



Podobné ako na obrázku

List údajov

Hydraulické údaje

Maximálny prevádzkový tlak P_N	10 bar
Dopravná výška $H_{\max}$	10,6 m
Prietok $Q_{\max}$	15,7 m ³ /h
Minimálna prítoková výška pri 50 °C	3 m
Minimálna prítoková výška pri 95 °C	10 m
Minimálna prítoková výška pri 110 °C	16 m
Min. teplota média $T_{\min}$	-10 °C
Max. teplota média $T_{\max}$	90 °C
Teplota okolia min. $T_{\min}$	-10 °C
Max. teplota okolia $T_{\max}$	40 °C

Údaje o motore

Koeficient energetickej účinnosti (EEI)	≤0.19
Pripojenie na sieť	1~230 V ±10%, 50/60 Hz
Menovitý prúd I_N	0,11 A
Menovitý prúd I_N	1,03 A
Menovitý výkon P_2	195 W
Min. počet otáčok $n_{\min}$	750 1/min
Max. počet otáčok $n_{\max}$	3950 1/min
Príkon (min.) $P_{1\min}$	7 W
Príkon $P_{1\max}$	235 W
Rušivé vyžarovanie	EN 61800-3;2004+A1;2012 / obytné prostredie (C1)
Odolnosť proti rušeniu	EN 61800-3;2004+A1;2012 / priemyselné prostredie (C2)
Izolačná trieda	F
Druh ochrany	IPX4D
Káblová priechodka	5 x M16x1.5

Montážne rozmery

Potrubná prípojka na nasávacej strane	DN 40
Potrubná prípojka na strane výtlaku	DN 40
Konštrukčná dĺžka l_0	220 mm

Materiály

Teleso čerpadla	sivá liatina
Obežné koleso	PPS-GF40
Hriadeľ	1.4122, ochranná vrstva DLC
Materiál ložiska	Uhlie, impregnovaný antimónom

Vybavenie/funkcia

Funkcia

Regulačná prevádzka	Δp-v pre variabilný tlakový rozdiel
	Δp-c pre konštantný tlakový rozdiel
	Q-Limit na obmedzenie maximálneho prietoku
	Regulačná funkcia Dynamic Adapt plus
	ΔT pre reguláciu teplotného rozdielu
	T-const. pre konštantnú reguláciu teploty
	Konstant-Q pre konštantnú reguláciu objemu
	Multi-Flow Adaptation
	Δ T-const. pre konštantnú reguláciu rozdielovej teploty
	Regulácia PID
	Konštantný počet otáčok (n-const.)
Špeciálne údaje konštrukčného radu	Prepínanie vykurovania/chladenia
	Útlmový režim
	Termické meranie tepla
	Detekcia množstva chladu
	Funkcia uzamknutia tlačidla
	No-Flow Stop
	Funkcia Reset pre obnovenie nastavení z výroby
	Nastaviteľné obmedzenie prietoku
	Ability to save and restore configured pump settings (3 restoration points)
	Fault and warning messages shown in plain text with advice on resolving the issue
Prevádzka s viacerými čerpadlami	Hlavný/záložný režim
	Paralelný režim
Zaznamenávanie nameranej hodnoty	Detekcia množstva tepla a chladu

Funkcia

Zobrazenie displeja	Požadovaná hodnota
	Aktuálna dopravná výška
	Aktuálny prietok
	Príkon
	Spotreba elektriny
	Teplota (vyhotovenie „-R7“: skutočná teplota média je možná so snímačom teploty Stratos MAXO)
	Výstražné hlásenia (stav na displeji: žltá)
	Chybové hlásenie in textovom zobrazení (stav na displeji: červená)
	Odvzdušnenie čerpadla (stav na displeji: modrá)
	Regulačný režim
	Aktívne vplyvy (napr. STOP, No-Flow Stop)
Zobrazenie displeja (dodatočne voliteľné)	Otáčky
	Množstvo tepla
	Množstvo chladu
	Prevádzkové hodiny
	Sieťové napätie
	Varovné hlásenie
	Chybové hlásenie
Funkcia odvzdušnenia	Áno

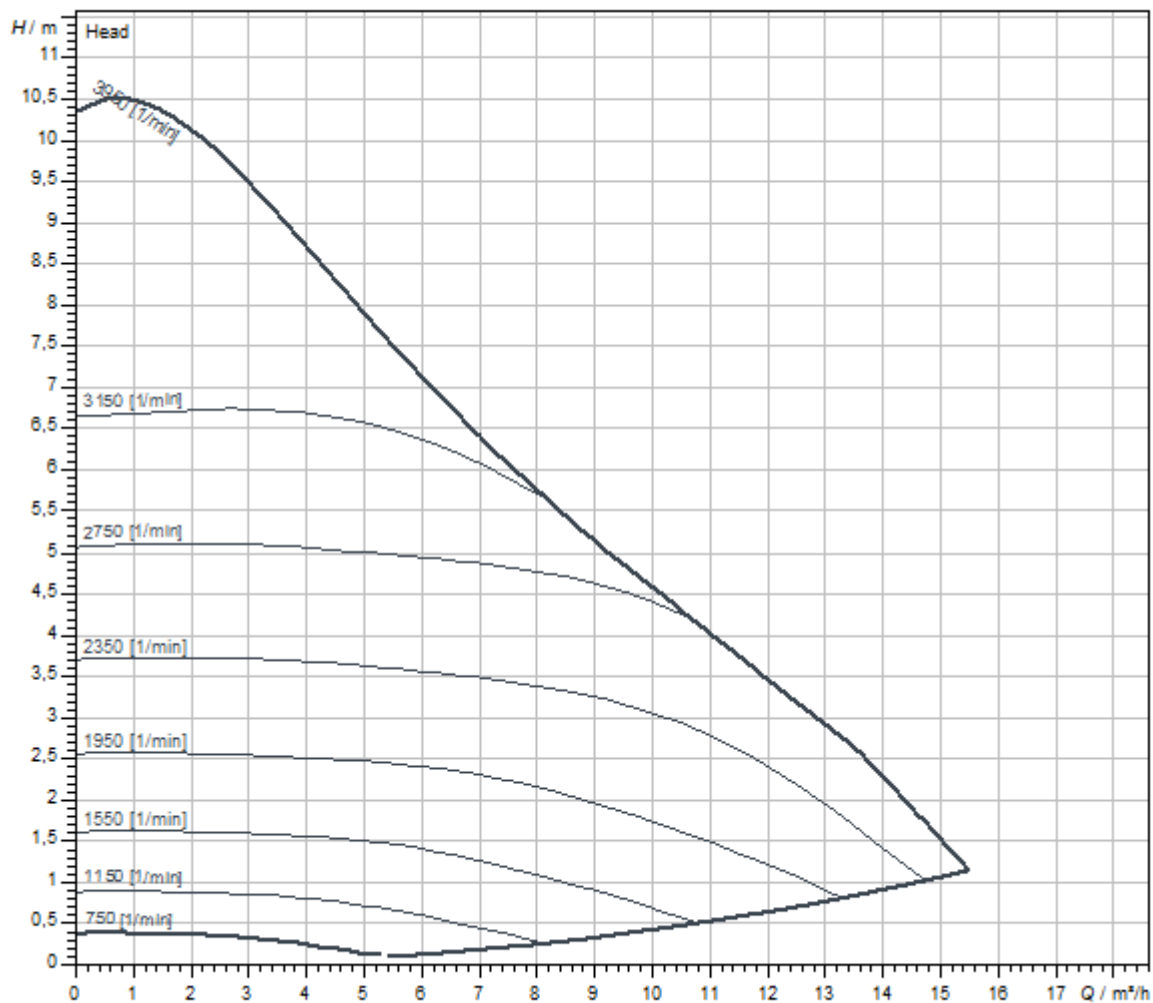
Vybavenie

Povolenia a označenia	CE
	VDE
	EAC
Protichladový izolačný plášť	Ako príslušenstvo
Displej	Grafický farebný displej (4,3 palca)
Zobrazenie informácií	Vyhotovenie Comfort: LCD displej (veľký) na zobrazenie dopravnej výšky, čerpaného objemu, aktuálneho a kumulovaného príkonu.
Riadenie čerpadiel	Elektronicky regulované čerpadlo (vysokoúčinné čerpadlo)
Elektrická rýchloprípojka	Wilo Connector
Tepelná izolácia	Áno
Motor odolný voči blokovaciemu prúdu	áno
Časticový filter	áno
Key lock	áno

Konektivita

Prístup prostredníctvom aplikácie Wilo-Assistant	Áno
Sériové analógové hlásenie	0-10 V
	2-10 V
	4-20 mA
	0-20 mA
	PT1000
Komunikácia cez zbernicu prostredníctvom dodatočného príslušenstva	BACnet MS/TP
	LON
	Modbus RTU
	CANopen
	PLR
	BACnet IP
Pripojenie na Wilo-Smart Cloud	Modbus TCP
	Prostredníctvom Wilo-Smart Gateway
Digitálny vstup	Ext. Off
	Ext. MIN
	Ext. MAX
	MANUÁL (BMS VYP.)
	Blokovanie tlačidiel
Digitálny výstup	Prepínanie vykurovacieho/chladiaceho režimu
	SSM
	SBM
Bezdrôtová výmena údajov a diaľkové ovládanie	Bluetooth

Charakteristiky



Čerpané médium

Water 100 %

Teplota média T

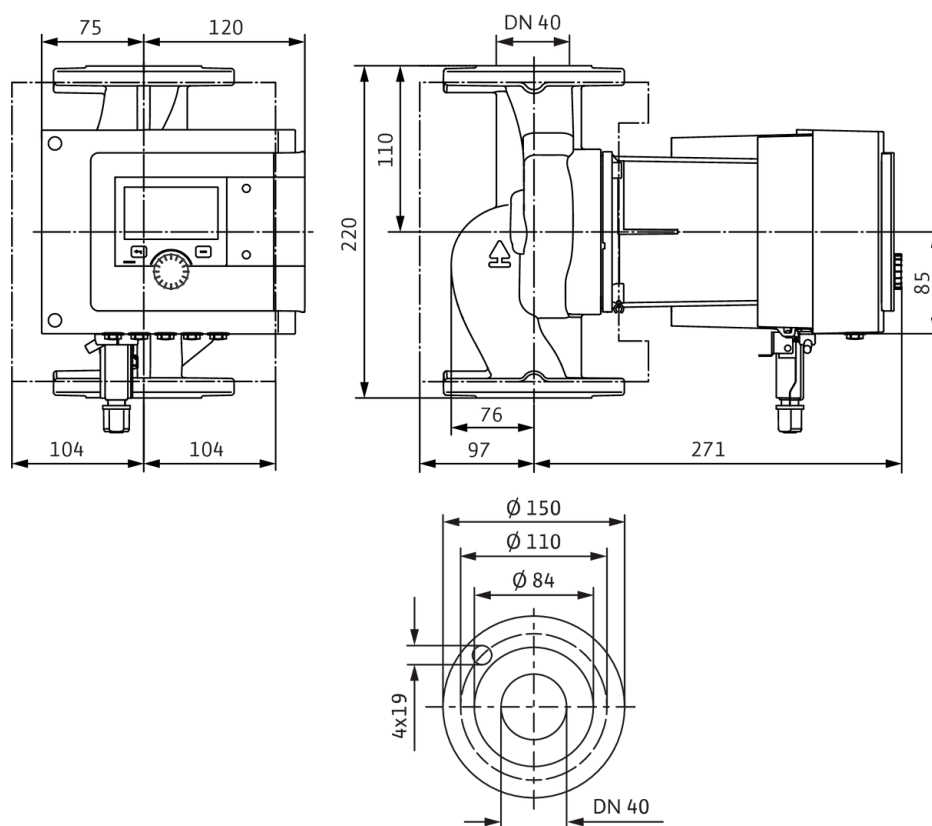
20,00 °C

Počet otáčok v prevádzkovom bode

2.768 1/min

Rozmery a rozmerové výkresy

Stratos MAXO 40/0,5-10 PN6/10-R7



Popis

Prémiové chytré čerpadlo Wilo-Stratos MAXO-R7 (R7 = bez interného snímača teploty)

Vysokoučinné mokrobežné čerpadlo typu inline s EC motorom a elektronickým prispôsobením výkonu. Použiteľné pre vykurovaciu vodu, studenú vodu a vodu/zmesi glykolu. Koeficient energetickej účinnosti (EEI) je podľa typu čerpadla medzi $\leq 0,17$ a $\leq 0,19$.

Regulačné režimy:

- > Permanentné automatické prispôsobenie výkonu na potrebu zariadenia bez určenej požadovanej hodnoty **Wilo-Dynamic Adapt plus** (nastavenie z výroby). Úspora energie do 20 % oproti regulačnému režimu dp-v.
- > Konštantná teplota (**T-const.**)
- > Konštantný teplotný rozdiel (**dT-const.**)
- > Optimalizácia prietoku podávacieho čerpadla podľa potreby prostredníctvom zapojenia do siete a komunikácie s viacerými čerpadlami (**Multi-Flow Adaptation**).
- > Konštantný objemový prietok (**Q-const.**)
- > Regulácia tlakového rozdielu dp-c na vzdialenom bode v potrubnej sieti (**regulácia zlého bodu**)
- > Konštantný tlakový rozdiel (**dp-c**)
- > Variabilný tlakový rozdiel (**dp-v**) s možnosťou zadávania nominálnych menovitých pracovných bodov
- > Konštantné otáčky (**n-const.**)
- > Používateľom definovaná regulácia **PID**

Funkcie:

- > Detekcia množstva tepla (**možné pomocou príslušenstva snímač teploty média Wilo alebo analógového snímača teploty, napr. 2x PT1000**)
- > Detekcia množstva chladu (**možné pomocou príslušenstva snímač teploty média Wilo alebo analógového snímača teploty, napr. 2x PT1000**)
- > Automatické vypínanie čerpadla pri rozpoznaní nulového prietoku (**No-Flow Stop**)
- > Prepínanie medzi režimom ohrevu a režimom chladenia (automatické, externé alebo ručné) (**automatické, možné pomocou príslušenstva – snímača teploty média Wilo**)
- > Nastaviteľné obmedzenie prietoku prostredníctvom funkcie Q-Limit (**$Q_{min.}$ a $Q_{max.}$**)
- > Prevádzkové režimy zdvojených čerpadiel: **Paralelný režim** s optimalizáciou účinnosti pre dp-c a dp-v, hlavný a záložný režim
- > Uloženie a obnova konfigurovaných nastavení čerpadla (**3 body obnovenia**)
- > **Poruchové hlásenie/zobrazenie varovných hlásení** v textovom zobrazení vrátane odporúčaní
- > **Funkcia odvzdušnenia** na automatické odvzdušnenie komory rotora
- > Automatické **zníženie teploty v noci** (**možné pomocou príslušenstva – snímača teploty média Wilo**)
- > Automatická **funkcia odblokovania** a integrovaná **plná ochrana motora**
- > **Rozpoznanie chodu nasucho**

Zobrazenie:

- > Regulačný režim
- > Požadovaná hodnota
- > Prietok
- > Teplota (**možné pomocou príslušenstva – snímača teploty média Wilo**)
- > Príkon
- > Spotreba elektriny
- > Aktívne vplyvy (napr. STOP, No-Flow Stop)

Vyhotovenie:

- > 2 konfigurovateľné **analógové vstupy**: 0 – 10 V, 2 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA a bežný PT1000; napájacie napätie s +24 V DC
- > 2 konfigurovateľné **digitálne vstupy** (Ext. OFF, Ext. Min, Ext. Max, kúrenie/chladenie, ručné prevzatie ovládania (odpojenie automatického riadenia budov), zablokovanie obsluhy (blokovanie tlačidiel a ochrana konfigurácie diaľkového ovládania))
- > 2 konfigurovateľné **signalizačné relé** na **prevádzkové a poruchové hlásenia**
- > **Zásuvka pre CIF modul** moduly **Wilo** s rozhraniami pre automatické riadenie budov (voliteľné príslušenstvo: CIF moduly Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet MS/TP, BACnet IP, LON, PLR, CANopen)
- > Wilo Net ako Wilo-systém na komunikáciu medzi produktmi značky Wilo, napr. **Multi-Flow Adaptation**, prevádzka zdvojeného čerpadla a Wilo-Smart Gateway
- > Automatický **núdzový režim** vo výnimočnom stave (Počet otáčok čerpadla zadefinovateľný) napr. pri výpadku komunikácie cez zbernicu alebo z hodnôt snímača
- > **Grafický farebný displej** (4,3 palca) s ovládaním prostredníctvom plochy manuálneho ovládania pomocou jedného tlačidla
- > Čítanie a nastavenie prevádzkových údajov, ako aj napr. vytvorenie protokolu o uvedení do prevádzky prostredníctvom Bluetooth-rozhrania (bez ďalšieho príslušenstva) pomocou aplikácie Wilo Assistant App
- > **Integrované riadenie zdvojených čerpadiel** (zdvojené čerpadlá sú na hotovo prepojené), pri použití 2 samostatných čerpadiel ako jednotky zdvojeného čerpadla, spojenie cez sieť WIL0
- > Rozpoznanie zlomeného kábla pri analógovom signále (v spojení s 2 – 10 V alebo 4 – 20 mA)
- > Vonkajšia inštalácia s ochranou proti vplyvom počasia možná podľa Návodu na montáž a obsluhu
- > Dátum a čas prednastavené
- > Tepelnoizolačný plášť pre vykurovacie aplikácie

Rozsah dodávky

- > Čerpadlo
- > Optimalizovaný konektor Wilo-Connector rovnaký pre všetky konštrukčné veľkosti
- > 2 x káblová priechodka M16 x 1,5
- > 2 x tesnenia pri závitovom pripojení
- > Tepelnoizolačný plášť
- > Návod na montáž a obsluhu

Voliteľné príslušenstvo:

- > Izolácia proti chladu ClimaForm pre zabránenie tvorby kondenzátu
- > CIF modul: Modbus TCP, Modbus RTU, BACnet IP, BACnet MS/TP, LON, PLR, CANopen
- > PT 1000 (B) kontaktný snímač povrchu potrubia (pre teplú vodu)
- > PT 1000 (AA) snímač na inštaláciu do ponorného puzdra
- > Snímač tlakového rozdielu
- > Smart-Gateway
- > Snímač teploty média Wilo (možnosť dovybavenia na meranie a zobrazovanie teploty média, meranie množstva tepla a chladu ako aj na využívanie druhov regulácie pracujúcich v závislosti od teploty T-const., dT-const.)

Prevádzkové údaje

Min. teplota média $T_{\min}$	-10 °C
Max. teplota média $T_{\max}$	90 °C
Teplota okolia min. $T_{\min}$	-10 °C
Max. teplota okolia $T_{\max}$	40 °C
Maximálny prevádzkový tlak P_N	10 bar
Minimálna prítoková výška pri 50 °C	3 m
Minimálna prítoková výška pri 95 °C	10 m
Minimálna prítoková výška pri 110 °C	16 m

Údaje o motore

Koeficient energetickej účinnosti (EEI)	≤0.19
Rušivé vyžarovanie	EN 61800-3;2004+A1;2012 / obytné prostredie (C1)
Odolnosť proti rušeniu	EN 61800-3;2004+A1;2012 / priemyselné prostredie (C2)
Pripojenie na sieť	1~230 V, 50/60 Hz
Príkon $P_{1\max}$	235 W
Min. počet otáčok $n_{\min}$	750 1/min
Max. počet otáčok $n_{\max}$	3950 1/min
Druh ochrany motora	IPX4D
Káblková priechodka	5 x M16x1.5

Materiály

Teleso čerpadla	sivá liatina
Obežné koleso	PPS-GF40
Hriadeľ	1.4122, ochranná vrstva DLC
Materiál ložiska	Uhlie, impregnovaný antimónom

Montážne rozmery

Potrubná prípojka na nasávacej strane	DN 40
Potrubná prípojka na strane výtlaku	DN 40
Konstrukčná dĺžka l_0	220 mm

Informácie o umiestnení objednávok

Výrobok	Wilo
Označenie produktu	Stratos MAXO 40/0,5-10 PN6/10-R7
Netto hmotnosť cca m	11,7 kg
Číslo položky	2222240 