

Serie e-LNT

ELETTROPOMPE IN-LINE GEMELLARI

ErP 2009/125/CE

Xylect

Xylect è un software di selezione pompe con un ampio database online che fornisce informazioni su tutta la gamma di pompe e accessori correlati, con opzioni di ricerca multipla e un utile menù di project management. Il sistema contiene informazioni aggiornate su migliaia di prodotti e accessori.

Xylect è disponibile:

On line – www.xylect.com



Per maggiori informazioni, consultare le pagg. 179-180.

Direttiva Ecodesign (ErP)

Nell'ultimo decennio la Commissione Europea ha spinto il Parlamento Europeo e il Consiglio ad adottare il "Piano per l'efficienza energetica" al fine di stabilire delle misure specifiche per la riduzione del consumo energetico e di altri impatti ambientali negativi.

Attraverso la **Direttiva 2005/32/CE** sui prodotti che consumano energia (EuP) e la Direttiva 2009/125/CE sui prodotti connessi all'energia (ErP) sono stati stabiliti i requisiti di **ecodesign**.

I Regolamenti (CE) N. 640/2009 e (UE) N. 4/2014 hanno reso effettive due direttive che stabiliscono i requisiti ecodesign per i **motori elettrici trifase 50 Hz** immessi nel mercato e resi operativi all'interno dell'area UE come unità a sé stanti o come parti integranti di altri prodotti.

Tali Regolamenti stabiliscono che, a partire dal **1° gennaio 2015**, i motori con una potenza nominale tra **7,5 e 375 kW** dovranno essere conformi al **livello di efficienza IE3** (o IE2 se dotati di un variatore di velocità). Dal **1° gennaio 2017** gli stessi requisiti saranno applicati anche ai motori con una potenza nominale tra **0,75 e 375 kW**.

Il Regolamento della Commissione (UE) N. 547/2012 ha reso effettive due direttive che stabiliscono i requisiti ecodesign per alcuni tipi di **pompe per il pompaggio di acqua pulita**, immesse nel mercato e rese operative all'interno dell'area UE come unità a sé stanti o come parti integranti di altri prodotti.

Il Regolamento stabilisce che, a partire dal **1° gennaio 2015**, le pompe per l'acqua devono avere un **indice MEI minimo pari a 0,4**. L'indice MEI deriva da una formula che considera l'efficienza idraulica di una pompa secondo il BEP (punto di massima efficienza), il PL (Part Load), cioè il punto in cui la pompa lavora al 75% della portata misurata rispetto al BEP, e l'OL (Over Load), in cui la pompa lavora al 110% della portata misurata al BEP.

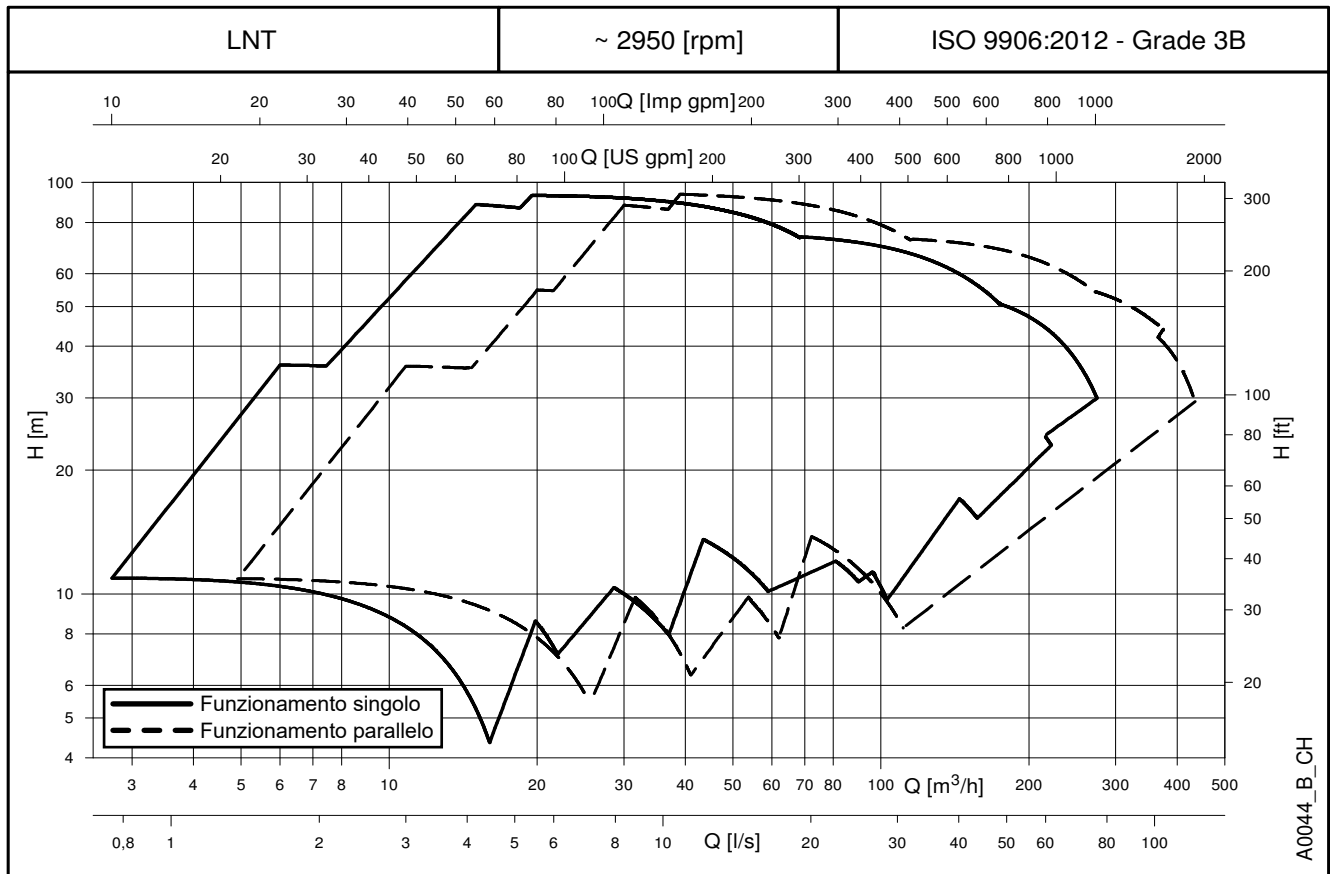
I modelli Lowara della serie e-LNT sono dunque conformi alla direttiva ErP, avendo un indice MEI uguale o maggiore di 0,4 e un motore con livello di efficienza IE3.

SOMMARIO

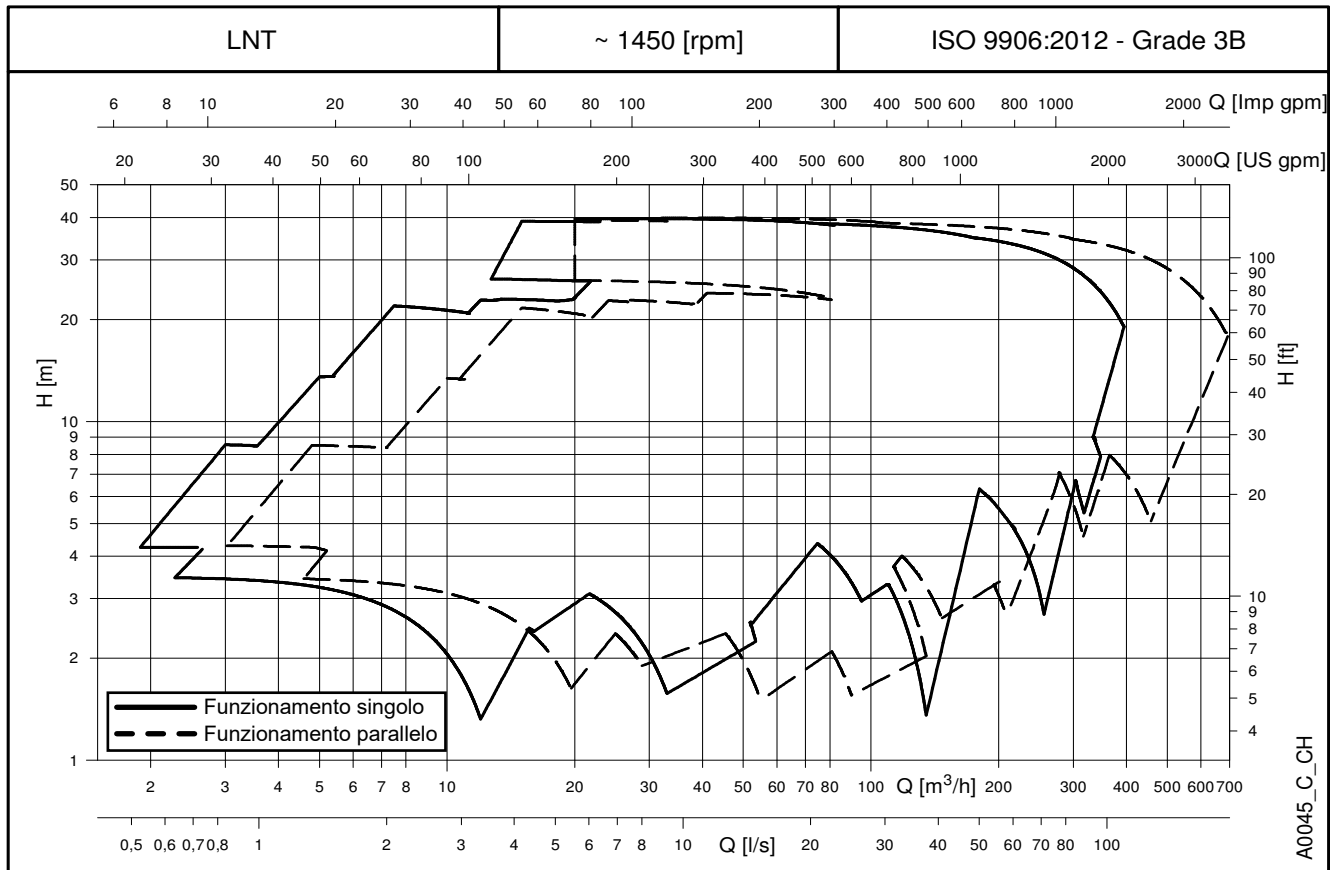
INTRODUZIONE GENERALE.....	5
APPLICAZIONI E VANTAGGI.....	6
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE.....	8
TARGA DATI.....	9
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 2 POLI.....	10
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 4 POLI.....	11
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI.....	12
TENUTE MECCANICHE.....	16
MOTORI.....	17
POMPE.....	26
INDICE MINIMO DI EFFICIENZA (MEI).....	27
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI.....	28
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI.....	29
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI.....	34
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI.....	35
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI.....	43
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI.....	63
DIMENSIONI E PESI.....	93
FORZE E MOMENTI SULLE FLANGE.....	108
e-LNT CON CONVERTITORI DI FREQUENZA.....	111
e-LNT..H: e-LNT CON HYDROVAR.....	113
e-LNT..E: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM Drive).....	139
ACCESSORI.....	167
BOLLETTINI E DICHIARAZIONI.....	171
APPENDICE TECNICA.....	173

SERIE e-LNT

CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI



CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI



SERIE e-LNT

INTRODUZIONE GENERALE

La nuova **serie Lowara e-LNT** è il risultato della stretta collaborazione tra l'azienda e i suoi clienti. I nuovi modelli sono stati ridisegnati e migliorati per rispettare i requisiti dei Commercial Building Services (CBS) in termini di prestazioni e risparmio energetico.

Inoltre, le pompe della nuova serie **Lowara e-LNT** possono essere personalizzate per venire incontro alle esigenze dell'industria, mantenendo comunque un'elevata qualità produttiva, robustezza e affidabilità a lungo termine durante il loro funzionamento.

Design della pompa

La nuova serie **Lowara e-LNT** è una pompa centrifuga a doppia voluta con flange di aspirazione e mandata in linea; entrambe le volute sono dotate di giranti chiuse collegate da una valvola di commutazione automatica. Le due pompe possono operare singolarmente o in parallelo. La **serie e-LNT** è caratterizzata da un design chiamato "Back pull-out" (ventola, adattatore e motore possono essere estratti senza scollegare il corpo pompa dal sistema di tubazioni).

Il sistema a doppia voluta fornisce la doppia funzione in modo che una voluta possa lavorare e l'altra rimanga a riposo. possono essere servite, mentre l'altro rimane operativo.

Le pompe nella versione standard hanno corpo in ghisa, così come la girante, che è però disponibile anche in bronzo e acciaio inox.

Le pompe sono dotate di tenute meccaniche intercambiabili, di motori con livello di efficienza IE3 e sono disponibili nelle seguenti costruzioni:

Monoblocco

Tramite lanterna con girante calettata direttamente sulla sporgenza dell'albero motore.



Giunto rigido

Con lanterna, adattatore e giunto rigido calettato sulla sporgenza dell'albero motore standard.



Caratteristiche idrauliche

- Portata massima
 - (una pompa in funzionamento):
275 m³/h (modelli a 2 poli)
395 m³/h (modelli a 4 poli)
 - (due pompe in funzionamento):
450 m³/h (2-pole range)
694 m³/h (4-pole range)
- Prevalenza massima: **95 m** (modelli a 2 poli)
40 m (modelli a 4 poli)
- Prestazioni idrauliche conformi a ISO 9906:2012 – Grade 3B. Grade 2B e 1B disponibile su richiesta.
- Intervallo di temperatura del fluido:
 - versione standard (con tenuta meccanica BQ7EGG-WA e guarnizione EPDM) **-25 to +120 °C**
 - versione su richiesta (dipende dalla tenuta meccanica e guarnizioni) **-20* or -25 to +120 or +140 °C**.
- Pressione massima d'esercizio:
 - versione standard (con tenuta meccanica BQ7EGG-WA) **16 bar @ 90 °C** e **10 bar @ 120 °C**
 - versione su richiesta (con altre tenute meccaniche) **16 bar @ 120 °C** e **14,9 bar @ 140 °C**

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

Caratteristiche del motore

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Modelli a 2 e 4 poli.
- Grado di protezione **IP55** per il motore (EN 60034-5), grado di protezione IPX5 per l'elettropompa (EN 60529).
- Prestazioni secondo EN 60034-1.
- Livello di efficienza **IE3** (trifase da 0,75 a 375 kW).
- Classe di isolamento **155 (F)**.
- Tensione standard:
 - 1 x 220-240 V 50 Hz per potenze fino a 2,2 kW
 - 3 x 220-240/380-415 V 50 Hz per potenze fino a 3 kW
 - 3 x 380-415/660-690 V 50 Hz per potenze sopra 3 kW
- Massima temperatura ambiente di utilizzo:
 - versione monofase: 40 °C
 - versione trifase: 50 °C
 - (40 °C per modelli 4 poli fino a 0,75 kW.)

Nota

- La rotazione deve essere antioraria guardando la bocca di aspirazione della pompa.
- Nella pompa non sono incluse le controflange.

Elenco delle direttive

- Direttiva Macchine MD 2006/42/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica EMC 2004/108/CE
- Direttiva Ecodesign per i prodotti connessi con l'energia ErP 2009/125/CE, Regolamento (CE) N.640/2009, Regolamento (UE) N.4/2014, Regolamento (UE) N.547/2012

e delle norme più importanti:

- EN 809, EN 60204-1 (sicurezza)
- EN 1092-2 (flange ghisa)
- EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
- EN 60034-30:2009, IEC 60034-30-1:2014 (motori elettrici)

SERIE e-LNT COMMERCIAL BUILDING SERVICES (CBS) APPLICAZIONI E VANTAGGI

Impieghi

La **serie Lowara e-LNT** è adatta ai tipi di impiego che richiedono specificità variabili, prodotti affidabili ed efficienti e operazioni di risparmio.

Le pompe Lowara della serie e-LNT possono essere impiegate nei seguenti CBS (Commercial Building Services):

- **HVAC**
 - Trasferimento di liquidi negli impianti di riscaldamento.
 - Trasferimento di liquidi negli impianti di condizionamento.
 - Trasferimento di liquidi negli impianti di ventilazione.
- **Approvvigionamento idrico**
 - Pressurizzazione negli edifici commerciali.
 - Sistemi d'irrigazione.



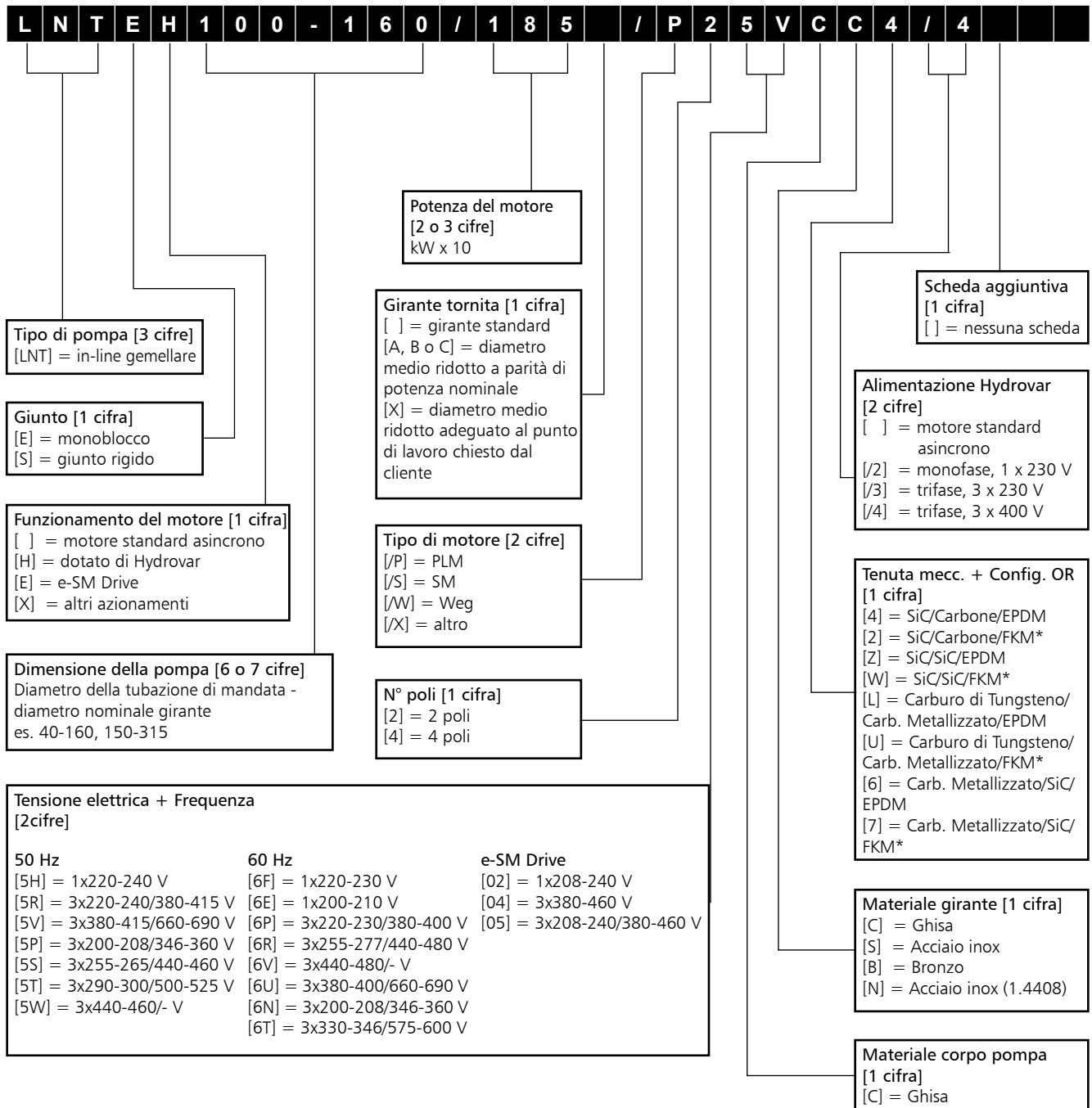
Vantaggi

Le pompe Lowara e-LNT garantiscono i seguenti vantaggi:

- **Prestazioni:** le pompe e-LNT sono conformi alla direttiva ErP 2015, sono dotate di motori con livello di efficienza IE3 e con copertura idraulica adatta agli impianti CBS (Commercial Building Services). La versione standard completamente in ghisa con PN16, 120 °C di temperatura massima del fluido ed elastomeri in EPDM è esattamente quello che serve al mercato CBS (Commerical Building Services).
- **Affidabilità:** gli standard elevati nella qualità di produzione, la struttura robusta, le tenute meccaniche intercambiabili e gli anelli di usura assicurano il funzionamento continuo senza disfunzioni e tempi di fuori servizio più brevi per la manutenzione. La configurazione a due volute consente la doppia funzione incorporata e al contempo fornisce la possibilità di funzionamento in parallelo.
- **Versatilità:** oltre all'offerta standard, la serie Lowara e-LNT è disponibile in svariate costruzioni e configurazioni per quanto riguarda il materiale degli elastomeri e delle giranti. Tutto questo la rende adatta ad una vasta gamma di impianti.
- **Costo di vita del prodotto:** la miglior efficienza idraulica ed elettrica nella sua categoria, l'accoppiamento con HYDROVAR e una manutenzione facile e veloce permettono di ridurre i costi di funzionamento e manutenzione, nonché il consumo energetico durante la vita del prodotto
- **Servizio pre e post vendita:** l'azienda lavora in modo costante insieme ai clienti per aiutarli a scegliere la pompa adatta ad ogni specifica applicazione. Sul nostro sito internet, in formato DVD o come app per telefonia mobile, è disponibile un software user-friendly. I nostri ingegneri esperti si dedicano completamente a grandi progetti.
- **Usò per acqua potabile:** le pompe fornite con tenute meccaniche standard sono idonee per l'uso con acqua potabile e certificate ACS e D.M. 174.



SERIE e-LNT SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



* FPM (vecchia ISO), FKM (ASTM & nuova ISO)

ESEMPI

LNTS 125-160/22/W45RCC4

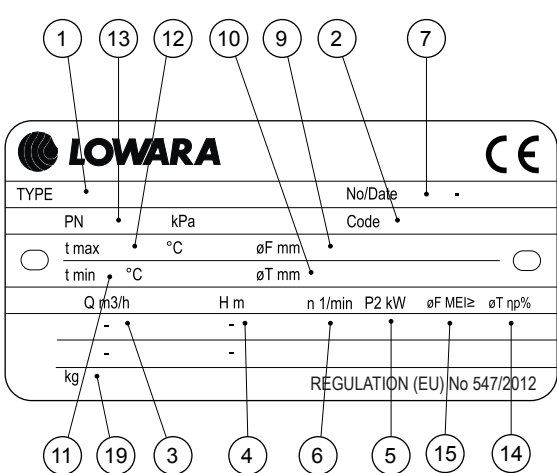
In-line gemellare, elettropompa con giunto rigido, bocche di mandata DN125, 160 mm del diametro nominale della girante, 2,2 kW di potenza nominale del motore, modello WEG IE3, 4 poli, 50 Hz 220-240/380-415 V, corpo pompa in ghisa, girante in ghisa, tenuta meccanica in Carbuo di silicio/Carbone/EPDM.

LNTS 150-200/55/W45VCB4

In-line gemellare, elettropompa con giunto rigido, bocche di mandata DN150, 200 mm del diametro nominale della girante, 5,5kW rdi potenza nominale del motore, modello WEG IE3, 4 poli, 50 Hz 380-415/660-690 V, corpo pompa in ghisa, girante in bronzo, tenuta meccanica in Carbuo di silicio/Carbone/EPDM.

SERIE e-LNT
TARGA DATI

ELETTROPOMPA



TYPE		No/Date	
PN	kPa	Code	
t max	°C	øF mm	
t min	°C	øT mm	
Q m ³ /h	H m	n 1/min	P2 kW
		øF MEI ≥	øT ηp %
kg	REGULATION (EU) No 547/2012		

LEGENDA

- 1 - Tipo Elettropompa
- 2 - Codice elettropompa
- 3 - Campo della portata
- 4 - Campo della prevalenza
- 5 - Potenza nominale o massima della pompa
- 6 - Velocità
- 7 - Numero di serie,
o numero d'ordine + numero di riga nell'ordine
- 9 - Diametro nominale girante
(inserito solo per giranti tornite)
- 10 - Diametro girante tornita
(inserito solo per giranti tornite)
- 11 - Temperatura minima del liquido movimentato
- 12 - Temperatura massima del liquido movimentato
- 13 - Pressione massima d'esercizio
- 14 - Efficienza idraulica al punto di massima efficienza
(50 Hz)
- 15 - Indice minimo di rendimento MEI
(Regolamento (EU) No 547/2012)
- 19 - Peso

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

GRANDEZZA LNT..2	kW	VERSIONE	
		LNTE	LNTS
32-160/07A(*)	0,75	•	•
32-160/07(*)	0,75	•	•
32-160/11(*)	1,1	•	•
32-160/15(*)	1,5	•	•
32-160/22(*)	2,2	•	•
32-160/30	3	•	•
40-125/11(*)	1,1	•	•
40-125/15(*)	1,5	•	•
40-125/22(*)	2,2	•	•
40-125/30	3	•	•
40-160/22(*)	2,2	•	•
40-160/30	3	•	•
40-160/40	4	•	•
40-160/55	5,5	•	•
40-200/30	3	•	•
40-200/40	4	•	•
40-200/55	5,5	•	•
40-200/75	7,5	•	•
40-250/75	7,5	•	•
40-250/92	9,2	•	-
40-250/110A	11	-	•
40-250/110	11	•	•
40-250/150	15	•	•
50-125/15(*)	1,5	•	•
50-125/22(*)	2,2	•	•
50-125/30	3	•	•
50-125/40	4	•	•
50-160/30	3	•	•
50-160/40	4	•	•
50-160/55	5,5	•	•
50-160/75	7,5	•	•
50-200/55	5,5	•	•
50-200/75	7,5	•	•
50-200/92	9,2	•	-
50-200/110A	11	-	•
50-200/110	11	•	•
50-250/92	9,2	•	-
50-250/110A	11	-	•
50-250/110	11	•	•
50-250/150	15	•	•
50-250/185	18,5	•	•
50-250/220	22	•	•
65-125/30	3	•	•
65-125/40	4	•	•
65-125/55	5,5	•	•
65-125/75	7,5	•	•
65-160/55	5,5	•	•
65-160/75	7,5	•	•
65-160/92	9,2	•	-
65-160/110A	11	-	•
65-160/110	11	•	•

• = Disponibile

LNT_models-2p50_c_sc

GRANDEZZA LNT..2	kW	VERSIONE	
		LNTE	LNTS
65-200/92	9,2	•	-
65-200/110A	11	-	•
65-200/110	11	•	•
65-200/150	15	•	•
65-200/185	18,5	•	•
65-250/150	15	•	•
65-250/185	18,5	•	•
65-250/220	22	•	•
65-250/300	30	-	•
80-125/40	4	•	•
80-125/110	11	•	•
80-160/55	5,5	•	-
80-160/75	7,5	•	•
80-160/92	9,2	•	-
80-160/110A	11	-	•
80-160/110	11	•	•
80-160/150	15	•	•
80-160/185	18,5	•	•
80-200/110	11	-	•
80-200/150	15	-	•
80-200/185	18,5	-	•
80-200/220	22	-	•
80-200/300	30	-	•
80-250/220	22	-	•
80-250/300	30	-	•
80-250/370	37	-	•
100-160/110	11	•	•
100-160/150	15	•	•
100-160/185	18,5	•	•
100-160/220	22	•	•
100-200/220	22	-	•
100-200/300	30	-	•
100-200/370	37	-	•
100-250/370	37	-	•

(*) Modelli disponibili anche in versione monofase.

LEGENDA

LNTE : Monoblocco (versione gemellare).

LNTS : Giunto rigido (versione gemellare).

SERIE e-LNT
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 4 POLI

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

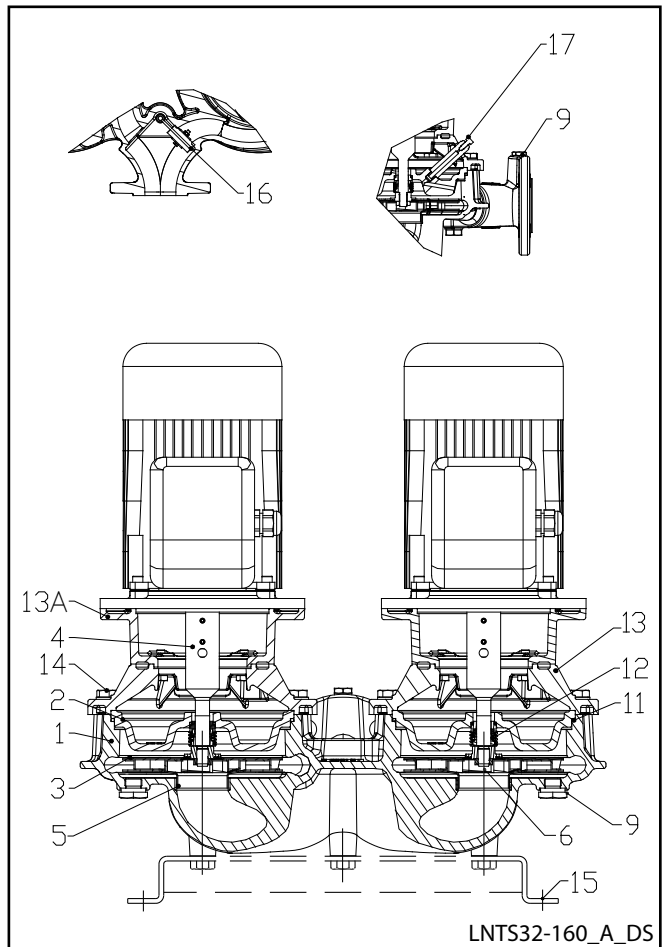
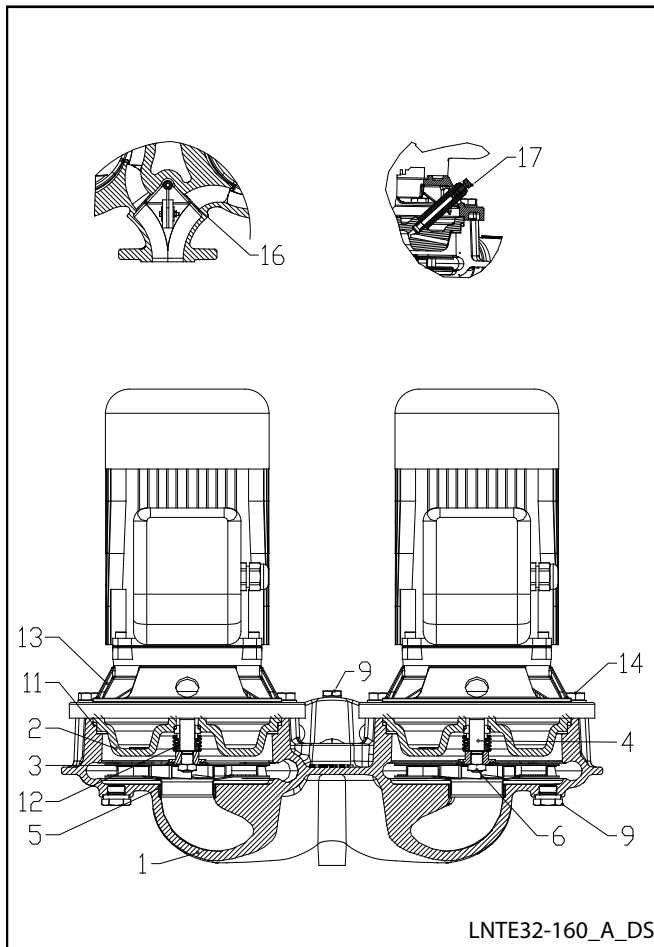
GRANDEZZA	kW	VERSIONE	
		LNT..4	LNTS
80-160/11B	1,1	-	•
80-160/15C	1,5	•	-
80-160/11A	1,1	-	•
80-160/15B	1,5	•	-
80-160/11	1,1	-	•
80-160/15A	1,5	•	-
80-160/15	1,5	•	•
80-160/22A	2,2	•	•
80-160/22	2,2	•	•
80-200/15	1,5	-	•
80-200/22A	2,2	-	•
80-200/22	2,2	-	•
80-200/30	3	-	•
80-200/40	4	-	•
80-250/30	3	-	•
80-250/40	4	-	•
80-250/55A	5,5	-	•
80-250/55	5,5	-	•
80-250/75	7,5	-	•
80-315/75	7,5	-	•
80-315/110	11	-	•
80-315/150	15	-	•
100-160/15	1,5	•	•
100-160/22A	2,2	•	•
100-160/22	2,2	•	•
100-160/30	3	•	•
100-200/30	3	-	•
100-200/40	4	-	•
100-200/55A	5,5	-	•
100-200/55	5,5	-	•
100-250/55A	5,5	-	•
100-250/55	5,5	-	•
100-250/75	7,5	-	•
100-250/110	11	-	•
100-315/110	11	-	•
100-315/150	15	-	•
100-315/185	18,5	-	•
100-315/220	22	-	•
125-160/22	2,2	-	•
125-160/30	3	-	•
125-160/40	4	-	•
125-200/55	5,5	-	•
125-200/75	7,5	-	•
125-250/75	7,5	-	•
125-250/110	11	-	•
125-315/150	15	-	•
125-315/185	18,5	-	•
125-315/220	22	-	•
125-315/300	30	-	•
150-200/55	5,5	-	•
150-200/75	7,5	-	•
150-200/110	11	-	•
150-250/110	11	-	•
150-250/150	15	-	•
150-315/185	18,5	-	•
150-315/220	22	-	•
150-315/300	30	-	•
150-315/370	37	-	•

• = Disponibile

LNT_models-4p50_c_sc

LNT 32-160

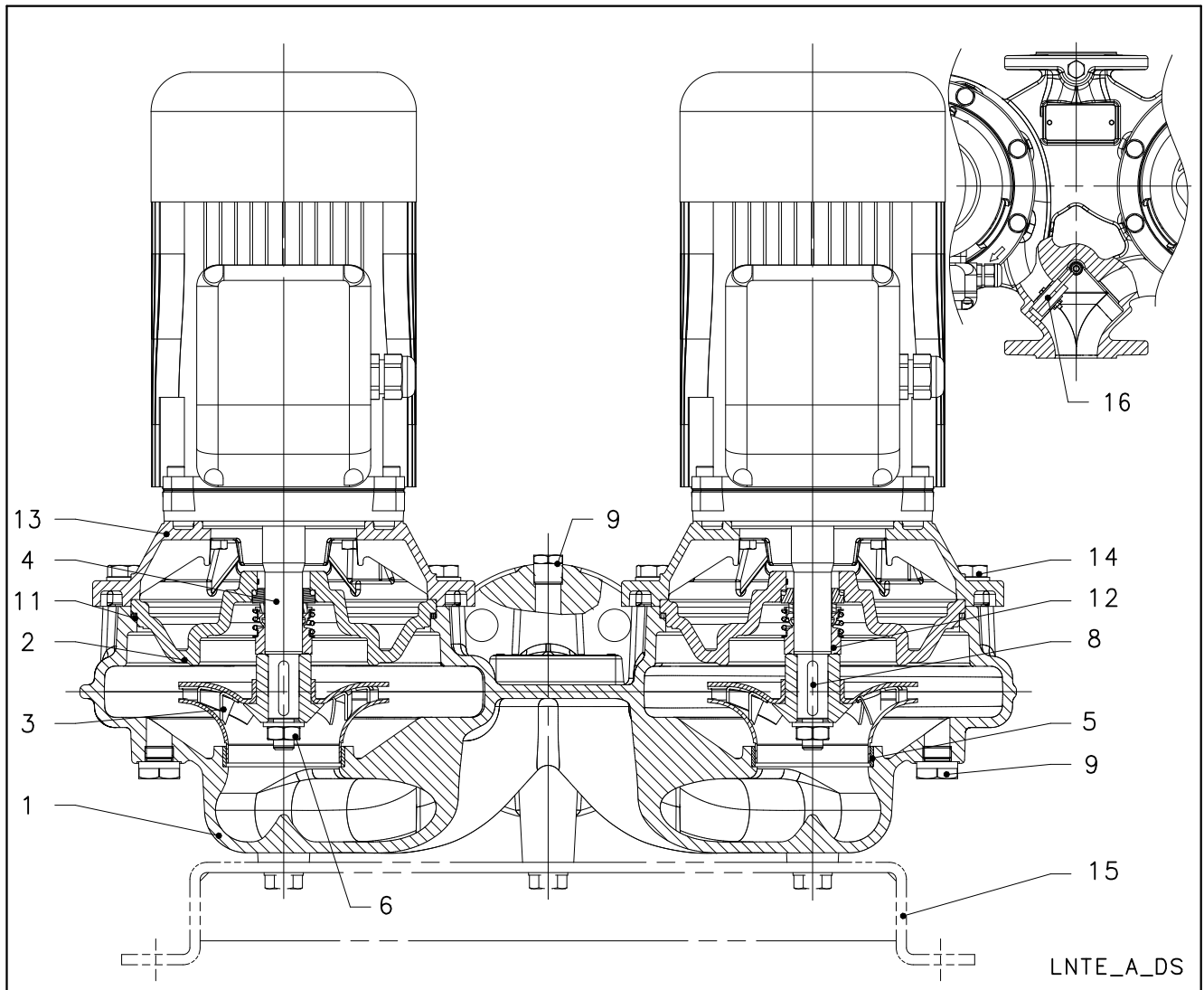
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Disco porta tenuta	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
3	Girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Sporgenza albero (versione LNTE)	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Giunto rigido (versione LNTS)	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
9	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303
11	O-Ring	EPDM (versione standard)		
12	Tenuta meccanica	Carbone / Carburo di silicio / EPDM (versione standard)		
13	Raccordo motore	Alluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
13A	Lanterna	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
14	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		
15	Base di appoggio (opzionale)	Acciaio al carbonio	EN 10025-2 - 1.0038	
16	Valvola a clapet	Acciaio inox / EPDM	A4 (~1.4301) / EPDM 50	
17	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303

LNT32-160_a_tm

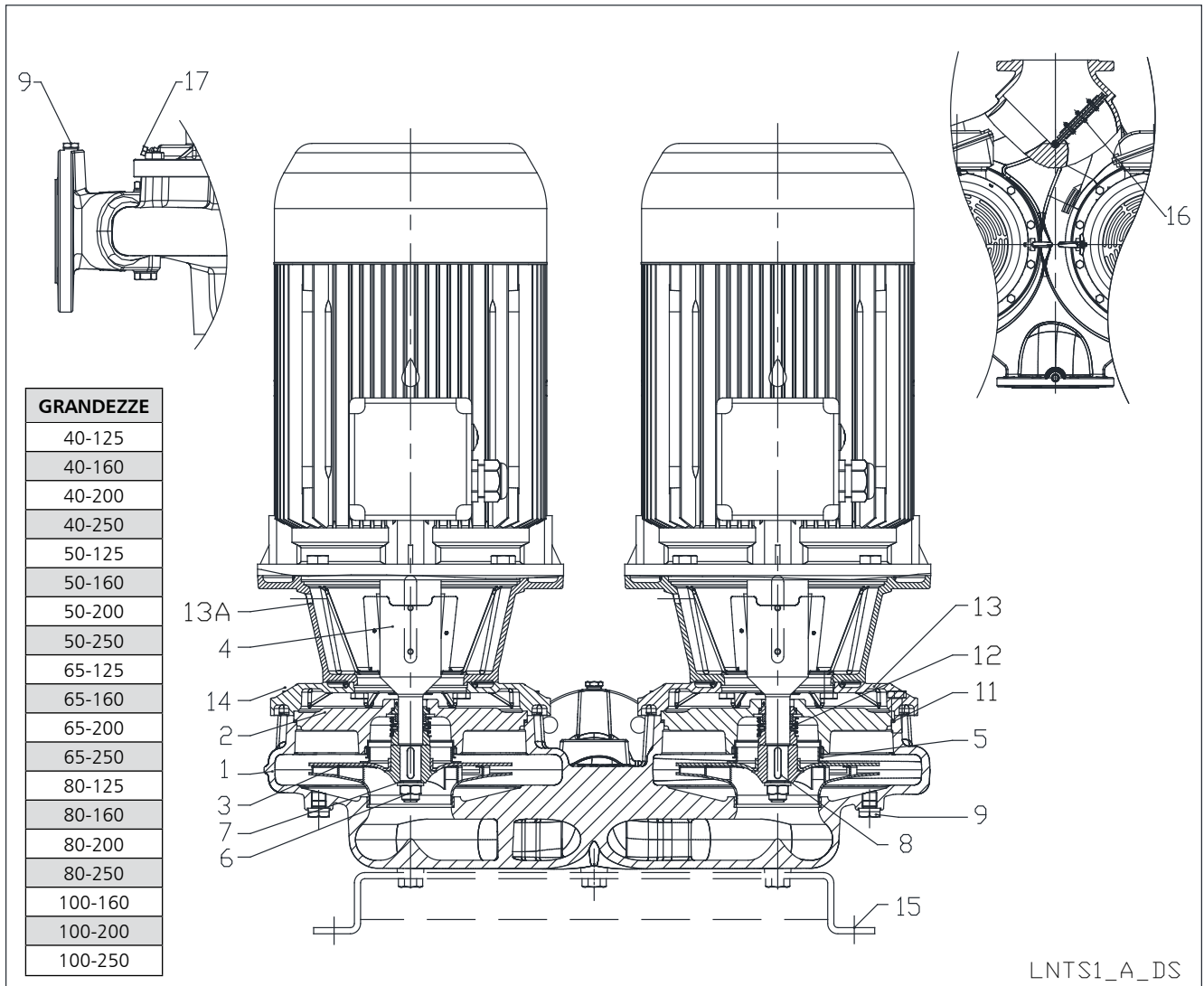
SERIE LNTE SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Disco porta tenuta	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
3	Girante (40, 50, 65)	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Girante (80, 100)	Ghisa	EN 1561 - GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 30
	Girante (80, 100)	Bronzo	EN 1982 - CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
	Girante (80, 100)	Acciaio inox	EN 10283-1-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM A743 CF-8M
4	Sporgenza albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Dado e rosetta bloccaggio girante	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
8	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Tappi di carico e scarico	Acciaio inox	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303
11	O-Ring	EPDM (versione standard)		
12	Tenuta meccanica	Carbone / Carburo di silicio / EPDM (versione standard)		
13	Raccordo motore *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Raccordo motore	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
14	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio zincato		
15	Base di appoggio (opzionale)	Acciaio zincato	EN 10025-2 - 1.0038	
16	Valvola a clapet	Acciaio inox/EPDM	A4 (~ 1.4301) / EPDM 50	

* 2/4 poli: 40/50/65-125, 40/50-160

SERIE LNTS SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



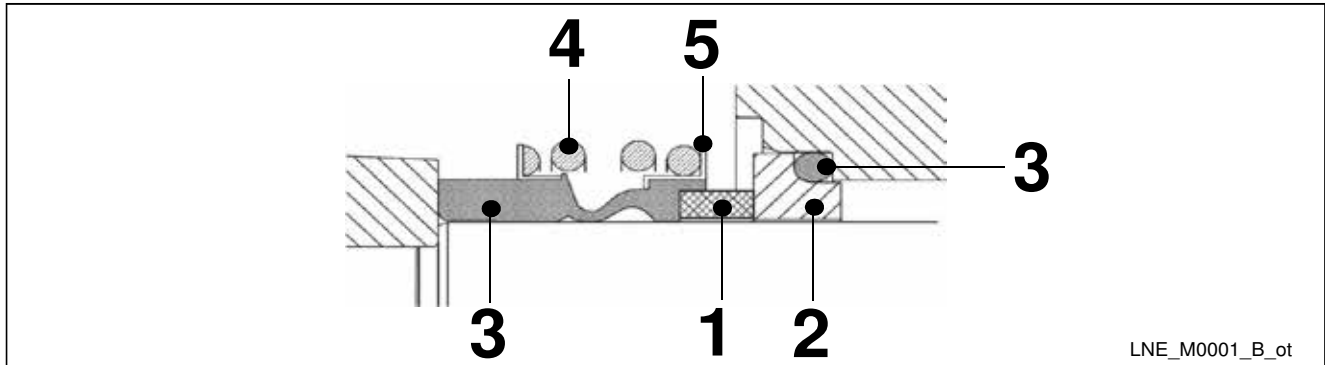
N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Disco porta tenuta	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
3	Girante (40, 50, 65)	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Girante	Ghisa	EN 1561 - GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 30
	Girante	Bronzo	EN 1982 - CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Giunto rigido	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
	Giunto rigido (80-250, 100-200, 100-250)	Acciaio inox	EN 10088 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
5	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Dado girante	Acciaio inox	A4 (~ 1.4401)	
7	Rondella girante	Acciaio inox	A4 (~ 1.4401)	
8	Linguetta	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Tappo	Acciaio inox	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303
11	O-Ring	EPDM (versione standard)		
12	Tenuta meccanica	Carbone / Carburo di silicio / EPDM (versione standard)		
13	Raccordo motore *	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Raccordo motore	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
13A	Lanterna	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
14	Viteria fissaggio corpo pompa	Acciaio al carbonio		
15	Base di appoggio	Acciaio al carbonio	EN 10025-2 - 1.0038	
16	Valvola a clapet	Acciaio inox/EPDM	A4 (~ 1.4301) / EPDM 50	
17	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303

* 2/4 poli: 40/50/65-125, 40/50-160

SERIE e-LNT

TENUTE MECCANICHE

Tenuta meccanica con dimensioni di montaggio secondo EN 12756 e ISO 3069.



LNE_M0001_B_ot

ELENCO MATERIALI

POSIZIONE 1 - 2	POSIZIONE 3	POSIZIONE 4 - 5
B : Carbone impregnato resina	E : EPDM	G : AISI 316
A : Carbone metallizzato (antimonio)	V : FKM (FPM)	
Q₇ : Carburo di silicio		
U₃ : Carburo di tungsteno		

lne-lnt_ten-mec_b_tm

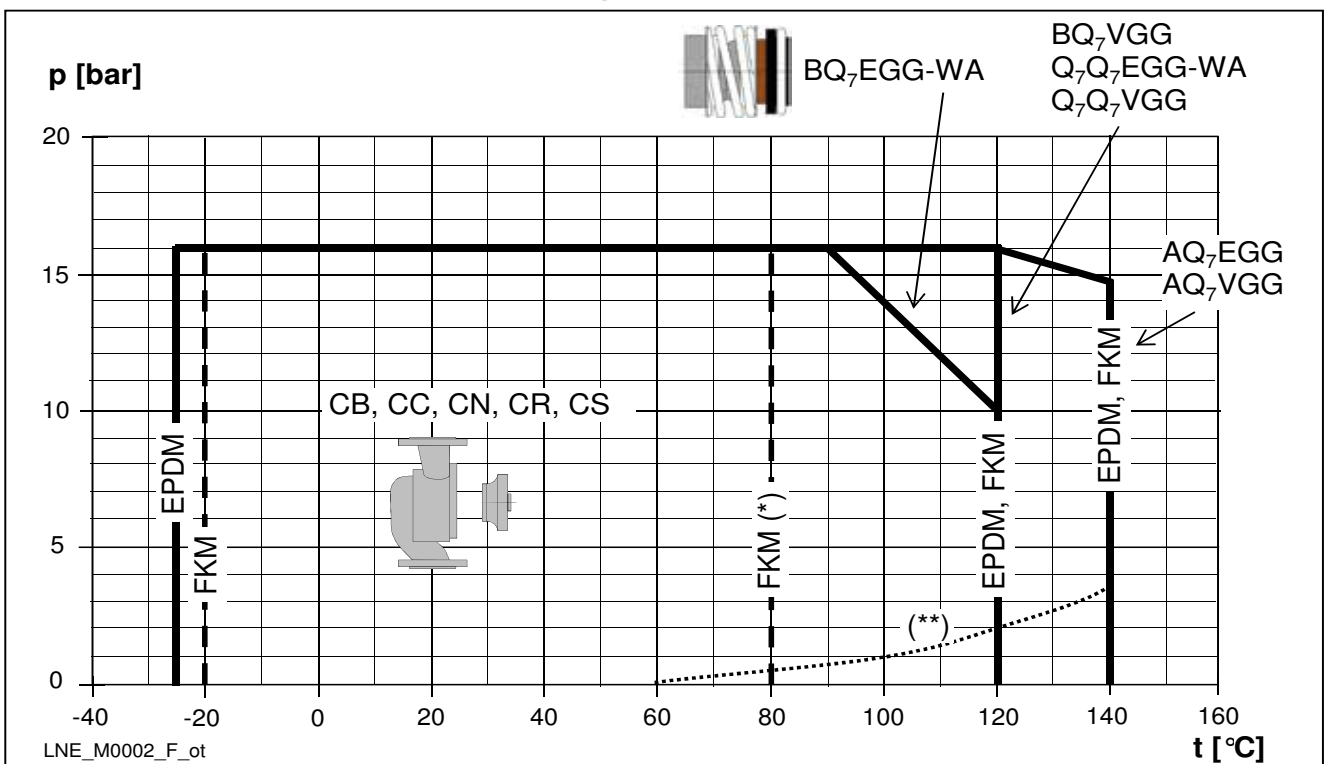
TIPO DI TENUTA

TIPO	POSIZIONE					PRESSIONE (bar)	TEMPERATURA (°C)
	1 PARTE ROTANTE	2 PARTE FISSA	3 ELASTOMERI	4 MOLLE	5 ALTRI COMPONENTI		
TENUTA MECCANICA STANDARD							
B Q ₇ E G G - WA	B	Q ₇	E	G	G	16/10	-25 ... +90/+120
ALTRI TIPI DI TENUTA MECCANICA							
B Q ₇ V G G	B	Q ₇	V	G	G	16	-20 ... +120 ^{*)}
Q ₇ Q ₇ E G G - WA	Q ₇	Q ₇	E	G	G	16	-25 ... +120
Q ₇ Q ₇ V G G	Q ₇	Q ₇	V	G	G	16	-20 ... +120 ^{*)}
A Q ₇ E G G	A	Q ₇	E	G	G	16	-25 ... +140
A Q ₇ V G G	A	Q ₇	V	G	G	16	-20 ... +140 ^{*)}

^{*)} per acqua calda: max. +80 °C

lne-lnt_tipi-ten-mec_c_tc

LIMITI DI IMPIEGO PRESSIONE/TEMPERATURA POMPA COMPLETA



(^{*)} acqua calda (^{**}) pressione minima richiesta alla tenuta meccanica (acqua calda; può essere differente in caso di altri liquidi).

SERIE e-LNT 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.

In accordo con i regolamenti, i **motori di superficie trifase, 50 Hz, con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW** devono avere un livello di efficienza minimo IE3 (o IE2, muniti di variatore di velocità).

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Potenza nominale da 0,75 a 37 kW per modelli 2 poli, da 0,25 a 90 kW per modelli 4 poli.
- Grado di protezione **IP55**.
- Classe di isolamento **155 (F)**.
- Motori di superficie trifase **standard** con potenza $\geq 0,75$ kW forniti con livello di efficienza **IE3**.
- Livello di efficienza IE secondo EN 60034-30:2009 e IEC 60034-30-1:2014 ($\geq 0,75$ kW).
- Prestazioni elettriche secondo EN 60034-1.
- Pressacavo a passo metrico secondo EN 50262.
- **PTC incluso** standard solo per motori WEG (uno per fase, 155°C).
- 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.
Massima temperatura ambiente di utilizzo: 40 °C
- 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.
Massima temperatura ambiente di utilizzo:
- 2 poli
50 °C, fino a 22 kW.
40 °C, per potenze superiori a 22 kW.
- 4 poli
40 °C, fino a 0,75 kW.
50 °C, fino a 15 kW.
40 °C, per potenze superiori a 15 kW.

SERIE LNTE 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						
					μF	V	min ⁻¹	I _s / I _n	η %	cosφ	T _n Nm	T _s /T _n	T _m /T _n
0,75	SM90RB14S2/1075	90R	B14	4,83-5,23	30	450	2875	5,28	71,8	0,92	2,49	0,70	2,59
1,1	SM90RB14S2/1115	90R	B14	6,88-6,65	30	450	2800	3,89	74,7	0,96	3,75	0,46	1,72
1,5	SM90RB14S2/1155	90R	B14	9,21-8,58	40	450	2810	4,00	76,1	0,98	5,15	0,39	1,74
2,2	PLM90B14S2/1225	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.

LNTE-motm-2p50_b_te

SERIE LNTE 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		
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4		
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0		
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0		
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4		
4	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,3	90,4	89,6	90,4	89,9	89,6	90,1	89,2		
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0		
7,5	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	91,0	90,2	90,8	90,8	89,6	90,7	90,5	89,0		
9,2	90,8	91,0	89,7	90,8	91,0	89,7	90,8	91,0	89,7	90,8	91,4	90,8	91,1	91,3	90,3	91,1	91,0	89,7		
11	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,2	92,2	91,6	92,2	91,7	91,7	92,0	91,1		
15	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,7	93,3	92,9	93,1	93,3	92,7	92,5	92,4	91,2		
18,5	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,2	93,0	92,9	93,3	92,8	92,9	93,1	92,4		
22	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	93,2	92,4	93,1	93,0	91,9	93,0	92,7	91,3		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz									
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N					
	Modello															
0,75	SM90RB14S/307 PE		90R	SPECIALE	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75					
1,1	SM90RB14S2/311 PE		90R				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95					
1,5	SM90RB14S2/315 PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10					
2,2	PLM90B14S2/322 E3		90				0,80	8,77	7,28	3,72	3,70					
3	PLM90B14S2/330 E3		90				0,79	7,81	9,93	4,26	3,94					
	PLM90B5S2/330 E3															
4	PLM112RB14S2/340 E3		112R				0,85	9,13	13,2	3,82	4,32					
5,5	PLM112B14S2/355 E3		112				0,85	10,5	18,1	4,74	5,11					
7,5	PLM132B14S2/375 E3		132				0,85	10,2	24,4	3,43	4,76					
	PLM132B14S3/375 E3		132													
9,2	PLM132B14S2/392 E3		132									0,85	10,1	30,0	3,73	4,81
	PLM132B14S3/392 E3		132													
11	PLM132B14S2/3110 E3		132									0,86	9,89	35,9	3,46	4,59
	PLM132B14S3/3110 E3		132													
15	PLM160B14S3/3150 E3		160	0,88	9,51	48,6						2,73	4,32			
18,5	PLM160B14S3/3185 E3		160	0,88	9,81	59,9						2,81	4,53			
22	PLM160B14S3/3220 E3		160	0,85	10,9	71,1						3,26	5,12			

P _N kW	Tensione U _N												n _N min ⁻¹	Rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	Condizioni operative **		
	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 / 50	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	7,97	7,90	7,98	4,60	4,56	4,61	4,57	4,54	4,57	2,64	2,62	2880 ÷ 2900					
3	11,0	11,0	11,2	6,35	6,33	6,44	6,29	6,27	6,34	3,63	3,62	2865 ÷ 2895					
4	13,6	13,4	13,4	7,87	7,75	7,74	7,80	7,62	7,61	4,50	4,40	2885 ÷ 2910					
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910					
7,5	24,8	24,4	24,3	14,3	14,1	14,4	14,4	14,1	14,2	8,32	8,16	2920 ÷ 2935					
9,2	30,6	30,1	30,2	17,6	17,4	17,5	17,5	17,2	17,3	10,1	9,93	2920 ÷ 2935					
11	35,7	35,0	34,9	20,6	20,2	20,2	20,6	20,2	20,2	11,9	11,7	2910 ÷ 2930					
15	47,6	46,1	45,2	27,5	26,6	26,1	27,5	26,6	26,1	15,9	15,3	2940 ÷ 2950					
18,5	58,3	56,7	55,6	33,7	32,7	32,1	34,0	33,0	32,7	19,6	19,0	2940 ÷ 2950					
22	72,9	73,1	73,7	42,1	42,2	42,6	40,9	40,4	40,6	23,6	23,3	2950 ÷ 2960					

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

LNTE-IE3-mott-2p50_c_te

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

SERIE LNTS
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			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					
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4					
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0					
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0					
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4					
4	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,3	90,4	89,6	90,4	89,9	89,6	90,1	89,2					
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0					
7,5	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	91,0	90,2	90,8	90,8	89,6	90,7	90,5	89,0					
11	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,2	92,2	91,6	92,2	91,7	91,7	92,0	91,1					
15	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,7	93,3	92,9	93,1	93,3	92,7	92,5	92,4	91,2					
18,5	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,2	93,0	92,9	93,3	92,8	92,9	93,1	92,4					
22	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	93,2	92,4	93,1	93,0	91,9	93,0	92,7	91,3					

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,75	SM80B5/307 PE		80	B5	2	50	0,78	7,38	2,48	3,57	3,75
1,1	SM80B5/311 PE		80				0,79	8,31	3,63	3,95	3,95
1,5	SM90RB5/315 PE		90R				0,80	8,80	4,96	4,31	4,10
2,2	PLM90B5/322 E3		90				0,80	8,77	7,28	3,72	3,70
3	PLM100RB5/330 E3		100R				0,79	7,81	9,93	4,26	3,94
4	PLM112RB5/340 E3		112R				0,85	9,13	13,2	3,82	4,32
5,5	PLM132RB5/355 E3		132R				0,85	10,5	18,1	4,74	5,11
7,5	PLM132B5/375 E3		132				0,85	10,2	24,4	3,43	4,76
11	PLM160RB5/3110 E3		160R				0,86	9,89	35,9	3,46	4,59
15	PLM160B5/3150 E3		160				0,88	9,51	48,6	2,73	4,32
18,5	PLM160B5/3185 E3		160				0,88	9,81	59,9	2,81	4,53
22	PLM180RB5/3220 E3		180R				0,85	10,9	71,1	3,26	5,12

P _N kW	Tensione U _N										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
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 / 50	No	
1,1	4,19	4,14	4,16	2,42	2,39	2,4	2,41	2,38	2,38	1,39	1,37	2870 ÷ 2900				
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	8,0	7,9	8,0	4,6	4,56	4,61	4,57	4,54	4,57	2,64	2,62	2880 ÷ 2900				
3	11,0	11	11,2	6,35	6,33	6,44	6,29	6,27	6,34	3,63	3,62	2865 ÷ 2895				
4	13,6	13,4	13,4	7,9	7,8	7,7	7,8	7,6	7,6	4,50	4,40	2885 ÷ 2910				
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910				
7,5	24,8	24,4	24,3	14,3	14,1	14,0	14,4	14,1	14,2	8,3	8,2	2920 ÷ 2935				
11	35,7	35	34,9	20,6	20,2	20,2	20,6	20,2	20,2	11,9	11,7	2910 ÷ 2930				
15	47,6	46,1	45,2	27,5	26,6	26,1	27,5	26,6	26,1	15,9	15,3	2940 ÷ 2950				
18,5	58,3	56,7	55,6	33,7	32,7	32,1	34,0	33,0	32,7	19,6	19,0	2940 ÷ 2950				
22	72,9	73,1	73,7	42,1	42,2	42,6	40,9	40,4	40,6	23,6	23,3	2950 ÷ 2960				

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

LNES-IE3-mott-2p50_c_te

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

SERIE LNTS
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI (da 30 a 37 kW)

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		
30	94,0	94,0	93,1	94,1	94,0	92,8	94,2	93,9	92,6	3	Da 11/2014
37	94,4	94,0	93,5	94,6	94,0	93,3	94,7	93,9	93,1		

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	Is / I _N	T _N Nm	Ts/T _N	Tm/T _N
	Modello									
30	W22 200L2-B5 30kW E3	200	B5	2	50	0,86	7,30	96,60	2,60	2,90
37	W22 200L2-B5 37kW E3	200				0,86	7,30	119,2	2,60	2,90

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)									
30	55,1	53,5	52,7	31,7	31,0	2960 ÷ 2970	≤ 1000	-15 / +40	No	
37	67,7	65,6	64,7	39,0	38,0	2960 ÷ 2970				

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

LNES-IE3-mott37-2p50_a_te

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

SERIE LNTE MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 4 POLI

P _N kW	Rendimento η_N %																		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				IE		
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	06/11	
0,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
0,75	83,0	84,3	83,5	83,4	84,1	82,6	83,8	84,0	81,9	83,0	84,3	83,5	83,4	84,1	82,6	83,8	84,0	81,9	-	-	3 11/14	
1,1	84,9	85,7	84,7	85,3	85,5	83,8	85,3	85,0	82,7	84,9	85,0	82,7	84,9	85,0	82,7	84,9	85,0	82,7	-	-		
1,5	86,6	87,0	85,7	86,7	86,9	84,5	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3	-	-		
2,2	87,6	88,6	88,3	88,2	88,8	87,9	88,5	88,7	87,4	87,6	88,6	87,4	87,6	88,6	87,4	87,6	88,6	87,4	87,6	88,6		87,4
3	88,5	89,2	88,5	88,6	88,9	87,6	88,6	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8	88,5	88,6		86,8
4	88,6	89,1	87,9	88,6	89,1	87,9	88,6	89,1	87,9	88,6	89,2	88,9	88,6	89,2	88,4	88,8	89,1	87,9	-	-		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz									
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _n					
	Modello															
0,25	SM471B5/302		71	B5	4	50	0,59	3,58	1,71	3,16	2,63					
0,37	SM471B5/304		71				0,60	3,39	2,57	3,40	2,47					
0,55	SM490RB14S2/305		90R	SPECIALE	4	50	0,67	3,95	3,77	2,45	2,38					
	SM490RB5S2/305		90R				0,67	3,95	3,77	2,45	2,38					
0,75	LLM490RB14S2/307		90R				0,8	6,38	5	2,73	3,13					
	LLM490RB5S2/307		90R				0,71	6,22	7,28	2,75	3,44					
1,1	PLM490B5S2/311 E3		90													
1,5	PLM490B5S3/315 E3		90													
2,2	PLM4100B5S3/322 E3		100													
3	PLM4100B5S3/330 E3		100													
4	PLM4112B5S3/340 E3		112									0,74	7,75	19,7	2,48	4,21
												0,79	8,32	26,3	3,19	4,02

P _N kW	Tensione U _N V											n _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
0,25	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	3,1	1,72	1,75	1,79	-	-	-	-	-	1380 ÷ 1400			
0,75	2,90	2,85	2,85	1,70	1,65	1,65	1,70	1,65	1,65	0,98	0,95	1420 ÷ 1435			
	1,1	4,61	4,59	4,62	2,66	2,65	2,67	2,64	2,63	2,65	1,53	1,52			
1,5	6,34	6,41	6,41	3,66	3,70	3,70	3,65	3,68	3,69	2,11	2,13	1440 ÷ 1450			
2,2	8,19	8,04	7,97	4,73	4,64	4,60	4,70	4,62	4,56	2,71	2,67	1445 ÷ 1455			
3	11,5	11,5	11,5	6,66	6,62	6,67	6,63	6,59	6,63	3,83	3,81	1450 ÷ 1460			
4	14,8	14,6	14,5	8,52	8,40	8,36	8,40	8,23	8,19	4,85	4,75	1445 ÷ 1455			

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

LNEE-IE3-mott-4p50_c_te

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

SERIE LNTS MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 4 POLI

P _N kW	Rendimento η_N																		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				IE
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			
0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011
0,75	83	84,3	83,5	83,4	84,1	82,6	83,8	84	81,9	83	84,3	83,5	83,4	84,1	82,6	83,8	84	81,9		01/17
1,1	84,9	85,7	84,7	85,3	85,5	83,8	85,3	85	82,7	84,9	85	82,7	84,9	85	82,7	84,9	85	82,7		3 11/14
1,5	86,6	87	85,7	86,7	86,9	84,5	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3	86,4	85,9	83,3		
2,2	87,6	88,6	88,3	88,2	88,8	87,9	88,5	88,7	87,4	87,6	88,6	87,4	87,6	88,6	87,4	87,6	88,6	87,4		
3	88,5	89,2	88,5	88,6	88,9	87,6	88,6	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8	88,5	88,6	86,8		
4	88,6	89,1	87,9	88,6	89,1	87,9	88,6	89,1	87,9	88,6	89,2	88,9	88,6	89,2	88,4	88,8	89,1	87,9		
5,5	90,4	90,9	89,7	90,4	90,9	89,7	90,4	90,9	89,7	90,4	91,0	90,5	90,9	91,1	90,2	90,9	90,9	89,7		
7,5	90,4	91,2	90,4	90,4	91,2	90,4	90,4	91,2	90,4	90,4	91,2	91,1	90,7	91,3	90,8	90,9	91,2	90,4		
11	91,5	92,2	91,4	91,5	92,2	91,4	91,5	92,2	91,4	91,5	92,4	92,4	91,9	92,5	92,0	91,9	92,2	91,4		
15	92,2	92,2	90,8	92,2	92,2	90,8	92,2	92,2	90,8	92,5	93,0	92,7	92,5	92,7	91,8	92,2	92,2	90,8		

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cos ϕ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,55	SM480B5/305		80	B5	4	50	0,67	3,95	3,77	2,45	2,38
0,75	LLM480B5/307		80				0,80	6,38	5,00	2,73	3,31
1,1	PLM490B5/311 E3		90				0,71	6,22	7,28	2,75	3,44
1,5	PLM490B5/315 E3		90				0,68	6,92	9,89	3,29	4,01
2,2	PLM4100B5/322 E3		100				0,78	7,47	14,5	2,38	3,69
3	PLM4100B5/330 E3		100				0,74	7,75	19,7	2,48	4,21
4	PLM4112B5/340 E3		112				0,79	8,32	26,3	3,19	4,02
5,5	PLM4132B5/355 E3		132				0,76	7,64	35,9	2,85	3,65
7,5	PLM4132B5/375 E3		132				0,79	7,70	49,1	2,69	3,57
11	PLM4160B5/3110 E3		160				0,81	7,19	71,5	2,45	3,26
15	PLM4160B5/3150 E3		160				0,77	8,23	97,2	2,97	3,99

P _N kW	Tensione U _N											n _N min ⁻¹	Rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.	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)					
0,55	2,98	3,03	3,10	1,72	1,75	1,79	-	-	-	-	-	1380 ÷ 1400		≤ 1000	-15/ +40 -15/ +50	No
0,75	2,90	2,85	2,85	1,70	1,65	1,65	1,70	1,65	1,65	0,98	0,95	1420 ÷ 1435				
1,1	4,61	4,59	4,62	2,66	2,65	2,67	2,64	2,63	2,65	1,53	1,52	1435 ÷ 1445				
1,5	6,34	6,41	6,41	3,66	3,7	3,7	3,65	3,68	3,69	2,11	2,13	1440 ÷ 1450				
2,2	8,19	8,04	7,97	4,73	4,64	4,6	4,70	4,62	4,56	2,71	2,67	1445 ÷ 1455				
3	11,5	11,5	11,5	6,66	6,62	6,67	6,63	6,59	6,63	3,83	3,81	1450 ÷ 1460				
4	14,8	14,6	14,5	8,52	8,40	8,36	8,40	8,23	8,19	4,85	4,75	1445 ÷ 1455				
5,5	20,0	19,7	19,4	11,6	11,4	11,2	11,7	11,5	11,4	6,75	6,62	1455 ÷ 1465				
7,5	26,6	26,1	25,8	15,4	15,1	14,9	15,5	15,2	15,1	8,95	8,75	1450 ÷ 1460				
11	38,3	37,3	37,5	22,1	21,8	21,7	21,9	21,4	21,3	12,6	12,3	1465 ÷ 1470				
15	51,8	52	52,7	29,9	30,0	30,4	30,5	30,7	31,4	17,6	17,7	1465 ÷ 1475				

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

SERIE LNTS
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 4 POLI (da 18,5 a 37 kW)

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		
18,5	93,1	92,9	92,5	93,3	92,9	92,2	93,4	92,8	91,8	3	Da 11/2014
22	93,4	93,1	92,8	93,6	93,0	92,4	93,6	92,8	91,9		
30	94,1	94,1	93,5	94,2	94,0	93,0	94,2	93,9	92,5		
37	94,3	94,5	94,1	94,6	94,6	94,0	94,7	94,6	93,8		

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										
18,5	W22 180M4-B5 18.5kW E3		180	B5	4	50	0,82	7,30	120,20	2,70	3,00
22	W22 180L4-B5 22kW E3		180				0,83	7,30	142,90	2,80	3,30
30	W22 200L4-B5 30kW E3		200				0,82	7,30	193,60	2,50	3,00
37	W22 225S4-B5 37kW E3		225				0,86	7,80	238,70	2,70	3,00

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					
18,5	35,90	34,90	34,40	20,70	20,20	1470	≤ 1000	-15 / +40	No	
22	42,10	40,90	40,40	24,20	23,70	1470				
30	57,70	56,10	55,40	33,20	32,50	1480				
37	68,50	65,60	63,90	39,40	38,00	1480				

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

LNTS-IE3-mott37-4p50_a_te

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

SERIE e-LNT RUMOROSITA' MOTORI

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

MOTORI LNTE, LNTS 2 POLI 50 Hz

MOC	TYP SILNIKA	HAŁAS
kW	WIELKOŚĆ WG IEC*	LpA dB
0,75	80 - 90R	<70
1,1	80 - 90R	<70
1,5	90R	<70
2,2	90	<70
3	90 100R	<70
4	112R	<70
5,5	112 - 132R	<70
7,5	132	71
9,2	132	73
11	132 - 160R	73
15	160	71
18,5	160	73
22	160	70

MOTORI LNTE, LNTS 4 POLI 50 Hz

MOC	TYP SILNIKA	HAŁAS
kW	WIELKOŚĆ WG IEC*	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
15	160	<70
18,5	180	<70
22	180	<70
30	200	<70
37	225	<70

* R = Zredukowana wielkość obudowy silnika w porównaniu do przedłużenia wału i kołnierza.

LNT mott-pl b tr

SERIE e-LNT POMPE

Nell'ultimo decennio la Commissione Europea ha spinto il Parlamento Europeo e il Consiglio ad adottare il "Piano per l'efficienza energetica" al fine di stabilire delle misure specifiche per la riduzione del consumo energetico e di altri impatti ambientali negativi. Attraverso la Direttiva 2005/32/CE sui prodotti che consumano energia (EuP) e la Direttiva 2009/125/CE sui prodotti connessi all'energia (ErP) sono stati stabiliti i requisiti di **ecodesign**.

Il **Regolamento della Commissione (UE) N. 547/2012** ha reso effettive due direttive che stabiliscono i requisiti ecodesign per alcuni tipi di **pompe per il pompaggio di acqua pulita**, immesse nel mercato e rese operative all'interno dell'area UE come unità a sé stanti o come parti integranti di altri prodotti.

Per le pompe ad aspirazione assiale monoblocco in linea (ESCCi secondo il Regolamento) la valutazione di efficienza si riferisce:

- alla sola pompa e non all'insieme pompa con motore (elettrico o a combustione);
- a pompe con singola girante;
- alle pompe con una pressione nominale PN non superiore ai 16 bar (1600 kPa);
- alle pompe con una portata minima nominale non inferiore ai 6 m³/h;
- alle pompe con una massima potenza nominale sull'albero non superiore a 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 con una prevalenza non superiore a 140 m;
- 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 con una prevalenza non superiore a 90 m;
- all'uso con acqua pulita ad una temperatura compresa tra -10 °C e 120 °C (la prova è eseguita con acqua fredda ad una temperatura non superiore ai 40 °C).

Secondo le definizioni stabilite nel Regolamento le versioni LNTE e LNTS corrispondono alle "pompe ad aspirazione assiale monoblocco in linea".

Il Regolamento stabilisce che le pompe devono avere un indice MEI, che considera l'efficienza idraulica di una pompa secondo il BEP (punto di massima efficienza), il PL (Part Load), cioè il punto in cui la pompa lavora al 75% della portata misurata rispetto al BEP, e l'OL (Over Load), in cui la pompa lavora al 110% della portata misurata rispetto al BEP.

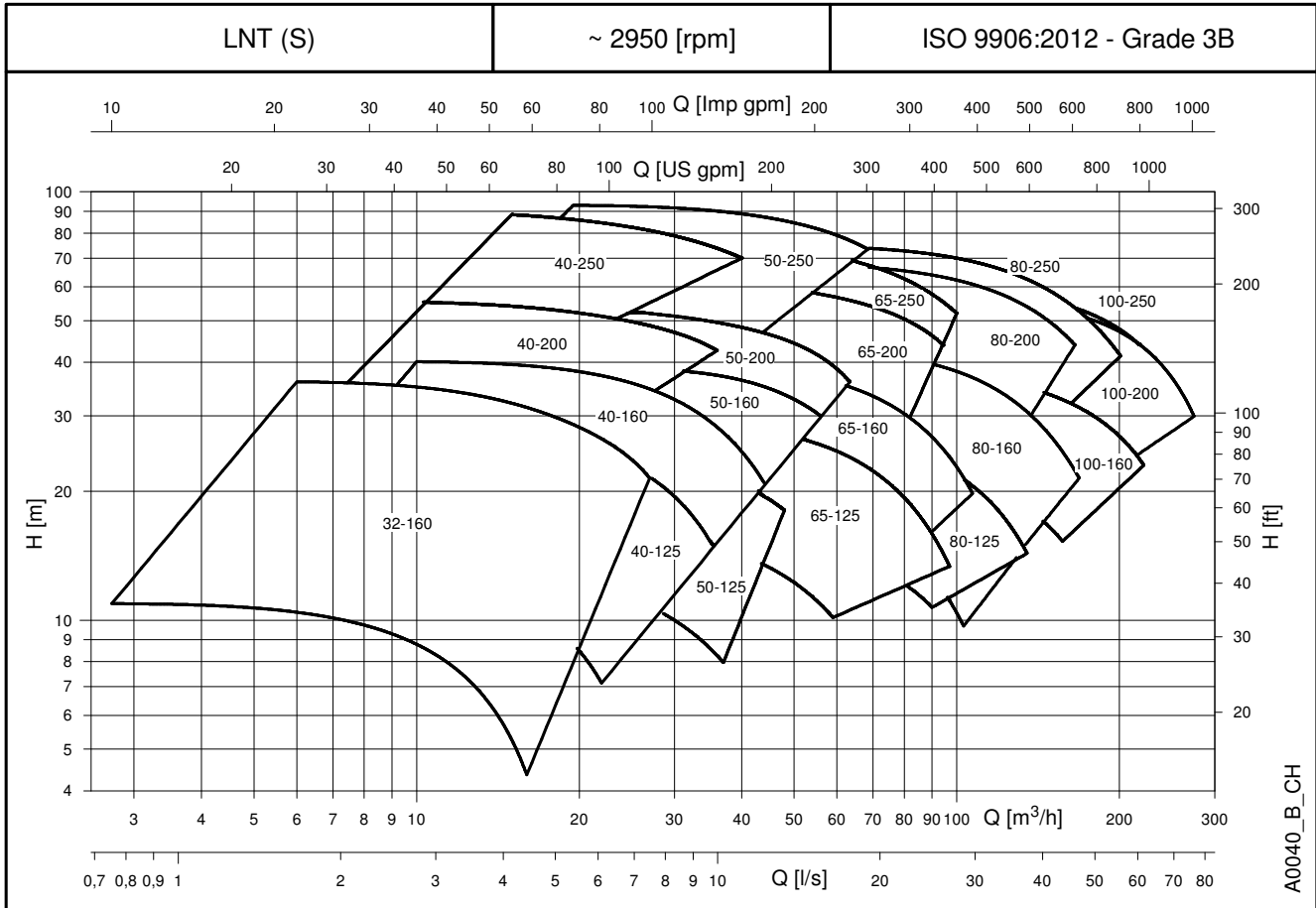
Il Regolamento stabilisce inoltre le seguenti scadenze:

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

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

- 1) Indice di rendimento minimo: vedere i valori MEI nelle rispettive tabelle a pagina seguente.
- 2) "Il riferimento per le pompe più efficienti è il MEI ≥ 0,70".
- 3) Anno di fabbricazione: 2014.
- 4) Costruttore: Xylem Service Italia Srl - Reg. No 07520560967 - Montecchio Maggiore, Vicenza, Italia.
- 5) Identificazione del tipo di prodotto: vedere colonna TIPO POMPA delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
- 6) Efficienza idraulica della pompa con girante tornita: vedere le colonne η_p e \varnothing 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 tendenzialmente minore rispetto a quella di una pompa con girante a diametro nominale. La tornitura della girante serve ad adattare la pompa ad un punto specifico, con l'obiettivo di ridurre il consumo energetico. L'indice minimo di rendimento (MEI) è calcolato sul diametro nominale".
- 9) "Il funzionamento della pompa con punti specifici variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, attraverso un azionamento a velocità variabile che regoli il lavoro della pompa in base alle necessità dell'impianto.
- 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) "Progettato esclusivamente per temperature inferiori a -10 °C": nota non applicabile a questi prodotti.
- 12) "Progettato esclusivamente per 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 applicabili a questi prodotti.
- 14) "Le informazioni sui livelli di efficienza di riferimento disponibili ai siti": 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 (riferimento a "ESCCi 1450 rpm").

SERIE e-LNT (FUNZIONAMENTO SINGOLO)
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI



SERIE e-LNT 32, 40, 50 (FUNZIONAMENTO SINGOLO)

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			ηp % (3)	Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	● (2)		l/s 0	0,8	1,4	1,9	2,5	3,1	3,6	4,2	4,7	5,3	5,8	6,4	7,5
						m ³ /h 0												
						H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
32-160/07A*	0,75	92	-	○	51,9	10,6	10,9	10,7	10,1	9,3	8,2	6,9	5,3					
32-160/07*	0,75	104	-	○	52,4	12,9		13,0	12,5	11,6	10,5	9,1	7,3	5,3				
32-160/11*	1,1	115	-	○	54,1	16,4		17,0	16,7	16,1	15,1	13,9	12,4	10,6	8,6			
32-160/15*	2	126	-	○	55,4	20,9		21,4	21,1	20,4	19,4	18,2	16,7	15,2	13,4	11,4		
32-160/22*	2,2	138	-	○	57,5	26,4		27,2	27,1	26,7	25,8	24,6	23,3	21,8	20,3	18,7	16,9	
32-160/30	3	156	-	●	60,6	35,5			35,9	35,4	34,6	33,5	32,1	30,6	29,0	27,4	25,6	21,5

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			ηp % (3)	Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	● (2)		l/s 0	1,7	2,5	3,3	4,2	5,0	5,8	6,7	7,5	8,3	9,2	10,0	12,2
						m ³ /h 0												
						H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
40-125/11*	1,1	113	-	○	58,4	14,2		14,2	13,5	12,3	10,6	8,6						
40-125/15*	1,5	123	-	○	60,2	18,1		18,3	17,8	16,8	15,5	13,8	11,7					
40-125/22*	2,2	133	-	○	62,2	22,8		23,3	22,9	22,2	21,1	19,7	17,9	15,8	13,4			
40-125/30	3	145	-	●	64,0	27,4			27,7	27,1	26,2	25,0	23,5	21,6	19,4	17,0		
40-160/22*	2,2	137	-	○	61,5	23,7		23,6	23,2	22,5	21,7	20,6	19,3	17,8				
40-160/30	3	150	-	○	62,7	29,2		29,7	29,4	28,9	28,1	27,0	25,6	24,0	22,2			
40-160/40	4	160,5	-	○	63,5	34,2			34,4	33,5	32,3	31,0	29,6	27,9	26,1	24,2	22,0	
40-160/55	5,5	171	-	●	64,3	38,6			40,0	39,5	38,7	37,7	36,3	34,7	32,8	30,6	28,3	21,0
40-200/30	3	158	-	○	51,5	32,5		31,5	30,8	29,7	28,4							
40-200/40	4	171	-	○	52,7	38,4		37,4	36,8	35,8	34,5	33,2	31,5					
40-200/55	5,5	186	-	○	54,2	45,9		44,9	44,3	43,4	42,2	40,9	39,4	37,7	35,7			
40-200/75	7,5	205	-	●	55,9	56,5			54,9	54,1	53,0	51,7	50,2	48,7	47,0	45,0	42,6	
40-250/75	7,5	214	-	○	48,1	59,5			58,6	57,3	55,8	53,9	51,9					
40-250/92	9,2	226,5	-	○	49,0	67,2				65,3	63,7	62,0	59,9	57,7				
40-250/110A	11	226,5	-	○	49,0	67,2				65,3	63,7	62,0	59,9	57,7				
40-250/110	11	239	-	○	50,0	75,4				73,7	72,2	70,5	68,5	66,3	64,0			
40-250/150	15	259	-	●	51,5	89,7				88,4	87,0	85,2	83,3	81,2	78,9	76,4	73,8	

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			ηp % (3)	Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	● (2)		l/s 0	2,8	4,2	5,6	6,9	8,3	9,7	11,1	12,5	13,9	15,3	16,7	18,9	
						m ³ /h 0													
						H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
50-125/15*	1,5	105	-	○	58,6	13,7			13,0	12,2	11,2	10,0	8,6						
50-125/22*	2,2	118	-	○	64,7	18,1			17,3	16,7	15,9	14,8	13,5	12,1					
50-125/30	3	130	-	○	66,0	22,6			21,8	21,4	20,7	19,8	18,5	17,0	15,3				
50-125/40	4	135	-	●	68,0	25,7			24,7	24,4	23,9	23,2	22,2	20,8	19,1				
50-160/30	3	127	-	○	64,1	22,8			22,5	22,3	21,6	20,4	18,6						
50-160/40	4	139	-	○	66,8	25,9			25,8	25,5	25,0	24,2	23,1	21,7					
50-160/55	5,5	154	-	○	67,3	34,1			33,6	33,6	33,4	32,8	31,8	30,3	28,5				
50-160/75	7,5	165	-	●	68,4	39,5			38,9	38,9	38,7	38,3	37,5	36,3	34,7	32,8	30,5		
50-200/55	5,5	165	-	○	58,7	36,0			36,1	35,2	34,1	32,8	31,1	29,0					
50-200/75	7,5	179	-	○	60,1	42,7			43,1	42,3	41,2	39,9	38,4	36,7	34,5	31,7			
50-200/92	9,2	189	-	○	61,1	47,9			48,5	47,7	46,7	45,4	44,0	42,3	40,4	38,0	35,0	31,2	
50-200/110A	11	189	-	○	61,1	47,9			48,5	47,7	46,7	45,4	44,0	42,3	40,4	38,0	35,0	31,2	
50-200/110	11	199	-	●	62,1	53,5			54,2	53,5	52,5	51,2	49,8	48,3	46,4	44,3	41,8	38,6	
50-250/92	9,2	199	-	○	58,6	54,0			54,2	53,8	52,8	51,3	49,4	47,0					
50-250/110A	11	199	-	○	58,6	54,0			54,2	53,8	52,8	51,3	49,4	47,0					
50-250/110	11	210	-	○	59,4	60,5			60,7	60,4	59,5	58,2	56,5	54,3	51,7				
50-250/150	15	228	-	○	60,8	71,9				72,0	71,3	70,2	68,7	66,8	64,5	61,8	58,7		
50-250/185	18,5	243	-	○	61,9	82,3				82,5	81,9	81,0	79,6	77,9	75,8	73,3	70,5	67,4	
50-250/220	22	257,5	-	●	63,0	92,7				93,0	92,5	91,7	90,4	88,8	86,9	84,6	82,0	79,1	73,7

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

LNT-32-40-50_2p50S_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta (3) Efficienza idraulica della pompa.

*Disponibili anche in versione monofase.

SERIE e-LNT 65, 80, 100 (FUNZIONAMENTO SINGOLO)

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			η _p % (3)	Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	● (2)		Vs 0 m ³ /h 0	5,0 18	7,2 26	9,4 34	11,7 42	13,9 50	16,1 58	18,3 66	20,6 74	22,8 82	25,0 90	27,2 98	30,3 109
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
65-125/30	3	118	-	○	62,8	17,5		16,1	15,1	13,8	12,2	10,4						
65-125/40	4	130	-	○	65,6	22,1		20,5	19,7	18,4	16,8	14,8	12,5					
65-125/55	5,5	144	-	○	68,0	27,3		26,0	25,3	24,3	22,8	20,9	18,7	16,1	13,3			
65-125/75	7,5	148	-	●	70,1	31,1			28,9	28,0	26,8	25,3	23,4	21,2	18,7	15,9		
65-160/55	5,5	144	-	○	64,4	27,0		25,9	25,4	24,5	23,3	21,7	19,7	17,5	15,0			
65-160/75	7,5	159	-	○	66,0	33,3		31,9	31,3	30,4	29,2	27,6	25,7	23,3	20,7	17,8		
65-160/92	9,2	170	-	○	66,9	37,1		35,7	35,1	34,2	33,0	31,4	29,5	27,3	24,7	21,7	18,6	
65-160/110A	11	170	-	○	66,9	37,1		35,7	35,1	34,2	33,0	31,4	29,5	27,3	24,7	21,7	18,6	
65-160/110	11	176	-	●	68,0	42,0		40,4	39,8	38,9	37,7	36,2	34,4	32,2	29,7	26,8	23,6	
65-200/92	9,2	168	-	○	64,1	36,6		37,3	36,7	35,9	34,7	33,2	30,9					
65-200/110A	11	168	-	○	64,1	36,6		37,3	36,7	35,9	34,7	33,2	30,9					
65-200/110	11	179	-	○	65,3	42,5		43,3	42,6	41,6	40,4	38,8	36,8	34,1				
65-200/150	15	197	-	○	67,4	54,2		55,2	54,4	53,4	52,0	50,4	48,5	46,2	43,3	39,7		
65-200/185	18,5	209	-	●	68,6	61,6			61,8	60,5	59,0	57,2	55,1	52,6	49,7	46,1		
65-250/150	15	208	-	○	64,3	58,8		59,9	58,8	57,0	54,6	51,4	47,6	43,1	38,1	32,5		
65-250/185	18,5	220	-	○	65,1	65,0		66,9	66,4	65,2	63,6	61,3	58,5	55,3	51,5	47,3		
65-250/220	22	232	-	○	66,2	73,9		76,0	75,6	74,5	73,0	70,9	68,3	65,3	61,7	57,7	53,2	
65-250/300	30	256	-	●	68,1	90,9			92,6	91,4	89,7	87,5	84,7	81,4	77,5	73,1	68,3	60,8

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			η _p % (3)	Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	● (2)		Vs 0 m ³ /h 0	5,6 20	10,0 36	14,4 52	18,9 68	23,3 84	27,8 100	32,2 116	36,7 132	41,1 148	45,6 164	50,0 180	55,8 201
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
80-125/40	4	117,8	-	○	60,7	17,5		16,6	15,2	13,5	11,6							
80-125/110	11	148	144	●	69,4	29,2		28,8	27,9	26,4	24,4	21,9	18,8	15,1				
80-160/55	5,5	130,7	-	○	69,4	21,5		20,7	19,5	17,2	14,1	10,4						
80-160/75	7,5	145	144	○	70,8	26,7		26,0	25,0	23,2	20,5	17,1	13,1					
80-160/92	9,2	151	152	○	71,9	30,8		30,1	29,3	27,7	25,3	22,2	18,4					
80-160/110A	11	151	152	○	71,9	30,8		30,1	29,3	27,7	25,3	22,2	18,4					
80-160/110	11	162	160	○	72,7	34,2		33,6	32,9	31,5	29,3	26,4	22,8	18,7				
80-160/150	15	176	176	○	74,4	41,8		41,2	40,6	39,5	37,7	35,2	32,1	28,3	24,0			
80-160/185	18,5	180	180	●	74,9	44,4		43,7	43,1	42,1	40,4	38,1	35,1	31,4	27,2	22,8		
80-200/110	11	165	162	○	67,6	35,7		35,6	34,3	32,1	28,7	24,4						
80-200/150	15	177	177	○	68,9	43,1		43,3	42,3	40,4	37,5	33,7	29,1					
80-200/185	18,5	189	189	○	70,0	49,5		49,7	48,9	47,2	44,7	41,3	37,0	32,0				
80-200/220	22	199	199	○	70,8	55,1		55,4	54,7	53,2	50,9	47,8	43,8	39,1	33,6			
80-200/300	30	220	218	●	72,6	68,0			67,9	66,7	64,8	62,2	58,8	54,7	49,9	44,4		
80-250/220	22	195	192	○	70,5	51,8		53,5	53,0	51,6	49,4	46,2	42,4	37,9	32,9			
80-250/300	30	215	213	○	72,5	63,5			65,3	64,3	62,5	59,8	56,5	52,4	47,8	42,7	37,3	
80-250/370	37	229	226	●	73,3	72,4			74,6	73,8	72,3	70,0	66,9	63,2	58,9	54,1	48,8	41,4

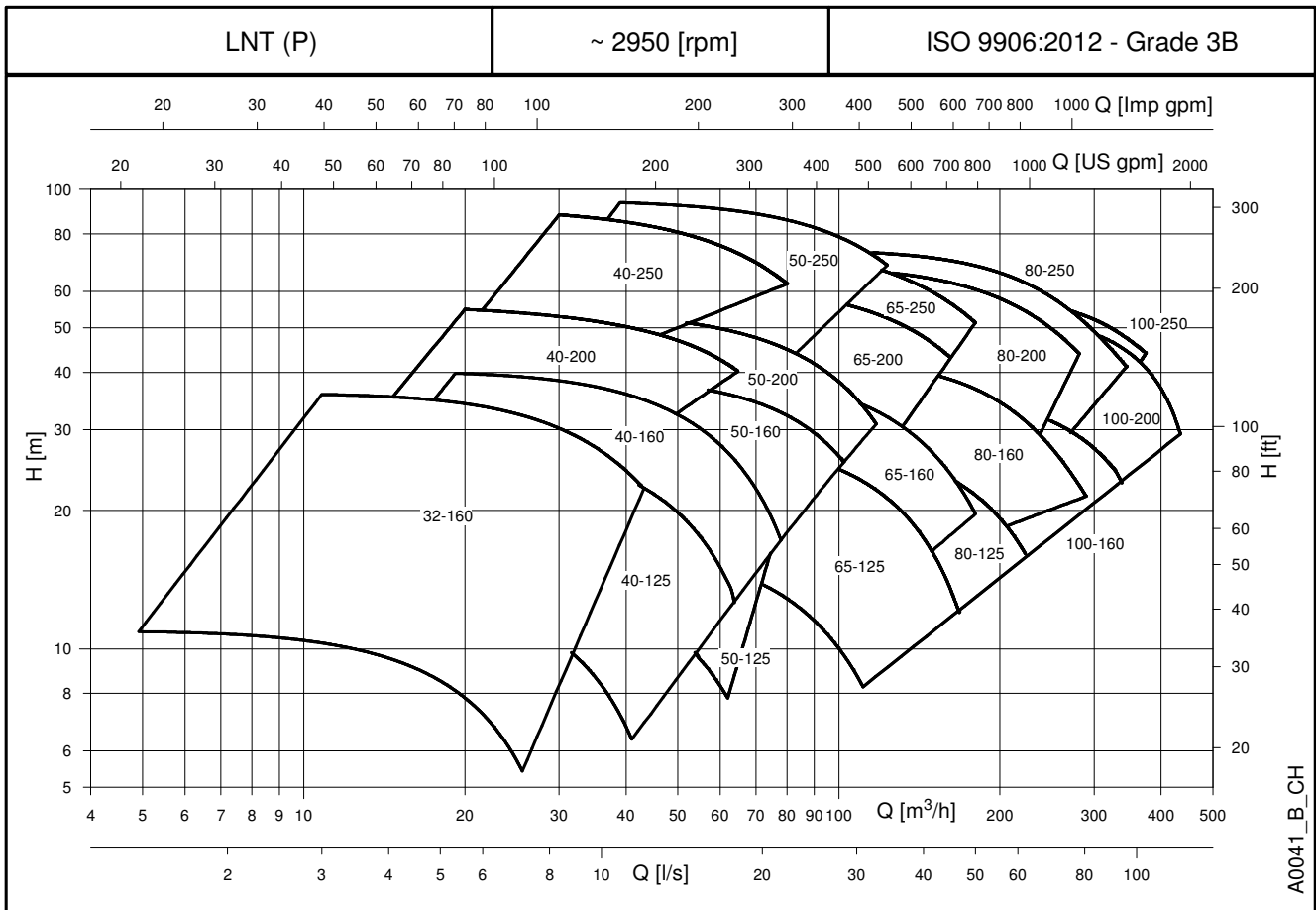
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			η _p % (3)	Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	○ (2)		Vs 0 m ³ /h 0	9,7 35	15,8 57	21,9 79	28,1 101	34,2 123	40,3 145	46,4 167	52,5 189	58,6 211	64,7 233	70,8 255	76,4 275
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
100-160/110	11	144	144	○	68,3	24,7	24,0	23,5	22,6	21,3	19,5	16,9						
100-160/150	15	158	158	○	70,4	32,4		30,9	30,0	28,6	26,8	24,5	21,5					
100-160/185	18,5	168	168	○	71,4	36,9		35,4	34,4	33,2	31,5	29,4	26,7	23,5				
100-160/220	22	177	177	●	72,5	41,2		39,7	38,7	37,5	36,0	34,0	31,6	28,6	25,0			
100-200/220	22	181	177	○	73,9	42,5		41,6	41,4	40,8	39,6	37,6	34,7	30,9	26,0			
100-200/300	30	195	192	○	75,0	49,4		48,3	48,1	47,6	46,7	45,1	42,7	39,5	35,3	30,2		
100-200/370	37	208	204	●	76,5	57,5		56,3	56,0	55,6	54,8	53,5	51,5	48,8	45,3	40,9	35,6	29,9
100-250/370	37	214	211	●	76,9	63,0			60,0	59,2	57,9	56,0	53,3	49,8	45,4			

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

LNT-65-80-100_2p50S_b_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta (3) Efficienza idraulica della pompa.

SERIE e-LNT (FUNZIONAMENTO PARALLELO)
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI



SERIE e-LNT 32, 40, 50 (FUNZIONAMENTO PARALLELO) TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	● ○	l/s	0	1,4	2,2	3,1	3,9	4,7	5,6	6,4	7,2	8,1	8,9	9,7	11,9
					m ³ /h	0	5	8	11	14	17	20	23	26	29	32	35	43
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
32-160/07A*	0,75	92	-	○	10,7		10,9	10,7	10,3	9,6	8,8	7,8	6,6					
32-160/07*	0,75	104	-	○	13,1			12,9	12,6	12,0	11,2	10,1	8,8	7,3				
32-160/11*	1,1	115	-	○	16,5			17,0	16,7	16,2	15,5	14,7	13,6	12,3	10,8			
32-160/15*	1,5	126	-	○	21,1			21,1	20,8	20,4	19,7	18,9	17,9	16,7	15,3	13,6		
32-160/22*	2,2	138	-	○	26,8				26,8	26,4	25,8	25,0	24,1	22,9	21,6	20,2	18,5	
32-160/30	3	156	-	●	35,8				35,8	35,5	34,9	34,2	33,2	32,1	30,7	29,2	27,5	22,5

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	● ○	l/s	0	3,6	5,3	6,9	8,6	10,3	11,9	13,6	15,3	16,9	18,6	20,3	22,2
					m ³ /h	0	13	19	25	31	37	43	49	55	61	67	73	80
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
40-125/11*	1,1	113	-	○	14,4	14,4	13,6	12,3	10,4	8,0								
40-125/15*	1,5	123	-	○	18,3		17,9	16,8	15,2	13,2	10,7							
40-125/22*	2,2	133	-	○	23,1		23,1	22,1	20,8	19,0	16,9	14,3						
40-125/30	3	145	-	●	27,8			27,2	26,0	24,4	22,5	20,2	17,6	14,5				
40-160/22*	2,2	137	-	○	23,8		23,2	22,4	21,1	19,5	17,6							
40-160/30	3	150	-	○	29,2		29,4	28,7	27,6	25,9	24,0	21,7	19,2					
40-160/40	4	160,5	-	○	33,7		34,6	34,0	32,7	31,1	29,2	27,0	24,5	21,6	18,4			
40-160/55	5,5	171	-	●	38,8			39,2	38,2	36,7	34,9	32,7	30,2	27,3	24,1	20,5		
40-200/30	3	158	-	○	32,6		30,8	29,7	28,1									
40-200/40	4	171	-	○	38,6		36,8	35,7	34,3	32,5	30,3							
40-200/55	5,5	186	-	○	46,1		44,3	43,3	41,9	40,3	38,3	36,0						
40-200/75	7,5	205	-	●	56,7			53,9	52,7	51,1	49,3	47,3	44,9	42,1				
40-250/75	7,5	214	-	○	60,1			58,1	56,5	54,3	51,6							
40-250/92	9,2	226,5	-	○	68,0			66,0	64,5	62,5	60,0	57,0	53,6					
40-250/110A	11	226,5	-	○	68,0			66,0	64,5	62,5	60,0	57,0	53,6					
40-250/110	11	239	-	○	76,3				73,0	71,1	68,7	65,9	62,7	59,2				
40-250/150	15	259	-	●	90,9				87,8	86,0	83,8	81,2	78,2	74,9	71,2	67,3	62,3	

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	● ○	l/s	0	5,6	8,1	10,6	13,1	15,6	18,1	20,6	23,1	25,6	28,1	30,6	34,2
					m ³ /h	0	20	29	38	47	56	65	74	83	92	101	110	123
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
50-125/15*	1,5	105	-	○	15,0	13,9	13,4	12,5	11,1	9,3								
50-125/22*	2,2	118	-	○	19,2		17,5	16,8	15,7	14,2	12,3							
50-125/30	3	130	-	○	23,6		21,9	21,2	20,3	19,0	17,4							
50-125/40	4	135	-	●	26,4			24,0	23,1	22,0	20,5	18,7						
50-160/30	3	127	-	○	23,3		22,1	21,3	20,1	18,3	16,0							
50-160/40	4	139	-	○	27,1		25,8	25,2	24,3	23,1	21,4	19,4						
50-160/55	5,5	154	-	○	35,0		33,7	33,1	32,2	31,0	29,5	27,5	25,0					
50-160/75	7,5	165	-	●	40,5			38,5	37,8	36,7	35,4	33,6	31,5	28,9				
50-200/55	5,5	165	-	○	36,3		35,8	34,8	33,4	31,5	29,1							
50-200/75	7,5	179	-	○	43,1		42,8	41,9	40,6	39,0	36,9	34,3	31,4	28,1				
50-200/92	9,2	189	-	○	48,4		48,1	47,3	46,2	44,6	42,7	40,3	37,6	34,5	31,0			
50-200/110A	11	189	-	○	48,4		48,1	47,3	46,2	44,6	42,7	40,3	37,6	34,5	31,0			
50-200/110	11	199	-	●	54,0			53,1	52,0	50,6	48,7	46,5	44,0	41,1	37,8	34,2		
50-250/92	9,2	199	-	○	54,8		54,4	53,5	52,1	50,0	47,4	44,2						
50-250/110A	11	199	-	○	54,8		54,4	53,5	52,1	50,0	47,4	44,2						
50-250/110	11	210	-	○	61,5		61,1	60,3	59,0	57,1	54,7	51,8	48,3					
50-250/150	15	228	-	○	73,2			72,2	71,1	69,5	67,4	64,7	61,7	58,1				
50-250/185	18,5	243	-	○	83,9			83,0	81,9	80,5	78,6	76,2	73,4	70,1	66,5	62,4		
50-250/220	22	257,5	-	●	94,7				92,8	91,4	89,7	87,5	84,9	81,9	78,5	74,6	68,5	

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

LNT-32-40-50_2p50P_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

*Disponibili anche in versione monofase.

SERIE e-LNT 65, 80, 100 (FUNZIONAMENTO PARALLELO) TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	Vs	0	10,0	14,2	18,3	22,5	26,7	30,8	35,0	39,2	43,3	47,5	51,7	55,0
					m ³ /h	0	36	51	66	81	96	111	126	141	156	171	186	198
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
65-125/30	3	118	-	○	18,2			15,7	14,4	12,7	10,6	8,3						
65-125/40	4	130	-	○	23,0			20,1	18,9	17,3	15,3	12,9	10,2					
65-125/55	5,5	144	-	○	28,4			25,4	24,5	23,1	21,2	18,8	16,1	13,1				
65-125/75	7,5	148	-	●	32,1				28,0	26,7	25,1	23,2	20,8	18,0	14,8			
65-160/55	5,5	144	-	○	27,0			25,6	24,8	23,5	21,8	19,7	17,2					
65-160/75	7,5	159	-	○	33,3			31,6	30,7	29,4	27,6	25,5	22,9	20,0	16,9			
65-160/92	9,2	170	-	○	37,1			35,3	34,4	33,1	31,4	29,2	26,7	23,8	20,6			
65-160/110A	11	170	-	○	37,1			35,3	34,4	33,1	31,4	29,2	26,7	23,8	20,6			
65-160/110	11	176	-	●	42,0				39,1	37,8	36,1	34,0	31,5	28,6	25,3	21,8		
65-200/92	9,2	168	-	○	36,6			37,0	36,2	35,0	33,4	31,1						
65-200/110A	11	168	-	○	36,6			37,0	36,2	35,0	33,4	31,1						
65-200/110	11	179	-	○	42,5			42,9	41,9	40,6	38,9	36,7	33,7					
65-200/150	15	197	-	○	54,2			54,6	53,5	51,9	50,1	47,9	45,1	41,8				
65-200/185	18,5	209	-	●	62,0				60,9	59,3	57,3	54,8	51,9	48,5	44,6			
65-250/150	15	208	-	○	58,8			59,5	58,1	55,9	53,0	49,5	45,5	41,0	36,2			
65-250/185	18,5	220	-	○	65,0			66,7	65,8	64,2	62,1	59,4	56,3	52,7	48,8	44,6		
65-250/220	22	232	-	○	73,9			75,8	74,9	73,4	71,3	68,7	65,5	62,0	58,1	53,9		
65-250/300	30	256	-	●	90,9				91,6	89,7	87,2	84,0	80,4	76,3	71,8	67,0	62,0	57,8

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	Vs	0	11,9	19,4	26,9	34,4	41,9	49,4	56,9	64,4	71,9	79,4	86,9	95,8
					m ³ /h	0	43	70	97	124	151	178	205	232	259	286	313	345
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
80-125/40	4	117,8	-	○	17,7			16,3	15,0	13,0	10,7							
80-125/110	11	148	144	●	30,5			28,9	27,9	26,5	24,5	21,8	18,6	14,8				
80-160/55	5,5	130,7	-	○	21,7	20,7		20,2	18,7	16,2								
80-160/75	7,5	145	144	○	27,1			25,4	24,3	22,3	19,4							
80-160/92	9,2	151	152	○	31,3			29,5	28,6	26,9	24,2	20,9	17,2					
80-160/110A	11	151	152	○	31,3			29,5	28,6	26,9	24,2	20,9	17,2					
80-160/110	11	162	160	○	34,9			33,0	32,2	30,7	28,3	25,2	21,5					
80-160/150	15	176	176	○	42,7			40,6	39,9	38,7	36,8	34,1	30,8	26,9	22,9			
80-160/185	18,5	180	180	●	45,3				42,4	41,3	39,5	37,0	33,8	30,0	26,0	22,0		
80-200/110	11	165	162	○	35,5			35,1	33,5	30,8	27,2	23,0						
80-200/150	15	177	177	○	43,0			42,8	41,5	39,3	36,1	32,1	27,6					
80-200/185	18,5	189	189	○	49,4			49,2	48,2	46,2	43,3	39,6	35,3	30,6				
80-200/220	22	199	199	○	55,1			54,9	54,0	52,3	49,7	46,2	42,1	37,4				
80-200/300	30	220	218	●	68,1				67,3	65,9	63,8	60,8	57,2	52,8	48,1			
80-250/220	20	195	192	○	52,3			52,5	51,9	50,4	48,0	44,5	40,4	35,8	31,3			
80-250/300	30	215	213	○	64,2				64,1	63,0	61,1	58,3	54,7	50,3	45,6	40,7	36,3	
80-250/370	37	229	226	●	73,3				73,3	72,5	70,9	68,5	65,2	61,2	56,7	51,7	46,7	41,2

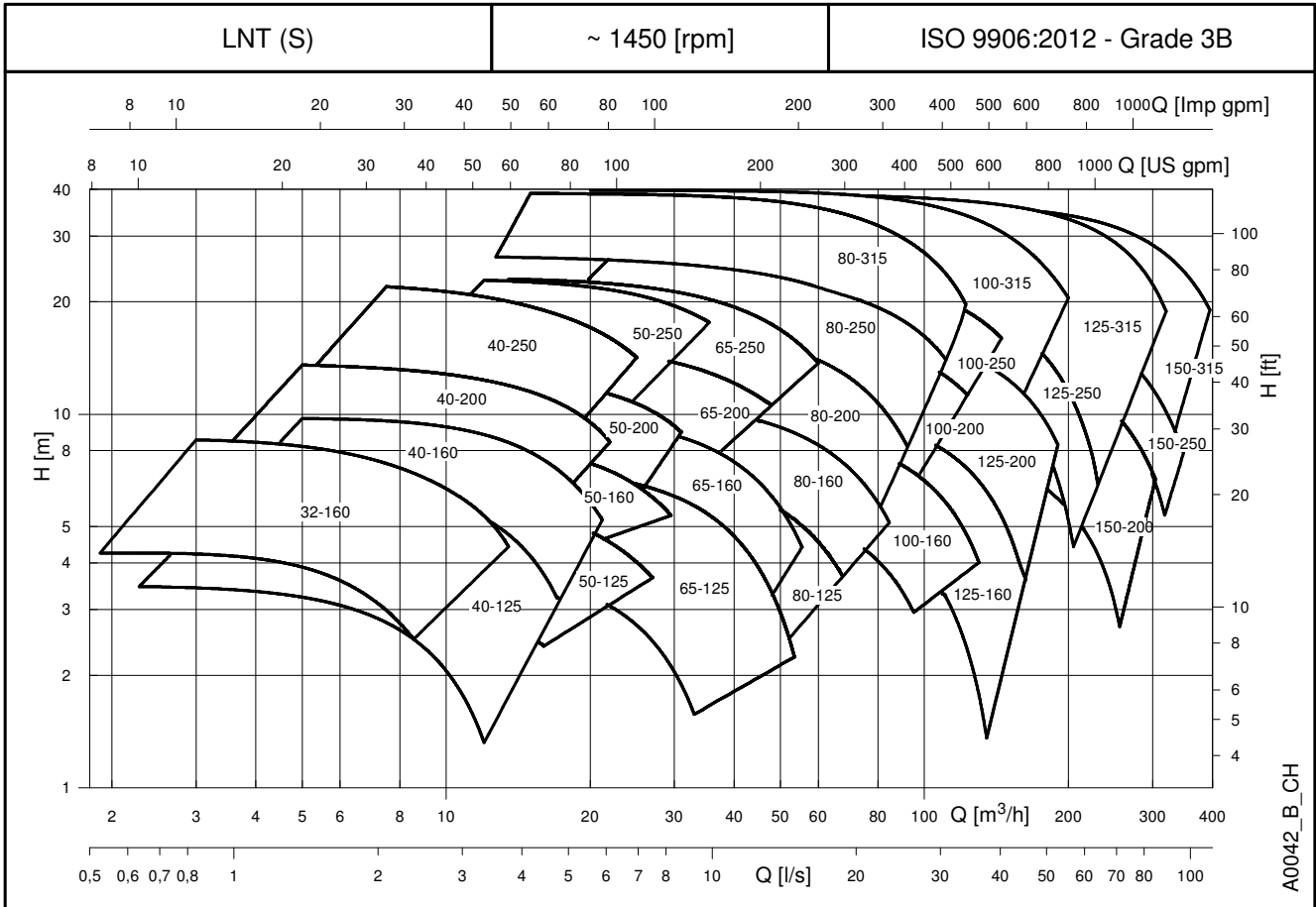
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	Vs	0	21,9	30,8	39,7	48,6	57,5	66,4	75,3	84,2	93,1	101,9	110,8	120,8
					m ³ /h	0	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	435
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
100-160/110	11	144	144	○	24,7			23,0	21,9	20,1	17,5							
100-160/150	15	158	158	○	32,4			30,2	29,1	27,7	25,9	23,5	20,6					
100-160/185	18,5	168	168	○	36,9			34,2	33,0	31,7	30,1	28,2	25,9	22,8				
100-160/220	22	177	177	●	41,6				36,5	35,2	33,8	32,0	29,8	27,0				
100-200/220	22	181	177	○	42,1			40,7	40,3	39,4	38,1	36,2	33,6	30,1	25,0			
100-200/300	30	195	192	○	49,0			47,5	47,1	46,4	45,3	43,7	41,6	38,9	35,3	30,3		
100-200/370	37	208	204	●	57,1			55,4	55,1	54,5	53,6	52,3	50,5	48,3	45,5	41,9	37,1	29,4
100-250/370	37	214	211	●	61,5				59,5	58,8	57,8	56,3	54,4	51,8	48,6	44,9		

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

LNT-65-80-100_2p50P_b_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

SERIE e-LNT (FUNZIONAMENTO SINGOLO)
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI



SERIE e-LNT 32, 40, 50 (FUNZIONAMENTO SINGOLO)

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	○ (3)	ηp % (3)	l/s	0,6	0,8	1,1	1,4	1,7	1,9	2,2	2,5	2,8	3,1	3,3	3,6
						m ³ /h	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
32-160/02A	0,25	115	-	○	53,9	4,1	4,3	4,2	4,1	3,9	3,6	3,2	2,8					
32-160/02	0,25	138	-	○	56,7	6,5		6,4	6,3	6,2	6,0	5,7	5,3	4,9	4,3	3,7		
32-160/03	0,37	156	-	●	59,5	8,6		8,5	8,4	8,2	7,9	7,6	7,2	6,8	6,3	5,9	5,3	4,8

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA												
		STD (1)	B (2)	○ (3)	ηp % (3)	l/s	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0	5,6	6,1	6,9
						m ³ /h	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
40-125/02B	0,25	113	-	○	55,8	3,4		3,4	3,2	2,7	2,0	1,2						
40-125/02A	0,25	123	-	○	57,7	4,3		4,3	4,1	3,7	3,2	2,4						
40-125/02	0,25	133	-	○	59,8	5,4		5,5	5,3	5,0	4,6	3,9	3,1					
40-125/03	0,37	145	-	●	61,5	6,5		6,6	6,5	6,2	5,8	5,3	4,6	3,7				
40-160/02	0,25	137	-	○	58,4	5,9		6,1	6,0	5,7	5,2							
40-160/03	0,37	150	-	○	59,8	7,2			7,3	7,1	6,7	6,1	5,4					
40-160/05	0,55	160,5	-	○	61,1	8,3			8,5	8,3	7,9	7,4	6,8	6,1	5,2			
40-160/07	0,75	171	-	●	62,4	9,5			9,7	9,6	9,3	8,8	8,3	7,5	6,7	5,8		
40-200/05A	0,55	158	-	○	50,0	8,1		7,8	7,6	7,2	6,7	6,1	5,3					
40-200/05	0,55	171	-	○	51,0	9,3		8,9	8,7	8,3	7,9	7,3	6,6	5,7				
40-200/07	0,75	186	-	○	52,8	11,5			10,9	10,6	10,2	9,7	9,1	8,3	7,4			
40-200/11	1,1	205	-	●	54,7	14,1			13,4	13,2	12,8	12,4	11,8	11,2	10,4	9,5	8,4	
40-250/11	1,1	214	-	○	47,5	14,9			14,6	14,1	13,5	12,7	11,9	11,0	10,0			
40-250/15B	1,5	214	-	○	47,5	14,9			14,6	14,1	13,5	12,7	11,9	11,0	10,0			
40-250/15A	1,5	226,5	-	○	48,4	16,8				16,1	15,5	14,8	14,0	13,1	12,1	11,0		
40-250/15	1,5	239	-	○	49,3	18,9				18,2	17,6	16,9	16,1	15,2	14,3	13,2	12,1	
40-250/22	2,2	259	-	●	50,8	22,5				21,9	21,3	20,6	19,8	19,0	18,1	17,1	16,0	14,2

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	○ (3)	ηp % (3)	l/s	0	1,4	2,2	3,1	3,9	4,7	5,6	6,4	7,2	8,1	8,9	9,7	10,0
						m ³ /h	0	5	8	11	14	17	20	23	26	29	32	35	36
50-125/02A	0,25	105	-	○	61,9	3,5		3,2	3,0	2,7									
50-125/02	0,25	118	-	○	63,9	4,5		4,2	4,1	3,8									
50-125/03	0,37	130	-	○	65,8	5,6		5,2	5,1	4,9	4,5	4,1							
50-125/05	0,55	135	-	●	66,9	6,2		5,9	5,7	5,5	5,2	4,8	4,4	3,8					
50-160/03	0,37	127	-	○	62,5	5,6		5,5	5,4	5,1	4,7								
50-160/05	0,55	139	-	○	63,9	6,7		6,7	6,6	6,4	6,0	5,5	4,9						
50-160/07	0,75	154	-	○	65,6	8,4		8,3	8,2	8,1	7,8	7,4	6,9	6,2	5,5				
50-160/11	1,1	165	-	●	66,8	9,7		9,6	9,5	9,4	9,2	8,8	8,4	7,8	7,1	6,4			
50-200/07	0,75	165	-	○	57,5	8,9			8,5	8,1	7,6	7,0	6,2						
50-200/11A	1,1	179	-	○	58,8	10,5			10,2	9,8	9,4	8,8	8,2	7,3					
50-200/11	1,1	189	-	○	59,9	11,8				11,2	10,7	10,2	9,6	8,9	7,9				
50-200/15	1,5	199	-	●	60,8	13,2				12,6	12,2	11,7	11,1	10,4	9,6				
50-250/11	1,1	199	-	○	57,7	13,5			13,1	12,8	12,2	11,5							
50-250/15A	1,5	199	-	○	57,7	13,5			13,1	12,8	12,2	11,5							
50-250/15	1,5	210	-	○	58,5	15,1			14,8	14,4	14,0	13,3	12,5						
50-250/22A	2,2	228	-	○	59,9	18,0			17,6	17,4	17,0	16,4	15,7	14,8	13,9				
50-250/22	2,2	243	-	○	61,3	20,6				20,0	19,6	19,1	18,5	17,7	16,8				
50-250/30	3	257,5	-	●	62,2	23,3				22,7	22,4	21,9	21,3	20,6	19,8	18,8	17,8		

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

LNT-32-40-50_4p50S_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta (3) Efficienza idraulica della pompa.

SERIE e-LNT 65, 80 (FUNZIONAMENTO SINGOLO)

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD (1)	B (1)	○ (2)	η _p % (3)	0	2,2	3,6	5,0	6,4	7,8	9,2	10,6	11,9	13,3	14,7	16,1	16,7
					H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
65-125/03	0,37	118	-	○	64,0	4,2	3,9	3,7	3,4	3,0	2,3	1,6						
65-125/05	0,55	130	-	○	66,0	5,5		5,1	4,8	4,4	3,8	3,1	2,3					
65-125/07	0,75	144	-	○	67,6	6,8		6,3	6,0	5,7	5,2	4,6	3,9	3,0	2,1			
65-125/11	1,1	148	-	●	68,9	7,7		7,2	7,0	6,7	6,2	5,7	5,0	4,2	3,3	2,3		
65-160/07	0,75	144	-	○	64,8	6,8		6,4	6,2	5,9	5,4	4,8	4,0	3,2				
65-160/11A	1,1	159	-	○	66,2	8,1		7,7	7,5	7,1	6,7	6,1	5,4	4,5	3,6			
65-160/11	1,1	170	-	○	67,1	9,2		8,8	8,5	8,2	7,8	7,2	6,5	5,6	4,6			
65-160/15	1,5	176	-	●	68,3	10,4		10,0	9,7	9,4	9,0	8,4	7,8	7,0	6,0	5,0		
65-200/11	1,1	168	-	○	61,2	9,3		9,2	9,0	8,6	8,0	7,4						
65-200/15A	1,5	168	-	○	61,2	9,3		9,2	9,0	8,6	8,0	7,4						
65-200/15	1,5	179	-	○	62,2	10,6		10,6	10,3	9,9	9,3	8,7						
65-200/22A	2,2	197	-	○	64,5	13,6		13,5	13,3	12,9	12,2	11,5	10,6					
65-200/22	2,2	209	-	●	65,3	15,2		15,2	15,0	14,6	14,0	13,3	12,5	11,5				
65-250/22A	2,2	208	-	○	62,8	14,5		14,6	14,3	13,8	13,1	12,3	11,3	10,2				
65-250/22	2,2	220	-	○	63,8	16,4		16,6	16,2	15,7	15,0	14,2	13,2	12,0	10,7			
65-250/30	3	232	-	○	64,9	18,5		18,7	18,4	17,9	17,2	16,4	15,4	14,2	12,9			
65-250/40	4	256	-	●	66,9	22,8			22,7	22,3	21,6	20,8	19,8	18,7	17,4	16,0	14,4	13,7

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD (1)	B (1)	○ (2)	η _p % (3)	0	3,1	6,1	9,2	12,2	15,3	18,3	21,4	24,4	27,5	30,6	33,6	36,1
					H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA													
80-125/05	0,55	117,8	-	○	64,4	3,9		3,7	3,1	2,4								
80-125/15	1,5	148	144	●	69,2	7,2		7,1	6,7	6,0	5,1	3,9						
80-160/11B	1,1	130,7	-	○	68,5	5,3	5,4	5,0	4,4	3,3								
80-160/15C	1,5	130,7	-	○	68,5	5,3	5,4	5,0	4,4	3,3								
80-160/11A	1,1	145	144	○	69,8	6,4		6,2	5,6	4,7	3,4							
80-160/15B	1,5	145	144	○	69,8	6,4		6,2	5,6	4,7	3,4							
80-160/11	1,1	151	152	○	71,0	7,4		7,4	6,8	6,0	4,8							
80-160/15A	1,5	151	152	○	71,0	7,4		7,4	6,8	6,0	4,8							
80-160/15	1,5	162	160	○	71,8	8,3		8,2	7,7	6,9	5,9	4,5						
80-160/22A	2,2	176	176	○	73,3	10,1		10,2	9,7	9,0	8,1	6,9	5,4					
80-160/22	2,2	180	180	●	74,1	10,7		10,8	10,4	9,7	8,8	7,6	6,2					
80-200/15	1,5	165	162	○	69,2	9,3		9,0	8,3	7,1								
80-200/22A	2,2	177	177	○	70,3	10,7		10,5	9,9	8,8	7,3							
80-200/22	2,2	189	189	○	71,3	12,3		12,1	11,6	10,6	9,2	7,4						
80-200/30	3	199	199	○	72,0	13,7		13,5	13,0	12,2	10,9	9,2	7,1					
80-200/40	4	220	218	●	74,1	16,9		16,7	16,3	15,6	14,6	13,1	11,3	9,1				
80-250/30	3	195	192	○	67,7	12,7		13,3	12,7	11,8	10,6	9,0	7,0					
80-250/40	4	215	213	○	69,2	15,6		16,4	15,9	15,0	13,9	12,6	10,9	8,9				
80-250/55A	5,5	229	226	○	70,2	17,7		18,7	18,3	17,5	16,5	15,2	13,7	11,9				
80-250/55	5,5	243	240	○	71,4	20,1		21,2	20,8	20,1	19,2	18,0	16,5	14,9	12,9			
80-250/75	7,5	258	255	●	72,4	22,8		24,0	23,7	23,1	22,2	21,1	19,7	18,1	16,3	14,2		
80-315/75	7,5	278	278	○	63,3	26,5		25,9	25,1	24,0	22,6	20,8	18,4	15,2	10,9			
80-315/110	11	315	315	○	65,2	34,7		34,3	33,8	32,9	31,5	29,7	27,6	25,1	22,2	18,3	12,6	
80-315/150	15	334	334	●	66,0	39,4		38,9	38,5	37,7	36,4	34,7	32,6	30,2	27,3	24,1	20,1	16,2

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

LNT-65-80_4p50S_b.th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta (3) Efficienza idraulica della pompa.

SERIE e-LNT 100, 125, 150 (FUNZIONAMENTO SINGOLO)

TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	● (3)	η _p % (3)	l/s	0	5,0	9,7	14,4	19,2	23,9	28,6	33,3	38,1	42,8	47,5	52,2	55,6
						m ³ /h	0	18	35	52	69	86	103	120	137	154	171	188	200
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																			
100-160/15	1,5	144	144	○	68,5	6,2		5,8	5,4	4,7	3,6								
100-160/22A	2,2	158	158	○	70,2	7,7		7,3	6,9	6,2	5,3	4,0							
100-160/22	2,2	168	168	○	71,0	8,7		8,3	7,9	7,2	6,3	5,1	3,6						
100-160/30	3	177	177	●	72,3	9,8		9,4	9,0	8,4	7,5	6,4	5,0						
100-200/30	3	181	177	○	71,7	10,8		10,7	10,4	9,6	8,3								
100-200/40	4	195	192	○	72,9	12,6		12,5	12,3	11,7	10,6	8,9							
100-200/55A	5,5	208	204	○	74,1	14,4		14,3	14,2	13,7	12,8	11,3							
100-200/55	5,5	219	216	●	74,9	16,1		15,9	15,8	15,5	14,7	13,4	11,6						
100-250/55A	5,5	214	211	○	71,4	15,6		15,5	15,3	14,6	13,3	11,5							
100-250/55	5,5	227	224	○	72,3	17,2		17,1	17,0	16,6	15,6	14,1							
100-250/75	7,5	241	238	○	74,4	20,0		19,8	19,7	19,3	18,4	17,0	15,1						
100-250/110	11	259	256	●	75,8	23,3		23,0	22,9	22,6	21,9	20,8	19,1	17,1					
100-315/110	11	274	274	○	67,7	26,2		26,0	25,4	24,3	22,8	20,9	18,8	16,3	13,1				
100-315/150	15	304	304	○	68,6	32,6		32,7	32,3	31,3	30,0	28,2	26,1	23,7	21,1	17,9			
100-315/185	18,5	321	321	○	69,1	36,6		36,5	36,2	35,4	34,3	32,7	30,7	28,3	25,6	22,7	19,7		
100-315/220	22	334	334	●	69,5	39,6		39,6	39,4	38,8	37,8	36,3	34,3	31,9	29,1	26,1	23,1	21,0	

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	○ (3)	η _p % (3)	l/s	0	5,0	12,5	20,0	27,5	35,0	42,5	50,0	57,5	65,0	72,5	80,0	88,9
						m ³ /h	0	18	45	72	99	126	153	180	207	234	261	288	320
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																			
125-160/22	2,2	148	148	○	64,1	6,0	6,0	5,9	5,3	4,0	2,1								
125-160/30	3	167	167	○	68,9	8,3		8,1	7,6	6,4	4,5								
125-160/40	4	184	184	●	73,5	10,3		10,2	9,7	8,6	6,9	4,5							
125-200/55	5,5	202	202	○	73,4	13,0		12,8	12,3	11,3	9,6	7,2							
125-200/75	7,5	227	227	●	77,4	17,0		16,7	16,3	15,5	14,1	12,1	9,5						
125-250/75	7,5	230	230	○	75,5	17,2		17,1	16,6	15,5	13,8	11,4	8,0						
125-250/110	11	259	259	●	77,1	22,1		22,1	21,6	20,6	19,1	17,0	14,1	10,5					
125-315/150	15	276	276	○	75,4	25,9		25,8	25,3	24,5	23,4	21,8	19,8	17,3	14,0	9,8			
125-315/185	18,5	291	291	○	75,8	28,9		28,7	28,3	27,6	26,5	25,1	23,3	20,9	18,0	14,2			
125-315/220	22	308	308	○	76,1	32,7		32,5	32,1	31,4	30,5	29,2	27,5	25,3	22,7	19,4	15,6		
125-315/300	30	334	334	●	77,0	39,2		38,8	38,5	37,9	37,2	36,1	34,6	32,7	30,4	27,5	24,1	19,4	

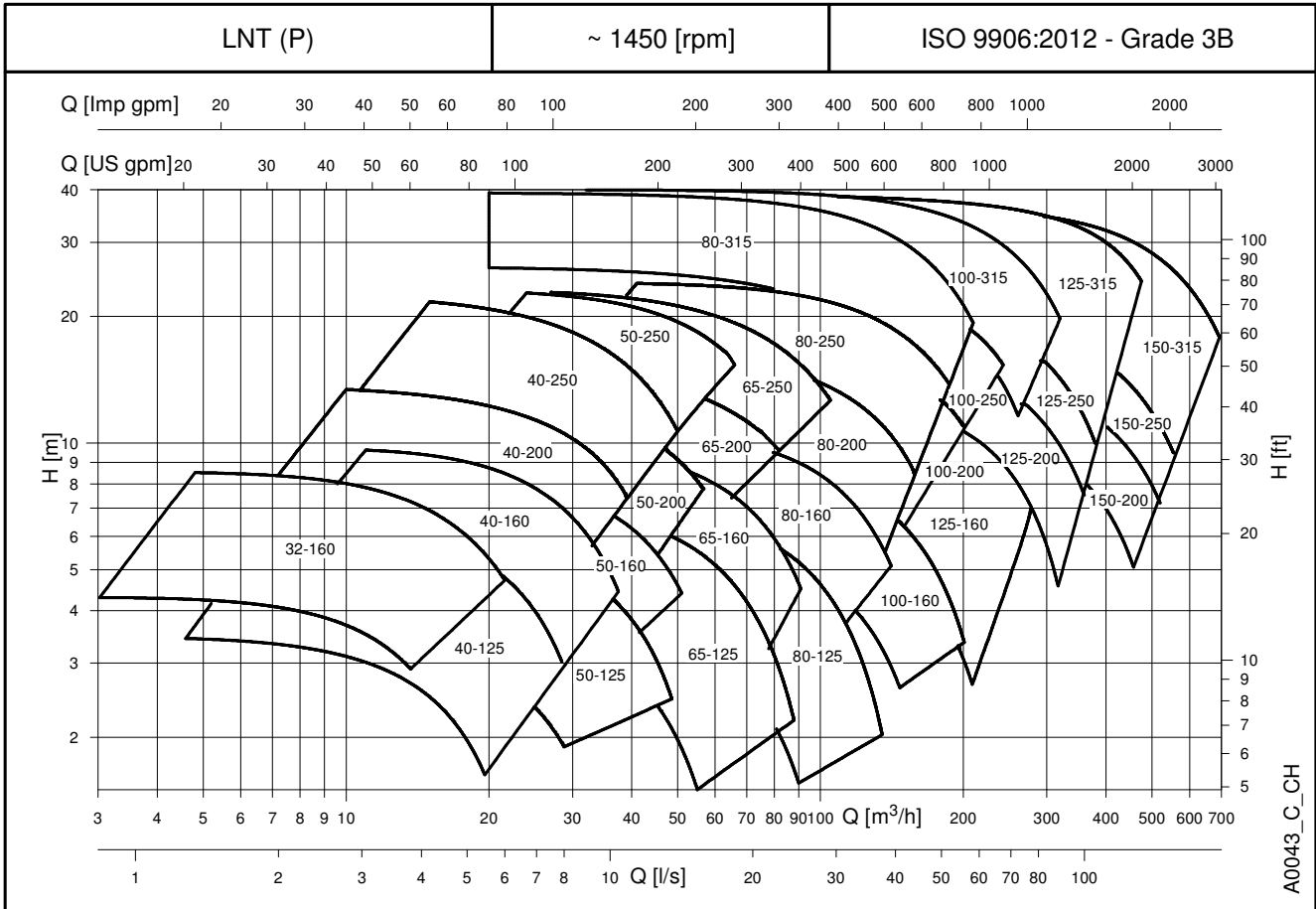
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	○ (3)	η _p % (3)	l/s	0	10,0	19,2	28,3	37,5	46,7	55,8	65,0	74,2	83,3	92,5	101,7	109,7
						m ³ /h	0	36	69	102	135	168	201	234	267	300	333	366	395
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																			
150-200/55	5,5	175	175	○	68,8	9,3	9,3	9,2	8,7	7,8	6,8	5,6	3,8						
150-200/75	7,5	195	195	○	70,6	11,9		11,7	11,2	10,5	9,4	8,1	6,5	4,7					
150-200/110	11	220	220	●	76,9	15,6		15,1	14,8	14,3	13,5	12,3	10,9	9,1	7,0				
150-250/110	11	225	225	○	76,5	16,2	16,2	16,2	16,0	15,3	14,3	12,9	11,2	9,2	6,9				
150-250/150	15	249	249	●	78,8	20,4		20,3	20,0	19,5	18,7	17,5	15,9	14,0	11,7	9,1			
150-315/185	18,5	272	272	○	76,2	24,9		24,8	24,4	23,7	22,6	21,1	19,2	16,7	13,7	10,0			
150-315/220	22	285	285	○	77,1	27,8		27,8	27,4	26,7	25,7	24,3	22,5	20,2	17,5	14,1			
150-315/300	30	308	308	○	79,3	33,1		33,1	33,0	32,5	31,6	30,3	28,6	26,6	24,2	21,4	17,9		
150-315/370	37	322	322	●	79,5	36,5		36,3	36,2	35,9	35,2	34,1	32,6	30,6	28,2	25,5	22,5	19,8	

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

LNT-100-125-150_4p50S_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta (3) Efficienza idraulica della pompa.

SERIE e-LNT (FUNZIONAMENTO PARALLELO)
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI



SERIE e-LNT 32, 40, 50 (FUNZIONAMENTO PARALLELO) TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	l/s	0	1,1	1,4	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,2	4,7	5,0	5,6	5,8
					m ³ /h	0	4	5	6	8	10	12	14	15	17	18	20	21
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
32-160/02A	0,25	115	-	○	4,2	4,3	4,2	4,2	4,0	3,7	3,3							
32-160/02	0,25	138	-	○	6,5	6,4	6,4	6,4	6,2	5,9	5,6	5,1	4,8	4,3				
32-160/03	0,37	156	-	●	8,6		8,5	8,5	8,3	8,0	7,6	7,2	6,9	6,3	6,0	5,3	4,9	

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	l/s	0	1,4	2,5	3,6	4,7	5,8	6,9	8,1	9,2	10,3	11,4	12,5	13,9
					m ³ /h	0	5	9	13	17	21	25	29	33	37	41	45	50
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
40-125/02B	0,25	113	-	○	3,4	3,4	3,2	2,7	1,8									
40-125/02A	0,25	123	-	○	4,3		4,1	3,7	3,0	2,0								
40-125/02	0,25	133	-	○	5,4		5,3	5,0	4,4	3,6	2,5							
40-125/03	0,37	145	-	●	6,5		6,4	6,1	5,6	4,9	4,0							
40-160/02	0,25	137	-	○	6,0		6,0	5,7	5,1									
40-160/03	0,37	150	-	○	7,2			7,0	6,6	5,9	5,0							
40-160/05	0,55	160,5	-	○	8,4			8,2	7,8	7,2	6,4	5,4						
40-160/07	0,75	171	-	●	9,6			9,5	9,1	8,6	7,8	6,9	5,8	4,6				
40-200/05A	0,55	158	-	○	8,1		7,6	7,2	6,6	5,8								
40-200/05	0,55	171	-	○	9,6		9,0	8,6	8,1	7,4	6,5							
40-200/07	0,75	186	-	○	11,4		10,9	10,5	10,0	9,4	8,6	7,5	6,3					
40-200/11	1,1	205	-	●	14,1			13,2	12,7	12,1	11,4	10,5	9,4	8,1	6,6			
40-250/11	1,1	214	-	○	14,9			14,2	13,6	12,7	11,6	10,4	8,9	7,3				
40-250/15B	1,5	214	-	○	14,9			14,2	13,6	12,7	11,6	10,4	8,9	7,3				
40-250/15A	1,5	226,5	-	○	16,8			16,2	15,6	14,7	13,7	12,5	11,2	9,6	8,0			
40-250/15	1,5	239	-	○	18,8				17,7	16,9	15,9	14,8	13,5	12,0	10,4			
40-250/22	2,2	259	-	●	22,4				21,4	20,6	19,7	18,6	17,4	16,0	14,5	12,9	10,7	

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	l/s	0	1,9	3,3	4,7	6,1	7,5	8,9	10,3	11,7	13,1	14,4	15,8	17,5
					m ³ /h	0	7	12	17	22	27	32	37	42	47	52	57	63
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
50-125/02A	0,25	105	-	○	8,1	7,8	7,4	6,7	5,7	4,3								
50-125/02	0,25	118	-	○	9,3		8,5	7,8	6,9	5,7								
50-125/03	0,37	130	-	○	11,5		10,7	10,1	9,3	8,2	6,8							
50-125/05	0,55	135	-	●	14,1		13,3	12,7	11,9	10,9	9,7	8,2						
50-160/03	0,37	127	-	○	5,7		5,5	5,3	5,0	4,6	3,9							
50-160/05	0,55	139	-	○	6,9		6,6	6,5	6,3	5,9	5,4	4,7	3,9					
50-160/07	0,75	154	-	○	8,5			8,2	8,0	7,7	7,2	6,7	6,0	5,1				
50-160/11	1,1	165	-	●	9,9			9,5	9,3	9,1	8,7	8,2	7,6	6,8	6,0	5,0		
50-200/07	0,75	165	-	○	8,9				8,2	7,7	7,0	6,3	5,4					
50-200/11A	1,1	179	-	○	10,6				9,9	9,5	8,9	8,2	7,4	6,5				
50-200/11	1,1	189	-	○	11,9					10,8	10,3	9,7	8,9	8,1	7,1			
50-200/15	1,5	199	-	●	13,3						12,3	11,8	11,2	10,5	9,7	8,7		
50-250/11	1,1	199	-	○	13,6			13,2	12,9	12,4	11,7							
50-250/15A	1,5	199	-	○	13,6			13,2	12,9	12,4	11,7							
50-250/15	1,5	210	-	○	15,2				14,6	14,1	13,5	12,7	11,7					
50-250/22A	2,2	228	-	○	18,1				17,5	17,1	16,6	15,9	15,0	14,0	12,9			
50-250/22	2,2	243	-	○	20,7					20,1	19,8	19,3	18,7	17,9	17,0	15,9		
50-250/30	3	257,5	-	●	23,4						22,5	22,1	21,5	20,8	20,0	19,0	17,9	16,5

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

LNT-32-40-50_4p50P_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

SERIE e-LNT 65, 80 (FUNZIONAMENTO PARALLELO) TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA												
		STD (1)	B (1)	● (2)	l/s	4,2	6,4	8,6	10,8	13,1	15,3	17,5	19,7	21,9	24,2	26,4	29,2
					0	15	23	31	39	47	55	63	71	79	87	95	105
					H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
65-125/03	0,37	118	-	○	4,2		3,7	3,3	2,9	2,2							
65-125/05	0,55	130	-	○	5,5		5,0	4,7	4,3	3,7	3,0	2,2					
65-125/07	0,75	144	-	○	6,8		6,2	6,0	5,6	5,1	4,5	3,8	2,9	2,1			
65-125/11	1,1	148	-	●	7,7			6,9	6,6	6,1	5,5	4,9	4,1	3,2	2,3		
65-160/07	0,75	144	-	○	6,8		6,4	6,2	5,8	5,4	4,8	4,0	3,2				
65-160/11A	1,1	159	-	○	8,1		7,7	7,4	7,1	6,6	6,1	5,3	4,5	3,6			
65-160/11	1,1	170	-	○	9,2			8,5	8,2	7,7	7,1	6,4	5,6	4,7			
65-160/15	1,5	176	-	●	10,4			9,7	9,4	8,9	8,4	7,7	6,9	6,0	5,0		
65-200/11	1,1	168	-	○	9,3		9,2	8,9	8,4	7,8	7,2						
65-200/15A	1,5	168	-	○	9,3		9,2	8,9	8,4	7,8	7,2						
65-200/15	1,5	179	-	○	10,6		10,5	10,2	9,7	9,1	8,4	7,6					
65-200/22A	2,2	197	-	○	13,6			13,1	12,6	12,0	11,2	10,3	9,3				
65-200/22	2,2	209	-	●	15,2			14,8	14,4	13,8	13,0	12,1	11,1				
65-250/22A	2,2	208	-	○	14,5		14,5	14,2	13,7	13,1	12,3	11,4	10,4				
65-250/22	2,2	220	-	○	16,4		16,5	16,2	15,7	15,0	14,2	13,2	12,1	10,9			
65-250/30	3	232	-	○	18,5			18,3	17,8	17,1	16,3	15,4	14,3	13,1	11,7		
65-250/40	4	256	-	●	22,8			22,7	22,2	21,5	20,7	19,7	18,6	17,4	16,0	14,6	12,6

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA												
		STD (1)	B (1)	● (2)	l/s	5,6	10,3	15,0	19,7	24,4	29,2	33,9	38,6	43,3	48,1	52,8	58,3
					0	20	37	54	71	88	105	122	139	156	173	190	210
					H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
80-125/05	0,55	117,8	-	○	4,2		3,8	3,3	2,6								
80-125/15	1,5	148	144	●	7,4		7,0	6,7	6,1	5,3	4,3						
80-160/11B	1,1	130,7	-	○	5,6		5,0	4,5	3,5								
80-160/15C	1,5	130,7	-	○	5,6		5,0	4,5	3,5								
80-160/11A	1,1	145	144	○	6,7		6,1	5,7	4,9	3,7							
80-160/15B	1,5	145	144	○	6,7		6,1	5,7	4,9	3,7							
80-160/11	1,1	151	152	○	7,9		7,3	6,9	6,2	5,1	3,8						
80-160/15A	1,5	151	152	○	7,9		7,3	6,9	6,2	5,1	3,8						
80-160/15	1,5	162	160	○	8,8		8,1	7,8	7,1	6,2	5,0						
80-160/22A	2,2	176	176	○	10,7		10,0	9,7	9,2	8,4	7,3	6,0					
80-160/22	2,2	180	180	●	11,3		10,7	10,3	9,8	9,1	8,1	6,8	5,3				
80-200/15	1,5	165	162	○	9,2		8,9	8,3	7,3	6,1							
80-200/22A	2,2	177	177	○	10,7		10,4	9,8	9,0	7,8	6,3						
80-200/22	2,2	189	189	○	12,3		12,1	11,5	10,7	9,6	8,3	6,6					
80-200/30	3	199	199	○	13,7		13,5	13,0	12,2	11,2	9,9	8,4					
80-200/40	4	220	218	●	16,9			16,3	15,6	14,7	13,6	12,2	10,6	8,8			
80-250/30	3	195	192	○	13,3		13,3	12,8	12,0	10,9	9,5	7,8					
80-250/40	4	215	213	○	16,3		16,3	15,9	15,3	14,3	13,1	11,6	9,8				
80-250/55A	5,5	229	226	○	18,6		18,7	18,3	17,7	16,9	15,7	14,3	12,7	10,8			
80-250/55	5,5	243	240	○	21,0			20,9	20,3	19,6	18,5	17,2	15,7	13,9			
80-250/75	7,5	258	255	●	23,8			23,8	23,3	22,6	21,6	20,4	19,0	17,4	15,5		
80-315/75	7,5	278	278	○	26,2	26,1	25,7	24,9	23,9	22,6	21,0	19,1	16,7	13,8			
80-315/110	11	315	315	○	34,8	34,8	34,5	33,8	32,9	31,7	30,1	28,3	26,1	23,6	20,9	17,9	
80-315/150	15	334	334	●	39,5	39,3	39,0	38,5	37,7	36,7	35,3	33,5	31,4	29,0	26,3	23,3	19,5

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

LNT-65-80_4p50P_b_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

SERIE e-LNT 100, 125, 150 (FUNZIONAMENTO PARALLELO)
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD (1)	B (1)	● (2)	l/s	0	8,3	15,6	22,8	30,0	37,2	44,4	51,7	58,9	66,1	73,3	80,6	88,9
					m ³ /h	0	30	56	82	108	134	160	186	212	238	264	290	320
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
100-160/15	1,5	144	144	○	6,2			5,7	5,2	4,4	3,3							
100-160/22A	2,2	158	158	○	7,7			7,2	6,7	5,9	4,9	3,5						
100-160/22	2,2	168	168	○	8,7			8,2	7,7	6,9	5,9	4,6						
100-160/30	3	177	177	●	9,8			8,8	8,1	7,1	5,8	4,3						
100-200/30	3	181	177	○	10,9			10,5	10,2	9,6	8,6							
100-200/40	4	195	192	○	12,8			12,3	12,1	11,5	10,7	9,3						
100-200/55A	5,5	208	204	○	14,6			13,9	13,4	12,7	11,7	9,7						
100-200/55	5,5	219	216	●	16,3			15,6	15,1	14,5	13,6	12,2						
100-250/55A	5,5	214	211	○	15,7			15,5	15,3	14,7	13,5	11,7						
100-250/55	5,5	227	224	○	17,2			17,1	17,0	16,7	15,9	14,5	12,6					
100-250/75	7,5	241	238	○	20,1			19,7	19,4	18,7	17,5	15,8	13,5					
100-250/110	11	259	256	●	23,3			23,0	22,8	22,3	21,5	20,1	18,2	15,9				
100-315/110	11	274	274	○	26,3			25,9	25,2	24,2	22,8	21,1	19,1	16,8	14,4			
100-315/150	15	304	304	○	32,6			32,4	32,0	31,2	30,0	28,4	26,4	24,1	21,6	18,8		
100-315/185	18,5	321	321	○	36,2			36,2	35,9	35,3	34,2	32,7	30,9	28,7	26,2	23,4	20,2	
100-315/220	22	334	334	●	39,9			39,8	39,4	38,7	37,7	36,3	34,6	32,4	30,0	27,1	24,0	20,1

POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD (1)	B (1)	● (2)	l/s	0	9,4	20,6	31,7	42,8	53,9	65,0	76,1	87,2	98,3	109,4	120,6	131,9
					m ³ /h	0	34	74	114	154	194	234	274	314	354	394	434	475
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
125-160/22	2,2	148	148	○	5,9	5,9	5,9	5,5	4,7	3,5								
125-160/30	3	167	167	○	8,3			8,2	7,9	7,1	5,8	4,2						
125-160/40	4	184	184	●	10,4			10,3	10,0	9,3	8,2	6,6						
125-200/55	5,5	202	202	○	13,1			12,8	12,5	11,9	10,9	9,3	7,3	4,8				
125-200/75	7,5	227	227	●	17,0			16,8	16,5	16,0	15,1	13,8	12,2	10,2	8,1			
125-250/75	7,5	230	230	○	17,2			17,1	16,7	16,0	14,8	13,2	11,2	8,9				
125-250/110	11	259	259	●	22,1			22,0	21,7	21,1	20,1	18,7	16,8	14,6	12,1			
125-315/150	15	276	276	○	25,9			25,8	25,4	24,8	23,9	22,8	21,3	19,4	17,0	14,1		
125-315/185	18,5	291	291	○	28,9			28,6	28,3	27,8	27,0	26,0	24,6	22,7	20,5	17,7		
125-315/220	22	308	308	○	32,6			32,3	31,9	31,4	30,7	29,7	28,5	26,8	24,9	22,5	19,9	
125-315/300	30	334	334	●	39,3			38,8	38,5	38,0	37,4	36,6	35,5	34,1	32,4	30,3	28,0	25,2

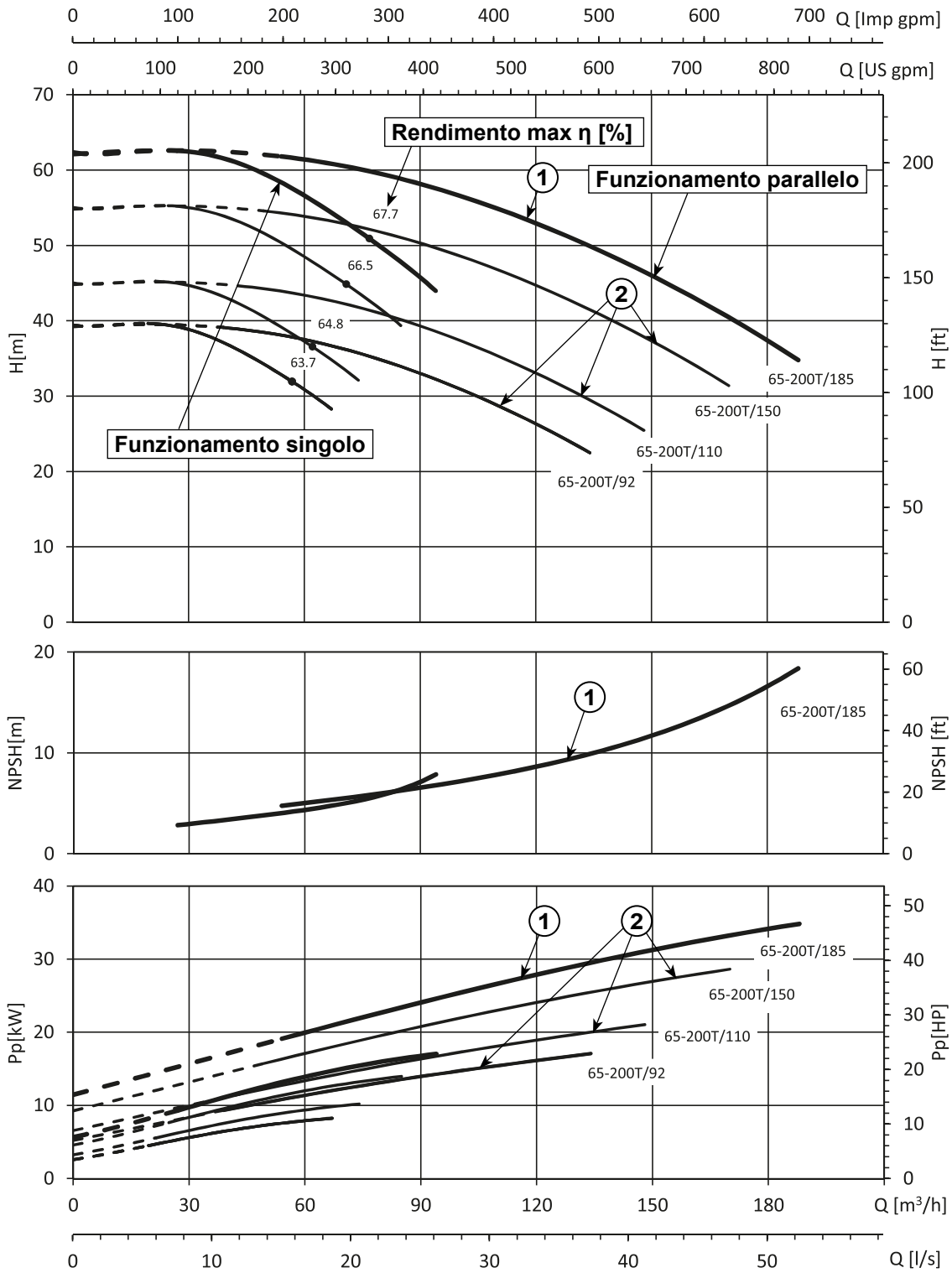
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD (1)	B (1)	● (2)	l/s	0	20,6	36,1	51,7	67,2	82,8	98,3	113,9	129,4	145,0	160,6	176,1	192,8
					m ³ /h	0	74	130	186	242	298	354	410	466	522	578	634	694
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
150-200/55	5,5	175	175	○	9,2	9,2	9,1	8,7	8,0	7,0	5,5	3,8						
150-200/75	7,5	195	195	○	12,0			11,5	11,1	10,4	9,5	8,2	6,7					
150-200/110	11	220	220	●	15,6			15,0	14,5	13,9	13,1	12,1	10,7	9,0	7,0			
150-250/110	11	225	225	○	16,4			16,0	15,7	15,0	14,0	12,6	10,8	8,7				
150-250/150	15	249	249	●	20,6			20,1	19,7	19,1	18,1	16,8	15,2	13,2	10,9			
150-315/185	18,5	272	272	○	25,0			24,7	24,2	23,4	22,1	20,5	18,4	16,0	13,4			
150-315/220	22	285	285	○	27,8			27,6	27,1	26,4	25,2	23,7	21,8	19,5	16,8	14,0		
150-315/300	30	308	308	○	33,1			32,9	32,6	32,0	31,0	29,7	27,9	25,8	23,3	20,5	17,7	
150-315/370	37	322	322	●	36,6			36,3	36,1	35,5	34,6	33,4	31,7	29,7	27,3	24,6	21,6	18,4

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

LNT-100-125-150_4p50P_a_th

(1) STD = Ghisa/Acciaio - B = Bronzo (2) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

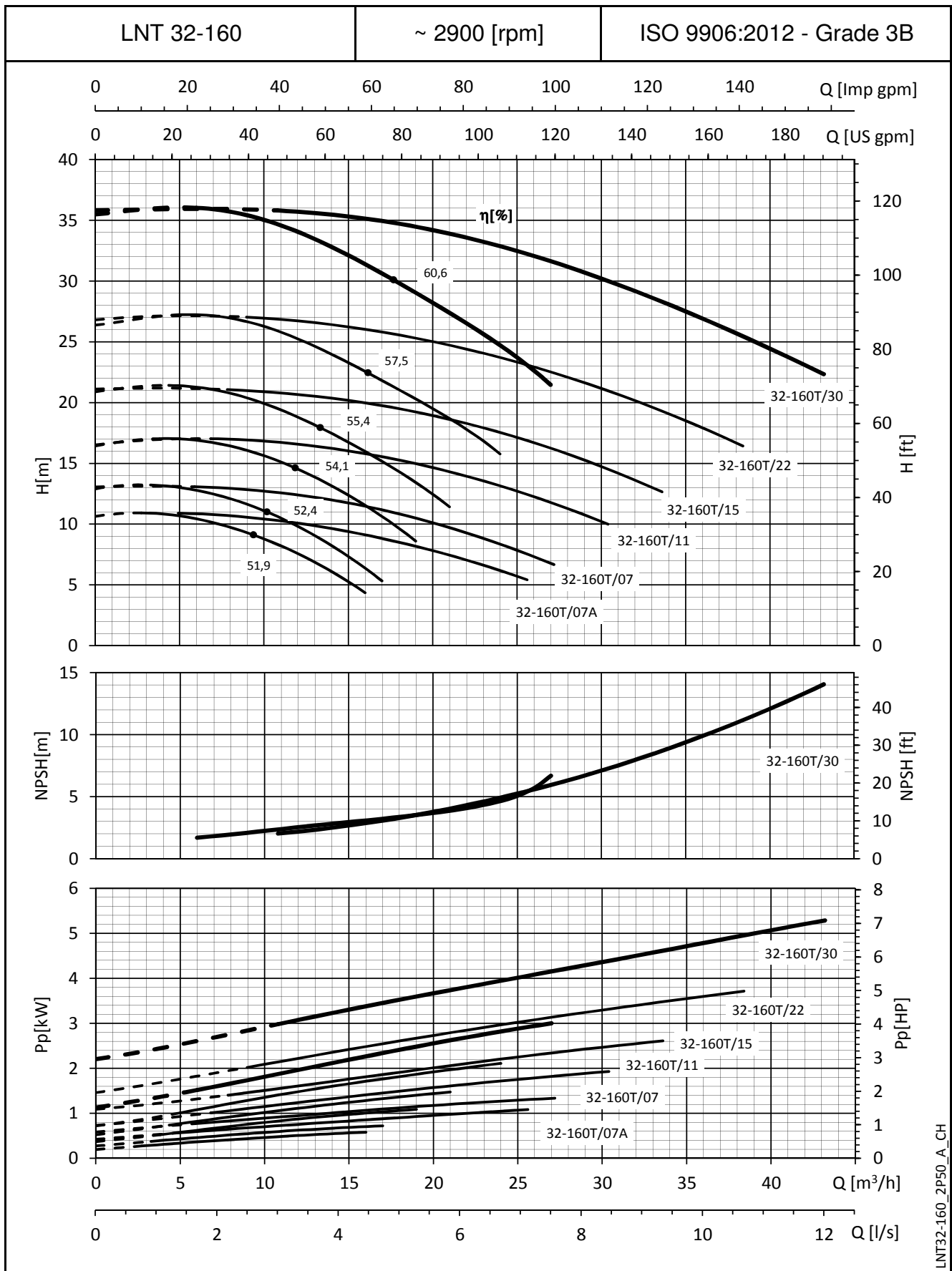
SERIE e-LNT
IDENTIFICAZIONE DEL GRAFICO



RIF	TIPO	DESCRIZIONE
①		Caratteristiche di funzionamento con diametro girante piena
②		Caratteristiche di funzionamento con diametro girante ridotta

SERIE e-LNT

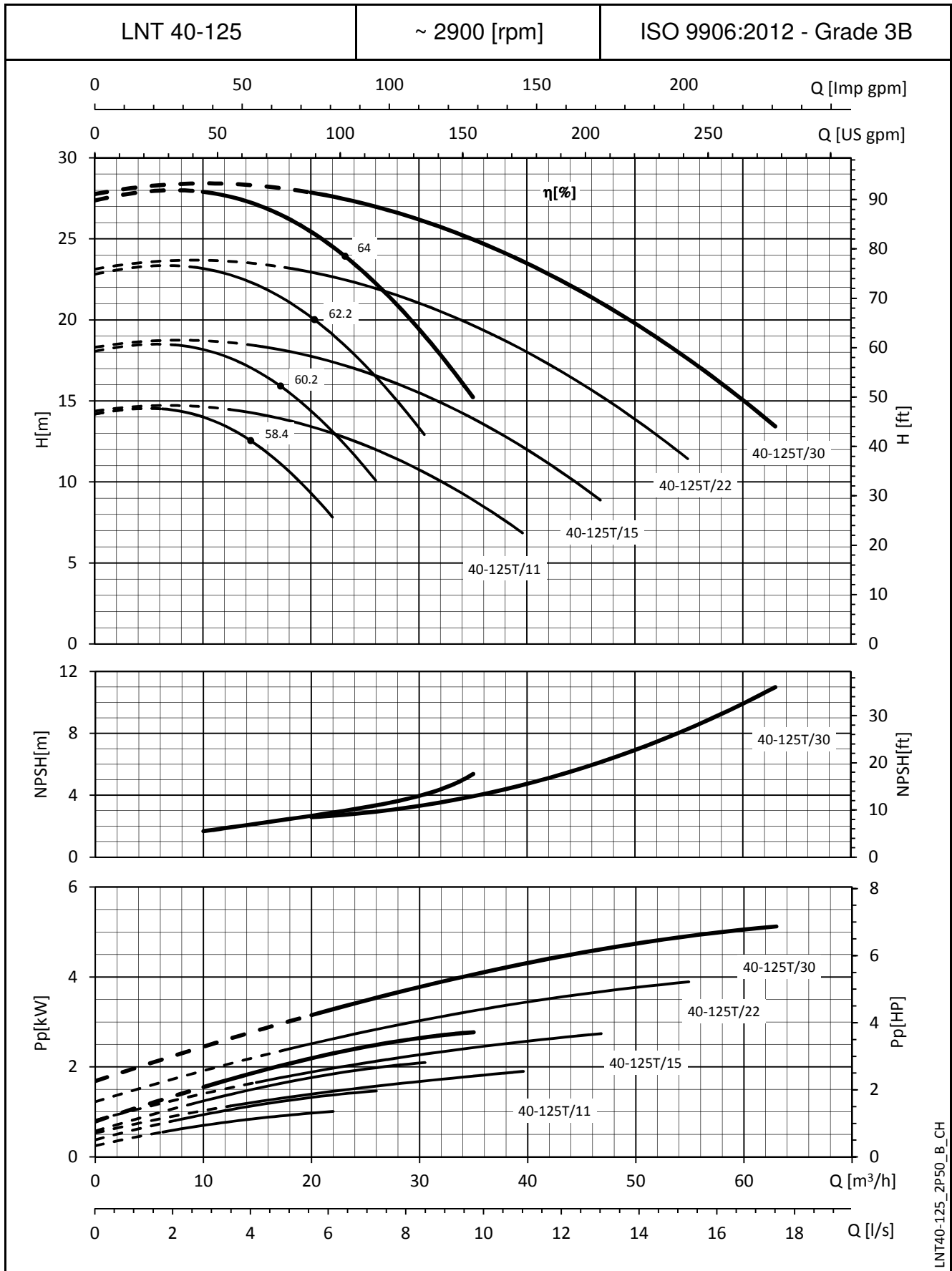
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

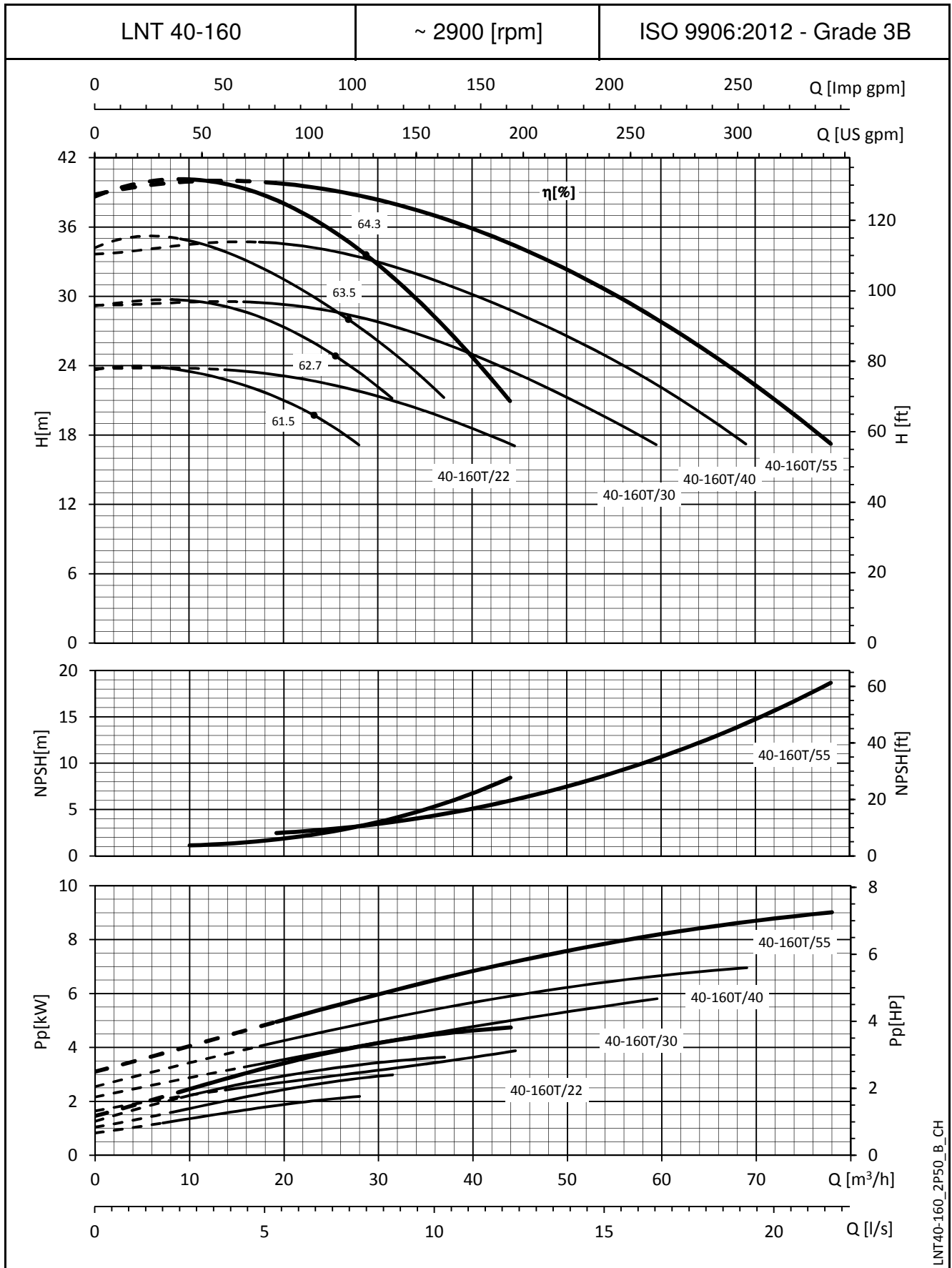


LNT40-125_2P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

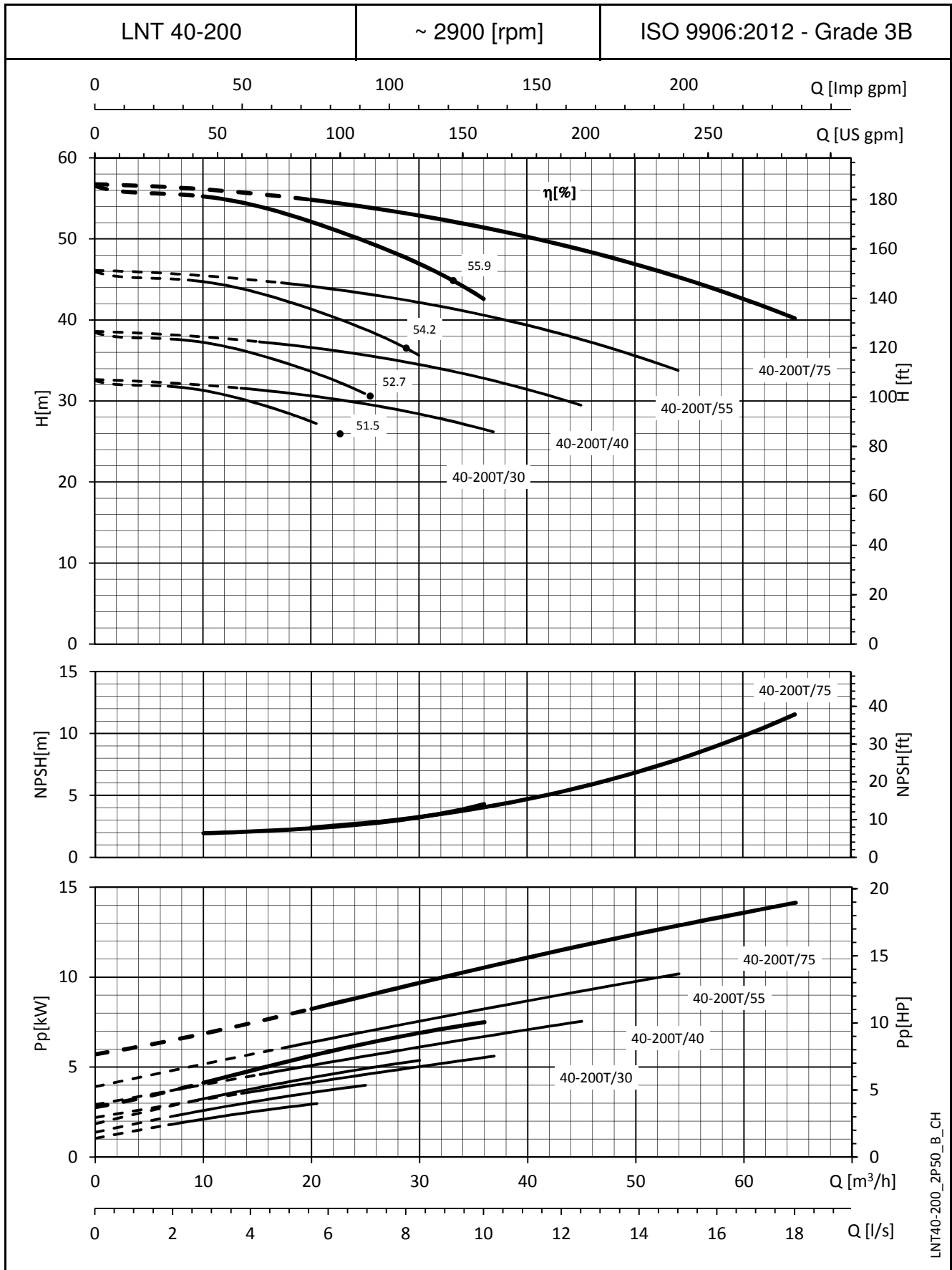


LNT40-160_2P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

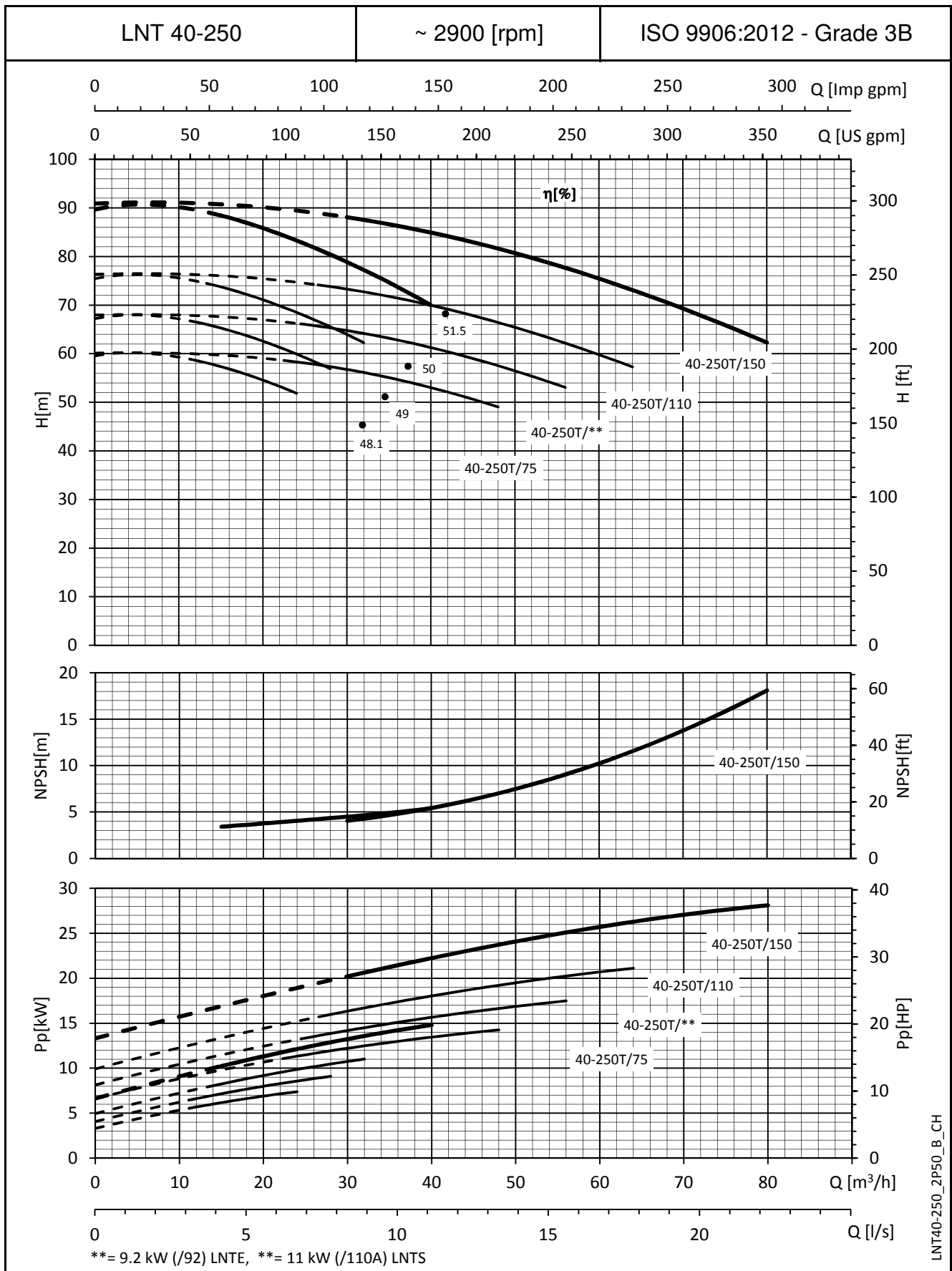


LNT40-200_2P50_B_CH

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 e-LNT

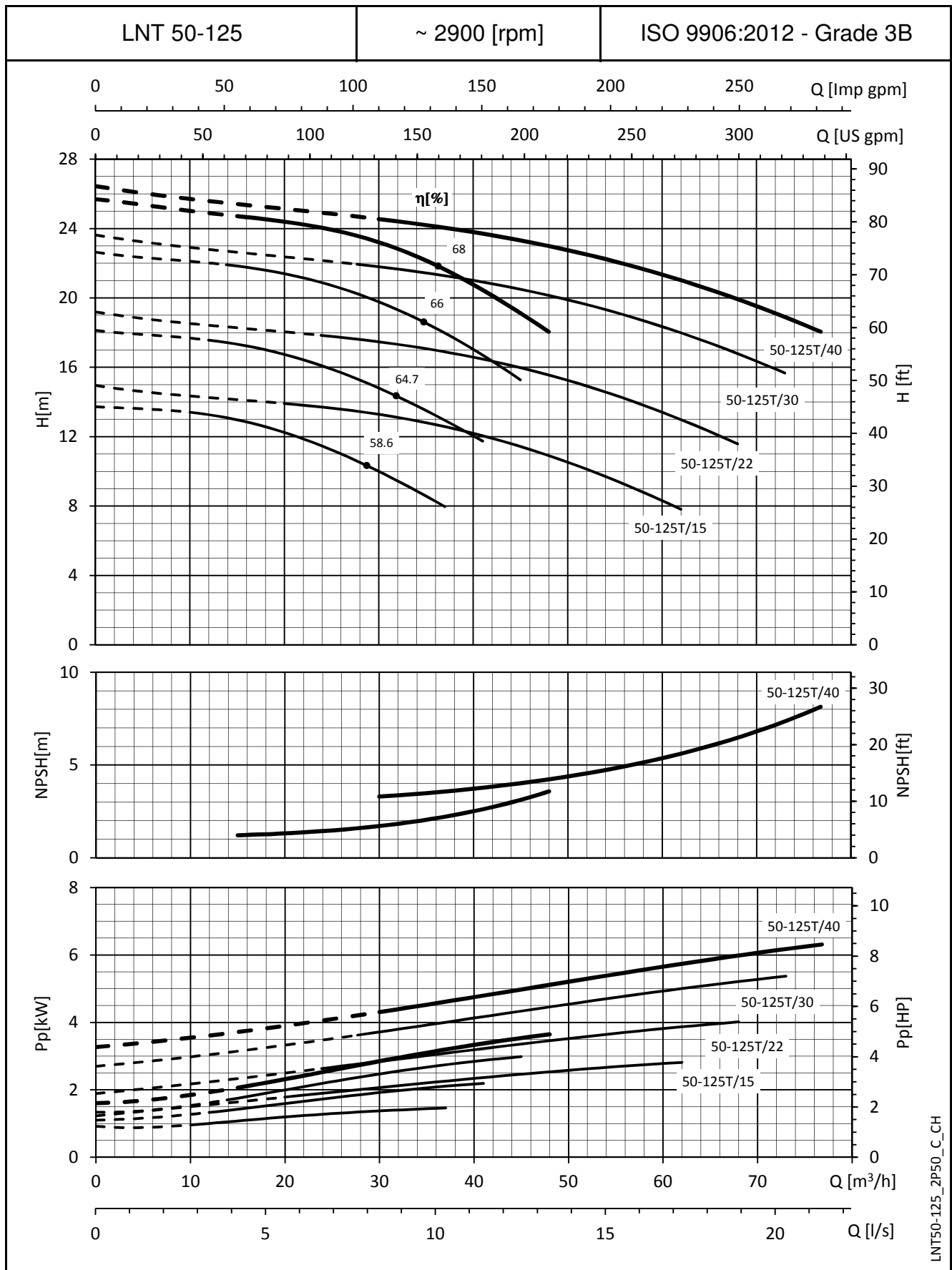
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

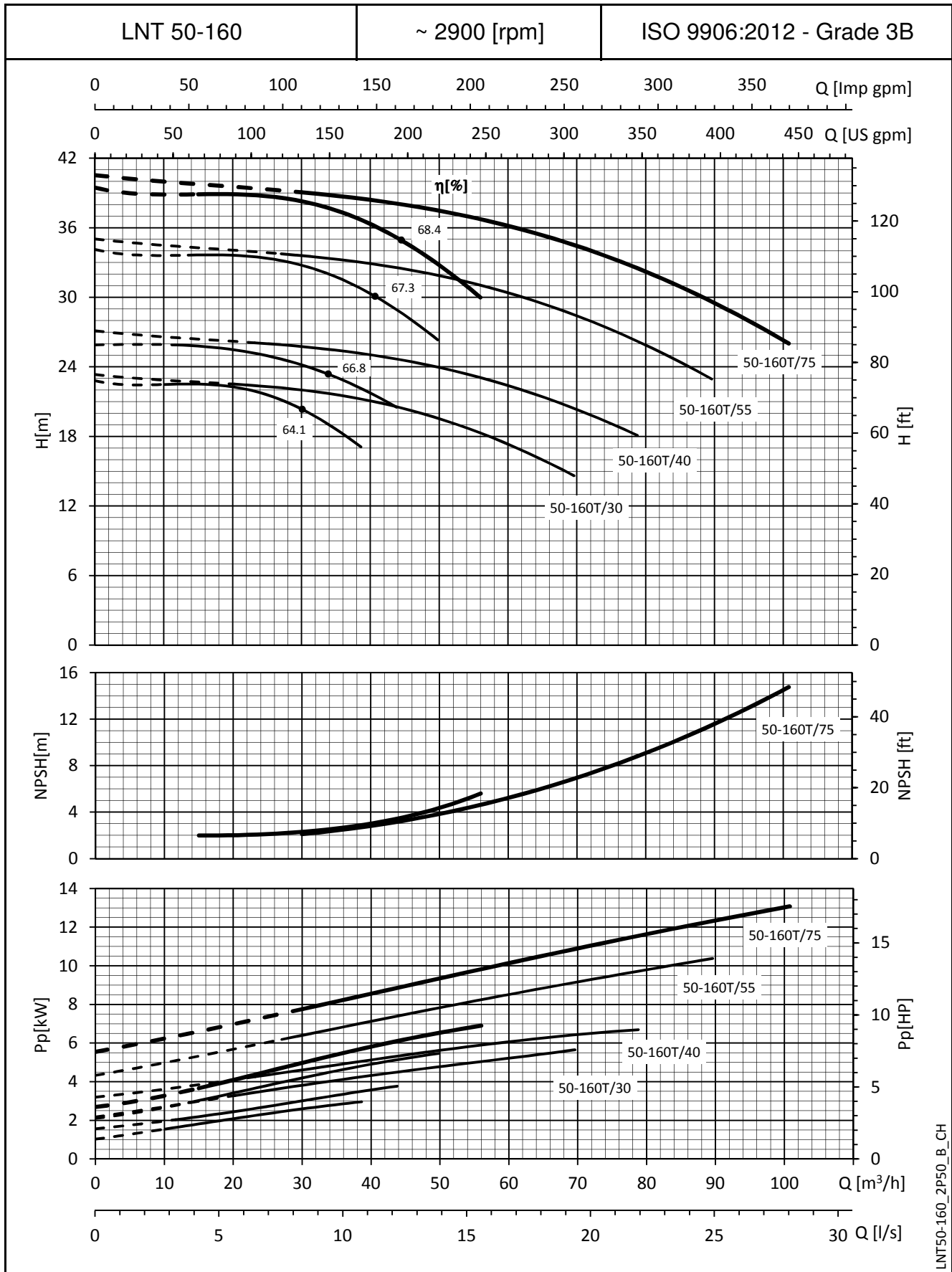


LNT50-125_2P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

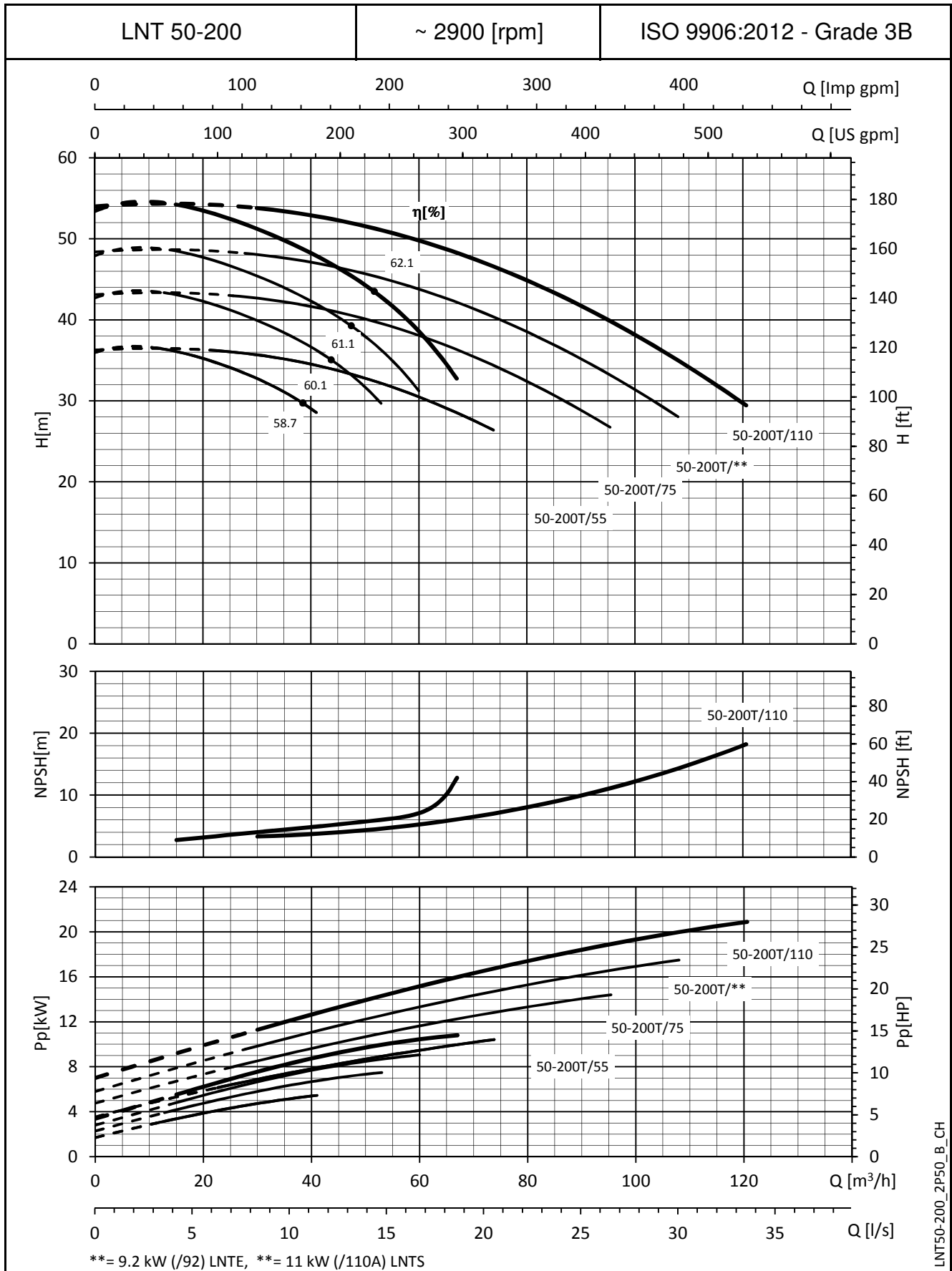


LNT50-160_2P50_B_CH

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 e-LNT

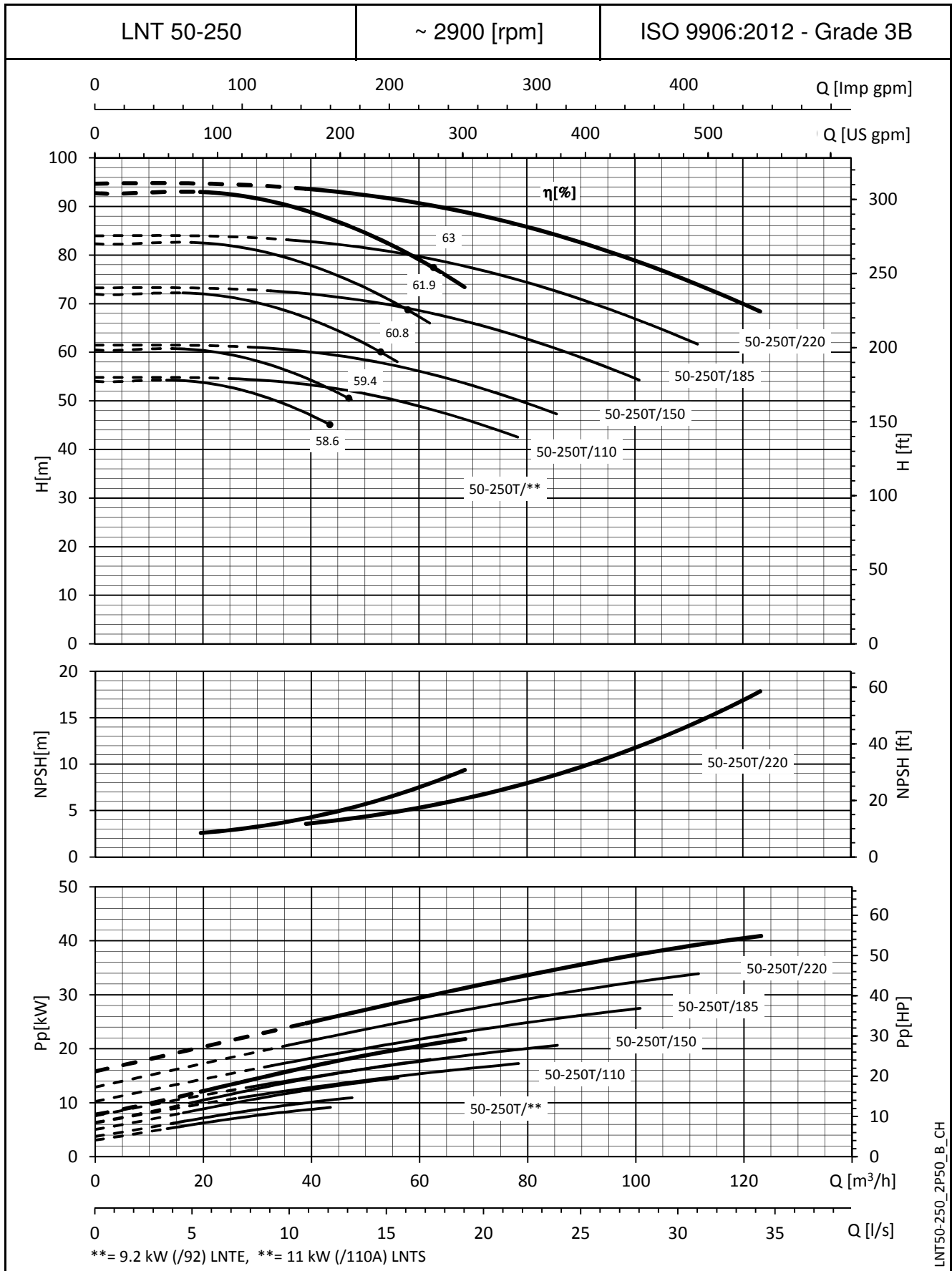
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

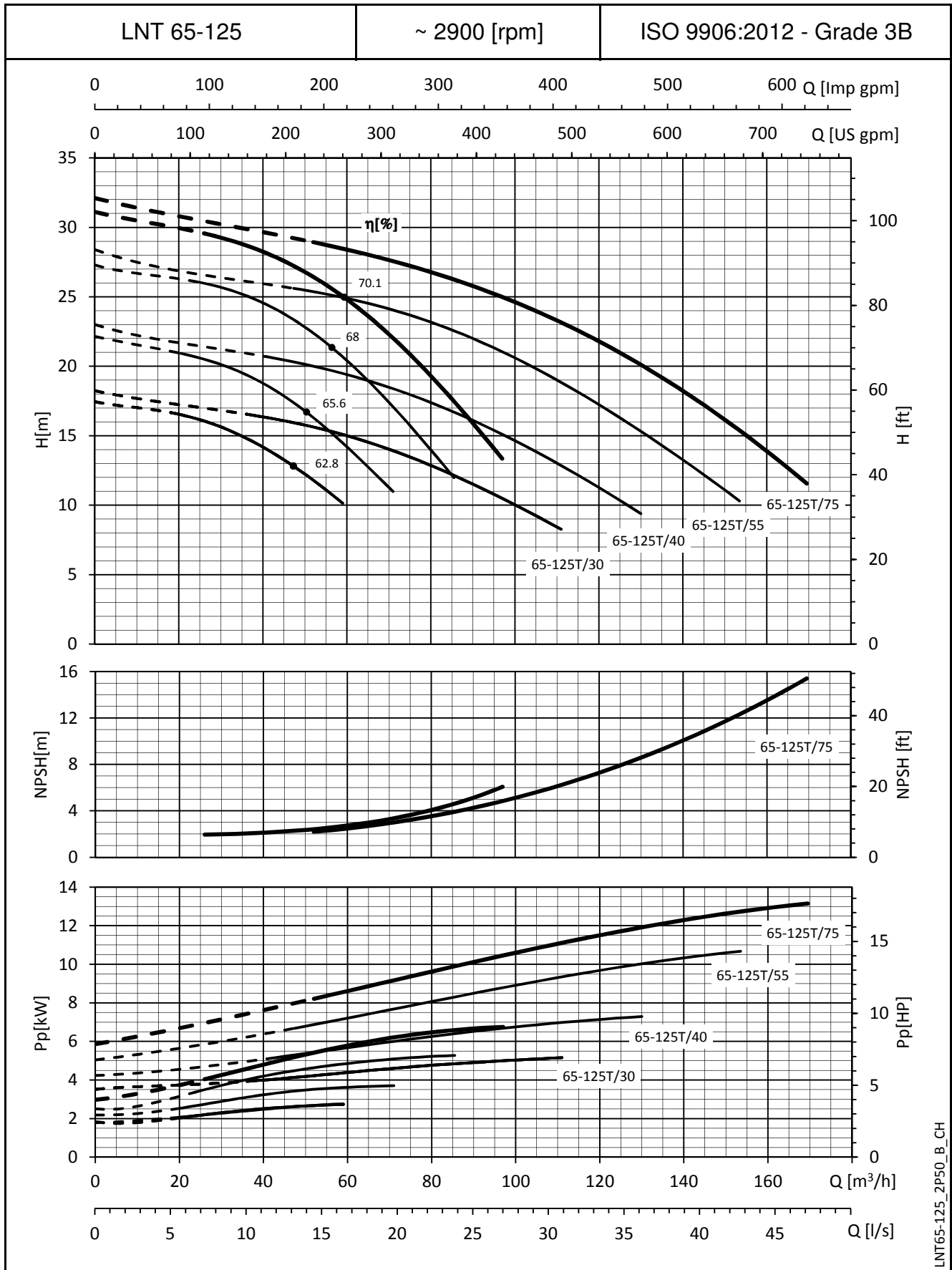


LNT50-250_2P50_B_CH

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 e-LNT

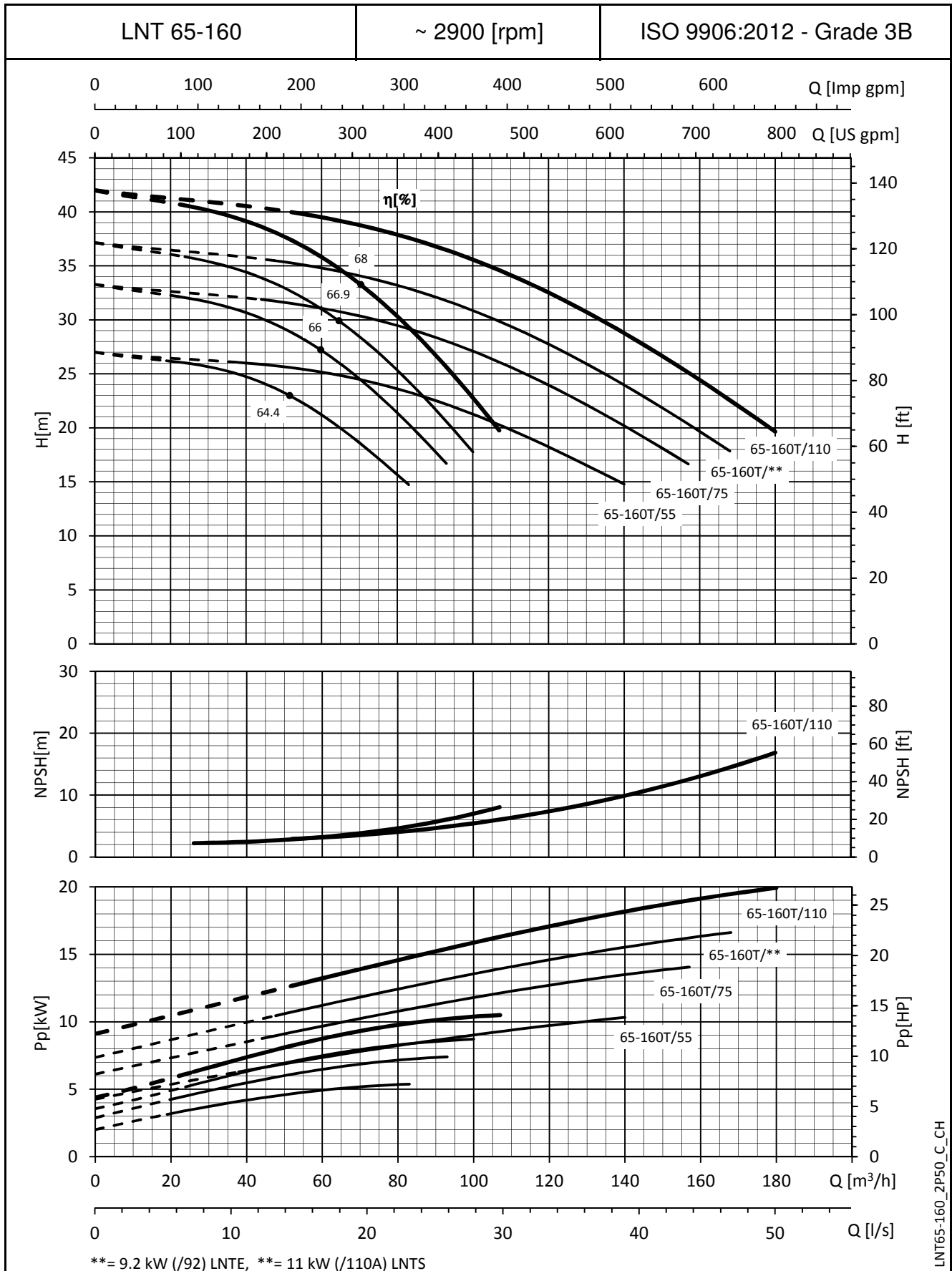
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

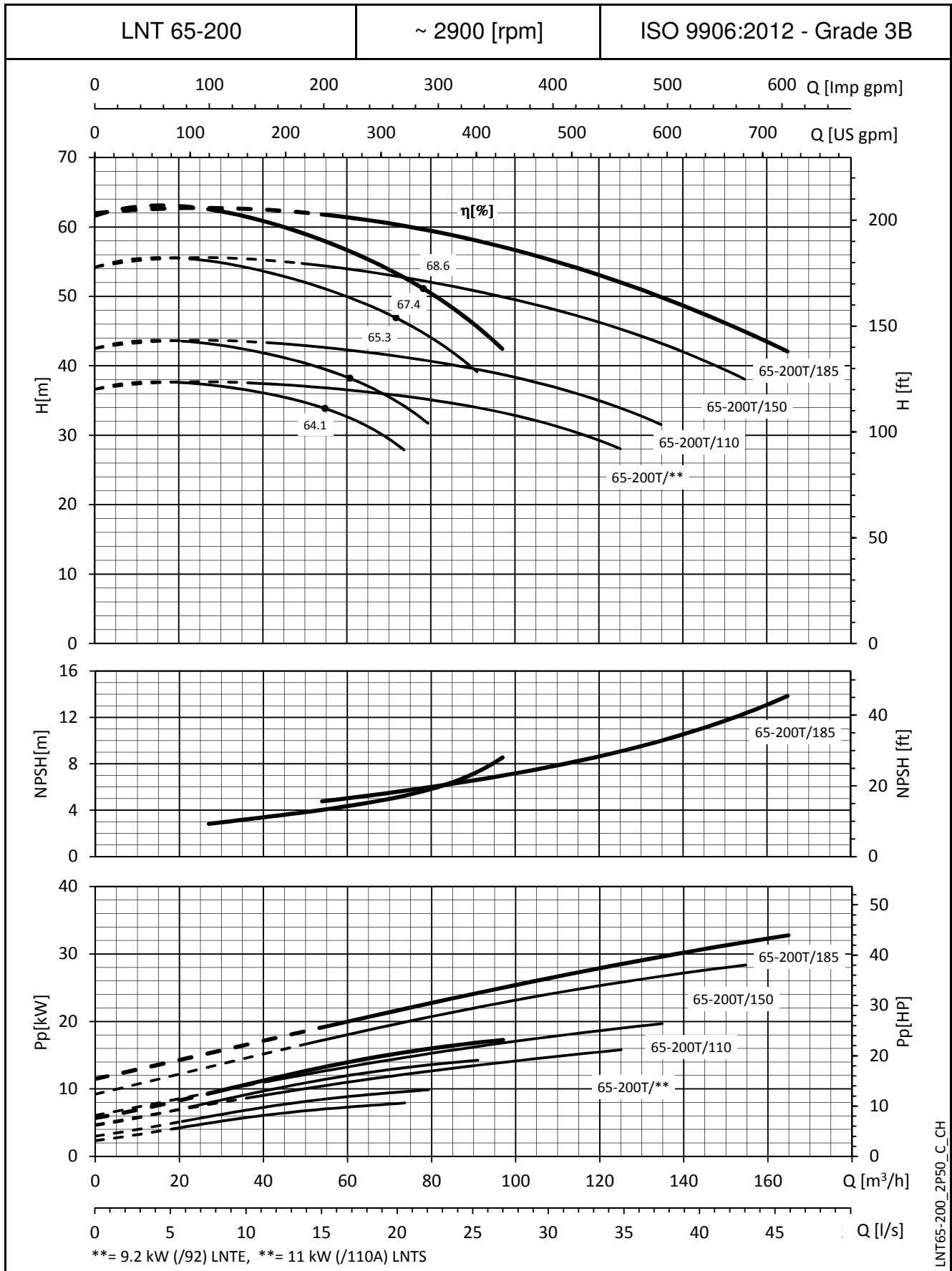


LNT65-160_2P50_C_CH

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 e-LNT

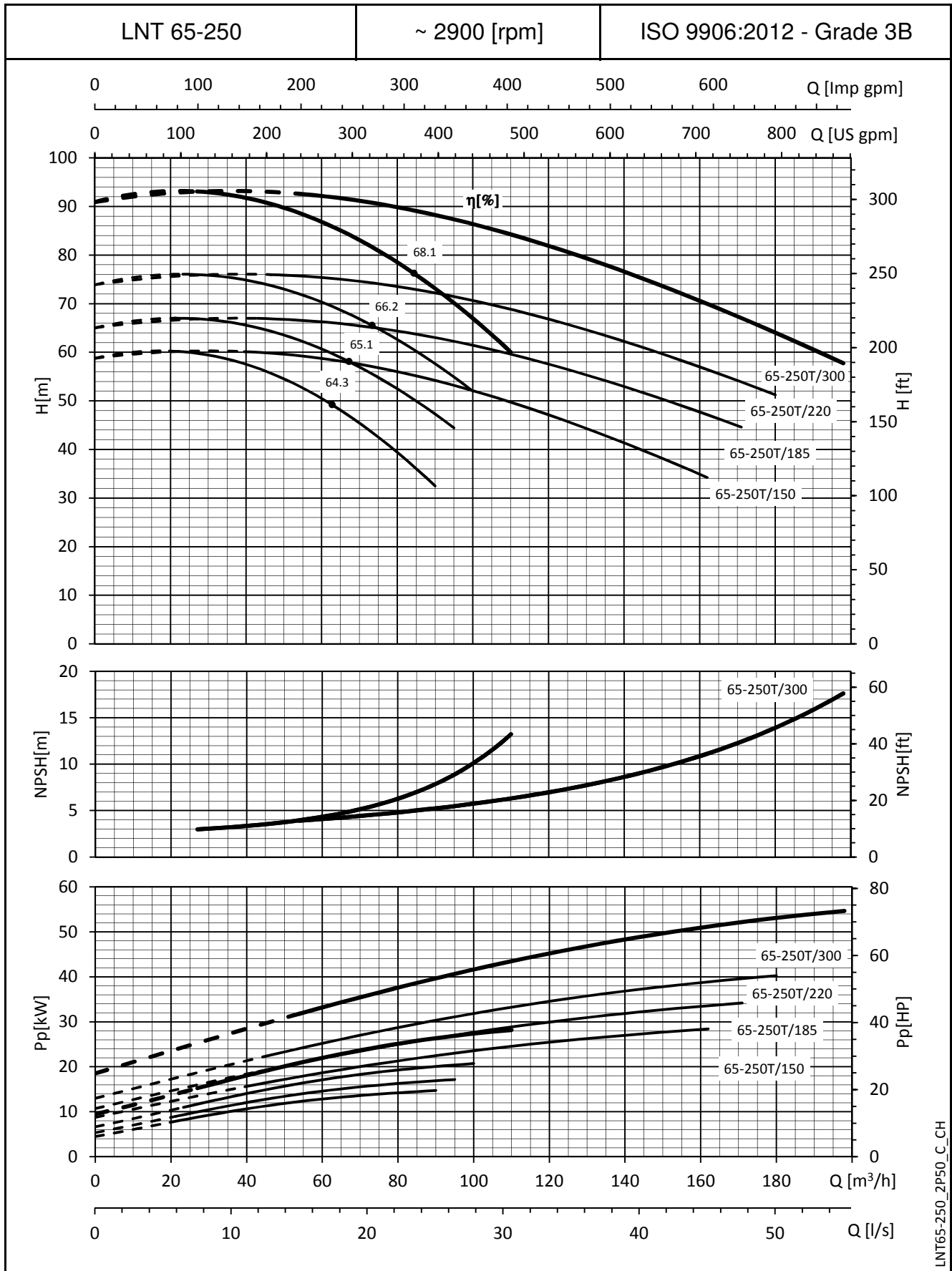
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

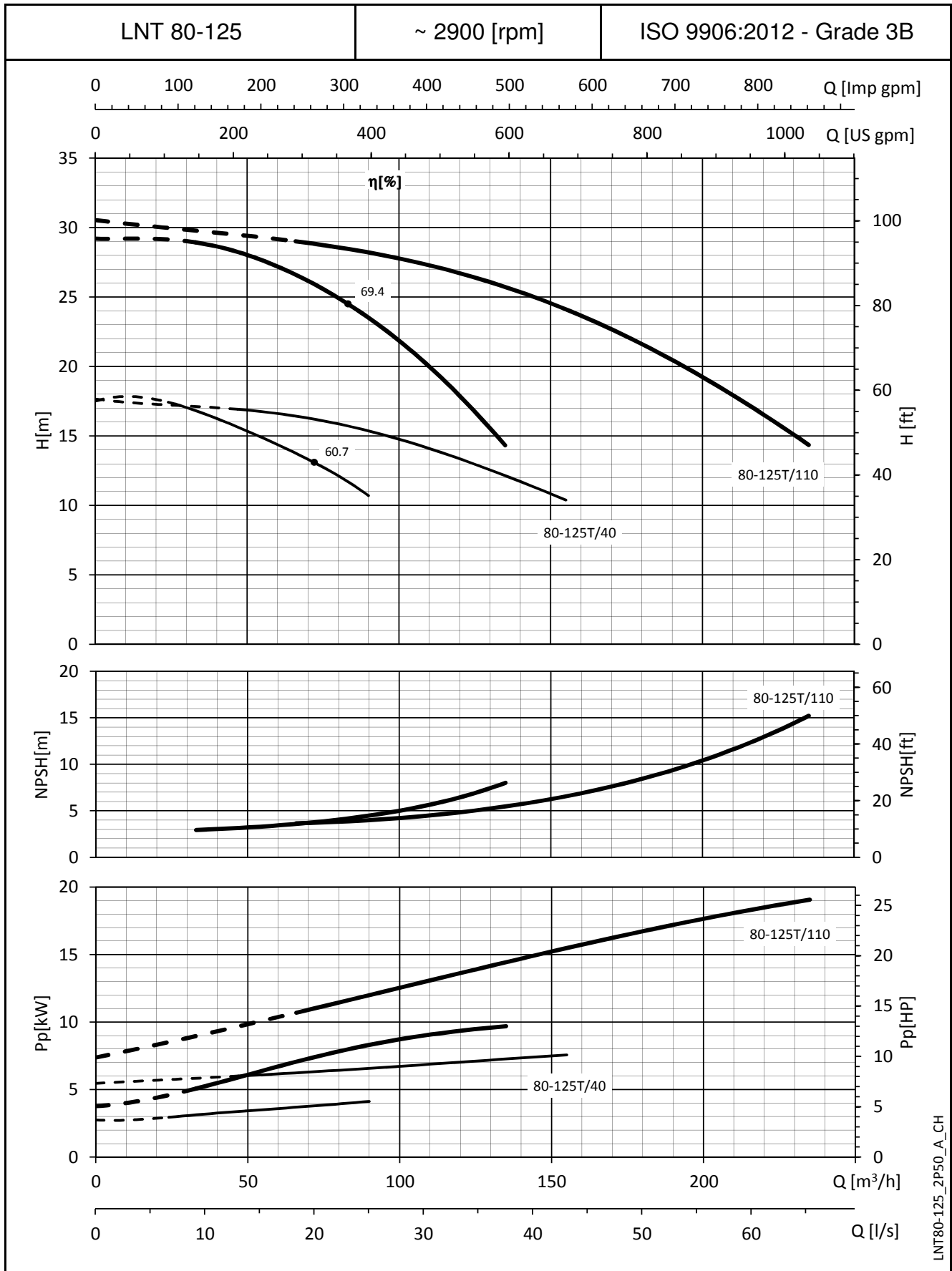


LNT65-250_2P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

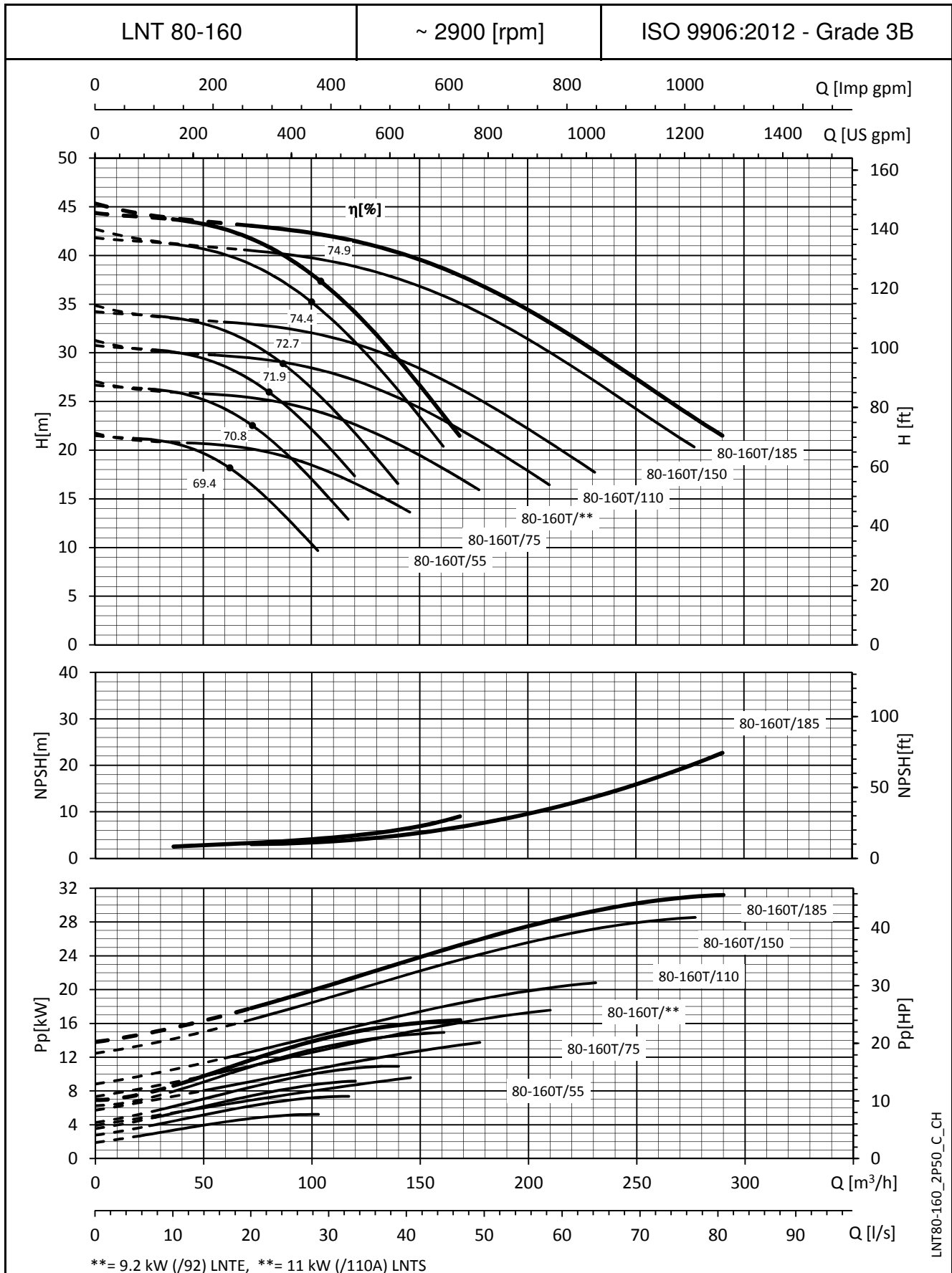


LNT80-125_2P50_A_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

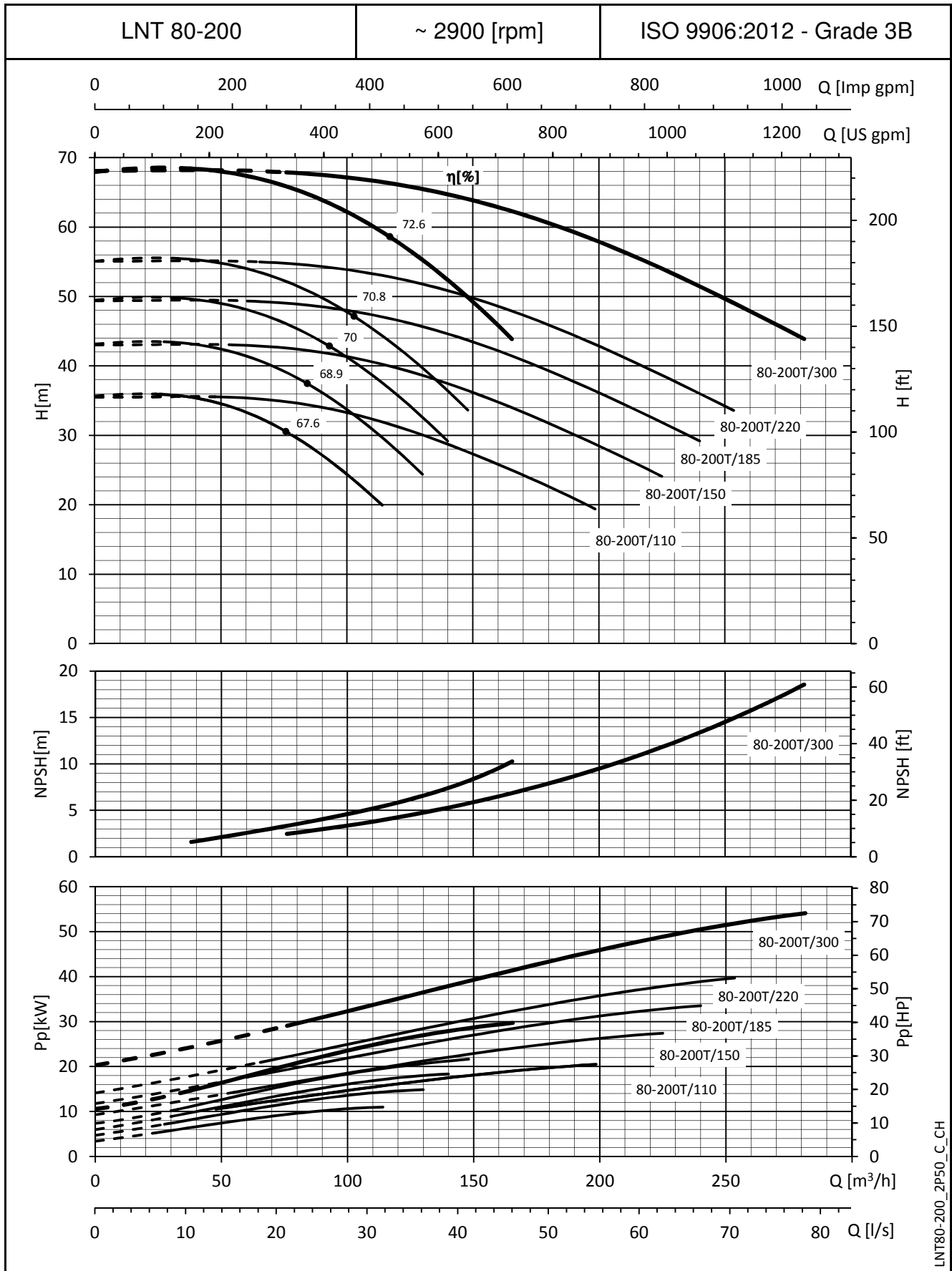


LNT80-160_2P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

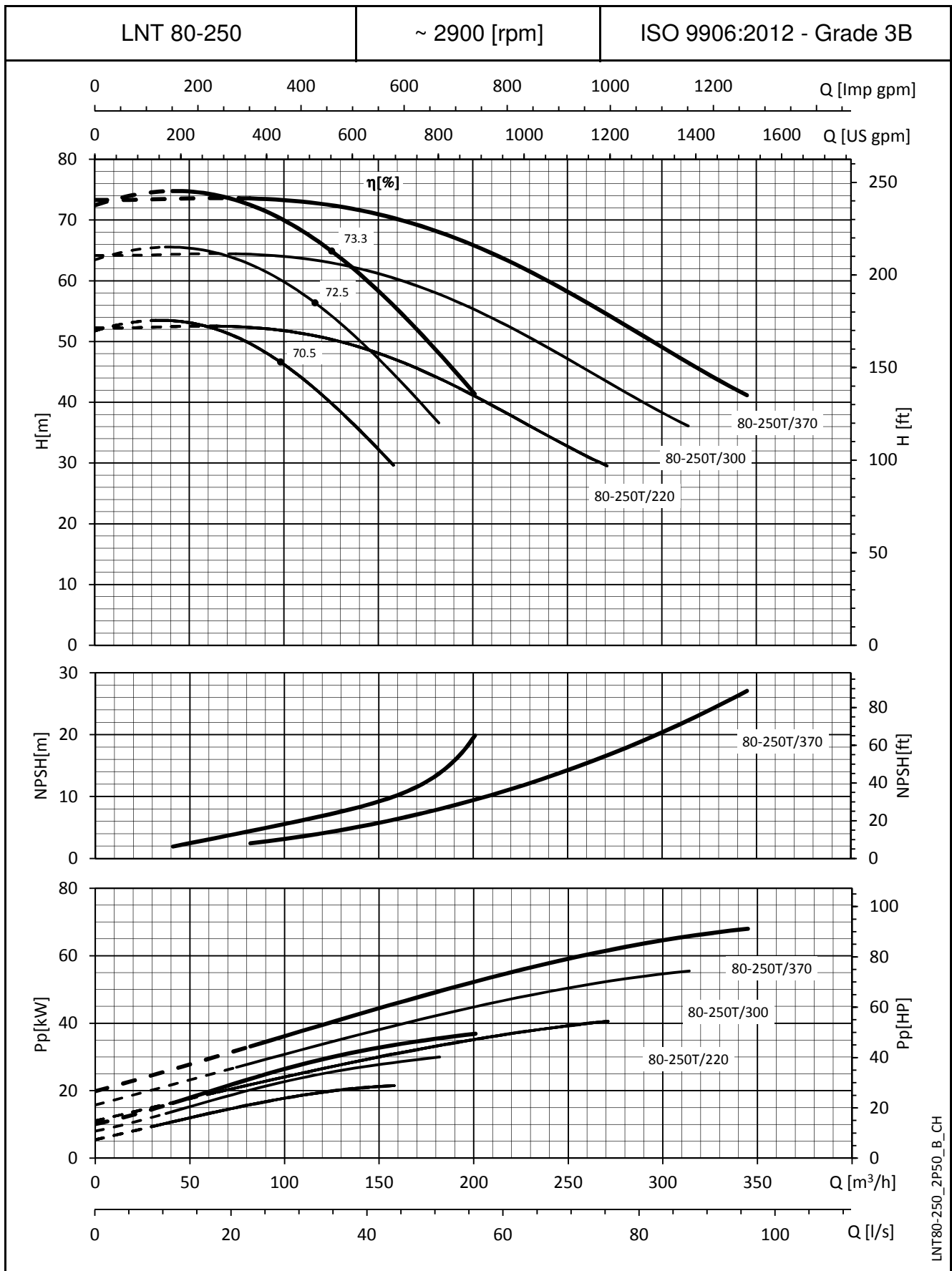


LNT80-200_2P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

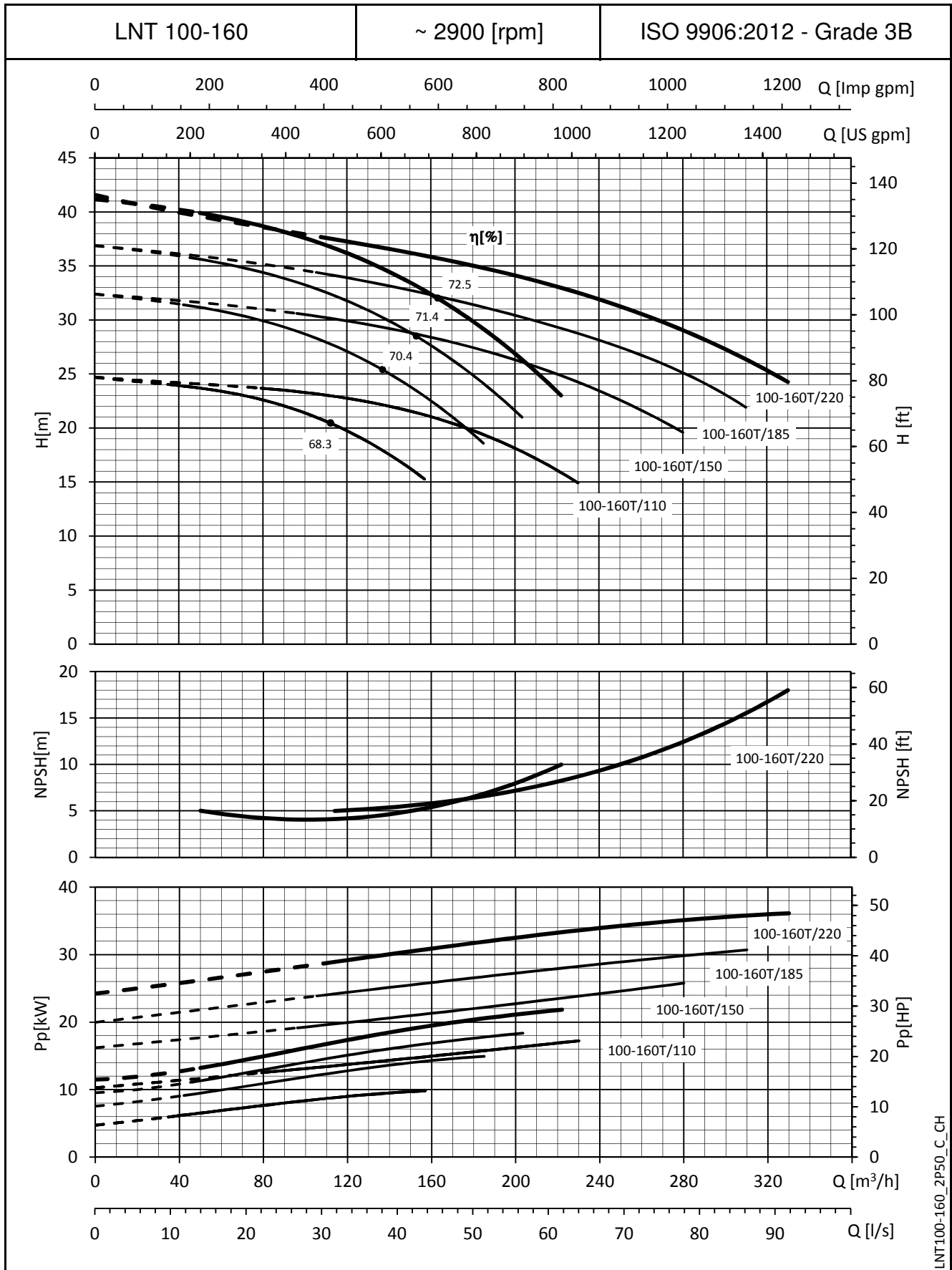


LNT80-250_2P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

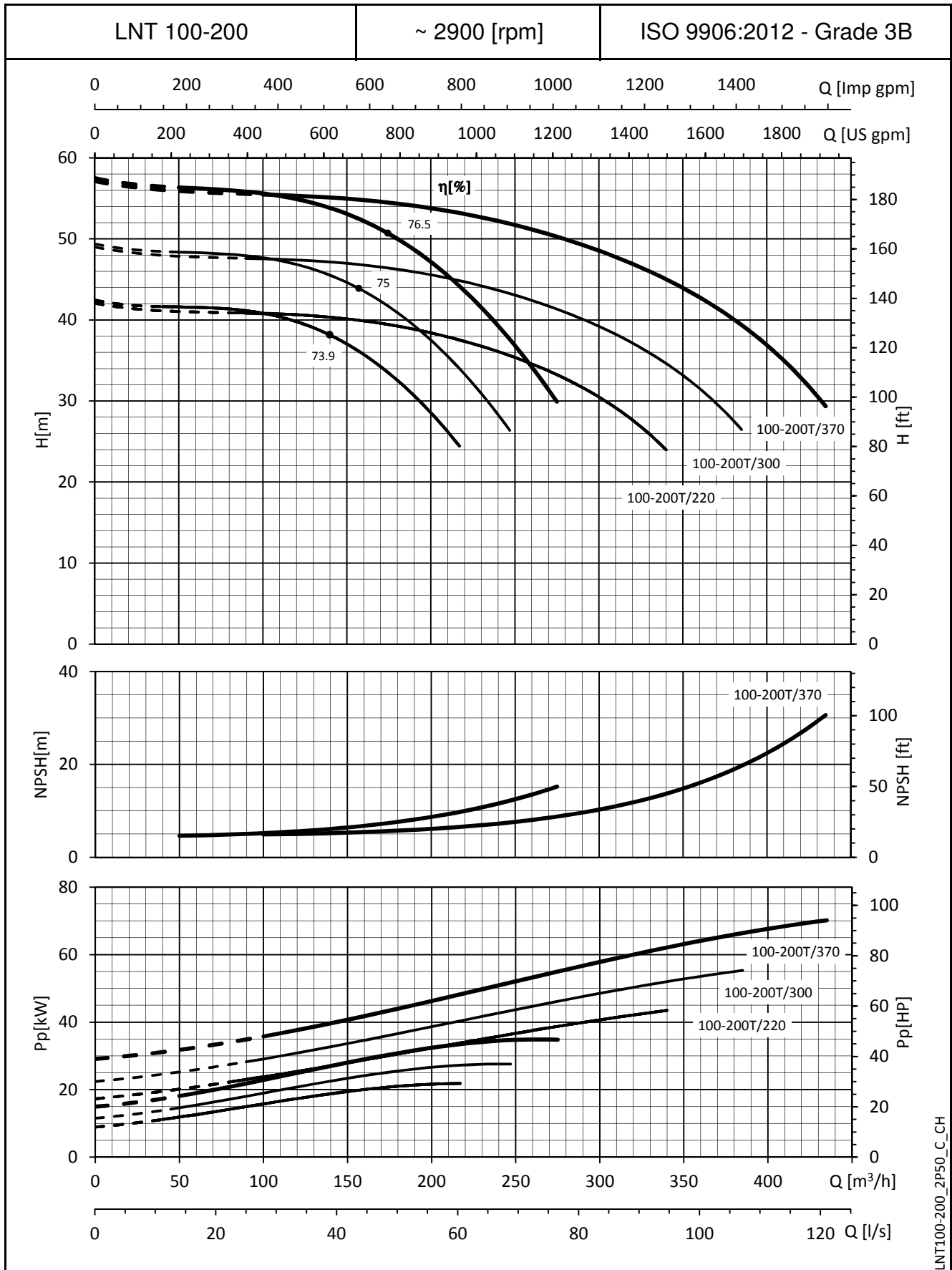


LNT100-160_2P50_C_CH

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 e-LNT

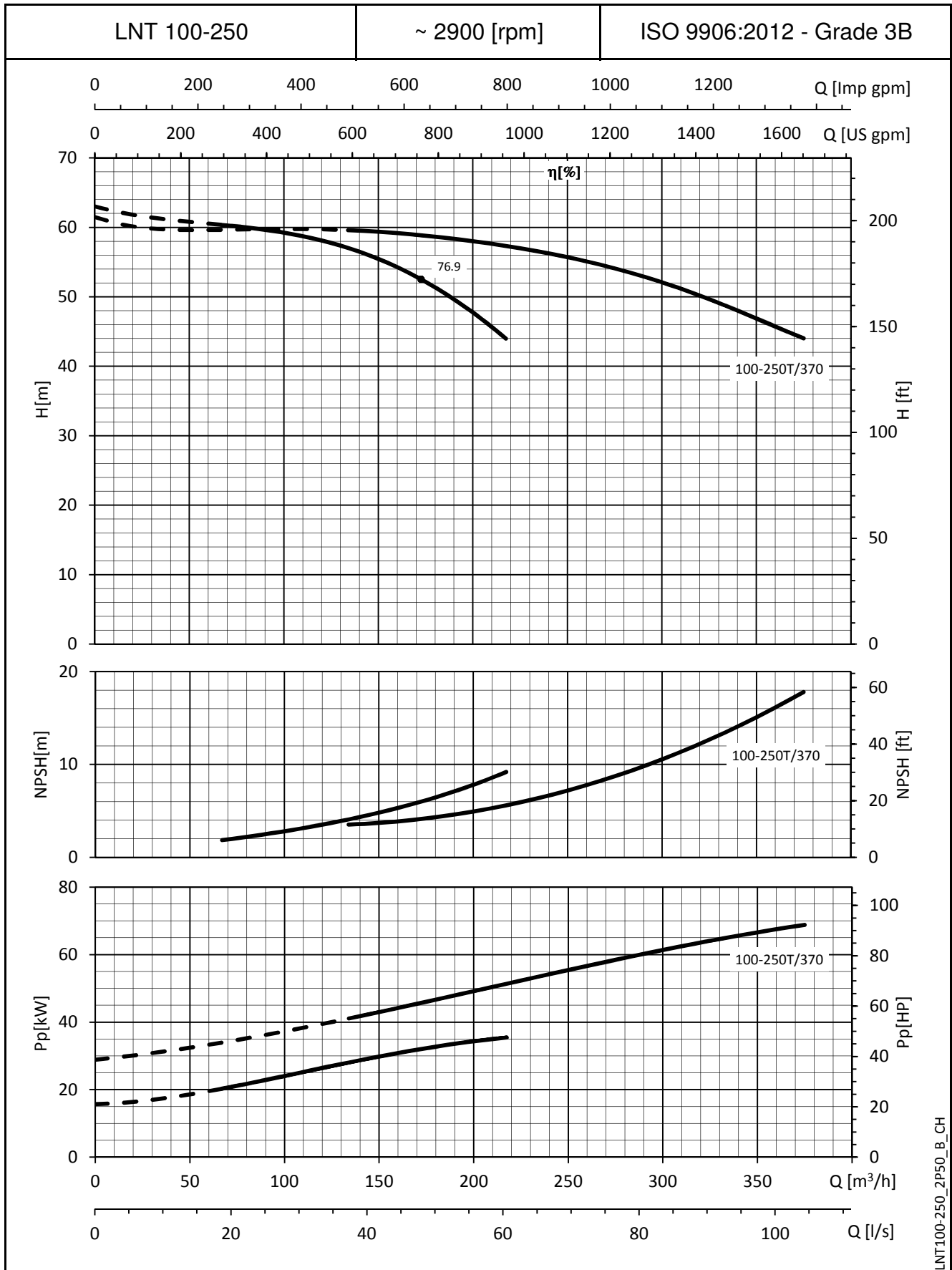
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI

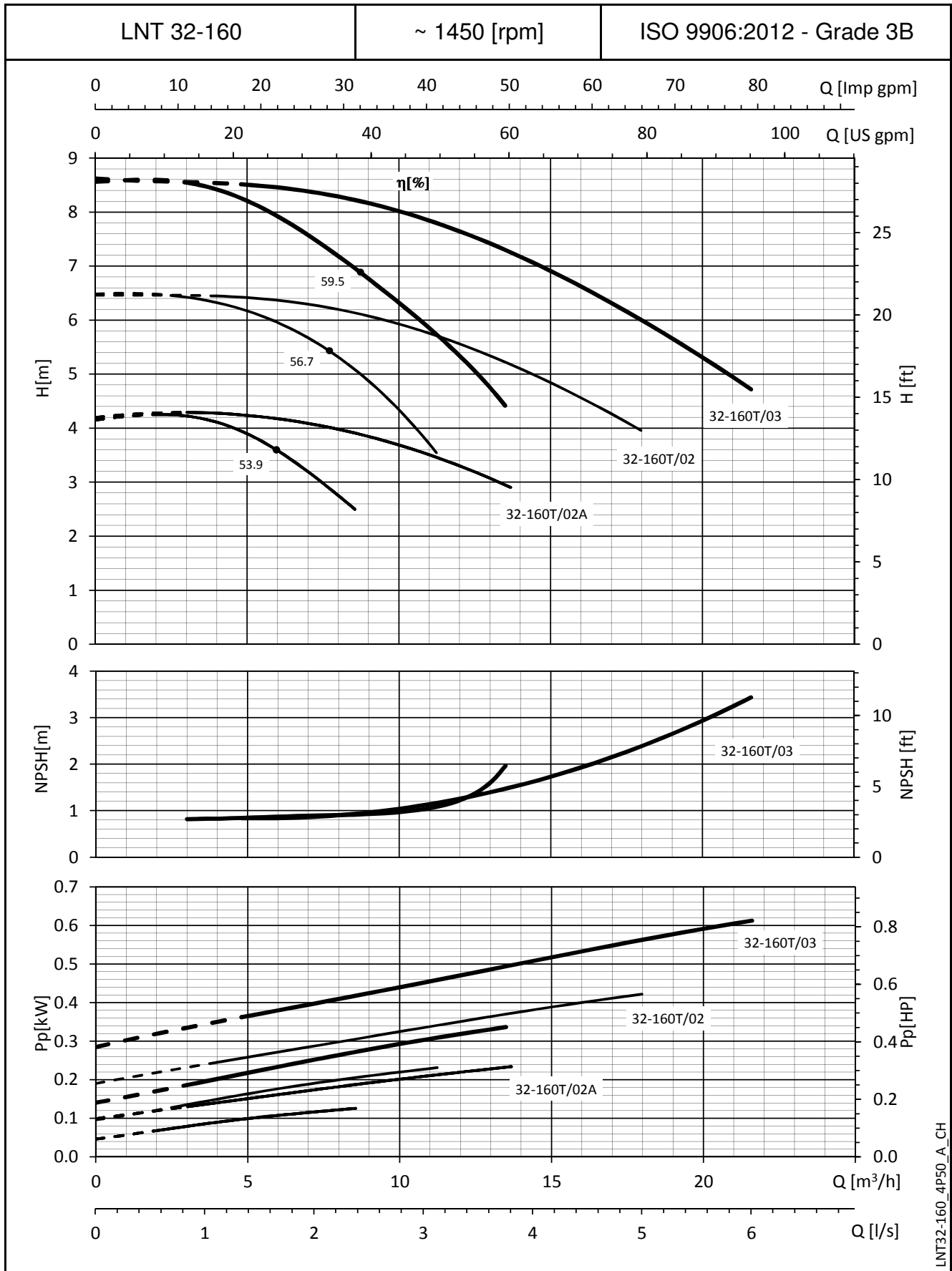


LNT100-250_2P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

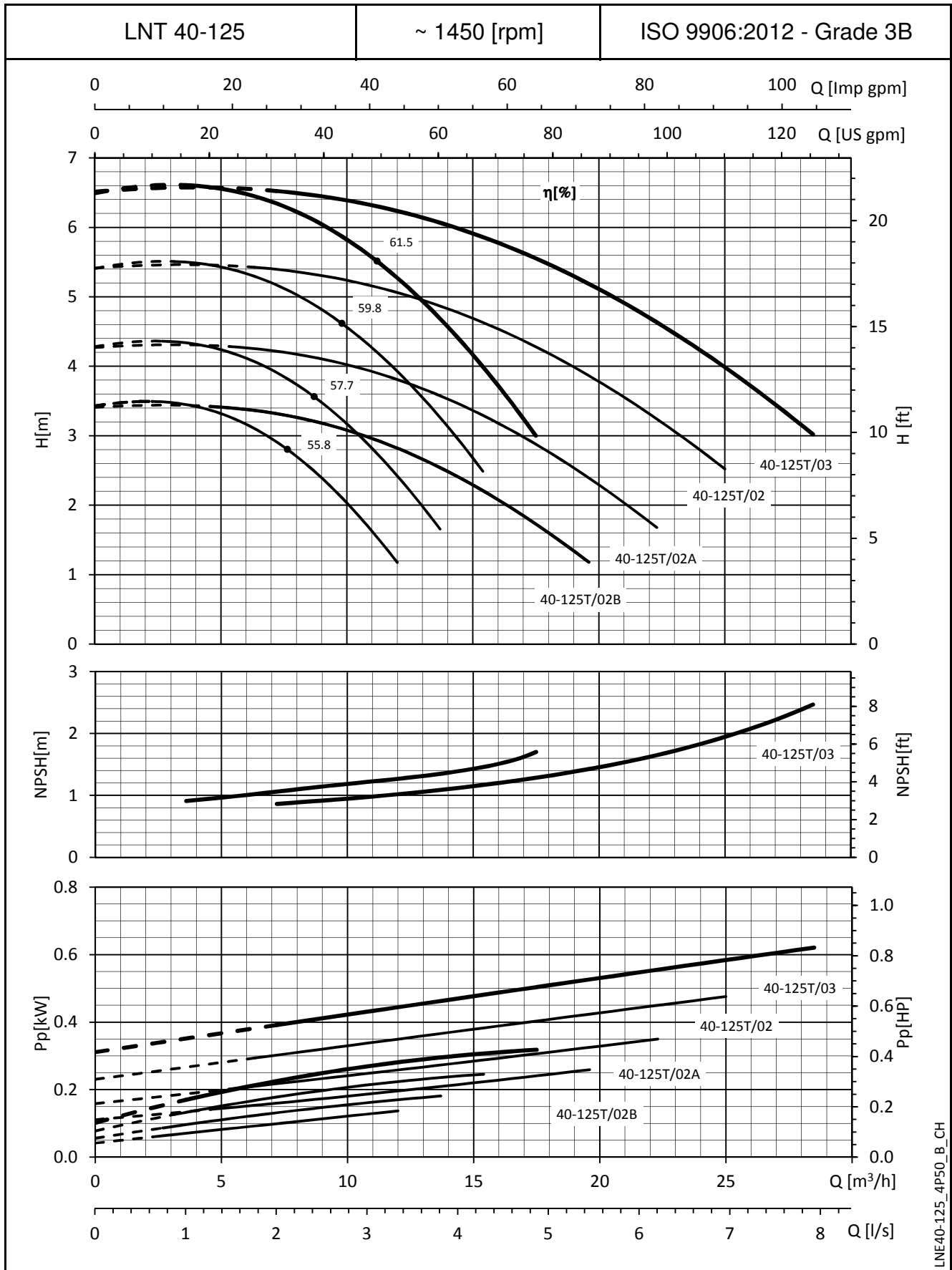


LNT32-160_4P50_A_CH

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 e-LNT

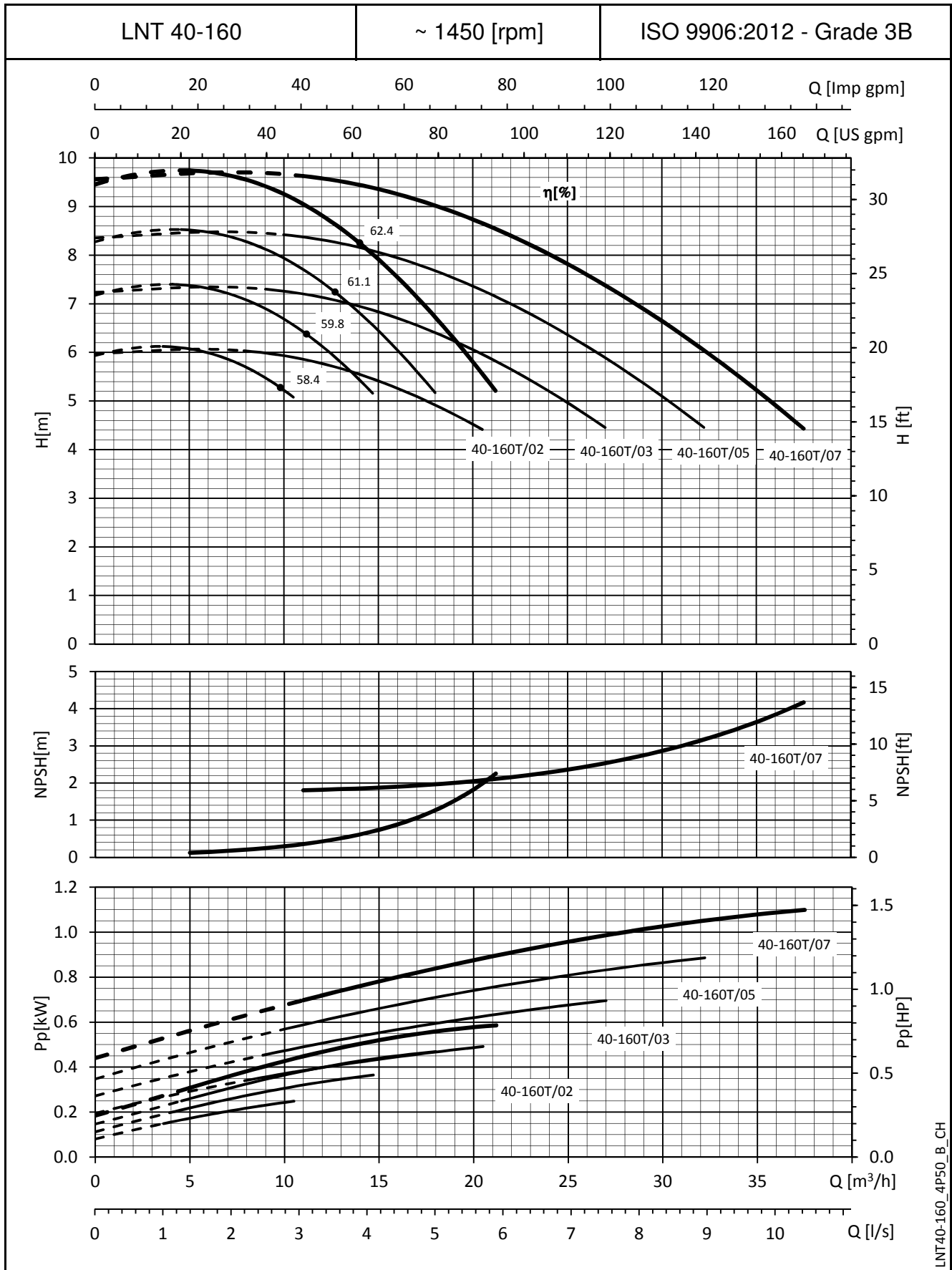
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

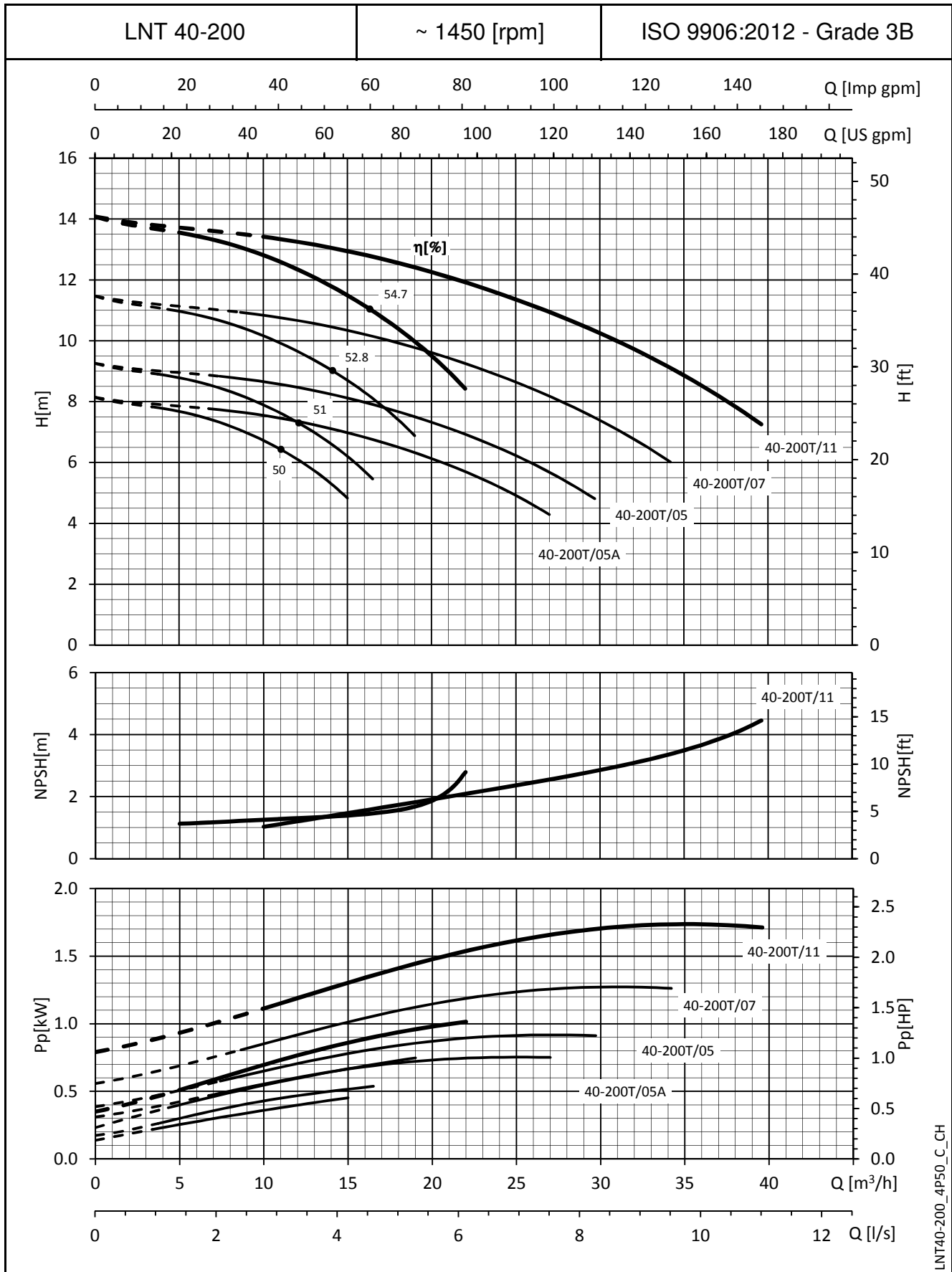


LNT40-160_4P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

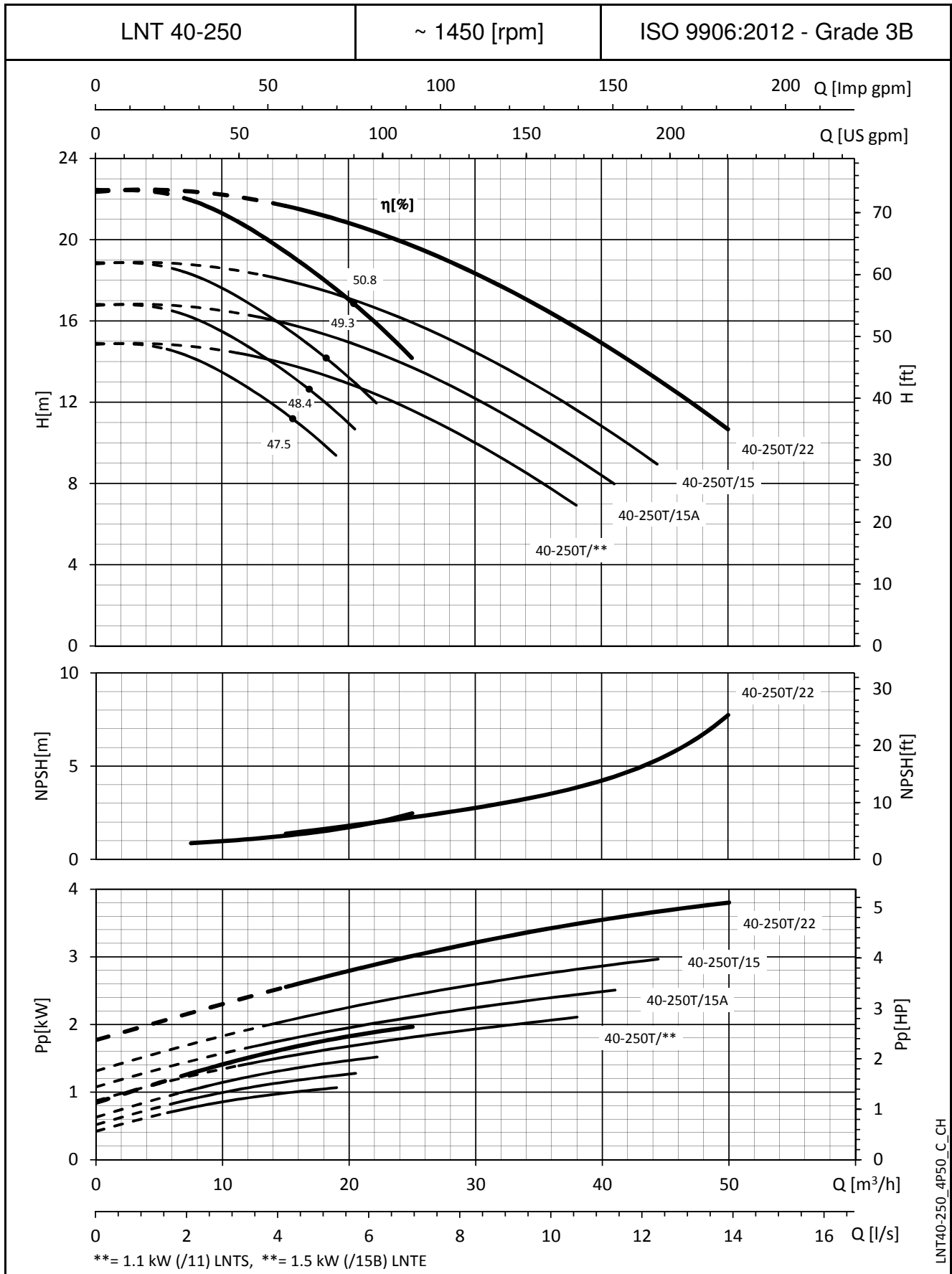


LNT40-200_4P50_C_CH

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 e-LNT

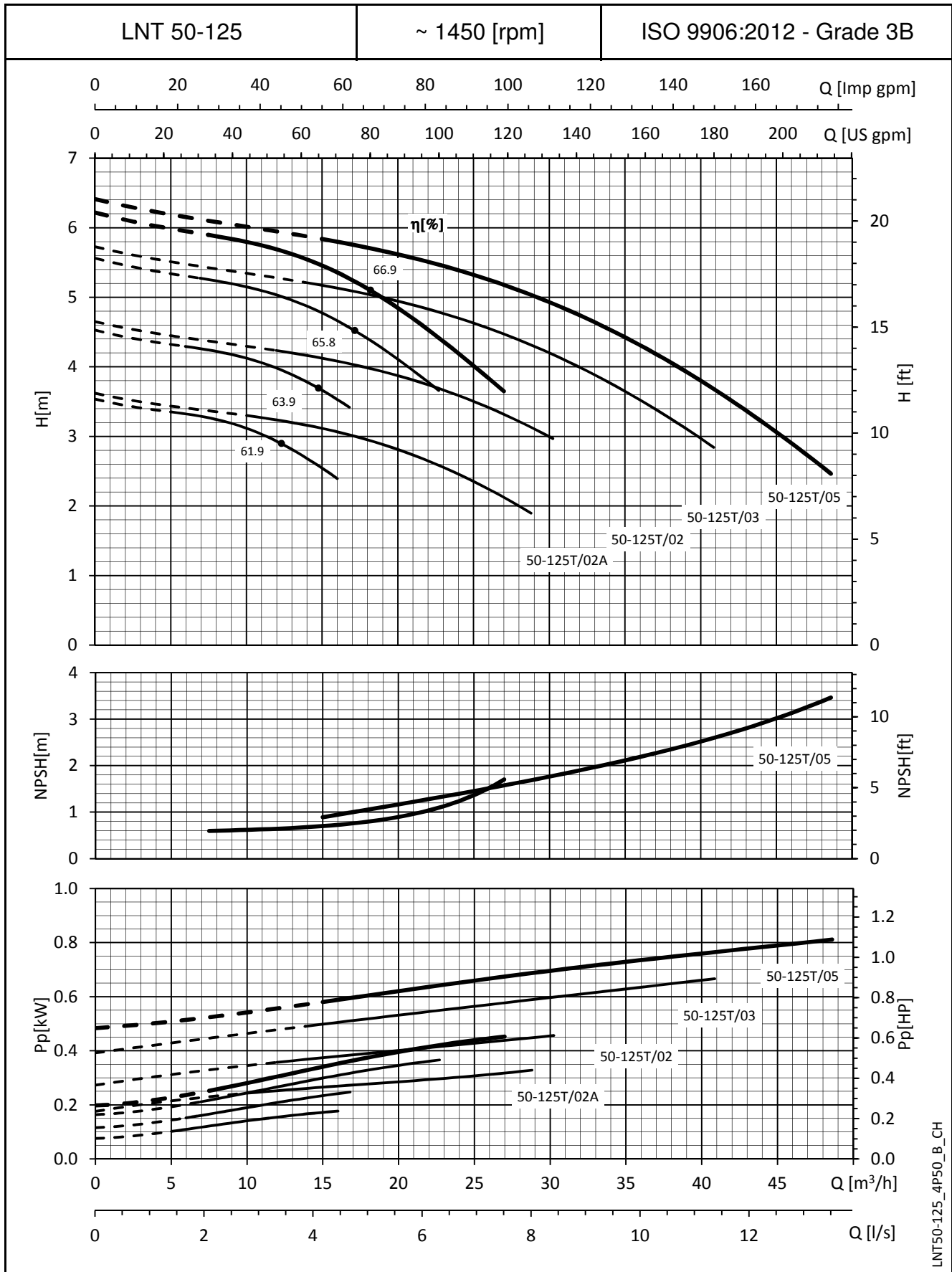
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

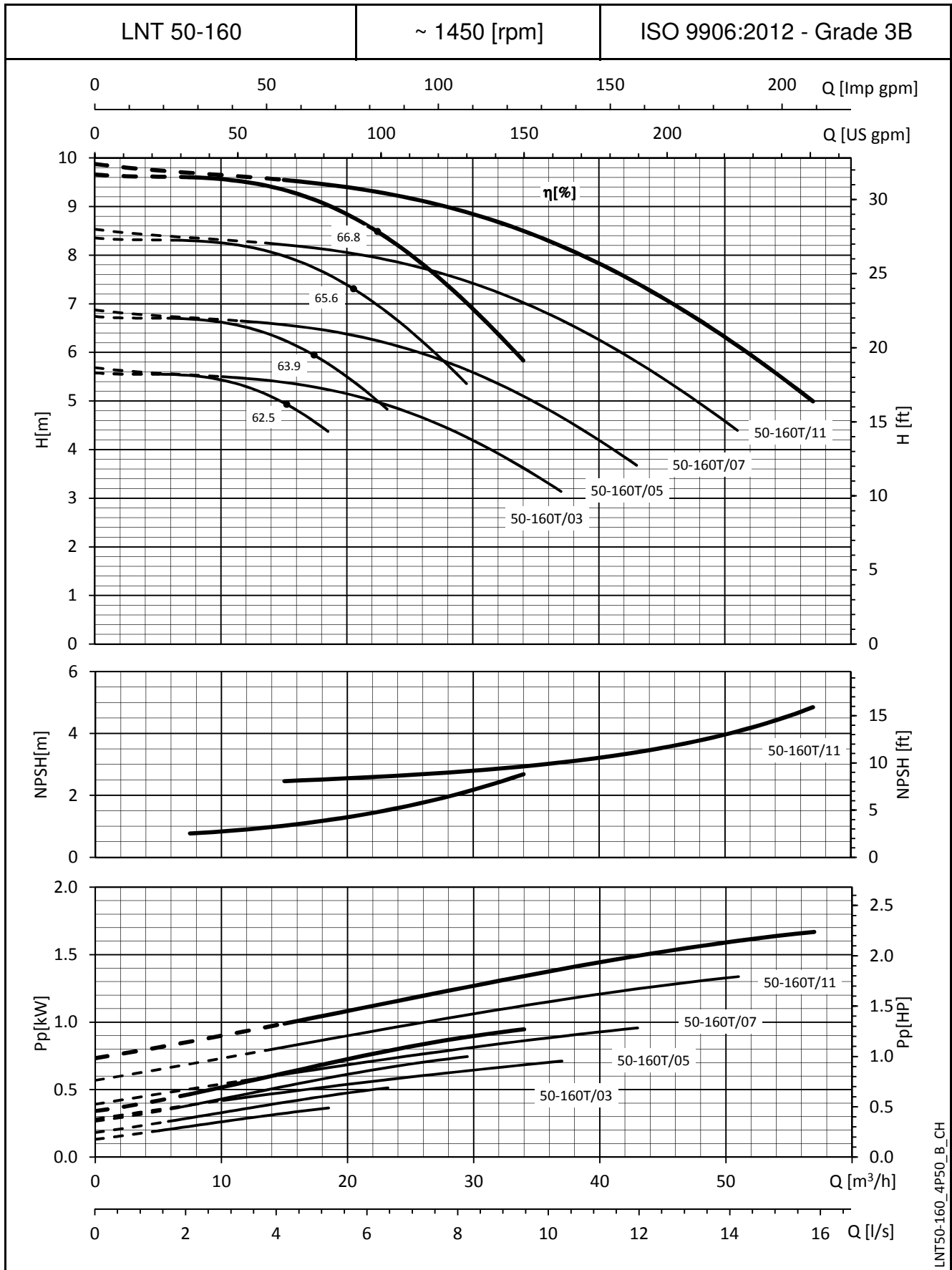


LNT50-125_4P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

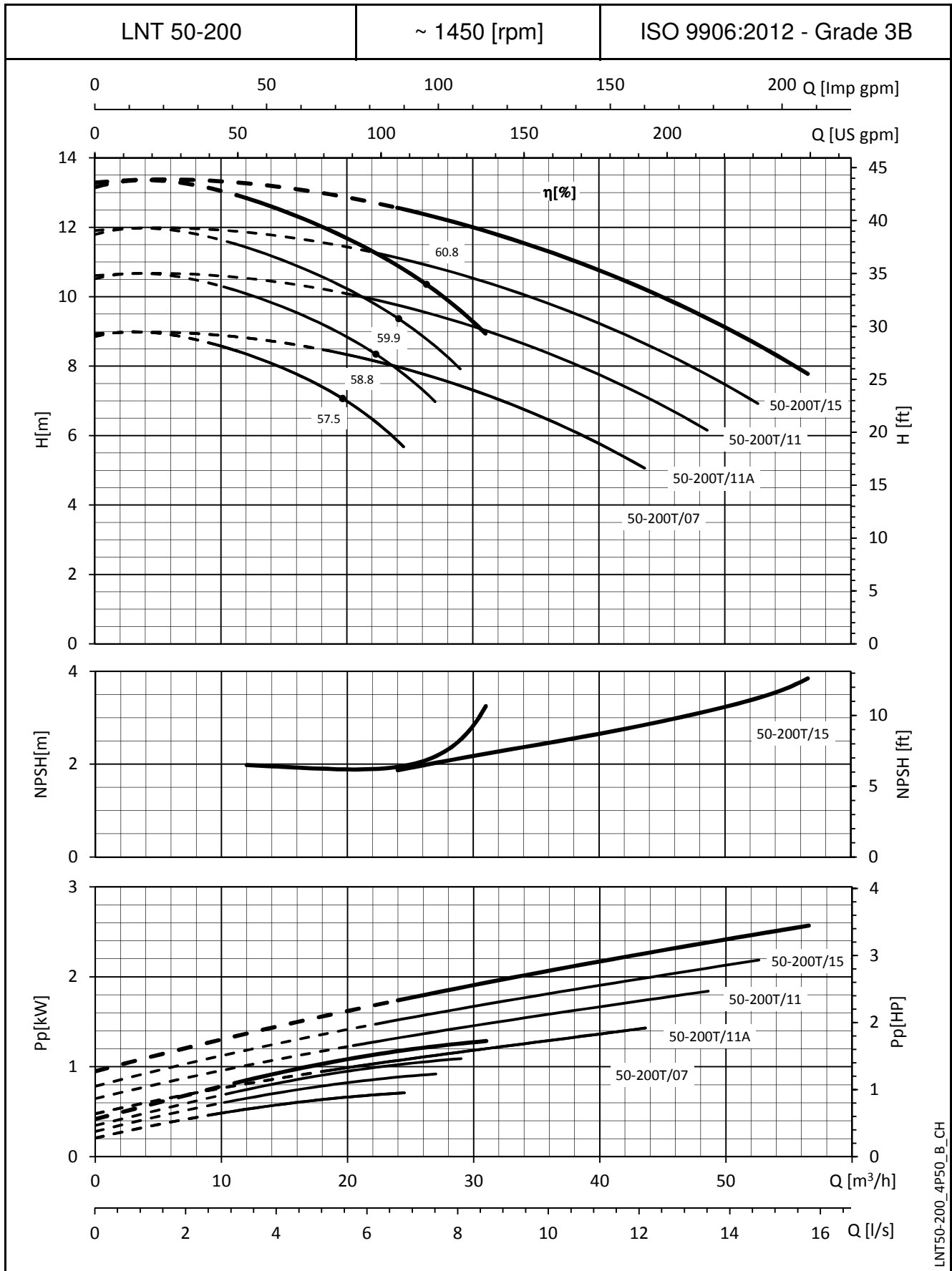


LNT50-160_4P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

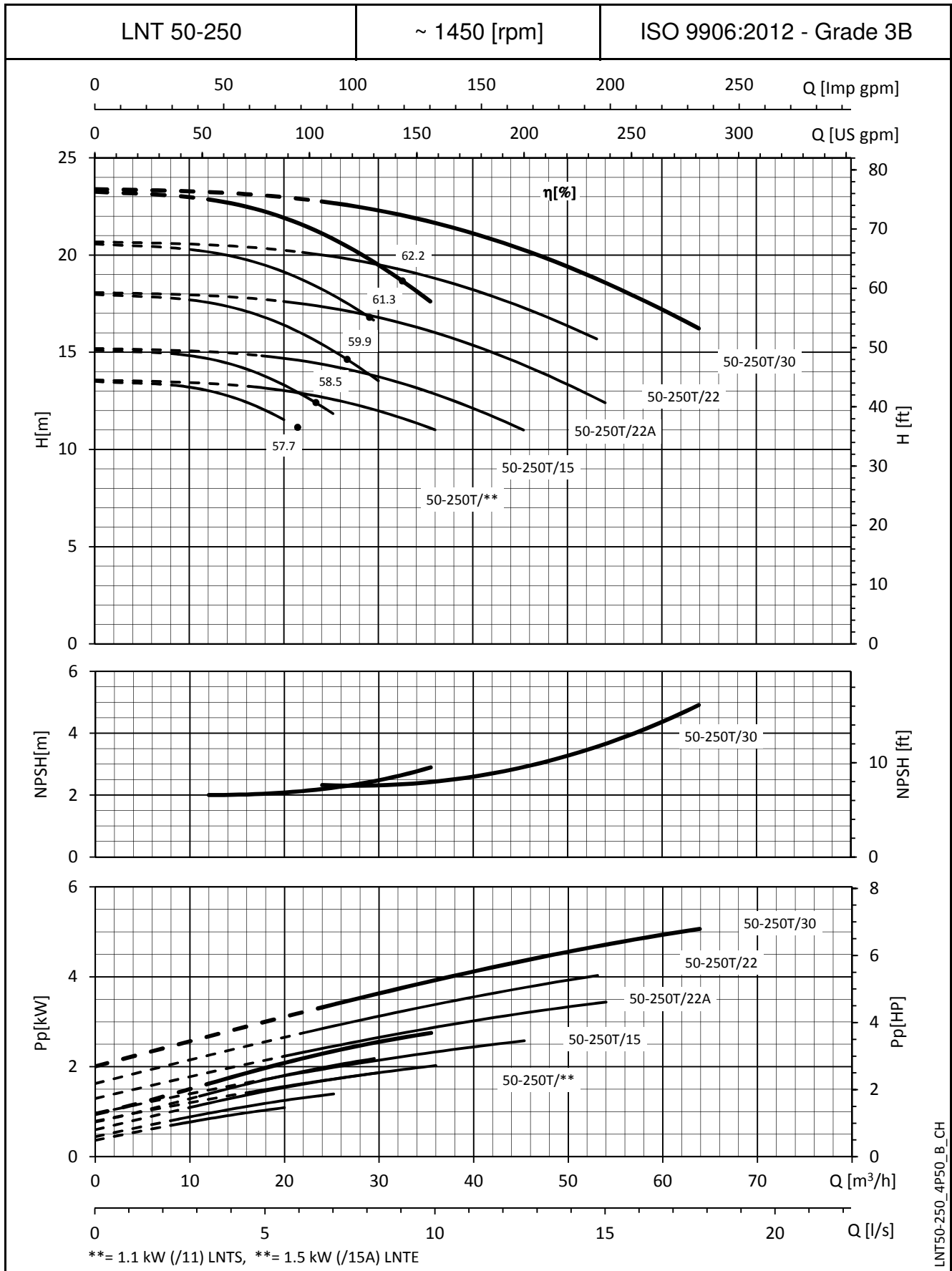


LNT50-200_4P50_B_CH

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 e-LNT

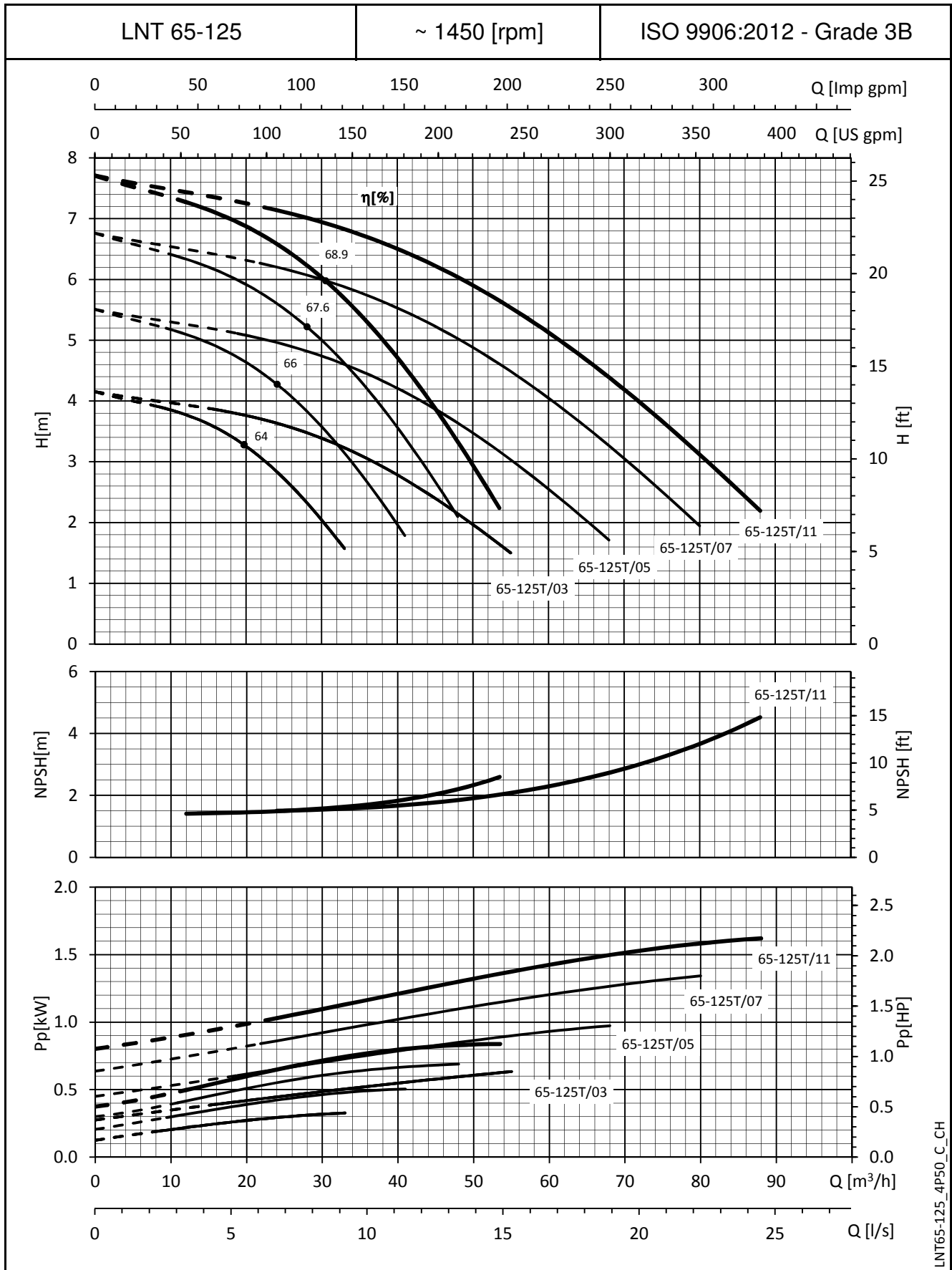
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

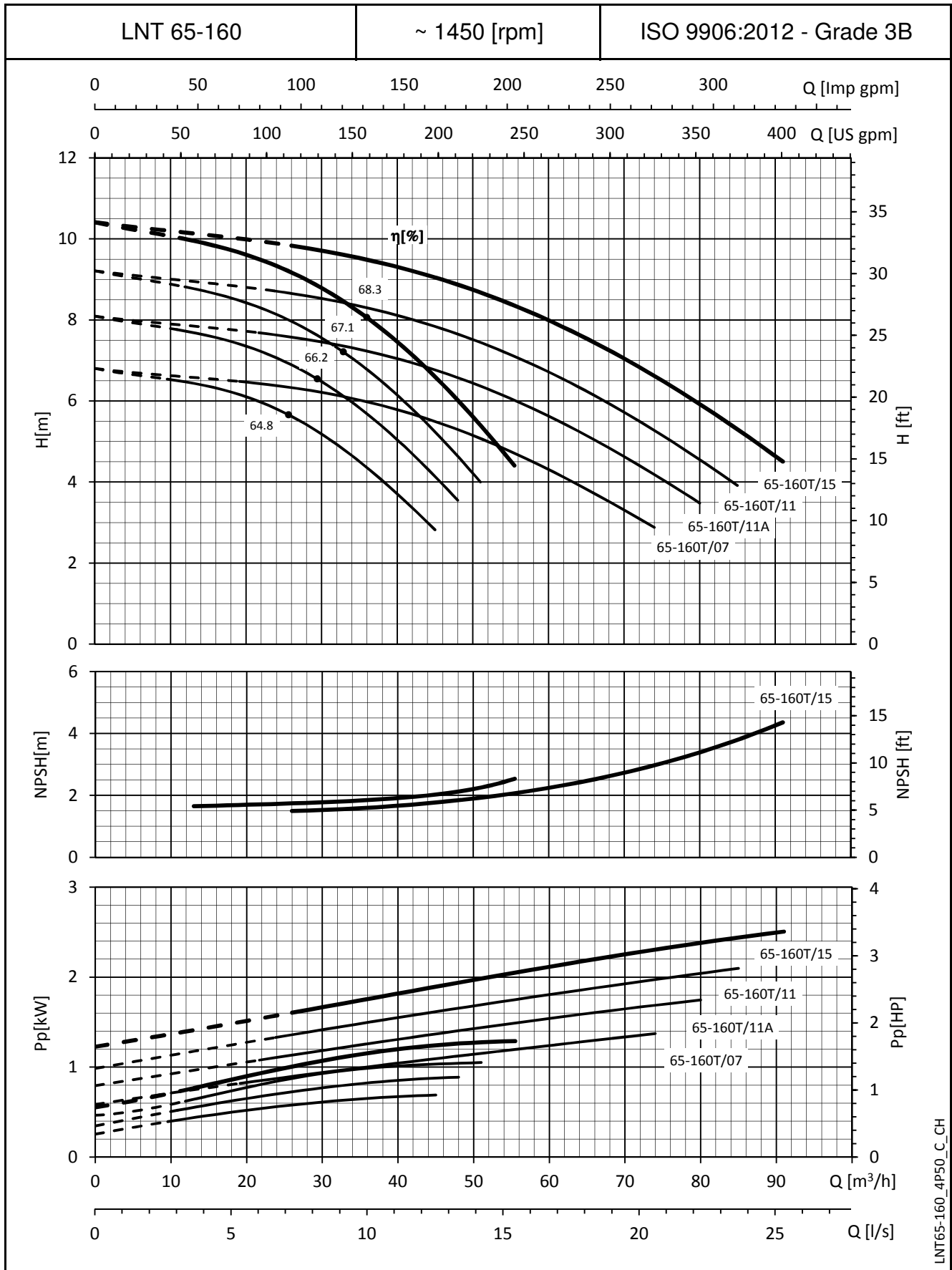


LNT65-125_4P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

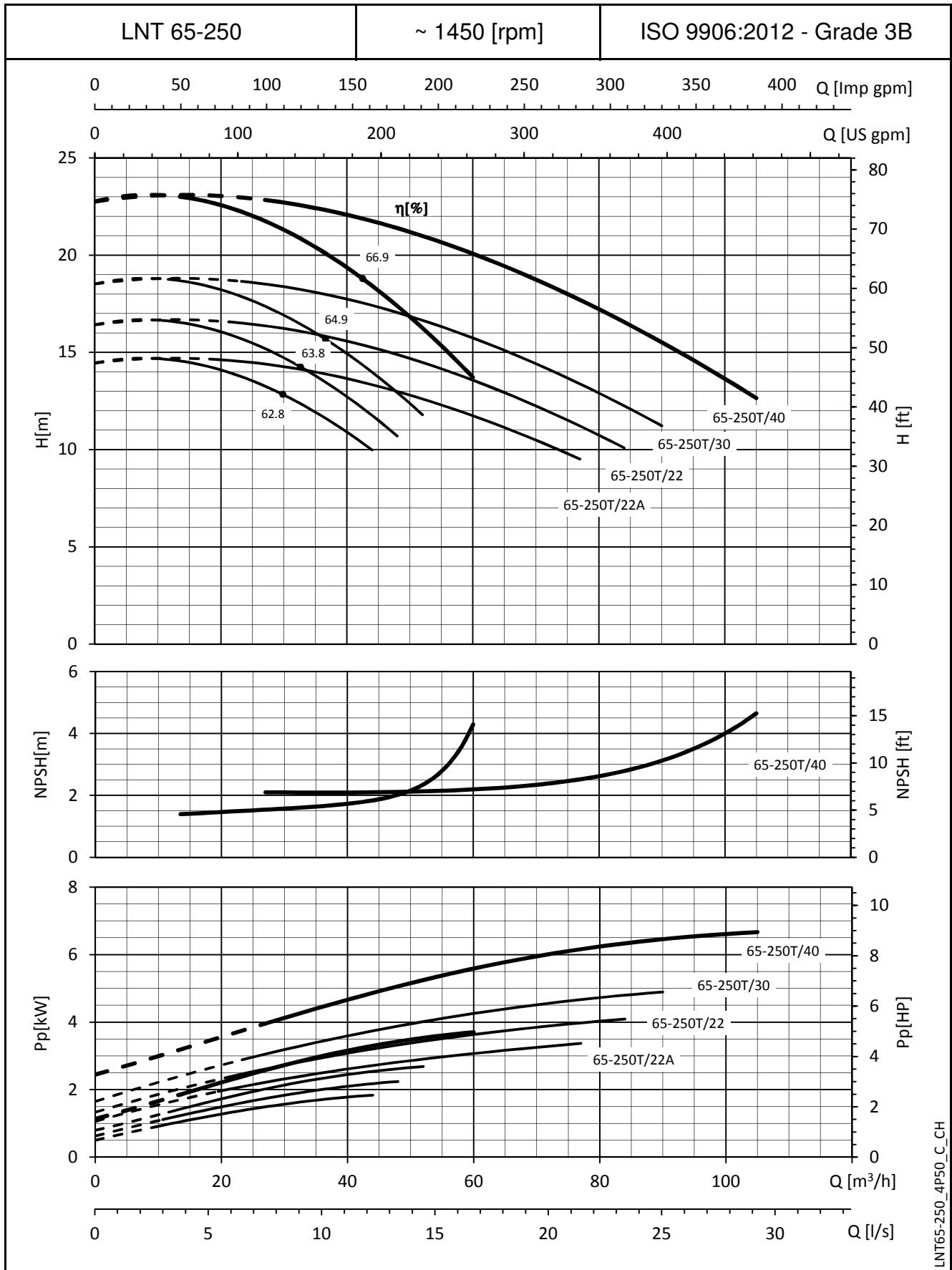


LNT65-160_4P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

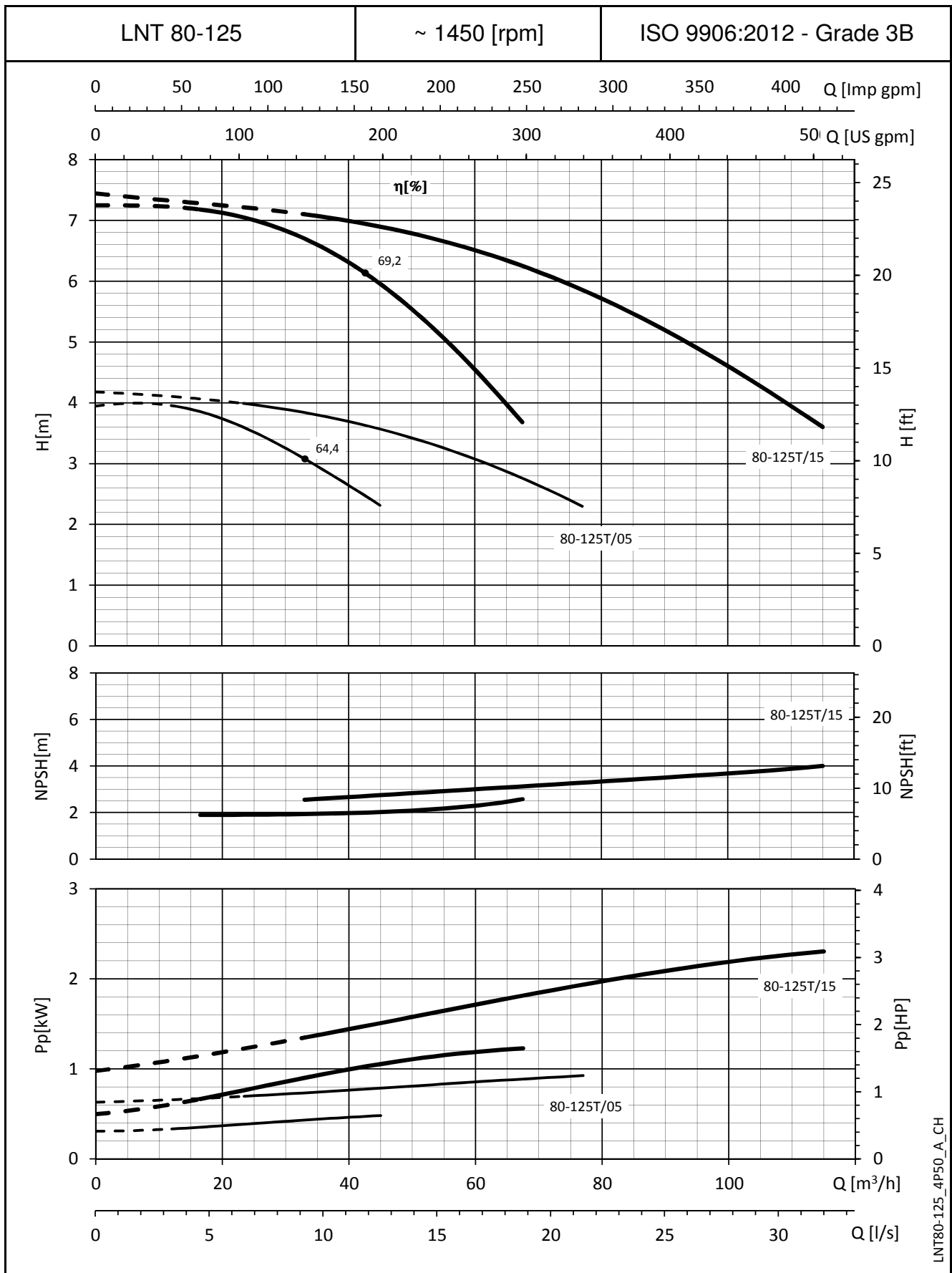


LNT65-250_4P50_C_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

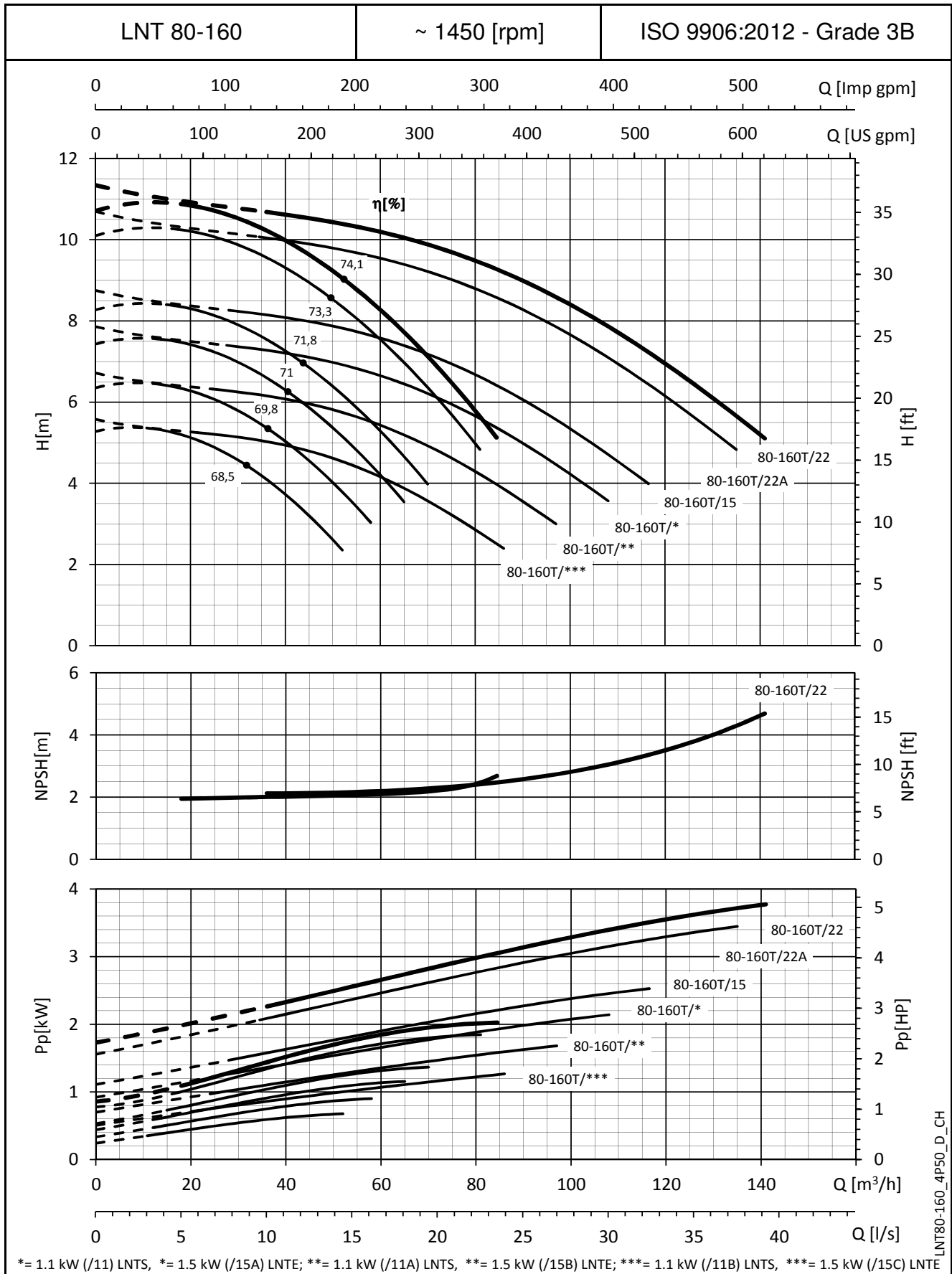


LNT80-125_4P50_A_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

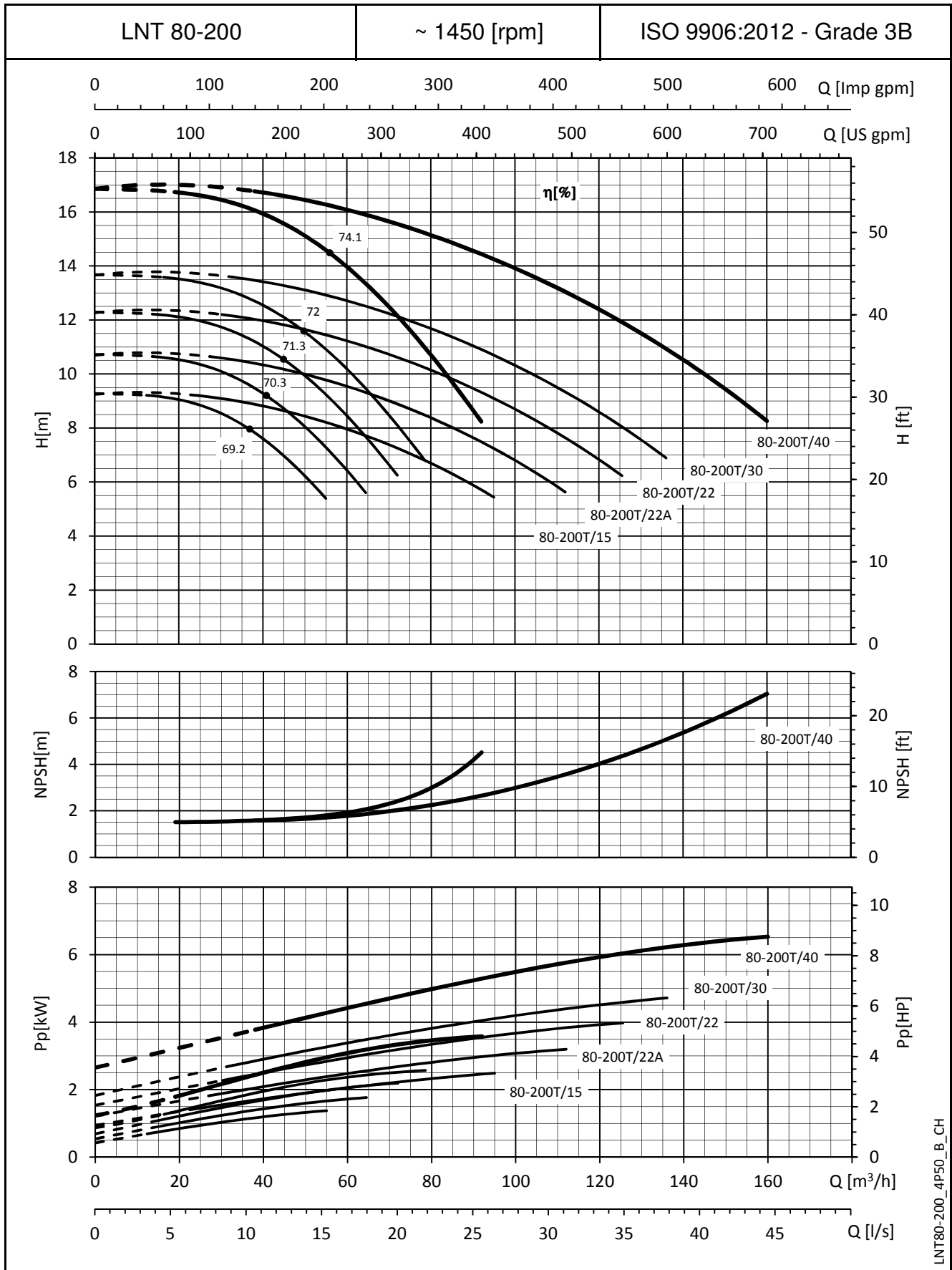


*= 1.1 kW (/11) LNTS, *= 1.5 kW (/15A) LNTS; **= 1.1 kW (/11A) LNTS, **= 1.5 kW (/15B) LNTS; ***= 1.1 kW (/11B) LNTS, ***= 1.5 kW (/15C) LNTS

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

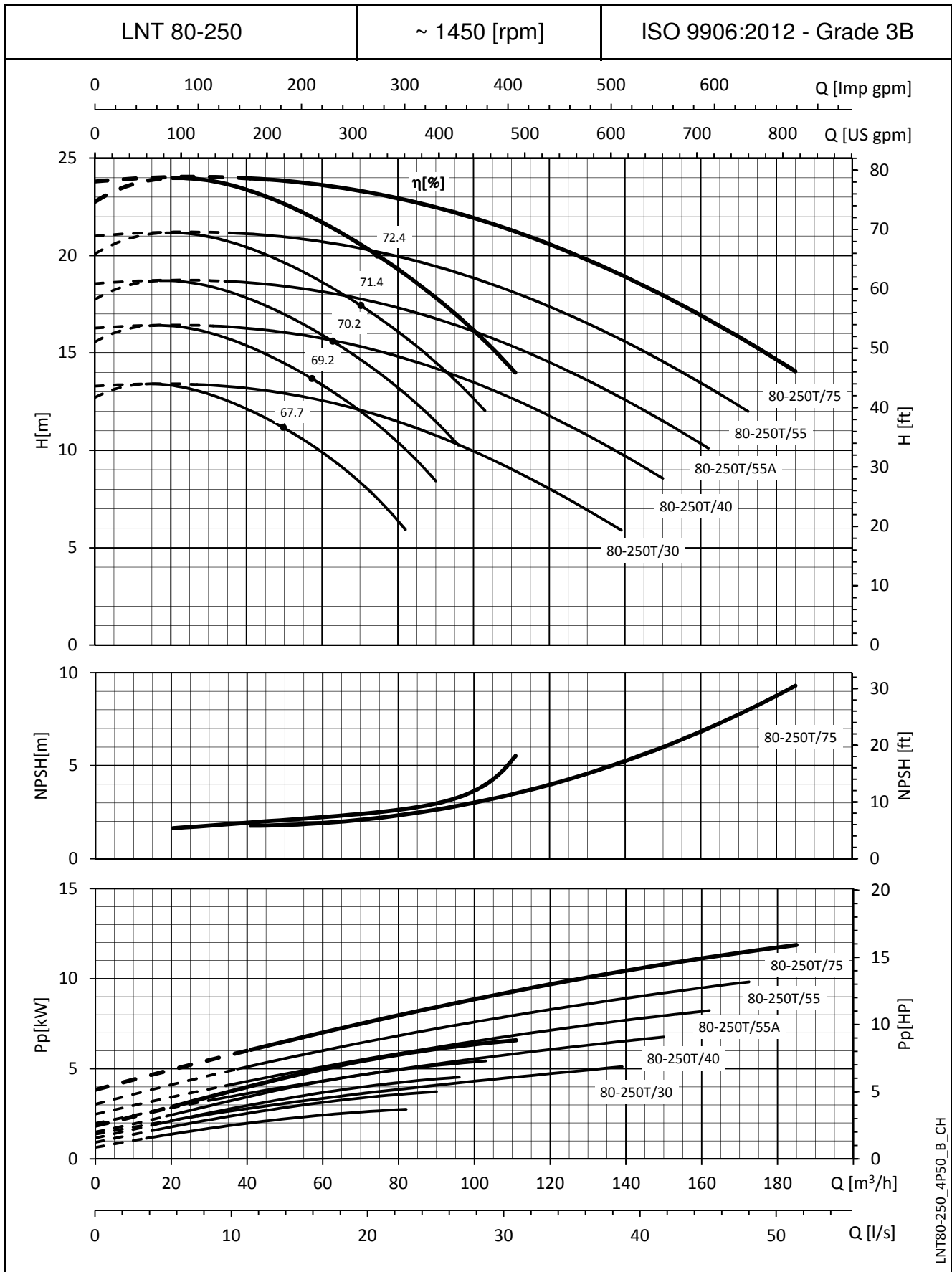


LNT80-200_4P50_B_CH

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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

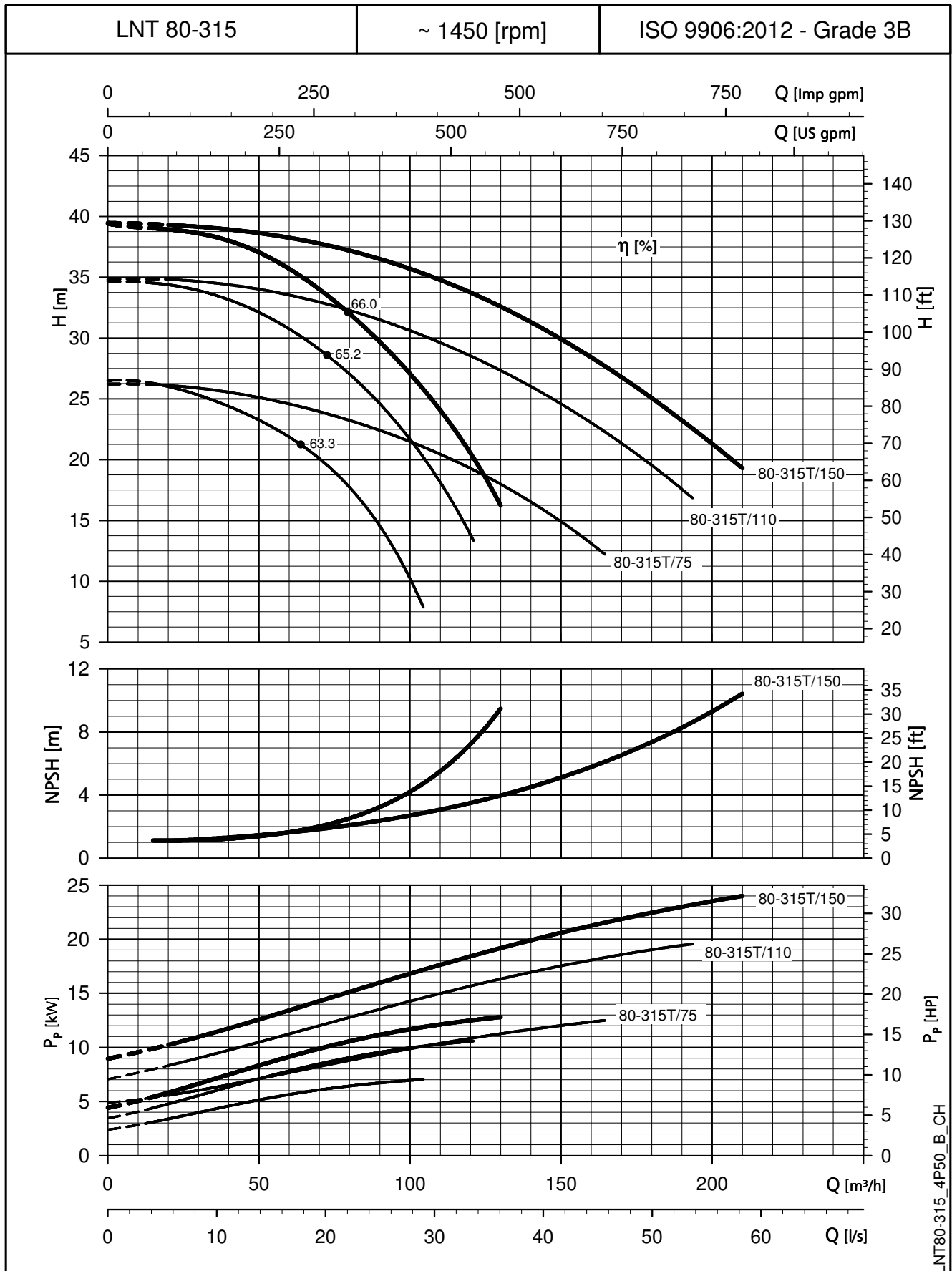


LNT80-250_4P50_B_CH

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 e-LNT

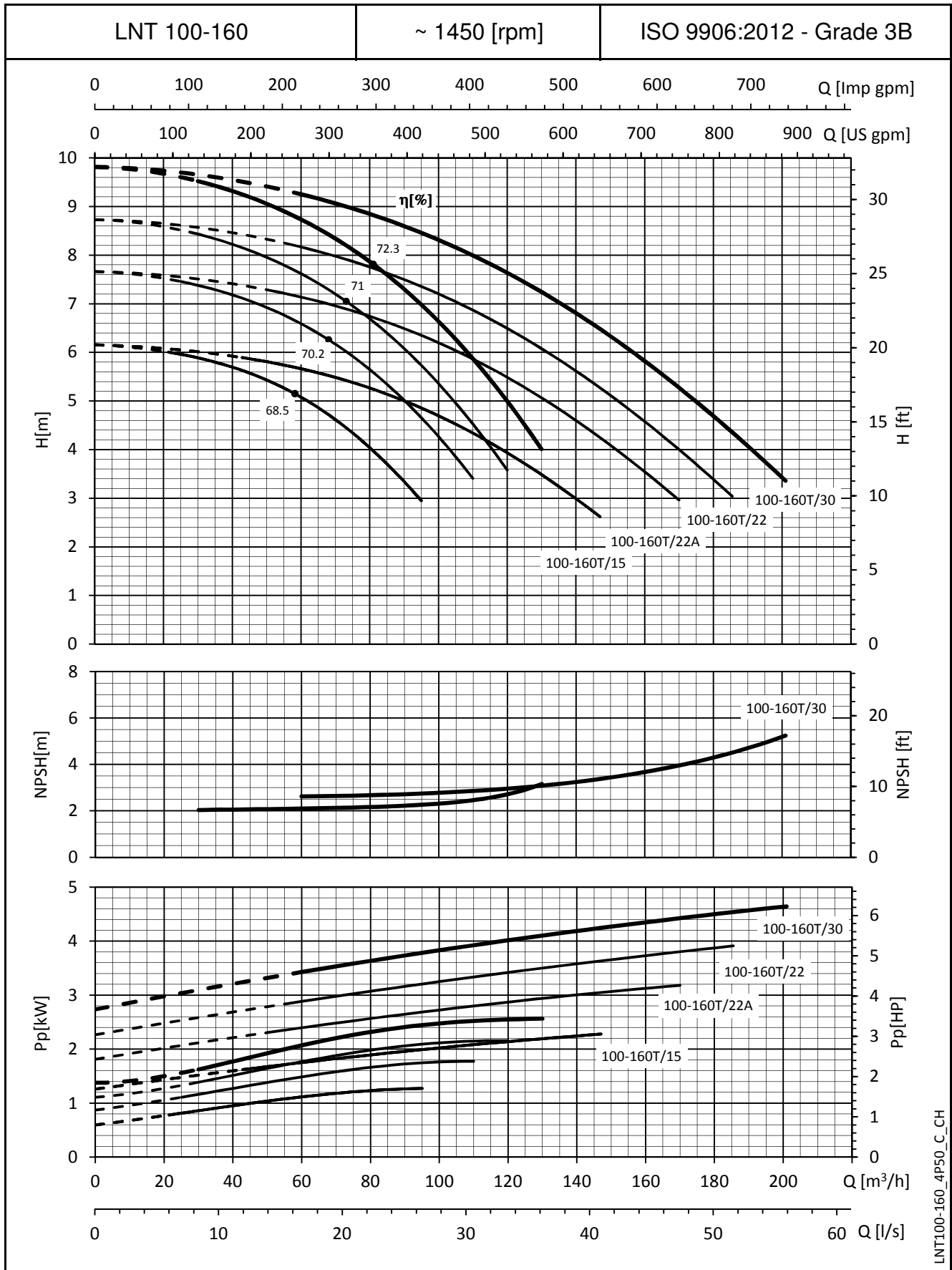
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

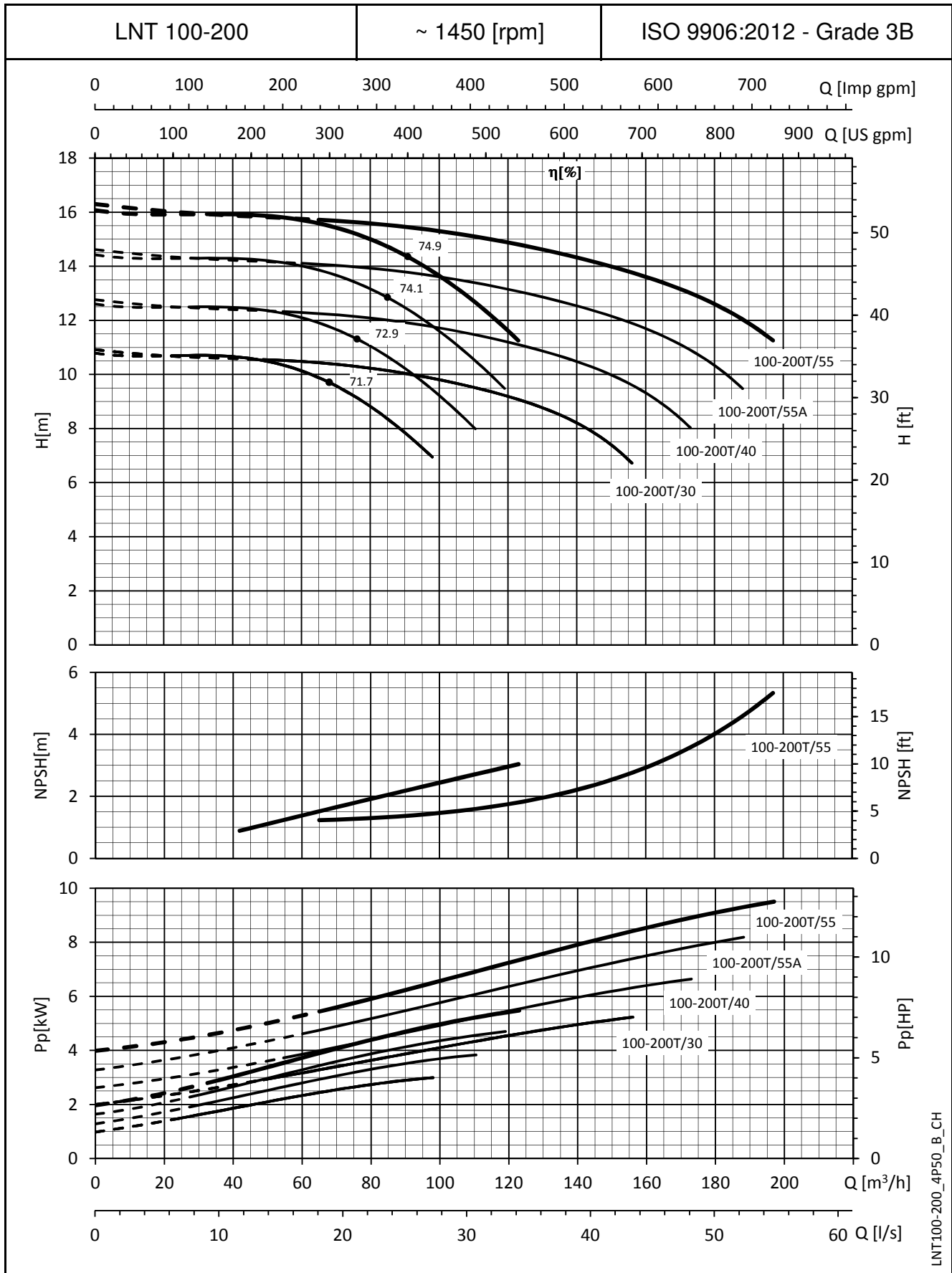
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

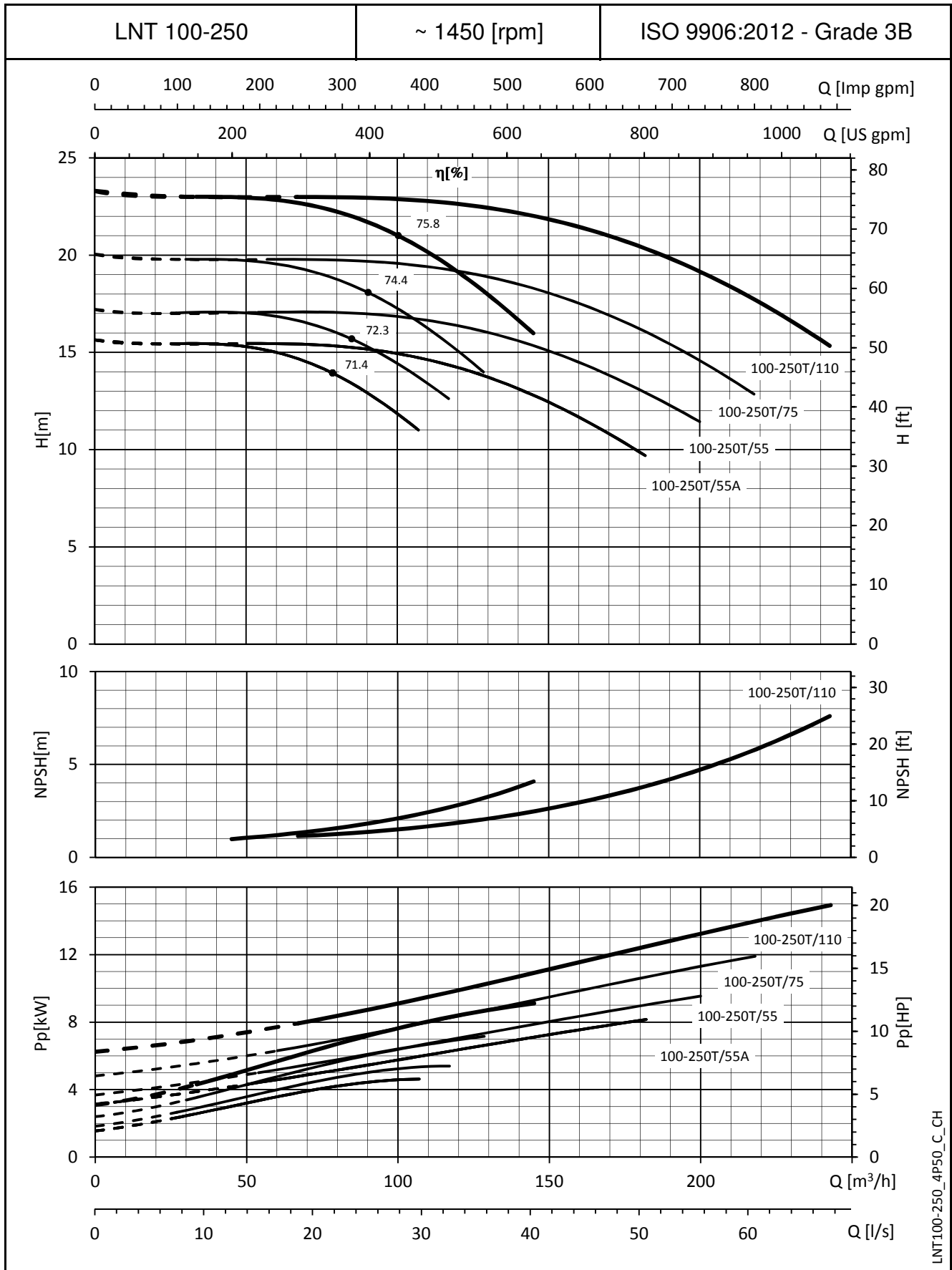
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

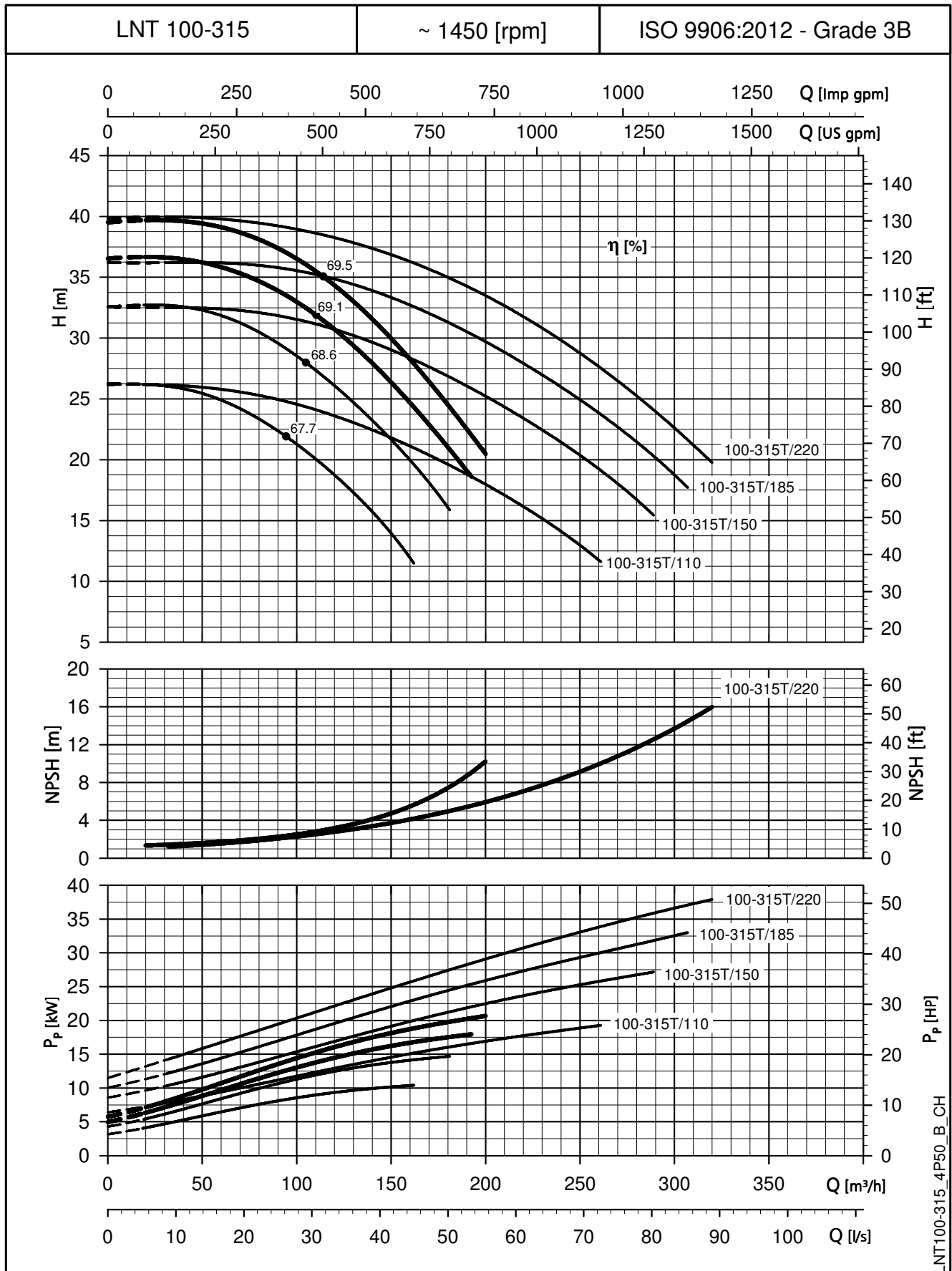


LNT100-250_4P50_C_CH

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 e-LNT

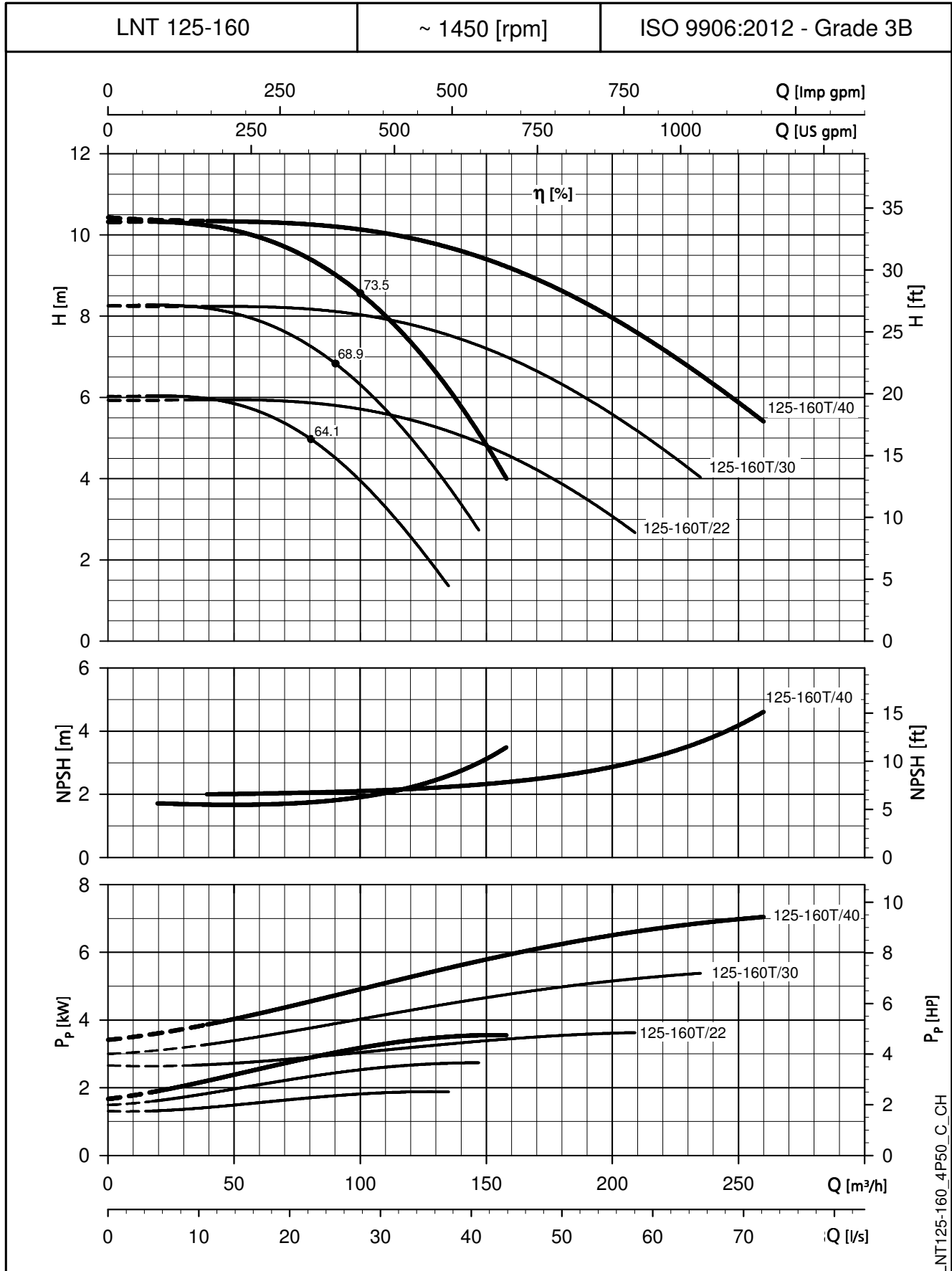
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

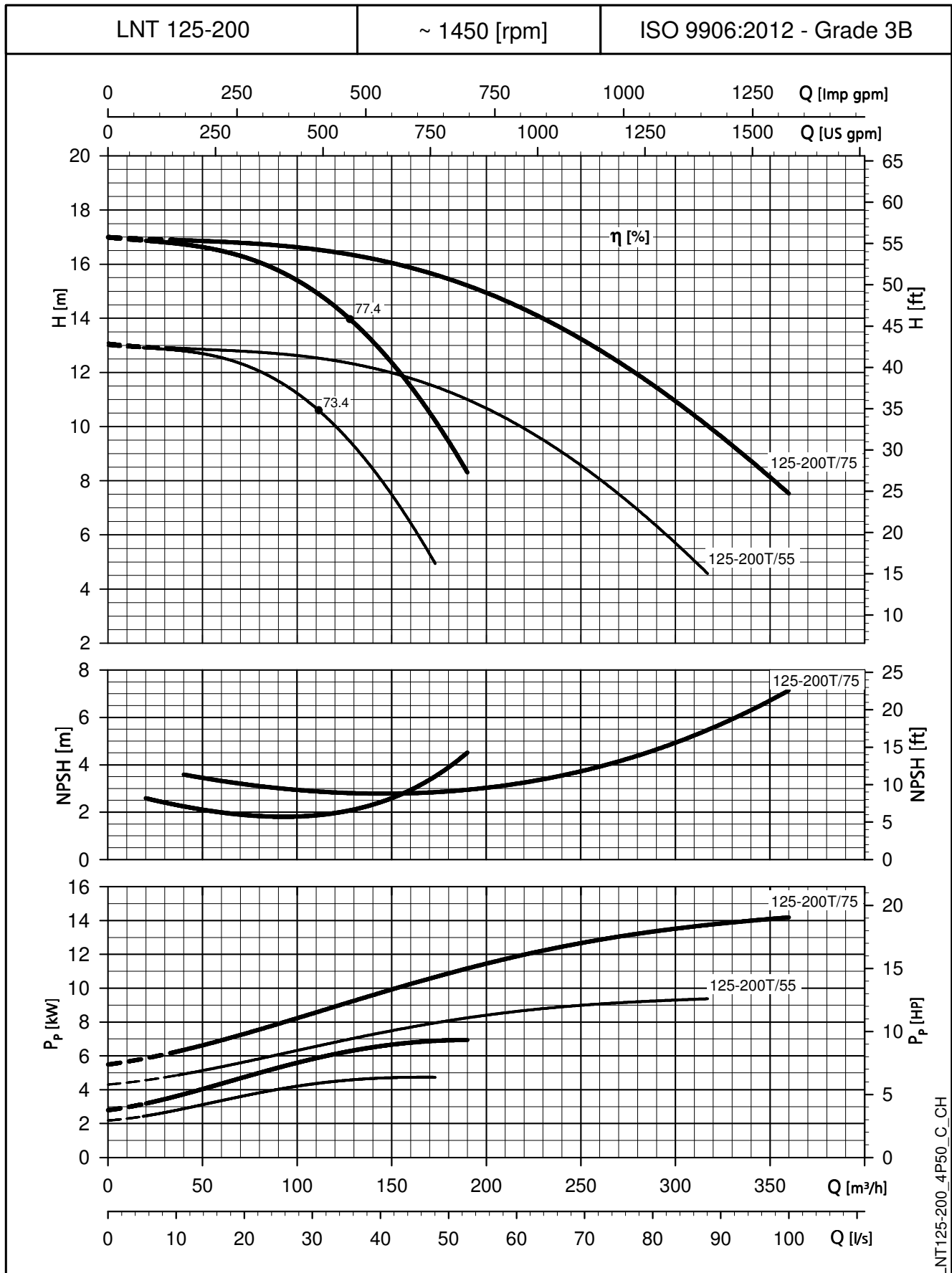
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

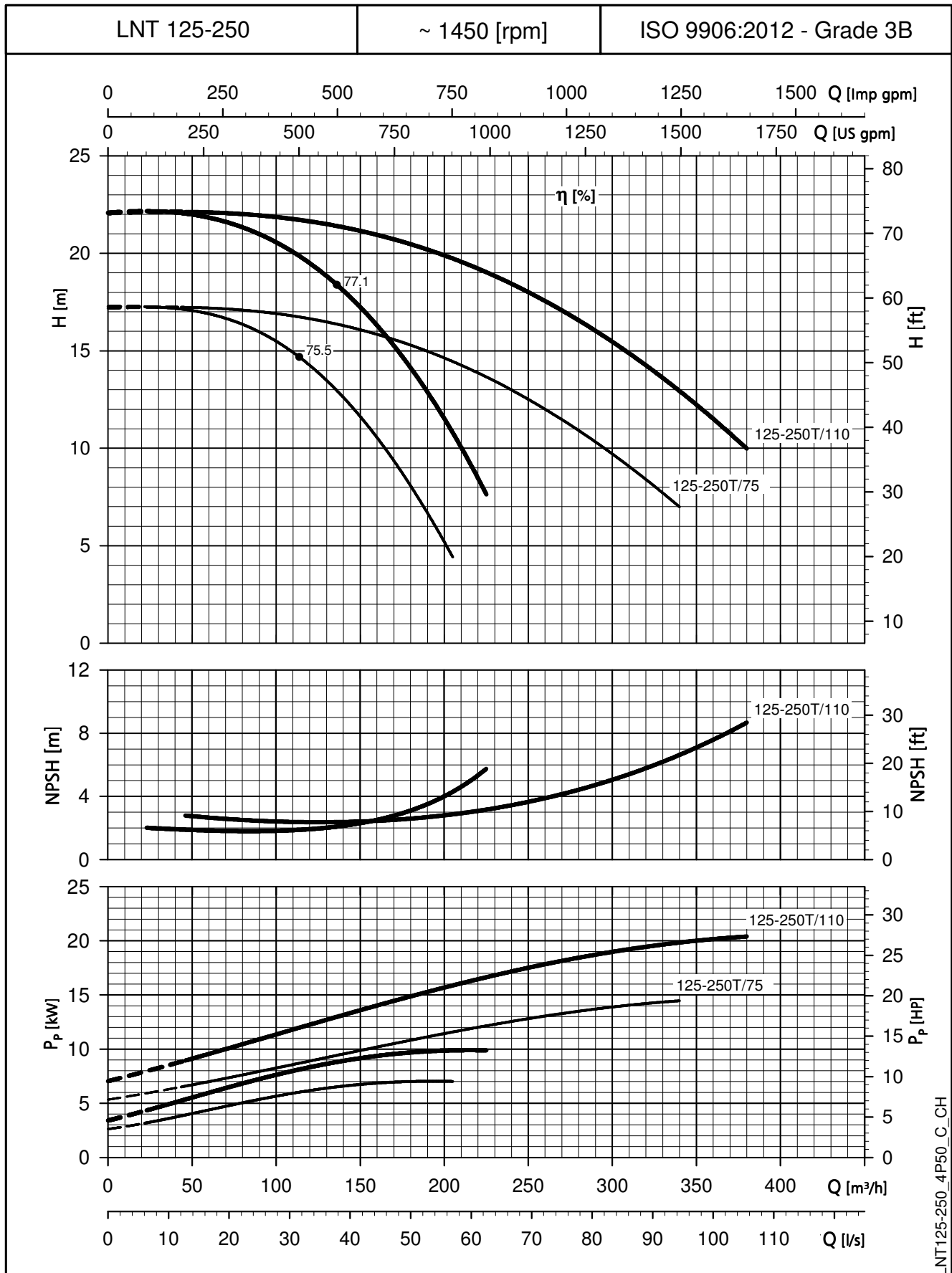
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

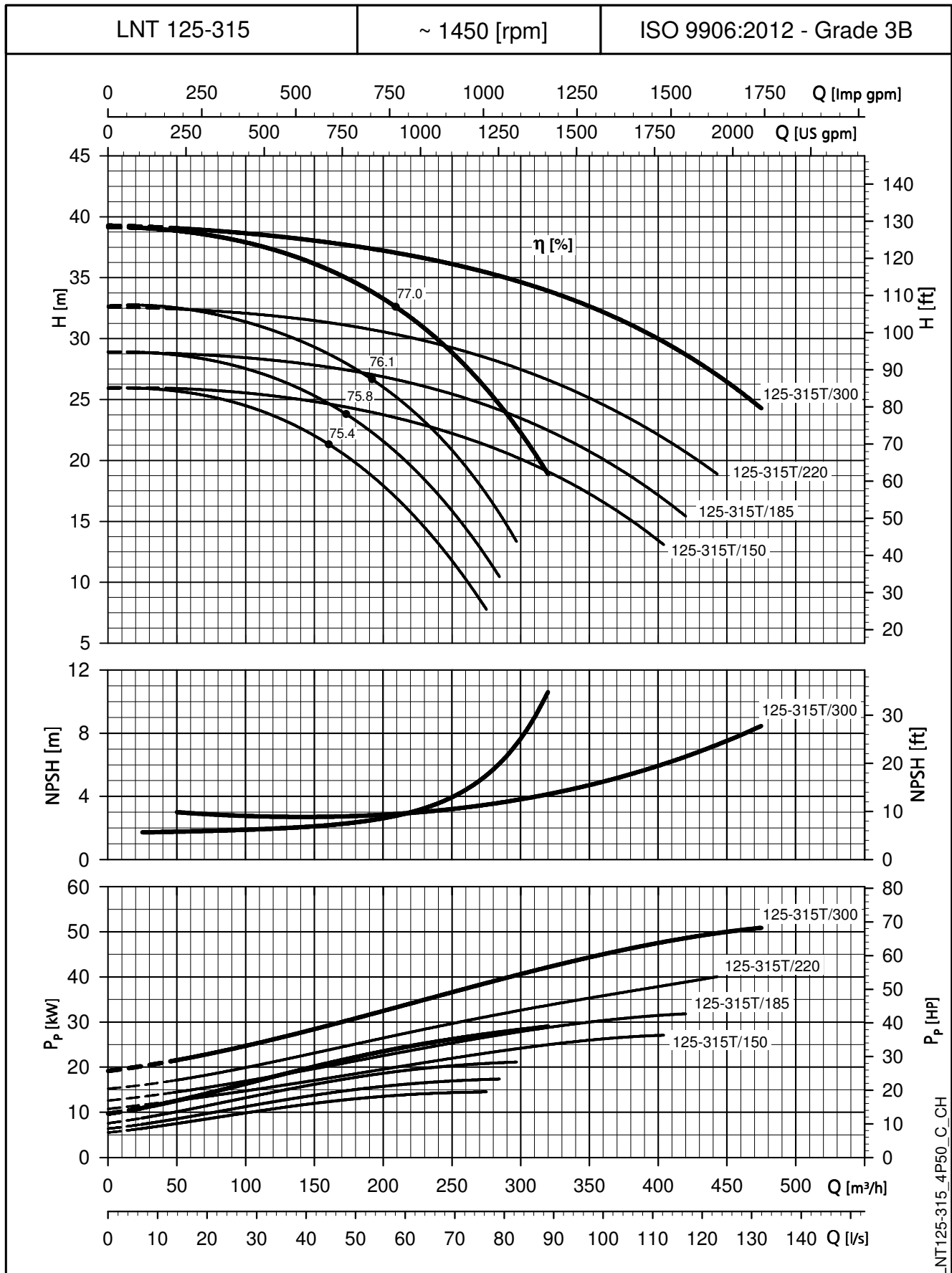


LNT125-250_4P50_C_CH

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 e-LNT

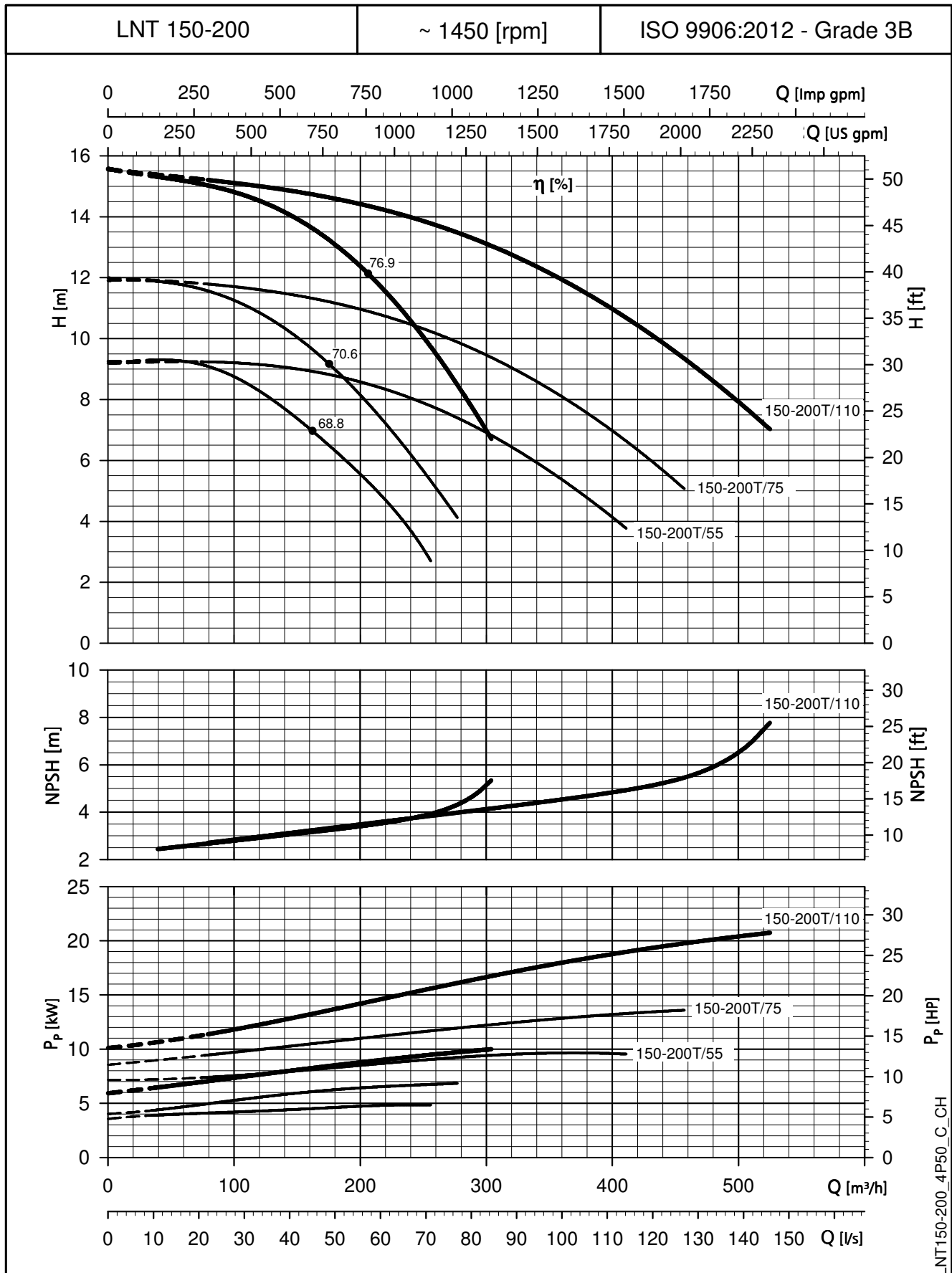
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

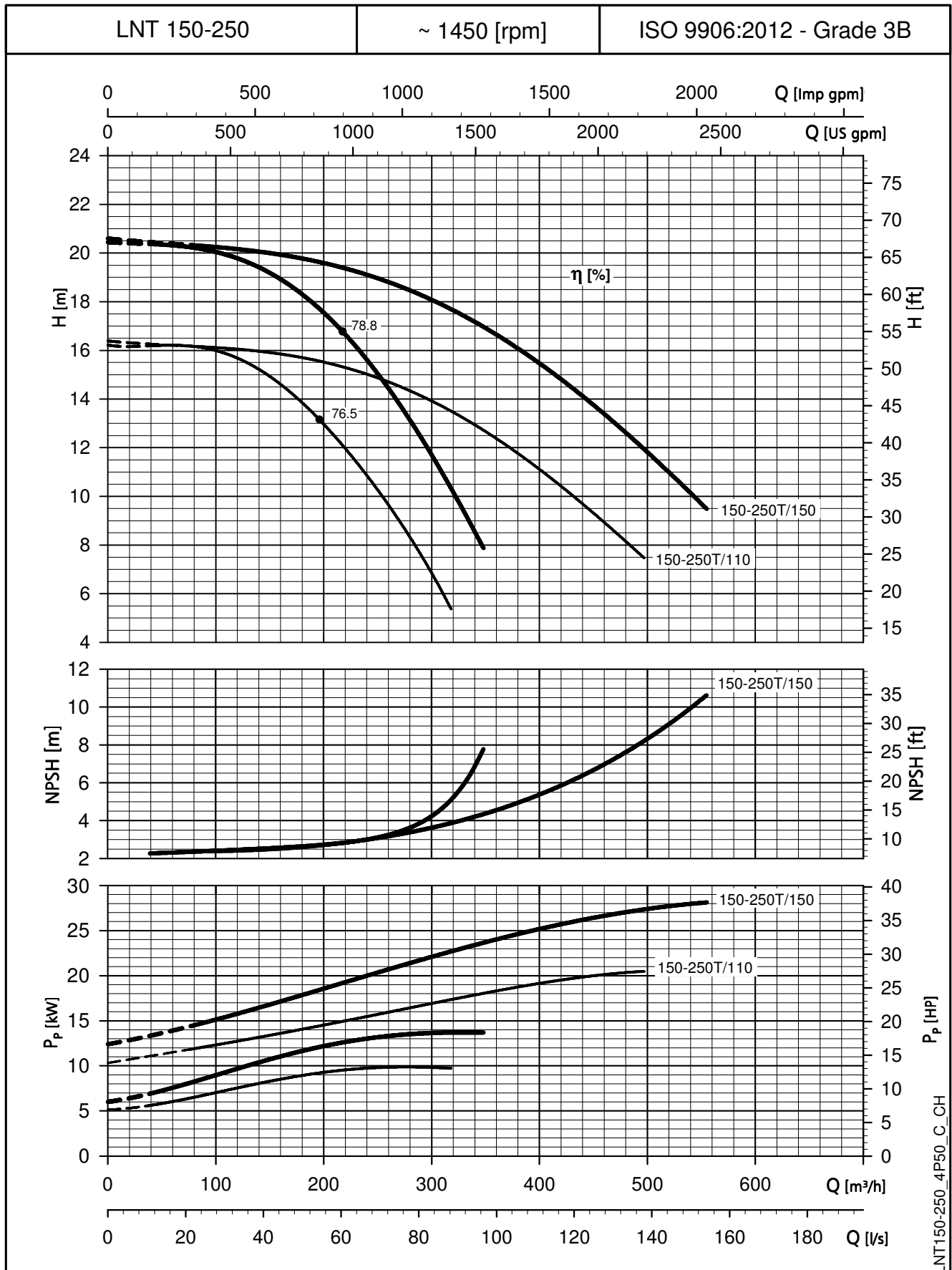
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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 e-LNT

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI

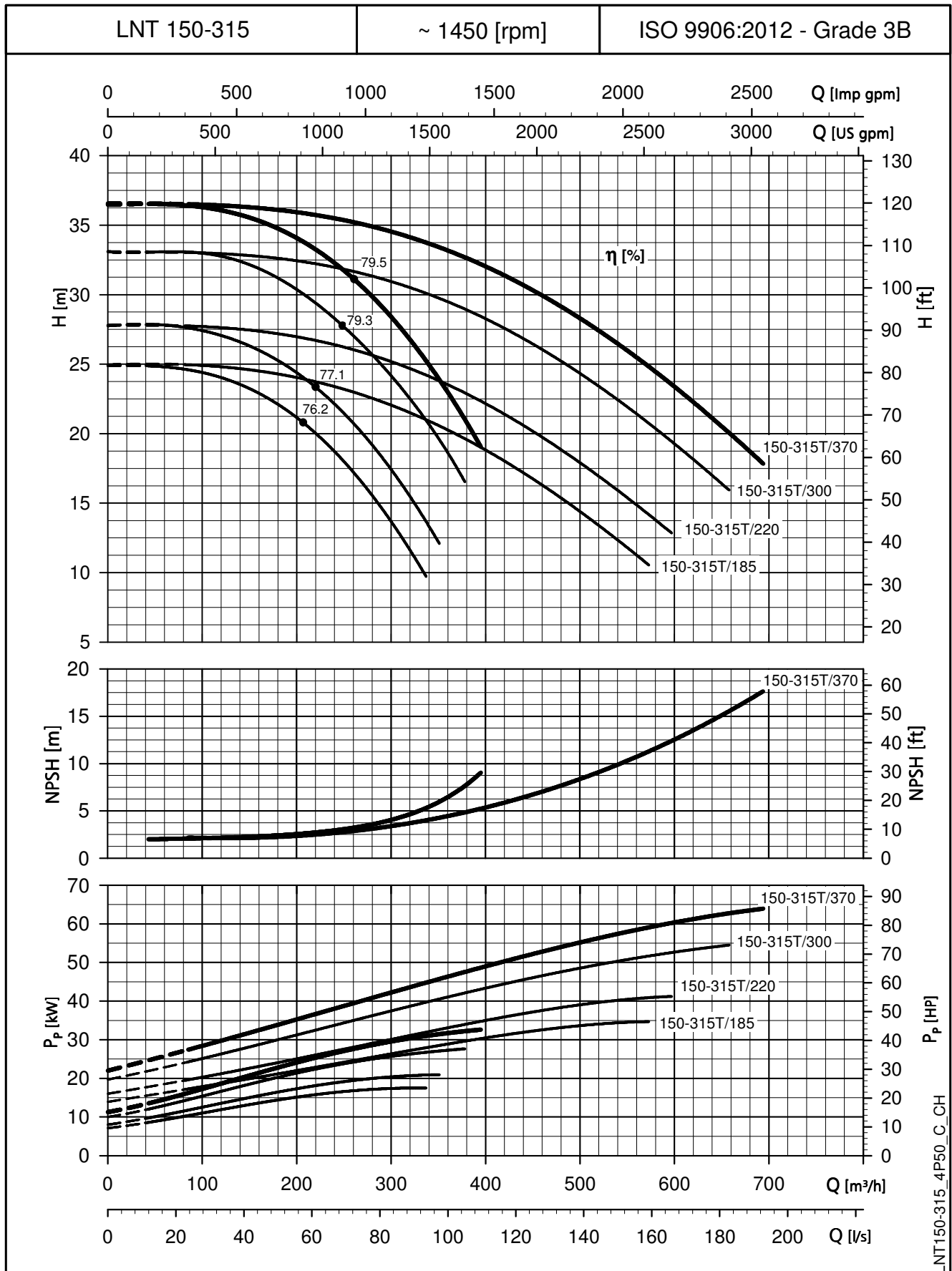


LNT150-250_4P50_C_CH

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 e-LNT

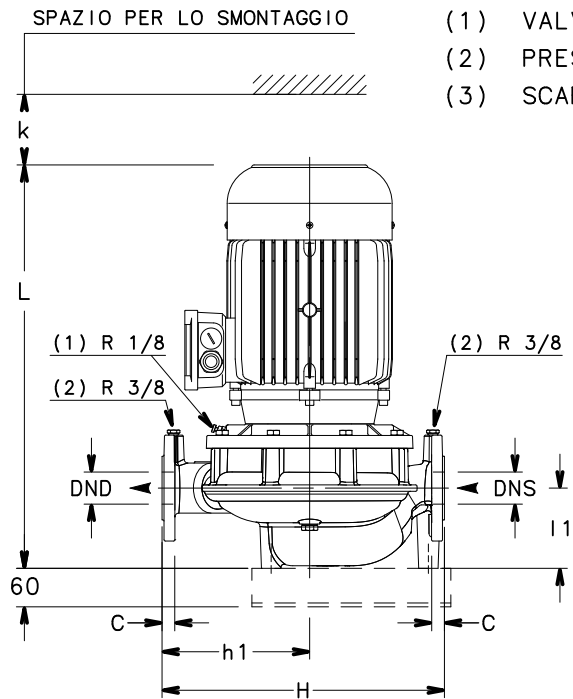
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



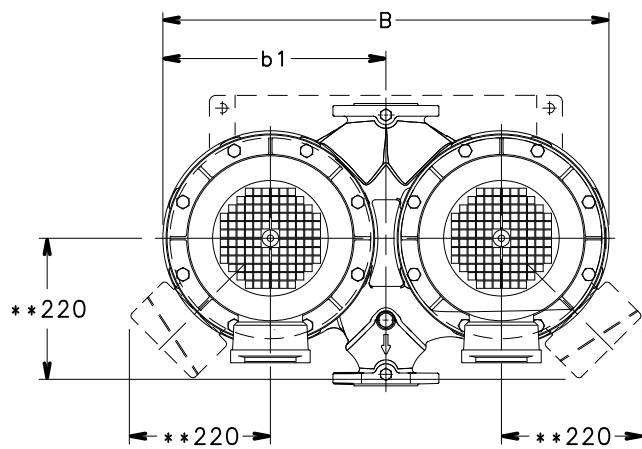
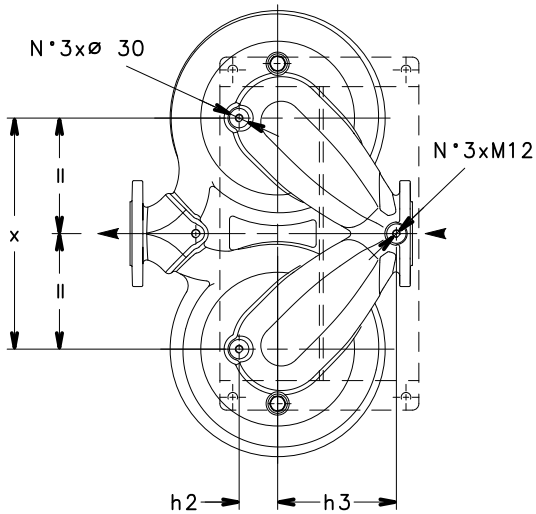
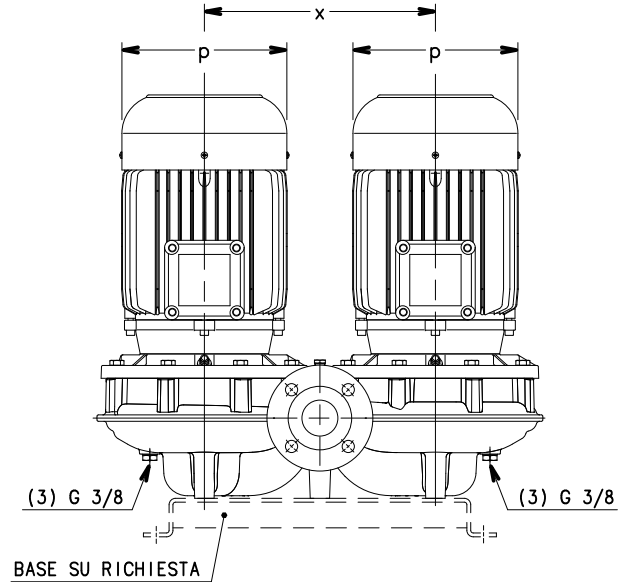
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ Kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

DIMENSIONI E PESI

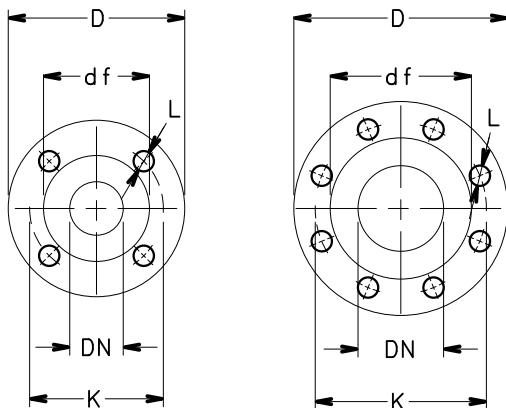
SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



- (1) VALVOLA DI SFIATO
- (2) PRESA DI PRESSIONE
- (3) SCARICO



** VALIDO SOLO PER MODELLI
 CON MOTORI DA 15-18.5-22 kW



FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
32	140	100	18	76	4x19
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)... I VALORI DI "C" E "D" POSSONO
 VARIARE DALLO STANDARD.

A0022-B_DD

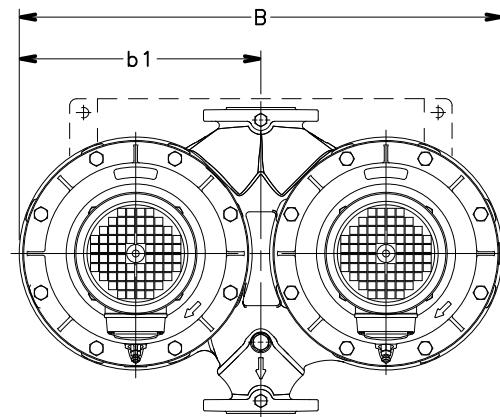
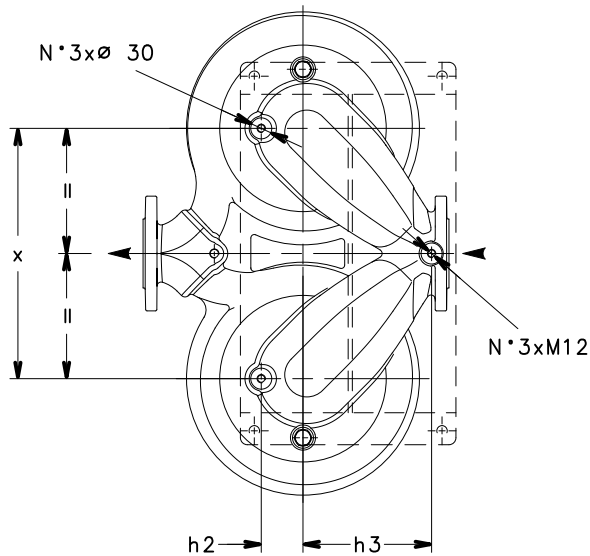
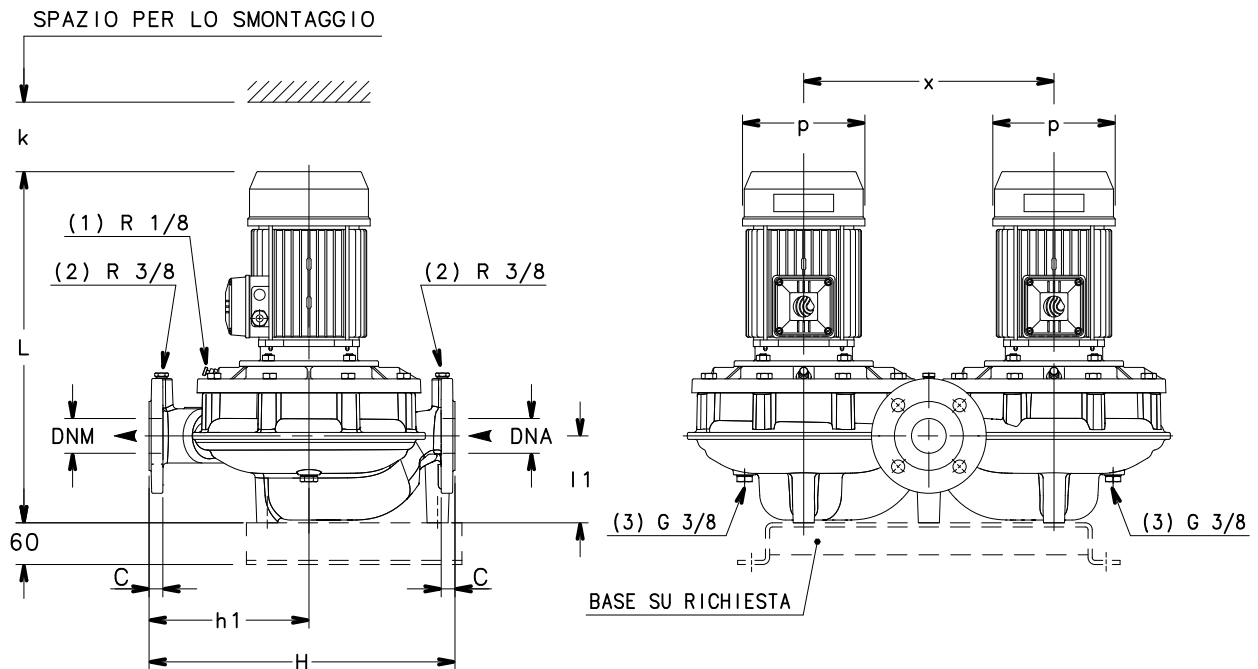
SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTE..2	DIMENSIONI (mm)									B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	p	x					
32-160/07A/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	453	75	53
32-160/07/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	453	75	53
32-160/11/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	453	75	55
32-160/15/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	453	75	63
32-160/22/P	32	32	257	180	40	110	90	174	275	514	320	488	75	77
32-160/30/P	32	32	257	180	40	110	90	174	275	514	320	488	75	79
40-125/11/S	40	40	274,5	180	52	110	100	155	310	549	320	463	94	57
40-125/15/S	40	40	274,5	180	52	110	100	155	310	549	320	463	94	65
40-125/22/P	40	40	274,5	180	52	110	100	174	310	549	320	498	94	79
40-125/30/P	40	40	274,5	180	52	110	100	174	310	549	320	498	94	81
40-160/22/P	40	40	274,5	180	52	110	100	174	310	549	320	498	94	79
40-160/30/P	40	40	274,5	180	52	110	100	174	310	549	320	498	94	81
40-160/40/P	40	40	274,5	180	52	110	100	197	310	549	320	519	94	91
40-160/55/P	40	40	274,5	180	52	110	100	214	310	549	320	553	94	109
40-200/30/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	506	104	113
40-200/40/P	40	40	372,5	220	65	193	110	197	410	745	440	527	104	123
40-200/55/P	40	40	372,5	220	65	193	110	214	410	745	440	561	104	141
40-200/75/P	40	40	372,5	220	65	193	110	256	410	745	440	575	104	179
40-250/75/P	40	40	372,5	220	65	193	110	256	410	745	440	575	104	179
40-250/92/P	40	40	372,5	220	65	193	110	256	410	745	440	613	104	191
40-250/110/P	40	40	372,5	220	65	193	110	256	410	745	440	613	104	197
40-250/150/P	40	40	372,5	220	65	193	110	313	410	745	440	702	104	277
50-125/15/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	479	96	74
50-125/22/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	514	96	88
50-125/30/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	514	96	90
50-125/40/P	50	50	275	190	57	120	116	197	310	555	340	535	96	100
50-160/30/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	514	96	90
50-160/40/P	50	50	275	190	57	120	116	197	310	555	340	535	96	100
50-160/55/P	50	50	275	190	57	120	116	214	310	555	340	569	96	118
50-160/75/P	50	50	275	190	57	120	116	256	310	555	340	583	96	156
50-200/55/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	568	108	153
50-200/75/P	50	50	372,5	230	60	185	115	256	410	745	440	582	108	191
50-200/92/P	50	50	372,5	230	60	185	115	256	410	745	440	620	108	203
50-200/110/P	50	50	372,5	230	60	185	115	256	410	745	440	620	108	209
50-250/92/P	50	50	372,5	230	60	185	115	256	410	745	440	620	108	203
50-250/110/P	50	50	372,5	230	60	185	115	256	410	745	440	620	108	209
50-250/150/P	50	50	372,5	230	60	185	115	313	410	745	440	709	108	289
50-250/185/P	50	50	372,5	230	60	185	115	313	410	745	440	709	108	311
50-250/220/P	50	50	372,5	230	60	185	115	313	410	745	440	709	108	329
65-125/30/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	526	100	102
65-125/40/P	65	65	323	190	75	140	122	197	360	646	360	547	100	112
65-125/55/P	65	65	323	190	75	140	122	214	360	646	360	581	100	130
65-125/75/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	595	100	168
65-160/55/P	65	65	323	190	75	140	122	214	360	646	360	581	94	130
65-160/75/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	595	94	168
65-160/92/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	633	94	180
65-160/110/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	633	94	186
65-200/92/P	65	65	377,5	250	76	196	118	256	420	762	475	623	105	211
65-200/110/P	65	65	377,5	250	76	196	118	256	420	762	475	623	105	217
65-200/150/P	65	65	377,5	250	76	196	118	313	420	762	475	712	105	297
65-200/185/P	65	65	377,5	250	76	196	118	313	420	762	475	712	105	319
65-250/150/P	65	65	377,5	250	76	196	118	313	420	762	475	712	105	297
65-250/185/P	65	65	377,5	250	76	196	118	313	420	762	475	712	105	319
65-250/220/P	65	65	377,5	250	76	196	118	313	420	762	475	712	105	337
80-125/40/P	80	80	374	235	80	110	133	197	410	748	420	552	111	151
80-125/110/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	638	111	225
80-160/55/P	80	80	374	235	80	110	133	214	410	748	420	586	111	169
80-160/75/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	600	111	207
80-160/92/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	638	111	219
80-160/110/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	638	111	225
80-160/150/P	80	80	374	235	80	110	133	313	410	748	420	727	111	305
80-160/185/P	80	80	374	235	80	110	133	313	410	748	420	727	111	327
100-160/110/P	100	100	374	280	87	125	158	256	410	748	500	668	123	237
100-160/150/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	757	123	317
100-160/185/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	757	123	339
100-160/220/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	757	123	357

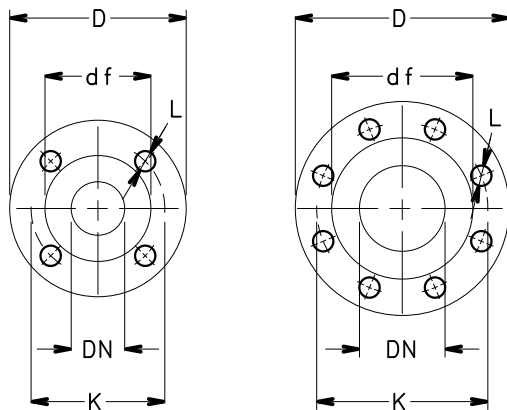
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTE-32-100_2p50_a_td

SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



- (1) VALVOLA DI SFIATO
- (2) PRESA DI PRESSIONE
- (3) SCARICO



FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
32	140	100	18	76	4x19
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)... I VALORI DI "C" E "D" POSSONO VARIARE DALLO STANDARD.

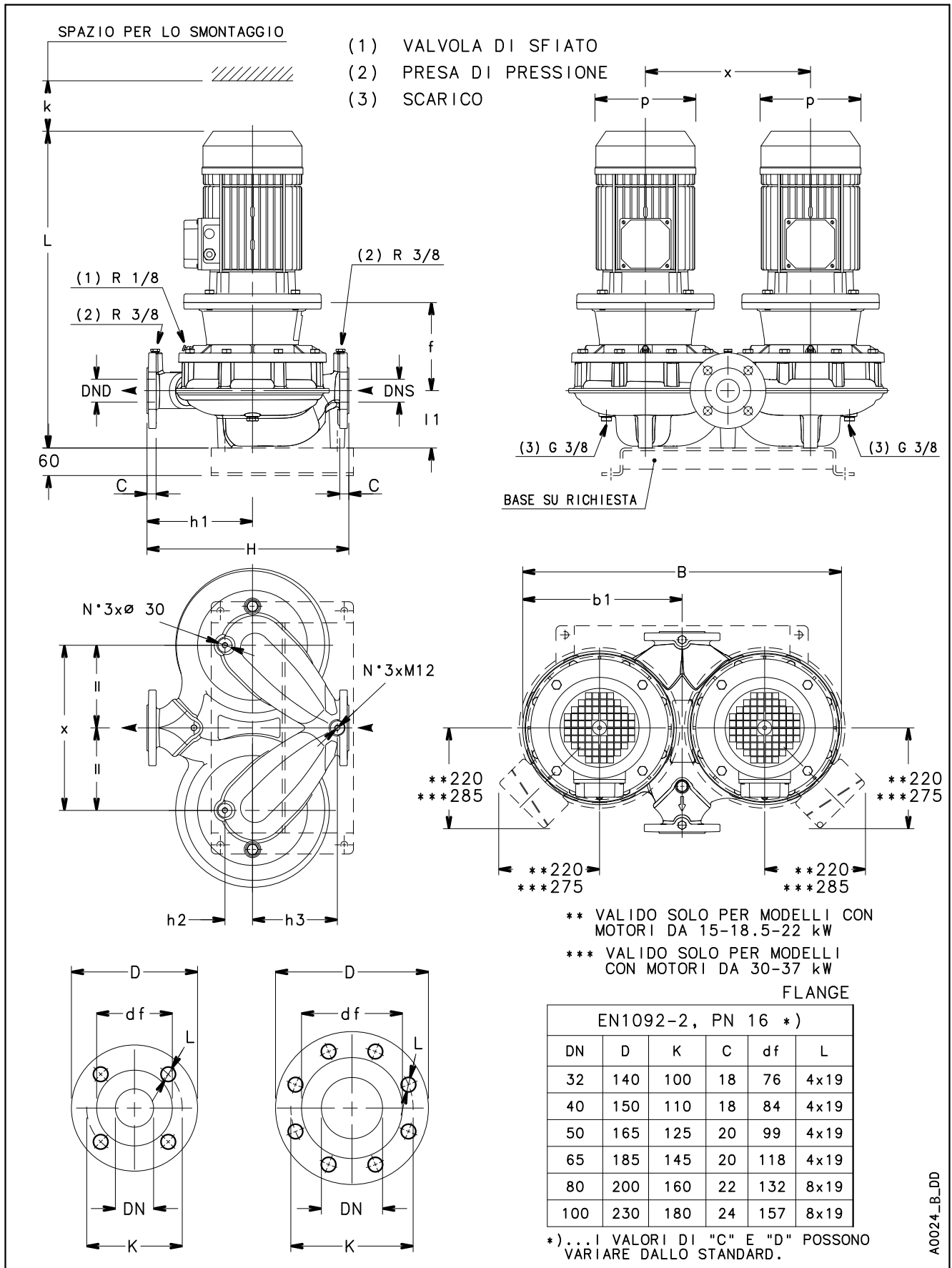
**SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI**

POMPA TIPO LNTE..4	DIMENSIONI (mm)									B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	p	x					
32-160/02A/S	32	32	257	180	40	110	90	140	275	514	320	421	75	49
32-160/02/S	32	32	257	180	40	110	90	140	275	514	320	421	75	49
32-160/03/S	32	32	257	180	40	110	90	140	275	514	320	421	75	51
40-125/02B/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	51
40-125/02A/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	51
40-125/02/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	51
40-125/03/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	53
40-160/02/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	51
40-160/03/S	40	40	274,5	180	52	110	100	140	310	549	320	431	94	53
40-160/05/S	40	40	274,5	180	52	110	100	155	310	549	320	463	94	57
40-160/07/X	40	40	274,5	180	52	110	100	159	310	549	320	431	94	57
40-200/05A/S	40	40	372,5	220	65	193	110	155	410	745	440	471	104	89
40-200/05/S	40	40	372,5	220	65	193	110	155	410	745	440	471	104	89
40-200/07/X	40	40	372,5	220	65	193	110	159	410	745	440	439	104	95
40-200/11/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	506	104	107
40-250/15B/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/15A/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/15/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/22/P	40	40	372,5	220	65	193	110	214	410	745	440	530	104	135
50-125/02A/S	50	50	275	190	57	120	116	140	310	555	340	447	96	60
50-125/02/S	50	50	275	190	57	120	116	140	310	555	340	447	96	60
50-125/03/S	50	50	275	190	57	120	116	140	310	555	340	447	96	62
50-125/05/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	479	96	66
50-160/03/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	447	96	62
50-160/05/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	479	96	66
50-160/07/X	50	50	275	190	57	120	116	159	310	555	340	447	96	72
50-160/11/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	514	96	88
50-200/07/X	50	50	372,5	230	60	185	115	159	410	745	440	446	108	91
50-200/11A/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	513	108	119
50-200/11/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	513	108	119
50-200/15/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/15A/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/15/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/22A/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	537	108	147
50-250/22/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	537	108	147
50-250/30/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	568	108	155
65-125/03/S	65	65	323	190	75	140	122	140	360	646	360	459	100	74
65-125/05/S	65	65	323	190	75	140	122	155	360	646	360	491	100	78
65-125/07/X	65	65	323	190	75	140	122	159	360	646	360	459	100	84
65-125/11/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	526	100	96
65-160/07/X	65	65	323	190	75	140	122	159	360	646	360	459	94	84
65-160/11A/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	526	94	96
65-160/11/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	526	94	96
65-160/15/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	526	94	104
65-200/15A/P	65	65	377,5	250	76	196	118	174	420	762	475	516	105	135
65-200/15/P	65	65	377,5	250	76	196	118	174	420	762	475	516	105	135
65-200/22A/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	540	105	155
65-200/22/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/22A/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/22/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/30/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	571	105	163
65-250/40/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	600	105	201
80-125/05/S	80	80	374	235	80	110	133	155	410	748	420	496	111	117
80-125/15/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15C/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15B/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15A/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/22A/P	80	80	374	235	80	110	133	214	410	748	420	555	111	163
80-160/22/P	80	80	374	235	80	110	133	214	410	748	420	555	111	163
100-160/15/P	100	100	374	280	87	125	158	174	410	748	500	561	123	155
100-160/22A/P	100	100	374	280	87	125	158	214	410	748	500	585	123	175
100-160/22/P	100	100	374	280	87	125	158	214	410	748	500	585	123	175
100-160/30/P	100	100	374	280	87	125	158	214	410	748	500	616	123	183

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTE-32-100_4p50_a_td

SERIE LNTS 32, 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



A0024_B_DD

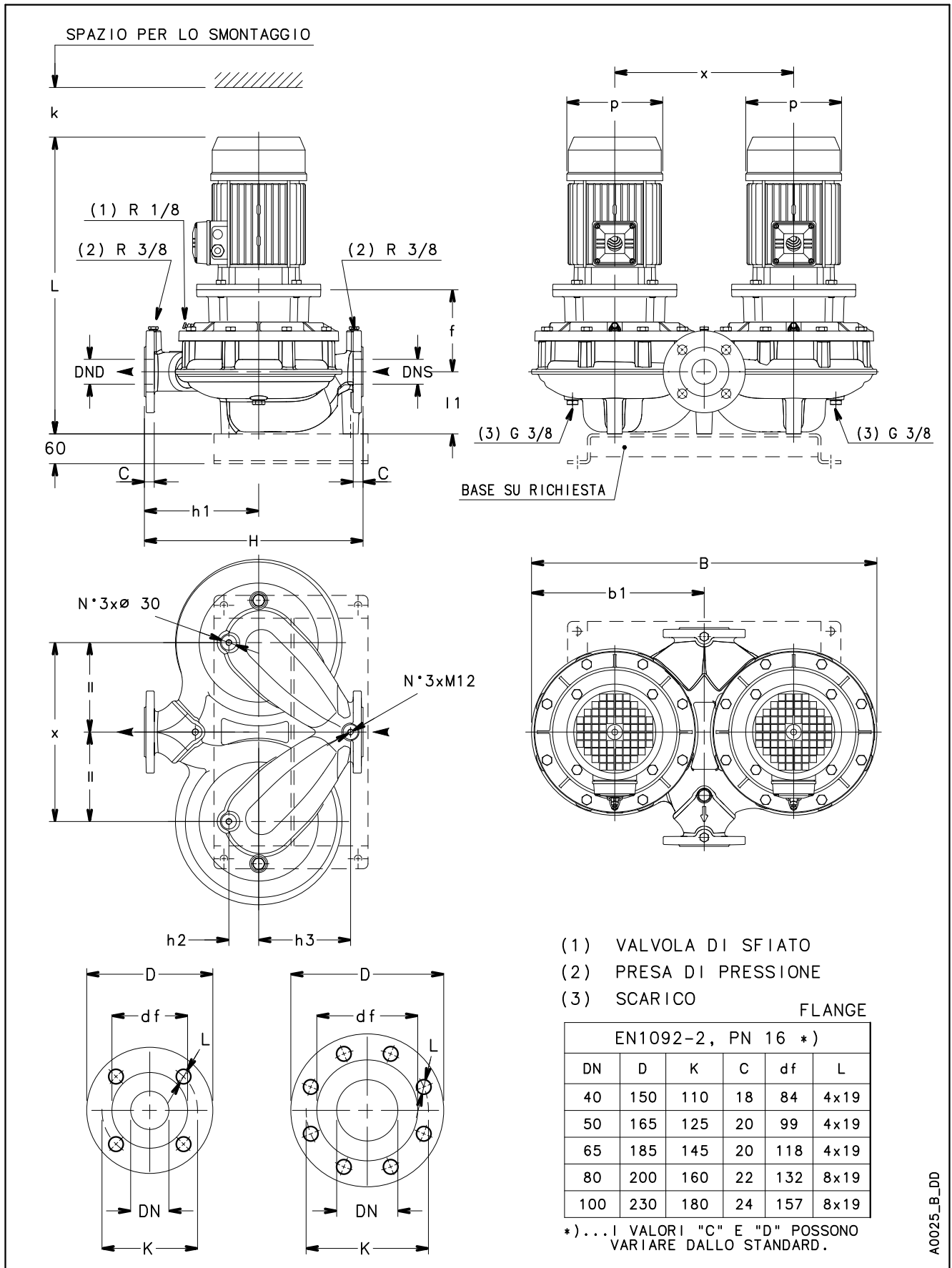
SERIE LNTS 32, 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTS..2	DIMENSIONI (mm)										B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x					
32-160/07A/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	508	75	59
32-160/07/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	508	75	59
32-160/11/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	508	75	61
32-160/15/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	508	75	69
32-160/22/P	32	32	257	155	180	40	110	90	174	275	514	320	543	75	83
32-160/30/P	32	32	257	165	180	40	110	90	174	275	514	320	553	75	93
40-125/11/S	40	40	274,5	155	180	52	110	100	155	310	549	320	518	94	63
40-125/15/S	40	40	274,5	155	180	52	110	100	155	310	549	320	518	94	71
40-125/22/P	40	40	274,5	155	180	52	110	100	174	310	549	320	553	94	85
40-125/30/P	40	40	274,5	165	180	52	110	100	174	310	549	320	563	94	95
40-160/22/P	40	40	274,5	155	180	52	110	100	174	310	549	320	553	94	85
40-160/30/P	40	40	274,5	165	180	52	110	100	174	310	549	320	563	94	95
40-160/40/P	40	40	274,5	165	180	52	110	100	197	310	549	320	584	94	101
40-160/55/P	40	40	274,5	192	180	52	110	100	214	310	549	320	667	94	127
40-200/30/P	40	40	372,5	163	220	65	193	110	174	410	745	440	571	104	127
40-200/40/P	40	40	372,5	163	220	65	193	110	197	410	745	440	592	104	133
40-200/55/P	40	40	372,5	190	220	65	193	110	214	410	745	440	675	104	159
40-200/75/P	40	40	372,5	190	220	65	193	110	256	410	745	440	667	104	197
40-250/75/P	40	40	372,5	190	220	65	193	110	256	410	745	440	667	104	197
40-250/110A/P	40	40	372,5	220	220	65	193	110	256	410	745	440	758	104	231
40-250/110/P	40	40	372,5	220	220	65	193	110	256	410	745	440	758	104	231
40-250/150/P	40	40	372,5	220	220	65	193	110	313	410	745	440	824	104	297
50-125/15/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	534	96	80
50-125/22/P	50	50	275	155	190	57	120	116	174	310	555	340	569	96	94
50-125/30/P	50	50	275	165	190	57	120	116	174	310	555	340	579	96	104
50-125/40/P	50	50	275	165	190	57	120	116	197	310	555	340	600	96	110
50-160/30/P	50	50	275	165	190	57	120	116	174	310	555	340	579	96	104
50-160/40/P	50	50	275	165	190	57	120	116	197	310	555	340	600	96	110
50-160/55/P	50	50	275	192	190	57	120	116	214	310	555	340	683	96	135
50-160/75/P	50	50	275	192	190	57	120	116	256	310	555	340	675	96	174
50-200/55/P	50	50	372,5	192	230	60	185	115	214	410	745	440	682	108	171
50-200/75/P	50	50	372,5	192	230	60	185	115	256	410	745	440	674	108	209
50-200/110A/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	256	410	745	440	765	108	243
50-200/110/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/110A/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/110/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/150/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	313	410	745	440	831	108	309
50-250/185/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	313	410	745	440	831	108	327
50-250/220/P	50	50	372,5	222	230	60	185	115	313	410	745	440	831	108	349
65-125/30/P	65	65	323	171	190	75	140	122	174	360	646	360	591	100	116
65-125/40/P	65	65	323	171	190	75	140	122	197	360	646	360	612	100	122
65-125/55/P	65	65	323	198	190	75	140	122	214	360	646	360	695	100	149
65-125/75/P	65	65	323	198	190	75	140	122	256	360	646	360	687	100	187
65-160/55/P	65	65	323	198	190	75	140	122	214	360	646	360	695	94	149
65-160/75/P	65	65	323	198	190	75	140	122	256	360	646	360	687	94	187
65-160/110A/P	65	65	323	228	190	75	140	122	256	360	646	360	778	94	230
65-160/110/P	65	65	323	228	190	75	140	122	256	360	646	360	778	94	230
65-200/110A/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	256	420	762	475	768	105	251
65-200/110/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	256	420	762	475	768	105	251
65-200/150/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	313	420	762	475	834	105	317
65-200/185/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	313	420	762	475	834	105	335
65-250/150/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	313	420	762	475	834	105	317
65-250/185/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	313	420	762	475	834	105	335
65-250/220/P	65	65	377,5	222	250	76	196	118	313	420	762	475	834	105	357
65-250/300/W	65	65	377,5	228	250	76	196	118	402	420	762	475	1003	105	575

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-32-65_2p50_a_td

SERIE LNTS 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



A0025_B_DD

SERIE LNTS 40, 50, 65

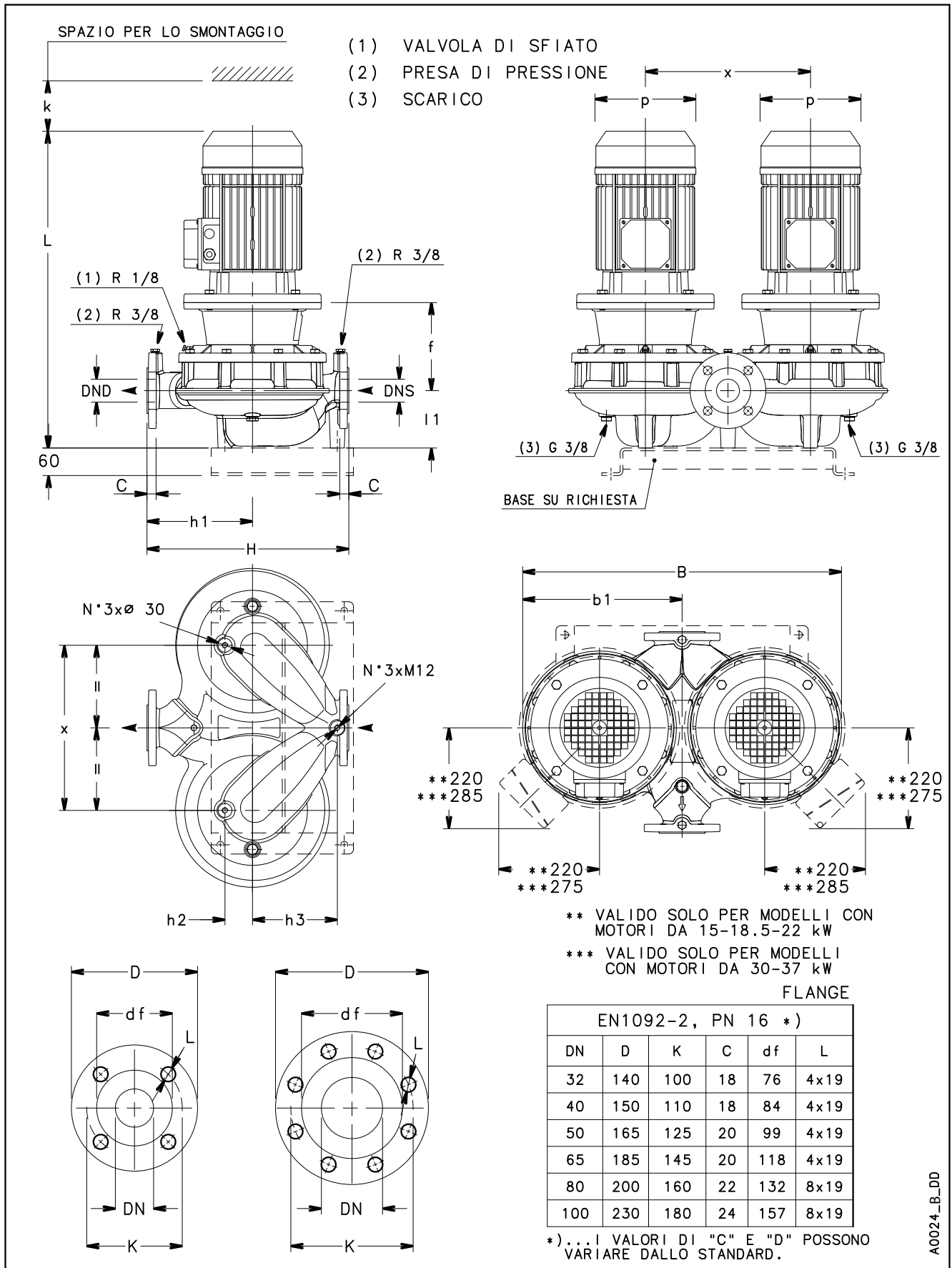
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)										B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x					
40-160/05/S	40	40	274,5	155	180	52	110	100	155	310	549	320	518	94	63
40-160/07/X	40	40	274,5	155	180	52	110	100	159	310	549	320	486	94	69
40-200/05A/S	40	40	372,5	152	220	65	193	110	155	410	745	440	526	104	95
40-200/05/S	40	40	372,5	152	220	65	193	110	155	410	745	440	526	104	95
40-200/07/X	40	40	372,5	152	220	65	193	110	159	410	745	440	494	104	101
40-200/11/P	40	40	372,5	152	220	65	193	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/11/P	40	40	372,5	152	220	65	193	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/15A/P	40	40	372,5	152	220	65	193	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/15/P	40	40	372,5	152	220	65	193	110	174	410	745	440	561	104	121
40-250/22/P	40	40	372,5	162	220	65	193	110	214	410	745	440	595	104	143
50-125/05/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	534	96	72
50-160/05/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	534	96	72
50-160/07/X	50	50	275	155	190	57	120	116	159	310	555	340	502	96	78
50-160/11/P	50	50	275	155	190	57	120	116	174	310	555	340	569	96	90
50-200/07/X	50	50	372,5	155	230	60	185	115	159	410	745	440	501	108	113
50-200/11A/P	50	50	372,5	155	230	60	185	115	174	410	745	440	568	108	125
50-200/11/P	50	50	372,5	155	230	60	185	115	174	410	745	440	568	108	125
50-200/15/P	50	50	372,5	155	230	60	185	115	174	410	745	440	568	108	133
50-250/11/P	50	50	372,5	155	230	60	185	115	174	410	745	440	568	108	125
50-250/15/P	50	50	372,5	155	230	60	185	115	174	410	745	440	568	108	133
50-250/22A/P	50	50	372,5	165	230	60	185	115	214	410	745	440	602	108	154
50-250/22/P	50	50	372,5	165	230	60	185	115	214	410	745	440	602	108	154
50-250/30/P	50	50	372,5	165	230	60	185	115	214	410	745	440	633	108	163
65-125/05/S	65	65	323	161	190	75	140	122	155	360	646	360	546	100	85
65-125/07/X	65	65	323	161	190	75	140	122	159	360	646	360	514	100	91
65-125/11/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	581	100	103
65-160/07/X	65	65	323	161	190	75	140	122	159	360	646	360	514	94	91
65-160/11A/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	581	94	103
65-160/11/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	581	94	103
65-160/15/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	581	94	111
65-200/11/P	65	65	377,5	155	250	76	196	118	174	420	762	475	571	105	133
65-200/15/P	65	65	377,5	155	250	76	196	118	174	420	762	475	571	105	141
65-200/22A/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	605	105	163
65-200/22/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/22A/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/22/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/30/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	636	105	171
65-250/40/P	65	65	377,5	165	250	76	196	118	214	420	762	475	665	105	209

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-40-50-65_4p50_c_td

SERIE LNTS 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



A0024_B_DD

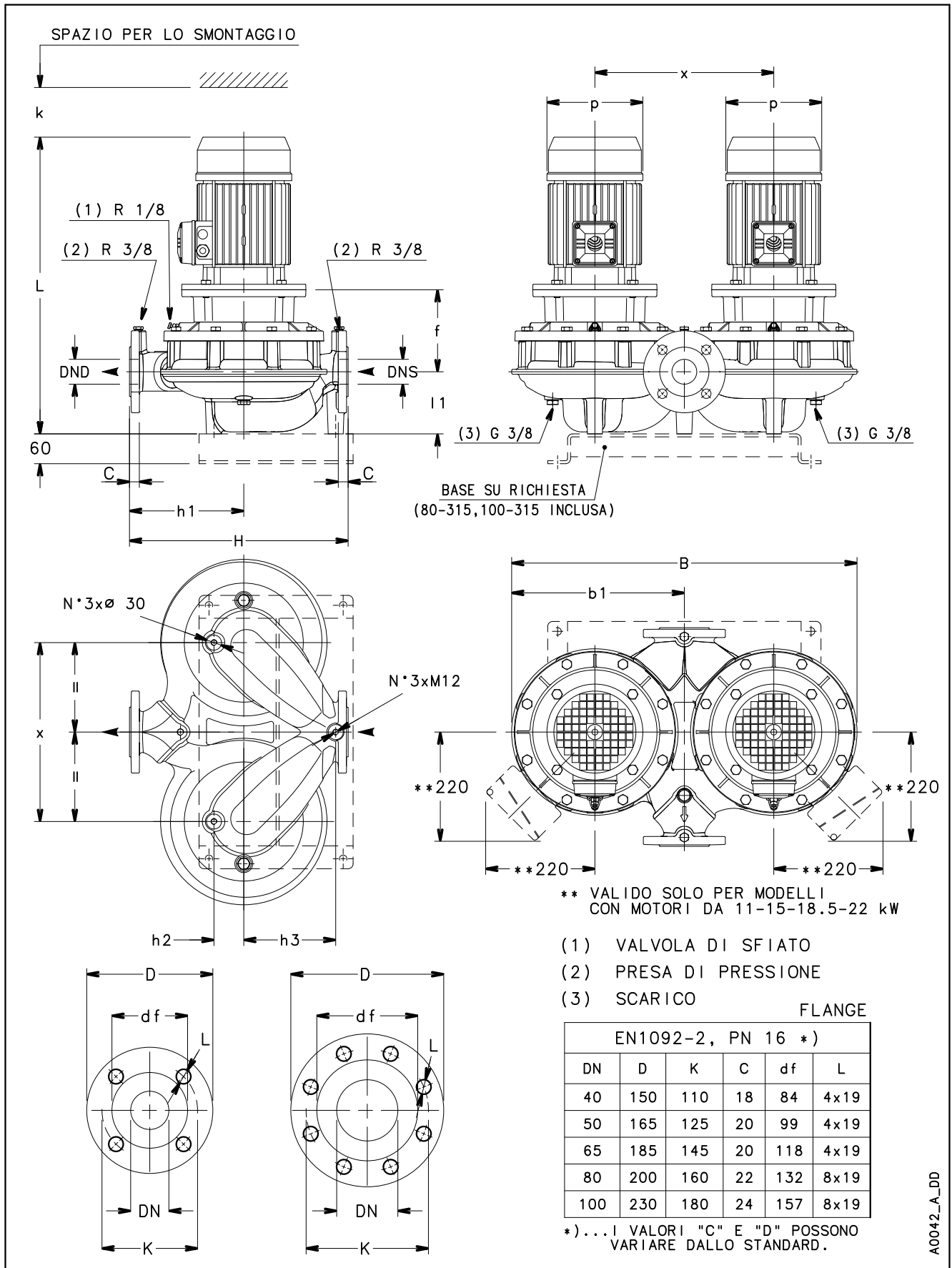
SERIE LNTS 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTS..2	DIMENSIONI (mm)										B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x					
80-125/40/P	80	80	374	165	235	80	110	133	197	410	748	420	617	111	152
80-125/110/P	80	80	374	222	235	80	110	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/55/P	80	80	374	192	235	80	110	133	214	410	748	420	700	111	178
80-160/75/P	80	80	374	192	235	80	110	133	256	410	748	420	692	111	216
80-160/110A/P	80	80	374	222	235	80	110	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/110/P	80	80	374	222	235	80	110	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/150/P	80	80	374	222	235	80	110	133	313	410	748	420	849	111	325
80-160/185/P	80	80	374	222	235	80	110	133	313	410	748	420	849	111	343
80-200/110/P	80	80	377,5	240	275	85	140	132	256	420	766	500	800	130	259
80-200/150/P	80	80	377,5	240	275	85	140	132	313	420	766	500	866	130	325
80-200/185/P	80	80	377,5	240	275	85	140	132	313	420	766	500	866	130	343
80-200/220/P	80	80	377,5	240	275	85	140	132	313	420	766	500	866	130	365
80-200/300/W	80	80	377,5	246	275	85	140	132	402	420	766	500	1035	130	583
80-250/220/P	80	80	377,5	240	275	85	140	132	313	420	766	500	866	130	365
80-250/300/W	80	80	377,5	246	275	85	140	132	402	420	766	500	1035	130	583
80-250/370/W	80	80	377,5	246	275	85	140	132	402	420	766	500	1035	130	597
100-160/110/P	100	100	374	227	280	87	125	158	256	410	748	500	813	123	271
100-160/150/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	879	123	337
100-160/185/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	879	123	355
100-160/220/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	879	123	377
100-200/220/P	100	100	381	240	300	90	160	179	313	420	783	550	913	152	379
100-200/300/W	100	100	381	246	300	90	160	179	402	420	783	550	1082	152	579
100-200/370/W	100	100	381	246	300	90	160	179	402	420	783	550	1082	152	593
100-250/370/W	100	100	381	246	300	90	160	179	402	420	783	550	1082	152	593

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-80-100_2p50_c_td

SERIE LNTS 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



SERIE LNTS 80, 100

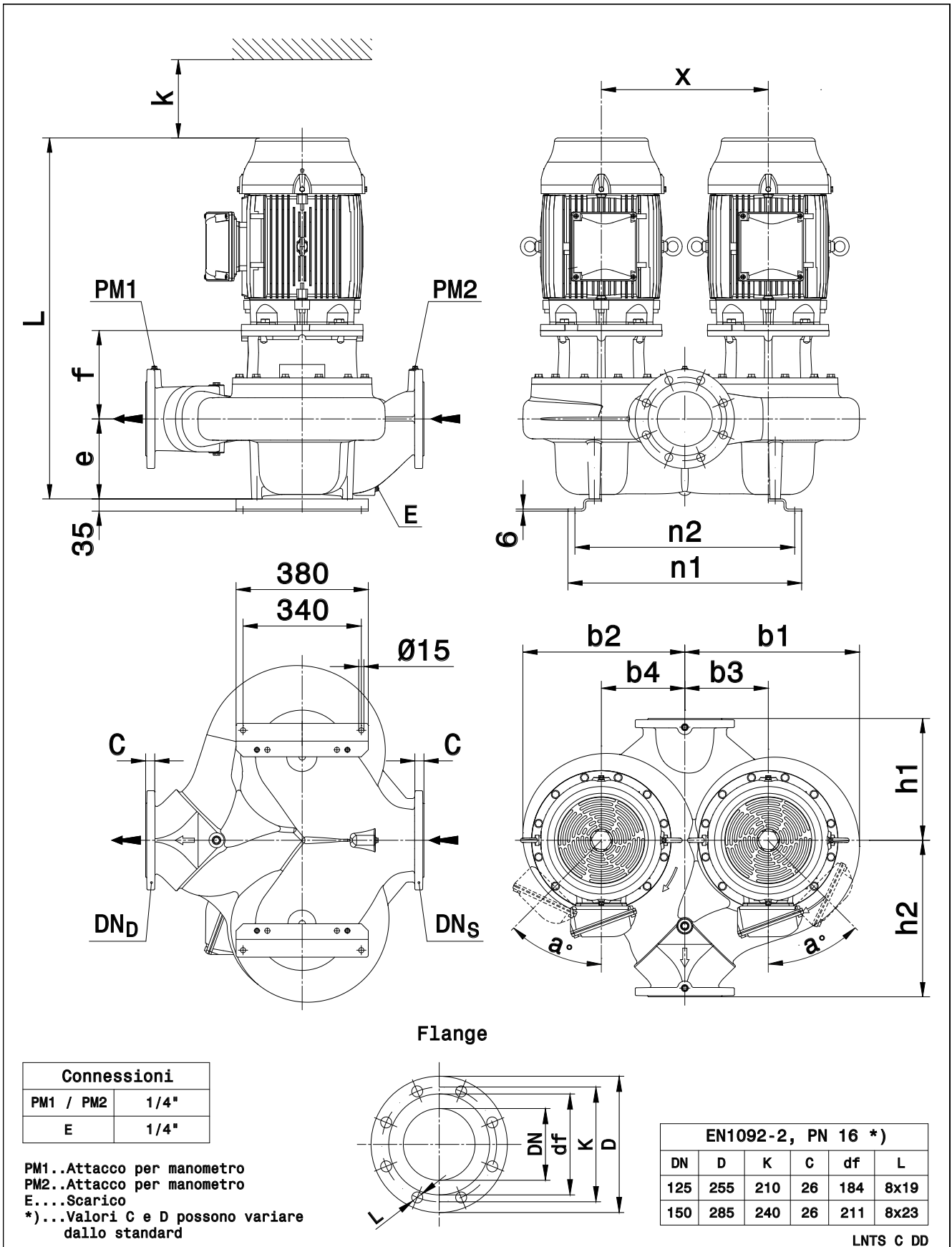
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)										B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x					
80-125/05/S	80	80	374	155	235	80	110	133	155	410	748	420	551	111	114
80-125/15/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	586	111	149
80-160/11B/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/11A/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/11/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/15/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	586	111	149
80-160/22A/P	80	80	374	165	235	80	110	133	214	410	748	420	620	111	171
80-160/22/P	80	80	374	165	235	80	110	133	24	410	748	420	620	111	171
80-200/15/P	80	80	377,5	173	275	85	140	132	174	420	766	500	603	130	170
80-200/22A/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	637	130	191
80-200/22/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	637	130	191
80-200/30/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	668	130	199
80-200/40/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	697	130	237
80-250/30/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	668	130	179
80-250/40/P	80	80	377,5	183	275	85	140	132	214	420	766	500	697	130	217
80-250/55A/P	80	80	377,5	210	275	85	140	132	256	420	766	500	747	130	239
80-250/55/P	80	80	377,5	210	275	85	140	132	256	420	766	500	747	130	239
80-250/75/P	80	80	377,5	210	275	85	140	132	256	420	766	500	747	130	247
80-315/75/P	80	80	433	210	330	90	140	145	256	420	851	620	760	140	323
80-315/110/P	80	80	433	240	330	90	140	145	313	420	851	620	879	140	452
80-315/150/P	80	80	433	240	330	90	140	145	313	420	851	620	879	140	460
100-160/15/P	100	100	374	160	280	87	125	158	174	410	748	500	616	123	162
100-160/22A/P	100	100	374	170	280	87	125	158	214	410	748	500	650	123	183
100-160/22/P	100	100	374	170	280	87	125	158	214	410	748	500	650	123	183
100-160/30/P	100	100	374	170	280	87	125	158	214	410	748	500	681	123	191
100-200/30/P	100	100	381	183	300	90	160	179	214	420	783	550	715	152	193
100-200/40/P	100	100	381	183	300	90	160	179	214	420	783	550	744	152	231
100-200/55A/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	794	152	253
100-200/55/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/55A/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/55/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/75/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	794	152	261
100-250/110/P	100	100	381	240	300	90	160	179	313	420	783	550	913	152	371
100-315/110/P	100	100	453	240	360	110	155	175	313	420	883	670	909	140	483
100-315/150/P	100	100	453	240	360	110	155	175	313	420	883	670	909	140	491
100-315/185/W	100	100	453	240	360	110	155	175	360	420	883	670	969	140	569
100-315/220/W	100	100	453	240	360	110	155	175	360	420	883	670	1007	140	603

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-80-100_4p50_c_td

SERIE LNTS 125, 150
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



LNTS_C_DD

SERIE LNTS 125, 150
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)																PESO (kg) G
	DND	DNS	a°	e	f	h1	h2	n1	n2	b1	b2	b3	b4	k	x	L	
125-160/22/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	705	233
125-160/30/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	736	246
125-160/40/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	765	289
125-200/55/P	125	125	0	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	815	309
125-200/75/P	125	125	0	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	815	319
125-250/75/P	125	125	0	230	215	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	850	403
125-250/110/P	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	969	447
125-315/150/P	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	969	565
125-315/185/W	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1029	667
125-315/220/W	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1067	703
125-315/300/W	125	125	45	230	251	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1138	802
150-200/55/P	150	150	0	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	860	397
150-200/75/P	150	150	0	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	860	406
150-200/110/P	150	150	45	230	255	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	979	450
150-250/110/P	150	150	45	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	218	435	964	424
150-250/150/P	150	150	45	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	218	435	964	508
150-315/185/W	150	150	30	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1038	669
150-315/220/W	150	150	30	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1076	705
150-315/300/W	150	150	30	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1141	797
150-315/370/W	150	150	30	230	284	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1260	1113

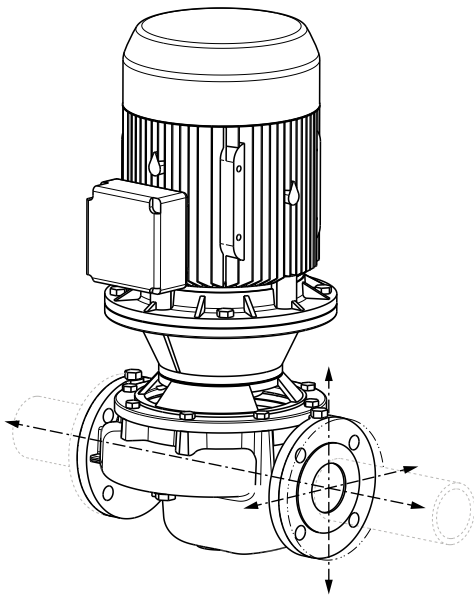
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-125-150_4p50_d_td

SERIE e-LNT

FORZE E MOMENTI SULLE FLANGE

Valido per pompe appese alla tubazione



Le forze sulle flange della pompa sono state calcolate secondo la normativa EN ISO 5199.

Se i carichi applicati non raggiungono il massimo valore permesso, uno di questi carichi può superare il limite normale, a condizione che le seguenti condizioni supplementari siano soddisfatte:

- ogni componente di una forza o di un momento è limitata a 1,4 volte il valore massimo consentito;
- le forze e i momenti che agiscono su ciascuna flangia sono regolati dalla seguente formula:

$$\left(\frac{\sum |F_{x,y,z}|}{\sum |F_{max}|}\right)^2 + \left(\frac{\sum |M_{x,y,z}|}{\sum |M_{max}|}\right)^2 \leq 2$$

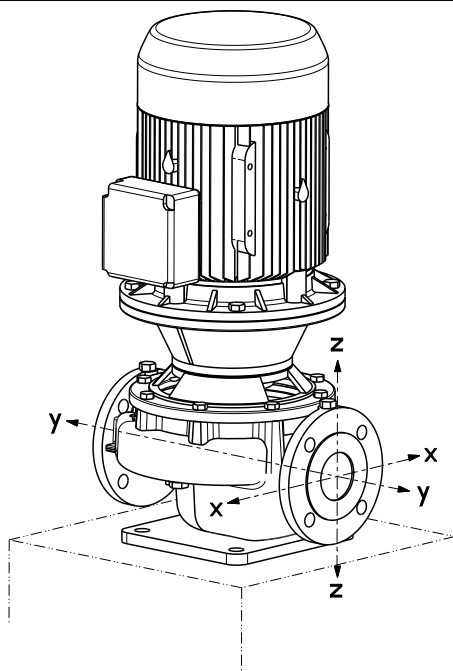
Corpo pompa in ghisa: EN-GJL-250

Modello	DNS-DND	Aspirazione - Mandata							
		Fx max [N]	Fy max [N]	Fz max [N]	ΣF max [N]	Mx max [Nm]	My max [Nm]	Mz max [Nm]	ΣM max [Nm]
32-160	32	450	530	430	820	550	380	430	800
40-125	40	550	630	500	980	650	450	530	960
40-160	40	550	630	500	980	650	450	530	960
40-200	40	550	630	500	980	650	450	530	960
40-250	40	550	630	500	980	650	450	530	960
50-125	50	750	830	680	1310	700	500	580	1040
50-160	50	750	830	680	1310	700	500	580	1040
50-200	50	750	830	680	1310	700	500	580	1040
50-250	50	750	830	680	1310	700	500	580	1040
65-125	65	930	1050	850	1650	750	550	600	1110
65-160	65	930	1050	850	1650	750	550	600	1110
65-200	65	930	1050	850	1650	750	550	600	1110
65-250	65	930	1050	850	1650	750	550	600	1110
80-160	80	1130	1250	1030	1980	800	580	650	1190
80-200	80	1130	1250	1030	1980	800	580	650	1190
80-250	80	1130	1250	1030	1980	800	580	650	1190
80-315	80	1130	1250	1030	1980	800	580	650	1190
100-160	100	1500	1680	1350	2630	880	630	730	1310
100-200	100	1500	1680	1350	2630	880	630	730	1310
100-250	100	1500	1680	1350	2630	880	630	730	1310
100-315	100	1500	1680	1350	2630	880	630	730	1310
125-160	125	1780	1980	1600	3110	1050	750	950	1610
125-200	125	1780	1980	1600	3110	1050	750	950	1610
125-250	125	1780	1980	1600	3110	1050	750	950	1610
125-315	125	1780	1980	1600	3110	1050	750	950	1610
150-200	150	2250	2500	2030	3930	1250	880	1030	1850
150-250	150	2250	2500	2030	3930	1250	880	1030	1850
150-315	150	2250	2500	2030	3930	1250	880	1030	1850
200-250	200	3000	3350	2700	5250	1630	1150	1330	2400
200-315	200	3000	3350	2700	5250	1630	1150	1330	2400
200-400	200	3000	3350	2700	5250	1630	1150	1330	2400
250-315	250	3000	3350	2700	5250	1630	1150	1330	2400

SERIE e-LNT

FORZE E MOMENTI SULLE FLANGE

Valido per pompe su base di appoggio



Le forze sulle flange della pompa sono state calcolate secondo la normativa EN ISO 5199.

Se i carichi applicati non raggiungono il massimo valore permesso, uno di questi carichi può superare il limite normale, a condizione che le seguenti condizioni supplementari siano soddisfatte:

- ogni componente di una forza o di un momento è limitata a 1,4 volte il valore massimo consentito;
- le forze e i momenti che agiscono su ciascuna flangia sono regolati dalla seguente formula:

$$\left(\frac{\sum |F_{x,y,z}|}{\sum F_{max}}\right)^2 + \left(\frac{\sum |M_{x,y,z}|}{\sum M_{max}}\right)^2 \leq 2$$

Corpo pompa in ghisa: EN-GJL-250

Modello	DNS-DND	Aspirazione - Mandata							
		Fx max [N]	Fy max [N]	Fz max [N]	ΣF max [N]	Mx max [Nm]	My max [Nm]	Mz max [Nm]	ΣM max [Nm]
32-160	32	340	400	320	620	300	130	180	380
40-125	40	420	470	380	740	400	200	280	530
40-160	40	420	470	380	740	400	200	280	530
40-200	40	420	470	380	740	400	200	280	530
40-250	40	420	470	380	740	400	200	280	530
50-125	50	570	620	510	990	450	250	330	620
50-160	50	570	620	510	990	450	250	330	620
50-200	50	570	620	510	990	450	250	330	620
50-250	50	570	620	510	990	450	250	330	620
65-125	65	700	790	640	1240	500	300	350	680
65-160	65	700	790	640	1240	500	300	350	680
65-200	65	700	790	640	1240	500	300	350	680
65-250	65	700	790	640	1240	500	300	350	680
80-160	80	850	940	770	1490	550	330	400	760
80-200	80	850	940	770	1490	550	330	400	760
80-250	80	850	940	770	1490	550	330	400	760
80-315	80	850	940	770	1490	550	330	400	760
100-160	100	1130	1260	1020	1980	630	380	480	880
100-200	100	1130	1260	1020	1980	630	380	480	880
100-250	100	1130	1260	1020	1980	630	380	480	880
100-315	100	1130	1260	1020	1980	630	380	480	880
125-160	125	1330	1480	1200	2330	800	500	700	1180
125-200	125	1330	1480	1200	2330	800	500	700	1180
125-250	125	1330	1480	1200	2330	800	500	700	1180
125-315	125	1330	1480	1200	2330	800	500	700	1180
150-200	150	1690	1880	1520	2950	1000	630	780	1420
150-250	150	1690	1880	1520	2950	1000	630	780	1420
150-315	150	1690	1880	1520	2950	1000	630	780	1420
200-250	200	2250	2520	2030	3950	1380	900	1080	1970
200-315	200	2250	2520	2030	3950	1380	900	1080	1970
200-400	200	2250	2520	2030	3950	1380	900	1080	1970
250-315	250	2250	2520	2030	3950	1380	900	1080	1970

e-LNT CON CONVERTITORI DI FREQUENZA

Direttiva ECODESIGN (ErP)

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

I motori sono classificati in relazione alla modalità di funzionamento. I motori a velocità fissa sono classificati in conformità alla norma IEC 60034-30-1. A partire da gennaio 2017 per i motori di superficie trifase 50 Hz con potenza compresa tra 0,75 e 375 kW il valore di efficienza minimo accettabile è IES3 secondo la direttiva 2009/125/CE.

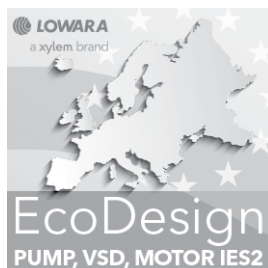
I motori a velocità variabile (non inclusi nello standard IEC 60034-30-1), che richiedono l'uso di convertitori di frequenza, sono classificati in conformità alla specifica tecnica IEC/TS 60034-30-2. Questa specifica tecnica introduce il **livello di efficienza "ultra-premium" IES5**, il più alto livello di efficienza per questo tipo di motori.

Nel 2014, con lo standard EN 50598, è stato modificato l'approccio alla definizione di efficienza non più relativa ai singoli componenti ma relativa all'intero sistema, che è il concetto di base per l'"Extended product approach" (EPA). Sviluppando ulteriormente questo concetto, l'EN50598-2 ha introdotto la classe di efficienza IES per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa **tra 0.12 kW e 1000 kW e tra 100V e 1000V**.

Per i sistemi per la trasmissione di potenza (PDS) le classi di efficienza definite sono IES0, IES1, IES2. Se un PSD ha perdite superiori al 20% del valore di riferimento per la classe IES1, sarà classificato IES0. Analogamente se un PSD ha perdite superiori al 20% del valore di riferimento per la classe IES2, sarà classificato IES1.

Tali classi di efficienza sono le stesse adottate successivamente dallo standard internazionale IEC 61800-9-2.

- **Il sistema con motore Lowara IE3 connesso a HYDROVAR raggiunge la più alta classe di efficienza IES: IES2.**
- **Il sistema con eSM drive, che alimenta un motore a magneti permanenti IE5, supera la più alta classe di efficienza IES: IES2.**



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

e-LNT..H

e-LNT CON HYDROVAR

SERIE e-LNT..H e-LNT CON HYDROVAR

Background e contesto

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

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

In conformità allo standard IEC 61800-9-2 e-LNT..H è un sistema per la trasmissione di potenza di classe IES2, la più alta classe di efficienza esistente per questa categoria.

Vantaggi dell'e-LNT con HYDROVAR

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

Installazione facile e risparmio di spazio:

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

Motorizzazioni standard: I modelli e-LNT..H sono dotati di motori trifase TEFC standard con classe di isolamento 155 (F).

Codice identificativo:

I modelli e-LNT..H sono identificati dalla lettera "H" e dagli ultimi due caratteri.

Esempi:

LNTEH50-125/22/P25VCS4 /2

LNTEH50-125/22/P25VCS4 /3

LNTEH50-125/22/P25VCS4 /4

H = con HYDROVAR incorporato

/2 = HYDROVAR HVL2.022 1~ 208-240 V (50/60 Hz)

/3 = HYDROVAR HVL3.022 3~ 208-240 V (50/60 Hz)

/4 = HYDROVAR HVL4.022 3~ 380-460 V (50/60 Hz)

Caratteristiche dell'HYDROVAR

- **Non servono sensori di pressione aggiuntivi:**

Le pompe e-LNT..H sono provviste standard di due trasmettitori di pressione per ogni HYDROVAR, quindi quattro in tutto, normalmente montati sulle flange.

- **Non servono pompe o motori speciali.**

- **La pompa e-LNT..H è pre-cablata di serie.**

- **Non occorrono filtri IN LINEA.**

HYDROVAR dispone di un filtro THDi incorporato come allestimento standard.

- **Non sono necessari by-pass né sistemi di sicurezza:**

La pompa e-LNT..H si spegnerà immediatamente quando il fabbisogno scende a zero o supera la capacità massima della pompa. In tal modo non è necessario installare ulteriori dispositivi di sicurezza.

- **Dispositivo anticondensa:**

HYDROVAR è provvisto di dispositivi anticondensa che si azionano quando la pompa è in standby per impedire la formazione di condensa nell'unità.



SERIE e-LNT..H e-LNT CON HYDROVAR

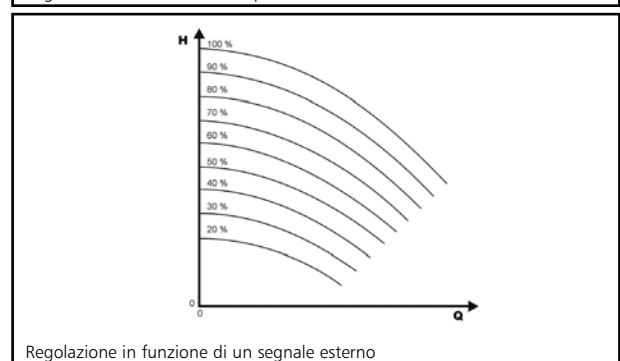
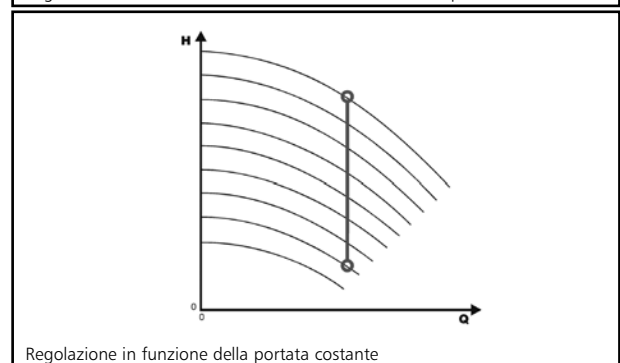
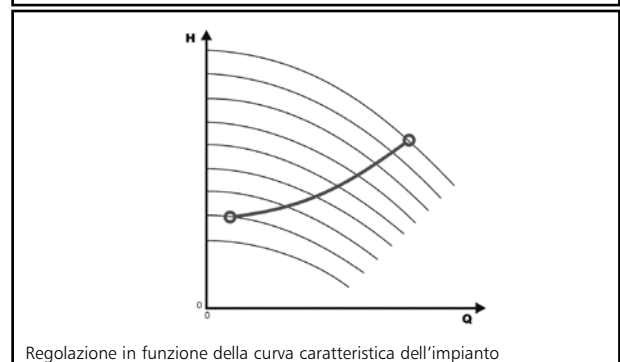
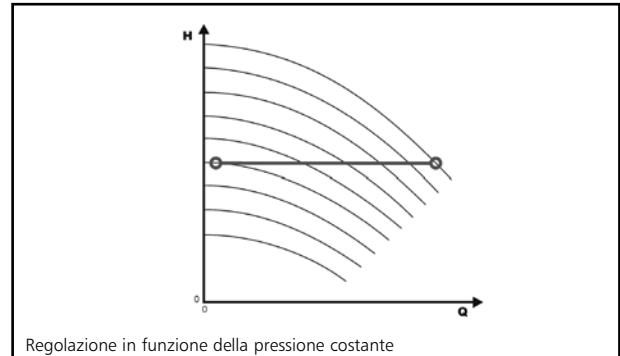
La funzione basilare del dispositivo HYDROVAR è il controllo della pompa in funzione delle richieste dell'impianto.

HYDROVAR compie queste funzioni:

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

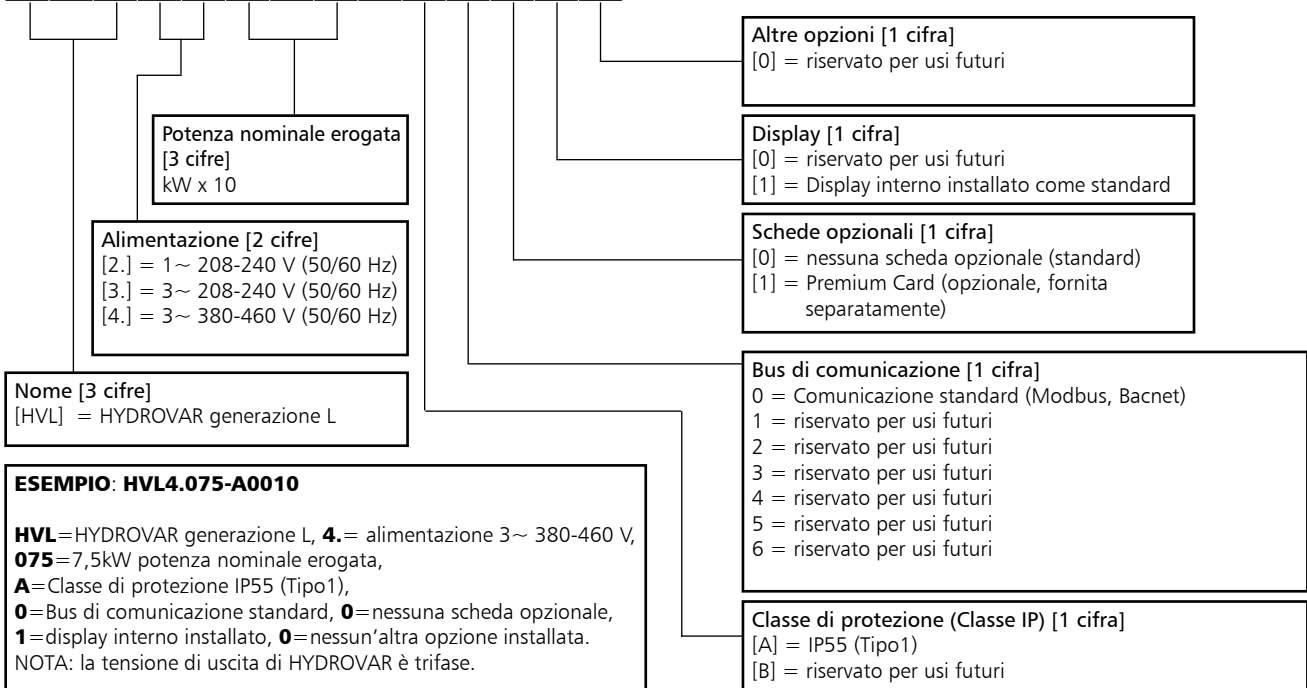
In aggiunta a queste funzioni di base, attraverso i più avanzati sistemi di controllo computerizzati HYDROVAR può:

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



HYDROVAR HVL SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

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



DIMENSIONI E PESI



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

HVL_dim_b_td

HYDROVAR HVL COMPATIBILITÀ EMC

Requisiti EMC

HYDROVAR è conforme alla norma di prodotto EN61800-3:2004 + A1:2012, che definisce le categorie (da C1 a C4) per area di applicazione del dispositivo.

In base alla lunghezza del cavo del motore, HYDROVAR viene classificato per categoria (secondo la norma EN61800-3), riportata nelle tabelle sottostanti:

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

(*) lunghezza del cavo del motore 0,75; contattare Xylem per ulteriori informazioni

It-Rev_A

SCHEDA

Premium Card HYDROVAR

Per le serie e-LNE..H ed e-LNT..H la Premium Card è una dotazione standard degli HYDROVAR indipendenti. Ciò consente di controllare fino a cinque pompe a velocità fissa da un pannello esterno.

La Premium Card abiliterà le caratteristiche aggiuntive elencate di seguito:

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



COMPONENTI OPZIONALI

Sensori

Per HYDROVAR sono disponibili i seguenti sensori:

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

SERIE e-LNT..H ELENCO MODELLI A 50 Hz, 2 POLI

GRANDEZZA	kW	VERSIONE					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
32-160/07	0,75	A	A	A	A	A	A
32-160/11	1,1	A	A	A	A	A	A
32-160/15	1,5	A	A	A	A	A	A
32-160/22	2,2	A	A	A	A	A	A
32-160/30	3	NF	NF	A	NF	NF	A
40-125/11	1,1	A	A	A	A	A	A
40-125/15	1,5	A	A	A	A	A	A
40-125/22	2,2	A	A	A	A	A	A
40-125/30	3	B	B	A	B	B	A
40-160/22	2,2	A	A	A	A	A	A
40-160/30	3	B	B	A	B	B	A
40-160/40	4	B	B	A	B	B	A
40-160/55	5,5	-	B	B	-	B	B
40-200/30	3	B	B	A	B	B	A
40-200/40	4	B	B	A	B	B	A
40-200/55	5,5	-	B	B	-	B	B
40-200/75	7,5	-	C	B	-	C	B
40-250/75	7,5	-	C	B	-	C	B
40-250/92	9,2	-	C	B	-	-	-
40-250/110	11	-	C	B	-	C	B
40-250/150	15	-	-	C	-	-	C
50-125/15	1,5	A	A	A	A	A	A
50-125/22	2,2	A	A	A	A	A	A
50-125/30	3	B	B	A	B	B	A
50-125/40	4	B	B	A	B	B	A
50-160/30	3	B	B	A	B	B	A
50-160/40	4	B	B	A	B	B	A
50-160/55	5,5	-	B	B	-	B	B
50-160/75	7,5	-	NF	B	-	NF	B
50-200/55	5,5	-	B	B	-	B	B
50-200/75	7,5	-	C	B	-	C	B
50-200/92	9,2	-	C	B	-	-	-
50-200/110	11	-	C	B	-	C	B
50-250/92	9,2	-	C	B	-	-	-
50-250/110	11	-	C	B	-	C	B
50-250/150	15	-	-	C	-	-	C
50-250/185	18,5	-	-	C	-	-	C
50-250/220	22	-	-	C	-	-	C

NF = Non Fattibile, solo versione KIT a muro.

GRANDEZZA	kW	VERSIONE					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
65-125/30	3	B	B	A	B	B	A
65-125/40	4	B	B	A	B	B	A
65-125/55	5,5	-	B	B	-	B	B
65-125/75	7,5	-	NF	B	-	NF	B
65-160/55	5,5	-	B	B	-	B	B
65-160/75	7,5	-	NF	B	-	NF	B
65-160/92	9,2	-	NF	B	-	-	-
65-160/110	11	-	NF	B	-	NF	B
65-200/92	9,2	-	C	B	-	-	-
65-200/110	11	-	C	B	-	C	B
65-200/150	15	-	-	C	-	-	C
65-200/185	18,5	-	-	C	-	-	C
65-250/150	15	-	-	C	-	-	C
65-250/185	18,5	-	-	C	-	-	C
65-250/220	22	-	-	C	-	-	C
80-125/40	4	B	B	A	B	B	A
80-125/110	11	-	C	B	-	C	B
80-160/55	5,5	-	B	B	-	-	-
80-160/75	7,5	-	C	B	-	C	B
80-160/92	9,2	-	C	B	-	-	-
80-160/110	11	-	C	B	-	C	B
80-160/150	15	-	-	C	-	-	C
80-160/185	18,5	-	-	C	-	-	C
80-200/110	11	-	-	-	-	C	B
80-200/150	15	-	-	-	-	-	C
80-200/185	18,5	-	-	-	-	-	C
80-200/220	22	-	-	-	-	-	C
80-250/220	22	-	-	-	-	-	C
100-160/110	11	-	C	B	-	C	B
100-160/150	15	-	-	C	-	-	C
100-160/185	18,5	-	-	C	-	-	C
100-160/220	22	-	-	C	-	-	C
100-200/220	22	-	-	-	-	-	C

LNTH-HVL_models-2p50_c_sc

LEGENDA

LNTEH : Monoblocco con HYDROVAR
(versione gemellare).

LNTSH : Giunto rigido con HYDROVAR
(versione gemellare).

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

SERIE e-LNT..H
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 4 POLI

GRANDEZZA	kW	VERSIONE					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
40-160/05	0,55	A	A	A	A	A	A
40-160/07	0,75	A	A	A	A	A	A
40-200/05	0,55	A	A	A	A	A	A
40-200/07	0,75	A	A	A	A	A	A
40-200/11	1,1	A	A	A	A	A	A
40-250/11	1,1	-	-	-	A	A	A
40-250/15	1,5	A	A	A	A	A	A
40-250/22	2,2	A	A	A	A	A	A
50-125/05	0,55	A	A	A	A	A	A
50-160/05	0,55	A	A	A	A	A	A
50-160/07	0,75	A	A	A	A	A	A
50-160/11	1,1	A	A	A	A	A	A
50-200/07	0,75	A	A	A	A	A	A
50-200/11	1,1	A	A	A	A	A	A
50-200/15	1,5	A	A	A	A	A	A
50-250/11	1,1	-	-	-	A	A	A
50-250/15	1,5	A	A	A	A	A	A
50-250/22	2,2	A	A	A	A	A	A
50-250/30	3	B	B	A	B	B	A
65-125/05	0,55	A	A	A	A	A	A
65-125/07	0,75	A	A	A	A	A	A
65-125/11	1,1	A	A	A	A	A	A
65-160/07	0,75	A	A	A	A	A	A
65-160/11	1,1	A	A	A	A	A	A
65-160/15	1,5	A	A	A	A	A	A
65-200/11	1,1	-	-	-	A	A	A
65-200/15	1,5	A	A	A	A	A	A
65-200/22	2,2	A	A	A	A	A	A
65-250/22	2,2	A	A	A	A	A	A
65-250/30	3	B	B	A	B	B	A
65-250/40	4	B	B	A	B	B	A
80-125/05	0,55	A	A	A	A	A	A
80-125/15	1,5	A	A	A	A	A	A
80-160/11	1,1	-	-	-	A	A	A
80-160/15	1,5	A	A	A	A	A	A
80-160/22	2,2	A	A	A	A	A	A
80-200/15	1,5	-	-	-	A	A	A
80-200/22	2,2	-	-	-	A	A	A
80-200/30	3	-	-	-	B	B	A
80-200/40	4	-	-	-	B	B	A
80-250/30	3	-	-	-	B	B	A
80-250/40	4	-	-	-	B	B	A
80-250/55	5,5	-	-	-	-	B	B
80-250/75	7,5	-	-	-	-	C	B
80-315/75	7,5	-	-	-	-	C	B
80-315/110	11	-	-	-	-	C	B
80-315/150	15	-	-	-	-	-	C

GRANDEZZA	kW	VERSIONE					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
100-160/15	1,5	A	A	A	A	A	A
100-160/22	2,2	A	A	A	A	A	A
100-160/30	3	B	B	A	B	B	A
100-200/30	3	-	-	-	B	B	A
100-200/40	4	-	-	-	B	B	A
100-200/55	5,5	-	-	-	-	B	B
100-250/55	5,5	-	-	-	-	B	B
100-250/75	7,5	-	-	-	-	C	B
100-250/110	11	-	-	-	-	C	B
100-315/110	11	-	-	-	-	C	B
100-315/150	15	-	-	-	-	-	C
100-315/185	18,5	-	-	-	-	-	C
100-315/220	22	-	-	-	-	-	C
125-160/22	2,2	-	-	-	A	A	A
125-160/30	3	-	-	-	B	B	A
125-160/40	4	-	-	-	B	B	A
125-200/55	5,5	-	-	-	-	B	B
125-200/75	7,5	-	-	-	-	C	B
125-250/75	7,5	-	-	-	-	C	B
125-250/110	11	-	-	-	-	C	B
125-315/150	15	-	-	-	-	-	C
125-315/185	18,5	-	-	-	-	-	C
125-315/220	22	-	-	-	-	-	C
150-200/55	5,5	-	-	-	-	B	B
150-200/75	7,5	-	-	-	-	C	B
150-200/110	11	-	-	-	-	C	B
150-250/110	11	-	-	-	-	C	B
150-250/150	15	-	-	-	-	-	C
150-315/185	18,5	-	-	-	-	-	C
150-315/220	22	-	-	-	-	-	C

LNTH-HVL_models-4p50_c_sc

SERIE e-LNT..H

TABELLA DATI ELETTRICI A 50 Hz, 2 POLI

GRANDEZZA	kW	CORRENTE ASSORBITA					
		(A)					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	3~230V	3~400V
32-160/07	0,75	8,0	4,8	2,8	8,0	4,8	2,8
32-160/11	1,1	11,7	7,1	4,1	11,7	7,1	4,1
32-160/15	1,5	15,9	9,6	5,7	15,9	9,6	5,7
32-160/22	2,2	23,4	14,1	8,3	23,4	14,1	8,3
32-160/30	3	*32,0	*19,4	11,2	*32,0	*19,4	11,2
40-125/11	1,1	11,7	7,1	4,1	11,7	7,1	4,1
40-125/15	1,5	15,9	9,6	5,7	15,9	9,6	5,7
40-125/22	2,2	23,4	14,1	8,3	23,4	14,1	8,3
40-125/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
40-160/22	2,2	23,4	14,1	8,3	23,4	14,1	8,3
40-160/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
40-160/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
40-160/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
40-200/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
40-200/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
40-200/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
40-200/75	7,5	-	46,1	27,3	-	46,1	27,3
40-250/75	7,5	-	46,1	27,3	-	46,1	27,3
40-250/92	9,2	-	56,9	32,4	-	-	-
40-250/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
40-250/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
50-125/15	1,5	15,9	9,6	5,7	15,9	9,6	5,7
50-125/22	2,2	23,4	14,1	8,1	23,4	14,1	8,3
50-125/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
50-125/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
50-160/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
50-160/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
50-160/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
50-160/75	7,5	-	*47,5	27,3	-	*47,5	27,3
50-200/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
50-200/75	7,5	-	46,1	27,3	-	46,1	46,1
50-200/92	9,2	-	56,9	32,4	-	-	-
50-200/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
50-250/92	9,2	-	56,9	32,4	-	-	-
50-250/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
50-250/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
50-250/185	18,5	-	-	64,3	-	-	64,3
50-250/220	22	-	-	76,1	-	-	76,1

Corrente nominale di LNT con HVL a 50Hz

* Inclusa corrente assorbita dal Wall mounting kit

GRANDEZZA	kW	CORRENTE ASSORBITA					
		(A)					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1~230V	3~230V	3~400V	1~230V	3~230V	3~400V
65-125/30	3	31,9	19,2	11,2	31,9	19,2	11,2
65-125/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
65-125/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
65-125/75	7,5	-	*47,5	27,3	-	*47,5	27,3
65-160/55	5,5	-	34,5	20,1	-	34,5	20,1
65-160/75	7,5	-	*47,5	27,3	-	*47,5	27,3
65-160/92	9,2	-	*58,3	32,4	-	-	-
65-160/110	11	-	*69,4	40,3	-	*69,4	40,3
65-200/92	9,2	-	56,9	32,4	-	-	-
65-200/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
65-200/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
65-200/185	18,5	-	-	64,3	-	-	64,3
65-250/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
65-250/185	18,5	-	-	64,3	-	-	64,3
65-250/220	22	-	-	76,1	-	-	76,1
80-125/40	4	42,5	25,3	14,6	42,5	25,3	14,6
80-125/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
80-160/55	5,5	-	33,8	20,0	-	-	-
80-160/75	7,5	-	46,1	27,3	-	46,1	27,3
80-160/92	9,2	-	56,9	32,4	-	-	-
80-160/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
80-160/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
80-160/185	18,5	-	-	64,3	-	-	64,3
80-200/110	11	-	-	-	-	68,0	38,7
80-200/150	15	-	-	-	-	-	52,2
80-200/185	18,5	-	-	-	-	-	64,3
80-200/220	22	-	-	-	-	-	76,1
80-250/220	22	-	-	-	-	-	76,1
100-160/110	11	-	68,0	38,7	-	68,0	38,7
100-160/150	15	-	-	52,2	-	-	52,2
100-160/185	18,5	-	-	64,3	-	-	64,3
100-160/220	22	-	-	76,1	-	-	76,1
100-200/220	22	-	-	-	-	-	76,1

LNTH-HVL-2p50_b_te

SERIE e-LNT..H

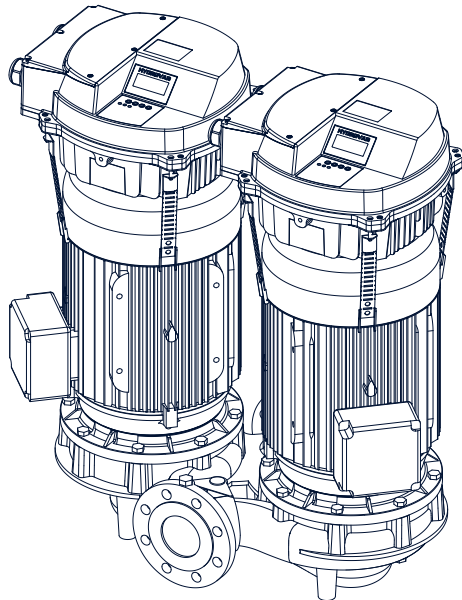
TABELLA DATI ELETTRICI A 50 Hz, 4 POLI

GRANDEZZA	kW	CORRENTE ASSORBITA (A)					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
LNT..H							
40-160/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
40-160/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
40-200/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
40-200/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
40-200/11	1,1	12,5	7,96	5,15	12,5	7,96	5,15
40-250/11	1,1	-	-	-	12,5	7,96	5,15
40-250/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
40-250/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
50-125/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
50-160/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
50-160/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
50-160/11	1,1	12,5	7,96	5,15	12,5	7,96	5,15
50-200/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
50-200/11	1,1	12,5	7,96	5,15	12,5	7,96	5,15
50-200/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
50-250/11	1,1	-	-	-	12,5	7,96	5,15
50-250/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
50-250/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
50-250/30	3	34,2	19,2	11,2	34,2	19,2	11,2
65-125/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
65-125/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
65-125/11	1,1	12,5	7,96	5,15	12,5	7,96	5,15
65-160/07	0,75	8,55	5,42	3,51	8,55	5,42	3,51
65-160/11	1,1	12,5	7,96	5,15	12,5	7,96	5,15
65-160/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
65-200/11	1,1	-	-	-	12,5	7,96	5,15
65-200/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
65-200/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
65-250/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
65-250/30	3	34,2	19,2	11,2	34,2	19,2	11,2
65-250/40	4	45,6	25,6	14,8	45,6	25,6	14,8
80-125/05	0,55	6,27	3,98	2,58	6,27	3,98	2,58
80-125/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
80-160/11	1,1	-	-	-	12,5	7,96	5,15
80-160/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
80-160/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
80-200/15	1,5	-	-	-	17,1	9,92	7,03
80-200/22	2,2	-	-	-	25,1	14,1	10,3
80-200/30	3	-	-	-	34,2	19,2	11,2
80-200/40	4	-	-	-	45,6	25,6	14,8
80-250/30	3	-	-	-	34,2	19,2	11,2
80-250/40	4	-	-	-	45,6	25,6	14,8
80-250/55	5,5	-	-	-	-	34,5	20,2
80-250/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
80-315/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
80-315/110	11	-	-	-	-	69	38,7
80-315/150	15	-	-	-	-	-	52,4

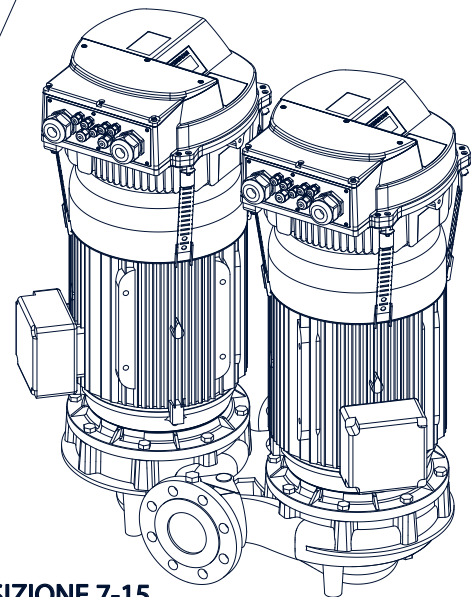
LNTH-HVL-4p50_b_te

GRANDEZZA	kW	CORRENTE ASSORBITA (A)					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
LNT..H							
100-160/15	1,5	17,1	9,92	7,03	17,1	9,92	7,03
100-160/22	2,2	25,1	14,1	10,3	25,1	14,1	10,3
100-160/30	3	34,2	19,2	11,2	34,2	19,2	11,2
100-200/30	3	-	-	-	34,2	19,2	11,2
100-200/40	4	-	-	-	45,6	25,6	14,8
100-200/55	5,5	-	-	-	-	34,5	20,2
100-250/55	5,5	-	-	-	-	34,5	20,2
100-250/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
100-250/110	11	-	-	-	-	69	38,7
100-315/110	11	-	-	-	-	69	38,7
100-315/150	15	-	-	-	-	-	52,4
100-315/185	18,5	-	-	-	-	-	64,6
100-315/220	22	-	-	-	-	-	77,6
125-160/22	2,2	-	-	-	25,1	14,1	10,3
125-160/30	3	-	-	-	34,2	19,2	11,2
125-160/40	4	-	-	-	45,6	25,6	14,8
125-200/55	5,5	-	-	-	-	34,5	20,2
125-200/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
125-250/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
125-250/110	11	-	-	-	-	69	38,7
125-315/150	15	-	-	-	-	-	52,4
125-315/185	18,5	-	-	-	-	-	64,6
125-315/220	22	-	-	-	-	-	77,6
150-200/55	5,5	-	-	-	-	34,5	20,2
150-200/75	7,5	-	-	-	-	47,1	27,4
150-200/110	11	-	-	-	-	69	38,7
150-250/110	11	-	-	-	-	69	38,7
150-250/150	15	-	-	-	-	-	52,4
150-315/185	18,5	-	-	-	-	-	64,6
150-315/220	22	-	-	-	-	-	77,6

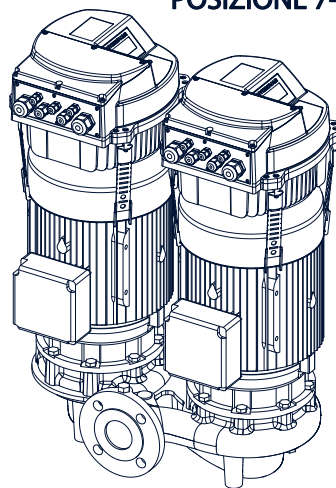
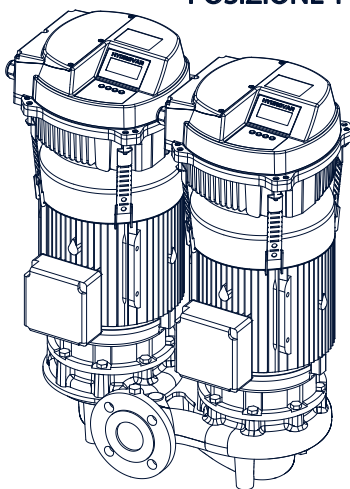
SERIE e-LNT..H
POSIZIONE DISPLAY HYDROVAR HVL



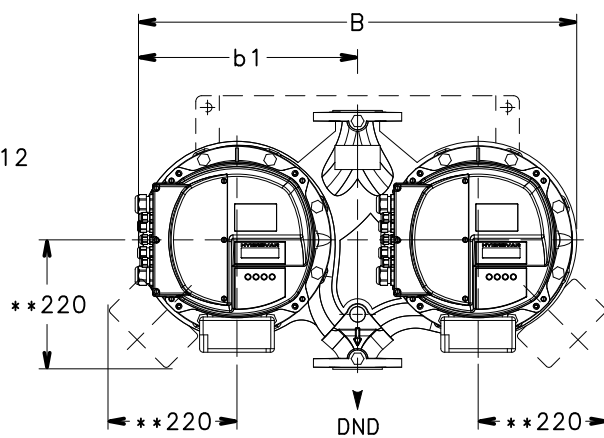
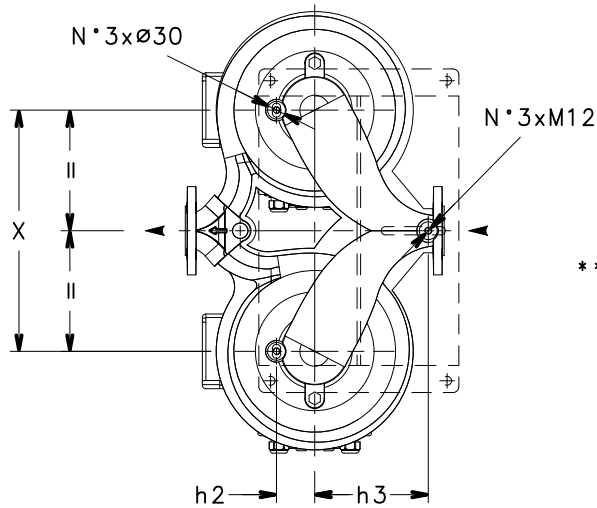
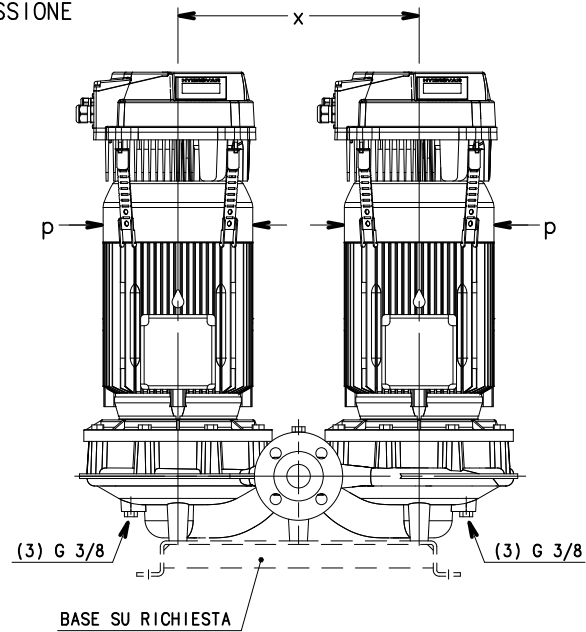
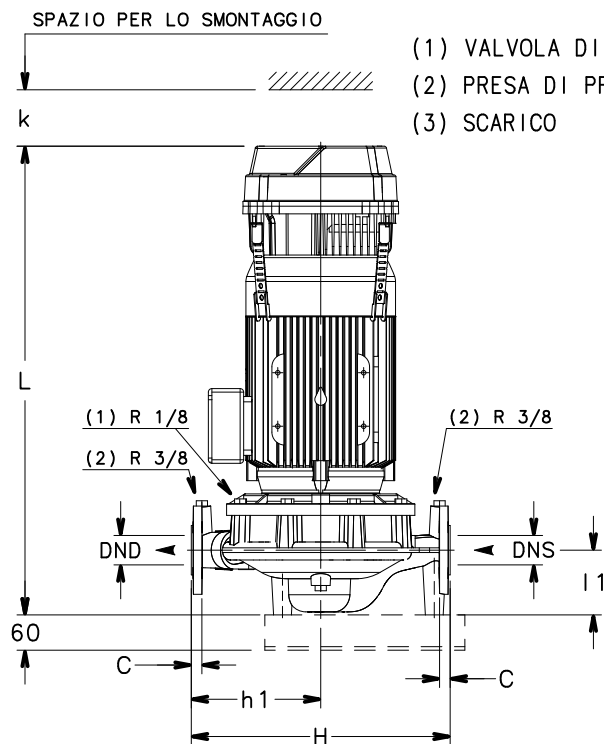
POSIZIONE 1-9



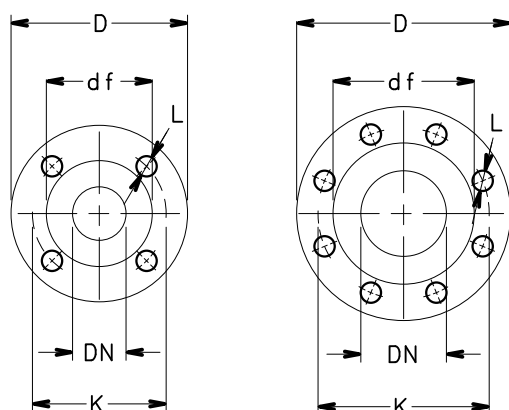
POSIZIONE 7-15



SERIE LNTEH 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



** VALIDO SOLO PER MODELLI
 CON MOTORI DA 15-18.5-22 kW



FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
32	140	100	18	76	4x19
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)...I VALORI "C" E "D" POSSONO
 VARIARE DALLO STANDARD.

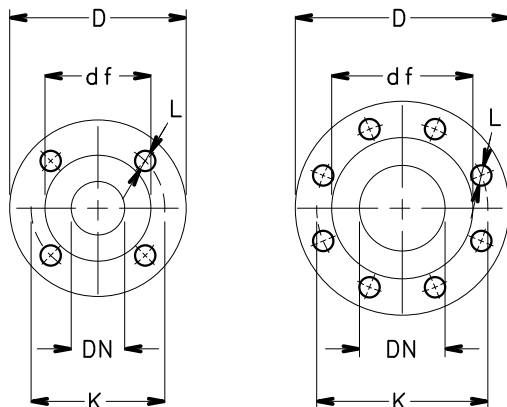
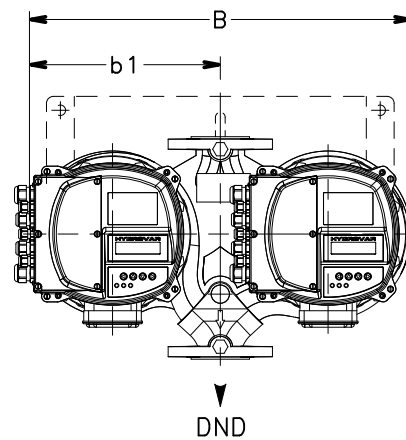
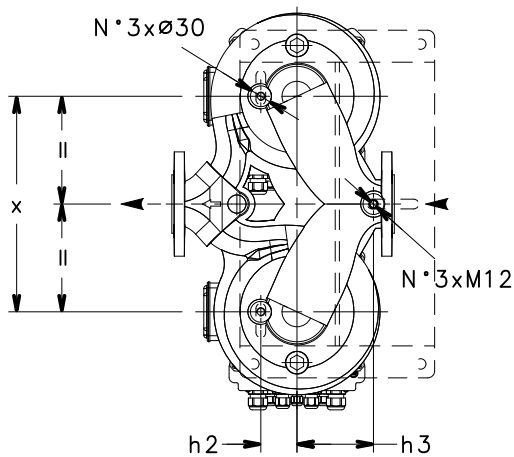
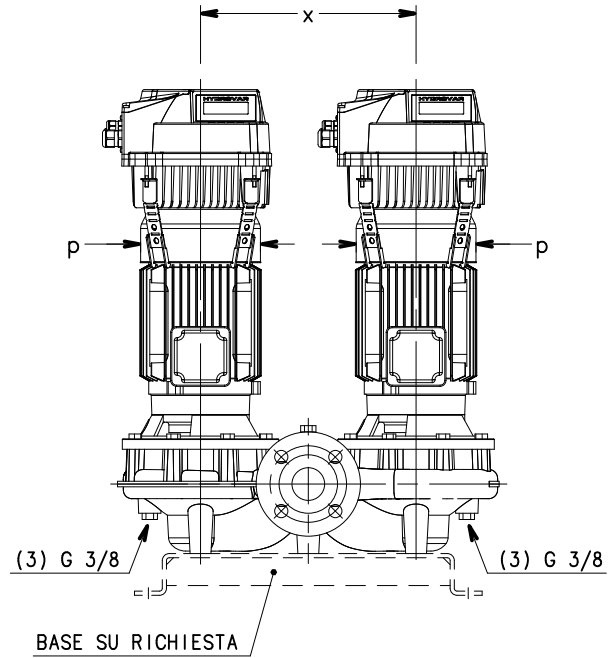
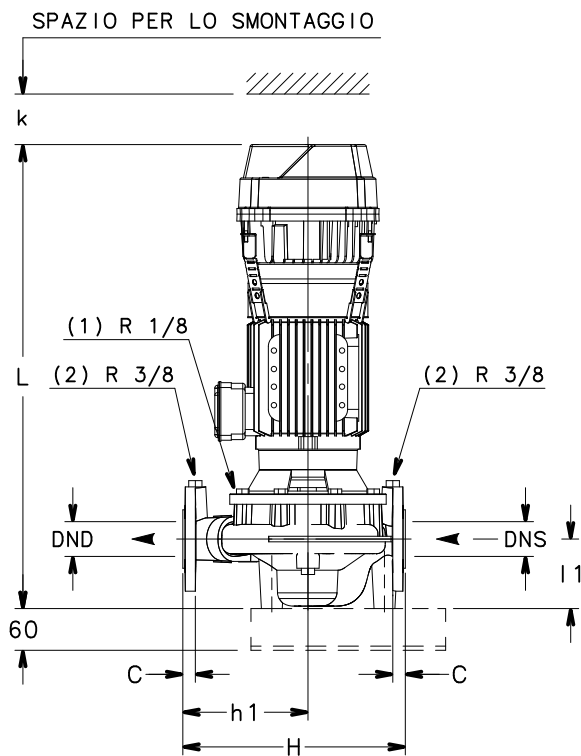
SERIE LNTEH 32, 40, 50, 65, 80, 100 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTEH..2	DIMENSIONI (mm)										L			k ≥	PESO (kg)			
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	p	x	B	H	/2	/3		/4	/2	/3	/4
												1 ~ 230V	3 ~ 230V		3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
32-160/07/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	623	623	623	300	64,2	64,2	64,2
32-160/11/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	623	623	623	300	66,2	66,2	66,2
32-160/15/S	32	32	257	180	40	110	90	155	275	514	320	623	623	623	300	74,2	74,2	74,2
32-160/22/P	32	32	257	180	40	110	90	174	275	514	320	658	658	658	300	88,2	88,2	88,2
32-160/30/P	32	32	257	180	40	110	90	174	275	514	320	-	-	658	300	-	-	90,2
40-125/11/S	40	40	275	180	52	110	100	155	310	549	320	633	633	633	300	68,2	68,2	68,2
40-125/15/S	40	40	275	180	52	110	100	155	310	549	320	633	633	633	300	76,2	76,2	76,2
40-125/22/P	40	40	275	180	52	110	100	174	310	549	320	668	668	668	300	90,2	90,2	90,2
40-125/30/P	40	40	275	180	52	110	100	174	310	549	320	683	683	668	300	102,0	102,0	92,2
40-160/22/P	40	40	275	180	52	110	100	174	310	549	320	668	668	668	300	90,2	90,2	90,2
40-160/30/P	40	40	275	180	52	110	100	174	310	549	320	683	683	668	300	102,0	102,0	92,2
40-160/40/P	40	40	275	180	52	110	100	197	310	549	320	704	704	689	300	112,0	112,0	102,2
40-160/55/P	40	40	275	180	52	110	100	214	310	549	320	-	738	738	300	-	130,0	130,0
40-200/30/P	40	40	373	220	65	193	110	174	410	745	440	691	691	676	300	134,0	134,0	124,2
40-200/40/P	40	40	373	220	65	193	110	197	410	745	440	712	712	697	300	144,0	144,0	134,2
40-200/55/P	40	40	373	220	65	193	110	214	410	745	440	-	746	746	300	-	162,0	162,0
40-200/75/P	40	40	373	220	65	193	110	256	410	745	440	-	775	760	300	-	210,2	200,0
40-250/75/P	40	40	373	220	65	193	110	256	410	745	440	-	775	760	300	-	210,2	200,0
40-250/92/P	40	40	373	220	65	193	110	256	410	745	440	-	813	798	300	-	222,2	212,0
40-250/110/P	40	40	373	220	65	193	110	256	410	745	440	-	813	798	300	-	228,2	218,0
40-250/150/P	40	40	373	220	65	193	110	313	410	745	440	-	-	902	300	-	-	308,2
50-125/15/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	649	649	649	300	85,2	85,2	85,2
50-125/22/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	684	684	684	300	99,2	99,2	99,2
50-125/30/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	699	699	684	300	111,0	111,0	101,2
50-125/40/P	50	50	275	190	57	120	116	197	310	555	340	720	720	705	300	121,0	121,0	111,2
50-160/30/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	699	699	684	300	111,0	111,0	101,2
50-160/40/P	50	50	275	190	57	120	116	197	310	555	340	720	720	705	300	121,0	121,0	111,2
50-160/55/P	50	50	275	190	57	120	116	214	310	555	340	-	754	754	300	-	139,0	139,0
50-160/75/P	50	50	275	190	57	120	116	256	310	555	340	-	-	768	300	-	-	177,0
50-200/55/P	50	50	373	230	60	185	115	214	410	745	440	-	753	753	300	-	174,0	174,0
50-200/75/P	50	50	373	230	60	185	115	256	410	745	440	-	782	767	300	-	222,2	212,0
50-200/92/P	50	50	373	230	60	185	115	256	410	745	440	-	820	805	300	-	234,2	224,0
50-200/110/P	50	50	373	230	60	185	115	256	410	745	440	-	820	805	300	-	240,2	230,0
50-250/92/P	50	50	373	230	60	185	115	256	410	745	440	-	820	805	300	-	234,2	224,0
50-250/110/P	50	50	373	230	60	185	115	256	410	745	440	-	820	805	300	-	240,2	230,0
50-250/150/P	50	50	373	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	909	300	-	-	320,2
50-250/185/P	50	50	373	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	909	300	-	-	342,2
50-250/220/P	50	50	373	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	909	300	-	-	360,2
65-125/30/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	711	711	696	300	123,0	123,0	113,2
65-125/40/P	65	65	323	190	75	140	122	197	360	646	360	732	732	717	300	133,0	133,0	123,2
65-125/55/P	65	65	323	190	75	140	122	214	360	646	360	-	766	766	300	-	151,0	151,0
65-125/75/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	780	300	-	-	189,0
65-160/55/P	65	65	323	190	75	140	122	214	360	646	360	-	766	766	300	-	151,0	151,0
65-160/75/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	780	300	-	-	189,0
65-160/92/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	818	300	-	-	201,0
65-160/110/P	65	65	323	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	818	300	-	-	207,0
65-200/92/P	65	65	378	250	76	196	118	256	420	762	475	-	823	808	300	-	242,2	232,0
65-200/110/P	65	65	378	250	76	196	118	256	420	762	475	-	823	808	300	-	248,2	238,0
65-200/150/P	65	65	378	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	912	300	-	-	328,2
65-200/185/P	65	65	378	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	912	300	-	-	350,2
65-250/150/P	65	65	378	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	912	300	-	-	328,2
65-250/185/P	65	65	378	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	912	300	-	-	350,2
65-250/220/P	65	65	378	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	912	300	-	-	368,2
80-125/40/P	80	80	374	235	80	110	133	197	410	748	420	737	737	722	300	151,0	151,0	151,0
80-125/110/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	-	838	823	300	-	256,2	246,0
80-160/55/P	80	80	374	235	80	110	133	214	410	748	420	-	771	771	300	-	190,0	190,0
80-160/75/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	-	800	785	300	-	238,2	228,0
80-160/92/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	-	838	823	300	-	250,2	240,0
80-160/110/P	80	80	374	235	80	110	133	256	410	748	420	-	838	823	300	-	256,2	246,0
80-160/150/P	80	80	374	235	80	110	133	313	410	748	420	-	-	927	300	-	-	336,2
80-160/185/P	80	80	374	235	80	110	133	313	410	748	420	-	-	927	300	-	-	358,2
100-160/110/P	100	100	374	280	87	125	158	256	410	748	500	-	868	853	300	-	268,2	258,0
100-160/150/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	957	300	-	-	348,2
100-160/185/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	957	300	-	-	370,2
100-160/220/P	100	100	374	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	957	300	-	-	388,2

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTEE-HVL-32-100_2p50_a_1d

SERIE LNTEH 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



- (1) VALVOLA DI SFIATO
- (2) PRESA DI PRESSIONE
- (3) SCARICO

FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
32	140	100	18	76	4x19
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)...I VALORI DI "C" E "D" POSSONO VARIARE DALLO STANDARD.

A0026HVL_B_DD

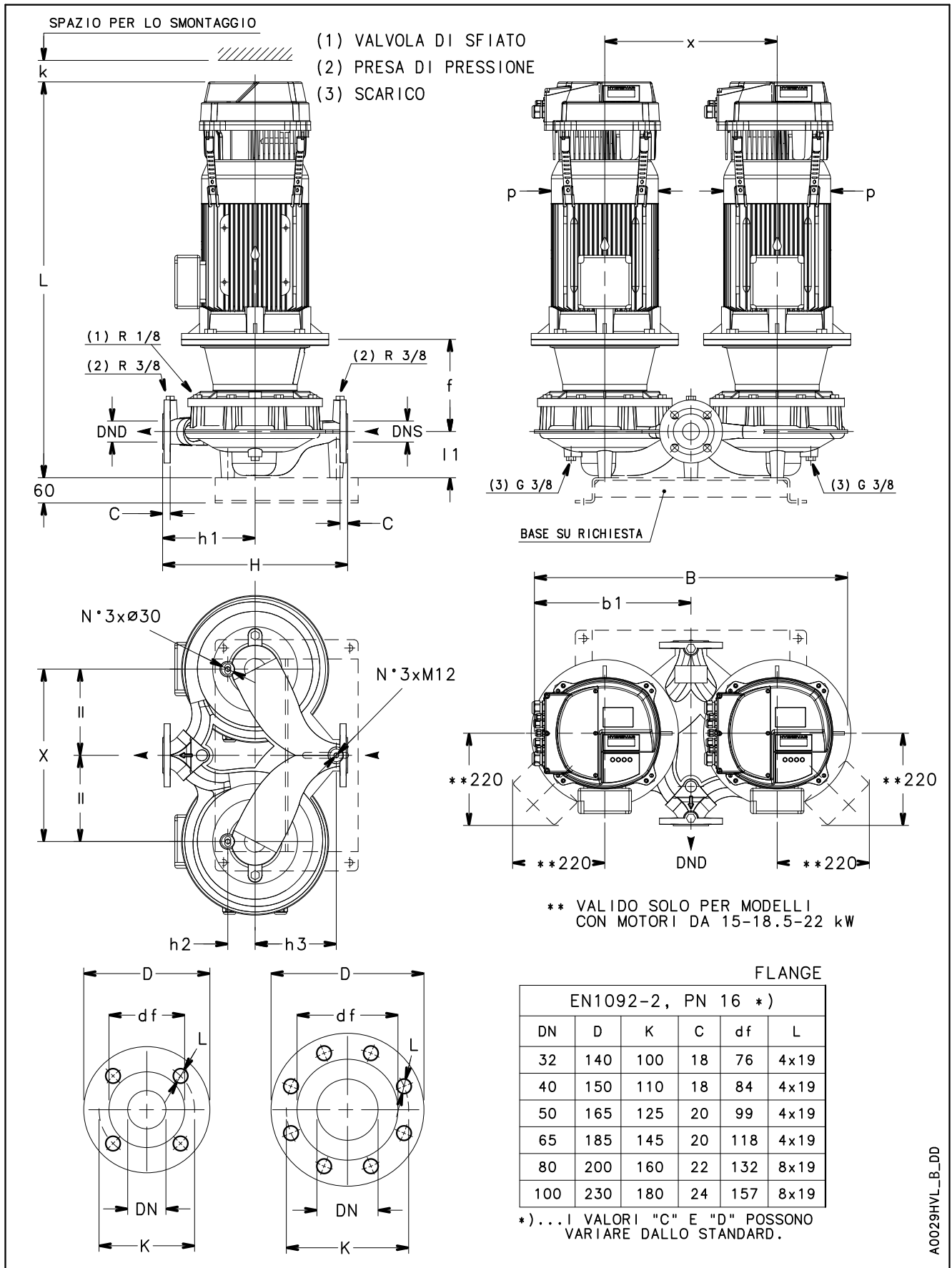
**SERIE LNTEH 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI**

POMPA TIPO LNTEH..4	DIMENSIONI (mm)									B	H	L			k	PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	p	x			/2	/3	/4		/2	/3	/4
												1~230V	3~230V	3~400V		1~230V	3~230V	3~400V
40-160/05/S	40	40	274,5	180	52	110	100	155	310	549	320	633	633	633	300	68,2	68,2	68,2
40-160/07/X	40	40	274,5	180	52	110	100	159	310	549	320	601	601	601	300	68,2	68,2	68,2
40-200/05/S	40	40	372,5	220	65	193	110	155	410	745	440	641	641	641	300	100,2	100,2	100,2
40-200/07/X	40	40	372,5	220	65	193	110	159	410	745	440	609	609	609	300	106,2	106,2	106,2
40-200/11/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	676	676	676	300	118,2	118,2	118,2
40-250/15/P	40	40	372,5	220	65	193	110	174	410	745	440	676	676	676	300	126,2	126,2	126,2
40-250/22/P	40	40	372,5	220	65	193	110	214	410	745	440	700	700	700	300	146,2	146,2	146,2
50-125/05/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	649	649	649	300	77,2	77,2	77,2
50-160/05/S	50	50	275	190	57	120	116	155	310	555	340	649	649	649	300	77,2	77,2	77,2
50-160/07/X	50	50	275	190	57	120	116	159	310	555	340	617	617	617	300	83,2	83,2	83,2
50-160/11/P	50	50	275	190	57	120	116	174	310	555	340	684	684	684	300	99,2	99,2	99,2
50-200/07/X	50	50	372,5	230	60	185	115	159	410	745	440	616	616	616	300	102,2	102,2	102,2
50-200/11/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	130,2	130,2	130,2
50-200/15/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	138,2	138,2	138,2
50-250/15/P	50	50	372,5	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	138,2	138,2	138,2
50-250/22/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	707	707	707	300	158,2	158,2	158,2
50-250/30/P	50	50	372,5	230	60	185	115	214	410	745	440	753	753	738	300	176,0	176,0	166,2
65-125/05/S	65	65	323	190	75	140	122	155	360	646	360	661	661	661	300	89,2	89,2	89,2
65-125/07/X	65	65	323	190	75	140	122	159	360	646	360	629	629	629	300	95,2	95,2	95,2
65-125/11/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	696	696	696	300	107,2	107,2	107,2
65-160/07/X	65	65	323	190	75	140	122	159	360	646	360	629	629	629	300	95,2	95,2	95,2
65-160/11/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	696	696	696	300	107,2	107,2	107,2
65-160/15/P	65	65	323	190	75	140	122	174	360	646	360	696	696	696	300	115,2	115,2	115,2
65-200/15/P	65	65	377,5	250	76	196	118	174	420	762	475	686	686	686	300	146,2	146,2	146,2
65-200/22/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	710	710	710	300	166,2	166,2	166,2
65-250/22/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	710	710	710	300	166,2	166,2	166,2
65-250/30/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	756	756	741	300	184,0	184,0	174,2
65-250/40/P	65	65	377,5	250	76	196	118	214	420	762	475	785	785	770	300	222,0	222,0	212,2
80-125/05/S	80	80	374	235	80	110	133	155	410	748	420	666	666	666	300	128,2	128,2	128,2
80-125/15/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	701	701	701	300	154,2	154,2	154,2
80-160/15/P	80	80	374	235	80	110	133	174	410	748	420	701	701	701	300	154,2	154,2	154,2
80-160/22/P	80	80	374	235	80	110	133	214	410	748	420	725	725	725	300	174,2	174,2	174,2
100-160/15/P	100	100	374	280	87	125	158	174	410	748	500	731	731	731	300	166,2	166,2	166,2
100-160/22/P	100	100	374	280	87	125	158	214	410	748	500	755	755	755	300	186,2	186,2	186,2
100-160/30/P	100	100	374	280	87	125	158	214	410	748	500	801	801	786	300	204,0	204,0	194,2

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTEH-HVL-40-100_4p50_c_1d

SERIE LNTSH 32, 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



A0029HVL_B_DD

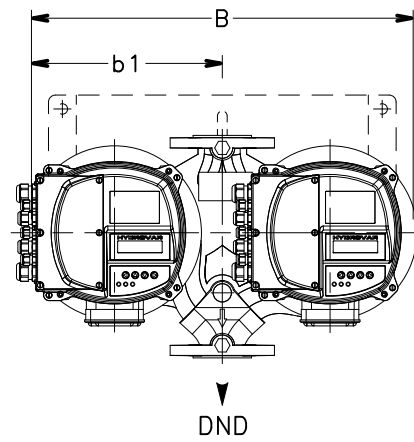
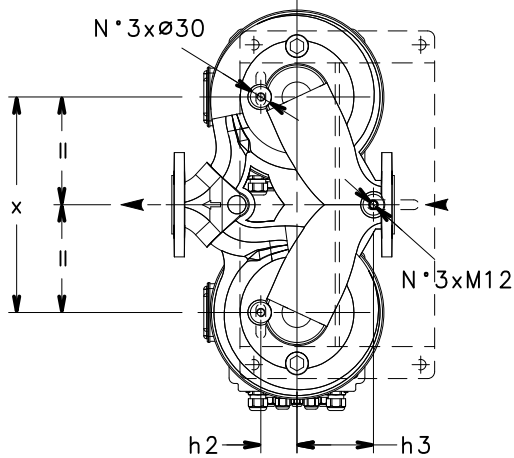
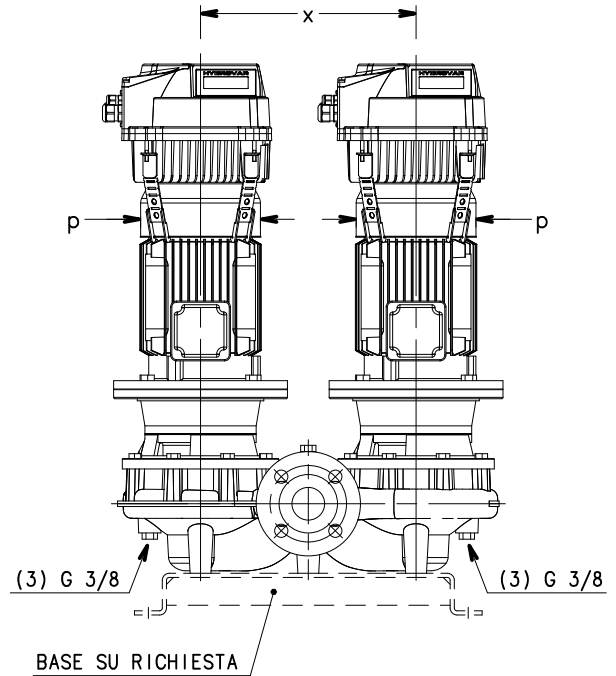
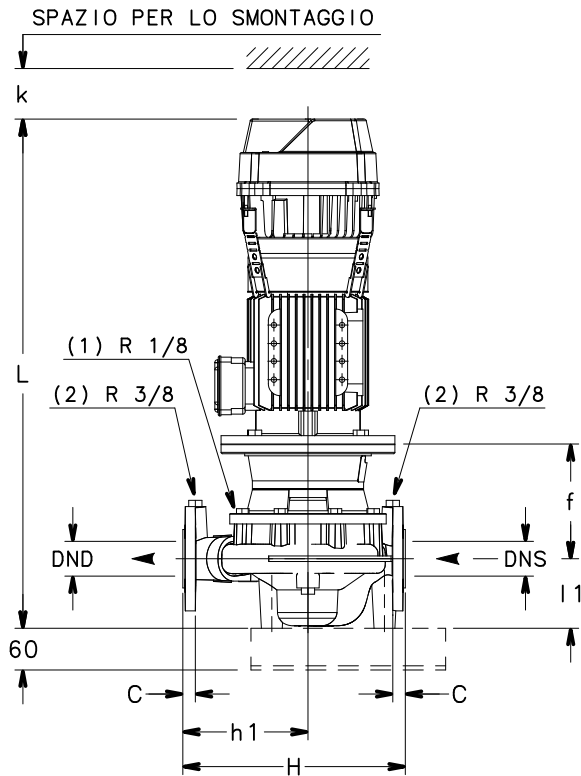
SERIE LNTSH 32, 40, 50, 65 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTSH..2	DIMENSIONI (mm)											L			k ≥	PESO (kg)			
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x	B	H	/2	/3		/4	/2	/3	/4
													1 ~ 230V	3 ~ 230V		3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
32-160/07/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	678	678	678	300	70,2	70,2	70,2
32-160/11/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	678	678	678	300	72,2	72,2	72,2
32-160/15/S	32	32	257	155	180	40	110	90	155	275	514	320	678	678	678	300	80,2	80,2	80,2
32-160/22/P	32	32	257	155	180	40	110	90	174	275	514	320	713	713	713	300	94,2	94,2	94,2
32-160/30/P	32	32	257	165	180	40	110	90	174	275	514	320	-	-	723	300	-	-	104,2
40-125/11/S	40	40	275	155	180	52	110	100	155	310	549	320	688	688	688	300	74,2	74,2	74,2
40-125/15/S	40	40	275	155	180	52	110	100	155	310	549	320	688	688	688	300	82,2	82,2	82,2
40-125/22/P	40	40	275	155	180	52	110	100	174	310	549	320	723	723	723	300	96,2	96,2	96,2
40-125/30/P	40	40	275	165	180	52	110	100	174	310	549	320	748	748	733	300	116,0	116,0	106,2
40-160/22/P	40	40	275	155	180	52	110	100	174	310	549	320	723	723	723	300	96,2	96,2	96,2
40-160/30/P	40	40	275	165	180	52	110	100	174	310	549	320	748	748	733	300	116,0	116,0	106,2
40-160/40/P	40	40	275	165	180	52	110	100	197	310	549	320	769	769	754	300	122,0	122,0	112,2
40-160/55/P	40	40	275	192	180	52	110	100	214	310	549	320	-	852	852	300	-	148,0	148,0
40-200/30/P	40	40	373	163	220	65	193	110	174	410	745	440	756	756	741	300	148,0	148,0	138,2
40-200/40/P	40	40	373	163	220	65	193	110	197	410	745	440	777	777	762	300	154,0	154,0	144,2
40-200/55/P	40	40	373	190	220	65	193	110	214	410	745	440	-	860	860	300	-	180,0	180,0
40-200/75/P	40	40	373	190	220	65	193	110	256	410	745	440	-	867	852	300	-	228,2	218,0
40-250/75/P	40	40	373	190	220	65	193	110	256	410	745	440	-	867	852	300	-	228,2	218,0
40-250/110/P	40	40	373	220	220	65	193	110	256	410	745	440	-	958	943	300	-	262,2	252,0
40-250/150/P	40	40	373	220	220	65	193	110	313	410	745	440	-	-	1024	300	-	-	328,2
50-125/15/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	704	704	704	300	91,2	91,2	91,2
50-125/22/P	50	50	275	155	190	57	120	116	174	310	555	340	739	739	739	300	105,2	105,2	105,2
50-125/30/P	50	50	275	165	190	57	120	116	174	310	555	340	764	764	749	300	125,0	125,0	115,2
50-125/40/P	50	50	275	165	190	57	120	116	197	310	555	340	785	785	770	300	131,0	131,0	121,2
50-160/30/P	50	50	275	165	190	57	120	116	174	310	555	340	764	764	749	300	125,0	125,0	115,2
50-160/40/P	50	50	275	165	190	57	120	116	197	310	555	340	785	785	770	300	131,0	131,0	121,2
50-160/55/P	50	50	275	192	190	57	120	116	214	310	555	340	-	868	868	300	-	156,0	156,0
50-160/75/P	50	50	275	192	190	57	120	116	256	310	555	340	-	-	860	300	-	-	195,0
50-200/55/P	50	50	373	192	230	60	185	115	214	410	745	440	-	867	867	300	-	192,0	192,0
50-200/75/P	50	50	373	192	230	60	185	115	256	410	745	440	-	874	859	300	-	240,2	230,0
50-200/110/P	50	50	373	222	230	60	185	115	256	410	745	440	-	965	950	300	-	274,2	264,0
50-250/110/P	50	50	373	222	230	60	185	115	256	410	745	440	-	965	950	300	-	274,2	264,0
50-250/150/P	50	50	373	222	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	1031	300	-	-	340,2
50-250/185/P	50	50	373	222	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	1031	300	-	-	358,2
50-250/220/P	50	50	373	222	230	60	185	115	313	410	745	440	-	-	1031	300	-	-	380,2
65-125/30/P	65	65	323	171	190	75	140	122	174	360	646	360	776	776	761	300	137,0	137,0	127,2
65-125/40/P	65	65	323	171	190	75	140	122	197	360	646	360	797	797	782	300	143,0	143,0	133,2
65-125/55/P	65	65	323	198	190	75	140	122	214	360	646	360	-	880	880	300	-	170,0	170,0
65-125/75/P	65	65	323	198	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	872	300	-	-	208,0
65-160/55/P	65	65	323	198	190	75	140	122	214	360	646	360	-	880	880	300	-	170,0	170,0
65-160/75/P	65	65	323	198	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	872	300	-	-	208,0
65-160/110/P	65	65	323	228	190	75	140	122	256	360	646	360	-	-	963	300	-	-	251,0
65-200/110/P	65	65	378	222	250	76	196	118	256	420	762	475	-	968	953	300	-	282,2	282,2
65-200/150/P	65	65	378	222	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	1034	300	-	-	348,2
65-200/185/P	65	65	378	222	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	1034	300	-	-	366,2
65-250/150/P	65	65	378	222	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	1034	300	-	-	348,2
65-250/185/P	65	65	378	222	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	1034	300	-	-	366,2
65-250/220/P	65	65	378	222	250	76	196	118	313	420	762	475	-	-	1034	300	-	-	388,2

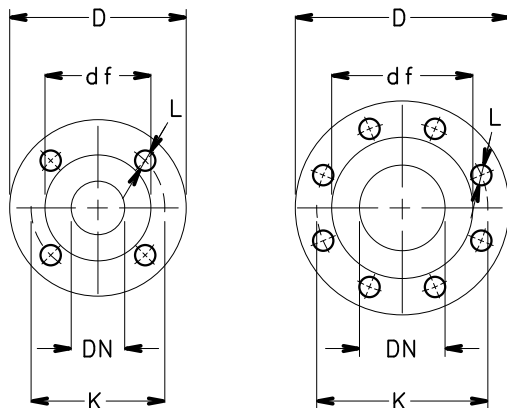
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSH-HVL-32-65_2p50_a_1d

SERIE LNTSH 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



- (1) VALVOLA DI SFIATO
- (2) PRESA DI PRESSIONE
- (3) SCARICO



FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)...I VALORI "C" E "D" POSSONO VARIARE DALLO STANDARD.

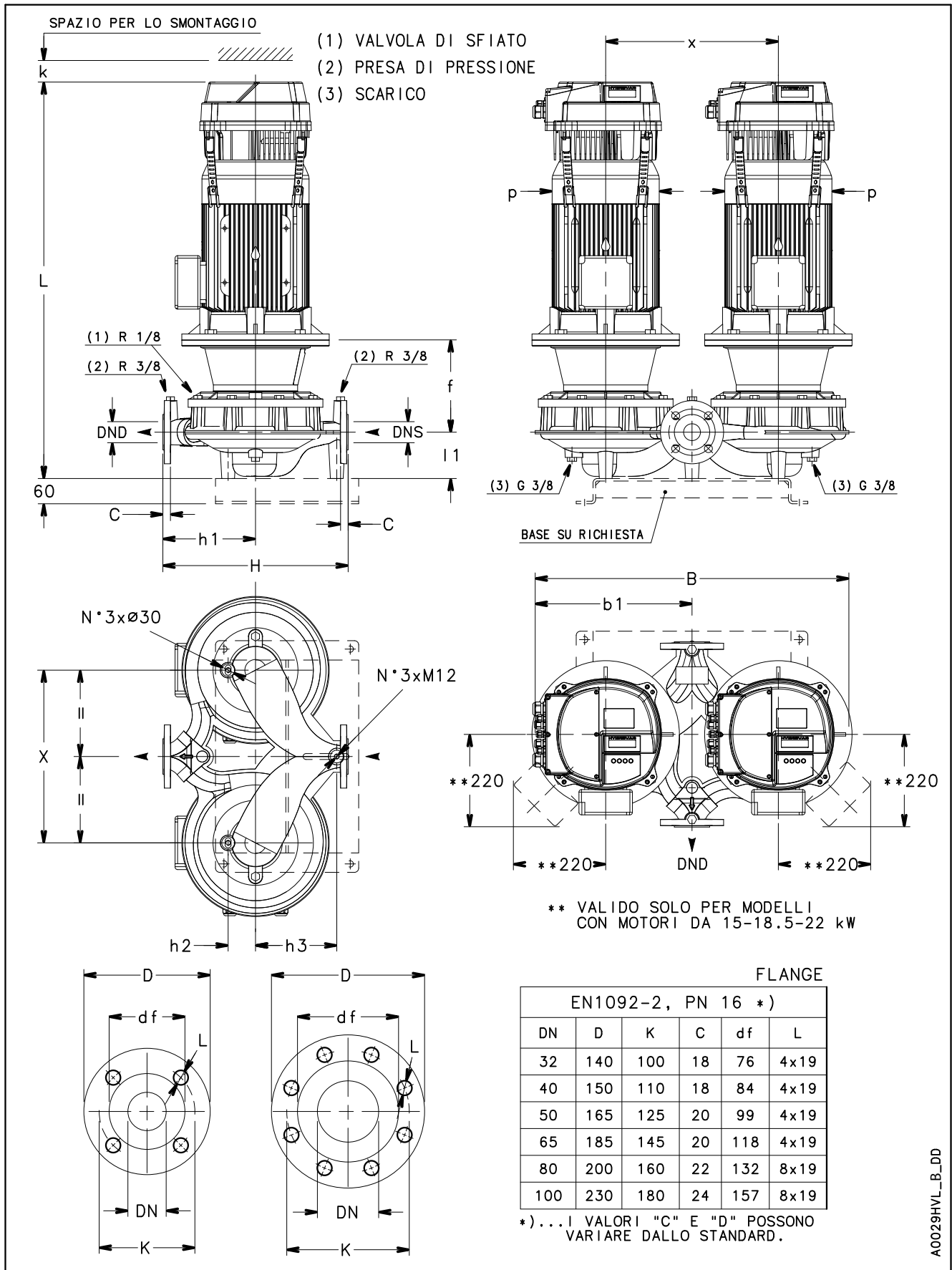
SERIE LNTSH 40, 50, 65 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTSH..4	DIMENSIONI (mm)											B	H	L			k IV	PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x	/2			/3	/4	/2		/3	/4	
											1~230V			3~230V	3~400V	1~230V		3~230V	3~400V	
40-160/05/S	40	40	275	155	180	52	110	100	155	310	549	320	688	688	688	300	74,2	74,2	74,2	
40-160/07/X	40	40	275	155	180	52	110	100	159	310	549	320	656	656	656	300	80,2	80,2	80,2	
40-200/05/S	40	40	373	152	220	65	193	110	155	410	745	440	696	696	696	300	106,2	106,2	106,2	
40-200/07/X	40	40	373	152	220	65	193	110	159	410	745	440	664	664	664	300	112,2	112,2	112,2	
40-200/11/P	40	40	373	152	220	65	193	110	174	410	745	440	731	731	731	300	124,2	124,2	124,2	
40-250/11/P	40	40	373	152	220	65	193	110	174	410	745	440	731	731	731	300	124,2	124,2	124,2	
40-250/15/P	40	40	373	152	220	65	193	110	174	410	745	440	731	731	731	300	132,2	132,2	132,2	
40-250/22/P	40	40	373	162	220	65	193	110	214	410	745	440	765	765	765	300	154,2	154,2	154,2	
50-125/05/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	704	704	704	300	83,2	83,2	83,2	
50-160/05/S	50	50	275	155	190	57	120	116	155	310	555	340	704	704	704	300	83,2	83,2	83,2	
50-160/07/X	50	50	275	155	190	57	120	116	159	310	555	340	672	672	672	300	89,2	89,2	89,2	
50-160/11/P	50	50	275	155	190	57	120	116	174	310	555	340	739	739	739	300	101,2	101,2	101,2	
50-200/07/X	50	50	373	155	230	60	185	115	159	410	745	440	671	671	671	300	124,2	124,2	124,2	
50-200/11/P	50	50	373	155	230	60	185	115	174	410	745	440	738	738	738	300	136,2	136,2	136,2	
50-200/15/P	50	50	373	155	230	60	185	115	174	410	745	440	738	738	738	300	144,2	144,2	144,2	
50-250/11/P	50	50	373	155	230	60	185	115	174	410	745	440	738	738	738	300	136,2	136,2	136,2	
50-250/15/P	50	50	373	155	230	60	185	115	174	410	745	440	738	738	738	300	144,2	144,2	144,2	
50-250/22/P	50	50	373	165	230	60	185	115	214	410	745	440	772	772	772	300	165,2	165,2	165,2	
50-250/30/P	50	50	373	165	230	60	185	115	214	410	745	440	818	818	803	300	184,0	184,0	174,2	
65-125/05/S	65	65	323	161	190	75	140	122	155	360	646	360	716	716	716	300	96,2	96,2	96,2	
65-125/07/X	65	65	323	161	190	75	140	122	159	360	646	360	684	684	684	300	102,2	102,2	102,2	
65-125/11/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	751	751	751	300	114,2	114,2	114,2	
65-160/07/X	65	65	323	161	190	75	140	122	159	360	646	360	684	684	684	300	102,2	102,2	102,2	
65-160/11/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	751	751	751	300	114,2	114,2	114,2	
65-160/15/P	65	65	323	161	190	75	140	122	174	360	646	360	751	751	751	300	122,2	122,2	122,2	
65-200/11/P	65	65	378	155	250	76	196	118	174	420	762	475	741	741	741	300	144,2	144,2	144,2	
65-200/15/P	65	65	378	155	250	76	196	118	174	420	762	475	741	741	741	300	152,2	152,2	152,2	
65-200/22/P	65	65	378	165	250	76	196	118	214	420	762	475	775	775	775	300	174,2	174,2	174,2	
65-250/22/P	65	65	378	165	250	76	196	118	214	420	762	475	775	775	775	300	174,2	174,2	174,2	
65-250/30/P	65	65	378	165	250	76	196	118	214	420	762	475	821	821	806	300	192,0	192,0	182,2	
65-250/40/P	65	65	378	165	250	76	196	118	214	420	762	475	850	850	835	300	230,0	230,0	220,2	

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSH-HVL-40-50-65_4p50_c_td

SERIE LNTSH 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



A0029HVL_B_DD

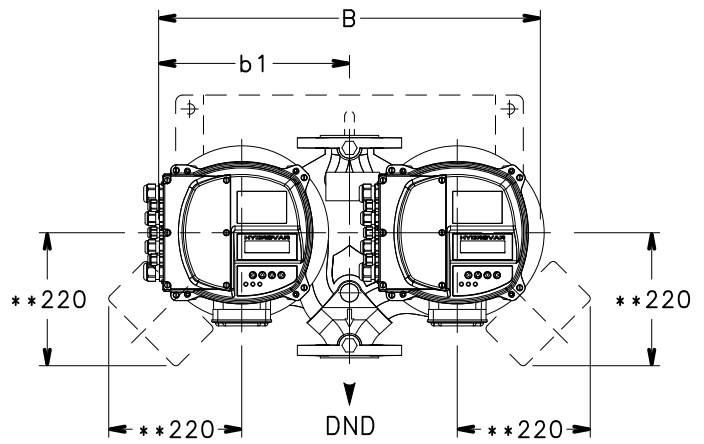
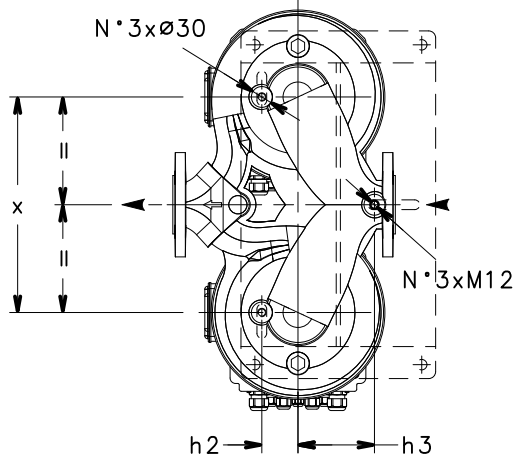
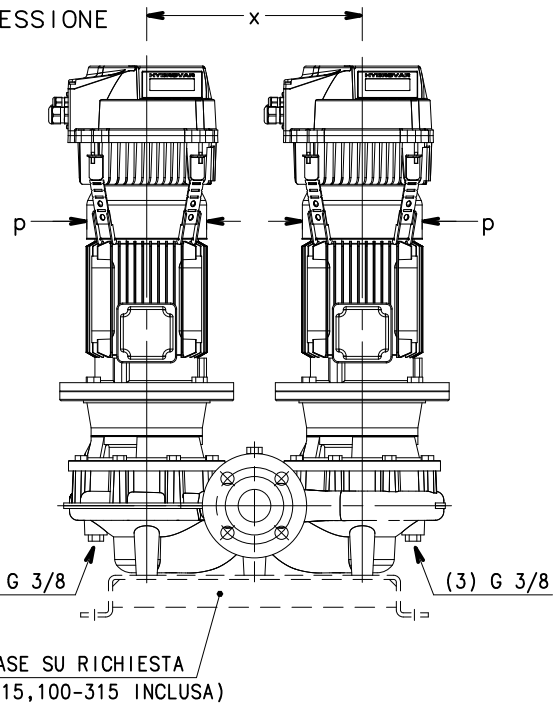
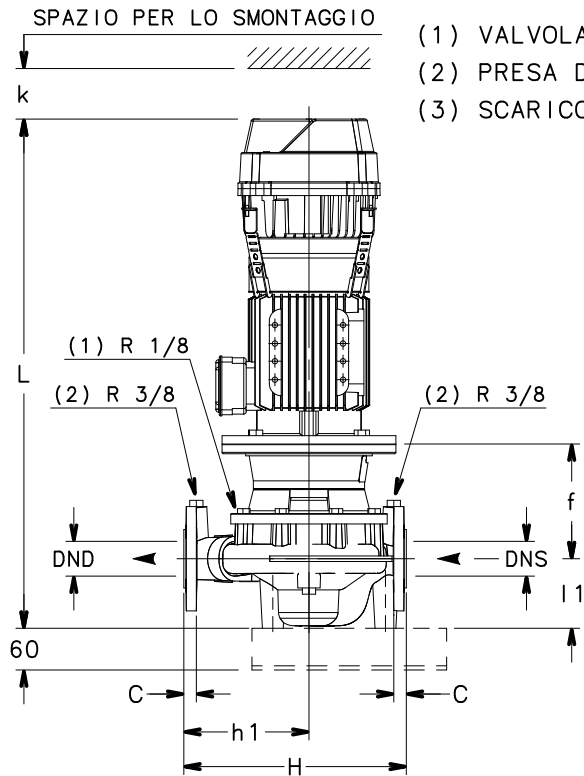
SERIE LNTSH 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTSH..2	DIMENSIONI (mm)										B	H	L			k ≧	PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x			/2	/3	/4		/2	/3	/4
													1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
80-125/40/P	80	80	374	165	235	80	110	133	197	410	748	420	802	802	787	300	173,0	173,0	163,2
80-125/110/P	80	80	374	222	235	80	110	133	256	410	748	420	-	983	968	300	-	290,2	280,0
80-160/75/P	80	80	374	192	235	80	110	133	256	410	748	420	-	892	877	300	-	247,2	237,0
80-160/110/P	80	80	374	222	235	80	110	133	256	410	748	420	-	983	968	300	-	290,2	280,0
80-160/150/P	80	80	374	222	235	80	110	133	313	410	748	420	-	-	1049	300	-	-	356,2
80-160/185/P	80	80	374	222	235	80	110	133	313	410	748	420	-	-	1049	300	-	-	374,2
80-200/110/P	80	80	378	240	275	85	140	132	256	420	766	500	-	1000	985	300	-	290,2	280,0
80-200/150/P	80	80	378	240	275	85	140	132	313	420	766	500	-	-	1066	300	-	-	356,2
80-200/185/P	80	80	378	240	275	85	140	132	313	420	766	500	-	-	1066	300	-	-	374,2
80-200/220/P	80	80	378	240	275	85	140	132	313	420	766	500	-	-	1066	300	-	-	396,2
80-250/220/P	80	80	378	240	275	85	140	132	313	420	766	500	-	-	1066	300	-	-	396,2
100-160/110/P	100	100	374	227	280	87	125	158	256	410	748	500	-	1013	998	300	-	302,2	292,0
100-160/150/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	1079	300	-	-	368,2
100-160/185/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	1079	300	-	-	386,2
100-160/220/P	100	100	374	227	280	87	125	158	313	410	748	500	-	-	1079	300	-	-	408,2
100-200/220/P	100	100	381	240	300	90	160	179	313	420	783	550	-	-	1113	300	-	-	410,2

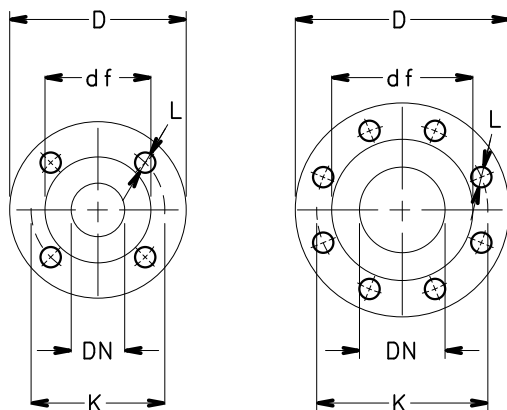
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSH-HVL-80-100_2p50_b_td

SERIE LNTSH 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



** VALIDO SOLO PER MODELLI CON MOTORI DA 11-15-18.5-22 kW



FLANGE

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
40	150	110	18	84	4x19
50	165	125	20	99	4x19
65	185	145	20	118	4x19
80	200	160	22	132	8x19
100	230	180	24	157	8x19

*)...I VALORI "C" E "D" POSSONO VARIARE DALLO STANDARD.

A0043HVL_A_DD

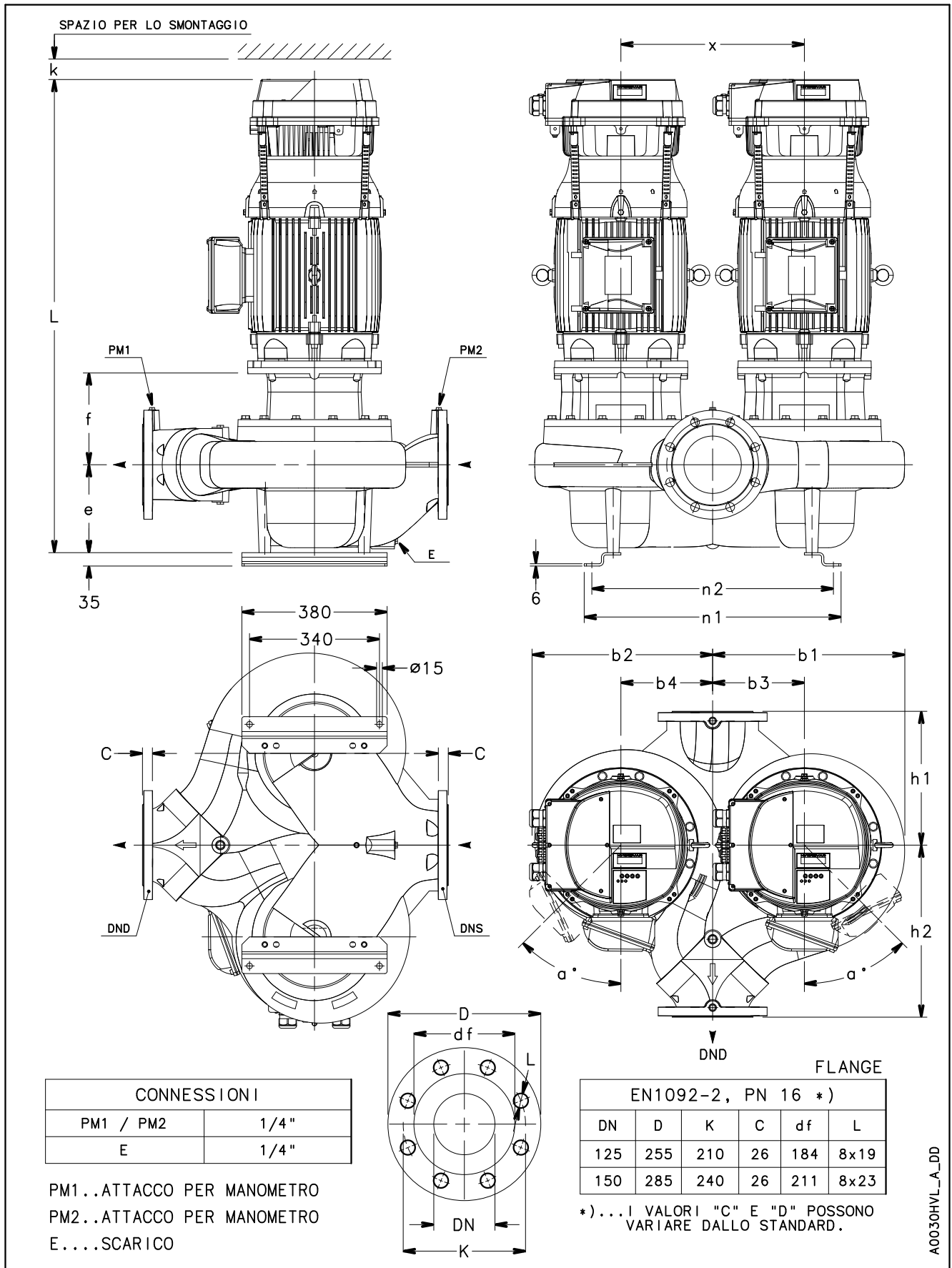
SERIE LNTSH 80, 100 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTSH..4	DIMENSIONI (mm)										B	H	L			k ≡	PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x			/2	/3	/4		/2	/3	/4
													1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
80-125/05/S	80	80	374	155	235	80	110	133	155	410	748	420	721	721	721	300	125,2	125,2	125,2
80-125/15/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	756	756	756	300	160,2	160,2	160,2
80-160/11/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	756	756	756	300	152,2	152,2	152,2
80-160/15/P	80	80	374	155	235	80	110	133	174	410	748	420	756	756	756	300	160,2	160,2	160,2
80-160/22/P	80	80	374	165	235	80	110	133	24	410	748	420	790	790	790	300	182,2	182,2	182,2
80-200/15/P	80	80	378	173	275	85	140	132	174	420	766	500	773	773	773	300	181,2	181,2	181,2
80-200/22/P	80	80	378	183	275	85	140	132	214	420	766	500	807	807	807	300	202,2	202,2	202,2
80-200/30/P	80	80	378	183	275	85	140	132	214	420	766	500	853	853	838	300	220,0	220,0	210,2
80-200/40/P	80	80	378	183	275	85	140	132	214	420	766	500	882	882	867	300	258,0	258,0	248,2
80-250/30/P	80	80	378	183	275	85	140	132	214	420	766	500	853	853	838	300	200,0	200,0	190,2
80-250/40/P	80	80	378	183	275	85	140	132	214	420	766	500	882	882	867	300	238,0	238,0	228,2
80-250/55/P	80	80	378	210	275	85	140	132	256	420	766	500	-	932	932	300	-	260,0	260,0
80-250/75/P	80	80	378	210	275	85	140	132	256	420	766	500	-	947	932	300	-	278,2	268,0
80-315/75/P	80	80	433	210	330	90	140	145	256	420	851	620	-	960	945	300	-	354,2	344,0
80-315/110/P	80	80	433	240	330	90	140	145	313	420	851	620	-	1079	1064	300	-	483,2	473,0
80-315/150/P	80	80	433	240	330	90	140	145	313	420	851	620	-	-	1079	300	-	-	491,2
100-160/15/P	100	100	374	160	280	87	125	158	174	410	748	500	786	786	786	300	173,2	173,2	173,2
100-160/22/P	100	100	374	170	280	87	125	158	214	410	748	500	820	820	820	300	194,2	194,2	194,2
100-160/30/P	100	100	374	170	280	87	125	158	214	410	748	500	866	866	851	300	212,0	212,0	202,2
100-200/30/P	100	100	381	183	300	90	160	179	214	420	783	550	900	900	885	300	214,0	214,0	204,2
100-200/40/P	100	100	381	183	300	90	160	179	214	420	783	550	929	929	914	300	252,0	252,0	242,2
100-200/55/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	-	979	979	300	-	274,0	274,0
100-250/55/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	-	979	979	300	-	274,0	274,0
100-250/75/P	100	100	381	210	300	90	160	179	256	420	783	550	-	994	979	300	-	292,2	282,0
100-250/110/P	100	100	381	240	300	90	160	179	313	420	783	550	-	1113	1098	300	-	402,2	392,0
100-315/110/P	100	100	453	240	360	110	155	175	313	420	883	670	-	1109	1094	300	-	514,2	504,0
100-315/150/P	100	100	453	240	360	110	155	175	313	420	883	670	-	-	1109	300	-	-	522,2
100-315/185/W	100	100	453	240	360	110	155	175	360	420	883	670	-	-	1169	300	-	-	600,2
100-315/220/W	100	100	453	240	360	110	155	175	360	420	883	670	-	-	1207	300	-	-	634,2

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSH-HVL-80-100_4p50_c_id

SERIE LNTSH 125, 150
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



SERIE LNTSH 125, 150 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

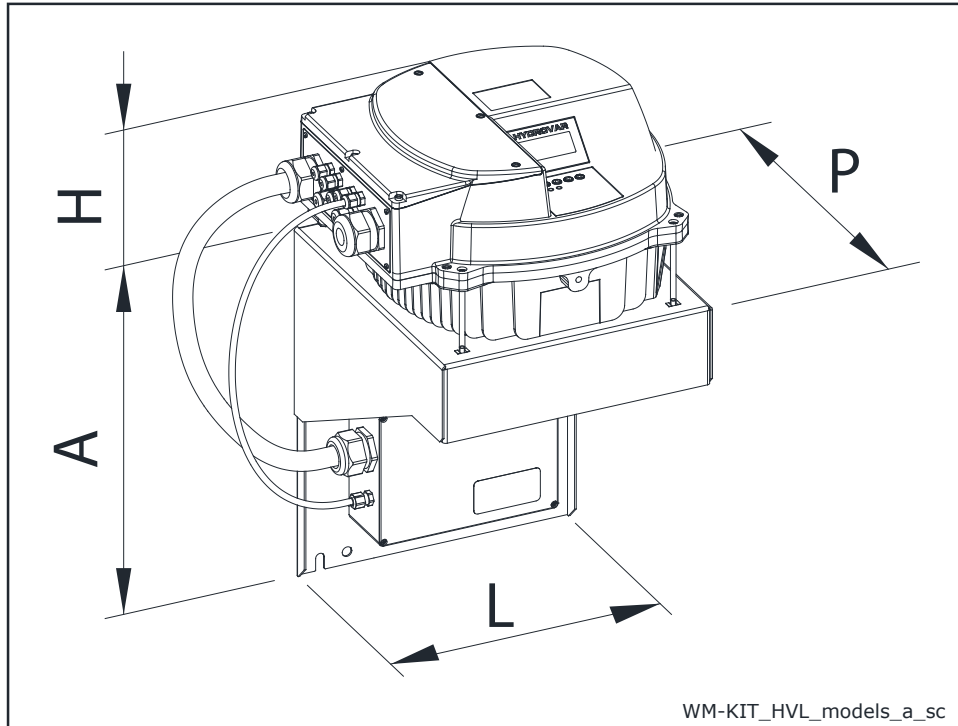
PUMP TYPE LNTSH..4	DIMENSIONS (mm)														L			k IV	WEIGHT (kg)		
	DND	DNS	a°	e	f	h1	h2	n1	n2	b1	b2	b3	b4	x	/2	/3	/4		/2	/3	/4
															1~230V	3~230V	3~400V		1~230V	3~230V	3~400V
125-160/22/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	395	875	875	875	300	238,6	238,6	238,6
125-160/30/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	395	921	921	906	300	256,5	256,5	251,6
125-160/40/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	395	950	950	935	300	299,5	299,5	294,6
125-200/55/P	125	125	0	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	395	-	1000	1000	300	-	319,5	319,5
125-200/75/P	125	125	0	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	395	-	1015	1000	300	-	334,6	329,5
125-250/75/P	125	125	0	230	215	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	1050	1035	300	-	418,6	413,5
125-250/110/P	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	1169	1154	300	-	462,6	457,5
125-315/150/P	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	-	1169	300	-	-	580,6
125-315/185/W	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	-	1229	300	-	-	682,6
125-315/220/W	125	125	45	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	-	1267	300	-	-	718,6
150-200/55/P	150	150	0	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	470	-	1045	1045	300	-	407,5	407,5
150-200/75/P	150	150	0	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	470	-	1060	1045	300	-	421,6	416,5
150-200/110/P	150	150	45	230	255	375	425	672	632	430	478	235	235	470	-	1179	1164	300	-	465,6	460,5
150-250/110/P	150	150	45	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	435	-	1164	1149	300	-	439,6	434,5
150-250/150/P	150	150	45	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	435	-	-	1164	300	-	-	523,6
150-315/185/W	150	150	30	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	480	-	-	1238	300	-	-	684,6
150-315/220/W	150	150	30	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	480	-	-	1276	300	-	-	720,6

NOTE: Pumps supplied with flanges according to EN 1092-2 as standard. For flanges dimensions see drawing.

LNTSH-HVL-125-150_4p50-en_b_ld

HYDROVAR HVL (KIT INSTALLAZIONE A PARETE) DIMENSIONI E PESI

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



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

WM-KIT_HVL_models_b_td

e-LNT..E
VERSIONE CON DRIVE
E MOTORE A MAGNETI
PERMANENTI
(e-SM Drive)

SERIE e-LNT..E

SERIE e-LNT SMART

Background e contesto

In ogni campo di applicazione, dall'edilizia all'industria, dall'agricoltura al riscaldamento/condizionamento dell'aria l'esigenza di sistemi di pompaggio intelligenti, compatti e ad alta efficienza è in continua crescita.

Ecco perché Lowara ha sviluppato la serie e-LNT Smart: un sistema integrato di pompaggio intelligente con motore a magneti permanenti (livello di efficienza IE5) controllato elettronicamente.

Il sistema di controllo integrato, unito alle alte prestazioni dell'elettronica di potenza, all'efficienza del motore e della parte idraulica garantisce bassissimi costi operativi e grande flessibilità, precisione nel controllo e dimensioni ultra compatte.

Risparmio

L'elevata efficienza dell'elettronica di potenza e del motore a magneti permanenti permettono di minimizzare le perdite e di trasferire quindi la massima energia alla parte idraulica della pompa.

Il raffinato sistema di controllo a microprocessore integrato regola la velocità posizionandosi sul punto di lavoro richiesto limitando la potenza elettrica assorbita a quella strettamente necessaria per le condizioni di lavoro richieste consentendo notevoli risparmi economici soprattutto in quei sistemi in cui il fabbisogno varia nel tempo.

Flessibilità

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

La pompa nella versione base viene fornita senza sensore di pressione. Ciò assicura un'installazione più semplice, veloce ed economica. Ulteriori sensori di pressione possono essere forniti come accessori.

Facilità d'uso e di installazione

e-LNT Smart dispone di una interfaccia intuitiva che guida l'utente durante la fase di avvio e di una pratica area per le connessioni di facile accesso.

Il sistema di controllo è integrato e non necessita di un ulteriore quadro elettrico esterno.

Settori di applicazione

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



Sistema e-SM

- Livello di efficienza IES2 (IEC 61800-9-2)
- Alimentazione monofase 230V +/- 10%, 50/60 Hz
- Alimentazione trifase:
 - da 0,37kW a 1,5kW: 230/400V +/- 10%, 50/60 Hz
 - 2,2kW: 400V +/- 10%, 50/60 Hz
- Potenze fino a 2,2 kW
- Classe di protezione IP55
- Protezione contro la marcia a secco
- Il sistema è protetto contro il surriscaldamento

Pompa

- Portata:
 - up to 44 m³/h (una pompa in funzionamento)
 - up to 79 m³/h (due pompe in funzionamento)
- Prevalenza: fino a 39 m
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni
- Temperatura* del liquido pompato fino a +140°C
- Pressione* massima di esercizio 16 bar (PN 16)
- Le prestazioni della pompa sono conformi alle tolleranze indicate nella ISO 9906:2012

Motore

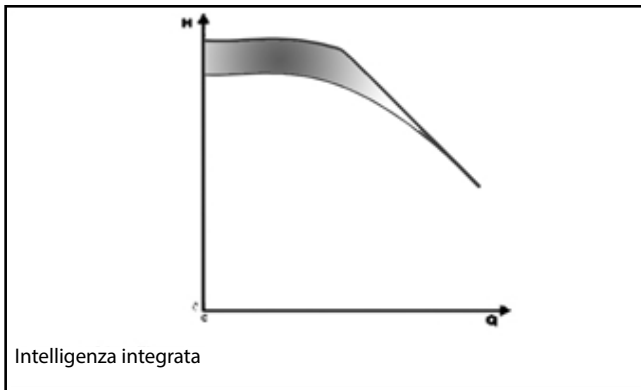
- Livello di efficienza IE5 (IEC TS 60034-30-2:2016)
- Motore elettrico sincrono a magneti permanenti (TEFC), costruzione chiusa, raffreddato ad aria
- Classe di isolamento 155 (F)
- Protezione da sovraccarico e rotore bloccato a riarmo automatico incorporata

* I limiti di pressione e temperatura per la serie e-LNT Smart sono gli stessi della sola pompa (pagina 16).

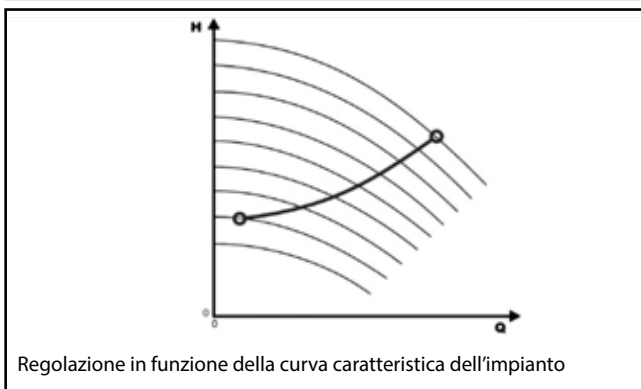
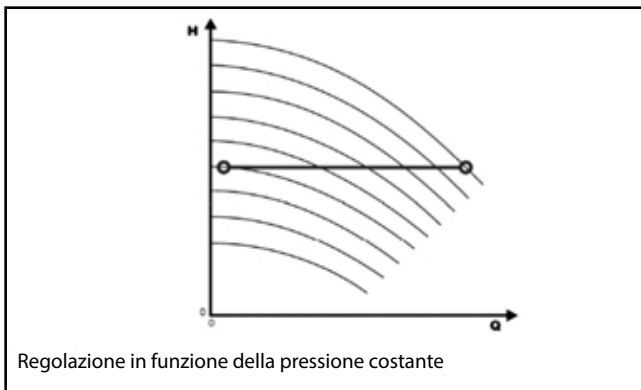
SERIE e-LNT..E
SERIE e-LNT SMART

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




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

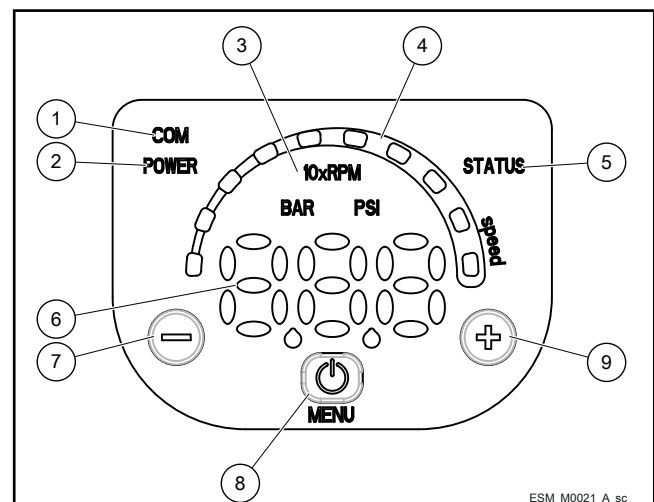


Regolazione: è disponibile la regolazione sia a pressione costante che in funzione della curva caratteristica dell'impianto, secondo le preferenze del cliente. Una ulteriore possibilità è la regolazione in funzione di un segnale esterno o a una velocità preimpostata.

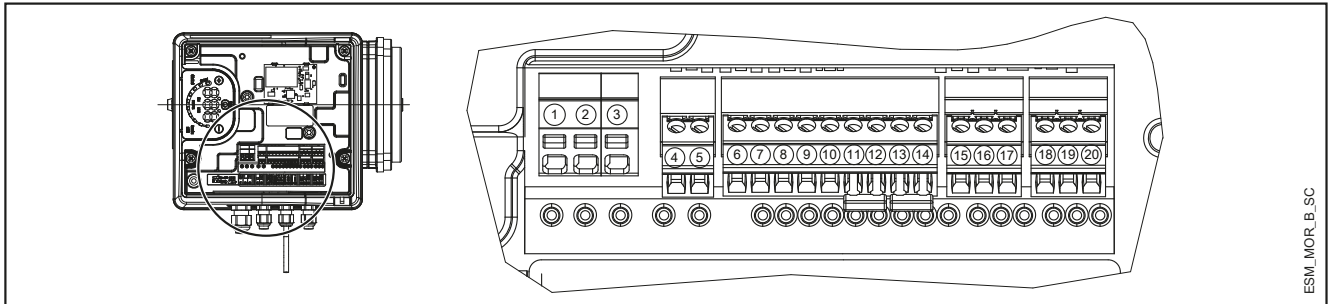


Interfaccia semplice e intuitiva: con solo tre tasti è possibile impostare l'intera unità; display di facile e immediata lettura parametri e allarmi, pensato per avere sempre sotto controllo il funzionamento del sistema.

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



SERIE e-LNT..E MORSETTIERA MONOFASE

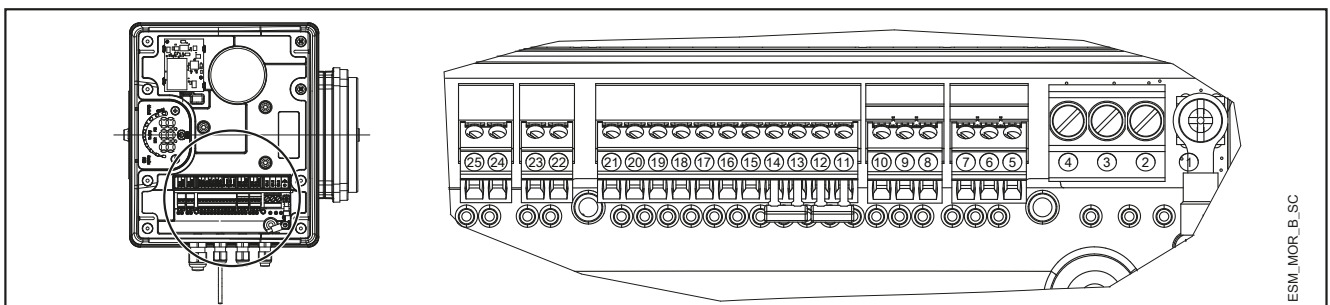


ESM_MOR_B_SC

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

MorsM_a_sc

MORSETTIERA TRIFASE



ESM_MOR_B_SC

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

MorsT_a_sc

SERIE e-LNT..E - FUNZIONAMENTO SINGOLO TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO LNT..E Funzionamento Singolo	MOTORE P _N kW	Q = PORTATA										
		l/min 0	73,3	146,7	220,0	293,3	366,7	440,0	513,3	586,7	660,0	733,3
		m ³ /h 0	4,4	8,8	13,2	17,6	22,0	26,4	30,8	35,2	39,6	44,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
32-160/03	0,37	10,3	10,7	8,4	3,9							
32-160/05	0,55	14,3	14,9	12,3	7,6							
32-160/07	0,75	24,2	20,4	14,6	8,9	2,9						
32-160/15	1,5	34,5	33,1	26,1	19,2	12,6						
32-160/22	2,2	38,5	39,6	39,9	32,7	25,0	18,2	10,2				
40-125/03	0,37	8,2	8,2	5,8	3,5							
40-125/05	0,55	13,4	13,4	10,6	7,7	4,9						
40-125/11	1,1	21,9	22,5	18,6	14,9	11,5	8,1					
40-125/15	1,5	25,8	26,7	26,2	22,1	17,9	14,1	10,2				
40-125/22	2,2	34,9	35,8	36,3	31,1	26,3	21,9	17,5	13,2	8,6		
50-125/05	0,55	8,3	8,2	8,0	6,6	5,5	4,5					
50-125/11	1,1	13,4	13,1	12,2	10,9	9,5	8,0	6,4	4,8			
50-125/15	1,5	18,7	18,6	18,0	16,6	14,7	12,9	11,3	9,8	8,3		
50-125/22	2,2	25,8	25,7	25,7	24,8	22,4	20,1	17,9	15,8	13,8	11,9	9,9

Int-esmT-2pS_a_th

TABELLA DEI DATI ELETTRICI

POMPA TIPO LNT..E Funzionamento Singolo	VERSIONE MONOFASE				VERSIONE TRIFASE					
	P _N kW	MOTORE		GRUPPO e-SM		P _N kW	MOTORE		GRUPPO e-SM	
		TIPO 1x230 V	* P ₁ kW	208-240 V A	TIPO 1x230 V		* P ₁ kW	208-240 V A	380-460 V A	
32-160/03	0,37	ESM90R../103	0,50	2,62-2,29	0,37	ESM90R../303	0,50	2,12-1,96	1,48-1,33	
32-160/05	0,55	ESM90R../105	0,73	3,73-3,24	0,55	ESM90R../305	0,76	3,21-2,93	2,13-1,9	
32-160/07	0,75	ESM90R../107	0,90	4,43-3,84	0,75	ESM90R../307	0,90	3,91-3,43	2,53-2,29	
32-160/15	1,5	ESM90R../115	1,58	7,75-6,61	1,5	ESM90R../315	1,64	6,17-5,66	4,11-3,62	
32-160/22	-	-	-	-	2,2	ESM90R../322	2,47	-	5,90-5,20	
40-125/03	0,37	ESM90R../103	0,34	1,91-1,67	0,37	ESM90R../303	0,36	1,69-1,57	1,22-1,12	
40-125/05	0,55	ESM90R../105	0,62	3,05-2,65	0,55	ESM90R../305	0,65	2,63-2,41	1,78-1,59	
40-125/11	1,1	ESM90R../111	1,17	5,7-4,87	1,1	ESM90R../311	1,23	4,72-4,36	3,14-2,77	
40-125/15	1,5	ESM90R../115	1,77	8,55-7,36	1,5	ESM90R../315	1,80	6,78-6,16	4,54-4,02	
40-125/22	-	-	-	-	2,2	ESM90R../322	2,57	-	5,90-5,20	
50-125/05	0,55	ESM90R../105	0,60	3,02-2,63	0,55	ESM90R../305	0,61	2,61-2,39	1,77-1,58	
50-125/11	1,1	ESM90R../111	1,00	4,88-4,17	1,1	ESM90R../311	1,02	4,11-3,82	2,74-2,42	
50-125/15	1,5	ESM90R../115	1,77	8,17-7,02	1,5	ESM90R../315	1,72	6,52-6,08	4,48-3,97	
50-125/22	-	-	-	-	2,2	ESM90R../322	2,44	-	5,86-5,16	

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

Int-esm-2pS_a_te

SERIE e-LNT..E - FUNZIONAMENTO PARALLELO
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE

POMPA TIPO LNT..E Funzionamento Parallelo	MOTORE P _N kW	Q = PORTATA										
		l/min 0	133,3	266,7	400,0	533,3	666,7	800,0	933,3	1066,7	1200,0	1320,0
		m ³ /h 0	8,0	16,0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0	64,0	72,0	79,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
32-160/03	0,37	10,6	10,4	8,0	3,0							
32-160/05	0,55	14,4	14,2	11,8	7,5							
32-160/07	0,75	24,1	17,1	13,7	8,6	2,0						
32-160/15	1,5	33,6	31,8	25,0	18,0	10,9						
32-160/22	2,2	38,4	38,4	34,9	30,1	23,3	14,4	3,4				
40-125/03	0,37	8,4	7,3	5,2	2,8							
40-125/05	0,55	13,4	12,1	9,9	7,2	4,1						
40-125/11	1,1	22,0	20,5	17,3	14,1	10,6	6,7					
40-125/15	1,5	25,9	25,4	22,8	19,8	16,5	12,7	8,4				
40-125/22	2,2	34,8	34,6	31,3	28,0	24,3	19,9	15,2	10,3	5,3		
50-125/05	0,55	8,3	8,1	7,1	6,2	5,0	3,6					
50-125/11	1,1	13,4	12,6	11,3	10,1	8,9	7,3	5,5	3,4			
50-125/15	1,5	18,7	18,0	16,3	14,6	12,9	11,2	9,6	7,8	5,8		
50-125/22	2,2	25,8	25,5	23,9	21,2	19,0	17,5	16,0	13,9	11,3	8,5	6,1

Int-esmT-2pP_a_th

SERIE e-LNT..E - VERSIONE MONOFASE TABELLA DEI DATI ELETTRICI

Nell'intervallo di rpm 3000:3600 è garantita la potenza nominale del motore. Al di sopra di 3600 rpm non è possibile lavorare e il motore è automaticamente limitato, al di sotto di 3000 rpm invece si lavora a carichi parziali.

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 208-240 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V								
						In A	cosφ	Tn Nm	η % 4/4	3/4	2/4	IES		
0,37	ESM90R/103 LNEE	90R	Speciale	3000	2,28-1,99	2,08	0,95	1,18	81,3	79,1	74,3	2		
				3600	2,30-2,02	2,10		0,98	80,6	77,5	72,0			
	ESM90RS8/103 LNEE			3000	2,28-1,99	2,08	0,95	1,18	81,3	79,1	74,3		2	
					3600	2,30-2,02		2,10	0,98	80,6	77,5			72,0
	ESM90R/103 B5		3000	0,95	B5	2,28-1,99	2,08	1,18	81,3	79,1	74,3	2		
						3600	2,30-2,02	2,10	0,98	80,6	77,5		72,0	
0,55	ESM90R/105 LNEE	90R	Speciale	3000	3,27-2,85	2,96	0,97	1,75	83,3	82,2	78,8	2		
				3600	3,27-2,85	2,96		1,46	83,3	81,5	77,5			
	ESM90RS8/105 LNEE			3000	0,97	Speciale	3,27-2,85	2,96	1,75	83,3	82,2		78,8	2
							3600	3,27-2,85	2,96	1,46	83,3		81,5	
	ESM90R/105 B5		3000	0,97	B5	3,27-2,85	2,96	1,75	83,3	82,2	78,8	2		
						3600	3,27-2,85	2,96	1,46	83,3	81,5		77,5	
0,75	ESM90R/107 LNEE	90R	Speciale	3000	4,43-3,84	4,00	0,98	2,39	83,3	83,3	81,5	2		
				3600	4,38-3,79	3,94		1,99	84,5	83,5	80,6			
	ESM90RS8/107 LNEE			3000	0,98	Speciale	4,43-3,84	4,00	2,39	83,3	83,3		81,5	2
							3600	4,38-3,79	3,94	1,99	84,5		83,5	
	ESM90R/107 B5		3000	0,98	B5	4,43-3,84	4,00	2,39	83,3	83,3	81,5	2		
						3600	4,38-3,79	3,94	1,99	84,5	83,5		80,6	
1,10	ESM90R/111 LNEE	90R	Speciale	3000	6,26-5,35	5,64	0,99	3,50	85,7	85,1	82,7	2		
				3600	6,20-5,32	5,63		2,92	85,9	84,6	81,4			
	ESM90RS8/111 LNEE			3000	0,99	Speciale	6,26-5,35	5,64	3,50	85,7	85,1		82,7	2
							3600	6,20-5,32	5,63	2,92	85,9		84,6	
	ESM90R/111 B5		3000	0,99	B5	6,26-5,35	5,64	3,50	85,7	85,1	82,7	2		
						3600	6,20-5,32	5,63	2,92	85,9	84,6		81,4	
1,50	ESM90R/115 LNEE	90R	Speciale	3000	8,57-7,32	7,69	0,99	4,77	85,6	85,7	84,7	2		
				3600	8,42-7,25	7,62		3,98	86,3	85,9	84,0			
	ESM90RS8/115 LNEE			3000	0,99	Speciale	8,57-7,32	7,69	4,77	85,6	85,7		84,7	2
							3600	8,42-7,25	7,62	3,98	86,3		85,9	
	ESM90R/115 B5		3000	0,99	B5	8,57-7,32	7,69	4,77	85,6	85,7	84,7	2		
						3600	8,42-7,25	7,62	3,98	86,3	85,9		84,0	

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

LNE_Smart-motm_a_te

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

SERIE e-LNT.E - VERSIONE TRIFASE

TABELLA DEI DATI ELETTRICI

Nell'intervallo di rpm 3000:3600 è garantita la potenza nominale del motore. Al di sopra di 3600 rpm non è possibile lavorare e il motore è automaticamente limitato, al di sotto di 3000 rpm invece si lavora a carichi parziali.

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezz a IEC*	Forma costruttiv	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 208-240/380-460 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V							
						In A	cosφ	Tn Nm	η % 4/4 3/4 2/4			IES	
0,37	ESM90R/303 LNEE	90R	Speciale	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2	
				3600	2,13-1,83/1,43-1,33	1,36		0,98	83,1	80,7	76,1		
	ESM90RS8/303 LNEE			Speciale	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2
					3600	2,13-1,83/1,43-1,33	1,36		0,98	83,1	80,7	76,1	
	ESM90R/303 B5		B5	3000	2,01-1,85/1,41-1,28	1,42	0,48	1,18	78,6	75,6	70,1	2	
				3600	2,13-1,83/1,43-1,33	1,36		0,98	83,1	80,7	76,1		
0,55	ESM90R/305 LNEE	90R	Speciale	3000	2,81-2,57/1,89-1,69	1,88	0,52	1,75	81,1	79,3	75,5	2	
				3600	2,90-2,52/1,90-1,73	1,80		1,46	85,4	83,8	80,6		
	ESM90RS8/305 LNEE			Speciale	3000	2,81-2,57/1,89-1,69	1,88	0,52	1,75	81,1	79,3	75,5	2
					3600	2,90-2,52/1,90-1,73	1,80		1,46	85,4	83,8	80,6	
	ESM90R/305 B5		B5	3000	2,81-2,57/1,89-1,69	1,88	0,52	1,75	81,1	79,3	75,5	2	
				3600	2,90-2,52/1,90-1,73	1,80		1,46	85,4	83,8	80,6		
0,75	ESM90R/307 LNEE	90R	Speciale	3000	3,70-3,37/2,44-2,17	2,41	0,55	2,39	81,9	81,2	78,6	2	
				3600	3,74-3,28/2,43-2,20	2,31		1,99	86,1	85,5	83,1		
	ESM90RS8/307 LNEE			Speciale	3000	3,70-3,37/2,44-2,17	2,41	0,55	2,39	81,9	81,2	78,6	2
					3600	3,74-3,28/2,43-2,20	2,31		1,99	86,1	85,5	83,1	
	ESM90R/307 B5		B5	3000	3,70-3,37/2,44-2,17	2,41	0,55	2,39	81,9	81,2	78,6	2	
				3600	3,74-3,28/2,43-2,20	2,31		1,99	86,1	85,5	83,1		
1,10	ESM90R/311 LNEE	90R	Speciale	3000	5,12-4,73/3,41-3,01	3,35	0,57	3,50	82,8	81,3	77,7	2	
				3600	5,15-4,69/3,45-3,06	3,32		2,92	83,5	81,6	77,6		
	ESM90RS8/311 LNEE			Speciale	3000	5,12-4,73/3,41-3,01	3,35	0,57	3,50	82,8	81,3	77,7	2
					3600	5,15-4,69/3,45-3,06	3,32		2,92	83,5	81,6	77,6	
	ESM90R/311 B5		B5	3000	5,12-4,73/3,41-3,01	3,35	0,57	3,50	82,8	81,3	77,7	2	
				3600	5,15-4,69/3,45-3,06	3,32		2,92	83,5	81,6	77,6		
1,50	ESM90R/315 LNEE	90R	Speciale	3000	6,73-6,17/4,49-3,95	4,39	0,59	4,77	83,1	82,8	80,6	2	
				3600	6,69-6,08/4,48-3,97	4,32		3,98	84,6	83,6	80,8		
	ESM90RS8/315 LNEE			Speciale	3000	6,73-6,17/4,49-3,95	4,39	0,59	4,77	83,1	82,8	80,6	2
					3600	6,69-6,08/4,48-3,97	4,32		3,98	84,6	83,6	80,8	
	ESM90R/315 B5		B5	3000	6,73-6,17/4,49-3,95	4,39	0,59	4,77	83,1	82,8	80,6	2	
				3600	6,69-6,08/4,48-3,97	4,32		3,98	84,6	83,6	80,8		
2,20	ESM90R/322 LNEE	90R	Speciale	3000	- /6,03-5,32	5,81	0,62	7	87,6	87,4	85,9	2	
				3600	- /5,93-5,24	5,74		5,84	88,9	88,2	86,3		
	ESM90RS8/322 LNEE			Speciale	3000	- /6,03-5,32	5,81	0,62	7	87,6	87,4	85,9	2
					3600	- /5,93-5,24	5,74		5,84	88,9	88,2	86,3	
	ESM90R/322 B5		B5	3000	- /6,03-5,32	5,81	0,62	7	87,6	87,4	85,9	2	
				3600	- /5,93-5,24	5,74		5,84	88,9	88,2	86,3		

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

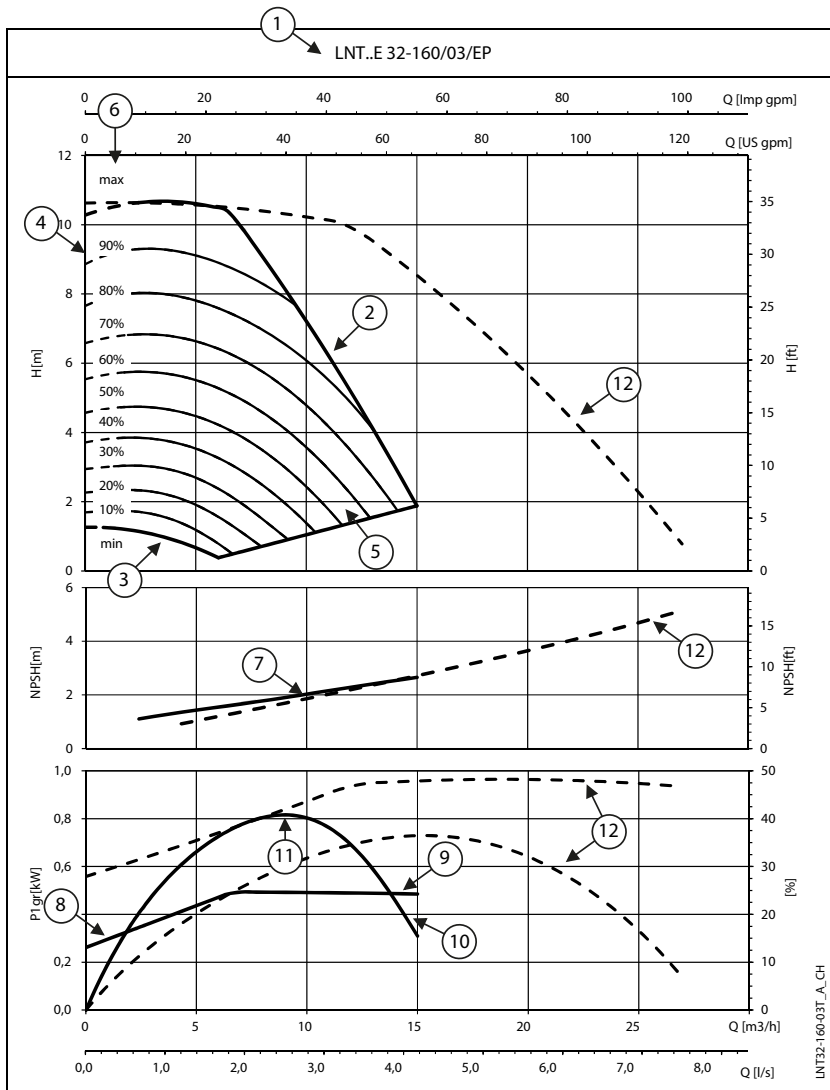
LNE_Smart-mott_a_te

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

SERIE e-LNT..E

COME LEGGERE LE CURVE DELLA SERIE SMART PUMP

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



① **Modello della pompa**

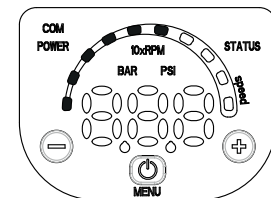
② **Curva di velocità massima**

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

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

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

Esempio: al 60% troverete 6 LED illuminati come in figura.



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

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

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

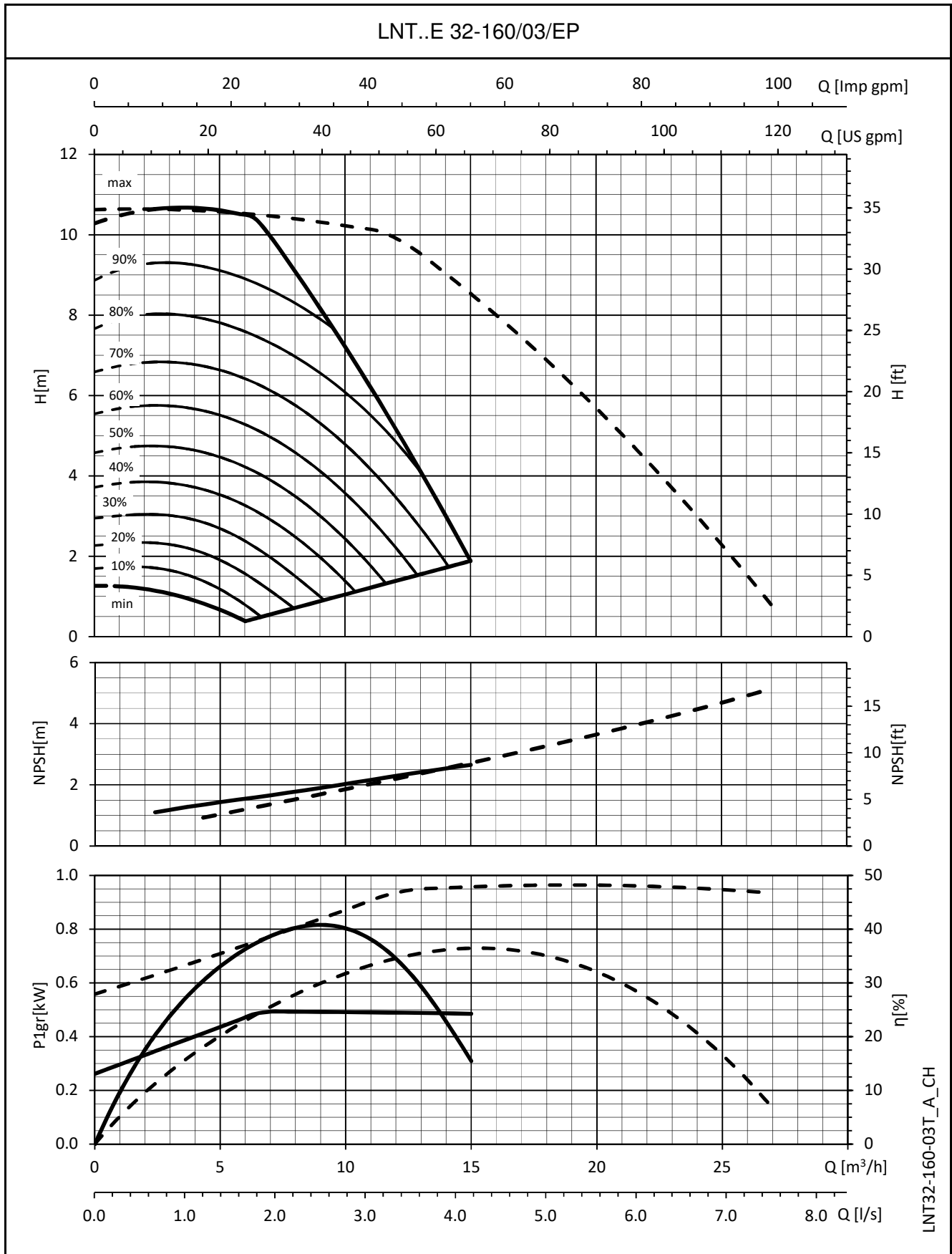
⑨ **Controllo del carico:** la Smart Pump controlla e limita il consumo di potenza alle alte portate/basse prevalenze, in questo modo il motore viene protetto da sovraccarico assicurando una vita più lunga del sistema pompa+motore+drive.

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

⑪ **Punto di lavoro:** è importante accertarsi che il sistema lavori nel punto di lavoro migliore, quello cioè a massima efficienza. Identificarlo è facile: è il punto più alto nella curva di efficienza η_p ; una volta individuato è possibile ricavare il valore di portata dall'asse delle ascisse chiamato Q e il valore di prevalenza dall'asse delle ordinate chiamato H i quali permettono al sistema di lavorare nel miglior punto di lavoro.

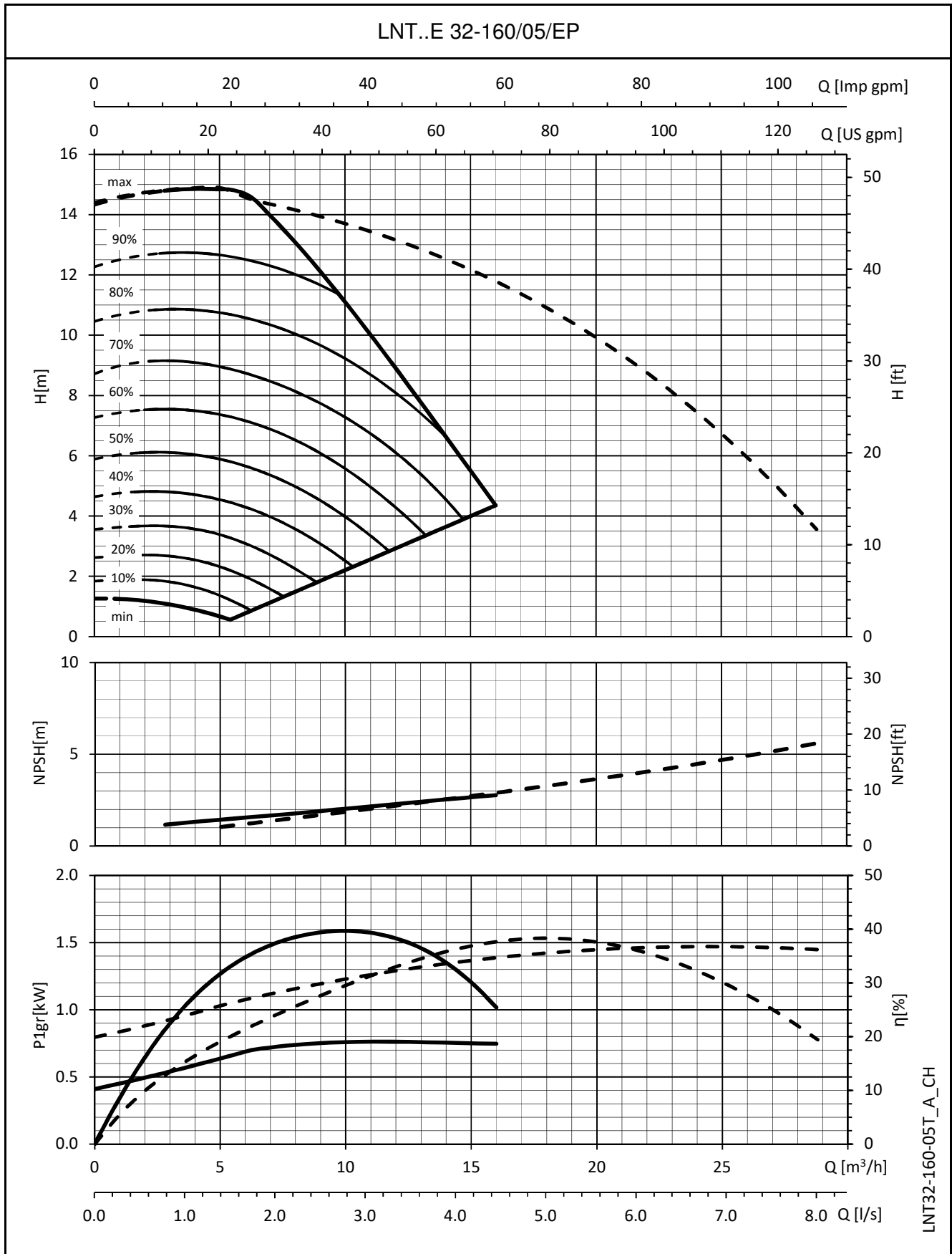
⑫ Le linee tratteggiate indicano le prestazioni per il sistema pompa+motore+drive durante il **funzionamento in parallelo** alla massima velocità.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



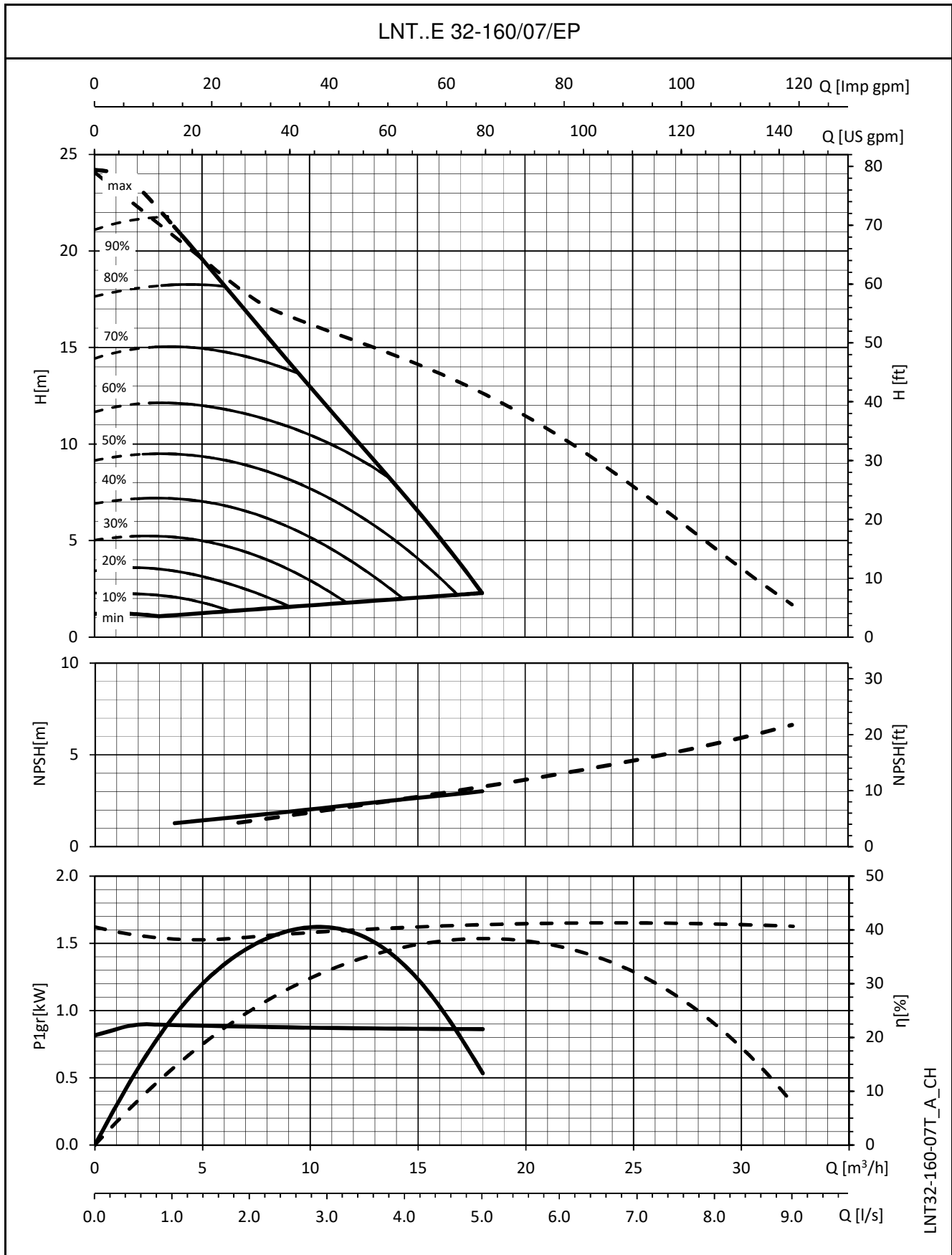
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

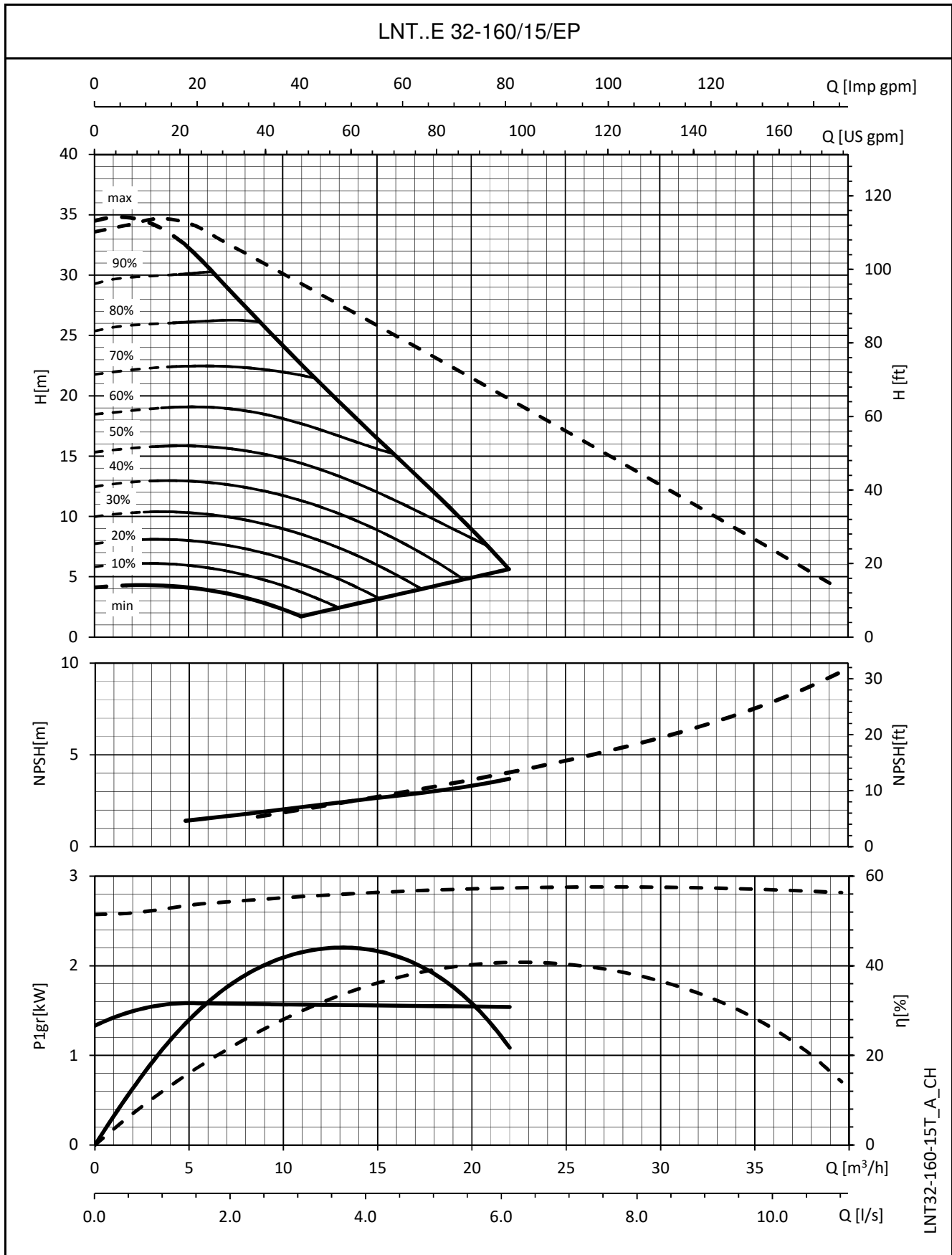
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



LNT32-160-07T_A_CH

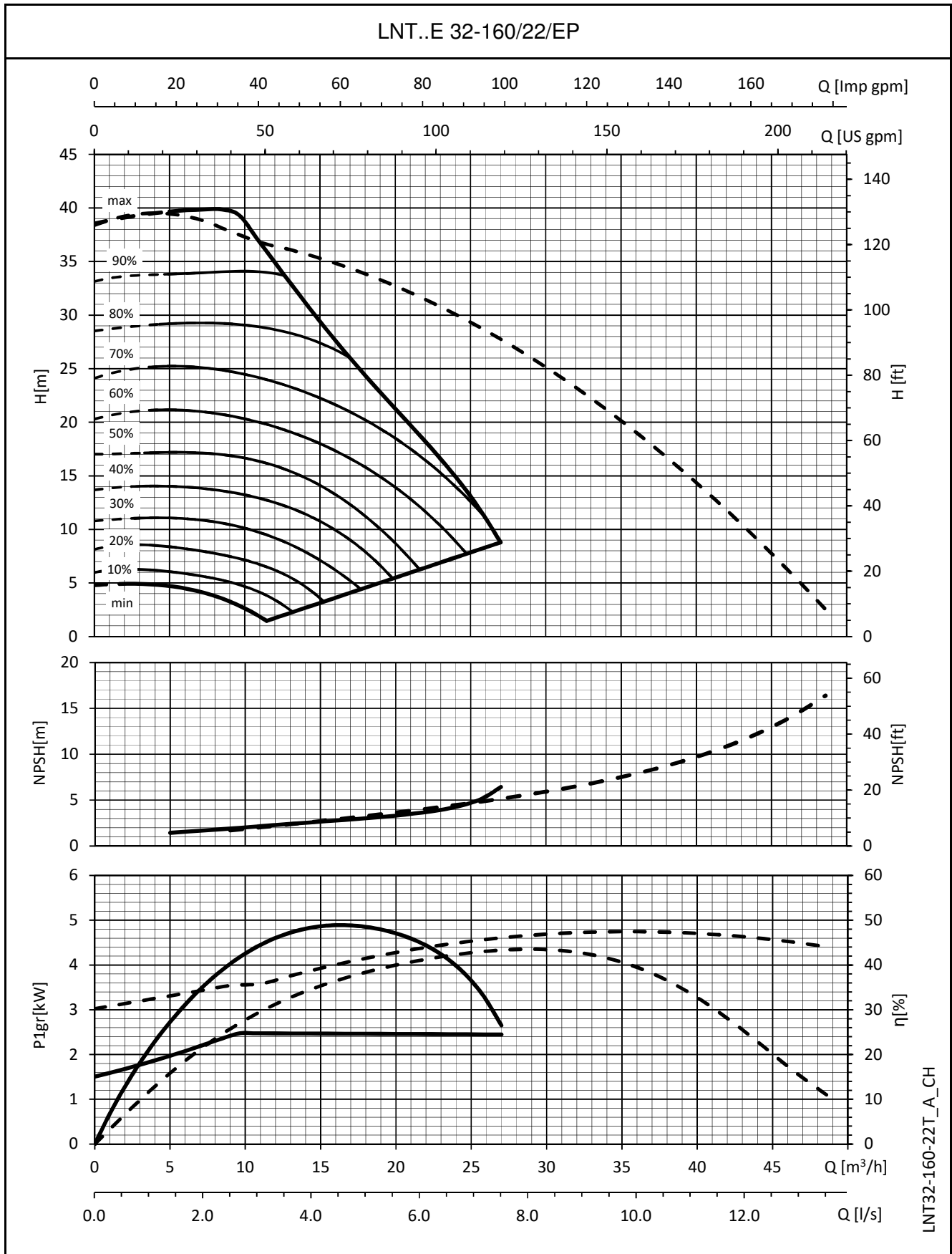
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



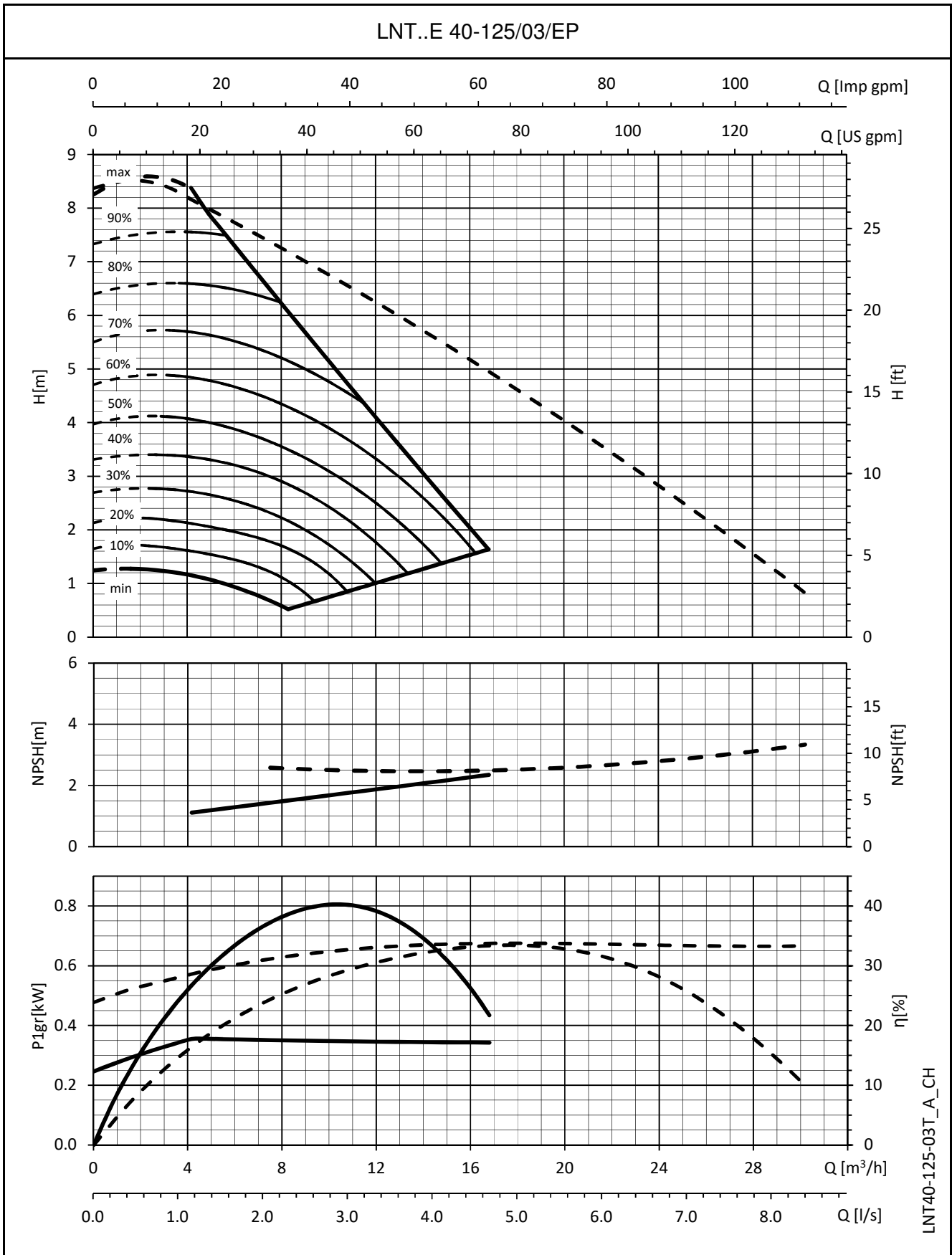
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



LNT32-160-22T_A_CH

Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

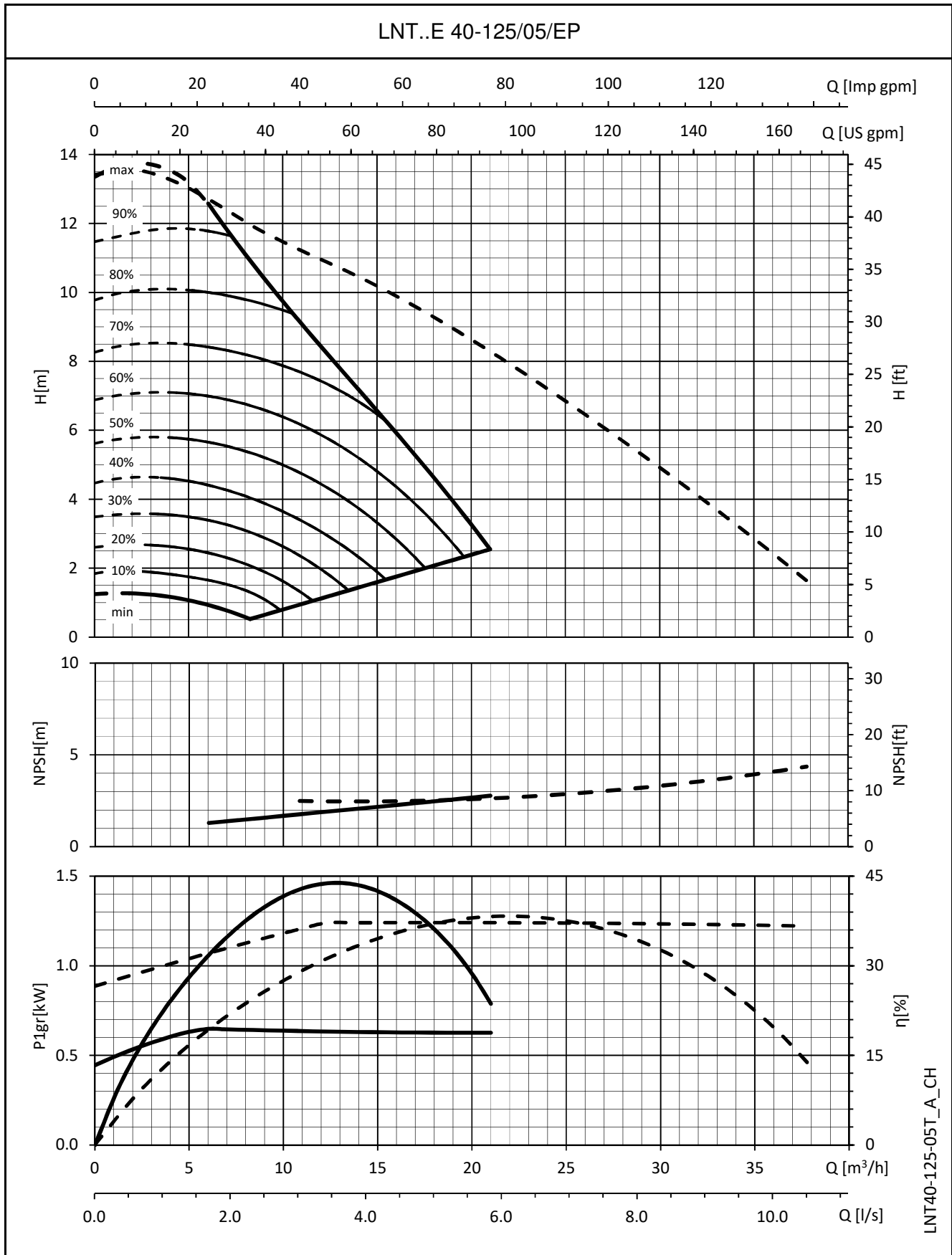
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.

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

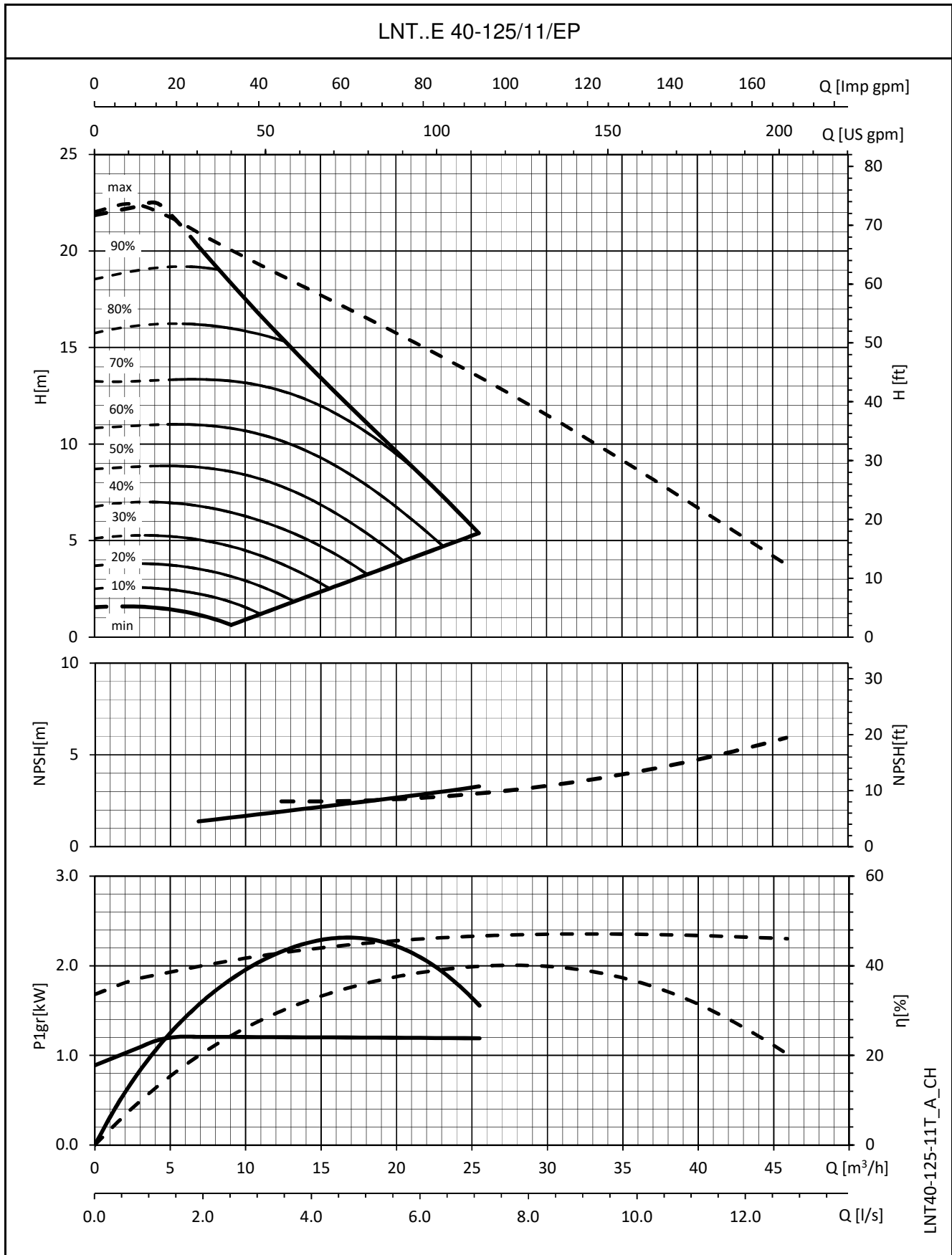
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

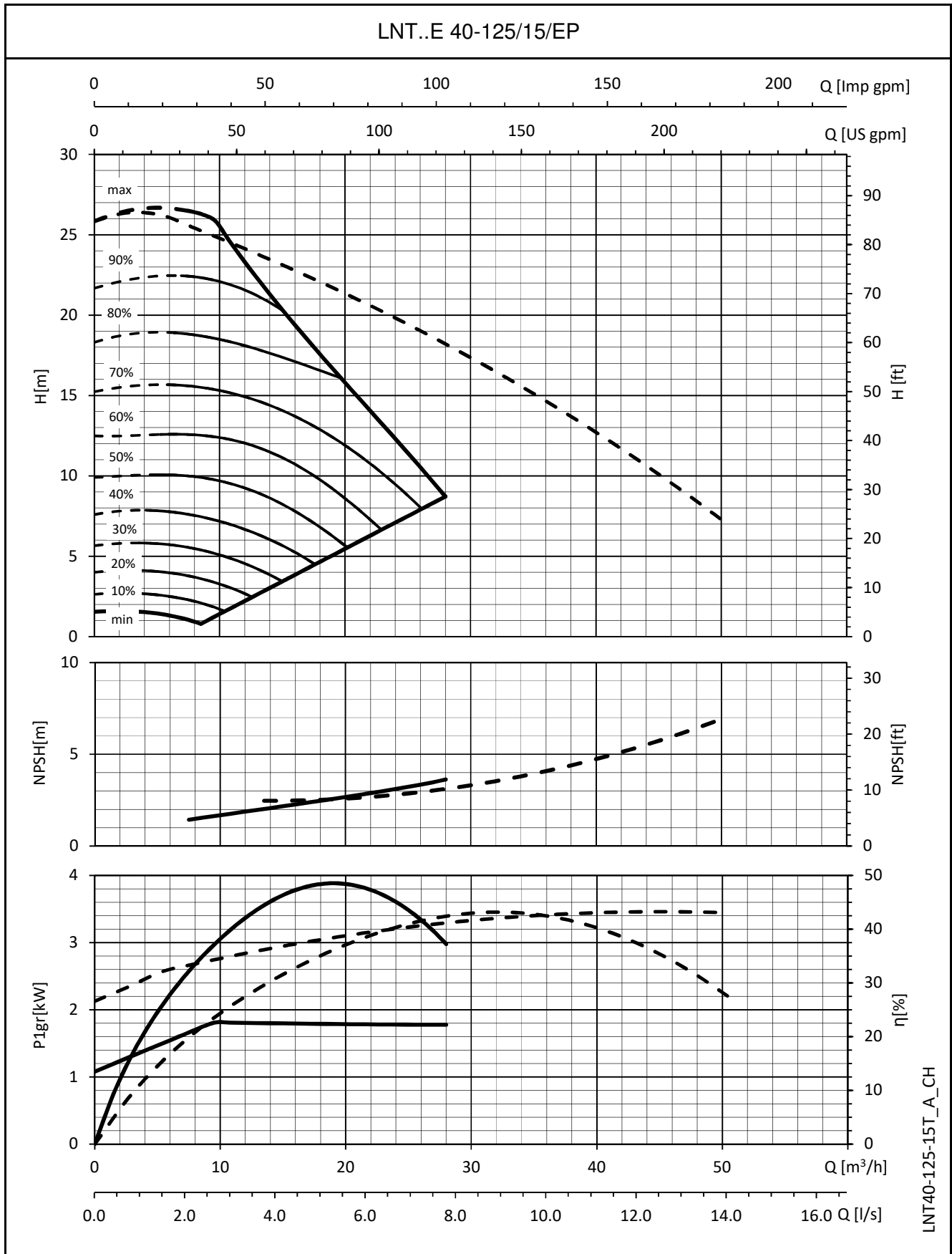
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



LNT40-125-11T_A_CH

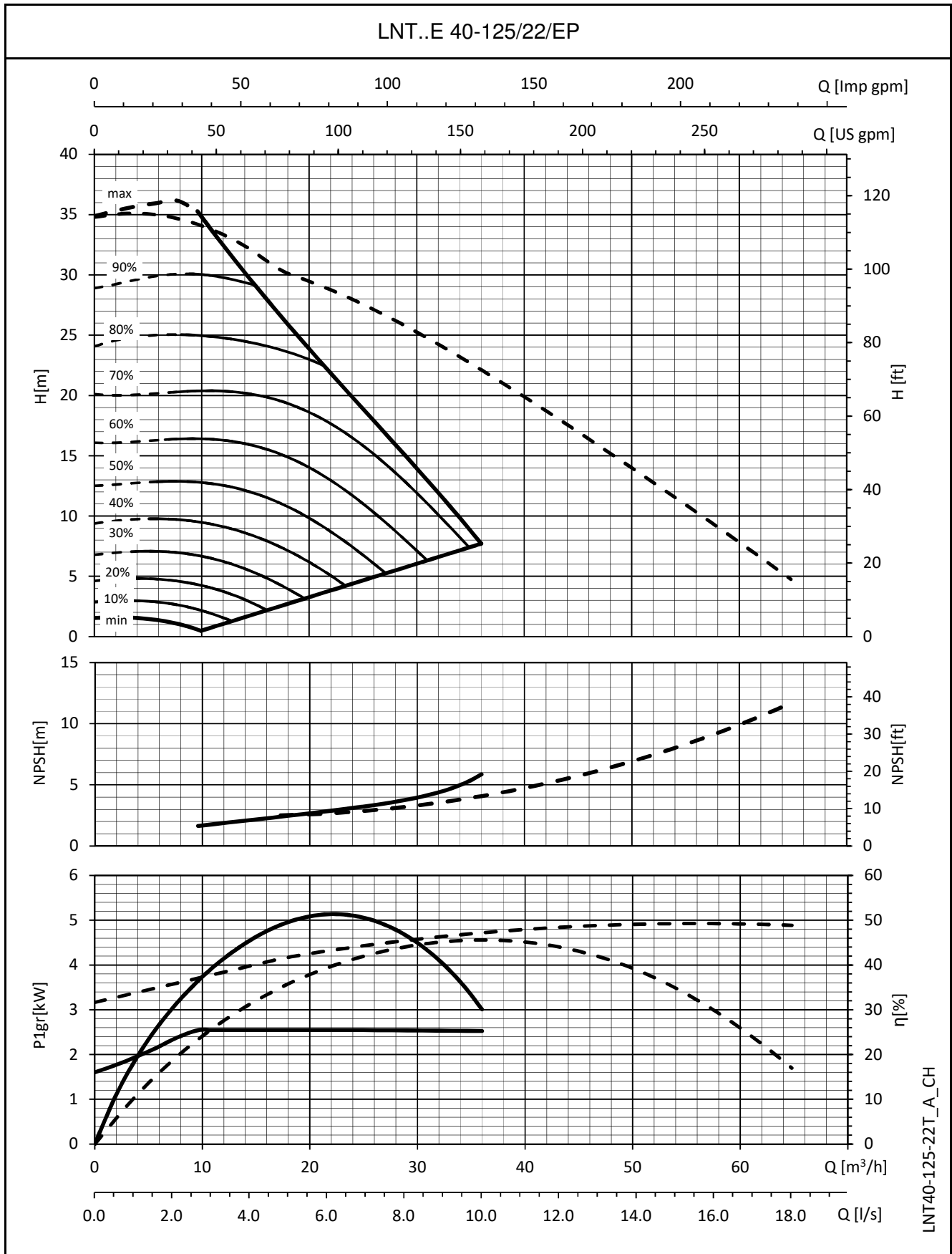
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
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 $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

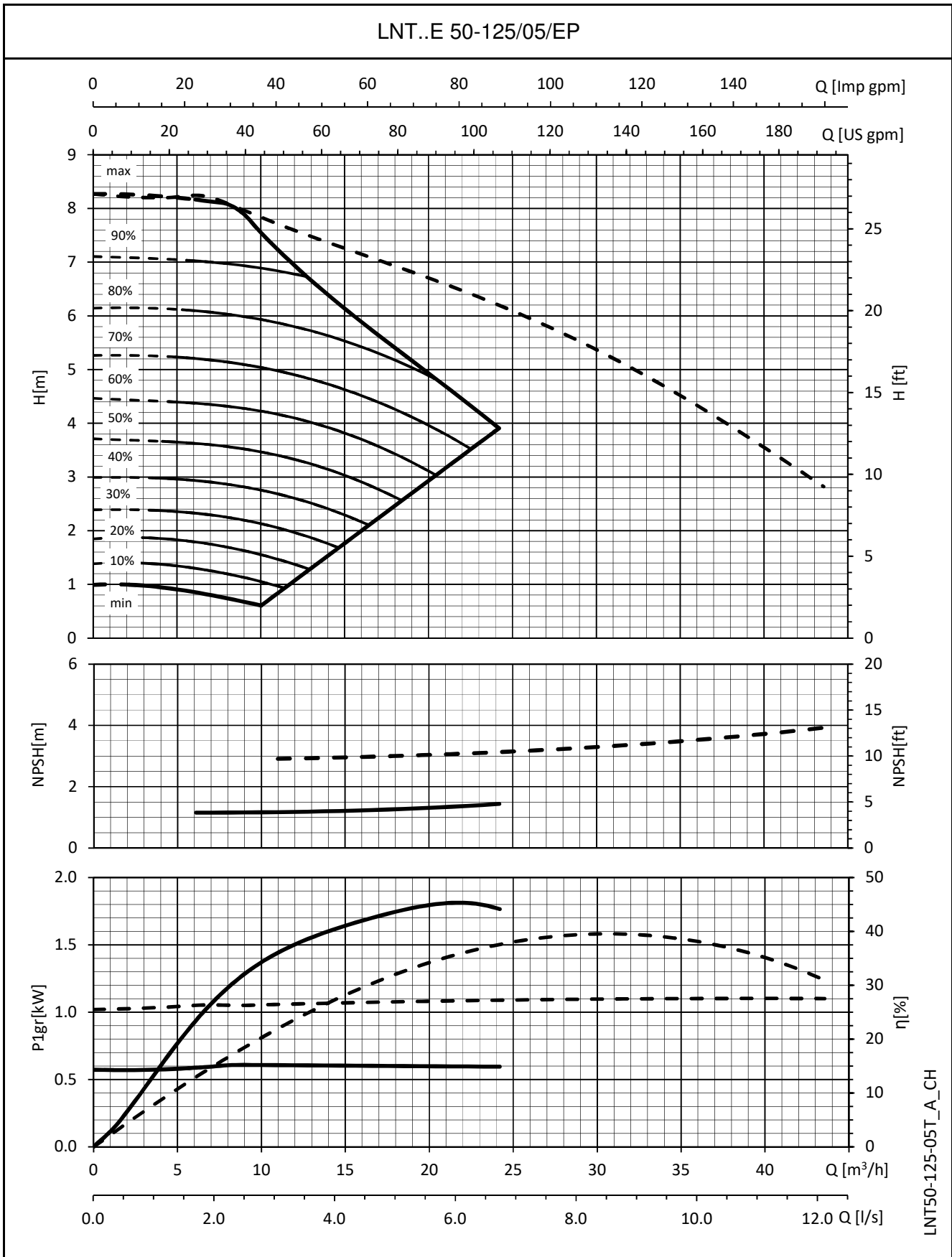
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



LNT40-125-22T_A_CH

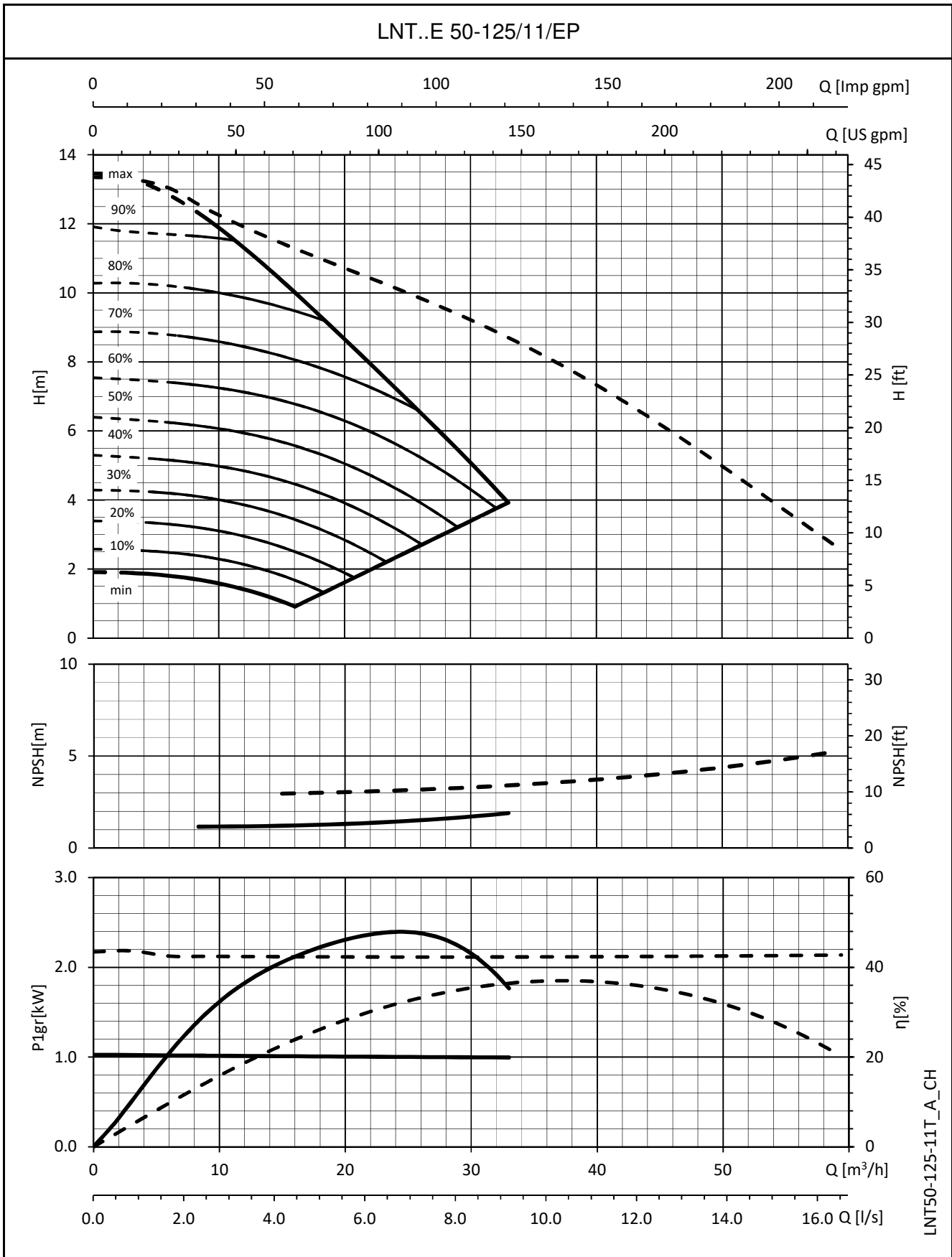
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



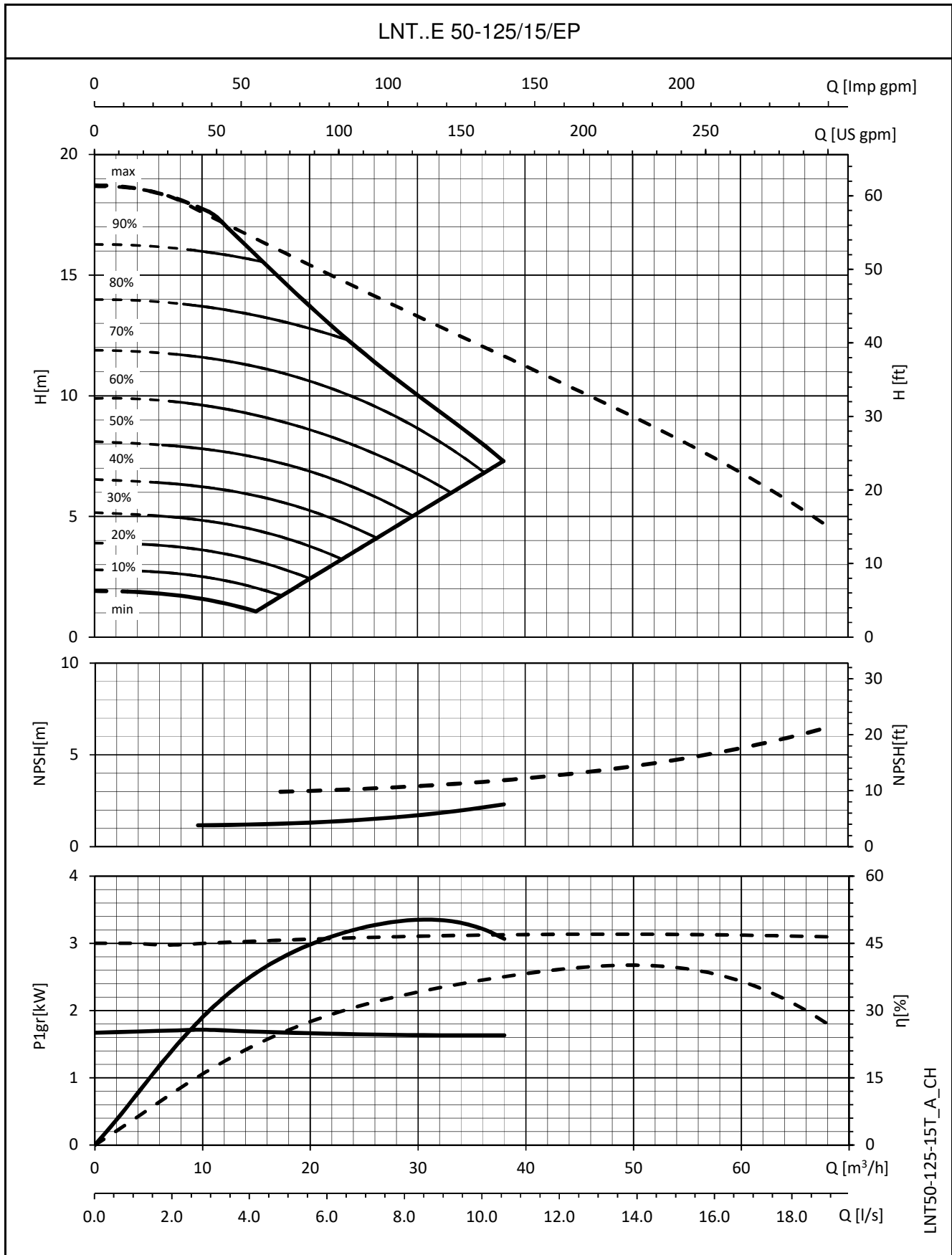
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



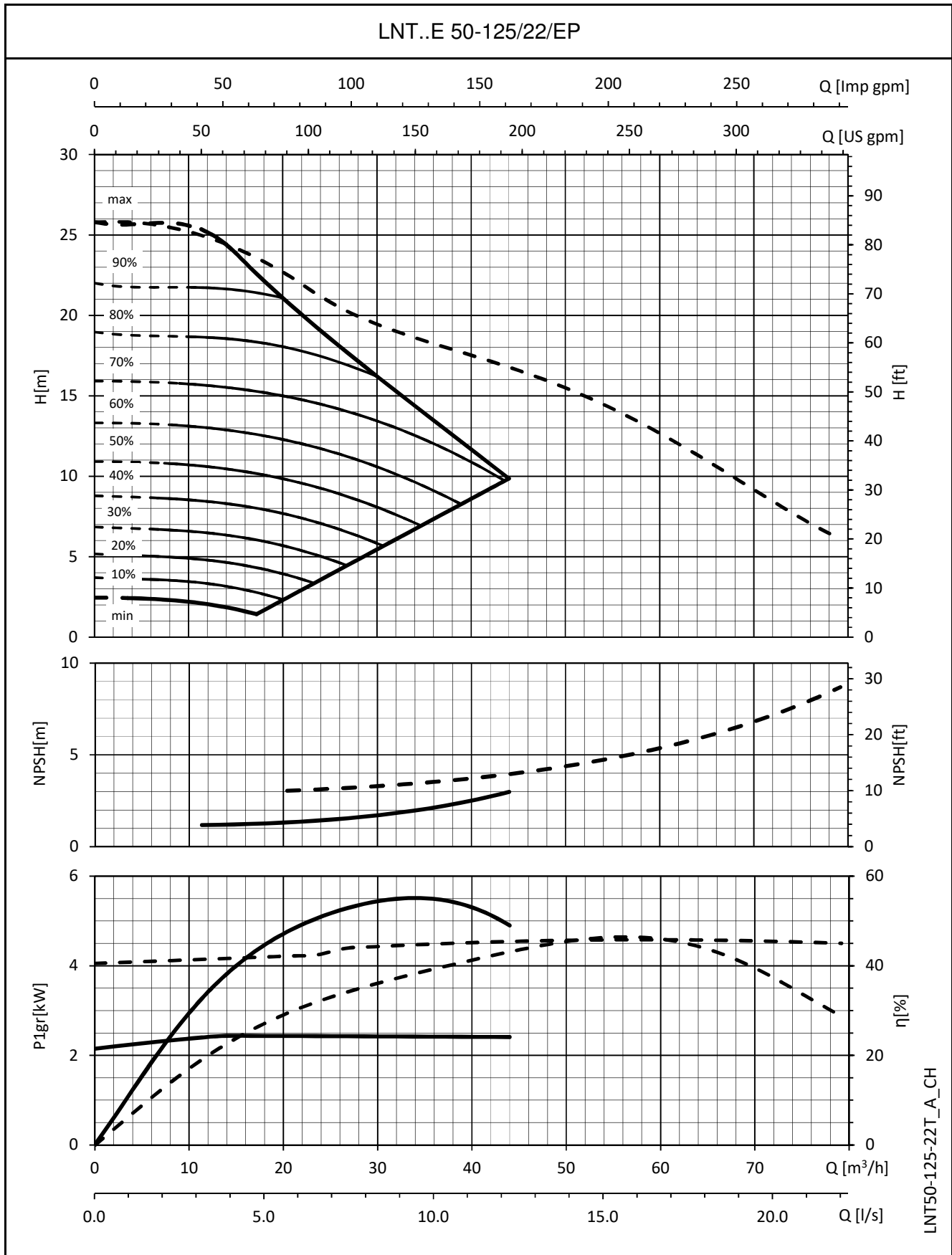
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



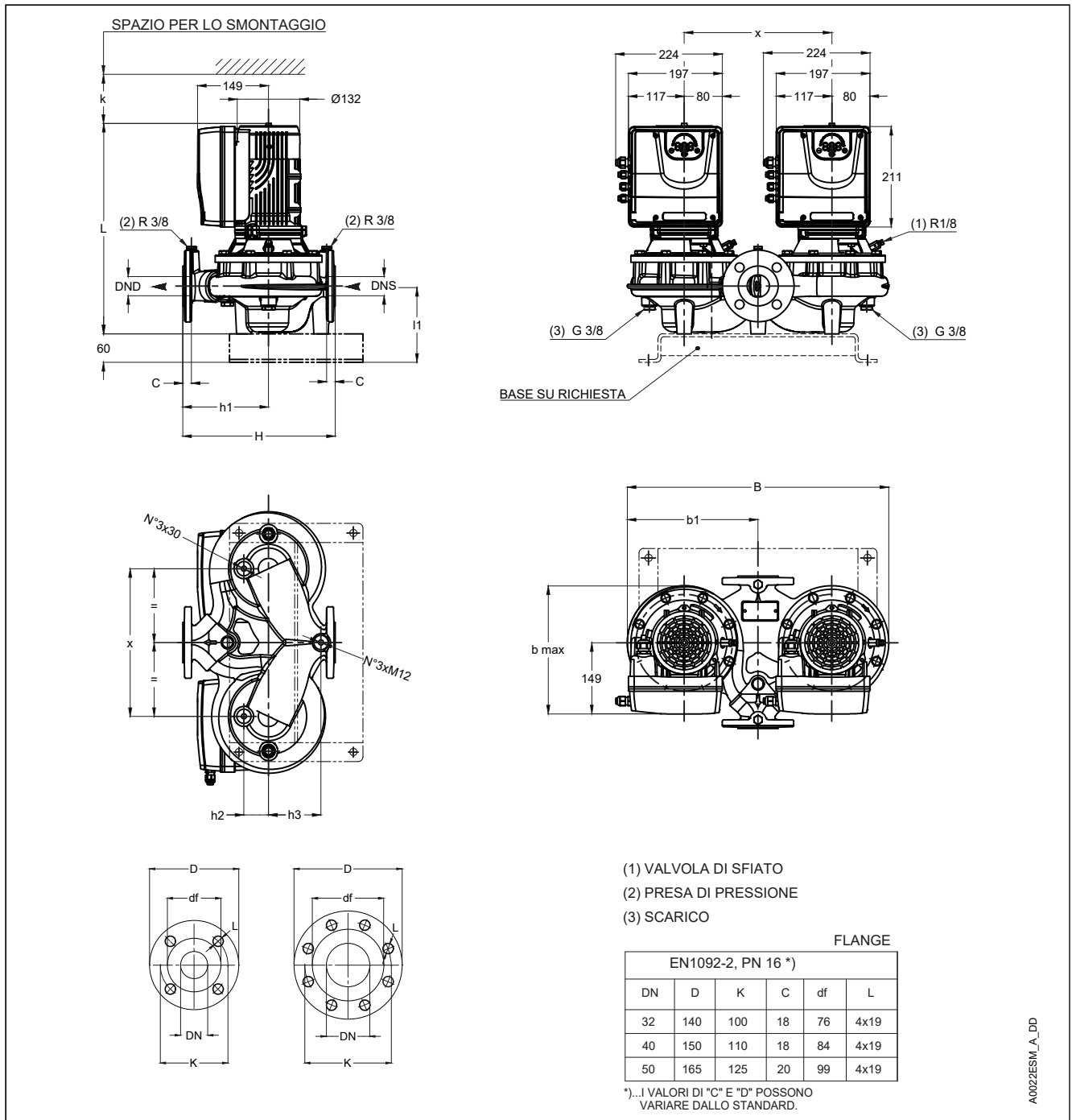
Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



Linea tratteggiata: funzionamento parallelo.
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 e-LNTEE - VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI

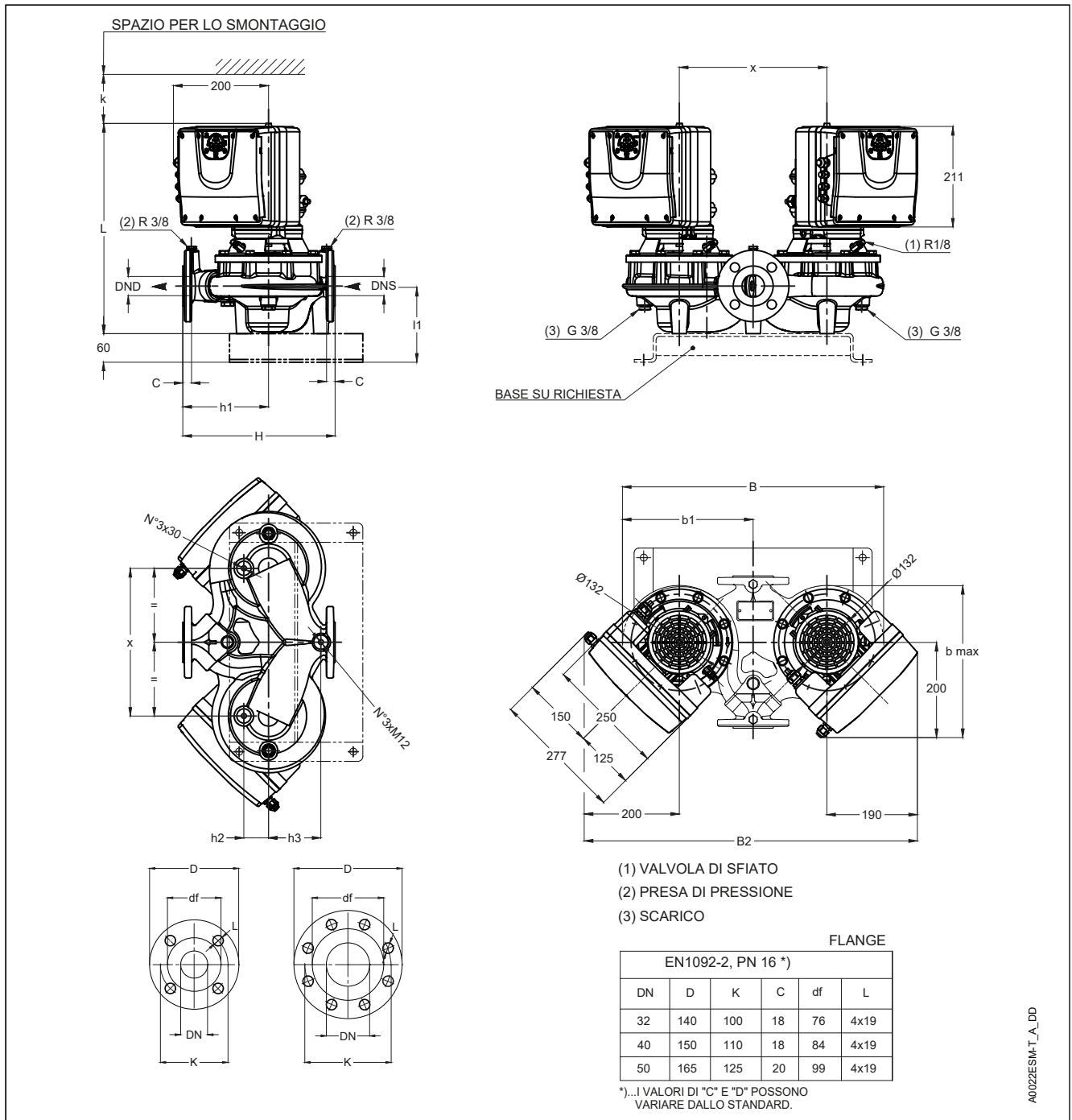


POMPA TIPO LNTEE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							b max	B	H	L	k	PESO kg			
		kW	Size	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1							x		
MONOFASE	32-160/03/EP02	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	46		
		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	46		
		0,75	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	46		
	32-160/07/EP02	32-160/15/EP02	1,5	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	48	
			40-125/03/EP02	0,37	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	441,4	260	49
				40-125/05/EP02	0,55	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	441,4	260
	1,1	90			40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	441,4	260	52	
	40-125/11/EP02	40-125/15/EP02	1,5	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	441,4	260	52	
			50-125/05/EP02	0,55	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	457,4	260	49
				1,1	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	457,4	260	62
	50-125/11/EP02	1,5	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	457,4	260	62		

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

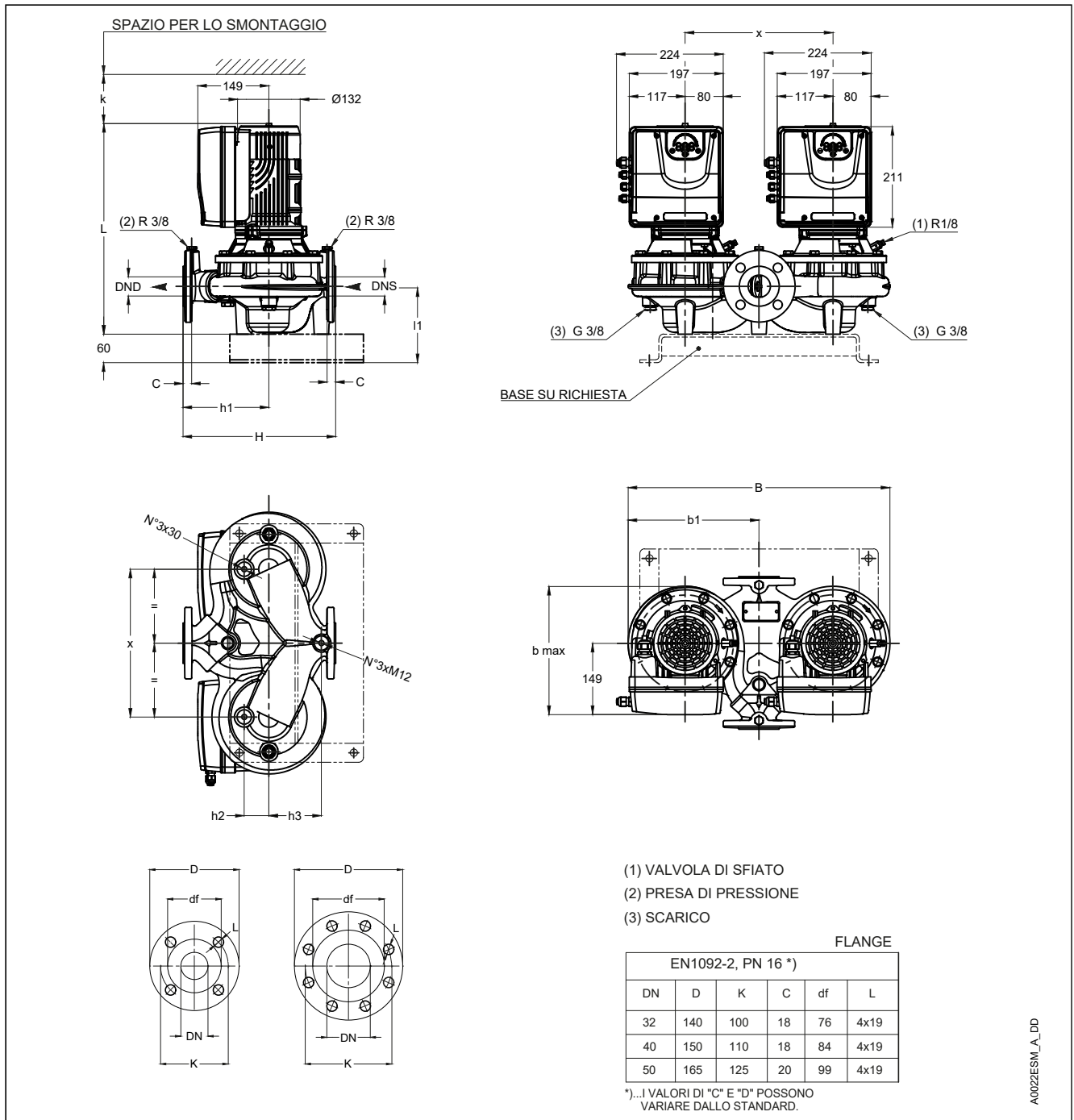
LNTEE-32-50esm_a_id

SERIE e-LNTEE - VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI



POMPA TIPO LNTEE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)							b		B	B2	H	L	k	PESO kg
		kW	Size	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x	max						
32-160/03/EP04-05	TRIFASE	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	57
32-160/05/EP04-05		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	57
32-160/07/EP04-05		0,75	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	57
32-160/15/EP04-05		1,5	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	60
32-160/22/EP04		2,2	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	61
40-125/03/EP04-05		0,37	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	441,4	260	61
40-125/05/EP04-05		0,55	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	441,4	260	61
40-125/11/EP04-05		1,1	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	441,4	260	63
40-125/15/EP04-05		1,5	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	441,4	260	63
40-125/22/EP04		2,2	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	441,4	260	66
50-125/05/EP04-05		0,55	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	457,4	260	70
50-125/11/EP04-05		1,1	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	457,4	260	73
50-125/15/EP04-05	1,5	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	457,4	260	73	
50-125/22/EP04	2,2	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	457,4	260	75	

SERIE e-LNTSE - VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI

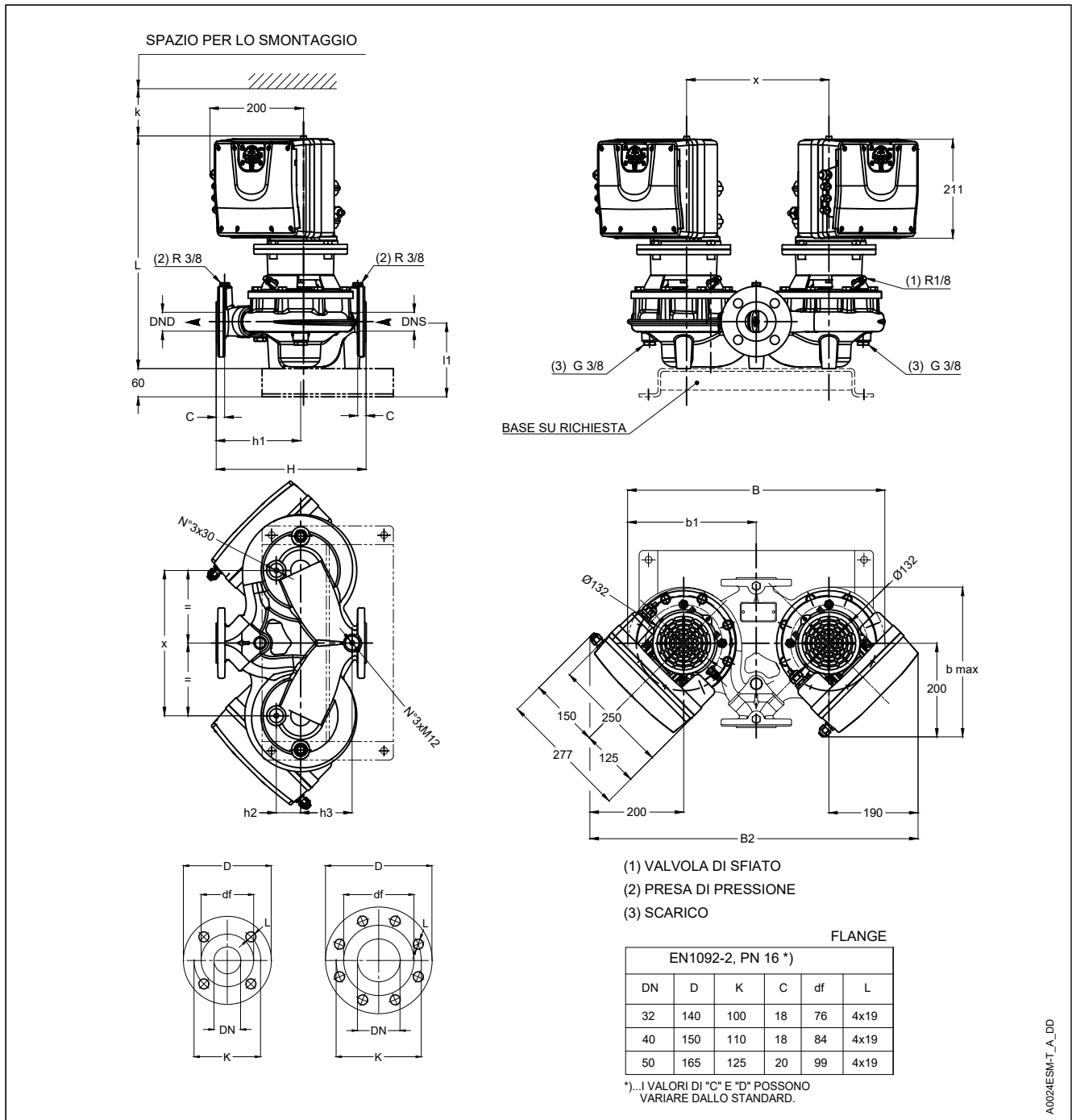


POMPA TIPO	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)								b max	B	H	L	x	PESO kg
		kW	Grand.	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x						
LNTSE (e-SM)	MONOFASE	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	52
32-160/03/EP02		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	52
32-160/05/EP02		0,75	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	52
32-160/07/EP02		1,5	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	56
32-160/15/EP02		0,37	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	496,4	260	56
40-125/03/EP02		0,55	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	496,4	260	56
40-125/05/EP02		1,1	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	496,4	260	59
40-125/11/EP02		1,5	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	269	549	320	496,4	260	59
40-125/15/EP02		0,55	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	512,4	260	66
50-125/05/EP02		1,1	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	512,4	260	69
50-125/11/EP02		1,5	90	50	50	275	190	57	120	116	310	267	555	340	512,4	260	69

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSE-32-50esm_a_id

SERIE e-LNTSE - VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI



A0024ESM-T_A_DD

POMPA TIPO LNTSE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)								b max	B	B2	H	L	x	PESO kg
		kW	Grand.	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x							
32-160/03/EP04-05	TRIFASE	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	486,4	260	63
32-160/05/EP04-05		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	486,4	260	63
32-160/07/EP04-05		0,75	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	486,4	260	63
32-160/15/EP04-05		1,5	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	486,4	260	67
32-160/22/EP04		2,2	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	486,4	260	70
40-125/03/EP04-05		0,37	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	496,4	260	68
40-125/05/EP04-05		0,55	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	496,4	260	68
40-125/11/EP04-05		1,1	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	496,4	260	70
40-125/15/EP04-05		1,5	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	496,4	260	70
40-125/22/EP04		2,2	90	40	40	274,5	180	52	110	100	310	319	549	700	320	496,4	260	74
50-125/05/EP04-05	0,55	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	512,4	260	77	
50-125/11/EP04-05	1,1	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	512,4	260	80	
50-125/15/EP04-05	1,5	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	512,4	260	80	
50-125/22/EP04	2,2	90	50	50	275	190	57	120	116	310	322	555	700	340	512,4	260	83	

NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSE-32-50esM-T_a_dd

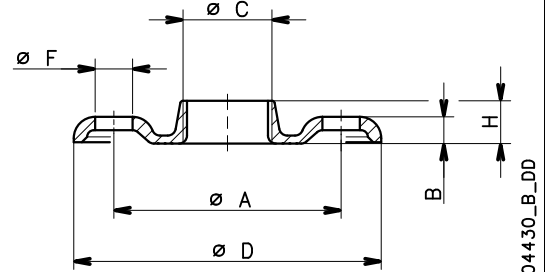
ACCESSORI

SERIE LNT

KIT CONTROFLANGE TONDE FILETTATE SECONDO EN 1092-1

DN	CODICE		DIMENSIONI (mm)					FORI		PN
	KIT	$\varnothing C$	$\varnothing A$	B	$\varnothing D$	H	$\varnothing F$	N°		
32	109398010	Rp 1¼	100	13	140	16	18	4	16	
40	109398020	Rp 1½	110	14	150	19	18	4	16	
50	109398030	Rp 2	125	16	165	24	18	4	16	
65	109392710	Rp 2½	145	16	185	23	18	4	16	
80	109392720	Rp 3	160	17	200	27	18	8	16	
100	109392730	Rp 4	180	18	220	31	18	8	16	

Lne-Lnt-cf-tonde-f_b_td



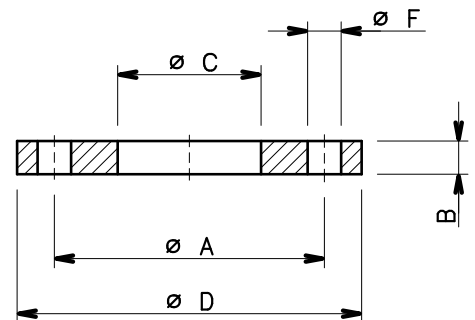
04430_B_DD

SERIE LNT

KIT CONTROFLANGE TONDE A SALDARE SECONDO EN 1092-1

DN	CODICE		DIMENSIONI (mm)				FORI		PN
	KIT	$\varnothing C$	$\varnothing A$	B	$\varnothing D$	$\varnothing F$	N°		
32	109395832	43	100	18	140	18	4	16	
40	109390662	49.5	110	18	150	18	4	16	
50	109390692	61.5	125	20	165	18	4	16	
65	109390732	77.5	145	20	185	18	4	16	
80	109390762	90.5	160	20	200	18	8	16	
100	109390772	116	180	22	220	18	8	16	
125	707941320	141.5	210	22	250	18	8	16	
150	707941330	170.5	240	24	285	22	8	16	

Lne-Lnt-cf-tonde-s_b_td



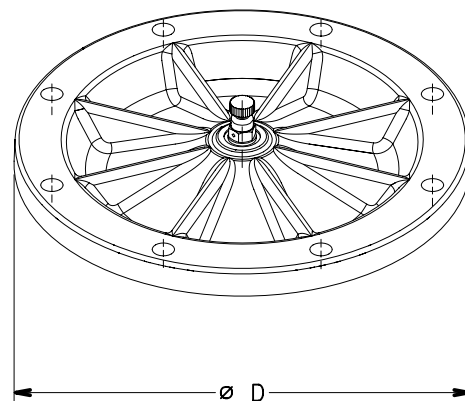
04431_A_DD

SERIE LNT (32 ÷ 100)

KIT FLANGE CIECHE

KIT FLANGIA		
POMPA TIPO	CODICE	$\varnothing D$
LNT32-160	109393750	225
LNT40-125 / LNT40-160		
LNT50-125 / LNT50-160		
LNT65-125 / LNT65-160	109393760	274
LNT40-200 / LNT40-250		
LNT50-200 / LNT50-250		
LNT65-200 / LNT65-250	109393770	322
LNT80-125 / LNT80-160		
LNT80-200 / LNT80-250		
LNT100-160		
LNT100-200 / LNT100-250		

LNT-flangia-cieca_b_td

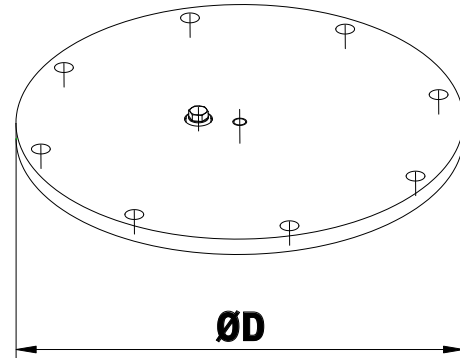


05262_A_DD

SERIE LNT 125, 150 KIT FLANGE CIECHE

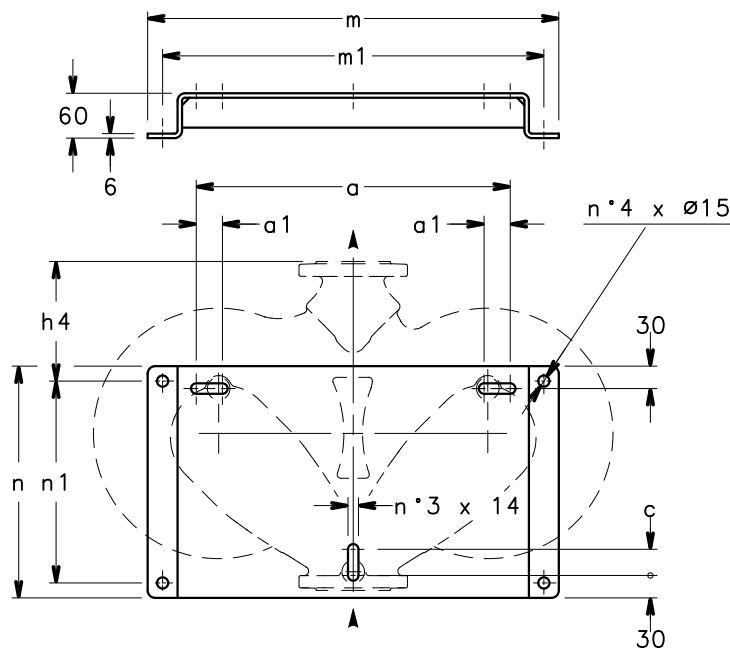
KIT FLANGIA		
POMPA TIPO	CODICE	Ø D
LNTS 125-160	713740900	322
LNTS 125-200		
LNTS 125-250		
LNTS 150-200		
LNTS 150-250		
LNTS 125-315	713740910	401
LNTS 150-315		

LNTS-BLFL_a_td



LNTS-BLFL-EN_A_DD

SERIE LNT (32 ÷ 100) KIT BASE DI APPOGGIO

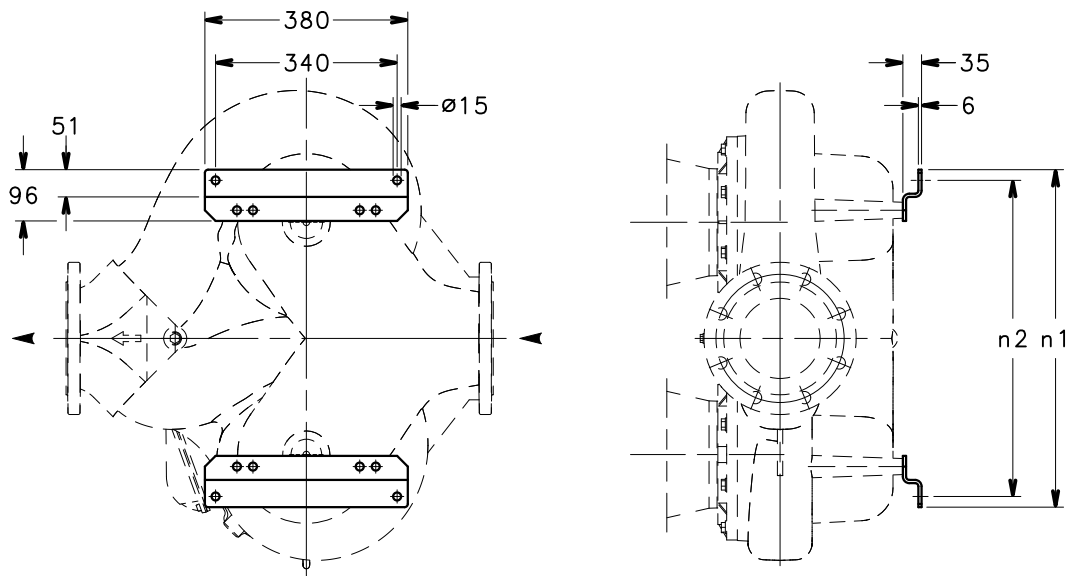


POMPA (LNT) TIPO	CODICE KIT	DIMENSIONI (mm)							
		a	a1	c	h4	m	m1	n	n1
32-160	109398610	370	55	72	130	500	460	280	240
40-125 / 40-160		370	55	72	118	500	460	280	240
50-125 / 50-160		370	55	72	123	500	460	280	240
65-125 / 65-160		370	55	72	105	500	460	280	240
80-125 / 80-160		420	10	95	145	550	510	340	300
100-160	109398620	420	10	95	183	550	510	340	300
40-200 / 40-250		420	10	95	145	550	510	340	300
50-200 / 50-250		420	10	95	160	550	510	340	300
65-200 / 65-250		420	10	95	164	550	510	340	300
80-200 / 80-250		420	10	95	180	550	510	340	300
80-315		420	10	95	230	550	510	340	300
100-200 / 100-250		420	10	95	200	550	510	340	300
100-315		420	10	95	240	550	510	340	300

LNT-piede_d_td

05260_B_DD

SERIE LNT 125, 150
KIT BASE DI APPOGGIO



POMPA TIPO	CODICE KIT	DIMENSIONI (mm)	
		n1	n2
LNTS 125-160	743660210	572	532
LNTS 125-200		572	532
LNTS 125-250		652	612
LNTS 125-315		652	612
LNTS 150-200		672	632
LNTS 150-250		632	592
LNTS 150-315		672	632

LNTS125-150-base_b_td

LNTS125-150-BASE_A_DD

BOLLETTINI E DICHIARAZIONI

BOLLETTINI E DICHIARAZIONI

i) Bollettini di collaudo (*Test reports*)

a) Factory Test Report

- Bollettino di collaudo eseguito alla fine della linea di montaggio, comprendente la prova prestazionale portata-prevalenza (ISO 9906:2012 – Grade 3B) e la prova di pressione idrostatica.

b) Audit Test Report

- Bollettino di collaudo per elettropompe eseguito nella sala prove, comprendente la prova prestazionale portata-prevalenza-potenza assorbita dall'elettropompa-rendimento dell'elettropompa (ISO 9906:2012)

c) NPSH Test Report

- Bollettino di collaudo per elettropompe eseguito nella sala prove, comprendente la prova prestazionale portata-NPSH (ISO 9906:2012)

d) Noise Test Report

- Bollettino comprendente il rilevamento della pressione e della potenza sonora (EN ISO 20361, EN ISO 11203, EN ISO 4871)

e) Vibration Test Report

(non disponibile per pompe sommerse o sommergibili)

- Bollettino comprendente il rilevamento del livello di vibrazioni (ISO 10816-1)

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

a) EN 10204:2004 - type 2.1

- non include i risultati di prove sui prodotti forniti o similari.

b) EN 10204:2004 - type 2.2

- include i risultati di prove (certificati materiali) su prodotti similari.

iii) Emissione di un'ulteriore Dichiarazione CE di Conformità,

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

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

iv) Dichiarazione di conformità del fabbricante

- relativa a una o più tipologie di prodotti senza l'indicazione di specifiche sigle e numeri di matricola.

v) Altri certificati e/o documentazione su richiesta

- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

vi) Duplicazione di certificati e/o documentazione su richiesta

- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

APPENDICE TECNICA

NPSH

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

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

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

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

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

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

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

dove:

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

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

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

h_{pv} è la pressione di vapore del liquido alla temperatura di esercizio espressa in m di liquido. h_{pv} è il quoziente tra la tensione di vapore P_v e il peso volumico del liquido.

0,5 è un fattore di sicurezza.

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

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

Temperatura acqua (°C)	20	40	60	80	90	110	120
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.

Allo scopo di ridurre la loro entità al minimo, specialmente nei casi di aspirazione notevoli (oltre i 4-5 m) o nei limiti di funzionamento alle portate maggiori, è consigliabile l'impiego di un tubo in aspirazione di diametro maggiore di quello della bocca aspirante della pompa.

È sempre buona norma comunque posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare.

Esempio di calcolo:

Liquido: acqua a $\sim 15^\circ\text{C}$ $\gamma = 1 \text{ kg/dm}^3$

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

Prevalenza in mandata richiesta: 70 m.

Dislivello d'aspirazione: 3,5 m.

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

Per l'acqua a 15°C risulta

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

Le perdite di carico per attrito H_f nella condotta d'aspirazione con valvole di fondo siano $\sim 1,2 \text{ m}$. Sostituendo i parametri della relazione $\textcircled{1}$ con i valori numerici di cui sopra si ha:

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

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

La relazione risulta soddisfatta.

TENSIONE DI VAPORE

TABELLA TENSIONE DI VAPORE p_s E DENSITÀ ρ DELL'ACQUA

t °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	443,15	7,920	0,8973
16	289,15	0,01817	0,9990	71	344,15	0,3253	0,9770	175	448,15	8,924	0,8921
17	290,15	0,01936	0,9988	72	345,15	0,3396	0,9765	180	453,15	10,027	0,8869
18	291,15	0,02062	0,9987	73	346,15	0,3543	0,9760	185	458,15	11,233	0,8815
19	292,15	0,02196	0,9985	74	347,15	0,3696	0,9753	190	463,15	12,551	0,8760
20	293,15	0,02337	0,9983	75	348,15	0,3855	0,9748	195	468,15	13,987	0,8704
21	294,15	0,24850	0,9981	76	349,15	0,4019	0,9741	200	473,15	15,550	0,8647
22	295,15	0,02642	0,9978	77	350,15	0,4189	0,9735	205	478,15	17,243	0,8588
23	296,15	0,02808	0,9976	78	351,15	0,4365	0,9729	210	483,15	19,077	0,8528
24	297,15	0,02982	0,9974	79	352,15	0,4547	0,9723	215	488,15	21,060	0,8467
25	298,15	0,03166	0,9971	80	353,15	0,4736	0,9716	220	493,15	23,198	0,8403
26	299,15	0,03360	0,9968	81	354,15	0,4931	0,9710	225	498,15	25,501	0,8339
27	300,15	0,03564	0,9966	82	355,15	0,5133	0,9704	230	503,15	27,976	0,8273
28	301,15	0,03778	0,9963	83	356,15	0,5342	0,9697	235	508,15	30,632	0,8205
29	302,15	0,04004	0,9960	84	357,15	0,5557	0,9691	240	513,15	33,478	0,8136
30	303,15	0,04241	0,9957	85	358,15	0,5780	0,9684	245	518,15	36,523	0,8065
31	304,15	0,04491	0,9954	86	359,15	0,6011	0,9678	250	523,15	39,776	0,7992
32	305,15	0,04753	0,9951	87	360,15	0,6249	0,9671	255	528,15	43,246	0,7916
33	306,15	0,05029	0,9947	88	361,15	0,6495	0,9665	260	533,15	46,943	0,7839
34	307,15	0,05318	0,9944	89	362,15	0,6749	0,9658	265	538,15	50,877	0,7759
35	308,15	0,05622	0,9940	90	363,15	0,7011	0,9652	270	543,15	55,058	0,7678
36	309,15	0,05940	0,9937	91	364,15	0,7281	0,9644	275	548,15	59,496	0,7593
37	310,15	0,06274	0,9933	92	365,15	0,7561	0,9638	280	553,15	64,202	0,7505
38	311,15	0,06624	0,9930	93	366,15	0,7849	0,9630	285	558,15	69,186	0,7415
39	312,15	0,06991	0,9927	94	367,15	0,8146	0,9624	290	563,15	74,461	0,7321
40	313,15	0,07375	0,9923	95	368,15	0,8453	0,9616	295	568,15	80,037	0,7223
41	314,15	0,07777	0,9919	96	369,15	0,8769	0,9610	300	573,15	85,927	0,7122
42	315,15	0,08198	0,9915	97	370,15	0,9094	0,9602	305	578,15	92,144	0,7017
43	316,15	0,09639	0,9911	98	371,15	0,9430	0,9596	310	583,15	98,70	0,6906
44	317,15	0,09100	0,9907	99	372,15	0,9776	0,9586	315	588,15	105,61	0,6791
45	318,15	0,09582	0,9902	100	373,15	1,0133	0,9581	320	593,15	112,89	0,6669
46	319,15	0,10086	0,9898	102	375,15	1,0878	0,9567	325	598,15	120,56	0,6541
47	320,15	0,10612	0,9894	104	377,15	1,1668	0,9552	330	603,15	128,63	0,6404
48	321,15	0,11162	0,9889	106	379,15	1,2504	0,9537	340	613,15	146,05	0,6102
49	322,15	0,11736	0,9884	108	381,15	1,3390	0,9522	350	623,15	165,35	0,5743
50	323,15	0,12335	0,9880	110	383,15	1,4327	0,9507	360	633,15	186,75	0,5275
51	324,15	0,12961	0,9876	112	385,15	1,5316	0,9491	370	643,15	210,54	0,4518
52	325,15	0,13613	0,9871	114	387,15	1,6362	0,9476	374,15	647,30	221,20	0,3154
53	326,15	0,14293	0,9862	116	389,15	1,7465	0,9460				
54	327,15	0,15002	0,9862	118	391,15	1,8628	0,9445				

G-at_npsb_b.sc

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

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

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

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

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

G-a-pcv_b_th

La tabella è valida per il coefficiente di Hazen Williams $C=100$ (accessori di ghisa);

per accessori in acciaio moltiplicare i valori per 1,41;

per accessori in acciaio inossidabile, rame e ghisa rivestita moltiplicare i valori per 1,85;

Determinata la **lunghezza di tubazione equivalente** le perdite di carico si ottengono dalla tabella delle perdite per tubazioni.

I valori forniti sono indicativi e possono variare da modello a modello, specialmente per le saracinesche e valvole di non ritorno per le quali è opportuno verificare i valori forniti dai costruttori.

PORTATA VOLUMETRICA

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

PRESSIONE E PREVALENZA

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

LUNGHEZZA

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

VOLUME

Metro cubo m ³	Litro L	Millilitro ml	Gallone Imperiale imp. gal.	Gallone U.S. US gal.	Piede cubo ft ³
1,0000	1 000,0000	1 x 10 ⁶	219,9694	264,1720	35,3147
0,0010	1,0000	1 000,0000	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	4,5461	4 546,0870	1,0000	1,2009	0,1605
0,0038	3,7854	3 785,4120	0,8327	1,0000	0,1337
0,0283	28,3168	28 316,8466	6,2288	7,4805	1,0000

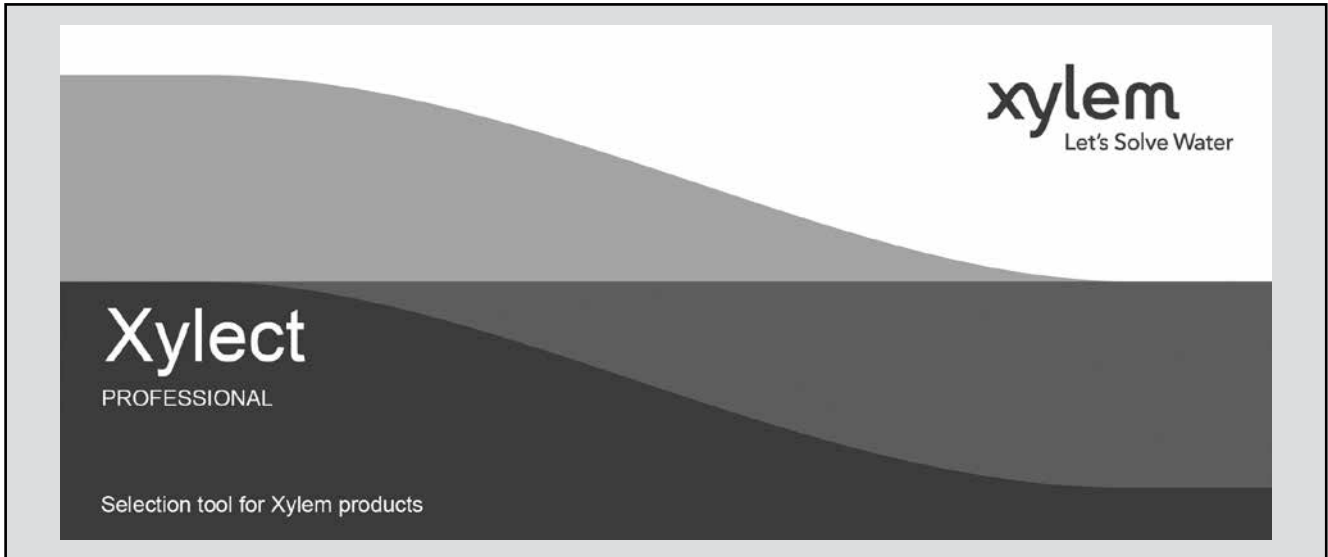
TEMPERATURA

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

G-at_pp_b_sc

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect



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

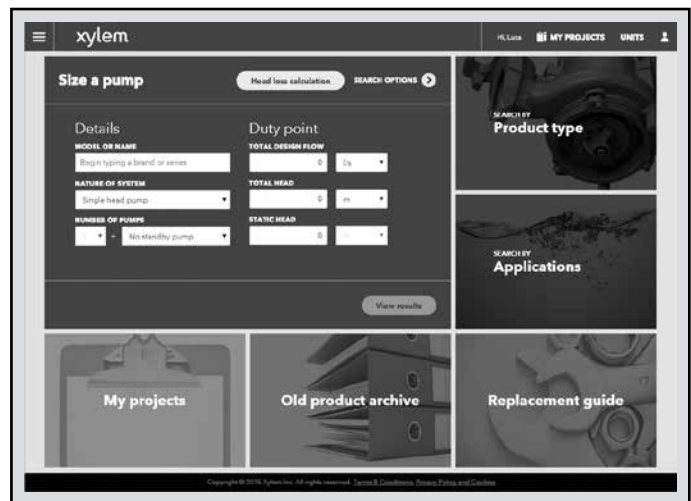
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

La ricerca può essere effettuata tramite:

- Applicazione
- Tipo di prodotto
- Punto di lavoro

Xylect elabora output dettagliati:

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



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

ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

Xylect



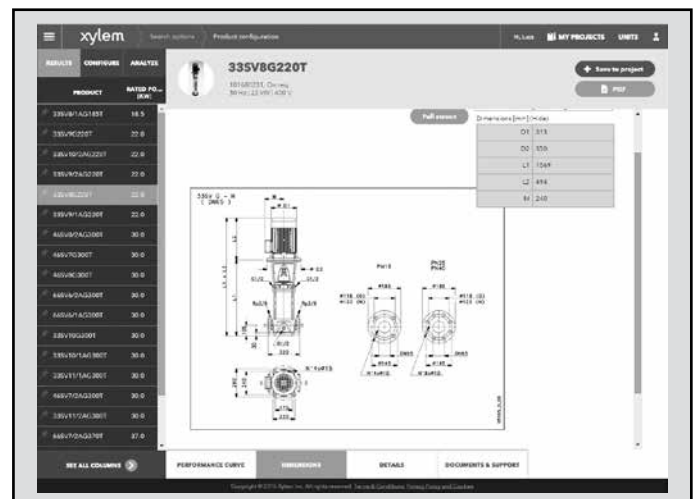
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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

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

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

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



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

Xylem |'zīlēm|

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

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

Per maggiori informazioni sulle soluzioni offerte da Xylem, visitare xylem.com

Organizzazione di vendita

Area Nord

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

LOMBARDIA

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

VENETO, FRIULI, TRENTINO

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

Agenzia - Trento

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

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

Area Centro

TOSCANA, LAZIO, UMBRIA

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

MARCHE, EMILIA ROMAGNA, ABRUZZO, MOLISE

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

Area Sud-Isole

CAMPANIA, POTENZA

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

PUGLIA, MATERA

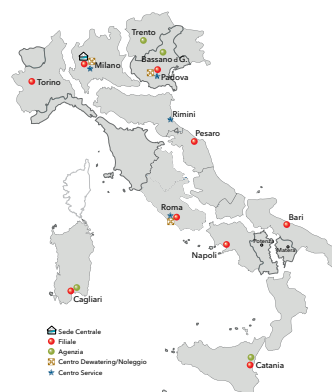
Filiale Bari
70125 Bari (BA)
Via Nicola Tridente, 22
Tel. 0805042895
Fax 0805043553
filiale.bari@xyleminc.com

SICILIA, CALABRIA

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

Agenzia Catania (Lowara)

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



SARDEGNA

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

Agenzia Cagliari (Lowara)

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

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

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

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.

© 2020 Xylem, Inc.

Ufficio Ordini
848 787011

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