

## CH, CHN

Elettropompe centrifughe multistadio orizzontali  
50 Hz



# Indice

---

## Dati generali

Applicazioni	Pagina	3
Codici	Pagina	3
Curve di prestazione	Pagina	3
Liquidi pompati	Pagina	4
Condizioni di funzionamento	Pagina	4
Motore	Pagina	4
Pompa	Pagina	4
Condizioni delle curve	Pagina	4

## Curve caratteristiche/ Dati elettrici

CH 2, CHN 2	Pagina	6
CH 4, CHN 4	Pagina	7
CH 8	Pagina	8
CH 12	Pagina	9

## Dati tecnici

Dimensioni e pesi	Pagina	10
-------------------	--------	----

## Applicazioni

La gamma di pompe centrifughe orizzontali compatte CH, CHN è progettata per piccoli sistemi di approvvigionamento idrico domestici ed industriali.

### Le applicazioni comprendono:

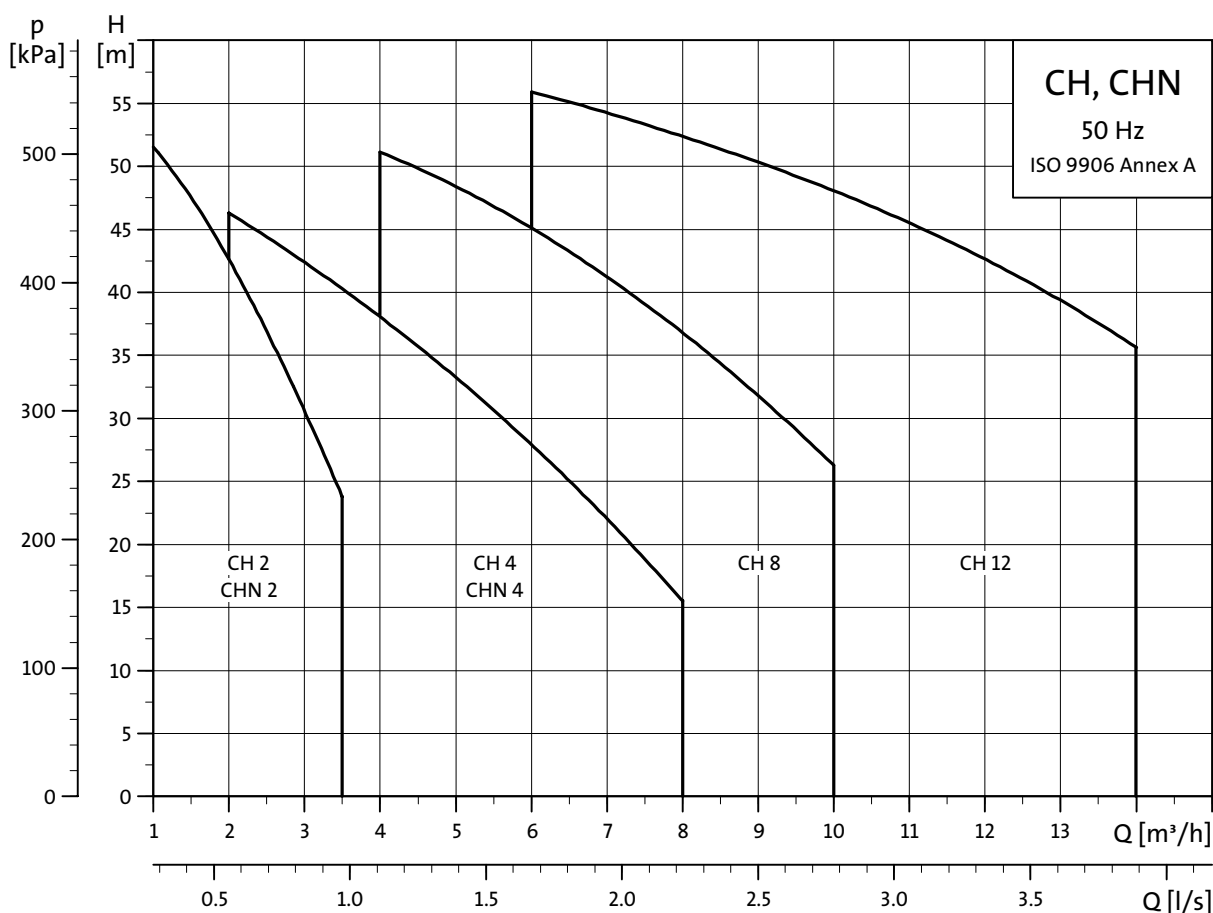
- **Trasferimento di liquidi:** Trasferimento e circolazione di liquidi nell'industria leggera e in agricoltura.
- **Aumento pressione:** Impianti di aumento pressione con una pompa o più pompe.
- Approvvigionamento idrico domestico.
- Impianti di raffreddamento.
- Impianti di condizionamento.

Inoltre la gamma di pompe CH, CHN è idonea per applicazioni O.E.M.

## Codici

Esempio	CH	4-	30	(x)	-A	A-	CVBV
Tipo di pompa							
Bianco = versione standard N= tutti componenti a contatto con il liquido pompato sono in acciaio inox EN/DIN 1.4301 e acciaio inox fuso EN/DIN 1.4308							
Portata nominale [m <sup>3</sup> /h]							
Massima pressione di mandata [m]							
Codice per prodotti speciali							
Codice per dimensioni fisiche							
Codice per materiali							
Codice per tenuta meccanica							

## Curve di prestazione



TM02.1239 3603

## Liquidi pompati

### CH

Liquidi a bassa densità, puliti, non aggressivi e non esplosivi, senza particelle solide e fibre.

### CHN

Liquidi a bassa densità, puliti, leggermente aggressivi, non esplosivi e senza particelle solide o fibre.

## Condizioni di funzionamento

Temperatura liquidi: da 0°C a +90°C.

Temperatura ambiente: max. +55°C.

La massima pressione d'esercizio dipende dalla temperatura del liquido pompato, vedi tabella:

Massima pressione d'esercizio	1 MPa (10 bar)	0,6 MPa (6 bar)
CH 2, CHN 2 CH 4, CHN 4	da 0°C a +40°C	da +41°C a +90°C
CH 8 CH 12	da 0°C a +55°C	da +56°C a +90°C

**Pressione d'aspirazione minima:** in base alla curva NPSH più un margine di sicurezza di 1,0 m.

**Pressione d'aspirazione massima:** limitata dalla pressione d'esercizio massima.

## Motore

La pompa è dotata di un motore Grundfos totalmente chiuso, raffreddato ad aria a gabbia di scoiattolo.

Velocità nominale: 2900 giri/min  
 Grado di protezione: IP 54  
 Classe d'isolamento: F  
 Tensioni standard: 1 x 220-240 V,  
 3 x 220-240/380-415 V

I motori monofase sono dotati di protezione termica incorporata. I motori trifase devono essere collegati ad un motoavviatore in accordo alle norme locali.

## Pompa

Le pompe CH, CHN sono pompe centrifughe orizzontali, non autoadescanti con tenuta meccanica ed albero pompa/motore prolungato. Le pompe sono dotate di bocca d'aspirazione assiale e bocca di mandata radiale e sono provviste di basamento. Tutte le parti rotanti a contatto con il liquido pompato sono costruite in acciaio inox.

Gli O-rings FKM sono standard.

Per il collegamento alla tubazione si rimanda alla seguente tabella.

Attacchi	CH 2, CHN 2	CH 4, CHN 4	CH 8	CH 12
Bocca di aspirazione assiale	Rp 1	Rp 1 Rp 1½	Rp 1½	Rp 1½
Bocca di mandata radiale	Rp 1	Rp 1	Rp 1½	Rp 1½
Tappo di drenaggio e tappo di adescamento	Rp 3/8	Rp 3/8	Rp ½	Rp ½



TM02.5939 4402

Fig. 1 CH pompa

## Condizioni delle curve

Le seguenti linee guida valgono per le curve mostrate da pagina 6 a pagina 9:

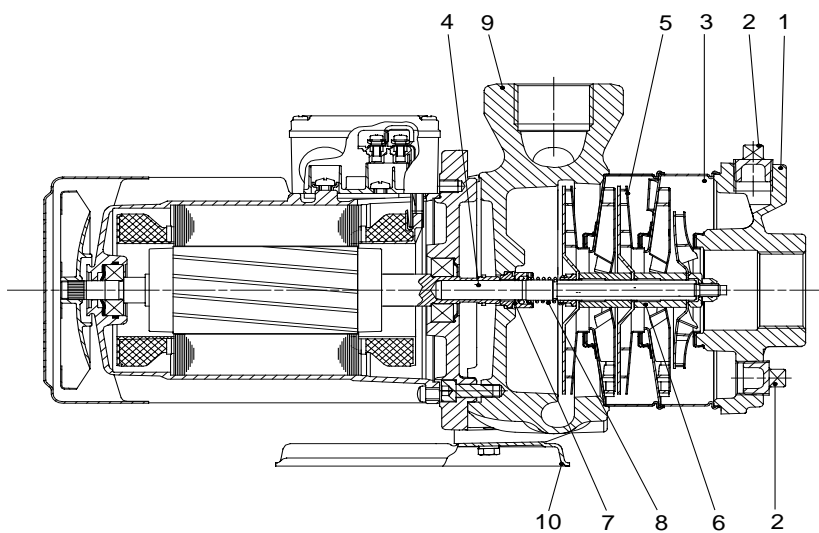
- Tolleranze a norma ISO 9906, Allegato A
- Le misurazioni sono state eseguite su acqua esente da aria ad una temperatura di 20°C
- Le curve si riferiscono ad una viscosità cinematica  $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$  (1 cSt)
- Le curve valgono soltanto per le pompe trifase.

## Materiali, CH

Pos.	Parte pompa	Materiale	DIN/EN Nr.
1	Camera d'aspirazione	Ghisa	EN-JL1030
2	Tappo di drenaggio, tappo di adescamento	Acciaio	1.0718
3	Camera	Acciaio inox	1.4301
4	Albero pompa	Acciaio inox	1.4057/1.4401
5	Girante	Acciaio inox	1.4301
6	Tubi distanziatori	Acciaio inox	1.4301/1.4305
7	Materiale tenuta meccanica	Carbonio/Ceramica	
8	Molla	Acciaio inox	1.4310
9	Camera di mandata	Ghisa	EN-JL1030
10	Basamento	Acciaio verniciato	10330.3
	O-ring	FKM	

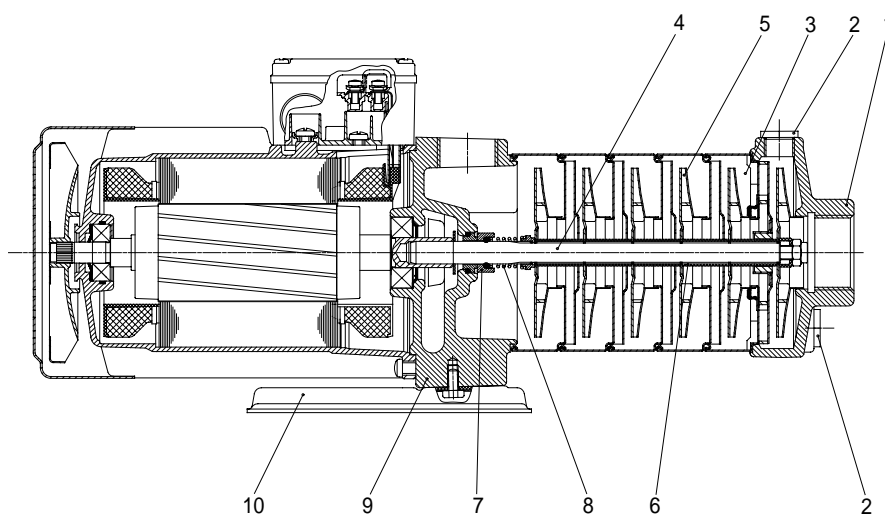
## Materiali, CHN

Pos.	Parte pompa	Materiale	DIN /EN Nr.
1	Camera d'aspirazione	Acciaio inox fuso	1.4308
2	Tappo di drenaggio, tappo di adescamento	Acciaio inox	1.4301
3	Camera	Acciaio inox	1.4301
4	Albero pompa	Acciaio inox	1.4057
5	Girante	Acciaio inox	1.4301
6	Tubi distanziatori	Acciaio inox	1.4301/1.4305
7	Materiale tenuta meccanica	Carbonio/ceramica	
8	Molla	Acciaio inox	1.4310
9	Camera di mandata	Acciaio inox fuso	1.4308
10	Basamento	Acciaio inox	1.4301
	O-ring	FKM	



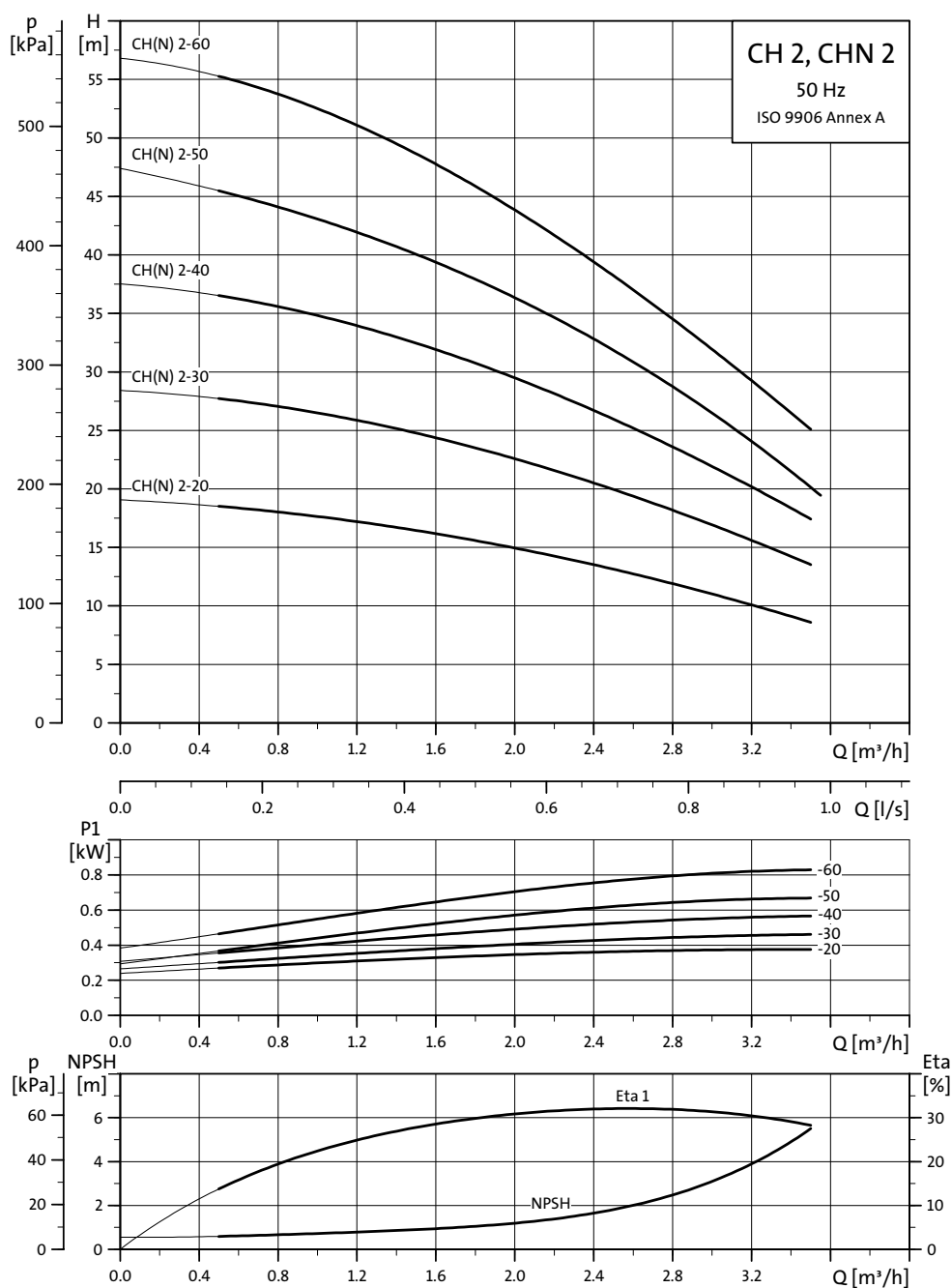
TM02.1600.4503

Fig. 2 Disegno in sezione CH 12-50



TM01.7806.4899

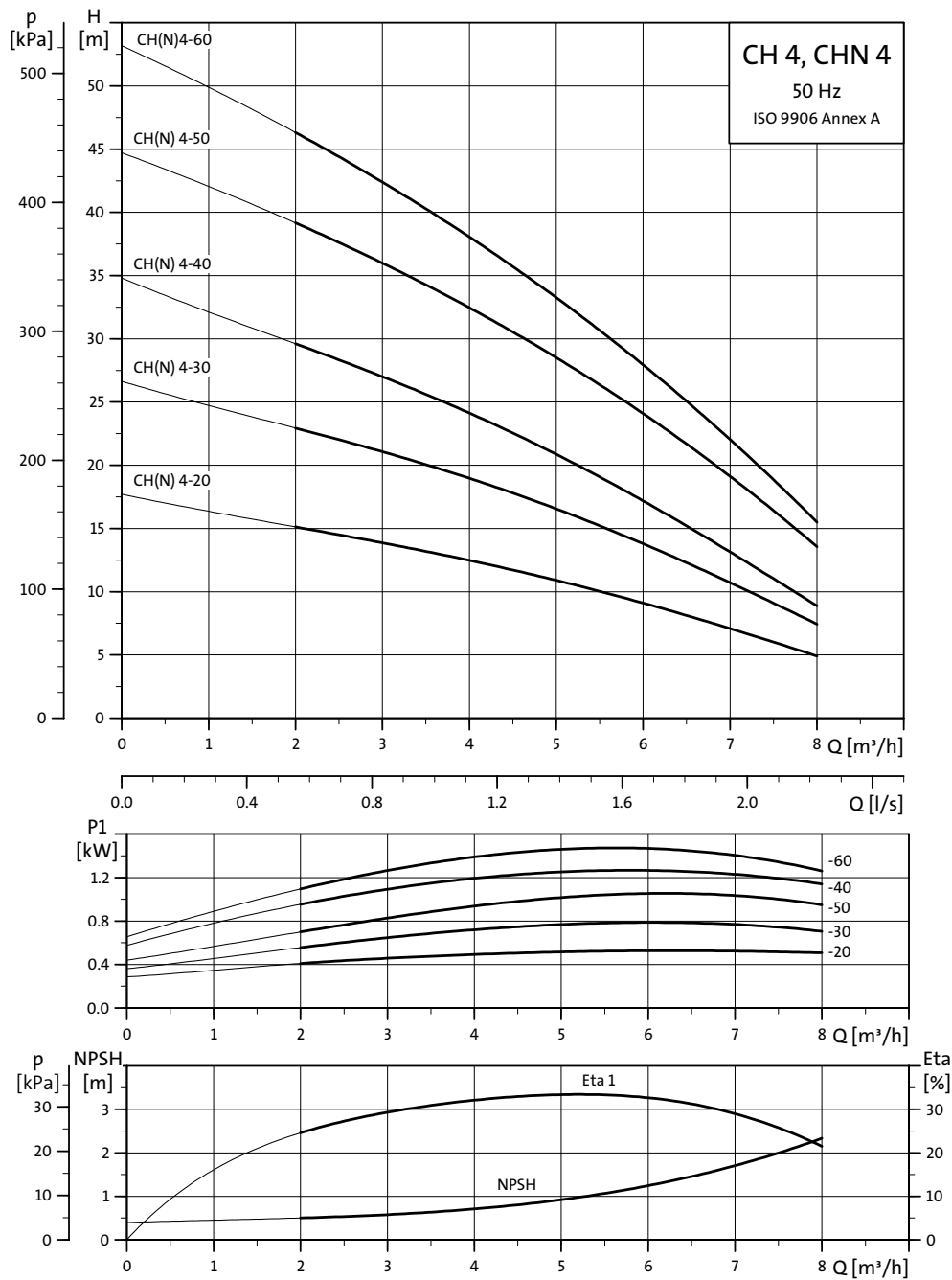
Fig. 3 Disegno in sezione CHN 4-60



TM02 0380 3302

## Dati elettrici, 2900 giri/min

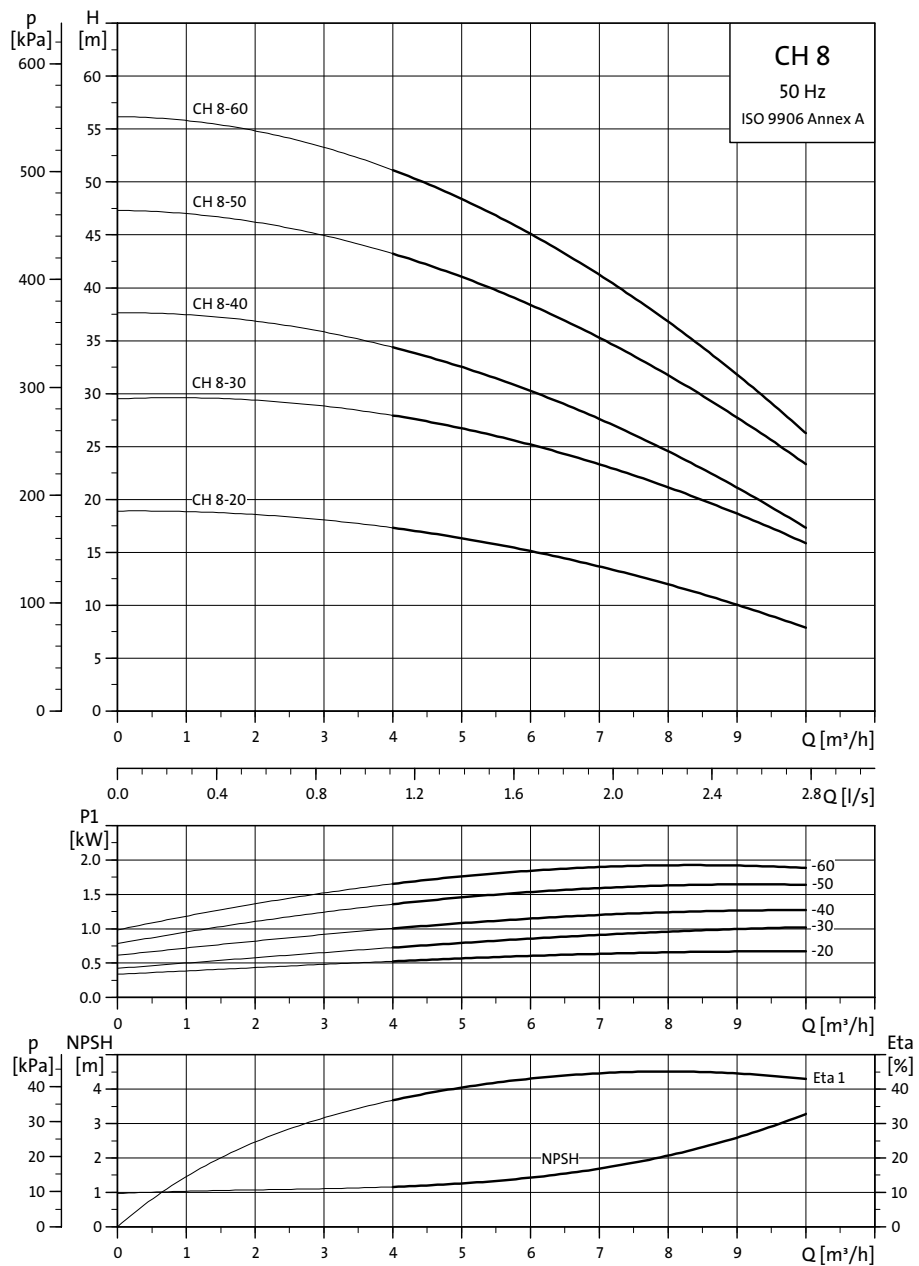
Tipo pompa	P <sub>1</sub> [W]		I <sub>1/1</sub> [A]	
	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V
CH 2-20, CHN 2-20	420	350	2,2	1,6 / 0,9
CH 2-30, CHN 2-30	480	420	2,3	1,7 / 1,0
CH 2-40, CHN 2-40	570	520	2,6	1,9 / 1,1
CH 2-50, CHN 2-50	680	675	2,9	2,1 / 1,2
CH 2-60, CHN 2-60	800	780	3,7	2,3 / 1,4



TM02 0390 3302

## Dati elettrici, 2900 giri/min

Tipo pompa	P <sub>1</sub> [W]		I <sub>1/1</sub> [A]	
	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V
CH 4-20, CHN 4-20	540	520	2,4	1,9 / 1,1
CH 4-30, CHN 4-30	840	635	4,1	2,1 / 1,2
CH 4-40, CHN 4-40	1160	910	5,5	2,8 / 1,6
CH 4-50, CHN 4-50	1300	1300	6,0	4,0 / 2,3
CH 4-60, CHN 4-60	1460	1490	7,0	4,4 / 2,5

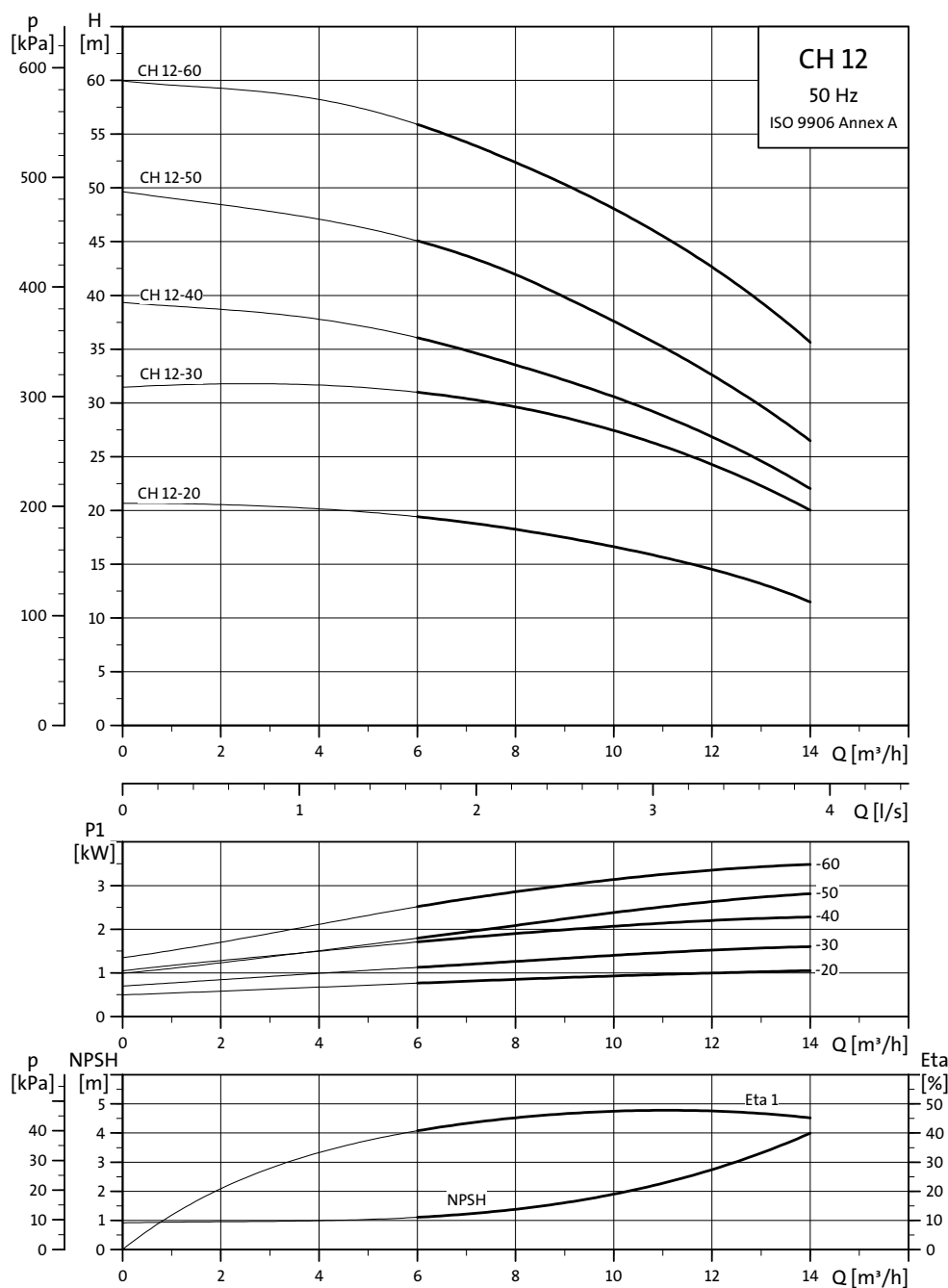


TM02 0398 3603

## Dati elettrici, 2900 giri/min

Tipo pompa	P <sub>1</sub> [W]		I <sub>1/1</sub> [A]	
	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V
CH 8-20	730	650	3,2	2,1 / 1,2
CH 8-30	970	1030	4,3	3,4 / 2,0
CH 8-40	1330	1290	5,6	4,7 / 2,7
CH 8-50	1740	1650	7,8	5,2 / 3,0
CH 8-60	1930	1930	8,5	5,9 / 3,4





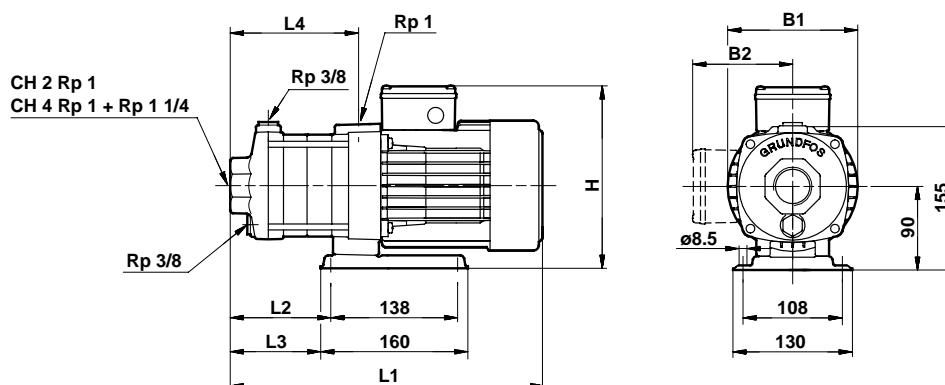
TM02.0406.4400

## Dati elettrici, 2900 giri/min

Tipo pompa	P <sub>1</sub> [W]		I <sub>1/1</sub> [A]	
	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V	1 x 220-240 V	3 x 220-240/380-415 V
CH 12-20	1060	1030	4,8	3,2 / 1,8
CH 12-30	1520	1530	6,8	4,3 / 2,5
CH 12-40	2180	2200	9,6	6,6 / 3,8
CH 12-50	2560	2690	11,3	8,1 / 4,8
CH 12-60	-	3180	-	9,4 / 5,5

## Dimensioni e pesi

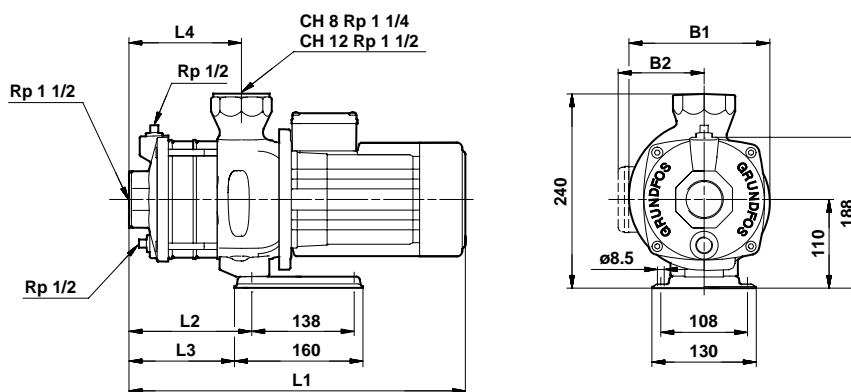
### CH 2, CHN 2 e CH 4, CHN 4



TM00 1491 3702

Tipo pompa	Tipo motore		L1 [mm]		L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]		H [mm]		Peso netto [kg]	
	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase					Monofase	Trifase	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase
CH, CHN 2-20	MG 71	MG 71	304	304	74	63	99	146	115	110	205	200	9,6	11,1
CH, CHN 2-30			324	322	92	81	117	146	115	110	205	200	9,6	10,7
CH, CHN 2-40			340	340	110	99	135	146	115	110	205	200	10,9	11,0
CH, CHN 2-50			358	358	128	117	154	146	115	110	205	200	11,3	11,5
CH, CHN 2-60			376	376	146	135	172	146	115	110	205	200	11,6	11,8
CH, CHN 4-20			314	314	83	72	108	146	115	115	205	200	9,5	9,6
CH, CHN 4-30			342	342	110	99	135	146	110	110	205	200	10,9	11,0
CH, CHN 4-40			370	370	137	126	163	146	110	110	205	200	12,3	12,5
CH, CHN 4-50	MG 80	MG 80	436	438	164	153	190	142	135	110	225	200	16,0	14,2
CH, CHN 4-60			466	466	191	180	217	142	135	110	225	200	15,2	14,9

### CH 8 e CH 12



TM00 1189 4503

Tipo pompa	Tipo motore		L1 [mm]		L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	B1 [mm]		B2 [mm]		Peso netto [kg]	
	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase				Monofase	Trifase	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase
CH 8-20	MG 71	MG 71	311	311	69	58	77	177	177	109	109	15,0	15,0
CH 8-30	MG 80	MG 80	381	381	99	88	107	177	177	109	109	17,0	17,0
CH 8-40			381	381	99	88	107	177	177	109	109	19,0	19,0
CH 8-50	MG 90	MG 90	459	411	129	118	137	182	177	-	109	28,8	20,0
CH 8-60			459	459	129	118	137	182	182	-	-	28,8	25,0
CH 12-20	MG 80	MG 80	351	351	69	58	77	177	177	109	109	17,0	17,0
CH 12-30			381	381	99	88	107	177	177	109	109	19,0	19,0
CH 12-40	MG 90	MG 90	429	429	99	88	107	182	182	-	-	26,0	24,0
CH 12-50			459	459	129	118	137	182	182	-	-	27,0	27,0
CH 12-60			-	-	-	459	129	118	137	-	182	-	-



96 52 94 35 12 03	I

Documento soggetto a modifiche.