



Serie e-LNT

ELETTROPOMPE IN-LINE GEMELLARI

ErP 2009/125/CE

Direttiva dell'Unione Europea 2009/125/EC

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

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

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

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

Regolamenti	Da	Target
(UE) N. 547/2012 e successivi aggiornamenti	1° gennaio 2015	MEI \geq 0,4

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

Regolamenti	Da	Target
(CE) N. 641/2009 e successivi aggiornamenti	1° agosto 2015	IEE $<$ 0,23

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

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

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

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

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

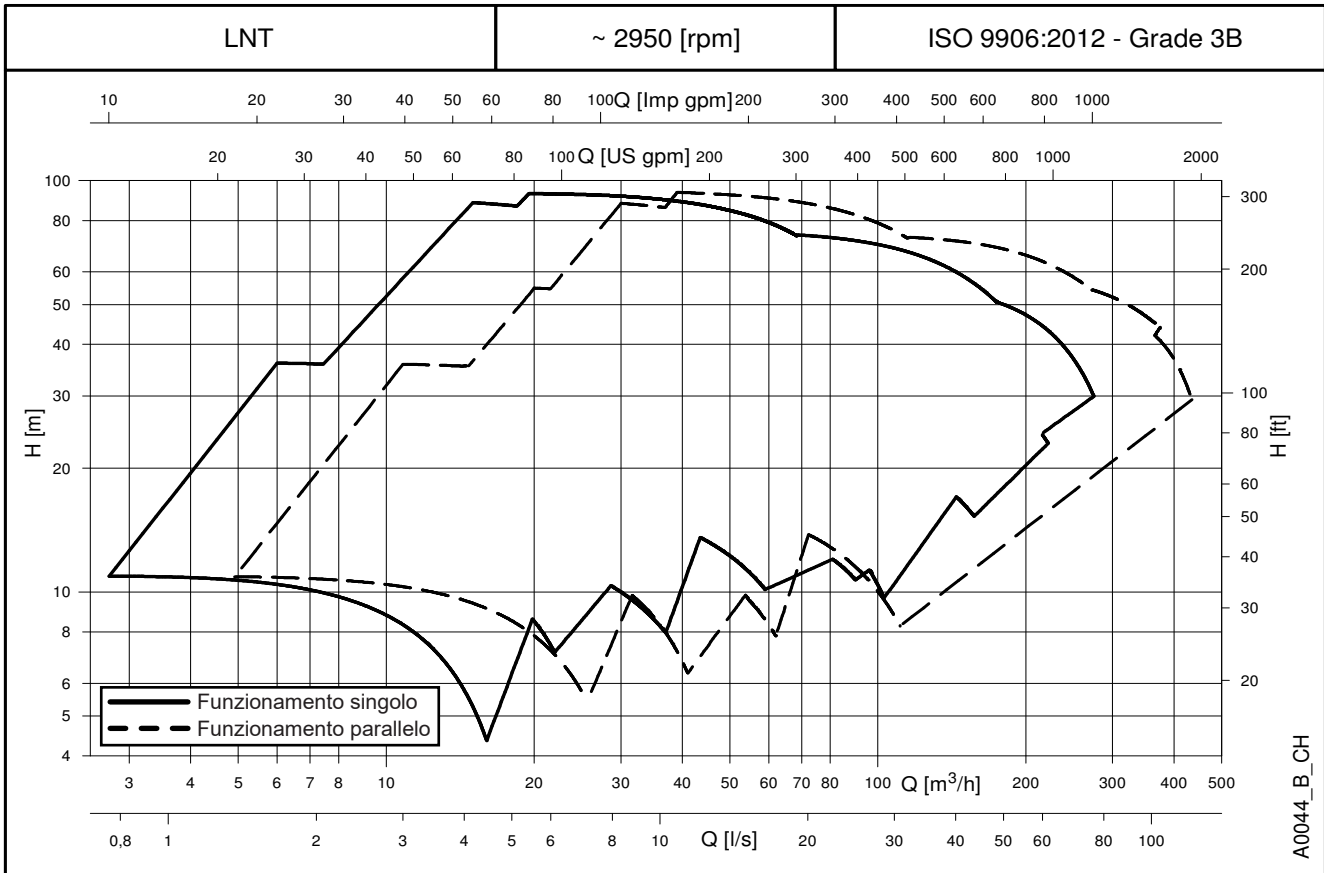
Regolamenti	Da	Target
(UE) 2019/1781 e successivi aggiornamenti	1° luglio 2021	IE2

SOMMARIO

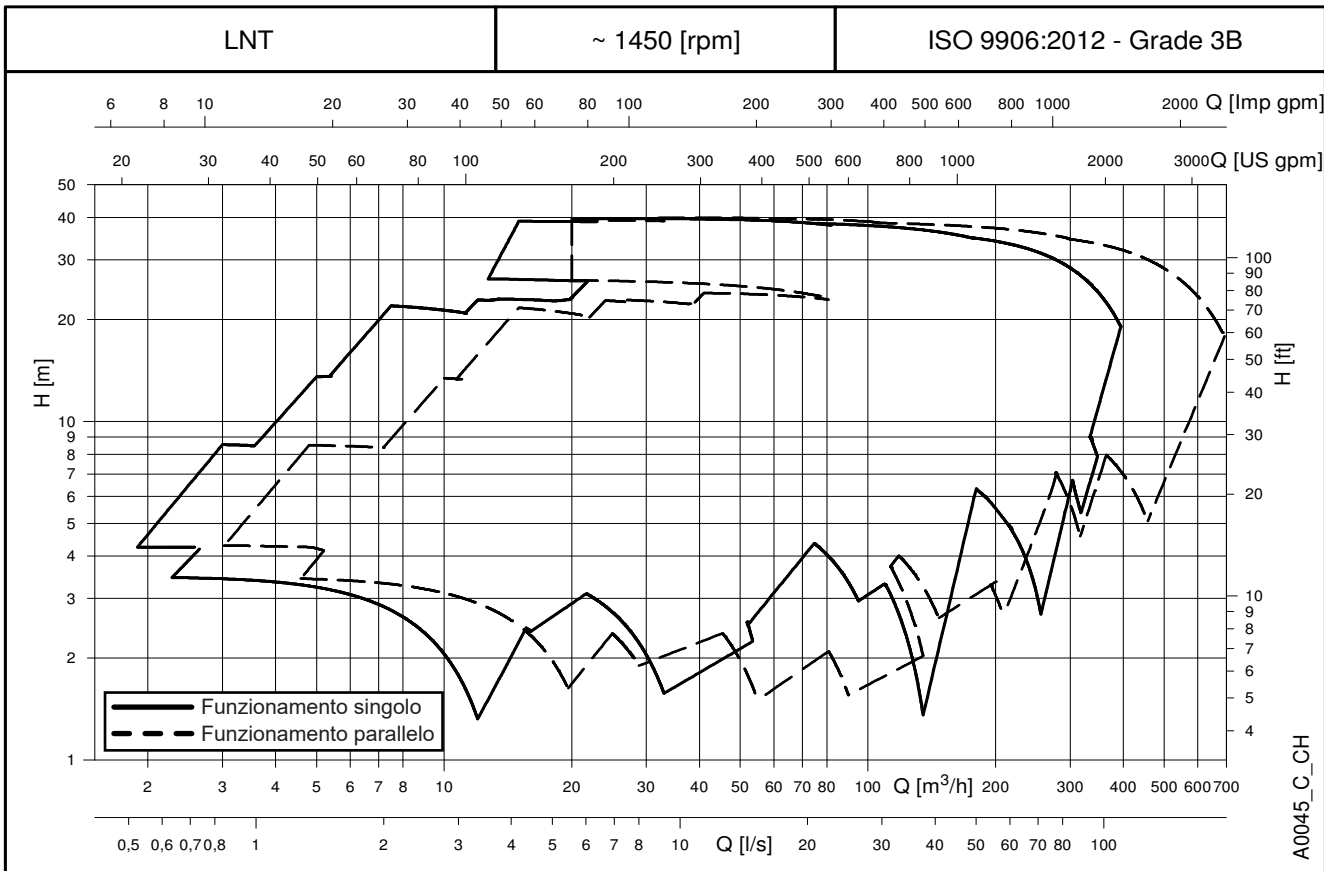
INTRODUZIONE GENERALE.....	5
APPLICAZIONI E VANTAGGI.....	6
SIGLA DI IDENTIFICAZIONE.....	8
TARGA DATI.....	9
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 2 POLI.....	10
ELENCO MODELLI A 50 Hz, 4 POLI.....	11
SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI.....	12
TENUTE MECCANICHE.....	17
MOTORI (ErP 2009/125/EC).....	18
POMPE (ErP 2009/125/EC).....	27
INDICE MINIMO DI EFFICIENZA (MEI).....	28
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI.....	29
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 2 POLI.....	30
CAMPO DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI.....	35
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE A 50 Hz, 4 POLI.....	36
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI.....	44
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI.....	64
DIMENSIONI E PESI.....	93
FORZE E MOMENTI SULLE FLANGE.....	108
e-LNT..E: VERSIONE CON DRIVE E MOTORE A MAGNETI PERMANENTI (e-SM Drive).....	111
e-LNT..X, e-LNT..K: VERSIONE CON hydrovar X.....	139
e-LNT..H: e-LNT CON HYDROVAR.....	169
HYDROVAR (ErP 2009/125/EC).....	172
ACCESSORI.....	197
BOLLETTINI E DICHIARAZIONI.....	201
APPENDICE TECNICA.....	203

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. 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 ad alta efficienza 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 modelli a 2 poli
 - 694** m³/h modelli a 4 poli
- 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.
- 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

Nota

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

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.



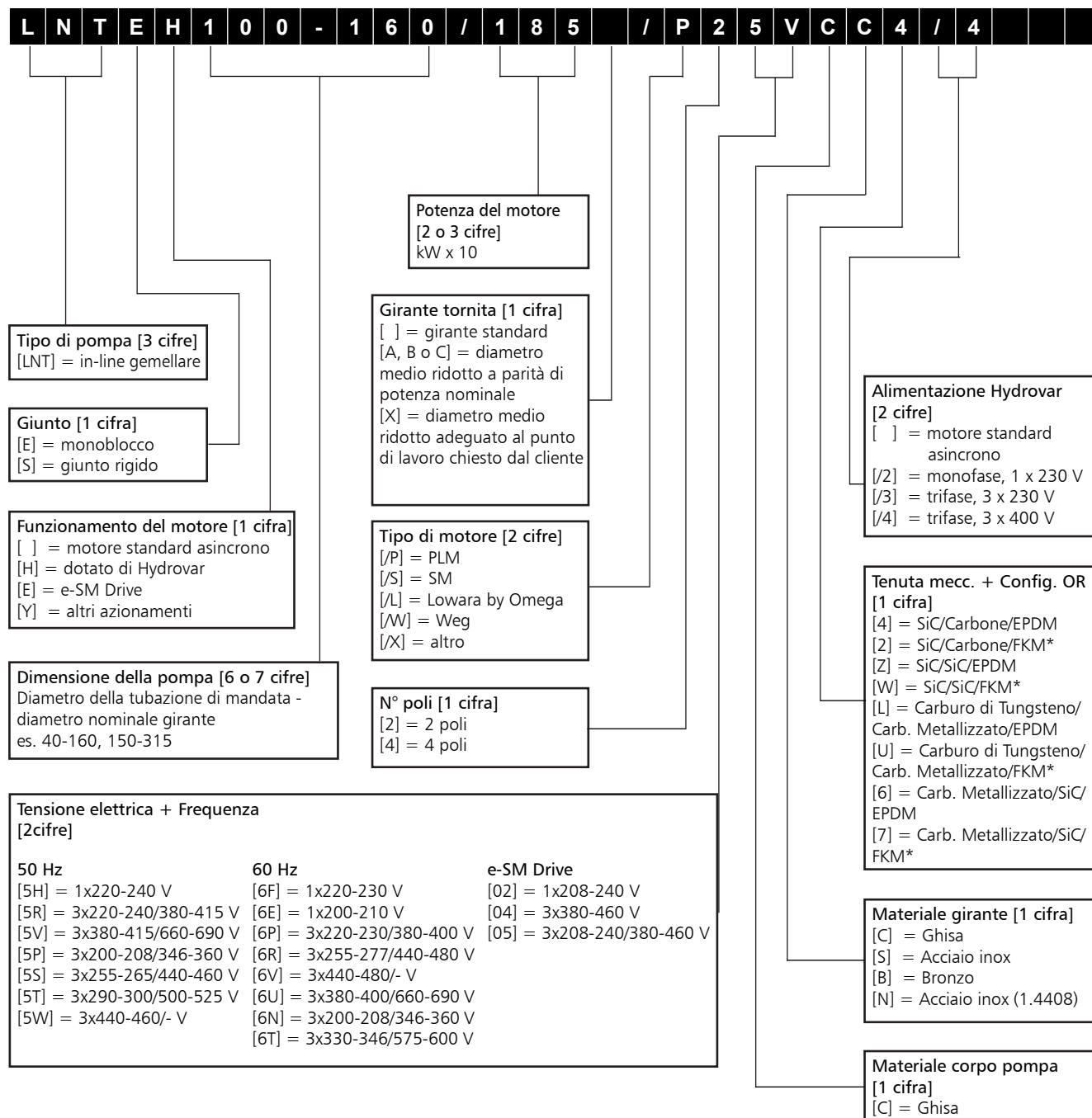
Vantaggi

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 alto livello di efficienza 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 (Commercial 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 drive 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 è disponibile un software user-friendly. I nostri ingegneri esperti si dedicano completamente a grandi progetti.
- **Uso 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/L45RCC4

Elettropompa in-line gemellare con giunto rigido, bocche di mandata DN125, diametro nominale girante 160 mm, potenza nominale motore 2,2 kW, modello Lowara by Omega IE3, 4 poli, 50 Hz, 220-240/380-415 V, corpo pompa in ghisa, girante in ghisa, tenuta meccanica in Carburo di silicio/Carbone/EPDM.

LNTS 150-200/55/L45VCB4

Elettropompa in-line gemellare con giunto rigido, bocche di mandata DN150, diametro nominale girante 200 mm, potenza nominale motore 5,5 kW, modello Lowara by Omega IE3, 4 poli, 50 Hz, 380-415/660-690 V, corpo pompa in ghisa, girante in bronzo, tenuta meccanica in Carburo di silicio/Carbone/EPDM.

**SERIE e-LNT
TARGA DATI**

ELETTROPOMPA

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

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 LNT..4	kW	VERSIONE	
		LNTE	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	•	•

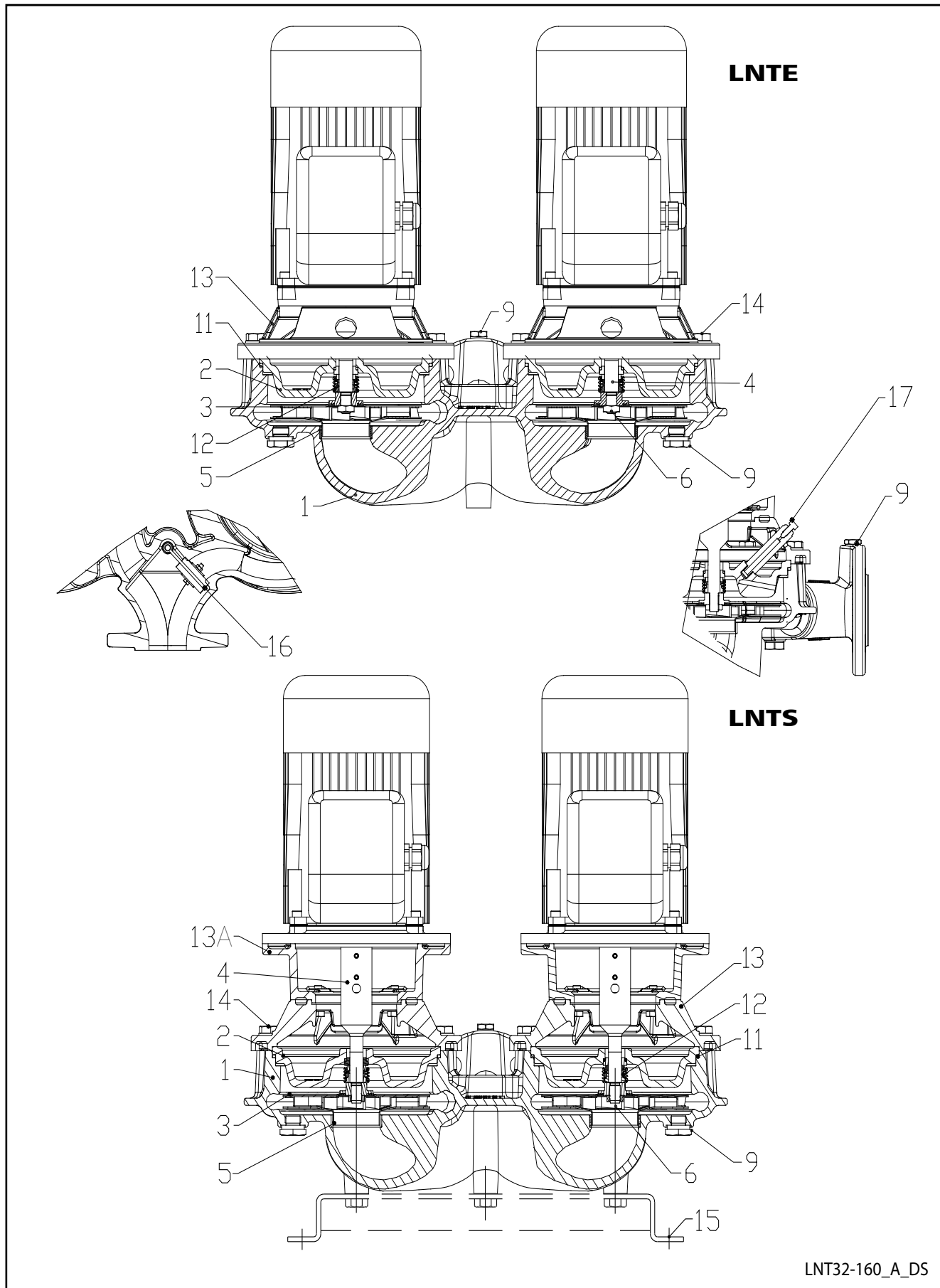
GRANDEZZA LNT..4	kW	VERSIONE	
		LNTE	LNTS
80-160/11B	1,1	-	•
80-160/15C	1,5	•	-
80-160/11A	1,1	-	•
80-160/15B	1,5	•	-
80-160/11	1,1	-	•
80-160/15A	1,5	•	-
80-160/15	1,5	•	•
80-160/22A	2,2	•	•
80-160/22	2,2	•	•
80-200/15	1,5	-	•
80-200/22A	2,2	-	•
80-200/22	2,2	-	•
80-200/30	3	-	•
80-200/40	4	-	•
80-250/30	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



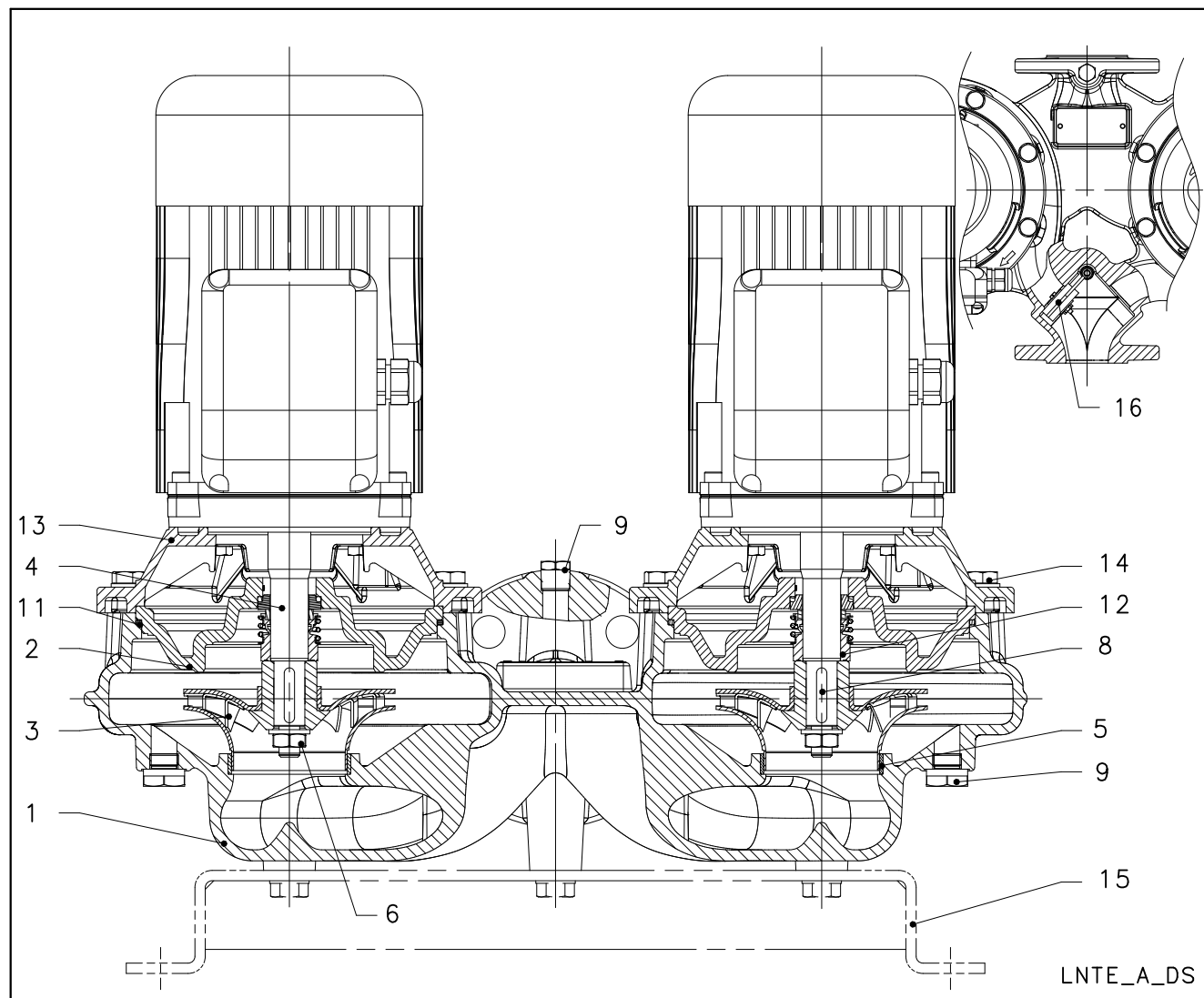
LNT32-160_A_DS

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	Lantern	Alluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
13A	Raccordo motore	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

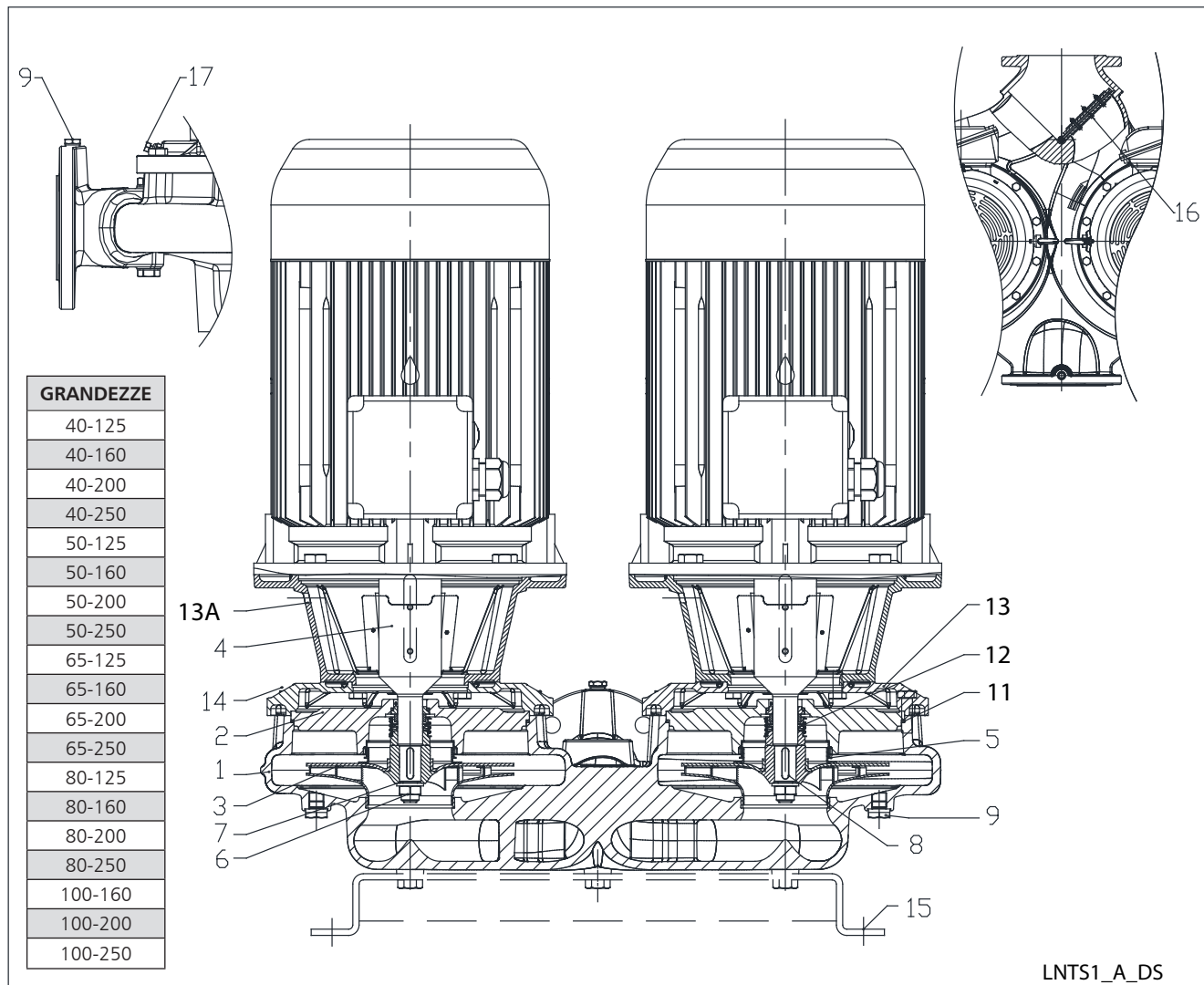
SERIE LNTE SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI



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	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	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



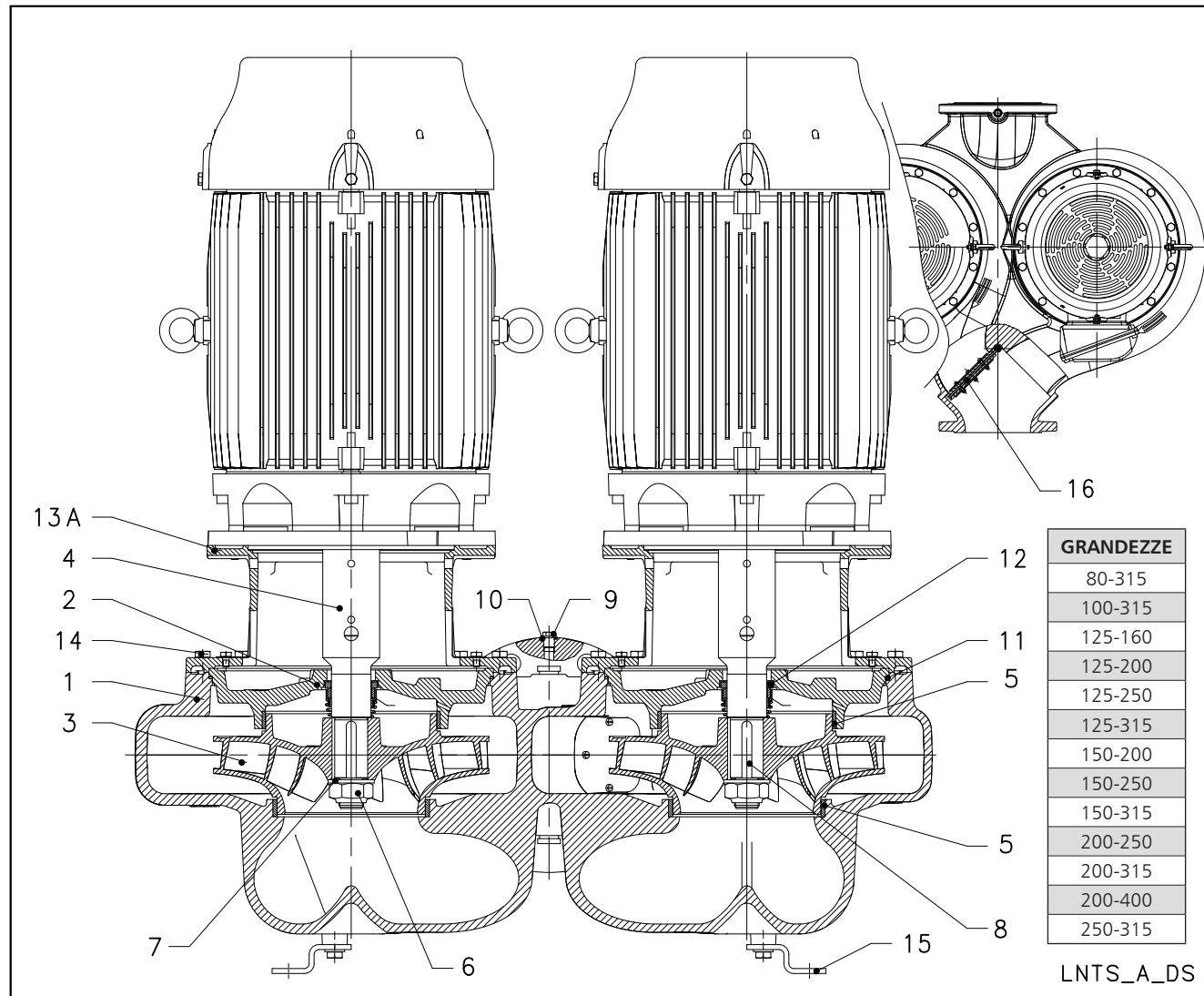
LNTS1_A_DS

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
4	Girante (80, 100)	Acciaio inox	EN 10283-1-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM A743 CF-8M
	Giunto rigido	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Giunto rigido (80-250, 100-200, 100-250)	Acciaio inox	EN 10088 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
	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	Lanterna *	Alluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	-
	Lanterna	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
13A	Raccodo motore	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 LNTS

SEZIONE ELETTROPOMPA E PRINCIPALI COMPONENTI

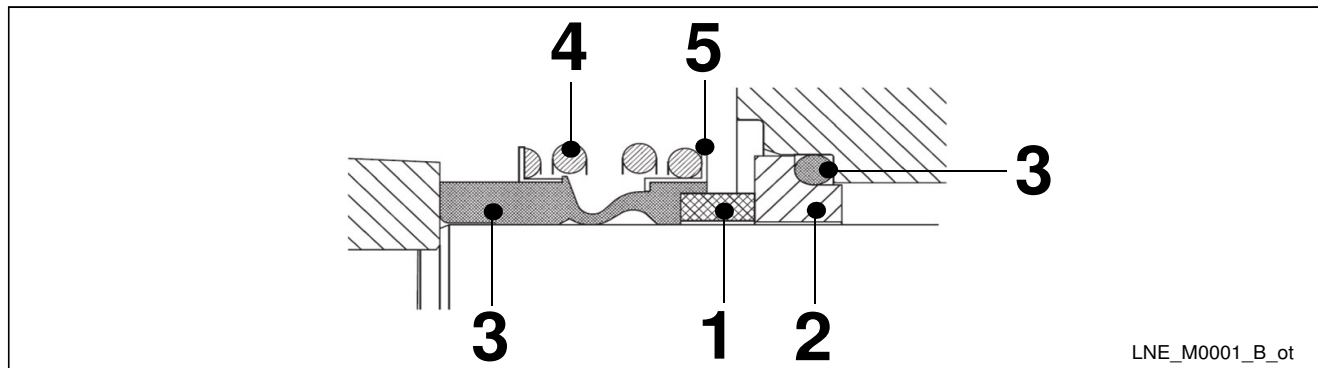


N° RIF.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	NORME DI RIFERIMENTO	
			EUROPA	USA
1	Corpo pompa	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
2	Disco porta tenuta	Ghisa	EN 1561 - GJL-250 (JL1040)	ASTM Class 35
3	Girante	Ghisa	EN 1561 - GJL-200 (JL1030)	ASTM Class 30
	Girante	Bronzo	EN 1982 - CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
4	Giunto rigido	Acciaio inox	EN 10283-1-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM 316 A743 CF-8M
	Giunto rigido (125, 150)	Acciaio inox	EN 10088 - X17CrNi16-2 (1.4057)	AISI 431
5	Anello rasamento	Acciaio inox	EN 10088 - 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 - X6CrNiMo17-12-2 (1.4571)	AISI 316Ti
9	Tappo	Acciaio zincato	EN 10277-3-11SMnPb30 (1.0718)	AISI 1213
10	Guarnizione	Fibra sintetica esente amianto AFM 34		
11	O-Ring	EPDM (versione standard)		
12	Tenuta meccanica	Carbone / Carburo di silicio / EPDM (versione standard)		
13A	Raccordo motore	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	

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-int_ten-mec_b_tm

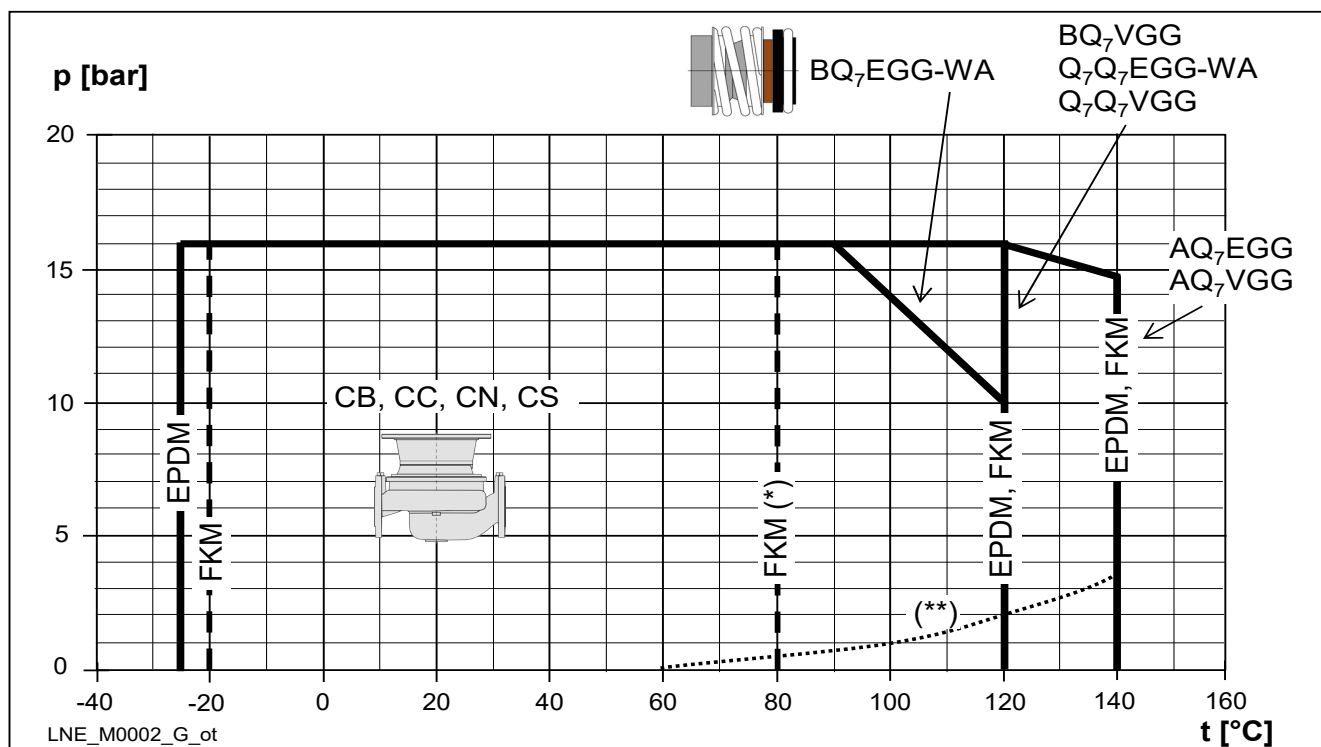
TIPO DI TENUTA

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-int_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 (ErP 2009/125/EC)

- Motore a gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna (TEFC).
- Potenza nominale da 0,75 a 37 kW per la gamma 2 poli e da 0,25 a 37 kW per la gamma 4 poli
- Grado di protezione **IP 55**.
- Isolamento classe **155 (F)**.
- Prestazioni elettriche secondo EN 60034-1.
- Motori di superficie **monofase** standard forniti con livello di efficienza **IE2**.
- Motori di superficie **trifase** standard forniti con livello di efficienza **IE2** fino a 0,749 kW, **IE3** fino a 74,9 kW.
- Pressacavo a passo metrico secondo EN 50262.
- PTC incluso nei motori da 30 a 55 kW (uno per fase, 155°C).
- Versione **Monofase**:
220-240 V 50 Hz
Protezione da sovraccarico a riarmo automatico incorporata.
Massima temperatura ambiente di utilizzo: 45 °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: 40 o 50 °C (in base a modello e potenza)

Dal 1° luglio 2023 in accordo con i **Regolamenti (UE) 2019/1781** e **2021/341** i **motori di superficie trifase** 50 Hz, 60 Hz oppure 50/60 Hz con una **potenza nominale tra 0,12 e 0,749 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE2**. Quelli con una **potenza nominale tra 0,75 e 74,9 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE3**; infine quelli con una **potenza nominale tra 75 e 200 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE4**. I **motori di superficie monofase** con una **potenza nominale** a partire da **0,12 kW** devono avere un livello minimo di efficienza **IE2**.

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

SERIE LNTE MOTORI MONOFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	CORRENTE ASSORBITA		CONDENSATORE		DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 230 V 50 Hz						Condizioni operative **			
				In (A) 220-240 V	In (A) 220-240 V	μF	V	min ⁻¹	Is / In	η %	cosφ	Tn Nm	Ts/Tn	Tm/Tn	Altitudine s.l.m. (m)	T. amb min/max (°C)	ATEX
0,75	SM90RB14S8/1075 E2	90R	B14	4,38-4,27	4,38-4,27	25	450	2865	5,11	77,4	0,97	2,50	0,40	2,26	1000 VI	-15 / 45	NO
1,1	SM90RB14S8/1115 E2	90R	B14	6,26-5,93	6,26-5,93	30	450	2860	4,78	79,6	0,98	3,67	0,50	2,14			
1,5	PLM90B14S2/1155 E2	90	B14	8,41-7,87	8,41-7,87	50	450	2890	6,71	81,3	0,97	4,95	0,59	2,78			

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

LNEE-motm-2p50_d_te

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

SERIE LNTE MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 2 POLI

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz							
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N			
	Modello													
0,75	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				SPECIALE	2	50	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 V											η _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
	I _N (A)														
0,75	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			
	13,6	13,4	13,4	7,87	7,75	7,74	7,80	7,62	7,61	4,50	4,40	2885 ÷ 2910			
5,5	18,1	17,9	18,1	10,4	10,4	10,4	10,6	10,5	10,7	6,10	6,05	2880 ÷ 2910			
7,5	24,8	24,4	24,3	14,3	14,1	14,0	14,4	14,1	14,2	8,32	8,16	2920 ÷ 2935			
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			

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V			Δ 230 V			Δ 240 V			Δ 380 V			Δ 400 V			Δ 415 V			
	Y 380 V			Y 400 V			Y 415 V			Y 660 V			Y 690 V						
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	
	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	

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

LNTE-IE3-mott-2p50_d_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	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,75	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 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						
0,75	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					

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
0,75	82,5	83,1	81,3	82,8	82,7	80,1	82,6	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	82,5	82,0	78,9	3
1,1	84,0	84,7	83,4	84,4	84,5	82,5	84,3	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	84,0	84,0	81,4	
1,5	85,6	86,5	85,8	85,9	86,4	84,9	86,0	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	85,6	86,0	84,0	
2,2	86,5	87,4	86,8	86,4	86,9	85,7	86,6	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	86,4	86,7	85,0	
3	87,2	88,5	88,3	87,5	88,2	87,5	87,5	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	87,2	87,8	86,4	
4	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,1	89,2	89,1	90,3	90,4	89,6	90,4	89,9	89,6	90,1	89,2	
5,5	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	89,6	88,0	89,5	90,3	89,9	89,7	90,0	89,0	89,6	89,6	88,0	
7,5	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	90,5	89,0	90,6	91,0	90,2	90,8	90,8	89,6	90,7	90,5	89,0	
11	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,0	91,1	91,3	92,2	92,2	91,6	92,2	91,7	91,7	92,0	91,1	
15	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,5	92,4	91,2	92,7	93,3	92,9	93,1	93,3	92,7	92,5	92,4	91,2	
18,5	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,1	92,4	92,6	93,2	93,0	92,9	93,3	92,8	92,9	93,1	92,4	
22	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	92,7	91,3	93,0	93,2	92,4	93,1	93,0	91,9	93,0	92,7	91,3	

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

LNES-IE3-mott-2p50_d_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	Fabbricante	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	OMEGA MOTOR SANAYI A.S. Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 10 34775 Ümraniye ISTANBUL/TURKEY Reg. No. 913733					cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
30	Modello 3MAS 200LA2 V1 30KW E3	200	B5	2	50	0,89	7,80	96,90	2,60	3,10
37	3MAS 200LB2 V1 37KW E3	200				0,90	8,00	119,4	2,90	3,20

P _N kW	Tensione U _N V					η _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
	I _N (A)								
30	55,3	52,2	50,8	31,8	30,3	2965	≤ 1000	-20 / 50	No
37	66,6	63,9	61,5	38,4	37,0	2965			

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

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

LNES-IE3-mott37-2p50_c_te

SERIE LNTE
MOTORI TRIFASE A 50 Hz, 4 POLI

P _N kW	Fabbricante		Grandezza IEC*	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia						cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello										
0,25	LLM471B5/302		71	B5 SPECIALE	4	50	0,77	3,90	1,80	1,80	2,00
0,37	LLM471B5/304		71				0,70	4,60	2,60	2,70	2,20
0,55	LLM490RB14S2/305		90R				0,76	4,40	3,80	2,30	2,40
	LLM490RB5S2/305		90R								
0,75	LLM490RB14S2/307		90R				0,80	6,38	5,00	2,73	3,13
	LLM490RB5S2/307		90R								
1,1	PLM490B5S2/311 E3		90				0,71	6,22	7,28	2,75	3,44
1,5	PLM490B5S2/315 E3		90				0,68	6,92	9,89	3,29	4,01
	PLM490B5S3/315 E3		90								
2,2	PLM4100B5S3/322 E3		100				0,78	7,47	14,50	2,38	3,69
3	PLM4100B5S3/330 E3		100	0,74	7,75	19,70	2,48	4,21			
4	PLM4112B5S3/340 E3		112	0,79	8,32	26,30	3,19	4,02			

P _N kW	Tensione U _N V										η _N min ⁻¹	Condizioni operative **			
	Δ			Y			Δ			Y		Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX	
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V					690 V
	I _N (A)														
0,25	1,28	1,20	1,16	0,74	0,70	0,67	-	-	-	-	-	1390	≤ 1000	-15 / 40	No
0,37	1,82	1,80	1,66	1,05	1,00	0,96	-	-	-	-	-	1410			
0,55	2,42	2,60	2,25	1,40	1,35	1,30	-	-	-	-	-	1420			
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	3,70	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			

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V			Δ 230 V			Δ 240 V			Δ 380 V			Δ 400 V			Δ 415 V			
	Y 380 V			Y 400 V			Y 415 V			Y 660 V			Y 690 V						
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
0,25	70,6	72,5	70,8	70,9	71,5	69,0	71,8	71,5	67,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
0,37	75,9	76	72	75,8	74,6	70,1	75,2	73,4	68,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,55	78,8	80,3	78,9	79,0	79,7	77,6	79,6	79,6	76,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
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
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	
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	

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

LNEE-IE3-mott-4p50_f_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	Fabbricante	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore Vicenza - Italia					cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _n
	Modello									
0,55	LLM480B5/305	80	B5	4	50	0,76	4,40	3,80	2,30	2,40
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 V											η _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
	I _N (A)														
0,55	2,42	2,34	2,25	1,40	1,35	1,30	-	-	-	-	-	1420	≤ 1000	-15 / +40	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	3,70	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			
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	52,0	52,7	29,9	30,0	30,4	30,5	30,7	31,4	17,6	17,7	1465 ÷ 1475			

P _N kW	Rendimento η _N %																		IE
	Δ 220 V Y 380 V			Δ 230 V Y 400 V			Δ 240 V Y 415 V			Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
0,55	78,8	80,3	78,9	79,0	79,7	77,6	79,6	79,6	76,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
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
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	
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	

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

LNES-IE3-mott15-4p50_e_te

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

P _N kW	Fabbricante	Grandezza IEC	Forma costruttiva	N. poli	f _N Hz	Dati relativi alla tensione di 400 V / 50 Hz				
	OMEGA MOTOR SANAYİ A.Ş. Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 10 34775 Ümraniye İSTANBUL/TURKEY					cosφ	I _s / I _N	T _N Nm	T _s /T _N	T _m /T _N
	Modello									
18,5	3MAS 180M4 B5 18.5kW E3	180	B5	4	50	0,81	7,10	119,6	2,80	3,10
22	3MAS 180L4 B5 22kW E3	180				0,81	7,20	142,8	2,60	3,20
30	3MAS 200L4 B5 30kW E3	200				0,87	7,50	194,3	2,60	3,10
37	3MAS 225S4 B5 37kW E3	225				0,86	7,50	238,2	2,60	3,10

P _N kW	Tensione U _N V					n _N min ⁻¹	Condizioni operative **		
	Δ			Y			Altitudine s.l.m. m	T. amb min/max °C	ATEX
	380 V	400 V	415 V	660 V	690 V				
	I _N (A)								
18,5	37,20	35,60	35,00	21,50	20,90	1475	≤ 1000	-20 / +50	No
22	44,00	42,20	41,00	25,40	24,10	1478			
30	55,80	53,20	51,00	32,20	30,80	1482			
37	68,90	66,10	63,80	39,80	38,30	1480			

P _N kW	Rendimento η _N %									IE
	Δ 380 V Y 660 V			Δ 400 V Y 690 V			Δ 415 V			
	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	4/4	3/4	2/4	
18,5	92,4	92,8	92,5	92,6	93,0	92,7	92,9	93,3	93,0	3
22	92,8	93,3	93,1	93,0	93,5	93,3	93,3	93,8	93,6	
30	93,4	94,0	94,1	93,6	94,2	94,3	94,0	94,6	94,7	
37	93,7	94,2	94,0	93,9	94,4	94,2	94,1	94,6	94,4	

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

LNTS-IE3-mott37-4p50_c_te

SERIE e-LNT
TENSIONI DISPONIBILI PER MOTORI SM E PLM

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

s = Tensione di serie

o = Tensione su richiesta

Ine-volt-low_a_b_te

Per potenze superiori tensioni diverse da quelle di serie sono disponibili su richiesta .

Tolleranze sulle tensioni nominali
• 50 Hz:
 $\pm 10\%$ sul valore singolo di tensione riportato in targa dati.

 $\pm 5\%$ sul campo di tensione riportato in targa dati.

• 60 Hz:
 $\pm 10\%$ sui valori di tensione riportati in targa dati.

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

POTENZA	TIPO MOTORE GRANDEZZA	RUMOROSITA'
kW	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 - 180R	70
30	200	71
37	200	71

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

MOTORI LNTE, LNTS 4 POLI 50 Hz

POTENZA	TIPO MOTORE GRANDEZZA	RUMOROSITA'
kW	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

LNT_mott_c_tr

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

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

I requisiti si applicano alle pompe ad aspirazione assiale monoblocco in linea (ESCCi secondo il Regolamento) con i seguenti limiti:

- alla sola pompa e non all'insieme pompa e motore (elettrico o a combustione);
- alle pompe con
 - una sola girante;
 - una pressione nominale (PN) non superiore ai 16 bar (1600 kPa);
 - una portata minima nominale non inferiore ai 6 m³/h;
 - una potenza nominale sull'albero non superiore ai 150 kW;
 - una prevalenza non superiore a 140 m alla velocità nominale 2900 min⁻¹, non superiore a 90 m alla velocità nominale di 1450 min⁻¹.
- all'uso con acqua pulita ad una temperatura compresa tra -10 °C e 120 °C (la prova è eseguita con acqua fredda ad una temperatura non superiore ai 40 °C).

Il Regolamento stabilisce che le pompe devono avere un indice MEI che considera l'efficienza idraulica di una pompa in tre distinti punti di lavoro: alla portata di massimo rendimento (BEP, Best Efficiency Point), alla portata pari al 75% di quella relativa al BEP (PL, part load) e alla portata pari al 110% di quella relativa al BEP (OL, over load).

Il Regolamento fissa inoltre la seguente scadenza:

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

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

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

- 1) Indice di efficienza minimo: vedere i valori MEI nelle rispettive tabelle a pagina seguente.
- 2) Il valore di riferimento per le pompe per acqua più efficienti è MEI ≥ 0,70.
- 3) Anno di fabbricazione: vedere targa dati sul prodotto (≥ 2014).
- 4) Fabbricante: Xylem Service Italia Srl - Via dott. Vittorio Lombardi 14, 36075 Montecchio Maggiore (VI), Italia - Reg. No 07520560967.
- 5) Identificazione del tipo di prodotto: vedere colonna POMPA TIPO delle tabelle nella sezione *Prestazioni Idrauliche*.
- 6) Efficienza idraulica della pompa con girante tornita: 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 (diametro ridotto) è generalmente inferiore a quella di una pompa con girante a diametro pieno. La tornitura della girante adegua la pompa a un punto di lavoro fisso, con un conseguente minore consumo di energia. L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sulla girante a diametro pieno.
- 9) Il funzionamento della presente pompa per acqua con punti di lavoro variabili può essere più efficiente ed economico se controllato, ad esempio, tramite un azionamento a velocità variabile che adegua il funzionamento della pompa al sistema.
- 10) Informazioni utili per lo smontaggio, il riciclaggio o lo smaltimento a fine vita: rispettate le leggi e norme locali vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti. Fate riferimento al manuale d'uso del prodotto.
- 11) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature inferiori a -10 °C": nota non applicabile a questi prodotti
- 12) "Progettata esclusivamente per l'uso a temperature superiori a 120 °C": nota non applicabile a questi prodotti
- 13) Istruzioni specifiche per le pompe di cui ai punti 11 e 12: non applicabile a questi prodotti.
- 14) "Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all'indirizzo": www.europump.org (sezione Ecodesign).
- 15) I grafici di riferimento dell'efficienza con MEI = 0.7 e MEI = 0.4 sono disponibili all'indirizzo: www.europump.org, (sezione Ecodesign, Efficiency charts). Fare riferimento a "ESCCi 1450 rpm", "ESCCi 2900 rpm".

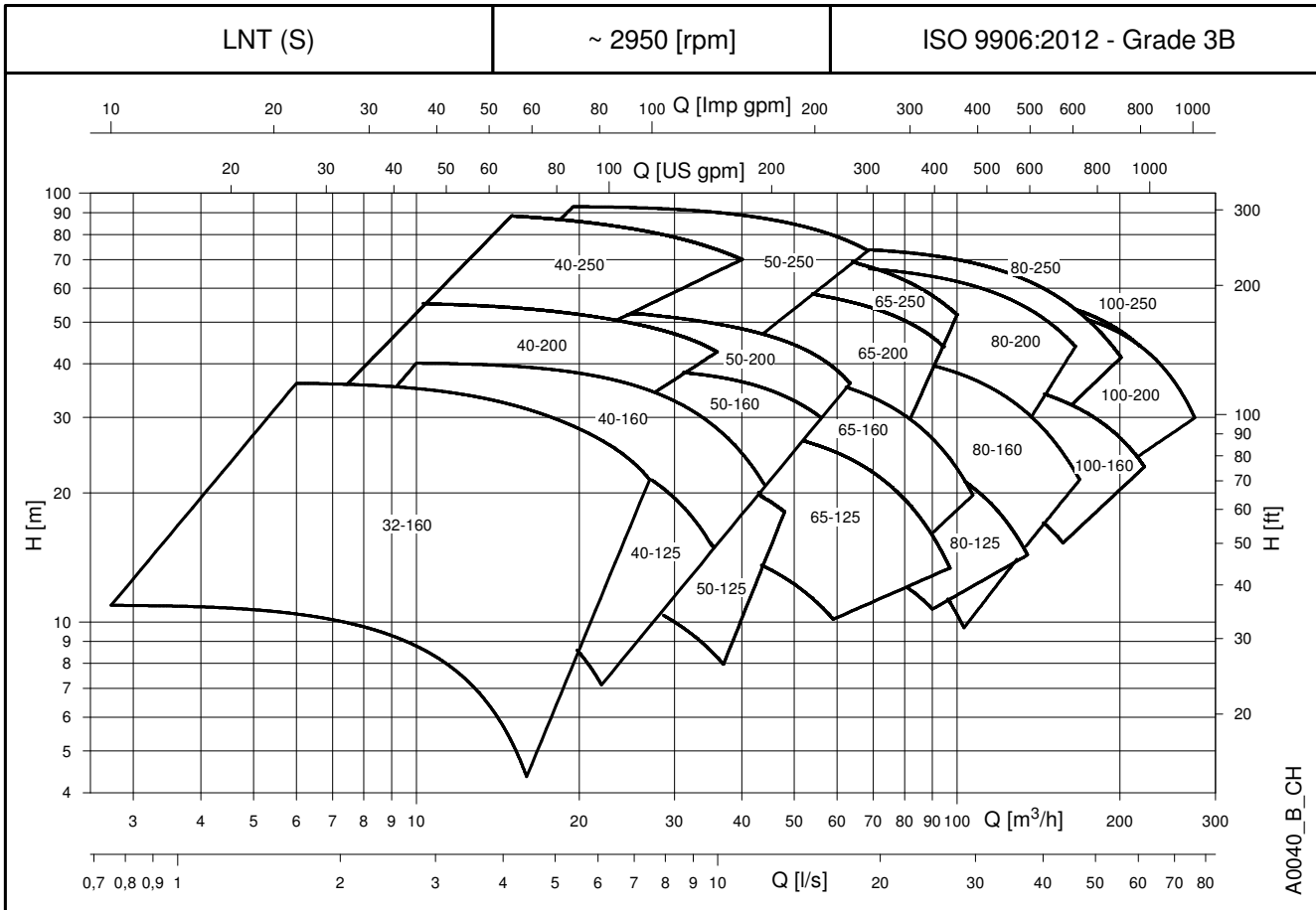
SERIE e-LNT
INDICE MINIMO DI EFFICIENZA (MEI)

2 POLI		
GRANDEZZA	LNTE	LNTS
32-160/156	≥0,40	≥0,40
40-125/145	≥0,40	≥0,40
40-160/171	≥0,40	≥0,40
40-200/205	≥0,40	≥0,40
40-250/259	≥0,40	≥0,40
50-125/135	≥0,40	≥0,40
50-160/165	≥0,40	≥0,40
50-200/199	≥0,40	≥0,40
50-250/257,5	≥0,40	≥0,40
65-125/148	≥0,40	≥0,40
65-160/176	≥0,40	≥0,40
65-200/209	≥0,40	≥0,40
65-250/256	≥0,40	≥0,40
80-125/148	≥0,40	≥0,40
80-160/180	≥0,40	≥0,40
80-200/220	≥0,40	≥0,40
80-250/229	≥0,40	≥0,40
100-160/177	≥0,40	≥0,40
100-200/208	≥0,40	≥0,40
100-250/214	≥0,40	≥0,40

4 POLI		
GRANDEZZA	LNTE	LNTS
32-160/156	≥0,40	---
40-125/145	≥0,40	≥0,40
40-160/171	≥0,40	≥0,40
40-200/205	≥0,40	≥0,40
40-250/259	≥0,40	≥0,40
50-125/135	≥0,40	≥0,40
50-160/165	≥0,40	≥0,40
50-200/199	≥0,40	≥0,40
50-250/257,5	≥0,40	≥0,40
65-125/148	≥0,40	≥0,40
65-160/176	≥0,40	≥0,40
65-200/209	≥0,40	≥0,40
65-250/256	≥0,40	≥0,40
80-125/148	≥0,40	≥0,40
80-160/180	≥0,40	≥0,40
80-200/220	≥0,40	≥0,40
80-250/258	≥0,40	≥0,40
80-315/334	---	≥0,40
100-160/177	≥0,40	≥0,40
100-200/219	≥0,40	≥0,40
100-250/259	≥0,40	≥0,40
100-315/334	---	≥0,40
125-160/184	---	≥0,40
125-200/227	---	≥0,40
125-250/259	---	≥0,40
125-315/334	---	≥0,40
150-200/220	---	≥0,40
150-250/249	---	≥0,40
150-315/322	---	≥0,40

LNT-MEI_c_sc

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)			η _p % (3)	Q = PORTATA														
		STD (1)	B (2)	● (2)		Vs 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		
						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)			η _p % (3)	Q = PORTATA														
		STD (1)	B (2)	● (2)		Vs 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		
						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)			η _p % (3)	Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	● (2)		Vs 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	
						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	33,4	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)				Q = PORTATA													
		STD	B	●	ηp %	l/s	0	5,0	7,2	9,4	11,7	13,9	16,1	18,3	20,6	22,8	25,0	27,2	30,3
						m ³ /h	0	18	26	34	42	50	58	66	74	82	90	98	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)				Q = PORTATA													
		STD	B	●	ηp %	l/s	0	5,6	10,0	14,4	18,9	23,3	27,8	32,2	36,7	41,1	45,6	50,0	55,8
						m ³ /h	0	20	36	52	68	84	100	116	132	148	164	180	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	

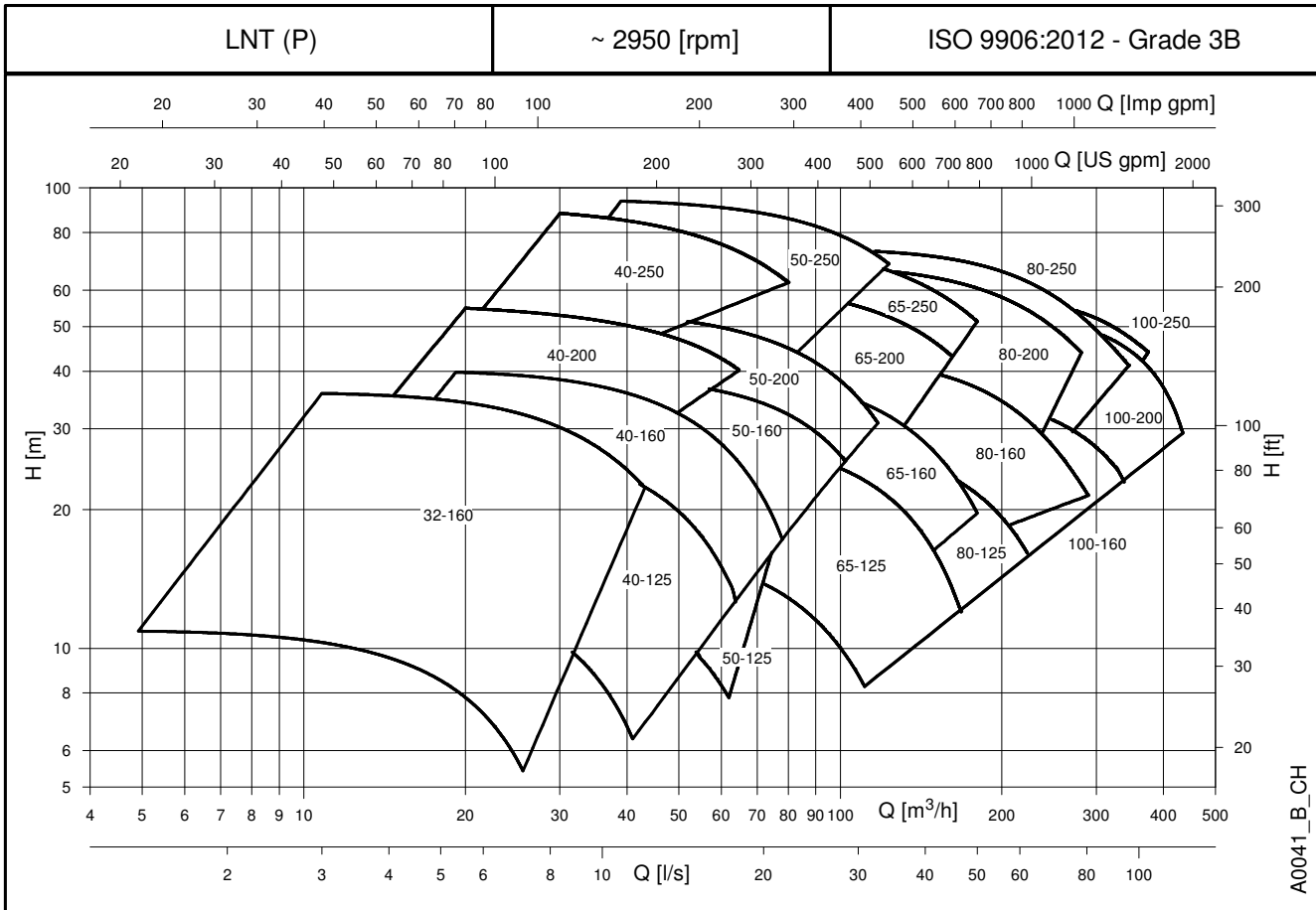
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD	B	●	ηp %	l/s	0	9,7	15,8	21,9	28,1	34,2	40,3	46,4	52,5	58,6	64,7	70,8	76,4
						m ³ /h	0	35	57	79	101	123	145	167	189	211	233	255	275
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																			
100-160/110	11	144	144	○	68,3	24,7	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 (1)	B (1)	● (2)	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
					m³/h 0												
					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 (1)	B (1)	● (2)	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
					m³/h 0												
					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 (1)	B (1)	● (2)	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
					m³/h 0												
					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	●	V/s	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	●	V/s	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	

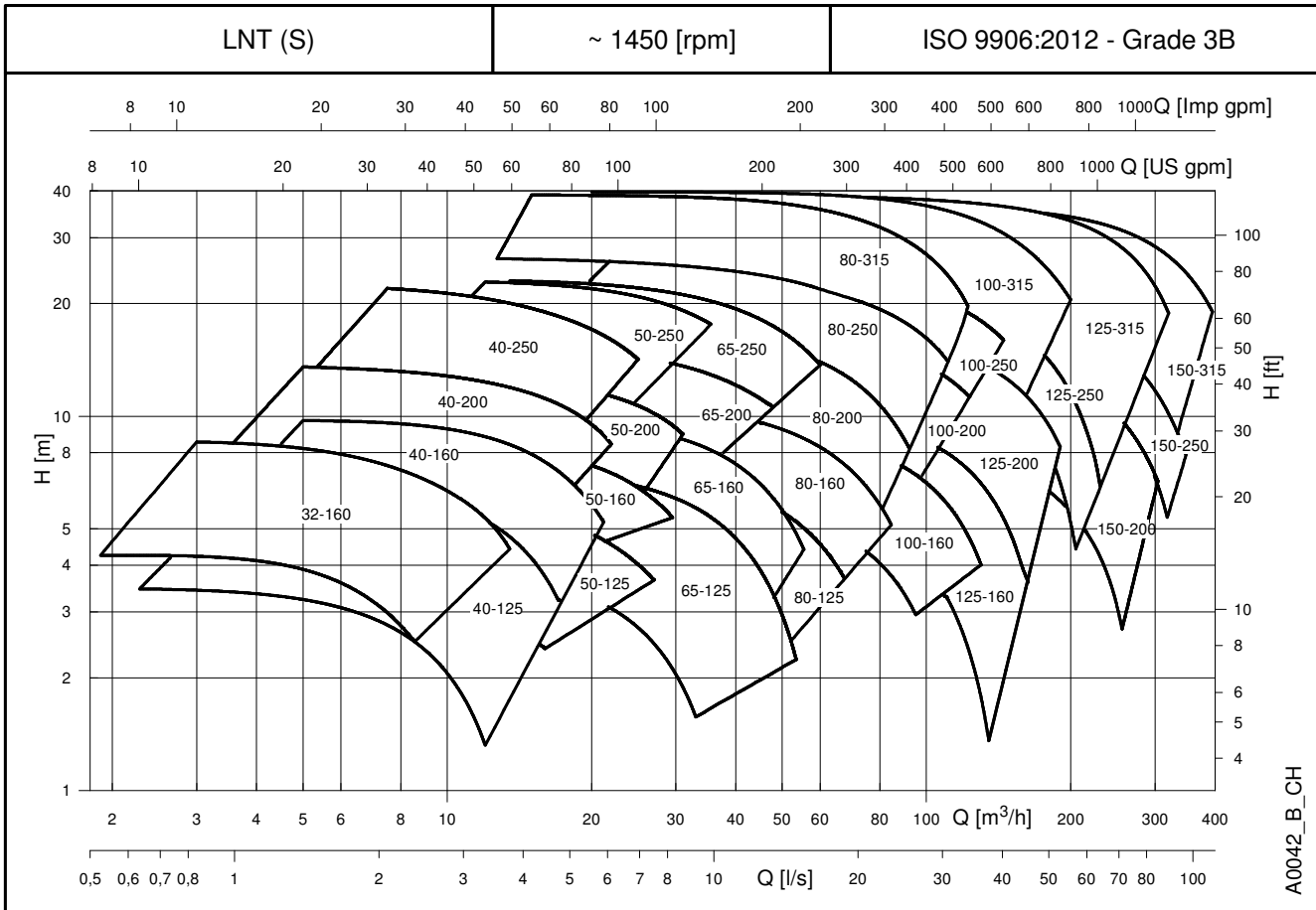
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	V/s	0	21,9	30,8	39,7	48,6	57,5	66,4	75,3	84,2	93,1	101,9	110,8	120,8
					m ³ /h	0	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	435
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
100-160/110	11	144	144	○	24,7		23,0	21,9	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)	l/s m ³ /h	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)	l/s m ³ /h	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)	ηp %	l/s	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)	ηp %	l/s	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	

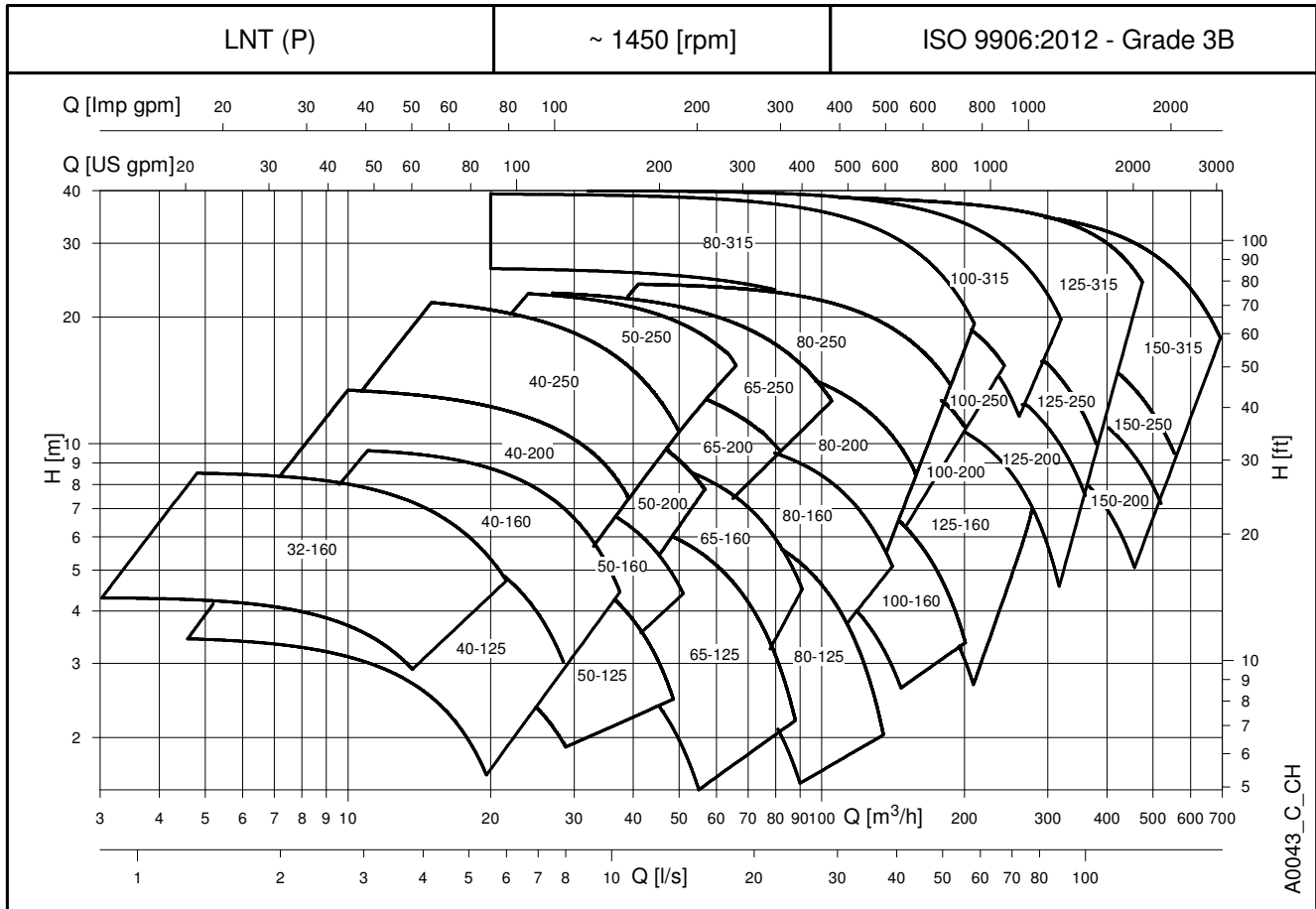
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)				Q = PORTATA													
		STD (1)	B (2)	● (3)	ηp %	l/s	10,0	19,2	28,3	37,5	46,7	55,8	65,0	74,2	83,3	92,5	101,7	109,7	
						m ³ /h	0	36	69	102	135	168	201	234	267	300	333	366	395
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																			
150-200/55	5,5	175	175	○	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	0	4,2	6,4	8,6	10,8	13,1	15,3	17,5	19,7	21,9	24,2	26,4	29,2
					m ³ /h	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	0	5,6	10,3	15,0	19,7	24,4	29,2	33,9	38,6	43,3	48,1	52,8	58,3
					m ³ /h	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	B	●	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	B	●	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

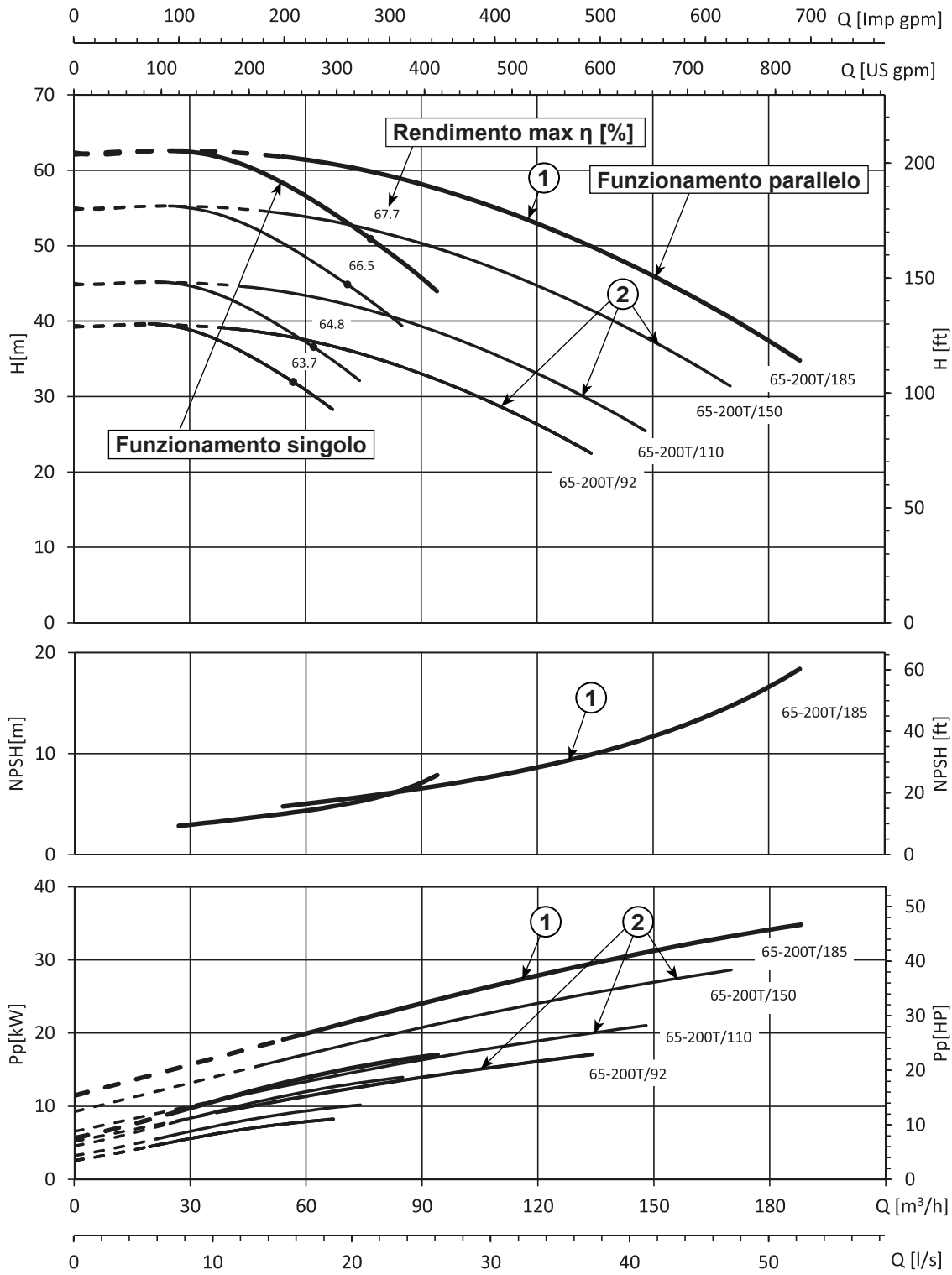
POMPA TIPO	P _N kW	Ø Girante (mm)			Q = PORTATA													
		STD	B	●	l/s	0	20,6	36,1	51,7	67,2	82,8	98,3	113,9	129,4	145,0	160,6	176,1	192,8
					m ³ /h	0	74	130	186	242	298	354	410	466	522	578	634	694
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA																		
150-200/55	5,5	175	175	○	9,2	9,2	9,1	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

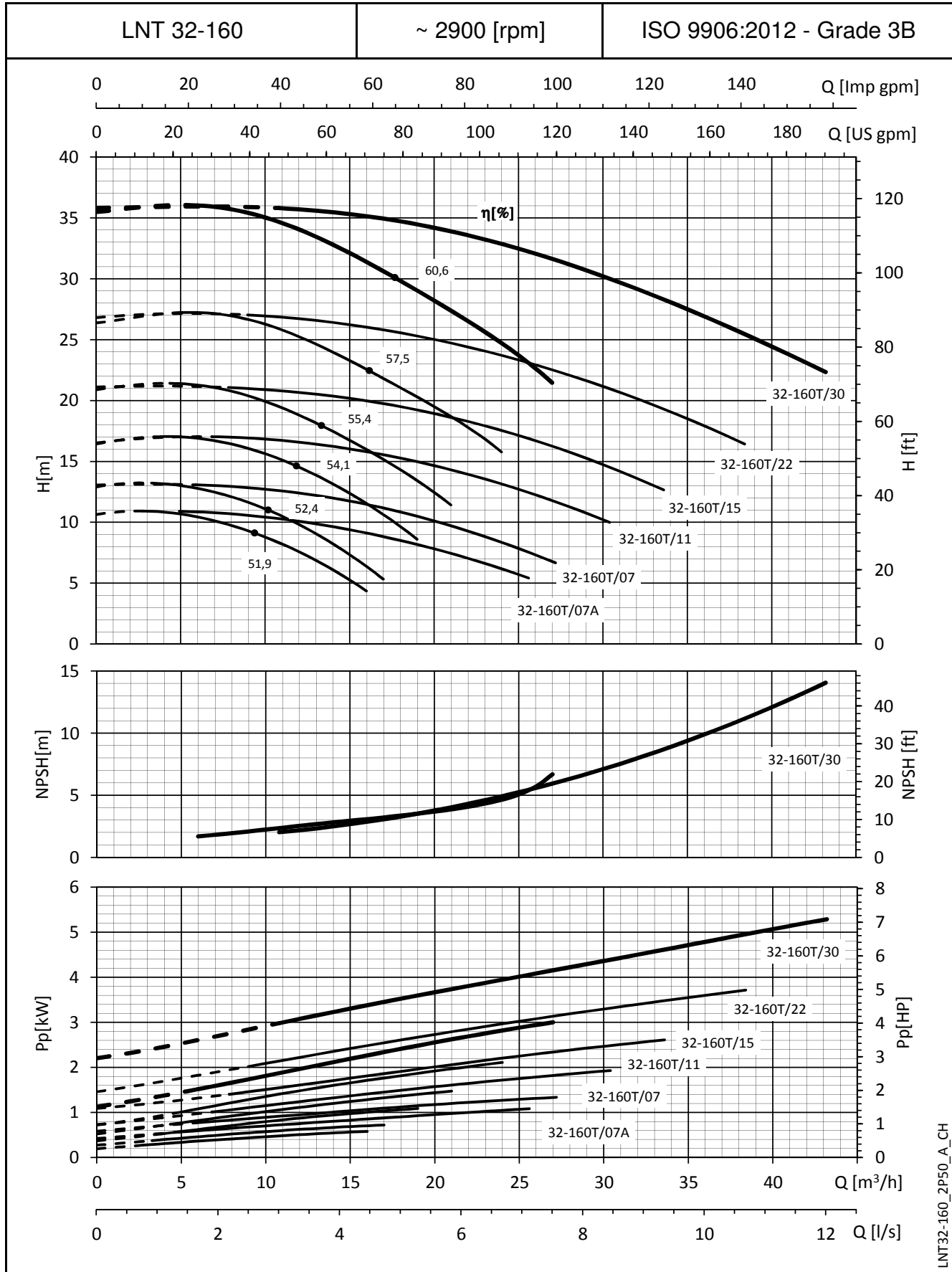
SERIE e-LNT
IDENTIFICAZIONE DEL GRAFICO



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

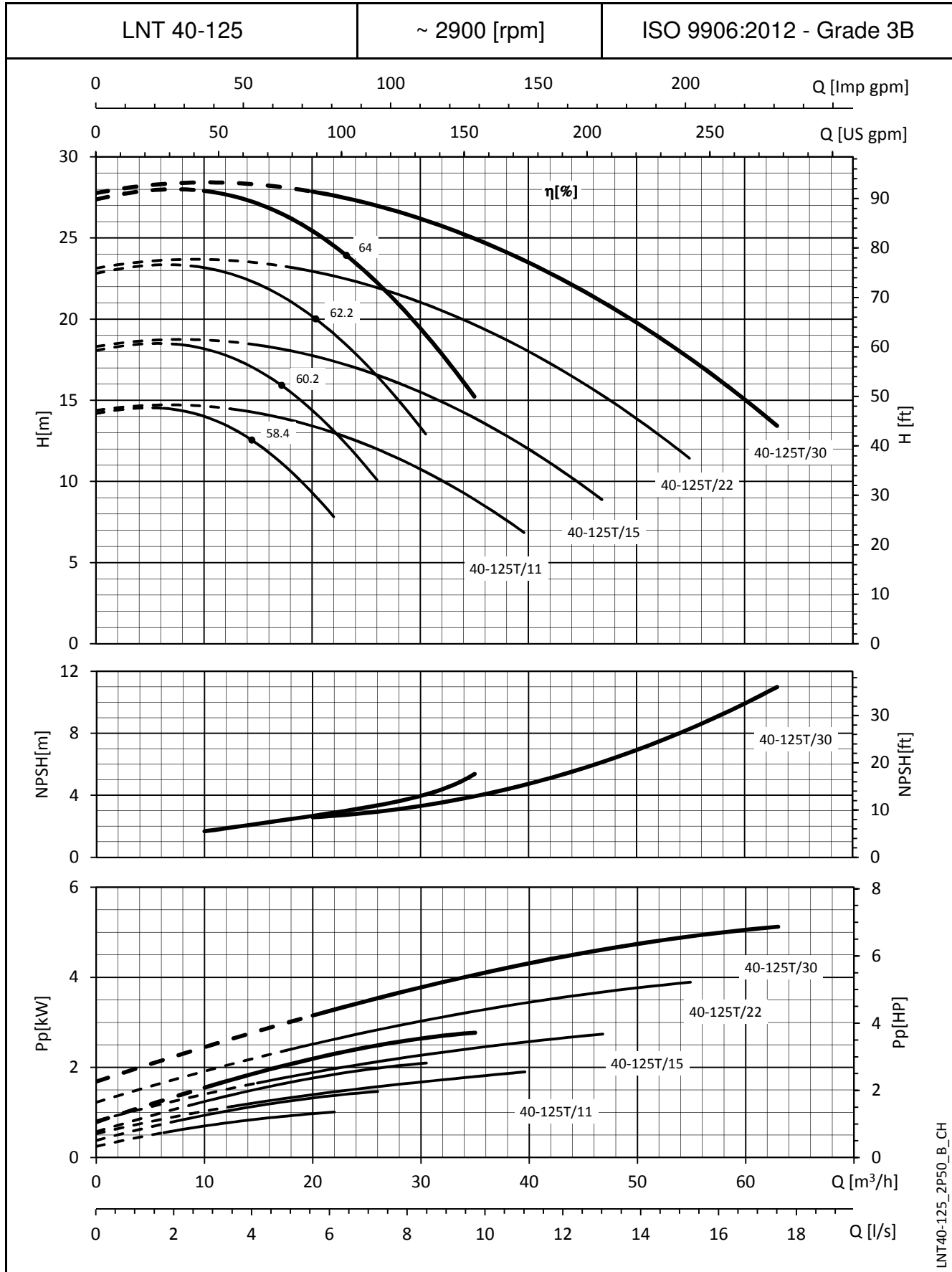


LNT32-160_2P50_A_CH

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

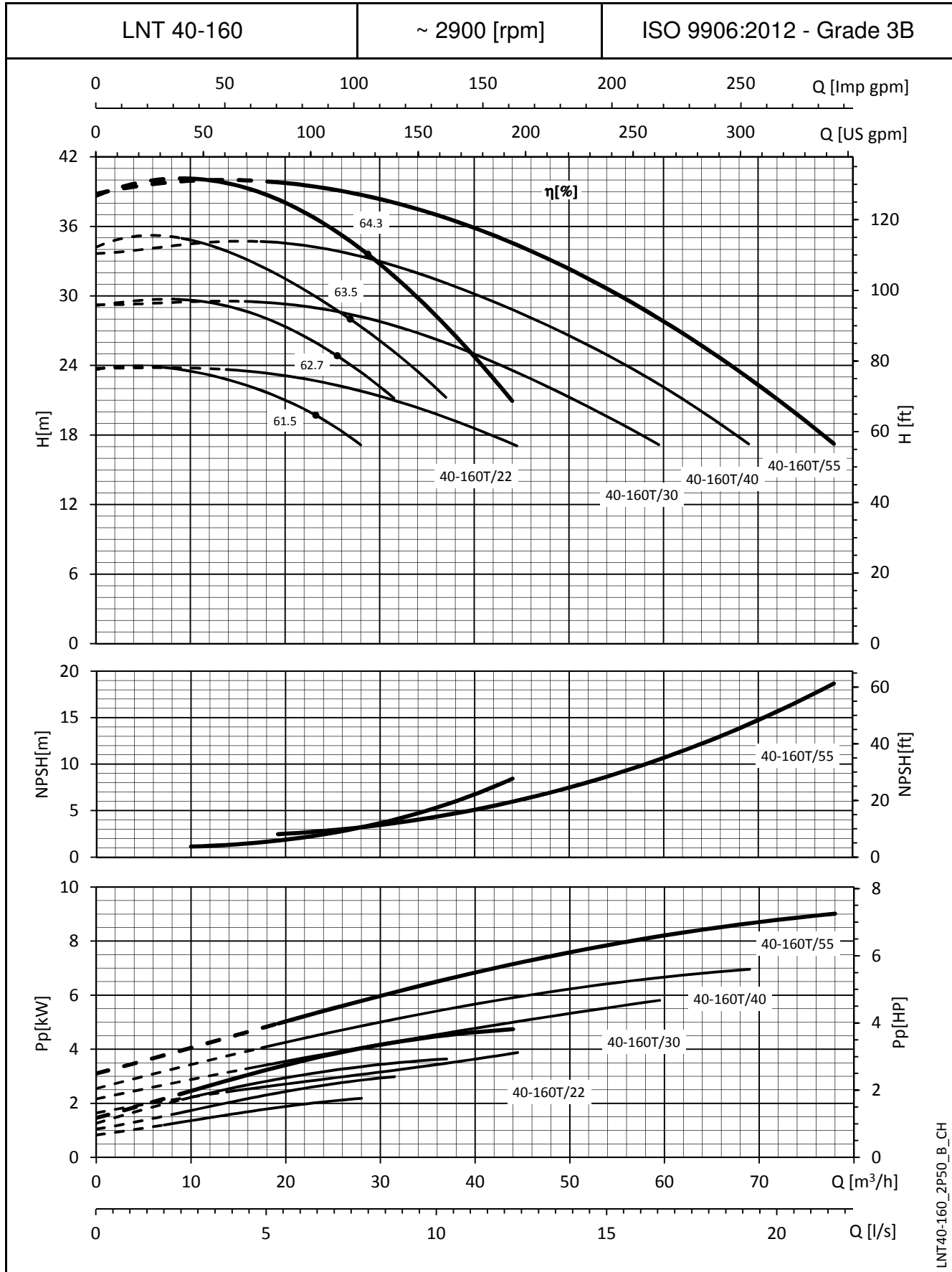
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

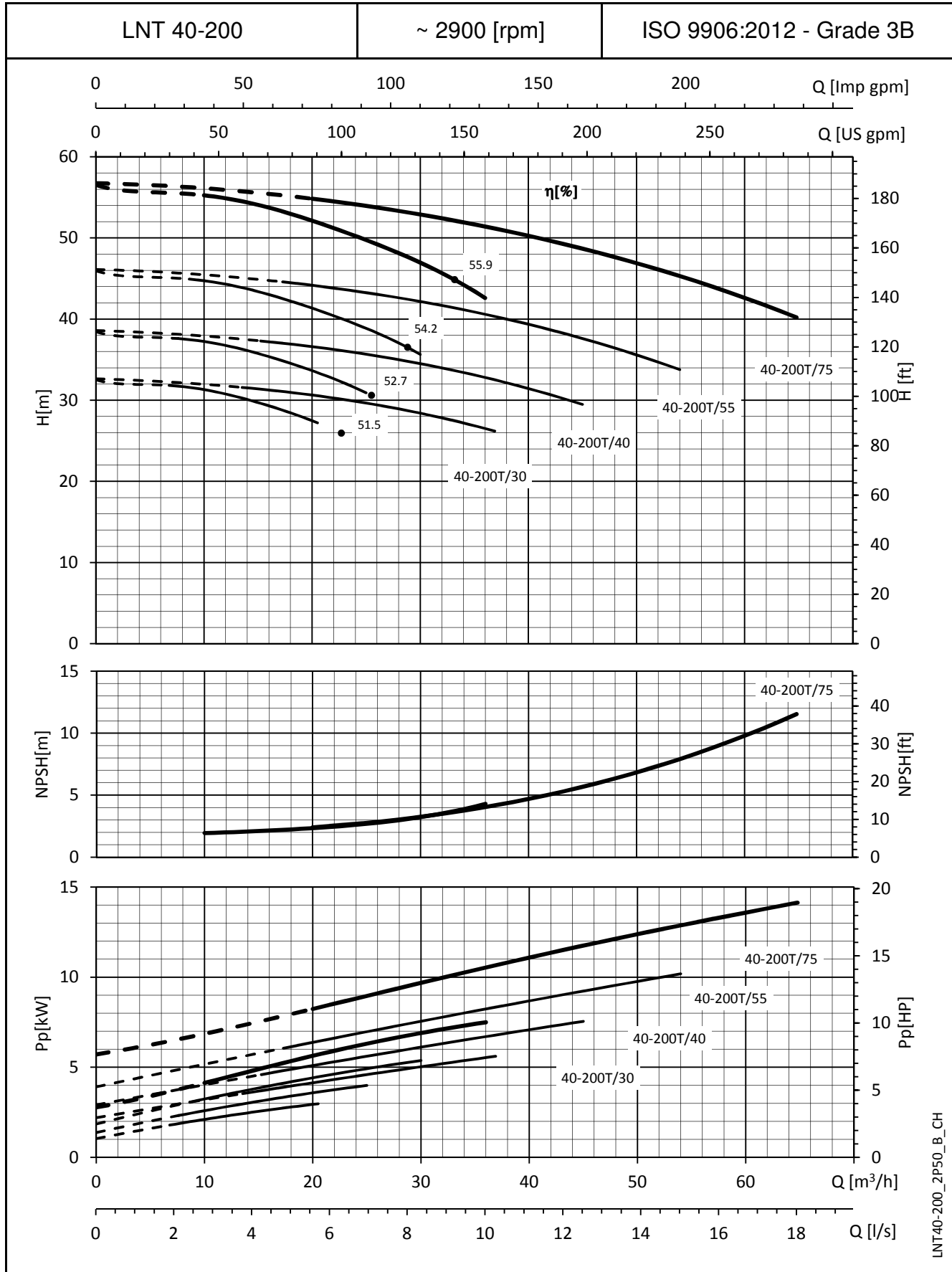


LNT40-160_2P50_B_CH

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

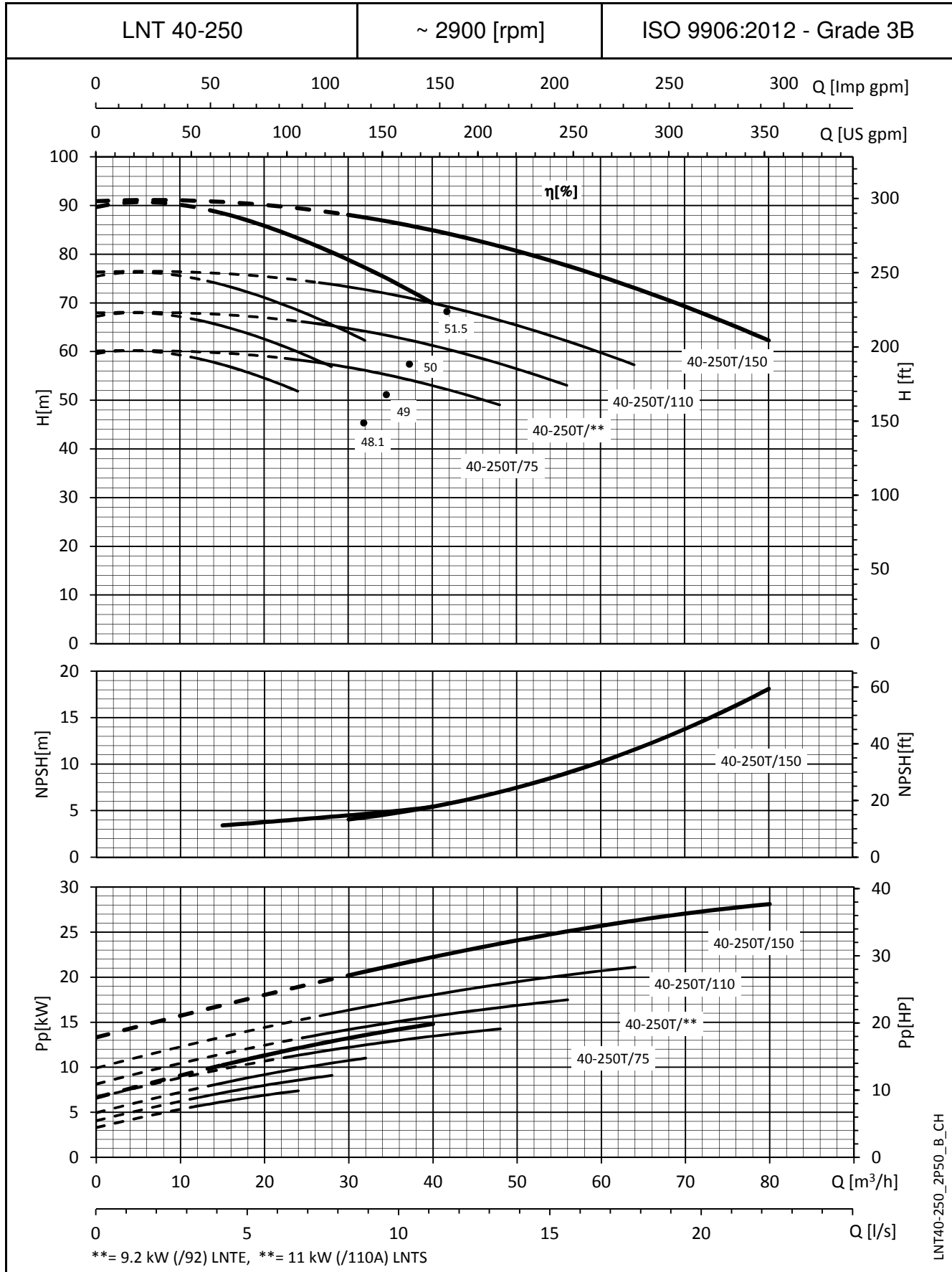


LNT40-200_2P50_B_CH

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

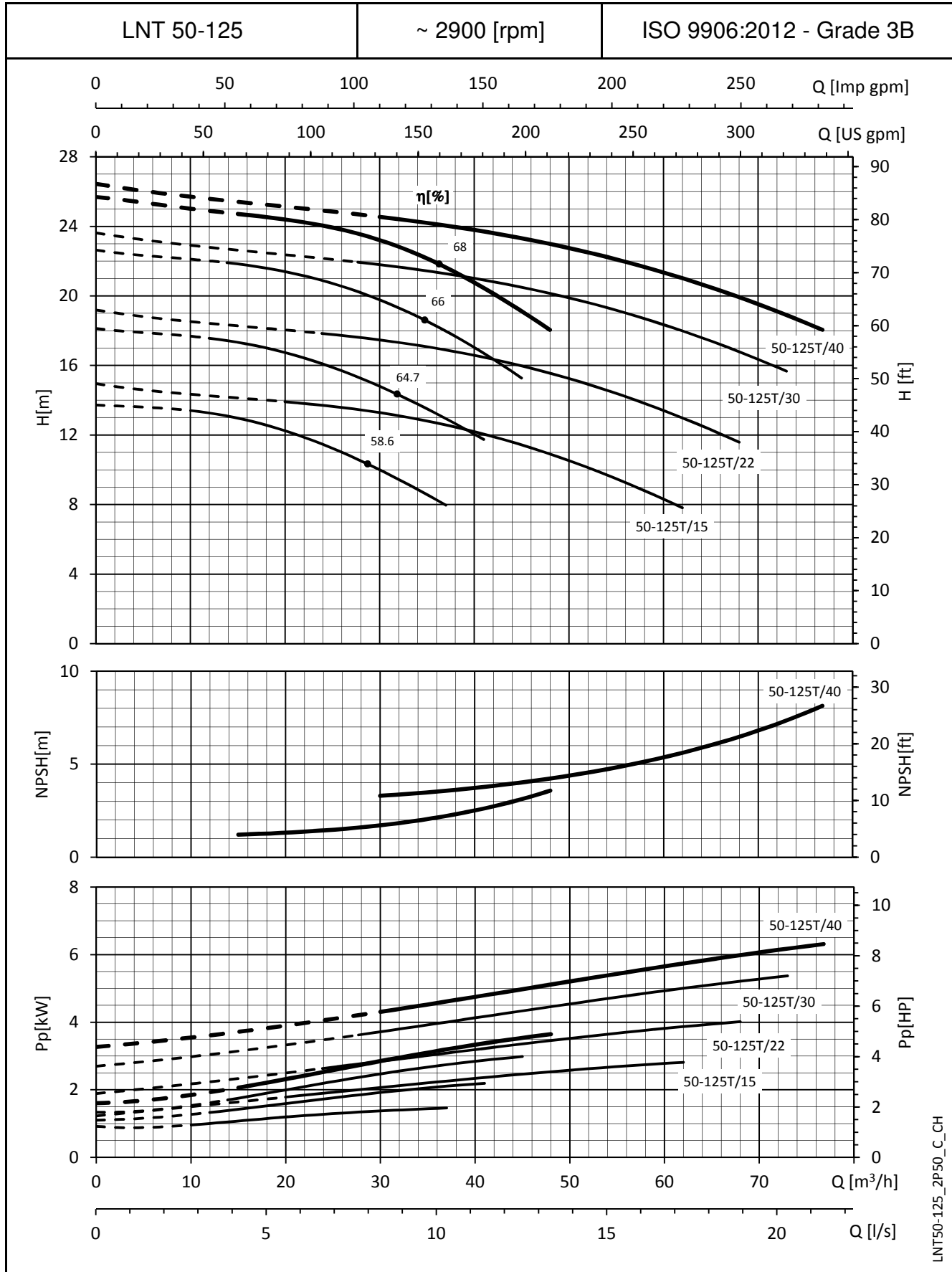
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

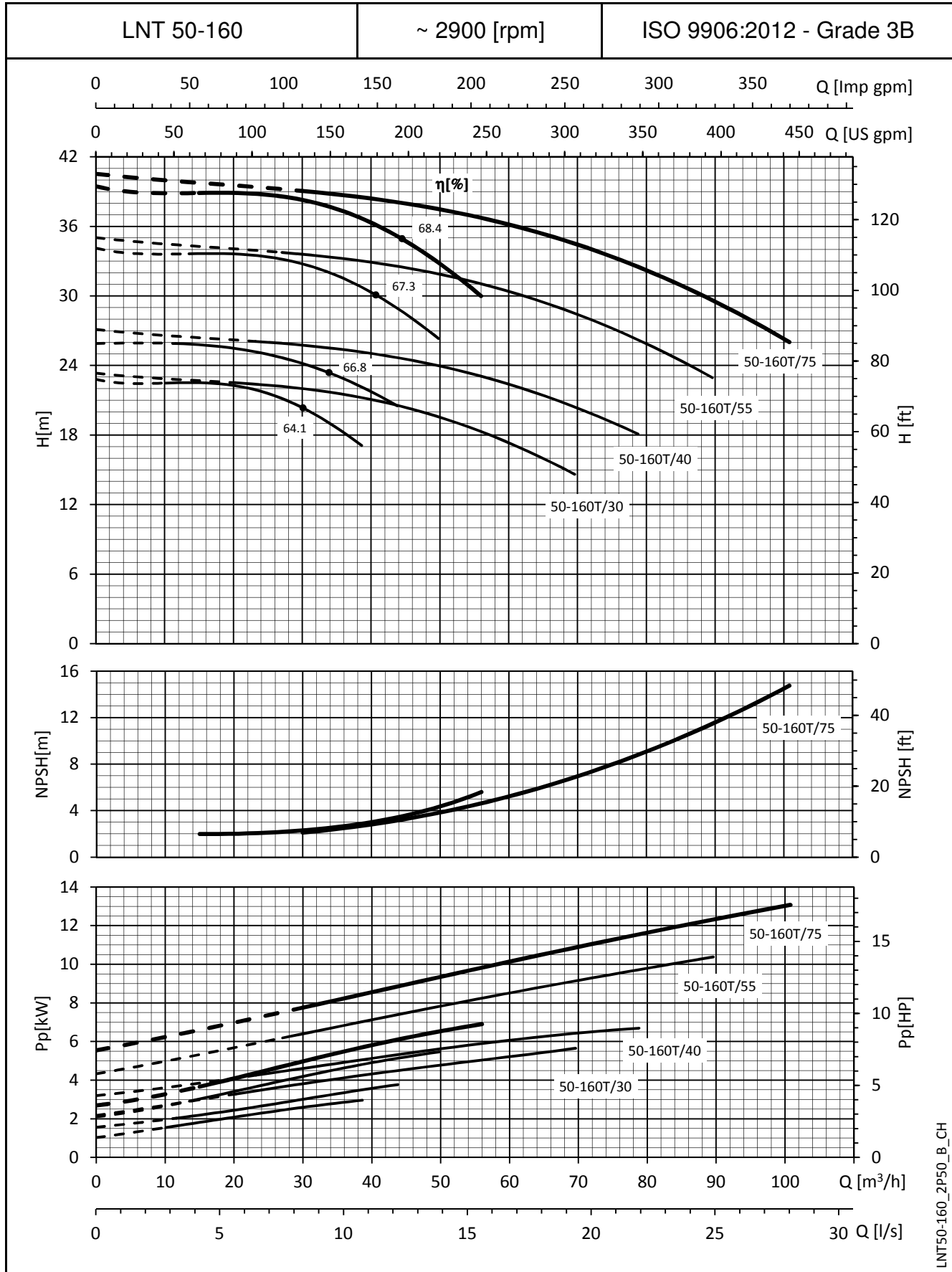


LNT50-125_2P50_C_CH

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

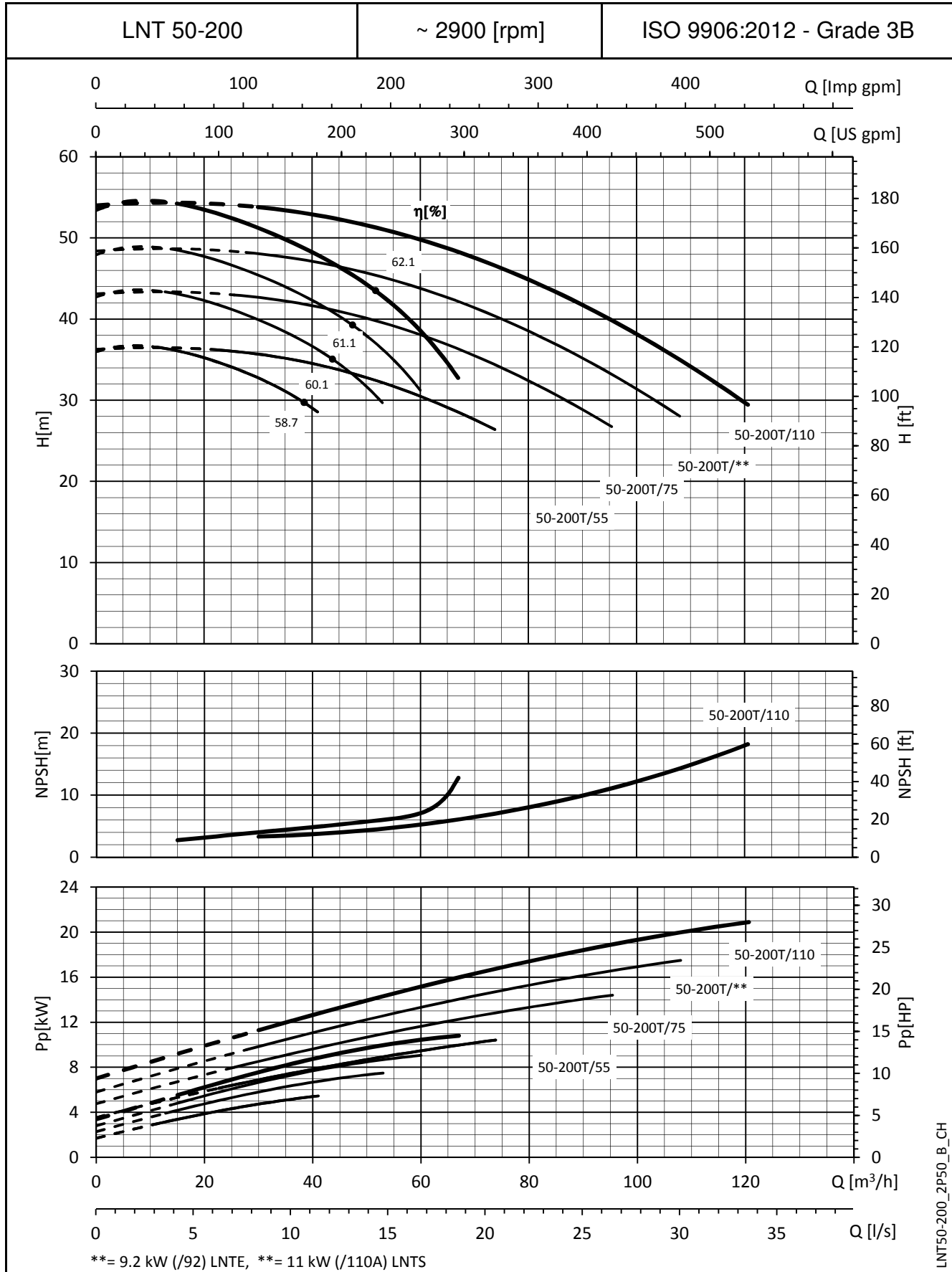
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

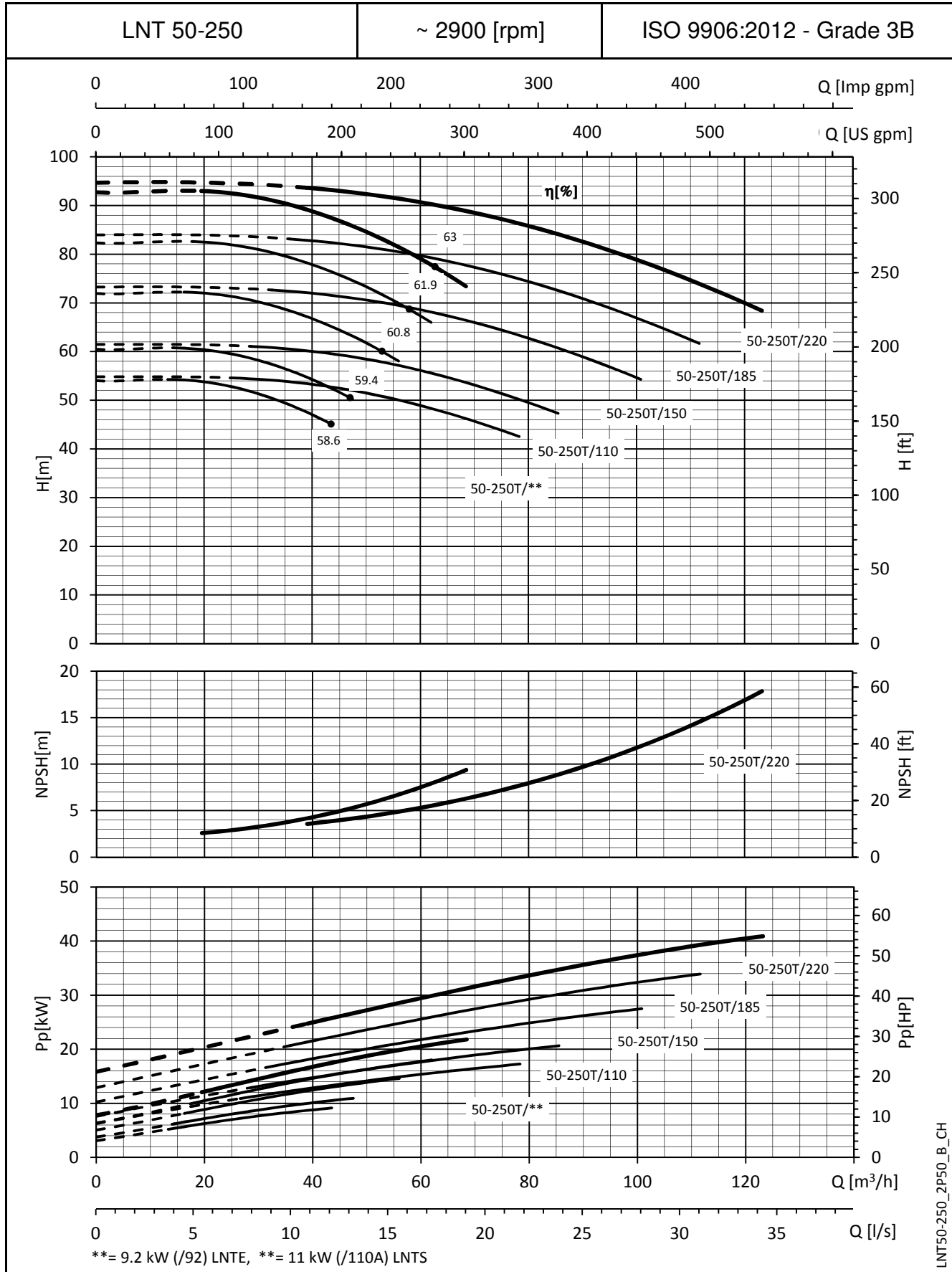
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

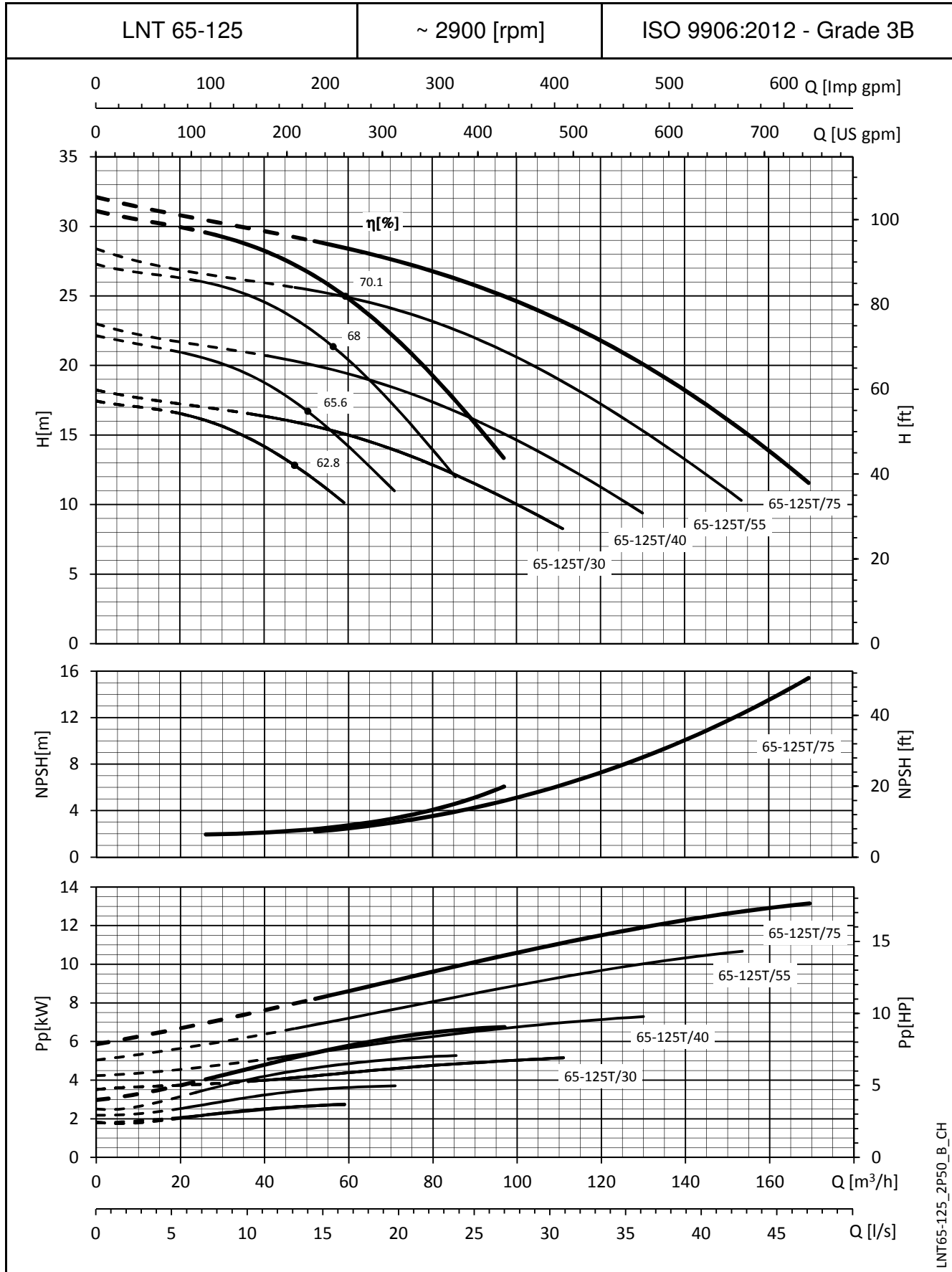
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

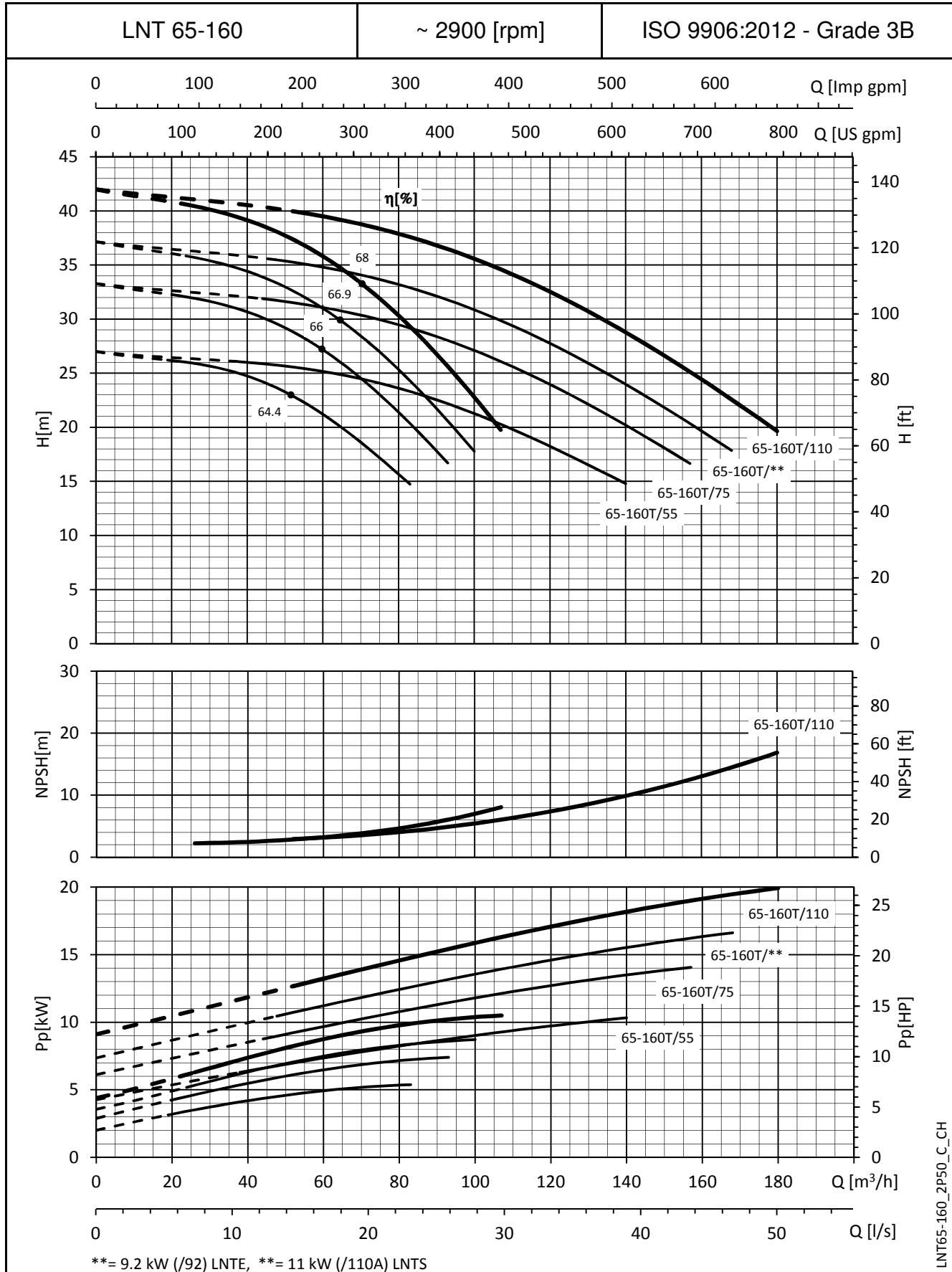
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

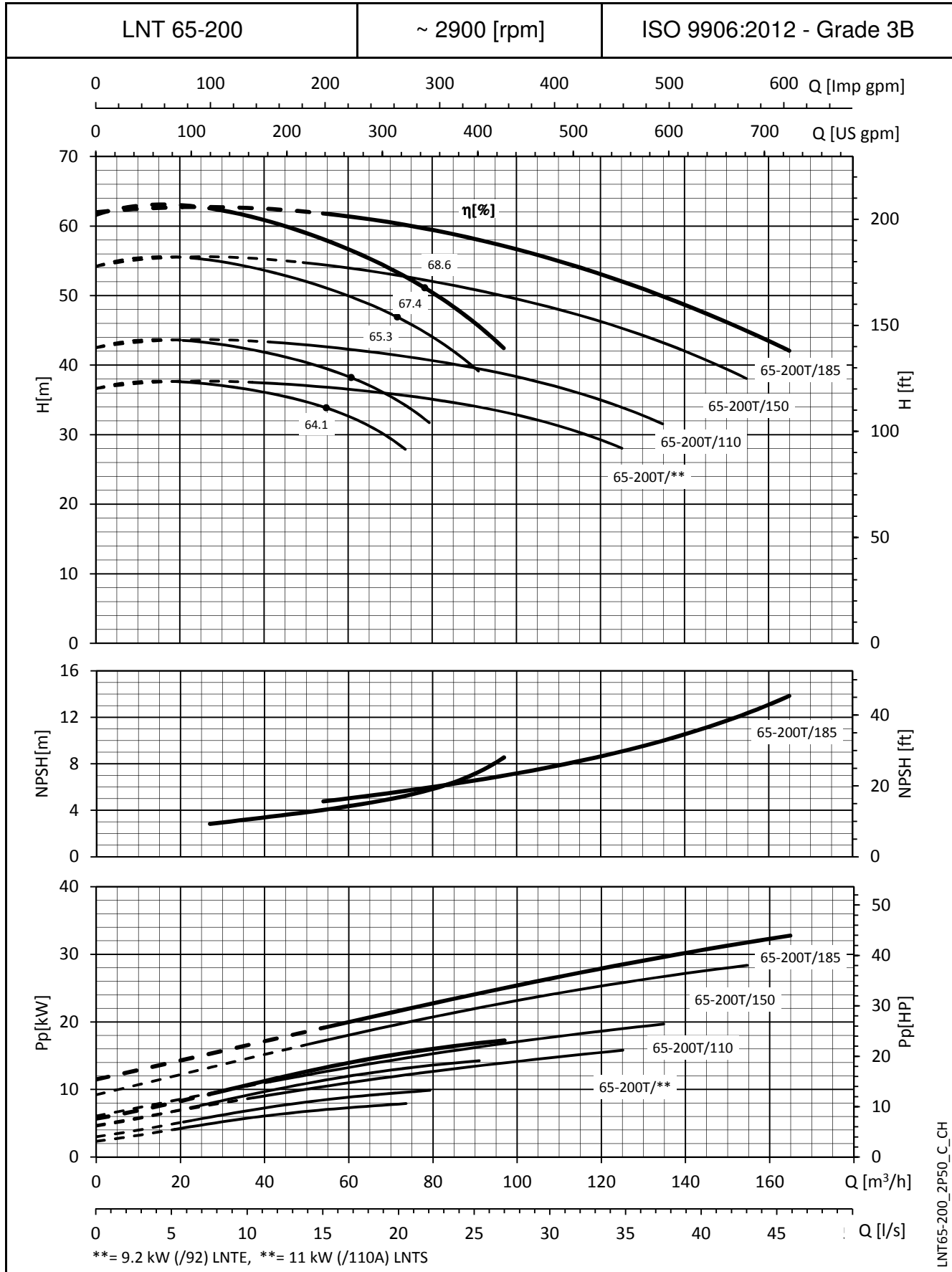
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

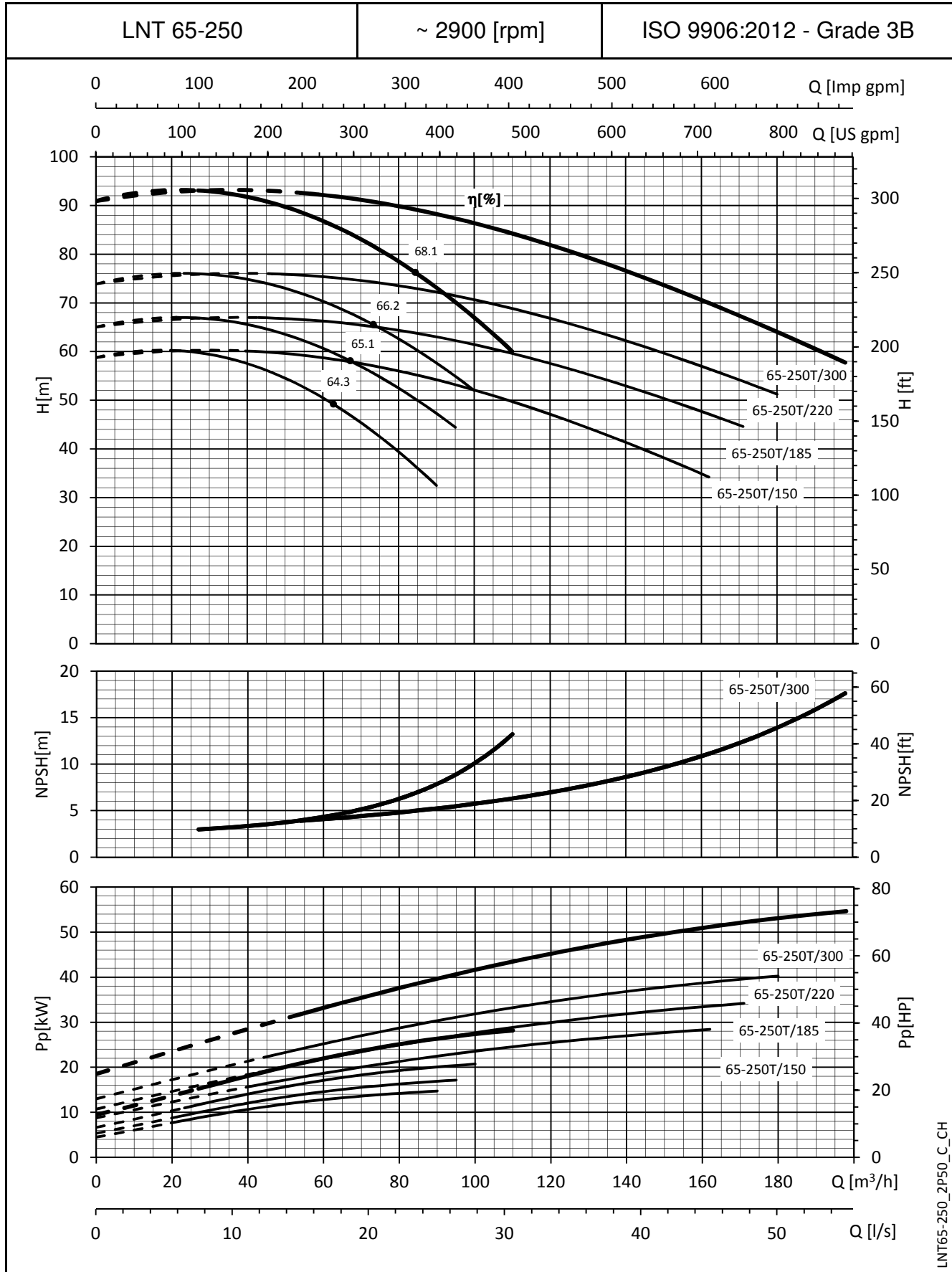
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

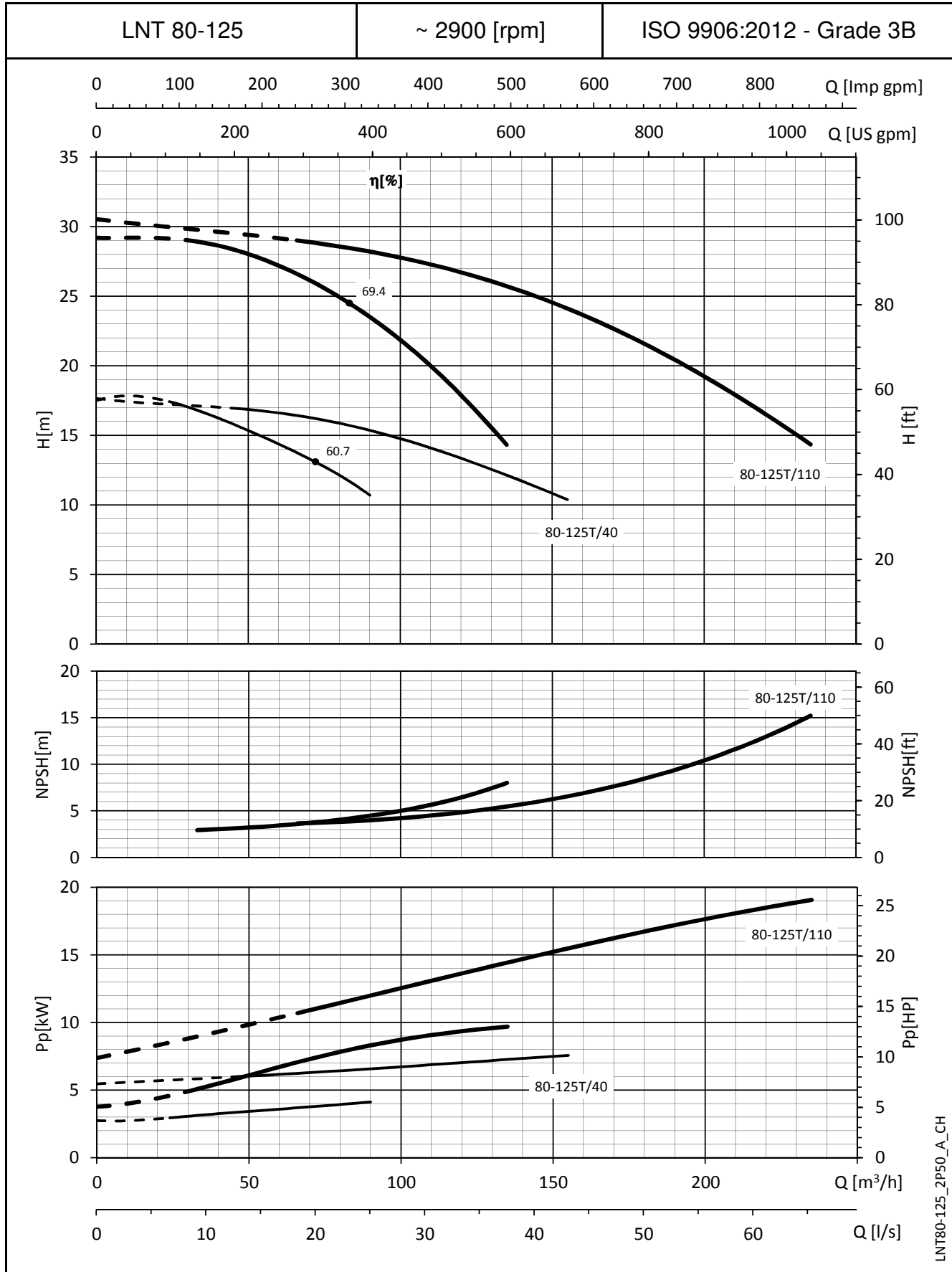
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

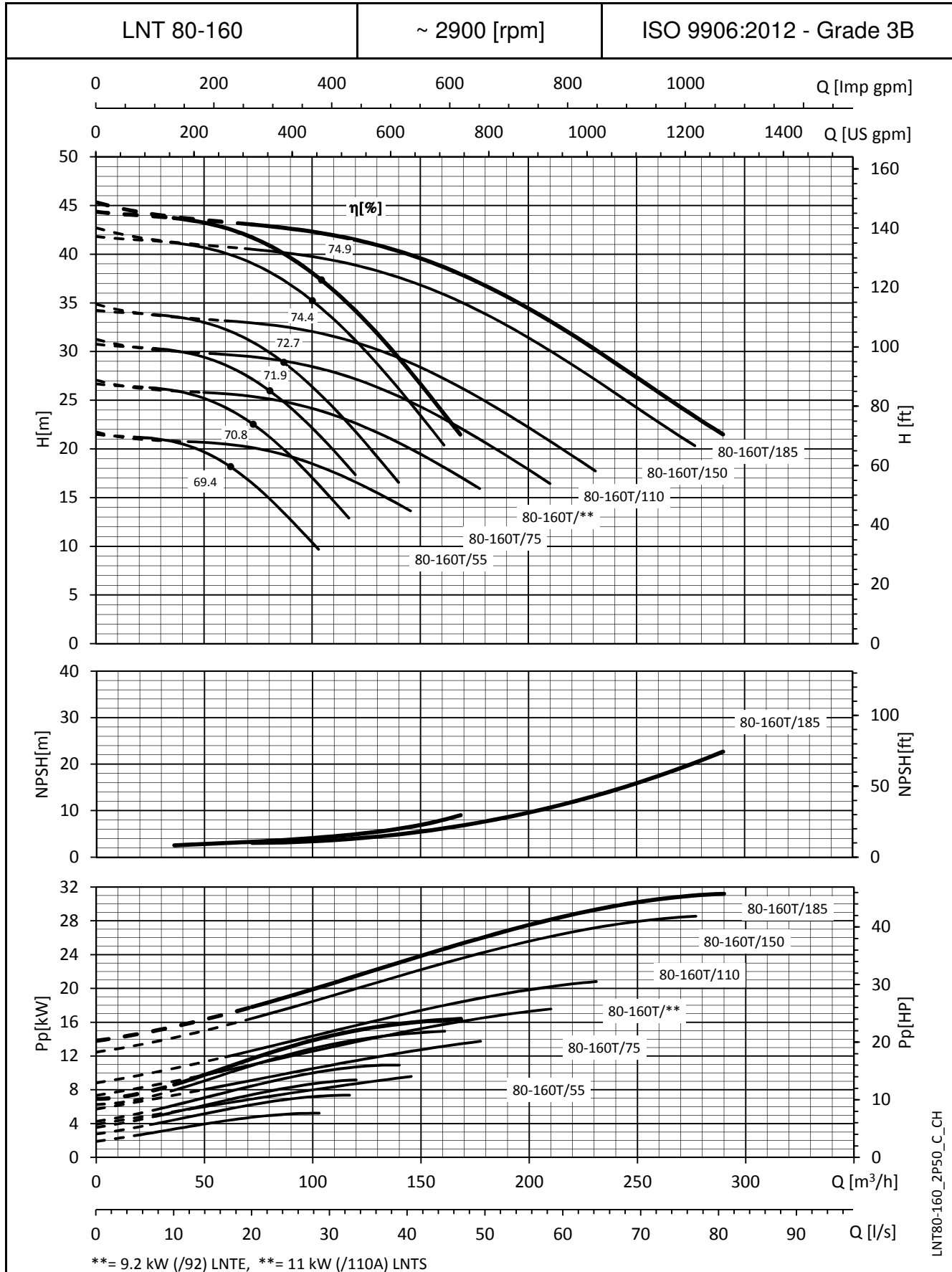


LNT80-125_2P50_A_CH

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

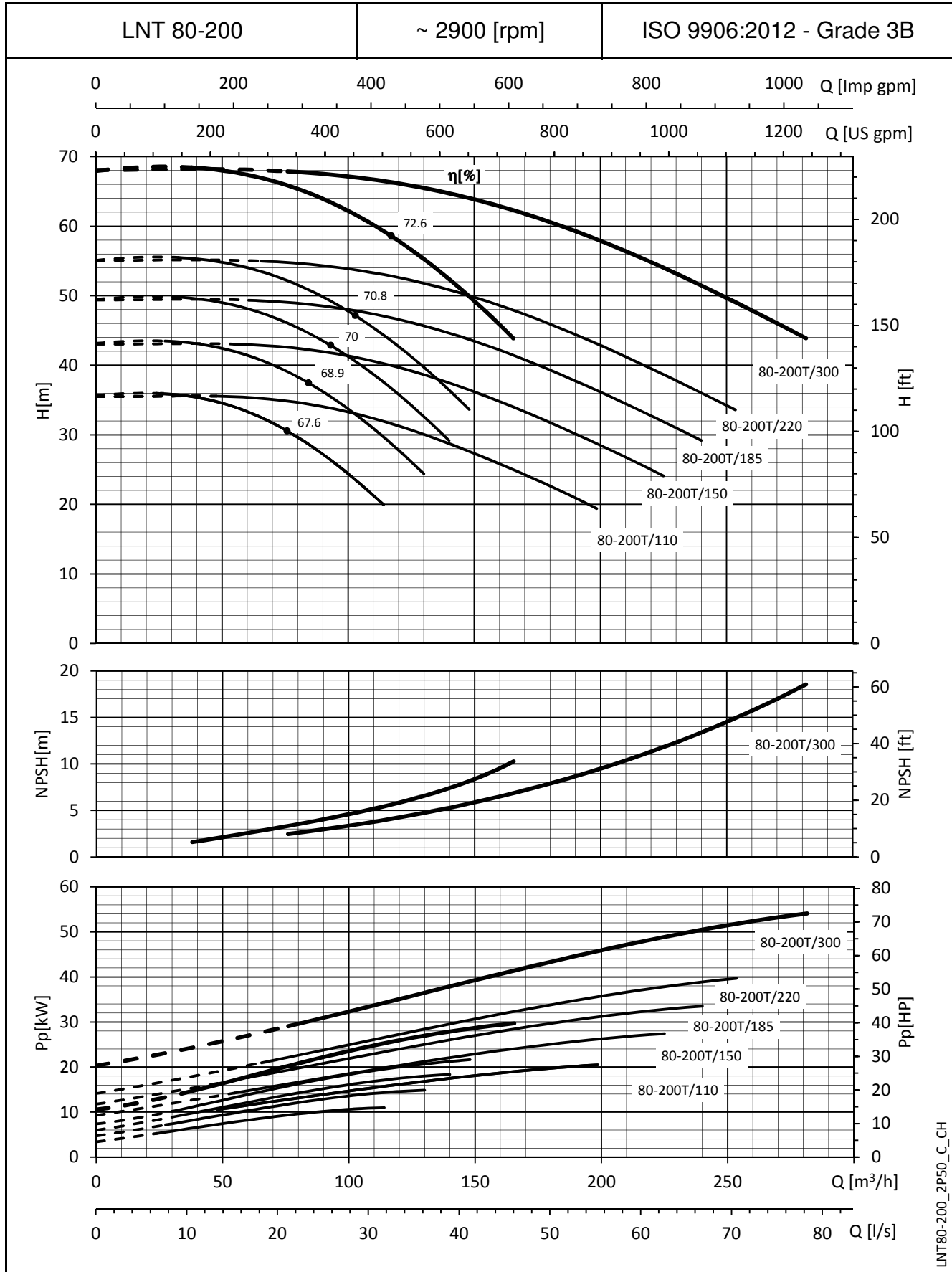
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

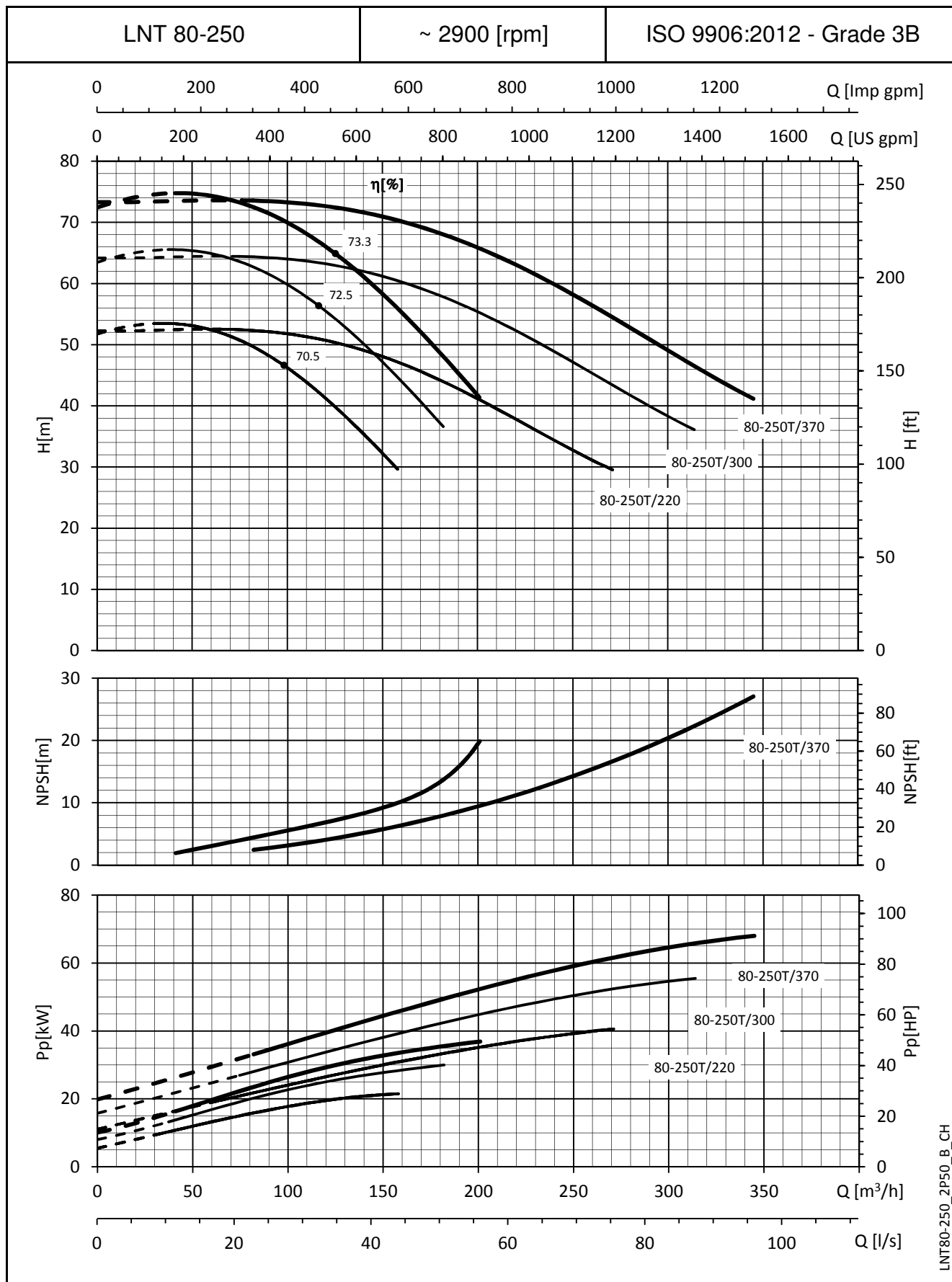
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 2 POLI



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

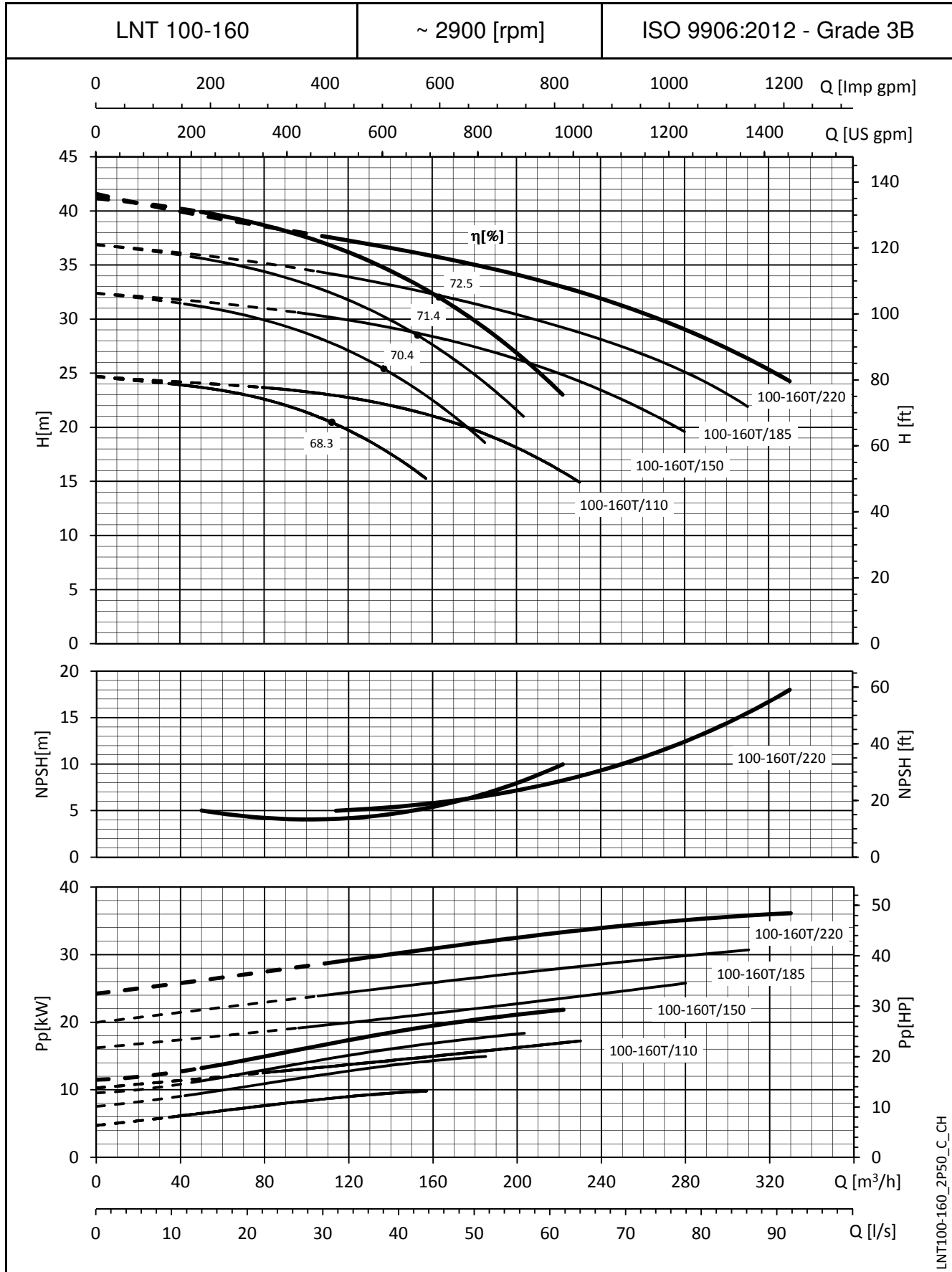


LNT80-250_2P50_B_CH

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

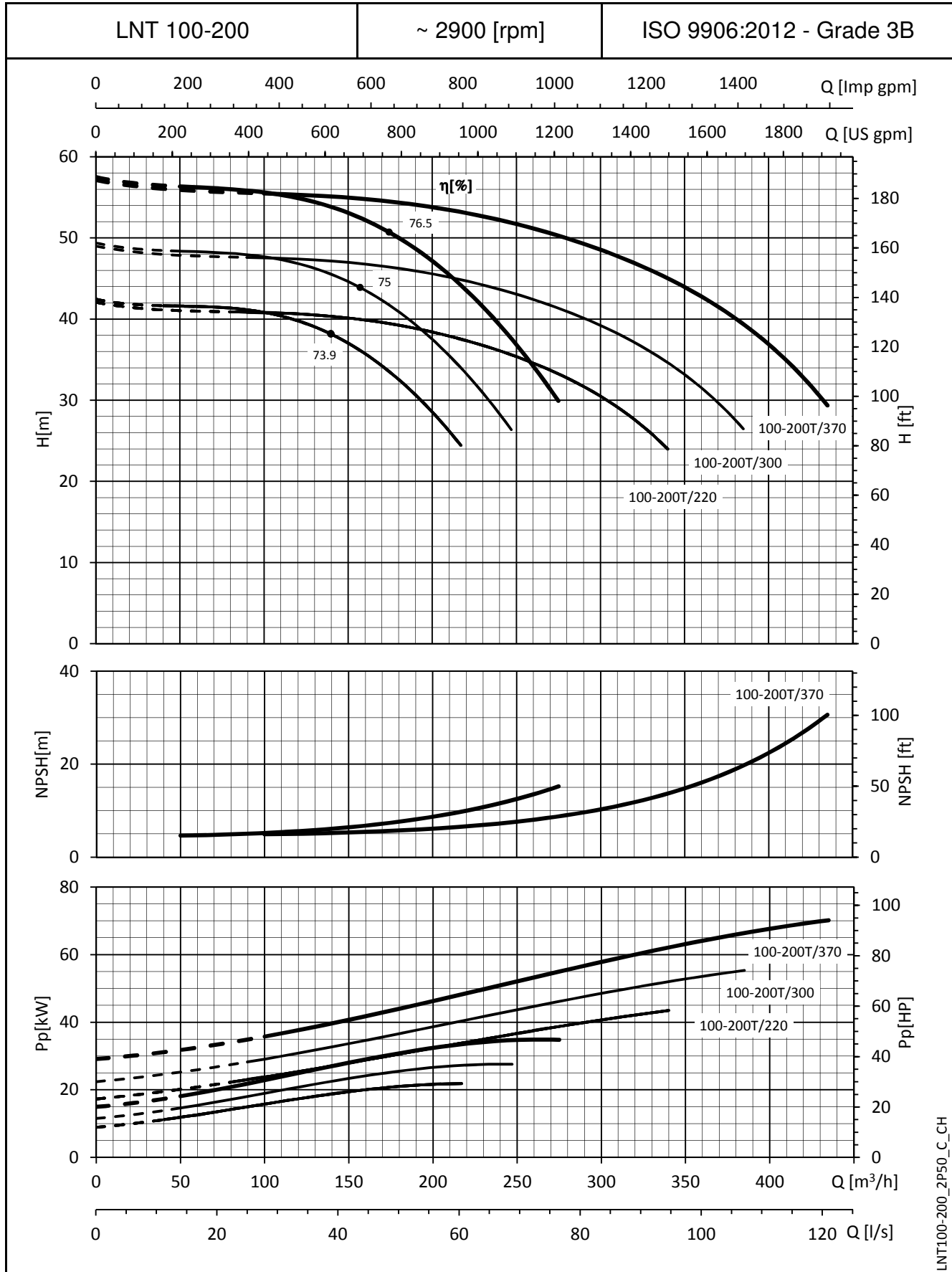


LNT100-160_2P50_C_CH

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

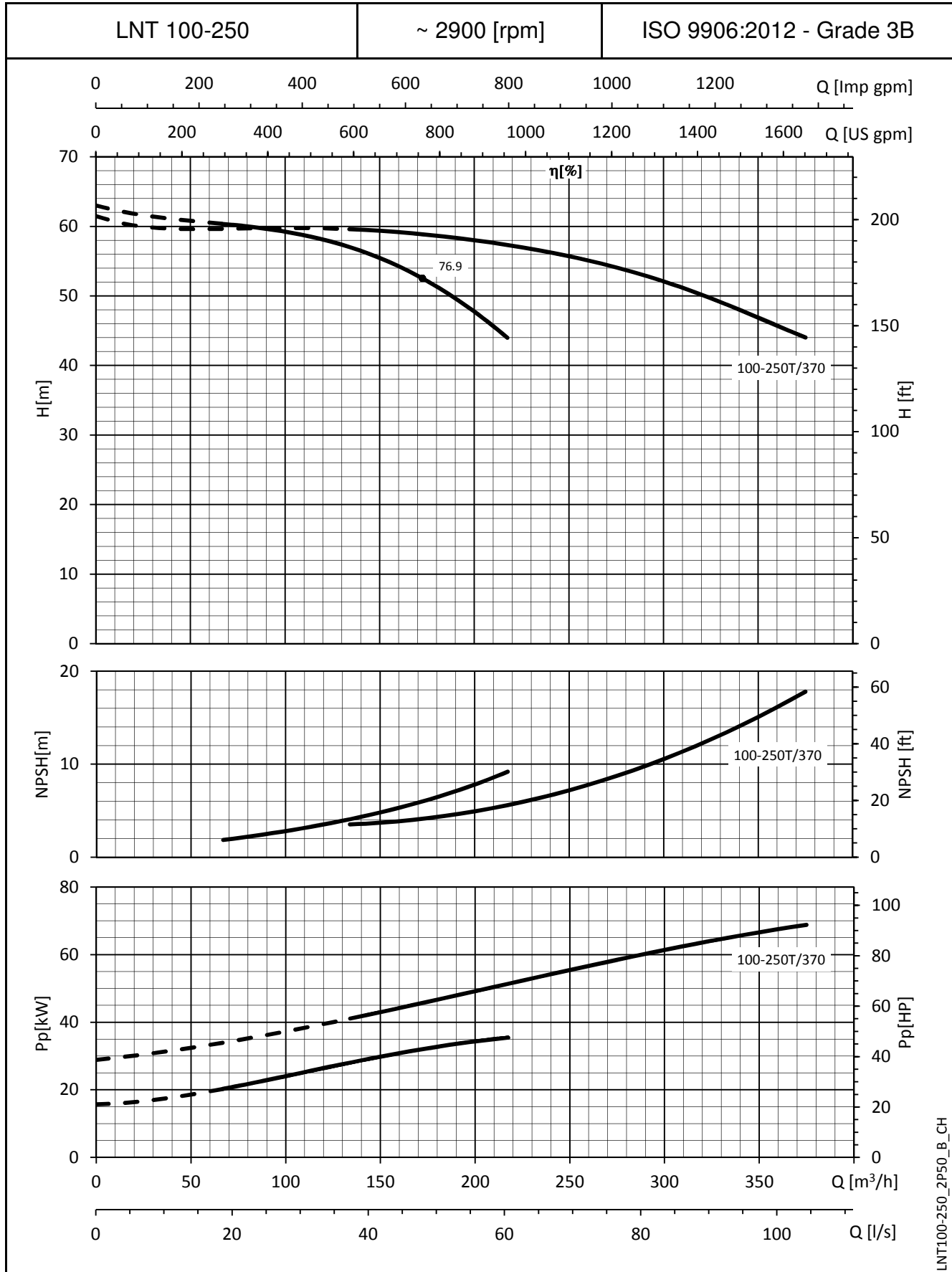


LNT100-200_2P50_C_CH

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

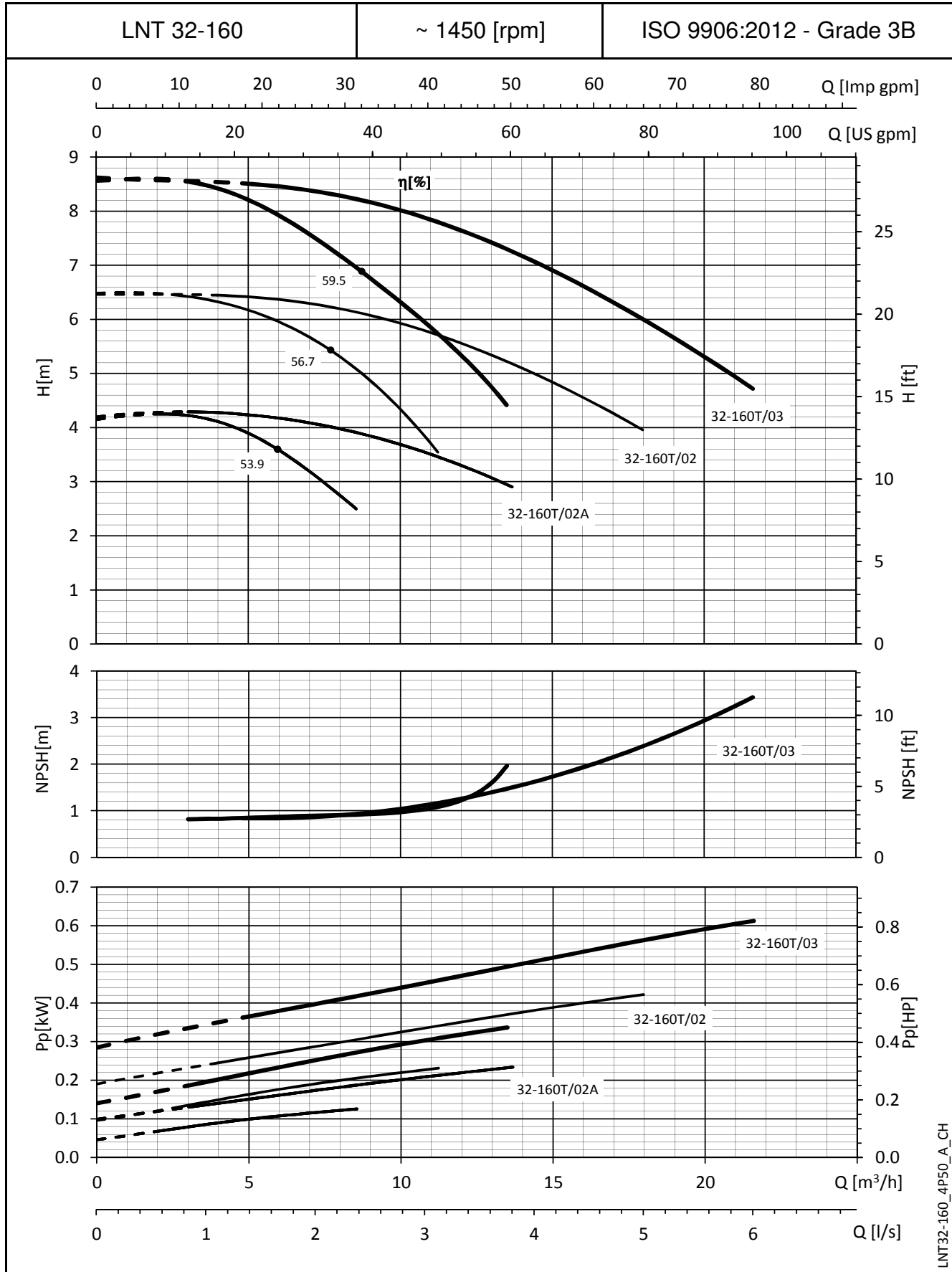


LNT100-250_2P50_B_CH

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

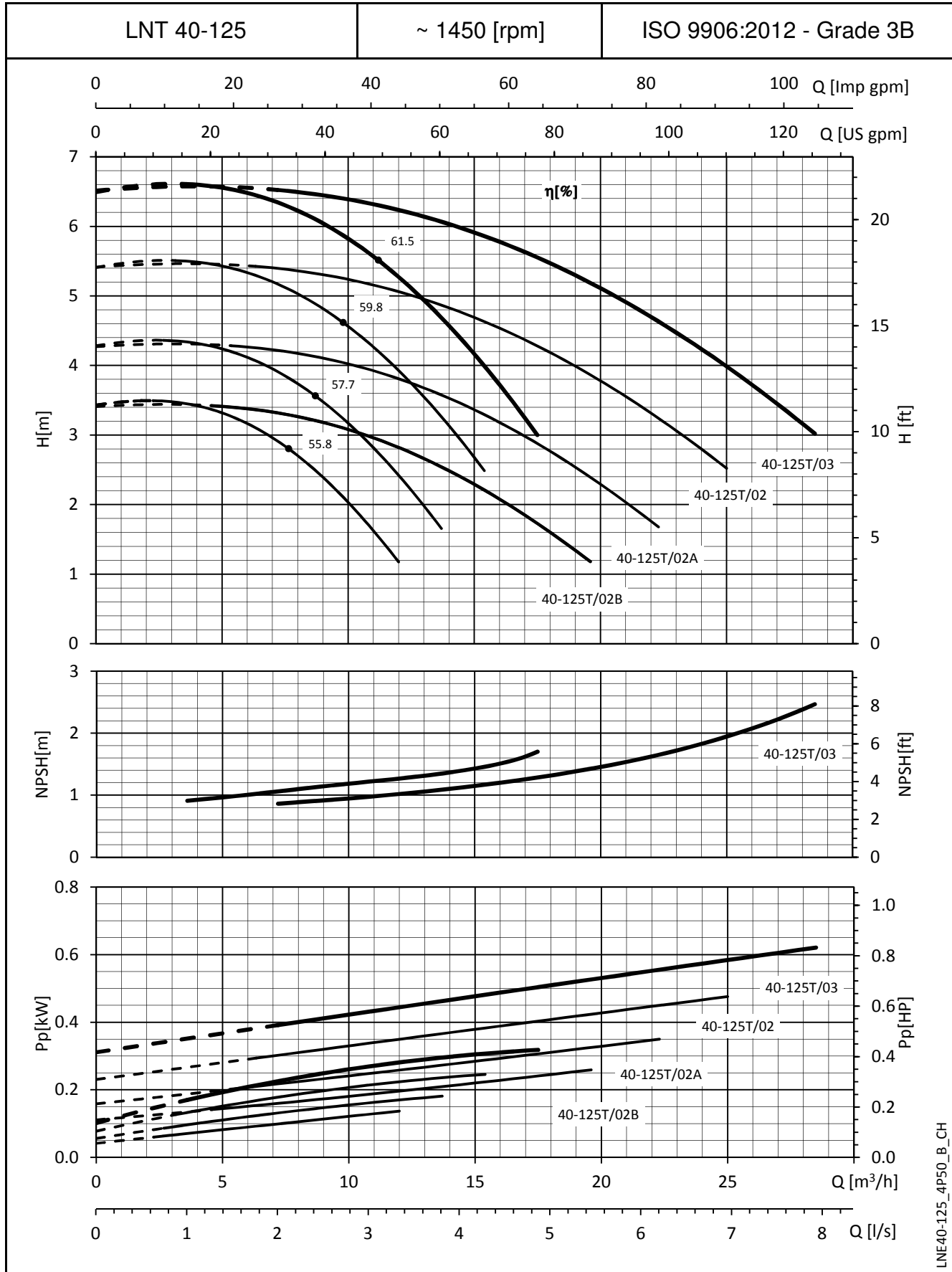


LNT32-160_4P50_A_CH

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

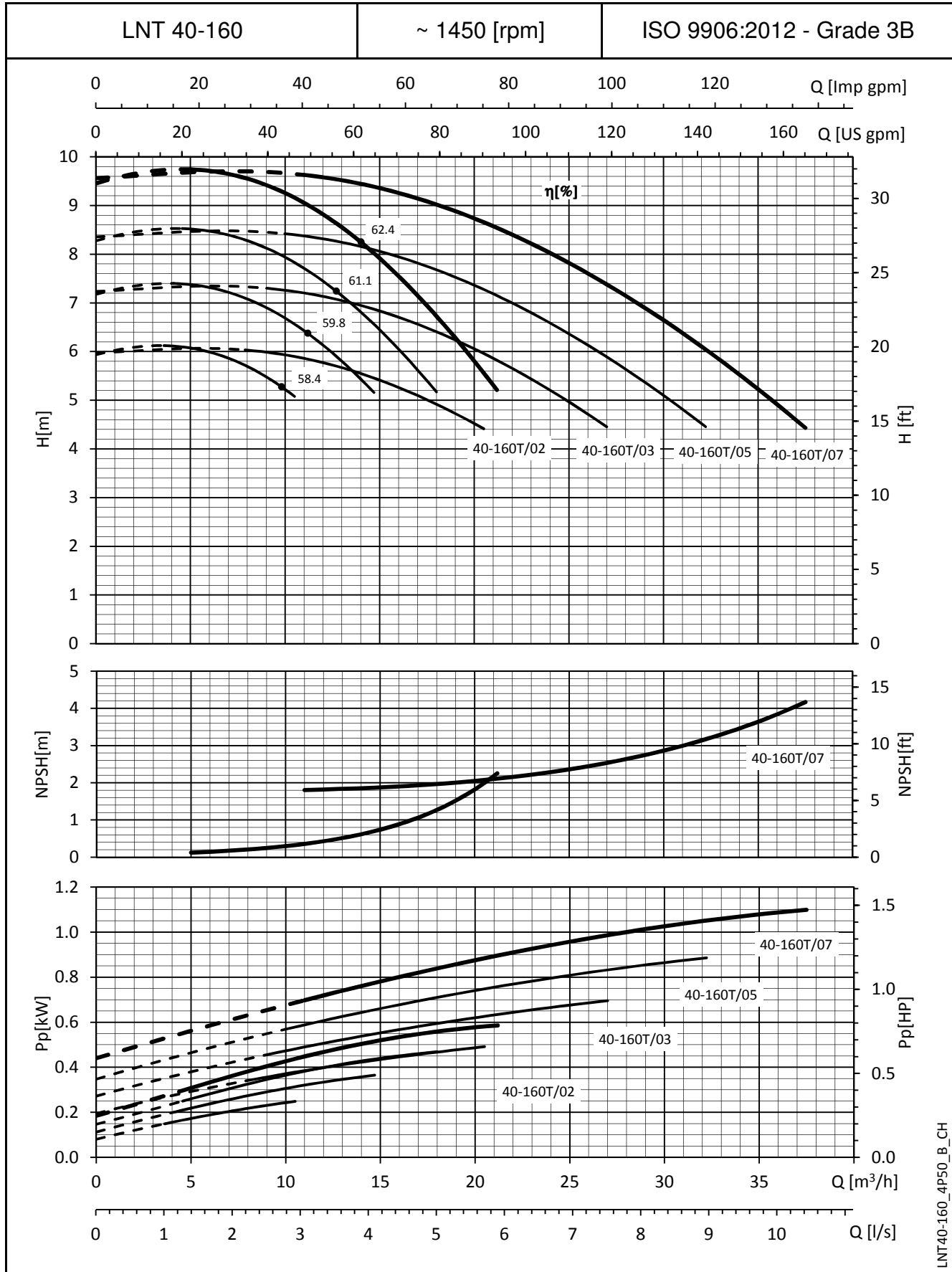
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

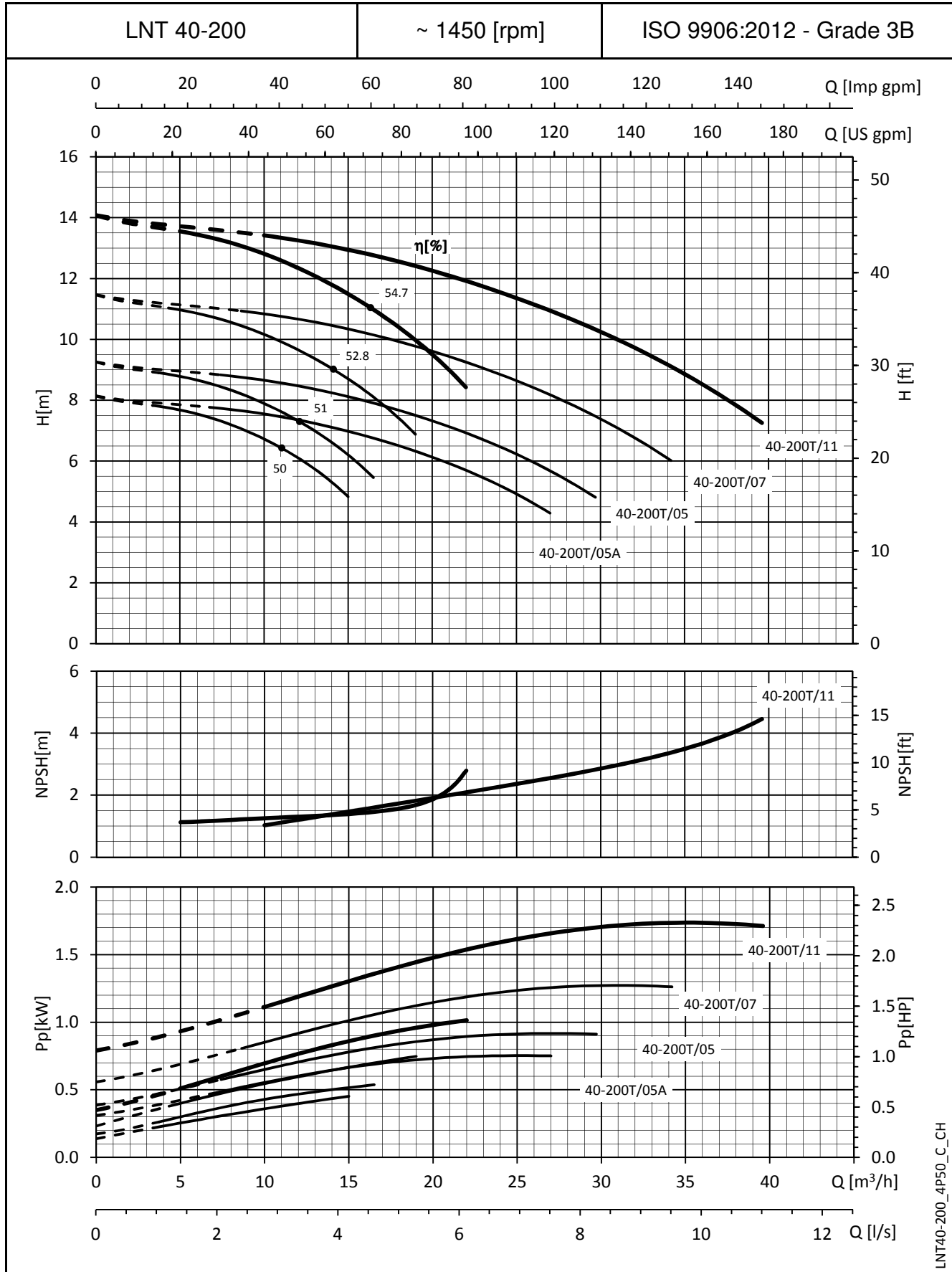


LNT40-160_4P50_B_CH

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

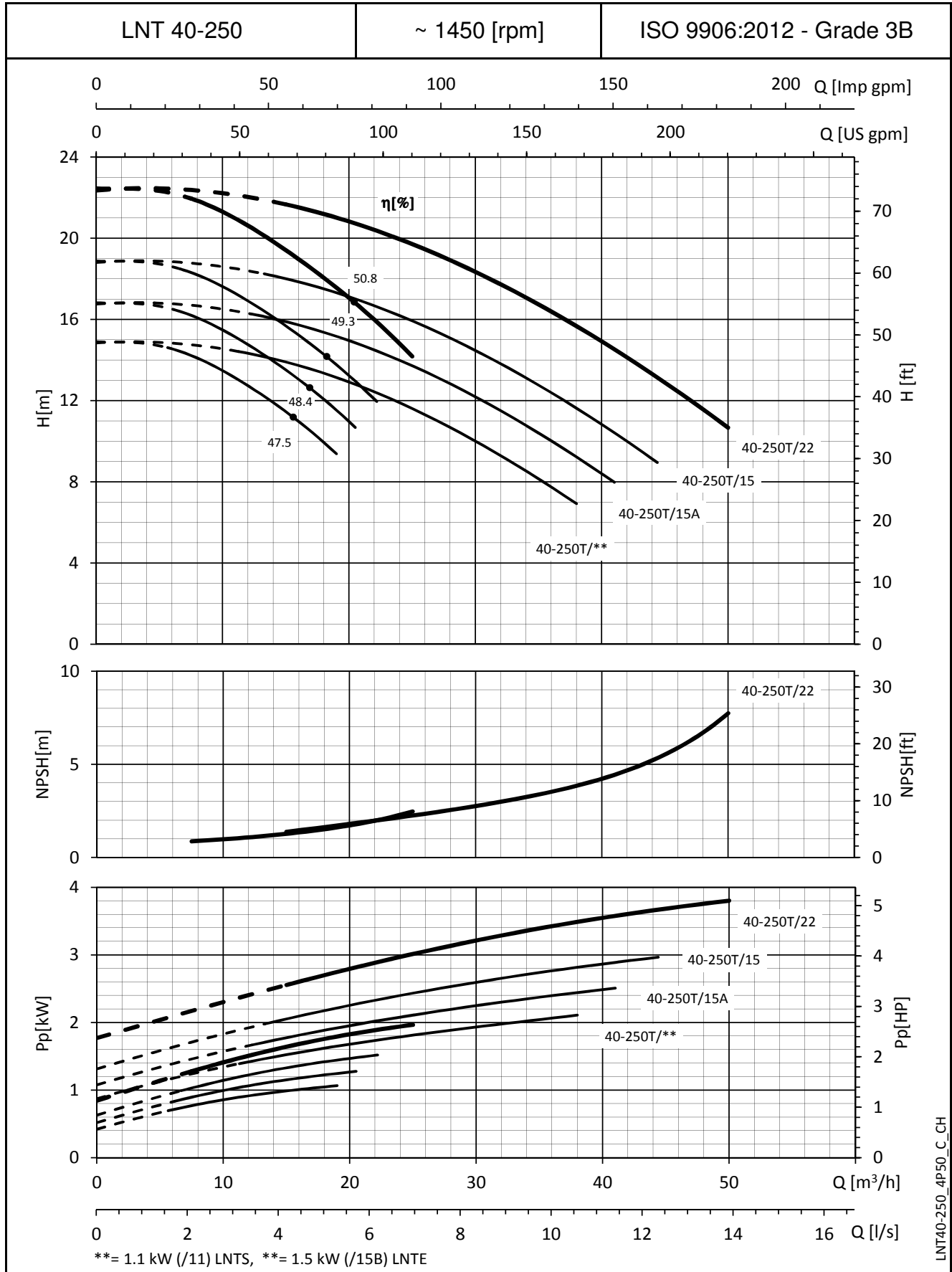


LNT40-200_4P50_C_CH

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

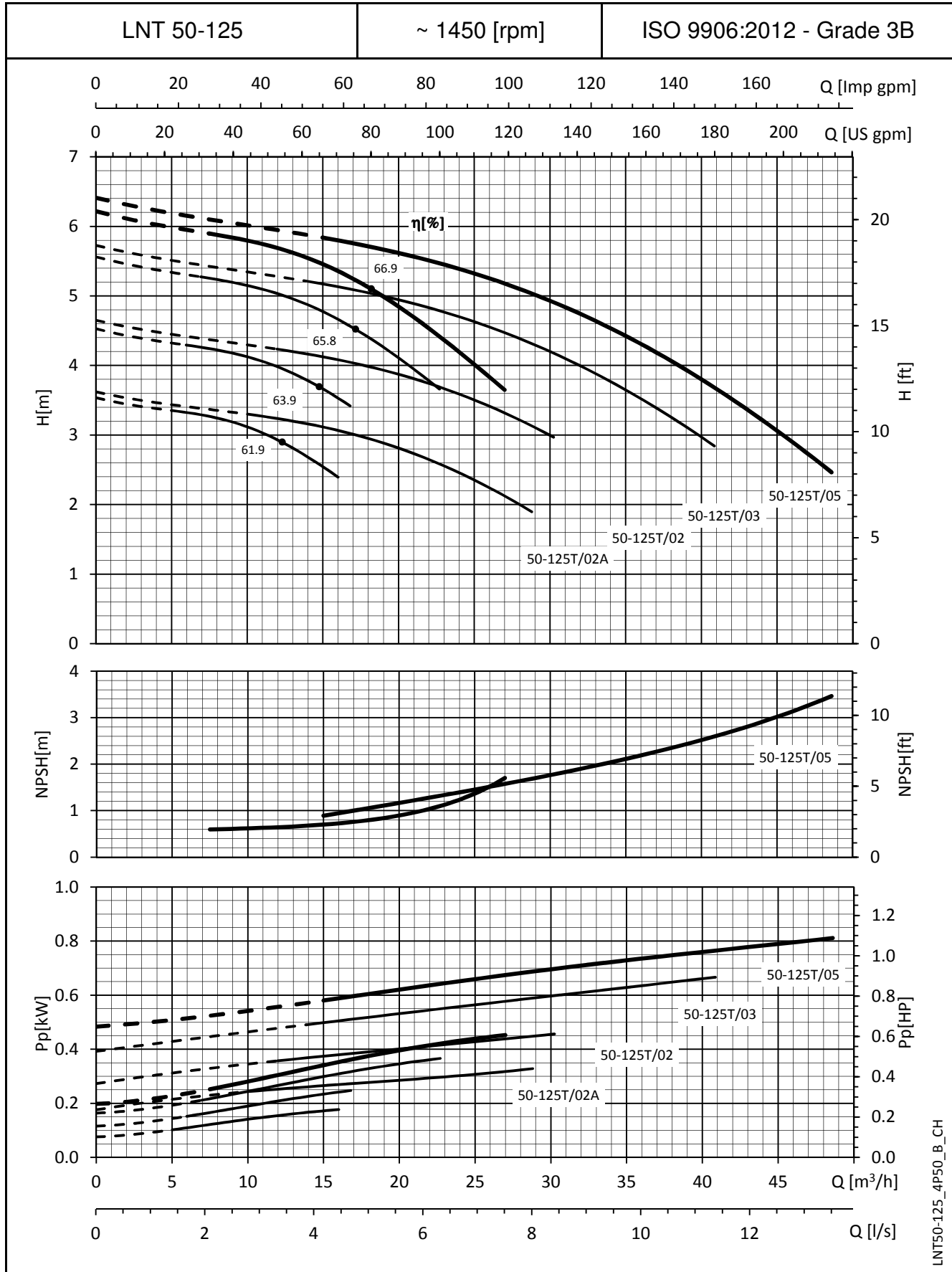
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

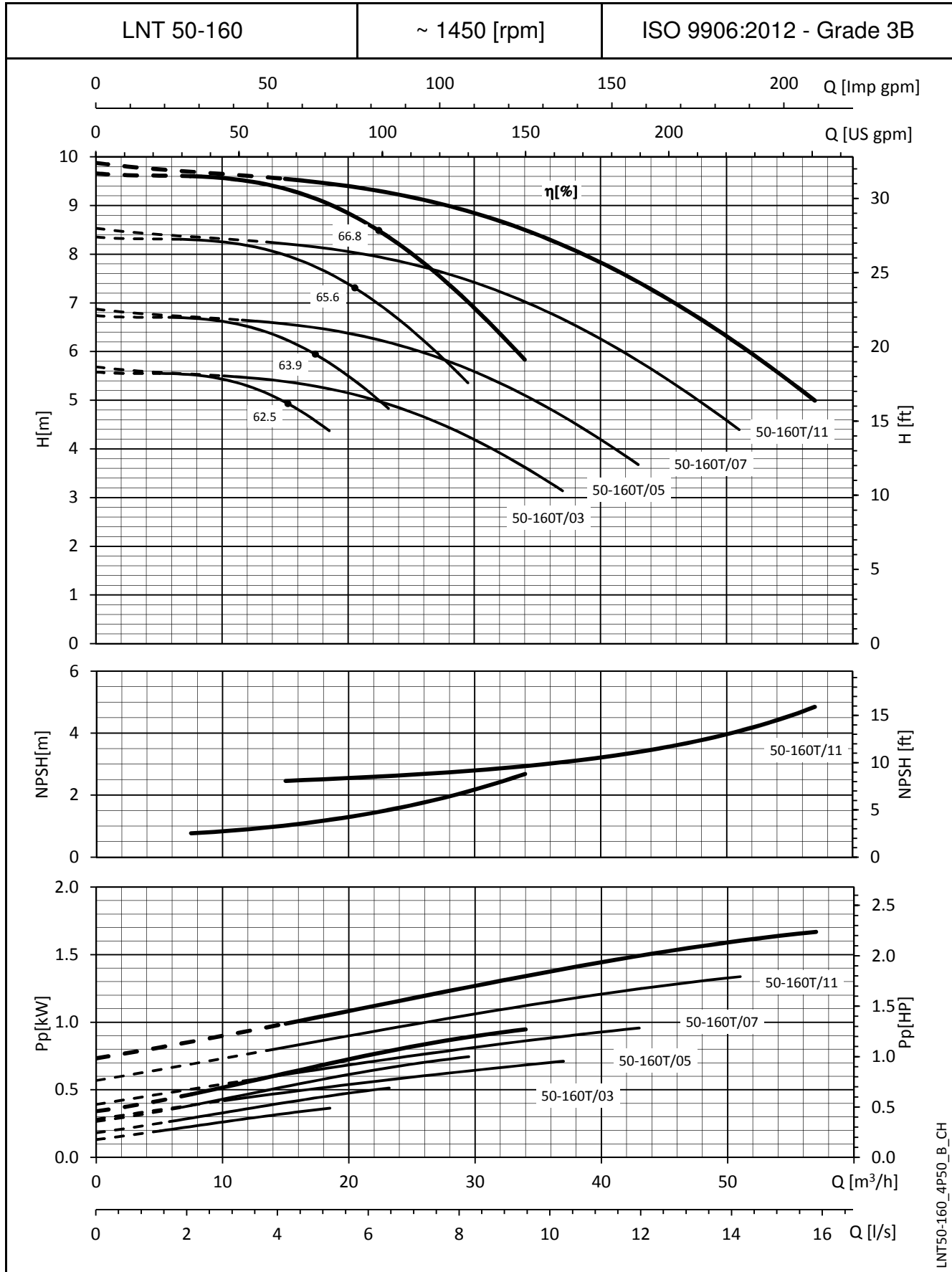
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

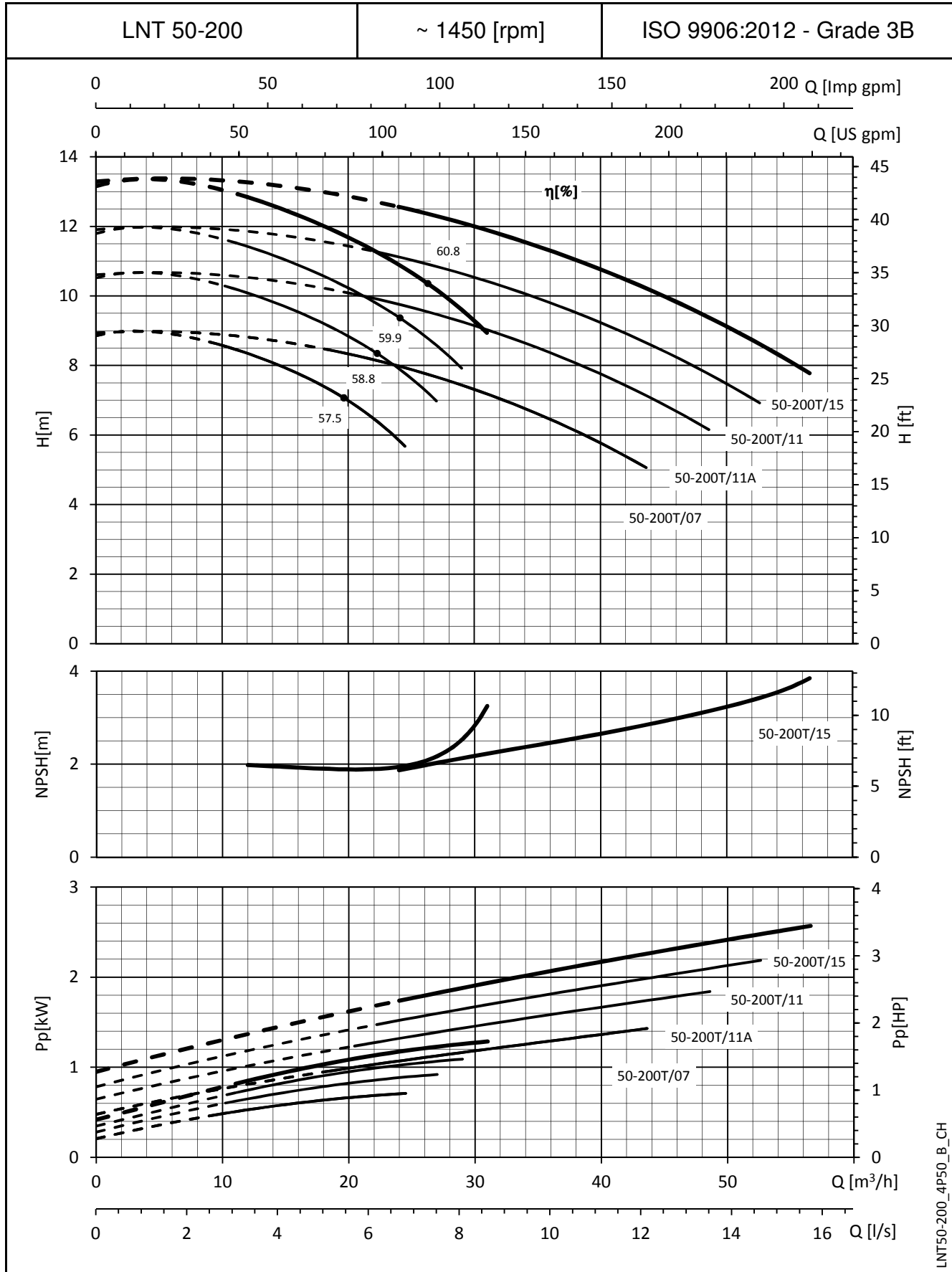


LNT50-160_4P50_B_CH

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

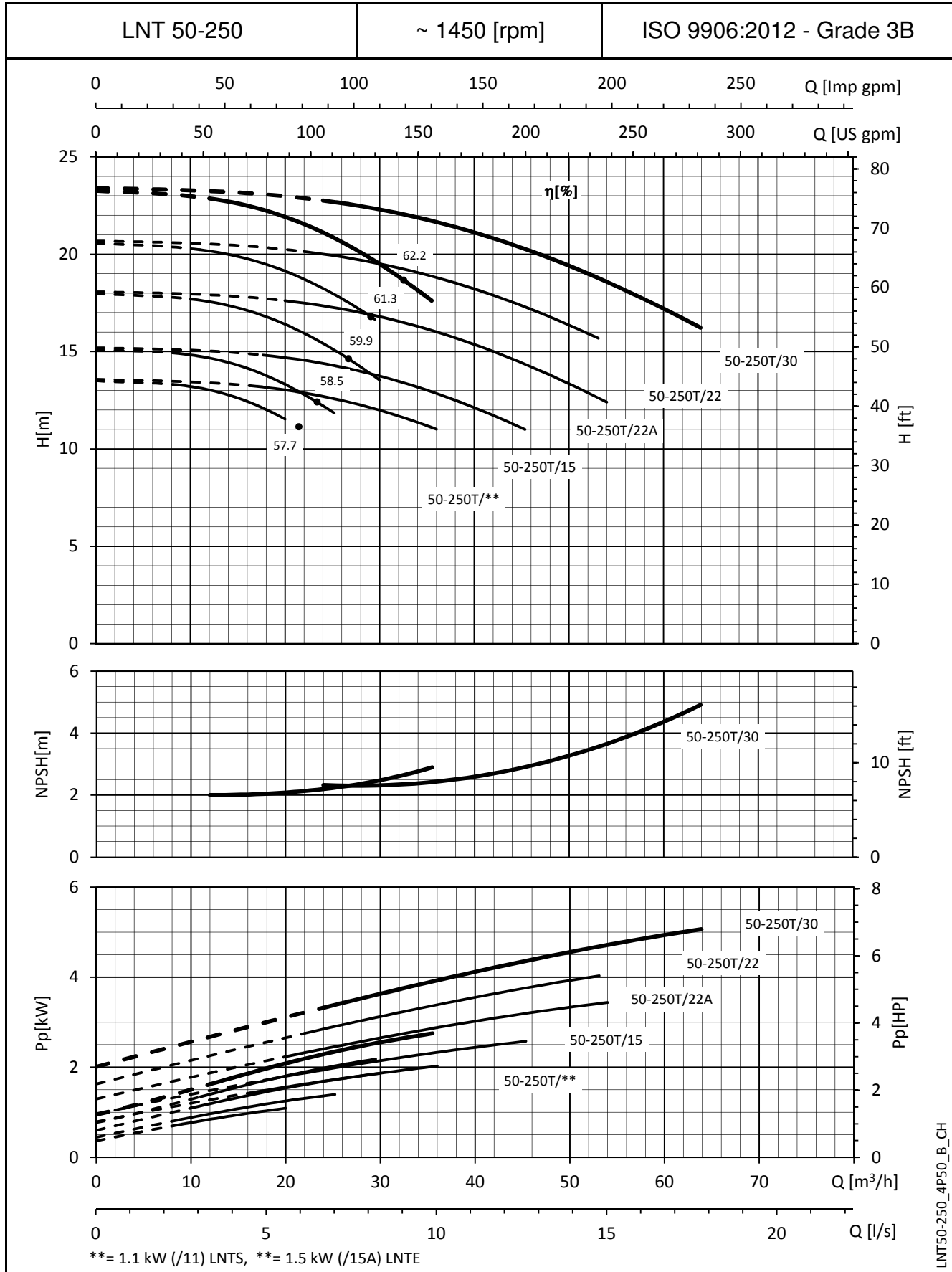
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

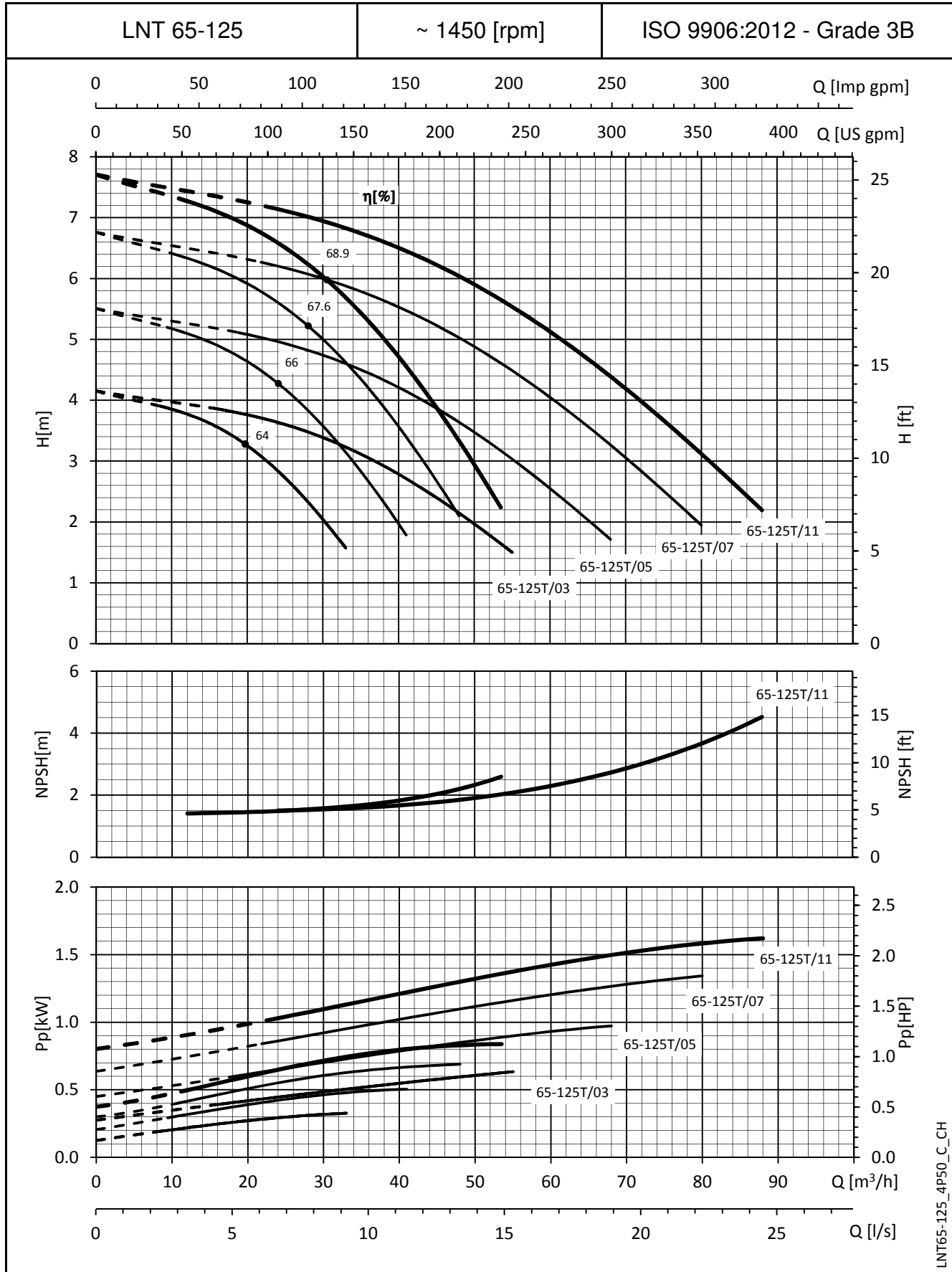


LNT50-250_4P50_B_CH

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

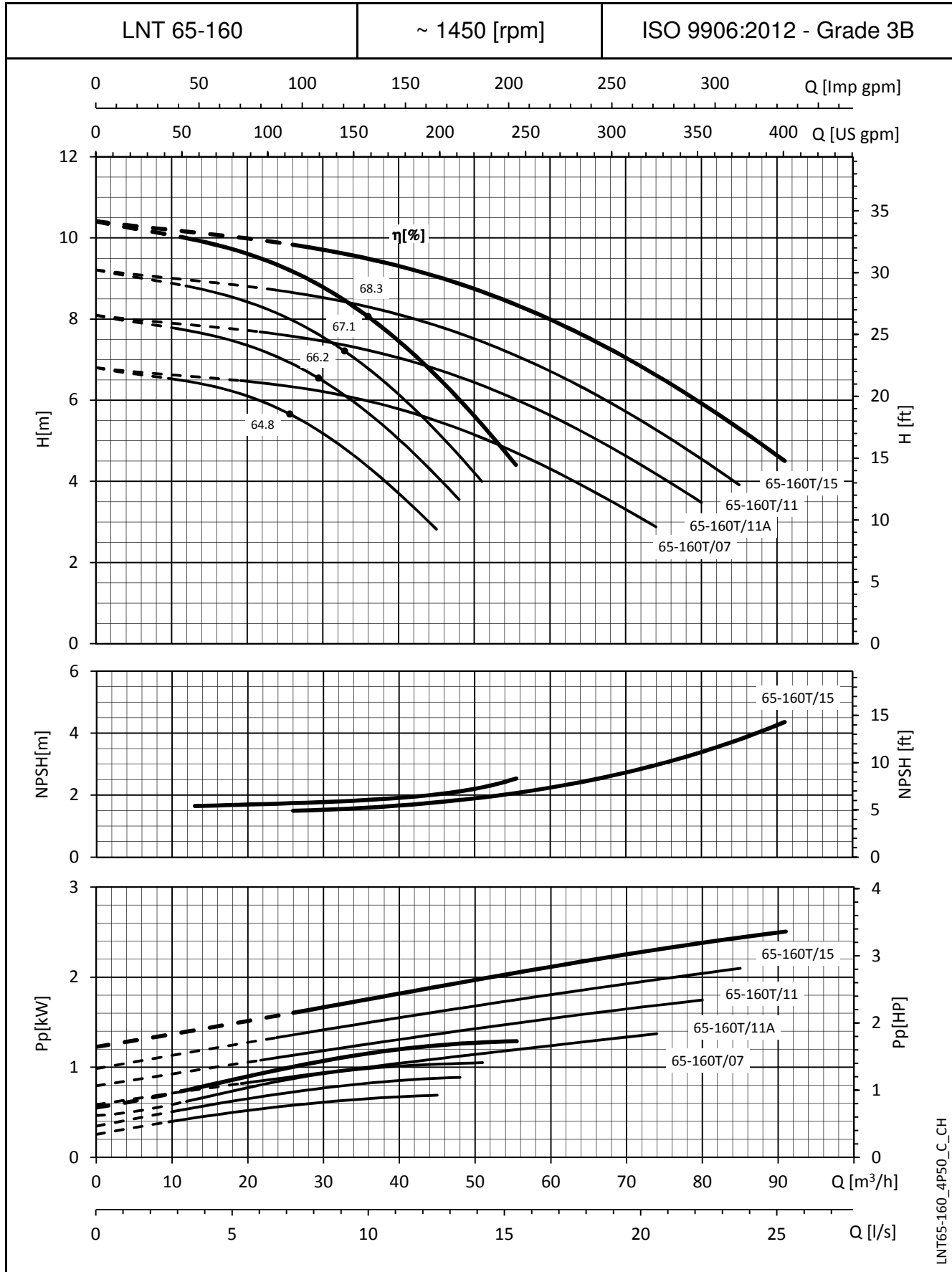


LNT65-125_4P50_C_CH

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

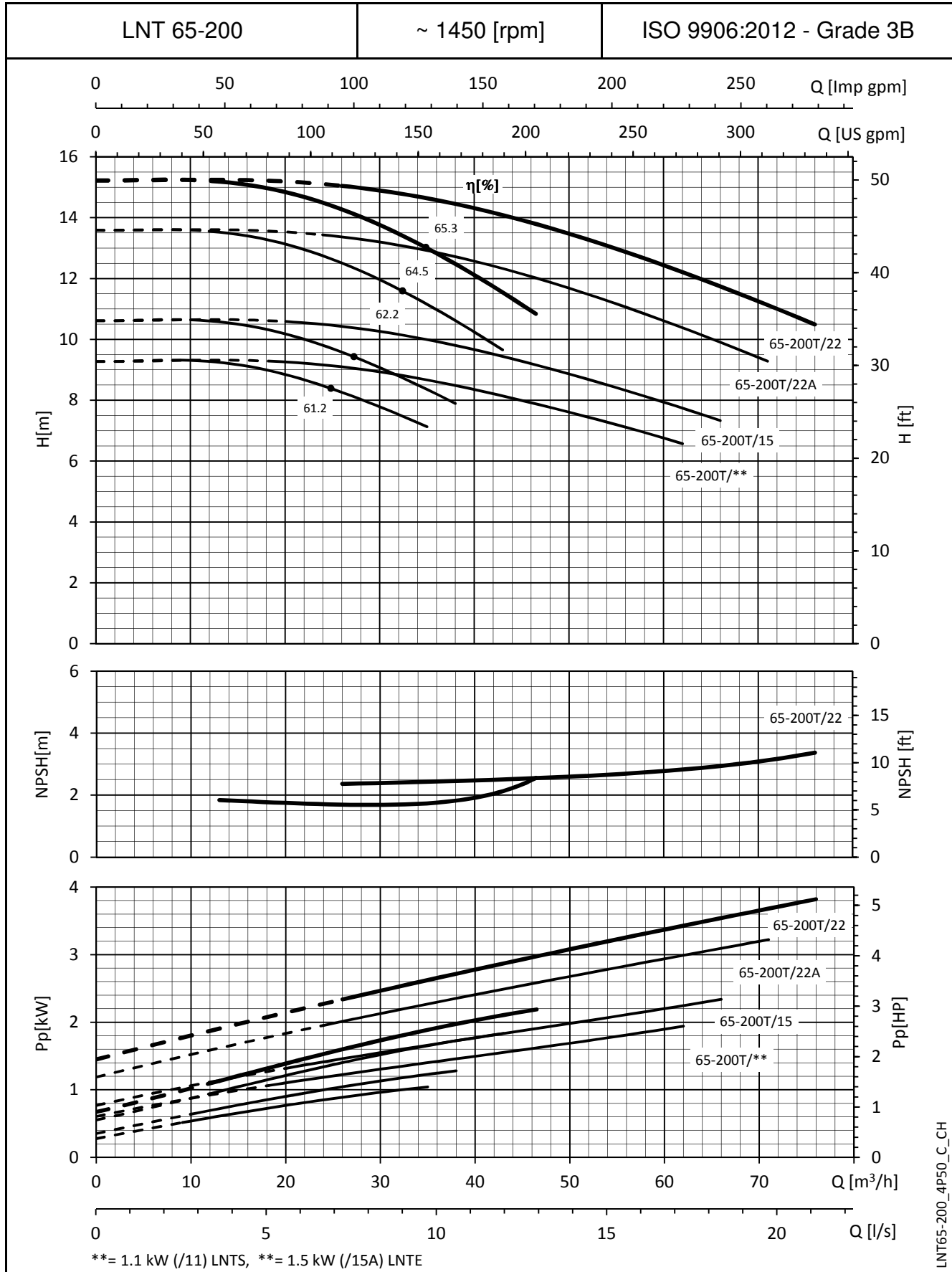


LNT65-160_4P50_C_CH

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

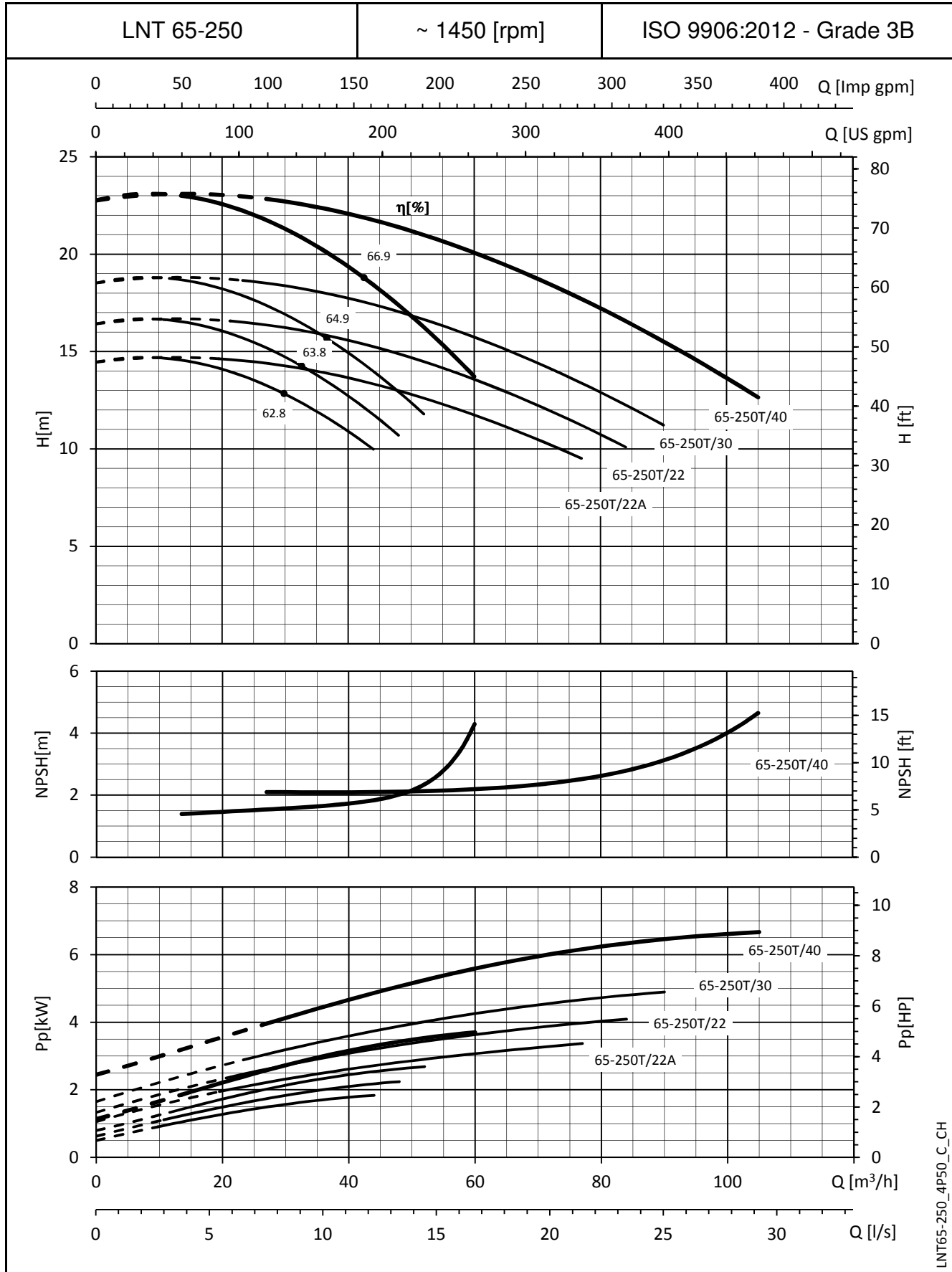
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

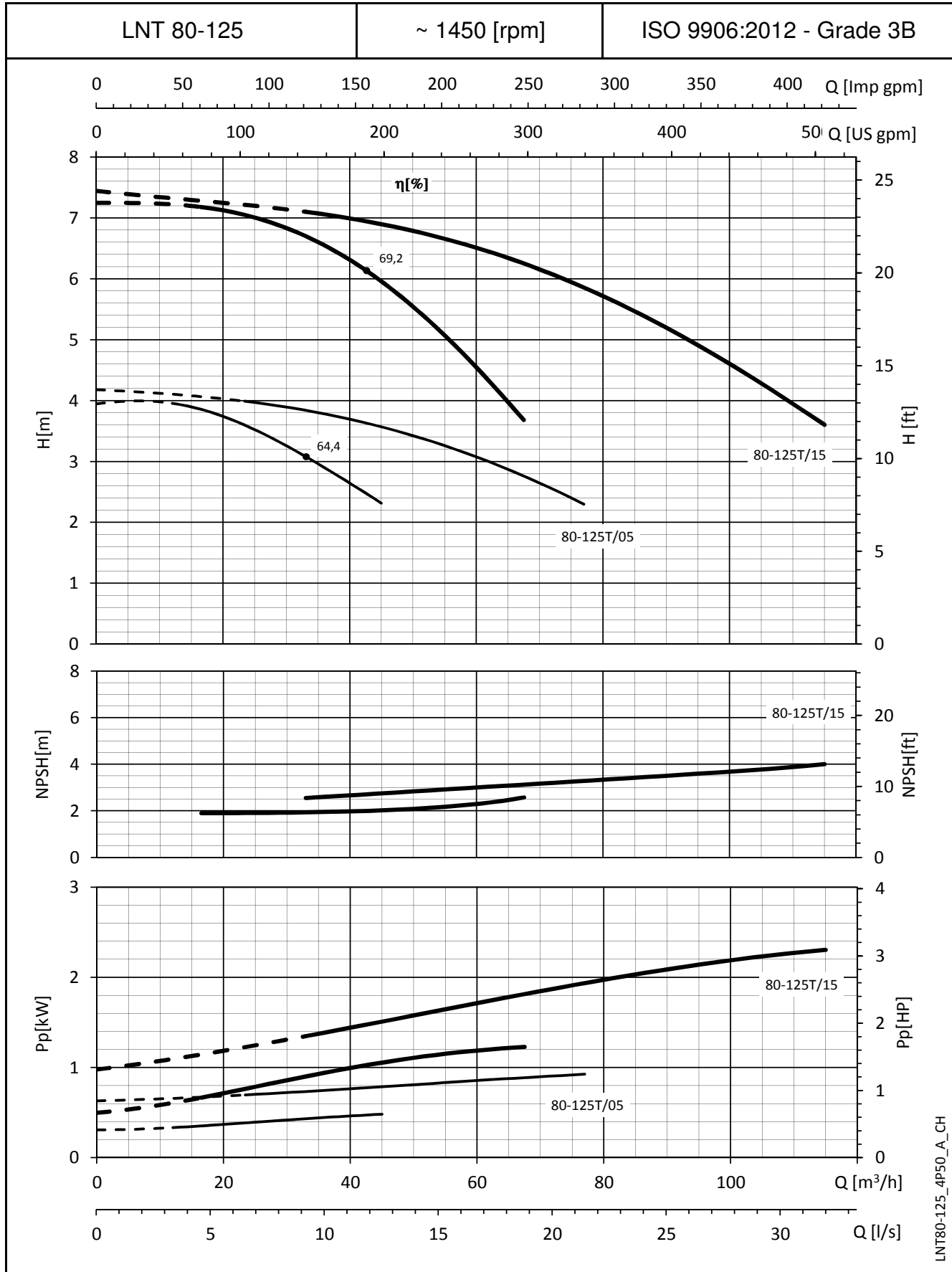
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

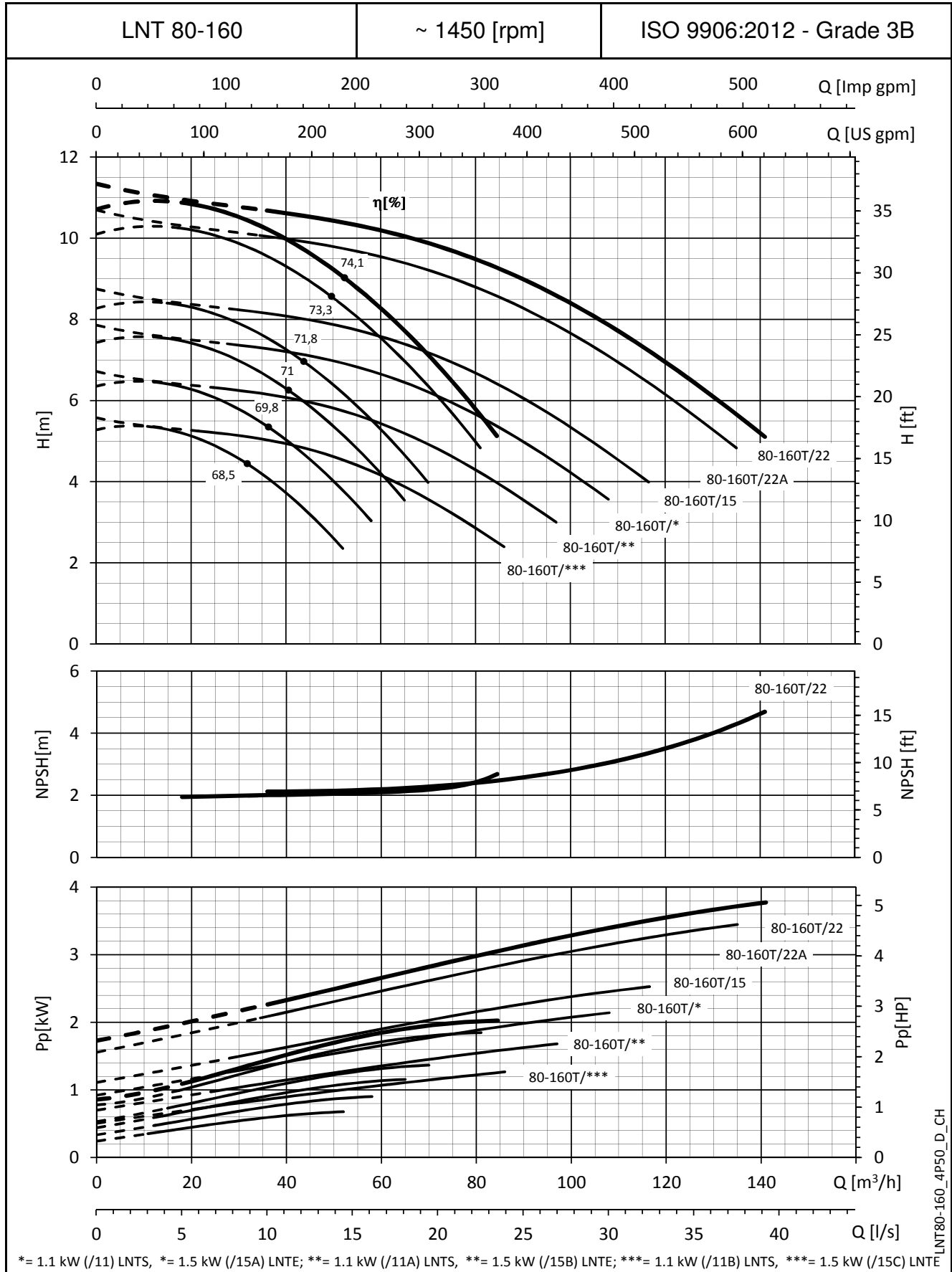


LNT80-125_4P50_A_CH

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

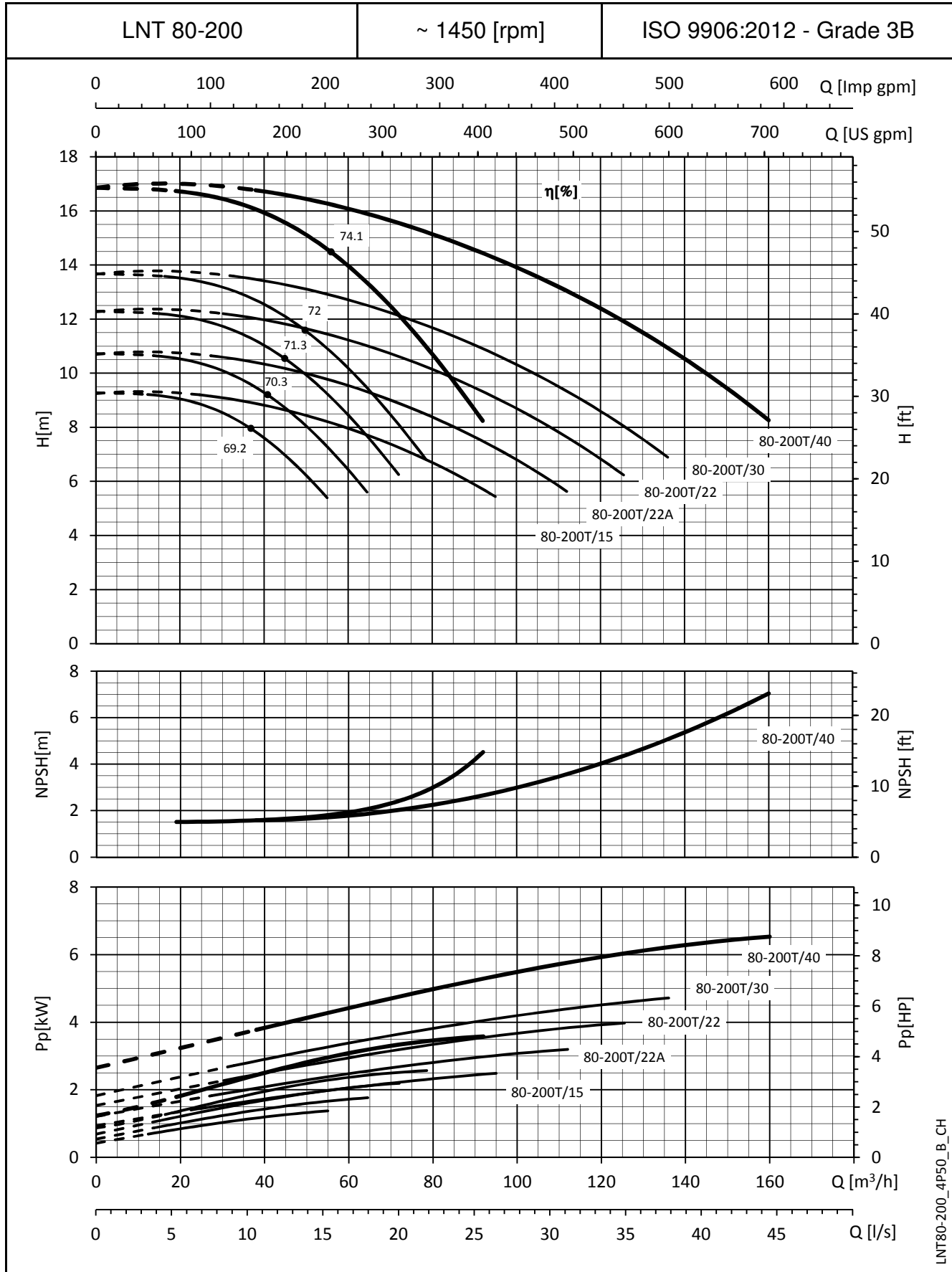
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

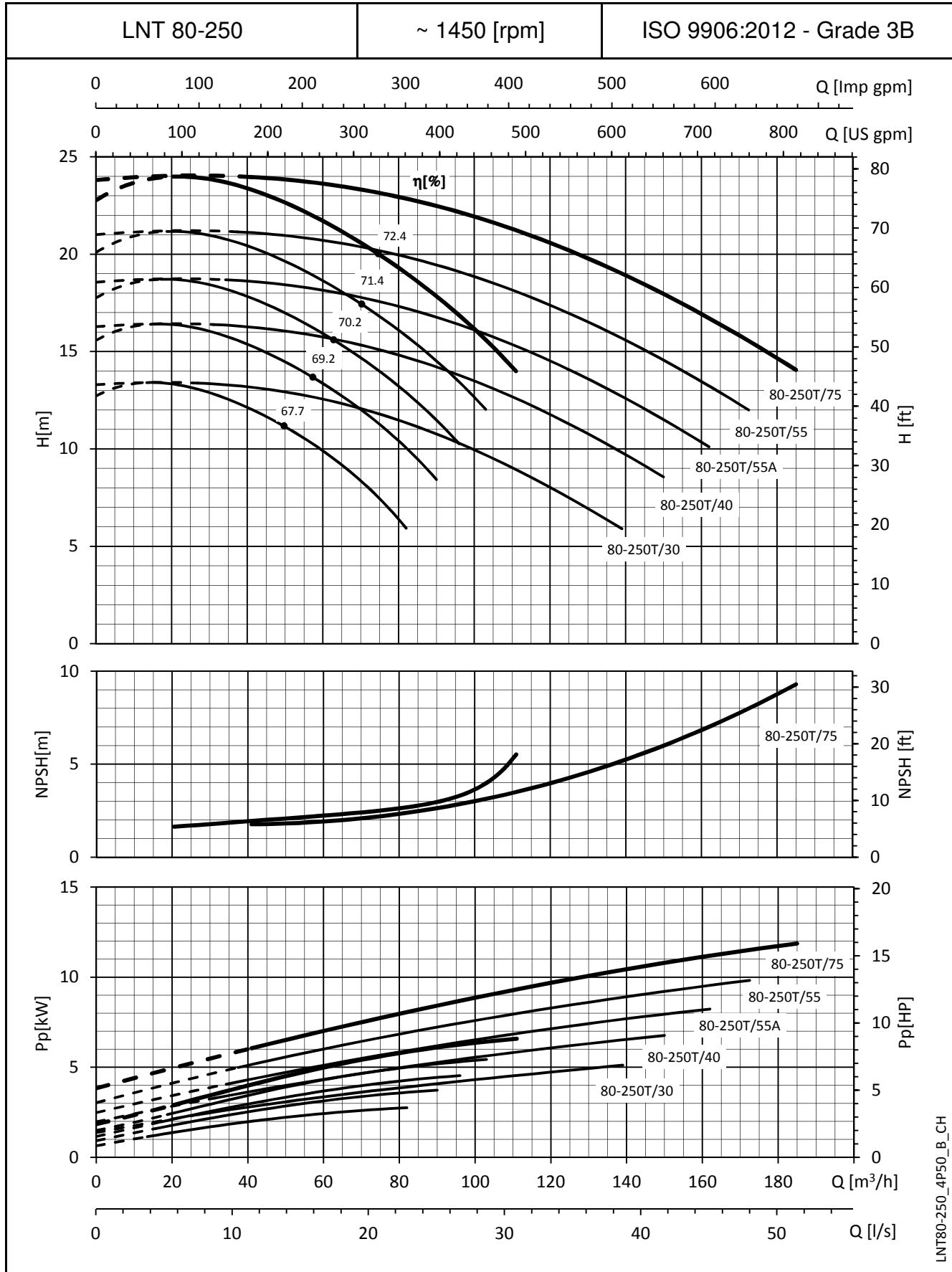


LNT80-200_4P50_B_CH

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

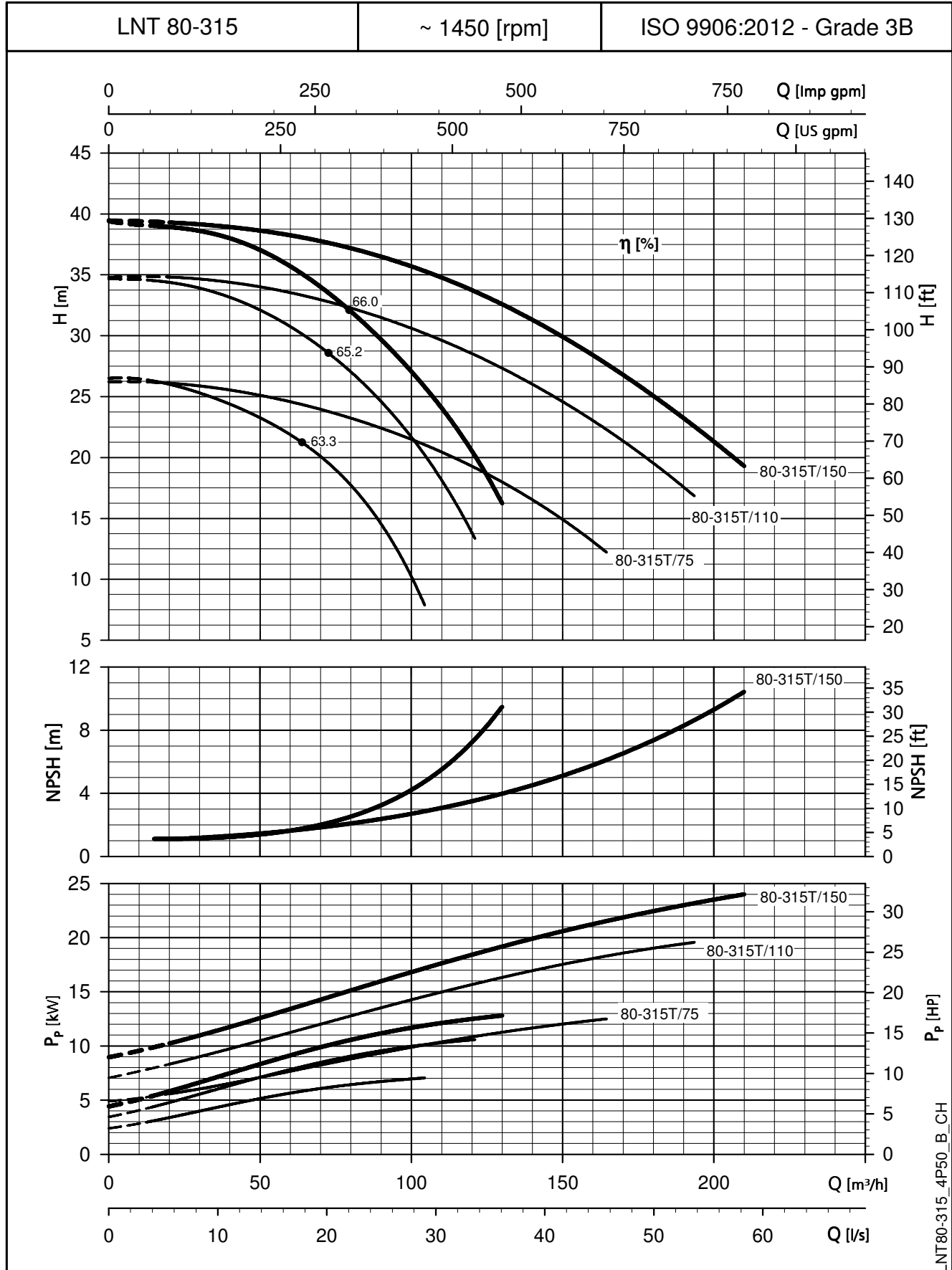


LNT80-250_4P50_B_CH

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

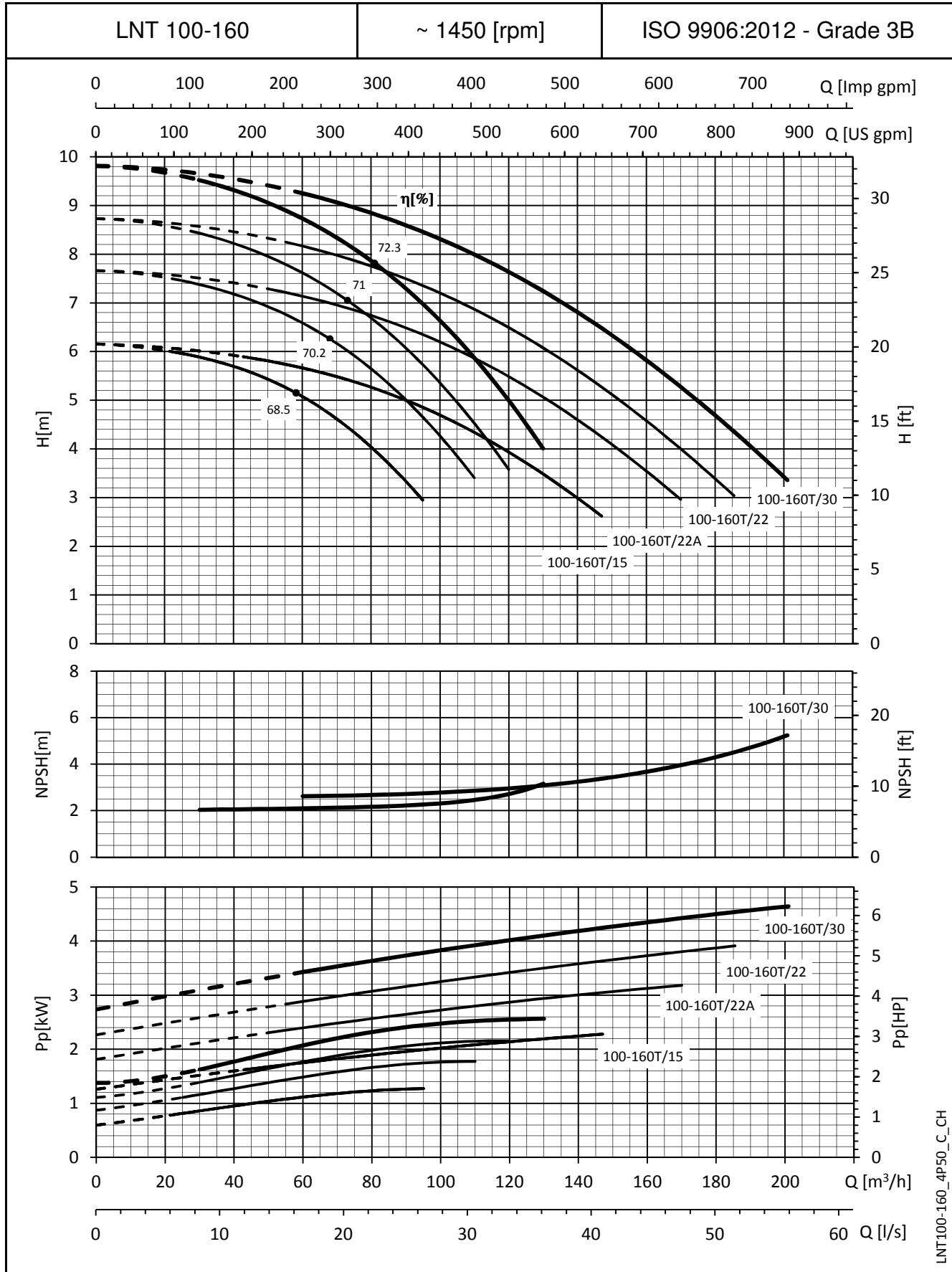
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

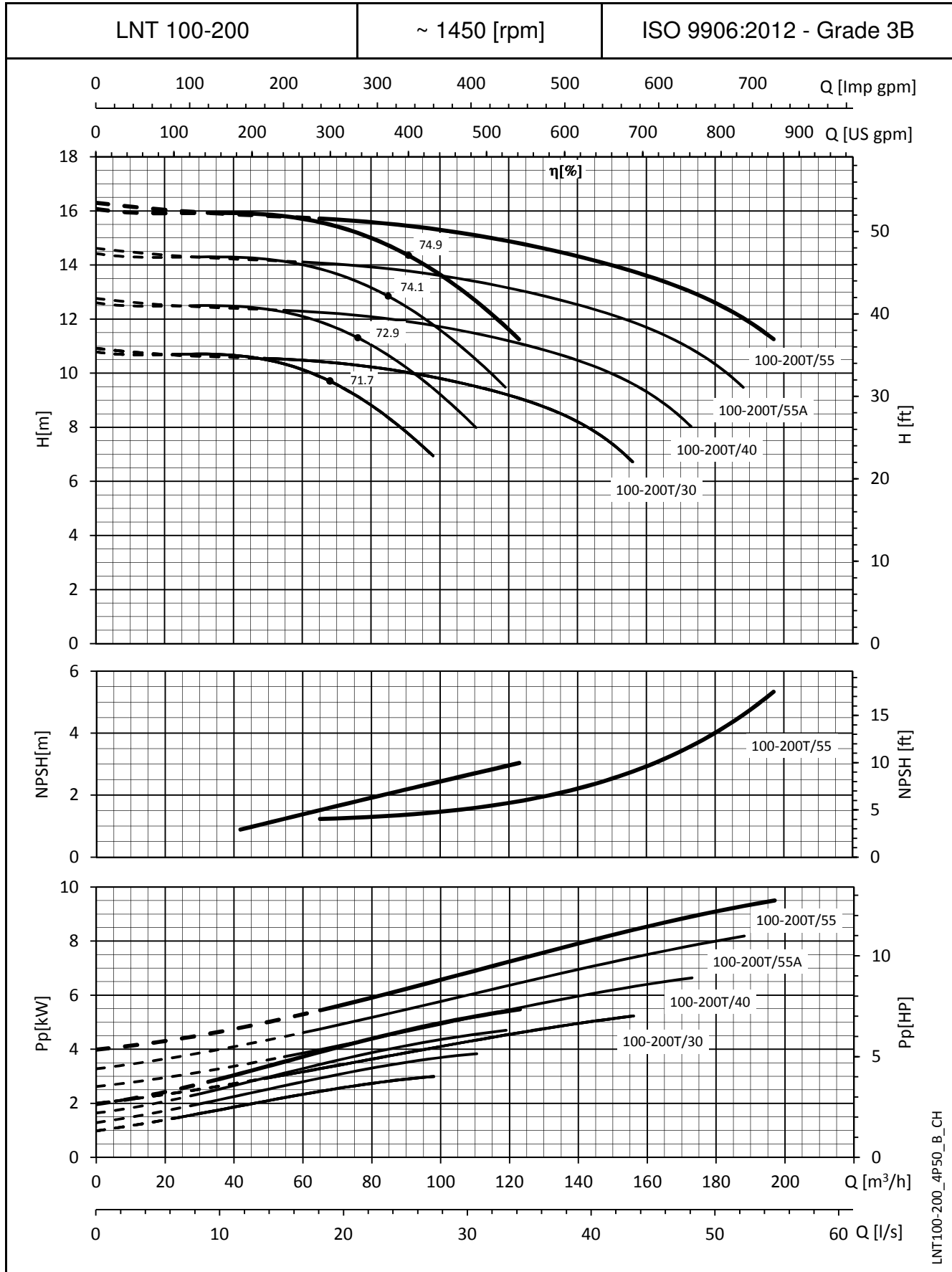
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

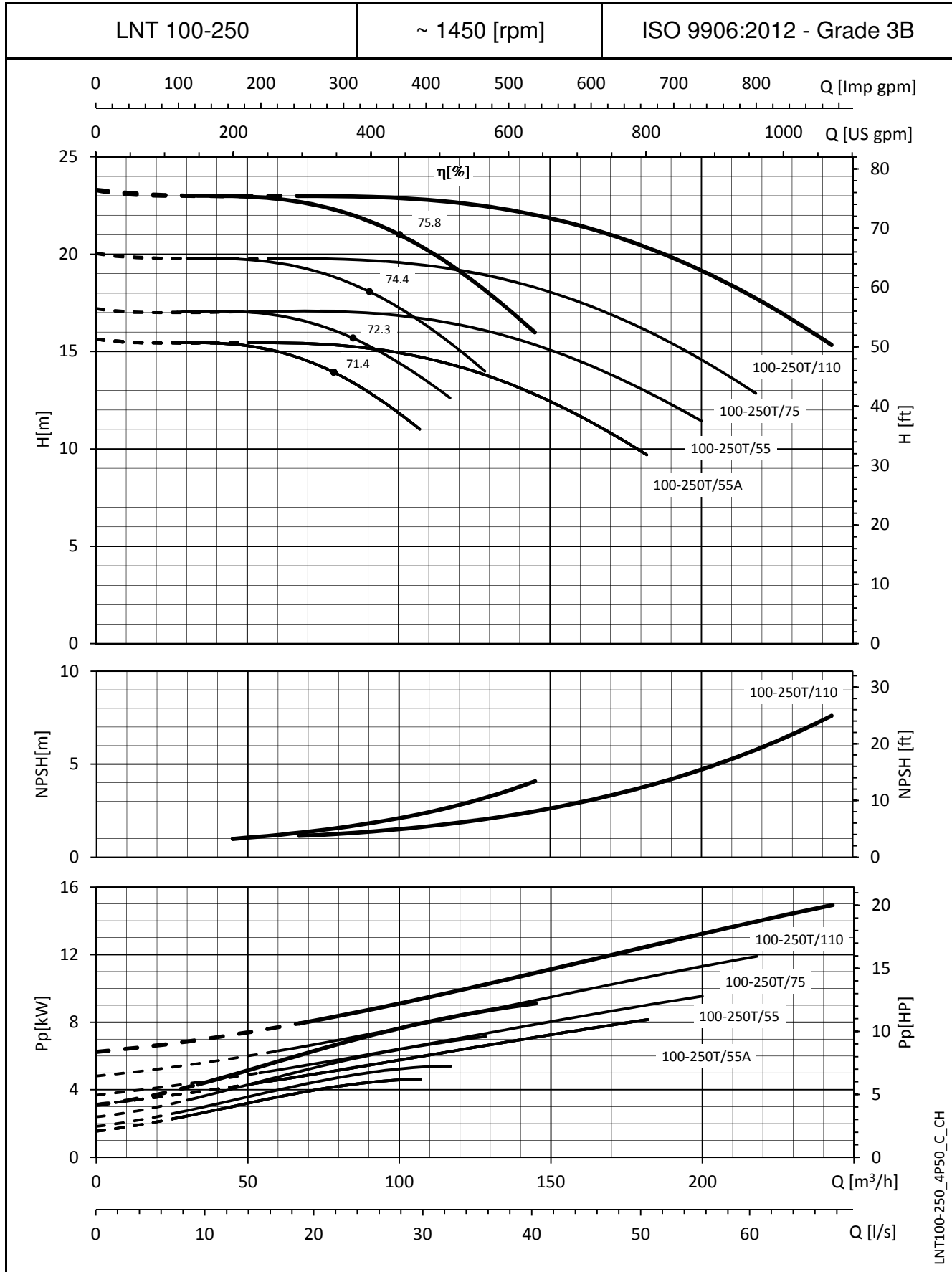


LNT100-200_4P50_B_CH

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

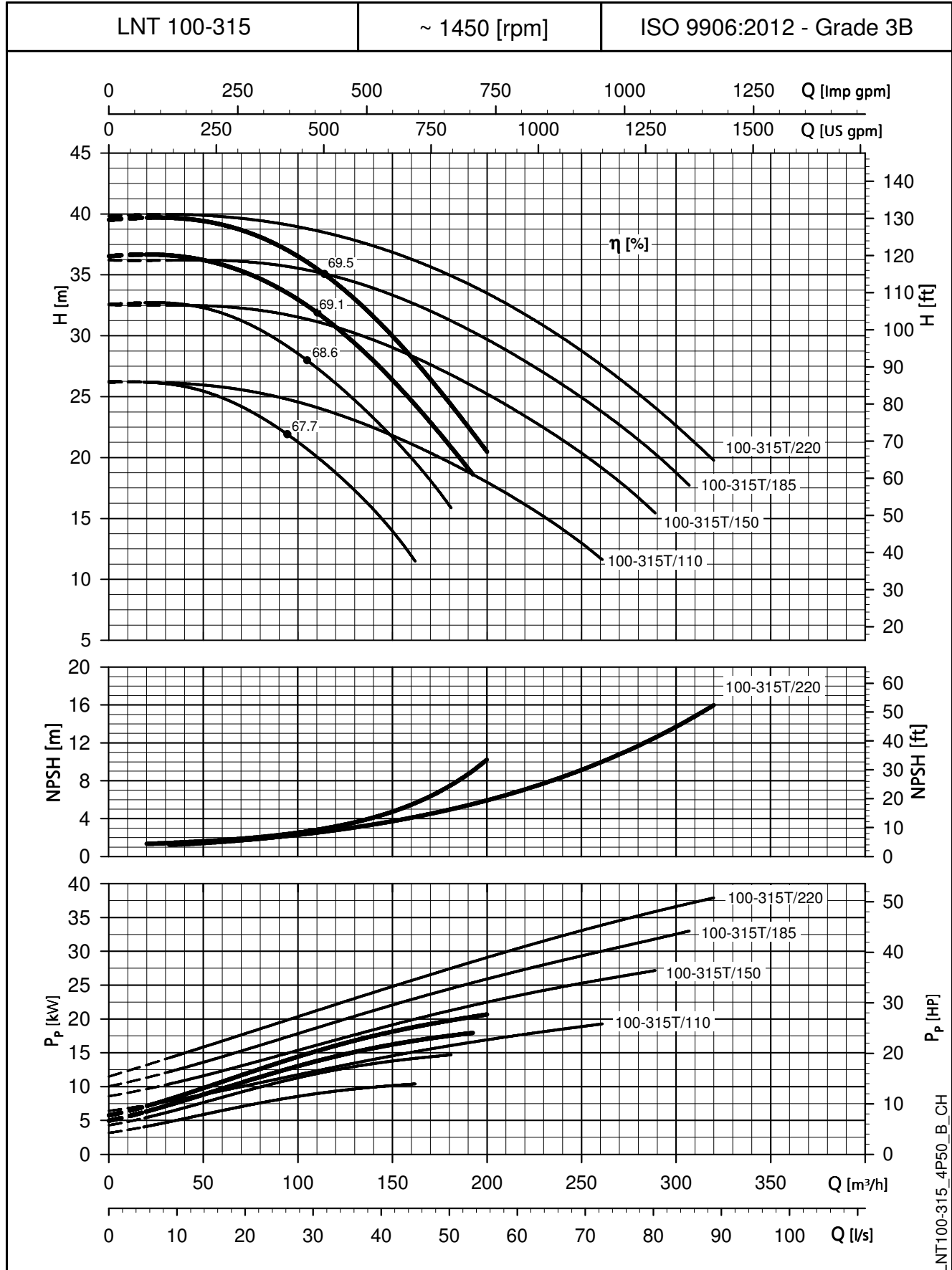


LNT100-250_4P50_C_CH

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

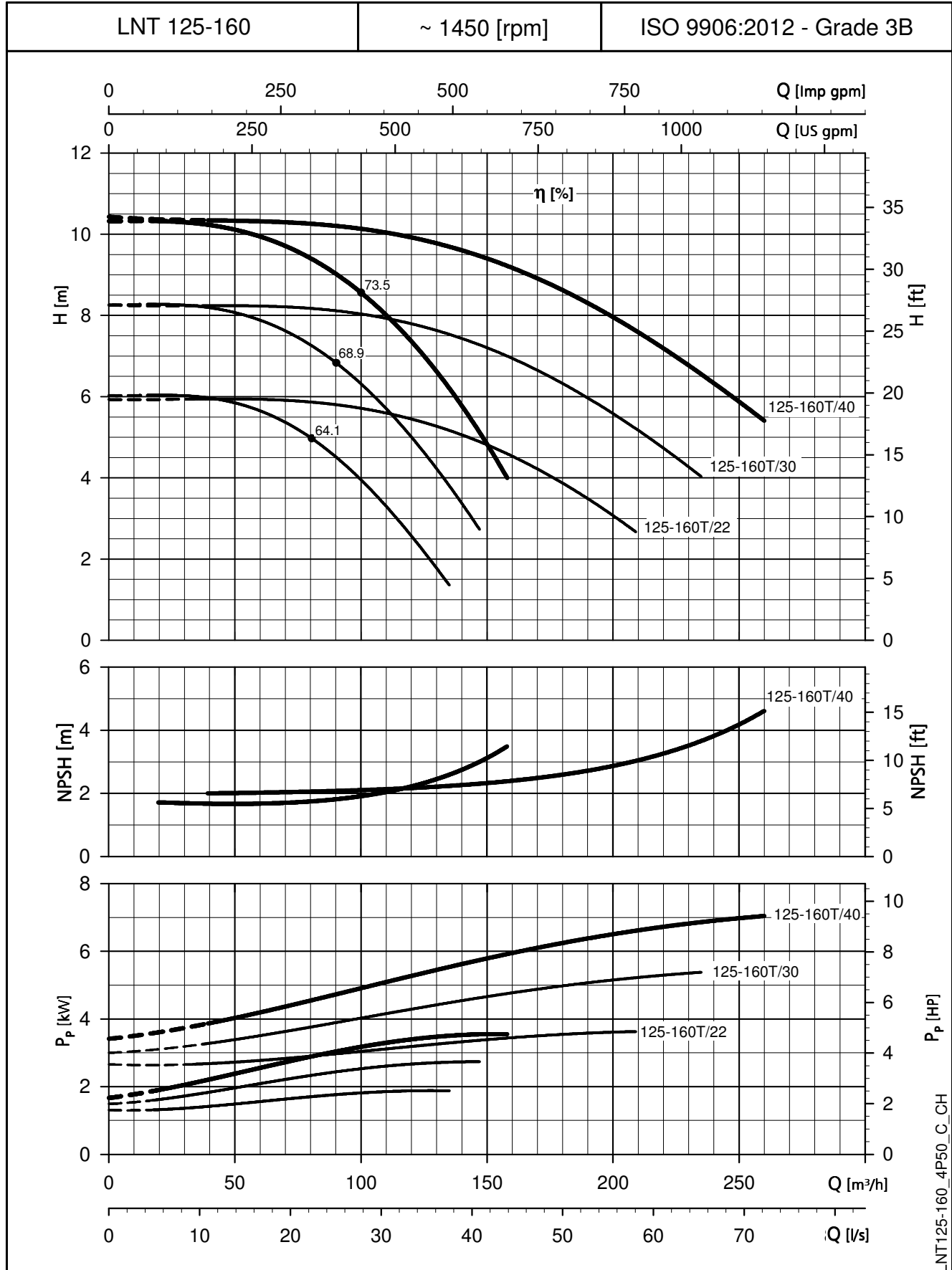
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

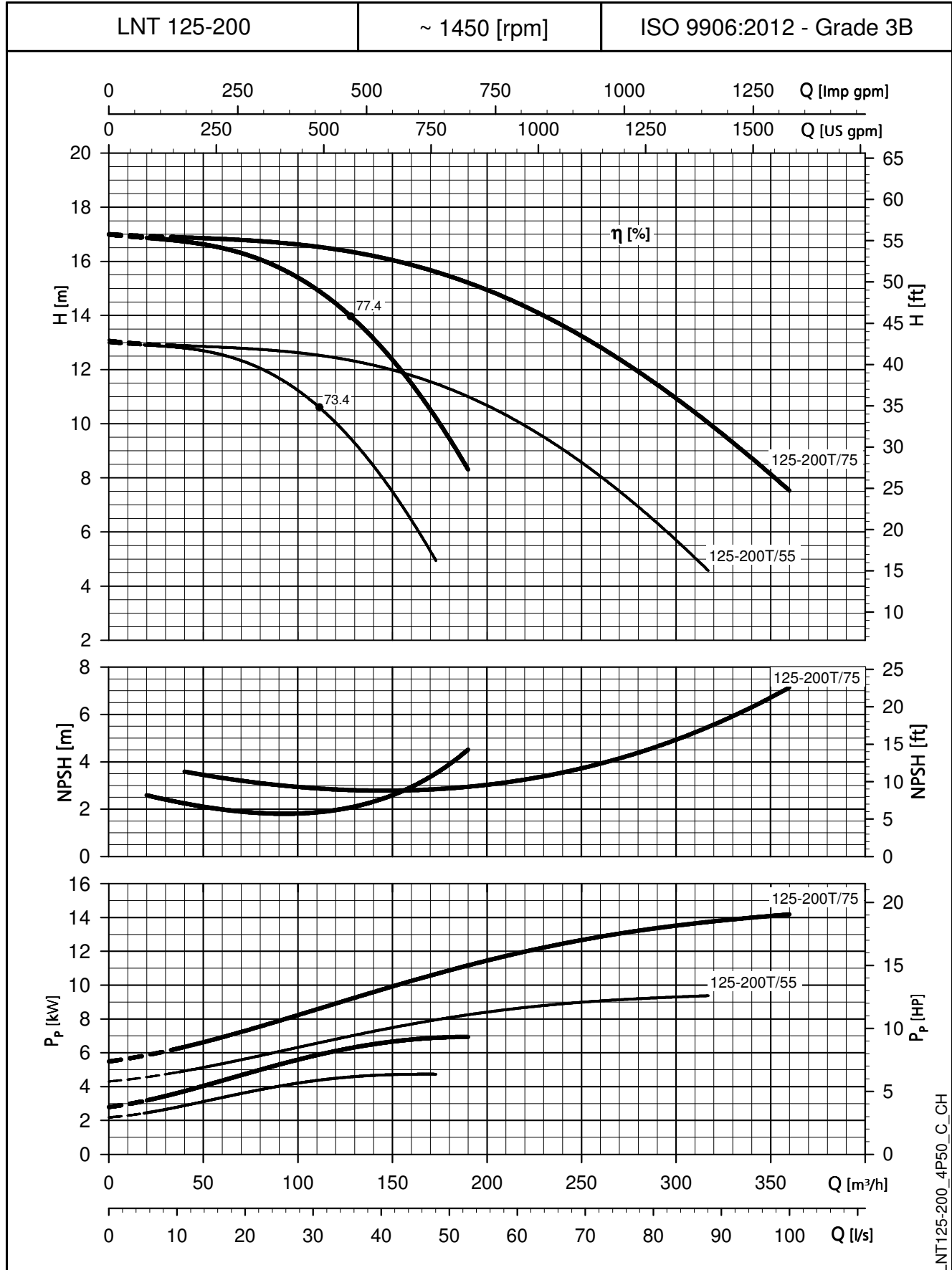
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

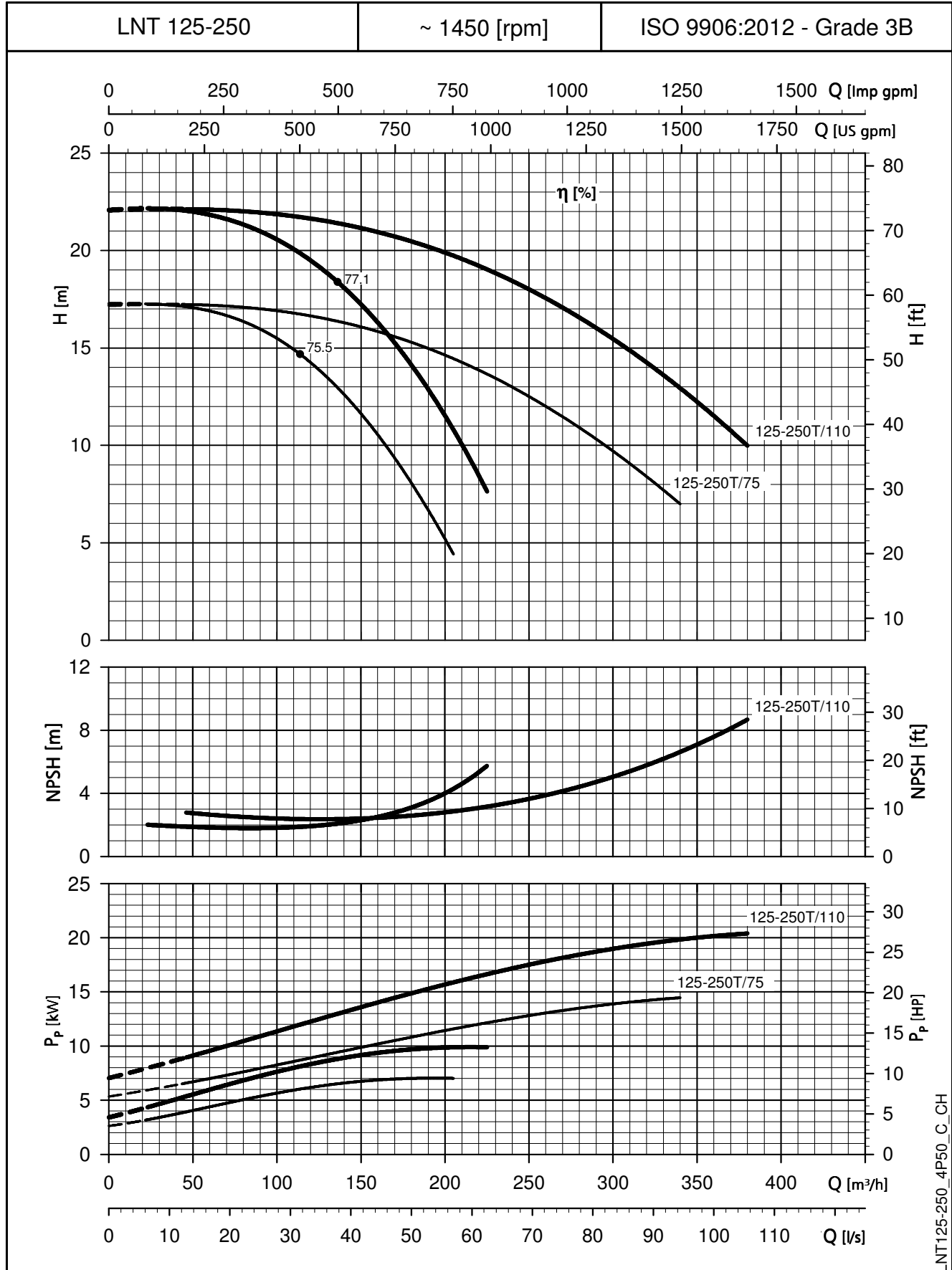


LNT125-200_4P50_C_CH

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

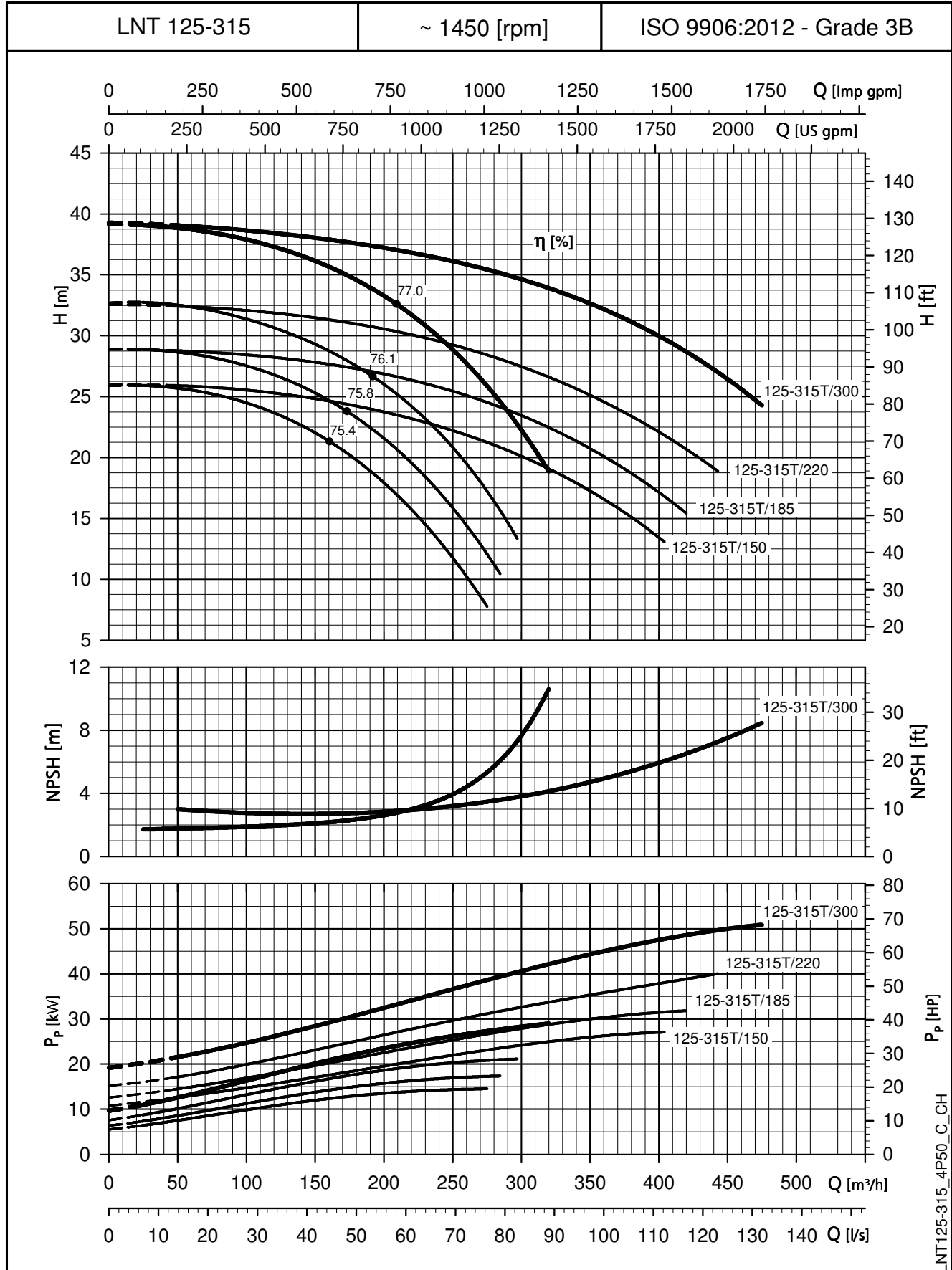


LNT125-250_4P50_C_CH

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

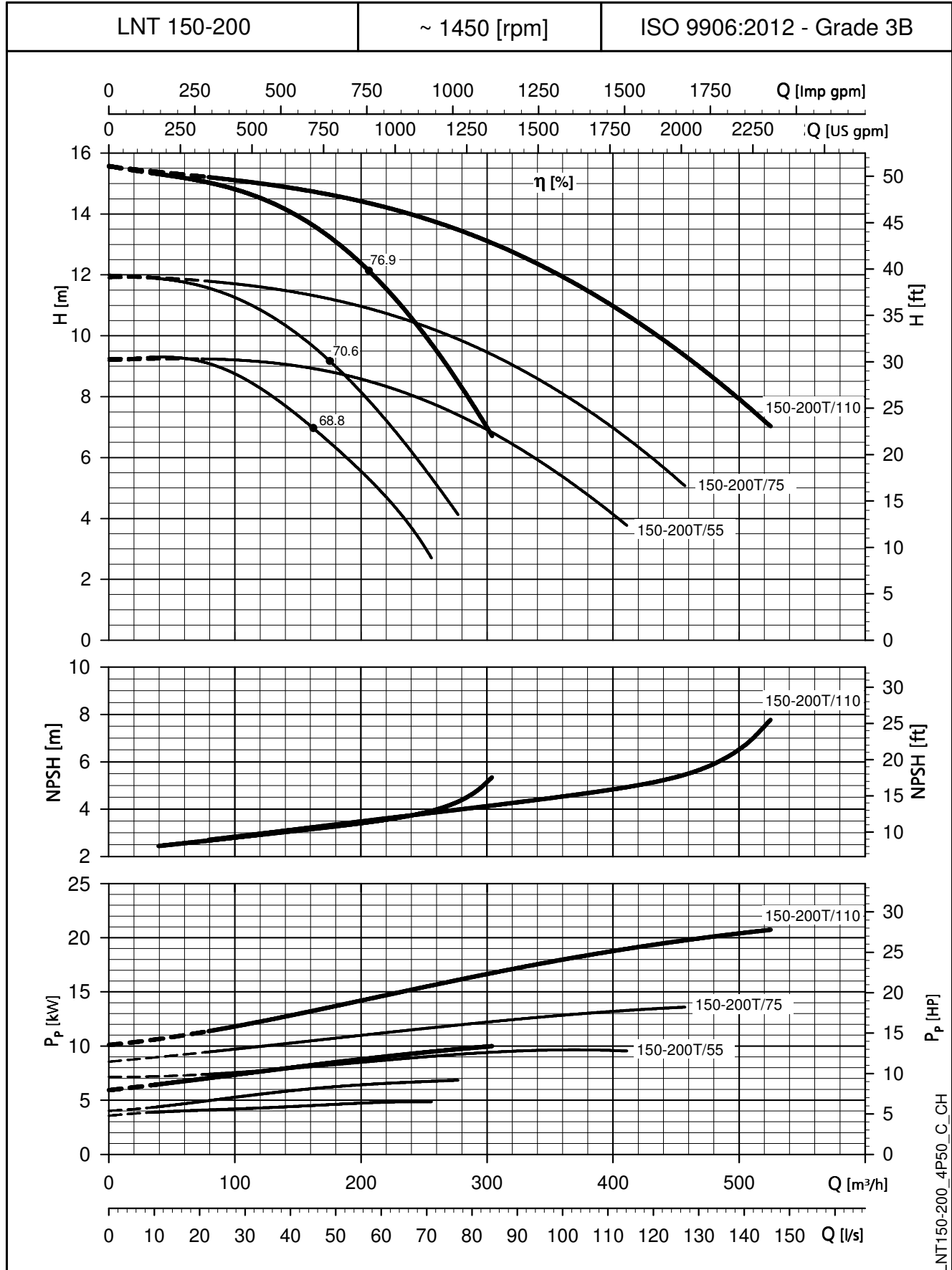
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

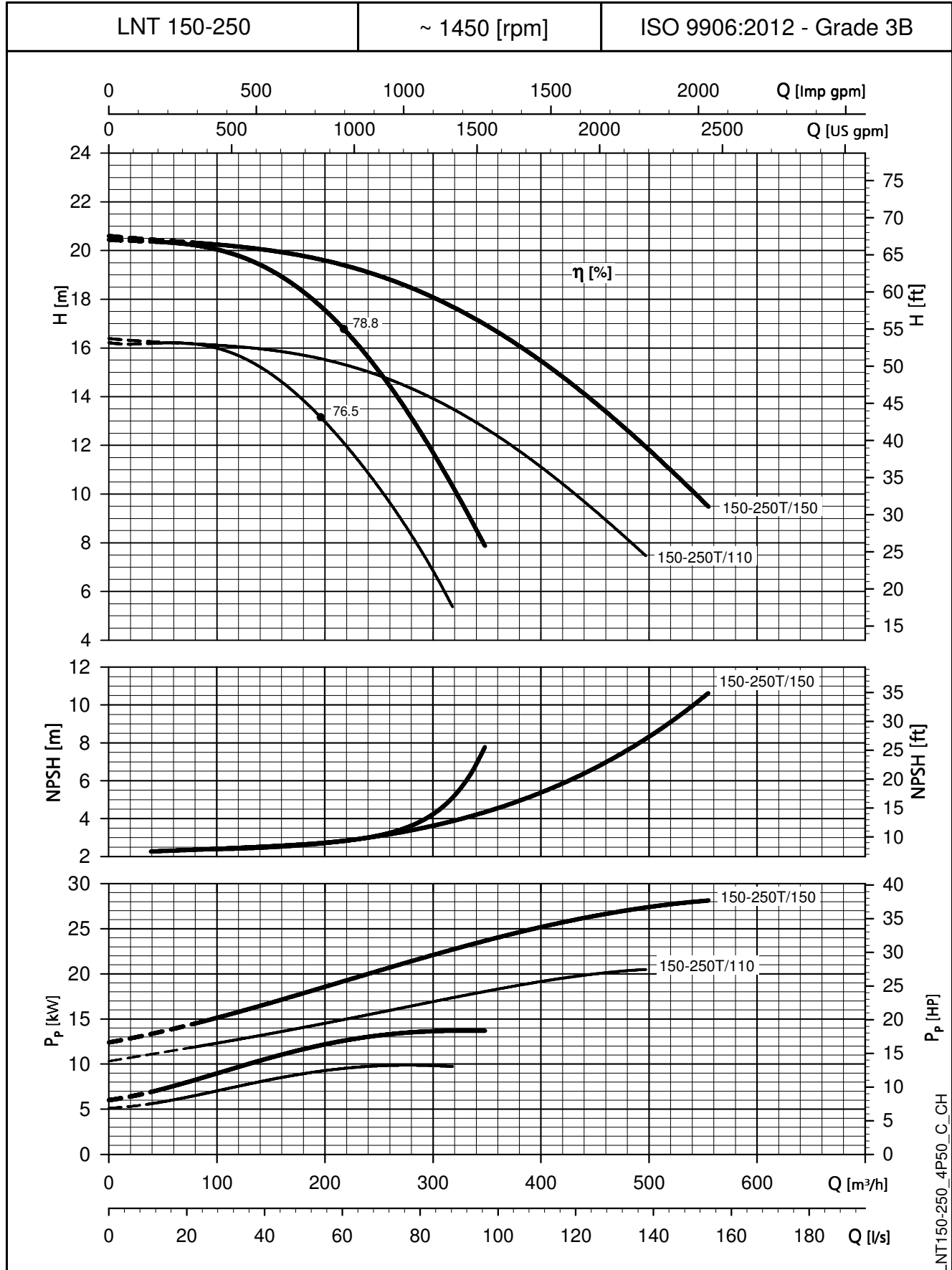
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



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

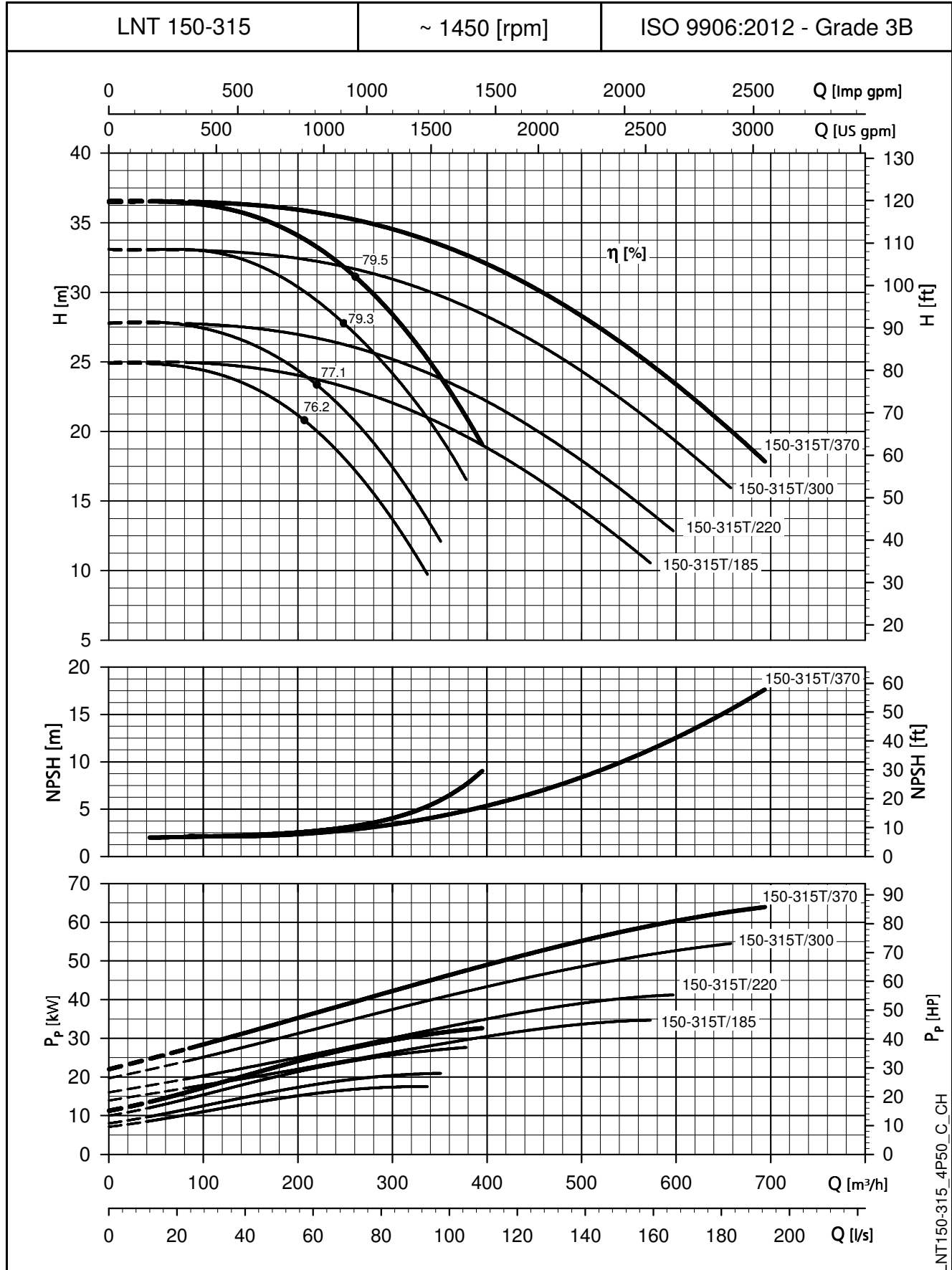


LNT150-250_4P50_C_CH

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

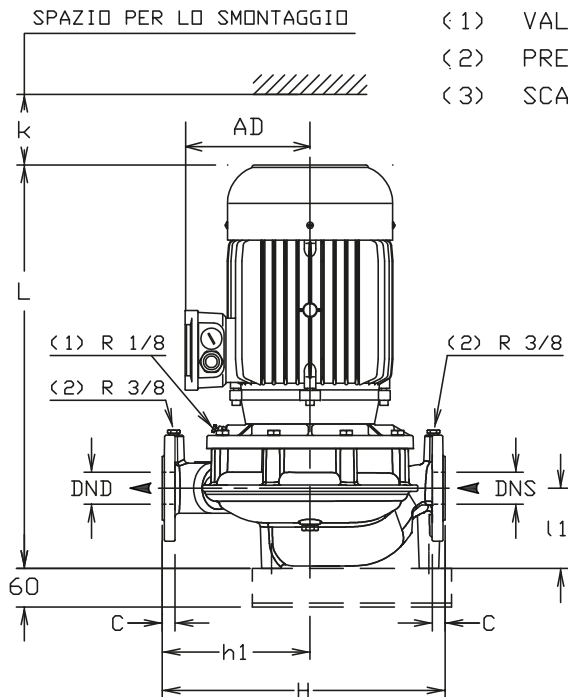
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 50 Hz, 4 POLI



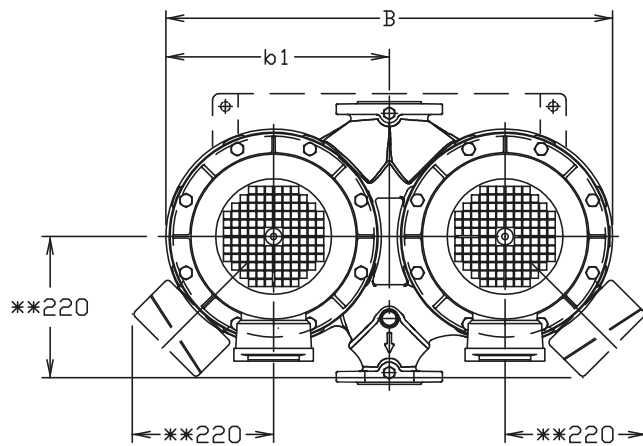
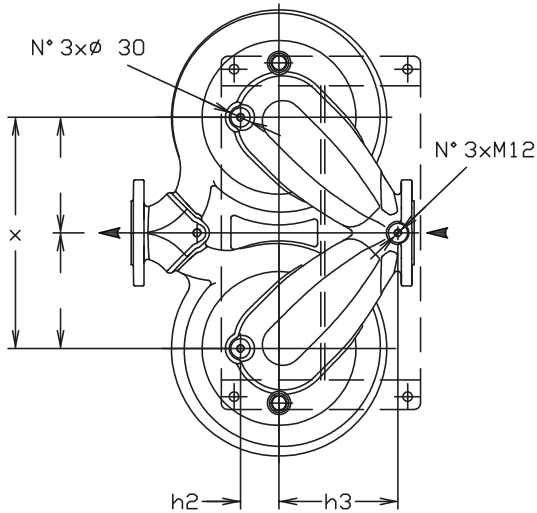
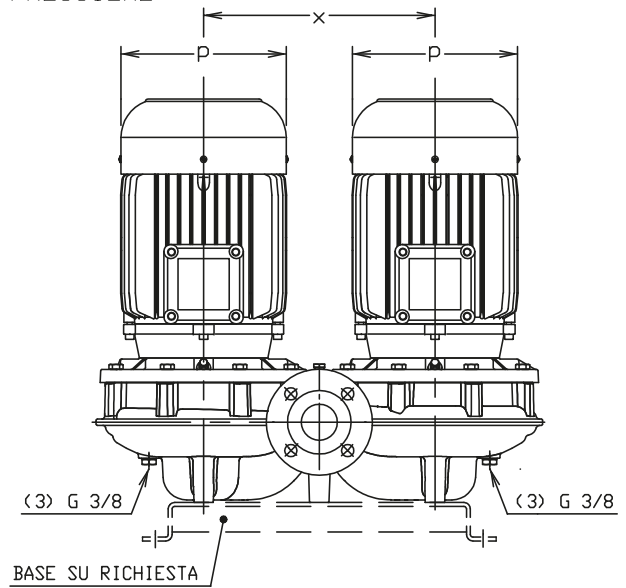
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

DIMENSIONI E PESI

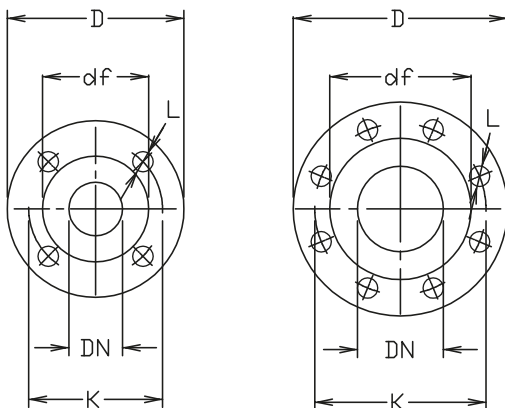
SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI



- (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	110	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_C_DD

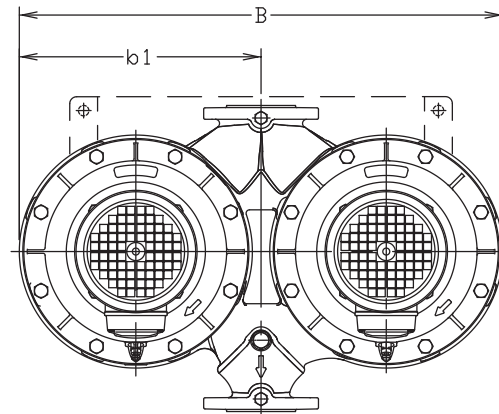
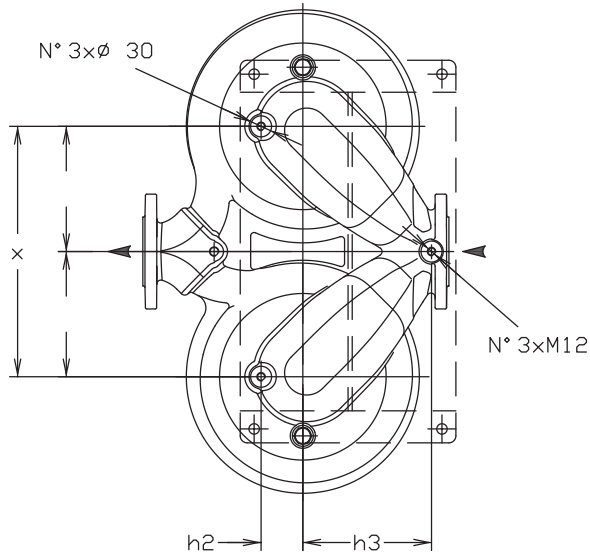
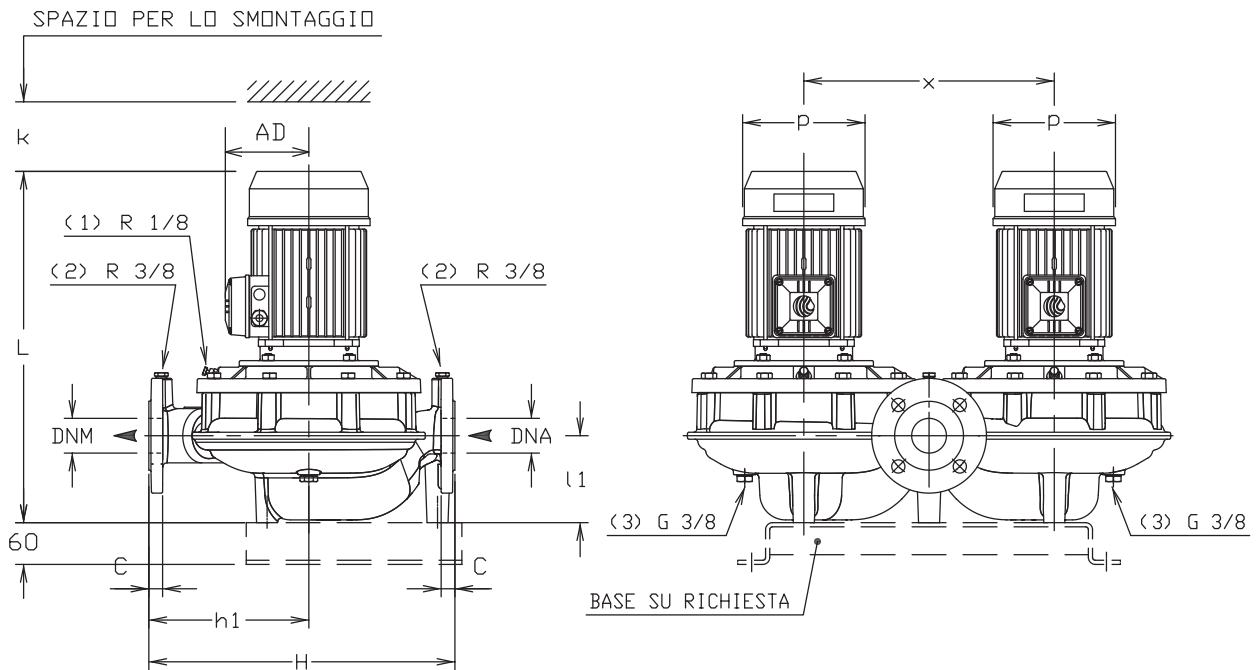
SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTE..2	DIMENSIONI (mm)											B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	AD	l1	p	x						
32-160/07A/S	32	32	257	180	40	110	129	90	155	275	514	320	453	75	53	
32-160/07/S	32	32	257	180	40	110	129	90	155	275	514	320	453	75	53	
32-160/11/S	32	32	257	180	40	110	129	90	155	275	514	320	453	75	55	
32-160/15/S	32	32	257	180	40	110	129	90	155	275	514	320	453	75	63	
32-160/22/P	32	32	257	180	40	110	134	90	174	275	514	320	488	75	77	
32-160/30/P	32	32	257	180	40	110	134	90	174	275	514	320	488	75	79	
40-125/11/S	40	40	274,5	180	52	110	129	100	155	310	549	320	463	94	57	
40-125/15/S	40	40	274,5	180	52	110	129	100	155	310	549	320	463	94	65	
40-125/22/P	40	40	274,5	180	52	110	134	100	174	310	549	320	498	94	79	
40-125/30/P	40	40	274,5	180	52	110	134	100	174	310	549	320	498	94	81	
40-160/22/P	40	40	274,5	180	52	110	134	100	174	310	549	320	498	94	79	
40-160/30/P	40	40	274,5	180	52	110	134	100	174	310	549	320	498	94	81	
40-160/40/P	40	40	274,5	180	52	110	154	100	197	310	549	320	519	94	91	
40-160/55/P	40	40	274,5	180	52	110	168	100	214	310	549	320	553	94	109	
40-200/30/P	40	40	372,5	220	65	193	134	110	174	410	745	440	506	104	113	
40-200/40/P	40	40	372,5	220	65	193	154	110	197	410	745	440	527	104	123	
40-200/55/P	40	40	372,5	220	65	193	168	110	214	410	745	440	561	104	141	
40-200/75/P	40	40	372,5	220	65	193	191	110	256	410	745	440	575	104	179	
40-250/75/P	40	40	372,5	220	65	193	191	110	256	410	745	440	575	104	179	
40-250/92/P	40	40	372,5	220	65	193	191	110	256	410	745	440	613	104	191	
40-250/110/P	40	40	372,5	220	65	193	191	110	256	410	745	440	613	104	197	
40-250/150/P	40	40	372,5	220	65	193	240	110	313	410	745	440	702	104	277	
50-125/15/S	50	50	275	190	57	120	129	116	155	310	555	340	479	96	74	
50-125/22/P	50	50	275	190	57	120	134	116	174	310	555	340	514	96	88	
50-125/30/P	50	50	275	190	57	120	134	116	174	310	555	340	514	96	90	
50-125/40/P	50	50	275	190	57	120	154	116	197	310	555	340	535	96	100	
50-160/30/P	50	50	275	190	57	120	134	116	174	310	555	340	514	96	90	
50-160/40/P	50	50	275	190	57	120	154	116	197	310	555	340	535	96	100	
50-160/55/P	50	50	275	190	57	120	168	116	214	310	555	340	569	96	118	
50-160/75/P	50	50	275	190	57	120	191	116	256	310	555	340	583	96	156	
50-200/55/P	50	50	372,5	230	60	185	168	115	214	410	745	440	568	108	153	
50-200/75/P	50	50	372,5	230	60	185	191	115	256	410	745	440	582	108	191	
50-200/92/P	50	50	372,5	230	60	185	191	115	256	410	745	440	620	108	203	
50-200/110/P	50	50	372,5	230	60	185	191	115	256	410	745	440	620	108	209	
50-250/92/P	50	50	372,5	230	60	185	191	115	256	410	745	440	620	108	203	
50-250/110/P	50	50	372,5	230	60	185	191	115	256	410	745	440	620	108	209	
50-250/150/P	50	50	372,5	230	60	185	240	115	313	410	745	440	709	108	289	
50-250/185/P	50	50	372,5	230	60	185	240	115	313	410	745	440	709	108	311	
50-250/220/P	50	50	372,5	230	60	185	240	115	313	410	745	440	709	108	329	
65-125/30/P	65	65	323	190	75	140	134	122	174	360	646	360	526	100	102	
65-125/40/P	65	65	323	190	75	140	154	122	197	360	646	360	547	100	112	
65-125/55/P	65	65	323	190	75	140	168	122	214	360	646	360	581	100	130	
65-125/75/P	65	65	323	190	75	140	191	122	256	360	646	360	595	100	168	
65-160/55/P	65	65	323	190	75	140	168	122	214	360	646	360	581	94	130	
65-160/75/P	65	65	323	190	75	140	191	122	256	360	646	360	595	94	168	
65-160/92/P	65	65	323	190	75	140	191	122	256	360	646	360	633	94	180	
65-160/110/P	65	65	323	190	75	140	191	122	256	360	646	360	633	94	186	
65-200/92/P	65	65	377,5	250	76	196	191	118	256	420	762	475	623	105	211	
65-200/110/P	65	65	377,5	250	76	196	191	118	256	420	762	475	623	105	217	
65-200/150/P	65	65	377,5	250	76	196	240	118	313	420	762	475	712	105	297	
65-200/185/P	65	65	377,5	250	76	196	240	118	313	420	762	475	712	105	319	
65-250/150/P	65	65	377,5	250	76	196	240	118	313	420	762	475	712	105	297	
65-250/185/P	65	65	377,5	250	76	196	240	118	313	420	762	475	712	105	319	
65-250/220/P	65	65	377,5	250	76	196	240	118	313	420	762	475	712	105	337	
80-125/40/P	80	80	374	235	80	110	154	133	197	410	748	420	552	111	151	
80-125/110/P	80	80	374	235	80	110	191	133	256	410	748	420	638	111	225	
80-160/55/P	80	80	374	235	80	110	168	133	214	410	748	420	586	111	169	
80-160/75/P	80	80	374	235	80	110	191	133	256	410	748	420	600	111	207	
80-160/92/P	80	80	374	235	80	110	191	133	256	410	748	420	638	111	219	
80-160/110/P	80	80	374	235	80	110	191	133	256	410	748	420	638	111	225	
80-160/150/P	80	80	374	235	80	110	240	133	313	410	748	420	727	111	305	
80-160/185/P	80	80	374	235	80	110	240	133	313	410	748	420	727	111	327	
100-160/110/P	100	100	374	280	87	125	191	158	256	410	748	500	668	123	237	
100-160/150/P	100	100	374	280	87	125	240	158	313	410	748	500	757	123	317	
100-160/185/P	100	100	374	280	87	125	240	158	313	410	748	500	757	123	339	
100-160/220/P	100	100	374	280	87	125	240	158	313	410	748	500	757	123	357	

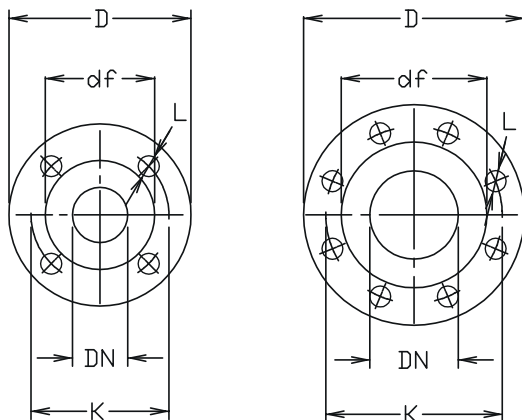
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTE-32-100_2p50_b_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	110	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.

A0023_C_DD

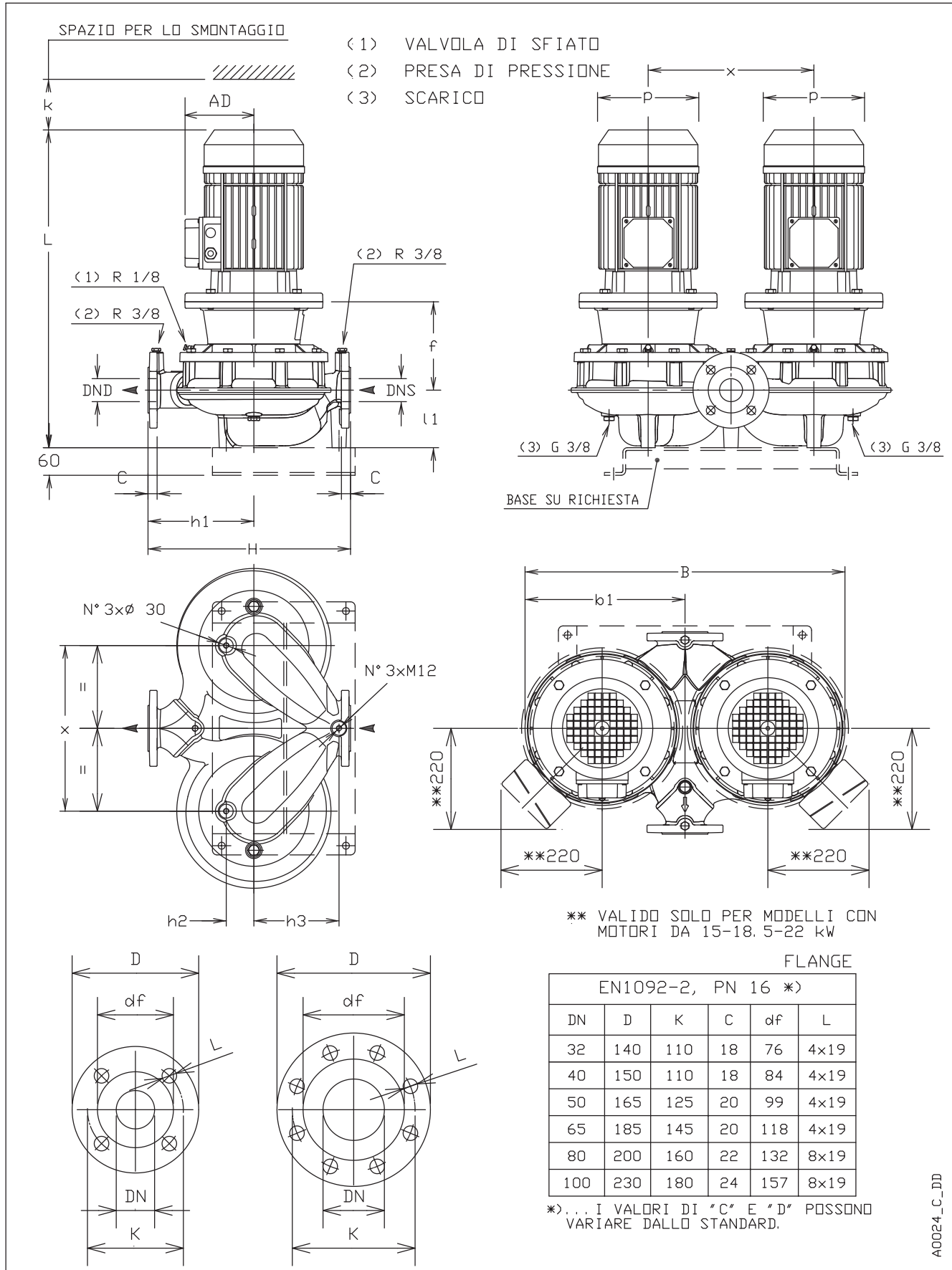
SERIE LNTE 32, 40, 50, 65, 80, 100 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTE..4	DIMENSIONI (mm)										B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	AD	l1	p	x					
32-160/02A/X	32	32	257	180	40	110	110	90	138	275	514	320	403	75	48
32-160/02/X	32	32	257	180	40	110	110	90	138	275	514	320	403	75	48
32-160/03/X	32	32	257	180	40	110	110	90	138	275	514	320	403	75	49
40-125/02B/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	50
40-125/02A/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	50
40-125/02/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	50
40-125/03/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	51
40-160/02/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	50
40-160/03/X	40	40	274,5	180	52	110	110	100	138	310	549	320	413	94	51
40-160/05/X	40	40	274,5	180	52	110	128	100	159	310	549	320	431	94	56
40-160/07/X	40	40	274,5	180	52	110	128	100	159	310	549	320	431	94	57
40-200/05A/X	40	40	372,5	220	65	193	128	110	159	410	745	440	439	104	88
40-200/05/X	40	40	372,5	220	65	193	128	110	159	410	745	440	439	104	88
40-200/07/X	40	40	372,5	220	65	193	128	110	159	410	745	440	439	104	95
40-200/11/P	40	40	372,5	220	65	193	134	110	174	410	745	440	506	104	107
40-250/15B/P	40	40	372,5	220	65	193	134	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/15A/P	40	40	372,5	220	65	193	134	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/15/P	40	40	372,5	220	65	193	134	110	174	410	745	440	506	104	115
40-250/22/P	40	40	372,5	220	65	193	168	110	214	410	745	440	530	104	135
50-125/02A/X	50	50	275	190	57	120	110	116	138	310	555	340	429	96	58
50-125/02/X	50	50	275	190	57	120	110	116	138	310	555	340	429	96	58
50-125/03/X	50	50	275	190	57	120	110	116	138	310	555	340	429	96	58
50-125/05/X	50	50	275	190	57	120	128	116	159	310	555	340	447	96	65
50-160/03/X	50	50	275	190	57	120	110	116	138	310	555	340	429	96	60
50-160/05/X	50	50	275	190	57	120	128	116	159	310	555	340	447	96	65
50-160/07/X	50	50	275	190	57	120	128	116	159	310	555	340	447	96	72
50-160/11/P	50	50	275	190	57	120	134	116	174	310	555	340	514	96	88
50-200/07/X	50	50	372,5	230	60	185	128	115	159	410	745	440	446	108	91
50-200/11A/P	50	50	372,5	230	60	185	134	115	174	410	745	440	513	108	119
50-200/11/P	50	50	372,5	230	60	185	134	115	174	410	745	440	513	108	119
50-200/15/P	50	50	372,5	230	60	185	134	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/15A/P	50	50	372,5	230	60	185	134	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/15/P	50	50	372,5	230	60	185	134	115	174	410	745	440	513	108	127
50-250/22A/P	50	50	372,5	230	60	185	168	115	214	410	745	440	537	108	147
50-250/22/P	50	50	372,5	230	60	185	168	115	214	410	745	440	537	108	147
50-250/30/P	50	50	372,5	230	60	185	168	115	214	410	745	440	568	108	155
65-125/03/X	65	65	323	190	75	140	110	122	138	360	646	360	441	100	72
65-125/05/X	65	65	323	190	75	140	128	122	159	360	646	360	459	100	77
65-125/07/X	65	65	323	190	75	140	128	122	159	360	646	360	459	100	84
65-125/11/P	65	65	323	190	75	140	134	122	174	360	646	360	526	100	96
65-160/07/X	65	65	323	190	75	140	128	122	159	360	646	360	459	94	84
65-160/11A/P	65	65	323	190	75	140	134	122	174	360	646	360	526	94	96
65-160/11/P	65	65	323	190	75	140	134	122	174	360	646	360	526	94	96
65-160/15/P	65	65	323	190	75	140	134	122	174	360	646	360	526	94	104
65-200/15A/P	65	65	377,5	250	76	196	134	118	174	420	762	475	516	105	135
65-200/15/P	65	65	377,5	250	76	196	134	118	174	420	762	475	516	105	135
65-200/22A/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	540	105	155
65-200/22/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/22A/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/22/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	540	105	155
65-250/30/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	571	105	163
65-250/40/P	65	65	377,5	250	76	196	168	118	214	420	762	475	600	105	201
80-125/05/X	80	80	374	235	80	110	128	133	159	410	748	420	464	111	116
80-125/15/P	80	80	374	235	80	110	134	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15C/P	80	80	374	235	80	110	134	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15B/P	80	80	374	235	80	110	134	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15A/P	80	80	374	235	80	110	134	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/15/P	80	80	374	235	80	110	134	133	174	410	748	420	531	111	143
80-160/22A/P	80	80	374	235	80	110	168	133	214	410	748	420	555	111	163
80-160/22/P	80	80	374	235	80	110	168	133	214	410	748	420	555	111	163
100-160/15/P	100	100	374	280	87	125	134	158	174	410	748	500	561	123	155
100-160/22A/P	100	100	374	280	87	125	168	158	214	410	748	500	585	123	175
100-160/22/P	100	100	374	280	87	125	168	158	214	410	748	500	585	123	175
100-160/30/P	100	100	374	280	87	125	168	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_c_td

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



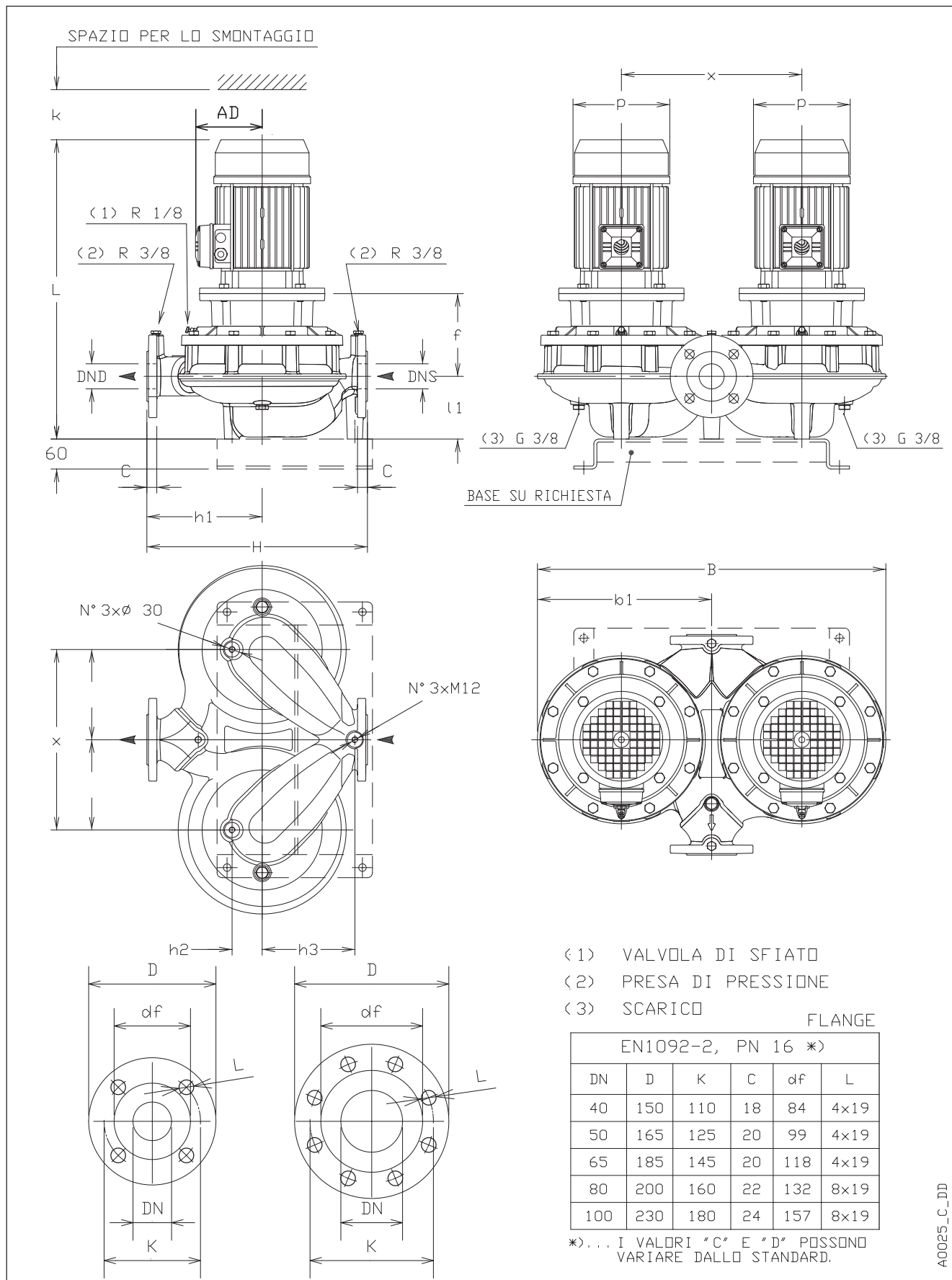
SERIE LNTS 32, 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTS..2	DIMENSIONI (mm)											B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	AD	l1	p	x					
32-160/07A/S	32	32	257	155	180	40	110	129	90	155	275	514	320	508	75	59
32-160/07/S	32	32	257	155	180	40	110	129	90	155	275	514	320	508	75	59
32-160/11/S	32	32	257	155	180	40	110	129	90	155	275	514	320	508	75	61
32-160/15/S	32	32	257	155	180	40	110	129	90	155	275	514	320	508	75	69
32-160/22/P	32	32	257	155	180	40	110	134	90	174	275	514	320	543	75	83
32-160/30/P	32	32	257	165	180	40	110	134	90	174	275	514	320	553	75	93
40-125/11/S	40	40	274,5	155	180	52	110	129	100	155	310	549	320	518	94	63
40-125/15/S	40	40	274,5	155	180	52	110	129	100	155	310	549	320	518	94	71
40-125/22/P	40	40	274,5	155	180	52	110	134	100	174	310	549	320	553	94	85
40-125/30/P	40	40	274,5	165	180	52	110	134	100	174	310	549	320	563	94	95
40-160/22/P	40	40	274,5	155	180	52	110	134	100	174	310	549	320	553	94	85
40-160/30/P	40	40	274,5	165	180	52	110	134	100	174	310	549	320	563	94	95
40-160/40/P	40	40	274,5	165	180	52	110	154	100	197	310	549	320	584	94	101
40-160/55/P	40	40	274,5	192	180	52	110	168	100	214	310	549	320	667	94	127
40-200/30/P	40	40	372,5	163	220	65	193	134	110	174	410	745	440	571	104	127
40-200/40/P	40	40	372,5	163	220	65	193	154	110	197	410	745	440	592	104	133
40-200/55/P	40	40	372,5	190	220	65	193	168	110	214	410	745	440	675	104	159
40-200/75/P	40	40	372,5	190	220	65	193	191	110	256	410	745	440	667	104	197
40-250/75/P	40	40	372,5	190	220	65	193	191	110	256	410	745	440	667	104	197
40-250/110A/P	40	40	372,5	220	220	65	193	191	110	256	410	745	440	758	104	231
40-250/110/P	40	40	372,5	220	220	65	193	191	110	256	410	745	440	758	104	231
40-250/150/P	40	40	372,5	220	220	65	193	240	110	313	410	745	440	824	104	297
50-125/15/S	50	50	275	155	190	57	120	129	116	155	310	555	340	534	96	80
50-125/22/P	50	50	275	155	190	57	120	134	116	174	310	555	340	569	96	94
50-125/30/P	50	50	275	165	190	57	120	134	116	174	310	555	340	579	96	104
50-125/40/P	50	50	275	165	190	57	120	154	116	197	310	555	340	600	96	110
50-160/30/P	50	50	275	165	190	57	120	134	116	174	310	555	340	579	96	104
50-160/40/P	50	50	275	165	190	57	120	154	116	197	310	555	340	600	96	110
50-160/55/P	50	50	275	192	190	57	120	168	116	214	310	555	340	683	96	135
50-160/75/P	50	50	275	192	190	57	120	191	116	256	310	555	340	675	96	174
50-200/55/P	50	50	372,5	192	230	60	185	168	115	214	410	745	440	682	108	171
50-200/75/P	50	50	372,5	192	230	60	185	191	115	256	410	745	440	674	108	209
50-200/110A/P	50	50	372,5	222	230	60	185	191	115	256	410	745	440	765	108	243
50-200/110/P	50	50	372,5	222	230	60	185	191	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/110A/P	50	50	372,5	222	230	60	185	191	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/110/P	50	50	372,5	222	230	60	185	191	115	256	410	745	440	765	108	243
50-250/150/P	50	50	372,5	222	230	60	185	240	115	313	410	745	440	831	108	309
50-250/185/P	50	50	372,5	222	230	60	185	240	115	313	410	745	440	831	108	327
50-250/220/P	50	50	372,5	222	230	60	185	240	115	313	410	745	440	831	108	349
65-125/30/P	65	65	323	171	190	75	140	134	122	174	360	646	360	591	100	116
65-125/40/P	65	65	323	171	190	75	140	154	122	197	360	646	360	612	100	122
65-125/55/P	65	65	323	198	190	75	140	168	122	214	360	646	360	695	100	149
65-125/75/P	65	65	323	198	190	75	140	191	122	256	360	646	360	687	100	187
65-160/55/P	65	65	323	198	190	75	140	168	122	214	360	646	360	695	94	149
65-160/75/P	65	65	323	198	190	75	140	191	122	256	360	646	360	687	94	187
65-160/110A/P	65	65	323	228	190	75	140	191	122	256	360	646	360	778	94	230
65-160/110/P	65	65	323	228	190	75	140	191	122	256	360	646	360	778	94	230
65-200/110A/P	65	65	377,5	222	250	76	196	191	118	256	420	762	475	768	105	251
65-200/110/P	65	65	377,5	222	250	76	196	191	118	256	420	762	475	768	105	251
65-200/150/P	65	65	377,5	222	250	76	196	240	118	313	420	762	475	834	105	317
65-200/185/P	65	65	377,5	222	250	76	196	240	118	313	420	762	475	834	105	335
65-250/150/P	65	65	377,5	222	250	76	196	240	118	313	420	762	475	834	105	317
65-250/185/P	65	65	377,5	222	250	76	196	240	118	313	420	762	475	834	105	335
65-250/220/P	65	65	377,5	222	250	76	196	240	118	313	420	762	475	834	105	357
65-250/300/L	65	65	377,5	228	250	76	196	285	118	408	420	762	475	1017	105	480

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

LNTS-32-65_2p50_b_td

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



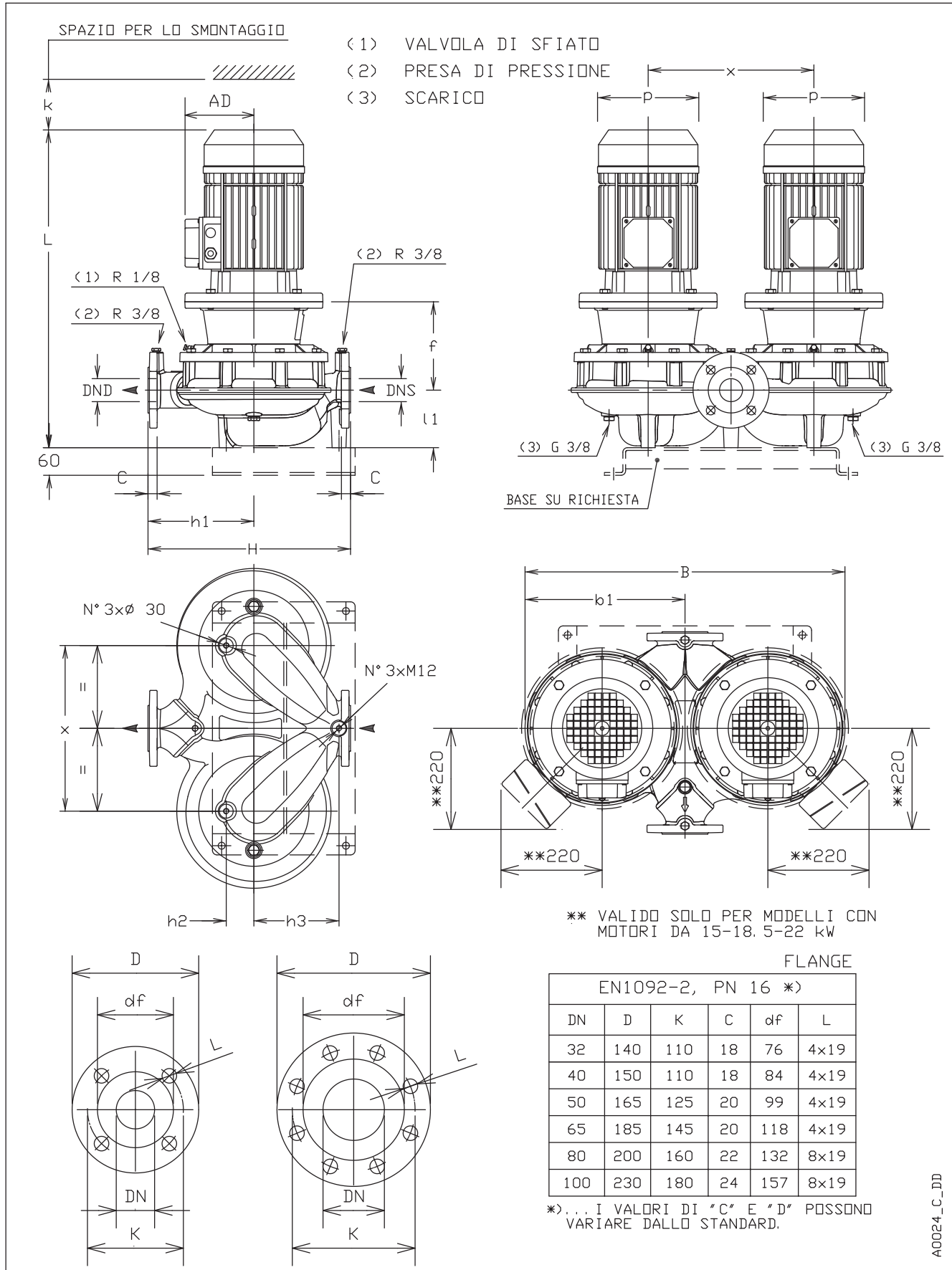
SERIE LNTS 40, 50, 65
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)											B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	AD	l1	p	x					
40-160/05/X	40	40	274,5	155	180	52	110	128	100	159	310	549	320	486	94	62
40-160/07/X	40	40	274,5	155	180	52	110	128	100	159	310	549	320	486	94	69
40-200/05A/X	40	40	372,5	152	220	65	193	128	110	155	410	745	440	494	104	94
40-200/05/X	40	40	372,5	152	220	65	193	128	110	159	410	745	440	494	104	94
40-200/07/X	40	40	372,5	152	220	65	193	128	110	159	410	745	440	494	104	101
40-200/11/P	40	40	372,5	152	220	65	193	134	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/11/P	40	40	372,5	152	220	65	193	134	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/15A/P	40	40	372,5	152	220	65	193	134	110	174	410	745	440	561	104	113
40-250/15/P	40	40	372,5	152	220	65	193	134	110	174	410	745	440	561	104	121
40-250/22/P	40	40	372,5	162	220	65	193	168	110	214	410	745	440	595	104	143
50-125/05/X	50	50	275	155	190	57	120	128	116	159	310	555	340	502	96	71
50-160/05/X	50	50	275	155	190	57	120	128	116	159	310	555	340	502	96	71
50-160/07/X	50	50	275	155	190	57	120	128	116	159	310	555	340	502	96	78
50-160/11/P	50	50	275	155	190	57	120	134	116	174	310	555	340	569	96	90
50-200/07/X	50	50	372,5	155	230	60	185	128	115	159	410	745	440	501	108	113
50-200/11A/P	50	50	372,5	155	230	60	185	134	115	174	410	745	440	568	108	125
50-200/11/P	50	50	372,5	155	230	60	185	134	115	174	410	745	440	568	108	125
50-200/15/P	50	50	372,5	155	230	60	185	134	115	174	410	745	440	568	108	133
50-250/11/P	50	50	372,5	155	230	60	185	134	115	174	410	745	440	568	108	125
50-250/15/P	50	50	372,5	155	230	60	185	134	115	174	410	745	440	568	108	133
50-250/22A/P	50	50	372,5	165	230	60	185	168	115	214	410	745	440	602	108	154
50-250/22/P	50	50	372,5	165	230	60	185	168	115	214	410	745	440	602	108	154
50-250/30/P	50	50	372,5	165	230	60	185	168	115	214	410	745	440	633	108	163
65-125/05/X	65	65	323	161	190	75	140	128	122	159	360	646	360	514	100	84
65-125/07/X	65	65	323	161	190	75	140	128	122	159	360	646	360	514	100	91
65-125/11/P	65	65	323	161	190	75	140	134	122	174	360	646	360	581	100	103
65-160/07/X	65	65	323	161	190	75	140	128	122	159	360	646	360	514	94	91
65-160/11A/P	65	65	323	161	190	75	140	134	122	174	360	646	360	581	94	103
65-160/11/P	65	65	323	161	190	75	140	134	122	174	360	646	360	581	94	103
65-160/15/P	65	65	323	161	190	75	140	134	122	174	360	646	360	581	94	111
65-200/11/P	65	65	377,5	155	250	76	196	134	118	174	420	762	475	571	105	133
65-200/15/P	65	65	377,5	155	250	76	196	134	118	174	420	762	475	571	105	141
65-200/22A/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	118	214	420	762	475	605	105	163
65-200/22/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/22A/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/22/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	118	214	420	762	475	605	105	163
65-250/30/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	118	214	420	762	475	636	105	171
65-250/40/P	65	65	377,5	165	250	76	196	168	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_e_td

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



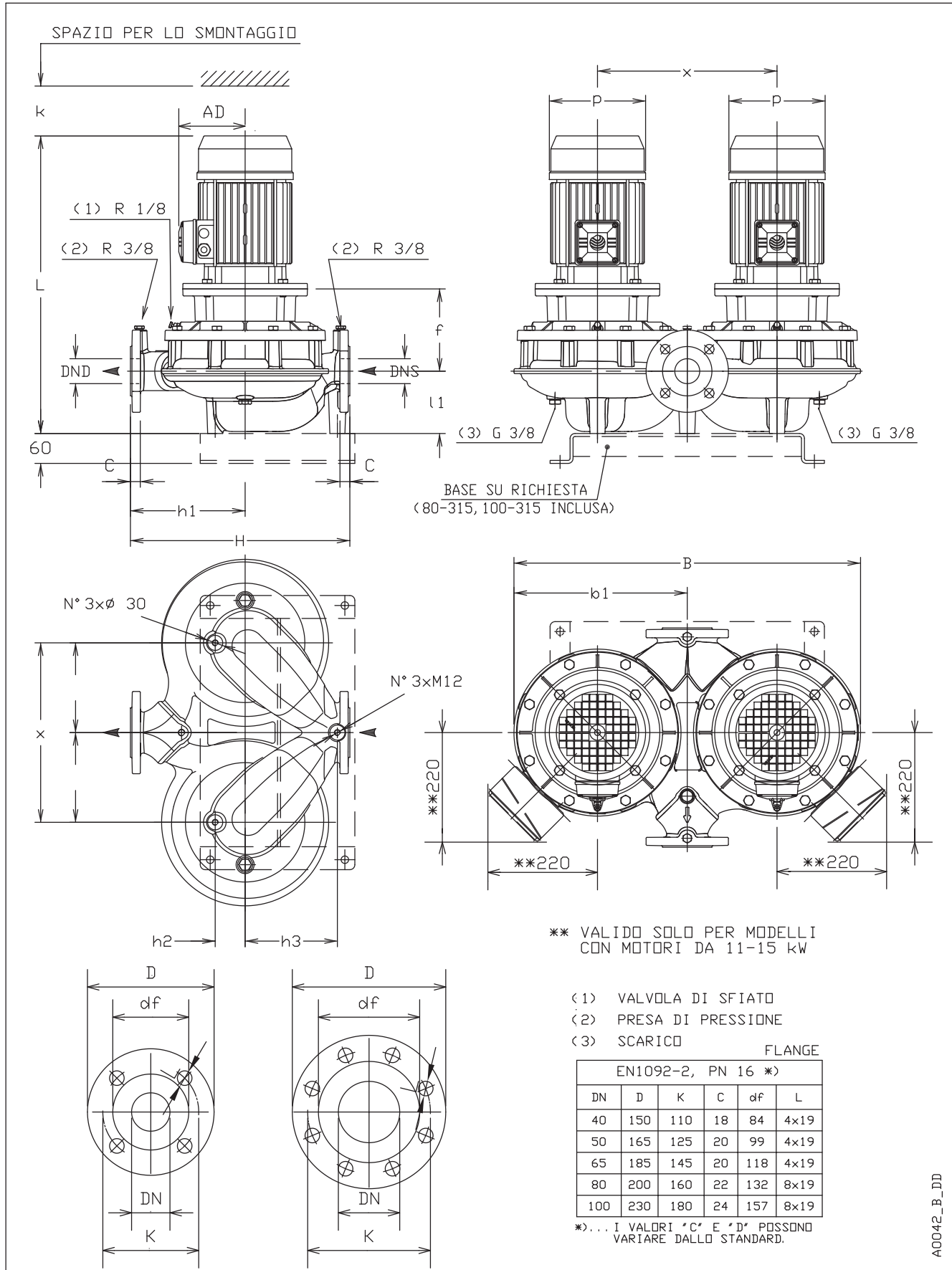
SERIE LNTS 80, 100 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTS..2	DIMENSIONI (mm)											B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	AD	l1	p	x					
80-125/40/P	80	80	374	165	235	80	110	154	133	197	410	748	420	617	111	152
80-125/110/P	80	80	374	222	235	80	110	191	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/55/P	80	80	374	192	235	80	110	168	133	214	410	748	420	700	111	178
80-160/75/P	80	80	374	192	235	80	110	191	133	256	410	748	420	692	111	216
80-160/110A/P	80	80	374	222	235	80	110	191	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/110/P	80	80	374	222	235	80	110	191	133	256	410	748	420	783	111	259
80-160/150/P	80	80	374	222	235	80	110	240	133	313	410	748	420	849	111	325
80-160/185/P	80	80	374	222	235	80	110	240	133	313	410	748	420	849	111	343
80-200/110/P	80	80	377,5	240	275	85	140	191	132	256	420	766	500	800	130	259
80-200/150/P	80	80	377,5	240	275	85	140	240	132	313	420	766	500	866	130	325
80-200/185/P	80	80	377,5	240	275	85	140	240	132	313	420	766	500	866	130	343
80-200/220/P	80	80	377,5	240	275	85	140	240	132	313	420	766	500	866	130	365
80-200/300/L	80	80	377,5	246	275	85	140	285	132	408	420	766	500	1049	130	489
80-250/220/P	80	80	377,5	240	275	85	140	240	132	313	420	766	500	866	130	365
80-250/300/L	80	80	377,5	246	275	85	140	285	132	408	420	766	500	1049	130	489
80-250/370/L	80	80	377,5	246	275	85	140	285	132	408	420	766	500	1049	130	491
100-160/110/P	100	100	374	227	280	87	125	191	158	256	410	748	500	813	123	271
100-160/150/P	100	100	374	227	280	87	125	240	158	313	410	748	500	879	123	337
100-160/185/P	100	100	374	227	280	87	125	240	158	313	410	748	500	879	123	355
100-160/220/P	100	100	374	227	280	87	125	240	158	313	410	748	500	879	123	377
100-200/220/P	100	100	381	240	300	90	160	240	179	313	420	783	550	913	152	379
100-200/300/L	100	100	381	246	300	90	160	285	179	408	420	783	550	1096	152	485
100-200/370/L	100	100	381	246	300	90	160	285	179	408	420	783	550	1096	152	487
100-250/370/L	100	100	381	246	300	90	160	285	179	408	420	783	550	1096	152	487

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

LNTS-80-100_2p50_d_td

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



A0042_B_DD

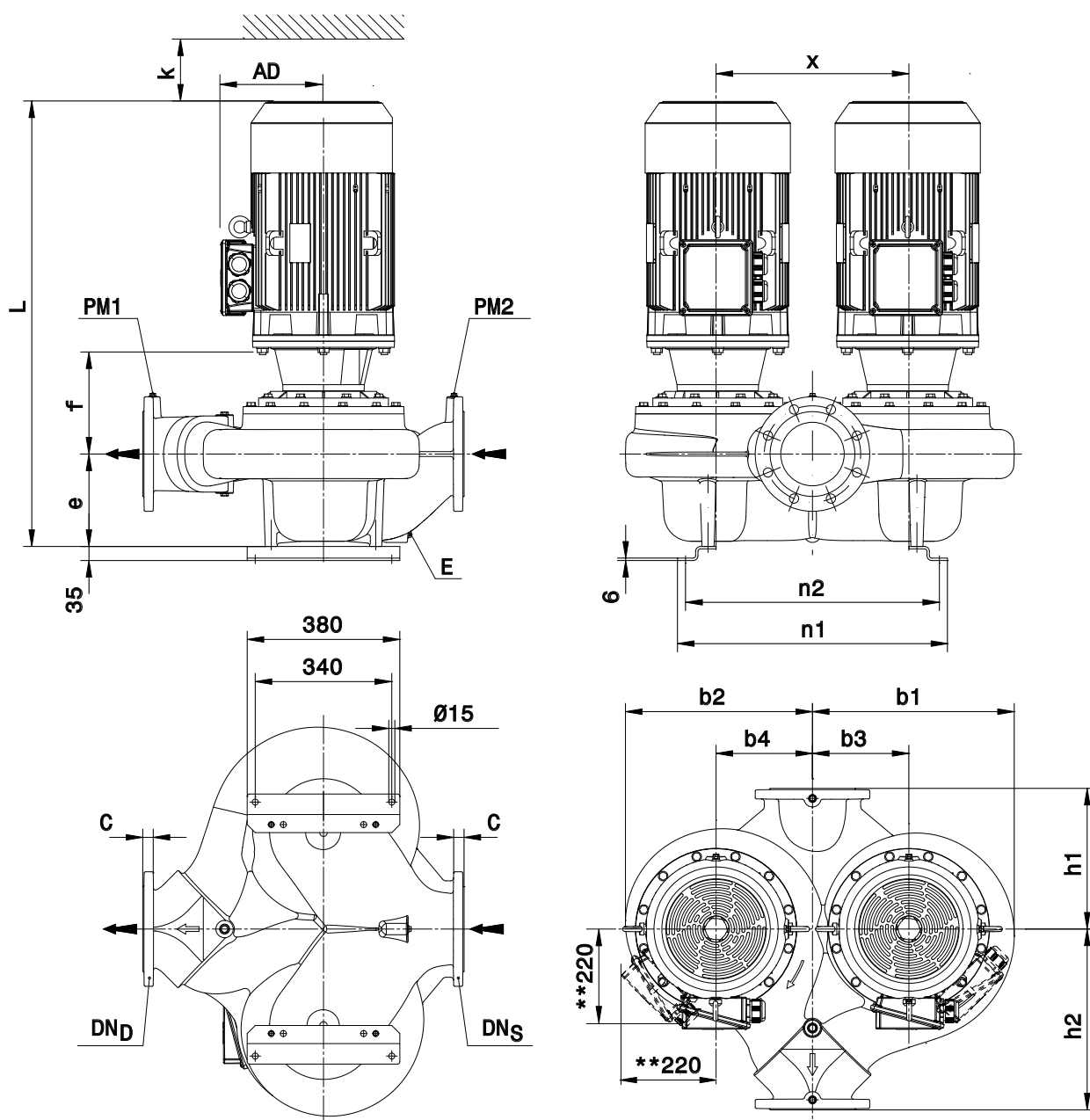
SERIE LNTS 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)											B	H	L	k	PESO kg
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	AD	l1	p	x					
80-125/05/X	80	80	374	155	235	80	110	128	133	159	410	748	420	519	111	113
80-125/15/P	80	80	374	155	235	80	110	134	133	174	410	748	420	586	111	149
80-160/11B/P	80	80	374	155	235	80	110	134	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/11A/P	80	80	374	155	235	80	110	134	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/11/P	80	80	374	155	235	80	110	134	133	174	410	748	420	586	111	141
80-160/15/P	80	80	374	155	235	80	110	134	133	174	410	748	420	586	111	149
80-160/22A/P	80	80	374	165	235	80	110	168	133	214	410	748	420	620	111	171
80-160/22/P	80	80	374	165	235	80	110	168	133	24	410	748	420	620	111	171
80-200/15/P	80	80	377,5	173	275	85	140	134	132	174	420	766	500	603	130	170
80-200/22A/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	637	130	191
80-200/22/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	637	130	191
80-200/30/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	668	130	199
80-200/40/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	697	130	237
80-250/30/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	668	130	179
80-250/40/P	80	80	377,5	183	275	85	140	168	132	214	420	766	500	697	130	217
80-250/55A/P	80	80	377,5	210	275	85	140	191	132	256	420	766	500	747	130	239
80-250/55/P	80	80	377,5	210	275	85	140	191	132	256	420	766	500	747	130	239
80-250/75/P	80	80	377,5	210	275	85	140	191	132	256	420	766	500	747	130	247
80-315/75/P	80	80	433	210	330	90	140	191	145	256	420	851	620	760	140	323
80-315/110/P	80	80	433	240	330	90	140	240	145	313	420	851	620	879	140	452
80-315/150/P	80	80	433	240	330	90	140	240	145	313	420	851	620	879	140	460
100-160/15/P	100	100	374	160	280	87	125	134	158	174	410	748	500	616	123	162
100-160/22A/P	100	100	374	170	280	87	125	168	158	214	410	748	500	650	123	183
100-160/22/P	100	100	374	170	280	87	125	168	158	214	410	748	500	650	123	183
100-160/30/P	100	100	374	170	280	87	125	168	158	214	410	748	500	681	123	191
100-200/30/P	100	100	381	183	300	90	160	134	179	214	420	783	550	715	152	193
100-200/40/P	100	100	381	183	300	90	160	168	179	214	420	783	550	744	152	231
100-200/55A/P	100	100	381	210	300	90	160	168	179	256	420	783	550	794	152	253
100-200/55/P	100	100	381	210	300	90	160	168	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/55A/P	100	100	381	210	300	90	160	191	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/55/P	100	100	381	210	300	90	160	191	179	256	420	783	550	794	152	253
100-250/75/P	100	100	381	210	300	90	160	191	179	256	420	783	550	794	152	261
100-250/110/P	100	100	381	240	300	90	160	240	179	313	420	783	550	913	152	371
100-315/110/P	100	100	453	240	360	110	155	240	175	313	420	883	670	909	140	483
100-315/150/P	100	100	453	240	360	110	155	240	175	313	420	883	670	909	140	491
100-315/185/L	100	100	453	240	360	110	155	253	175	358	420	883	670	1006	140	501
100-315/220/L	100	100	453	240	360	110	155	253	175	358	420	883	670	1006	140	511

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

LNTS-80-100_4p50_e_td

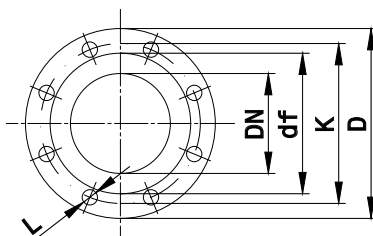
SERIE LNTS 125, 150
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI



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

Flange

EN1092-2, PN 16 *)					
DN	D	K	C	df	L
125	255	210	26	184	8x19
150	285	240	26	211	8x23



Conessioni

PM1 / PM2	1/4"
E	1/4"

PM1..Attacco per manometro
 PM2..Attacco per manometro
 E....Scarico

*)...Valori C e D possono variare dallo standard

LNTS_D_DD

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

POMPA TIPO LNTS..4	DIMENSIONI (mm)															PESO (kg) G	
	DND	DNS	AD	e	f	h1	h2	n1	n2	b1	b2	b3	b4	k	x		L
125-160/22/P	125	125	168	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	705	233
125-160/30/P	125	125	168	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	736	246
125-160/40/P	125	125	168	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	765	289
125-200/55/P	125	125	191	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	815	309
125-200/75/P	125	125	191	200	210	280	340	572	532	412	365	235	160	160	395	815	319
125-250/75/P	125	125	191	230	215	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	850	403
125-250/110/P	125	125	240	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	969	447
125-315/150/P	125	125	240	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	969	565
125-315/185/L	125	125	253	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1066	575
125-315/220/L	125	125	253	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1066	611
125-315/300/L	125	125	285	230	251	350	450	652	612	480	516	250	250	250	500	1152	738
150-200/55/P	150	150	191	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	860	397
150-200/75/P	150	150	191	230	225	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	860	406
150-200/110/P	150	150	240	230	255	375	425	672	632	430	478	235	235	235	470	979	450
150-250/110/P	150	150	240	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	218	435	964	424
150-250/150/P	150	150	240	230	240	350	450	632	592	416	465	218	218	218	435	964	508
150-315/185/L	150	150	253	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1075	577
150-315/220/L	150	150	253	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1075	613
150-315/300/L	150	150	285	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1155	733
150-315/370/L	150	150	309	230	284	350	450	672	632	466	503	240	240	240	480	1215	849

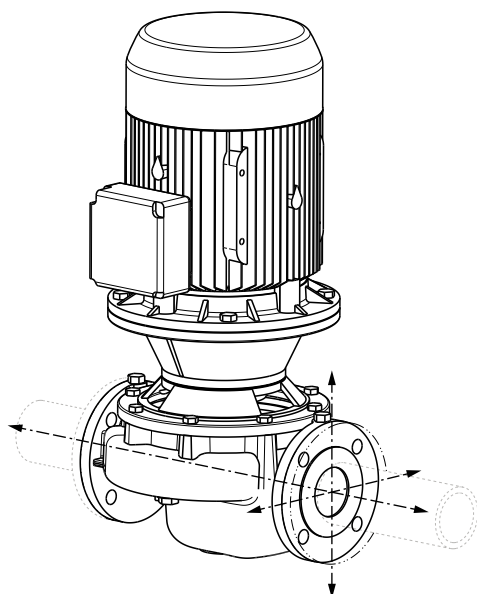
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTS-125-150_4p50_e_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

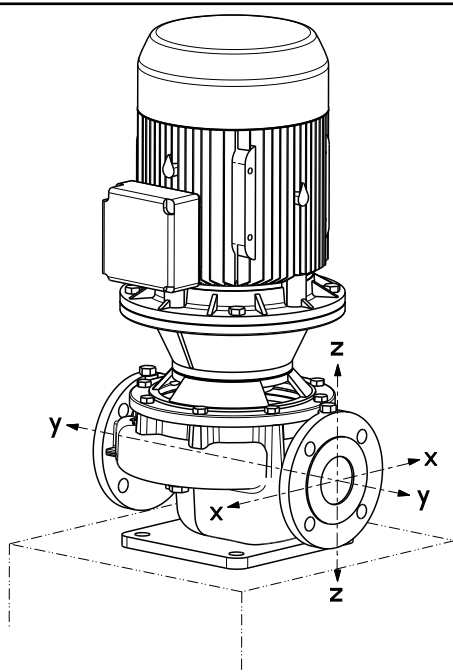
Modello	DNS-DND	Aspirazione - Mandata							
		Fx max [N]	Fy max [N]	Fz max [N]	ΣF max [N]	Mx max [Nm]	My max [Nm]	Mz max [Nm]	ΣM max [Nm]
32-160	32	450	530	430	820	550	380	430	800
40-125	40	550	630	500	980	650	450	530	960
40-160	40	550	630	500	980	650	450	530	960
40-200	40	550	630	500	980	650	450	530	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

LNE-LNT_load_pipe_a_t

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..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 HVAC
- 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: 208-240 V +/- 10%, 50/60 Hz
- Alimentazione trifase:
 - da 0,37 kW a 1,5kW: 208-240 / 380-460 V +/- 10%, 50/60 Hz
 - 2,2 kW: 380-460 V +/- 10%, 50/60 Hz
- Potenze fino a 2,2 kW
- Classe di protezione IP55
- Protezione contro la marcia a secco
- Il sistema è protetto contro il surriscaldamento

Pompa

- Portata:
 - fino a 44 m³/h (una pompa in funzionamento)
 - fino a 79 m³/h (due pompe in funzionamento)
- Prevalenza: fino a 39 m
- 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, costruzione chiusa, raffreddato ad aria (TEFC)
- Classe di isolamento 155 (F)
- Protezione da sovraccarico e rotore bloccato a riarmo automatico incorporata
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni

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

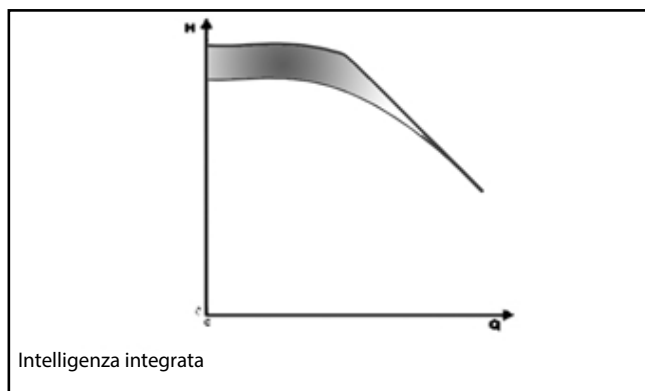
Questi variatori di velocità non ricadono nell'ambito di applicazione poiché i motori a magneti permanenti, a cui sono abbinati, a loro volta non rientrano tra i motori compresi nei medesimi regolamenti.

* I limiti di pressione e temperatura per la serie e-LNT Smart sono gli stessi della sola pompa (pagina 17).

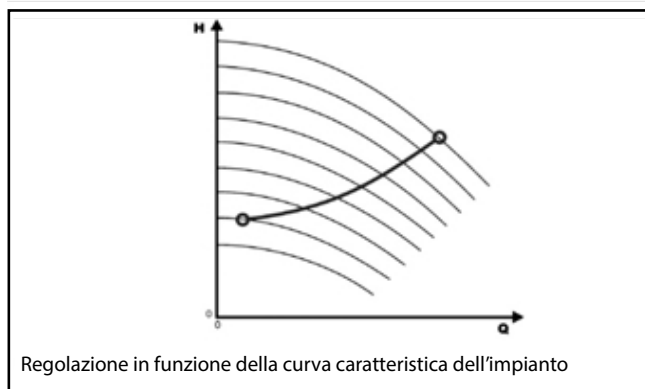
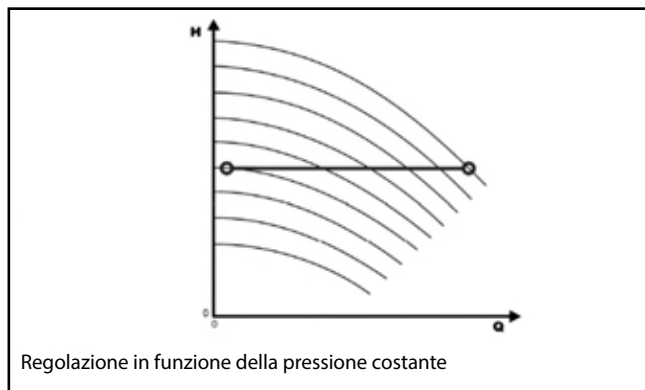
SERIE e-LNT..E
SERIE e-LNT SMART

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").

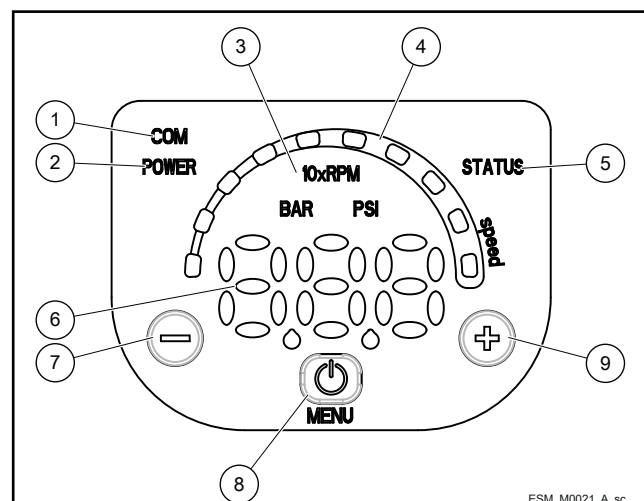


Regolazione: è disponibile la regolazione sia a pressione costante che in funzione della curva caratteristica dell'impianto, secondo le preferenze del cliente. Una ulteriore possibilità è la regolazione in funzione di un segnale esterno o a una velocità preimpostata.

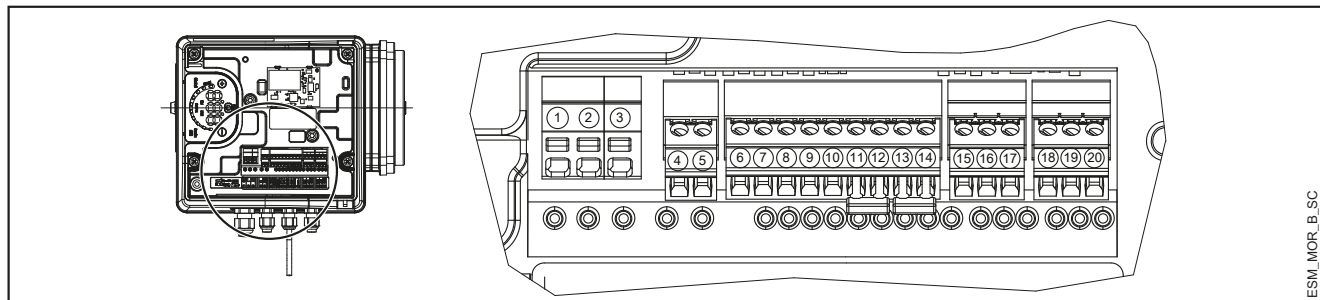


Interfaccia semplice e intuitiva: con solo tre tasti è possibile impostare l'intera unità; display di facile e immediata lettura parametri e allarmi, pensato per avere sempre sotto controllo il funzionamento del sistema.

- 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

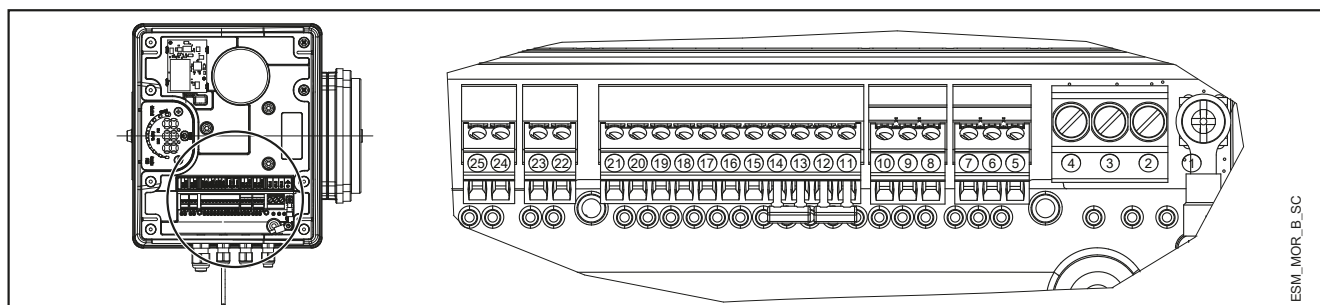


ESM_MOR_B_SC

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	Bus di comunicazione	Porta 1 RS485: RS485-1N B (-)
16		Porta 1 RS485: RS485-1P A (+)
17		GND elettronica
18	Bus di comunicazione	Porta 2 RS485: RS485-2N B (-) attiva solo con modulo opzionale
19		Porta 2 RS485: RS485-2P A (+) attiva solo con modulo opzionale
20		GND elettronica

MorsM_a_sc

MORSETTIERA TRIFASE



ESM_MOR_B_SC

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

MorsT_a_sc

SERIE e-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

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

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

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

LNE_Smart-motm_a_te

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

Nota. **IES** si riferisce alla classe di efficienza per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa tra 0,12 kW e 1000 kW e tra 100 V e 1000 V, secondo lo standard **IEC 61800-9-2:2017**.

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

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

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza a IEC*	Forma costruttiva	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

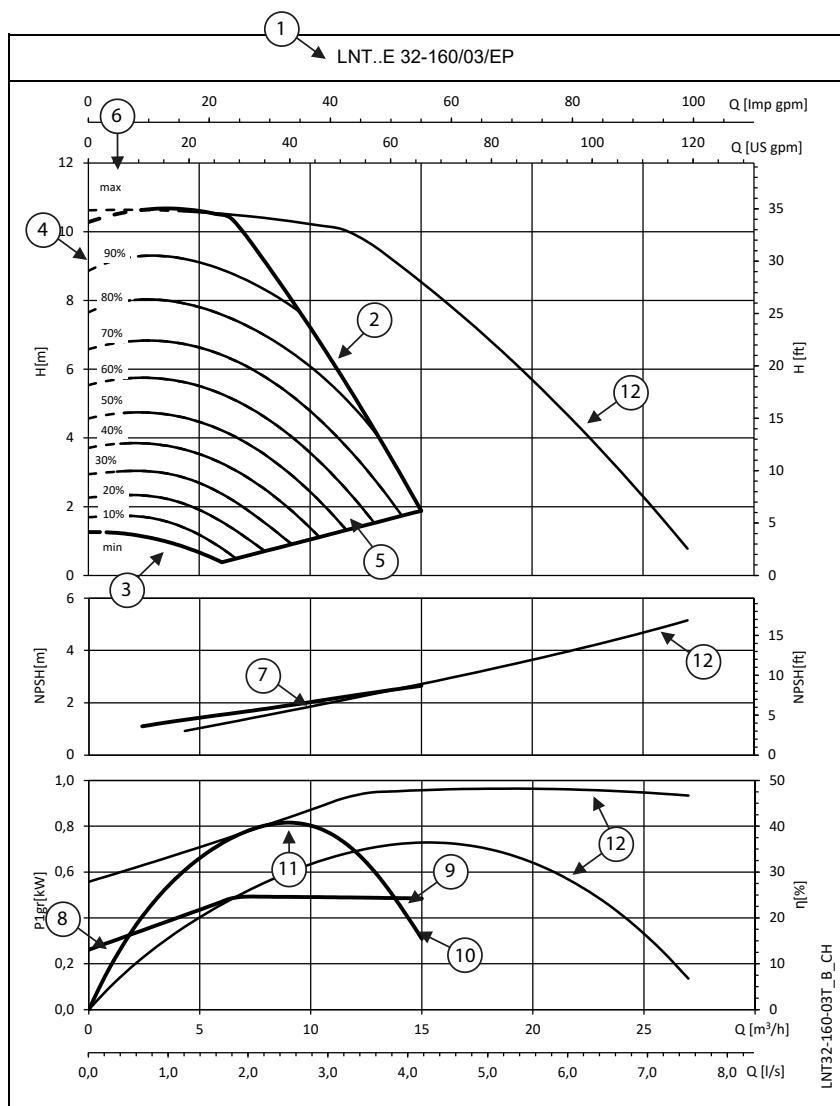
** Le velocità di rotazione indicate, rappresentano gli estremi inferiore e superiore del range di funzionamento a potenza nominale.

Nota. **IES** si riferisce alla classe di efficienza per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa tra 0,12 kW e 1000 kW e tra 100 V e 1000 V, secondo lo standard **IEC 61800-9-2:2017**.

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:



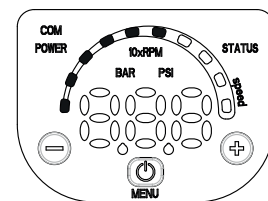
① **Modello della pompa**

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

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.

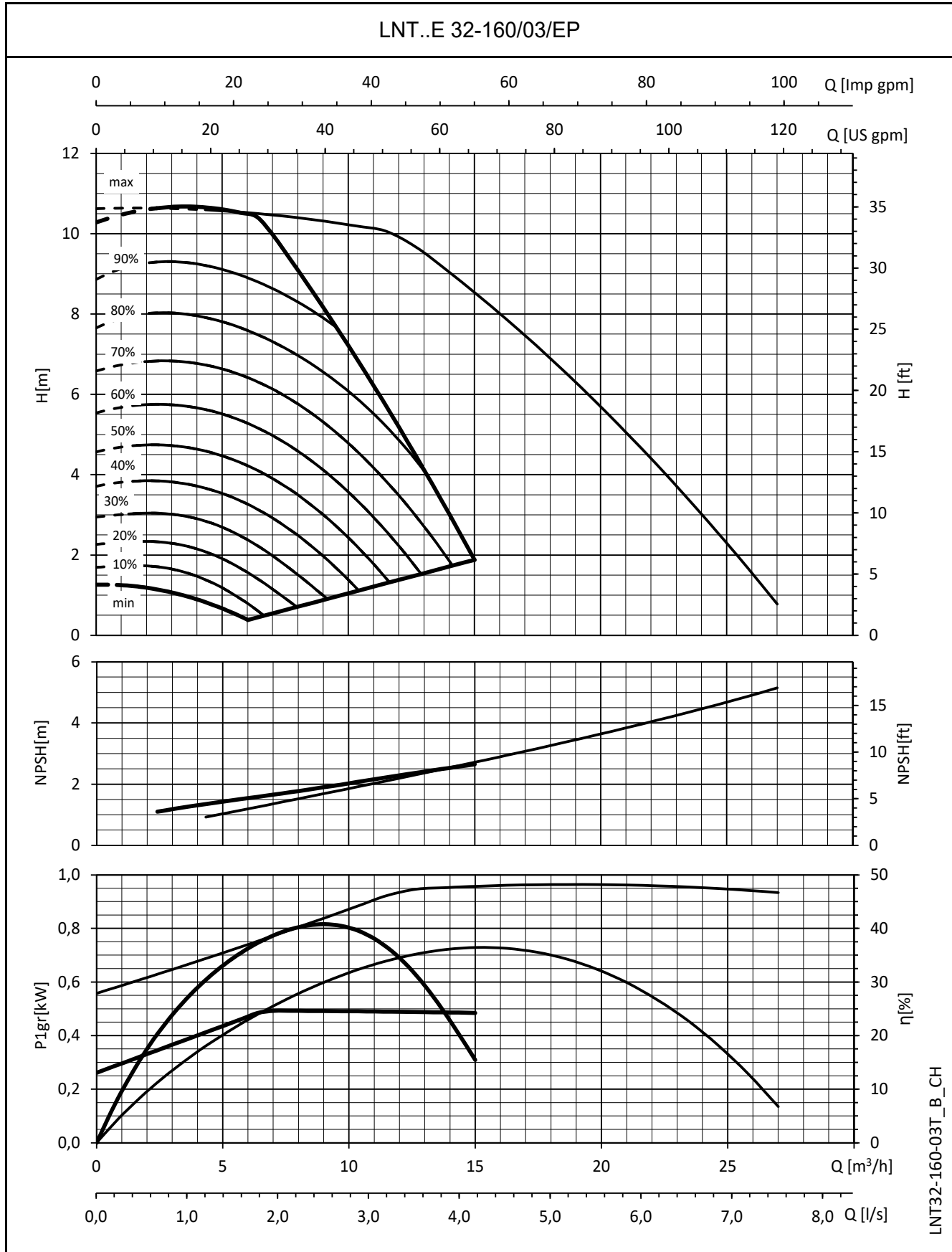
⑧ **P1_{gr}** è la potenza assorbita espressa in kW dell'intero sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

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.

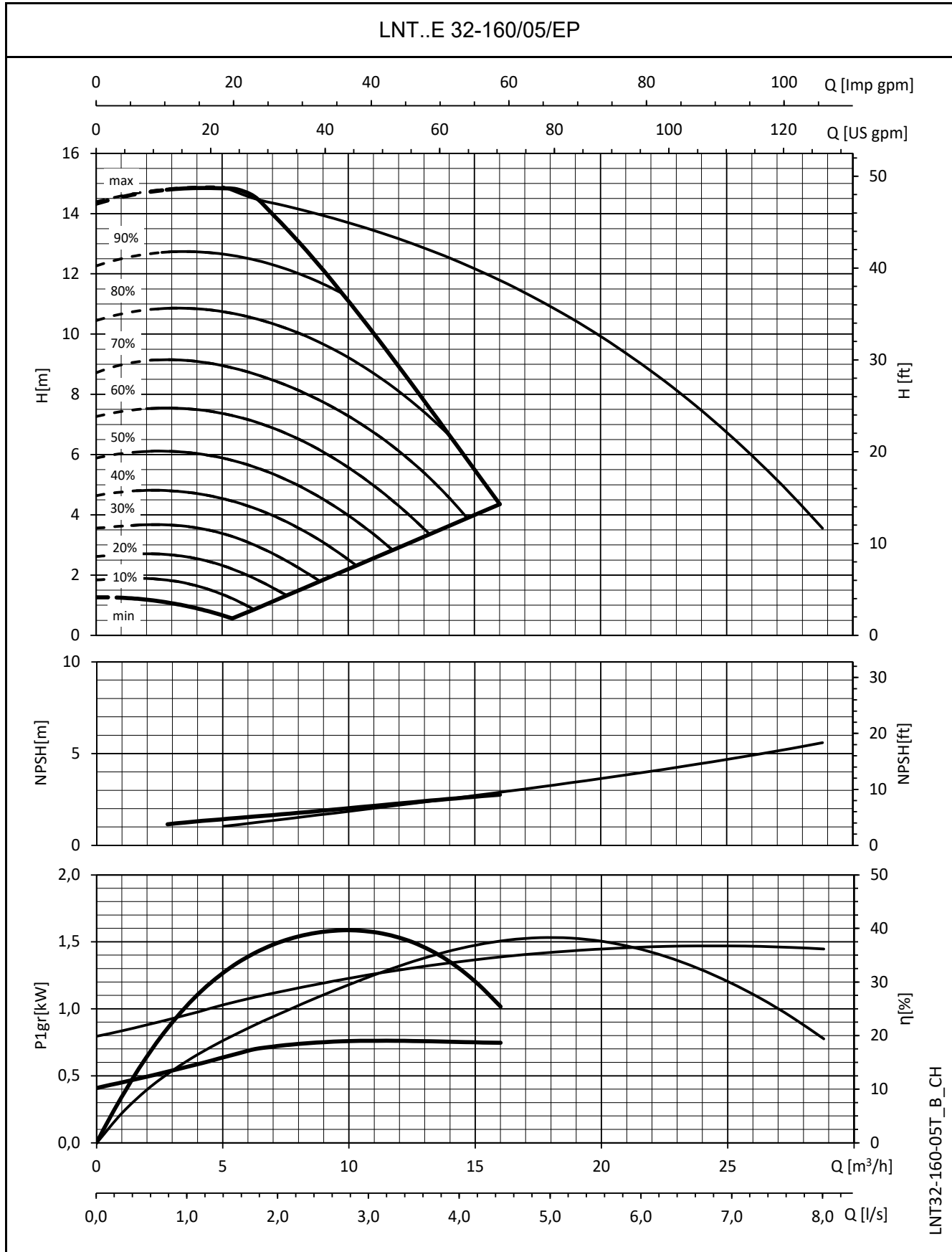
⑩ **η_{gr}** è l'efficienza del sistema pompa+motore+drive che lavora alla massima velocità.

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 sottili indicano le prestazioni per il sistema pompa+motore+drive durante il **funzionamento in parallelo** alla massima velocità.

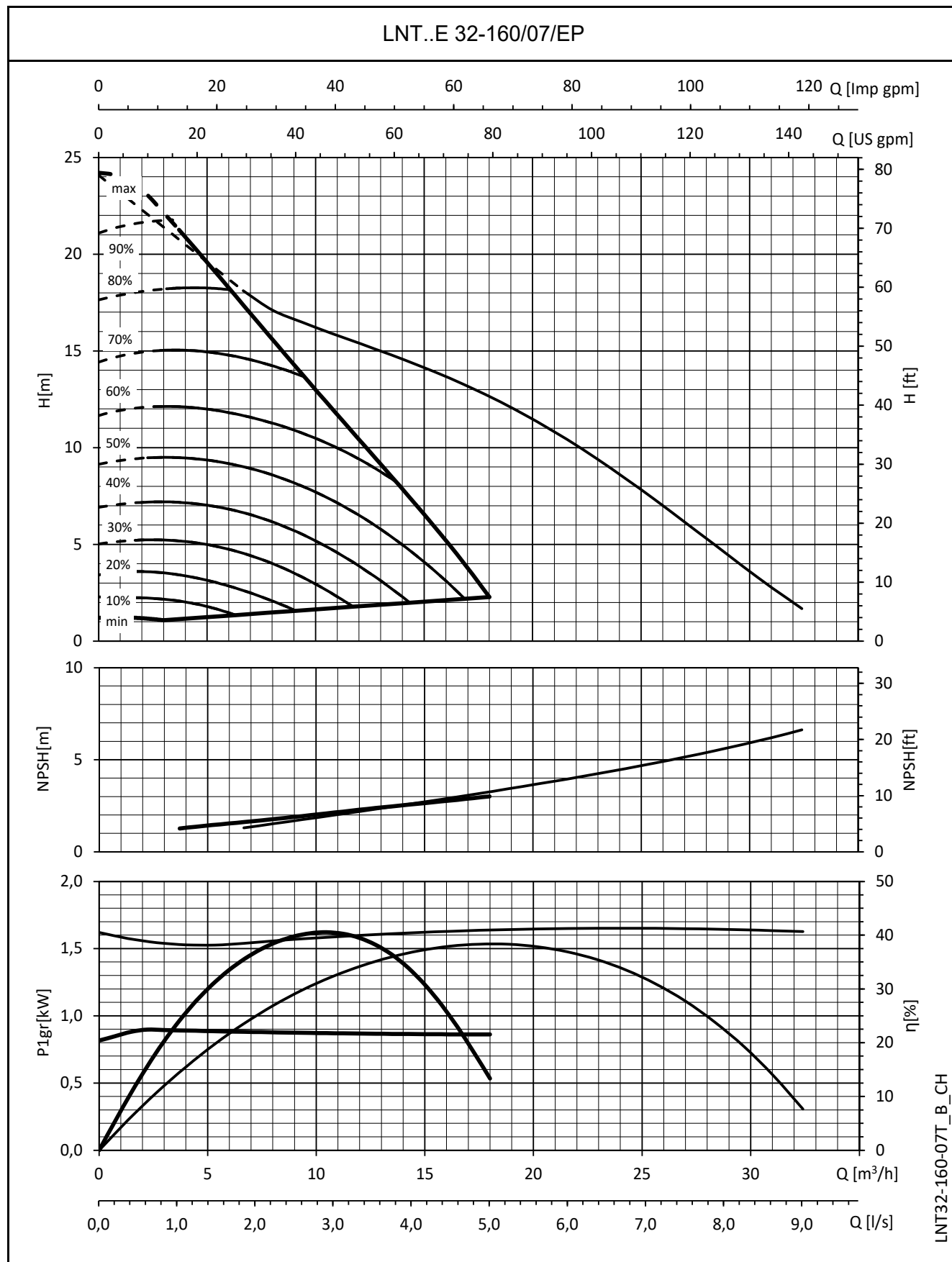
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

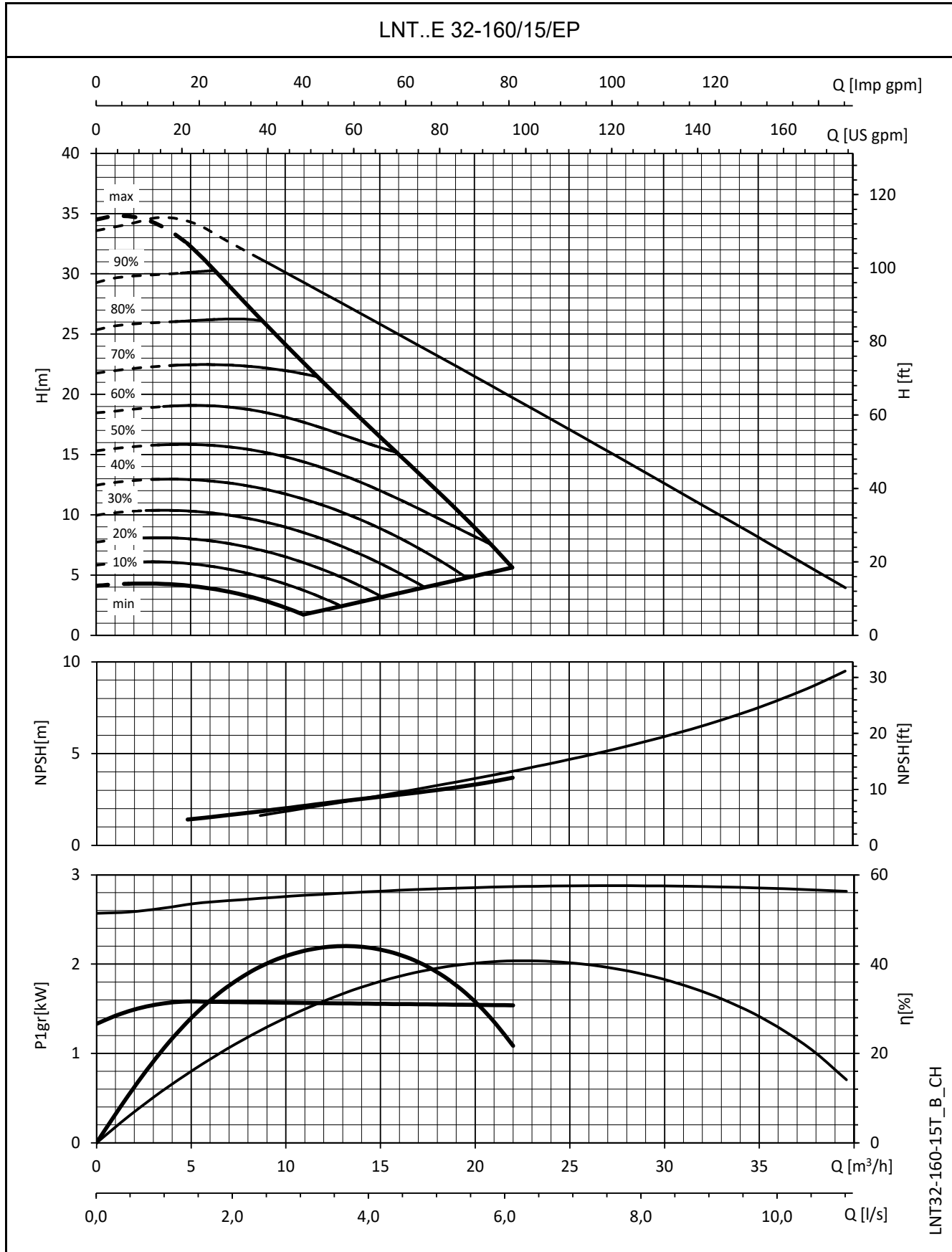
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

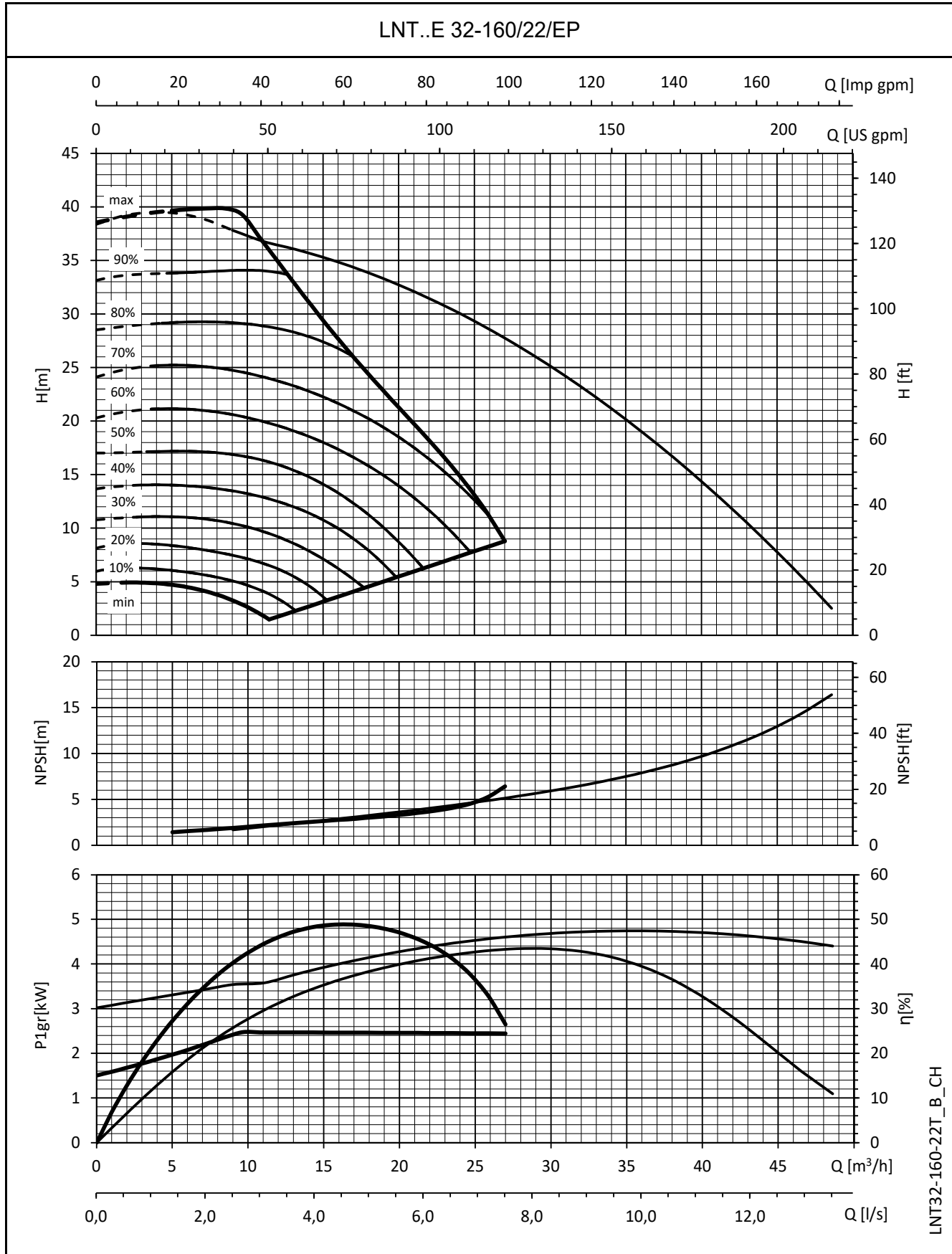


I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


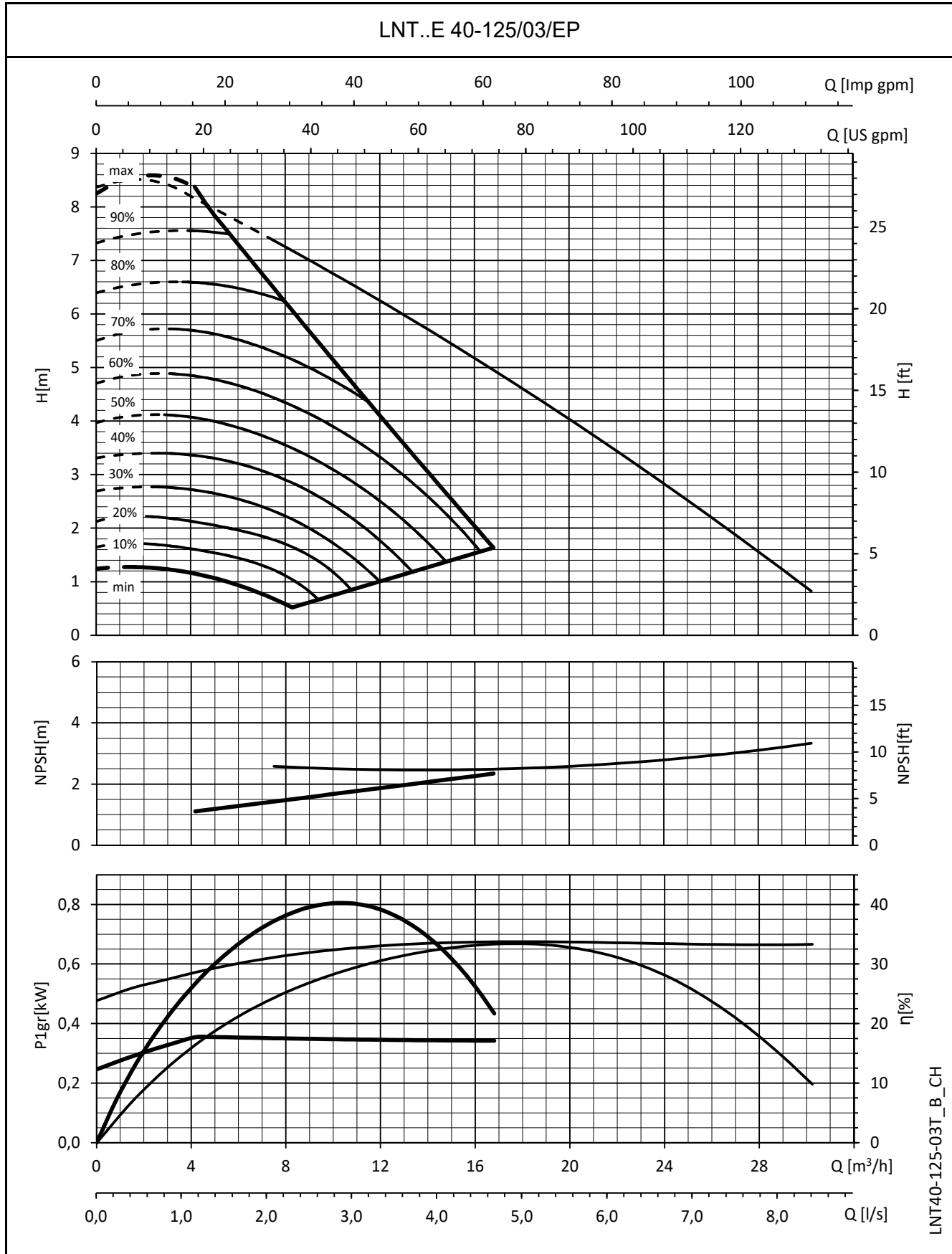
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



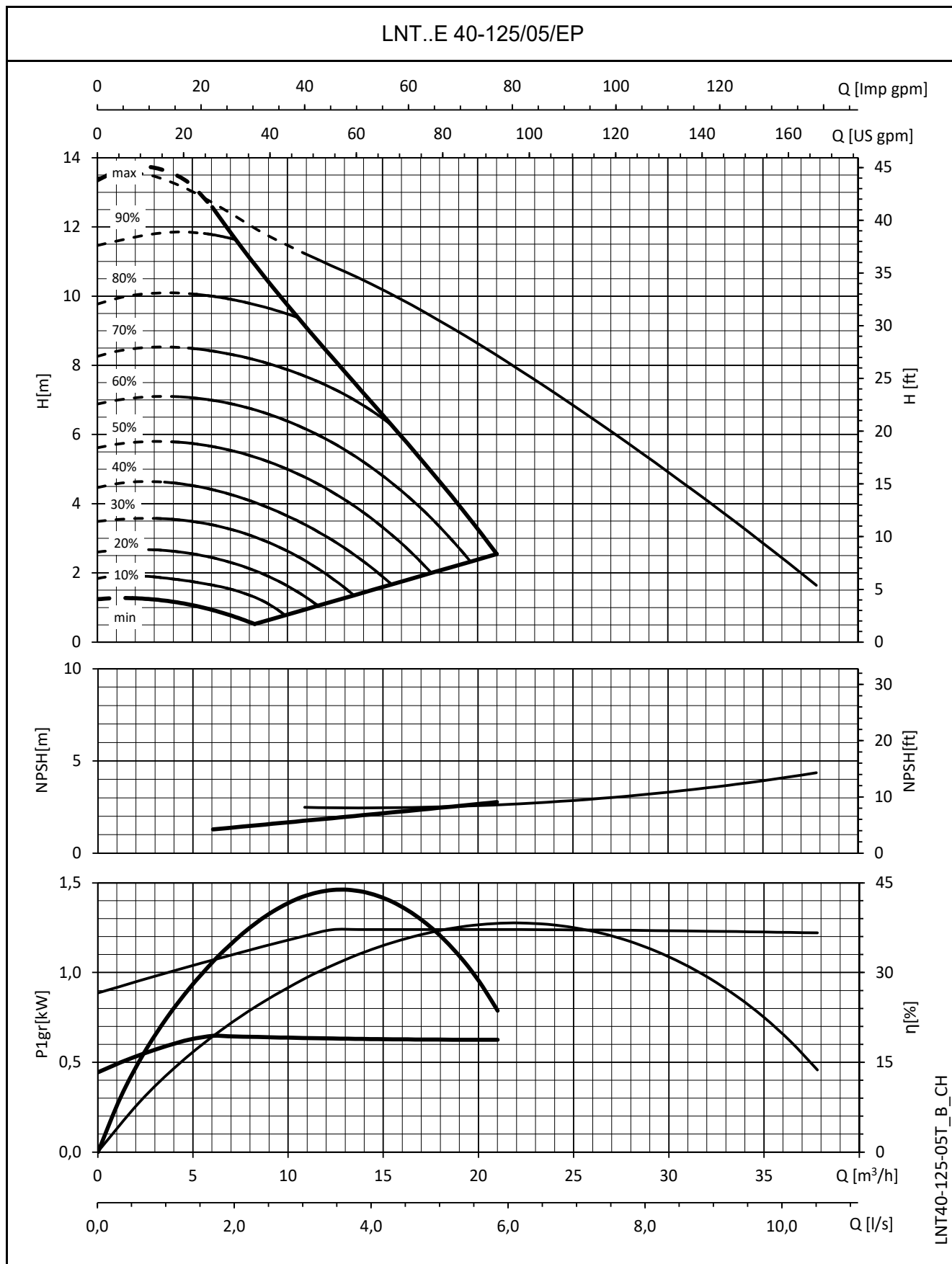
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



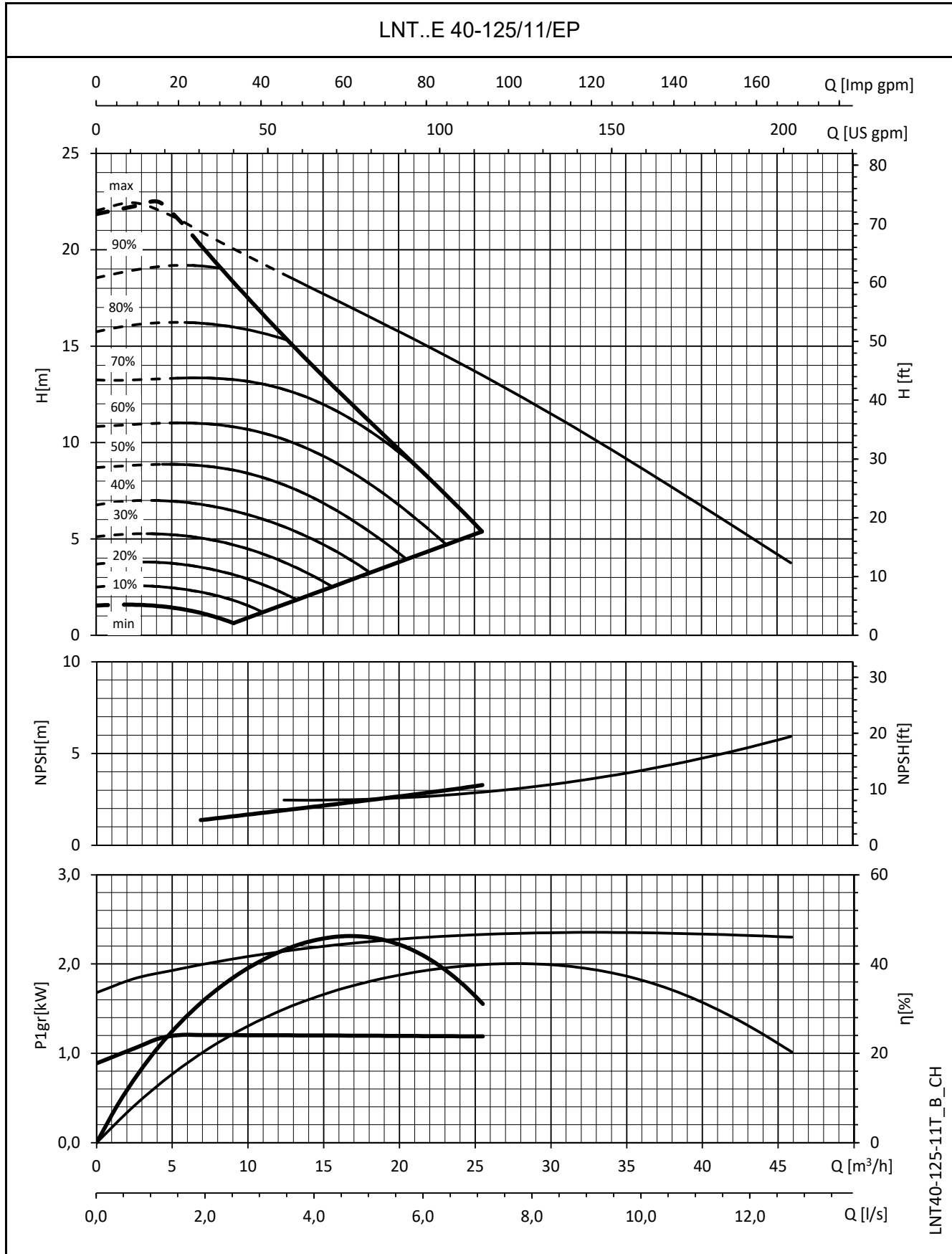
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



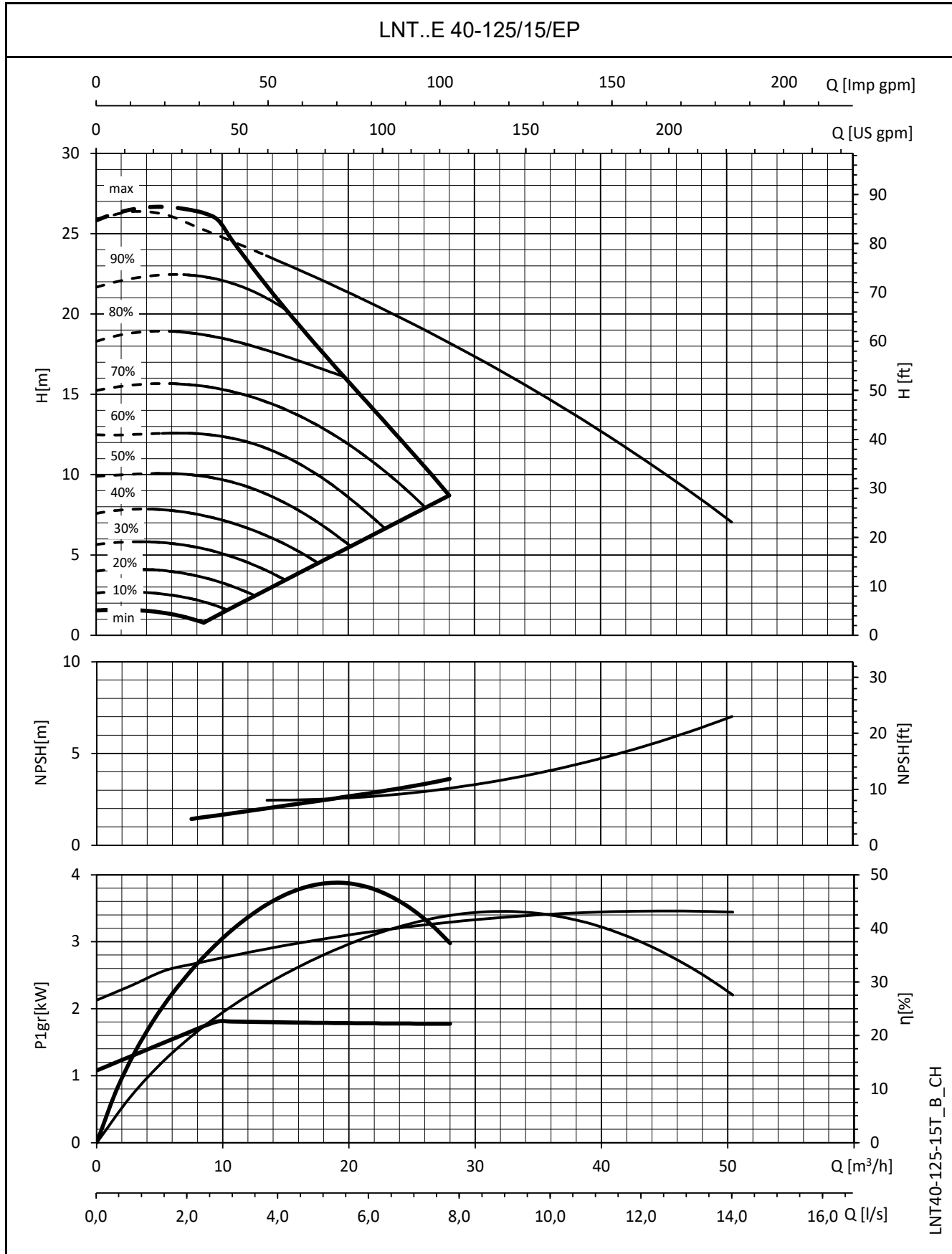
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



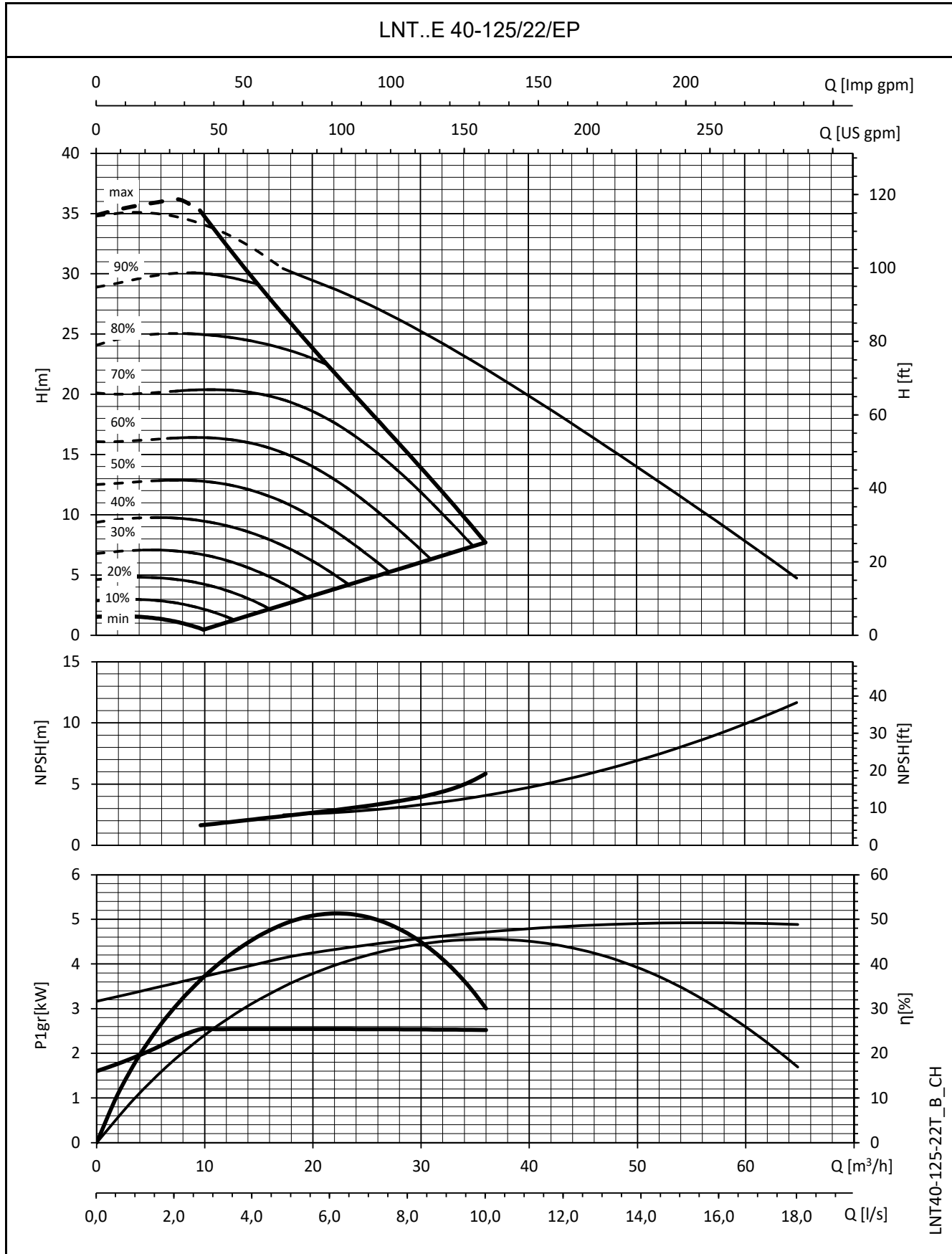
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

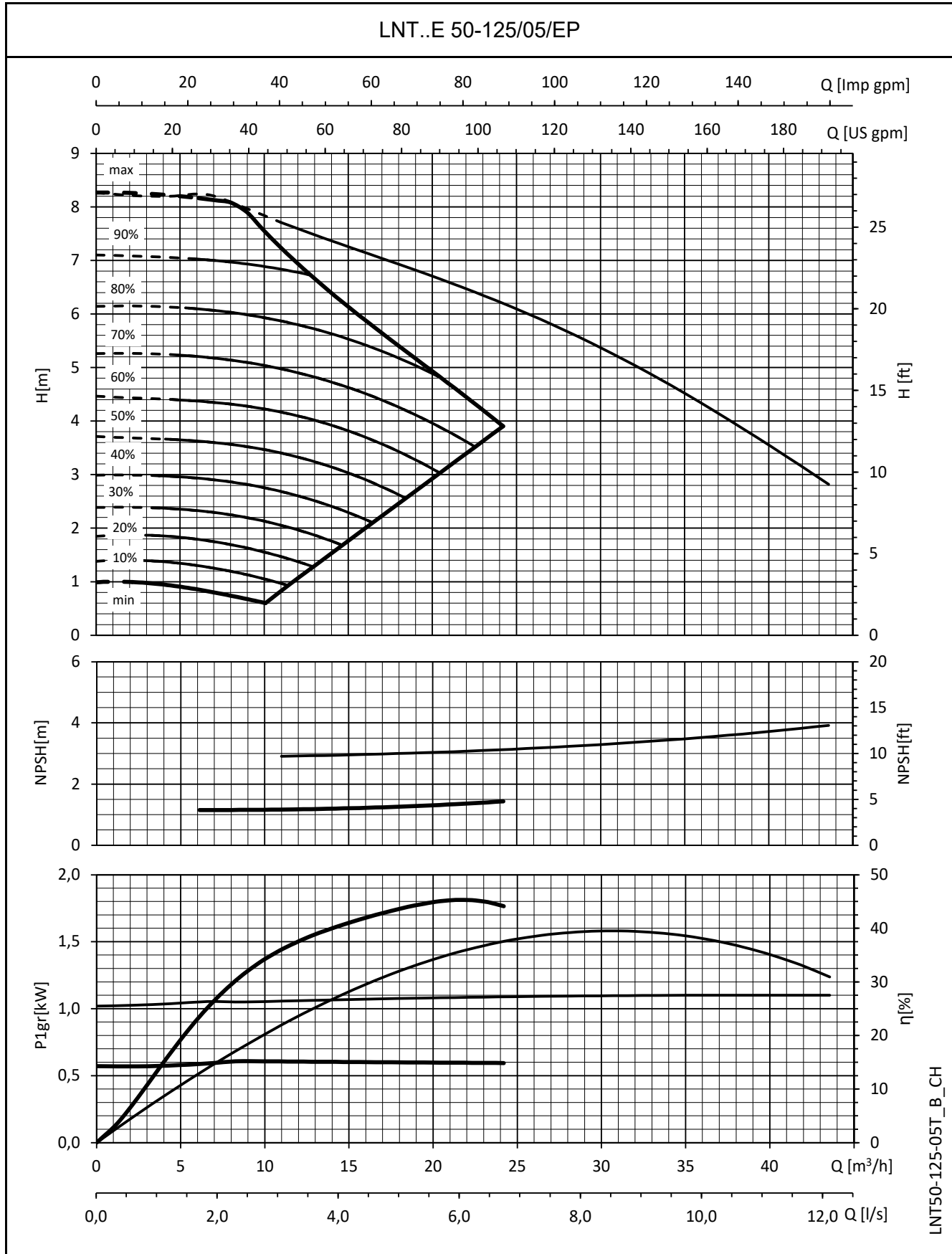


I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

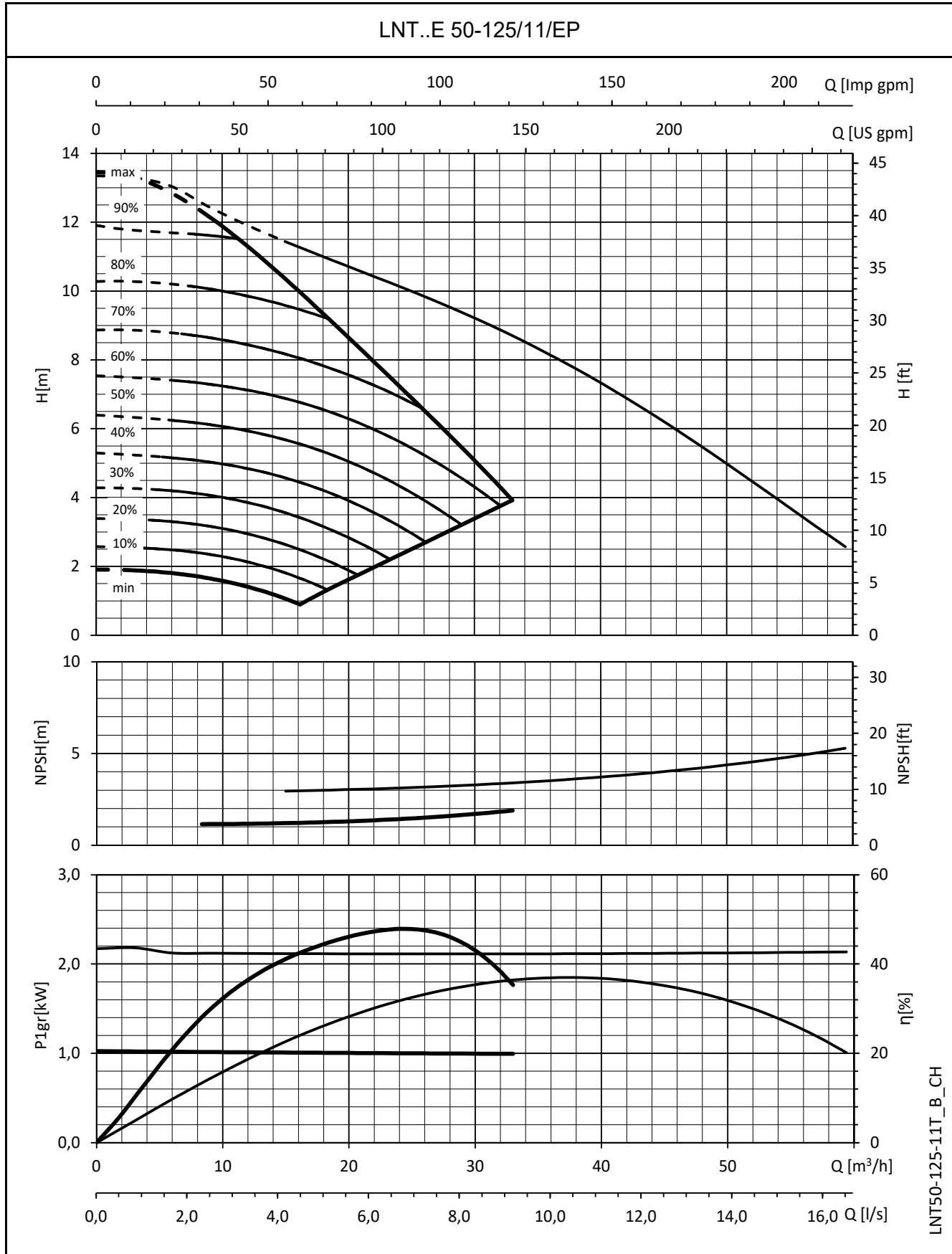


I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

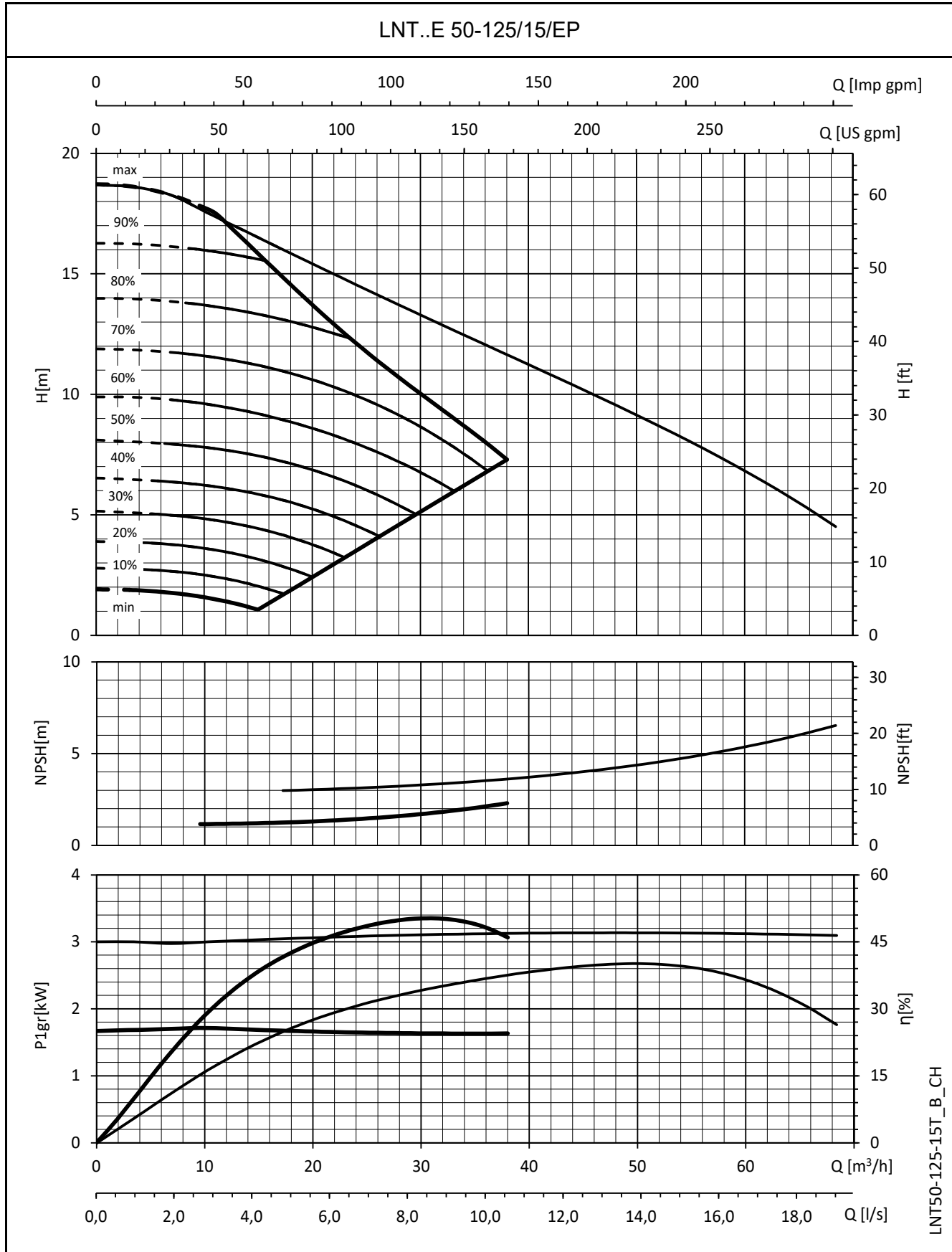
SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


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

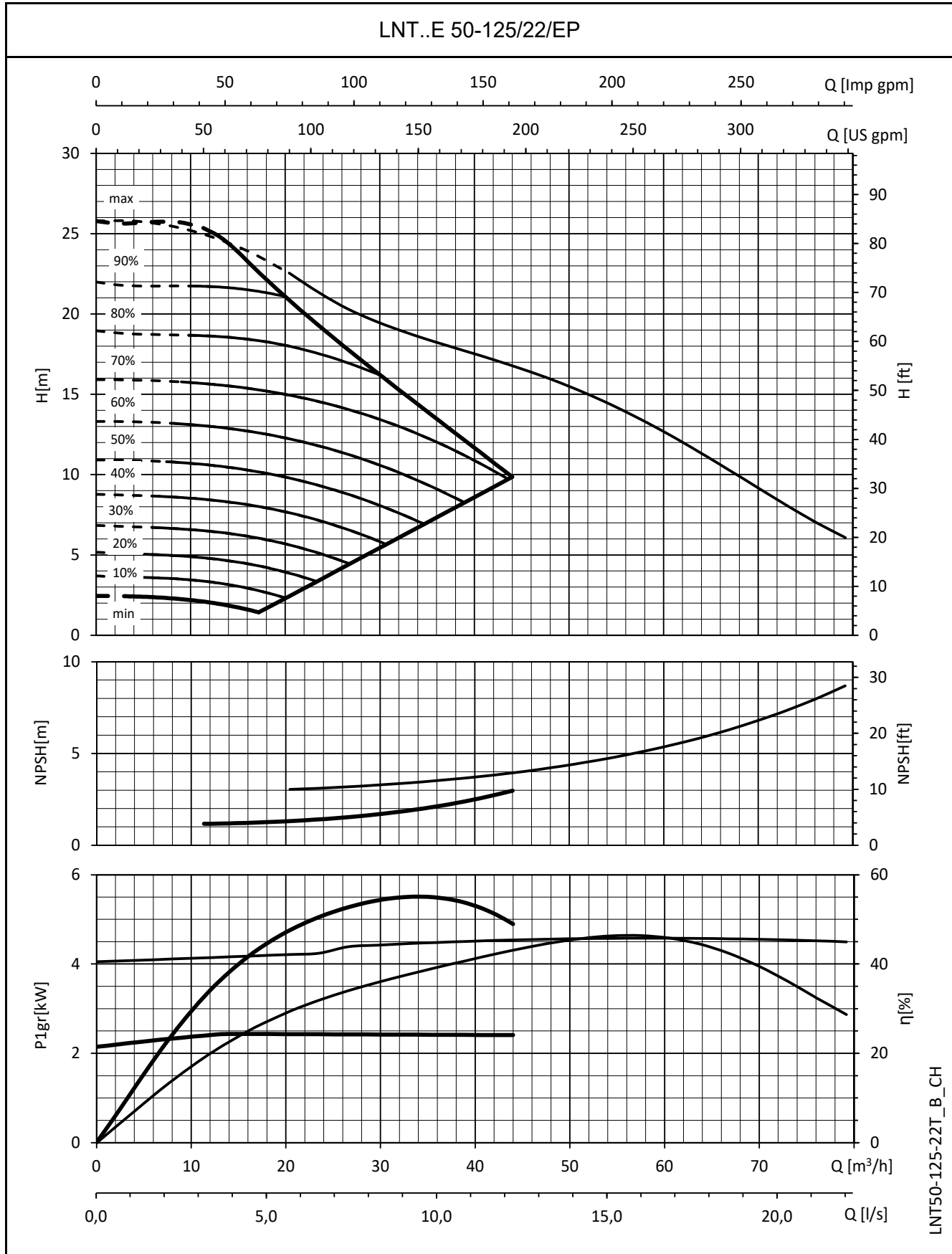


I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO


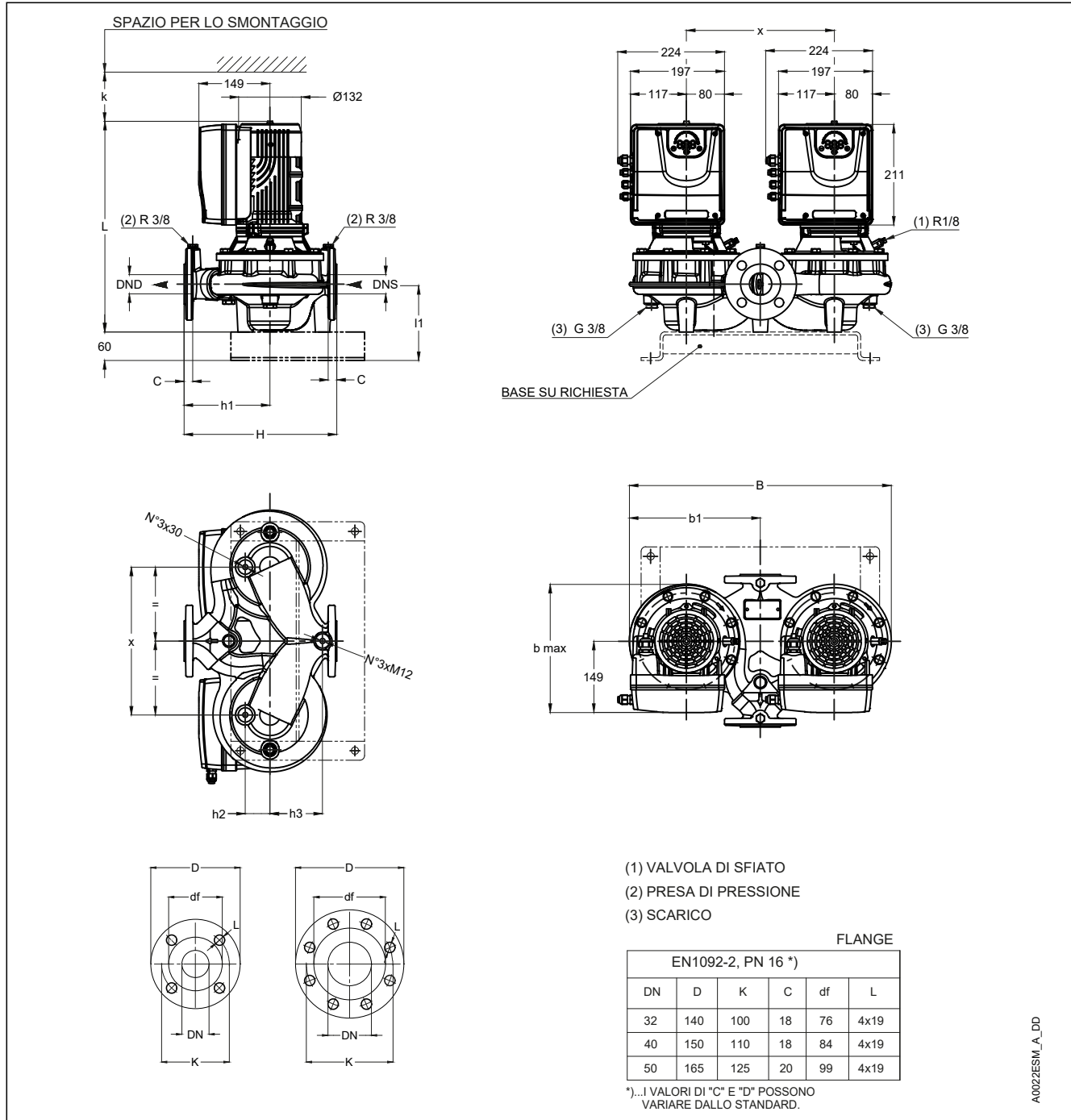
I valori di NPSH sono di laboratorio; nell'impiego pratico si consiglia di aumentare il valore di 0,5 m.
 Le prestazioni valgono per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ ed una viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..E
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

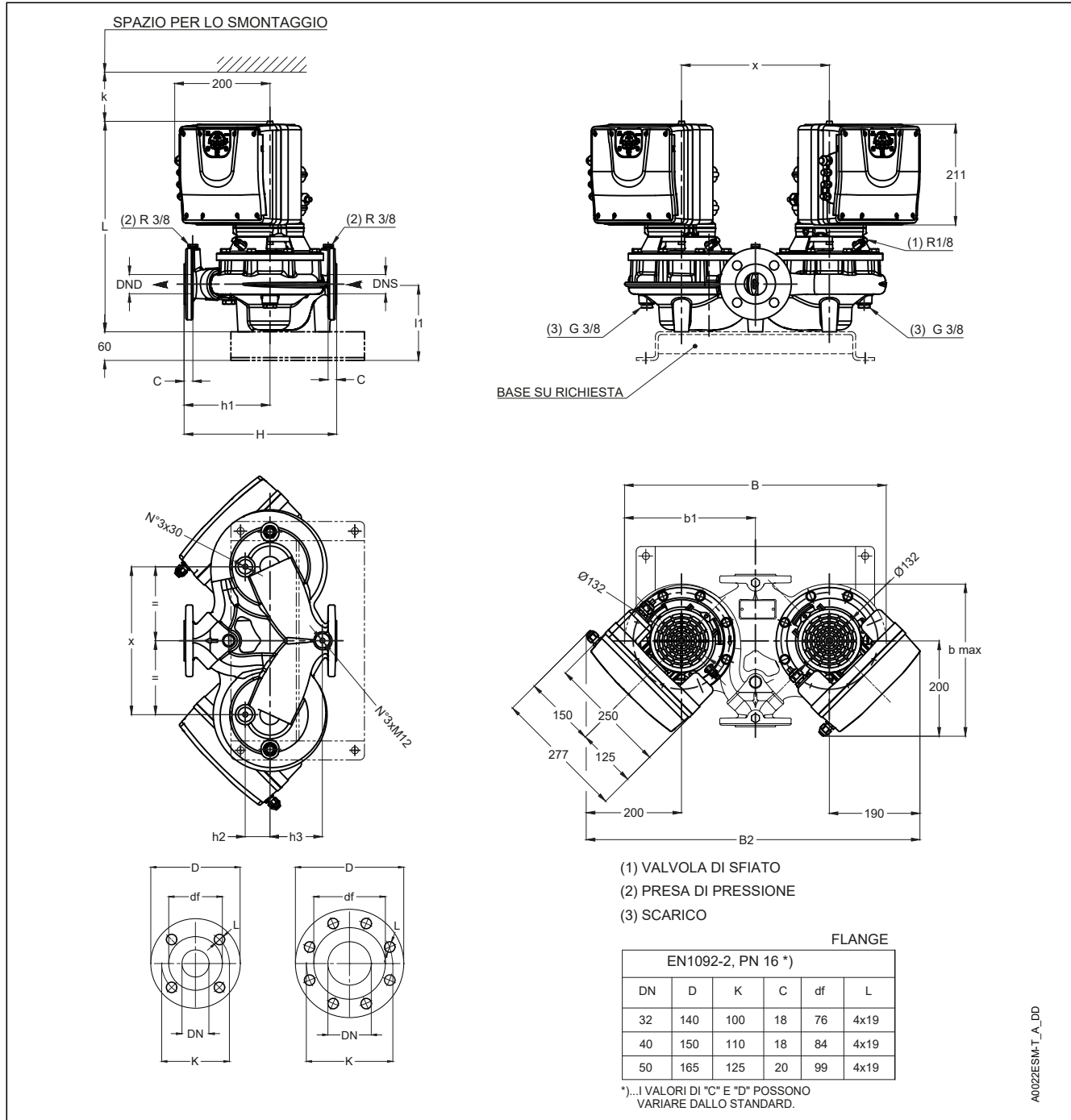


POMPA TIPO LNTEE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)								b max	B	H	L	k	PESO kg
		kW	Size	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x						
MONOFASE	32-160/03/EP02	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	46
	32-160/05/EP02	0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	431,4	260	46
	32-160/07/EP02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

SERIE e-LNTEE - VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI

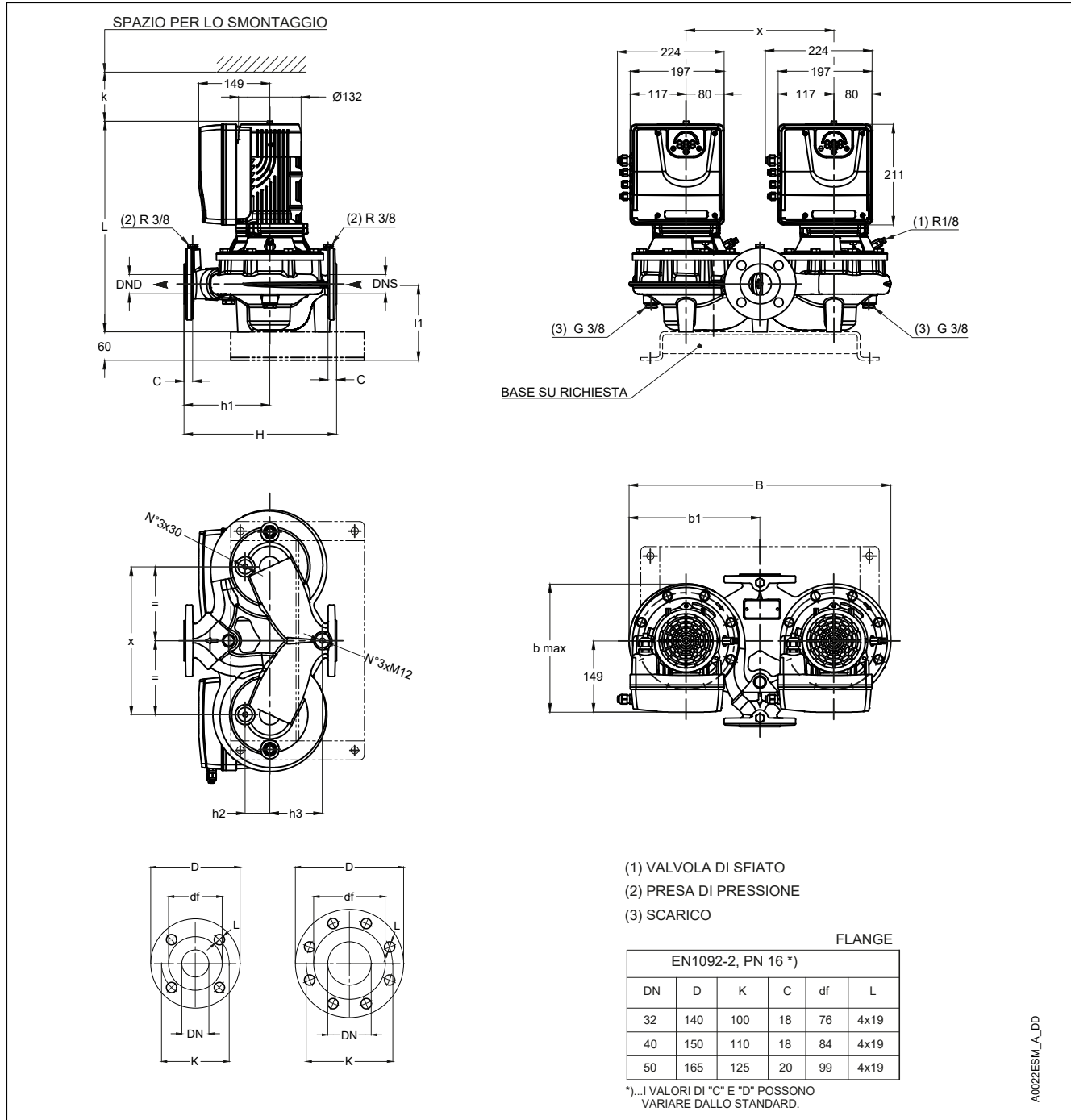


POMPA TIPO LNTEE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)								b max	B	B2	H	L	k	PESO kg
		kW	Size	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x							
32-160/03/EP04-05	TRIFASE	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	57
32-160/05/EP04-05		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	319	514	665	320	431,4	260	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	

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

LNTEE-32-50esMT_a_td

SERIE e-LNTSE - VERSIONE MONOFASE DIMENSIONI E PESI

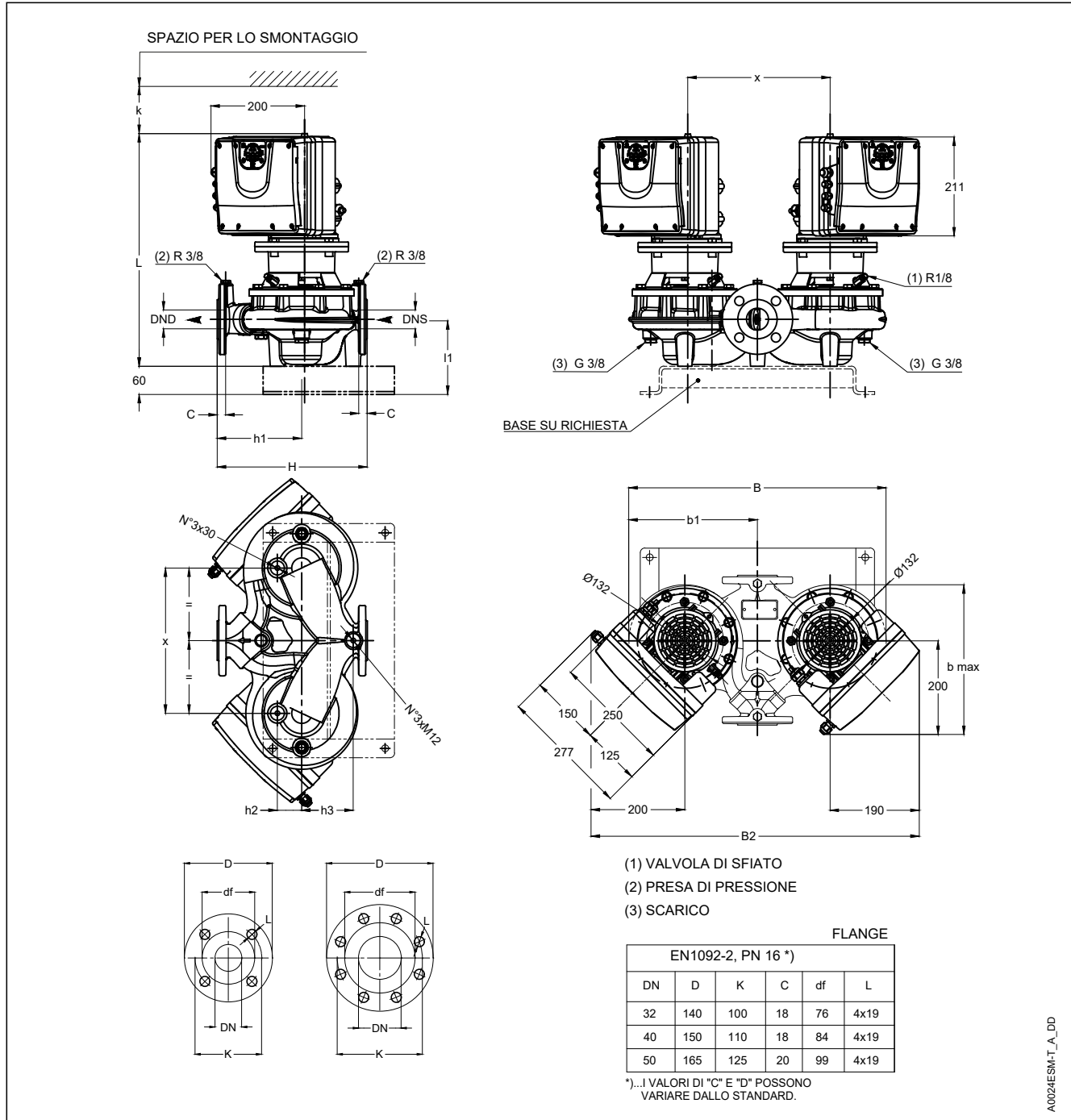


POMPA TIPO LNTSE (e-SM)	VERSIONE	MOTORE		DIMENSIONI (mm)								b max	B	H	L	x	PESO kg
		kW	Grand.	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	x						
32-160/03/EP02	MONOFASE	0,37	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	52
32-160/05/EP02		0,55	90	32	32	257	180	40	110	90	275	270	514	320	486,4	260	52
32-160/07/EP02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

SERIE e-LNTSE - VERSIONE TRIFASE DIMENSIONI E PESI



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-32-50esmT_a_td

e-LNT..X, e-LNT..K

VERSIONE CON

hydrovar X

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K e-LNT CON hydrovar X

Background e contesto

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

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

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

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

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

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

Sostenibilità

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

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

Facilità di utilizzo e messa in servizio

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

Soluzione di pompaggio

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

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

Settori di applicazione

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



hydrovar X (e-LNT..K) hydrovar X+ (e-LNT..X)

- Livello di efficienza IES2 (IEC 61800-9-2:2017)
- Alimentazione trifase:
 - da 3 kW a 22 kW: 380-480 V +/- 10%, 50/60 Hz
 - da 3 kW a 11 kW: 200-240 V +/- 10%, 50/60 Hz (a richiesta)
- Potenza fino a 22 kW
- Classe di protezione IP 55
- Protezione da sovraccarico e da rotore bloccato con ripristino automatico incorporato

Pompa

- Portata:
 - fino a 318 m³/h (una pompa in funzionamento)
 - fino a 498 m³/h (due pompe in funzionamento)
- Prevalenza: fino a 88 m
- 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

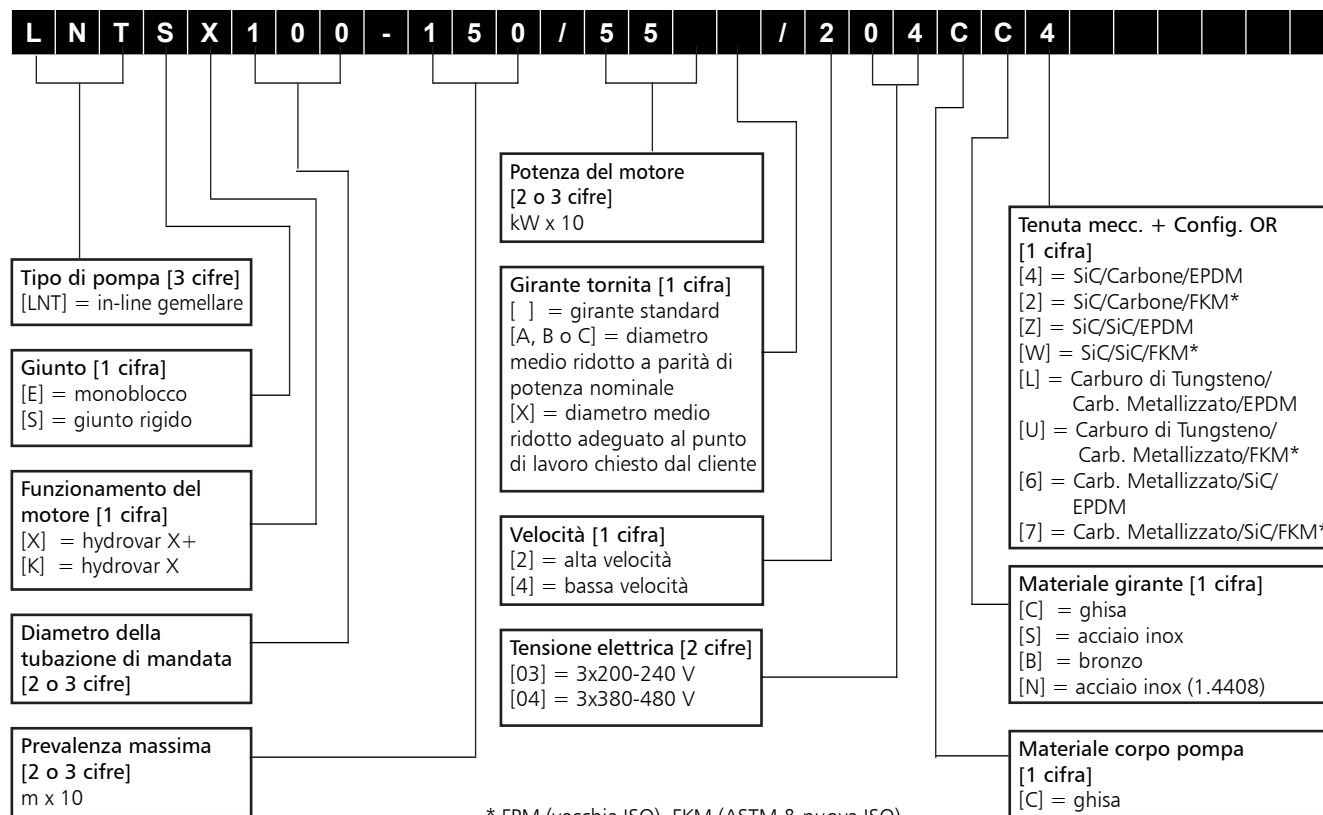
Motore

- Livello di efficienza IE5 (IEC TS 60034-30-2:2016)
- Motore elettrico sincrono a riluttanza assistita con magneti permanenti, costruzione chiusa, raffreddato ad aria (TEFC)
- Classe di isolamento 155 (F)
- Temperatura ambiente: da -20°C a +50°C senza penalizzazione delle prestazioni

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

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

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



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

ELENCO MODELLI

GRANDEZZA LNT..X, LNT..K	kW	VERSIONE	
		LNTE..	LNTE..
32-480	3	•	•
40-420	3	•	•
40-470	4	•	•
40-600	5,5	-	•
40-720	7,5	•	•
40-810	11	•	•
50-320	3	•	•
50-390	4	•	•
50-490	5,5	•	•
50-590	7,5	•	•
50-720	11	•	•
50-800	15	-	•
50-900	18,5	-	•
65-190	3	•	•
65-300	4	-	•
65-340	5,5	•	•
65-360	7,5	•	•
65-490	11	•	•
65-610	15	-	•
65-770	18,5	•	•

• = Disponibile

LNTX_models_a_sc

GRANDEZZA LNT..X, LNT..K	kW	VERSIONE	
		LNTE..	LNTE..
80-210	4	•	•
80-320	5,5	•	•
80-410	7,5	•	•
80-500	11	•	•
80-520	15	•	•
80-570	18,5	•	•
80-630	22	•	•
100-110	4	•	•
100-150	5,5	•	•
100-280	11	•	•
100-370	15	•	•
100-400	18,5	•	•
100-430	22	•	•
125-100	3	-	•
125-140	4	-	•
125-180	5,5	-	•
125-270	7,5	-	•
125-340	11	-	•
150-130	5,5	-	•
150-170	7,5	-	•
150-210	11	-	•
150-270	11	-	•

LEGENDA

LNTE : Monoblocco

LNTE : Giunto rigido

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K e-LNT.. CON hydrovar X

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

hydrovar X (e-LNT..K)



hydrovar X+ (e-LNT..X)

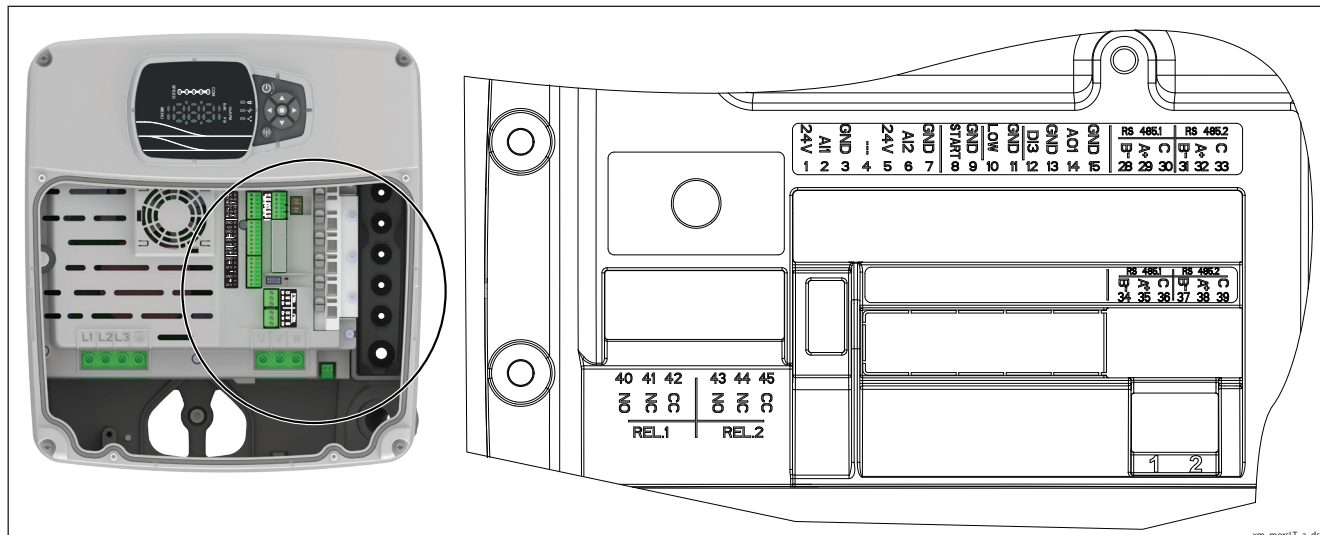


POSIZIONE DEL DRIVE

In ogni posizione la valvola di sfianto deve essere ruotata di 90° in senso orario rispetto al display.

POSIZIONE STANDARD		<table border="1"> <tr> <td>TIPO POMPA</td> <td>LNT..X, LNT..K</td> </tr> <tr> <td>32-480</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40-600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50-490</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50-590</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65-610</td> <td></td> </tr> </table>	TIPO POMPA	LNT..X, LNT..K	32-480		40-600		50-490		50-590		65-610	
	TIPO POMPA	LNT..X, LNT..K												
32-480														
40-600														
50-490														
50-590														
65-610														
POSIZIONE POSSIBILE		<table border="1"> <tr> <td>TIPO POMPA</td> <td>LNT..X, LNT..K</td> </tr> <tr> <td>32-480</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40-600</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50-490</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50-590</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65-610</td> <td></td> </tr> </table>	TIPO POMPA	LNT..X, LNT..K	32-480		40-600		50-490		50-590		65-610	
	TIPO POMPA	LNT..X, LNT..K												
32-480														
40-600														
50-490														
50-590														
65-610														

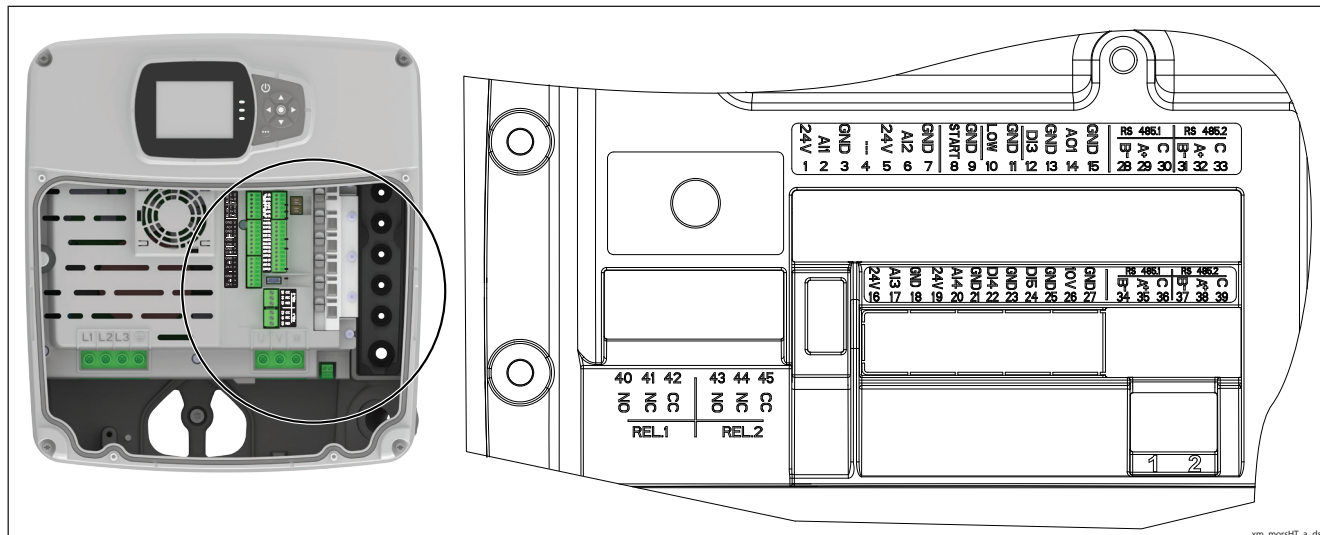
SERIE e-LNT.K (hydrovar X) MORSETTIERA



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

xm_morsLT_a_sc

SERIE e-LNT..X (hydrovar X+) MORSETTIERA



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

xm_morsHT_a_sc

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
INDICE MINIMO DI EFFICIENZA (MEI)

MODELLO POMPA LNT..X, LNT..K	P _N [kW]	MOTORE		MODELLO DI RIFERIMENTO LNT	GIRANTE ⁽¹⁾		MEI
		TAGLIA	VELOCITA'		Ø [mm]	○ ●	
32-480	3	B	alta (2)	32-160/30	156	●	≥0,4
40-420	3	B	alta (2)	40-125/30	145	●	≥0,4
40-470	4	B	alta (2)	40-125/30	145	●	≥0,4
40-600	5,5	C	alta (2)	40-160/55	171	●	≥0,4
40-720	7,5	C	alta (2)	40-200/75	205	●	≥0,4
40-810	11	C	alta (2)	40-200/75	205	●	≥0,4
50-320	3	B	alta (2)	50-125/40	135	●	≥0,4
50-390	4	B	alta (2)	50-125/40	135	●	≥0,4
50-490	5,5	C	alta (2)	50-160/75	165	●	≥0,4
50-590	7,5	C	alta (2)	50-160/75	165	●	≥0,4
50-720	11	C	alta (2)	50-200/110	199	●	≥0,4
50-800	15	D	alta (2)	50-200/110	199	●	≥0,4
50-900	18,5	D	alta (2)	50-200/110	199	●	≥0,4
65-190	3	B	alta (2)	65-125/75	144	○	≥0,4
65-300	4	B	alta (2)	65-125/75	144	○	≥0,4
65-340	5,5	C	alta (2)	65-125/75	148	●	≥0,4
65-360	7,5	C	alta (2)	65-125/75	148	●	≥0,4
65-490	11	C	alta (2)	65-160/110	176	●	≥0,4
65-610	15	D	alta (2)	65-160/110	176	●	≥0,4
65-770	18,5	D	alta (2)	65-200/185	209	●	≥0,4
80-210	4	B	alta (2)	85-125/110	117,8	○	≥0,4
80-320	5,5	C	alta (2)	85-125/110	148	●	≥0,4
80-410	7,5	C	alta (2)	85-125/110	148	●	≥0,4
80-500	11	C	alta (2)	85-125/110	148	●	≥0,4
80-520	15	D	alta (2)	80-160/185	180	●	≥0,4
80-570	18,5	D	alta (2)	80-160/185	180	●	≥0,4
80-630	22	D	alta (2)	80-160/185	180	●	≥0,4
100-110	4	C	bassa (4)	100-160/220	168	○	≥0,4
100-150	5,5	C	bassa (4)	100-160/220	168	○	≥0,4
100-280	11	D	alta (2)	100-160/220	168	○	≥0,4
100-370	15	D	alta (2)	100-160/220	177	●	≥0,4
100-400	18,5	D	alta (2)	100-160/220	177	●	≥0,4
100-430	22	D	alta (2)	100-160/220	177	●	≥0,4
125-100	3	C	bassa (4)	125-160/40	148	○	≥0,4
125-140	4	C	bassa (4)	125-160/40	148	○	≥0,4
125-180	5,5	C	bassa (4)	125-160/40	167	○	≥0,4
125-270	7,5	D	bassa (4)	125-200/75	202	○	≥0,4
125-340	11	D	bassa (4)	125-250/110	230	○	≥0,4
150-130	5,5	C	bassa (4)	150-200/110	175	○	≥0,4
150-210	11	D	bassa (4)	150-200/110	179	○	≥0,4
150-170	7,5	D	bassa (4)	150-200/110	195	○	≥0,4
150-270	11	D	bassa (4)	150-250/150	225	○	≥0,4

(1) ● = Diametro girante piena - ○ = Diametro girante ridotta

LNTX-MEI_a_sc

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE, FUNZIONAMENTO SINGOLO

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	58,33	116,7	175	233,3	291,7	350	408,3	466,67	500
			m ³ /h 0	3,5	7	10,5	14	17,5	21	24,5	28	30
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
32-480	3	EXM100../4.030BH2	46,8	47,6	47,8	47,4	44,9	38,0	31,7	25,1	17,0	11,0

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	100	200	300	400	500	600	700	800	850
			m ³ /h 0	6	12	18	24	30	36	42	48	51
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
40-420	3	EXM100../4.030BH2	40,2	41,3	41,6	36,3	29,3	22,6	15,8	9,1		
40-470	4	EXM112../4.040BH2	44,8	46,0	46,3	45,7	38,5	31,1	23,7	16,5		
40-600	5,5	EXM132../4.055CH2	56,5	58,7	59,4	58,7	51,4	43,2	35,5	28,2	21,0	17,4
40-720	7,5	EXM132../4.075CH2	73,7	72,7	72,4	70,6	59,7	50,8	41,2	29,7		
40-810	11	EXM132B14S2/4.110CH2	82,7	81,5	81,3	79,8	77,6	72,2	62,6	53,2		
		EXM160B5/4.110CH2										

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1280
			m ³ /h 0	9	18	27	36	45	54	63	72	76,8
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
50-320	3	EXM100../4.030BH2	37,8	35,8	31,3	26,0	19,5	13,3	8,6			
50-390	4	EXM112../4.040BH2	42,1	41,5	38,8	33,3	27,6	21,9	16,4	11,0		
50-490	5,5	EXM132../4.055CH2	48,5	47,9	48,2	44,1	36,4	27,6	19,7	13,7		
50-590	7,5	EXM132../4.075CH2	57,7	56,9	57,1	56,3	49,1	41,9	34,6	27,0	19,6	16,5
50-720	11	EXM132B14S2/4.110CH2	69,4	71,1	70,6	69,2	63,6	54,5	46,5	37,8		
		EXM160B5/4.110CH2										
50-800	15	EXM160../4.150DH2	77,8	79,6	79,4	77,8	75,7	72,3	63,0	54,1		
50-900	18,5	EXM160../4.185DH2	86,6	88,7	88,6	87,1	84,8	81,9	76,6	67,1		

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2220
			m ³ /h 0	15	30	45	60	75	90	105	120	133,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
65-190	3	EXM100../4.030BH2	19,5	18,9	18,7	12,8	7,7					
65-300	4	EXM112../4.040BH2	31,9	31,1	27,3	20,0	13,9	8,2				
65-340	5,5	EXM132../4.055CH2	36,0	35,1	34,3	29,8	22,3	15,3	9,5			
65-360	7,5	EXM132../4.075CH2	38,2	37,3	36,4	35,0	31,9	25,3	18,7	12,5		
65-490	11	EXM132B14S2/4.110CH2	50,0	49,1	48,2	46,8	44,0	36,8	29,5	22,2	14,7	8,4
		EXM160B5/4.110CH2										
65-610	15	EXM160../4.150DH2	61,3	60,3	59,4	58,1	55,8	49,6	41,6	33,5	25,4	18,2
65-770	18,5	EXM160../4.185DH2	75,3	77,3	76,9	75,0	71,8	61,8	51,3	39,7		

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

LNTxs-1_a_th

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE, FUNZIONAMENTO SINGOLO

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	358,3	716,7	1075	1433	1792	2150	2508	2867	3225
			m ³ /h 0	21,5	43	64,5	86	107,5	129	150,5	172	193,5
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
80-210	4	EXM112../4.040BH2	22,4	22,1	18,6	15,0	10,3					
80-320	5,5	EXM132../4.055CH2	33,6	33,6	27,0	18,1	11,7	6,5				
80-410	7,5	EXM132../4.075CH2	37,9	38,0	35,7	28,5	20,8	13,8	8,2			
80-500	11	EXM160../4.110CH2	46,1	46,2	45,9	40,1	32,5	25,7	19,2			
80-520	15	EXM160../4.150DH2	51,0	50,6	50,1	49,3	46,2	38,4	30,2	22,6	15,9	9,7
80-570	18,5	EXM160../4.185DH2	55,9	55,4	55,0	54,1	52,3	47,2	39,2	31,6	24,4	17,6
80-630	22	EXM180../4.220DH2	61,0	60,5	60,2	59,2	57,5	54,4	46,9	38,8	31,0	23,5

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	446,7	893,3	1340	1787	2233	2680	3127	3573,3	4000
			m ³ /h 0	26,8	53,6	80,4	107,2	134	160,8	187,6	214,4	240
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
100-110	4	EXM112../4.040CH4	11,8	11,4	10,7	9,6	8,0	5,7				
100-150	5,5	EXM132../4.055CH4	16,3	15,9	15,2	14,1	12,5	10,3	7,4			
100-280	11	EXM160../4.110DH2	29,8	29,3	28,3	27,4	22,2	16,9	12,9	9,4		
100-370	15	EXM160../4.150DH2	38,2	37,7	36,6	35,7	32,4	25,6	20,2	15,9	12,1	
100-400	18,5	EXM160../4.185DH2	40,9	40,3	39,4	38,0	36,7	34,7	28,7	23,2	18,6	14,7
100-430	22	EXM180../4.220DH2	43,6	43,0	42,1	40,9	39,4	37,6	35,2	30,6	25,7	21,1

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	383,3	766,7	1150	1533	1917	2300	2683	3067	3400
			m ³ /h 0	23	46	69	92	115	138	161	184	204
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
125-100	3	EXM100../4.030CH4	8,5	8,5	8,4	8,0	7,1	5,8				
125-140	4	EXM112../4.040CH4	11,7	11,7	11,7	11,4	9,9	8,1				
125-180	5,5	EXM132../4.055CH4	15,9	16,0	15,9	15,6	14,2	12,1	9,7			
125-270	7,5	EXM132../4.075DH4	24,2	24,1	24,0	22,5	19,8	17,2	14,6	11,9		
125-340	11	EXM160../4.110DH4	32,2	32,2	32,1	31,8	29,5	25,7	22,1	18,5	15,0	11,7

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	591,7	1183	1775	2367	2958	3550	4142	4733	5300
			m ³ /h 0	35,5	71	106,5	142	177,5	213	248,5	284	318
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
150-130	5,5	EXM132../4.055CH4	12,4	11,8	11,4	10,6	9,3	7,7	6,0	4,1		
150-170	7,5	EXM132../4.075DH4	18,0	17,3	16,1	14,5	12,8	10,9	8,9	6,8		
150-210	11	EXM160../4.110DH4	18,2	18,3	18,3	17,9	16,7	14,9	12,9	10,7	8,4	
150-270	11	EXM160../4.110DH4	26,0	24,3	22,4	20,3	18,0	15,6	13,0	10,4	7,8	5,2

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

LNTxs-2_a_th

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE, FUNZIONAMENTO PARALLELO

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	83,33	166,7	250	333,3	416,7	500	583,3	666,67	690
			m ³ /h 0	5	10	15	20	25	30	35	40	41,4
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
32-480	3	EXM100../4.030BH2	47,2	47,3	47,4	47,1	46,4	45,1	41,0	35,6	30,0	28,4

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	141,7	283,3	425	566,7	708,3	850	991,7	1133,3	1220
			m ³ /h 0	8,5	17	25,5	34	42,5	51	59,5	68	73,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
40-420	3	EXM100../4.030BH2	40,7	41,5	41,5	41,1	36,3	30,7	25,2	19,6	13,8	10,1
40-470	4	EXM112../4.040BH2	45,3	46,2	46,3	45,7	44,7	40,3	34,2	28,1	21,9	18,0
40-600	5,5	EXM132../4.055CH2	56,8	58,8	59,3	58,8	57,6	52,8	45,9	39,1	32,3	28,1
40-720	7,5	EXM132../4.075CH2	73,9	73,6	72,7	71,4	69,8	63,2	55,3	47,8	39,7	
40-810	11	EXM132B14S2/4.110CH2	82,8	82,5	81,7	80,4	78,6	76,4	73,6	69,9	61,3	
		EXM160B5/4.110CH2										

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	208,3	416,7	625	833,3	1042	1250	1458	1666,7	1860
			m ³ /h 0	12,5	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100	111,6
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
50-320	3	EXM100../4.030BH2	38,9	36,4	32,9	29,5	25,8	21,5	16,4	11,5		
50-390	4	EXM112../4.040BH2	43,4	42,2	40,7	36,9	32,9	28,6	24,1	19,5	14,8	
50-490	5,5	EXM132../4.055CH2	49,8	49,0	48,3	47,6	42,9	37,8	31,3	23,9	16,5	
50-590	7,5	EXM132../4.075CH2	59,2	58,4	57,6	57,0	55,1	49,6	43,9	37,9	31,5	
50-720	11	EXM132B14S2/4.110CH2	70,0	70,5	70,5	69,7	68,6	66,3	59,5	51,9	44,3	37,3
		EXM160B5/4.110CH2										
50-800	15	EXM160../4.150DH2	78,5	79,0	79,0	78,4	77,1	75,3	72,7	69,2	61,8	54,0
50-900	18,5	EXM160../4.185DH2	87,5	88,0	88,1	87,5	86,3	84,5	82,0	78,8	74,7	67,9

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	333,3	666,7	1000	1333	1667	2000	2333	2666,7	2950
			m ³ /h 0	20	40	60	80	100	120	140	160	177
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
65-190	3	EXM100../4.030BH2	20,3	19,1	18,4	17,4	13,8	8,7				
65-300	4	EXM112../4.040BH2	33,3	31,5	30,6	27,2	22,2	16,1	10,4	5,2		
65-340	5,5	EXM132../4.055CH2	37,2	35,8	34,5	33,3	30,1	25,2	19,4	13,5	7,9	
65-360	7,5	EXM132../4.075CH2	39,5	38,0	36,8	35,5	34,0	32,1	28,9	23,5	17,9	
65-490	11	EXM132B14S2/4.110CH2	52,3	50,4	49,0	47,6	46,0	44,0	41,1	35,4	29,3	
		EXM160B5/4.110CH2										
65-610	15	EXM160../4.150DH2	64,2	62,1	60,5	58,9	57,2	55,2	52,6	48,6	42,0	
65-770	18,5	EXM160../4.185DH2	75,9	76,5	76,6	75,7	74,0	71,7	68,2	60,3	51,1	43,2

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

LNTXp-1_a_th

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
TABELLA DI PRESTAZIONI IDRAULICHE, FUNZIONAMENTO PARALLELO

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	475	950	1425	1900	2375	2850	3325	3800	4250
			m ³ /h 0	28,5	57	85,5	114	142,5	171	199,5	228	255,0
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
80-210	4	EXM112../4.040BH2	22,8	21,4	20,2	18,4	15,8	12,5				
80-320	5,5	EXM132../4.055CH2	35,1	34,0	31,0	25,8	20,1	14,5	9,3			
80-410	7,5	EXM132../4.075CH2	39,6	38,9	38,2	34,4	30,2	25,1	18,9	12,7	7,4	
80-500	11	EXM160../4.110CH2	48,2	47,4	46,6	45,7	41,6	36,5	31,1	25,5	19,6	
80-520	15	EXM160../4.150DH2	52,0	50,6	49,9	49,3	48,4	47,1	44,1	37,9	31,6	
80-570	18,5	EXM160../4.185DH2	57,0	55,5	54,8	54,2	53,3	51,9	49,9	46,7	40,3	
80-630	22	EXM180../4.220DH2	62,2	60,6	59,8	59,2	58,4	57,1	55,1	52,3	48,6	41,9

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	580	1160	1740	2320	2900	3480	4060	4640	5200
			m ³ /h 0	34,8	69,6	104,4	139,2	174	208,8	243,6	278,4	312
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
100-110	4	EXM112../4.040CH4	11,5	11,3	10,8	9,9	8,6	6,8	4,5			
100-150	5,5	EXM132../4.055CH4	15,9	15,7	15,2	14,3	13,1	11,4	9,1	6,4		
100-280	11	EXM160../4.110DH2	30,0	28,6	27,6	26,9	26,1	24,5	20,6	16,4	11,6	
100-370	15	EXM160../4.150DH2	40,4	38,6	37,3	36,1	34,9	33,2	30,0	26,4		
100-400	18,5	EXM160../4.185DH2	43,2	41,5	39,9	38,6	37,6	36,6	35,4	33,8	31,6	
100-430	22	EXM180../4.220DH2	46,2	44,4	42,7	41,4	40,3	39,2	38,1	36,6	34,5	31,8

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	633,3	1267	1900	2533	3167	3800	4433	5067	5670
			m ³ /h 0	38	76	114	152	190	228	266	304	340,2
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
125-100	3	EXM100../4.030CH4	8,3	8,3	8,3	8,1	7,4	6,3				
125-140	4	EXM112../4.040CH4	11,5	11,5	11,5	11,4	10,5	9,0				
125-180	5,5	EXM132../4.055CH4	15,9	15,9	15,9	15,8	15,2	13,3	11,1			
125-270	7,5	EXM132../4.075DH4	24,4	24,1	23,9	23,7	21,3	19,0	16,6	14,2	11,5	
125-340	11	EXM160../4.110DH4	32,0	32,1	32,0	31,8	31,1	28,0	24,5	21,1	17,5	14,1

POMPA TIPO LNT..X LNT..K	MOTORE P _N kW TIPO		Q = PORTATA									
			l/min 0	925	1850	2775	3700	4625	5550	6475	7400	8300
			m ³ /h 0	55,5	111	166,5	222	277,5	333	388,5	444	498
H = PREVALENZA TOTALE IN METRI COLONNA ACQUA												
150-130	5,5	EXM132../4.055CH4	12,2	12,2	11,9	11,2	10,1	8,8	7,2	5,5		
150-170	7,5	EXM132../4.075DH4	17,4	16,6	15,7	14,7	13,5	12,1	10,5	8,7	6,6	
150-210	11	EXM160../4.110DH4	18,2	18,2	18,1	17,9	17,5	16,2	14,5	12,6	10,5	
150-270	11	EXM160../4.110DH4	27,1	25,5	24,0	22,5	20,7	18,7	16,3	13,7	10,9	8,3

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

LNTXp-2_b_th

hydrovar X, hydrovar X+ TABELLA DEI DATI ELETTRICI

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

P _N kW	MOTORE TIPO	Grandezza IEC*	Forma costruttiva	VELOCITA' (RPM) ** min ⁻¹	CORRENTE ASSORBITA I (A) 380-480 V	DATI RELATIVI ALLA TENSIONE DI 400 V					IES	
						In A	cosφ	Tn Nm	η % 4/4 3/4 2/4			
3	EXM100../4.030BH2	100		3000	6,7-5,3	5,8	0,86	9,6	87,5	87,3	86,2	2
				3600		5,7		8,0	87,8	87,6	85,8	
				4000		5,7		7,2	87,7	87,4	85,5	
	EXM100../4.030CH4			1500	7,9-7,0	7,6	0,66	19,1	86,1	86,5	86,1	
				1800		7,5		15,9	86,7	87,3	87,0	
				2000		7,6		14,3	86,7	87,7	87,6	
4	EXM112../4.040BH2	112		3000	7,7-6,6	7,3	0,90	12,7	87,5	88,0	87,5	
				3600		7,2		10,6	88,5	88,6	87,3	
				4000		7,3		9,6	88,0	88,2	86,6	
	EXM112../4.040CH4			1500	9,2-8,5	8,9	0,72	25,5	89,6	89,8	89,4	
				1800		9,0		21,2	90,1	90,6	90,5	
				2000		9,0		19,1	90,3	91,0	91,1	
5,5	EXM132../4.055CH2	132		3000	11,4-11,0	11,2	0,80	17,5	90,8	90,3	89,2	
				3600		11,0		14,6	90,6	89,9	88,5	
				4000		11,1		13,1	90,1	89,8	88,2	
	EXM132../4.055CH4			1500	11,2-10,2	10,8	0,81	35,0	90,7	91,0	90,5	
				1800		10,8		29,2	91,0	91,5	91,3	
				2000		10,8		26,3	90,1	91,2	90,6	
7,5	EXM132../4.075CH2	132		3000	14,4-12,5	13,4	0,85	23,9	90,6	89,7	87,9	
				3600		14,0		19,9	90,8	90,1	88,4	
				4000		13,5		17,9	89,5	88,6	86,4	
	EXM132../4.075DH4			1500	18,7-17,4	18,4	0,66	47,8	89,9	90,2	89,9	
				1800		18,1		39,8	90,7	90,9	90,8	
				2000		18,0		35,8	90,6	91,1	90,3	
11	EXM132../4.110CH2 EXM160../4.110CH2	132		3000	20,3-16,5	18,9	0,93	35,0	91,0	90,9	90,0	
		160		3600		19,1		29,2	89,7	89,5	88,2	
		4000		19,3		26,3		89,7	89,7	88,7		
11	EXM160../4.110DH2	160		3000	24,5-22,8	22,0	0,79	35,0	91,7	91,4	90,5	
				3600		22,1		29,2	91,6	90,9	89,4	
				4000		21,7		26,3	91,8	91,2	89,9	
	EXM160../4.110DH4			1500	24,5-22,8	24,3	0,74	70,0	91,0	91,0	90,4	
				1800		23,4		58,4	92,1	91,9	91,2	
				2000		23,1		52,5	92,3	92,3	91,7	
15	EXM160../4.150DH4	160		3000	30,2-27,1	26,4	0,81	47,8	91,5	91,4	90,5	
				3600		29,1		39,8	91,7	91,4	90,5	
				4000		29,1		35,8	91,2	91,1	89,7	
18,5	EXM160../4.185DH2	160		3000	33,5-28,6	32,2	0,90	58,9	91,7	91,7	91,2	
				3600		32,1		49,1	91,9	91,7	90,9	
				4000		32,1		44,2	91,9	91,7	90,8	
22	EXM180../4.220DH2	180		3000	38,9-32,4	33,5	0,93	70,0	92,4	92,0	91,2	
				3600		33,3		58,4	92,6	92,1	91,0	
				4000		32,7		52,7	92,5	91,9	90,5	

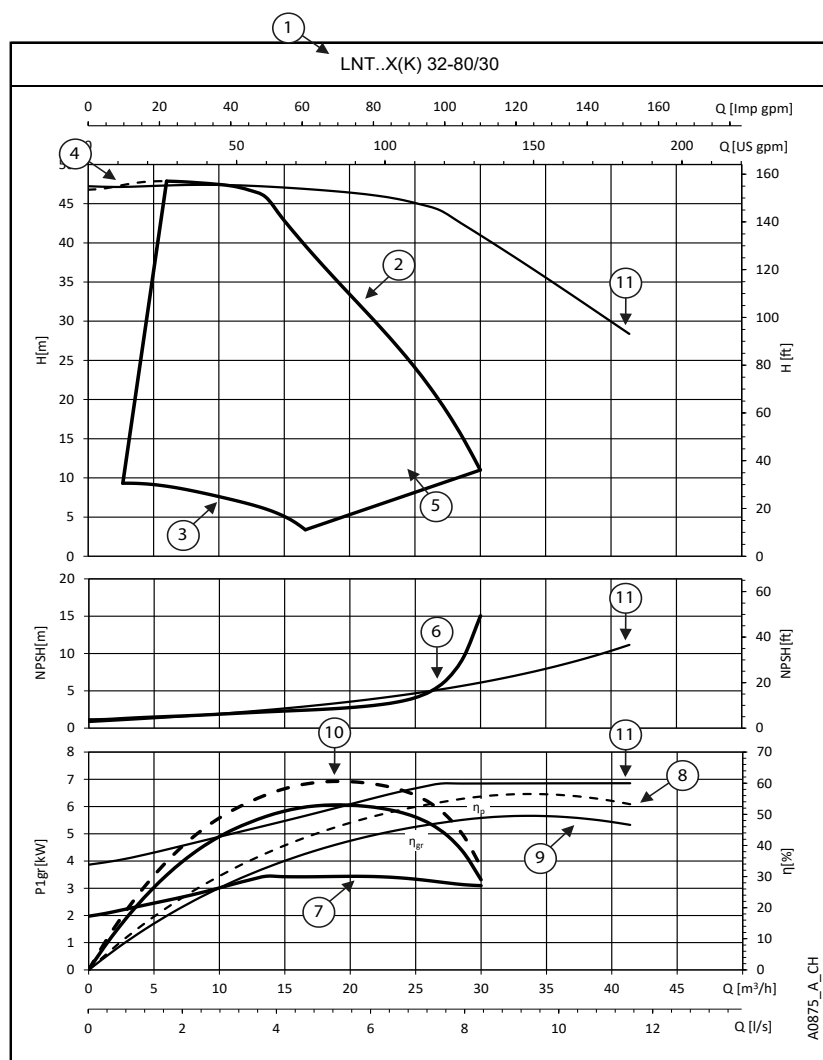
** Le velocità di rotazione indicate, rappresentano gli estremi inferiore e superiore del range di funzionamento a potenza nominale.

LNEX_mott_a_te

Nota. **IES** si riferisce alla classe di efficienza per i sistemi di convertitori di frequenza + motori (noti come sistemi per la trasmissione di potenza-PDS) con potenza compresa tra 0,12 kW e 1000 kW e tra 100 V e 1000 V, secondo lo standard **IEC 61800-9-2:2017**.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
COME LEGGERE LE CURVE e-LNT.. CON hydrovar X**

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



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



hydrovar X+

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



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

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

① **Modello pompa**

② **Curva massima**: pompa funzionante alla massima velocità impostata o alla potenza nominale.

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

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

⑤ **L'area del trapezoide**, delimitata dalla curva massima, dalla curva minima, contiene tutte le possibili curve di lavoro della pompa.

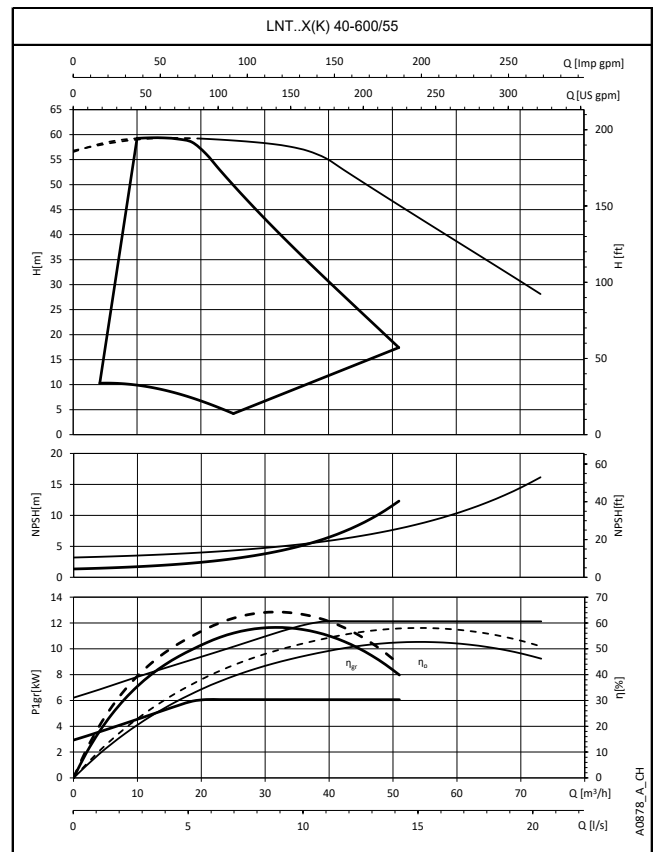
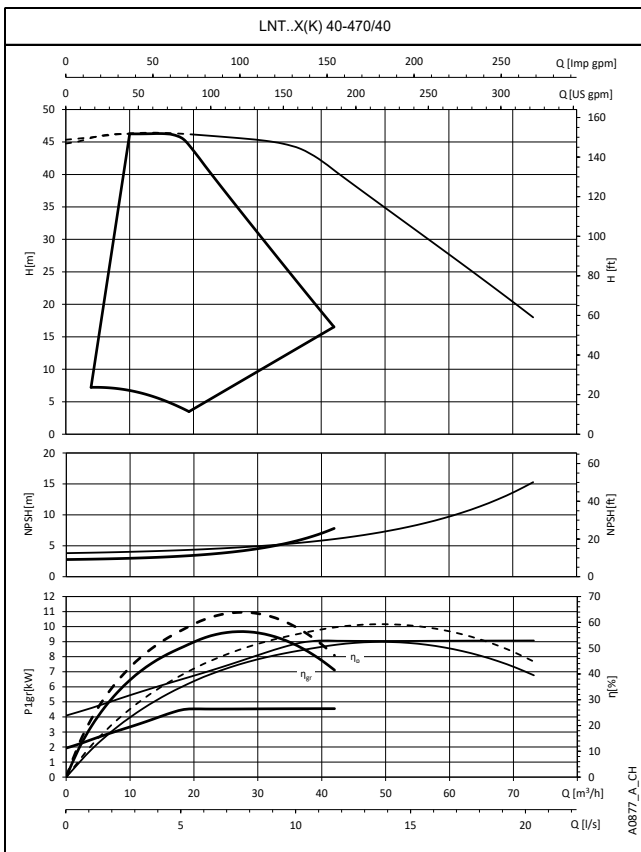
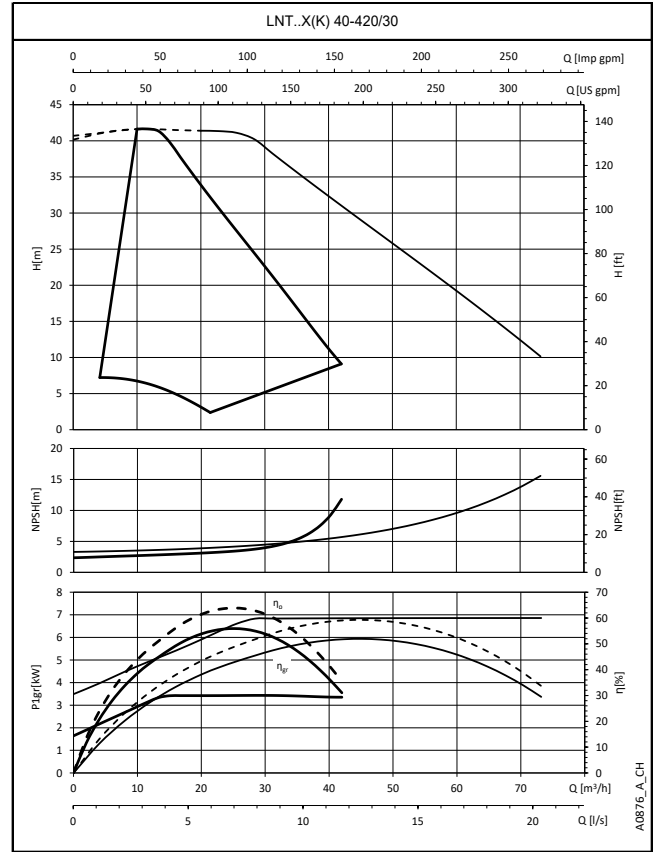
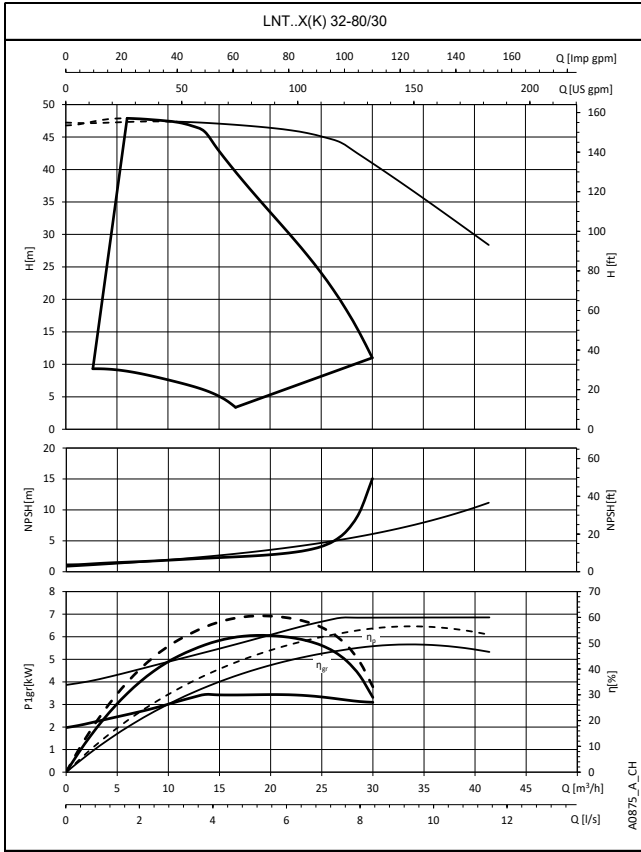
⑧ **η_p** è l'efficienza della parte idraulica che lavora alla massima velocità (linea tratteggiata).

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

⑩ **Punto di lavoro**: è importante accertarsi che il sistema lavori nel punto di lavoro migliore, quello cioè a massima efficienza. Identificarlo è facile: è il punto più alto nella curva di efficienza η_p; una volta individuato è possibile ricavare il valore di portata dall'asse delle ascisse chiamato Q e il valore di prevalenza dall'asse delle ordinate chiamato H i quali permettono al sistema di lavorare nel miglior punto di lavoro.

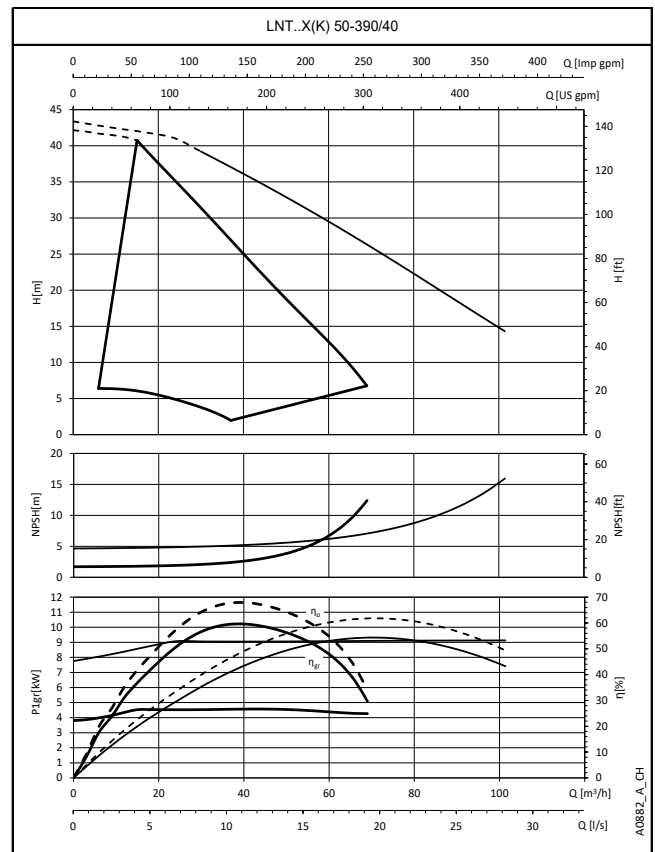
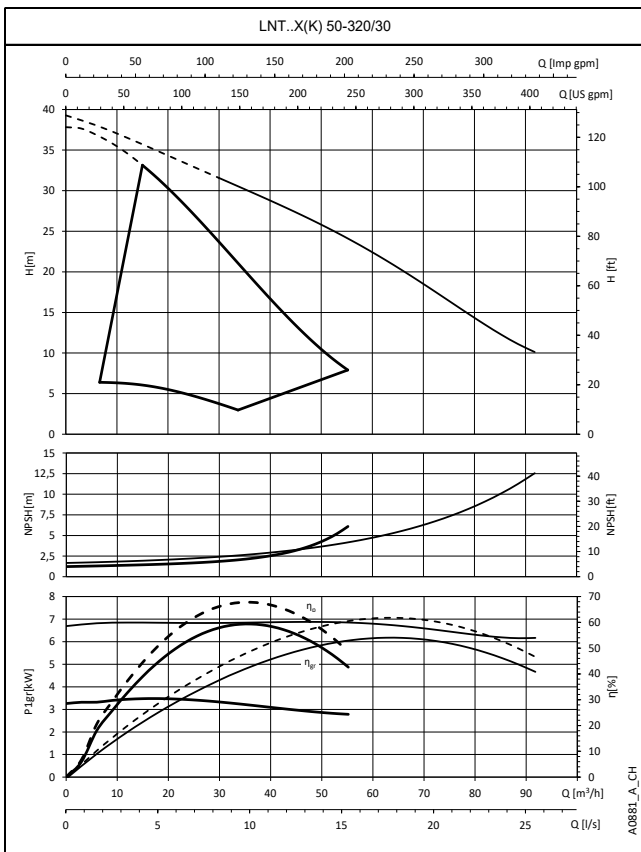
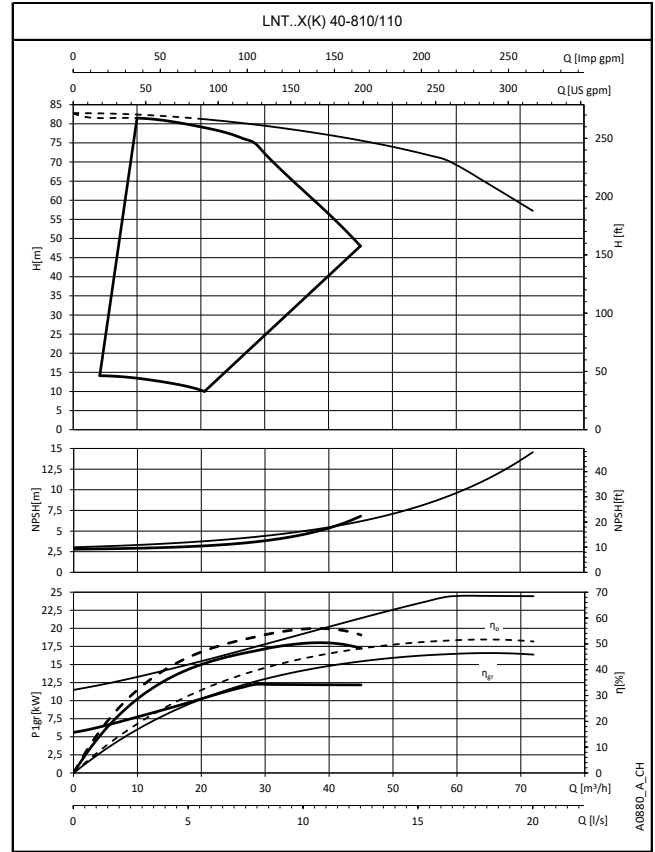
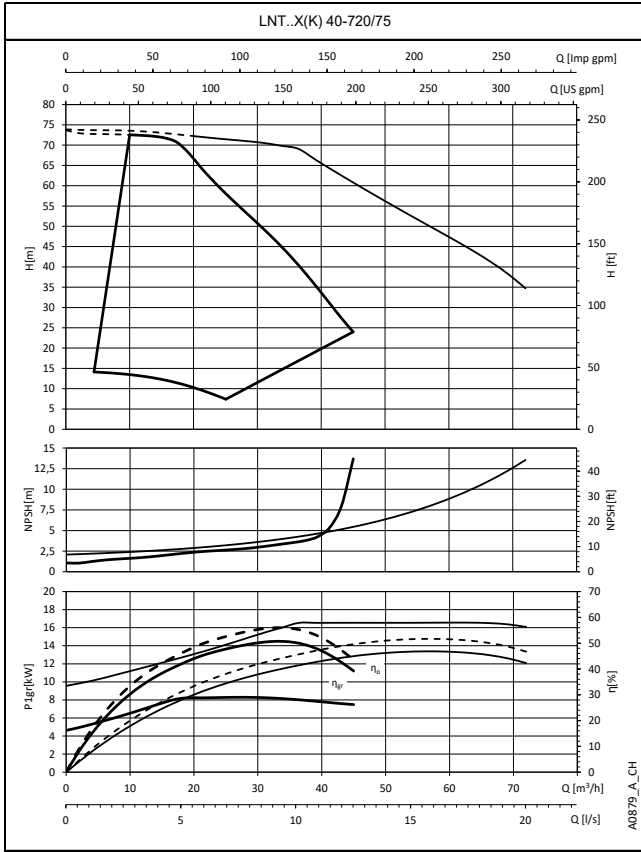
⑪ Le linee sottili indicano le prestazioni per il sistema pompa+motore+drive durante il **funzionamento in parallelo** alla massima velocità.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



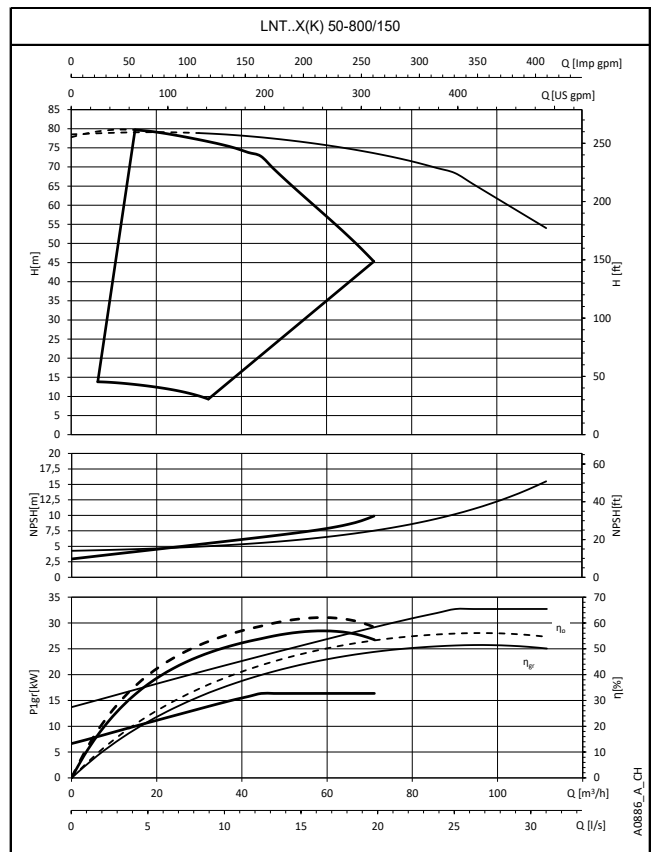
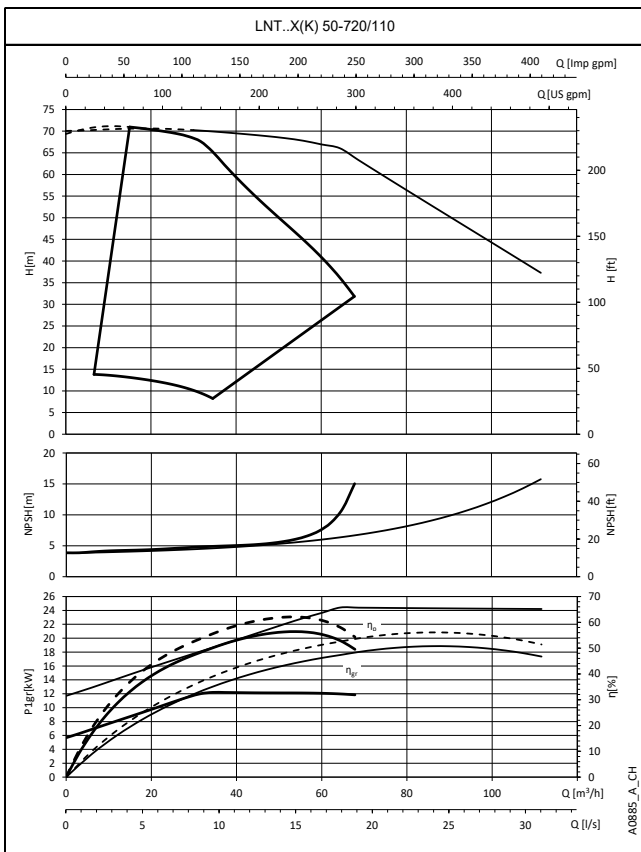
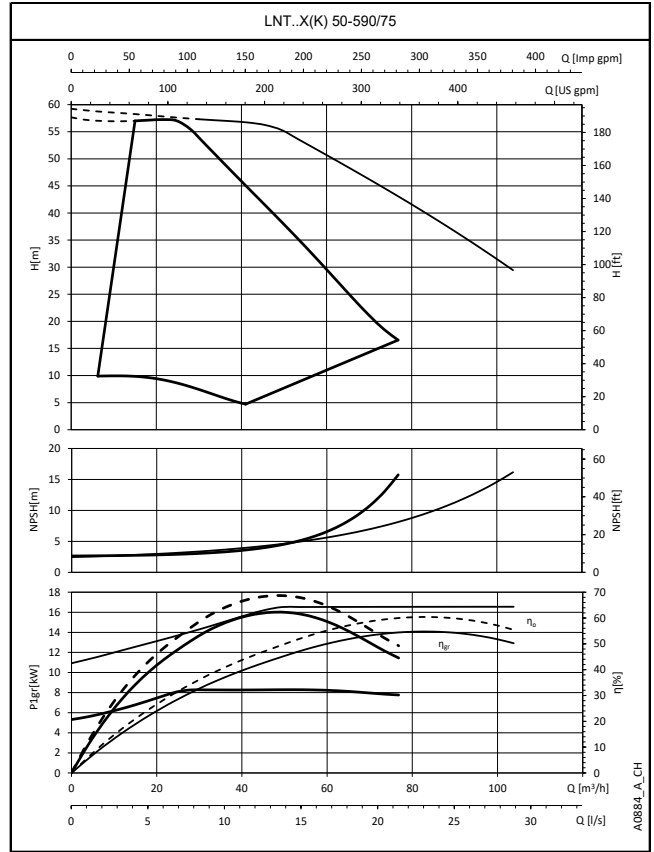
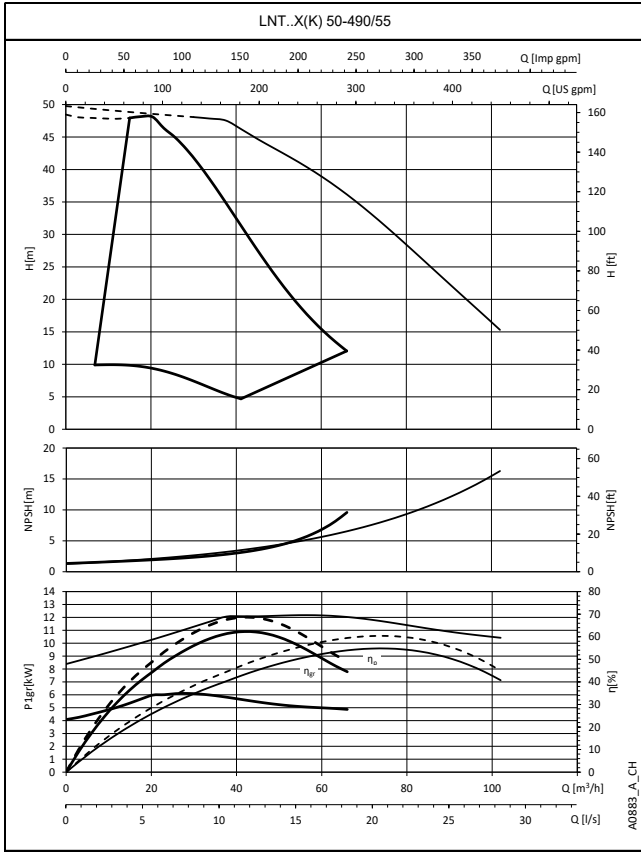
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



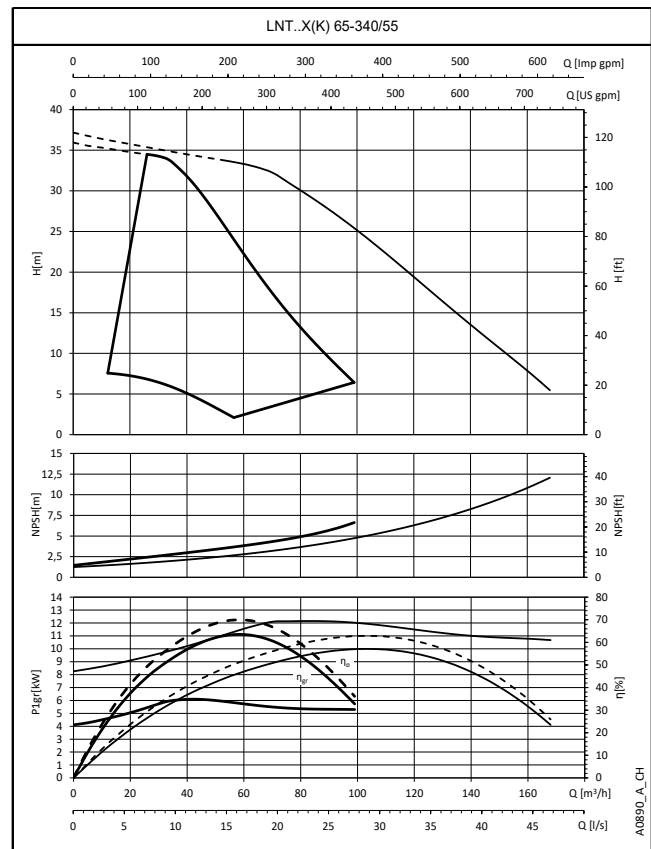
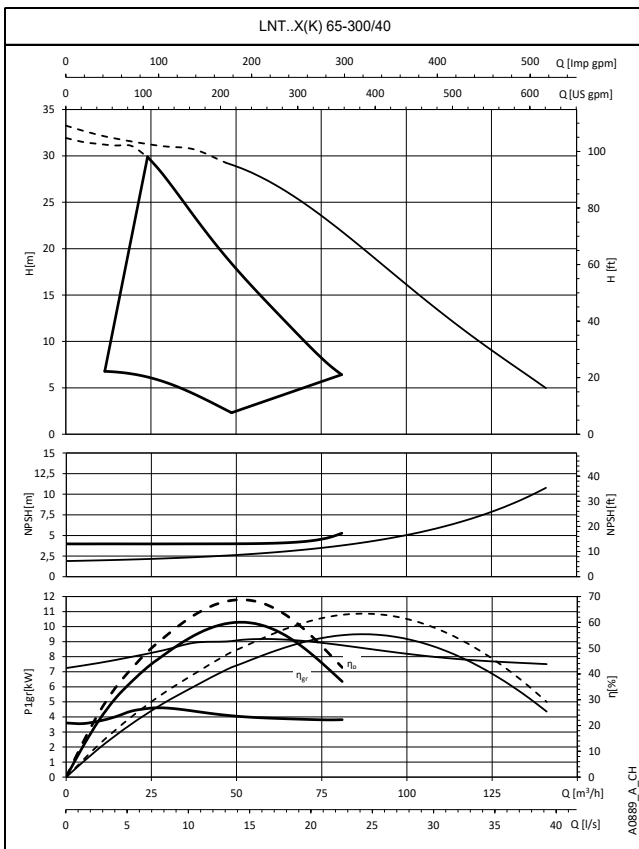
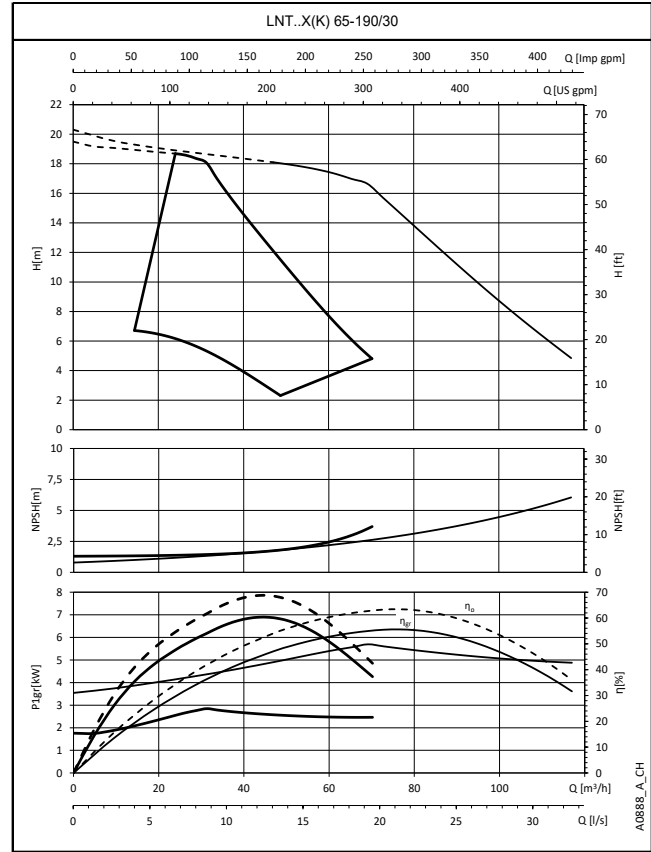
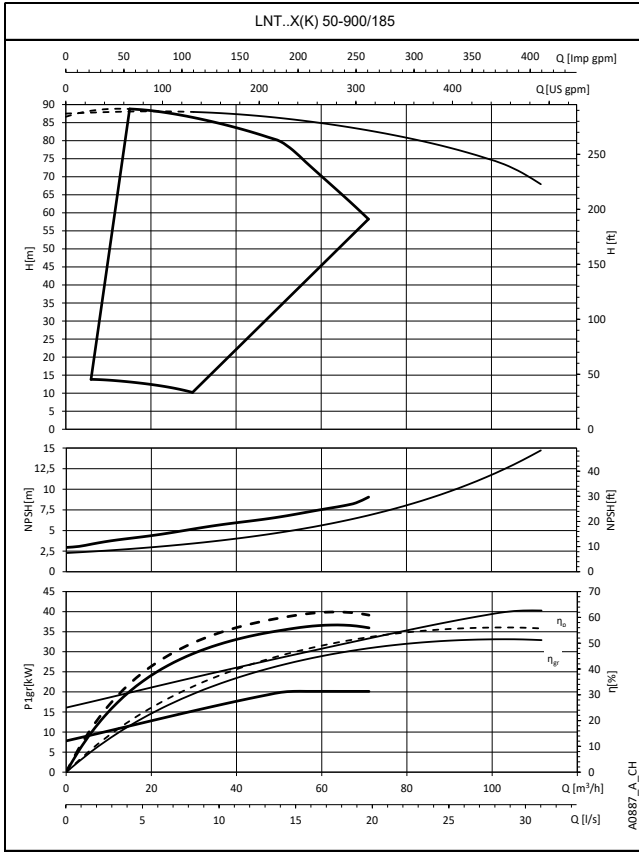
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



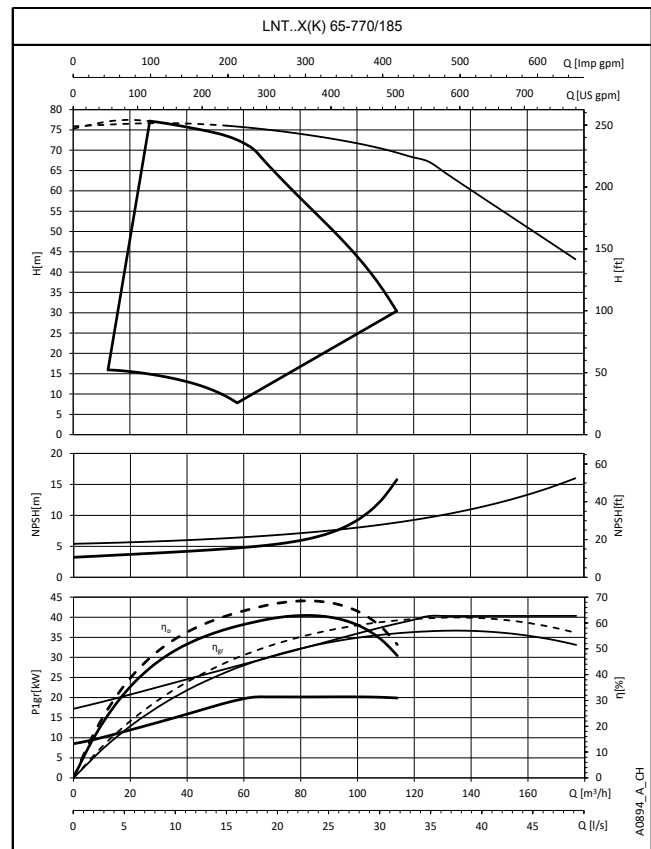
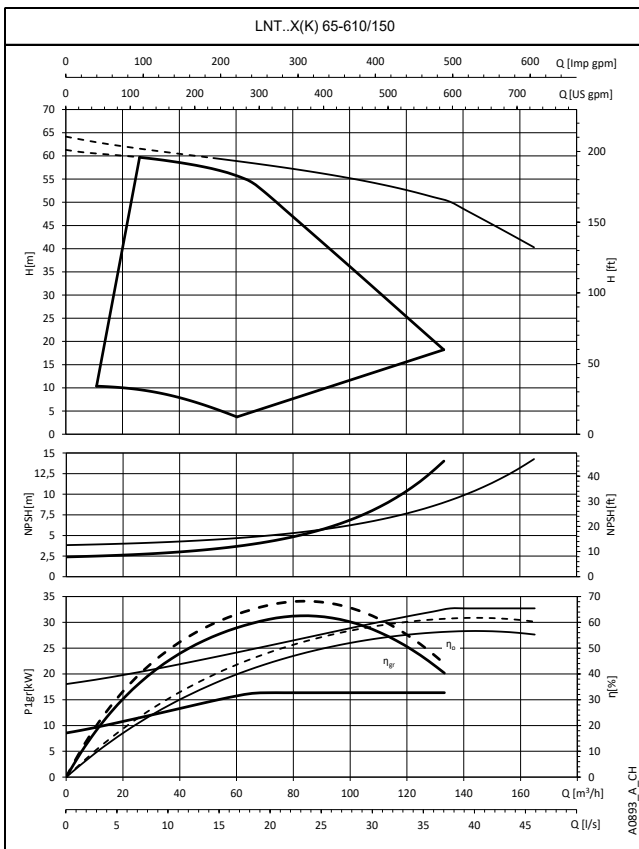
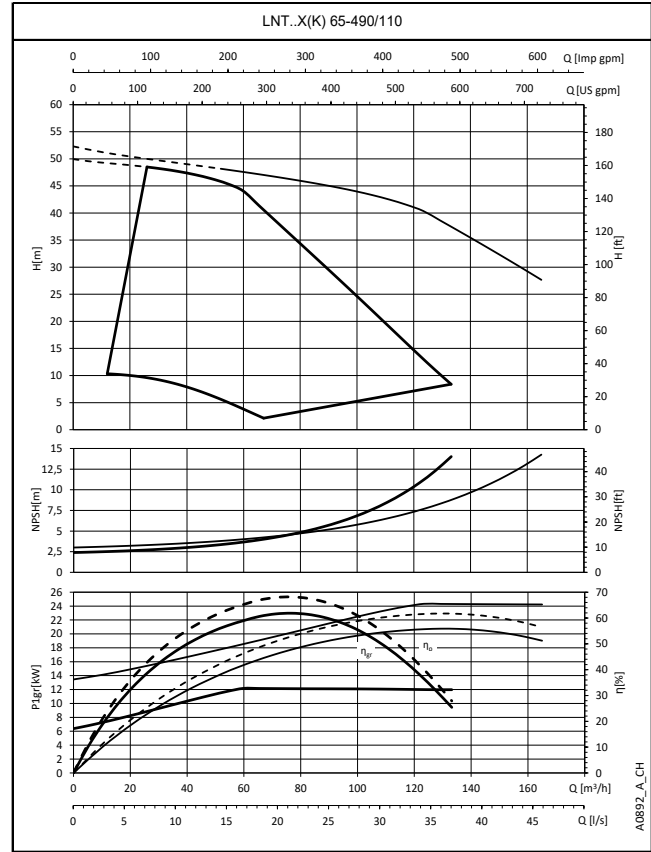
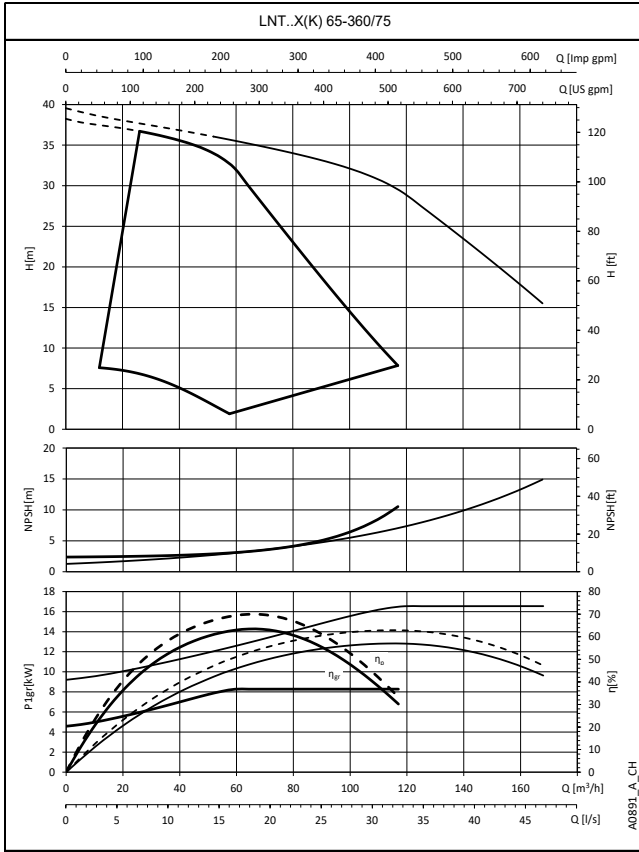
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



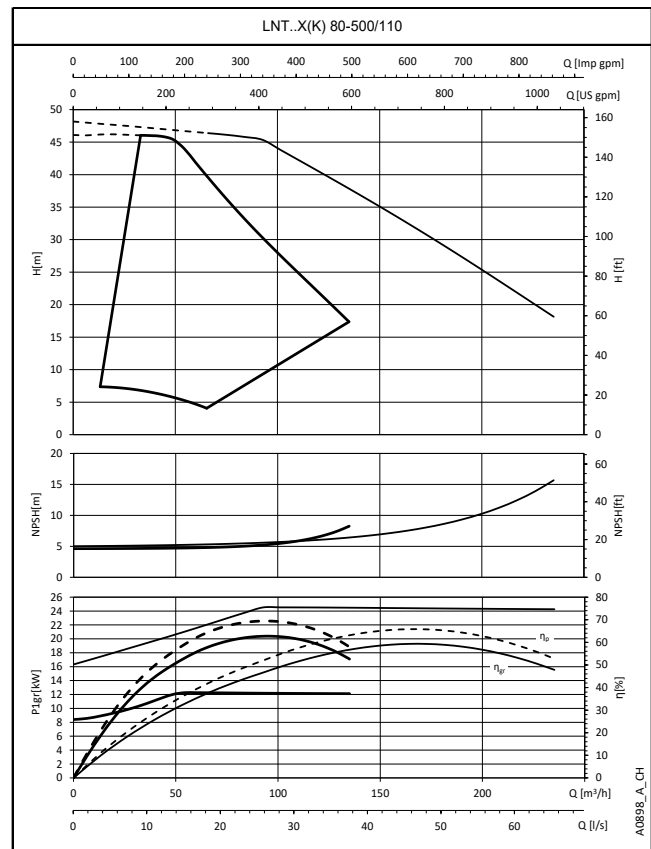
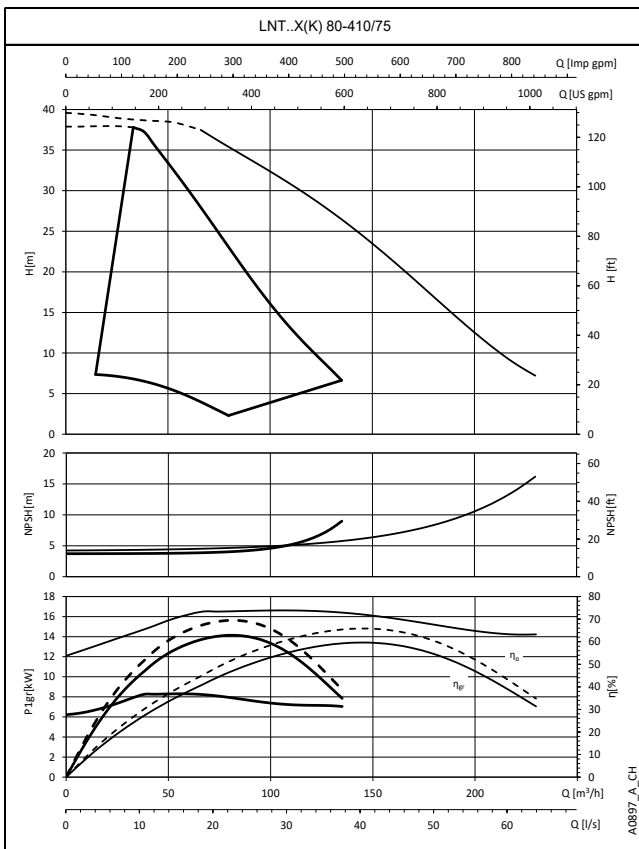
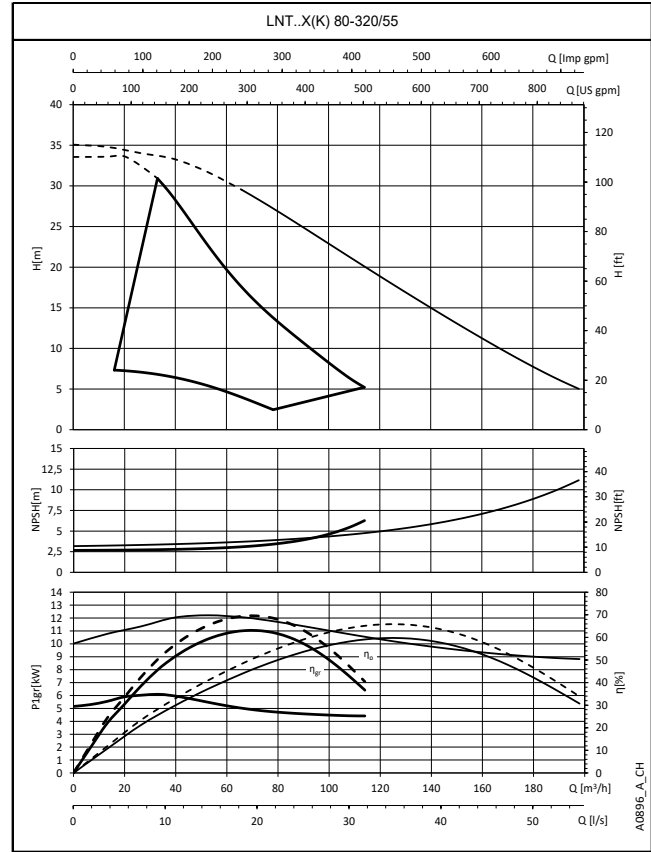
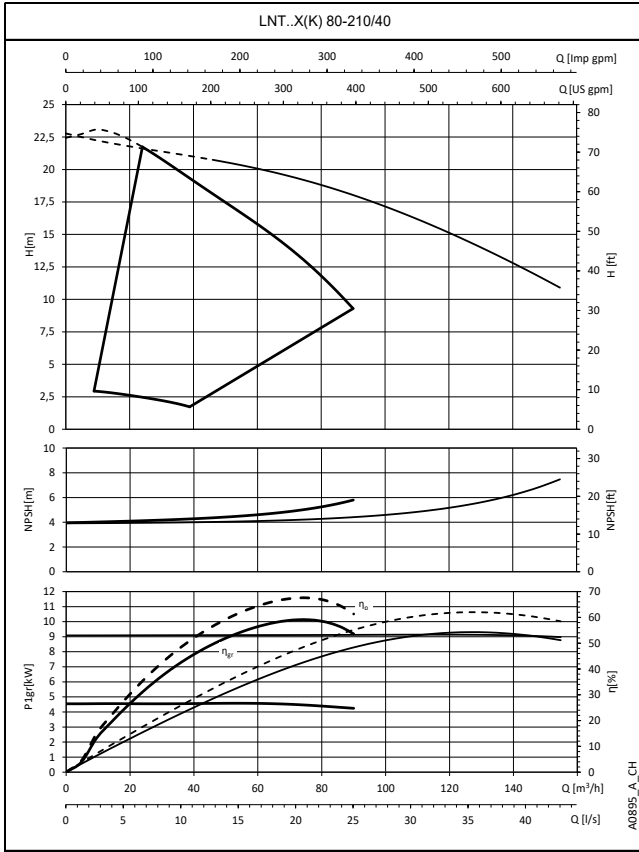
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



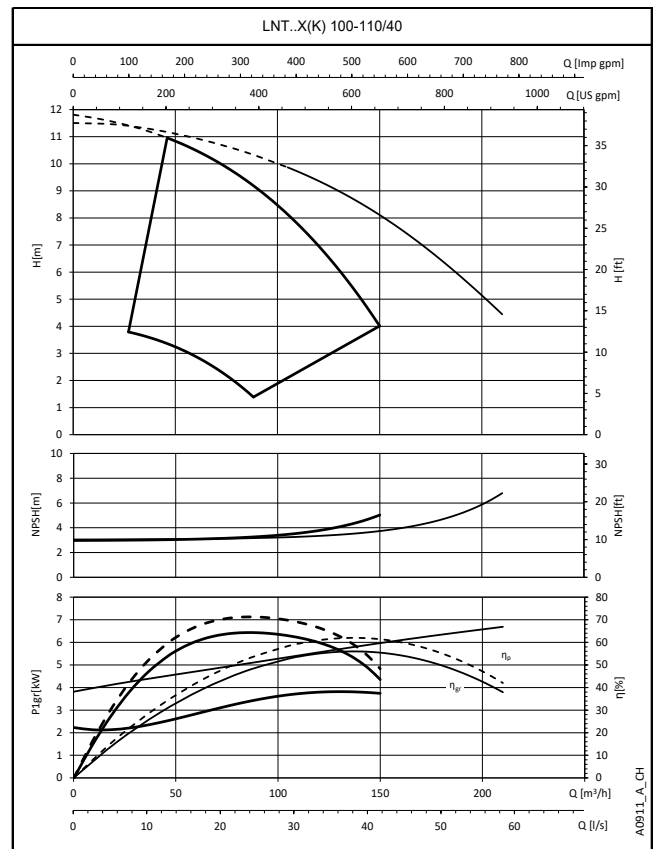
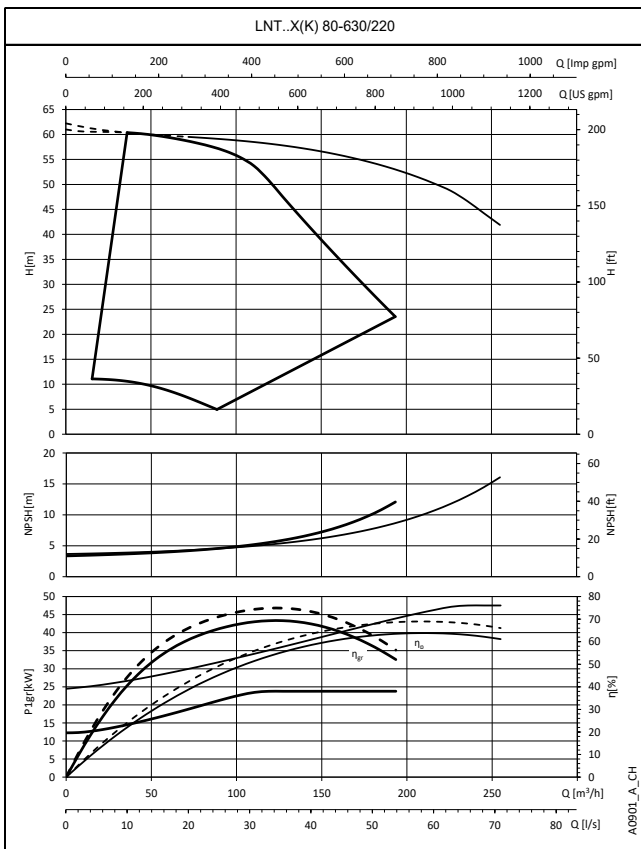
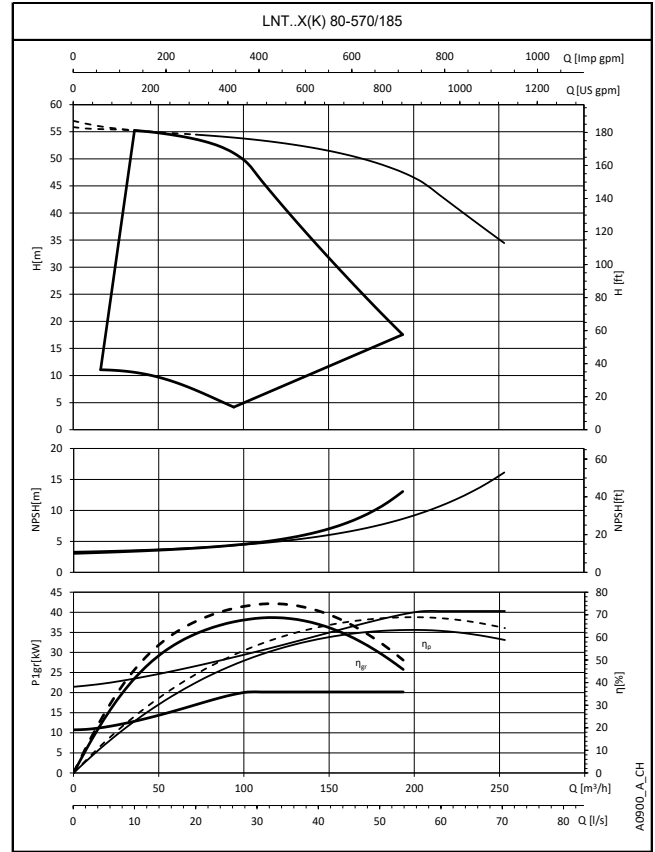
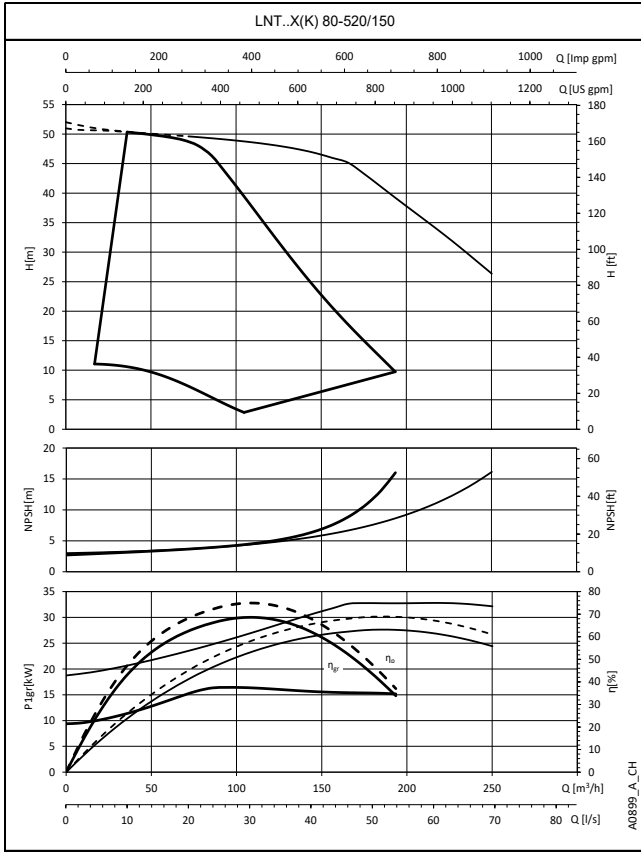
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



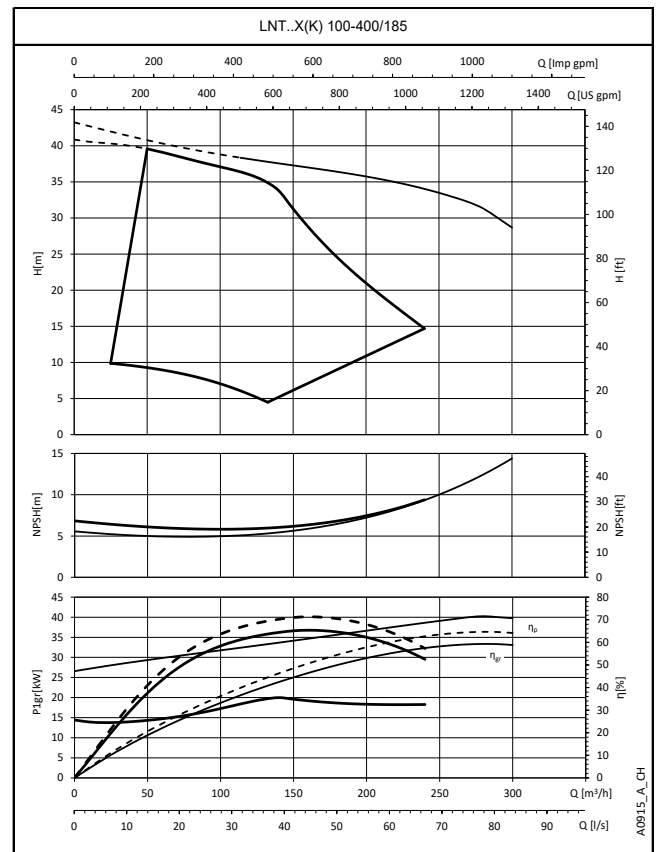
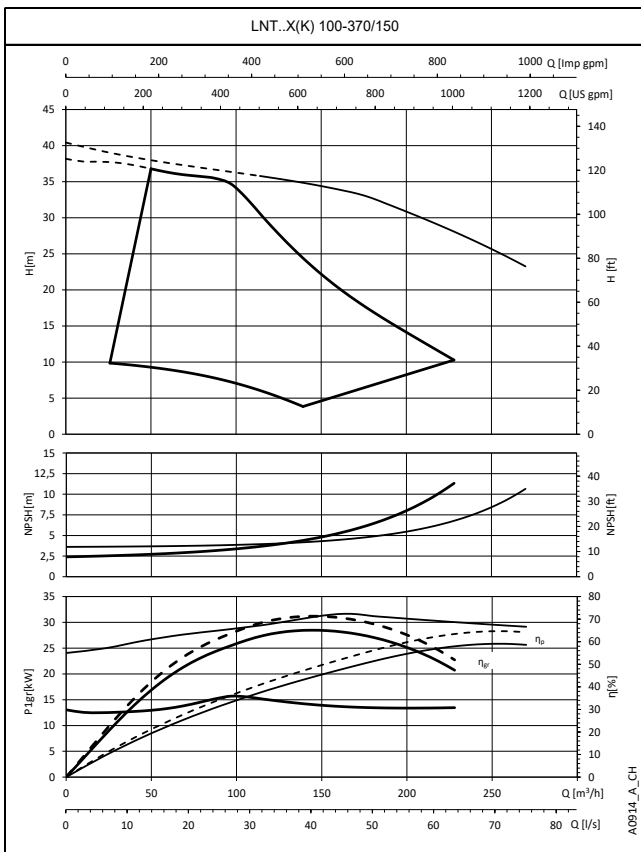
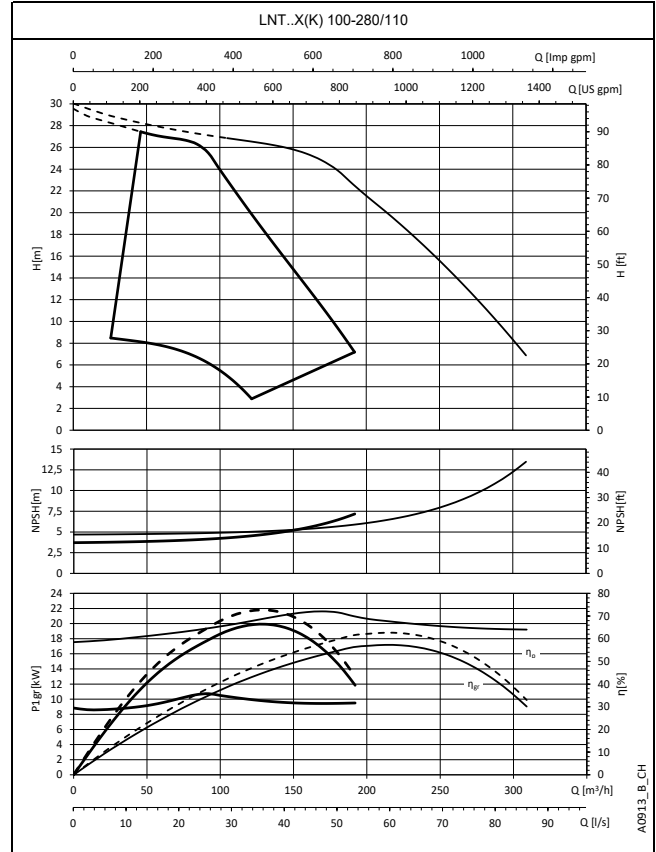
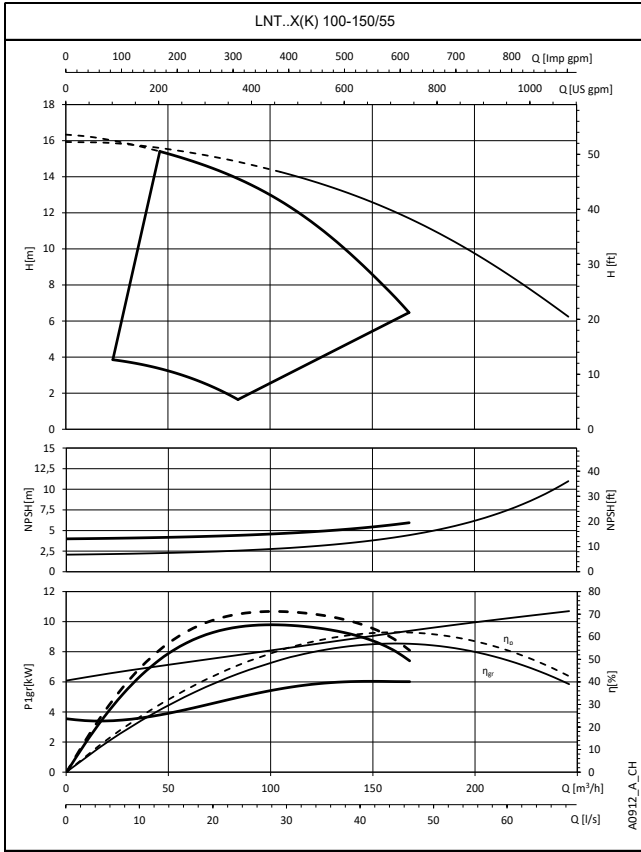
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



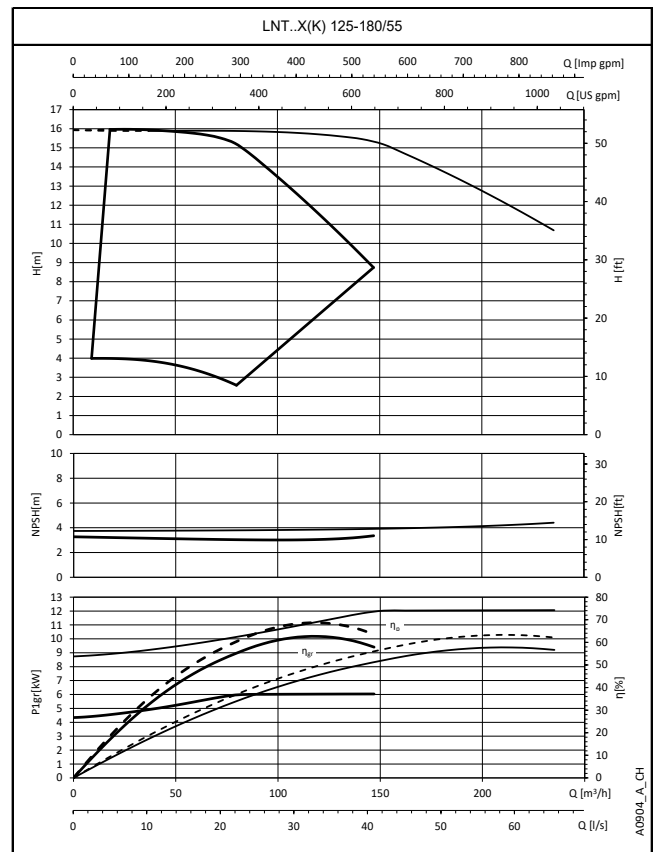
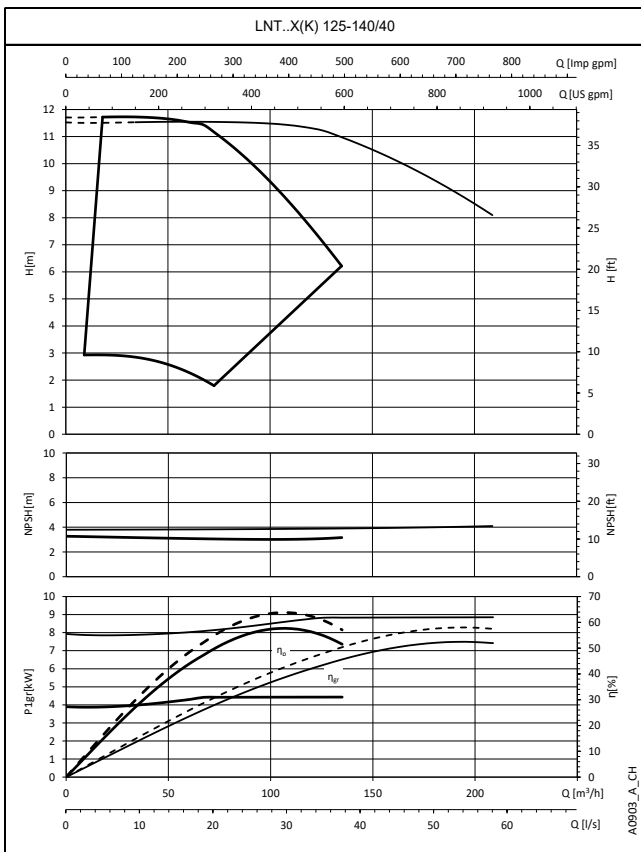
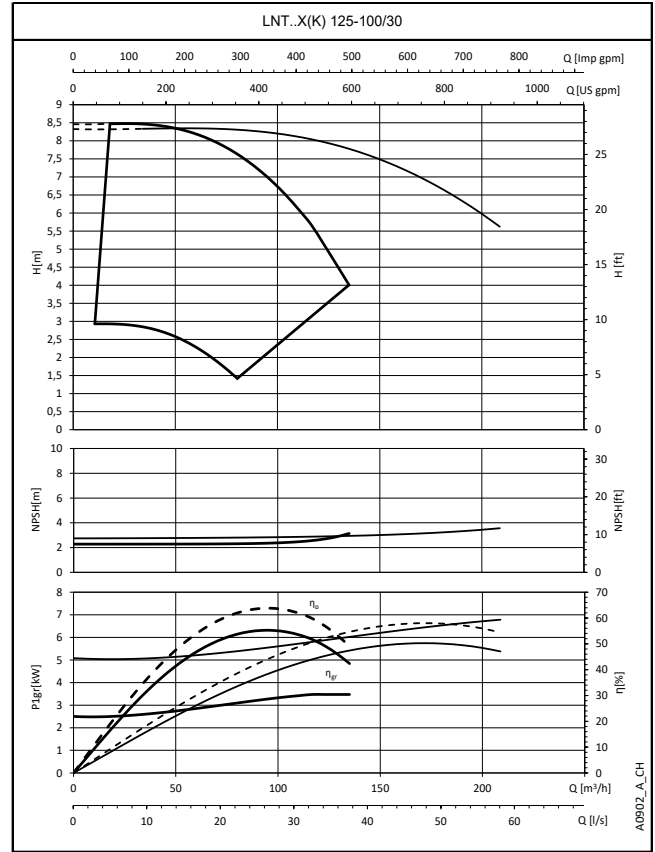
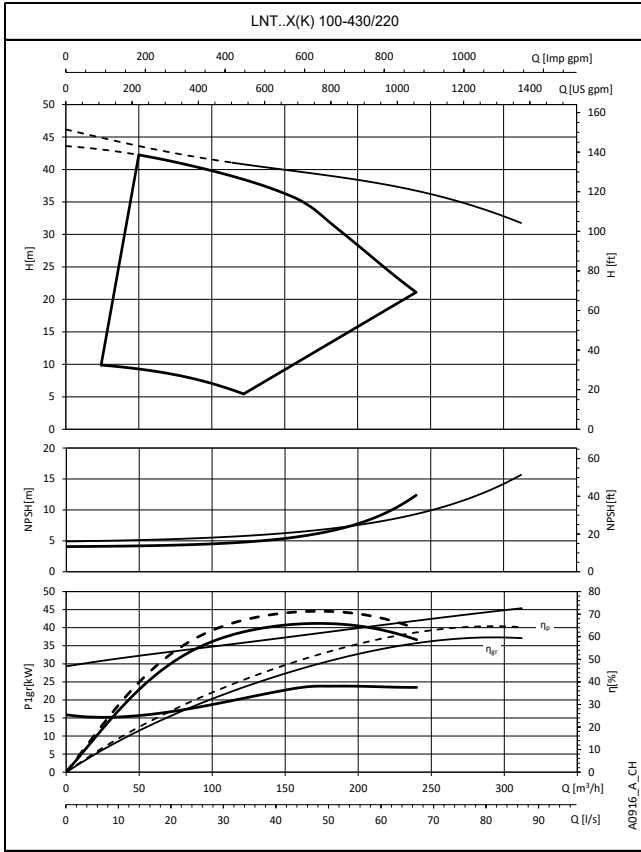
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



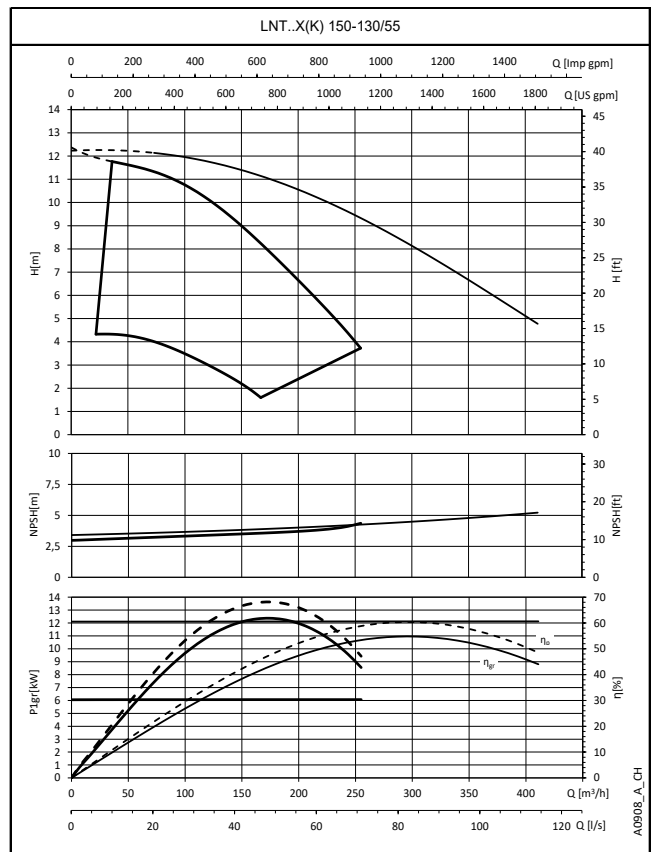
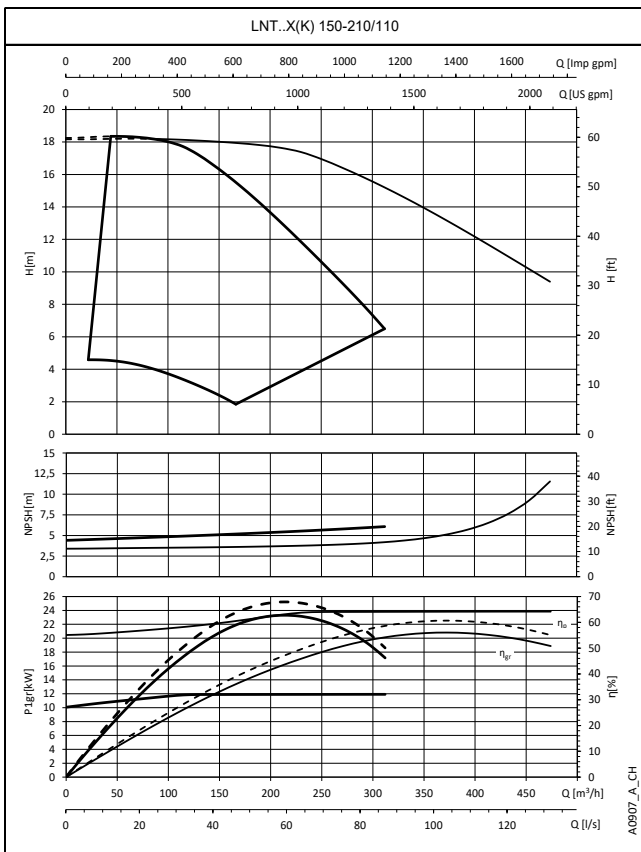
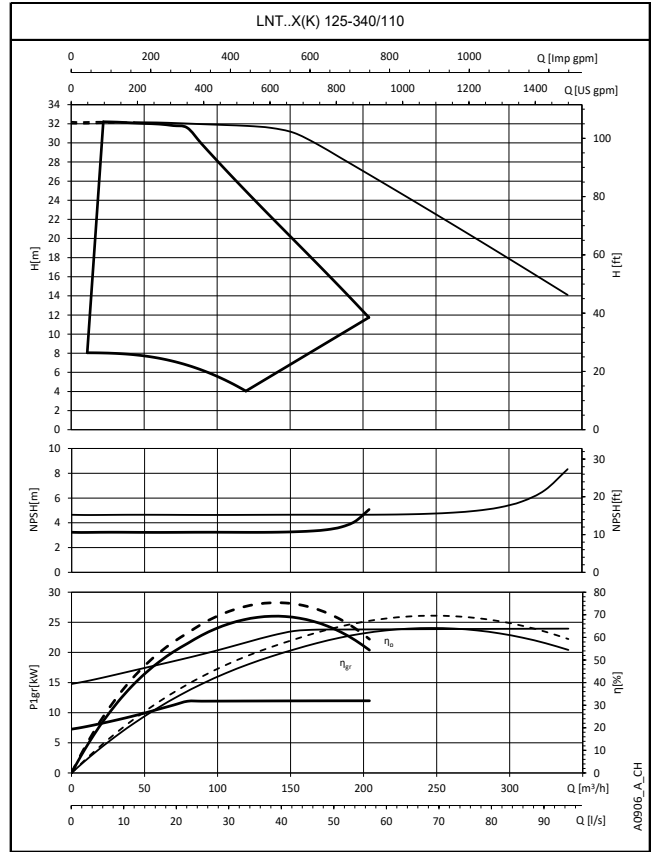
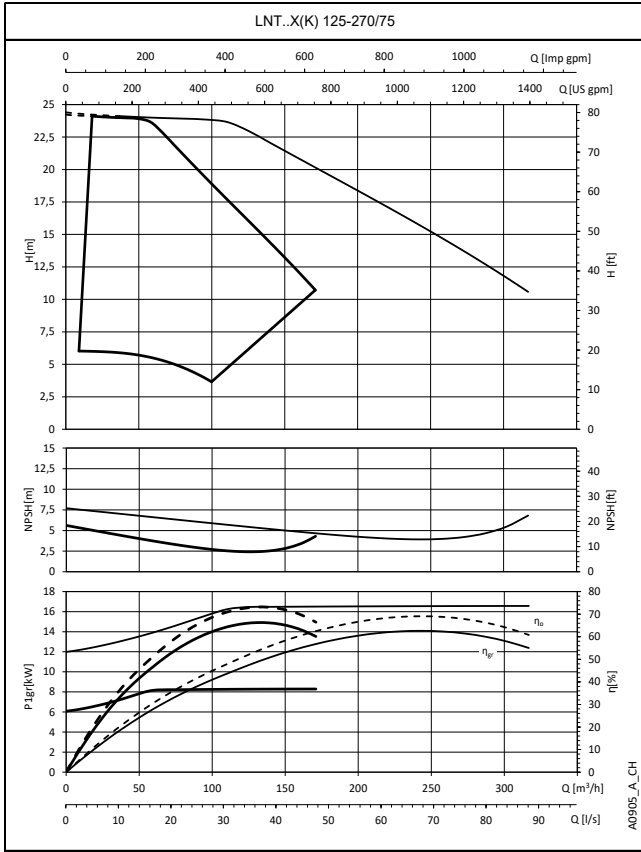
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



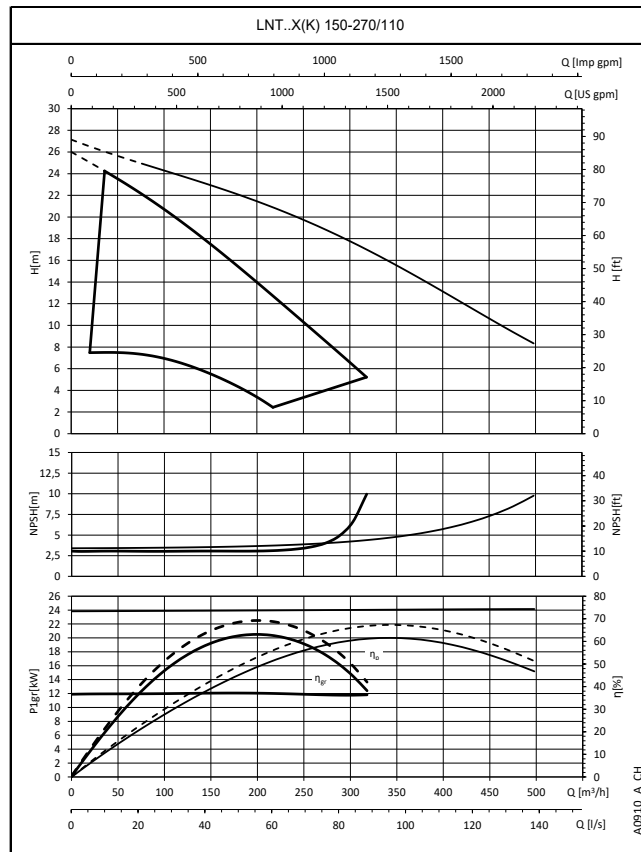
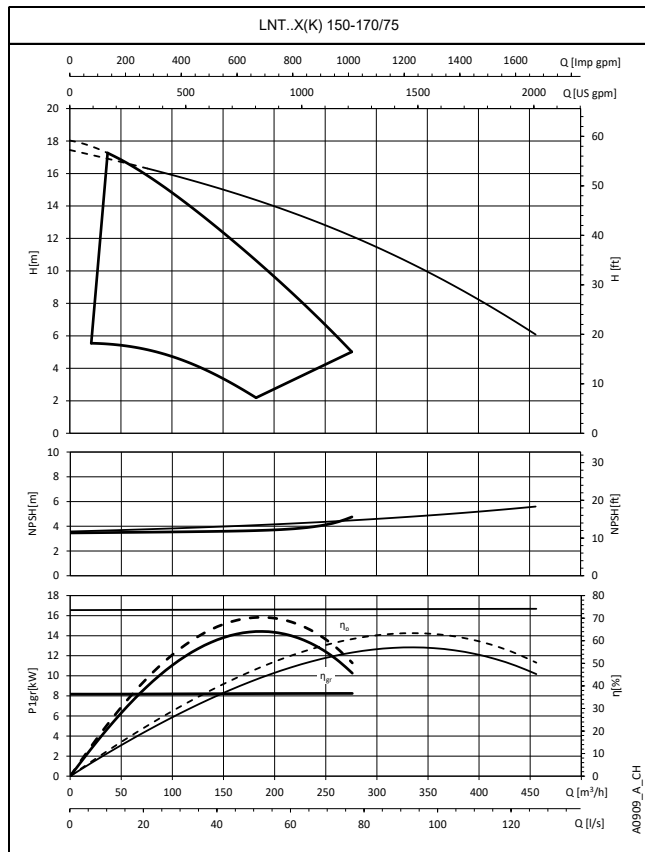
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

**SERIE e-LNT..X, e-LNT..K
CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**



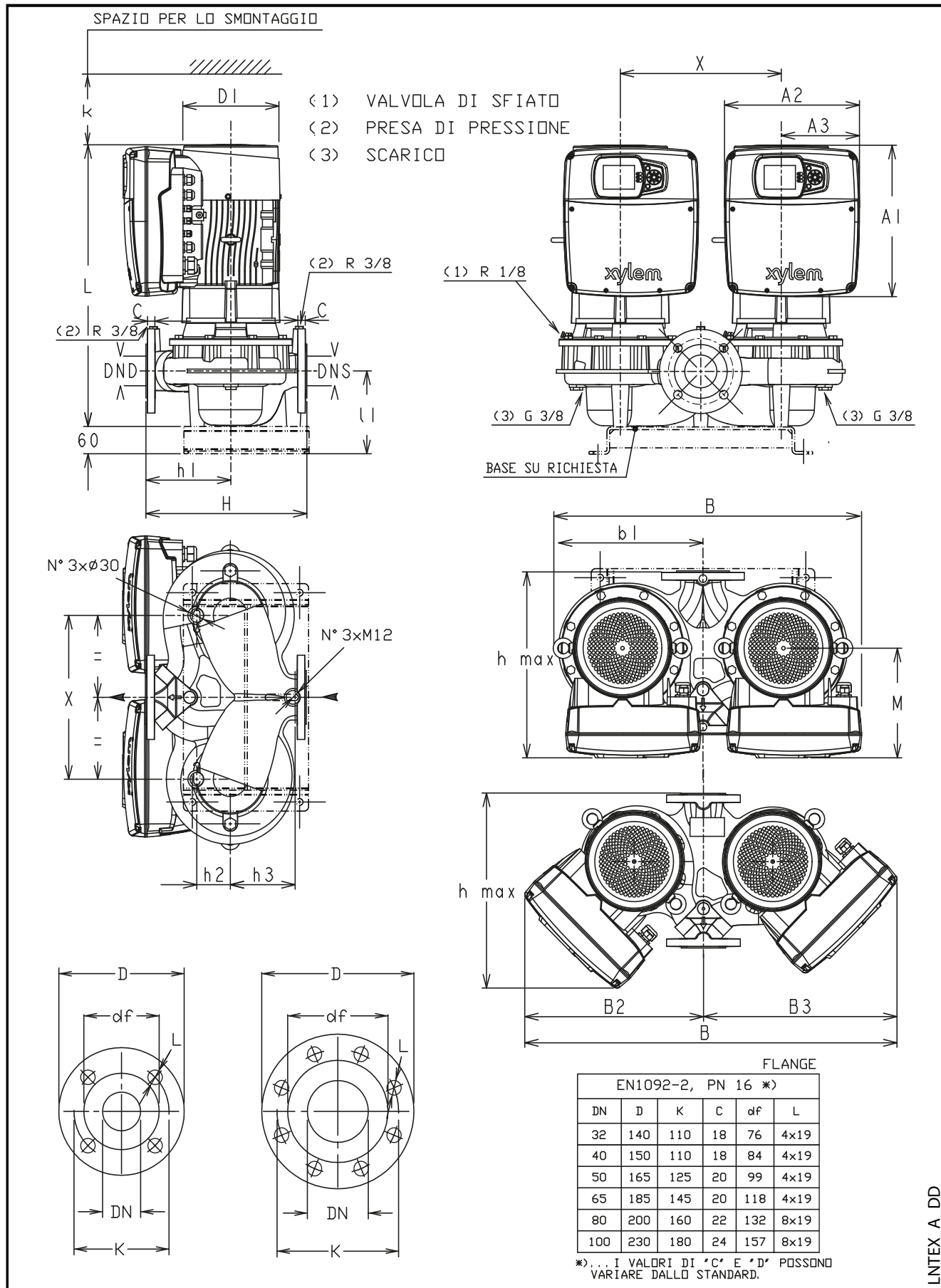
Le prestazioni sono valide per liquidi con densità $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ e viscosità cinematica $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

SERIE e-LNT..X, e-LNT..K CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO



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

SERIE e-LNTEX, e-LNTEK
DIMENSIONI E PESI



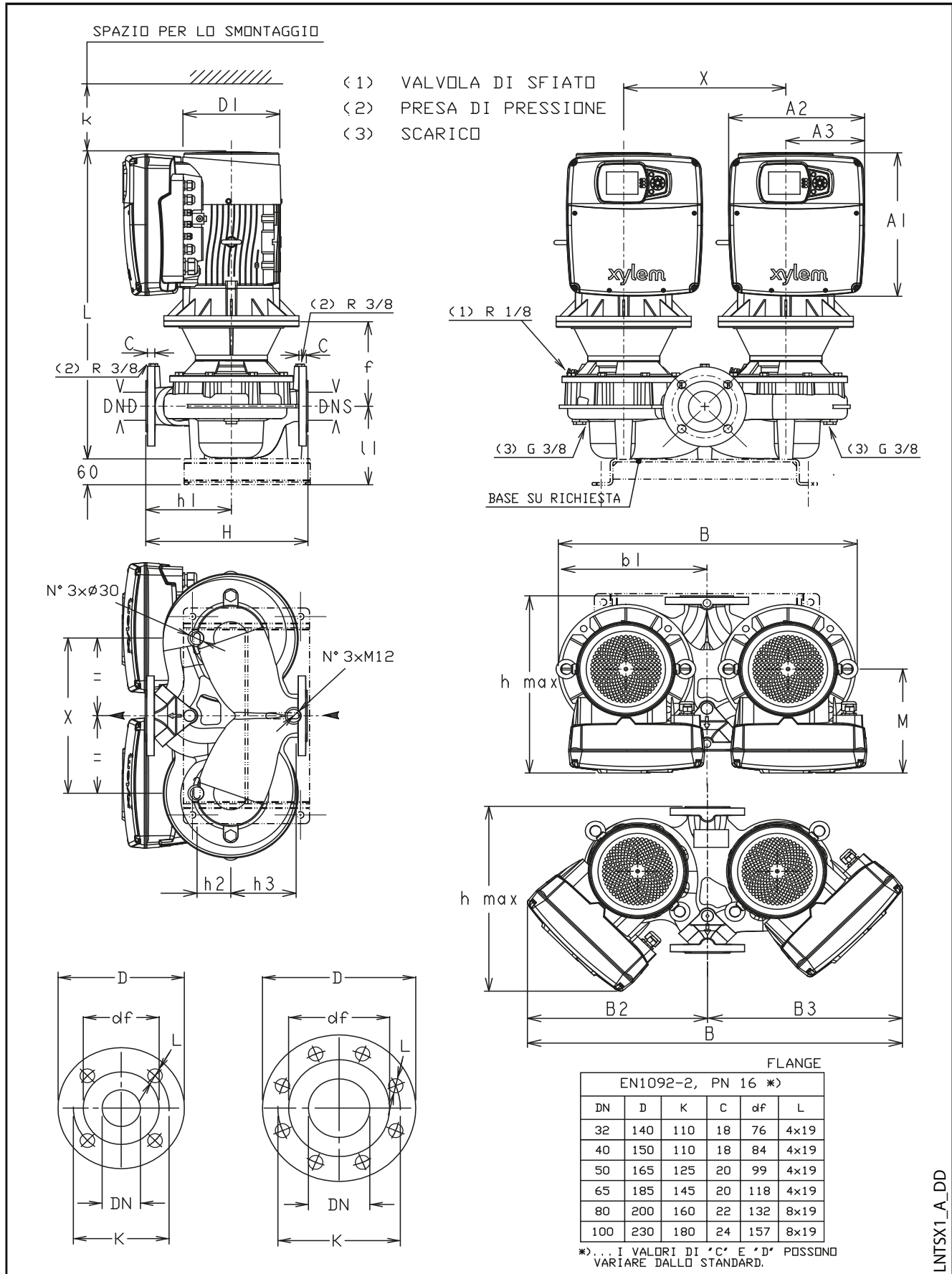
SERIE e-LNTEX, e-LNTEK
DIMENSIONI E PESI

POMPA TIPO LNTEX LNTEK	MOTORE		DIMENSIONI (mm)																			PESO kg	
	kW	Taglia	POMPA							MOTORE													
			DND	DNS	b1	l1	H	h1	h2	h3	IEC	D1	A1	A2	A3	M	hmax	B	B2	B3	L		k
32-480	3	B	32	32	257	90	320	180	40	110	100	179	289	256	149	194	334	704	337	367	514	300	83
40-420	3	B	40	40	275	100	320	180	52	110	100	179	289	256	149	194	334	585	-	-	539	300	87
40-470	4	B	40	40	275	100	320	180	52	110	112	179	289	256	149	194	334	585	-	-	539	300	92
40-720	7,5	C	40	40	373	110	440	220	65	193	132	220	329	302	175	241	461	752	-	-	598	300	153
40-810	11	C	40	40	373	110	440	220	65	193	132	220	329	302	175	241	461	752	-	-	598	300	165
50-320	3	B	50	50	275	116	340	190	57	120	100	179	289	256	149	194	344	585	-	-	555	300	96
50-390	4	B	50	50	275	116	340	190	57	120	112	179	289	256	149	194	344	585	-	-	555	300	94
50-490	5,5	C	50	50	275	116	340	190	57	120	132	220	329	302	175	241	391	832	399	433	607	300	119
50-590	7,5	C	50	50	275	116	340	190	57	120	132	220	329	302	175	241	391	832	399	433	607	300	130
50-720	11	C	50	50	373	115	440	230	60	185	132	220	329	302	175	241	451	752	-	-	607	300	177
65-190	3	B	65	65	323	122	360	190	75	140	100	179	289	256	149	194	364	652	-	-	567	300	108
65-340	5,5	C	65	65	323	122	360	190	75	140	132	220	329	302	175	241	411	690	-	-	619	300	131
65-360	7,5	C	65	65	323	122	360	190	75	140	132	220	329	302	175	241	411	690	-	-	619	300	142
65-490	11	C	65	65	323	122	360	190	75	140	132	220	329	302	175	241	411	690	-	-	619	300	154
65-770	18,5	D	65	65	378	118	475	250	76	196	160	260	400	362	205	312	537	805	-	-	698	300	256
80-210	4	B	80	80	374	133	420	235	80	110	112	179	289	256	149	194	420	748	-	-	572	300	145
80-320	5,5	C	80	80	374	133	420	235	80	110	132	220	329	302	175	241	426	754	-	-	624	300	170
80-410	7,5	C	80	80	374	133	420	235	80	110	132	220	329	302	175	241	426	754	-	-	624	300	181
80-500	11	C	80	80	374	133	420	235	80	110	160	220	329	302	175	241	426	754	-	-	624	300	197
80-520	15	D	80	80	374	133	420	235	80	110	160	260	400	362	205	312	497	795	-	-	713	300	244
80-570	18,5	D	80	80	374	133	420	235	80	110	160	260	400	362	205	312	497	795	-	-	713	300	264
80-630	22	D	80	80	374	133	420	235	80	110	180	260	400	362	205	312	497	795	-	-	713	300	290
100-110	4	C	100	100	374	158	500	280	87	125	112	220	329	302	175	241	500	754	-	-	639	300	194
100-150	5,5	C	100	100	374	158	500	280	87	125	132	220	329	302	175	241	500	754	-	-	654	300	210
100-280	11	D	100	100	374	158	500	280	87	125	160	220	400	362	205	312	532	795	-	-	743	300	238
100-370	15	D	100	100	374	158	500	280	87	125	160	260	400	362	205	312	532	795	-	-	743	300	256
100-400	18,5	D	100	100	374	158	500	280	87	125	160	260	400	362	205	312	532	795	-	-	743	300	276
100-430	22	D	100	100	374	158	500	280	87	125	180	260	400	362	205	312	532	795	-	-	743	300	290

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

LNTEX_b_td

SERIE e-LNTSX, e-LNTSK
DIMENSIONI E PESI



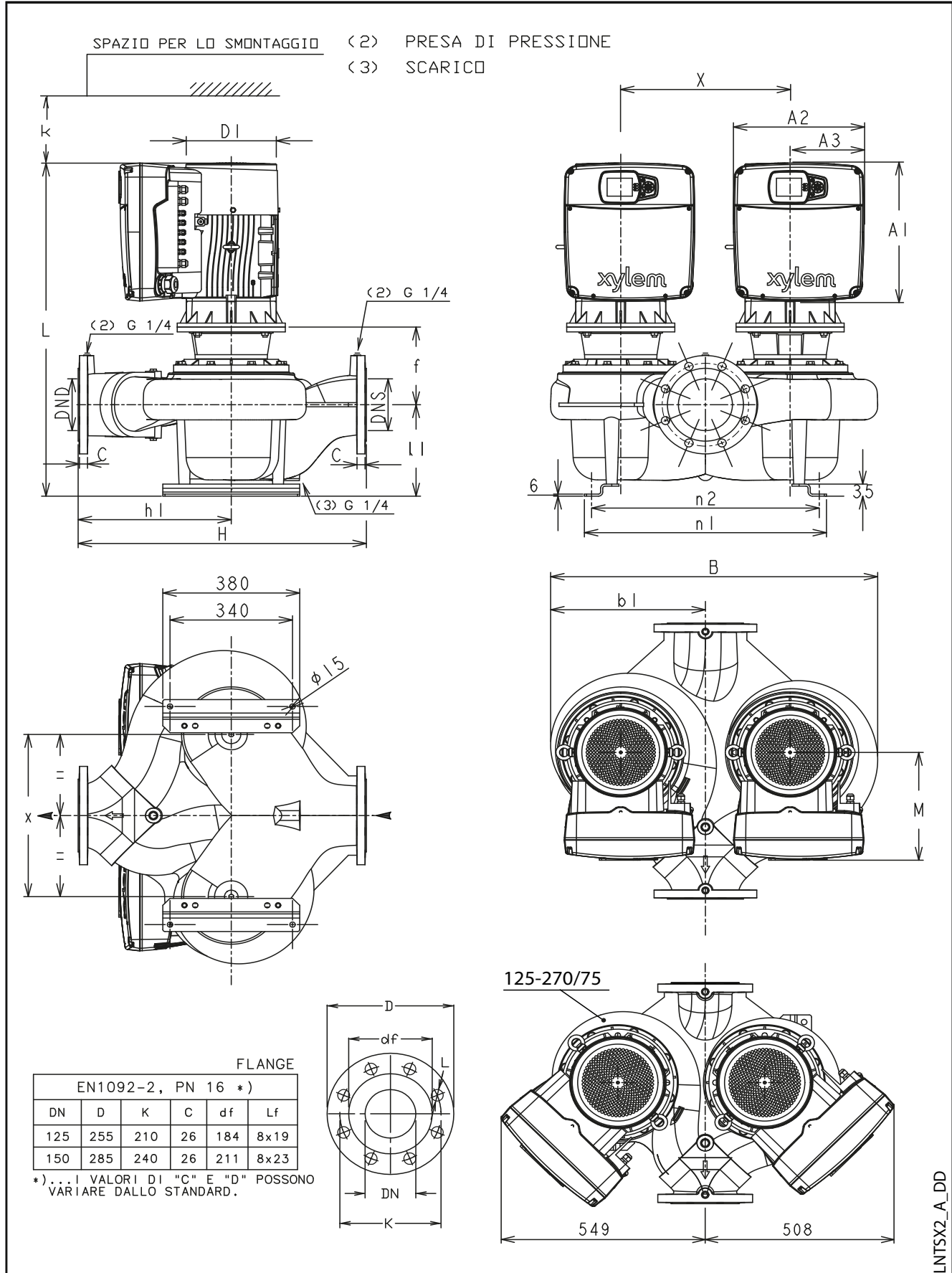
SERIE e-LNTSX, e-LNTSK DIMENSIONI E PESI

POMPA TIPO LNTSX LNTSK	MOTORE		DIMENSIONI (mm)																			PESO kg		
	kW	Taglia	POMPA									MOTORE												
			DND	DNS	b1	f	l1	H	h1	h2	h3	IEC	D1	A1	A2	A3	M	hmax	B	B2	B3	L	k	
32-480	3	B	32	32	257	165	90	320	180	40	110	100	179	289	256	149	194	334	704	337	367	594	300	94
40-420	3	B	40	40	275	165	100	320	180	52	110	100	179	289	256	149	194	334	585	-	-	601	300	96
40-470	4	B	40	40	275	165	100	320	180	52	110	112	179	289	256	149	194	334	585	-	-	601	300	100
40-600	5,5	C	40	40	275	192	100	320	180	52	110	132	220	329	302	175	241	381	832	399	433	683	300	127
40-720	7,5	C	40	40	373	190	110	440	220	65	193	132	220	329	302	175	241	461	752	-	-	690	300	168
40-810	11	C	40	40	373	220	110	440	220	65	193	160	220	329	302	175	241	461	760	-	-	735	300	194
50-320	3	B	50	50	275	165	116	340	190	57	120	100	179	289	256	149	194	344	585	-	-	620	300	105
50-390	4	B	50	50	275	165	116	340	190	57	120	112	179	289	256	149	194	344	585	-	-	620	300	109
50-490	5,5	C	50	50	275	192	116	340	190	57	120	132	220	329	302	175	241	391	832	399	433	699	300	135
50-590	7,5	C	50	50	275	192	116	340	190	57	120	132	220	329	302	175	241	391	832	399	433	699	300	145
50-720	11	C	50	50	373	222	115	440	230	60	185	160	220	329	302	175	241	451	760	-	-	743	300	206
50-800	15	D	50	50	373	222	115	440	230	60	185	160	260	400	362	205	312	522	795	-	-	817	300	246
50-900	18,5	D	50	50	373	222	115	440	230	60	185	160	260	400	362	205	312	522	795	-	-	817	300	262
65-190	3	B	65	65	323	171	122	360	190	75	140	100	179	289	256	149	194	364	652	-	-	632	300	117
65-300	4	B	65	65	323	171	122	360	190	75	140	112	179	289	256	149	194	364	652	-	-	632	300	121
65-340	5,5	C	65	65	323	198	122	360	190	75	140	132	220	329	302	175	241	411	690	-	-	711	300	149
65-360	7,5	C	65	65	323	198	122	360	190	75	140	132	220	329	302	175	241	411	690	-	-	711	300	158
65-490	11	C	65	65	323	228	122	360	190	75	140	160	220	329	302	175	241	411	710	-	-	756	300	193
65-610	15	D	65	65	323	228	122	360	190	75	140	160	260	400	362	205	312	482	1022	494	528	830	300	233
65-770	18,5	D	65	65	378	222	118	475	250	76	196	160	260	400	362	205	312	537	805	-	-	820	300	270
80-210	4	B	80	80	374	165	133	420	235	80	110	112	179	289	256	149	194	420	648	-	-	637	300	151
80-320	5,5	C	80	80	374	192	133	420	235	80	110	132	220	329	302	175	241	426	754	-	-	716	300	178
80-410	7,5	C	80	80	374	192	133	420	235	80	110	132	220	329	302	175	241	426	754	-	-	716	300	187
80-500	11	C	80	80	374	222	133	420	235	80	110	160	220	329	302	175	241	426	754	-	-	716	300	222
80-520	15	D	80	80	374	222	133	420	235	80	110	160	260	400	362	205	312	497	795	-	-	835	300	262
80-570	18,5	D	80	80	374	222	133	420	235	80	110	160	260	400	362	205	312	497	795	-	-	835	300	278
80-630	22	D	80	80	374	222	133	420	235	80	110	180	260	400	362	205	312	497	795	-	-	835	300	289
100-110	4	C	100	100	374	170	158	500	280	87	125	112	220	329	302	175	241	500	754	-	-	704	300	227
100-150	5,5	C	100	100	374	197	158	500	280	87	125	132	220	329	302	175	241	500	754	-	-	746	300	224
100-280	11	D	100	100	374	227	158	500	280	87	125	160	260	400	362	205	312	532	795	-	-	865	300	260
100-370	15	D	100	100	374	227	158	500	280	87	125	160	260	400	362	205	312	532	795	-	-	865	300	274
100-400	18,5	D	100	100	374	227	158	500	280	87	125	160	260	400	362	205	312	532	795	-	-	865	300	290
100-430	22	D	100	100	374	227	158	500	280	87	125	180	260	400	362	205	312	532	795	-	-	865	300	301

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

LNTSX1_a_td

SERIE e-LNTSX, e-LNTSK
DIMENSIONI E PESI



SERIE e-LNTSX, e-LNTSK DIMENSIONI E PESI

POMPA TIPO LNTSX LNTSK	MOTORE		DIMENSIONI (mm)																			PESO kg
	kW	Taglia	POMPA							MOTORE												
			DND	DNS	b1	f	I1	H	h1	IEC	D1	A1	A2	A3	M	hmax	B	n1	n2	L	k	
125-100	3	C	125	125	365	183	200	620	340	100	220	329	302	175	241	620	776	572	532	794	300	244
125-140	4	C	125	125	365	183	200	620	340	112	220	329	302	175	241	620	776	572	532	794	300	287
125-180	5,5	C	125	125	365	210	200	620	340	132	220	329	302	175	241	620	776	572	532	836	300	274
125-270	7,5	D	125	125	365	210	200	620	340	132	260	400	362	205	312	620	1104	572	532	920	300	328
125-340	11	D	125	125	516	245	230	800	450	160	260	400	362	205	312	800	1030	652	612	990	300	431
150-130	5,5	C	150	150	478	225	230	800	425	132	220	329	302	175	241	800	908	672	632	881	300	374
150-170	7,5	D	150	150	478	225	230	800	425	132	260	400	362	205	312	800	908	672	632	965	300	415
150-210	11	D	150	150	478	255	230	800	425	160	260	400	362	205	312	800	908	672	632	1000	300	434
150-270	11	D	150	150	465	240	230	800	450	160	260	400	362	205	312	800	881	632	592	985	300	408

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

LNTSX2_a_td

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.

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 /4C

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)

Altre opzioni:

C = Premium Card.

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 stand-by per impedire la formazione di condensa nell'unità.



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

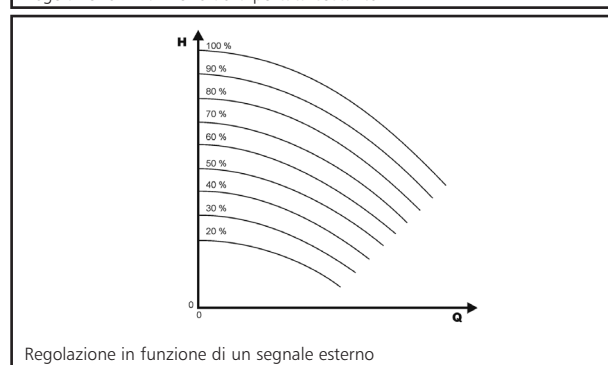
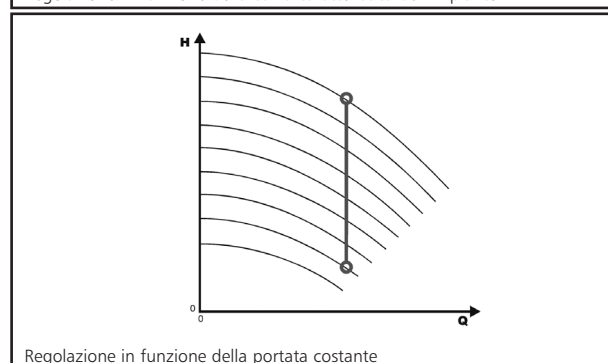
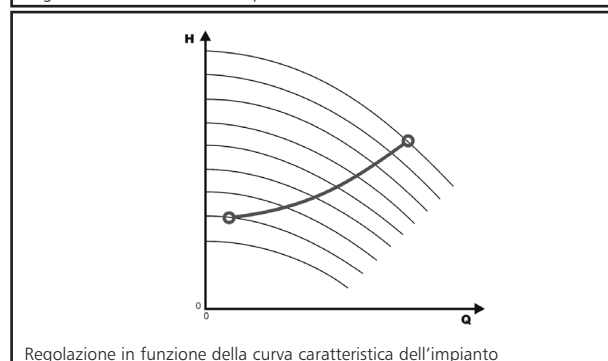
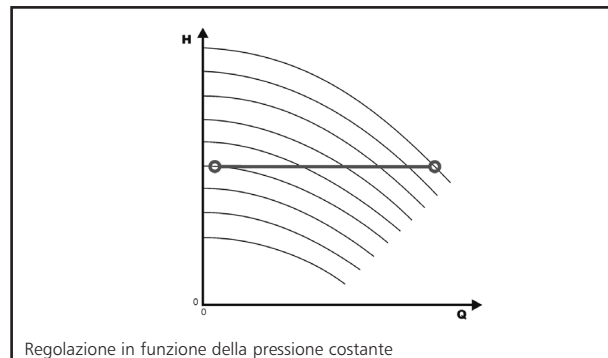
La funzione basilare del dispositivo HYDROVAR è il controllo della pompa in funzione delle richieste dell'impianto.

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.



SERIE e-LNT..H HYDROVAR (ErP 2009/125/EC)

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

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

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

hvl-pl_a_te

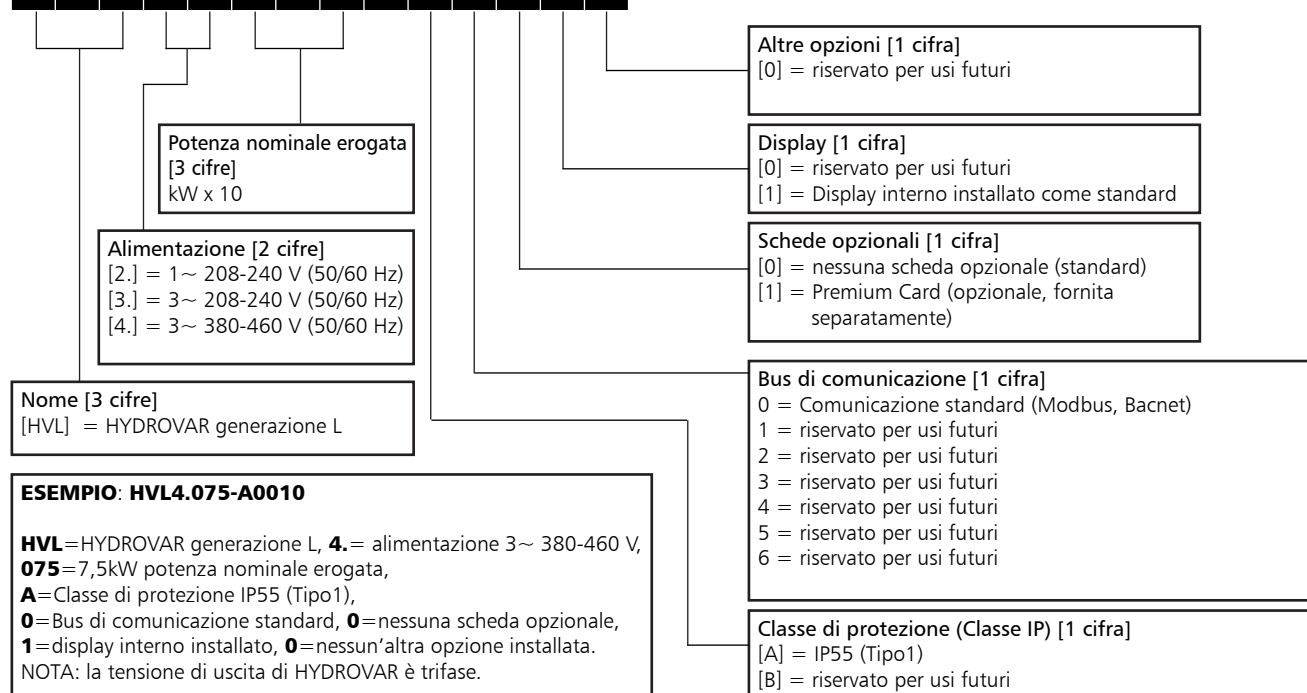
P _N kW	~	U _{Nin} V	Fabbricante		f _{Nin} Hz	I _{Nin} max A	U _{nout} V	f _{Nout} Hz	I _{nout} max A	Condizioni operative*		
			Xylem Service Italia Srl Reg. No. 07520560967 Montecchio Maggiore (VI) - Italia							Altitudine*	T.amb	ATEX
			Modello							s.l.m. m	min/max °C	
1,5	1	208-240	HVL 2.015-..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

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

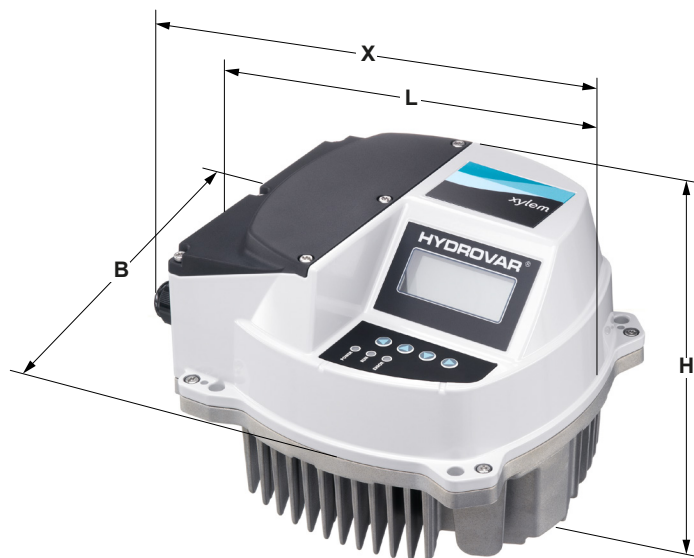
hvl_b_te

HYDROVAR HVL SIGLA DI IDENTIFICAZIONE

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



DIMENSIONI E PESI



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

HVL_dim_b_td

HYDROVAR HVL COMPATIBILITÀ EMC

Requisiti EMC

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

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

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

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

It-Rev_A

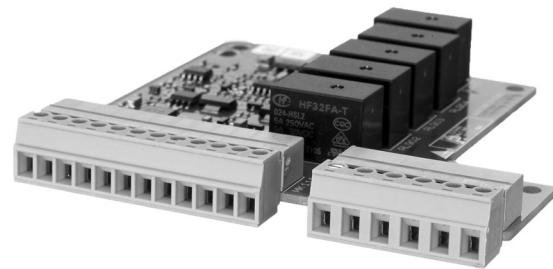
SCHEMA

Premium Card HYDROVAR

Per le serie e-LNE..H ed e-LNT..H è possibile richiedere una Premium Card come opzione da montare sugli HYDROVAR indipendenti. Ciò consente di controllare fino a cinque pompe a velocità fissa da un pannello esterno.

La Premium Card abiliterà le caratteristiche aggiuntive elencate di seguito:

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



COMPONENTI OPZIONALI

Sensori

Per HYDROVAR sono disponibili i seguenti sensori:

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

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

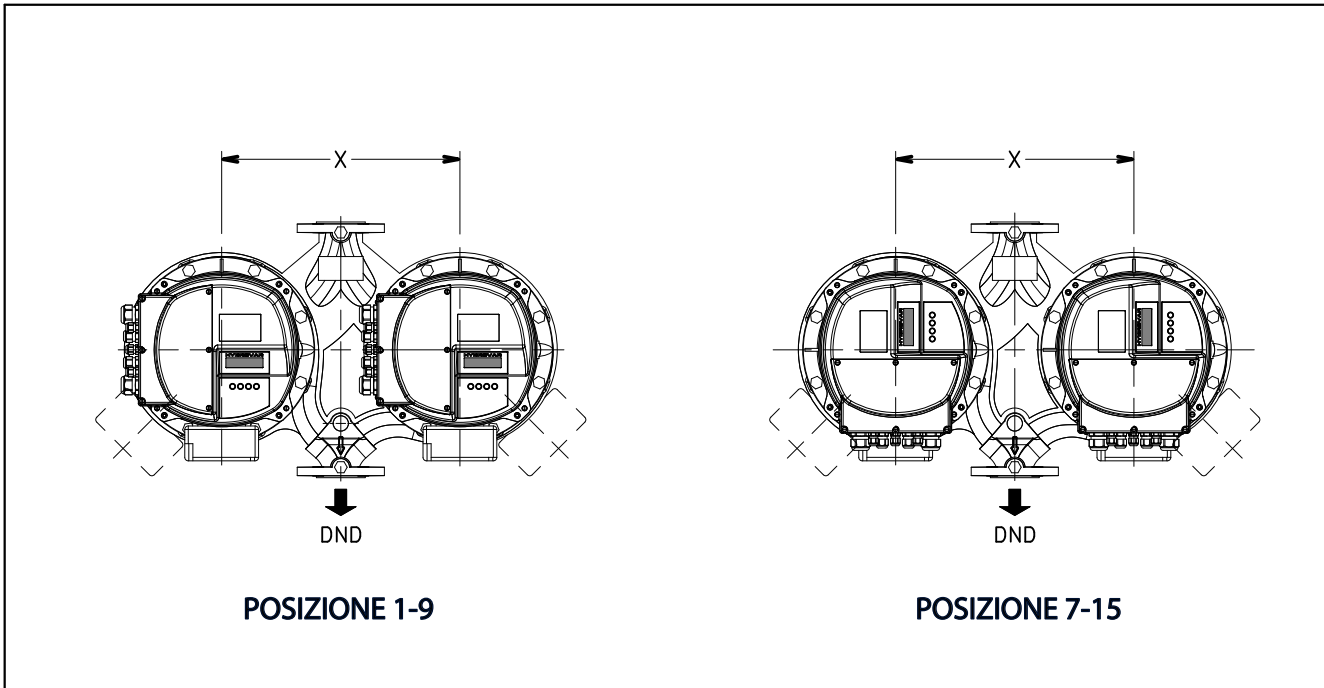
SERIE e-LNT..H
TABELLA DATI ELETTRICI A 50 Hz, 4 POLI

GRANDEZZA	kW	CORRENTE ASSORBITA					
		(A)					
		LNTEH			LNTSH		
		/2	/3	/4	/2	/3	/4
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
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
LNT..H		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V	1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
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



HVL Grandezza A	
X (mm)	HVL posizione STD
275	7-15
310	1-9
360	1-9
395	1-9
410	1-9
420	1-9

HVL Grandezza B	
X (mm)	HVL posizione STD
275	NF**
310	7-15
360	7-15
395	1-9
410	1-9
420	1-9
435	1-9
470	1-9
500	1-9

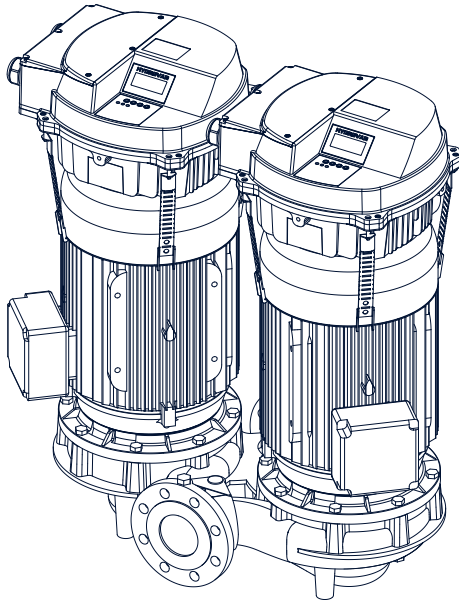
HVL Grandezza C	
X (mm)	HVL posizione STD
310	NF**
360	NF**
395	7-15
410	7-15
420	7-15
435	7-15
470	7-15
	1-9
480	7-15 (solo 22 kW)
	1-9
500	7-15 (solo 22 kW)

NF** = Non FATTIBILE, solo versione Kit montaggio a muro.

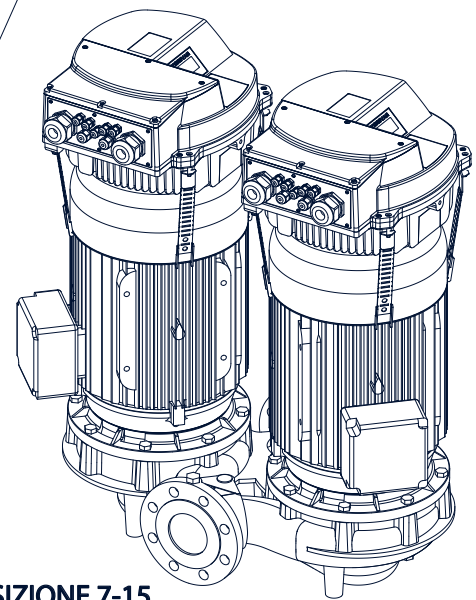
HVL_LNT-pos_b_td

Se installati motori speciali, la posizione del display potrebbe variare.

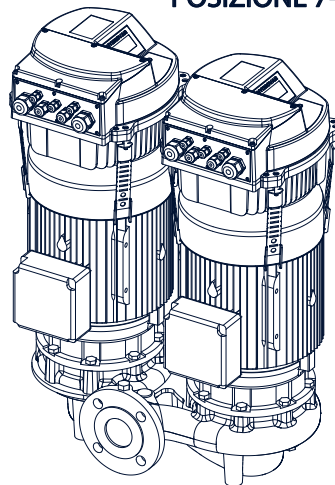
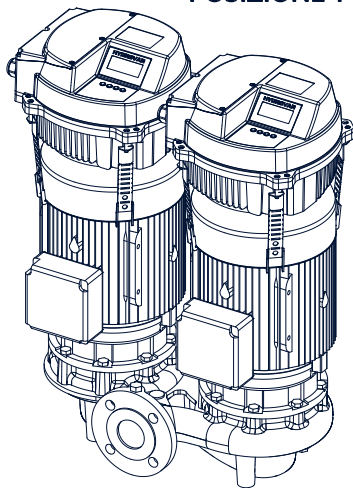
SERIE e-LNT..H
POSIZIONE DISPLAY HYDROVAR HVL



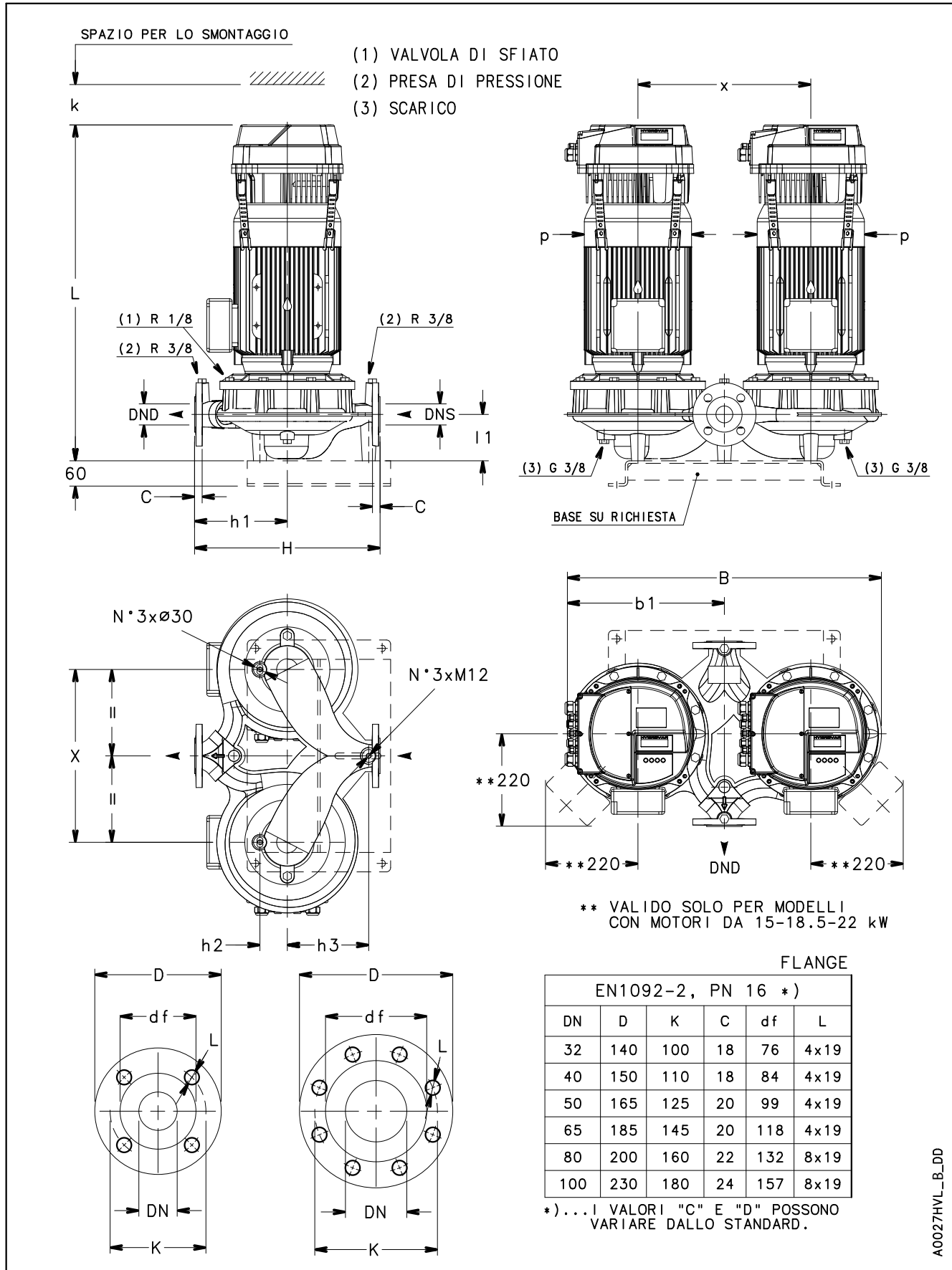
POSIZIONE 1-9



POSIZIONE 7-15



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



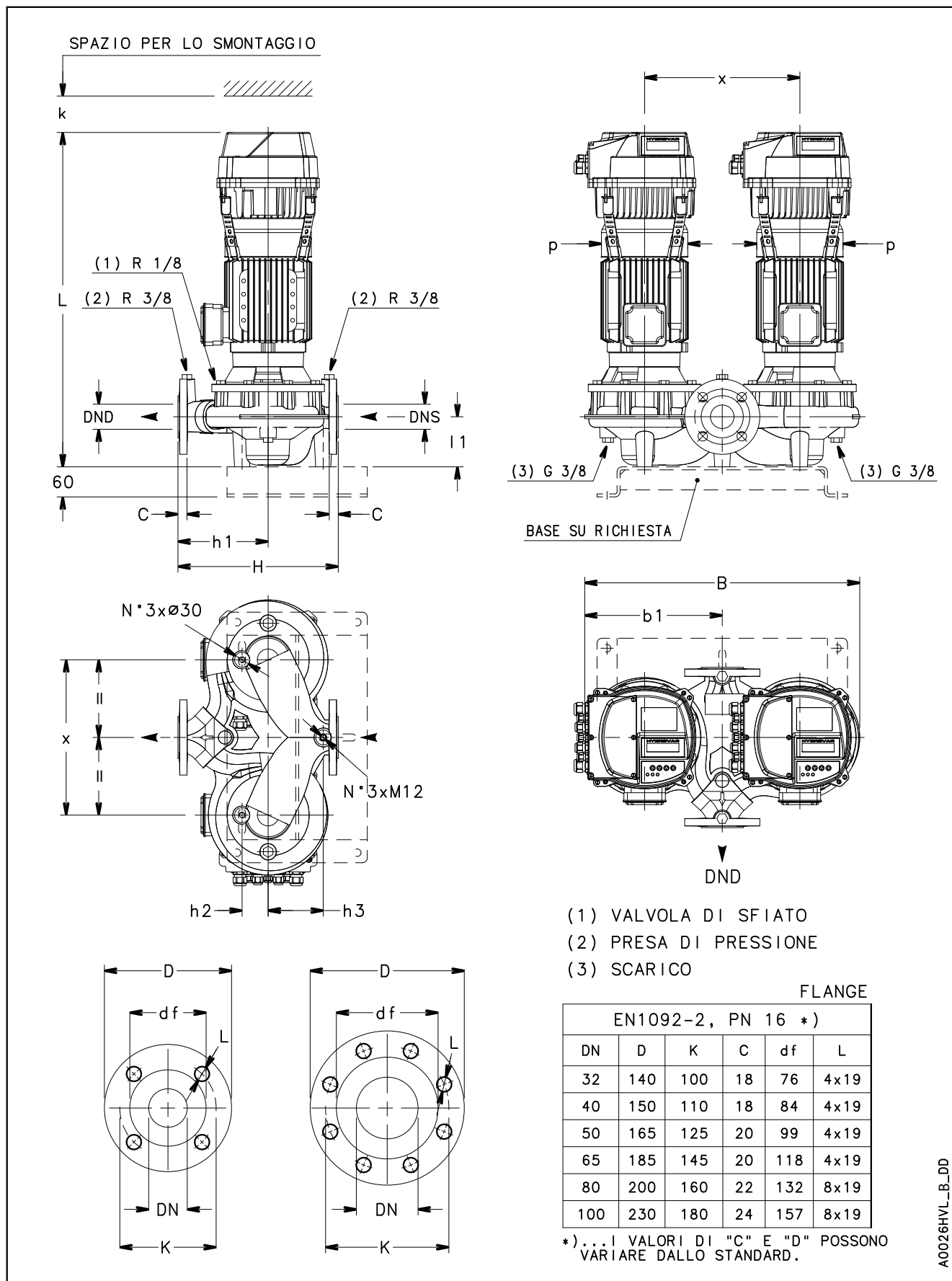
SERIE LNTEH 32, 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTEH..2	DIMENSIONI (mm)											L						PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	h1	h2	h3	l1	p	x	B	H	/2	/3	/4	k	/2	/3	/4		
												1-230V	3-230V	3-400V	iv	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.

LNEEH-HVL-32-100_2p50_a_td

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



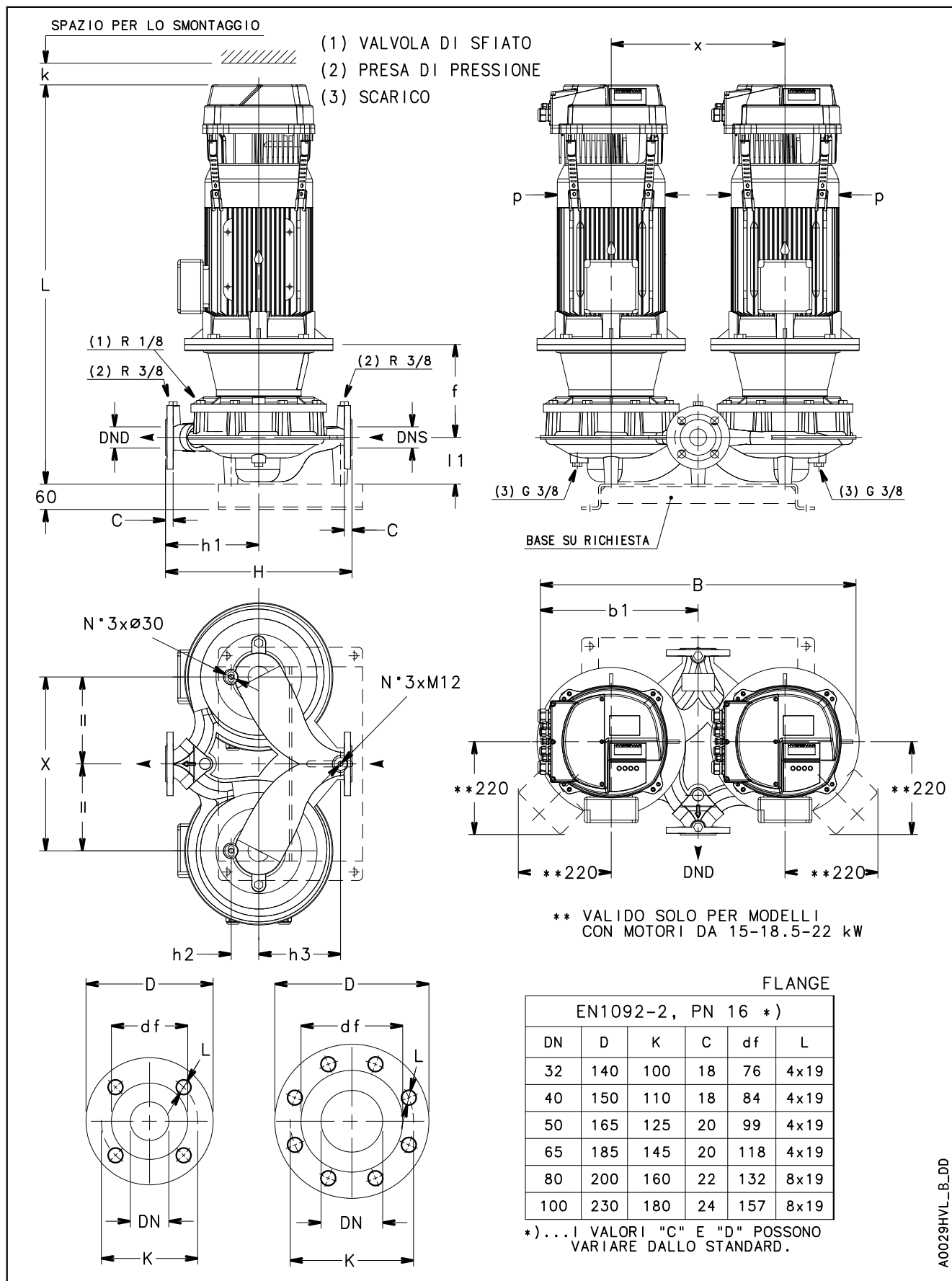
SERIE LNTEH 40, 50, 65, 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

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/X	40	40	275	180	52	110	100	159	310	549	320	601	601	601	300	66,7	66,7	66,7
40-160/07/X	40	40	275	180	52	110	100	159	310	549	320	601	601	601	300	68,2	68,2	68,2
40-200/05/X	40	40	373	220	65	193	110	159	410	745	440	609	609	609	300	98,7	98,7	98,7
40-200/07/X	40	40	373	220	65	193	110	159	410	745	440	609	609	609	300	106,2	106,2	106,2
40-200/11/P	40	40	373	220	65	193	110	174	410	745	440	676	676	676	300	118,2	118,2	118,2
40-250/15/P	40	40	373	220	65	193	110	174	410	745	440	676	676	676	300	126,2	126,2	126,2
40-250/22/P	40	40	373	220	65	193	110	214	410	745	440	700	700	700	300	146,2	146,2	146,2
50-125/05/X	50	50	275	190	57	120	116	159	310	555	340	617	617	617	300	75,7	75,7	75,7
50-160/05/X	50	50	275	190	57	120	116	159	310	555	340	617	617	617	300	75,7	75,7	75,7
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	373	230	60	185	115	159	410	745	440	616	616	616	300	102,2	102,2	102,2
50-200/11/P	50	50	373	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	130,2	130,2	130,2
50-200/15/P	50	50	373	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	138,2	138,2	138,2
50-250/15/P	50	50	373	230	60	185	115	174	410	745	440	683	683	683	300	138,2	138,2	138,2
50-250/22/P	50	50	373	230	60	185	115	214	410	745	440	707	707	707	300	158,2	158,2	158,2
50-250/30/P	50	50	373	230	60	185	115	214	410	745	440	753	753	738	300	176,0	176,0	166,2
65-125/05/X	65	65	323	190	75	140	122	159	360	646	360	629	629	629	300	87,7	87,7	87,7
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	378	250	76	196	118	174	420	762	475	686	686	686	300	146,2	146,2	146,2
65-200/22/P	65	65	378	250	76	196	118	214	420	762	475	710	710	710	300	166,2	166,2	166,2
65-250/22/P	65	65	378	250	76	196	118	214	420	762	475	710	710	710	300	166,2	166,2	166,2
65-250/30/P	65	65	378	250	76	196	118	214	420	762	475	756	756	741	300	184,0	184,0	174,2
65-250/40/P	65	65	378	250	76	196	118	214	420	762	475	785	785	770	300	222,0	222,0	212,2
80-125/05/X	80	80	374	235	80	110	133	159	410	748	420	666	666	666	300	126,7	126,7	126,7
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_d_td

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



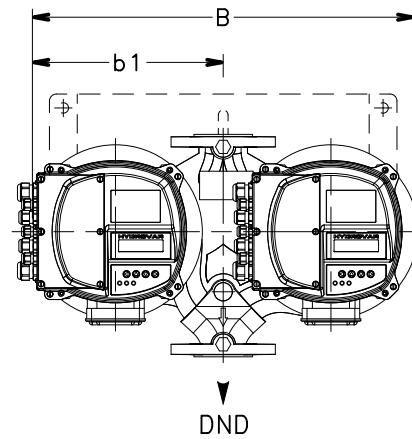
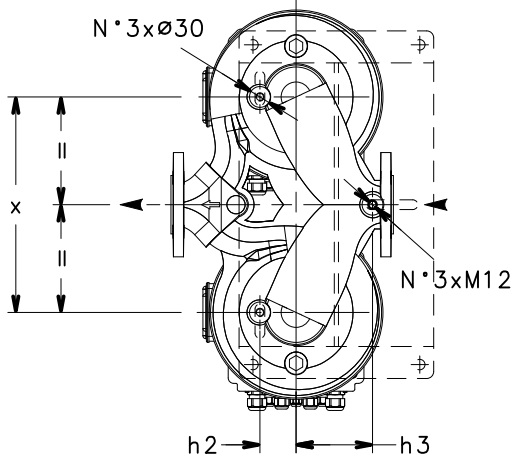
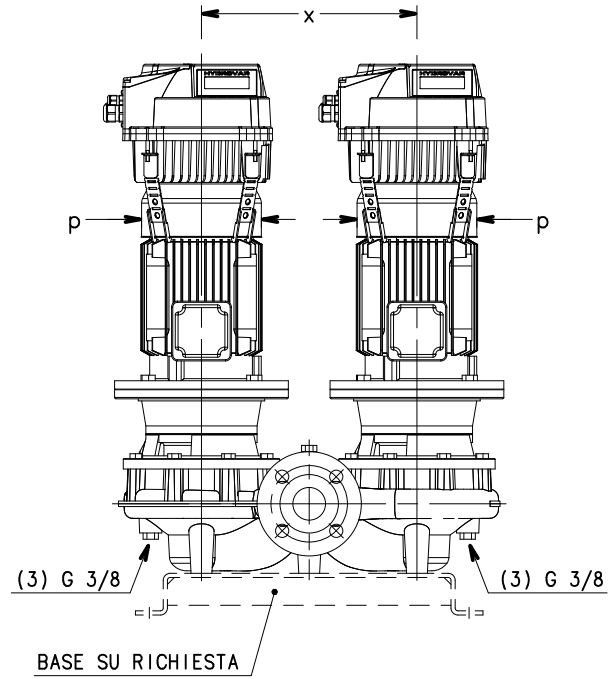
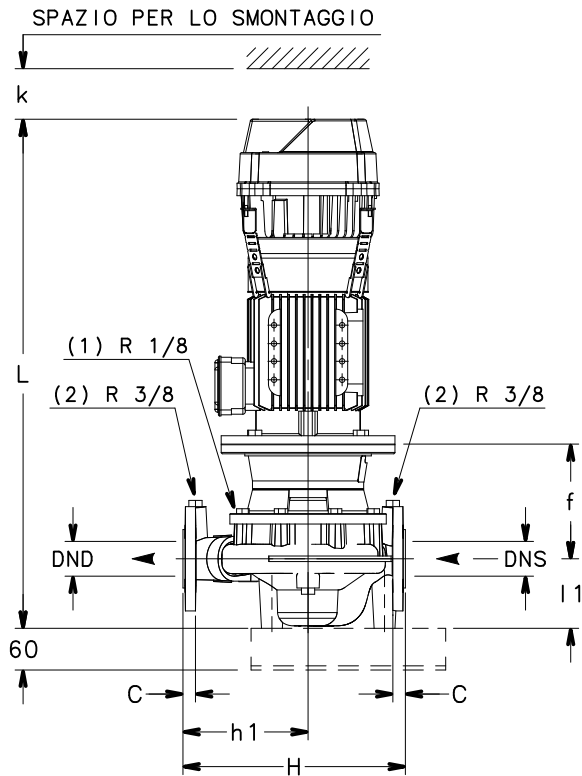
SERIE LNTSH 32, 40, 50, 65 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI

POMPA TIPO LNTSH..2	DIMENSIONI (mm)											B	H	L			k ≅	PESO (kg)		
	DND	DNS	b1	f	h1	h2	h3	l1	p	x	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	-	-	-	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	

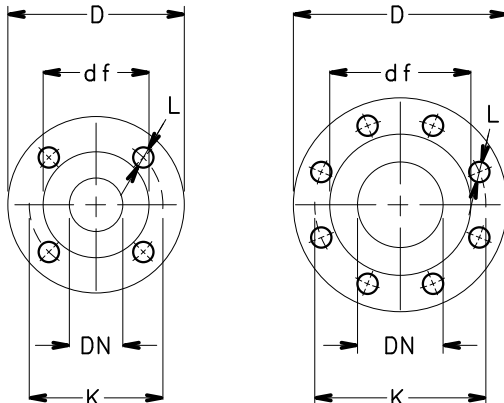
NOTE: pompe con flange in accordo alle norme EN 1092-2. Per dimensioni flange vedere disegno.

LNTSH-HVL-32-65_2p50_a_td

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.

A0028HVL_A_DD

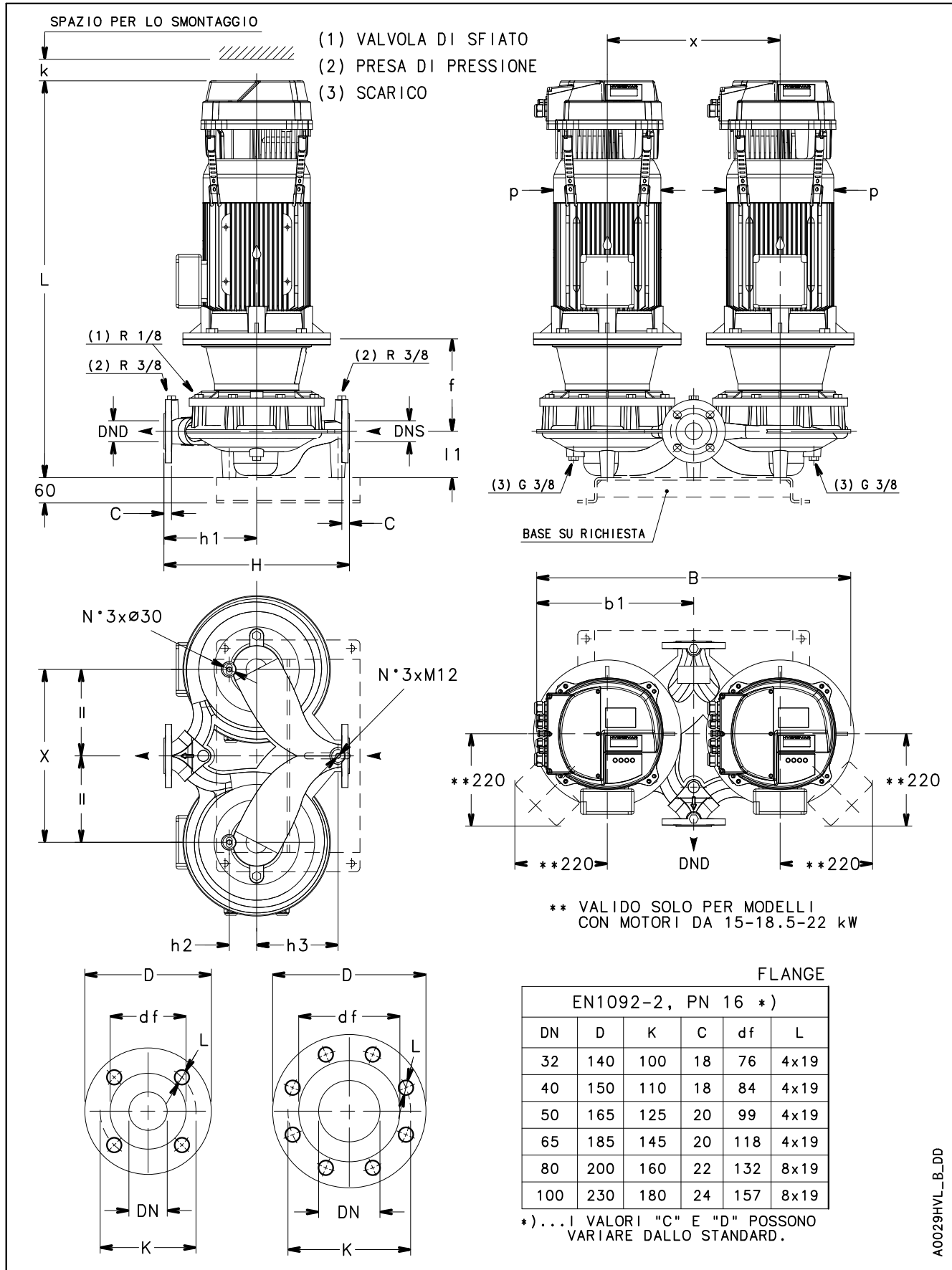
SERIE LNTSH 40, 50, 65 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

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	
40-160/05/X	40	40	275	155	180	52	110	100	159	310	549	320	656	656	656	300	73,0	73,0	73,0	
40-160/07/X	40	40	275	155	180	52	110	100	159	310	549	320	624	624	624	300	80,2	80,2	80,2	
40-200/05/X	40	40	373	152	220	65	193	110	159	410	745	440	664	664	664	300	105,0	105,0	105,0	
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/X	50	50	275	155	190	57	120	116	159	310	555	340	672	672	672	300	82,0	82,0	82,0	
50-160/05/X	50	50	275	155	190	57	120	116	159	310	555	340	672	672	672	300	82,0	82,0	82,0	
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/X	65	65	323	161	190	75	140	122	159	360	646	360	684	684	684	300	95,0	95,0	95,0	
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_d_ld

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



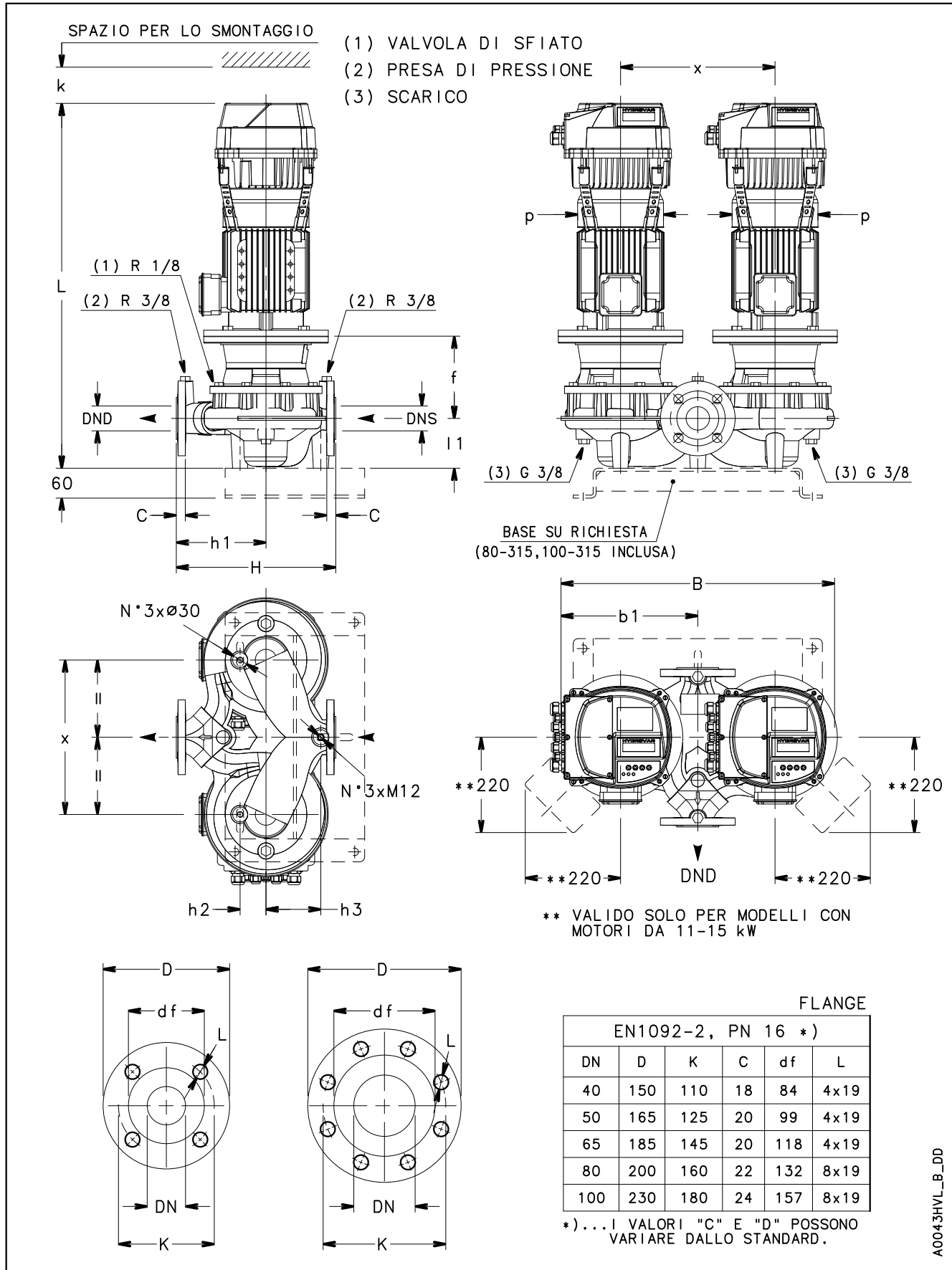
**SERIE LNTSH 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 2 POLI**

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



A0043HVL_B_DD

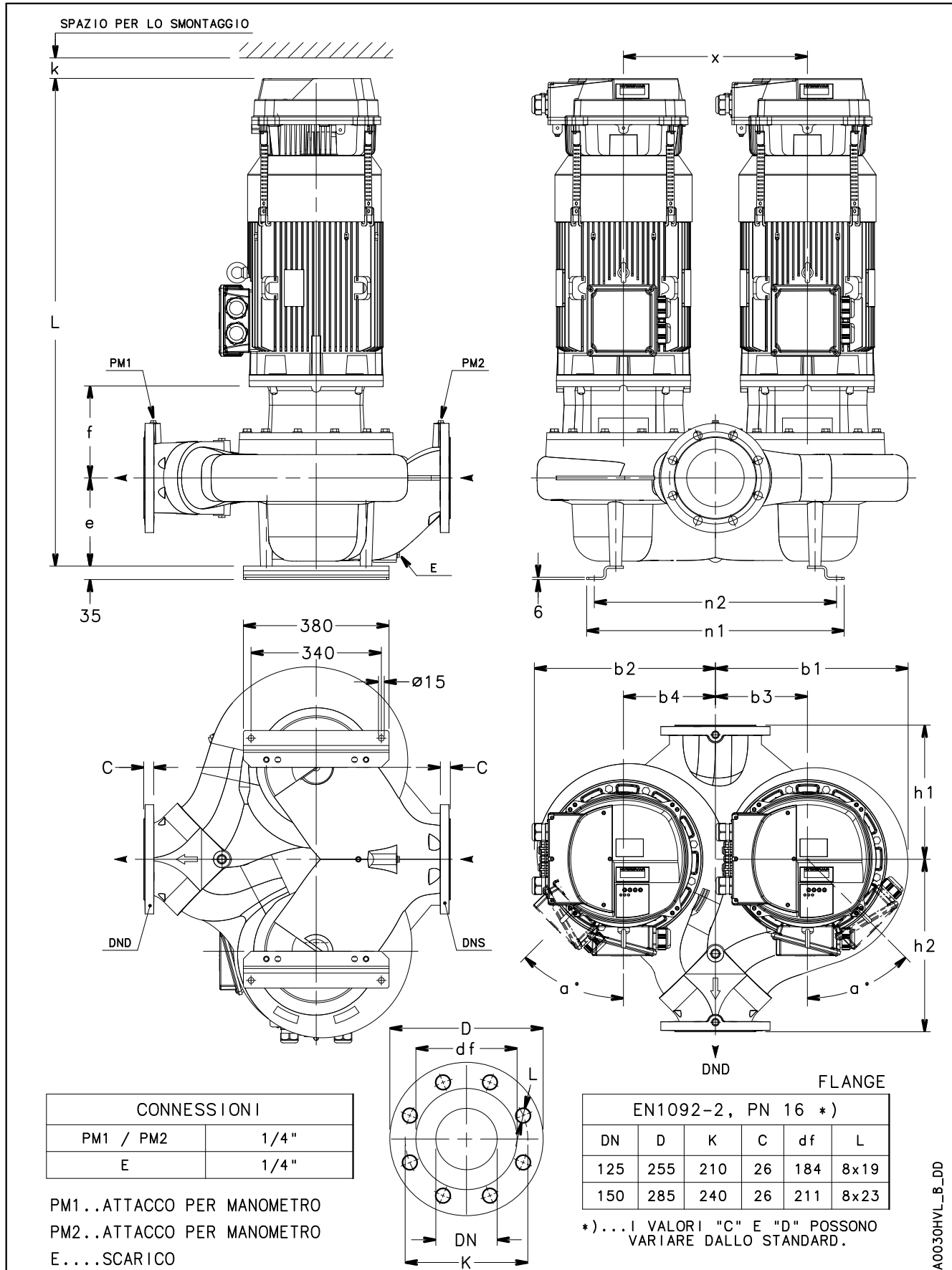
SERIE LNTSH 80, 100
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz, 4 POLI

POMPA TIPO LNTSH..4	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
80-125/05/X	80	80	374	155	235	80	110	133	159	410	748	420	689	689	689	300	123,7	123,7	123,7
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/L	100	100	453	240	360	110	155	175	358	420	883	670	-	-	1206	300	-	-	532,2
100-315/220/L	100	100	453	240	360	110	155	175	358	420	883	670	-	-	1206	300	-	-	542,2

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

LNTSH-HVL-80-100_4p50_e_ld

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



CONNESSIONI	
PM1 / PM2	1/4"
E	1/4"

PM1...ATTACCO PER MANOMETRO
 PM2...ATTACCO PER MANOMETRO
 E....SCARICO

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

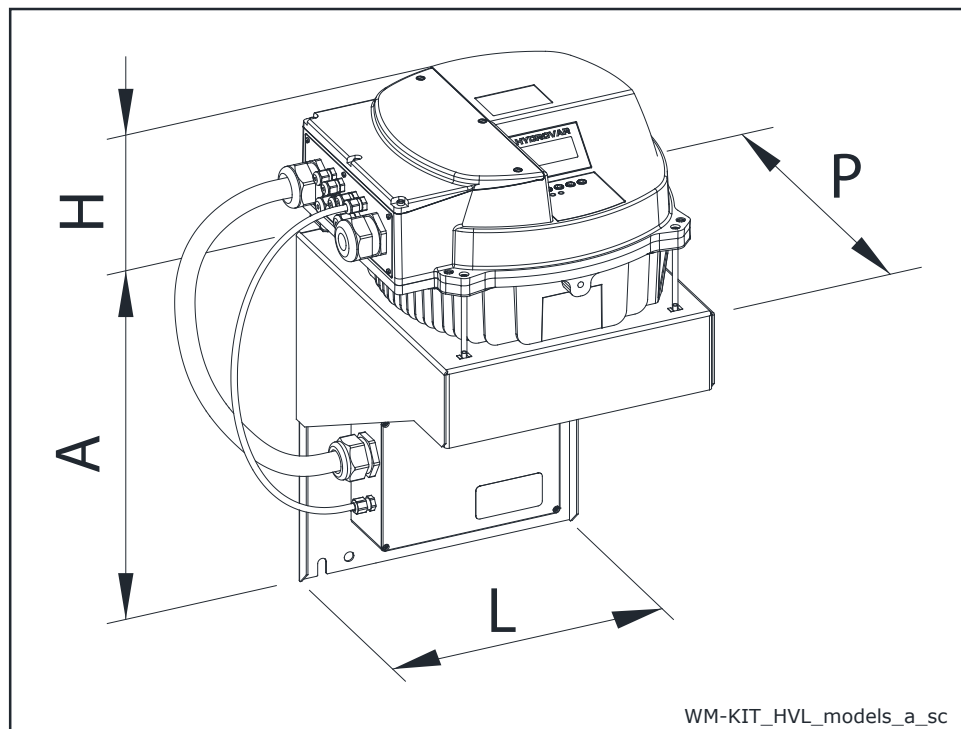
POMPA TIPO LNTSH..4	DIMENSIONI (mm)														L			k	PESO (kg)		
	DND	DNS	a°	e	f	h1	h2	n1	n2	b1	b2	b3	b4	x	/2	/3	/4		/2	/3	/4
															1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V		1 ~ 230V	3 ~ 230V	3 ~ 400V
125-160/22/P	125	125	0	200	183	280	340	572	532	412	365	235	160	395	875	875	875	300	238,6	238,6	238,6
125-160/30/P	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/L	125	125	0	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	-	1266	300	-	-	590,6
125-315/220/L	125	125	0	230	245	350	450	652	612	480	516	250	250	500	-	-	1266	300	-	-	626,6
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/L	150	150	0	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	480	-	-	1275	300	-	-	592,6
150-315/220/L	150	150	0	230	254	350	450	672	632	466	503	240	240	480	-	-	1275	300	-	-	628,6

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

LNTSH-HVL-125-150_4p50_c_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

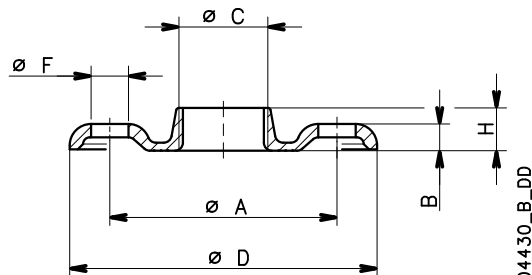
WM-KIT_HVL_models_b_td

ACCESSORI

**SERIE LNT
KIT CONTROFLANGE TONDE FILETTATE SECONDO EN 1092-1**

DN	CODICE		DIMENSIONI (mm)					FORI		PN
	KIT	ø C	ø A	B	ø D	H	ø 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	

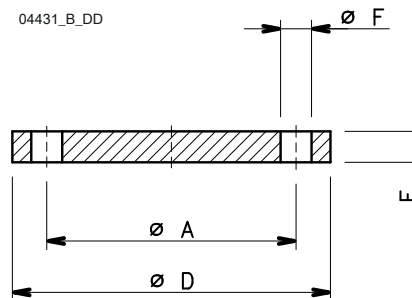
Lne-Lnt-cff-tonde-f_b_td



**SERIE LNT
KIT CONTROFLANGE TONDE A SALDARE SECONDO EN 1092-1**

DN	CODICE		DIMENSIONI (mm)				FORI		PN
	KIT	ø C	ø A	B	ø D	ø 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	

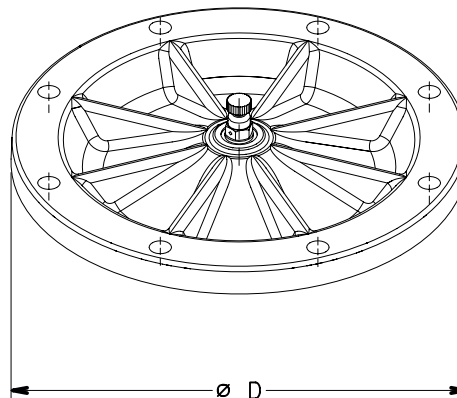
Lne-Lnt-cff-tonde-s_b_td



**SERIE LNT (32 ÷ 100)
KIT FLANGE CIECHE**

KIT FLANGIA		
POMPA TIPO	CODICE	ø 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

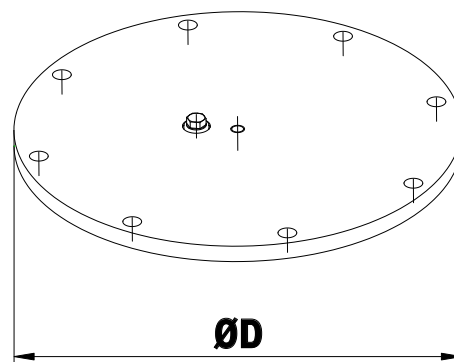


05262_A_DD

SERIE LNT 125, 150 KIT FLANGE CIECHE

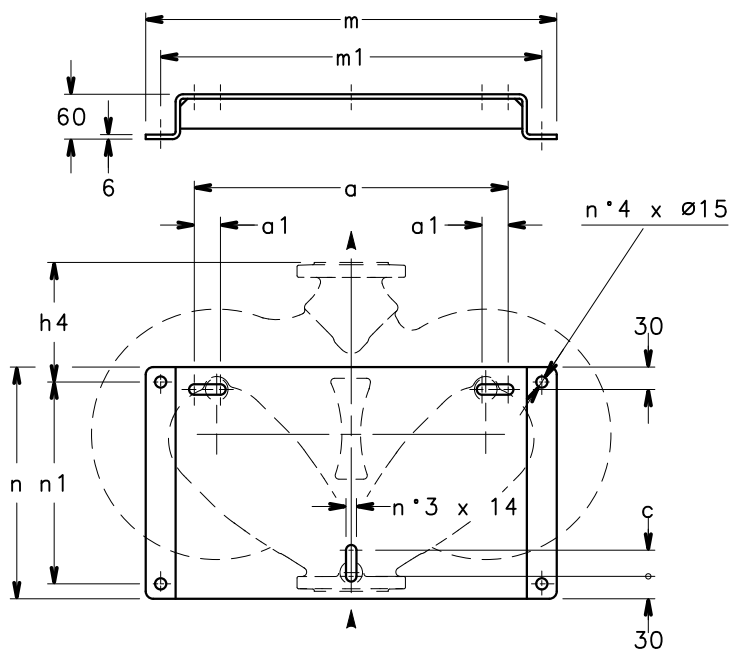
KIT FLANGIA		
POMPA TIPO	CODICE	Ø D
LNTS 125-160	713740900	322
LNTS 125-200		
LNTS 125-250		
LNTS 150-200		
LNTS 150-250	713740910	401
LNTS 80-315		
LNTS 100-315		
LNTS 125-315		
LNTS 150-315		

LNTS-BLFL_b_td



LNTS-BLFL-EN_A_DD

SERIE LNT (32 ÷ 100) KIT BASE DI APPOGGIO

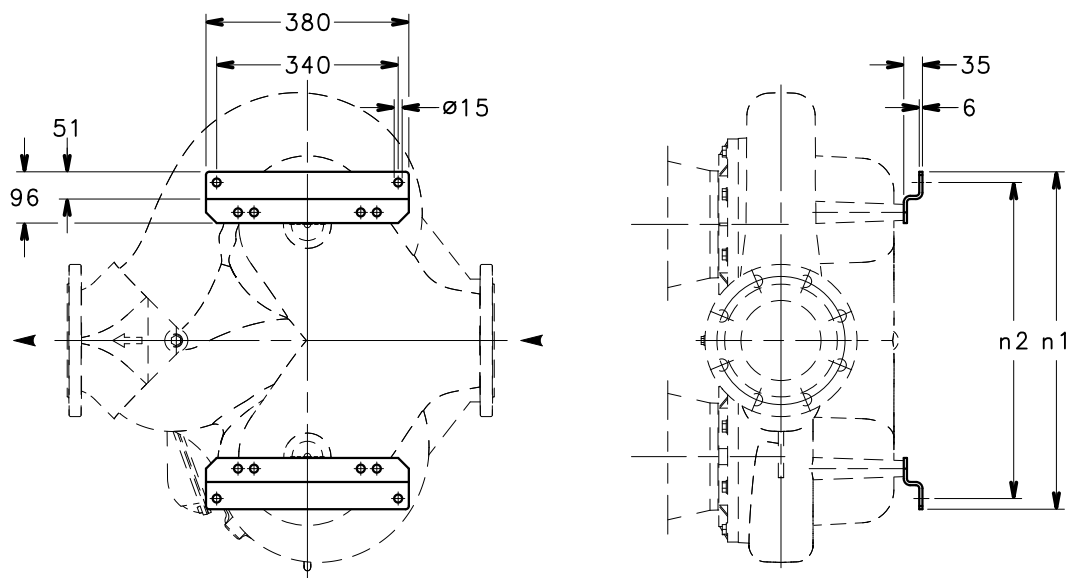


POMPA (LNT) TIPO	CODICE KIT	DIMENSIONI (mm)							
		a	a1	c	h4	m	m1	n	n1
32-160	109398610	370	55	72	130	500	460	280	240
40-125 / 40-160		370	55	72	118	500	460	280	240
50-125 / 50-160		370	55	72	123	500	460	280	240
65-125 / 65-160		370	55	72	105	500	460	280	240
80-125 / 80-160	109398620	420	10	95	145	550	510	340	300
100-160		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 2014/30/EU, ErP 2009/125/EC).

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

iv) Dichiarazione di conformità del fabbricante

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

v) Altri certificati e/o documentazione su richiesta

- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

vi) Duplicazione di certificati e/o documentazione su richiesta

- previo verifica della disponibilità o fattibilità.

APPENDICE TECNICA

NPSH

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

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

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

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

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

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

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

dove:

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

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

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

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

0,5 è un fattore di sicurezza.

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

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

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

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

Le perdite di carico sono rilevabili dalle tabelle riportate sul catalogo.

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

G-at_npsb_b.sc

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

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

hr = perdita di carico per 100 m di tubazione diritta (m)
V = velocità acqua (m/s)

G-at-pct_b_th

PERDITE DI CARICO

TABELLA PERDITE DI CARICO NELLE CURVE, VALVOLE E SARACINESCHE

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

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

G-a-pcv_b_th

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

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

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

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

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

PORTATA VOLUMETRICA

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

PRESSIONE E PREVALENZA

Newton per metro quadro N/m ²	kilo Pascal kPa	bar bar	Libbra forza per pollice quadro psi	Metro d'acqua m H ₂ O	Millimetro di mercurio mm Hg
1,0000	0,0010	1 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

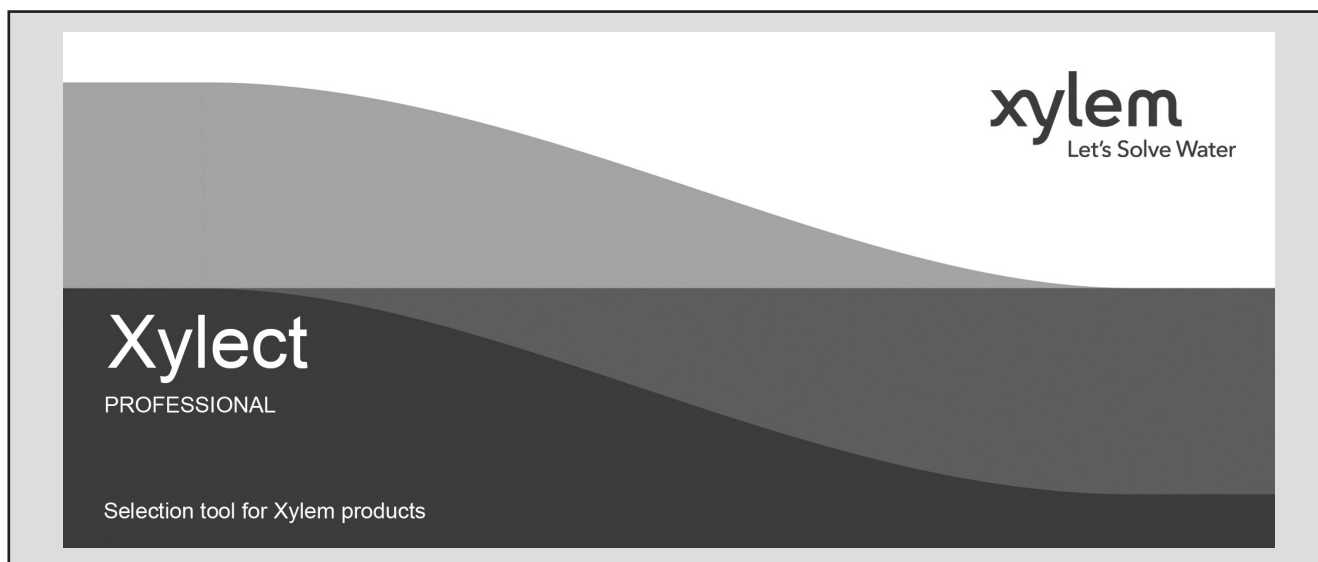
TEMPERATURA

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.

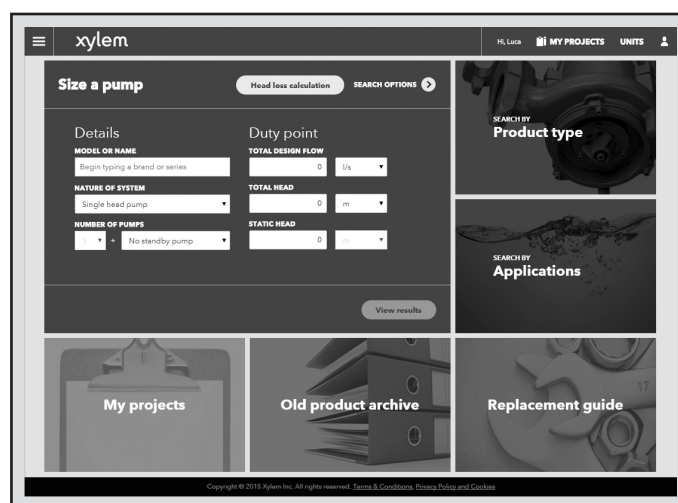
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

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



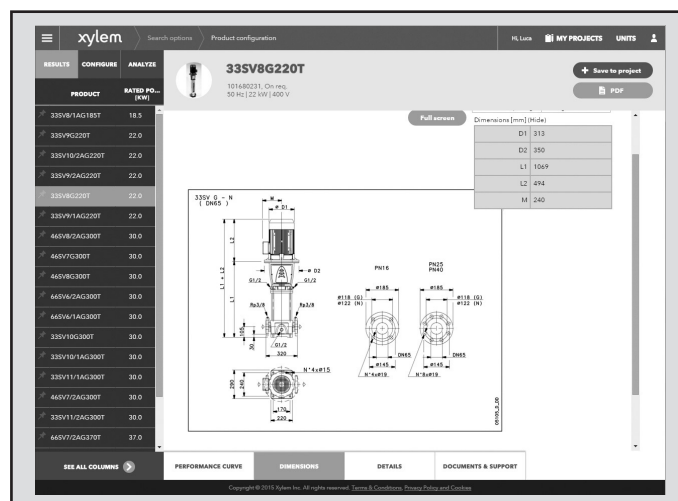
Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.

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 |'zīləm|

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

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

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

Sede - Area Nord Ovest

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

Area Nord Est

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

Agenzia - Trento

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

Agenzia Bassano del Grappa

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

Area Centro

TOSCANA, LAZIO, TERNI
Filiale Roma
00040 Pomezia (RM)
Via Tito Speri 27/29
Tel. 065593394 - 065581392
Fax 065581810
filiale.roma@xylem.com

Prodotti Lowara:

Tel. 067235890

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

Area Sud-Isole

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

SICILIA, CALABRIA

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

Agenzia Catania (Lowara)

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

SARDEGNA

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

Agenzia Cagliari (Lowara)

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

Vostro referente:

xylem
Let's Solve Water

Xylem Water Solutions Italia Srl

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

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.
© 2024 Xylem, Inc.

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

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

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

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