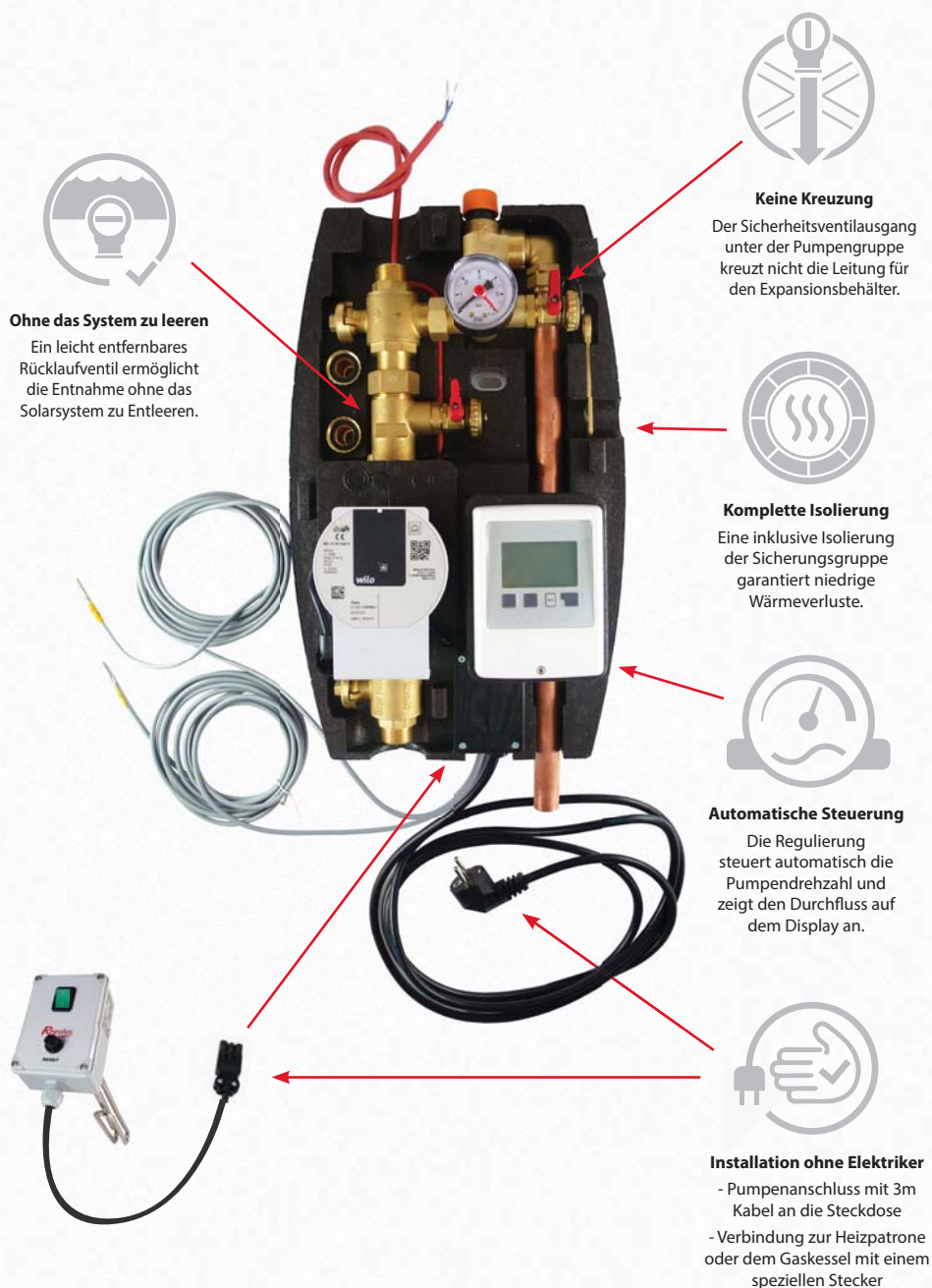


Solarpumpengruppen

Die Solarpumpengruppe CSE SOL ist für die Installation am Rücklauf von Solaranlagen vorgesehen. Sie garantiert den Solarflüssigkeitskreislauf, die Durchflussmessung und Regelung sowie die Kontrolle und den Schutz von Solarsystemen. Zudem ist sie für die Montage an einer Wand oder an einem Tank konzipiert. Sie hat die notwendigen Komponenten um die Wirtschaftlichkeit und den sicheren Betrieb der Solaranlage zu gewährleisten. Hinzu besitzt sie eine Wärmeisolierung und ist vollständig elektrisch angeschlossen.



VORTEILE



Inhalt

28 - 31

Solarpumpengruppe mit Regler

- mit Wärmezufuhr durch Heizpatronen
- mit Wärmezufuhr durch andere Schaltquellen

32 - 33

Solarpumpengruppen ohne Regler

34

Heizpatrone

35

Umwälzpumpe

SOLARPUMPENGRUPPE MIT REGLER

mit einer Steckdose zum Anschluss von Heizpatronen



Pumpengruppe CSE SOL W SRS1 T-E

Pumpengruppe mit integrierter Regelung zur Steuerung von Solarsystemen. Der Regulator steuert die Leistung der Pumpe reibungslos und zeigt den Durchfluss durch das Solarsystem auf einem Display an. Teil der Pumpengruppe ist eine spezielle Steckdose mit einer Spannung von 230 V, für den Anschluss einer Heizpatrone mit einer Leistung bis zu 3 kW. Die Steckdose wird durch einen Regler eingeschaltet, der sich nach der Temperatur im Speicher und dem Zeitprogramm richtet.

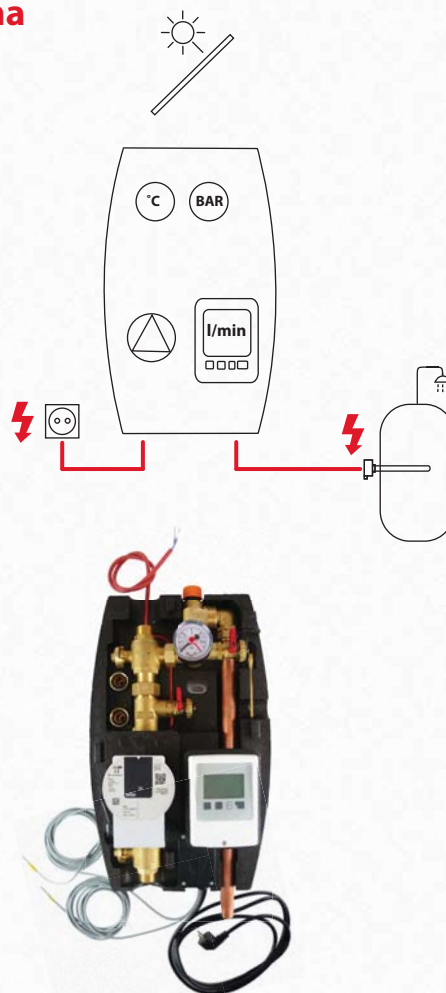
Technische Daten

MAX. ARBEITSDRUCK	6 bar
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR	110 °C
BEREICH DER DURCHFLUSSMESSUNG	2-20 l/min
STROMVERSORGUNG	230 V, 50 Hz
HEIZSPIRALENSTECKDOSE	230 V, max. 3 kW
MASSE	470 x 265 x 120 mm

Komponenten

- Umwälzpumpe PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2
- 3 m Netzkabel mit Stecker für die Steckdose
- **Regulator SRS1 T mit angeschlossenen Sensoren für den Speicher (Die Gruppe beinhaltet 1 Solarsensor und 2 Sensoren für den Speicher)**
- **Steckdose mit 230 V Ausgangsspannung zum Anschluss einer Heizpatrone bis 3 kW, welcher durch einen Regler geschaltet wird**
- Rücklaufventil
- Sicherheitsventil
- Füll- und Ablassventil
- Zwei Kugelhähne
- Manometer
- Thermometer
- Abflussleitung aus dem Sicherheitsventil
- Ausgang für den Anschluss eines Expansionsbehälters
- Wärmeisolierende Ummantelung

Schema



Typen

Anschlussmaß	G 3/4" AG	G 1" AG	Cu 22 mm	Cu 28 mm
Bestellcode	16955	17318	16956	17319

SOLARPUMPENGRUPPE MIT REGLER

mit Steckdose zum Anschluss von Heizpatronen und Rundsteuertechnik



Pumpengruppe CSE SOL W SRS1 T-E HDO

Pumpengruppe mit integrierter Regelung zur Steuerung von Solarsystemen. Der Regulator steuert die Leistung der Pumpe reibungslos und zeigt den Durchfluss durch das Solarsystem auf einem Display an. Teil der Pumpengruppe ist eine spezielle Steckdose mit einer Spannung von 230 V, für den Anschluss einer Heizpatrone mit einer Leistung bis zu 3 kW. Die Steckdose wird durch einen Regler eingeschaltet, der sich nach der Temperatur im Speicher, dem Zeitprogramm und niedrigem Stromtarif der Rundsteuertechnik richtet.

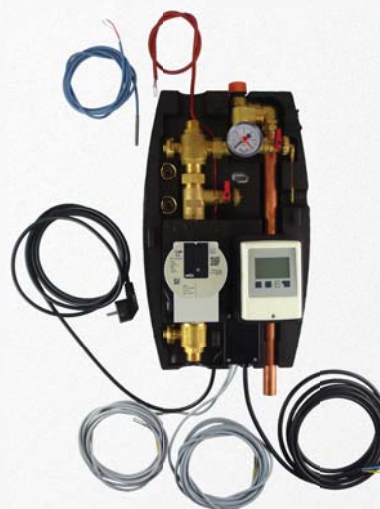
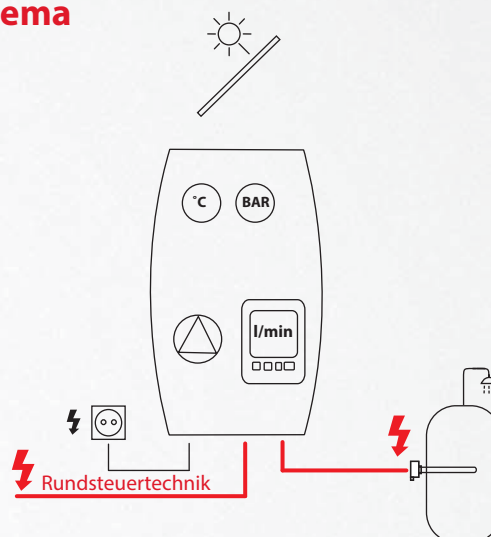
Technische Daten

MAX. ARBEITSDRUCK	6 bar
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR	110 °C
BEREICH DER DURCHFLUSSMESSUNG	2-20 l/min
STROMVERSORGUNG	230 V, 50 Hz
HEIZSPIRALENSTECKDOSE	230 V, max. 3 kW
MASSE	470 x 265 x 120 mm

Komponenten

- Umwälzpumpe PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2
- 3 m Netzkabel mit Stecker für die Regler- und Pumpenversorgung
- **Versorgungskabel der Heizpatrone zum Anschluss an die Versorgungsspannung der Rundsteuertechnik**
- **Regulator SRS1 T mit angeschlossenen Sensoren für den Speicher (Die Gruppe beinhaltet 1 Solarsensor und 2 Sensoren für den Speicher)**
- **Steckdose mit 230 V Ausgangsspannung zum Anschluss einer Heizpatrone bis 3 kW, welche durch einen Regler und die Rundsteuertechnik geschaltet wird**
- Rücklaufventil
- Sicherheitsventil
- Füll- und Ablassventil
- Zwei Kugelhähne
- Manometer
- Thermometer
- Abflussleitung aus dem Sicherheitsventil
- Ausgang für den Anschluss eines Expansionsbehälters
- Wärmeisolierende Ummantelung

Schema



Typen

Anschlussmaß	G 3/4" AG	G 1" AG	Cu 22 mm	Cu 28 mm
Bestellcode	17350	17349	17351	17352

SOLARPUMPENGRUPPE MIT REGLER

mit einer Steckdose zum Schalten der zusätzlichen Stromversorgung



Pumpengruppe CSE SOL W SRS1 T-K

Pumpengruppe mit integrierter Regelung zur Steuerung von Solarsystemen. Der Regulator steuert die Leistung der Pumpe reibungslos und zeigt den Durchfluss durch das Solarsystem auf einem Display an. Teil der Pumpengruppe ist eine spezielle Steckdose zum Schalten der Zusatzversorgung über potentialfreien Kontakt. Die Quelle wird durch einen Regler eingeschaltet, der sich nach der Temperatur im Speicher und dem Zeitprogramm richtet. Der Stecker mit dem Stromversorgungskabel muss separat bestellt werden.

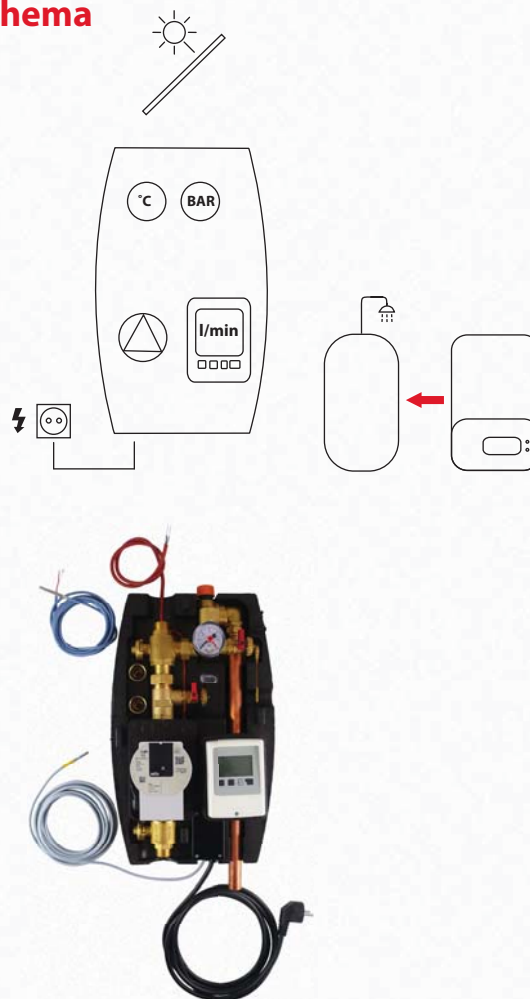
Technische Daten

MAX. ARBEITSDRUCK	6 bar
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR	110 °C
BEREICH DER DURCHFLUSSMESSUNG	2-20 l/min
STROMVERSORGUNG	230 V, 50 Hz
EINSCHALTUNG DER QUELLE	potentialfreier Kontakt
MAX. EINSCHALTSTROM	13 A
MASSE	470 x 265 x 120 mm

Komponenten

- Umwälzpumpe PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2
- Netzkabel für die Regler- und Pumpenversorgung
- **Regulator SRS1 T mit angeschlossenen Sensoren für den Speicher (Die Gruppe beinhaltet 1 Solarsensor und 1 Sensoren für den Speicher)**
- **Steckdose zum Einschalten der Zusatzversorgung (Kessel)**
- Rücklaufventil
- Sicherheitsventil
- Füll- und Ablassventil
- Zwei Kugelhähne
- Manometer
- Thermometer
- Abflussleitung aus dem Sicherheitsventil
- Ausgang für den Anschluss eines Expansionsbehälters
- Wärmeisolierende Ummantelung

Schema



Typen

Anschlussmaß	G 3/4" AG	G 1" AG	Cu 22 mm	Cu 28 mm
Bestellcode	17198	17321	17320	17322

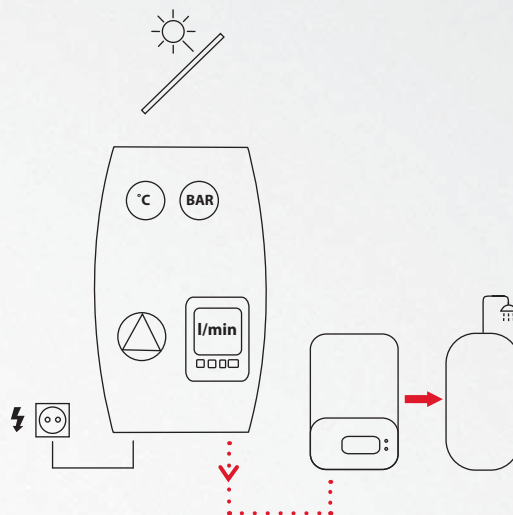
Zubehör

Set für das Schalten der Zusatzversorgung für Pumpengruppe CSE SOL W SRS1 T-K

Bestellcode: 17465

Die Pumpengruppe CSE SOL W SRS1 T-K kann auch zur Steuerung des Speichers für Gaskessel oder für eine andere Schaltquelle verwendet werden.

Das Set enthält ein Kabel für die Quellensteuerung, welches einen Stecker für die Pumpengruppensteckdose und einen Sensor in den Speicher beinhaltet.



SOLARPUMPENGRUPPE OHNE REGLER

für Regler mit PWM-Steuerung und iPWM-Durchflussmessung



Pumpengruppe CSE SOL W

Pumpengruppe für Solaranlagen, die mit einem externem Regler gesteuert werden. Die Pumpe wird durch ein PWM-Signal gesteuert. Das iPWM-Signal sendet die Durchflussinformationen zurück.

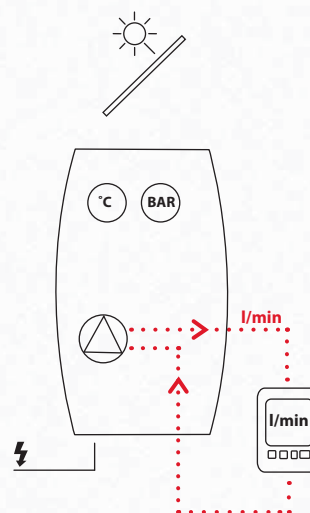
Technische Daten

MAX. ARBEITSDRUCK	6 bar
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR	110 °C
STROMVERSORGUNG	230 V, 50 Hz
MASSE	470 x 265 x 120 mm

Komponenten

- Die Umwälzpumpe PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2 mit einem Versorgungskabel und einem Kabel für die Kommunikation mit PWM- und iPWM- Signalen.
- Rücklaufventil
- Sicherheitsventil
- Füll- und Ablassventil
- Zwei Kugelhähne
- Manometer
- Thermometer
- Abflussleitung aus dem Sicherheitsventil
- Ausgang für den Anschluss eines Expansionsbehälters
- Wärmeisolierende Ummantelung

Schema



Typen

Anschlussmaß	G 3/4" AG	G 1" AG	Cu 22 mm	Cu 28 mm
Bestellcode	16957	17323	16958	17324

SOLARPUMPENGRUPPE OHNE REGLER

für Regler mit PWM-Steuerung



Pumpengruppe CSE SOL W P

Pumpengruppe für Solaranlagen, die mit einem externen Regler gesteuert werden. Die Pumpe wird durch ein PWM-Signal gesteuert. Der Durchfluss wird am mechanischen Durchflussmesser angezeigt.

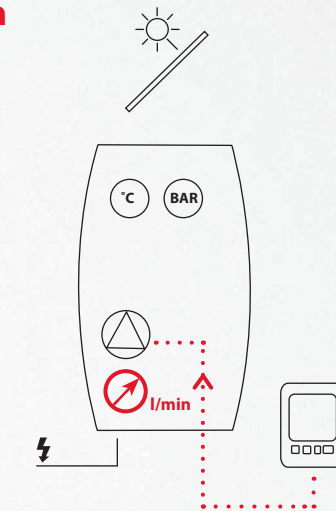
Technische Daten

MAX. ARBEITSDRUCK	6 bar
MAX. BETRIEBSTEMPERATUR	110 °C
STROMVERSORGUNG	230 V, 50 Hz
MASSE	470 x 265 x 120 mm

Komponenten

- Die Umwälzpumpe PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2 mit einem Versorgungskabel und einem Kabel für die Kommunikation mit PWM- und iPWM-Signalen.
- Rücklaufventil
- Sicherheitsventil
- Füll- und Ablassventil
- Zwei Kugelhähne
- Manometer
- Thermometer
- **Mechanischer Durchflussmesser**
- Abflussleitung aus dem Sicherheitsventil
- Ausgang für den Anschluss eines Expansionsbehälters
- Wärmeisolierende Ummantelung

Schema



Typen

Anschlussmaß	G 3/4" AG	G 1" AG
Bereich der Durchflussmessung	2-12 l/min	8-28 l/min
Bestellcode	17155	17325

Elektrische Heizpatronen G 6/4"

mit Schalter und Sicherheitsthermostat, für CSE SOL W SRS1 T-E (Rundsteuertechnik)

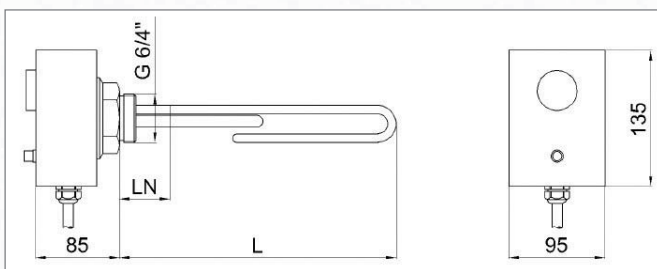


Elektrische Heizpatronen ETT-N

Vernickelte elektrische Heizpatronen mit einem längeren, nicht beheizten Ende, mit einem Thermostatkopf, der zur Erwärmung von statischem Heizungswasser oder Frostschutzmittel in kombinierten Pufferspeichern oder zur Erwärmung von Trinkwasser in Warmwasserspeichern vorgesehen ist. Sie sind nicht für Pufferspeicher und Warmwasserspeicher aus Edelstahl bestimmt. Die Heizkörper werden horizontal so installiert, dass die Kabelverschraubung nach unten zeigt und dass sie mit der Arbeitsflüssigkeit umspült werden.

Sie werden an eine spezielle Steckdose angeschlossen, die in der Solarpumpengruppen CSE SOL W SRS1 T-E und CSE SOL W SRS1 T-E Rundsteuertechnik integriert ist. Die Heizpatronen sind mit einem Schalter mit Warnleuchte und einem Notthermostat ausgestattet.

Maße und Typen



Die Körper haben ein verlängertes, nicht beheiztes Ende (Maß LN), wodurch sie in kombinierten Pufferspeichern verwendet werden können.

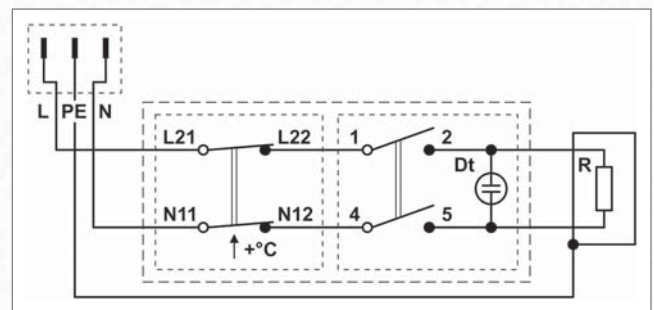
MODELL	ETT-N		
	2,0	3,0	
NENNLEISTUNG	kW	2,0	3,0
NENNSTROM	A	8,7	13,0
LÄNGE DES KÖRPERS (L)	mm	350	450
LÄNGE NICHTBEHEIZ. ENDST.(LN)	mm	180	180
BESTELLCODE	--	16942	16943

Technische Daten

HEIZPATRONE	Kupfer - vernickelt
ANSCHLUSSGEWINDE	G 6/4" AG
SECHSKANT MIT GEWINDE G 6/4"	Messing - vernickelt
BOX	PC, Feuerfestigkeit UL94-5V
NETZSPANNUNG	230 V 50 Hz
SCHUTZKLASSE NACH EN 61140 ed.2	I
SICHERHEITSTHERMOSTAT	Kapillare, fest eingestellt
ABSCHALTTEMPERATUR	99 +0/-10 °C
RESET	Manuell, nach einem Temperaturabfall unter 40 °C
KABEL	
QUERSCHNITT	3 × 1,5 mm ²
LÄNGE	5 m
KABELVERSCHRAUBUNG	Pg11

Elektrischer Anschluss

1/N/PE AC 230 V



UMWÄLZPUMPE DER SOLARGRUPPEN



Energiesparpumpe WILO PARA ST 25 / 7-50 / iPWM2

Energiesparende Nassläuferpumpe mit hoher Energieeffizienz, die in jeder Solarpumpengruppe CSE SOL installiert ist. Dank der PWM-Steuerung wird die Leistung und der Stromverbrauch kontinuierlich reduziert und die Effizienz der Solaranlage erhöht.

Das iPWM sendet die Informationen über die Durchflussmenge der Solarflüssigkeit durch die Pumpe an den Solarregler.

Technische Daten

ENERGIEEFFIZIENZINDEX (EEI)	≤ 0.20
TEMPERATUR DER TRANSPORTIERTEN FLÜSSIGKEIT	-10 °C bis +110 °C
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	1~230 V, 50 Hz
KONSTRUKTIONSLÄNGE	130 mm
ANSCHLUSSGEWINDE	G 6/4" AG
MAX. ARBEITSDRUCK	10 bar
STROMBEDARF	1,8 - 50 W

Pumpenkennlinien

