



**RAFSTAL**

**POMPY OBIEGOWE DO  
UKŁADÓW SOLANYCH  
– POr Solar**

# POr Solar

## Pompy obiegowe do układów solarnych



### PRZEZNACZENIE

Pompa POr Solar przeznaczona jest do tłoczenia wody z substancją przeciwdziałającą zamarzaniu, cieczy o wysokich temperaturach (krótkotrwale do 140°C) oraz cieczy charakteryzujących się dużymi zmianami temperatur.

### ZAKRES UŻYTKOWANIA

Wydajność	do 4,5 m <sup>3</sup> /h
Wysokość podnoszenia	do 12 m
Ciśnienie robocze	1,0 MPa
Średnica przyłączy	1/2" do 1"
Temperatura czynnika	2 do 110°C
Temperatura otoczenia	do 40°C

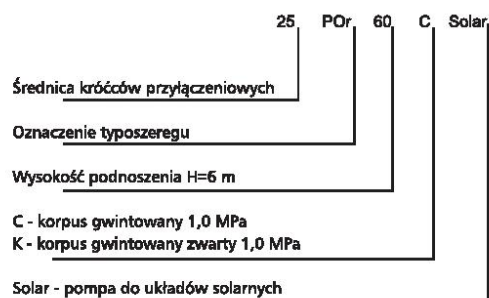
### ZASTOSOWANIE

Pompy obiegowe POr Solar doskonale sprawdzają się w instalacjach ogrzewania słonecznego, które w porównaniu z innymi typami instalacji grzewczych charakteryzują się bardzo niskimi przepływami oraz znacznymi skokami temperatury tłoczzonej cieczy.

### CECHY KONSTRUKCYJNE

- część hydrauliczna
- pompa bezdławnicowa,
  - żeliwny korpus z króćcami o jednakowej średnicy, podany katoforezie
  - wirnik zamknięty,
  - przyłącza gwintowane,
  - elementy odporne na działanie glikolu
- silnik
- „mokry” wirnik silnika,
  - stopniowa regulacja prędkości obrotowej,
  - ceramiczny wał i łożyska promieniowe,
  - węglowe łożysko oporowe,
  - płyta łożyskowa ze stali nierdzewnej,
  - uzwojenie silnika podwójnie izolowane,
  - stojan wyposażony w otwory drenażowe.

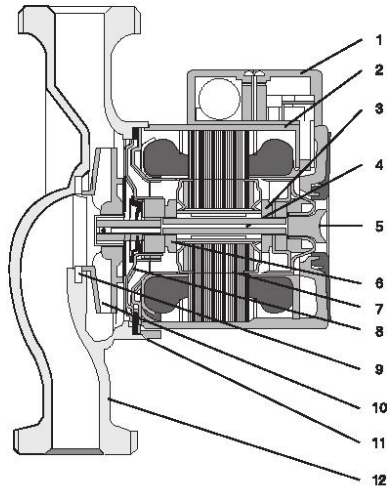
### KLUCZ OZNACZEŃ



### ZALETY

- niskie zużycie energii,
- brak konieczności obsługi,
- wbudowany układ przeciwwzwarciowy,
- cichobieżność do 43dB(A),
- wysoka jakość wykonania,
- łatwość instalacji i uruchomienia.

## BUDOWA



1. Skrzynka zaciskowa
2. Obudowa silnika
3. Pierścień łożyskowy
4. Wał pompy
5. Korek odpowietrzający
6. łożysko oporowe
7. Uzwojenie stojana
8. Tarcza łożyskowa
9. Pierścień labiryntu
10. Wirnik pompy
11. Otwory drenażowe
12. Korpus pompy

## MINIMALNE CIŚNIENIE NAPŁYWU

Minimalne ciśnienie napływu, które należy zapewnić po stronie ssawnej pompy wynosi:

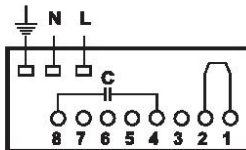
- przy temperaturze 85°C - 0,5 m
- przy temperaturze 90°C - 2,8 m
- przy temperaturze 110°C - 11,0 m

## DANE ELEKTRYCZNE

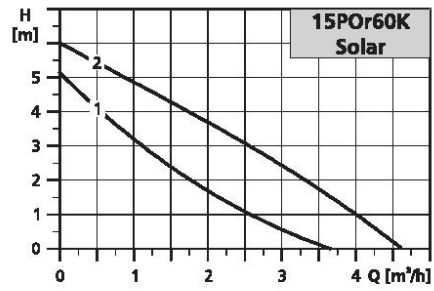
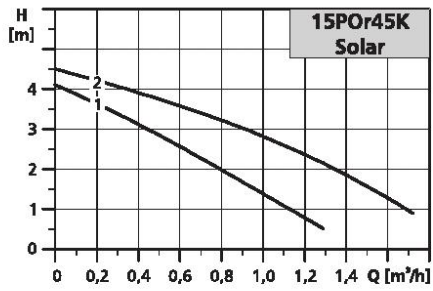
Napięcie  
Stopień ochrony  
Klasa izolacji

1~230-240 V  
IP42  
H

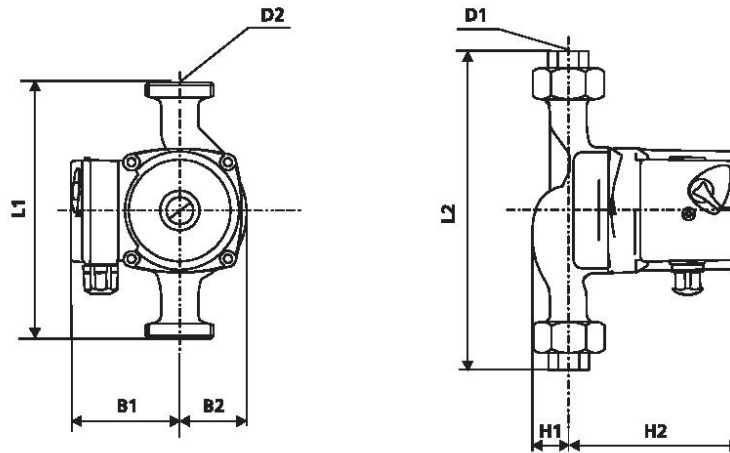
Schematy podłączeń elektrycznych:



## CHARAKTERYSTYKA



## DANE MONTAŻOWE

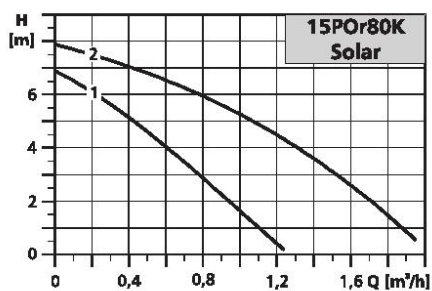
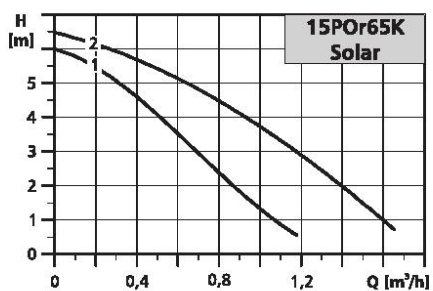


TYP POMPY	Wymiary [mm]								Masa [kg]
	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D1	D2	
15POr45K Solar	130	178	75	51	24	102	1/2"	1"	2,6
15POr60K Solar	130	178	75	51	32	102	1/2"	1"	2,6

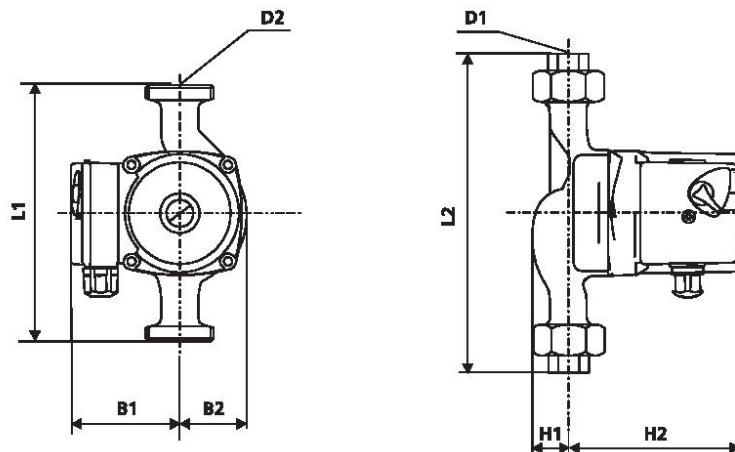
## DANE ELEKTRYCZNE

TYP POMPY	ZASILANIE [V]	P, [W]		I <sub>n</sub> , [A]		KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY
		1	2	1	2		
15POr45K Solar	1~230-240	35	50	0,16	0,21	H	IP 42
15POr60K Solar	1~230-240	65	80	0,28	0,34	H	IP 42

## CHARAKTERYSTYKA



## DANE MONTAŻOWE

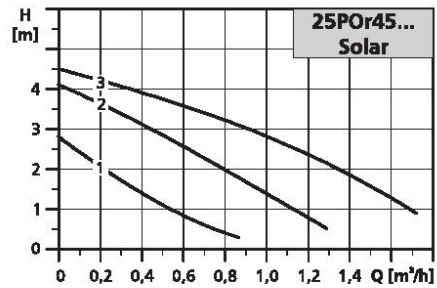
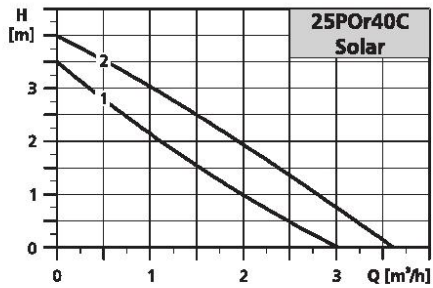


TYP POMPY	Wymiary [mm]								Masa [kg]
	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D1	D2	
15POr65K Solar	130	178	75	47	24	102	1/2"	1"	2,6
15POr80K Solar	130	178	75	54	32	103	1/2"	1"	2,9

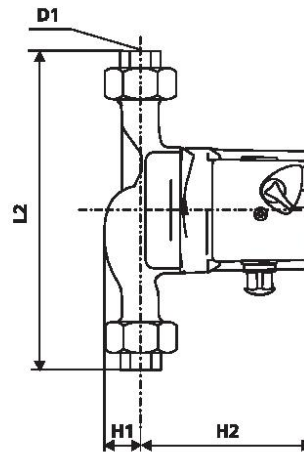
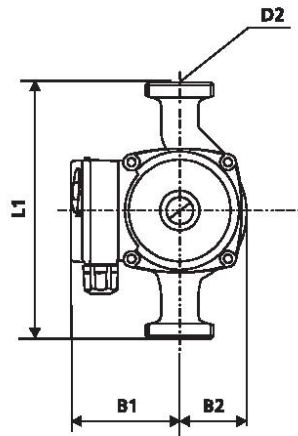
## DANE ELEKTRYCZNE

TYP POMPY	ZASILANIE [V]	P, [W]		I <sub>n</sub> [A]		KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY
		1	2	1	2		
15POr65K Solar	1~230-240	65	80	0,30	0,36	H	IP 42
15POr80K Solar	1~230-240	80	120	0,40	0,52	H	IP 42

## CHARAKTERYSTYKA



## DANE MONTAŻOWE

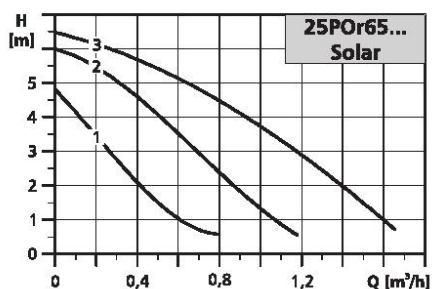
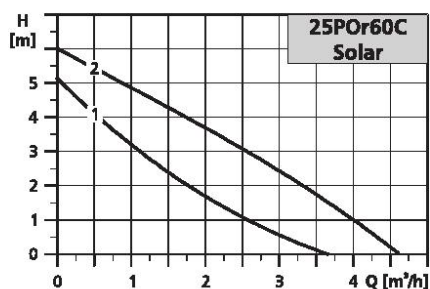


TYP POMPY	Wymiary [mm]								Masa [kg]
	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D1	D2	
25P0r40C Solar	180	236	75	51	32	102	1"	1 1/2"	2,8
25P0r45K Solar	130	178	75	51	24	102	1"	1 1/2"	2,4
25P0r45C Solar	180	236	75	47	26	102	1"	1 1/2"	2,6

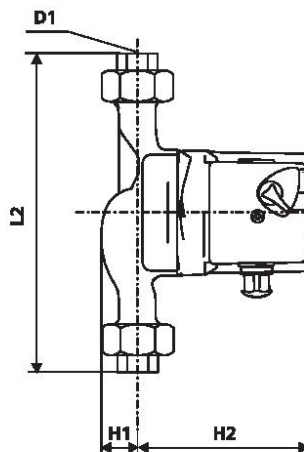
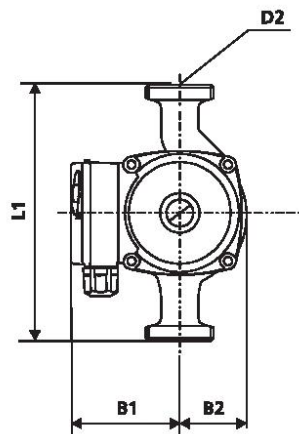
## DANE ELEKTRYCZNE

TYP POMPY	ZASILANIE [V]	P, [W]			I <sub>n</sub> , [A]			KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY
		1	2	3	1	2	3		
25P0r40C Solar	1~230-240	35	55	-	0,16	0,25	-	H	IP 42
25P0r45K Solar	1~230-240	20	35	50	0,10	0,16	0,21	H	IP 42
25P0r45C Solar	1~230-240	20	35	50	0,10	0,16	0,21	H	IP 42

## CHARAKTERYSTYKA



## DANE MONTAŻOWE

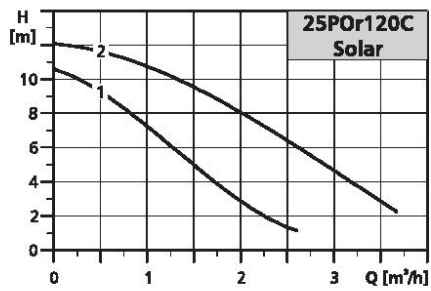


TYP POMPY	Wymiary [mm]								Masa [kg]
	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D1	D2	
25POr60C Solar	180	236	75	51	32	102	1"	1 1/4"	2,6
25POr65K Solar	130	178	75	47	24	102	1"	1 1/2"	2,4
25POr65C Solar	180	236	75	47	26	102	1"	1 1/2"	2,6

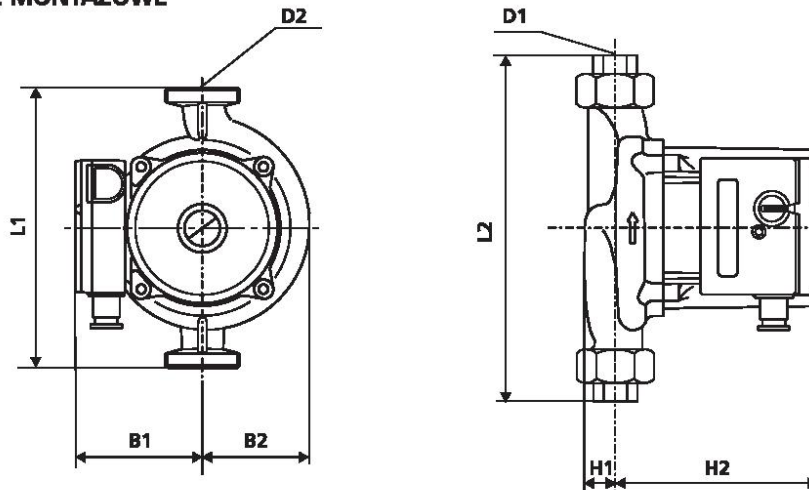
## DANE ELEKTRYCZNE

TYP POMPY	ZASILANIE [V]	P, [W]			I <sub>n</sub> , [A]			KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY
		1	2	3	1	2	3		
25POr60C Solar	1~230-240	65	80	-	0,28	0,34	-	H	IP 42
25POr65K Solar	1~230-240	50	65	80	0,24	0,30	0,36	H	IP 42
25POr65C Solar	1~230-240	50	65	80	0,24	0,30	0,36	H	IP 42

## CHARAKTERYSTYKA



## DANE MONTAŻOWE



TYP POMPY	Wymiary [mm]								Masa [kg]
	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D1	D2	
25P0r120C Solar	180	236	82	69	32	130	1"	1 1/2"	2,6

## DANE ELEKTRYCZNE

TYP POMPY	ZASILANIE [V]	P, [W]		I <sub>n</sub> [A]		KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY
		1	2	1	2		
25P0r120C Solar	1~230-240	180	230	0,79	1,01	H	IP 42