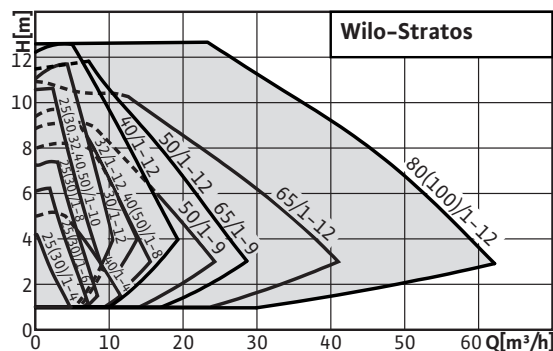


Wilo-Stratos



Chiave di lettura

Pompa singola a rotore bagnato con attacco bocchettoni oppure flangiati, motore EC e adattamento automatico delle prestazioni

Esempio	Stratos 30/1-6
Stratos	Serie modello
30/	DN bocche (mm)
1-6	Campo regolazione prevalenza (m)

Descrizione

Pompa di circolazione a rotore bagnato con attacco a bocchettone oppure a flangia, tecnologia motore a magneti permanente ECM e regolazione automatica delle prestazioni.

Applicazione

Tutti gli impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento, circuiti chiusi di refrigerazione, impianti di circolazione industriali.

Particolarità / Vantaggi prodotto

- Classe di efficienza energetica A.
- Fino all'80% di risparmio energetico rispetto alle pompe di circolazione standard.
- Maneggevolezza ottimale grazie alla posizione e accesso frontale al vano morsetti del modulo elettronico, display orientabile (indipendente dalla posizione), flange combinate PN 6/PN 10 (da DN 32 fino a DN 65)
- Isolamento termico di serie per l'impiego negli impianti di riscaldamento.
- Corpo pompa con strato in cataforesi (KTL) per evitare la corrosione causata dalla condensa.
- Possibilità d'impiego in impianti di condizionamento/refrigerazione senza limitazione della temperatura ambiente
- Ampliamento del sistema tramite moduli di comunicazione MODBUS, BACNET, LON, CAN, PLR ecc. installabili anche in un secondo tempo
- Comando a distanza tramite porta di comunicazione a infrarossi (monitor IR).

Materiali

Corpo pompa

Ghisa grigia (EN-GJL-200) per pompe da Stratos 25/1-6 a Stratos 30/1-12
Ghisa grigia (EN-GJL-250) per tutte le altre pompe Stratos

Girante

PPS rinforzato con fibra di vetro per pompe da Stratos 25/1-6 a Stratos 65/1-9
PP rinforzato con fibra di vetro per tutte le altre pompe Stratos

Albero

Acciaio Inossidabile (X46 Cr13)

Boccole

Grafite a matrice metallica

Dati tecnici

Fluidi consentiti

Acqua di riscaldamento (secondo VDI 2035)

Miscela di acqua e glicole max 1:1
(dal 20% di glicole verificare le prestazioni idrauliche)

Campo d'impiego

Temperatura fluido pompato	da -10 sino a +110
Temperatura ambiente	max 40°C

Pressione nominale:	
Pompe da Stratos 25/1-6 a Stratos 30/1-12	PN 10
Pompe da Stratos 32/1-12 a Stratos 65/1-12	PN 6/10
Pompe Stratos 80/1-12 e Stratos 100/1-12	PN 6

Collegamento elettrici

Alimentazione rete	1 ~ 230 V
Frequenza	50 Hz

Motore

Grado protezione	IP 44
Classe isolamento	F
Compatibilità elettromagnetica	EN 61800-3
Emissione disturbi	EN 61000-6-3
Immunità ai disturbi esterni	EN 61000-6-2

Battente minimo

alla temperatura fluido di 50/95/110/130°C:	
Pompe da Stratos 25/1-6 a Stratos 50/1-8	3/10/16 m
Pompe da Stratos 50/1-9 a Stratos 65/1-9	5/12/18
Pompe da Stratos 65-1-12 a Stratos 100/1-12	7/15/23

Accessori

Descrizione	Pag.
Bocchettoni	139
Contro flange, e flange cieche	140-142
Mensole di supporto	142
Gusci termoisolanti riscaldamento	141
Gusci termoisolanti per acqua fredda	143
Orologi programmatori SR-H, SK	148
Moduli di protezione CSK, SK	149
Spina cambiatensione N	149
Modulo di comando e protezione Protect Modul C	150
Moduli di comunicazione e comando IF	381
Moduli di monitoraggio e diagnosi IR Monitor, IR modul, Dia Log	400
Convertitore di porta analogico AnaCon	399
Convertitore di porta digitale DigiCon	399
Quadri di regolazione e comando VR-HVAC	407

Funzionamento Stratos/D/Z/ZD

Modalità di funzionamento impostabili tramite il pulsante rosso

- Δp -c differenza di pressione costante
- Δp -v differenza di pressione variabile
- Δp -T per differenza di pressione (programmabile tramite modulo IR, Monitor IR, Modbus, BACnet, LON o CAN)
- Prevalenza della pompa
- Autopilota (modo di funzionamento a regime ridotto automatico)
- Impostazione pompa on/off
- Impostazione del numero giri (modo servomotore)



Funzioni automatiche

- Regolazione modulante delle prestazioni in base al modo funzionamento
- Funzionamento automatico a regime ridotto
- Sbloccaggio automatico
- Avviamento soft
- Protezione integrale del motore con elettronica di sgancio integrata

Funzioni di comando esterne

- Ingresso di comando "Prioritario Off" (possibile con moduli IF Stratos)
- Ingresso di comando "Prioritario Min" (possibile con moduli IF Stratos)
- Ingresso di comando "Analogico In 0 - 10 V" per impostazione della velocità a distanza (possibile con moduli IF Stratos)
- Ingresso di comando "Analogico In 0 - 10 V" per impostazione a distanza del valore di consegna (possibile con moduli IF Stratos)



Funzioni di segnalazione e visualizzazione

- Segnalazione cumulativa di blocco (contatto normalmente chiuso libero da potenziale)
- Segnalazione singola di funzionamento (contatto NA libero da potenziale) (possibile con moduli IF Stratos)
- Segnale di errore
- Display LCD per visualizzare i dati della pompa e i codici d'errore

Scambio dati

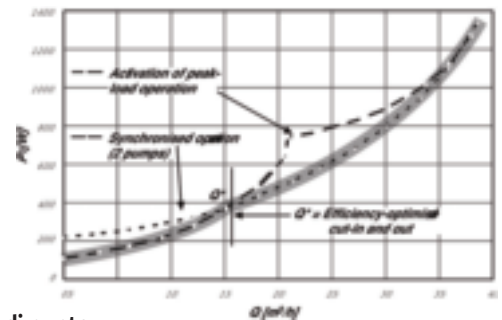
- Porta di comunicazione a infrarossi per lo scambio dati senza fili con Modulo IR/Monitor IR
- Porta di comunicazione seriale, digitale Modbus RTU e BACnet MS/TP per il collegamento a sistema di automazione degli edifici GA tramite sistema BUS RS485 (possibile con moduli IF Stratos).
- Porta di comunicazione seriale, digitale CAN per il collegamento a sistema di automazione degli edifici GA tramite sistema BUS CAN (possibile con moduli IF Stratos).
- Porta di comunicazione seriale, digitale LON per il collegamento ad una rete LONWorks (possibile con moduli IF Stratos)
- Porta di comunicazione PLR seriale, digitale per il collegamento al sistema di automazione edifici GA tramite convertitore porta di comunicazione Wilo oppure specifici moduli di accoppiamento (possibile con moduli IF Stratos).



Funzionamento Stratos/D/Z/ZD

Management pompa gemellare o due pompe singole in parallelo

- Funzionamento principale/di riserva della pompa (scambio pompe automatico per blocco/scambio pompe in base al tempo) Sono possibili diverse combinazioni impiegando 2 moduli IF Stratos uno per ogni testa motore
- Funzionamento con addizione della pompa (addizione/disattivazione ottimizzata della pompa di punta nel miglior rendimento) Sono possibili diverse combinazioni impiegando 2 moduli IF Stratos uno per ogni testa motore



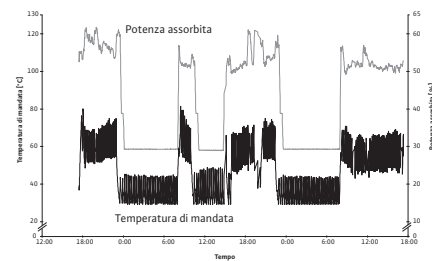
Addizione di punta

Funzionamento automatico a regime ridotto

Il modo di funzionamento automatico a regime ridotto, ottimizza ulteriormente le prestazioni della pompa nei periodi di funzionamento a carico ridotto.

Negli orari in cui non è richiesta la regolazione della pompa (per es. riduzione della temperatura di mandata da parte del termoregolatore centrale), quest'ultima funziona alla velocità ridotta costante.

Modo funzionamento automatico (regime ridotto)

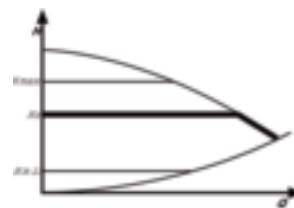


Regolazione $\Delta p-c$

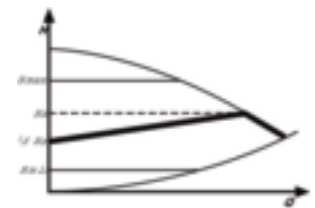
Con il modo regolazione $\Delta p-c$ la differenza di pressione generata dalla pompa è mantenuta costante al valore di consegna H_s , in tutto il campo di portata consentito.

Regolazione $\Delta p-v$

Con il modo regolazione $\Delta p-v$ la differenza di pressione generata dalla pompa, varia linearmente al variare della portata, tra il valore di consegna H_S fino alla metà $1/2H_S$ dello stesso valore di consegna.



Modo di reg. $\Delta p-c$



Modo di reg. $\Delta p-v$

Modo regolazione $\Delta p-T$

Con il modo regolazione $\Delta p-T$ (programmabile tramite modulo IR, Monitor IR, Modbus, BACnet, LON o CAN)

il sistema elettronico varia il valore di consegna della prevalenza che la pompa deve mantenere, in funzione della temperatura misurata del fluido. Questo tipo di regolazione può essere utilizzata per gli impianti a portata costante (per es. impianti monotubo) e in quelli a portata variabile con temperatura di mandata scorrevole.

Con andamento inverso, il modo regolazione $\Delta p-T$, è applicabile alle nuove tecnologie della condensazione, con il presupposto, che la pompa sia installata sulla tubazione di ritorno.

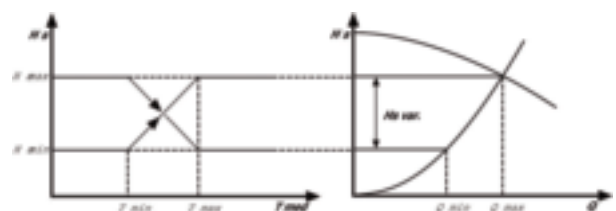


Tabella scelta rapida e prezzi

Wilo Stratos, 1~230 V/50 Hz (con interfaccia CAN-Bus, versioni filettate)

Modello	Rp/DN	Interasse (mm)	Classe efficienza	PN (bar)	Peso (kg)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Consegna	Codice
Stratos 25/1-4	1"	180	A	10	4.1	4.8	4.2	A	2104225
Stratos 30/1-4	1¼"	180	A	10	4.1	4.8	4.2	A	2104226
Stratos 25/1-6	1"	180	A	10	4.5	2.5	4.9	A	2090447
Stratos 30/1-6	1¼"	180	A	10	5	2.5	4.9	A	2090449
Stratos 25/1-8	1"	180	A	10	4.5	8.4	7.4	A	2090448
Stratos 30/1-8	1¼"	180	A	10	5	8.4	7.4	A	2090450
Stratos 25/1-10	1"	180	A	10	4.2	9.2	10.2	A	2103615
Stratos 30/1-10	1¼"	180	A	10	4.2	9.2	10.2	A	2103616
Stratos 30/1-12⁽¹⁾	1¼"	180	A	10	6	10.4	11.8	A	2090451

ATTENZIONE:

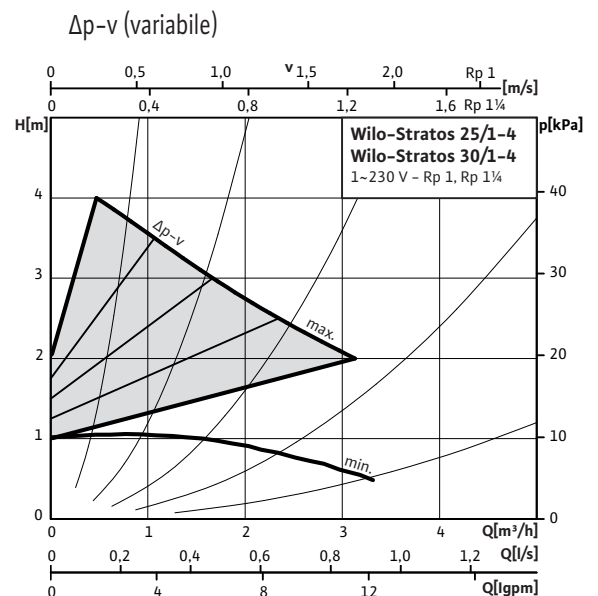
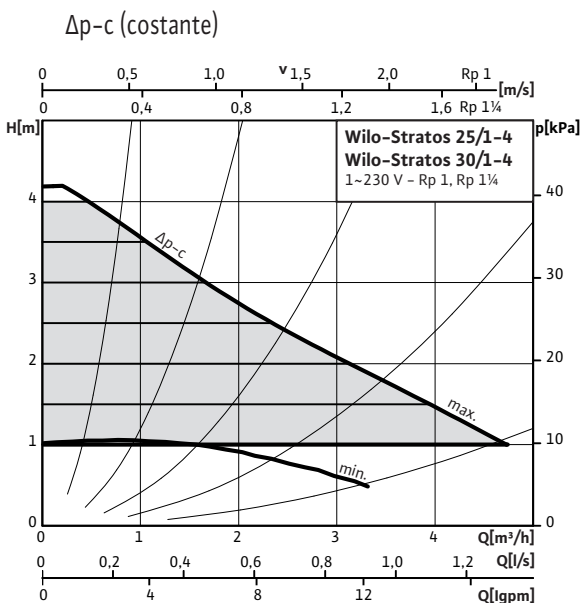
Le pompe elettroniche, avendo curva caratteristica regolabile, offrono molteplici soluzioni di scelta. Pertanto, per la corretta selezione, è consigliato consultare i diagrammi di riferimento.

Wilo Stratos, 1~230 V/50 Hz (con interfaccia CAN-Bus, versioni flangiate)

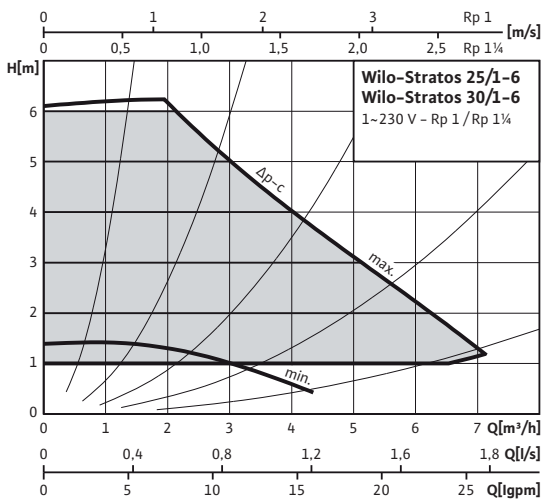
Modello	Rp/DN	Interasse (mm)	Classe efficienza	PN (bar)	Peso (kg)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Consegna	Codice
Stratos 32/1-10	32	220	A	10	7.6	9.8	10.2	A	2103617
Stratos 32/1-12⁽¹⁾	32	220	A	6/10	8.5	13.5	9.7	A	2090452
Stratos 40/1-4	40	220	A	6/10	9.5	11.5	5.2	A	2090453
Stratos 40/1-10	40	220	A	6/10	7.8	9.8	10.2	A	2103618
Stratos 40/1-8⁽¹⁾	40	220	A	6/10	9.5	15.5	8.2	A	2090454
Stratos 40/1-12⁽¹⁾	40	250	A	6/10	14	21	12.5	A	2090455
Stratos 50/1-10	50	220	A	10	9.3	9.8	10.2	A	2103619
Stratos 50/1-8⁽¹⁾	50	240	A	6/10	11.5	15.5	8.2	A	2090456
Stratos 50/1-9⁽¹⁾	50	280	A	6/10	15.5	24	9.2	A	2090457
Stratos 50/1-12⁽¹⁾	50	280	A	6/10	15.5	29.5	11.8	A	2090458
Stratos 65/1-9⁽¹⁾	65	280	A	6/10	17	29.5	10	A	2090459
Stratos 65/1-12	65	340	A	6/10	28.5	41	11	A	2090460
Stratos 80/1-12	80	360	A	6	33	61.5	12.7	A	2087523
Stratos 80/1-12	80	360	A	10	33	61.5	12.7	A	2087524
Stratos 100/1-12	100	360	A	6	33.5	61.5	12.7	B	2087525
Stratos 100/1-12	100	360	A	10	33.5	61.5	12.7	B	2087526

(1) Adatta anche per tensioni 1~230 V/60 Hz

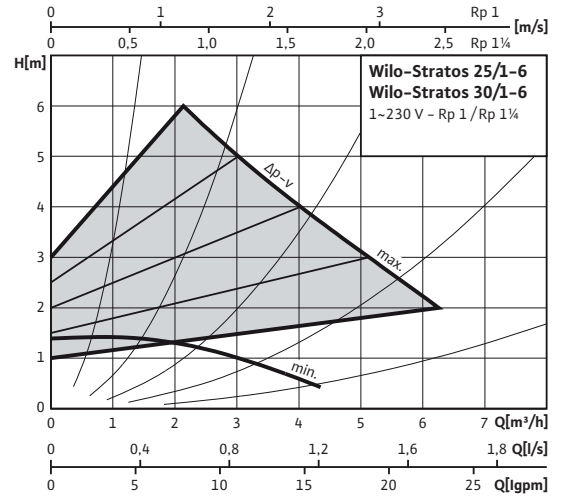
Curve di funzionamento



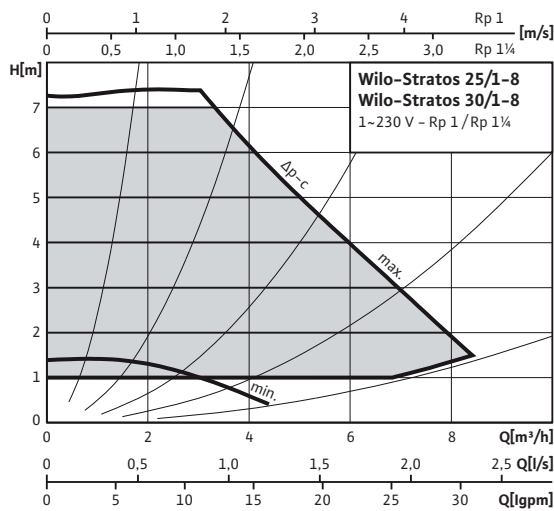
Δp -c (costante)



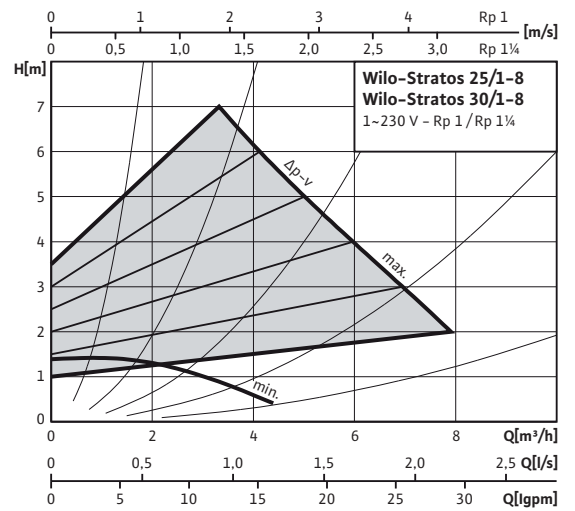
Δp -v (variabile)



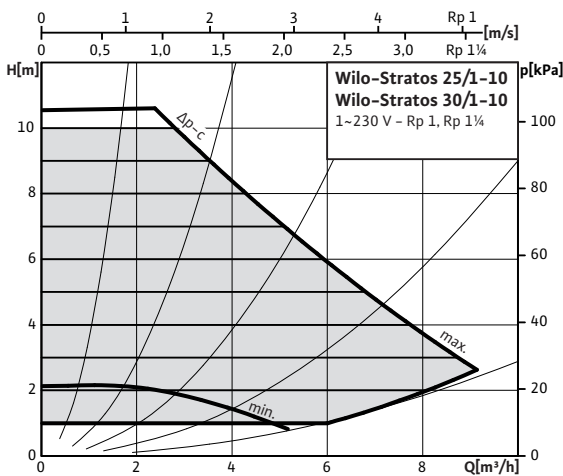
Δp -c (costante)



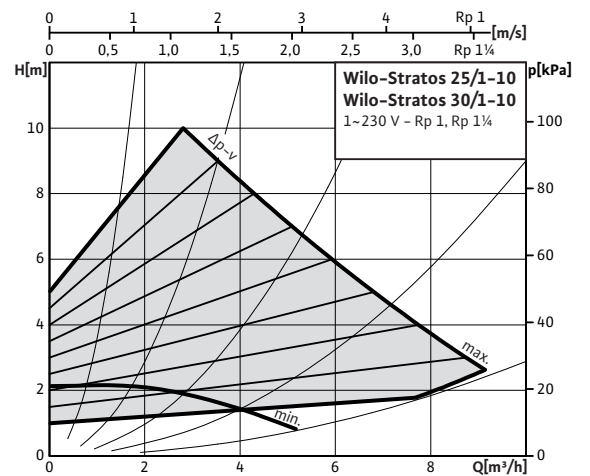
Δp -v (variabile)



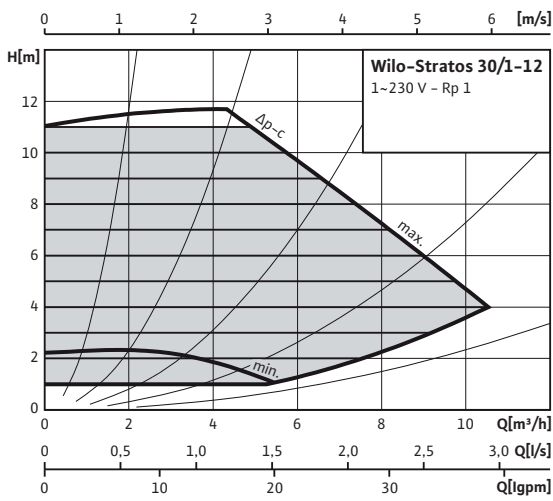
Δp -c (costante)



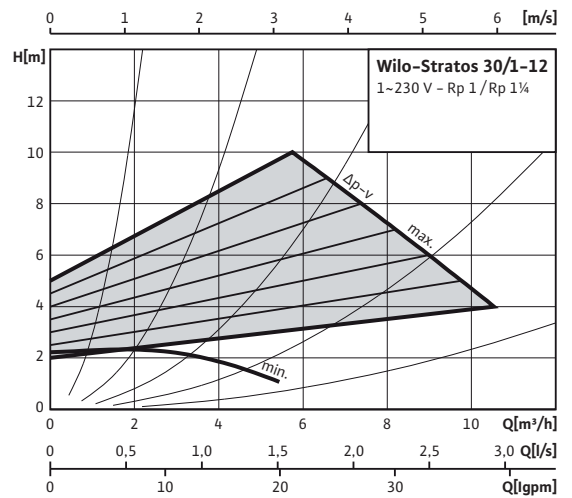
Δp -v (variabile)



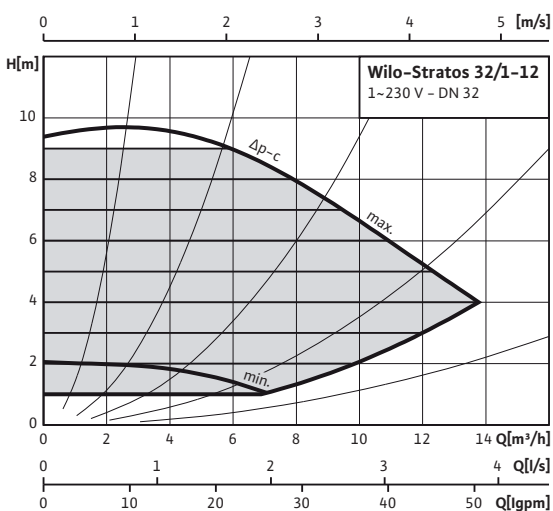
Δp -c (costante)



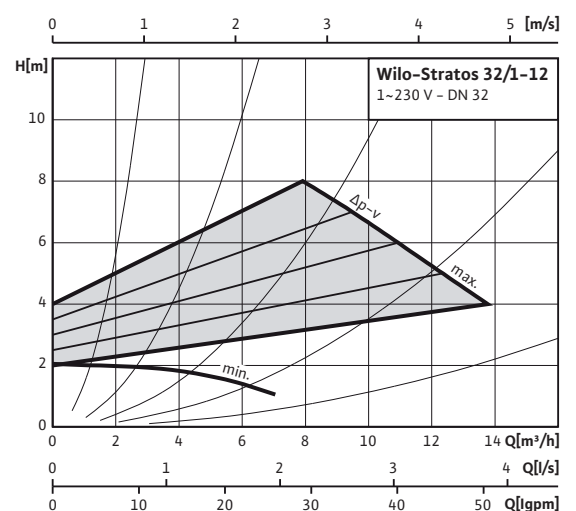
Δp -v (variabile)



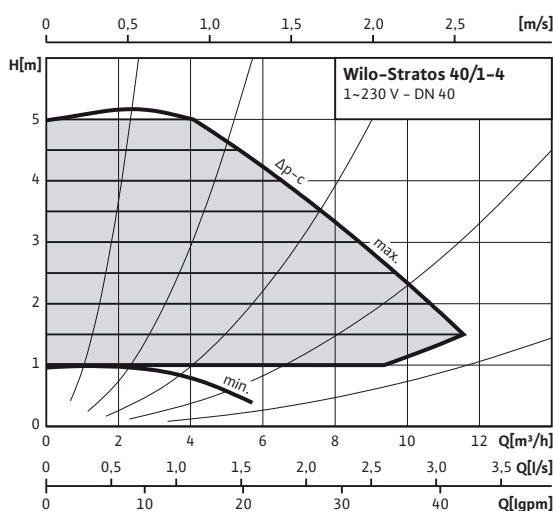
Δp -c (costante)



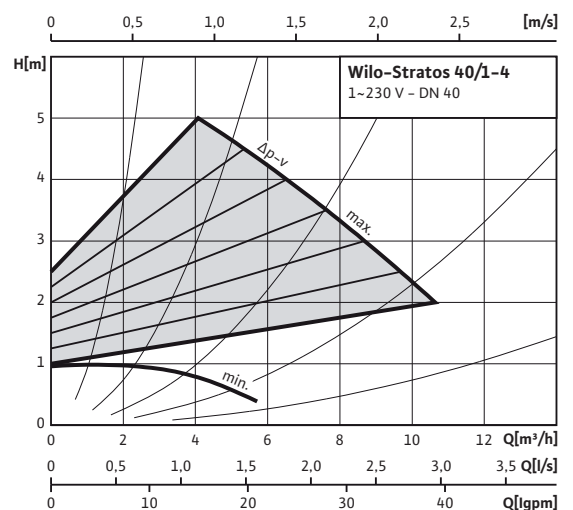
Δp -v (variabile)



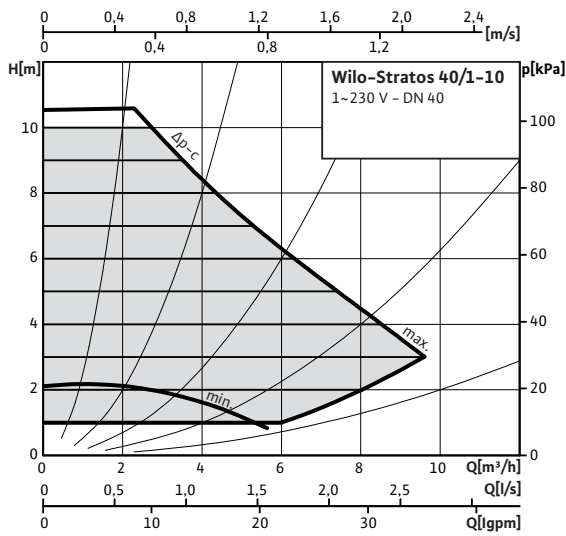
Δp -c (costante)



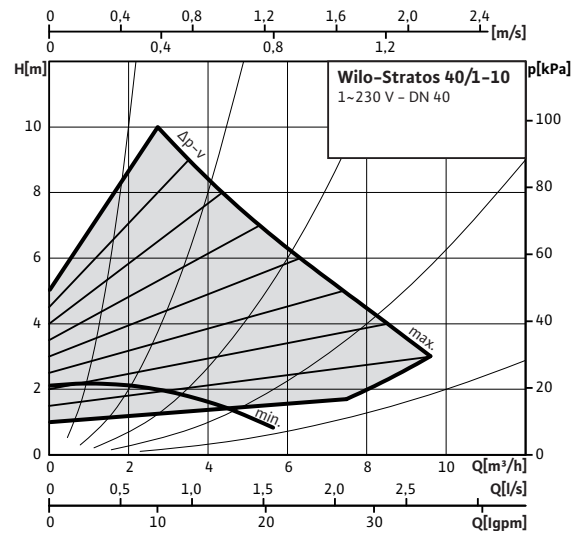
Δp -v (variabile)



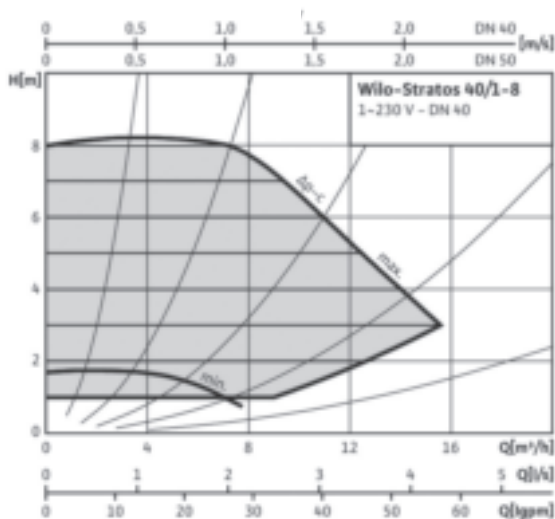
$\Delta p-c$ (costante)



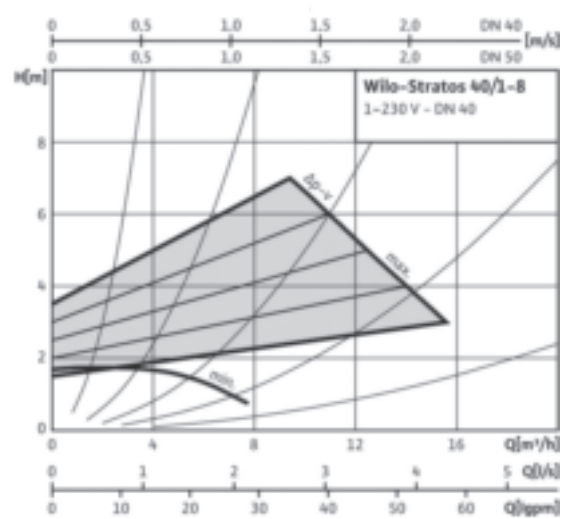
$\Delta p-v$ (variabile)



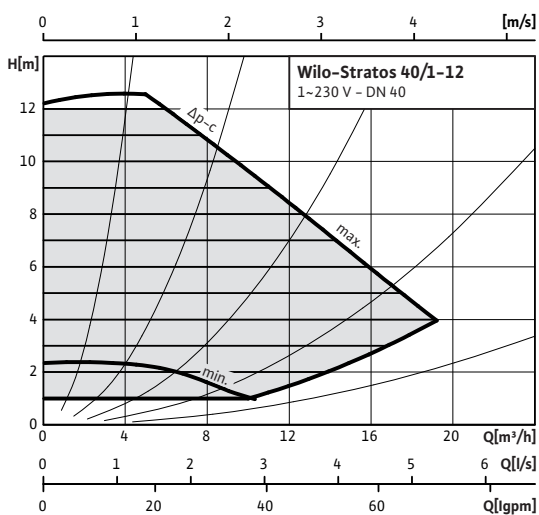
$\Delta p-c$ (costante)



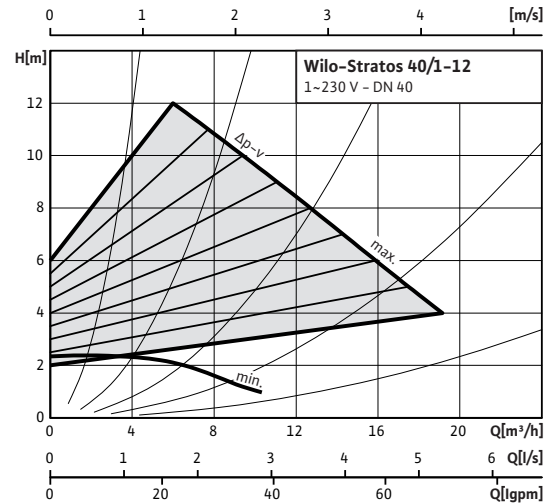
$\Delta p-v$ (variabile)



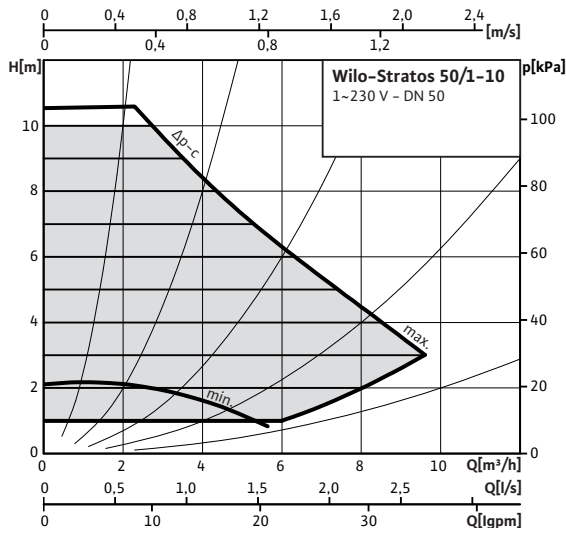
$\Delta p-c$ (costante)



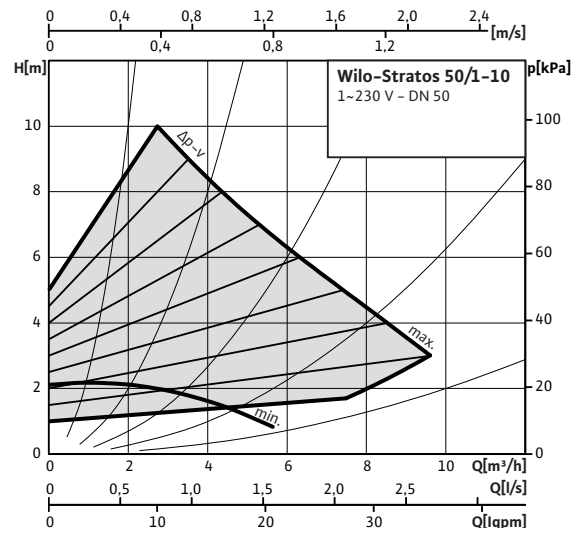
$\Delta p-v$ (variabile)



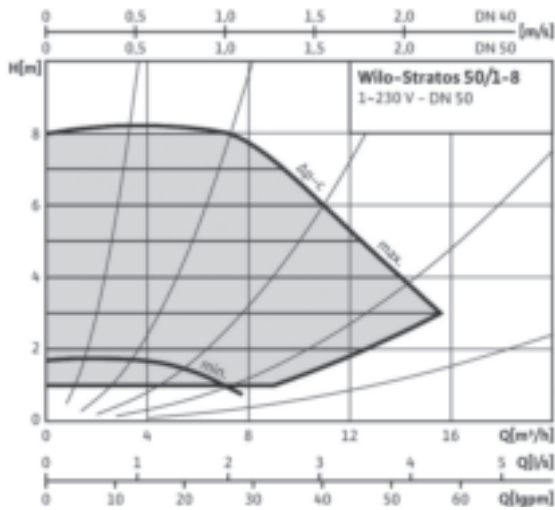
$\Delta p-c$ (costante)



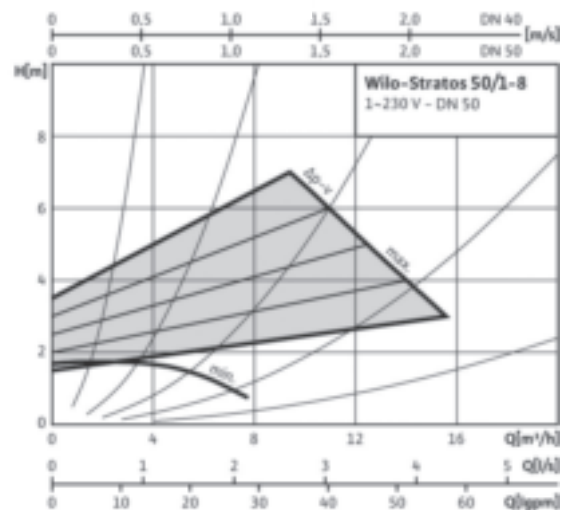
$\Delta p-v$ (variabile)



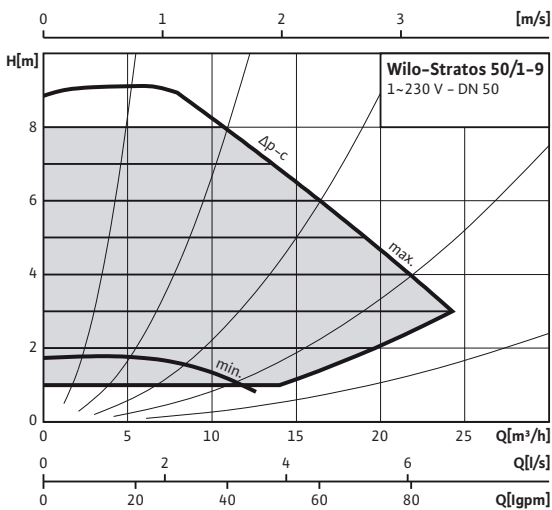
$\Delta p-c$ (costante)



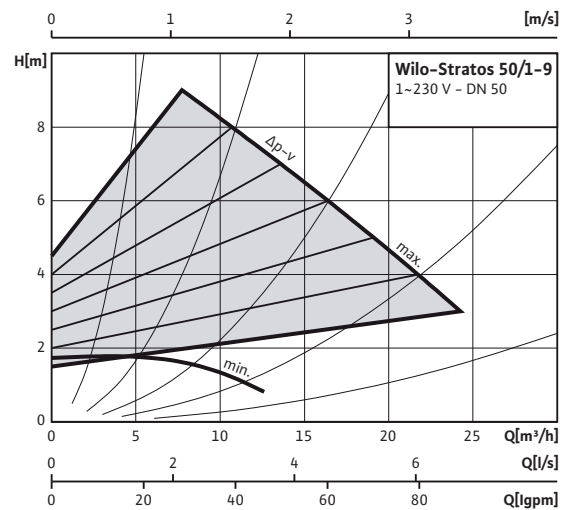
$\Delta p-v$ (variabile)



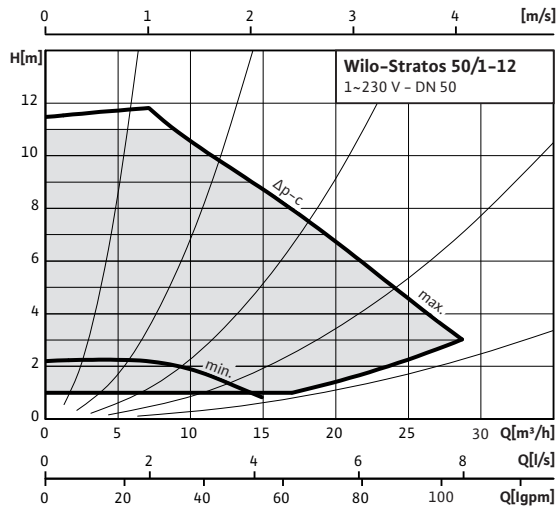
$\Delta p-c$ (costante)



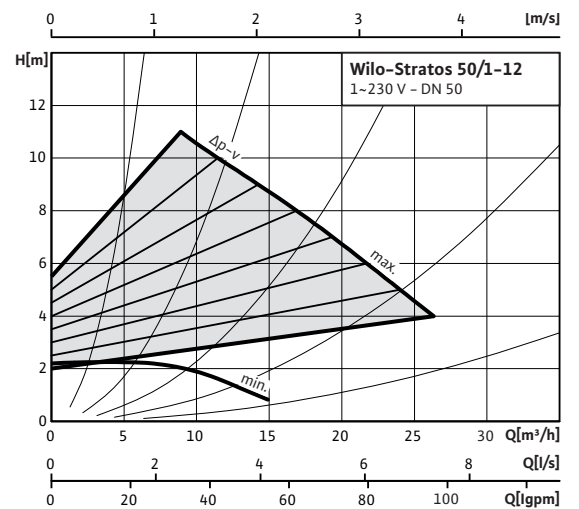
$\Delta p-v$ (variabile)



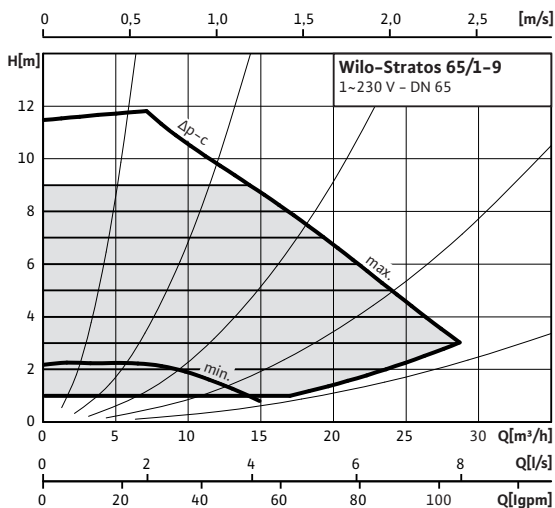
Δp -c (costante)



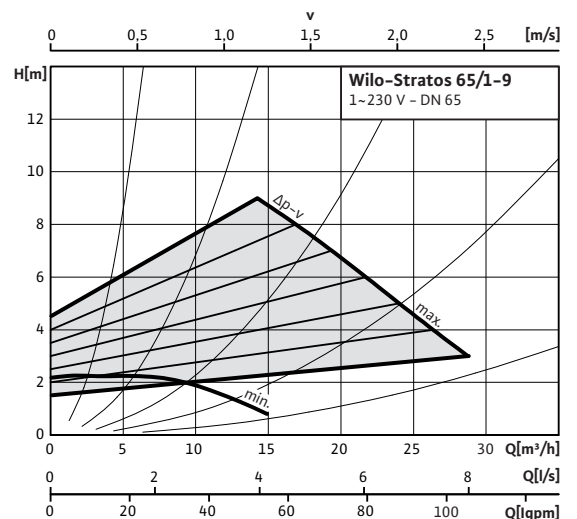
Δp -v (variabile)



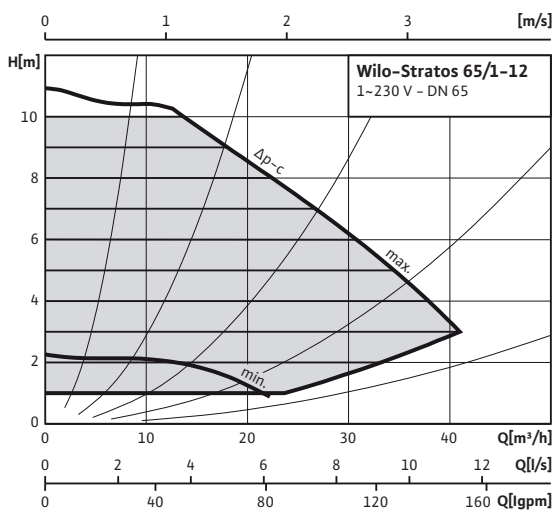
Δp -c (costante)



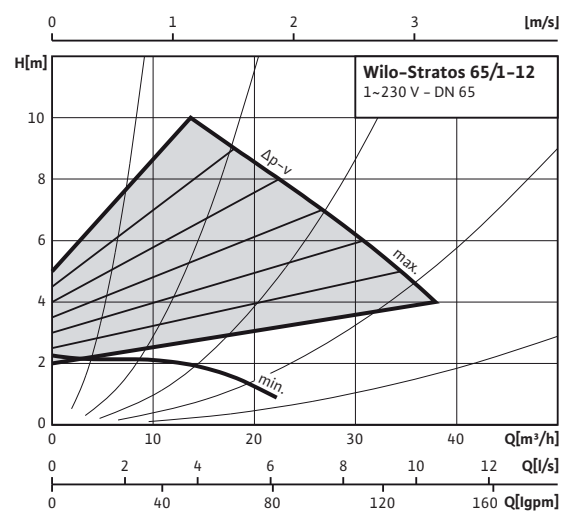
Δp -v (variabile)



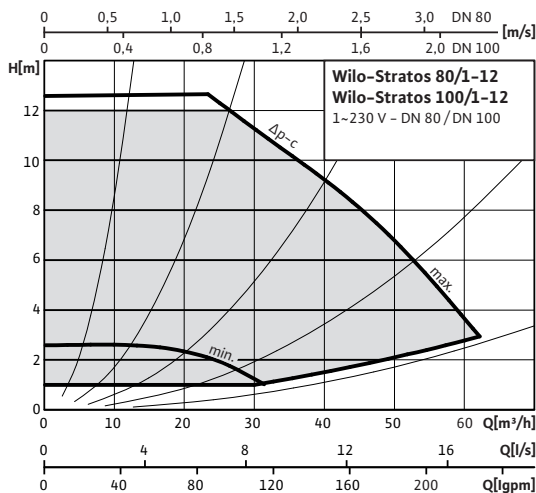
Δp -c (costante)



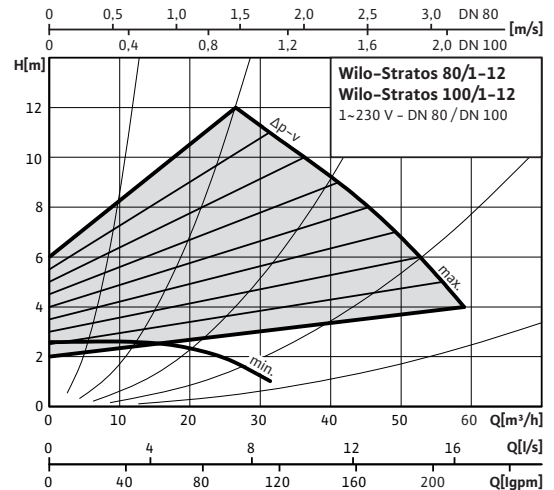
Δp -v (variabile)



$\Delta p-c$ (costante)

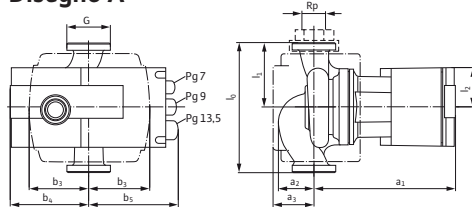


$\Delta p-v$ (variabile)

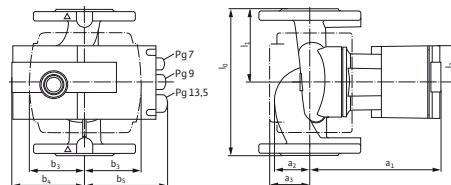


Dimensioni d'ingombro e pesi

Disegno A



Disegno B

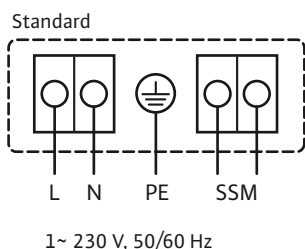


Dimensioni e pesi

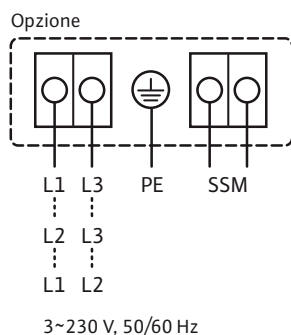
Wilo-Stratos	Pressione nominale	Attacco tubazione	Diametro nominale flangia	Filetto corpo pompa	Dimensioni pompa									Peso ca.	Disegno ingombri
	PN	Rp	DN	G	l ₀	l ₁	l ₂	a ₁	a ₂	a ₃	b ₃	b ₄	b ₅	-	-
	-	-	-	-	[mm]									[kg]	A
25/1-4	10	1"	-	1½"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,1	A
25/1-6	10	1"	-	1½"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,1	A
25/1-8	10	1"	-	1½"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,1	A
25/1-10	10	1"	-	1½"	180	90	49	182	43	56	76	89	114	5,5	A
30/1-4	10	1¼"	-	2"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,1	A
30/1-6	10	1¼"	-	2"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,2	A
30/1-8	10	1¼"	-	2"	180	90	48	181	43	58	75	90	125	4,2	A
30/1-10	10	1½"	-	2"	180	90	49	182	43	56	76	89	114	5,5	A
30/1-12	10	1¼"	-	2"	180	90	55	200	50	56	78	106	127	5,5	A
32/1-10	6/10	-	32	-	220	110	49	179	48	76	81	89	114	9,4	B
32/1-12	6/10	-	32	-	220	110	55	203	48	65	78	106	127	9,0	B
40/1-4	6/10	-	40	-	220	110	48	176	58	72	75	90	125	8,3	B
40/1-8	6/10	-	40	-	220	110	55	202	53	63	78	106	127	9,2	B
40/1-10	6/10	-	40	-	220	110	49	183	53	72	81	89	114	9,4	B
40/1-12	6/10	-	40	-	250	125	66	252	62	84	92	119	142	14,0	B
50/1-8	6/10	-	50	-	240	120	55	207	50	65	78	106	127	10,6	B
50/1-9	6/10	-	50	-	280	140	66	256	61	83	92	119	142	15,5	B
50/1-10	6/10	-	50	-	240	120	49	186	52	72	81	89	114	10,8	B
50/1-12	6/10	-	50	-	280	140	66	256	61	83	92	119	142	15,5	B
65/1-9	6/10	-	65	-	280	140	66	256	61	83	92	119	142	17,5	B
65/1-12	6/10	-	65	-	340	170	78	325	87	112	120	155	170	29,0	B
80/1-12	6	-	80	-	360	180	78	328	90	120	125	155	170	31,0	B
80/1-12	10	-	80	-	360	180	78	328	90	120	125	155	170	31,0	B
100/1-12	6	-	100	-	360	180	78	338	80	120	125	155	170	34,0	B
100/1-12	10	-	100	-	360	180	78	338	80	120	125	155	170	34,0	B

Collegamenti elettrici e dati motore

Morsettiera A



SSM: Segnalazione cumulativa di blocco
(Contatto in apertura secondo VDI 3814,
carico max. 1 A, 250 V~)



SSM: Segnalazione cumulativa di blocco
(Contatto in apertura secondo VDI 3814,
carico max. 1 A, 250 V~)

Dati motore								
Wilo-Stratos	Potenza nominale	Numero giri	Potenza assorbita 1~230 V	Corrente nominale I			Protezione motore	Pressacavo
	P ₂	n	P ₁	1~230 V	3~230 V	3~400 V	-	PG
	[W]	[giri/min]	[W]	[A]			-	-
25/1-4	30	1400 - 2800	9 - 38	0,13 - 0,35	0,13 - 0,35	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
25/1-6	65	1400 - 3400	9 - 85	0,13 - 0,78	0,13 - 0,78	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
25/1-8	100	1400 - 3700	9 - 130	0,13 - 1,20	0,13 - 1,20	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
25/1-10	140	1400 - 4450	9 - 180	0,13 - 1,30	-	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
30/1-4	30	1400 - 2800	9 - 38	0,13 - 0,35	0,13 - 0,35	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
30/1-6	65	1400 - 3400	9 - 85	0,13 - 0,78	0,13 - 0,78	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
30/1-8	100	1400 - 3700	9 - 130	0,13 - 1,20	0,13 - 1,20	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
30/1-10	140	1400 - 4450	9 - 180	0,13 - 1,30	-	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
30/1-12	200	1600 - 4800	16 - 310	0,16 - 1,37	0,16 - 1,37	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
32/1-10	140	1400 - 4450	9 - 180	0,13 - 1,30	-	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
32/1-12	200	1600 - 4800	16 - 310	0,16 - 1,37	0,16 - 1,37	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
40/1-4	100	1600 - 3700	14 - 130	0,16 - 1,20	0,16 - 1,20	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
40/1-8	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
40/1-10	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
40/1-12	350	1400 - 4600	25 - 470	0,20 - 2,05	0,20 - 2,05	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
50/1-8	200	1800 - 4800	18 - 310	0,17 - 1,37	0,17 - 1,37	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
50/1-9	350	1400 - 4100	25 - 430	0,20 - 1,88	0,20 - 1,88	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
50/1-10	140	1400 - 4450	9 - 190	0,13 - 1,30	-	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
50/1-12	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	0,20 - 2,60	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
65/1-9	500	1400 - 4600	25 - 590	0,20 - 2,60	0,20 - 2,60	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
65/1-12	650	950 - 3300	38 - 800	0,30 - 3,50	0,30 - 3,50	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
80/1-12	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,32 - 6,80	0,32 - 6,80	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5
100/1-12	1300	900 - 3300	40 - 1550	0,32 - 6,80	0,32 - 6,80	-	Integrata	1 x 7 / 1 x 9 / 1 x 13,5