

Opis serii: Wilo-Stratos GIGA



Budowa

Pompa Inline o najwyższej sprawności z silnikiem EC, elektronicznie regulowana, o konstrukcji dławnicowej. Jednostopniowa, niskociśnieniowa pompa wirowa z przyłączem kołnierzowym i uszczelnieniem mechanicznym.

Zastosowanie

Tłoczenie wody grzewczej (zgodnie z VDI 2035), wody zimnej i mieszanin woda-glikol niezawierających substancji powodujących abrazję, w instalacjach grzewczych, wody zimnej i chłodniczych

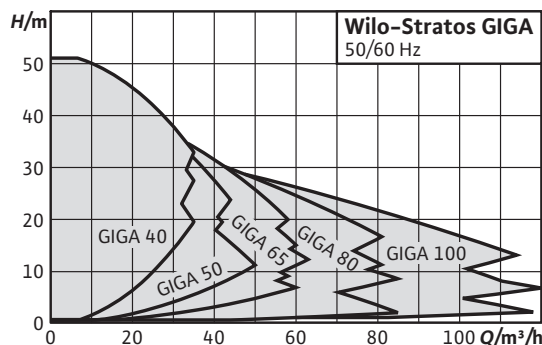
Oznaczenie typu

Przykład	Wilo-Stratos GIGA 40/1-51/4,5
Stratos	Pompa o najwyższej sprawności
GIGA	Pompa pojedyncza Inline
40	Średnica nominalna kołnierza DN
1-51	Zakres wysokości podnoszenia [m]
4,5	Znamionowa moc silnika P_2 [kW]
-R1	Wersja bez czujnika różnicy ciśnień

Cechy szczególne/zalety produktu

- Innowacyjna pompa o najwyższej sprawności gwarantująca maksymalną sprawność całkowitą w oparciu o nową konstrukcję pompy dławnicowej Wilo
- Wysokosprawny silnik EC (sprawność wykraczająca poza wartości graniczne klasy IE4 zgodnie z normą IEC TS 60034-31 wyd.1)
- Wysokosprawna, optymalnie dopasowana hydraulika o zoptymalizowanym stopniu sprawności, kompatybilna z silnikami w klasie EC, wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) $\geq 0,7$ według dyrektywy ErP 2009/125/WE [Commission Regulation (EU) 547/2012].
- Zintegrowana elektroniczna regulacja wydajności
- Zakres regulacji nawet trzykrotnie większy niż w przypadku typowych pomp regulowanych elektronicznie
- Wyjątkowo kompaktowa i zwarta konstrukcja
- Prosta obsługa za pomocą sprawdzonej techniki czerwonego pokrętła, czytelny wyświetlacz
- Opcjonalny interfejs do komunikacji z magistralą poprzez wtykowe IF-Moduły
- Zintegrowany system zarządzania pracą pomp podwójnych
- Zarządzanie błędami nadające się do pracy w systemach grzewczych i klimatyzacyjnych
- Blokada dostępu do pompy
- Wysoka ochrona przed korozją dzięki powłoce kataforetycznej
- Seryjne otwory do odprowadzania kondensatu
- Stopy pompy z otworem gwintowanym ułatwiającym montaż na fundamentie

Dane techniczne



Wyposażenie/funkcja

Rodzaje pracy

- $\Delta p-c$ (regulacja wg stałej różnicy ciśnień)
- $\Delta p-v$ (regulacja wg zmiennej różnicy ciśnień)
- PID-Control
- Tryb regulacji ręcznej (n = stały)

Poziom obsługi ręcznej

- Technika czerwonego pokrętła oraz wyświetlacz

Funkcje ustawiane za pomocą pokrętła

- Ustawianie wartości zadanej różnicy ciśnień
- Ustawianie prędkości obrotowej (tryb regulacji ręcznej)
- Ustawianie rodzaju pracy
- Ustawianie ZAT/WYŁ pompy
- Konfiguracja wszystkich parametrów roboczych
- Potwierdzanie błędów

Zewnętrzne funkcje sterujące

- Wejście sterujące „Wyłączenie z priorytetem”
- Wejście sterujące „Zewnętrzna zamiana pomp” (działa tylko w trybie pracy pompy podwójnej)
- Wejście sterujące analogowe 0–10 V, 0–20 mA do trybu regulacji ręcznej (DDC) i zdalnej regulacji wartości zadanej
- Wejście sterujące analogowe 2–10 V, 4–20 mA do trybu regulacji ręcznej (DDC) i zdalnej regulacji wartości zadanej
- Wejście analogowe 0–10 V dla sygnału wartości rzeczywistej z czujnika ciśnienia
- Wejście sterujące analogowe 2–10 V, 0–20 mA, 4–20 mA dla sygnału wartości rzeczywistej z czujnika ciśnienia

Funkcje sygnalizacji i wskazań

- Zbiorcza sygnalizacja awarii SSM
- Zbiorcza sygnalizacja pracy SBM

Wymiana danych

- Złącze na podczerwień do bezprzewodowej wymiany danych z urządzeniami IR-Monitor/IR-Stick
- Gniazdo IF-Modułów Wilo (Modbus, BACnet, CAN, PLR, LON) do połączenia z automatyką budynku

Funkcje zabezpieczające

- Pełne zabezpieczenie silnika z wbudowanym wyłącznikiem elektronicznym
- Blokada dostępu

Zarządzanie pracą pomp podwójnych (pompa podwójna lub 2 x pompa pojedyncza)

- Praca/rezerwa (automatyczne przełączanie awaryjne)
- Praca/rezerwa, zmiana pompy po 24 godzinach
- Praca z dołączaniem
- Praca z dołączaniem (dołączanie i odłączanie pompy w okresach szczytowego obciążenia z optymalizacją sprawności)

Zakres dostawy

- Pompa
- Instrukcja montażu i obsługi

Opis serii: Wilo-Stratos GIGA

- Dopuszczalny zakres temperatury przetwarzanego medium: od -20°C do $+140^{\circ}\text{C}$
- Napięcie zasilania
 - 3~380 V – 3~480 V ($\pm 10\%$), 50 Hz/60 Hz
- Stopień ochrony IP 55
- Max. ciśnienie robocze 16 bar do $+120^{\circ}\text{C}$, 13 bar do $+140^{\circ}\text{C}$

Opcje

- Wersja ...-R1 bez czujnika różnicy ciśnień

Wyposażenie dodatkowe

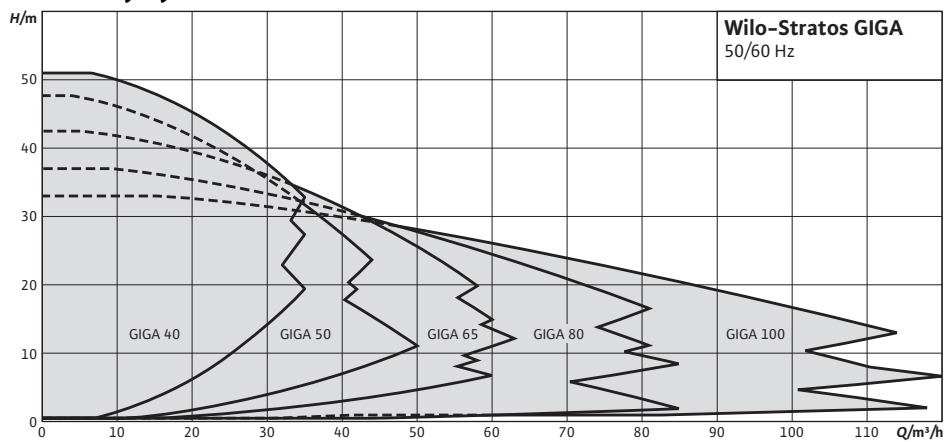
- 3 konsole z materiałem mocującym do montażu na fundamencie
- Pomoc montażowa do uszczelnienia mechanicznego
- IR-Monitor
- IR-Stick
- IF-Moduł PLR do podłączenia do PLR/konwertera interfejsu
- IF-Moduł LON do podłączenia do sieci LONWORKS
- IF-Moduł BACnet
- IF-Moduł Modbus
- IF-Moduł CAN
- System regulacyjny VR-HVAC
- System regulacyjny CCE-HVAC
- System regulacyjny SC-HVAC

Wskazówki ogólne – dyrektywa ErP (w sprawie ekoprojektu)

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi $\text{MEI} \geq 0,70$
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego.
- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej www.europump.org/efficiencycharts

Charakterystyka zbiorcza: Wilo-Stratos GIGA

Charakterystyki



Dane techniczne: Wilo-Stratos GIGA

Dopuszczalne media przetłaczane (inne media na zapytanie)

Woda grzewcza (wg VDI 2035)	•
Mieszanki woda-glikol (przy 20-40% obj. glikolu i temperaturze przetłaczanej cieczy $\leq 40^{\circ}\text{C}$)	•
Woda chłodząca i zimna	•
Olejowy nośnik ciepła	Wersja specjalna za dodatkową opłatą

Dopuszczalny obszar zastosowania

Wersja standardowa dla ciśnienia roboczego	$p_{max.}$	16 bar (do $+120^{\circ}\text{C}$) [bar] 13 bar (do $+140^{\circ}\text{C}$) [bar]
Wersja specjalna dla ciśnienia roboczego	$p_{max.}$	–
Zakres temperatury przy max. temperaturze otoczenia $+40^{\circ}\text{C}$		od -20 do $+140^{\circ}\text{C}$ (w zależności od przetłaczanego medium)
Temperatura otoczenia, max.		$+40^{\circ}\text{C}$
Ustawienie w zamkniętych pomieszczeniach		•
Ustawienie na wolnym powietrzu		–

Przyłącza gwintowane

Średnice nominalne przyłącza DN	40 - 100
Kotnierze (wg EN 1092-2)	PN 16

Materiały

Korpus pompy	EN-GJL-250
Latarnia	EN-GJL-250
Wirnik	PPS-GF40
Wirnik (wersja specjalna)	–
Wał pompy	1.4122
Uszczelnienie mechaniczne	AQ1EGG
Inne uszczelnienia mechaniczne	na zapytanie

Napięcie zasilania

Napięcie zasilania	3~480 V, 50/60 Hz 3~440 V, 50/60 Hz 3~400 V, 50/60 Hz 3~380 V, 50/60 Hz
Zakres prędkości obrotowej	[1/min]

Silnik/elektronika

Technologia silników	Silnik EC
Zintegrowane pełne zabezpieczenie silnika	•
Stopień ochrony	IP 55
Klasa izolacji	F
Generowanie zakłóceń	EN 61800-3
Odporność na zakłócenia	EN 61800-3
Wyłącznik różnicowo-prądowy (FI)	•

Dane techniczne: Wilo-Stratos GIGA

Możliwości montażu

Montaż na rurociągu (moc silnika ≤ 15 kW)

•

Montaż na konsolach

•

Lista produktów: Wilo-Stratos GIGA

Typ	title_range_ad d_on_pl	Wskaźnik minimalnej energochłonno ści (MEI)	Średnica nominalna kotłownika	Długość montażowa	Znamionowa moc silnika	Masa netto ok.	Nr art.
				<i>L₀ / mm</i>	<i>P₂ / kW</i>	<i>m / kg</i>	
Stratos GIGA 40/1-25/1,6-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	1,6	41	2117158
Stratos GIGA 40/1-25/1,6	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	1,6	41	2117130
Stratos GIGA 40/1-32/2,3-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	2,4	41	2117157
Stratos GIGA 40/1-32/2,3	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	2,4	41	2117129
Stratos GIGA 40/1-39/3,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	3,0	41	2117156
Stratos GIGA 40/1-39/3,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	3,0	41	2117128
Stratos GIGA 40/1-45/3,8-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	3,8	41	2117155
Stratos GIGA 40/1-45/3,8	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	3,8	41	2117127
Stratos GIGA 40/1-51/4,5-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	4,4	41	2117154
Stratos GIGA 40/1-51/4,5	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 40	280	4,4	41	2117126
Stratos GIGA 50/1-14/0,8-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	0,8	42	2117162
Stratos GIGA 50/1-14/0,8	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	0,8	42	2117134
Stratos GIGA 50/1-20/1,2-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	1,3	42	2117161
Stratos GIGA 50/1-20/1,2	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	1,3	42	2117133
Stratos GIGA 50/1-26/1,9-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	1,9	42	2117160
Stratos GIGA 50/1-26/1,9	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	1,9	42	2117132
Stratos GIGA 50/1-33/2,6-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	2,6	42	2117159
Stratos GIGA 50/1-33/2,6	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	2,6	42	2117131
Stratos GIGA 50/1-38/3,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	2,6	42	2117165
Stratos GIGA 50/1-38/3,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	2,6	42	2117137
Stratos GIGA 50/1-44/3,8-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	3,1	42	2117164
Stratos GIGA 50/1-44/3,8	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	3,1	42	2117136
Stratos GIGA 50/1-50/4,5-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	4,2	42	2117163
Stratos GIGA 50/1-50/4,5	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 50	280	4,2	42	2117135
Stratos GIGA 65/1-8/0,6-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	0,6	46	2117168
Stratos GIGA 65/1-8/0,6	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	0,6	46	2117140
Stratos GIGA 65/1-12/1,2-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	1,1	46	2117167
Stratos GIGA 65/1-12/1,2	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	1,1	46	2117139

Lista produktów: Wilo-Stratos GIGA

Typ	title_range_ad d_on_pl	Wskaźnik minimalnej energochłonno ści (MEI)	Średnica nominalna kotłownika	Długość montażowa	Znamionowa moc silnika	Masa netto ok.	Nr art.
				<i>L₀ / mm</i>	<i>P₂ / kW</i>	<i>m / kg</i>	
Stratos GIGA 65/1-17/1,9-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	1,7	46	2117166
Stratos GIGA 65/1-17/1,9	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	1,7	46	2117138
Stratos GIGA 65/1-21/2,3-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	2,3	45	2117170
Stratos GIGA 65/1-21/2,3	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	2,3	45	2117142
Stratos GIGA 65/1-27/3,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,1	45	2117169
Stratos GIGA 65/1-27/3,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,1	45	2117141
Stratos GIGA 65/1-34/3,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,1	45	2117173
Stratos GIGA 65/1-34/3,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,1	45	2117145
Stratos GIGA 65/1-38/3,8-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,8	45	2117172
Stratos GIGA 65/1-38/3,8	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	3,8	45	2117144
Stratos GIGA 65/1-42/4,5-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	4,6	55	2117171
Stratos GIGA 65/1-42/4,5	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 65	340	4,6	55	2117143
Stratos GIGA 80/1-16/1,9-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	1,8	49	2117175
Stratos GIGA 80/1-16/1,9	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	1,8	49	2117147
Stratos GIGA 80/1-21/3,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	2,9	49	2117174
Stratos GIGA 80/1-21/3,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	2,9	49	2117146
Stratos GIGA 80/1-32/3,8-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	3,8	61	2117177
Stratos GIGA 80/1-32/3,8	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	3,8	61	2117149
Stratos GIGA 80/1-37/5,0-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	5,0	66	2117176
Stratos GIGA 80/1-37/5,0	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 80	360	5,0	66	2117148
Stratos GIGA 100/1-13/1,9-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	2,0	67	2117179
Stratos GIGA 100/1-13/1,9	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	2,0	67	2117151
Stratos GIGA 100/1-17/3,2-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	3,2	67	2117178
Stratos GIGA 100/1-17/3,2	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	3,2	67	2117150
Stratos GIGA 100/1-27/4,5-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	4,3	69	2117181
Stratos GIGA 100/1-27/4,5	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	4,3	69	2117153
Stratos GIGA 100/1-33/5,6-R1	Bez czujnika różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	5,6	74	2117180
Stratos GIGA 100/1-33/5,6	Z czujnikiem różnicy ciśnień	≥ 0,70	DN 100	450	5,6	74	2117152