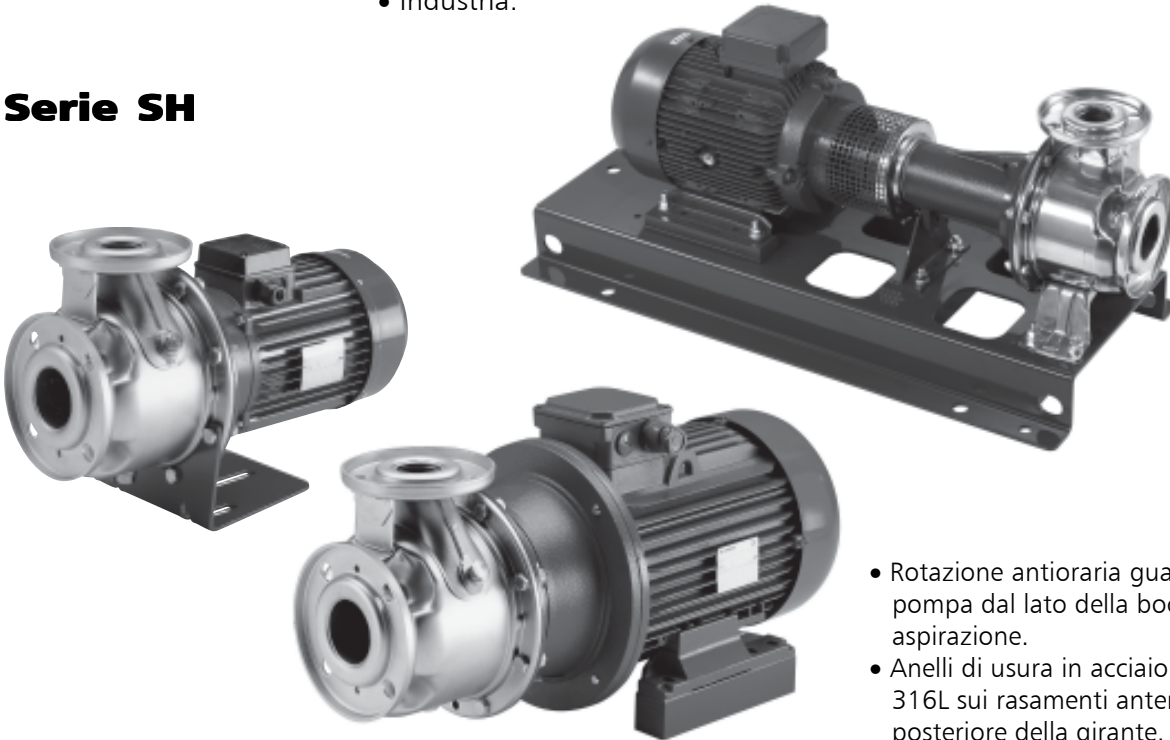
SETTORI DI APPLICAZIONE

CIVILE, INDUSTRIALE.

IMPIEGHI

- Movimentazione di acqua e di liquidi puliti, chimicamente non aggressivi o moderatamente aggressivi.
- Approvvigionamento idrico e pressurizzazione.
- Circolazione d'acqua in impianti di climatizzazione.
- Impianti di lavaggio.
- Industria.

Serie SH



- Rotazione antioraria guardando la pompa dal lato della bocca di aspirazione.
- Anelli di usura in acciaio inox AISI 316L sui rasamenti anteriore e posteriore della girante.
- Tenuta meccanica secondo EN 12756.
- Girante saldata in acciaio inox **AISI 316L** con tecnologia laser per SH 32, 40, 50, 65-160 (../40, ../55, ../75, ../05, ../07, ../11A); fusa in acciaio inox **AISI 316** per SH 65-160 (../92, ../110A, ../110, ../11, ../15), 65-200, 65-250, 80.

**DATI CARATTERISTICI
POMPA**

- Portate fino a:
240 m³/h per gamma a 2 poli.
130 m³/h per gamma a 4 poli.
- Prevalenze fino a:
110 metri per gamma a 2 poli.
23 metri per gamma a 4 poli.
- Temperatura del liquido pompato da -10°C a +120°C nella versione standard (guarnizioni in FPM). da -30°C a +120°C in versione speciale su richiesta (guarnizioni in EPDM).
- **Pressione** massima d'esercizio: 12 bar (PN 12) a 50°C, 10 bar a 120°C.
- Prestazioni idrauliche conformi ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A).

MOTORE

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

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Pompa centrifuga in acciaio inossidabile ad aspirazione assiale e mandata radiale.
- Grandezze idrauliche e diametri nominali bocche di aspirazione e mandata secondo EN 733 (ad esclusione delle SH 25).
- Flange secondo EN 1092-2.
- Esecuzione "back pull out" (possibilità di sfilare girante, lanterna, motore senza rimuovere il corpo pompa dalle tubazioni).

ACCOPIAMENTO POMPA-MOTORE

Sono disponibili tre diversi tipi di accoppiamento motore-pompa:

- **SHE**: Versione monoblocco con girante calettata direttamente sulla sporgenza albero motore e lanterna speciale di accoppiamento. Per alcuni modelli disponibile la variante con motore monofase (FHEM).
- **SHS**: Versione monoblocco con girante calettata sul giunto rigido collegato alla sporgenza albero di un motore normalizzato, lanterna ed adattatore di accoppiamento.
- **SHF**: Versione con girante calettata sul giunto rigido collegato alla sporgenza albero di un motore normalizzato tramite giunto elastico, lanterna, supporto di accoppiamento con cuscinetti, base di allineamento e ancoraggio.
Su richiesta la sola pompa ad asse nudo.
Disponibile la variante avente il giunto elastico con spaziatore (SHF.SC).

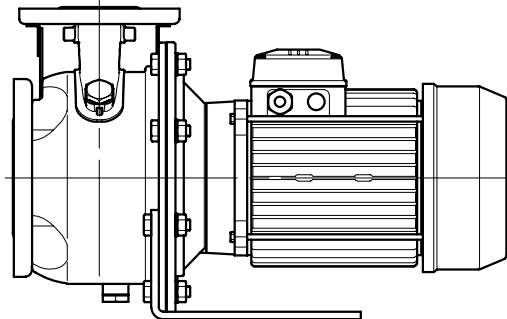
ACCESSORI SU RICHIESTA

- Controflange in acciaio zincato o inossidabile AISI 316 e guarnizioni.
- Spessori per piedini pompa e motore.

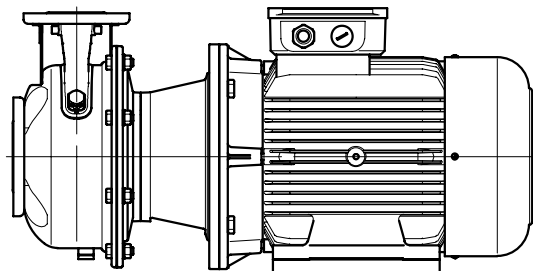
ESECUZIONI SU RICHIESTA

- Differenti tensioni.
- Frequenza 60 Hz (vedere specifico catalogo).
- Motori tropicalizzati.
- Materiali speciali per la tenuta meccanica e le guarnizioni.
- Tenuta meccanica con anello di bloccaggio antirotazionale.
- Tubetto per flusso interno della tenuta meccanica.
- Attacco per flusso esterno della tenuta meccanica.
- Giunto elastico con spaziatore (SHF.SC).
- Motopompe con motore diesel.
- Elettropompe con il sistema di controllo HYDROVAR™.
- Pompe (SHF) ed elettropompe (SHS, SHF) conformi ATEX 94/9/CE per Gruppo II, Categoria 3, Atmosfera gas (IIG).

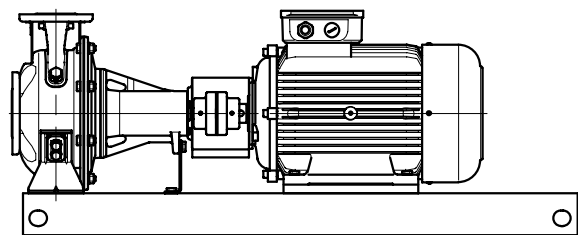
SHE - SHE4



SHS - SHS4

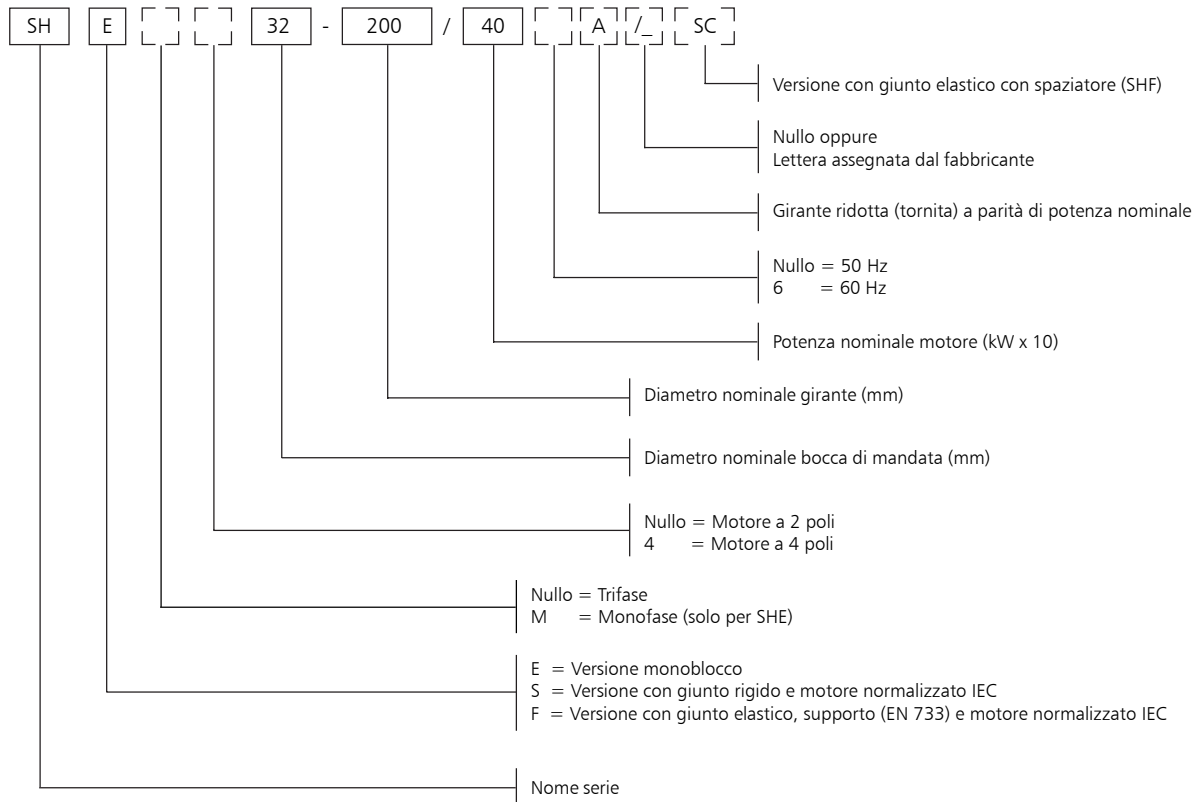


SHF - SHF4



04905_A_SC

**SERIE SH
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE**



ESEMPLI:

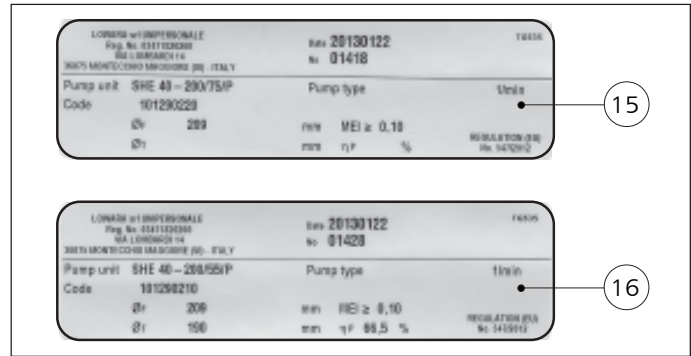
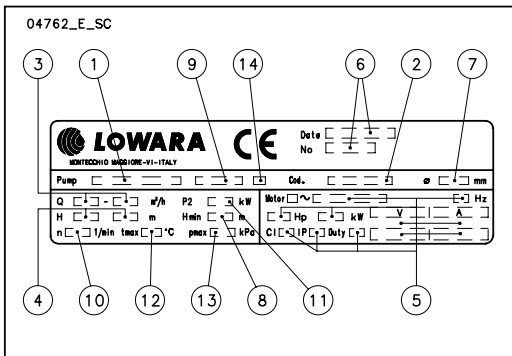
SHF 65-200/220/C SC

Elettropompa serie SH, girante in acciaio inox, versione con basamento, trifase, mandata DN 65, diametro nominale girante 200 mm, potenza nominale motore 22 kW, frequenza 50 Hz, giunto elastico con spaziatore.

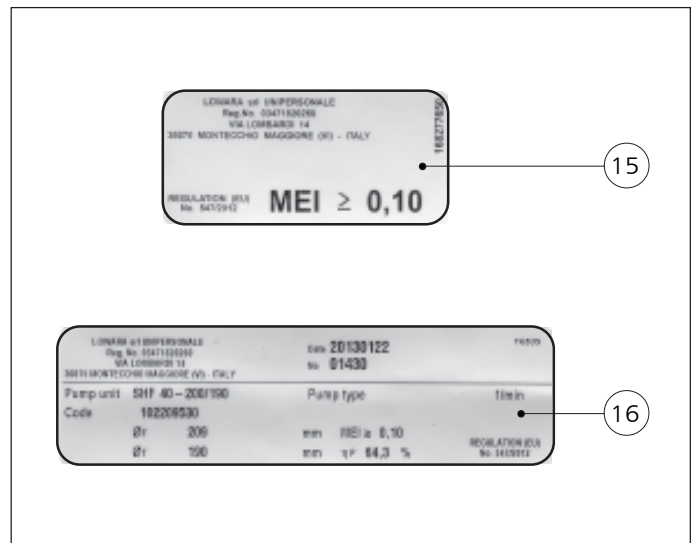
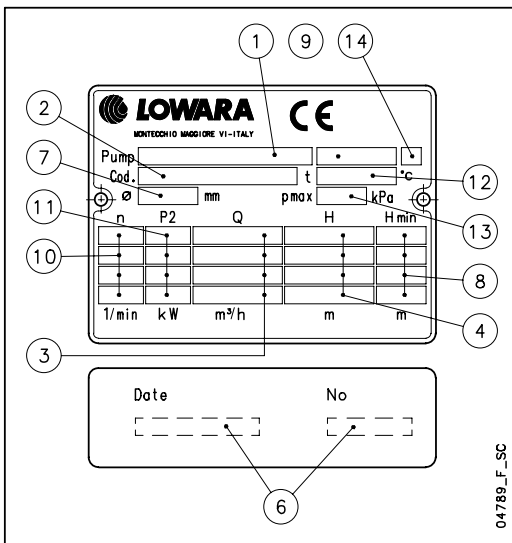
SHF 65-200/215

Pompa serie SH ad asse nudo, girante in acciaio inox, versione con basamento, mandata DN 65, diametro nominale girante 200 mm, diametro effettivo girante 215 mm, frequenza 50 Hz.

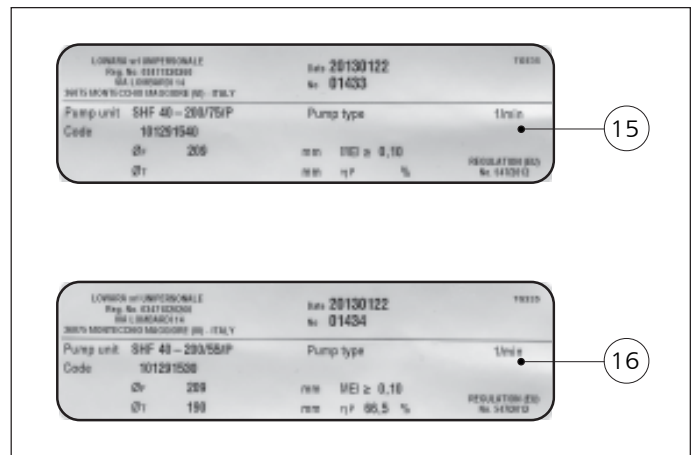
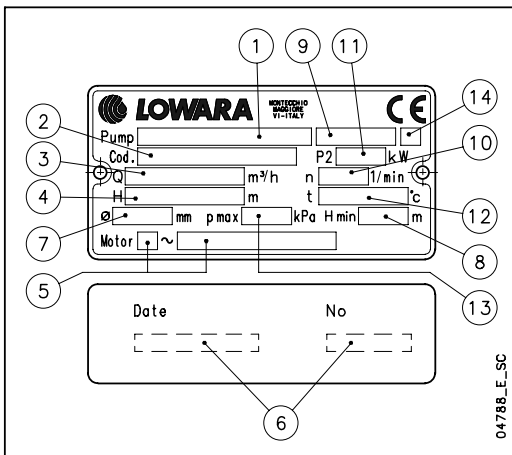
**TARGA DATI
SHE - SHS (ELETTROPOMPA)**



SHF (SOLO POMPA)



SHF (ELETTROPOMPA)



LEGENDA

- 1 - Tipo elettropompa / pompa
- 2 - Codice prodotto
- 3 - Campo della portata
- 4 - Campo della prevalenza
- 5 - Tipo motore
- 6 - Numero di serie (data + numero progressivo)
- 7 - Diametro girante
- 8 - Prevalenza minima (EN 60335-2-41)
- 9 - Codice identificativo materiali tenuta meccanica

- 10 - Velocità di rotazione
- 11 - Potenza nominale
- 12 - Temperatura massima di esercizio
- 13 - Pressione massima di esercizio
- 14 - Codice identificativo materiale O-ring
- 15 - Targa MEI (Regolamento (UE) n. 547/2012) per modello con girante piena
- 16 - Targa MEI (Regolamento (UE) n. 547/2012) per modello con girante ridotta (tornita)

SERIE SH ELENCO MODELLI A 50 Hz, 2 POLI 4 POLI

GRANDEZZA	kW	VERSIONE				
		SHEM	SHE	SHS	SHF	SHF..SC
25-125/07	0,75	•	•	•	•	-
25-125/11	1,1	•	•	•	•	-
25-160/15	1,5	•	•	•	•	-
25-160/22	2,2	•	•	•	•	-
25-200/30	3	-	•	•	•	-
25-200/40	4	-	•	•	•	-
25-250/55	5,5	-	•	•	•	-
25-250/75	7,5	-	•	•	•	-
25-250/110	11	-	•	•	•	-
32-125/07	0,75	•	•	•	•	•
32-125/11	1,1	•	•	•	•	•
32-160/15	1,5	•	•	•	•	•
32-160/22	2,2	•	•	•	•	•
32-200/30	3	-	•	•	•	•
32-200/40	4	-	•	•	•	•
32-250/55	5,5	-	•	•	•	•
32-250/75	7,5	-	•	•	•	•
32-250/110	11	-	•	•	•	•
40-125/11	1,1	•	•	•	•	•
40-125/15	1,5	•	•	•	•	•
40-125/22	2,2	•	•	•	•	•
40-160/30	3	-	•	•	•	•
40-160/40	4	-	•	•	•	•
40-200/55	5,5	-	•	•	•	•
40-200/75	7,5	-	•	•	•	•
40-250/92	9,2	-	•	-	-	-
40-250/110A	11	-	-	•	•	•
40-250/110	11	-	•	•	•	•
40-250/150	15	-	•	•	•	•
50-125/22	2,2	•	•	•	•	•
50-125/30	3	-	•	•	•	•
50-125/40	4	-	•	•	•	•
50-160/55	5,5	-	•	•	•	•
50-160/75	7,5	-	•	•	•	•
50-200/92	9,2	-	•	-	-	-
50-200/110A	11	-	-	•	•	•
50-200/110	11	-	•	•	•	•
50-250/150	15	-	•	•	•	•
50-250/185	18,5	-	•	•	•	•
50-250/220	22	-	•	•	•	•
65-160/40	4	-	•	•	•	•
65-160/55	5,5	-	•	•	•	•
65-160/75	7,5	-	•	•	•	•
65-160/92	9,2	-	•	-	-	-
65-160/110A	11	-	-	•	•	•
65-160/110	11	-	•	•	•	•
65-200/150	15	-	•	•	•	•
65-200/185	18,5	-	•	•	•	•
65-200/220	22	-	•	•	•	•
65-250/300	30	-	-	•	•	•
65-250/370	37	-	-	•	•	•
80-160/110	11	-	•	•	•	•
80-160/150	15	-	•	•	•	•
80-160/185	18,5	-	•	•	•	•
80-200/220	22	-	•	•	•	•
80-200/300	30	-	-	•	•	•
80-200/370	37	-	-	•	•	•
80-250/450	45	-	-	-	•	•
80-250/550	55	-	-	-	•	•
80-250/750	75	-	-	-	•	•

• = Disponibile

she-shs-shf_2p50_c_tem

GRANDEZZA	kW	VERSIONE			
		SHE4	SHS4	SHF4	SHF4..SC
25-125/02A	0,25	•	-	•	-
25-125/02	0,25	•	-	•	-
25-160/02	0,25	•	-	•	-
25-160/03	0,37	•	-	•	-
25-200/03	0,37	•	-	•	-
25-200/05	0,55	•	-	•	-
25-250/07	0,75	•	•	•	-
25-250/11	1,1	•	•	•	-
25-250/15	1,5	•	•	•	-
32-125/02A	0,25	•	-	•	-
32-125/02	0,25	•	-	•	-
32-160/02	0,25	•	-	•	-
32-160/03	0,37	•	-	•	-
32-200/03	0,37	•	-	•	-
32-200/05	0,55	•	-	•	-
32-250/07	0,75	•	•	•	-
32-250/11	1,1	•	•	•	-
32-250/15	1,5	•	•	•	-
40-125/02A	0,25	•	-	•	-
40-125/02	0,25	•	-	•	-
40-125/03	0,37	•	-	•	-
40-160/03	0,37	•	-	•	-
40-160/05	0,5	•	-	•	-
40-200/07	0,75	•	•	•	-
40-200/11	1,1	•	•	•	-
40-250/11	1,1	•	•	•	-
40-250/15	1,5	•	•	•	-
40-250/22	2,2	•	•	•	-
50-125/03A	0,37	•	-	•	-
50-125/03	0,37	•	-	•	-
50-125/05	0,5	•	-	•	-
50-160/07	0,75	•	•	•	-
50-160/11	1,1	•	•	•	-
50-200/11	1,1	•	•	•	-
50-200/15	1,5	•	•	•	-
50-250/22A	2,2	•	•	•	-
50-250/22	2,2	•	•	•	-
50-250/30	3	•	•	•	-
65-160/05	0,5	•	•	•	-
65-160/07	0,75	•	•	•	-
65-160/11A	1,1	•	•	•	-
65-160/11	1,1	•	•	•	-
65-160/15	1,5	•	•	•	-
65-200/15	1,5	•	•	•	-
65-200/22	2,2	•	•	•	-
65-200/30	3	•	•	•	-
65-250/40	4	•	•	•	-
65-250/55	5,5	•	•	•	-
80-160/15	1,5	•	•	•	-
80-160/22A	2,2	•	•	•	-
80-160/22	2,2	•	•	•	-
80-200/30	3	•	•	•	-
80-200/40	4	•	•	•	-
80-250/55	5,5	•	•	•	-
80-250/75	7,5	•	•	•	-
80-250/110	11	•	•	•	-

• = Disponibile

she4-shs4-shf4_4p50_d_tem

LEGENDA

SHE : Versione monoblocco. **SHEM** : Versione monoblocco con motore monofase.

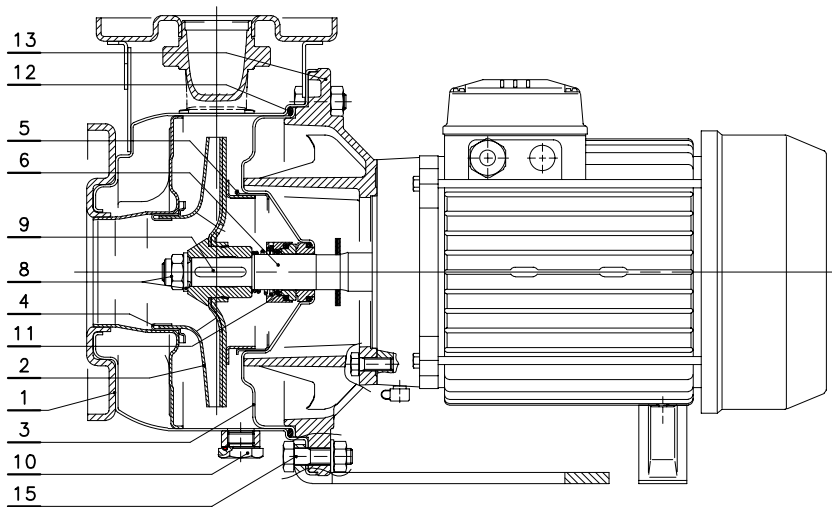
SHS : Versione monoblocco con giunto rigido e motore normalizzato.

SHF : Versione con giunto elastico, supporto, basamento e motore normalizzato.

SHF.SC : Versione con giunto elastico con spaziatore, supporto, basamento e motore normalizzato.

SERIE SHE - SHE4 SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

04906_B_DS



VERSIONI	
2 POLI	4 POLI
SHE 25-125/07	SHE4 25-200/05
SHE 25-125/11	SHE4 25-250/07
SHE 25-160/15	SHE4 25-250/11
SHE 25-160/22	SHE4 25-250/15
SHE 25-200/30	SHE4 32-200/05
SHE 25-200/40	SHE4 32-250/07
SHE 25-250/55	SHE4 32-250/11
SHE 25-250/75	SHE4 32-250/15
SHE 25-250/110	SHE4 40-160/05
SHE 32-125/07	SHE4 40-200/07
SHE 32-125/11	SHE4 40-200/11
SHE 32-160/15	SHE4 40-250/11
SHE 32-160/22	SHE4 40-250/15
SHE 32-200/30	SHE4 40-250/22
SHE 32-200/40	SHE4 50-125/05
SHE 32-250/55	SHE4 50-160/07
SHE 32-250/75	SHE4 50-160/11
SHE 32-250/110	SHE4 50-200/11
SHE 40-125/11	SHE4 50-200/15
SHE 40-125/15	SHE4 50-250/22A
SHE 40-125/22	SHE4 50-250/22
SHE 40-160/30	SHE4 50-250/30
SHE 40-160/40	SHE4 65-160/05
SHE 40-200/55	SHE4 65-160/07
SHE 40-200/75	SHE4 65-160/11A
SHE 40-250/92	SHE4 65-160/11
SHE 40-250/110	SHE4 65-160/15
SHE 50-125/22	SHE4 65-200/15
SHE 50-125/30	SHE4 65-200/22
SHE 50-125/40	SHE4 65-200/30
SHE 50-160/55	SHE4 65-250/40
SHE 50-160/75	SHE4 65-250/55
SHE 50-200/92	SHE4 80-160/15
SHE 50-200/110	SHE4 80-160/22A
SHE 65-160/40	SHE4 80-160/22
SHE 65-160/55	SHE4 80-200/30
SHE 65-160/75	SHE4 80-200/40
SHE 65-160/92	SHE4 80-250/55
SHE 65-160/110	SHE4 80-250/75
SHE 80-160/110	

sh-she-p_b_mo

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante 25-32-40-50-65(160)**	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Girante 65(160)***, 65(200-250)-80	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
3	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello controrasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Sporgenza d'albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Giunto rigido per albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Tenuta meccanica	Ceramica / Carbone / FPM (versione standard)		
12	Elastomeri	FPM (versione standard)		
13	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
15	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		

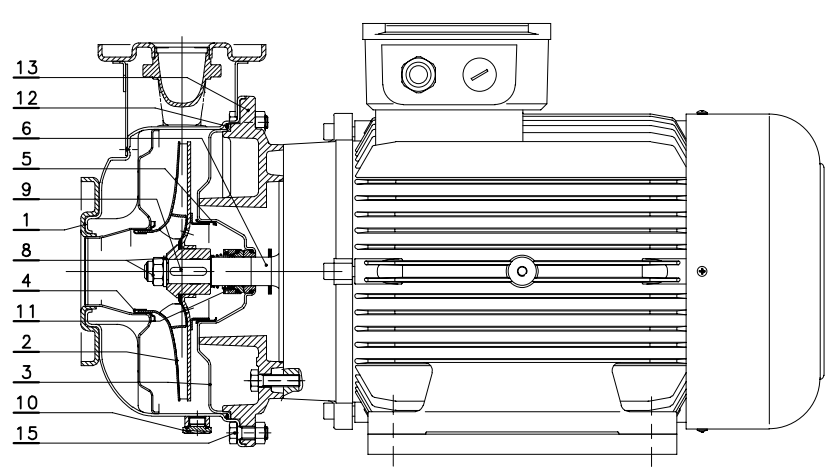
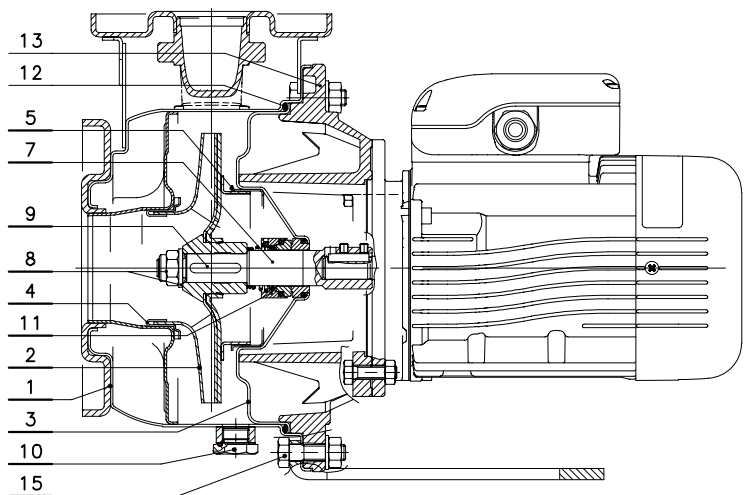
* 2/4 poli: 25/32/40-125, 25/32/40-160, 25/32/40-200

** 2 poli: 65-160/40, 65-160/55, 65-160/75; 4 poli: 65-160/05, 65-160/07, 65-160/11A

*** 2 poli: 65-160/92, 65-160/110A, 65-160/110; 4 poli: 65-160/11, 65-160/15

sh_she_d_tm

SERIE SHE - SHE4 SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

<p>04902_B_DS</p> 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VERSIONI</th> </tr> <tr> <th>2 POLI</th> <th>4 POLI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SHE 40-250/150</td> <td>SHE4 80-250/110</td> </tr> <tr> <td>SHE 50-250/150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 50-250/185</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 50-250/220</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 65-200/150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 65-200/185</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 65-200/220</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 80-160/150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 80-160/185</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE 80-200/220</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">sh-she-s_b_mo</p>	VERSIONI		2 POLI	4 POLI	SHE 40-250/150	SHE4 80-250/110	SHE 50-250/150		SHE 50-250/185		SHE 50-250/220		SHE 65-200/150		SHE 65-200/185		SHE 65-200/220		SHE 80-160/150		SHE 80-160/185		SHE 80-200/220	
VERSIONI																									
2 POLI	4 POLI																								
SHE 40-250/150	SHE4 80-250/110																								
SHE 50-250/150																									
SHE 50-250/185																									
SHE 50-250/220																									
SHE 65-200/150																									
SHE 65-200/185																									
SHE 65-200/220																									
SHE 80-160/150																									
SHE 80-160/185																									
SHE 80-200/220																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VERSIONI</th> </tr> <tr> <th colspan="2">4 POLI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SHE4 25-125/02A</td> <td>SHE4 40-125/02A</td> </tr> <tr> <td>SHE4 25-125/02</td> <td>SHE4 40-125/02</td> </tr> <tr> <td>SHE4 25-160/02</td> <td>SHE4 40-125/03</td> </tr> <tr> <td>SHE4 25-160/03</td> <td>SHE4 40-160/03</td> </tr> <tr> <td>SHE4 25-200/03</td> <td>SHE4 50-125/03A</td> </tr> <tr> <td>SHE4 32-125/02A</td> <td>SHE4 50-125/03</td> </tr> <tr> <td>SHE4 32-125/02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE4 32-160/02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE4 32-160/03</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SHE4 32-200/03</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">sh-she4-p_a_mo</p>	VERSIONI		4 POLI		SHE4 25-125/02A	SHE4 40-125/02A	SHE4 25-125/02	SHE4 40-125/02	SHE4 25-160/02	SHE4 40-125/03	SHE4 25-160/03	SHE4 40-160/03	SHE4 25-200/03	SHE4 50-125/03A	SHE4 32-125/02A	SHE4 50-125/03	SHE4 32-125/02		SHE4 32-160/02		SHE4 32-160/03		SHE4 32-200/03	
VERSIONI																									
4 POLI																									
SHE4 25-125/02A	SHE4 40-125/02A																								
SHE4 25-125/02	SHE4 40-125/02																								
SHE4 25-160/02	SHE4 40-125/03																								
SHE4 25-160/03	SHE4 40-160/03																								
SHE4 25-200/03	SHE4 50-125/03A																								
SHE4 32-125/02A	SHE4 50-125/03																								
SHE4 32-125/02																									
SHE4 32-160/02																									
SHE4 32-160/03																									
SHE4 32-200/03																									

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante 25-32-40-50-65(160)**	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Girante 65(160)***, 65(200-250)-80	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
3	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello controrasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Sporgenza d'albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Giunto rigido per albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Tenuta meccanica	Ceramica / Carbone / FPM (versione standard)		
12	Elastomeri	FPM (versione standard)		
13	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
15	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		

* 2/4 poli: 25/32/40-125, 25/32/40-160, 25/32/40-200

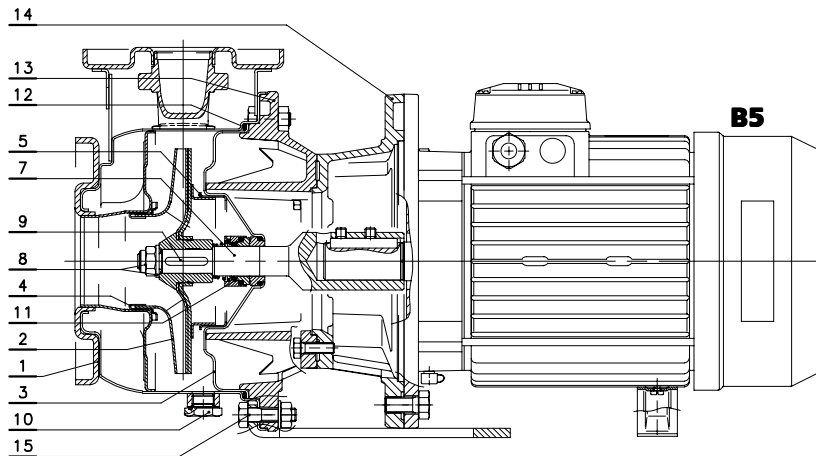
** 2 poli: 65-160/40, 65-160/55, 65-160/75; 4 poli: 65-160/05, 65-160/07, 65-160/11A

*** 2 poli: 65-160/92, 65-160/110A, 65-160/110; 4 poli: 65-160/11, 65-160/1!

sh_she_d_tm

SERIE SHS - SHS4 SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

04956_C_DS



VERSIONI	
2 POLI	4 POLI
SHS 25-125/07	SHS4 25-250/07
SHS 25-125/11	SHS4 25-250/11
SHS 25-160/15	SHS4 25-250/15
SHS 25-160/22	SHS4 32-250/07
SHS 25-200/30	SHS4 32-250/11
SHS 25-200/40	SHS4 32-250/15
SHS 25-250/55	SHS4 40-200/07
SHS 25-250/75	SHS4 40-200/11
SHS 32-125/07	SHS4 40-250/11
SHS 32-125/11	SHS4 40-250/15
SHS 32-160/15	SHS4 40-250/22
SHS 32-160/22	SHS4 50-160/07
SHS 32-200/30	SHS4 50-160/11
SHS 32-200/40	SHS4 50-200/11
SHS 32-250/55	SHS4 50-200/15
SHS 32-250/75	SHS4 50-250/22A
SHS 40-125/11	SHS4 50-250/22
SHS 40-125/15	SHS4 50-250/30
SHS 40-125/22	SHS4 65-160/05
SHS 40-160/30	SHS4 65-160/07
SHS 40-160/40	SHS4 65-160/11A
SHS 40-200/55	SHS4 65-160/11
SHS 40-200/75	SHS4 65-160/15
SHS 50-125/22	SHS4 65-200/15
SHS 50-125/30	SHS4 65-200/22
SHS 50-125/40	SHS4 65-200/30
SHS 50-160/55	SHS4 65-250/40
SHS 50-160/75	SHS4 65-250/55
SHS 65-160/40	SHS4 80-160/15
SHS 65-160/55	SHS4 80-160/22A
SHS 65-160/75	SHS4 80-160/22
	SHS4 80-200/30
	SHS4 80-200/40
	SHS4 80-250/55
	SHS4 80-250/75

sh-shs-p_b_mo

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante 25-32-40-50-65(160)**	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Girante 65(160)***, 65(200-250)-80	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
3	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello controrasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Giunto rigido per albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Tenuta meccanica	Ceramica / Carbone / FPM (versione standard)		
12	Elastomeri	FPM (versione standard)		
13	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
14	Raccordo lanterna motore	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
15	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		

* 2/4 poli: 25/32/40-125, 25/32/40-160, 25/32/40-200

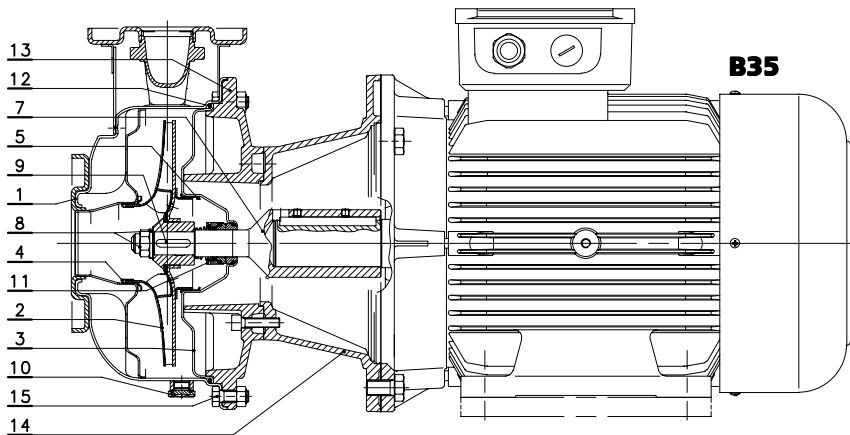
** 2 poli: 65-160/40, 65-160/55, 65-160/75; 4 poli: 65-160/05, 65-160/07, 65-160/11A

*** 2 poli: 65-160/92, 65-160/110A, 65-160/110; 4 poli: 65-160/11, 65-160/15

sh_shs_d_tm

SERIE SHS SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

04952_B_DS



VERSIONI	
2 POLI	4 POLI
SHS 25-250/110	SHS4 80-250/110
SHS 32-250/110	
SHS 40-250/110A	
SHS 40-250/110	
SHS 40-250/150	
SHS 50-200/110A	
SHS 50-200/110	
SHS 50-250/150	
SHS 50-250/185	
SHS 50-250/220	
SHS 65-160/110A	
SHS 65-160/110	
SHS 65-200/150	
SHS 65-200/185	
SHS 65-200/220	
SHS 65-250/300	
SHS 65-250/370	
SHS 80-160/110	
SHS 80-160/150	
SHS 80-160/185	
SHS 80-200/220	
SHS 80-200/300	
SHS 80-200/370	

sh-shs-s_b_mo

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante 25-32-40-50-65(160)**	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Girante 65(160)***, 65(200-250)-80	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
3	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello controrasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
7	Giunto rigido per albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Tenuta meccanica	Ceramica / Carbone / FPM (versione standard)		
12	Elastomeri	FPM (versione standard)		
13	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
14	Raccordo lanterna motore	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
15	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		

* 2/4 poli: 25/32/40-125, 25/32/40-160, 25/32/40-200

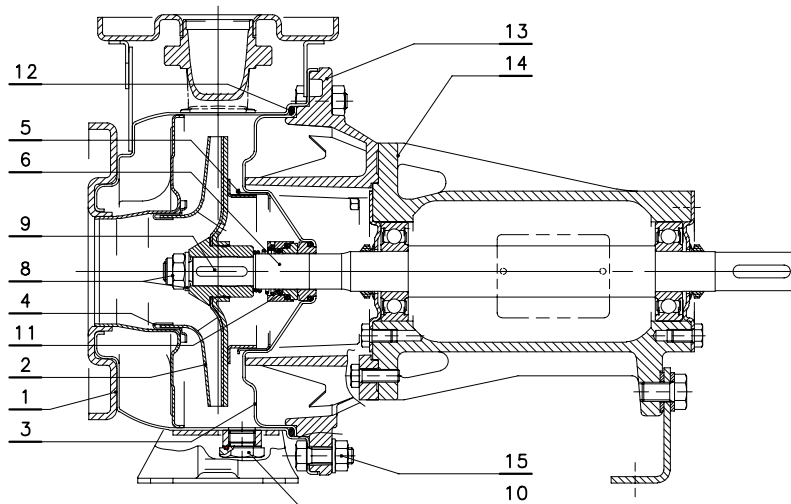
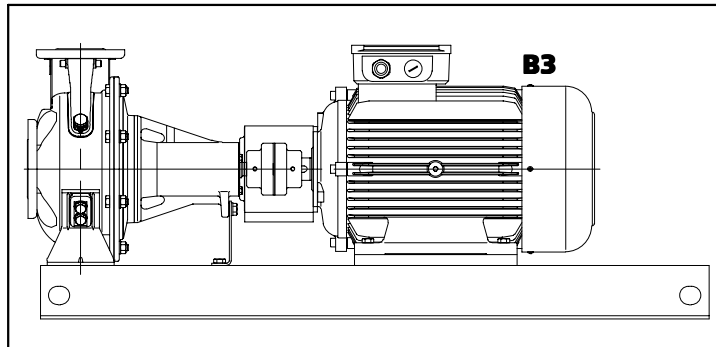
** 2 poli: 65-160/40, 65-160/55, 65-160/75; 4 poli: 65-160/05, 65-160/07, 65-160/11A

*** 2 poli: 65-160/92, 65-160/110A, 65-160/110; 4 poli: 65-160/11, 65-160/1!

sh_shs_d_tm

SERIE SHF (ASSE NUDO) SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

04979_C_DS



VERSIONI

SHF 25-125
SHF 25-160
SHF 25-200
SHF 25-250
SHF 32-125
SHF 32-160
SHF 32-200
SHF 32-250
SHF 40-125
SHF 40-160
SHF 40-200
SHF 40-250
SHF 50-125
SHF 50-160
SHF 50-200
SHF 50-250
SHF 65-160
SHF 65-200
SHF 65-250
SHF80-160
SHF 80-200
SHF 80-250

sh-shf-p_a_mo

N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Girante 25-32-40-50-65(160)**	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Girante 65(160)***, 65(200-250)-80	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI 316 fuso)
3	Disco porta tenuta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello controrasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
6	Sporgenza d'albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
8	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
11	Tenuta meccanica	Ceramica / Carbone / FPM (versione standard)		
12	Elastomeri	FPM (versione standard)		
13	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
14	Corpo supporto di rinvio	Ghisa	EN 1561-GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 25
15	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		

* 2/4 poli: 25/32/40-125, 25/32/40-160, 25/32/40-200

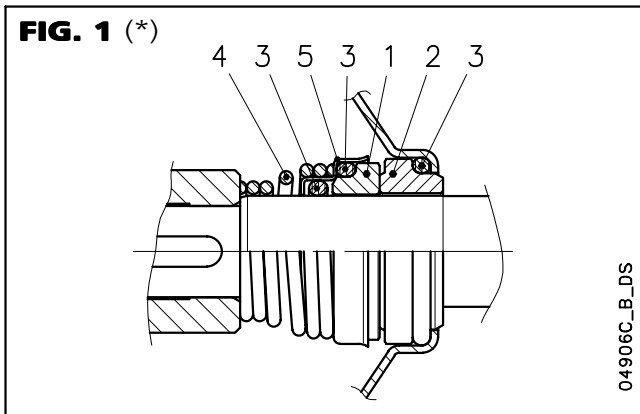
** 2 poli: 65-160/40, 65-160/55, 65-160/75; 4 poli: 65-160/05, 65-160/07, 65-160/11A

*** 2 poli: 65-160/92, 65-160/110A, 65-160/110; 4 poli: 65-160/11, 65-160/1!

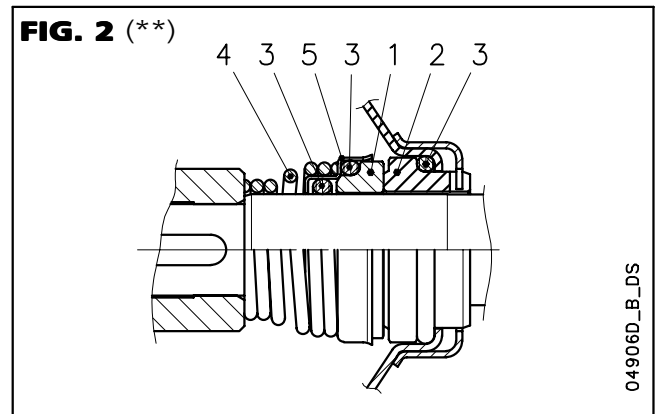
sh_shf_d_tm

SERIE SH TENUTA MECCANICA SECONDO EN 12756

Tenuta meccanica con dimensioni di montaggio secondo EN12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069.



(*) Versione Standard



(***) Versione con anello di bloccaggio antirotazione parte fissa

ELENCO MATERIALI

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

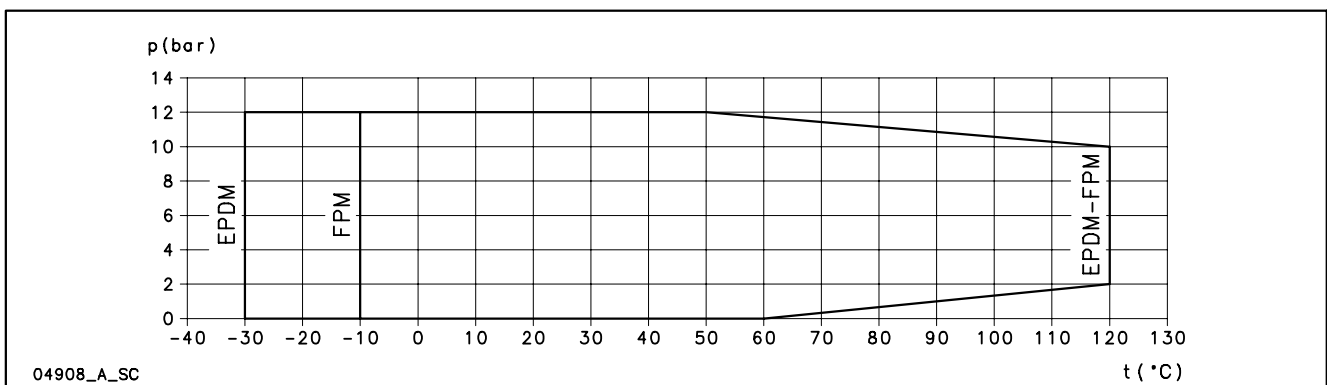
sh_ten-mec_a_tm

TIPOLOGIA TENUTE

TIPO	POSIZIONE					TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI	
TENUTA MECCANICA STANDARD						
VBVGG	V	B	V	G	G	-10 +120
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA						
Q ₁ BVGG	Q ₁	B	V	G	G	-10 +120
Q ₁ Q ₁ VGG	Q ₁	Q ₁	V	G	G	-10 +120
VBEGG	V	B	E	G	G	-30 +120
Q ₁ BEGG	Q ₁	B	E	G	G	-30 +120
Q ₁ Q ₁ EGG	Q ₁	Q ₁	E	G	G	-30 +120

sh_tipi-ten-mec_a_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE / TEMPERATURA POMPA COMPLETA (CON QUALSIASI DELLE TENUTE SOPRA INDICATE)



ErP 2009/125/EC

SERIE SH MOTORI

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

Tra i vari prodotti considerati ci sono i motori di superficie trifase, 50 Hz, con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW, anche quando integrati in altri prodotti, con le caratteristiche definite dallo specifico **Regolamento (CE) n. 640/2009** di attuazione dei requisiti delle Direttive EuP e ErP che stabilisce inoltre le seguenti scadenze temporali:

dal	kW	livello minimo di efficienza (IE)
16 giugno 2011	0,75 ÷ 375	IE2
1° gennaio 2015	< 7,5	IE2
	7,5 ÷ 375	IE3 IE2 munito di variatore di velocità
1° gennaio 2017	0,75 ÷ 375	IE3
		IE2 munito di variatore di velocità

• **I motori trifase $\geq 0,75$ kW forniti di serie sono IE2 o IE3.**

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Grado di protezione IP55.
- Isolamento classe 155 (F).
- Prestazioni elettriche secondo EN 60034-1.
- Efficienza IE secondo EN 60034-30 ($\geq 0,75$ kW).
- Pressacavo a passo metrico secondo EN 50262.
- **PTC incluso** nei motori:
a 2 poli da 30 a 37 kW (forma B35),
da 22 a 75 kW (forma B3).

• Versione **Monofase:**

220-240 V 50 Hz
Protezione da sovraccarico a riarmo automatico incorporata fino a 1,5 kW. Per potenze superiori la protezione è a cura dell'utente.

• Versione **Trifase:**

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.

SERIE SHE MOTORI MONOFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	CORRENTE ASSORBITA I _n (A) 220-240 V	CONDENSATORE		DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V 50 Hz						
					μ F	V	min ⁻¹	I _s / I _n	η %	cos ϕ	T _n Nm	T _s /T _n	T _m /T _n
0,75	SM90RB14/107	90R	B14	4,83-5,23	30	450	2875	5,28	71,8	0,92	2,49	0,70	2,59
1,1	SM90RB14/111	90R	B14	6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM90RB14/115	90R	B14	9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,15	0,39	1,74
2,2	PLM90B14/122	90	B14	12,5-11,6	70	450	2825	4,47	82,4	0,97	7,43	0,53	1,87

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

SERIE SHE MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Rendimento η_N %																		IE	Anno di fabbricazione
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	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		
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	da 03/2012
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	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	2	da 06/2011
3	85,5	86,8	85,6	86,1	86,8	85,6	86,3	86,8	85,6	86,8	85,6	86,8	85,6	86,8	85,6	86,8	85,6	86,8		
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3		
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6		
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1		
9,2	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8	89,3	88,8	88,8		
11	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,3	91,1	90,3	90,8	91,1	90,3	91,0	91,1	90,3		
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3		
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2		
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _n Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,75	SM90RB14S/307PE		90R	SPECIALE	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM90RB14S/311PE		90R				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB14S/315PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B14S/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM90B14S/330		90				0,82	8,39	9,96	3,50	3,32
4	PLM112RB14S/340		112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM112B14S/355		112				0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B14S/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
9,2	PLM132B14S/392		132				0,88	9,66	30,3	3,17	4,54
11	PLM132B14S/3110		132				0,87	9,72	36,0	3,46	4,56
15	PLM160B34S/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B34S/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM160B34S/3220		160	0,89	9,50	71,1	2,74	4,26			

P _N kW	Tensione U _N V										n _N min ⁻¹	Rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	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)
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	No		
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	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900					
3	10,8	10,6	10,6	6,23	6,14	6,12	6,18	6,10	6,06	3,57	3,52	2850 ÷ 2885					
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920					
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905					
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935					
9,2	29,7	28,9	28,3	17,2	16,7	16,4	17,3	16,8	16,6	10,0	9,70	2910 ÷ 2930					
11	36,0	35,1	34,7	20,8	20,3	20,0	20,8	20,3	20,1	12,0	11,7	2910 ÷ 2925					
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950					
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955					
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955					

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

she-ie2-mott-2p50_c_t

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

SERIE SHS (fino a 22 kW) MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Rendimento η_N %																		IE	Anno di fabbricazione
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	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		
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	da 03/2012
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	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	2	da 06/2011
3	85,5	86,8	85,6	86,1	86,8	85,6	86,3	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6	85,5	86,8	85,6		
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3		
5,5	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6		
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1		
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8		
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3		
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2		
22	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3	91,3		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,75	SM80B5/307PE		80	B5	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B5/311PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB5/315PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B5/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM100RB5/330		100R				0,82	8,39	9,96	3,50	3,32
4	PLM112RB5/340		112R				0,85	9,52	13,1	3,04	4,40
5,5	PLM132RB5/355		132R				0,87	10,3	18,1	4,43	5,80
7,5	PLM132B5/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160B35/3110		160				0,88	8,14	35,6	2,22	4,00
15	PLM160B35/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B35/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53
22	PLM180RB35/3220		180R				0,89	9,50	71,1	2,74	4,26

P _N kW	Tensione U _N V											n _N min ⁻¹	Rispettare le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	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					
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	No	
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	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900				
3	10,8	10,6	10,6	6,23	6,14	6,12	6,18	6,10	6,06	3,57	3,52	2850 ÷ 2885				
4	13,6	13,5	13,5	7,88	7,77	7,79	7,80	7,63	7,65	4,51	4,41	2895 ÷ 2920				
5,5	18,3	18,0	17,9	10,6	10,4	10,3	10,6	10,4	10,5	6,14	6,02	2885 ÷ 2905				
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935				
11	35,5	34,3	33,4	20,5	19,8	19,3	20,6	19,9	19,5	11,9	11,5	2940 ÷ 2950				
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955				
22	68,3	66,2	64,3	39,4	38,2	37,1	40,0	38,6	37,8	23,1	22,3	2945 ÷ 2955				

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

shs-ie2-mott-2p50_b_te

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

SERIE SHF (fino a 18,5 kW) MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Rendimento η_N %																		IE	Anno di fabbricazione
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	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		
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3	da 03/2012
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	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	2	da 06/2011
2,2	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7	83,7		
3	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1		
4	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3		
5,5	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0	87,6	87,6	87,0		
7,5	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1	88,6	88,1	88,1		
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8		
15	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3	90,3		
18,5	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,75	SM80B3/307PE		80	B3	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B3/311PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	PLM90B3/315		90				0,86	7,86	4,96	3,34	3,27
2,2	PLM90B3/322		90				0,80	8,63	7,25	3,74	3,71
3	PLM100B3/330		100				0,84	9,45	9,83	3,59	4,27
4	PLM112B3/340		112				0,87	9,16	13,2	3,60	4,59
5,5	PLM132B3/355		132				0,83	9,93	17,9	3,34	4,66
7,5	PLM132B3/375		132				0,87	9,21	24,5	3,26	4,55
11	PLM160B3/3110		160				0,88	8,14	35,6	2,22	4,00
15	PLM160B3/3150		160				0,91	8,45	48,6	2,26	3,81
18,5	PLM160B3/3185		160				0,88	9,75	59,8	2,82	4,53

P _N kW	Tensione U _N V											n _N min ⁻¹	Rispettare le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	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)															
0,75	2,96	2,94	2,96	1,71	1,70	1,71	1,70	1,69	1,70	0,98	0,98	2875 ÷ 2895	≤ 1000	-15 / 40	No	
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	5,53	5,23	5,13	3,19	3,02	2,96	3,19	3,03	2,96	1,84	1,75	2865 ÷ 2895				
2,2	8,05	8,04	8,09	4,65	4,64	4,67	4,62	4,61	4,63	2,67	2,66	2885 ÷ 2900				
3	10,4	10,2	10,3	5,98	5,91	5,92	6,01	5,95	5,96	3,47	3,44	2905 ÷ 2920				
4	13,3	13,0	12,9	7,67	7,50	7,43	7,68	7,51	7,45	4,44	4,34	2890 ÷ 2905				
5,5	19,2	19,1	19,2	11,1	11,0	11,1	10,9	10,8	10,8	6,30	6,22	2930 ÷ 2945				
7,5	25,4	24,8	24,4	14,7	14,3	14,1	14,5	14,0	13,9	8,35	8,11	2920 ÷ 2935				
11	35,5	34,3	33,4	20,5	19,8	19,3	20,6	19,9	19,5	11,9	11,5	2940 ÷ 2950				
15	47,2	45,3	44,0	27,2	26,2	25,4	27,2	26,0	25,3	15,7	15,0	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,9	55,9	33,7	32,9	32,3	34,1	33,2	32,8	19,7	19,1	2945 ÷ 2955				

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

shf-ie2-mott18-2p50_b_te

SERIE SHS (da 30 a 37 kW)
SERIE SHF (da 22 a 75 kW)
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Rendimento η_N %									IE	Anno di fabbricazione
	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		
22	91,8	92,2	92,2	92,0	92,4	92,2	92,4	92,4	91,8	2	da 06/2011
30	92,6	92,9	92,7	92,5	93,0	92,9	93,0	93,0	92,3		
37	93,0	93,3	93,2	93,0	93,4	93,3	93,5	93,4	92,8		
45	93,2	93,5	93,4	93,3	93,6	93,6	93,8	93,6	93,1		
55	93,6	93,8	93,8	93,6	93,9	93,9	94,0	93,8	93,3		
75	94,1	94,3	93,6	93,4	94,3	94,3	94,3	94,2	93,2		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	WEG Equipamentos Eletricos S.A. Reg. No. 07.175.725/0010-50 Jaragua do Sul - SC (Brazil)						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
22	W22 180M2-B3 22kW		180	B3	2	50	0,88	7,30	71,40	2,20	3,00
30	W22 200L2-B3 30kW		200	B3			0,87	6,50	97,00	2,40	2,70
	W22 200L2-B35 30kW			B35			0,87	6,80	120,0	2,40	2,60
37	W22 200L2-B3 37kW		200	B3							
	W22 200L2-B35 37kW			B35							
45	W22 225S/M2-B3 45kW		225	B3			0,89	7,00	178,0	2,20	2,80
55	W22 250S/M2-B3 55kW		250		0,89	7,00	241,0	2,00	2,80		
75	W22 280S/M2-B3 75kW		280		0,89	7,00	241,0	2,00	2,80		

P _N kW	Tensione U _N V					n _N min ⁻¹	Vedere nota.	Condizioni operative **		
	Δ			Y				Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V					
	I _N (A)									
22	40,90	39,10	38,10	23,55	22,67	2940 ÷ 2950	≤ 1000	-15 / 40	No	
30	55,90	53,60	52,20	32,18	31,07	2950 ÷ 2960				
37	68,70	65,80	64,00	39,55	38,14	2945 ÷ 2955				
45	81,50	78,00	75,80	46,92	45,22	2955 ÷ 2960				
55	99,20	95,00	92,50	57,12	55,07	2955 ÷ 2960				
75	135,00	129,00	126,00	77-73	74,78	2970 ÷ 2975				

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

shf-ie2-mott75-2p50_b_te

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

SERIE SHS4 (da 0,55 a 11 kW)
SERIE SHF4 (da 0,25 a 11 kW)
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 4 POLI

P _N kW	Rendimento η_N																		IE	Anno di fabbricazione
	%																			
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V				
	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		
0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,75	80,4	81,3	79,8	81,1	81,4	79,1	81,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	80,4	81,2	78,4	81,1	
1,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,4	81,4	81,1	81,1	
1,5	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	83,1	83,1	82,0	82,0	
2,2	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	84,7	
3	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	85,5	85,5	84,1	84,1	
4	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	
5,5	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	
7,5	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	
11	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	89,8	

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Lowara srl Unipersonale Reg. No. 03471820260 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,25	SM471B3/302		71	B3	4	50	0,59	3,58	1,71	3,16	2,63
0,37	SM471B3/304		71				0,60	3,39	2,57	3,40	2,47
0,55	SM480B3/305		80	B3			0,67	3,95	3,77	2,45	2,38
	SM480B5/305			B5			0,75	5,78	5,03	2,77	3,31
0,75	LLM480B3/307		80	B3							
	LLM480B5/307		B5								
1,1	PLM490B3/311		90	B3			0,67	6,79	9,88	3,33	3,67
	PLM490B5/311			B5							
1,5	PLM490B3/315		90	B3			0,77	7,50	14,4	2,71	3,97
	PLM490B5/315			B5							
2,2	PLM4100B3/322		100	B3			0,73	7,84	19,6	2,96	4,09
	PLM4100B5/322			B5							
3	PLM4100B3/330		100	B3	0,78	7,91	26,3	2,86	3,94		
	PLM4100B5/330			B5							
4	PLM4112B3/340		112	B3	0,78	7,89	35,9	2,79	3,47		
	PLM4112B5/340			B5							
5,5	PLM4132B3/355		132	B3	0,78	7,71	49,1	2,75	3,63		
	PLM4132B5/355			B5							
7,5	PLM4132B3/375		132	B3	0,83	6,94	71,6	2,34	3,02		
	PLM4132B5/375			B5							
11	PLM4160B3/3110		160	B3							
	PLM4160B5/3110			B5							

P _N kW	Tensione U _N											n _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	V						V						Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	Δ			Y			Δ			Y					
	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)														
0,25	1,68	1,71	1,77	0,97	0,99	1,02	-	-	-	-	-	1375 ÷ 1400	≤ 1000	-15 / 40	No
0,37	2,46	2,53	2,62	1,42	1,46	1,51	-	-	-	-	-	1355 ÷ 1380			
0,55	2,98	3,03	3,10	1,72	1,75	1,79	-	-	-	-	-	1380 ÷ 1400			
0,75	3,08	3,03	3,01	1,78	1,75	1,74	1,78	1,75	1,74	1,03	1,01	1410 ÷ 1430			
1,1	4,64	4,61	4,61	2,68	2,66	2,66	2,66	2,64	2,64	1,54	1,53	1435 ÷ 1445			
1,5	6,50	6,51	6,62	3,75	3,76	3,82	3,74	3,75	3,80	2,16	2,16	1440 ÷ 1450			
2,2	8,49	8,31	8,24	4,90	4,80	4,76	4,87	4,78	4,72	2,81	2,76	1445 ÷ 1455			
3	12,0	11,9	12,0	6,91	6,89	6,94	6,88	6,86	6,90	3,97	3,96	1455 ÷ 1465			
4	15,5	15,3	15,2	8,93	8,82	8,78	8,80	8,64	8,60	5,08	4,99	1445 ÷ 1455			
5,5	20,4	19,9	19,6	11,8	11,5	11,3	11,9	11,5	11,5	6,85	6,66	1455 ÷ 1465			
7,5	27,4	26,8	26,4	15,8	15,5	15,2	15,9	15,6	15,4	9,20	8,98	1450 ÷ 1460			
11	38,3	37,9	37,9	22,1	21,9	21,9	21,8	21,2	21,1	12,6	12,3	1465 ÷ 1470			

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

RUMOROSITA' MOTORI

Le tabelle riportano i valori medi di pressione sonora (Lp) misurati ad un metro di distanza in campo libero secondo la curva A (norma ISO 1680).

I valori di rumorosità sono rilevati in funzionamento a vuoto del motore 50 Hz con tolleranza di 3 dB (A).

MOTORI SHE-SHS 2 POLI 50 Hz

POTENZA kW	TIPO MOTORE GRANDEZZA IEC*	RUMOROSITA' LpA dB
0,75	90R	<70
1,1	90R	<70
1,5	90R - 90	<70
2,2	90	<70
3	90	<70
3	100R	<70
4	112R	<70
5,5	112	<70
5,5	132R	<70
7,5	132	71
9,2	132	73
11	132	73
11	160R	73
11	160	71
15	160	71
18,5	160	73
22	160	70
22	180R	70
30	200	72
37	200	72

MOTORI SHE4 4 POLI 50 Hz

POTENZA kW	TIPO MOTORE GRANDEZZA IEC*	RUMOROSITA' LpA dB
0,25	71	<70
0,37	71	<70
0,55	90R	<70
0,75	90R	<70
1,1	90	<70
1,5	90	<70
2,2	100	<70
3	100	<70
4	112	<70
5,5	132	<70
7,5	132	<70
11	160	<70

MOTORI SHF 2 POLI 50 Hz

POTENZA kW	TIPO MOTORE GRANDEZZA IEC	RUMOROSITA' LpA dB
0,75	80	<70
1,1	80	<70
1,5	90	<70
2,2	90	<70
3	100	<70
4	112	<70
5,5	132	71
7,5	132	71
11	160	71
15	160	71
18,5	160	73
22	180	67
30	200	72
37	200	72
45	225	75
55	250	75
75	280	77

MOTORI SHS4-SHF4 4 POLI 50 Hz

POTENZA kW	TIPO MOTORE GRANDEZZA IEC	RUMOROSITA' LpA dB
0,25	71	<70
0,37	71	<70
0,55	80	<70
0,75	80	<70
1,1	90	<70
1,5	90	<70
2,2	100	<70
3	100	<70
4	112	<70
5,5	132	<70
7,5	132	<70
11	160	<70

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

she-shs-shf_mott_d_tr

SERIE SH POMPE

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

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

Nel caso delle pompe ad aspirazione assiale monoblocco (ESCC per il Regolamento) e con supporto (ESOB per il Regolamento) la valutazione dell'efficienza si riferisce:

- alla sola pompa e non all'insieme pompa con motore (elettrico o a combustione);
- alle pompe con una sola girante;
- alle pompe con una pressione nominale PN non superiore ai 16 bar (1600 kPa);
- alle pompe con una portata nominale minima non inferiore ai 6 m³/h;
- alle pompe con una potenza nominale massima all'asse non superiore ai 150 kW;
- alle pompe destinate a funzionare con una velocità di 2900 min⁻¹ (nel caso delle elettropompe equivale a dire motori elettrici 50 Hz a 2 poli) e aventi una prevalenza non superiore ai 140 metri;
- alle pompe destinate a funzionare con una velocità di 1450 min⁻¹ (nel caso delle elettropompe equivale a dire motori elettrici 50 Hz a 4 poli) e aventi una prevalenza non superiore ai 90 metri;
- all'uso con acqua pulita ad una temperatura compresa tra -10°C e 120°C (la prova è eseguita con acqua fredda con una temperatura non superiore ai 40°C).

In base alle definizioni stabilite dal Regolamento, le versioni SHE, SHS corrispondono alla "pompa ad aspirazione assiale monoblocco" mentre la versione SHF corrisponde alla "pompa ad aspirazione assiale con supporto".

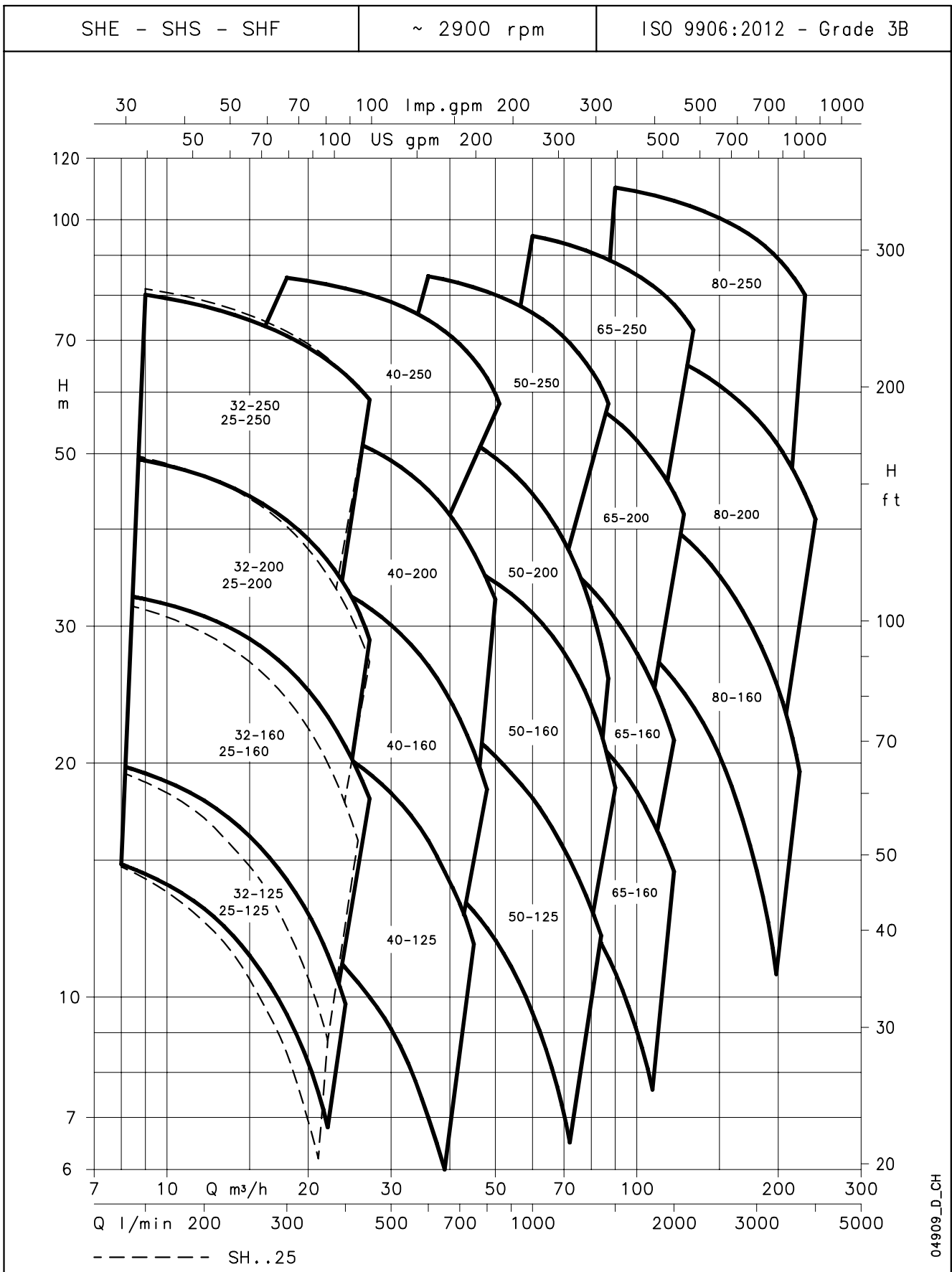
Il Regolamento stabilisce inoltre le seguenti scadenze temporali:

dal	indice di efficienza minimo (MEI)
1° gennaio 2013	MEI ≥ 0,1
1° gennaio 2015	MEI ≥ 0,4

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

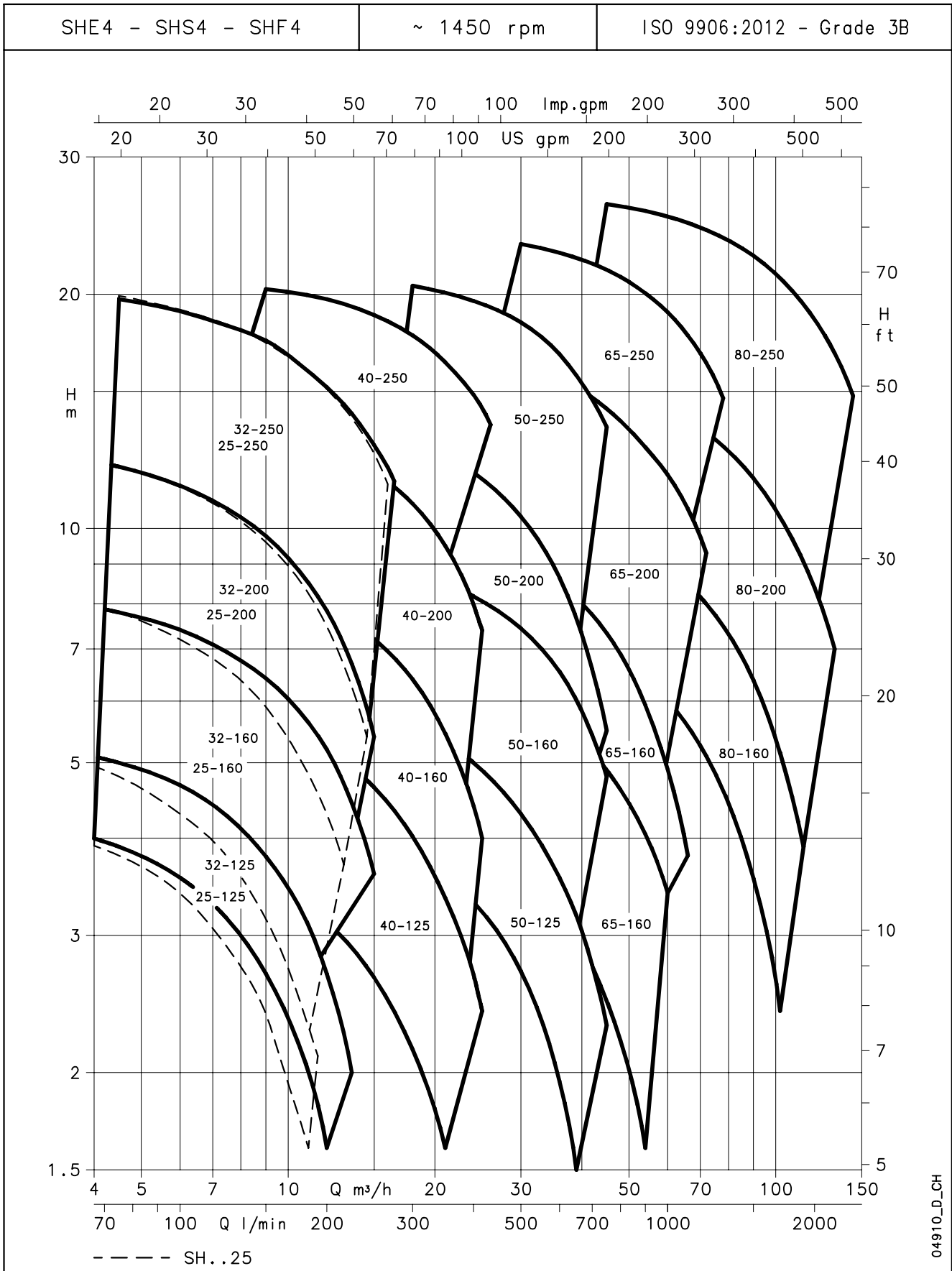
- 1) Indice di efficienza minimo: vedere colonna MEI delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
- 2) "Il valore di riferimento per le pompe per acqua più efficienti è MEI ≥ 0,70".
- 3) Anno di fabbricazione: da gennaio 2013.
- 4) Fabbrikante: Lowara srl Unipersonale - Reg. No. 03471820260 - Montecchio Maggiore, Vicenza, Italia.
- 5) Identificazione del tipo di prodotto: vedere colonna POMPA TIPO delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
- 6) Efficienza idraulica della pompa con girante tornita: vedere colonne η_p e $\varnothing T$ delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
- 7) Curve caratteristiche della pompa, compresa la curva di rendimento: vedere grafici *Caratteristiche di Funzionamento* nelle pagine successive.
- 8) "L'efficienza di una pompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante pieno. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia. L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante".
- 9) "Il funzionamento della presente pompa per acqua con punti di funzionamento variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, tramite un motore a velocità variabile che adegua il funzionamento della pompa al sistema".
- 10) Informazioni utili per lo smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento a fine vita: rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti. Fate riferimento al manuale d'uso del prodotto.
- 11) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature inferiori a - 10 °C": nota non applicabile a questi prodotti.
- 12) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature superiori a 120 °C": nota non applicabile a questi prodotti.
- 13) Istruzioni specifiche per le pompe di cui ai punti 11 e 12: non applicabile a questi prodotti.
- 14) "Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all'indirizzo":
www.europump.org (sezione Ecodesign).
- 15) I grafici di riferimento dell'efficienza con MEI = 0,7 e MEI = 0,4 sono disponibili all'indirizzo
www.europump.org/efficiencycharts (fate riferimento a "ESCC 1450 rpm", "ESCC 2900 rpm", "ESOB 1450 rpm", "ESOB 2900 rpm").

SERIE SHE-SHS-SHF
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE 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 SHE4-SHS4-SHF4
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 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 SHE-SHS-SHF TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

PUMP TYPE	RATED POWER		MEI ≥	ØF	ηp %	ØT	Q = DELIVERY															
							Vmin 0	150	200	250	300	350	366	400	416	425	450	500				
							m³/h 0	9	12	15	18	21	22	24	25	25,5	27	30				
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																						
25-125/07 *	0,75	1	-	-	55,6	119	17,3	14,2	12,5	10,5	8,4	6,2										
25-125/11 *	1,1	1,5	0,10	136	56,5	-	22,3	18,9	17	14,7	12,3	9,7	8,8									
25-160/15 *	1,5	2	-	-	57,6	150	27,7	24,8	22,9	20,5	17,9	15	13,4	11,9								
25-160/22 *	2,2	3	0,10	164	55,4	-	34,6	31,5	29,4	27	24,2	21	20	17,7	16,5	15,9						
25-200/30	3	4	-	-	50,9	188	44,9	39,2	36,7	33,8	30,4	26,7	25,3	22,4	20,8							
25-200/40	4	5,5	0,10	204	52,9	-	54,5	49,4	46,8	43,8	40,3	36,3	34,9	31,9	30,3	29,5	27					
25-250/55	5,5	7,5	-	-	46,0	222	61,4	55,8	53,2	50,3	47	43,3	42	39,2								
25-250/75	7,5	10	-	-	44,7	242	75,9	69,3	66,5	63,2	59,6	55,6	54,1	51,1	49,6	48,7						
25-250/110	11	15	0,10	250	47,2	-	87,5	81,5	78,6	75,4	71,8	67,8	66,3	63,3	61,7	60,4	58,4					

PUMP TYPE	RATED POWER		MEI ≥	ØF	ηp %	ØT	Q = DELIVERY															
							Vmin 0	150	200	250	300	366	400	416	425	450	500	550				
							m³/h 0	9	12	15	18	22	24	25	25,5	27	30	33				
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																						
32-125/07 *	0,75	1	-	-	54,9	119	16,6	14,4	13	11,3	9,5	6,8										
32-125/11 *	1,1	1,5	0,10	136	58,2	-	21,6	19,4	17,9	16,1	14,2	11,3	9,8									
32-160/15 *	1,5	2	-	-	57,8	150	27,6	24,6	22,7	20,6	18,1	14,5	12,7									
32-160/22 *	2,2	3	0,10	164	57,4	-	35,0	32,5	30,9	28,9	26,5	23	21	20	19,5	18						
32-200/30	3	4	-	-	50,5	188	43,7	38,5	35,9	33,1	29,9	25,2	22,5	21								
32-200/40	4	5,5	0,10	204	51,4	-	53,5	49	46,8	44,1	41	36,4	33,8	32,3	31,5	28,8						
32-250/55	5,5	7,5	-	-	46,9	222	61,7	56,7	54,2	51,2	47,9	42,8	40									
32-250/75	7,5	10	-	-	45,5	242	74,1	68,9	66,2	63,2	59,9	55	52,2	50,8	50,1							
32-250/110	11	15	0,10	256	47,1	-	86,2	80,1	77,4	74,3	70,9	65,9	63,2	61,7	61	58,7						

PUMP TYPE	RATED POWER		MEI ≥	ØF	ηp %	ØT	Q = DELIVERY															
							Vmin 0	300	400	500	600	650	700	750	766	800	833	850				
							m³/h 0	18	24	30	36	39	42	45	46	48	50	51				
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																						
40-125/11 *	1,1	1,5	-	-	64,5	112	14,4	12,5	10,9	9	7	6										
40-125/15 *	1,5	2	-	-	66,0	122	17,5	16	14,4	12,4	10,2	9,1	8									
40-125/22 *	2,2	3	0,10	143	68,0	-	25,3	22,2	20,4	18,3	15,9	14,5	13,2	11,7								
40-160/30	3	4	-	-	67,5	159	32,2	29,5	26,9	24	20,8	19	17,1	15								
40-160/40	4	5,5	0,10	171	69,5	-	38,0	35,5	33,1	30,1	26,7	24,8	22,8	20,7	20	18,5						
40-200/55	5,5	7,5	-	-	66,5	190	49,1	46,4	43,7	40,3	36,2	33,7	31	28,1	27,1	25						
40-200/75	7,5	10	0,10	209	65,0	-	58,2	55,1	52,4	49	44,9	42,6	40	37,2	36,3	34,4	32,5					
40-250/ **	**	**	-	-	59,0	218	64,9	62	59,5	56,2	51,6	48,4	44,6									
40-250/110	11	15	-	-	58,5	233	74,7	71,4	68,9	66	61,4	58,6	55,2	51,3	49,8							
40-250/150	15	20	0,10	251	58,0	-	87,7	84,2	81,6	78,4	74,3	71,9	69,2	66,1	65	62,6	59,7	58				

* A single-phase version (SHEM) is also available

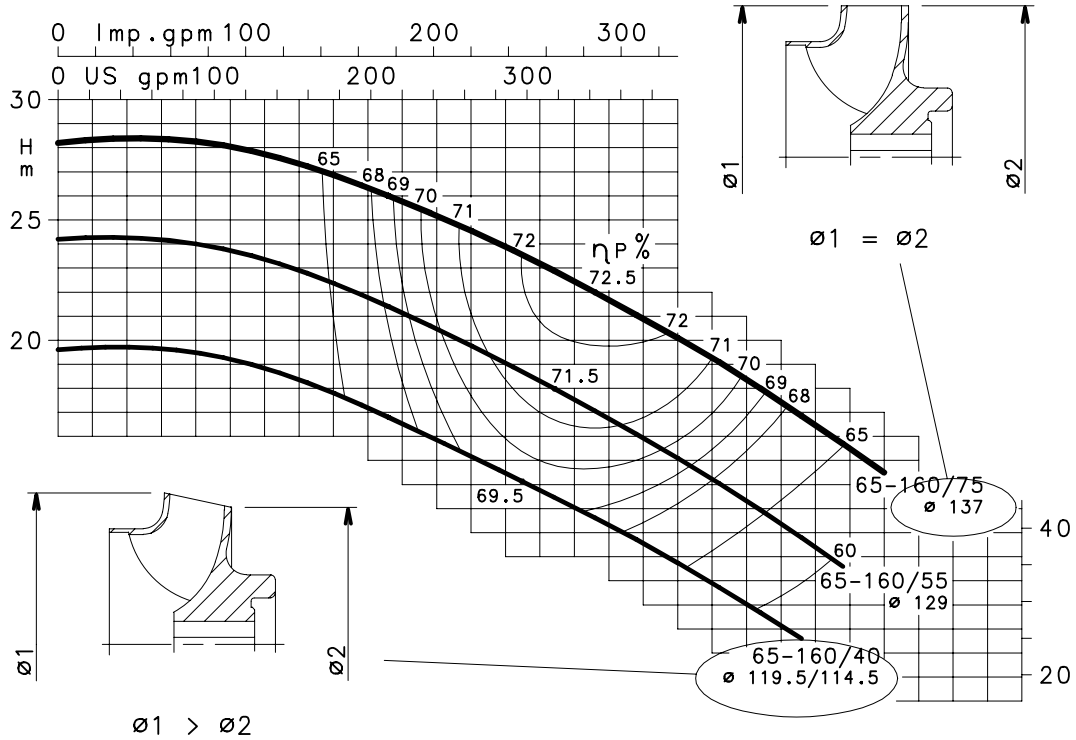
sh-25-32-40_2p50-en_f_th

** SHE: ..92 = 9,2kW (12,5 HP); SHS, SHF: ..110A = 11kW (15 HP)

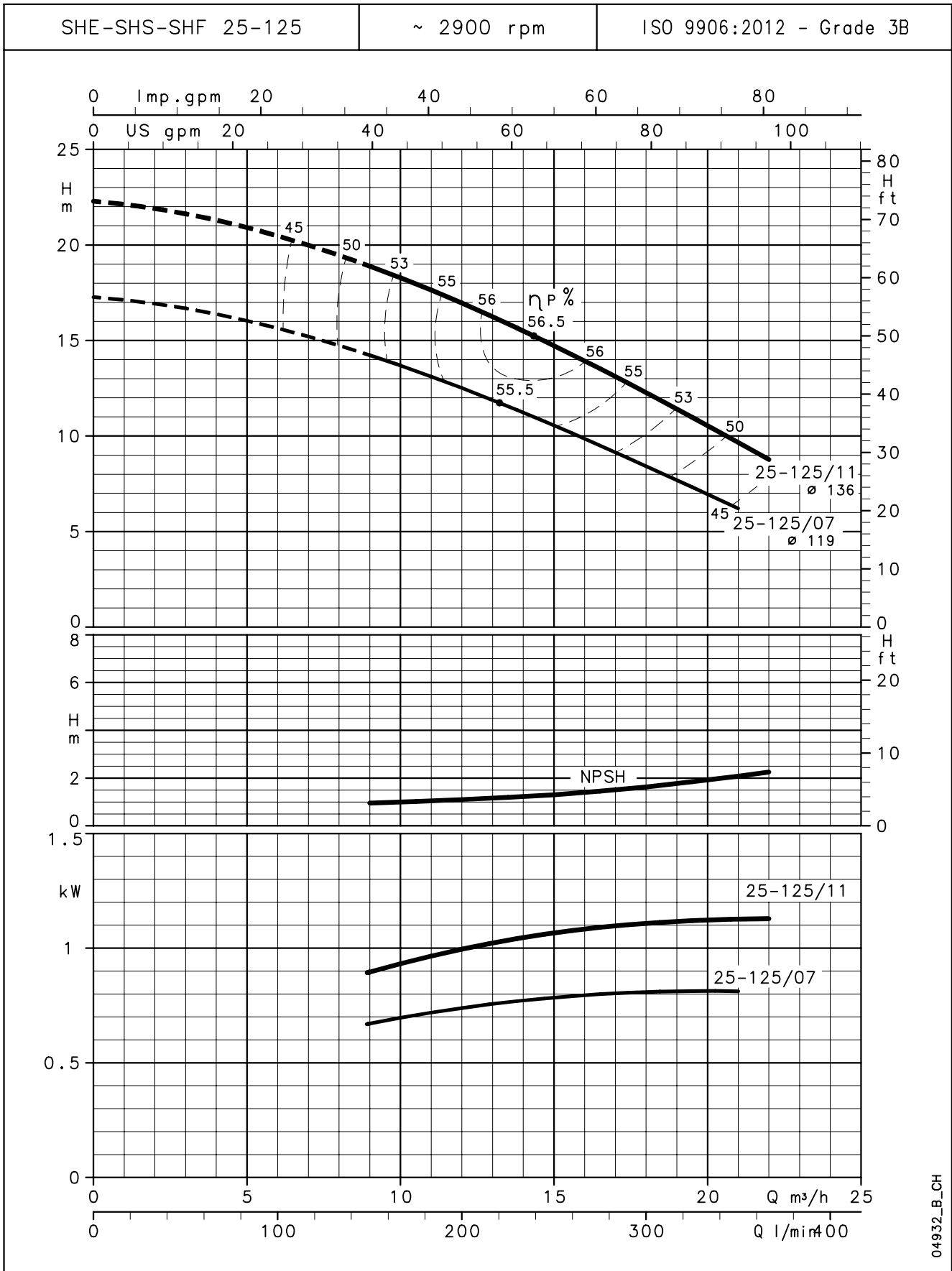
Hydraulic performances in compliance with ISO 9906:2012 - Grade 3B (ex ISO 9906:1999 - Annex A)

(1) MEI Minimum Efficiency Index (2) External diameter of full impeller (3) Hydraulic efficiency of pump (4) External diameter of trimmed impeller

**SERIE SH
IDENTIFICAZIONE TIPOLOGIA GIRANTE**



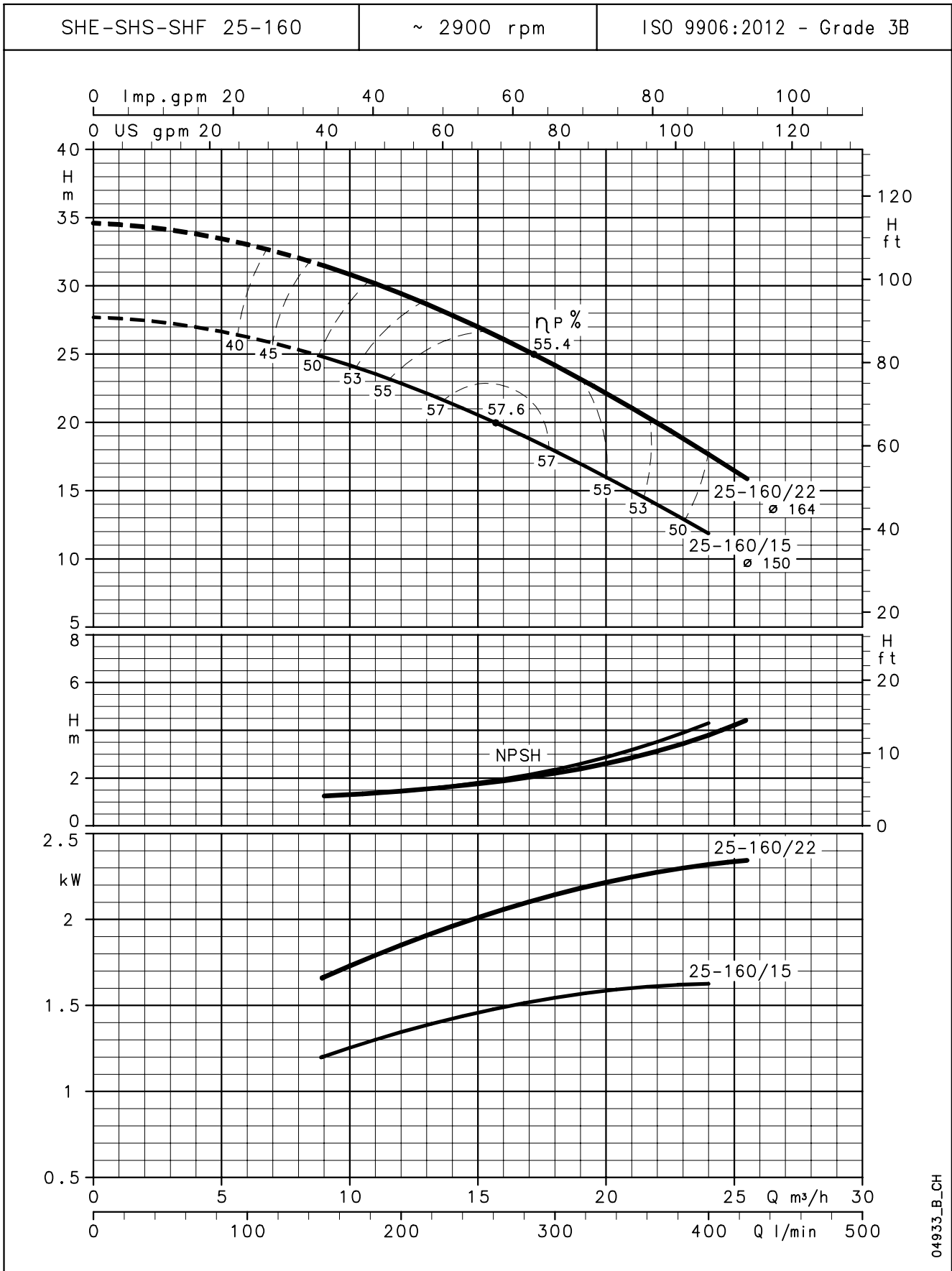
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04932_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

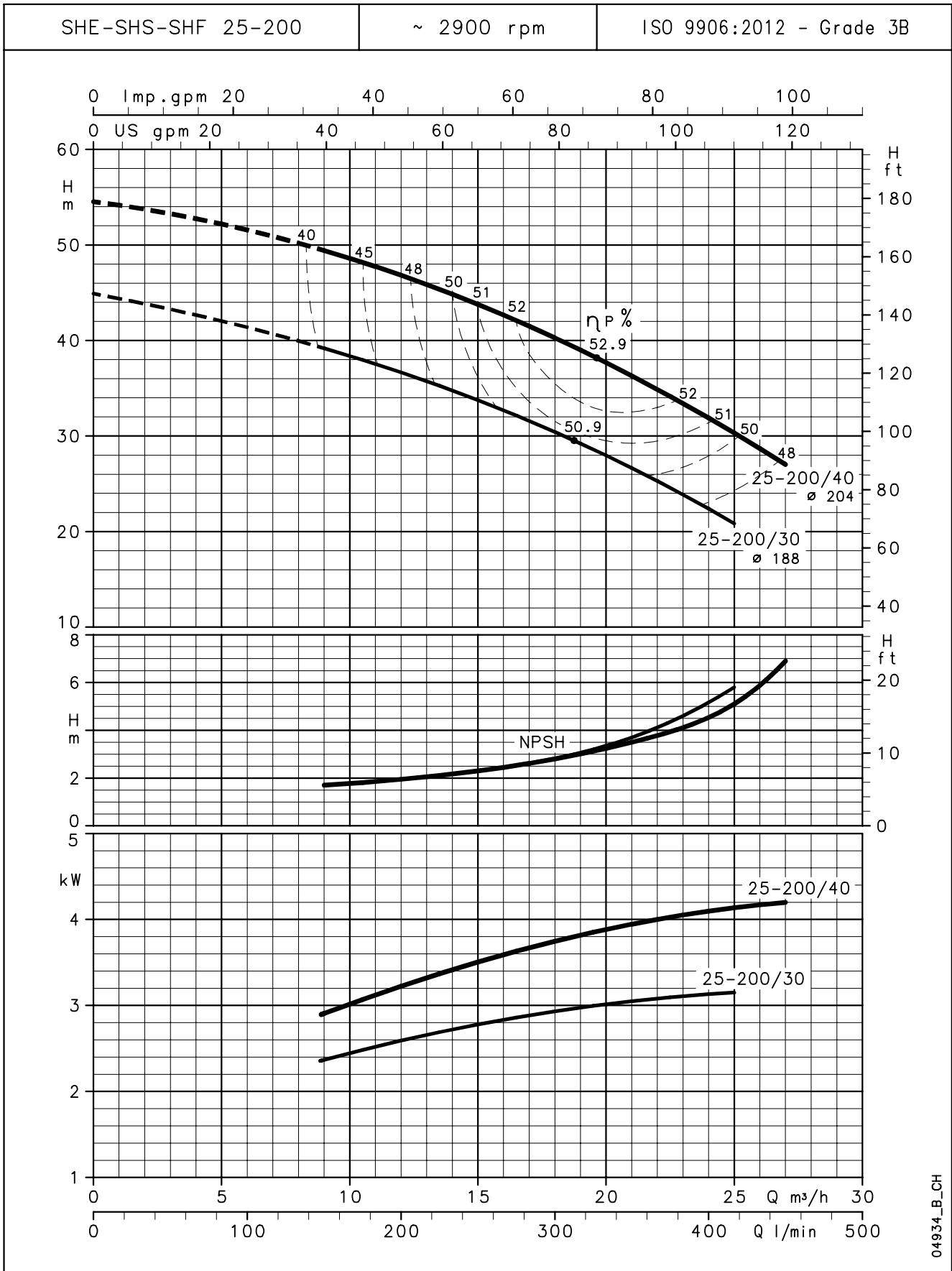
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04933_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

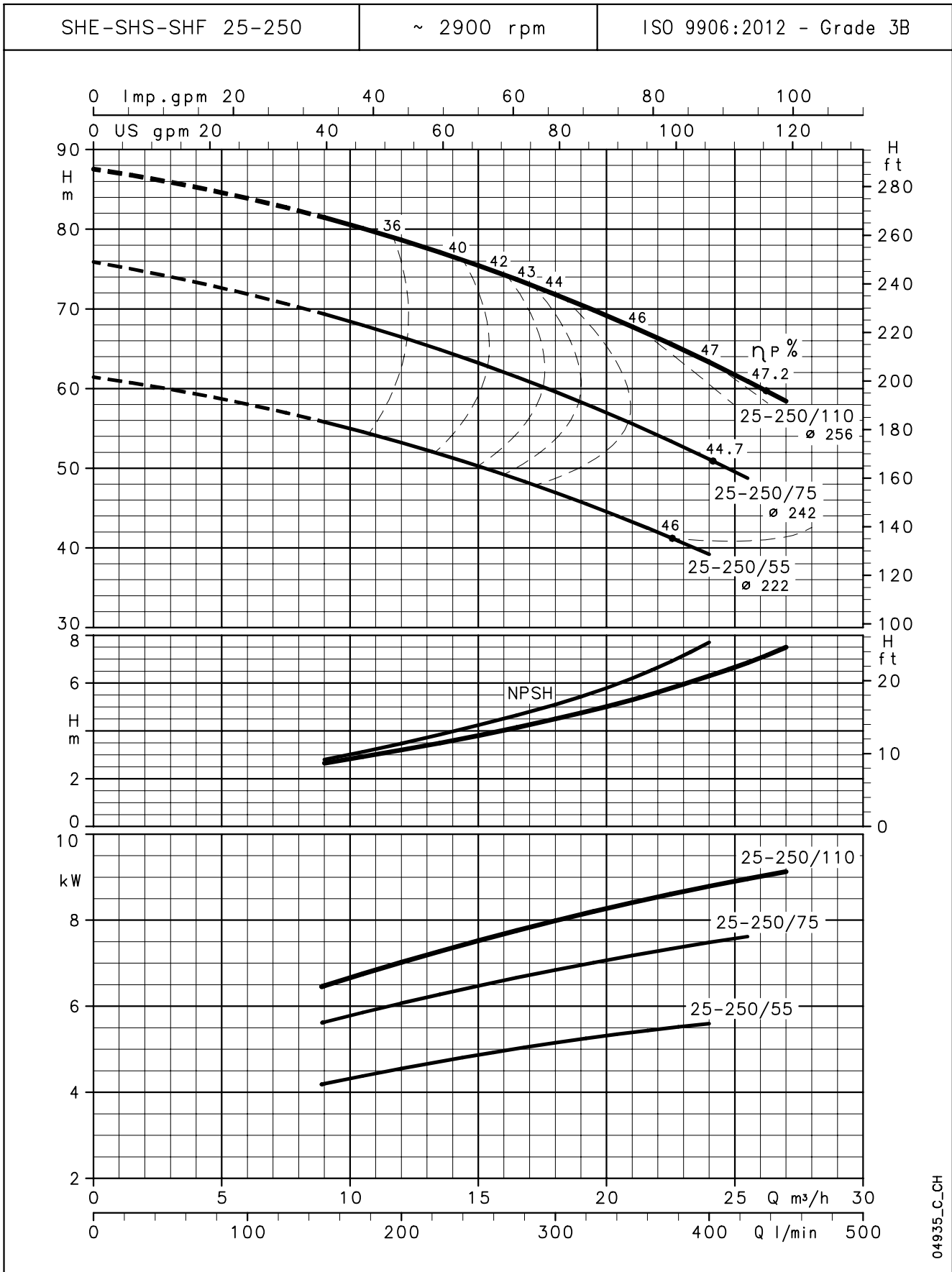


04934_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF

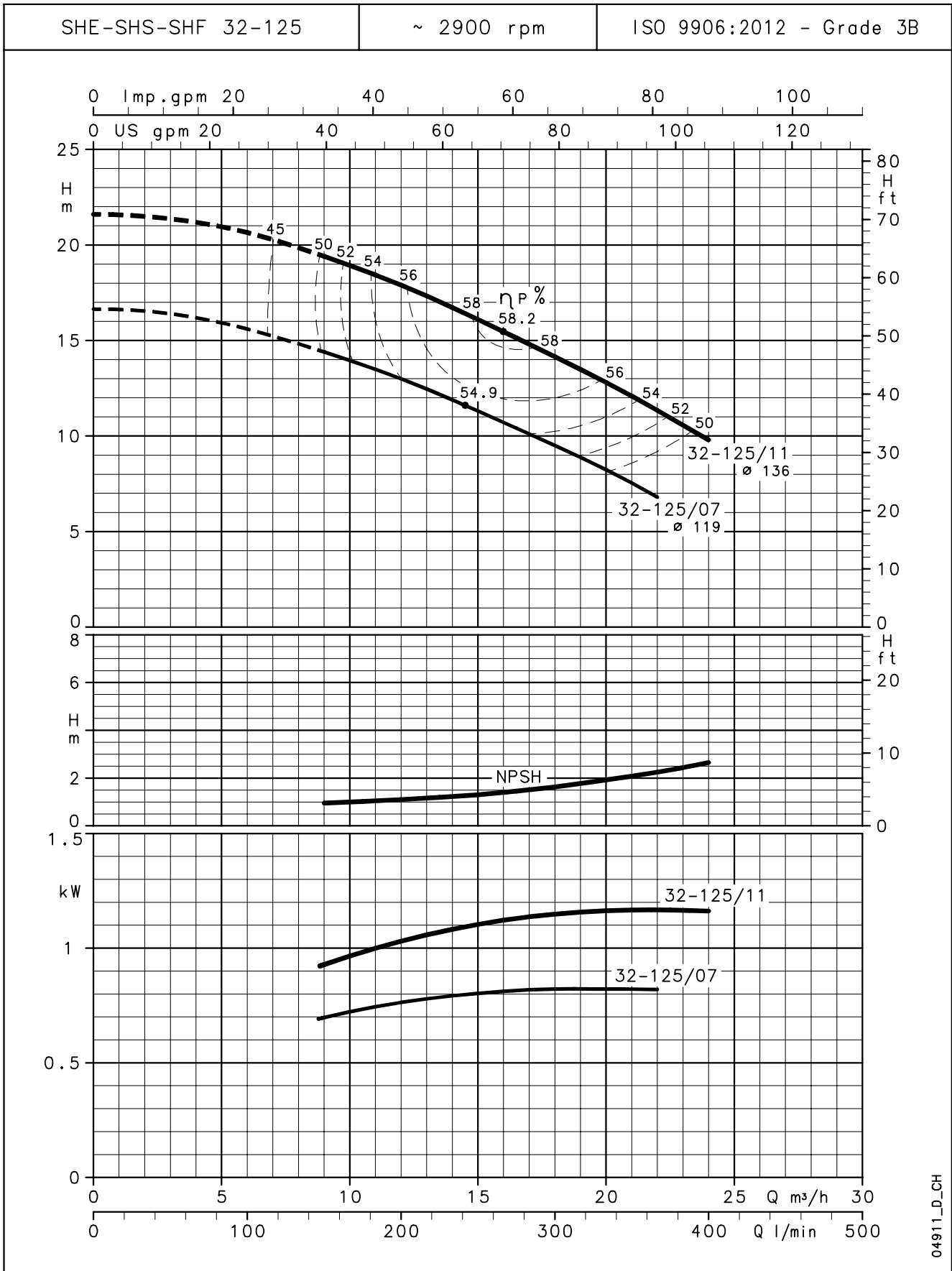
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04935_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

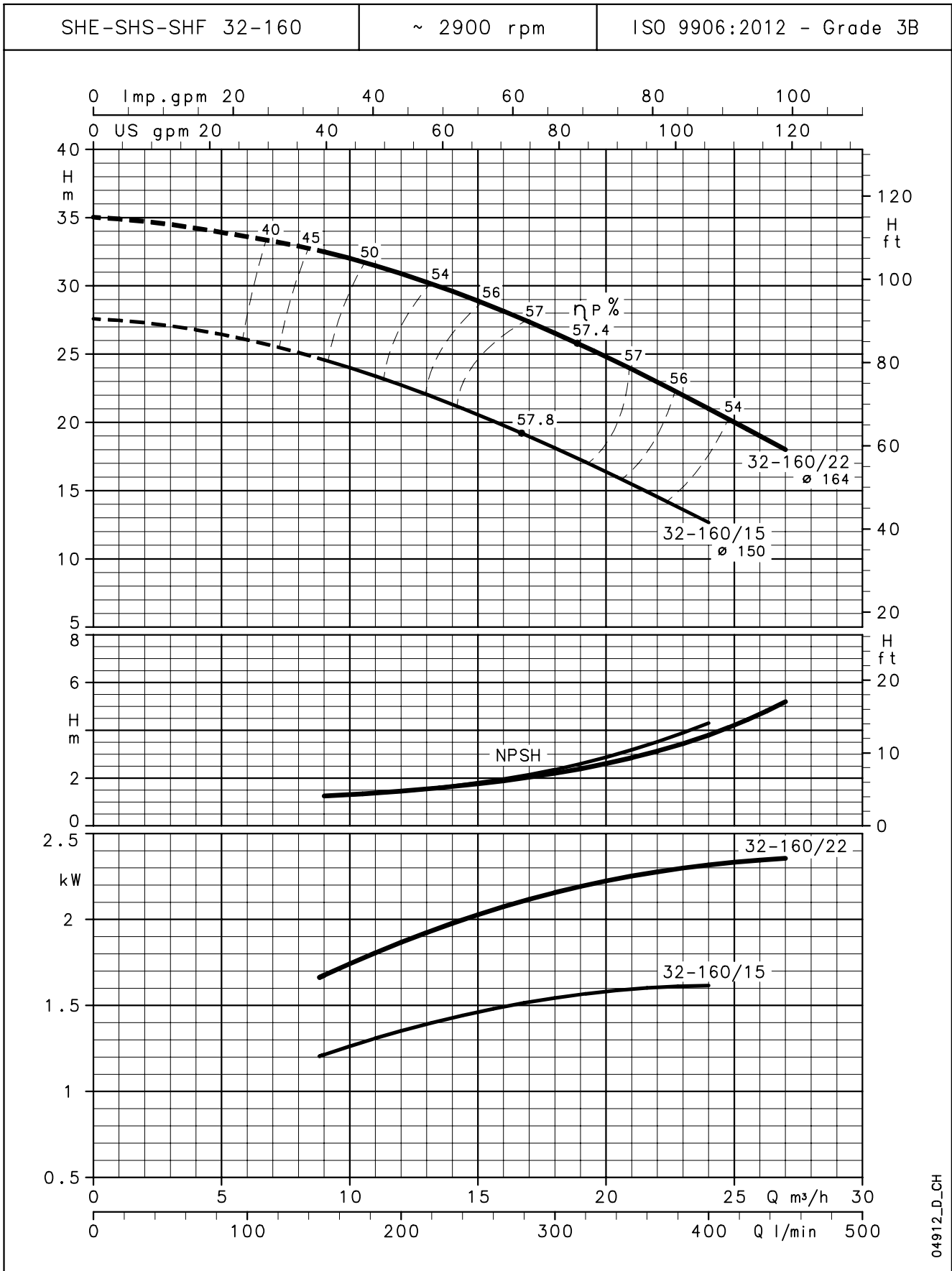
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04911_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

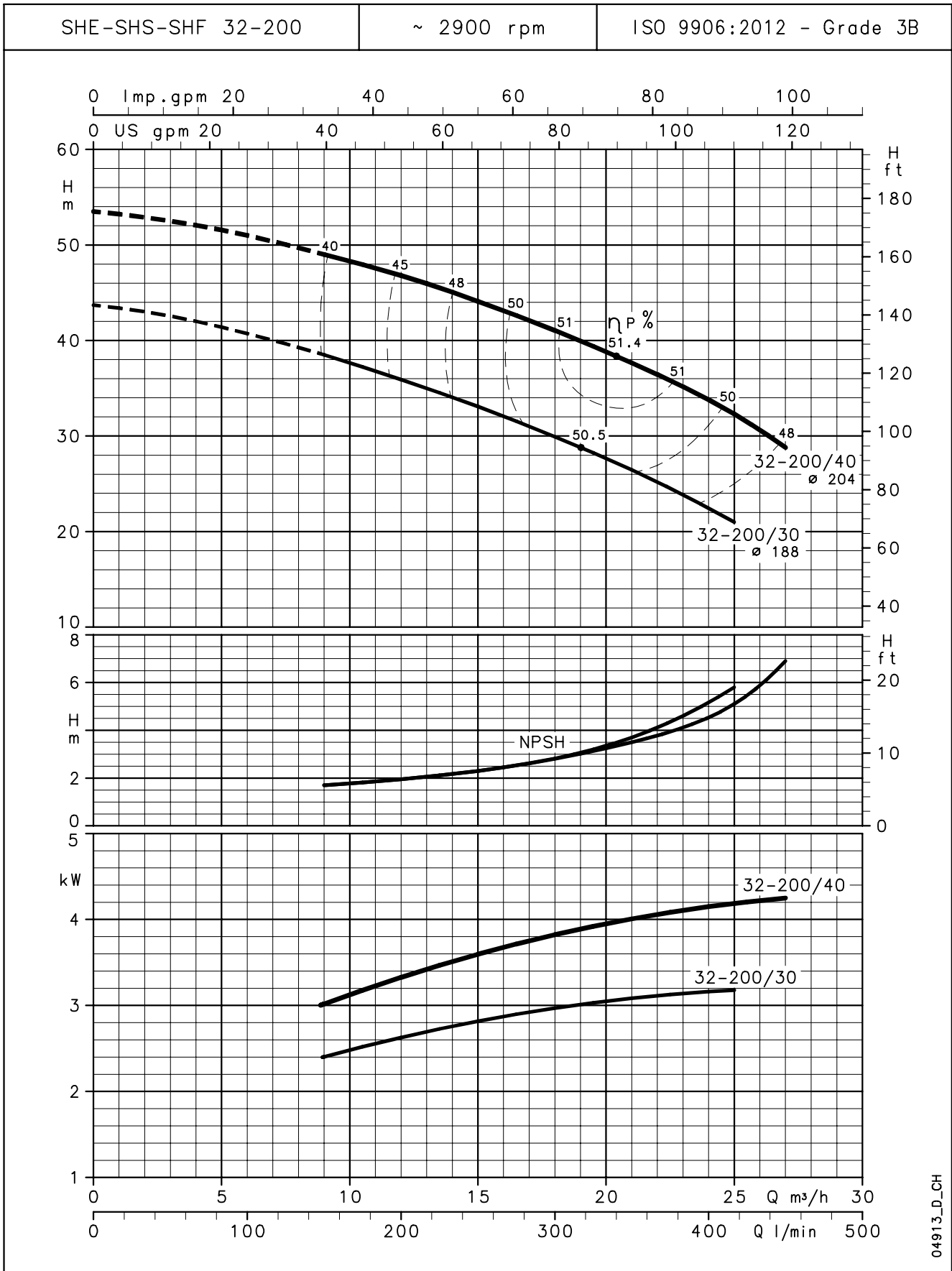
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04912_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

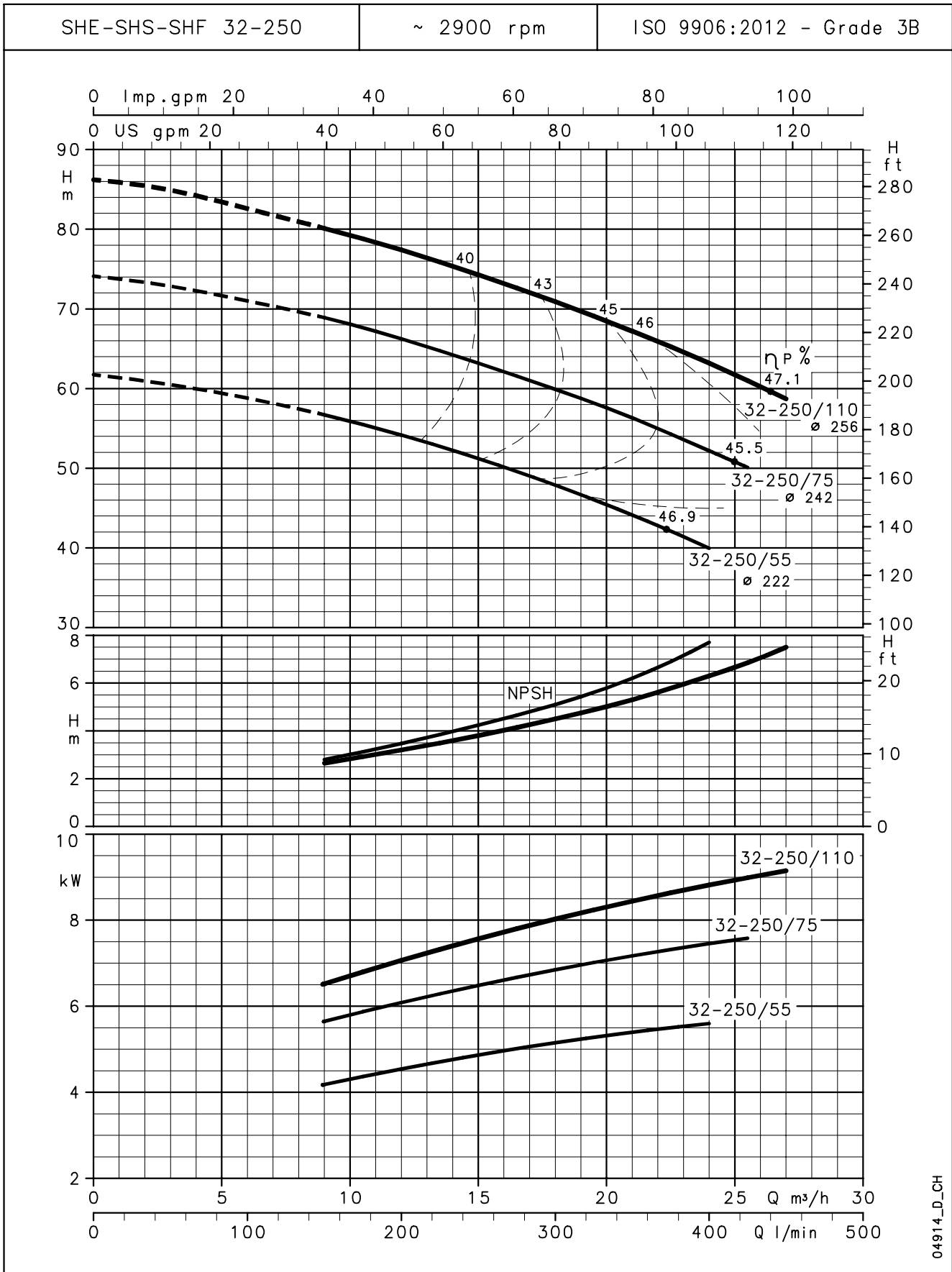


04913_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE-SHS-SHF

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

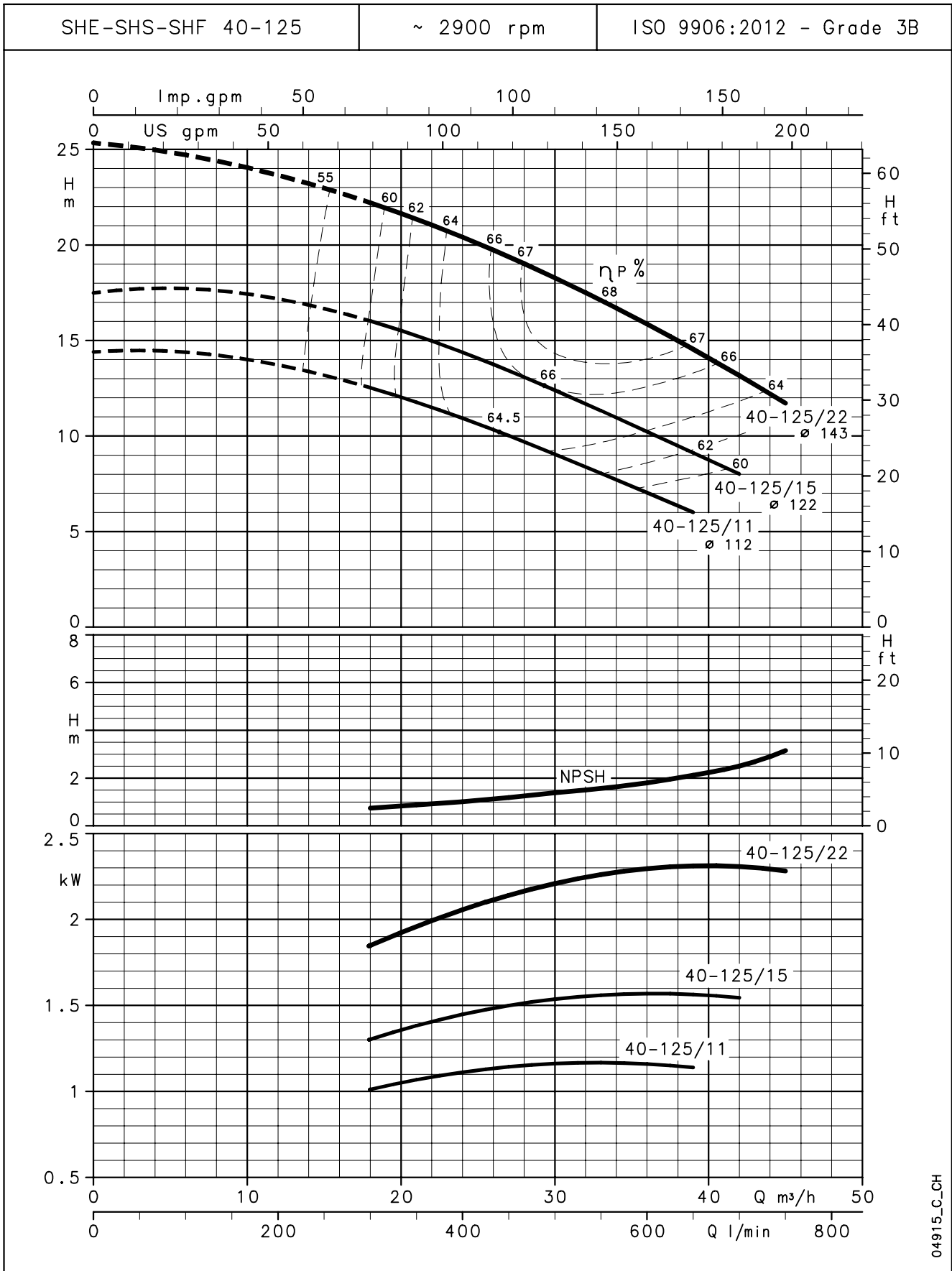


04914_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE-SHS-SHF

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

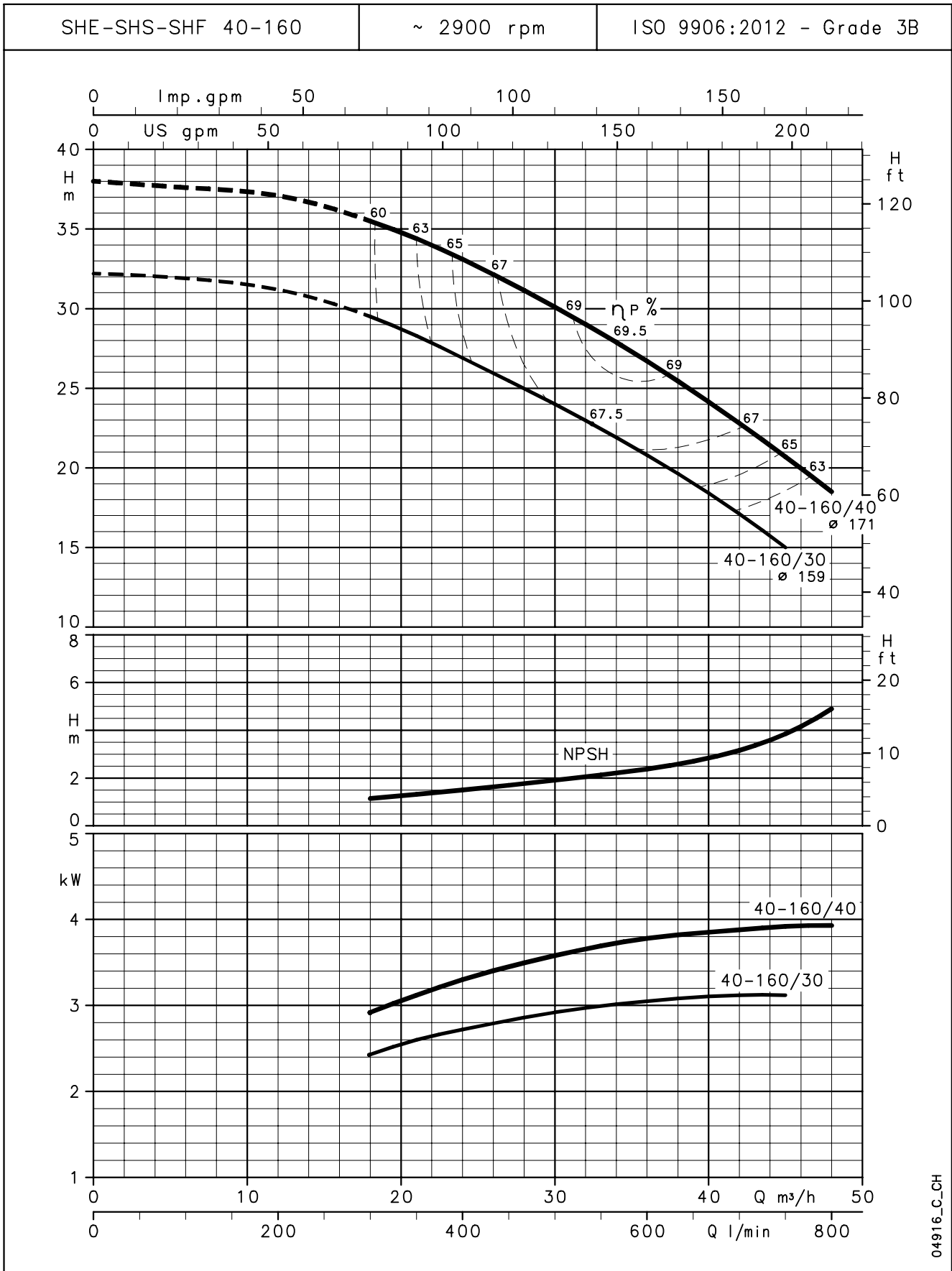


04915_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF

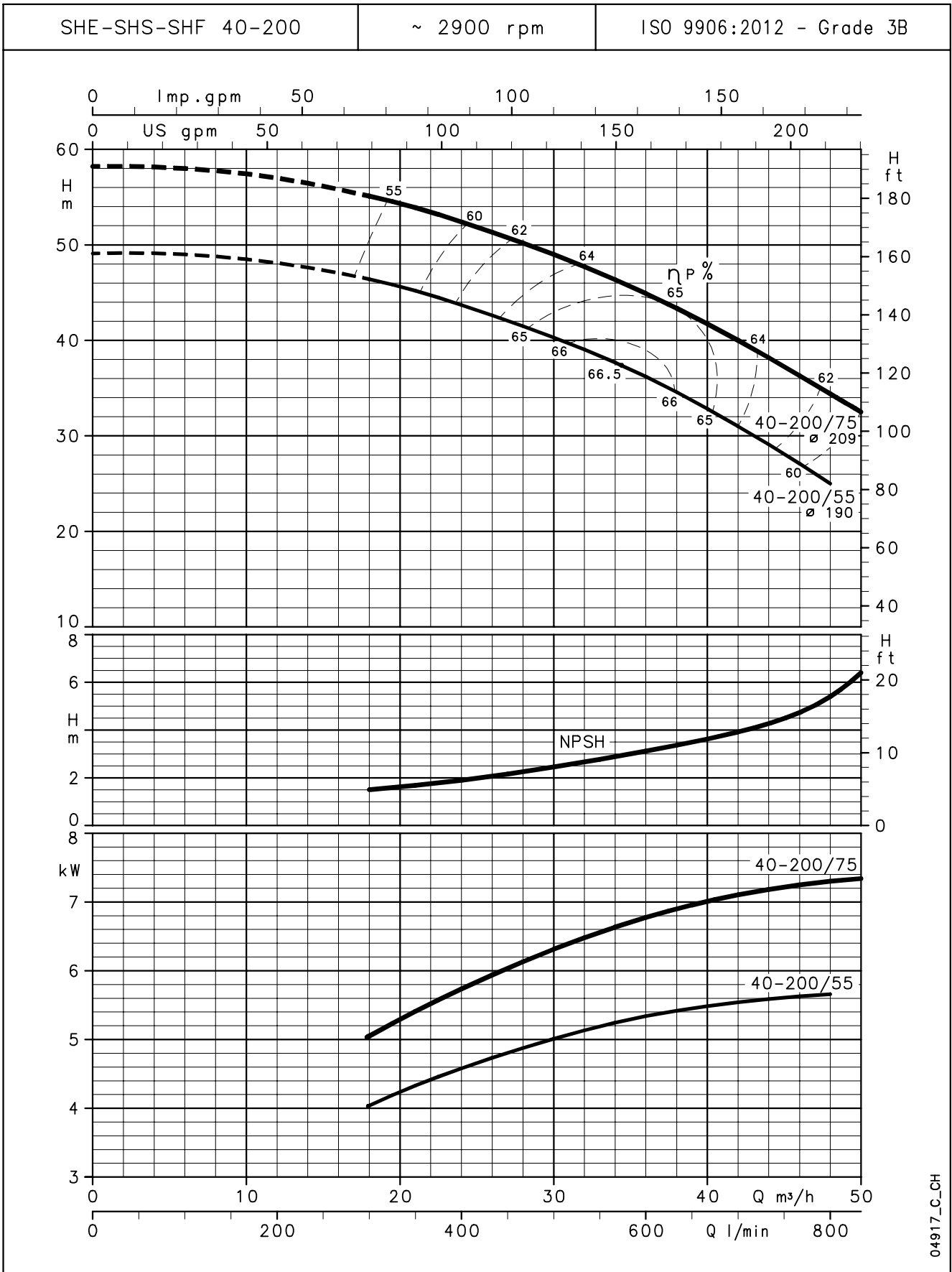
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04916_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

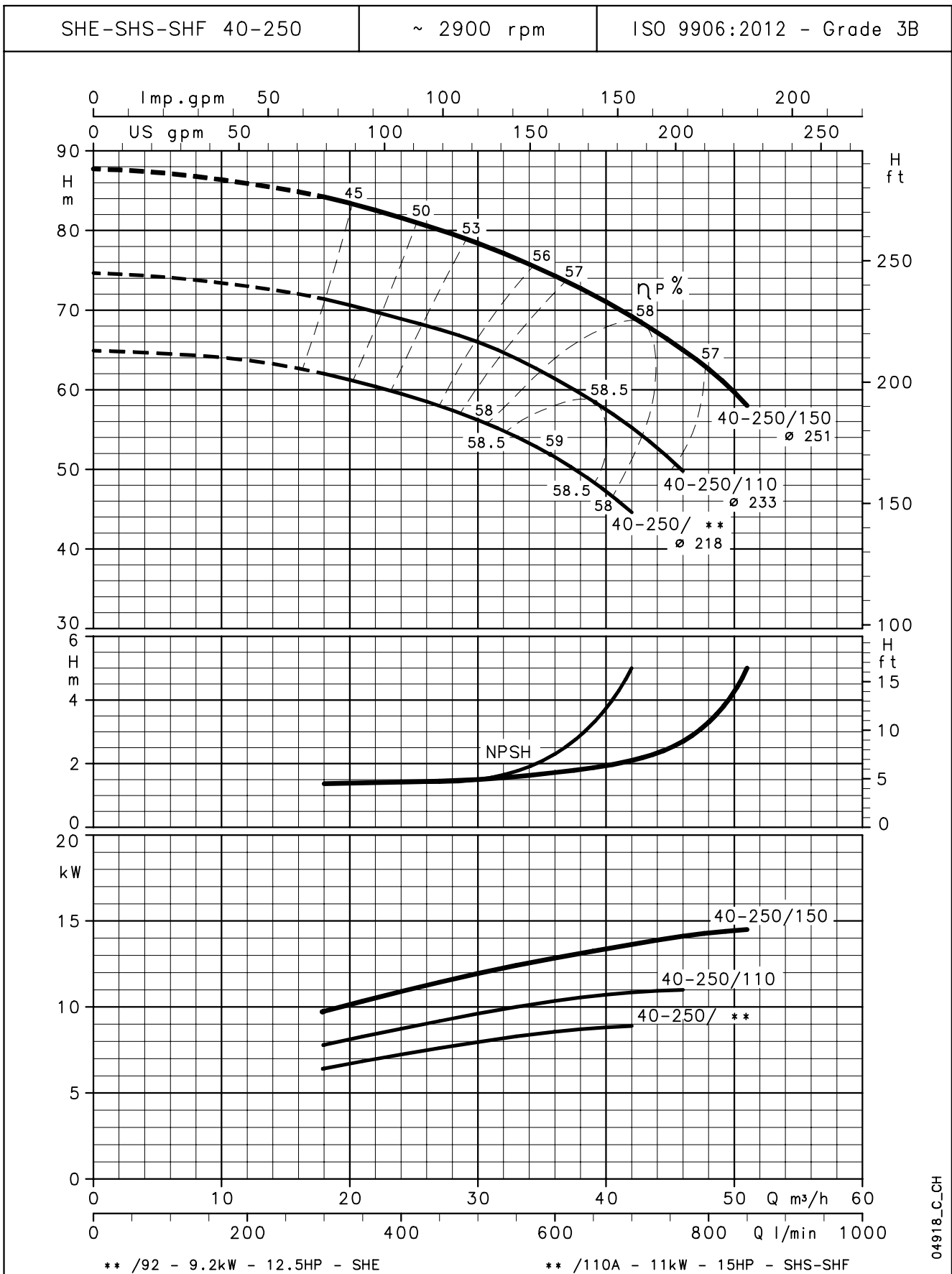
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04917_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

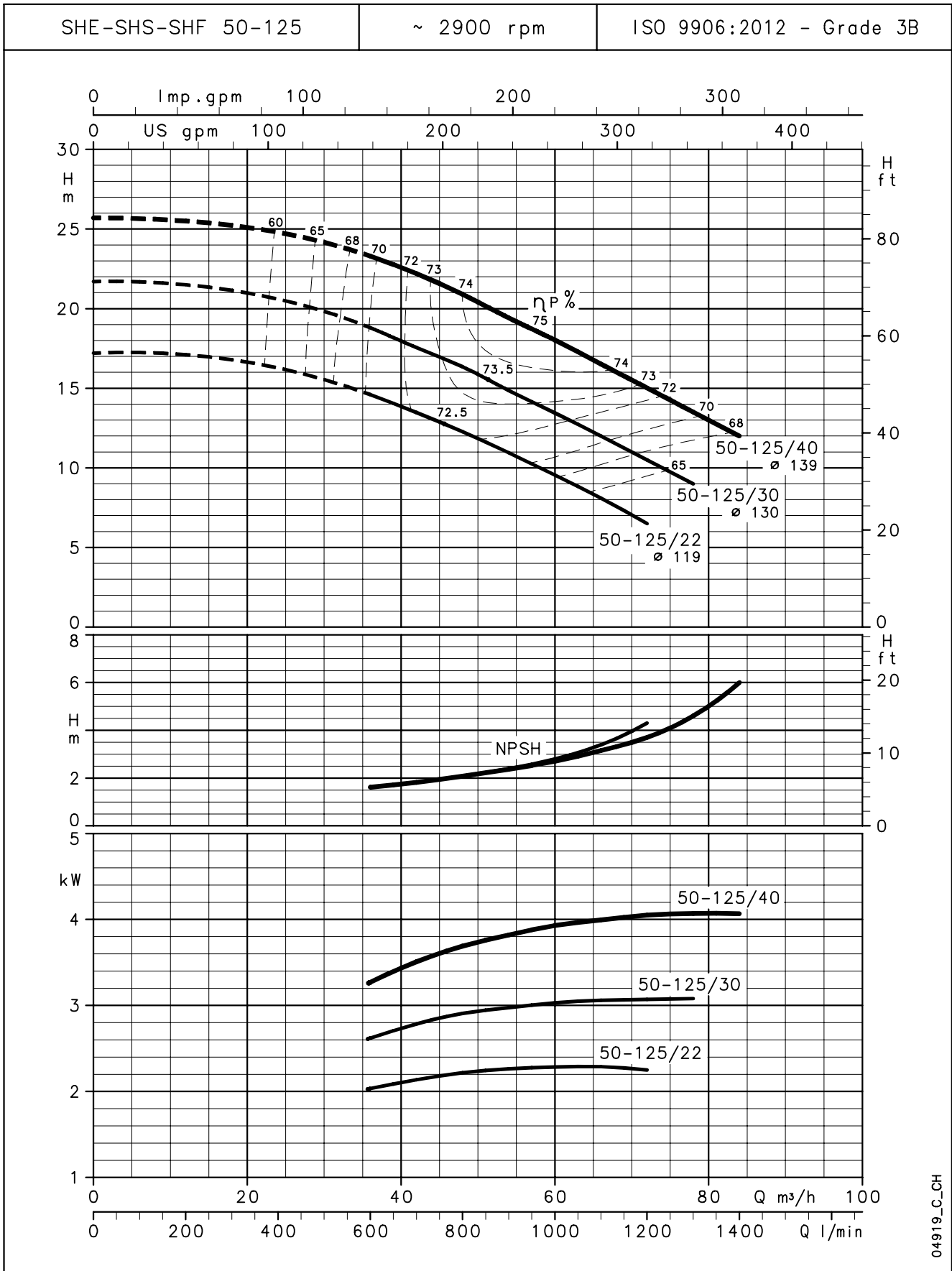
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04918_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

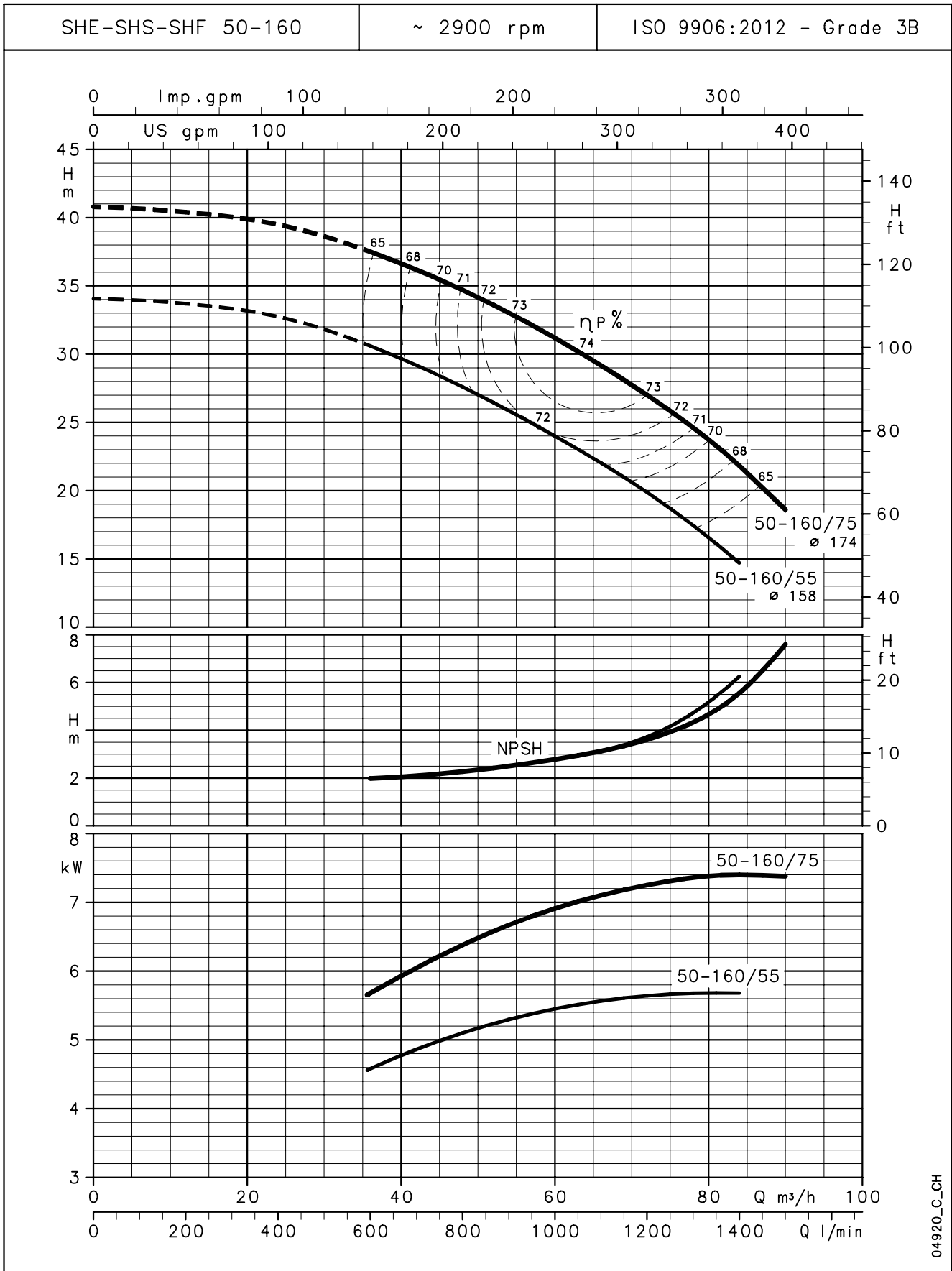
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04919_C_CH

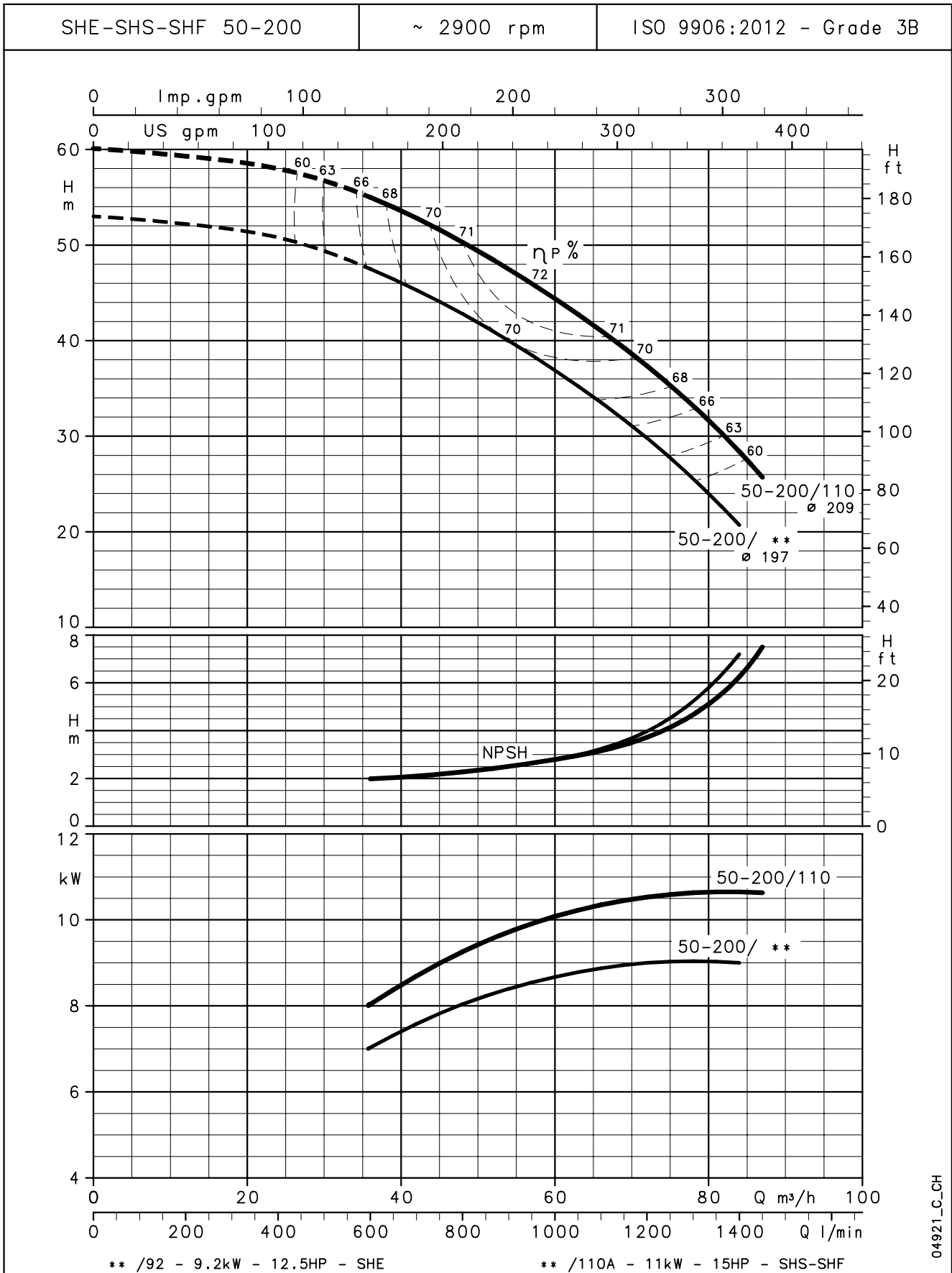
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

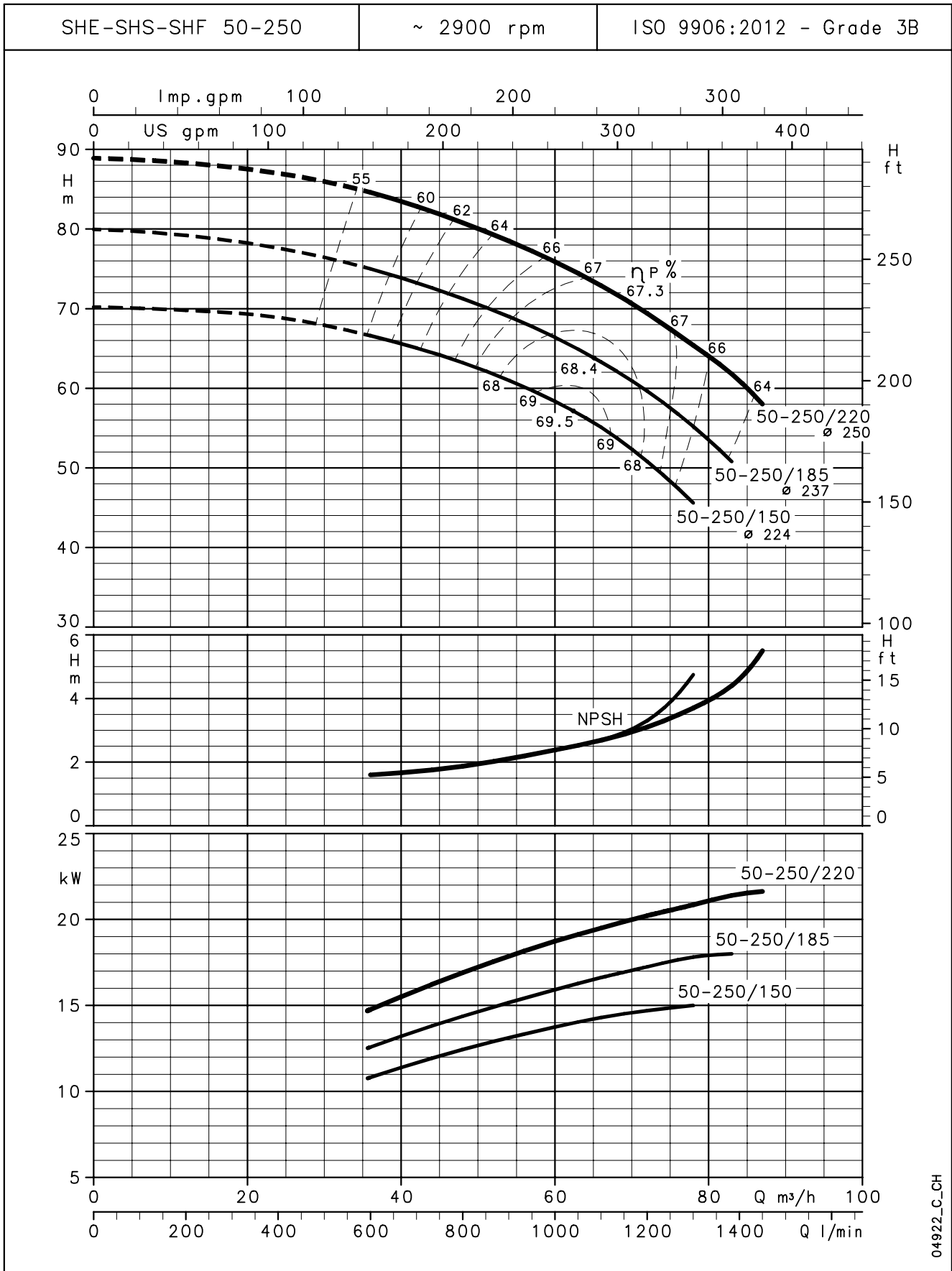
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04921_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

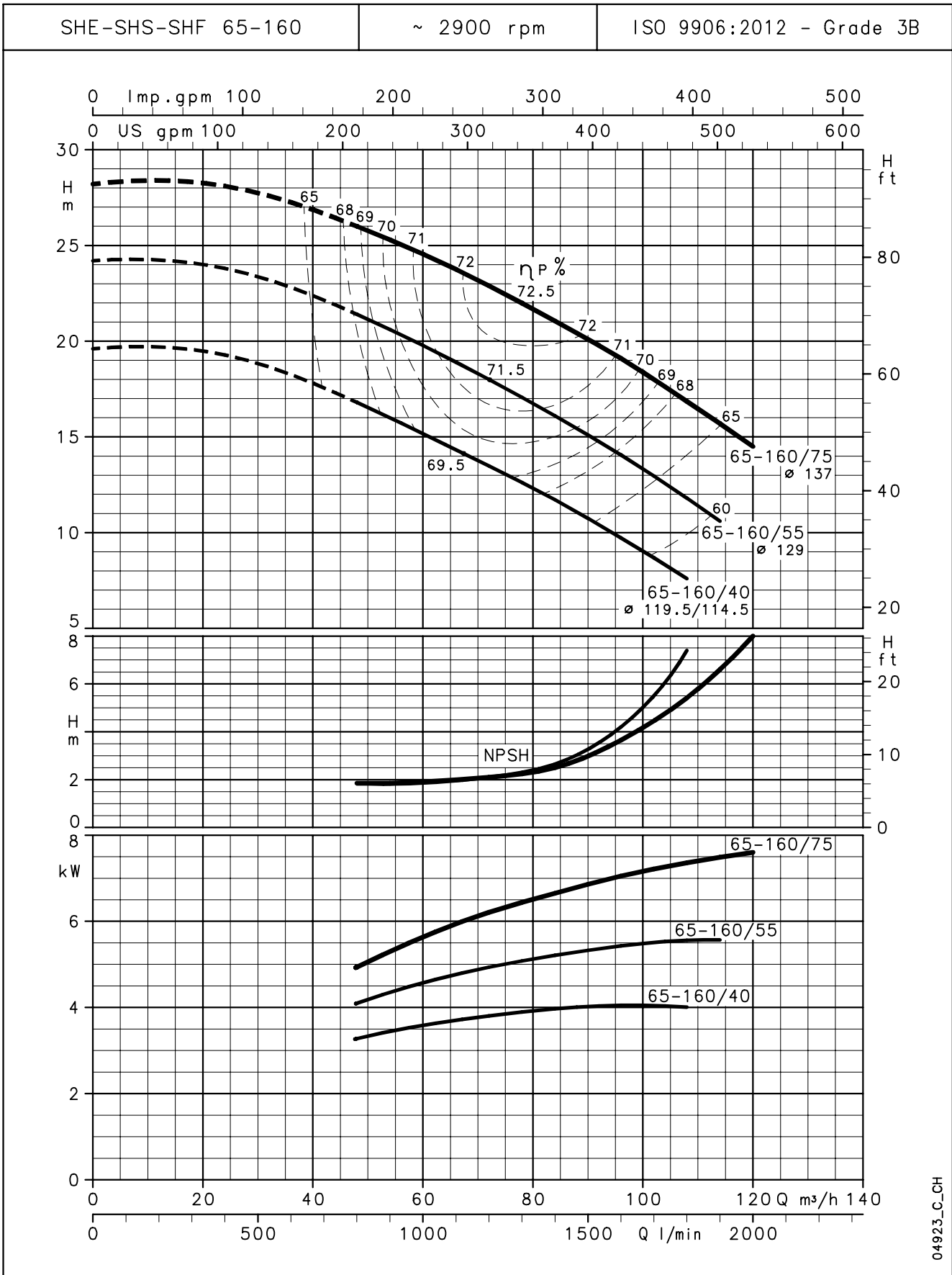
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04922_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

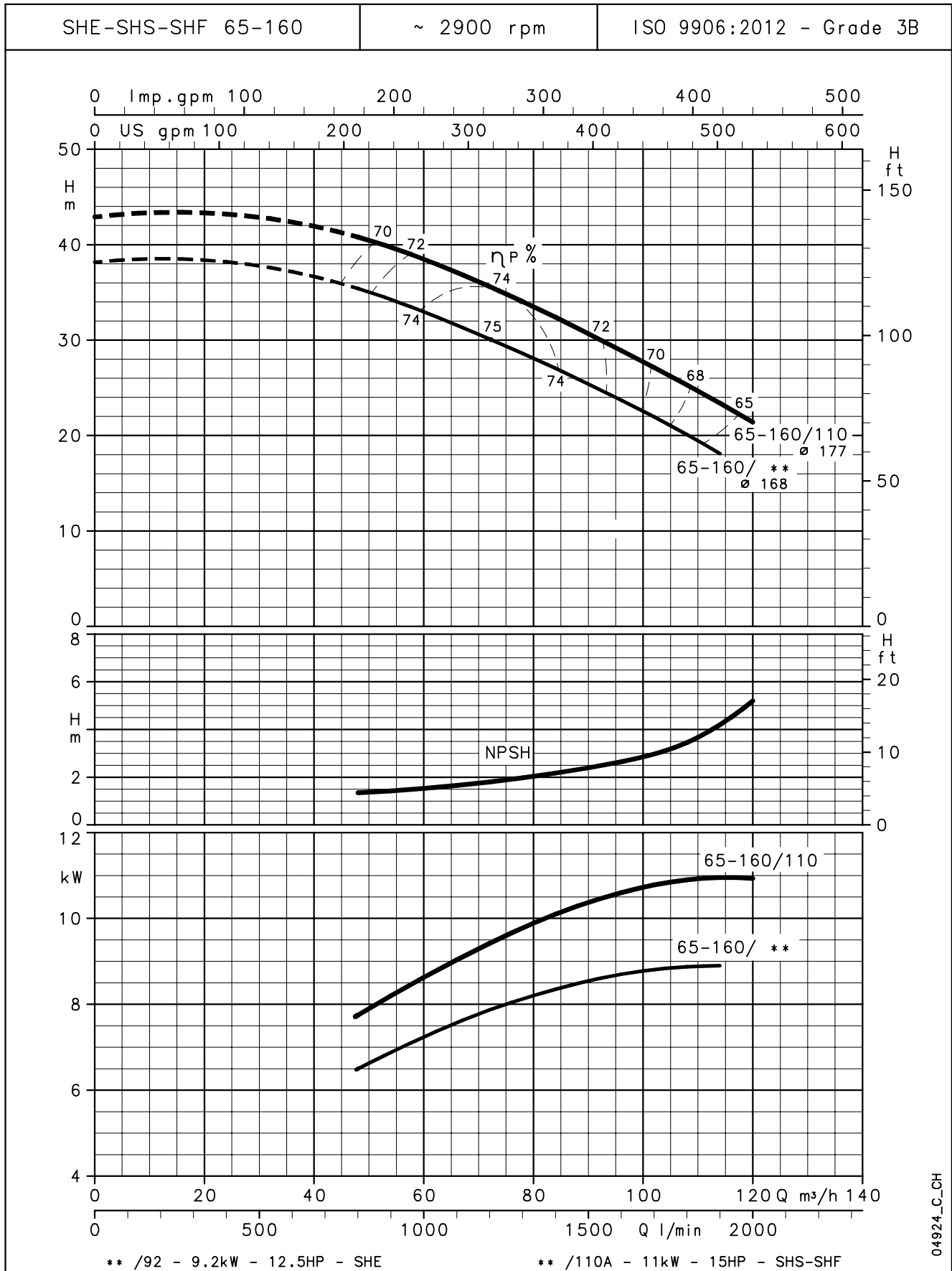


04923_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE-SHS-SHF

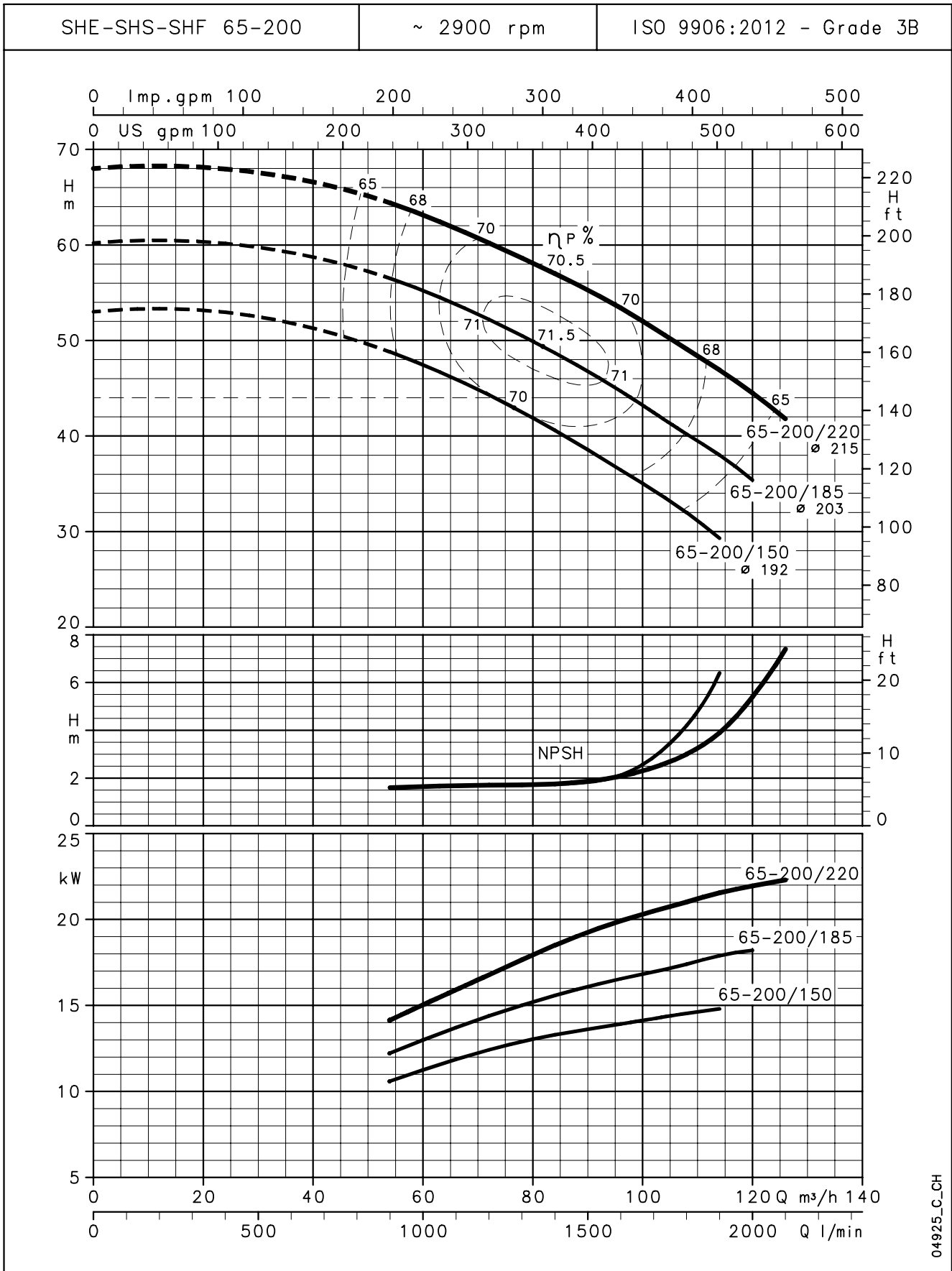
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04924_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

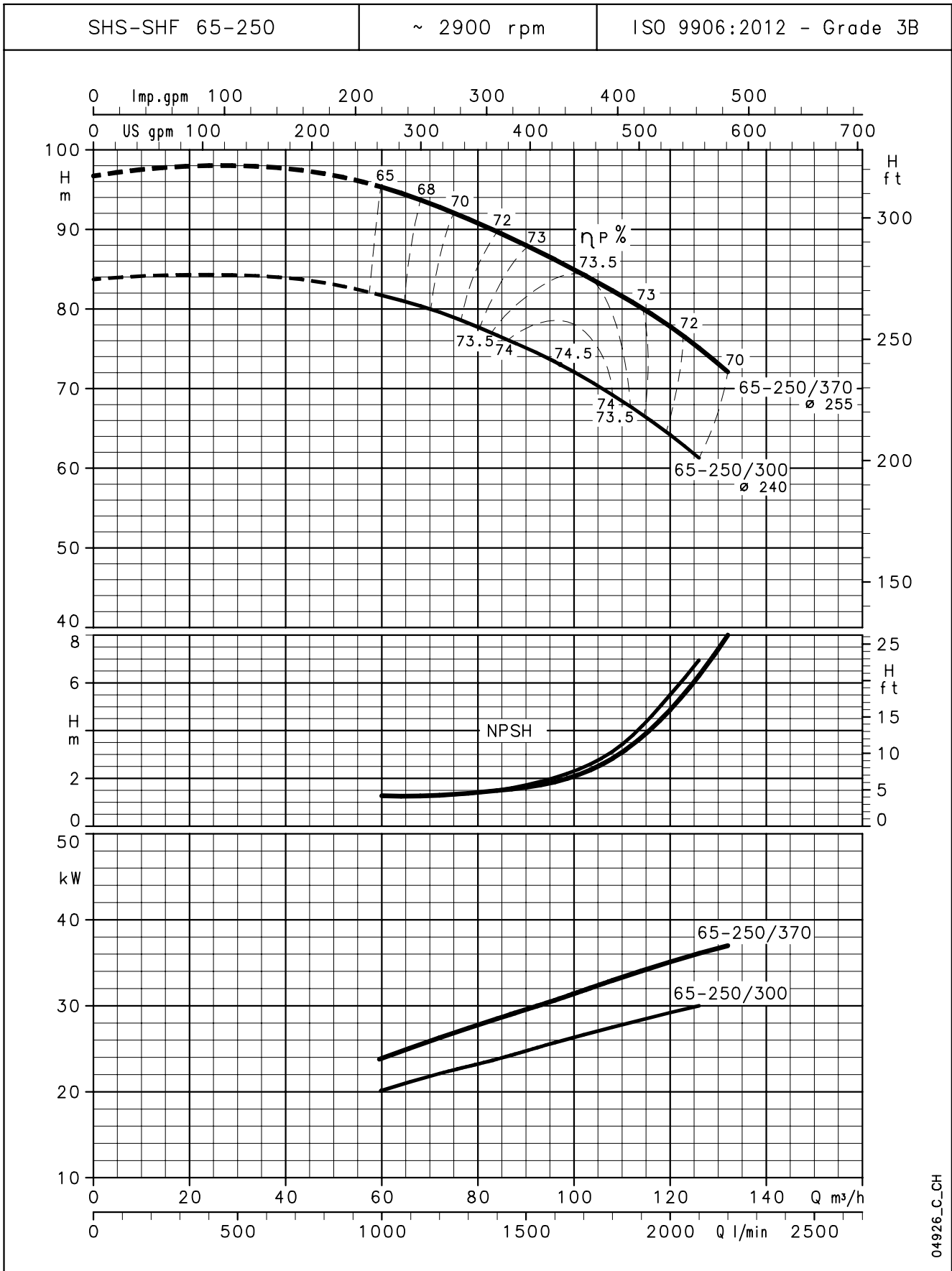
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04925_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

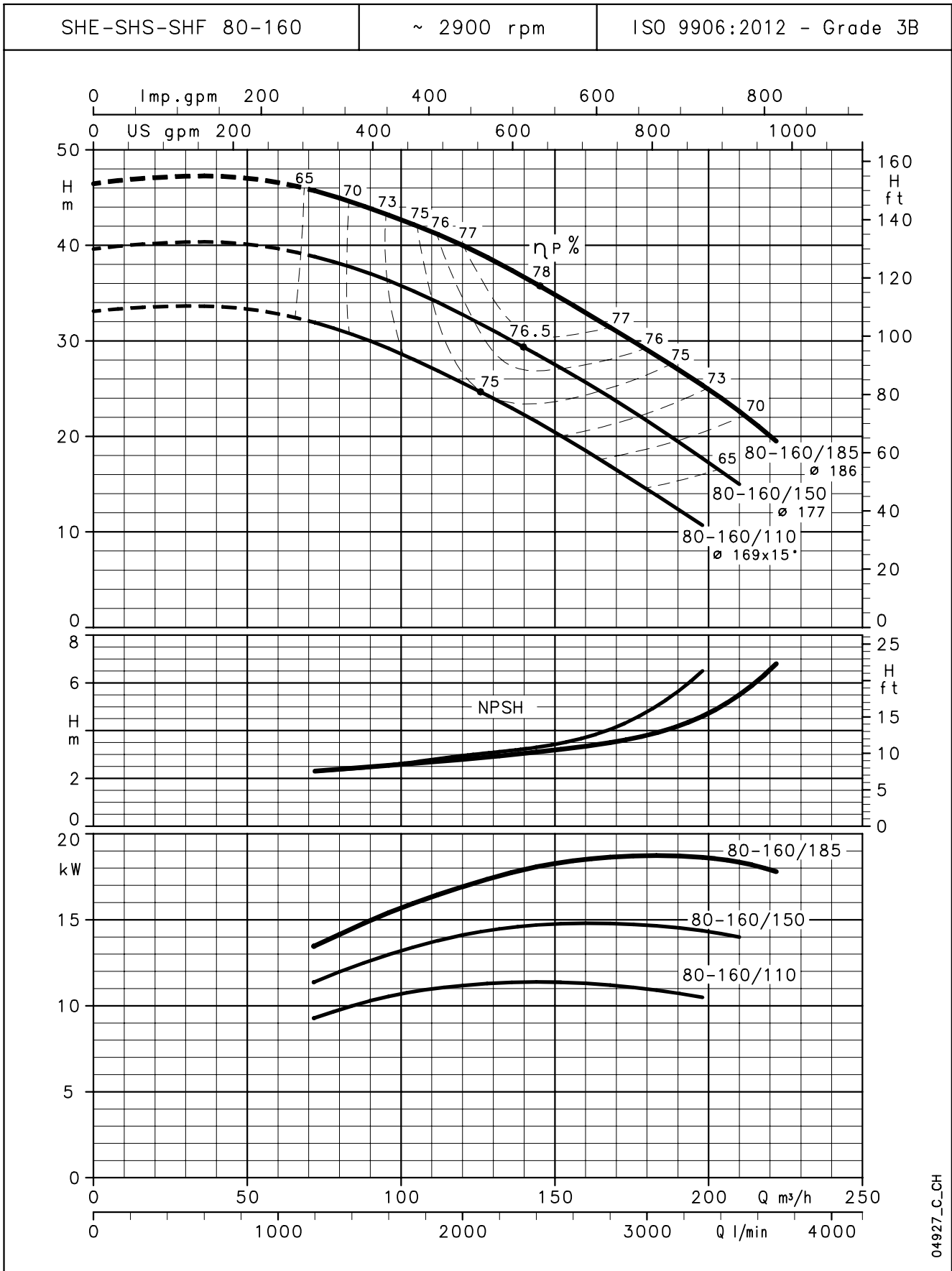
SERIE SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04926_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1,0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

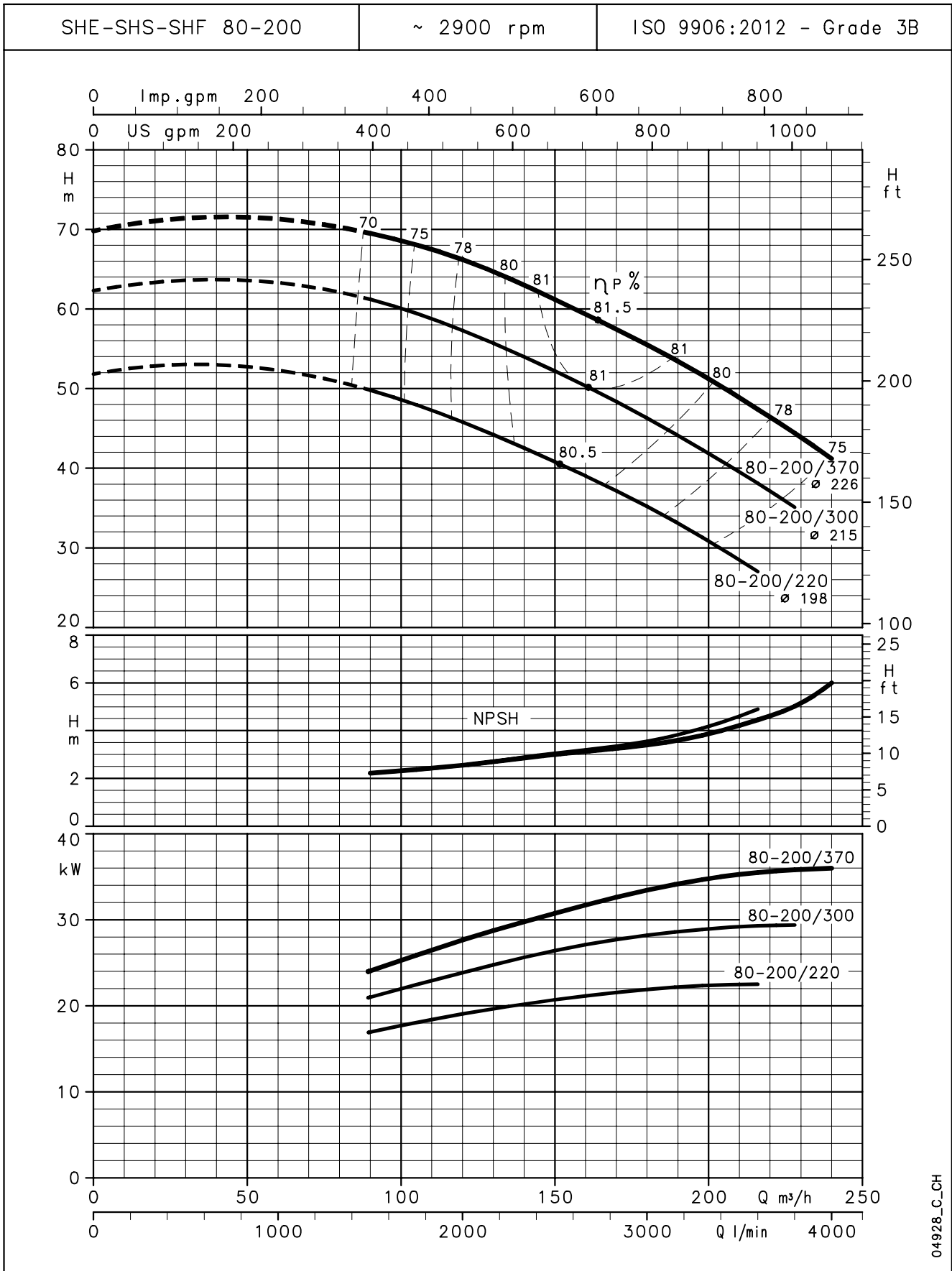
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04927_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

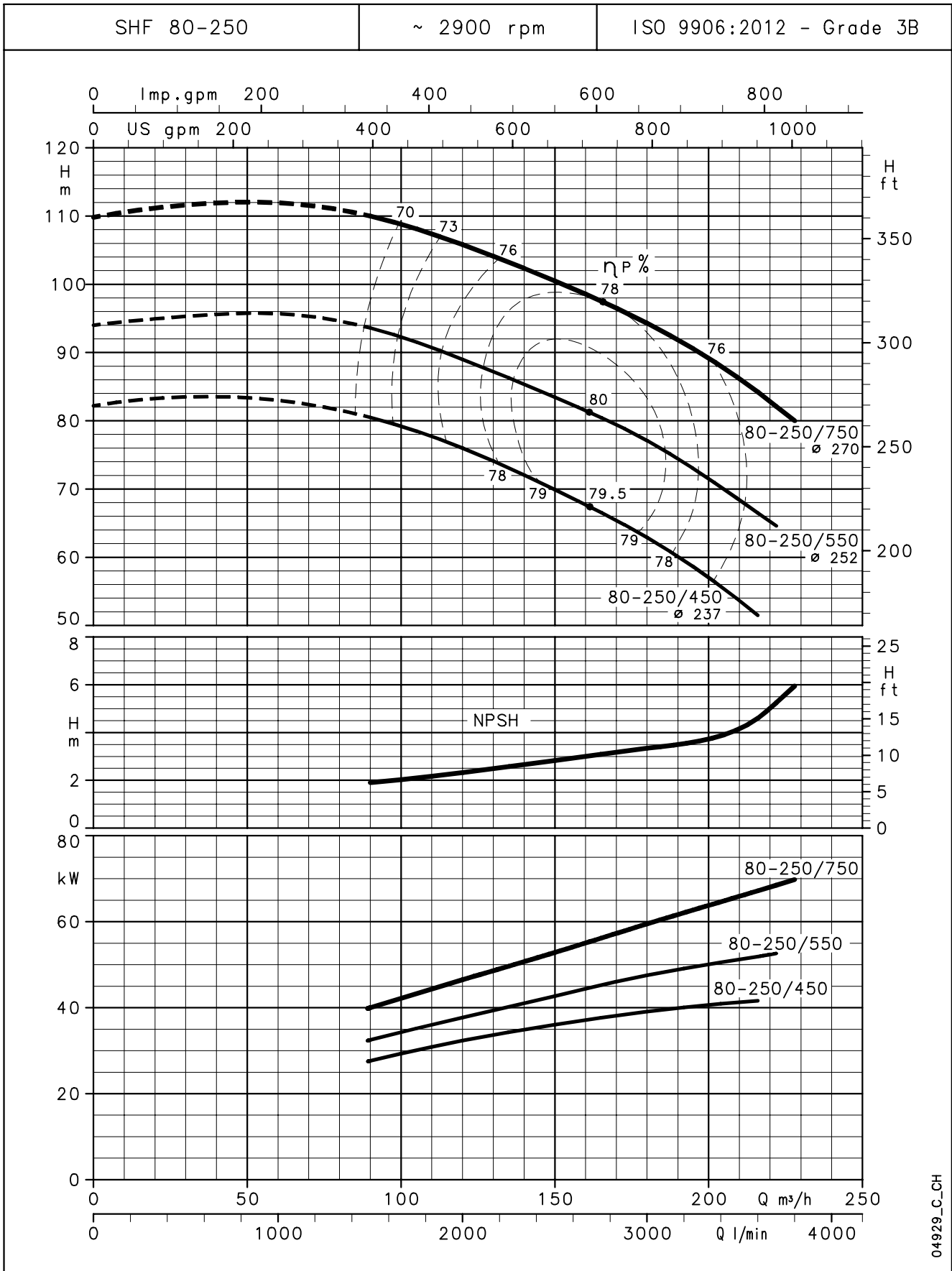
SERIE SHE-SHS-SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04928_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

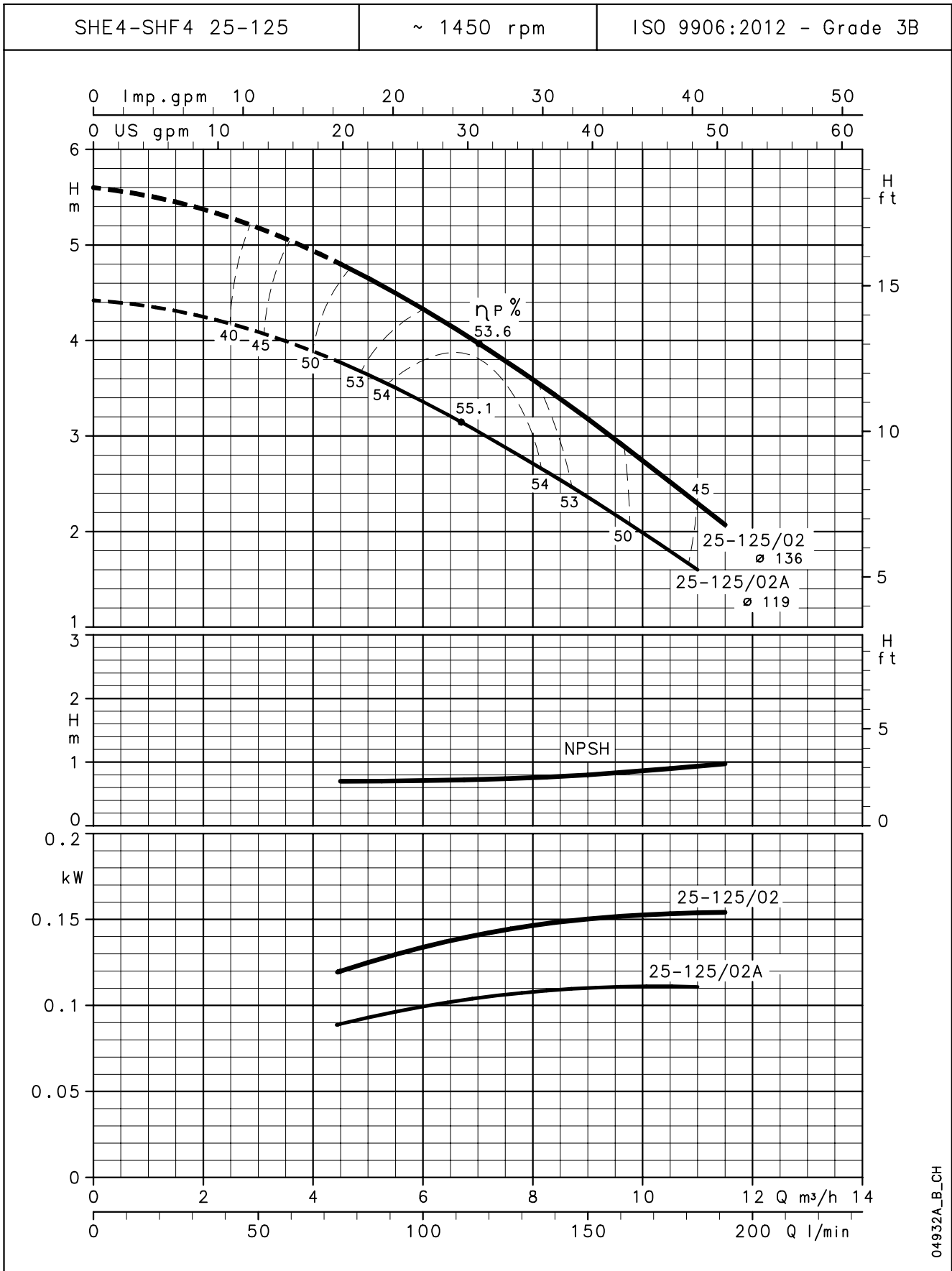
SERIE SHF
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



04929_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

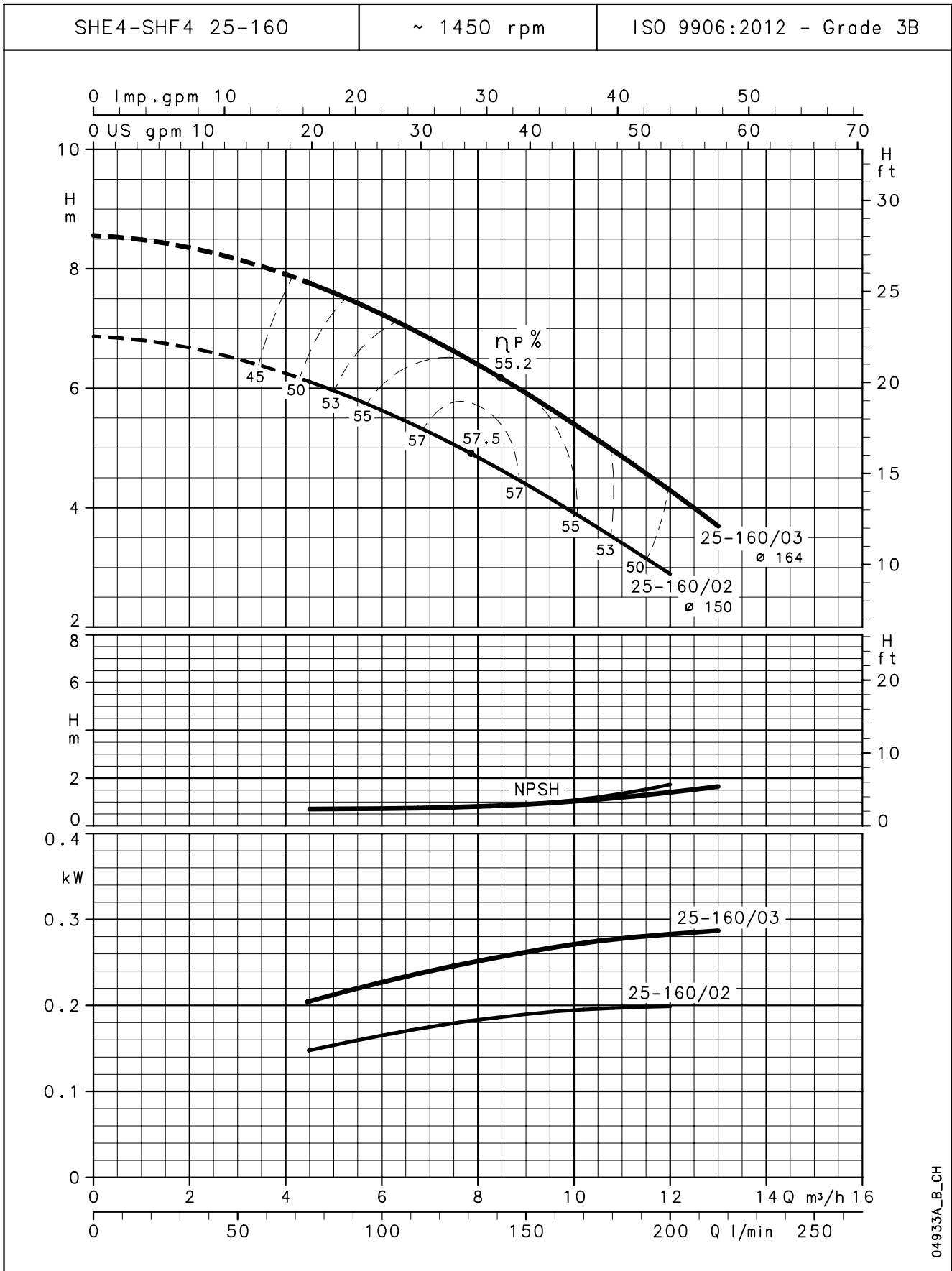
SERIE SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04932A_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

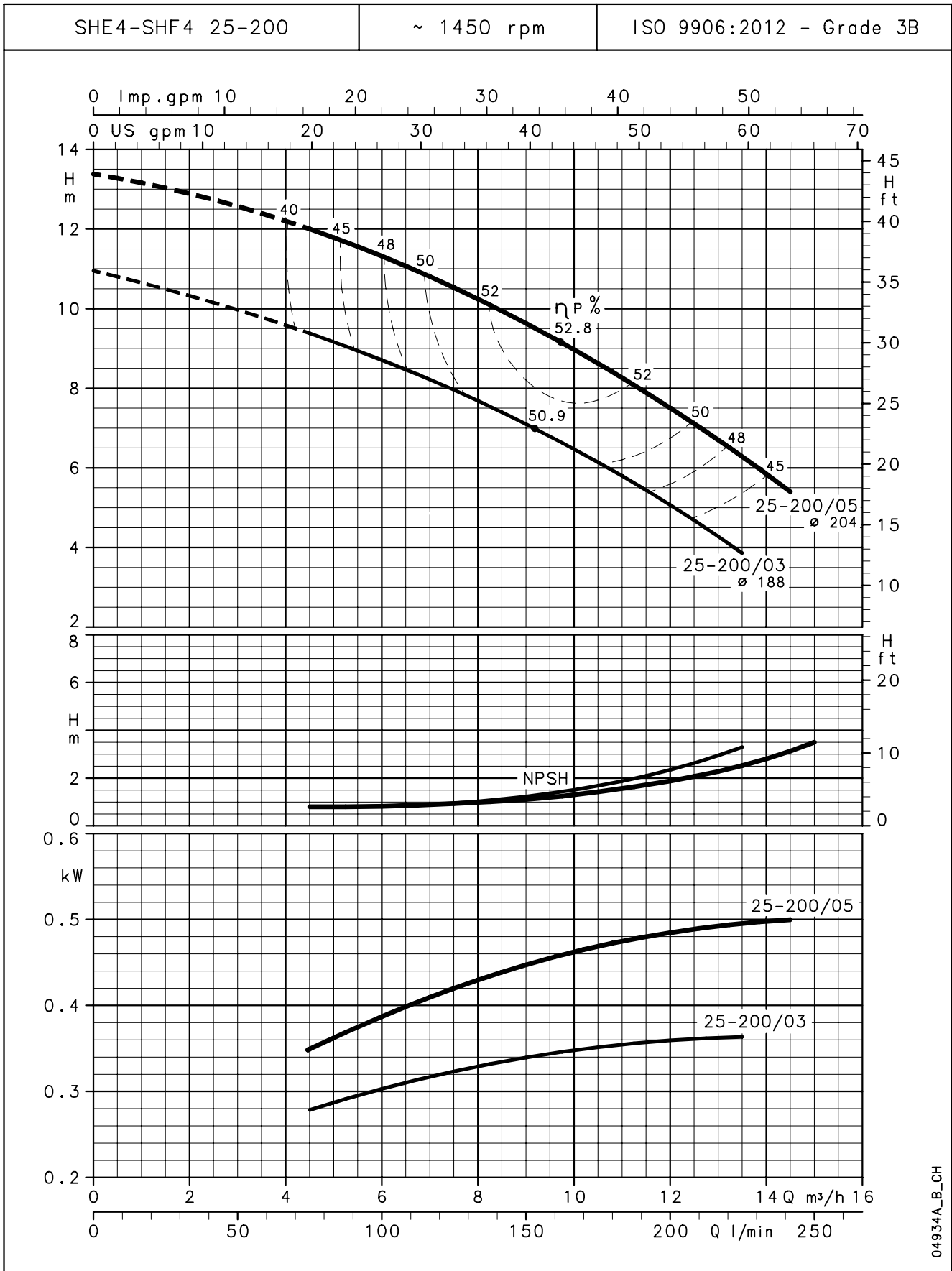
SERIE SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04933A_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

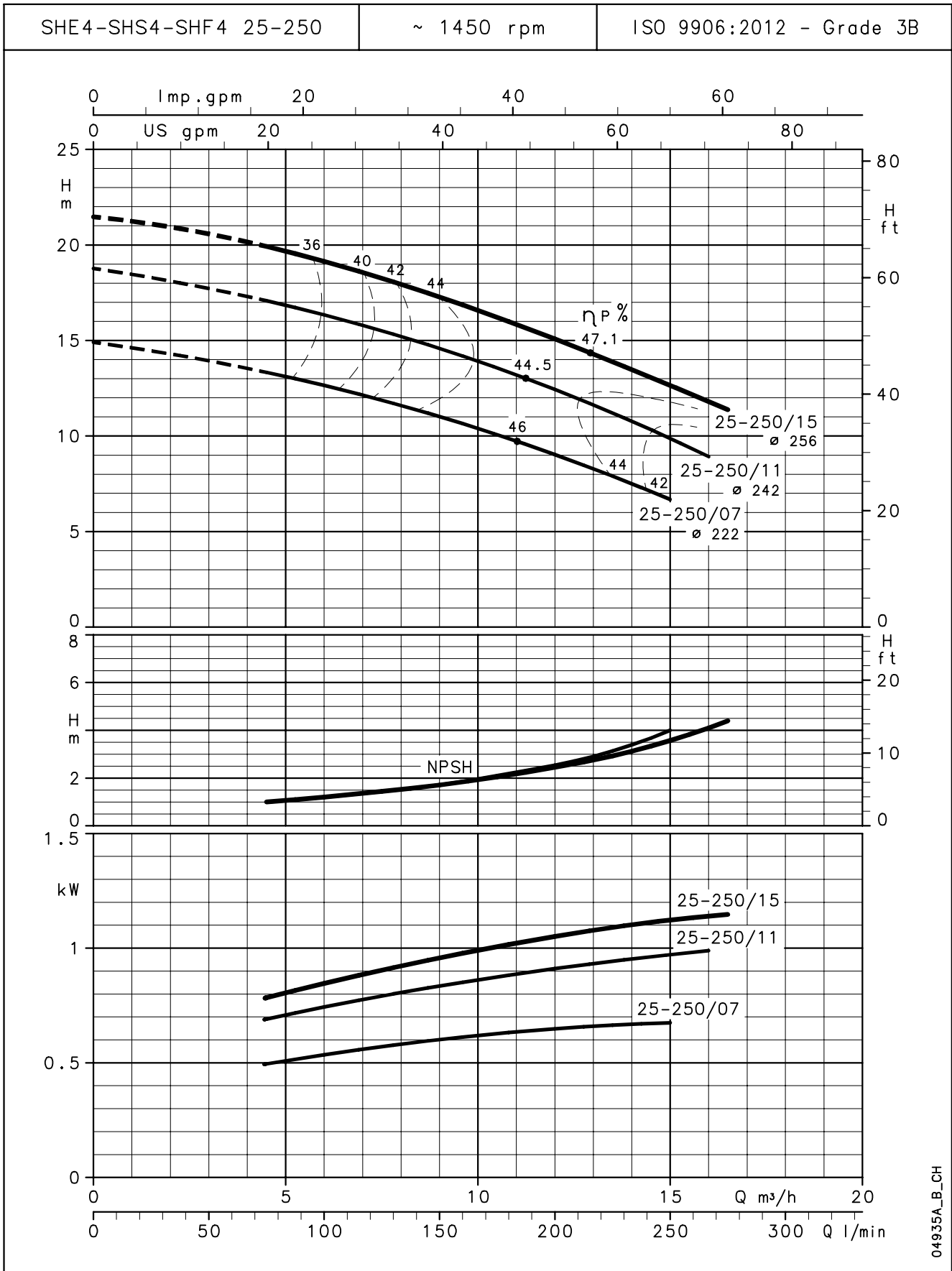


04934A_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

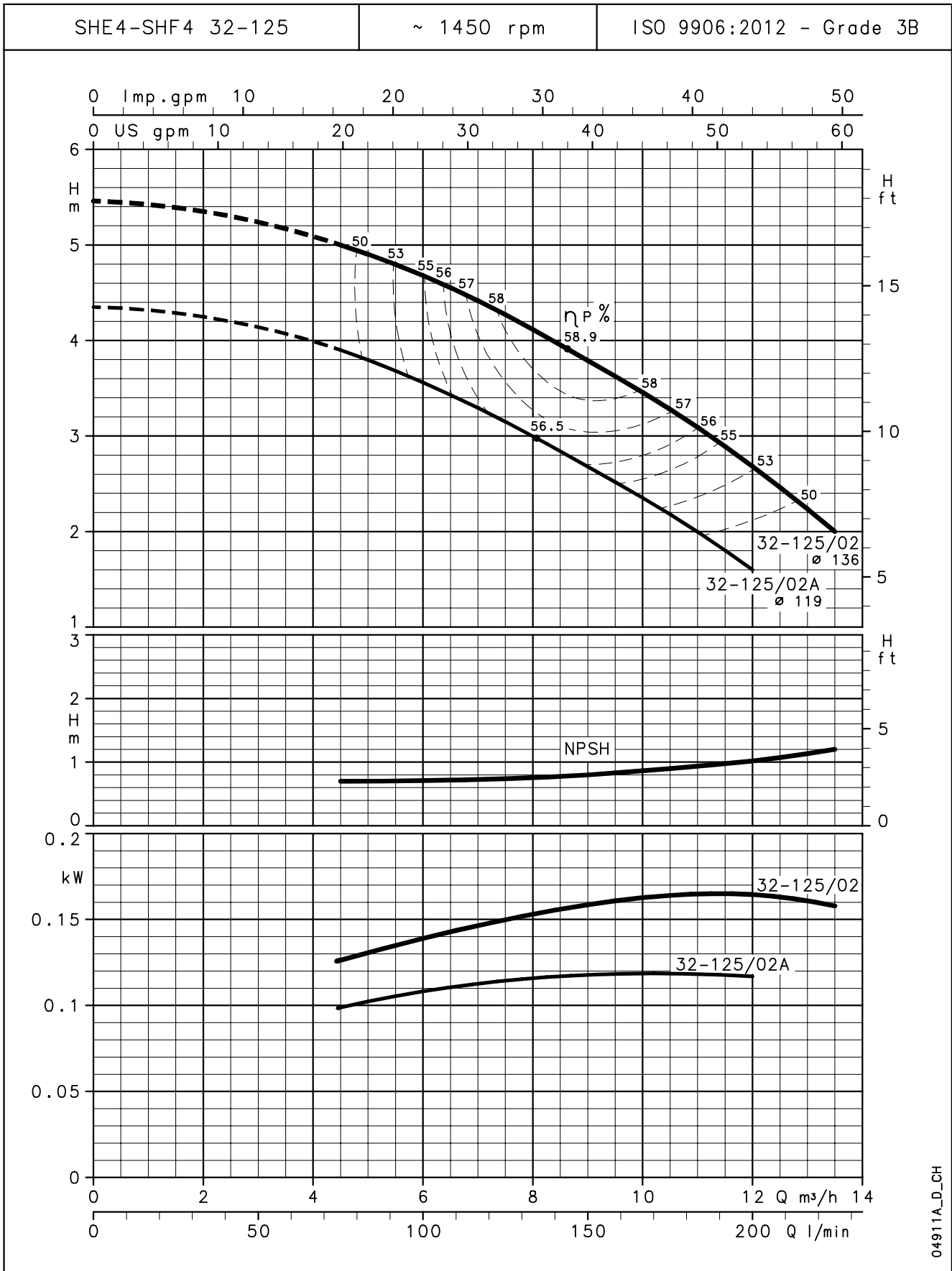
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04935A_B_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

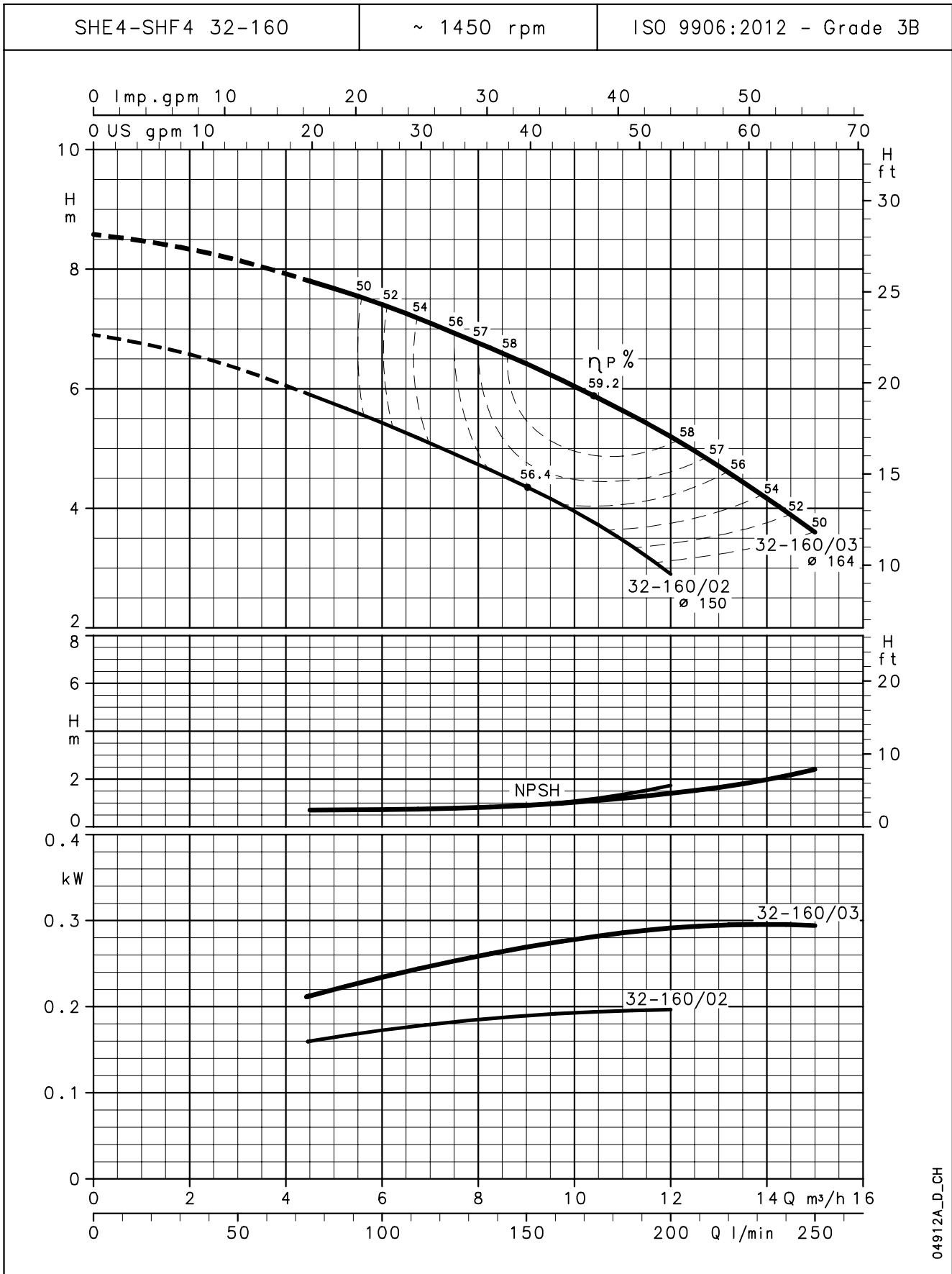


04911A_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4

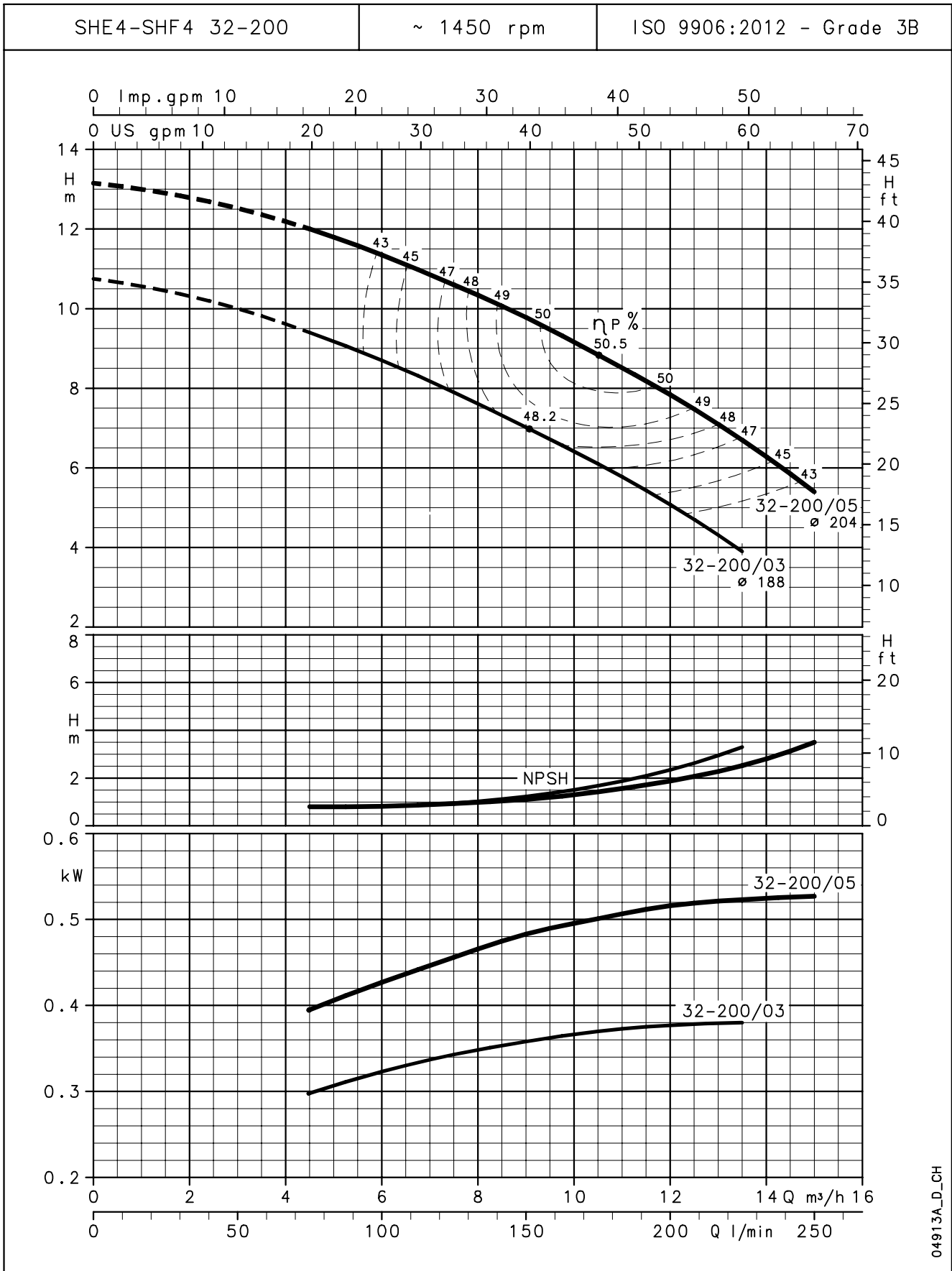
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04912A_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

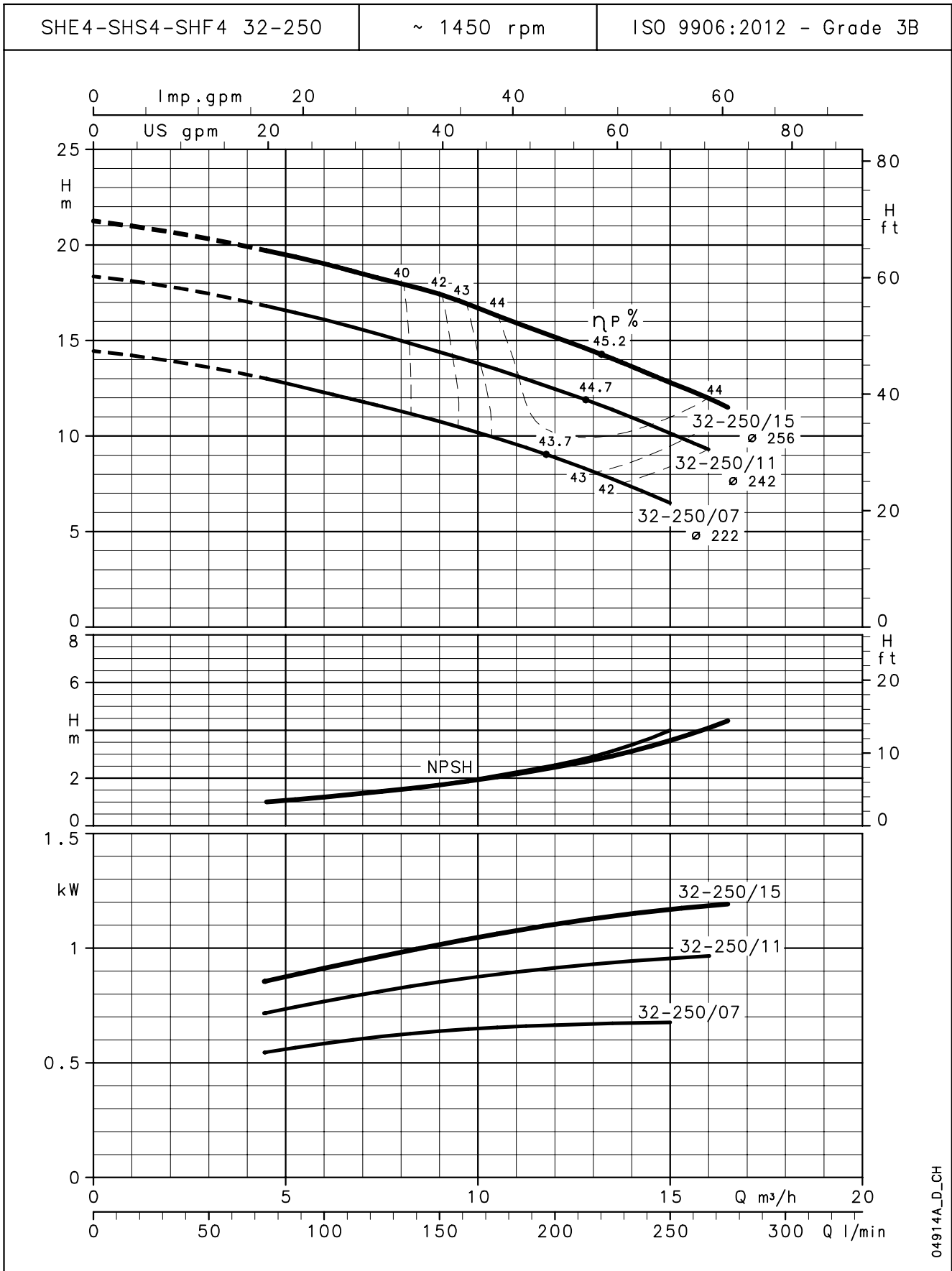


04913A_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

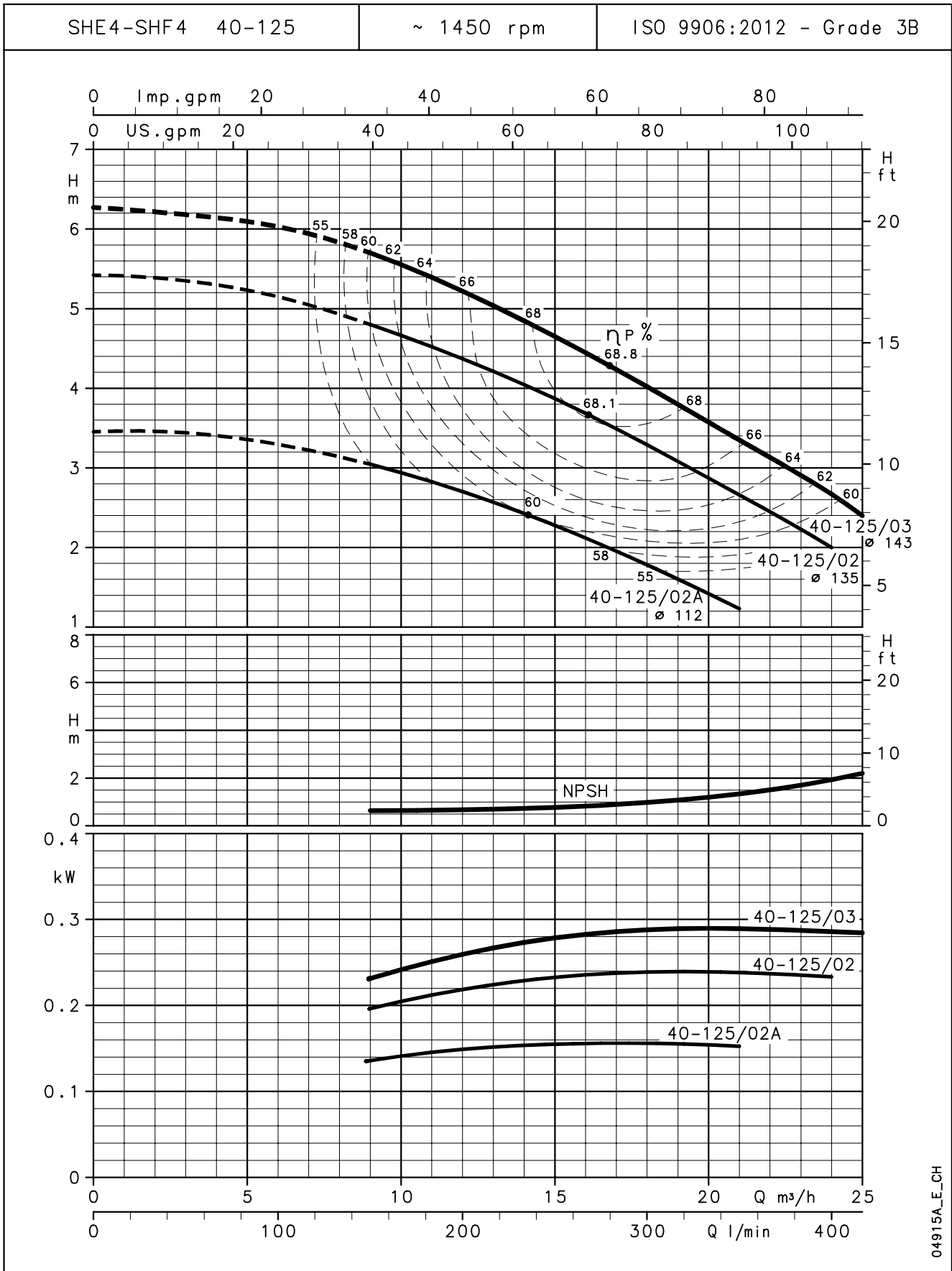
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04914A_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

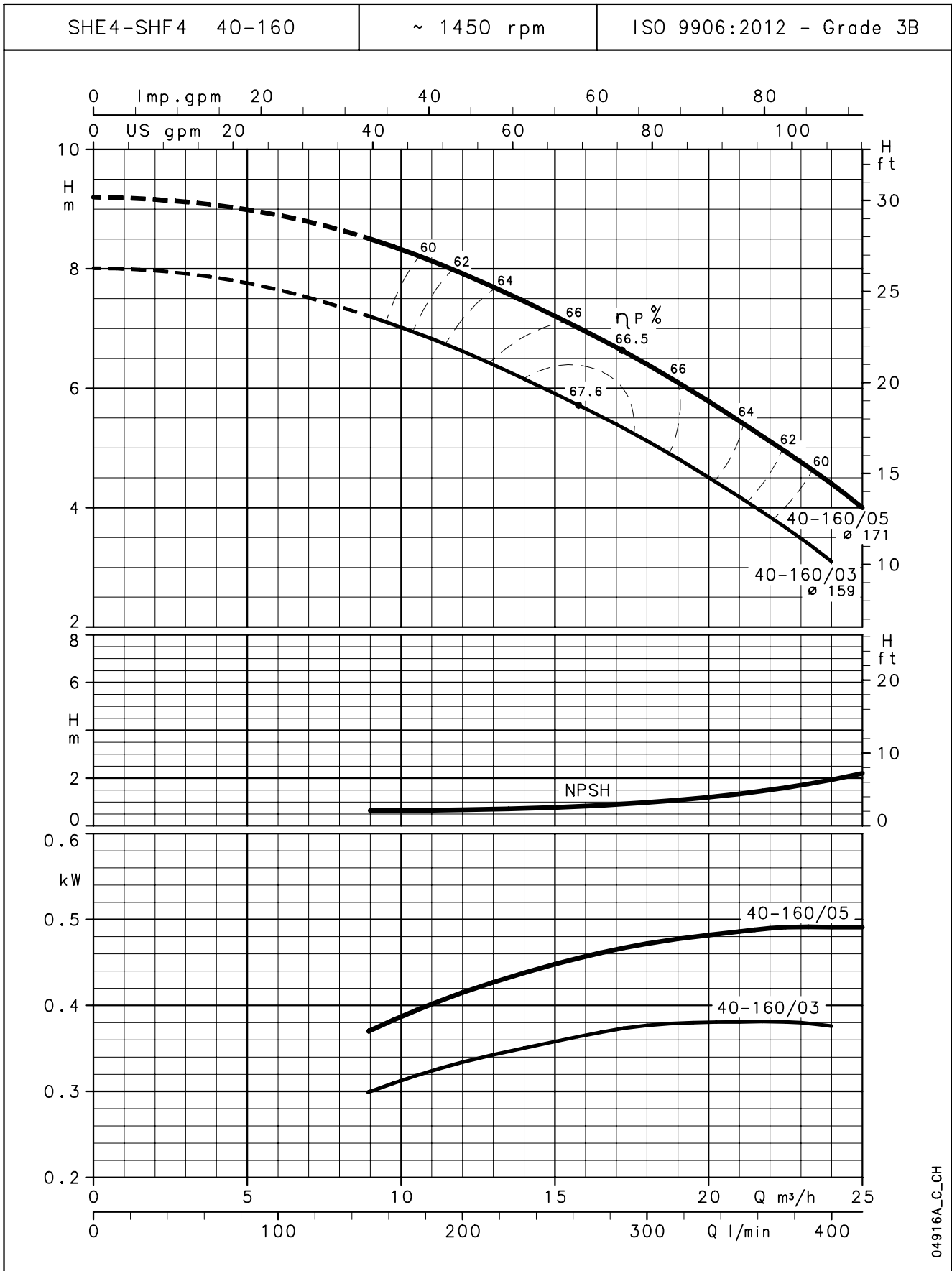


04915A_E_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

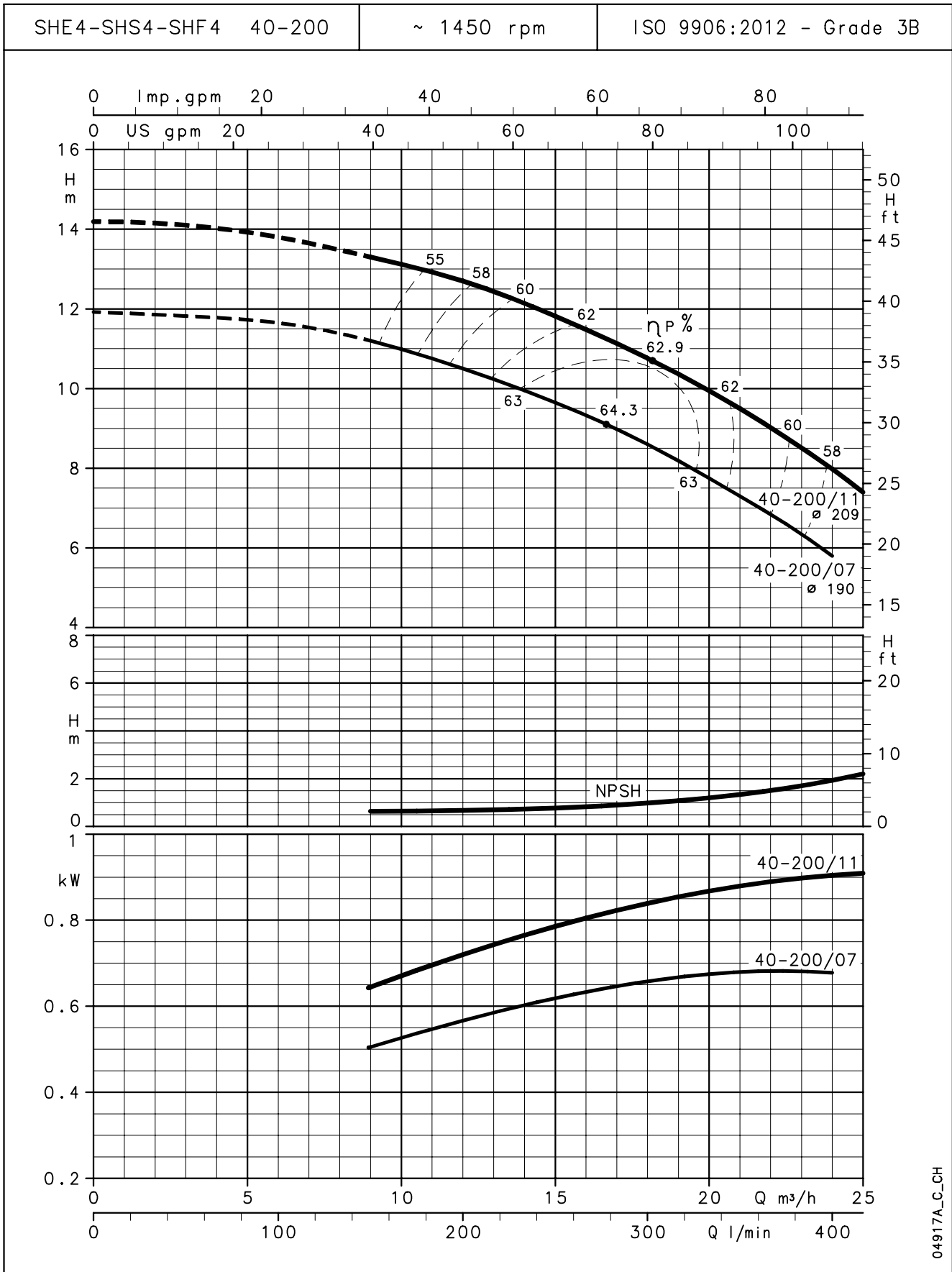


04916A_C-CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

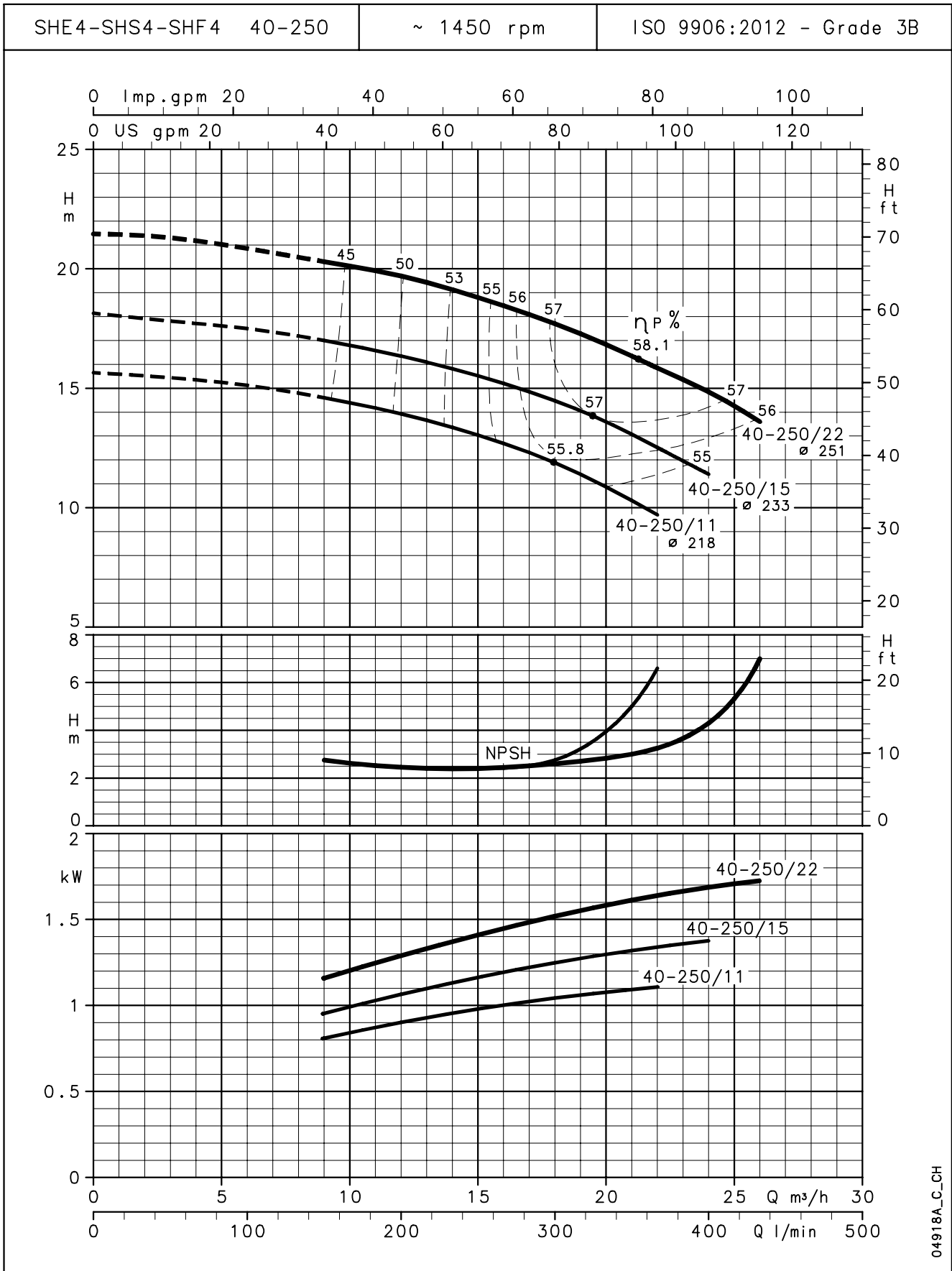


04917A_C-CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

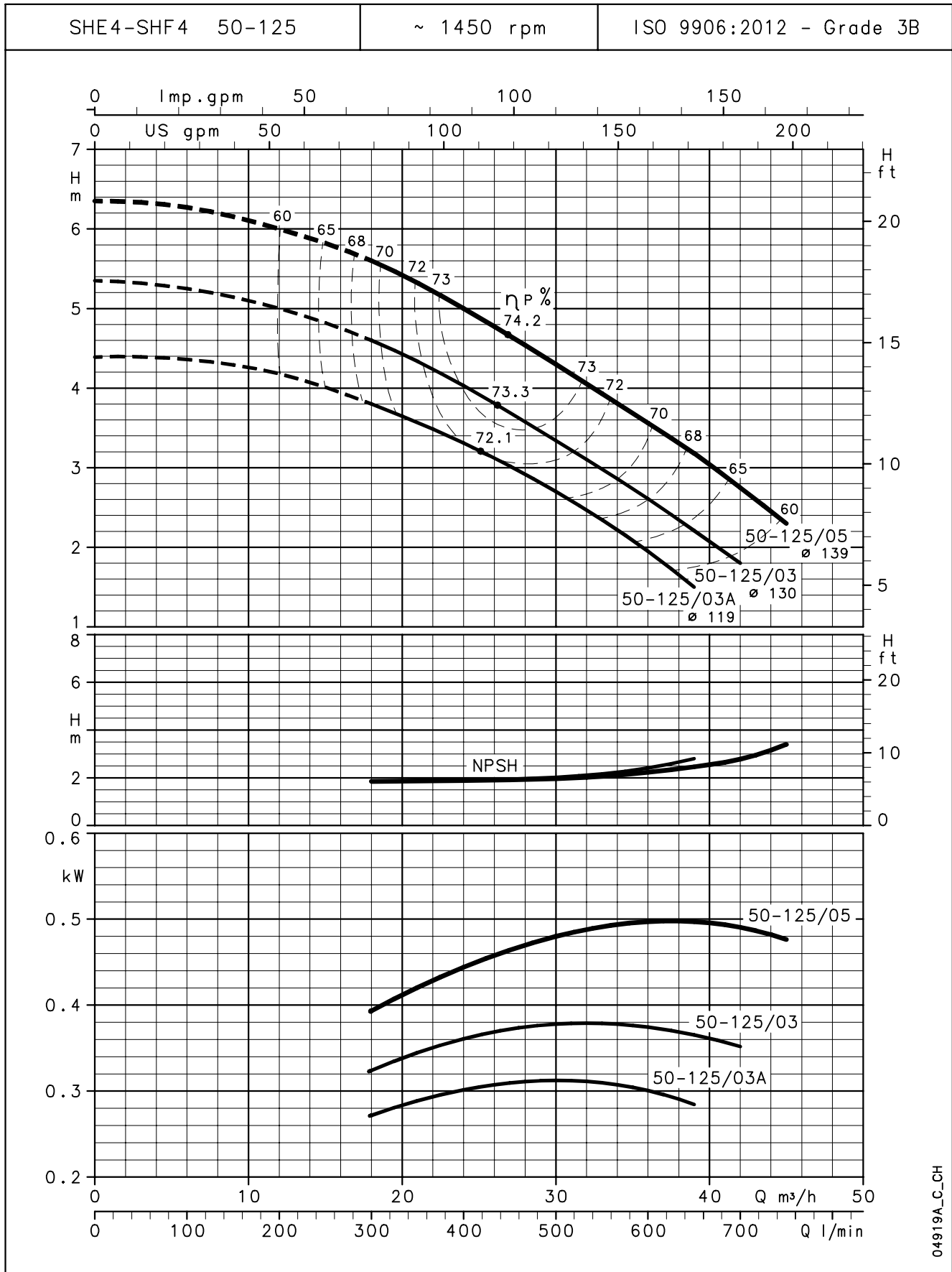


04918A_C-CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHF4

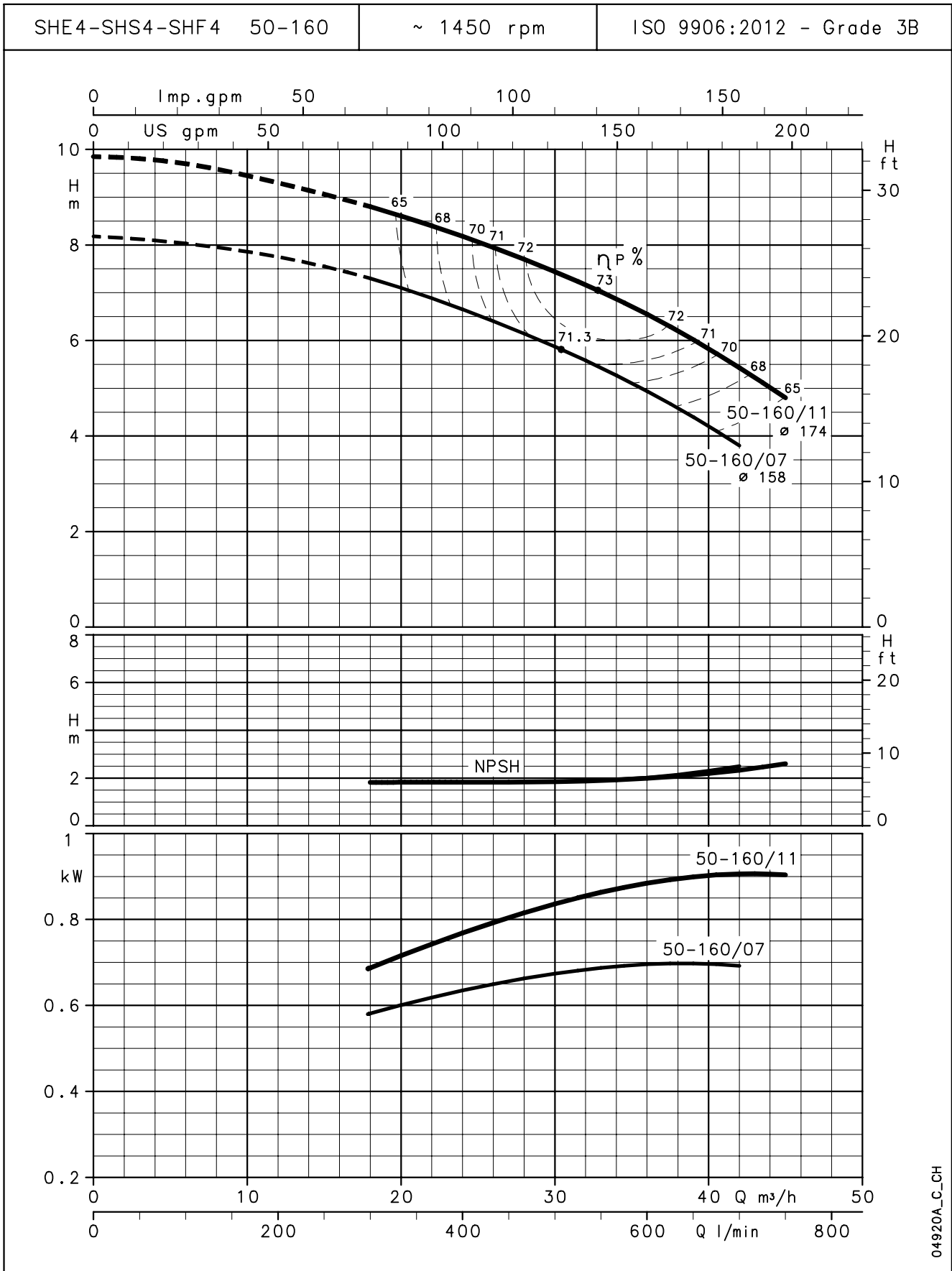
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



04919A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE4-SHS4-SHF4
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

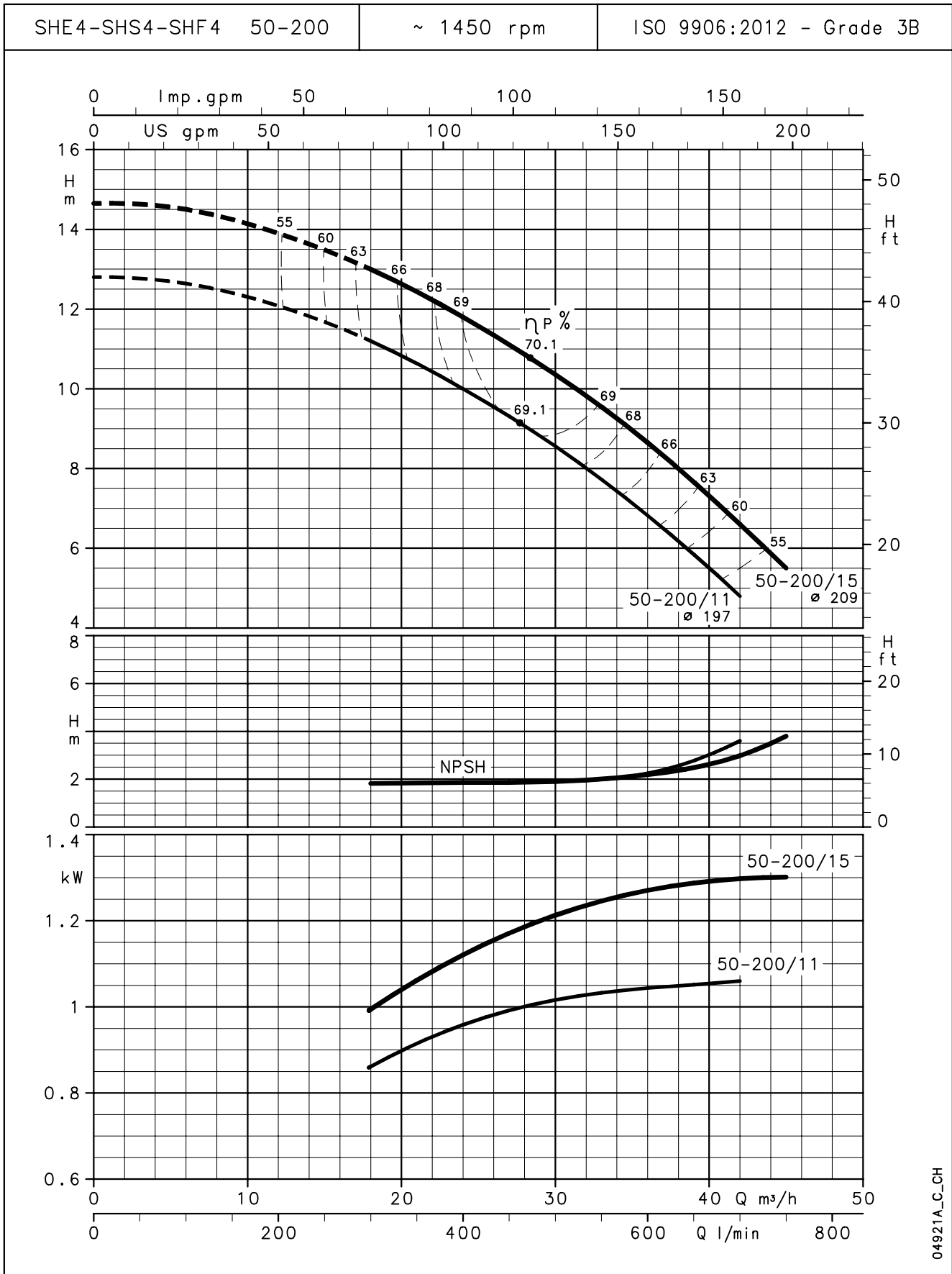


04920A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

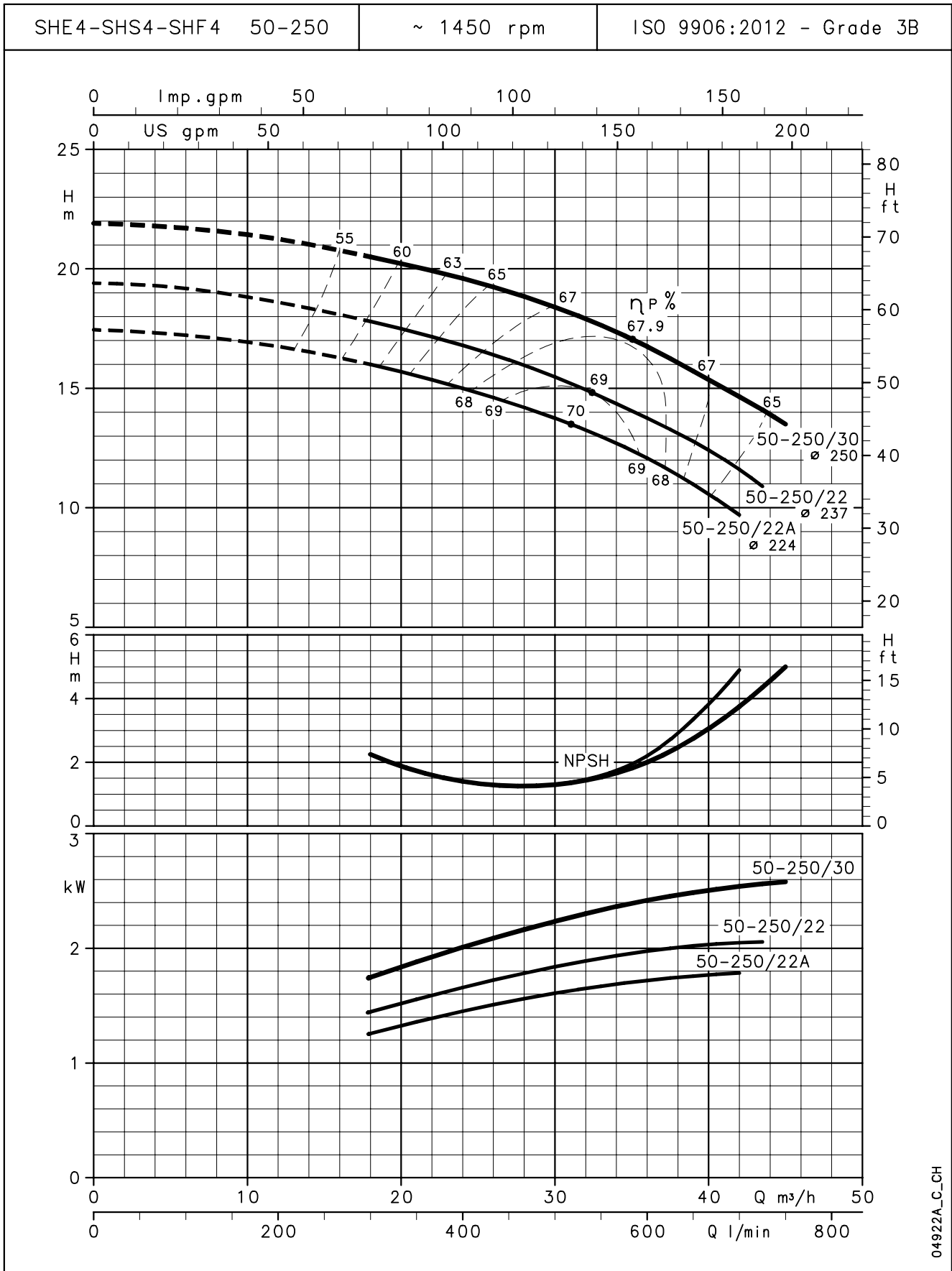


04921A_C-CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità ρ = 1,0 Kg/dm³ ed una viscosità cinematica ν = 1 mm²/sec.

SERIE SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

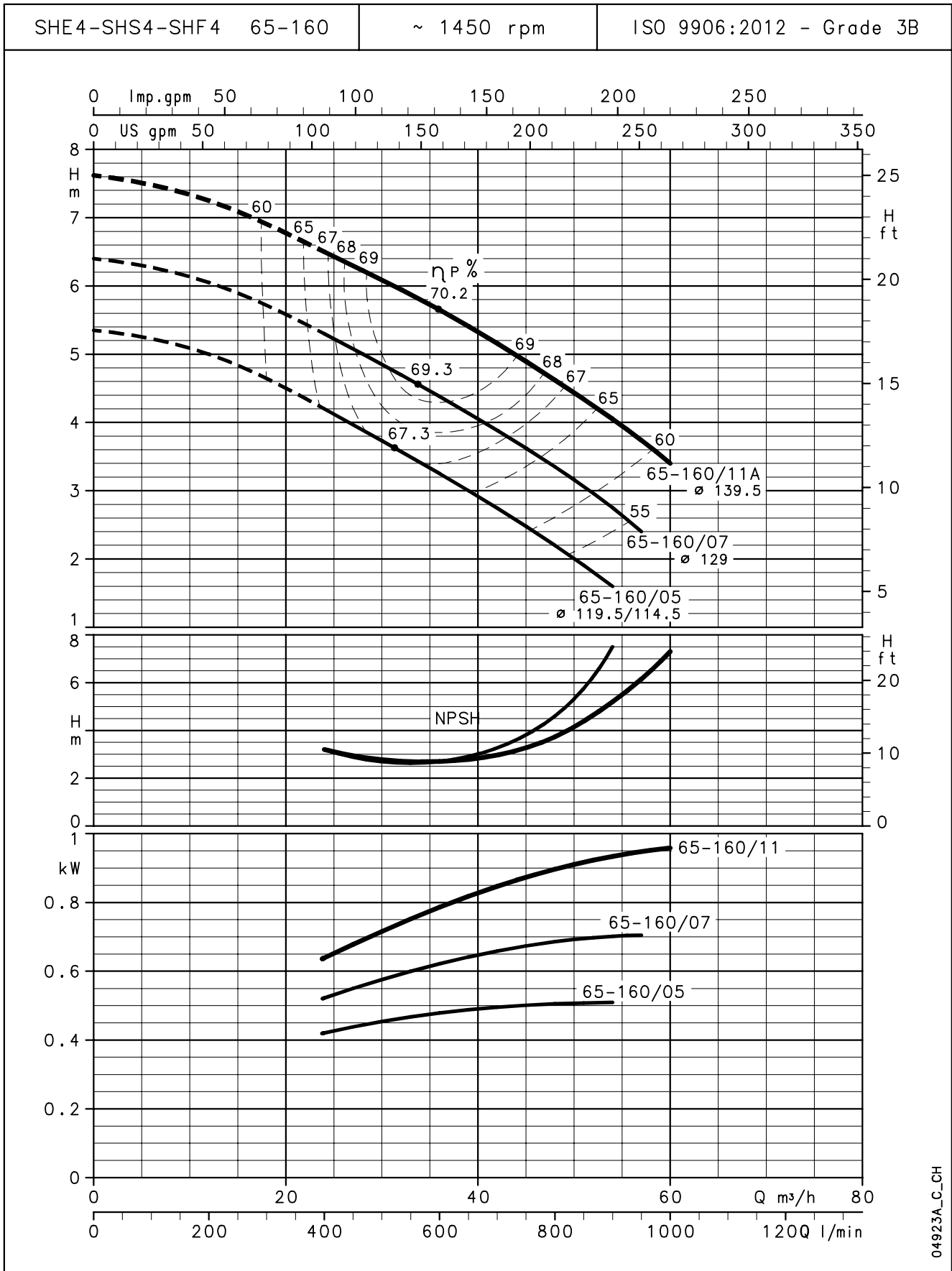


04922A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

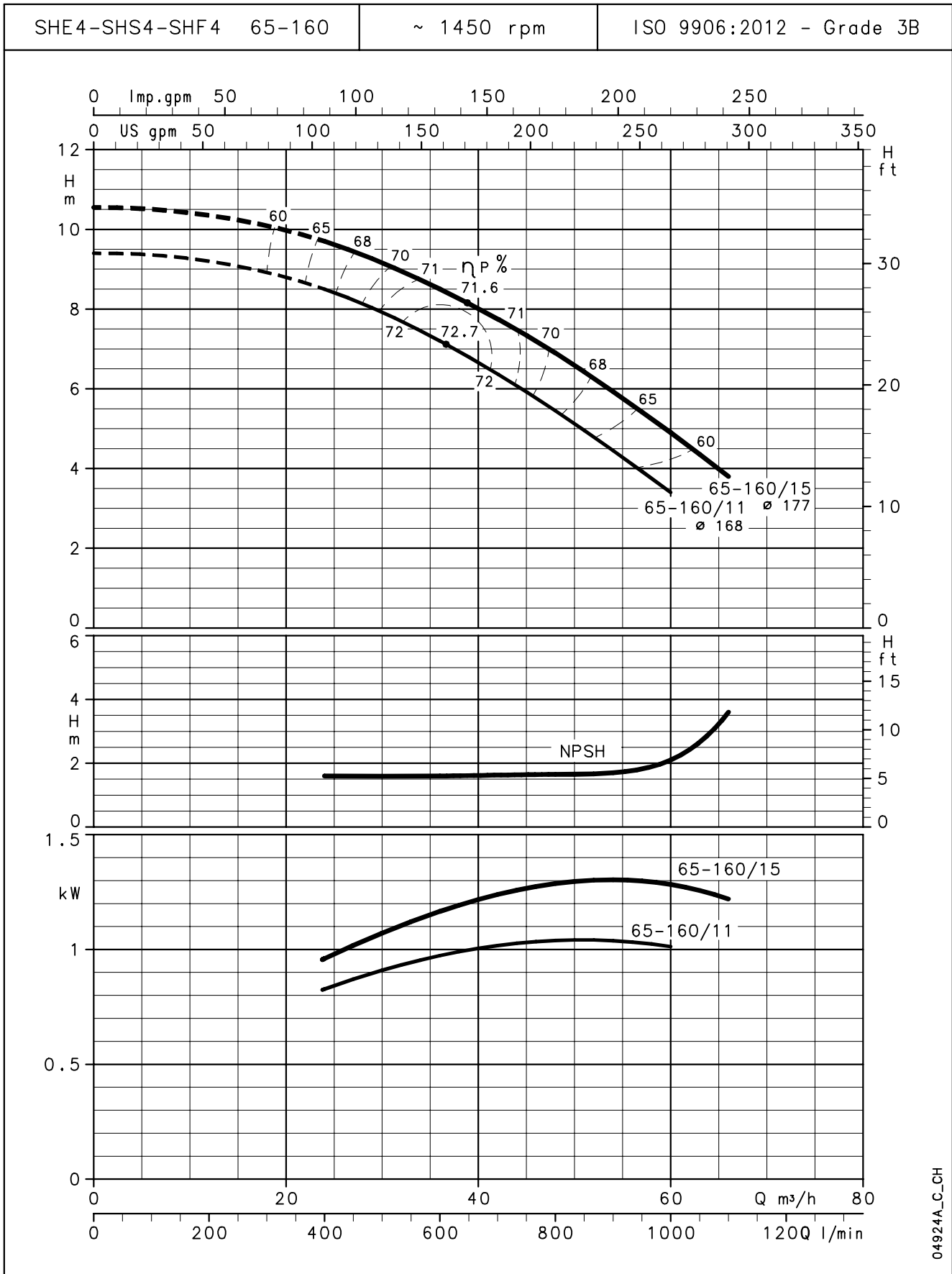


04923A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

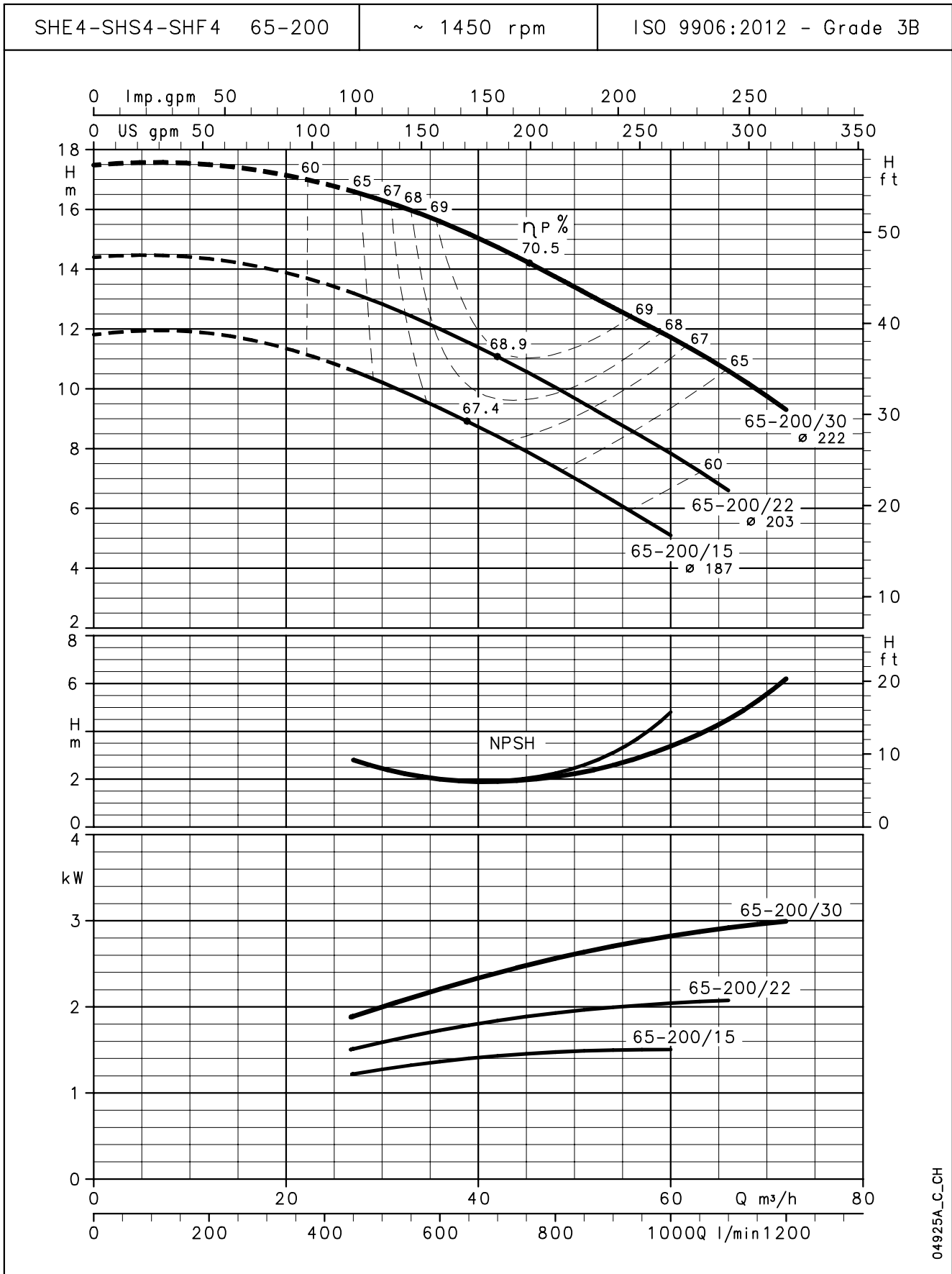


04924A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

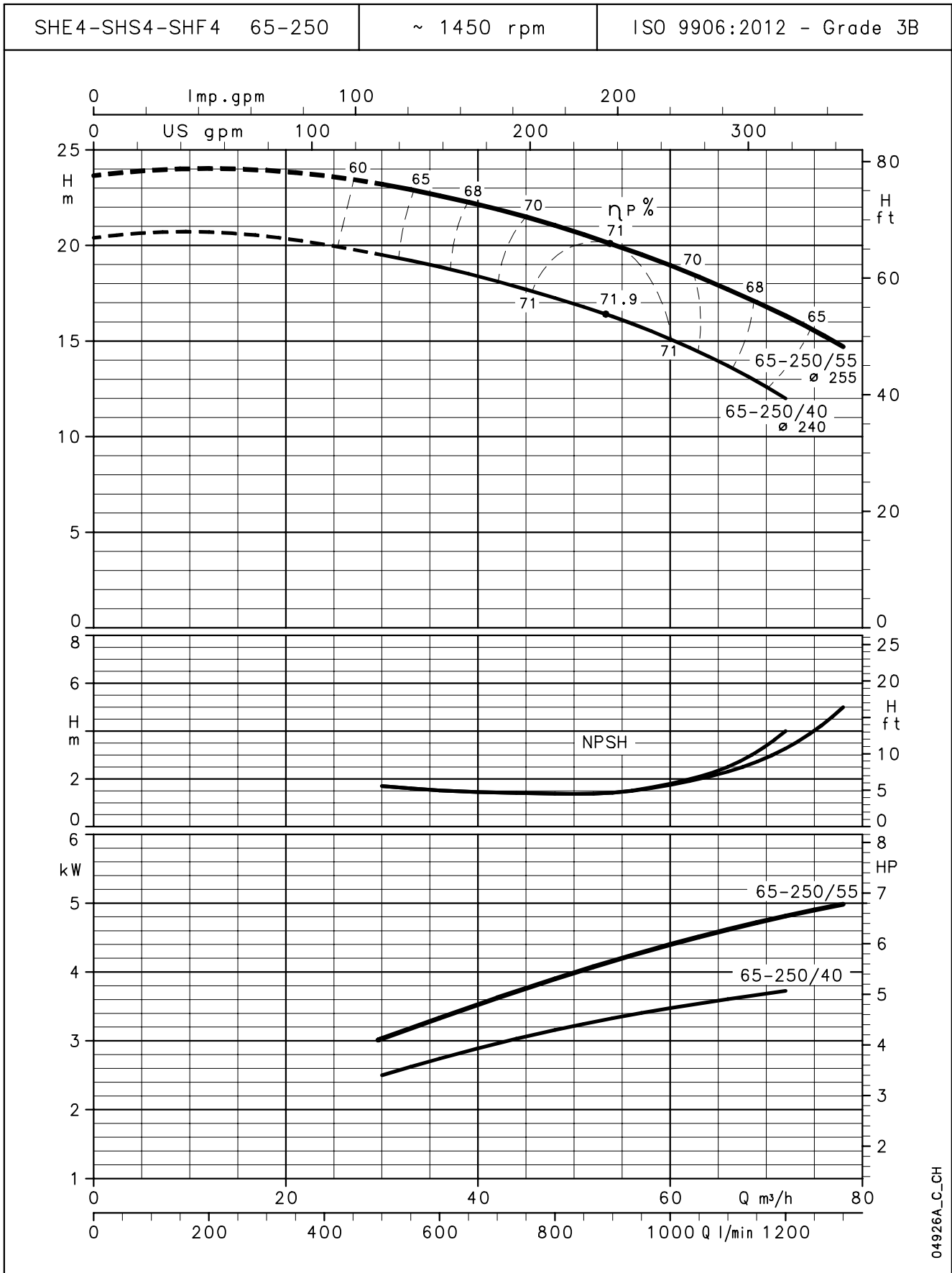


04925A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

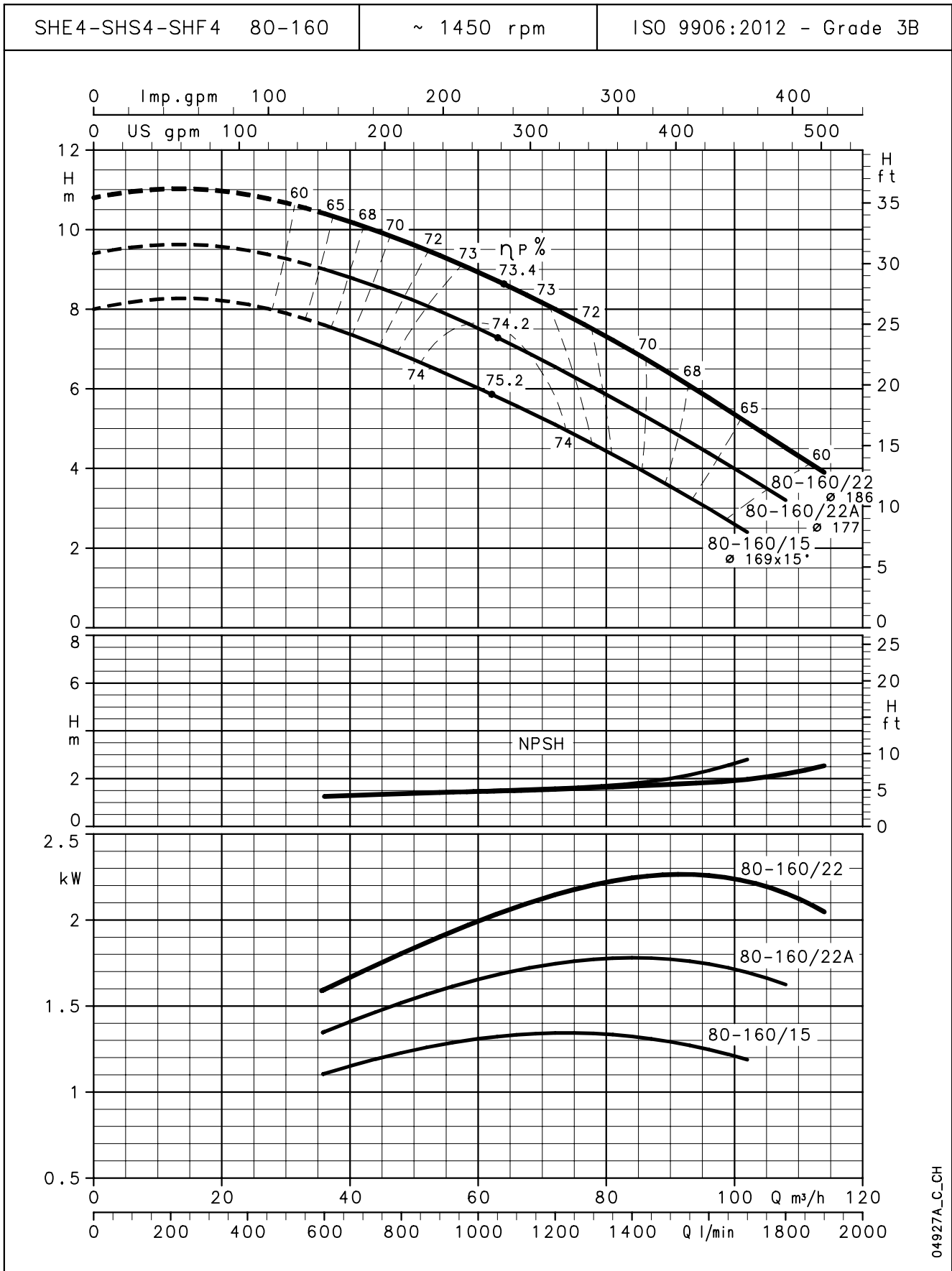


04926A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

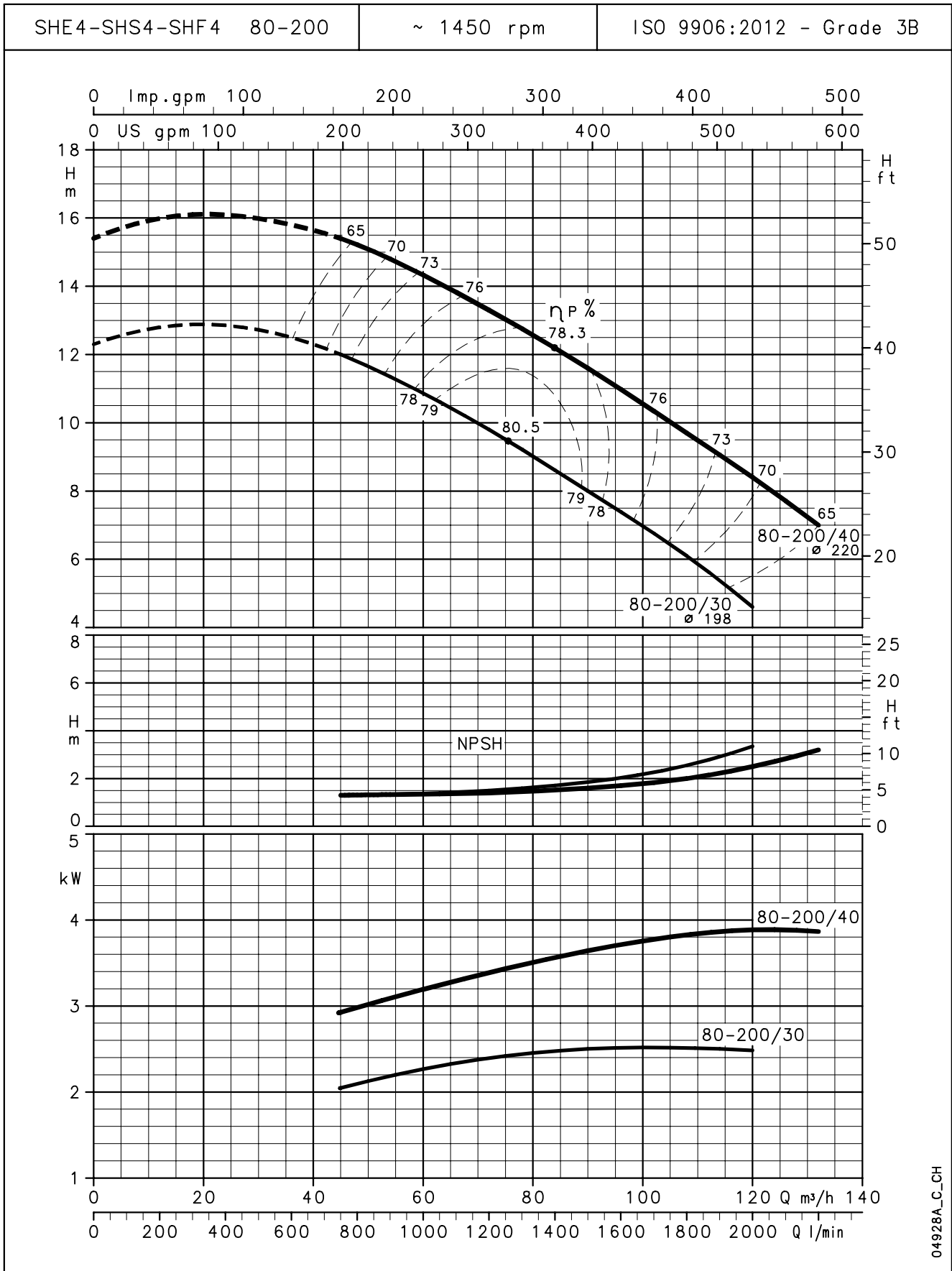


04927A_C-CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

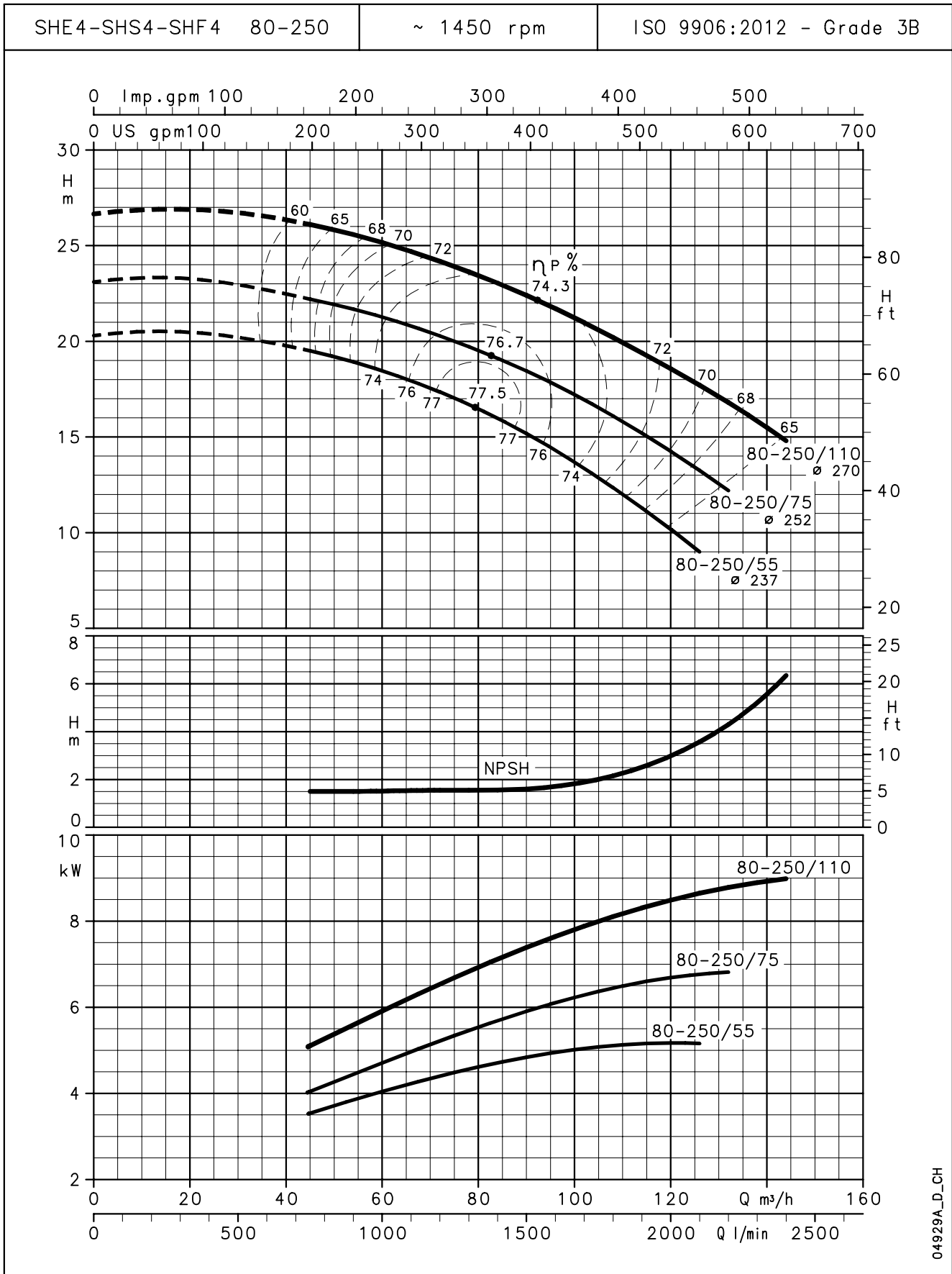


04928A_C_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 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 SHE4-SHS4-SHF4

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

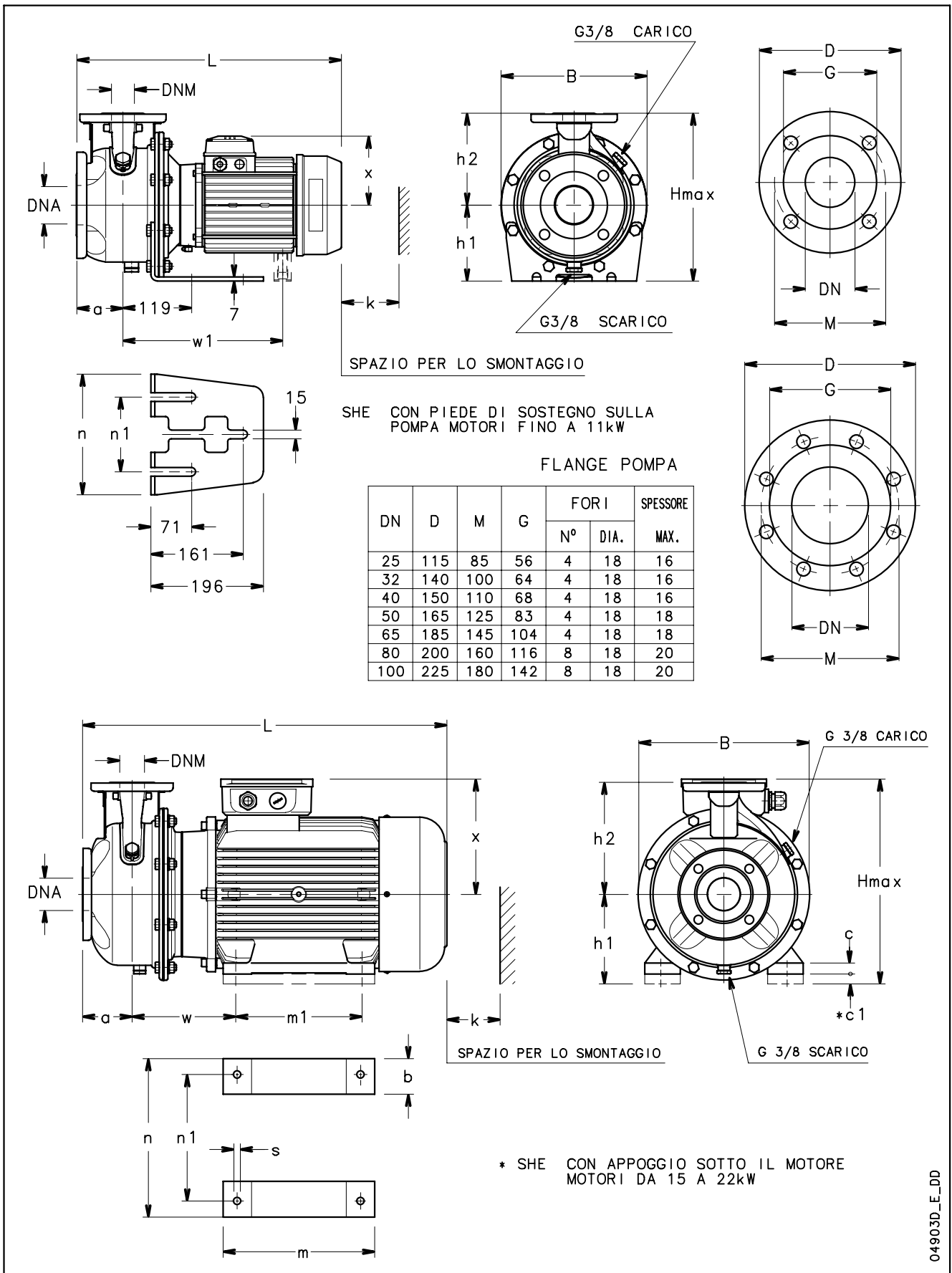


04929A_D_CH

I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1,0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

DIMENSIONI E PESI

SERIE SHE
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



04903D_E_DD

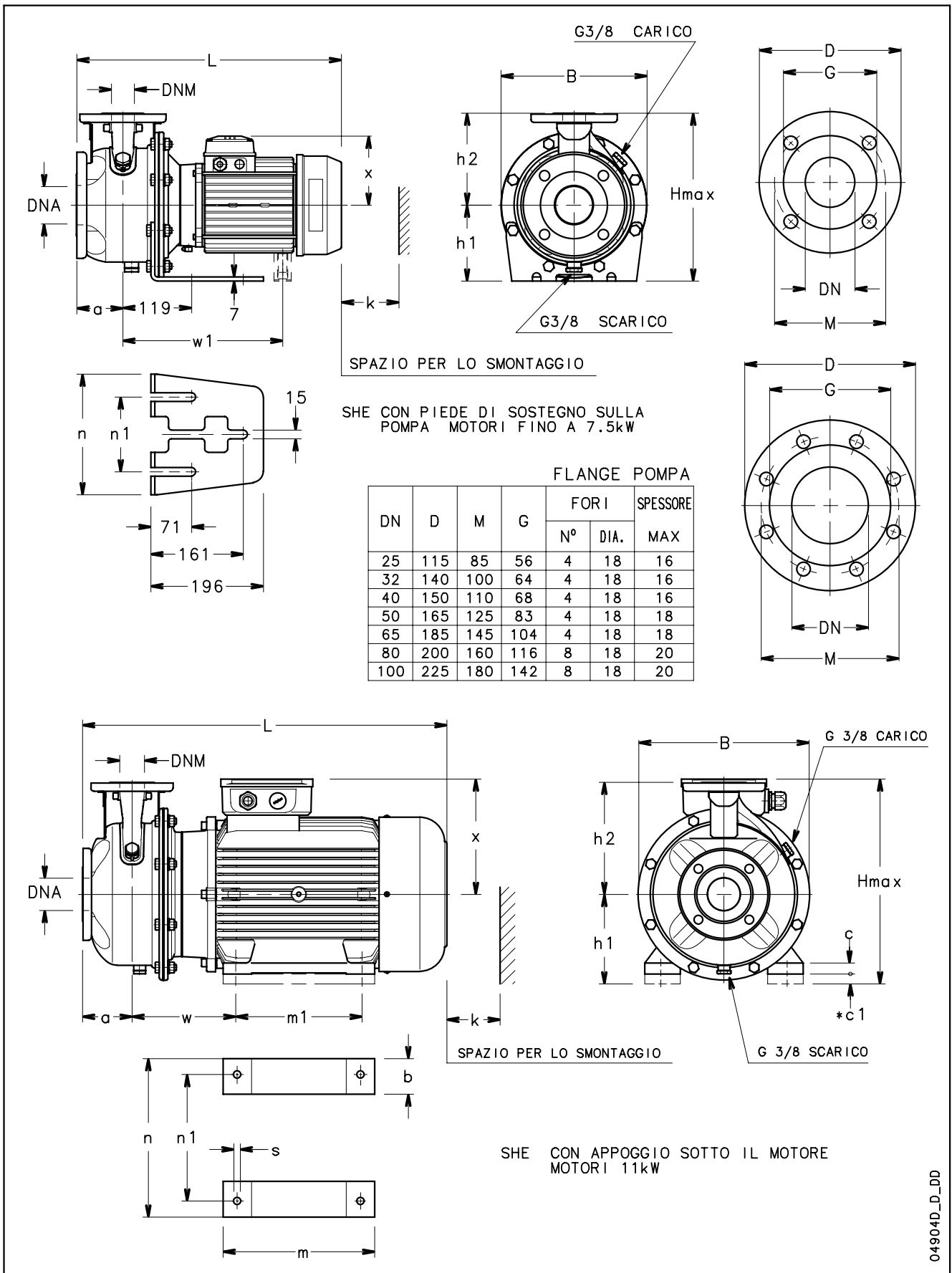
SERIE SHE DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)															B	H max	L	k	PESO kg	
	POMPA					APPOGGIO															
	DNM	DNA	a	h2	w	w1	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1						s
SHE 25-125/07/D	25	50	80	140	-	-	129	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	443	98	18,6
SHE 25-125/11/D	25	50	80	140	-	-	129	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	443	98	20,6
SHE 25-160/15/D	25	50	80	160	-	-	129	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	443	98	24,4
SHE 25-160/22/C	25	50	80	160	-	-	134	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	478	98	29
SHE 25-200/30/P	25	50	80	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	478	98	38
SHE 25-200/40/P	25	50	80	180	-	-	154	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	499	98	41
SHE 25-250/55/P	25	50	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	66
SHE 25-250/75/P	25	50	100	225	-	305	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	567	98	84
SHE 25-250/110/P	25	50	100	225	-	343	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	605	98	92
SHE 32-125/07/D	32	50	80	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	443	98	18,6
SHE 32-125/11/D	32	50	80	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	443	98	20,6
SHE 32-160/15/D	32	50	80	160	-	-	129	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	443	98	24,4
SHE 32-160/22/C	32	50	80	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	478	98	29
SHE 32-200/30/P	32	50	80	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	478	98	38
SHE 32-200/40/P	32	50	80	180	-	-	154	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	499	98	41
SHE 32-250/55/P	32	50	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	66
SHE 32-250/75/P	32	50	100	225	-	305	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	567	98	84
SHE 32-250/110/P	32	50	100	225	-	343	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	605	98	92
SHE 40-125/11/D	40	65	80	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	443	100	21,6
SHE 40-125/15/D	40	65	80	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	443	100	22,4
SHE 40-125/22/C	40	65	80	140	-	-	134	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	478	100	30
SHE 40-160/30/P	40	65	80	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	478	100	32
SHE 40-160/40/P	40	65	80	160	-	-	154	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	499	100	40
SHE 40-200/55/P	40	65	100	180	-	-	168	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	553	100	52
SHE 40-200/75/P	40	65	100	180	-	305	191	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	567	100	65
SHE 40-250/92/P	40	65	100	225	-	343	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	605	107	89
SHE 40-250/110/P	40	65	100	225	-	343	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	605	107	94
SHE 40-250/150/P	40	65	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	345	420	694	107	130
SHE 50-125/22/C	50	65	100	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	498	104	30
SHE 50-125/30/P	50	65	100	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	498	104	33
SHE 50-125/40/P	50	65	100	160	-	-	154	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	519	104	40
SHE 50-160/55/P	50	65	100	180	-	-	168	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	553	104	52
SHE 50-160/75/P	50	65	100	180	-	305	191	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	567	104	67
SHE 50-200/92/P	50	65	100	200	-	343	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	605	104	84
SHE 50-200/110/P	50	65	100	200	-	343	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	605	104	88
SHE 50-250/150/P	50	65	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	345	420	694	107	131
SHE 50-250/185/P	50	65	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	345	420	694	107	144
SHE 50-250/220/P	50	65	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	345	420	694	107	147
SHE 65-160/40/P	65	80	100	200	-	-	154	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	519	130	56
SHE 65-160/55/P	65	80	100	200	-	-	168	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	130	63
SHE 65-160/75/P	65	80	100	200	-	305	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	567	130	80
SHE 65-160/92/P	65	80	100	200	-	343	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	605	130	95
SHE 65-160/110/P	65	80	100	200	-	343	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	605	130	102
SHE 65-200/150/P	65	80	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	310	420	694	130	131
SHE 65-200/185/P	65	80	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	310	420	694	130	141
SHE 65-200/220/P	65	80	100	225	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	310	420	694	130	151
SHE 80-160/110/P	80	100	125	225	-	343	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	630	160	94
SHE 80-160/150/P	80	100	125	225	208	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	345	420	719	160	128
SHE 80-160/185/P	80	100	125	225	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	345	420	719	160	139
SHE 80-200/220/P	80	100	125	250	208	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	345	430	719	160	156

* Spessore motore fornito su richiesta

sh-she-2p50_e_td

SERIE SHE4
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



04904D_D_DD

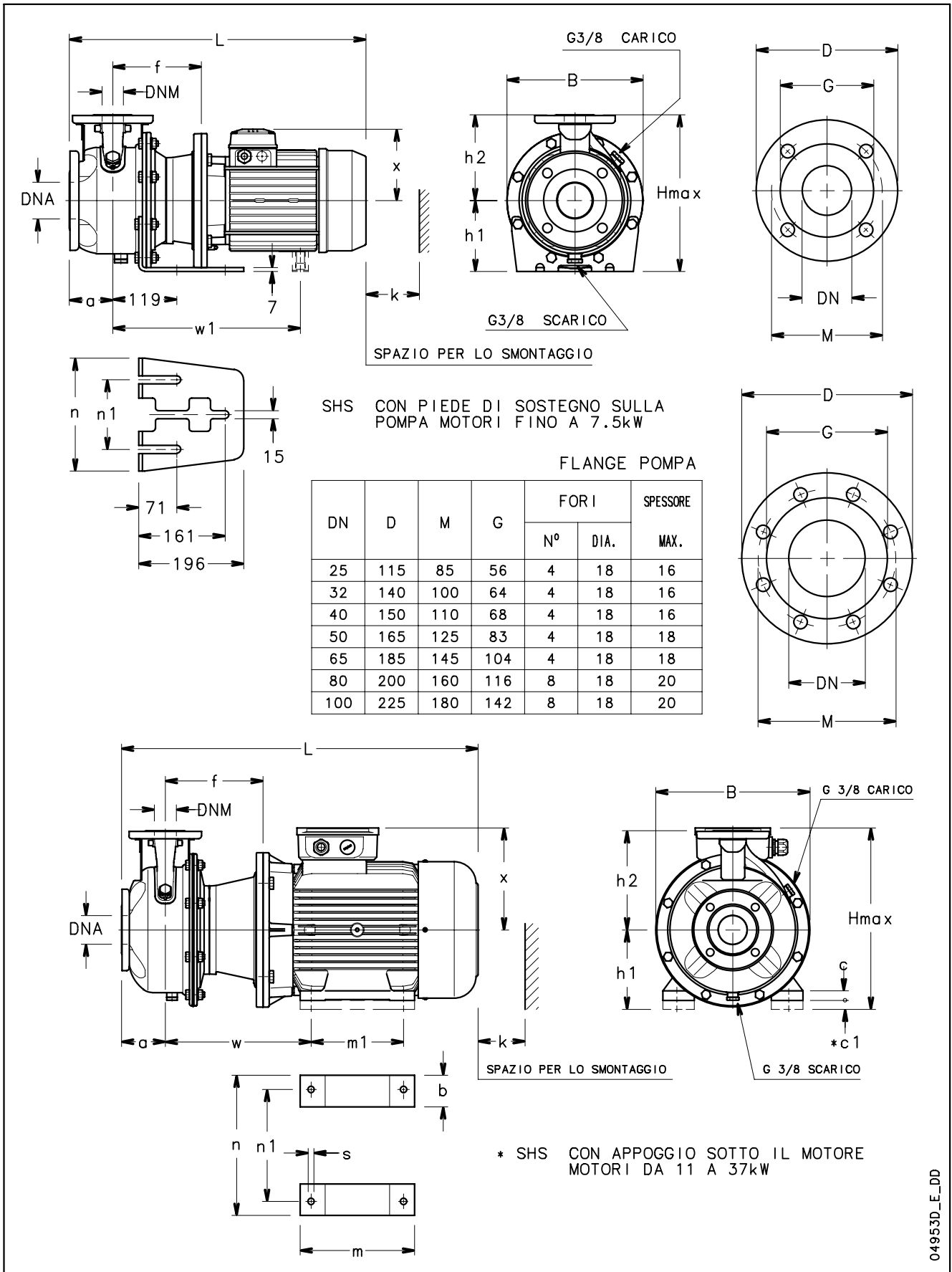
SERIE SHE4 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)																B	H max	L	k	PESO kg
	POMPA						APPOGGIO														
	DNM	DNA	a	h2	w	w1	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1	s					
SHE4 25-125/02A/A	25	50	80	140	-	-	121	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	411	98	15
SHE4 25-125/02/A	25	50	80	140	-	-	121	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	411	98	16
SHE4 25-160/02/A	25	50	80	160	-	-	121	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	411	98	18
SHE4 25-160/03/A	25	50	80	160	-	-	121	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	411	98	19
SHE4 25-200/03/A	25	50	80	180	-	-	121	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	411	98	26
SHE4 25-200/05/A	25	50	80	180	-	-	129	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	443	98	27
SHE4 25-250/07/C	25	50	100	225	-	-	128	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	431	98	42
SHE4 25-250/11/P	25	50	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	98	49
SHE4 25-250/15/P	25	50	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	98	51
SHE4 32-125/02A/A	32	50	80	140	-	-	121	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	411	98	15
SHE4 32-125/02/A	32	50	80	140	-	-	121	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	411	98	16
SHE4 32-160/02/A	32	50	80	160	-	-	121	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	411	98	18
SHE4 32-160/03/A	32	50	80	160	-	-	121	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	411	98	19
SHE4 32-200/03/A	32	50	80	180	-	-	121	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	411	98	26
SHE4 32-200/05/A	32	50	80	180	-	-	129	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	443	98	27
SHE4 32-250/07/C	32	50	100	225	-	-	128	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	431	98	42
SHE4 32-250/11/P	32	50	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	98	49
SHE4 32-250/15/P	32	50	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	98	51
SHE4 40-125/02A/A	40	65	80	140	-	-	121	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	411	100	16
SHE4 40-125/02/A	40	65	80	140	-	-	121	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	411	100	17
SHE4 40-125/03/A	40	65	80	140	-	-	121	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	411	100	18
SHE4 40-160/03/A	40	65	80	160	-	-	121	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	411	100	20
SHE4 40-160/05/A	40	65	80	160	-	-	129	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	443	100	24
SHE4 40-200/07/C	40	65	100	180	-	-	128	-	-	-	160	-	-	230	130	-	285	340	431	100	27
SHE4 40-200/11/P	40	65	100	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	285	340	498	100	35
SHE4 40-250/11/P	40	65	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	107	47
SHE4 40-250/15/P	40	65	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	498	107	61
SHE4 40-250/22/P	40	65	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	522	107	65
SHE4 50-125/03A/A	50	65	100	160	-	-	121	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	431	104	20
SHE4 50-125/03/A	50	65	100	160	-	-	121	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	431	104	20
SHE4 50-125/05/A	50	65	100	160	-	-	129	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	463	104	26
SHE4 50-160/07/C	50	65	100	180	-	-	128	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	431	104	30
SHE4 50-160/11/P	50	65	100	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	498	104	40
SHE4 50-200/11/P	50	65	100	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	498	104	48
SHE4 50-200/15/P	50	65	100	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	498	104	51
SHE4 50-250/22A/P	50	65	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	522	107	56
SHE4 50-250/22/P	50	65	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	522	107	56
SHE4 50-250/30/P	50	65	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	107	62
SHE4 65-160/05/A	65	80	100	200	-	-	129	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	463	130	32
SHE4 65-160/07/C	65	80	100	200	-	-	128	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	431	130	36
SHE4 65-160/11A/P	65	80	100	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	498	130	44
SHE4 65-160/11/P	65	80	100	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	498	130	45
SHE4 65-160/15/P	65	80	100	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	498	130	48
SHE4 65-200/15/P	65	80	100	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	498	130	56
SHE4 65-200/22/P	65	80	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	522	130	64
SHE4 65-200/30/P	65	80	100	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	553	130	64
SHE4 65-250/40/P	65	80	100	250	-	315	168	-	-	-	200	-	-	265	130	-	345	450	598	140	84
SHE4 65-250/55/P	65	80	100	250	-	343	191	-	-	-	200	-	-	265	130	-	345	450	605	140	97
SHE4 80-160/15/P	80	100	125	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	523	160	55
SHE4 80-160/22A/P	80	100	125	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	547	160	63
SHE4 80-160/22/P	80	100	125	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	547	160	66
SHE4 80-200/30/P	80	100	125	250	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	430	578	160	69
SHE4 80-200/40/P	80	100	125	250	-	315	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	430	623	160	88
SHE4 80-250/55/P	80	100	125	280	-	343	191	-	-	-	200	-	-	303	210	-	383	480	630	160	102
SHE4 80-250/75/P	80	100	125	280	-	343	191	-	-	-	200	-	-	303	210	-	383	480	630	160	106
SHE4 80-250/110/P	80	100	125	280	208	-	240	49	5	40	200	304	210	304	254	15	383	480	719	160	145

* Spessore motore fornito su richiesta

sh-she4-4p50_e_td

SERIE SHS
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



04953D_E_DD

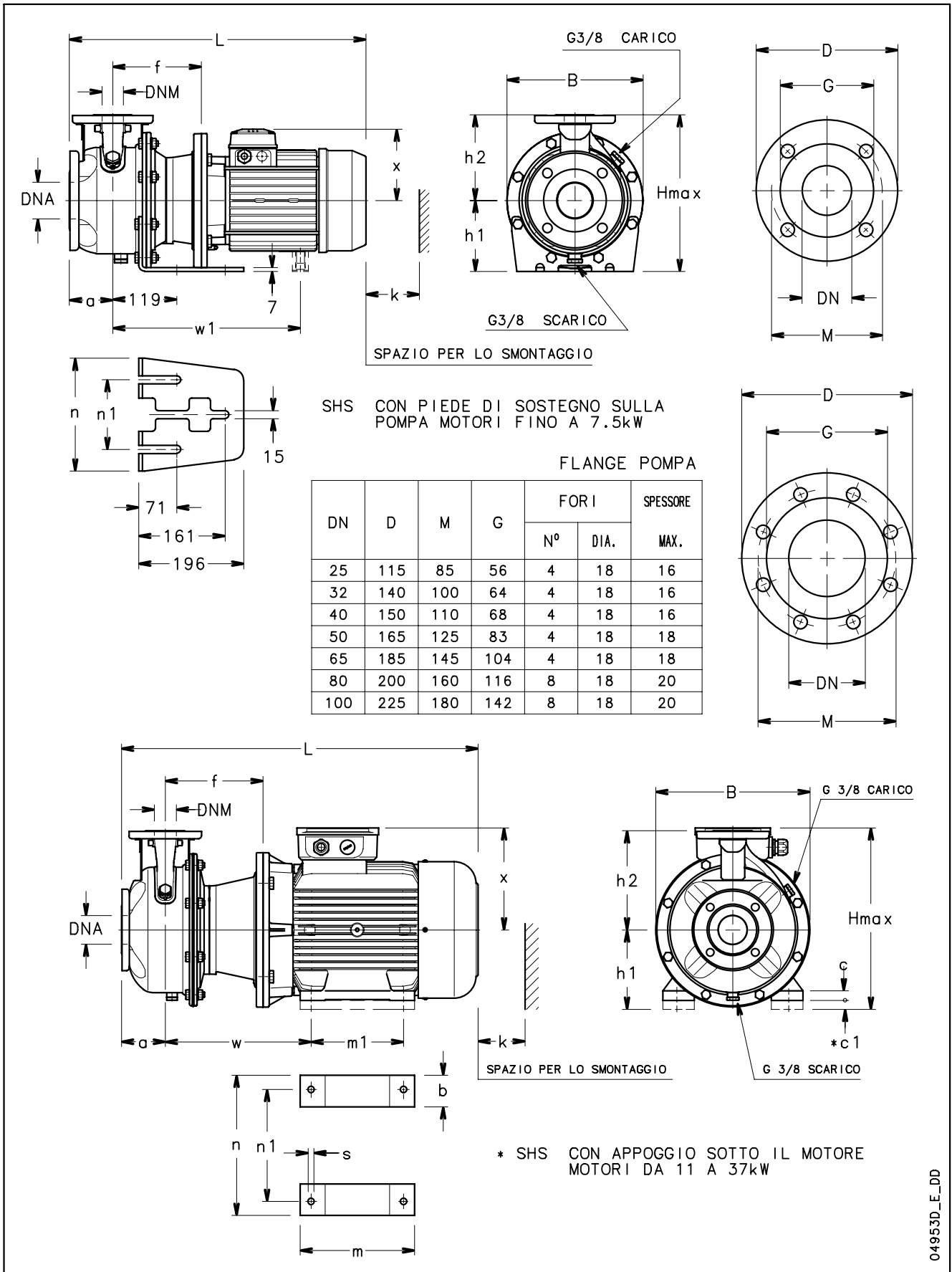
SERIE SHS DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)																			B	H max	L	k	PESO kg
	POMPA									APPOGGIO														
	DNM	DNA	a	f	h2	w	w1	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1	s							
SHS 25-125/07/D	25	50	80	155	140	-	-	129	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	498	98	24		
SHS 25-125/11/D	25	50	80	155	140	-	-	129	-	-	-	160	-	-	190	130	-	218	300	498	98	25		
SHS 25-160/15/D	25	50	80	155	160	-	-	129	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	498	98	27		
SHS 25-160/22/C	25	50	80	155	160	-	-	134	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	320	533	98	33		
SHS 25-200/30/P	25	50	80	165	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	543	98	44		
SHS 25-200/40/P	25	50	80	165	180	-	-	154	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	564	98	51		
SHS 25-250/55/P	25	50	100	192	225	-	399	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	667	98	77		
SHS 25-250/75/P	25	50	100	192	225	-	397	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	659	98	91		
SHS 25-250/110/P	25	50	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	98	130		
SHS 32-125/07/D	32	50	80	155	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	498	98	24		
SHS 32-125/11/D	32	50	80	155	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	498	98	25		
SHS 32-160/15/D	32	50	80	155	160	-	-	129	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	498	98	27		
SHS 32-160/22/C	32	50	80	155	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	533	98	33		
SHS 32-200/30/P	32	50	80	165	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	543	98	44		
SHS 32-200/40/P	32	50	80	165	180	-	-	154	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	564	98	51		
SHS 32-250/55/P	32	50	100	192	225	-	399	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	667	98	77		
SHS 32-250/75/P	32	50	100	192	225	-	397	191	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	659	98	91		
SHS 32-250/110/P	32	50	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	98	130		
SHS 40-125/11/D	40	65	80	155	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	498	100	26		
SHS 40-125/15/D	40	65	80	155	140	-	-	129	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	498	100	26		
SHS 40-125/22/C	40	65	80	155	140	-	-	134	-	-	-	112	-	-	190	130	-	218	252	533	100	32		
SHS 40-160/30/P	40	65	80	165	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	543	100	42		
SHS 40-160/40/P	40	65	80	165	160	-	-	154	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	564	100	48		
SHS 40-200/55/P	40	65	100	192	180	-	399	168	-	-	-	160	-	-	230	130	-	300	340	667	100	63		
SHS 40-200/75/P	40	65	100	192	180	-	397	191	-	-	-	160	-	-	230	130	-	300	340	659	100	80		
SHS 40-250/110A/P	40	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	129		
SHS 40-250/110/P	40	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	129		
SHS 40-250/150/P	40	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	142		
SHS 50-125/22/C	50	65	100	155	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	553	104	36		
SHS 50-125/30/P	50	65	100	165	160	-	-	134	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	563	104	37		
SHS 50-125/40/P	50	65	100	165	160	-	-	154	-	-	-	132	-	-	210	130	-	253	292	584	104	48		
SHS 50-160/55/P	50	65	100	192	180	-	399	168	-	-	-	160	-	-	210	130	-	300	340	667	104	62		
SHS 50-160/75/P	50	65	100	192	180	-	397	191	-	-	-	160	-	-	210	130	-	300	340	659	104	81		
SHS 50-200/110A/P	50	65	100	222	200	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	104	126		
SHS 50-200/110/P	50	65	100	222	200	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	104	130		
SHS 50-250/150/P	50	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	107	148		
SHS 50-250/185/P	50	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	107	156		
SHS 50-250/220/P	50	65	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	107	162		
SHS 65-160/40/P	65	80	100	165	200	-	-	154	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	584	130	60		
SHS 65-160/55/P	65	80	100	192	200	-	399	168	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	667	130	78		
SHS 65-160/75/P	65	80	100	192	200	-	397	191	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	659	130	93		
SHS 65-160/110A/P	65	80	100	222	200	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	130	116		
SHS 65-160/110/P	65	80	100	222	200	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	130	120		
SHS 65-200/150/P	65	80	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	816	130	147		
SHS 65-200/185/P	65	80	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	130	153		
SHS 65-200/220/P	65	80	100	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	816	130	167		
SHS 65-250/300/C	65	80	100	228	250	361	-	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	140	290		
SHS 65-250/370/C	65	80	100	228	250	361	-	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	140	322		
SHS 80-160/110/P	80	100	125	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	841	160	116		
SHS 80-160/150/P	80	100	125	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	210	304	254	15	350	420	841	160	152		
SHS 80-160/185/P	80	100	125	222	225	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	420	841	160	160		
SHS 80-200/220/P	80	100	125	222	250	330	-	240	49	5	20	180	304	254	304	254	15	350	430	841	160	162		
SHS 80-200/300/C	80	100	125	228	250	361	-	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	160	312		
SHS 80-200/370/C	80	100	125	228	250	361	-	317	82	30	-	200	370	305	385	318	18	402	517	985	160	317		

* Spessore motore fornito su richiesta

sh-shs-2p50_f_td

SERIE SHS4
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



04953D_E_DD

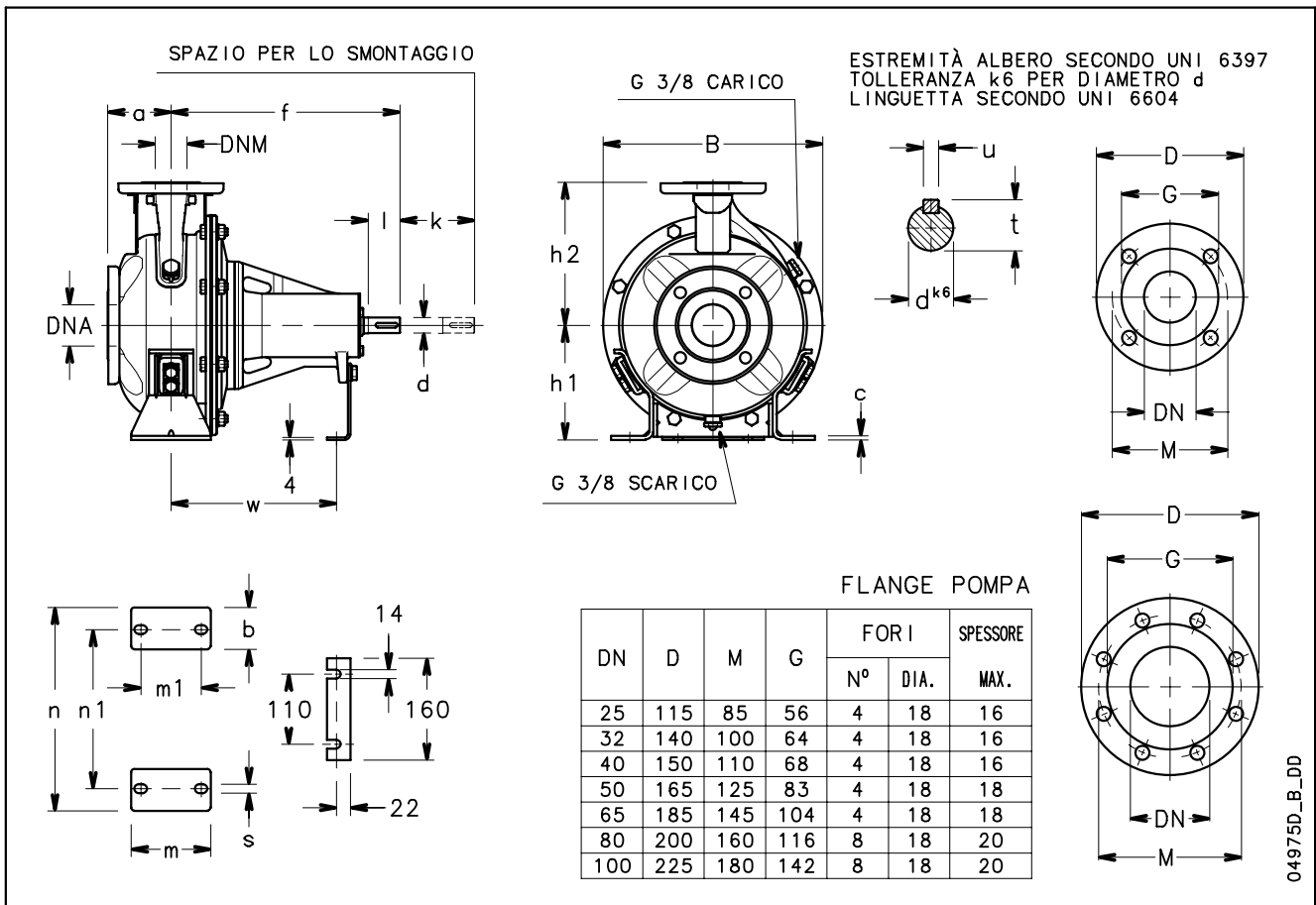
SERIE SHS4 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)																		PESO kg			
	POMPA												APPOGGIO					B		H max	L	k
	DNM	DNA	a	f	h2	w	w1	x	b	c	*c1	h1	m	m1	n	n1	s					
SHS4 25-250/07/C	25	50	100	155	225	-	-	128	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	486	98	42
SHS4 25-250/11/P	25	50	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	49
SHS4 25-250/15/P	25	50	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	50
SHS4 32-250/07/C	32	50	100	155	225	-	-	128	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	486	98	42
SHS4 32-250/11/P	32	50	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	49
SHS4 32-250/15/P	32	50	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	98	50
SHS4 40-200/07/C	40	65	100	155	180	-	-	128	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	486	100	31
SHS4 40-200/11/P	40	65	100	155	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	230	130	-	284	340	553	100	37
SHS4 40-250/11/P	40	65	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	107	51
SHS4 40-250/15/P	40	65	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	553	107	64
SHS4 40-250/22/P	40	65	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	587	107	68
SHS4 50-160/07/C	50	65	100	155	180	-	-	128	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	486	104	30
SHS4 50-160/11/P	50	65	100	155	180	-	-	134	-	-	-	160	-	-	210	130	-	253	340	553	104	36
SHS4 50-200/11/P	50	65	100	155	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	104	49
SHS4 50-200/15/P	50	65	100	155	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	104	52
SHS4 50-250/22A/P	50	65	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	587	107	58
SHS4 50-250/22/P	50	65	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	587	107	59
SHS4 50-250/30/P	50	65	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	618	107	65
SHS4 65-160/05/A	65	80	100	155	200	-	-	129	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	518	130	34
SHS4 65-160/07/C	65	80	100	155	200	-	-	128	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	486	130	38
SHS4 65-160/11A/P	65	80	100	155	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	130	46
SHS4 65-160/11/P	65	80	100	155	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	130	48
SHS4 65-160/15/P	65	80	100	155	200	-	-	134	-	-	-	160	-	-	245	130	-	310	360	553	130	51
SHS4 65-200/15/P	65	80	100	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	553	130	54
SHS4 65-200/22/P	65	80	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	587	130	71
SHS4 65-200/30/P	65	80	100	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	245	130	-	310	405	618	130	72
SHS4 65-250/40/P	65	80	100	165	250	-	380	168	-	-	-	200	-	-	265	130	-	345	450	663	140	97
SHS4 65-250/55/P	65	80	100	192	250	-	435	191	-	-	-	200	-	-	265	130	-	345	450	697	140	104
SHS4 80-160/15/P	80	100	125	155	225	-	-	134	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	578	160	59
SHS4 80-160/22A/P	80	100	125	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	612	160	67
SHS4 80-160/22/P	80	100	125	165	225	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	405	612	160	67
SHS4 80-200/30/P	80	100	125	165	250	-	-	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	430	643	160	72
SHS4 80-200/40/P	80	100	125	165	250	-	380	168	-	-	-	180	-	-	265	130	-	345	430	688	160	88
SHS4 80-250/55/P	80	100	125	192	280	-	435	191	-	-	-	200	-	-	303	210	-	383	480	722	160	107
SHS4 80-250/75/P	80	100	125	192	280	-	435	191	-	-	-	200	-	-	303	210	-	383	480	722	160	113
SHS4 80-250/110/P	80	100	125	222	280	330	-	240	49	5	40	200	304	210	304	254	15	383	480	841	160	153

* Spessore motore fornito su richiesta

sh-shs4-4p50_e_td

SERIE SHF (ASSE NUDO)
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz

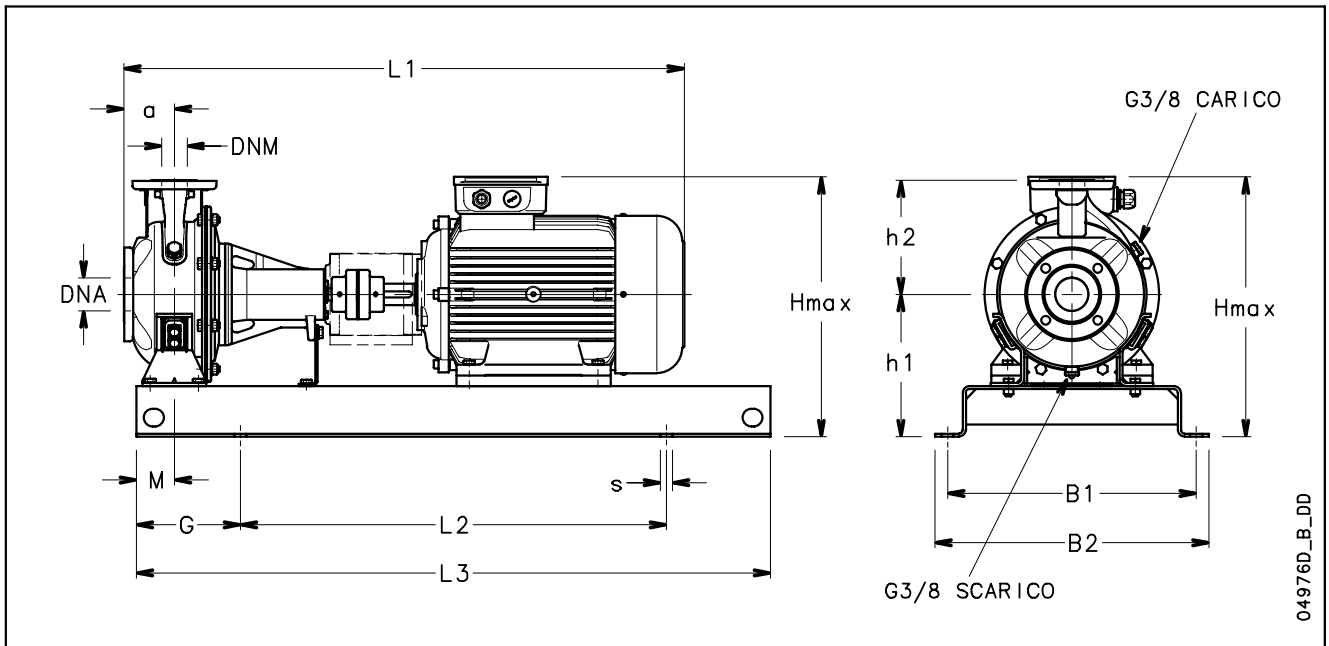


**SERIE SHF (ASSE NUDO)
 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz**

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)																		B	k	PESO kg
	POMPA						APPOGGIO						ALBERO								
	DNM	DNA	a	f	h1	h2	b	c	m	m1	n	n1	s	w	d	l	t	u			
SHF 25-125	25	50	80	360	112	140	47	3	100	70	190	140	14	260	24	50	27	8	218	98	14
SHF 25-160	25	50	80	360	132	160	48	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	253	98	17
SHF 25-200	25	50	80	360	160	180	47	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	284	98	20
SHF 25-250	25	50	100	360	180	225	54	6	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	345	98	34
SHF 32-125	32	50	80	360	112	140	47	3	100	70	190	140	14	260	24	50	27	8	218	98	14
SHF 32-160	32	50	80	360	132	160	48	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	253	98	17
SHF 32-200	32	50	80	360	160	180	47	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	284	98	20
SHF 32-250	32	50	100	360	180	225	54	6	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	345	98	34
SHF 40-125	40	65	80	360	112	140	47	3	100	70	210	160	14	260	24	50	27	8	218	100	16
SHF 40-160	40	65	80	360	132	160	48	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	253	100	18
SHF 40-200	40	65	100	360	160	180	50	3	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	284	100	20
SHF 40-250	40	65	100	360	180	225	54	6	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	345	107	33
SHF 50-125	50	65	100	360	132	160	48	3	100	70	240	190	14	260	24	50	27	8	253	104	17
SHF 50-160	50	65	100	360	160	180	48	3	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	253	104	24
SHF 50-200	50	65	100	360	160	200	40	6	100	70	265	212	14	260	24	50	27	8	310	104	30
SHF 50-250	50	65	100	360	180	225	54	6	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	345	107	37
SHF 65-160	65	80	100	360	160	200	48	6	125	95	280	212	14	260	24	50	27	8	310	130	31
SHF 65-200	65	80	100	360	180	225	65	15	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	310	130	42
SHF 65-250	65	80	100	470	200	250	80	18	160	120	360	280	18	340	32	80	35	10	345	140	55
SHF 80-160	80	100	125	360	180	225	54	6	125	95	320	250	14	260	24	50	27	8	345	160	37
SHF 80-200	80	100	125	470	180	250	65	15	125	95	345	280	14	340	32	80	35	10	345	160	55
SHF 80-250	80	100	125	470	200	280	80	18	160	120	400	315	18	340	32	80	35	10	383	160	67

sh-shf_c_td

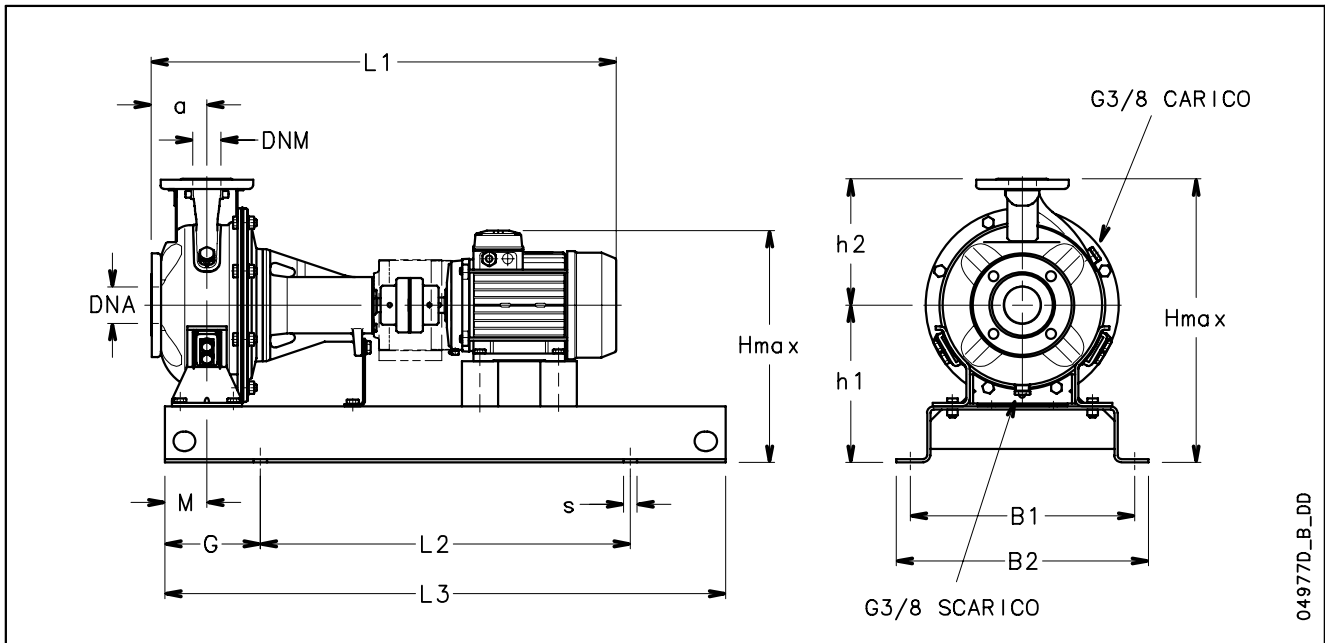
SERIE SHF
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



SERIE SHF DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)													s PER VITI	PESO kg	TIPO GIUNTO
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hmax			
SHF 25-125/07/D	25	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	67	A2
SHF 25-125/11/D	25	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	69	A2
SHF 25-160/15/P	25	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	73	A3
SHF 25-160/22/P	25	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	75	A3
SHF 25-200/30/P	25	50	80	350	390	822	600	900	150	60	260	180	440	M16	95	B1
SHF 25-200/40/P	25	50	80	350	390	825	600	900	150	60	260	180	440	M16	97	B1
SHF 25-250/55/P	25	50	100	440	490	910	740	1120	190	75	280	225	505	M20	130	C1
SHF 25-250/75/P	25	50	100	440	490	910	740	1120	190	75	280	225	505	M20	134	C1
SHF 25-250/110/P	25	50	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	181	C2
SHF 32-125/07/D	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	67	A2
SHF 32-125/11/D	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	212	140	352	M16	69	A2
SHF 32-160/15/P	32	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	73	A3
SHF 32-160/22/P	32	50	80	350	390	791	600	900	150	60	232	160	392	M16	75	A3
SHF 32-200/30/P	32	50	80	350	390	822	600	900	150	60	260	180	440	M16	95	B1
SHF 32-200/40/P	32	50	80	350	390	825	600	900	150	60	260	180	440	M16	97	B1
SHF 32-250/55/P	32	50	100	440	490	910	740	1120	190	75	280	225	505	M20	130	C1
SHF 32-250/75/P	32	50	100	440	490	910	740	1120	190	75	280	225	505	M20	134	C1
SHF 32-250/110/P	32	50	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	181	C2
SHF 40-125/11/D	40	65	80	350	390	746	600	900	150	60	212	140	352	M16	70	A2
SHF 40-125/15/P	40	65	80	350	390	791	600	900	150	60	212	140	352	M16	74	A3
SHF 40-125/22/P	40	65	80	350	390	791	600	900	150	60	212	140	352	M16	77	A3
SHF 40-160/30/P	40	65	80	350	390	822	600	900	150	60	232	160	392	M16	92	B1
SHF 40-160/40/P	40	65	80	350	390	825	600	900	150	60	232	160	400	M16	96	B1
SHF 40-200/55/P	40	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	123	C1
SHF 40-200/75/P	40	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	128	C1
SHF 40-250/110A/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	167	C2
SHF 40-250/110/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	170	C2
SHF 40-250/150/P	40	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	175	C2
SHF 50-125/22/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	232	160	392	M16	84	A3
SHF 50-125/30/P	50	65	100	350	390	842	600	900	150	60	232	160	392	M16	92	B1
SHF 50-125/40/P	50	65	100	350	390	845	600	900	150	60	232	160	400	M16	95	B1
SHF 50-160/55/P	50	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	120	C1
SHF 50-160/75/P	50	65	100	400	450	910	660	1000	170	60	260	180	451	M20	122	C1
SHF 50-200/110A/P	50	65	100	440	490	1067	740	1120	190	60	260	200	500	M20	145	C2
SHF 50-200/110/P	50	65	100	440	490	1067	740	1120	190	60	260	200	500	M20	150	C2
SHF 50-250/150/P	50	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	165	C2
SHF 50-250/185/P	50	65	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	170	C2
SHF 50-250/220/C	50	65	100	490	540	1127	840	1250	205	75	280	225	559	M20	246	D1
SHF 65-160/40/P	65	80	100	400	450	845	660	1000	170	75	260	200	460	M20	133	B1
SHF 65-160/55/P	65	80	100	400	450	845	660	1000	170	75	260	200	460	M20	150	C1
SHF 65-160/75/P	65	80	100	400	450	845	660	1000	170	75	260	200	460	M20	154	C1
SHF 65-160/110A/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	260	200	500	M20	162	C2
SHF 65-160/110/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	260	200	500	M20	162	C2
SHF 65-200/150/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	185	C2
SHF 65-200/185/P	65	80	100	490	540	1067	840	1250	205	75	280	225	520	M20	190	C2
SHF 65-200/220/C	65	80	100	490	540	1127	840	1250	205	75	280	225	559	M20	274	D1
SHF 65-250/300/C	65	80	100	550	610	1340	940	1400	230	90	310	250	627	M24	367	E1
SHF 65-250/370/C	65	80	100	550	610	1340	940	1400	230	90	310	250	627	M24	403	E1
SHF 80-160/110/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	198	C2
SHF 80-160/150/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	209	C2
SHF 80-160/185/P	80	100	125	490	540	1092	840	1250	205	75	280	225	520	M20	220	C2
SHF 80-200/220/C	80	100	125	490	540	1262	840	1250	205	75	280	250	559	M20	302	D2
SHF 80-200/300/C	80	100	125	550	610	1365	940	1400	230	75	310	250	627	M24	373	E1
SHF 80-200/370/C	80	100	125	550	610	1365	940	1400	230	75	310	250	627	M24	402	E1
SHF 80-250/450/C	80	100	125	550	610	1454	940	1400	230	90	365	280	749	M24	501	E1
SHF 80-250/550/C	80	100	125	600	660	1563	1060	1600	270	90	390	280	792	M24	582	F1
SHF 80-250/750/C	80	100	125	670	730	1670	1200	1800	300	90	420	280	892	M24	700	G1

SERIE SHF4
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

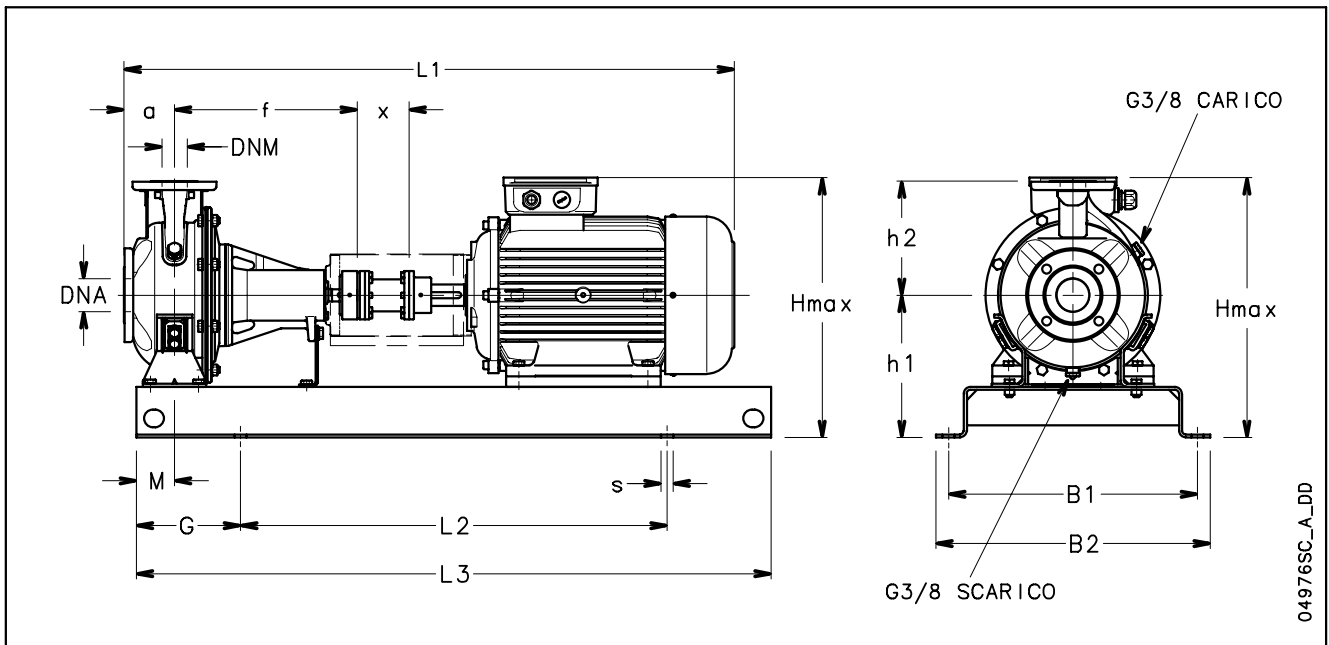


04977D_B_DD

SERIE SHF4 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)														s PER VITI	PESO kg	TIPO GIUNTO
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hmax				
SHF4 25-125/02A/A	25	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	72	A1	
SHF4 25-125/02/A	25	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	72	A1	
SHF4 25-160/02/A	25	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	74	A1	
SHF4 25-160/03/A	25	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	74	A1	
SHF4 25-200/03/A	25	50	80	320	360	704	540	800	130	60	260	180	440	M16	78	A1	
SHF4 25-200/05/A	25	50	80	320	360	746	540	800	130	60	260	180	440	M16	80	A2	
SHF4 25-250/07/C	25	50	100	400	450	734	660	1000	170	75	280	225	505	M20	98	A2	
SHF4 25-250/11/P	25	50	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	106	A3	
SHF4 25-250/15/P	25	50	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	108	A3	
SHF4 32-125/02A/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	72	A1	
SHF4 32-125/02/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	72	A1	
SHF4 32-160/02/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	74	A1	
SHF4 32-160/03/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	74	A1	
SHF4 32-200/03/A	32	50	80	320	360	704	540	800	130	60	260	180	440	M16	78	A1	
SHF4 32-200/05/A	32	50	80	320	360	746	540	800	130	60	260	180	440	M16	80	A2	
SHF4 32-250/07/C	32	50	100	400	450	734	660	1000	170	75	280	225	505	M20	98	A2	
SHF4 32-250/11/P	32	50	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	106	A3	
SHF4 32-250/15/P	32	50	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	108	A3	
SHF4 40-125/02A/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	57	A1	
SHF4 40-125/02/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	57	A1	
SHF4 40-125/03/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	212	140	352	M16	58	A1	
SHF4 40-160/03/A	40	65	80	320	360	704	540	800	130	60	232	160	392	M16	60	A1	
SHF4 40-160/05/A	40	65	80	320	360	746	540	800	130	60	232	160	392	M16	62	A2	
SHF4 40-200/07/C	40	65	100	350	390	734	600	900	150	60	260	180	440	M16	70	A2	
SHF4 40-200/11/P	40	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	180	440	M16	78	A3	
SHF4 40-250/11/P	40	65	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	105	A3	
SHF4 40-250/15/P	40	65	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	108	A3	
SHF4 40-250/22/P	40	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	131	B1	
SHF4 50-125/03A/A	50	65	100	320	360	724	540	800	130	60	232	160	392	M16	59	A1	
SHF4 50-125/03/A	50	65	100	320	360	724	540	800	130	60	232	160	392	M16	59	A1	
SHF4 50-125/05/A	50	65	100	320	360	766	540	800	130	60	232	160	392	M16	61	A2	
SHF4 50-160/07/C	50	65	100	350	390	734	600	900	150	60	260	180	440	M16	69	A2	
SHF4 50-160/11/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	180	440	M16	77	A3	
SHF4 50-200/11/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	200	460	M16	88	A3	
SHF4 50-200/15/P	50	65	100	350	390	811	600	900	150	60	260	200	460	M16	91	A3	
SHF4 50-250/22A/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	132	B1	
SHF4 50-250/22/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	132	B1	
SHF4 50-250/30/P	50	65	100	400	450	888	660	1000	170	75	280	225	505	M20	136	B1	
SHF4 65-160/05/A	65	80	100	350	390	766	600	900	150	75	260	200	460	M16	84	A2	
SHF4 65-160/07/C	65	80	100	350	390	734	600	900	150	75	260	200	460	M16	86	A2	
SHF4 65-160/11A/P	65	80	100	400	450	811	600	1000	170	75	260	200	460	M20	94	A3	
SHF4 65-160/11/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	260	200	460	M20	94	A3	
SHF4 65-160/15/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	260	200	460	M20	97	A3	
SHF4 65-200/15/P	65	80	100	400	450	811	660	1000	170	75	280	225	505	M20	109	A3	
SHF4 65-200/22/P	65	80	100	440	490	888	740	1120	190	75	280	225	505	M20	133	B1	
SHF4 65-200/30/P	65	80	100	440	490	888	740	1120	190	75	280	225	505	M20	137	B1	
SHF4 65-250/40/P	65	80	100	440	490	1031	740	1120	190	90	310	250	550	M20	178	C3	
SHF4 65-250/55/P	65	80	100	440	490	1058	740	1120	190	90	310	250	550	M20	193	C4	
SHF4 80-160/15/P	80	100	125	400	450	836	660	1000	170	75	280	225	505	M20	127	A3	
SHF4 80-160/22A/P	80	100	125	440	490	913	740	1120	190	75	280	225	505	M20	143	B1	
SHF4 80-160/22/P	80	100	125	440	490	913	740	1120	190	75	280	225	505	M20	143	B1	
SHF4 80-200/30/P	80	100	125	440	490	1023	740	1120	190	75	280	250	530	M20	162	C3	
SHF4 80-200/40/P	80	100	125	440	490	1056	740	1120	190	75	280	250	530	M20	171	C3	
SHF4 80-250/55/P	80	100	125	490	540	1083	840	1250	205	90	310	280	590	M20	194	C4	
SHF4 80-250/75/P	80	100	125	490	540	1083	840	1250	205	90	310	280	590	M20	198	C4	
SHF4 80-250/110/P	80	100	125	490	540	1202	840	1250	205	90	310	280	590	M20	256	C5	

SERIE SHF..SC
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



SERIE SHF..SC
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	DIMENSIONI (mm)															s PER VITI	PESO kg	TIPO GIUNTO
	DNM	DNA	a	B1	B2	L1	L2	L3	G	M	h1	h2	Hmax	f	x			
SHF 32-125/07/D SC	32	50	80	320	360	845	540	800	130	60	212	140	352	360	100	M16	69	A2S
SHF 32-125/11/D SC	32	50	80	320	360	845	540	800	130	60	212	140	352	360	100	M16	71	A2S
SHF 32-160/15/P SC	32	50	80	350	390	889	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	75	A3S
SHF 32-160/22/P SC	32	50	80	350	390	889	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	77	A3S
SHF 32-200/30/P SC	32	50	80	350	390	920	600	900	150	60	260	180	440	360	100	M16	97	B1S
SHF 32-200/40/P SC	32	50	80	350	390	923	600	900	150	60	260	180	440	360	100	M16	99	B1S
SHF 32-250/55/P SC	32	50	100	440	490	1007	740	1120	190	75	280	225	505	360	100	M20	132	C1S
SHF 32-250/75/P SC	32	50	100	440	490	1007	740	1120	190	75	280	225	505	360	100	M20	136	C1S
SHF 32-250/110/P SC	32	50	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	183	C2S
SHF 40-125/11/D SC	40	65	80	350	390	845	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	72	A2S
SHF 40-125/15/P SC	40	65	80	350	390	889	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	76	A3S
SHF 40-125/22/P SC	40	65	80	350	390	889	600	900	150	60	212	140	352	360	100	M16	79	A3S
SHF 40-160/30/P SC	40	65	80	350	390	920	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	94	B1S
SHF 40-160/40/P SC	40	65	80	350	390	923	600	900	150	60	232	160	400	360	100	M16	98	B1S
SHF 40-200/55/P SC	40	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	125	C1S
SHF 40-200/75/P SC	40	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	130	C1S
SHF 40-250/110A/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	169	C2S
SHF 40-250/110/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	172	C2S
SHF 40-250/150/P SC	40	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	177	C2S
SHF 50-125/22/P SC	50	65	100	350	390	909	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	86	A3S
SHF 50-125/30/P SC	50	65	100	350	390	940	600	900	150	60	232	160	392	360	100	M16	94	B1S
SHF 50-125/40/P SC	50	65	100	350	390	943	600	900	150	60	232	160	400	360	100	M16	97	B1S
SHF 50-160/55/P SC	50	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	122	C1S
SHF 50-160/75/P SC	50	65	100	400	450	1007	660	1000	170	60	260	180	451	360	100	M20	124	C1S
SHF 50-200/110A/P SC	50	65	100	440	490	1164	740	1120	190	60	260	200	500	360	100	M20	147	C2S
SHF 50-200/110/P SC	50	65	100	440	490	1164	740	1120	190	60	260	200	500	360	100	M20	152	C2S
SHF 50-250/150/P SC	50	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	167	C2S
SHF 50-250/185/P SC	50	65	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	172	C2S
SHF 50-250/220/C SC	50	65	100	490	540	1224	840	1250	205	75	280	225	559	360	100	M20	248	D1S
SHF 65-160/40/P SC	65	80	100	400	450	943	660	1000	170	75	260	200	460	360	100	M20	135	B1S
SHF 65-160/55/P SC	65	80	100	400	450	1007	660	1000	170	75	260	200	460	360	100	M20	152	C1S
SHF 65-160/75/P SC	65	80	100	400	450	1007	660	1000	170	75	260	200	460	360	100	M20	156	C1S
SHF 65-160/110A/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	260	200	500	360	100	M20	164	C2S
SHF 65-160/110/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	260	200	500	360	100	M20	164	C2S
SHF 65-200/150/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	187	C2S
SHF 65-200/185/P SC	65	80	100	490	540	1164	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	192	C2S
SHF 65-200/220/C SC	65	80	100	490	540	1224	840	1250	205	75	280	225	559	360	100	M20	276	D1S
SHF 65-250/300/C SC	65	80	100	550	610	1477	940	1400	230	90	310	250	627	470	140	M24	370	E1S
SHF 65-250/370/C SC	65	80	100	550	610	1477	940	1400	230	90	310	250	627	470	140	M24	406	E1S
SHF 80-160/110/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	200	C2S
SHF 80-160/150/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	211	C2S
SHF 80-160/185/P SC	80	100	125	490	540	1189	840	1250	205	75	280	225	520	360	100	M20	222	C2S
SHF 80-200/220/C SC	80	100	125	490	540	1359	840	1250	205	75	280	250	559	470	100	M20	304	D2S
SHF 80-200/300/C SC	80	100	125	550	610	1502	940	1400	230	75	310	250	627	470	140	M24	376	E1S
SHF 80-200/370/C SC	80	100	125	550	610	1502	940	1400	230	75	310	250	627	470	140	M24	405	E1S
SHF 80-250/450/C SC	80	100	125	550	610	1591	940	1400	230	90	365	280	749	470	140	M24	504	E1S
SHF 80-250/550/C SC	80	100	125	600	660	1700	1060	1600	270	90	390	280	792	470	140	M24	587	F1S
SHF 80-250/750/C SC	80	100	125	670	730	1807	1200	1800	300	90	420	280	892	470	140	M24	706	G1S

sh-shf-sc-2p50_e_td

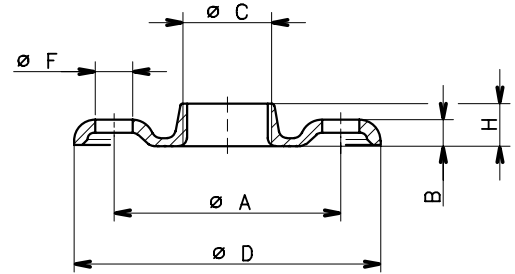
ACCESSORI

Dimensioni controflange	98
Dimensioni giunti elastici	99
Spessori piedini pompa/motore	101

DIMENSIONI CONTROFLANGE TONDE FILETTATE SECONDO EN 1092-1

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

sh-ctf-tonde-f_b_td

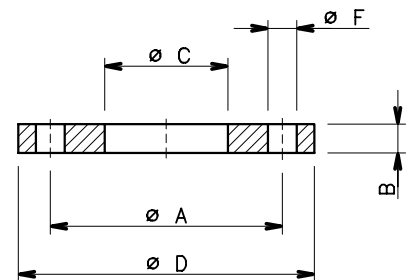


04430_B_DD

DIMENSIONI CONTROFLANGE TONDE A SALDARE SECONDO EN 1092-1

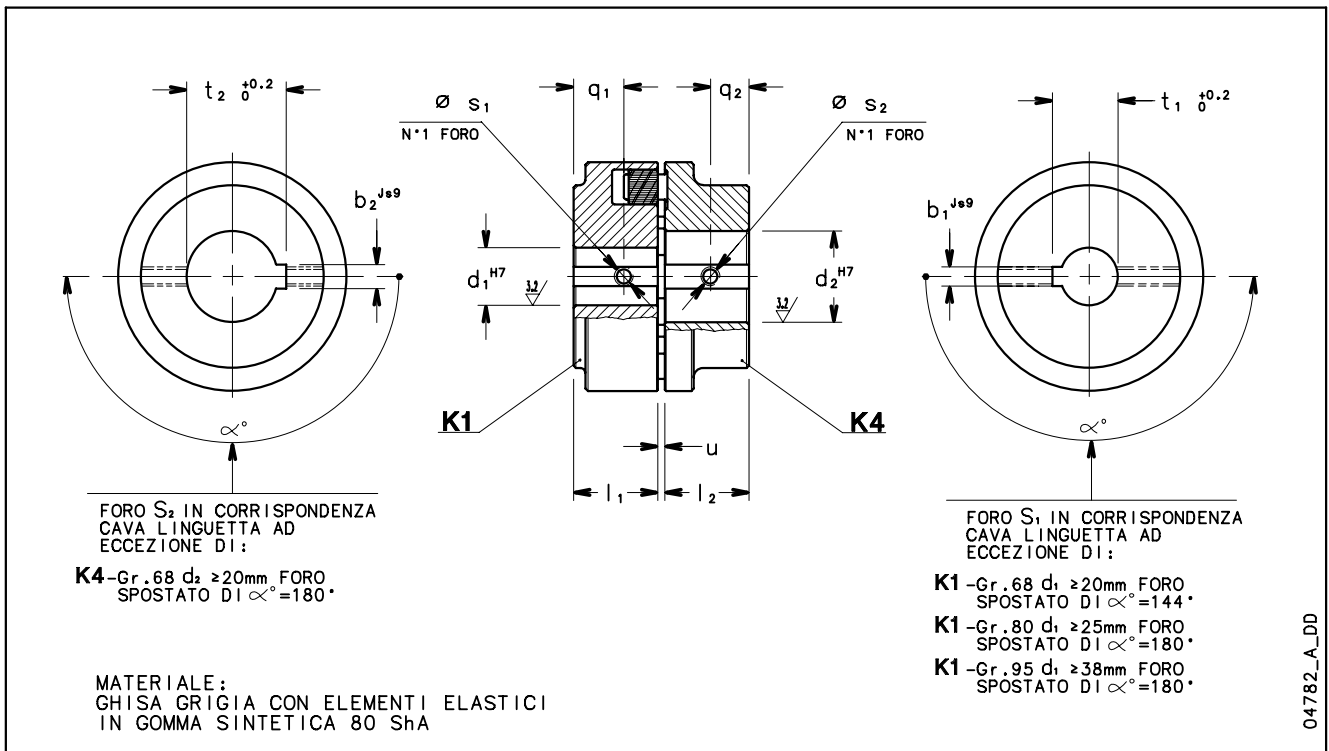
DN	ø C	DIMENSIONI (mm)			FORI		PN
		ø A	B	ø D	ø F	N°	
65	77	145	18	185	18	4	16
80	90	160	20	200	18	8	16
100	115,5	180	22	220	18	8	16

sh-ctf-tonde-s_b_td



04431_A_DD

DIMENSIONI GIUNTO ELASTICO

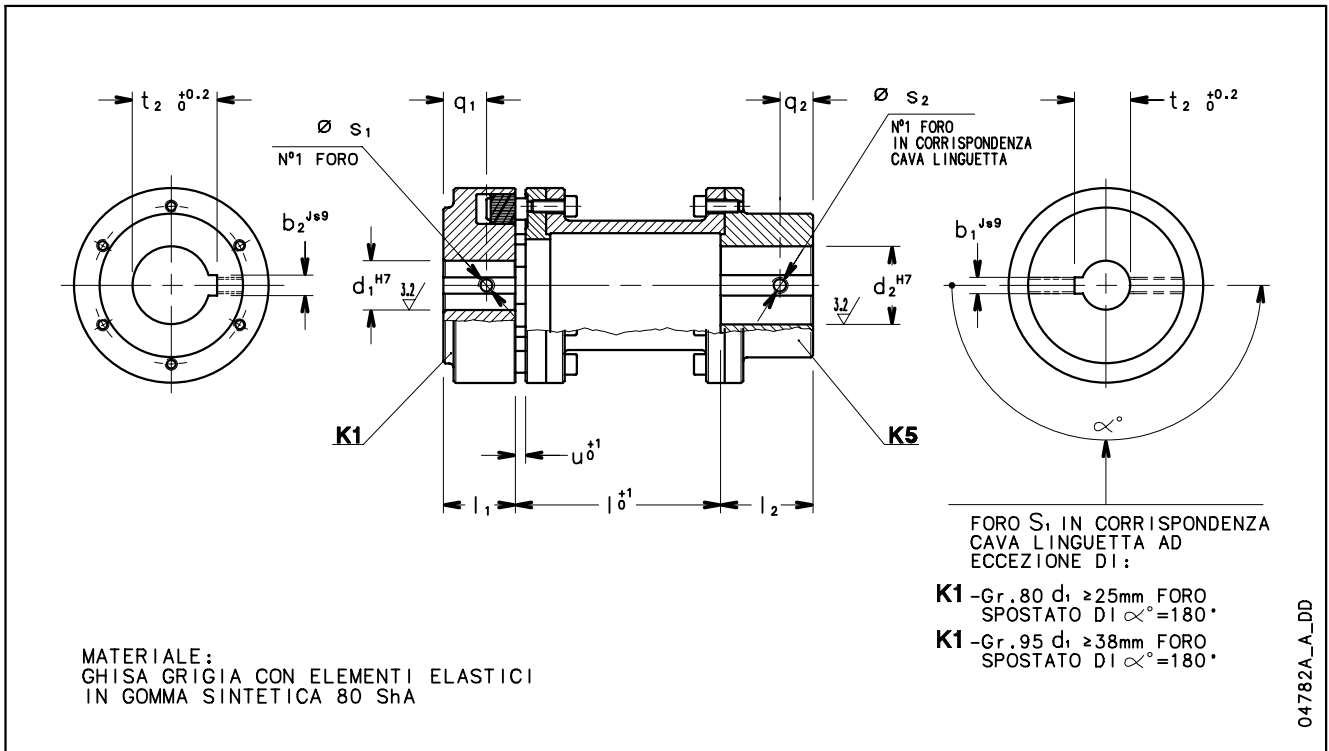


Rif.	DENOMINAZIONE	DIMENSIONI (mm)												
		K1						K4						
		SEMIGIUNTO LATO POMPA						SEMIGIUNTO LATO MOTORE						
GRANDEZZA x d_1 x d_2	d_1^{H7}	l_1	b_1^{js9}	$t_1^{+0.2}$	s_1	q_1	u	d_2^{H7}	l_2	b_2^{js9}	$t_2^{+0.2}$	s_2	q_2	
A1	B 68 x 24 x 14	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	14	20	5	16,3	M6	8
A2	B 68 x 24 x 19	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	19	20	6	21,8	M6	8
A3	B 68 x 24 x 24	24	20	8	27,3	M6	10	2 ÷ 4	24	20	8	27,3	M6	8
B1	B 80 x 24 x 28	24	30	8	27,3	M6	19	2 ÷ 4	28	30	8	31,3	M6	12
C1	B 95 x 24 x 38	24	35	8	27,3	M6	20	2 ÷ 4	38	35	10	41,3	M6	15
C2	B 95 x 24 x 42	24	35	8	27,3	M6	20	2 ÷ 4	42	35	12	45,3	M6	15
C3	B 95 x 32 x 28	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	28	35	8	31,3	M6	15
C4	B 95 x 32 x 38	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	38	35	10	41,3	M6	15
C5	B 95 x 32 x 42	32	35	10	35,3	M6	20	2 ÷ 4	42	35	12	45,3	M6	15
D1	B 110 x 24 x 48	24	40	8	27,3	M6	22	2 ÷ 4	48	40	14	51,8	M6	18
D2	B 110 x 32 x 48	32	40	10	35,3	M6	22	2 ÷ 4	48	40	14	51,8	M6	18
E1	B 125 x 32 x 55	32	50	10	35,3	M8	30	2 ÷ 4	55	50	16	59,3	M8	20
F1	B 140 x 32 x 60	32	55	10	35,3	M8	13	2 ÷ 4	60	55	18	64,4	M8	22
G1	B 160 x 32 x 65	32	60	10	35,3	M10	13	2 ÷ 6	65	60	18	69,4	M10	25

NOTA: Versione non ATEX.

shf-giunto-elastico_c_td

DIMENSIONI GIUNTO ELASTICO CON SPAZIATORE

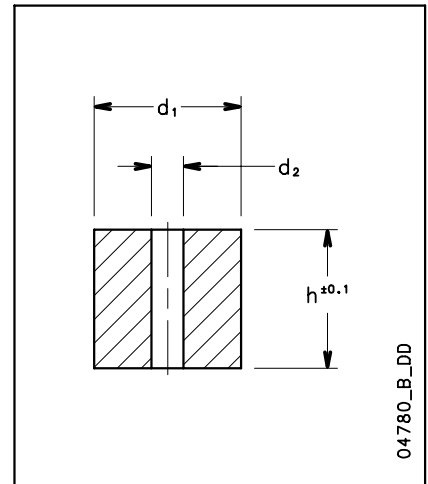
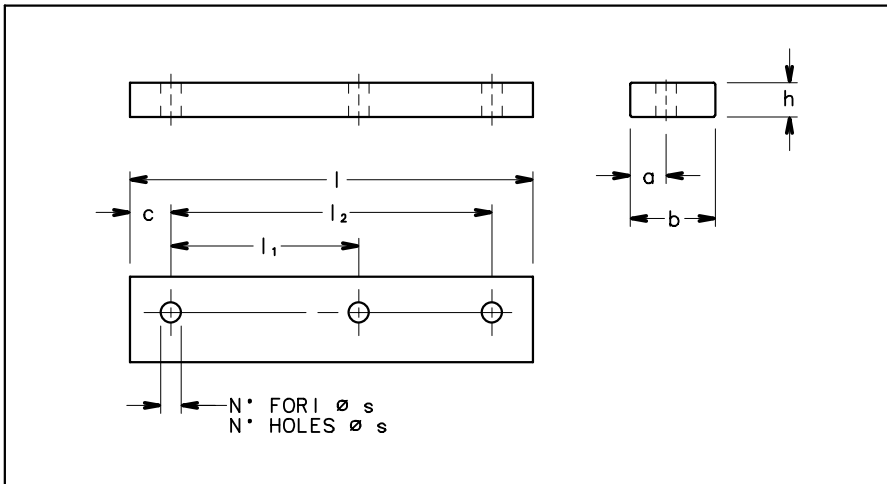


Rif.	DENOMINAZIONE	DIMENSIONI (mm)													
		K1							K5						
		SEMIGIUNTO LATO POMPA							SEMIGIUNTO LATO MOTORE						
GRANDEZZA x l x d ₁ x d ₂	l ₀ ⁺¹	d ₁ ^{H7}	l ₁	b ₁ ^{js9}	t ₁₀ ^{+0.2}	s ₁	q ₁	u	d ₂ ^{H7}	l ₂	b ₂ ^{js9}	t ₂₀ ^{+0.2}	s ₂	q ₂	
A2S	H 80-100 x 24 x 19	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	19	45	6	21,8	M6	15
A3S	H 80-100 x 24 x 24	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	24	45	8	27,3	M6	15
B1S	H 80-100 x 24 x 28	100	24	30	8	27,3	M6	19	5	28	45	8	31,3	M6	15
C1S	H 95-100 x 24 x 38	100	24	35	8	27,3	M6	20	5	38	45	10	41,3	M6	20
C2S	H 95-100 x 24 x 42	100	24	35	8	27,3	M6	20	5	42	45	12	45,3	M6	20
D1S	H 110-100 x 24 x 48	100	24	40	8	27,3	M6	22	5	48	50	14	51,8	M6	25
D2S	H 110-100 x 32 x 48	100	32	40	10	35,3	M6	22	5	48	50	14	51,8	M6	25
E1S	H 125-140 x 32 x 55	140	32	50	10	35,3	M8	30	5	55	50	16	59,3	M8	25
F1S	H 140-140 x 32 x 60	140	32	55	10	35,3	M8	13	5	60	65	18	64,4	M8	30
G1S	H 160-140 x 32 x 65	140	32	60	10	35,3	M10	13	6	65	70	18	69,4	M10	35

NOTA: Versione non ATEX.

sh-giunto-elastico-con-sp_c_td

SERIE SH SPESSORE PER PIEDINI MOTORI



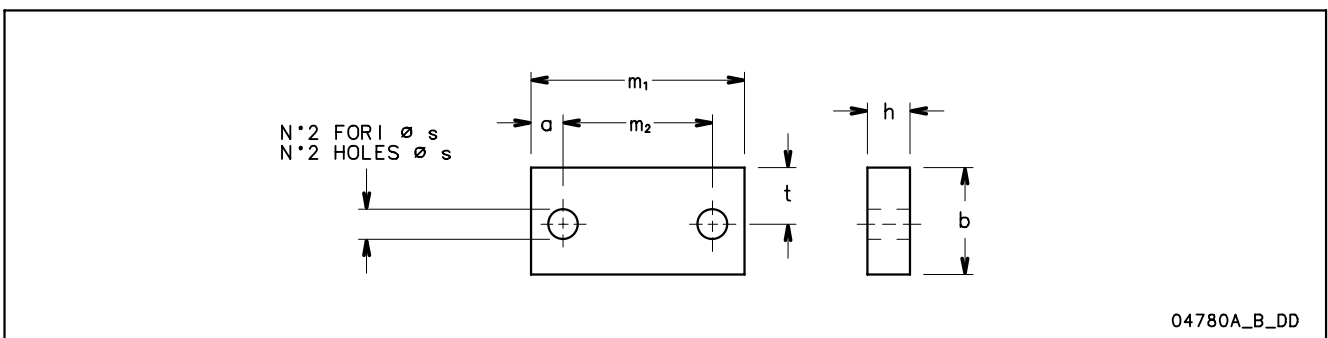
04780_B_DD

DIMENSIONI (mm)										
DENOMINAZIONE					FORI					
b	x	h	x	l	a	l ₁	l ₂	c	N°	ø s
35	20	125			17	100	-	12,5	2	10
40	10	155			20	100	125	15	3	10
40	12	155			20	100	125	15	3	10
40	12	180			17	140	-	20	2	14
40	20	180			17	140	-	20	2	14
40	30	155			20	100	125	15	3	10
40	40	180			17	140	-	20	2	14
50	8	226			21	140	178	24	3	14
50	20	226			21	140	178	24	3	14
50	20	304			25	210	254	25	3	14
50	30	304			25	210	254	25	3	14
100	30	467			50	311	349	59	3	22

DIMENSIONI (mm)			
DENOMINAZIONE			d ₂
d ₁	x	h	d ₂
45		41	10
45		61	10
45		89	10
55		52	12
55		70	12
55		80	12
55		90	12
55		100	12
65		60	16
65		68	16
65		78	16
65		80	16
65		88	16

sp-mot-shs-shf_d_td

SPESSORE PER PIEDINI POMPA (SHF)



04780A_B_DD

DIMENSIONI (mm)								
DENOMINAZIONE								
b	x	h	x	m ₁	a	m ₂	ø s	t
40		10		160	25	110	14	16,5
40		20		160	25	110	14	16,5
40		25		160	25	110	14	16,5
40		30		160	25	110	14	16,5
70		20		125	15	95	14	37,5
80		10		160	20	120	18	42,5
80		25		160	20	120	18	42,5
80		30		160	20	120	18	42,5

sp-pompa-shf_b_td

APPENDICE TECNICA

APPLICAZIONI TIPICHE ELETTROPOMPE SERIE SH

Depurazione acqua:

Acqua deionizzata
Trattamento acque
Filtraggio
Piscine commerciali

Prodotti alimentari:

Lavorazione prodotti alimentari
Lavaggio bottiglie
Lavorazione agrumi
Lavapiatti
Produzione birra
Prodotti igienico-sanitari

Medicina:

Raffreddamento laser
Refrigeratori medici
Attrezzature sanitarie

Riscaldamento, ventilazione e climatizzazione

Ritorno condensa
Lavaggio aria
Ricircolo acqua
Torri di raffreddamento
Impianti di raffreddamento
Controllo della temperatura
Refrigeratori
Riscaldamento a induzione
Scambiatori di calore
Riscaldamento acqua
Gruppi di pressione autonomi

Grafica:

Lavaggio pellicole
Raffreddamento macchine da stampa

Industria plastica:

Macchine per estrusione
Controllo temperatura
Produzione polimeri

Gestione rifiuti:

Trattamento rifiuti
Controllo dell'inquinamento

Macchine utensili:

Sgrassaggio
Lavaggio pezzi
Centrali macchine
Trattamenti chimici
Trattamenti termici

Manutenzione veicoli:

Lavaggio auto
Lavaggio autocarri
Lavaggio ruote o gomme
Lavaggio velivoli

Settore marittimo:

Acqua a bordo navi
Progettazione imbarcazioni (macchine per onde)

Agricoltura:

Irrigazione
Serre
Lavaggio pollame
Umidificatori cotone

Computer:

Lavaggio circuiti stampati

Lavanderie:

Lavatrici commerciali

Industria generale:

Cabine per verniciatura
Travaso prodotti chimici leggeri
Impianti di pressurizzazione
Impianti antincendio

NPSH

I valori minimi di funzionamento che possono essere raggiunti all'aspirazione delle pompe sono limitati dall'insorgere della cavitazione.

La cavitazione consiste nella formazione di cavità di vapore in un liquido quando localmente la pressione raggiunge un valore critico, ovvero quando la pressione locale è uguale o appena inferiore alla pressione di vapore del liquido.

Le cavità di vapore fluiscono assieme alla corrente e quando raggiungono una zona di maggior pressione, si ha il fenomeno di condensazione del vapore in esse contenuto. Le cavità collidono generando onde di pressione che si trasmettono alle pareti, le quali, sottoposte a cicli di sollecitazione, si deformano per poi cedere per fatica. Questo fenomeno, caratterizzato da un rumore metallico prodotto dal martellamento a cui sono sottoposte le pareti, prende il nome di cavitazione incipiente.

I danni conseguenti alla cavitazione possono essere esaltati dalla corrosione elettrochimica e dal locale aumento della temperatura dovuto alla deformazione plastica delle pareti. I materiali che presentano migliore resistenza a caldo ed alla corrosione sono gli acciai legati ed in special modo gli austenitici. Le condizioni di innesco della cavitazione possono essere previste mediante il calcolo dell'altezza totale netta all'aspirazione, denominata nella letteratura tecnica con la sigla NPSH (Net Positive Suction Head).

L'NPSH rappresenta l'energia totale (espressa in m) del fluido misurata all'aspirazione in condizioni di cavitazione incipiente, al netto della tensione di vapore (espressa in m) che il fluido possiede all'ingresso della pompa.

Per trovare la relazione tra l'altezza statica h_z alla quale installare la macchina in condizioni di sicurezza, occorre che la seguente relazione sia verificata:

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

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
Perdita di aspirazione (m)	0,2	0,7	2,0	5,0	7,4	15,4	21,5

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

Le perdite di carico sono rilevabili dalle tabelle riportate sul catalogo a pag. 107-108. 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: 30 m^3/h

Prevalenza in mandata richiesta: 43 m.

Dislivello d'aspirazione: 3,5 m.

Viene scelta una FHE 40-200/75 il cui valore dell'NPSH richiesto è, a 30 m^3/h , di 2,5 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 $\textcircled{1}$ con i valori numerici di cui sopra si ha:

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

risolvendo si ottiene: $6,8 > 4,4$

La relazione risulta soddisfatta.

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

t °C	T K	p_s bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	p_s bar	ρ kg/dm ³	t °C	T K	p_s bar	ρ 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_npsh_b_sc

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 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_a_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	Imp. gal. per minuto Imp. gal/min	US gal. per minuto Us gal./min
1,0000	0,0600	2,1189	0,0353	0,2200	0,2640
16,6667	1,0000	35,3147	0,5886	3,6660	4,4030
0,4720	0,0283	1,0000	0,0167	0,1040	0,1250
28,3170	1,6990	60,0000	1,0000	6,2290	7,4800
4,5460	0,2728	9,6326	0,1605	1,0000	1,2010
3,7850	0,2271	8,0209	0,1337	0,8330	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 x 10 ⁻⁵	1,45 x 10 ⁻⁴	1,02 x 10 ⁻⁴	0,0075
1000,0000	1,0000	0,0100	0,1450	0,1020	7,5000
1 x 10 ⁵	100,0000	1,0000	14,5000	10,2000	750,1000
6895,0000	6,8950	0,0690	1,0000	0,7030	51,7200
9789,0000	9,7890	0,0980	1,4200	1,0000	73,4200
133,3000	0,1333	0,0013	0,0190	0,0140	1,0000

LUNGHEZZA

millimetro mm	centimetro cm	metro m	pollice in	piede ft	iarda 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
1000,0000	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

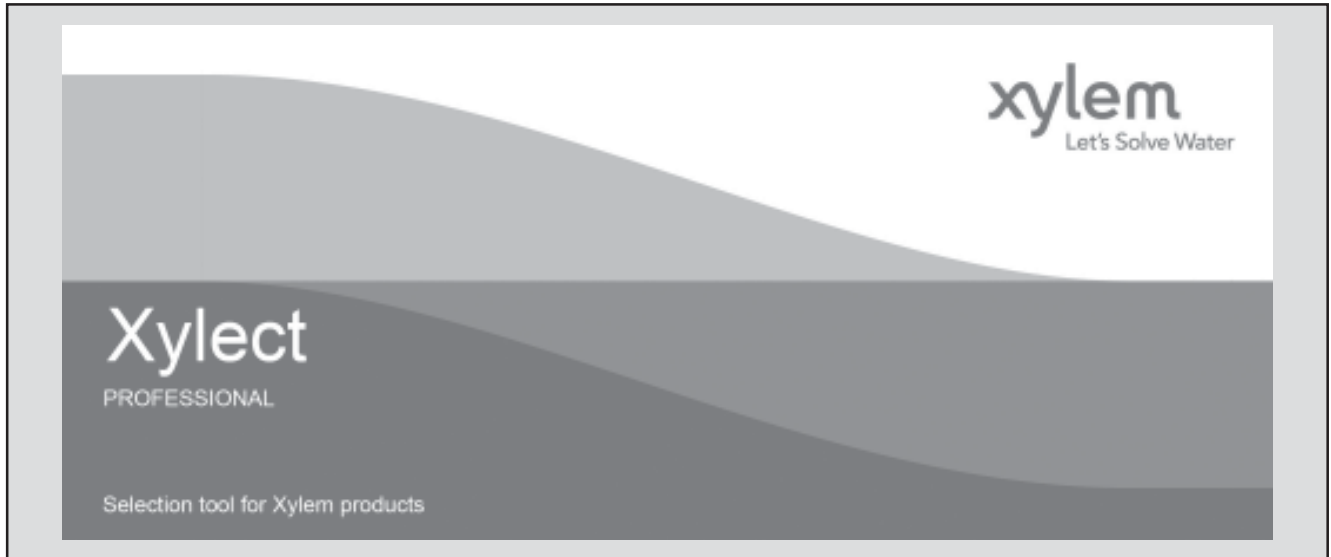
VOLUME

metro cubo m ³	litro litro	millilitro ml	gallone imp. imp. gal.	gallone US US gal.	piede cubo ft ³
1,0000	1000,0000	1 x 10 ⁶	220,0000	264,2000	35,3147
0,0010	1,0000	1000,0000	0,2200	0,2642	0,0353
1 x 10 ⁻⁶	0,0010	1,0000	2,2 x 10 ⁻⁴	2,642 x 10 ⁻⁴	3,53 x 10 ⁻⁵
0,0045	4,5460	4546,0000	1,0000	1,2010	0,1605
0,0038	3,7850	3785,0000	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3170	28317,0000	6,2288	7,4805	1,0000

G-at_pp_a_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, Vogel 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.

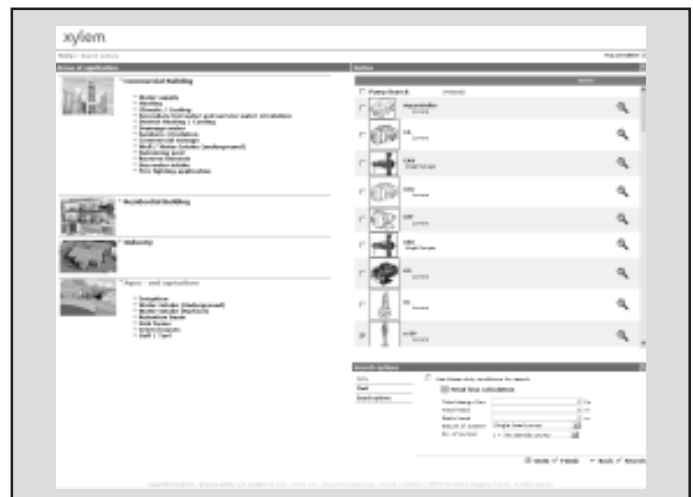
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara e/o Vogel sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

La ricerca può essere effettuata tramite:

- Applicazione
- Tipo di prodotto
- Punto di lavoro

Xylect™ elabora output dettagliati:

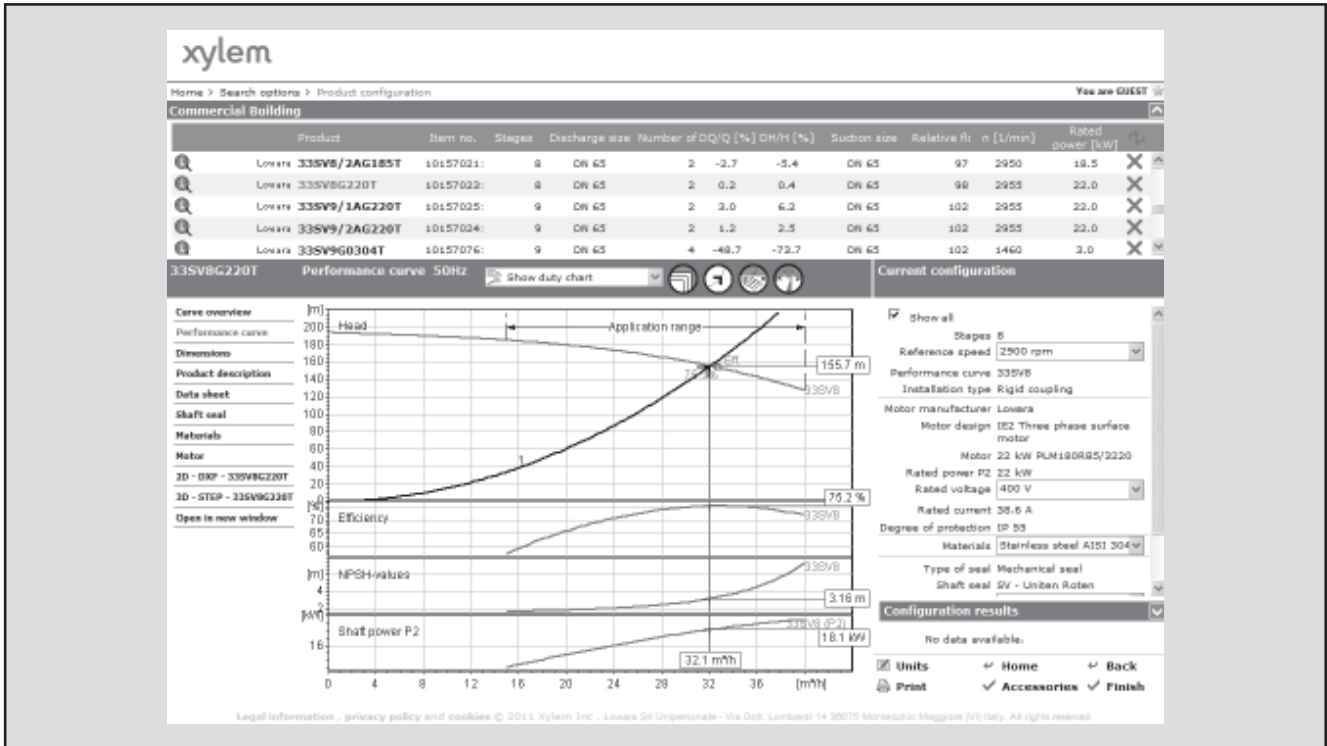
- Lista con i risultati della ricerca
- Curve prestazionali (portata, prevalenza, potenza, efficienza, NPSH)
- Dati elettrici
- Disegni dimensionali
- Opzioni
- Schede di prodotto
- Download documenti e file dxf



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™



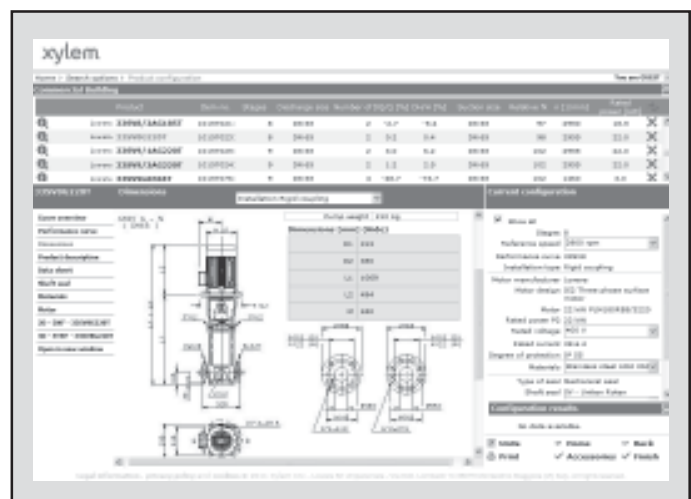
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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 dispone di uno spazio chiamato My Xylect 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 circa 12.700 persone unite in nome di un unico obiettivo: dare vita a soluzioni innovative per soddisfare le esigenze idriche del pianeta. Il fulcro del nostro lavoro è lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di migliorare le modalità di utilizzo, conservazione e riutilizzo dell'acqua in futuro. Movimentiamo, trattiamo, analizziamo e reimmettiamo l'acqua nell'ambiente e aiutiamo le persone a utilizzarla in modo più efficiente nelle proprie abitazioni, edifici, fabbriche e attività agricole. Abbiamo stretto relazioni solide e durature con clienti distribuiti in oltre 150 paesi, che ci conoscono per la nostra eccezionale combinazione di marchi di prodotti leader ed esperienza applicativa, supportata da una tradizione di innovazione.

Per ottenere maggiori informazioni su come usufruire dell'aiuto di Xylem, visitate xyleminc.com.



godwin



LOWARA



SANITAIRE

VOGEL PUMPEN

WEDECO

Organizzazione di vendita

Area Nord Ovest - Filiali

Torino - Genova

10151 Torino - Via Sansovino, 217

Tel. 011 730592 - 011 730859

Fax 011 732517

filiale.torino@xyleminc.com

Tel. 010 384177

filiale.genova@xyleminc.com

Milano

20020 Lainate - Via G. Rossini, 1/A

Tel. 02 90358500

Fax 02 90358420

filiale.milano@xyleminc.com

Tel. 02 90394188

lowara.milano@xyleminc.com

Tel. 035 310401

filiale.bergamo@xyleminc.com

filiale.brescia@xyleminc.com

Area Nord Est - Filiali e Agenzie

Padova - Verona

35020 Saonara - Via E. Romagna, 23

Tel. 049 8176201

Fax 049 8176222

filiale.padova@xyleminc.com

Tel. 045 6402584

filiale.verona@xyleminc.com

Udine

33100 Udine - Via F. Dormisch, 1

Tel. 043 246254

Fax 043 2479325

filiale.udine@xyleminc.com

Agenzia - Trento

U.R.I. SpA

38015 Lavis - Via G. Di Vittorio, 60

Tel. 0461 242085

Fax 0461 249666

uri@uri.it

Agenzia - Bassano del Grappa

Elettrotecnica Industriale srl

36061 Bassano del Grappa

Via Pigafetta, 6

Tel. 0424 566776 (R.A.)

Fax 0424 566773

lowara.bassano@xyleminc.com

Area Centro - Filiali

Firenze

50127 Firenze - Via Panciatichi, 92

Tel. 055 4221604 - 055 4220820

Fax 055 4224074

filiale.firenze@xyleminc.com

Roma

00040 Pomezia - Via Tito Speri

27/29

Tel. 06 5593394 - 06 5581392 -

06 9121527

Fax 06 5581810

filiale.roma@xyleminc.com

Tel. 06 7235890

lowara.roma@xyleminc.com

Pesaro - Bologna - Pescara

61100 Pesaro

Centro Direzionale Benelli

Via Mameli, 42 int. 110 - 111

Tel. 0721 21927 - Fax 0721 21307

filiale.pesaro@xyleminc.com

Tel. 051 6415666

lowara.bologna@xyleminc.com

Area Sud-Isole - Filiali e Agenzie

Napoli

80143 Napoli - Centro Direzionale

V.le della Costituzione Is A3

sc. A - Int. 502 - 503

Tel. 081 5625600

Fax 081 5625169

filiale.napoli@xyleminc.com

Bari

70125 Bari - Via Nicola Tridente, 22

Tel. 080 5042895

Fax 080 5043553

filiale.bari@xyleminc.com

Cagliari

09030 Elmas - Piazza Ruggeri, 3

Tel. 070 243533 - Fax 070 216662

filiale.cagliari@xyleminc.com

Catania - Cosenza

95126 Catania - Via Acì Castello,

15/D

Tel. 095 493310 - Fax 095 7122677

filiale.catania@xyleminc.com



Customer Service
848 787011

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

Agenzia - Catania

Rapel di Pulvirenti Leonilde sas

95027 S. Gregorio - Via XX

Settembre, 75

Tel. 095 7123226 - 095 7123987

Fax 095 498902

lowara.catania@xyleminc.com

Agenzia - Cagliari

LWR di Floris e Steri snc

09122 Cagliari - Via Dolcetta, 3

Tel. 070 287762 - 070 292192

Fax 0444 707179

lowara.cagliari@xyleminc.com

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

Via Gioacchino Rossini 1/A

20020 - Lainate (MI) - Italia

Tel. (+39) 02 90358.1

Fax (+39) 02 9019990

www.lowara.it

www.xylemwatersolutions.com/it

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.

© 2013 Xylem, Inc.