

Osoba kontaktowa

E-mail

Telefon

Telefaks

Klient

Osoba kontaktowa

E-mail

Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu

Data 11.04.2019

Poz.	Licz.	Nazwa	PG
------	-------	-------	----

1

wymiany pomp: Historic Star-RS 25/6

Nazwa: Bezławnicowa pompa premium o najwyższej sprawności

1

Stratos PICO 25/1-4

PG1

Pompa o najwyższej sprawności WILO-Stratos PICO, regulowana elektronicznie

Niewymagająca konserwacji, bezławnicowa pompa obiegowa ze złączką gwintowaną, silnikiem synchronicznym odpornym na prąd przy zablokowaniu, zgodnym z technologią ECM (oszczędność energii do 90% w porównaniu z pompą nieregulowaną) oraz z wbudowaną elektroniczną regulacją wydajności do bezstopniowej regulacji różnicy ciśnień. Zastosowanie we wszystkich instalacjach grzewczych i klimatyzacyjnych (od +2°C do +110°C). Tryb regulacji do wyboru, w zależności od zastosowania ogrzewania radiatorowego/podłogowego.

Standardowo dostępne następujące funkcje:

- Możliwość wyboru rodzajów regulacji w celu optymalnego dopasowania do obciążenia: Δp -c (stała różnica ciśnień), Δp -v (zmienna różnica ciśnień), możliwość połączenia z funkcją regulacji Dynamic Adapt
- Automatyczna praca w trybie obniżenia nocnego
- Wbudowane zabezpieczenie silnika
- Sygnalizacja pracy i awarii (z kodami błędów)
- Wyświetlacz LCD z precyzyjnym opisem menu
- Wskaźnik aktualnego zużycia w [W]
- Wskaźnik skumulowanego zużycia w [kWh]
- Funkcja Reset do zerowania licznika elektrycznego lub do przywracania ustawień fabrycznych
- Funkcja „Hold” (blokada przycisków) do blokady ustawień
- Minimalne zużycie, tylko 3 W
- Wysoka wydajność potwierdzona przez TÜV (raport dostępny na stronie www.wilo.com/legal)
- Zwarta konstrukcja
- Automatyczna funkcja deblokady
- Wysoki rozruchowy moment obrotowy
- Funkcja automatycznego odpowietrzania komory wirnika
- Standardowo z pokrywą izolacji termicznej

Korpus pompy z żeliwa szarego (brązu w zależności od typu), wirnik z polipropylenu, wał ze stali nierdzewnej z węglowymi łożyskami ślizgowymi impregnowanymi metalem

Materiały

Korpus pompy : Żeliwo szare (EN-GJL-200)
 Wirnik : Tworzywo sztuczne (PP - 40% GF)
 Wał pompy : Stal nierdzewna
 Łożysko : Węgiel spiekany, impregnowany metalem

Dane robocze

Przetłaczane medium : Woda 100 %
 Przepływ : 0,33 l/s
 Wysokość podnoszenia : 2,10 m
 Temperatura przetłaczanej cieczy : 20 °C
 Min. temperatura przetłaczanej cieczy : 2 °C
 Max. temperatura przetłaczanej cieczy : 110 °C
 Max. ciśnienie robocze : 10 bar
 Minimalna wysokość doływu przy 50 °C/95 °C/ 110 °C : 0,5 m/3 m/10 m

Silnik/elektronika

Współczynnik EEI : ≤ 0.16
 Kompat. elektromagnetyczna : EN 61800-3
 Generowanie zakłóceń : EN 61000-6-3
 Odporność na zakłócenia : EN 61000-6-2

Osoba kontaktowa

E-mail

Telefon

Telefaks

Klient

Osoba kontaktowa

E-mail

Telefon

Tekst ofertowy

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu

Data 11.04.2019

Poz.	Licz.	Nazwa	PG
		Napięcie zasilania	: 1~230V/50 Hz
		Pobór mocy P1	: 0,003 kW ... 0,025 kW
		Max. prędkość obrotowa	: 1200 1/min ... 3600 1/min
		Pobór prądu	: 0,33 A
		Stopień ochrony	: IP X4D
		Wtyczka/Dławik przewodu	: PG 11
		Wymiary przyłącza	
		Przyłącze gwintowane	: G 1½ PN 10
		Długość montażowa	: 180 mm
		Informacje dot. zamawiania	
		Masa netto ok.	: 1,97 kg
		Produkt	: Wilo
		Typ : Stratos PICO 25/1-4	
		Numer pozycji	: 4216612

Klient

Dane techniczne

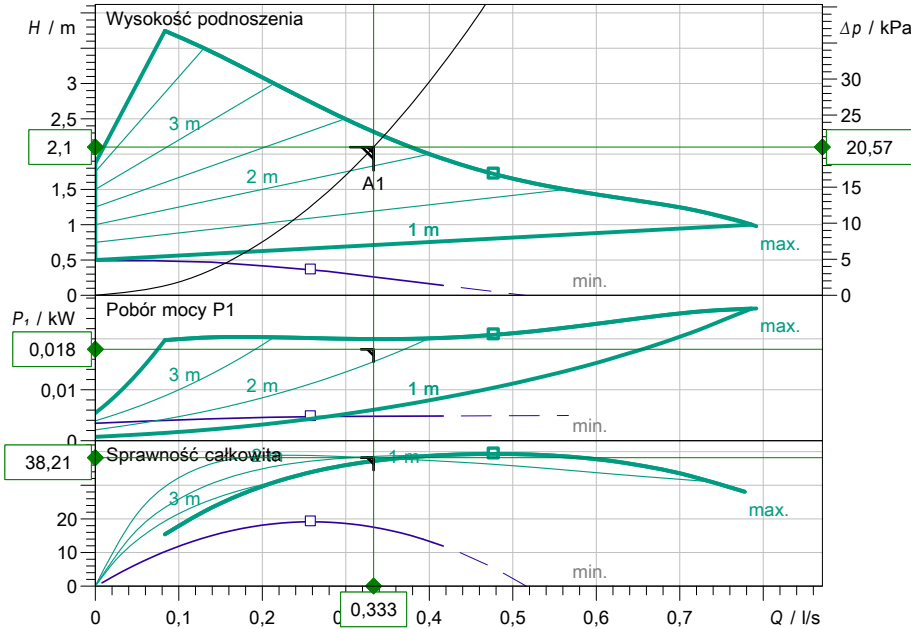
Bezławnicowa pompa premium o najwyższej sprawności Stratos PICO 25/1-4

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu
Miejsce montażu
Numer pozycji klienta

Data 11.04.2019

Rodzina charakterystyki



Wprowadzenie danych eksploatacyjnych

Przepływ	0,33 l/s
Wysokość podnoszenia	2,10 m
Medium	Woda 100 %
Temperatura przetłaczanej cieczy	20,00 °C
Gęstość	998,30 kg/m ³
Lepkość kinematyczna	1,00 mm ² /s

Dane hydrauliczne (punkt pracy)

Przepływ	0,33 l/s
Wysokość podnoszenia	2,10 m
Pobór mocy P1	0,02 kW

Dane o produkcie

Bezławnicowa pompa premium o najwyższej sprawności Stratos PICO 25/1-4	
Rodzaj pracy	dp-v
Maksymalne ciśnienie robocze	1000 kPa
Temperatura przetłaczanej cieczy	2 °C ... +110 °C
Max. temp otoczenia	40 °C
Minimalna wysokość dopływu przy 50 / 95 / 110°C	0,5/ 3/ 10 m

Dane silnika

Konstrukcja silnika	Standard
Współczynnik EEI	≤ 0.16
Napięcie zasilania	1~ 230 V / 50 Hz
Dopuszczalna tolerancja napięcia	±10 %
Max. prędkość obrotowa	3600 1/min
Pobór mocy P1	0,03 kW
Pobór prądu	0,33 A
Stopień ochrony	IP X4D
Klasa izolacji	F
Zabezpieczenie silnika	niewymagane (odporny na
Kompat. elektromagnetyczna	EN 61800-3
Generowanie zakłóceń	EN 61000-6-3
Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2
Dławik przewodu	PG 11

Wymiary przyłącza

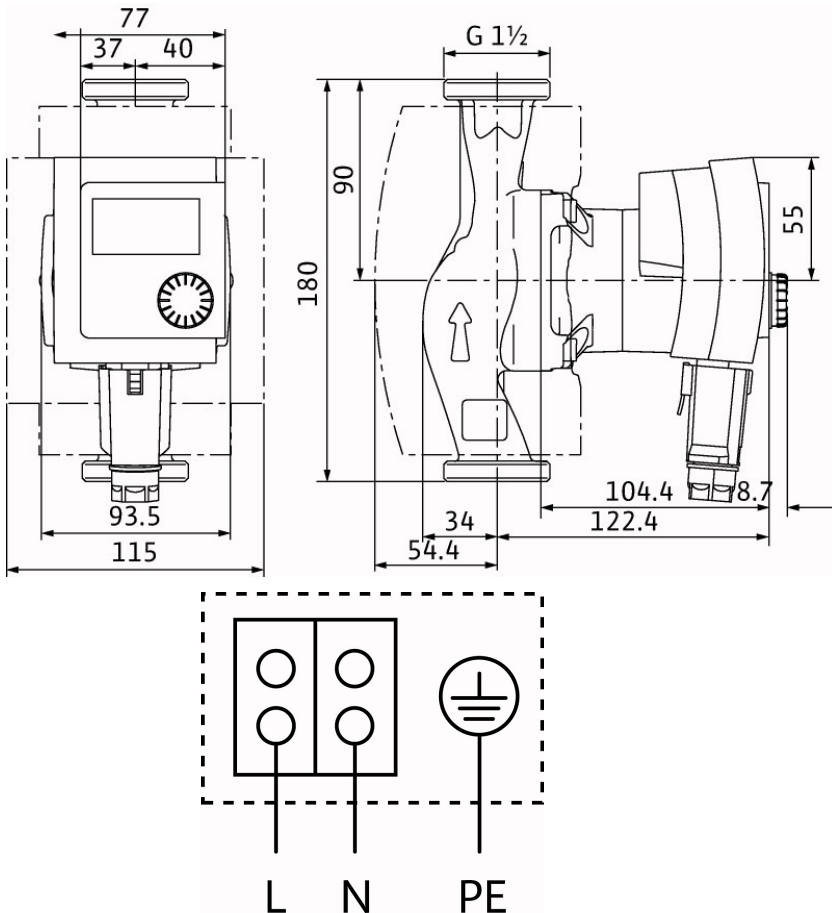
Strona ssawna	G 1½, PN 10
Strona tłoczna	G 1½, PN 10
Długość zabudowy pompy	180 mm

Materiały

Korpus pompy	Żeliwo szare (EN-GJL-200)
Wirnik	Tworzywo sztuczne (PP - 40% GF)
Wał pompy	Stal nierdzewna
Łożysko	Węgiel spiekany, impregnowany metalem

Informacje dot. zamawiania

Masa netto ok.	2 kg
Numer pozycji	4216612



Klient

Zalecenie - wymiana pompy

Bezďawnicowa pompa premium o najwyższej sprawności
Stratos PICO 25/1-4

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu
Miejsce montażu
Numer pozycji klienta

Data 11.04.2019

Dostępna technika pompowa
WILO Historic Star-RS 25/6

Roczne zapotrzebowanie na energię	579,60	kWh /a
Roczne koszty energii	318,77	PLN /a
Suma inwestycji	0,00	PLN
Koszty cyklu życia (LCC) 10 lata	4550,99	PLN

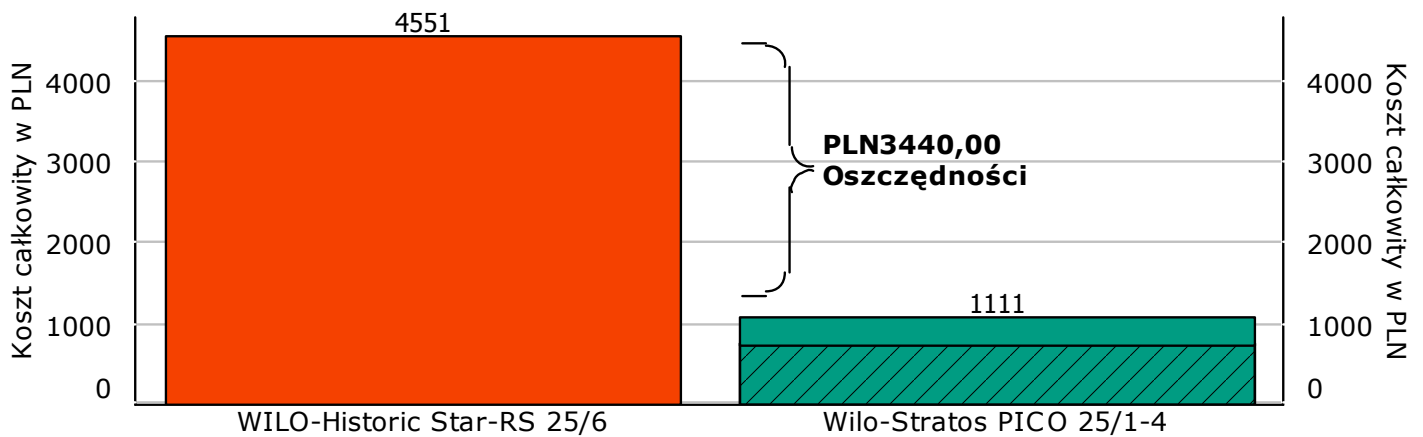
Zalecane pompy Wilo
Wilo Stratos PICO 25/1-4

Roczne zapotrzebowanie na energię	45,93	kWh /a
Roczne koszty energii	25,26	PLN /a
Suma inwestycji	750,00	PLN
Koszty cyklu życia (LCC) 10 lata	1110,69	PLN

Korzyści z pomp zalecanych przez Wilo

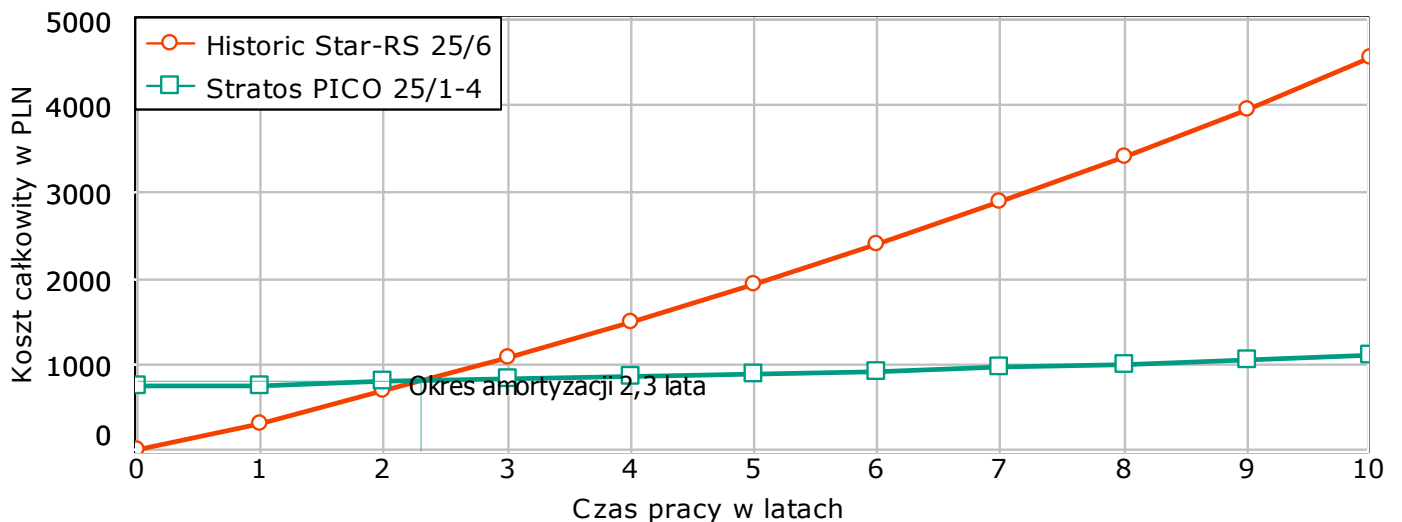
Łączna oszczędność energii	5336,41	kWh
Łączna oszczędność kosztów energii	4190,30	PLN
Łączny zysk kosztów z 10 lata	3440,30	PLN
Okres amortyzacji	2,3	lata

Ocena rentowności na przestrzeni 10 lat



Koszty montażowe i inwestycyjne

Analiza rentowności – szczegóły dotyczące kosztów



Klient

Zalecenie - wymiana pompy

Bezławnicowa pompa premium o najwyższej sprawności Stratos PICO 25/1-4

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu FC3258CA-CD85-4A88-994A-CEB49ABB5FBE

Numer pozycji klienta

Miejsce montażu

Data 11.04.2019

Punkt obliczeniowy pracy

Przepływ objętościowy	0,33	l/s
Wysokość podnoszenia	2,10	m
Medium	Woda	
Temperatura przetłaczanego medium	20	°C

Dane do obliczeń

Rozpatrywany okres	10	lata
Godziny pracy	6840	h/a
Taryfa opłat za energię elektryczną	0,55	PLN/kWh
Wzrost kosztów energii elektrycznej	6	%
Ogólny wzrost kosztów (Inflacja)	2	%
Stopa procentowa	0	%
Parametr CO2	0,62	kg/kWh

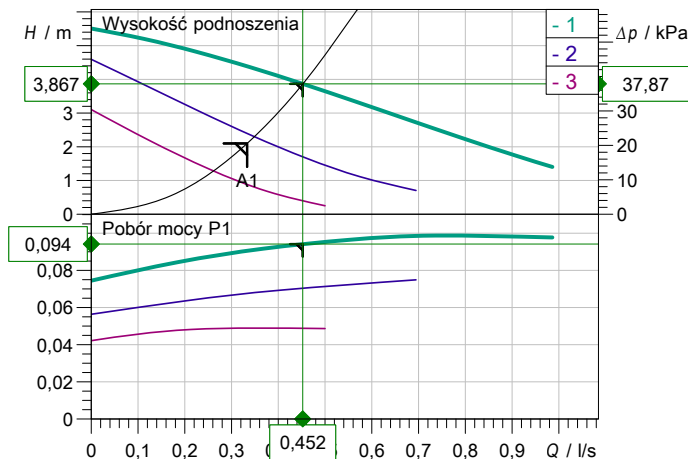
Stosowany profil obciążenia

Nazwa Ogrzewanie, profil 5-poziamo

Obciążenie	Przepływ %	Czas pracy %
Pełne obciążenie	100	4
Częściowe obciążenie	75	10
Częściowe obciążenie	50	23,33
Niskie obciążenie	25	29,34
Obniżenie nocne	40	33,33

Dostępna technika pompowa WILO Historic Star-RS 25/6

Przyłącze gwintowane Rp 1/G 1 1/2
Długość zabudowy pompy 180 mm



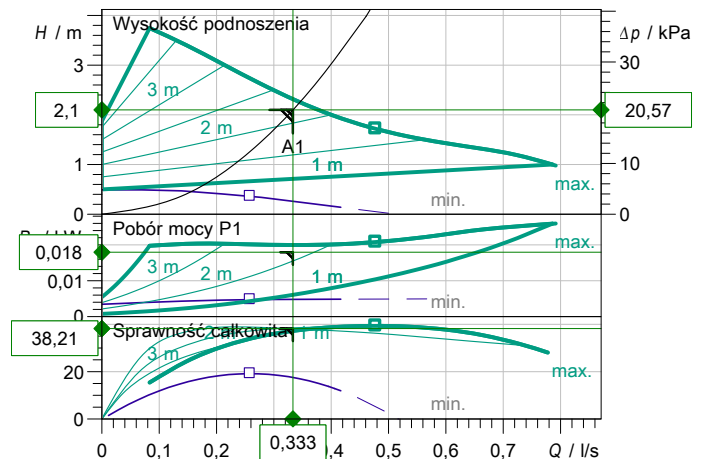
Obliczanie kosztów energii elektrycznej

Qp [%]	Licz	Q l/s	H m	P1 kW	E [kWh/a]	K [PLN/a]
100	1	0,452	3,87	0,0942	25,8	14,17
75	1	0,339	4,36	0,0907	62	34,12
50	1	0,226	4,81	0,0862	138	75,69
25	1	0,113	5,2	0,0808	162	89,22
40	1	0,181	4,98	0,0842	192	105,57

Zapotrzeb. na energię 579,6 kWh/a
Roczne koszty energii 318,77 PLN/a

Zalecane pompy Wilo Wilo Stratos PICO 25/1-4

Przyłącze gwintowane G 1 1/2
Długość zabudowy pompy 180 mm



Obliczanie kosztów energii elektrycznej

Qp [%]	Licz	Q l/s	H m	P1 kW	E [kWh/a]	K [PLN/a]
100	1	0,333	2,1	0,018	4,91	2,70
75	1	0,25	1,85	0,0125	8,53	4,69
50	1	0,167	1,6	0,00815	13	7,15
25	1	0,0833	1,34	0,00486	9,76	5,37
40	1	0,133	0,472	0,00427	9,73	5,35

Zapotrzeb. na energię 45,93 kWh/a
Roczne koszty energii 25,26 PLN/a

Zalecenie - wymiana pompy

Bezławnicowa pompa premium o najwyższej sprawności

Stratos PICO 25/1-4

Nazwa projektu Nienazwany projekt 2019-04-11 11:29:11.960

ID projektu FC3258CA-CD85-4A88-994A-CEB49ABB5FBE

Numer pozycji klienta

Miejsce montażu

Data 11.04.2019

Dostępna technika pompowa WILO Historic Star-RS 25/6

Obliczanie kosztów cyklu życia (LCC)

Inwestycja

Pompa wyposażenie dodat.	0,00	PLN
Odstalowanie / instalowanie	0,00	PLN
Utylizacja	0,00	PLN
Suma inwestycji	0,00	PLN

Roczne koszty eksploatacji

Roczne zapotrzebowanie na energię	579,60	kWh/a
Roczne koszty energii	318,77	PLN
Konserwacja standardowa	0,00	PLN
Serwisowanie	0,00	PLN
Opłaty na ochronę środowiska	0,00	PLN
Koszty postojowe	0,00	PLN
Inne koszty	0,00	PLN
Suma rocznych kosztów eksploatacji	318,77	PLN
Suma kosztów eksploatacji 10 lata	4550,99	PLN

Emisja-CO2

Roczna redukcja emisji CO2	360,50	kg/a
Emisja CO2 dla 10 lata	3604,95	kg

Koszty cyklu życia (LCC) 10 lata 4550,99 PLN

Zalecane pompy Wilo Wilo Stratos PICO 25/1-4

Obliczanie kosztów cyklu życia (LCC)

Inwestycja

Pompa wyposażenie dodat.	1127,89	PLN
Odstalowanie / instalowanie	0,00	PLN
Utylizacja	0,00	PLN
Suma inwestycji	750,00	PLN

Roczne koszty eksploatacji

Roczne zapotrzebowanie na energię	45,93	kWh/a
Roczne koszty energii	25,26	PLN
Konserwacja standardowa	0,00	PLN
Serwisowanie	0,00	PLN
Opłaty na ochronę środowiska	0,00	PLN
Koszty postojowe	0,00	PLN
Inne koszty	0,00	PLN
Suma rocznych kosztów eksploatacji	25,26	PLN
Suma kosztów eksploatacji 10 lata	360,69	PLN

Emisja-CO2

Roczna redukcja emisji CO2	28,57	kg/a
Emisja CO2 dla 10 lata	285,71	kg

Koszty cyklu życia (LCC) 10 lata 1110,69 PLN

Korzyści z pomp zalecanych przez Wilo

Łączna oszczędność energii 5336,41 kWh
 Łączna oszczędność kosztów energii 4190,30 PLN

Łączny zysk kosztów z 10 lata 3440,30 PLN

Okres amortyzacji 2,3 lata