



CSE OTS ZV W-iPWM

Anleitung zum Einbau und zur Verwendung **PUMPENGRUPPE CSE OTS ZV W-iPWM** mit Rückschlagventil für Heizungsanlagen

DE

CSE OTS ZV W-iPWM

1. Einleitung

Die Pumpengruppe CSE OTS ZV W-iPWM ist für den Einbau in direkte hydraulische Heizkreise konzipiert, bei denen der Einbau eines Rückschlagventils vorgeschrieben ist. Die Pumpengruppe gewährleistet die Zirkulation durch den Hydraulikkreislauf und verhindert gleichzeitig die Zirkulation durch den Kreislauf in die entgegengesetzten Richtung. Die Umwälzpumpe wird von einem externen Regler geschaltet. Die Pumpendrehzahl wird über ein PWM-Signal gesteuert. Wenn das PWM-Signal unterbrochen wird, läuft die Pumpe mit maximaler Drehzahl. Der Regler ist nicht im Lieferumfang der Pumpengruppe enthalten. Die Pumpengruppe ist so konzipiert, dass sie direkt in die Rohrleitung eingebaut wird, wobei ein Mindestabstand von 100 mm zwischen der Rohrachse und der Wand eingehalten werden muss.

2. Beschreibung der Pumpengruppe

Die Pumpengruppe besteht aus der Wilo-Para iPWM1-Pumpe inklusive Strom- und Steuerkabel, zwei Kugelhähnen und einem Rückschlagventil, einem Thermometer und einer Isolierung.

Grundlegende Eigenschaften	
Verwendung	Ausgang in das Heizungssystem
Beschreibung	bestehend aus Pumpe Wilo Para iPWM1, Kugelhahn mit Rückschlagventil, Kugelhahnarmatur, Thermometer und Isolierung
Betriebsflüssigkeit	Wasser, Wasser-Glykol-Gemisch (max. 1:1) oder Wasser-Glycerin-Gemisch (max. 2:1)
Einbau	für Abgangsrohr, Mindestabstand der Rohrachse von der Wand 100mm
Bestellnummer	18127

Parameter der Pumpengruppe CSE OTS ZV W-iPWM	
Arbeitstemperatur der Flüssigkeit	0 - 100 °C
Max. Betriebsdruck	6 bar
Max. Umgebungstemperatur	58 °C
Stromversorgung	230 V, 50 Hz
Dämmstoff	EPP RG 60 g/l
Gesamtabmessungen	305 x 165 x 170 mm
Gesamtgewicht	2,8 kg
Verbindung	2x G 1" F

Betriebsparameter des Kugelhahns mit Rückschlagventil	
Max. Flüssigkeitstemperatur	120 °C
Max. Betriebsdruck	16 bar

3. Durchflussrichtung durch die Pumpengruppe



4. Pumpe Wilo-Para iPWM1

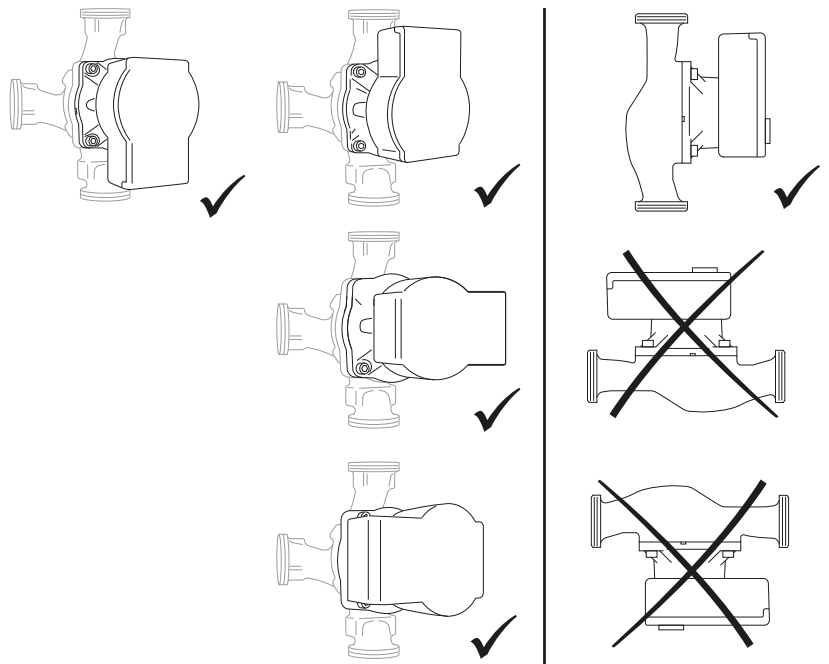
4.1. Allgemeine Informationen



Die Wilo Para 25/8 iPWM1 ist eine nasslaufende Umwälzpumpe. Die Drehzahl der Pumpe wird durch ein PWM-Signal gesteuert. Wenn das PWM-Signal unterbrochen wird, läuft die Pumpe mit maximaler Drehzahl. Der Betriebszustand und eventuelle Störungen der Pumpe werden durch LED-Anzeigen direkt an der Pumpe angezeigt. Die Pumpe kann den aktuellen Durchflusswert elektronisch an einen externen Regler senden. Der Regler muss mit einem iPWM-Leseeingang und einer Funktion zur Berechnung der Durchflussmenge ausgestattet sein.

Niedrigenergie-Umwälzpumpen der PARA iPWM1-Serie dienen ausschließlich der Umwälzung von Flüssigkeiten in Warmwasserheizungsanlagen. Betrieb der Pumpe in anderen Systemen oder in Systemen, die nicht ausreichend mit Wasser versorgt werden, belüftete oder drucklose Systeme können zur schnelleren Destruktion führen.

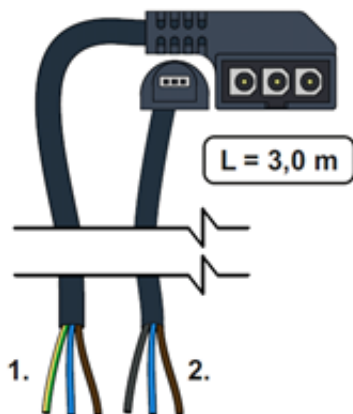
4.2. Erlaubte und verbotene Pumpenpositionen



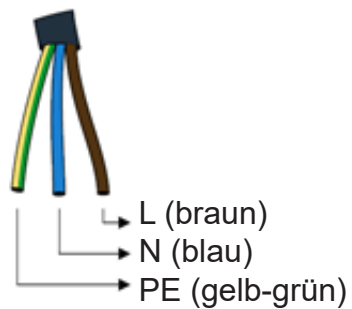
4.3. Anschluss der Pumpe

Das An- und Abklemmen der Pumpe muss von einer qualifizierten Person gemäß EN 50110-1 durchgeführt werden!

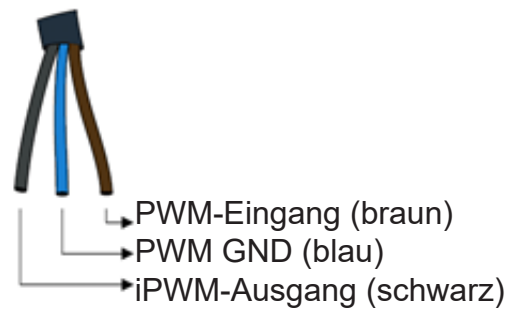
Pumpengruppe PARA 25/8 iPWM1



1. Stromversorgung



2. Steuerung



4.4. Technische Parameter

Wilo PARA 25/8 iPWM1	
Elektrische Parameter	
Spannungsversorgung	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme (min./max.)	2 / 75 W
Stromstärke (min./max.)	0,03 / 0,66 A
Max. Drehzahl	4800 U/min
Frequenzumrichter	mit Drehzahlregelung
Energieeffizienzindex	≤ 0,21 nach EN 16 297/3
Elektrischer Schutz	IPX4D
Motorschutz	eingebaut
Mindestsaughalsdruck der Pumpe zur Vermeidung von Kavitation	
Min. Druck am Saughals der Pumpe	0,5 mH ₂ O bei 50 °C
	4,5 mH ₂ O bei 95 °C
Betriebsparameter	
Temperatur der Betriebsflüssigkeit	0 - 95 °C
Max. statischer Druck	10 bar
Max. Förderhöhe	8,4 m

4.5. STÖRUNGEN UND IHRE URSACHEN

 Die LED-Leuchte zeigt eine Störung an. Die Pumpe schaltet sich ab (je nach Art der Störung) und versucht, neu zu starten.

LED-Signalisierung	Eine Beschreibung des Zustands und der möglichen Ursachen	
	leuchtet grün	1 - Pumpe läuft entsprechend ihrer Einstellung
	leuchtet rot	1 - blockierter Rotor
		2 - Störung der Wicklung des Elektromotors
	blinkt rot	1 - Unterspannung oder Überspannung (230 V)
		2 - el. Kurzschluss in der Pumpe
		3 - Pumpe überhitzt
	blinkt abwechselnd rot und grün	1 - Ungezwungene Zirkulation der Pumpengruppe
		2 - Die Pumpendrehzahlen sind niedriger als erforderlich
		3 - Luft in der Pumpe

4.6. Wilo Para 25/8 iPWM1 Pumpen-Leistungskennlinien

