sigmatic
Energiekonzepte

Experience Better Living.





DHW CHP SERIE MIT R290

sigmatic
Energiekonzepte

Experience Better Living.



DETAILS UND TECHNIK

DHW CHP Serie mit R290
Sortiment

sigmatic
Energiekonzepte

DHW 301CHP



DHW 301CHP+



DHW-Serie mit R290
Geräteinformationen

Modellbezeichnung	DHW 301CHP	DHW 301CHP+
Nenninhalt	270l	265l
Kältemittel	R290	R290
Füllmenge	150gr.	150gr.
Einsatzgrenze Luft	-7 °C bis +45 °C	-7 °C bis +45 °C
Luftansaugung	Außen- oder Raumluft	Außen- oder Raumluft
Luftkanalanschluss	160mm	160mm
Luftkanalanschlusslänge max.	12m	12m
Einsatzgrenze Wasser im reinen WP-Betrieb	30 °C bis +60 °C	30 °C bis +60 °C
Warmwasser max.	65°C	70°C
Lastprofil	XL	XL
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Energieeffizienz ηwh	129%	125%
COP bei (+7 °C)	3,10	3,05
COP bei (+15°C)	3,51	3,51
Mischwassermenge bei 40 °C	352l	373l

DHW-Serie mit R290
Geräteinformationen

Modellbezeichnung	DHW 301CHP	DHW 301CHP+
Schallleistungspegel	Innen: 49,8 dB(A) Außen 37,9 dB(A)	Innen: 49,8 dB(A) Außen 37,9 dB(A)
Schalldruckpegel in 1m	40dB(A)	40dB(A)
Durchmesser	630mm	630mm
Höhe	1889mm	1889mm
Kippmaß	2,2m	2,2m
Mindestraumhöhe	2,2m	2,2m
Integrierter Heizstab	1,0kW	1,0kW
SG-Ready + Label	ja	ja
Zirkulation	ja	ja
Anschluss 2. Wärmeerzeuger	nein	ja
Reinigungsflansch Durchmesser	DN 100	DN 100

DHW-Serie mit R290
Geräteinformationen

DHW 301CHP			
Außentemperatur	Aufheizzeit von 10 °C bis 55°C	Heizleistung in kW	COP
-7 °C	16:00 h	0,76	2,24
2 °C	12:45 h	0,96	2,96
7 °C	10:15 h	1,19	3,14
15 °C	8:48 h	1,38	3,51
25 °C	7 h	1,74	4
35 °C	6 h	2,03	4,12
DHW 301CHP+			
Außentemperatur	Aufheizzeit von 10 °C bis 55°C	Heizleistung in kW	COP
-7 °C	15:15 h	0,77	2,1
2 °C	12:05 h	0,97	2,88
7 °C	9:21 h	1,25	3,05
15 °C	8:24 h	1,39	3,51
25 °C	6:50 h	1,71	3,93
35 °C	5:55 h	1,97	4,05

Experience Better Living.

LUFTANSCHLUSSVARIANTEN



DHW 301CHP(+) ohne Luftkanal mit zusätzlichen Bogen am Luftausblas

Anwendungsfälle: Alt – und Neubau bis 5 Personen, Platzsparende Installation (z.B. Keller), Einspeisung PV, Ergänzung zu fossilem Kessel oder Solarthermie für die reine Warmwasserbereitung, Entfeuchtung von Kellerräumen



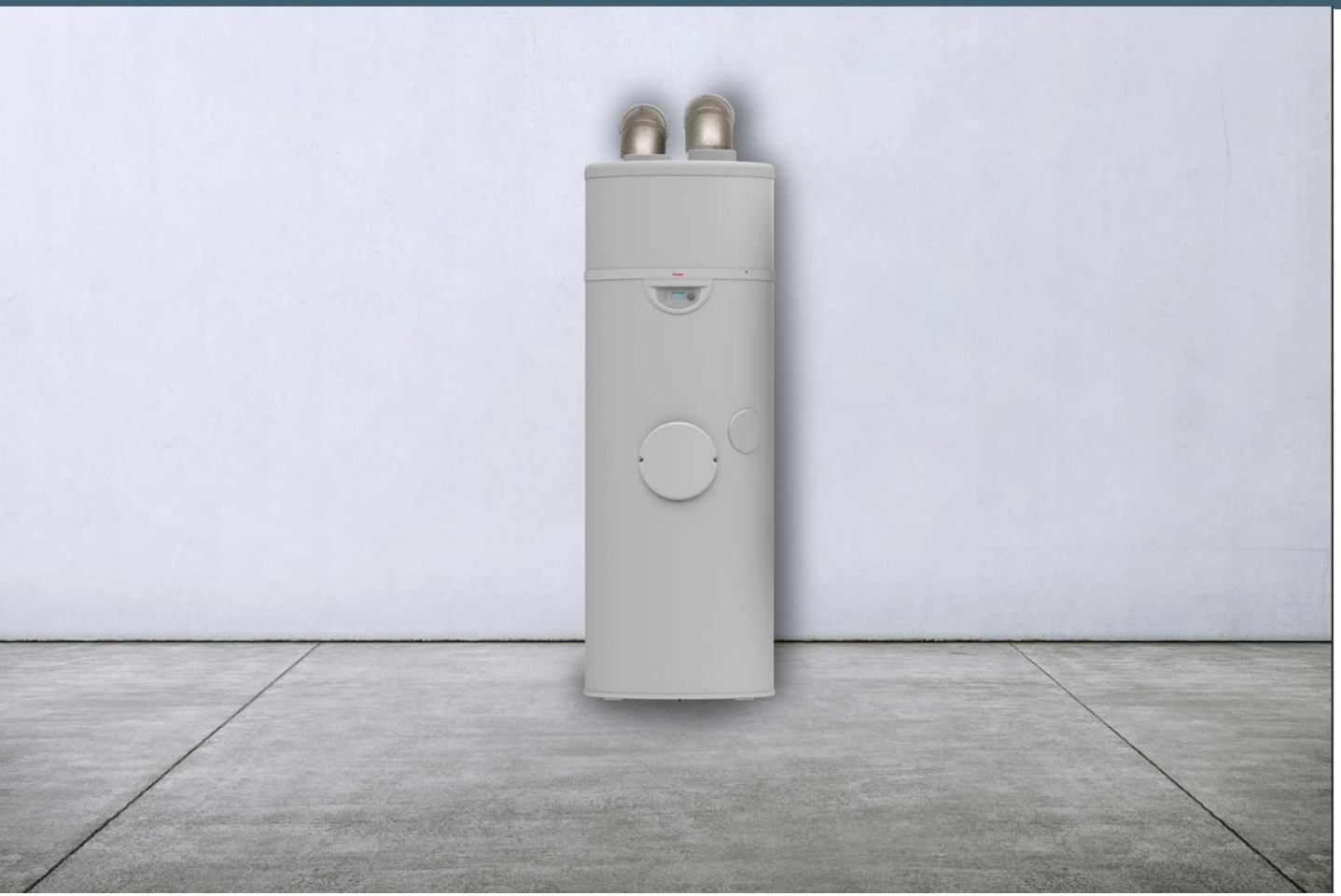
Ohne Luftkanal muss das Gerät in einem unbeheizten Raum mit mindestens 20m³ aufgestellt werden.

Beträgt die lichte Höhe unter der Decke über dem Gerät weniger als 60 cm, wird empfohlen, am Luftaustritt einen Bogen zu installieren und diesen nach hinten oder zu den Seiten zu richten.

Service- und Wartungszwecke
Für einen störungsfreien Betrieb, sowie für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind Mindestabstände von 0,3 m links und rechts und 0,4 m von der Decke zum Gerät erforderlich

DHW 301CHP(+) Luftanschluss nach außen

Anwendungsfälle: Alt – und Neubau bis 5 Personen, Platzsparende Installation (z.B. Technikraum, Abstellraum), Einspeisung PV, Ergänzung zu fossilem Kessel oder Solarthermie für die reine Warmwasserbereitung



Kein Mindestraumvolumen wird benötigt

Kann auch in einen beheizten Raum installiert werden

Service- und Wartungszwecke
Für einen störungsfreien Betrieb, sowie für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind Mindestabstände von 0,3 m links und rechts und 0,4 m von der Decke zum Gerät erforderlich

DHW 301CHP(+) Luftausblas in einen benachbarten Raum

Anwendungsfälle: Alt – und Neubau bis 5 Personen, Platzsparende Installation (z.B. Keller), Einspeisung PV, Ergänzung zu fossilem Kessel oder Solarthermie für die reine Warmwasserbereitung, Entfeuchtung von Kellerräumen



Es muss das Gerät in einem unbeheizten Raum mit mindestens 20m³ aufgestellt werden.

Es besteht die Möglichkeit, mittels Luftkanal wahlweise auf der Ansaug- oder Ausblasseite in einen benachbarten Raum anzusaugen (z.B. aus Wäscheraum, um diesen zu entfeuchten) oder auszublasen (z.B. in Vorratsraum, um diesen zu kühlen). Optional ist auch ein Anschluss von zwei Luftkanälen möglich, um aus zwei unterschiedlichen Räumen anzusaugen bzw. auszublasen.

Service- und Wartungszwecke
Für einen störungsfreien Betrieb, sowie für Wartungs- und Reparaturarbeiten sind Mindestabstände von 0,3 m links und rechts und 0,4 m von der Decke zum Gerät erforderlich

Experience Better Living.

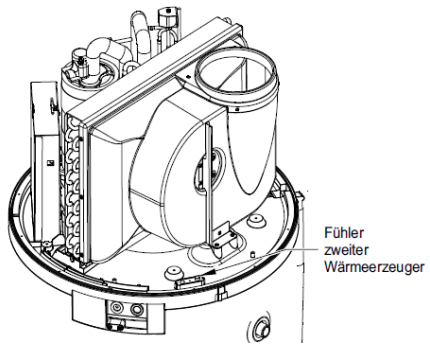


BIVALENTE EINBINDUNG

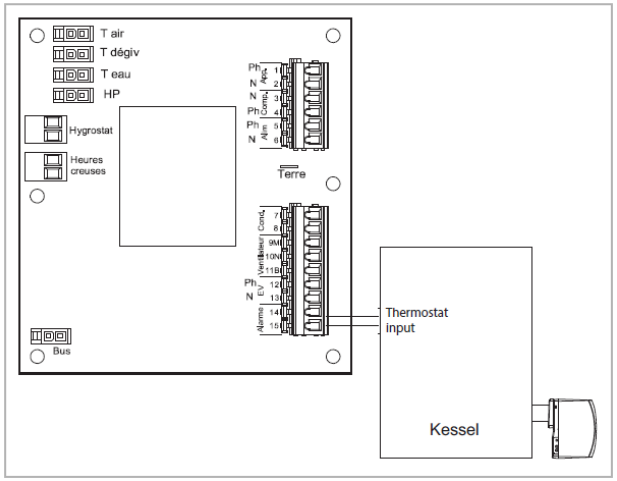
Bivalente Einbindung

DHW 301P+ in Kombination mit bestehendem Öl- oder Gaskessel

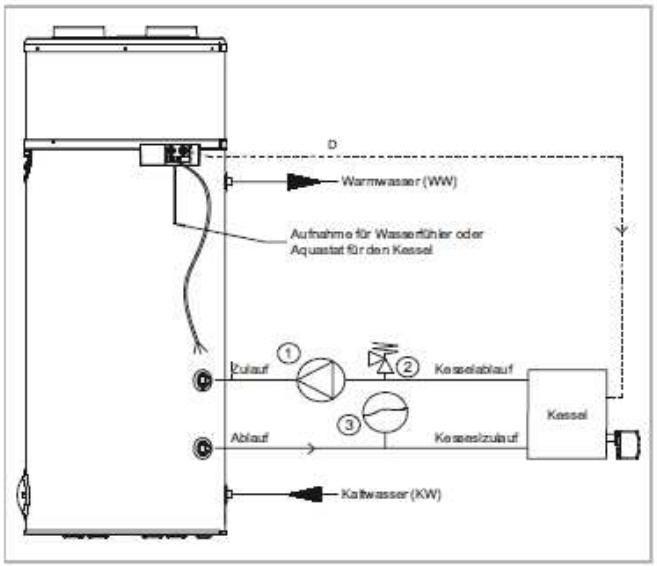
Mit dem Gerätetypen DHW 301CHP+ kann über den zusätzlichen Glattrohrwärmetauscher mit einer Fläche von 0,9m² ein bestehender Öl- oder Gaskessel zur Warmwasserbereitung eingebunden werden.



Es ist möglich, den zweiten Wärmeerzeuger über den potenzialfreien Kontakt der Warmwasser-Wärmepumpe oder über den Regler des 2. Wärmeerzeugers mit Hilfe eines Warmwasserfühlers (NTC 10 Fühler) zu steuern. Die Tauchhülse für den Fühler befindet sich auf der Rückseite des Speicherbehälters.



Das Relais des 2. Wärmeerzeugers am potentialfreien Kontakt auf der Platine der Warmwasser-
Wärmepumpe an den Klemmen 14 und 15 anschließen.
(Empfehlung flexibles Kabel 2 x 1,5 mm² mit Adernendhülsen).



1 Umwälzpumpe 2. Wärmeerzeuger
2 Überdruckventil
3 Ausdehnungsgefäß

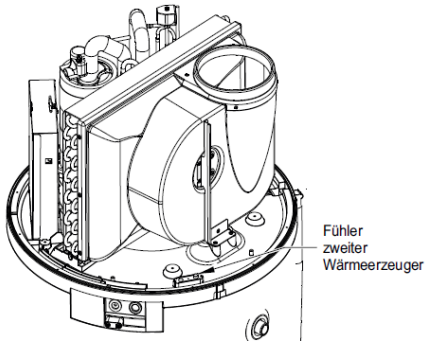
Bivalente Einbindung

DHW 301CHP+ in Kombination mit einer solarthermischen Anlage

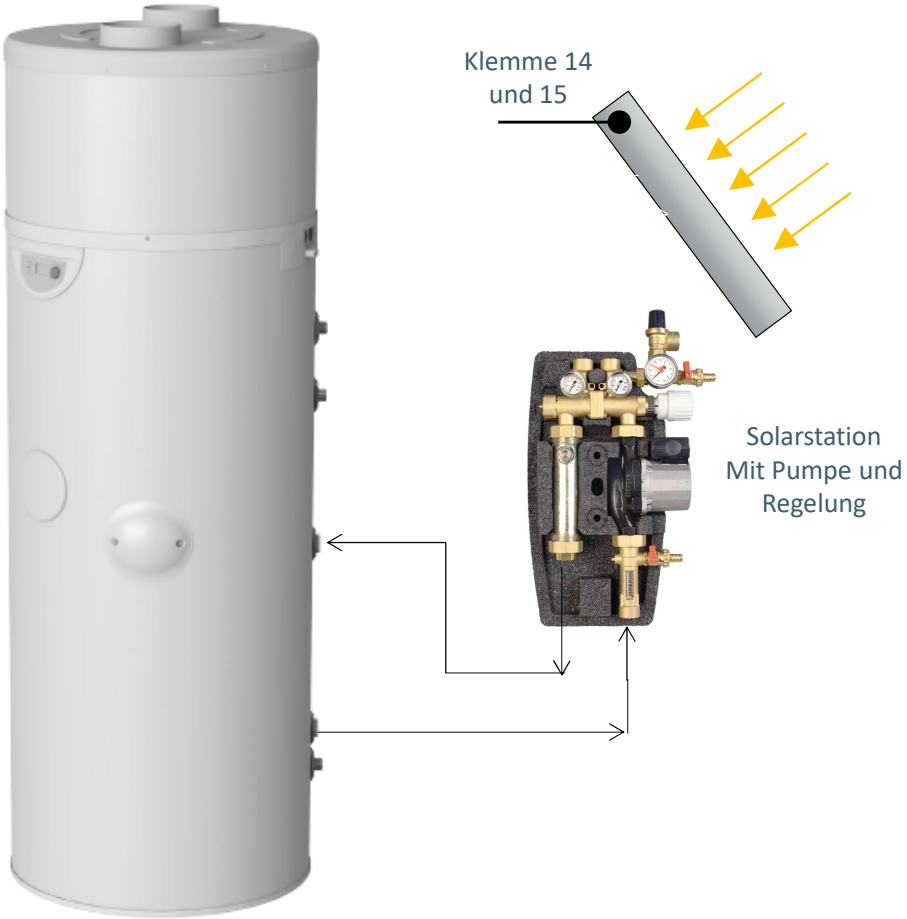
Einfach Sonnenwärme nutzen

Die DHW 301CHP+ verfügt über einen zusätzlichen Glattrohrwärmetauscher mit einer Fläche von 0,9m² der sich ideal für die Nutzung der Sonnenwärme aus solarthermischen Anlagen eignet.

Aktivierung des 2.Wärmeerzeugers



Es ist möglich, den zweiten Wärmeerzeuger über den potenzialfreien Kontakt der Warmwasser-Wärmepumpe oder über den Regler des 2. Wärmeerzeugers mit Hilfe eines Warmwasserfühlers (NTC 10 Fühler) zu steuern. Die Tauchhülse für den Fühler befindet sich auf der Rückseite des Speicherbehälters.



Experience Better Living.

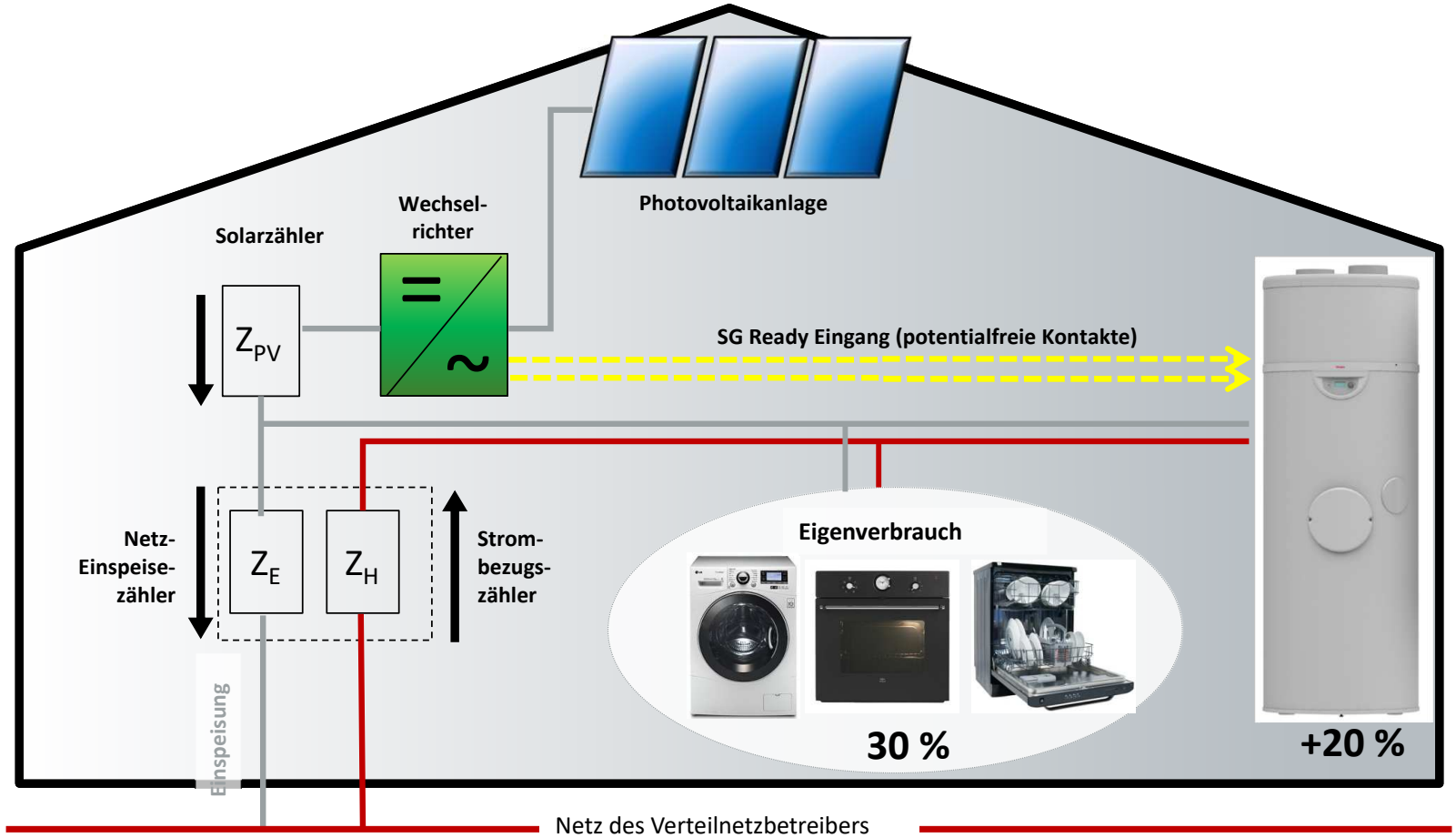


PHOTOVOLTAIK

PV-NUTZUNG FÜR WÄRMEPUMPE UND HEIZSTAB

PV-Nutzung für Wärmepumpe und Heizstab

Einfach intelligent Strom nutzen



PV-Nutzung für Wärmepumpe und Heizstab
SG Ready im Detail

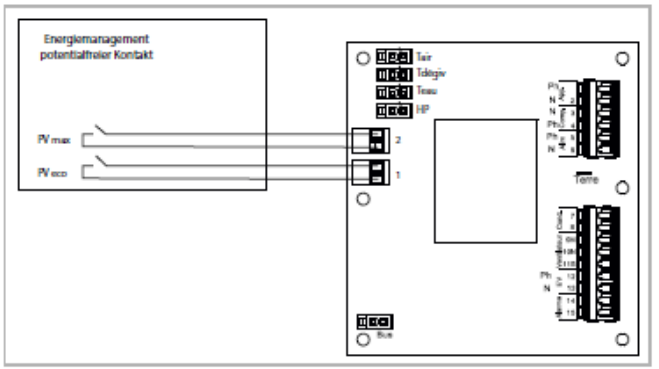
SG Ready
Mit dieser Funktion kann in den Eigenverbrauchsmodus geschaltet und bevorzugt die von der Photovoltaik-Anlage erzeugte Energie zum Einsatz gebracht werden, um die Wärmepumpe und den Heizstab zu versorgen.
Aktivierung der Photovoltaik-Funktion (SG Ready) durch Beschalten der Klemme 1 und 2 mit einem potentialfreien Kontakt durch den SG ready fähigen Wechselrichter.
Der PV-Ertrag kann wahlweise nur für die Wärmepumpe alleine (T°PV WP) oder auch in Kombination mit dem Heizstab (T°PV WP+EL) eingestellt werden.

Beispiele für PV-Nutzung:
Warmwassersollwert-Einstellung für den reinen Wärmepumpenbetrieb über die PV-Anlage (Betrieb „PV ECO“).

Warmwassersollwert-Einstellung für den kombinierten Betrieb der Wärmepumpe und des elektrischen Zusatzheizstabes über die PV-Anlage (Betrieb „PV MAX“).

Erhöhung des Eigenverbrauchs

– geringere Kosten für die Warmwasserbereitung.



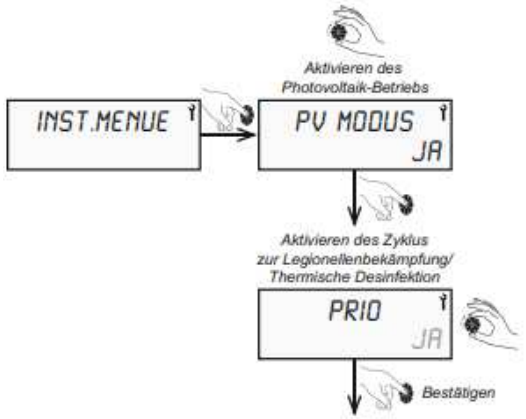
Der Anschluss zwischen Wechselrichter (Energiemanager) und Warmwasser-Wärmepumpe erfolgt mittels 4-adrigen Kabel (mind. Querschnitt 0,5 mm²) an den Klemmen 1 und 2 auf der Platine.

PV-Nutzung für Wärmepumpe und Heizstab
SG Ready im Detail

Ist der PV-Modus aktiviert, kann man zusätzlich noch priorisieren zu welcher Zeit man den PV ertragt bei der Warmwasser-Wärmepumpe nutzen möchte.

PRIO Ja:
Das auf den Klemmen 1 und 2 aufgelegte Ausgangssignal vom Energiemanager/Wechselrichter hat Vorrang vor den Einstellungen (z.B. Frostschutz, Wochenprogramm) an der Wärmepumpe.

PRIO Nein:
Das auf den Klemmen 1 und 2 aufgelegte Ausgangssignal vom Energiemanager/Wechselrichter wird den Einstellungen (z.B. Frostschutz, Wochenprogramm) der Wärmepumpe untergeordnet.



PV-Nutzung für Wärmepumpe und Heizstab
SG Ready Label



LABEL

FÜR SMART-GRID-FÄHIGE WÄRMEPUMPEN

SG Ready Smart Heat Pumps

Die Labelkommission „SG ready" bescheinigt, dass die hier aufgeführten Geräte die Anforderungen der Regularien für das Label „SG ready" für elektrische Heizungs- und Warmwasserwärmepumpen (Version 2.0; gültig ab 01.07.2020) erfüllen.

Gerätetyp	Warmwasser
Modelle	DHW 301P DHW 301P+ DHW 301CHP DHW 301CHP+ DHW 100PW
Vertreiber	Glen Dimplex Deutschland GmbH Am Goldenen Feld 18 95326 Kulmbach
Label-ID	SG-R/W0050
Gültig bis	12.11.2025

Berlin, 13.12.2023

Katja Weinhold
BWP Marketing & Service GmbH

Stephan Richter
Vorsitzender Labelkommission

Eine vollständige Liste aller gültigen SG-Ready-Label findet sich unter www.waermepumpe.de

BWP Marketing & Service GmbH – Hauptstraße 3 – 10827 Berlin
Telefon: 030 208 799 720 – E-Mail: sgready@bwp-service.de

Seite 1 von 1

bwp | MARKETING & SERVICE GMBH

Experience Better Living.



REGLER
INBETRIEBNAHME & MENÜ

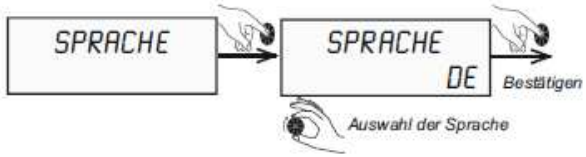
Regler
Inbetriebnahme & Menü

Einstellung der Sprache

Beim ersten Einschalten der Warmwasser-Wärmepumpe muss die Sprache ausgewählt werden.

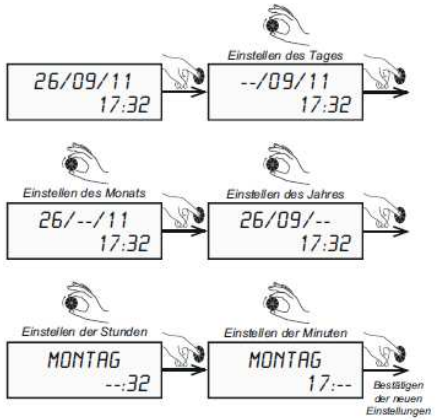
Den Drehknopf nach links drehen und die gewünschte Sprache auswählen. Durch Drücken bestätigen.

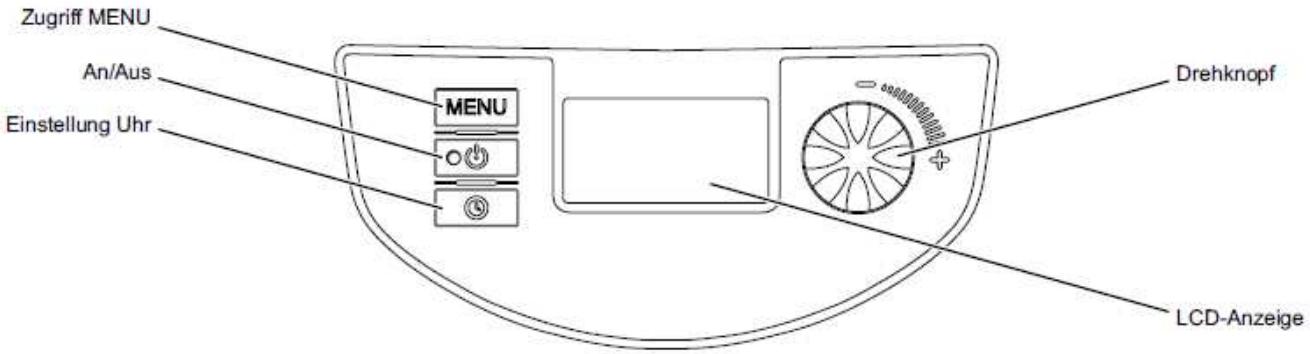
Der Zugriff auf das Menü „SPRACHE“ ist immer möglich.



Einstellen Datum & Uhrzeit

Direktzugriff durch Drücken der Taste ⏲.





Die Taste MENU drücken, um von jeden Menüpunkt auf den Start-Bildschirm zurückzugelangen.

Regler
Inbetriebnahme & Menü

Einstellung Wochenprogramm

Im Wochenprogramm können Zeitprogramme für unterschiedliche Betriebsarten eingestellt werden.
Direktzugriff durch Drücken und Halten der Taste 

Betriebsarten sind:

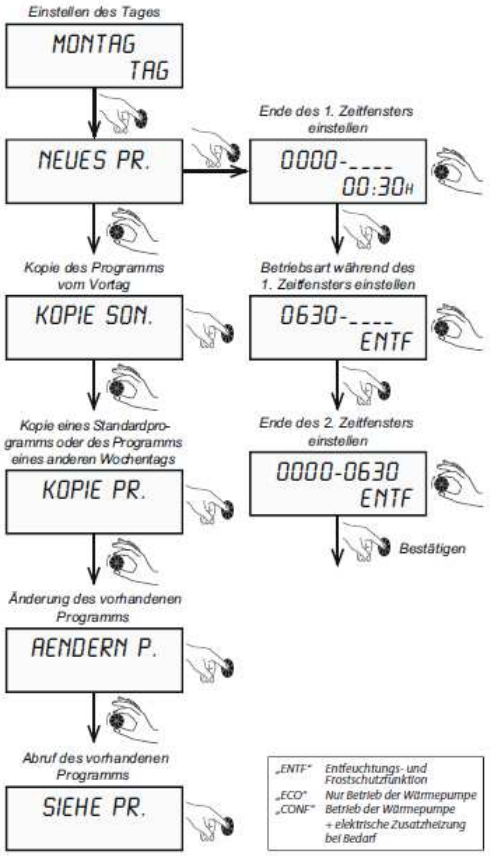
- „ENTF“: Entfeuchtung –und Frostschutzfunktion
- „ECO“: Nur Betrieb der Wärmepumpe
- „CONF“: Betrieb der Wärmepumpe + elektrische Zusatzheizung bei Bedarf

Die Wochenprogramme können wie folgt eingestellt werden:

- Pro Tag
- Montag – Freitag
- Samstag – Sonntag
- Montag – Sonntag

Es können pro Wochenprogramm bis zu 7 Zeitprogramme eingestellt werden.
Hierzu muss das Ende des 1. Zeitfenster eingestellt werden und jeweilige Betriebsart dazu.
Das 2. Zeitfenster fängt automatisch mit dem Ende des 1. Zeitfenster an.
Wichtig ist das beim Wochenprogramm die komplette Zeit von 0000-2400 mit einer Betriebsart definiert werden muss.

Es können mit dem Menüpunkt „KOPIE SON“ und „KOPIE PR“ die Zeitprogramme vom Vortag, bzw. eines belieben Wochentages kopiert werden.



Regler
Inbetriebnahme & Menü

Installateur Menü

Je nach Anlagenkonfiguration können bestimmte Parameter angepasst werden, um die Funktion der Warmwasser-Wärmepumpe zu optimieren.

Um das Installateur–Menü aufzurufen Taste drücken und den Drehknopf bis zum Menü “INST.MENUE“ drehen.

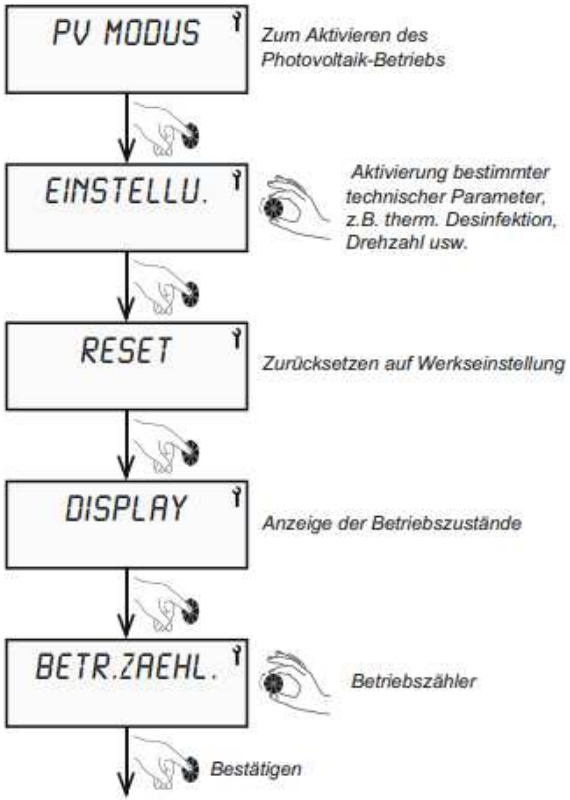
Danach die Tasten und gleichzeitig drei Sekunden gedrückt halten, bis das

Display „PV MODUS“ anzeigt.

Im Installateur-Menü sind folgende Menüpunkte enthalten (Siehe rechte Grafik)

Der Menüpunkt „EINSTELLU.“ hat weitere Funktionsparameter hinterlegt:

Parameter	Bezeichnung	Einheit	Einstel-lung	Werks-einstel-lung
LEGIONELL.	Zeitintervall zur Legionel-lenbekämp-fung/thermi-sche Desin-fektion	Tage	0-99	0
VENT.MODUS	Lüftermodus	Modus	1, 2, 3	1
T°C MIN.	Mindesttem-peratur Warmwasser	-	0, 1	0
ZUSH.EINST.	Niveau Last-abschaltung	-	0, 1, 2	1
ZEIT MAX.	Maximale Aufheizzeit	Stun-den	Nein, Auto, 1 - 24	nein



Regler
Inbetriebnahme & Menü

EVU-Sperrkontakt
Damit die Wärmepumpe und/oder die elektrische Zusatzheizung nicht zu Spitzenlastzeiten in Betrieb ist, kann der vom Stromzähler kommende EVU-Sperrkontakt **potentialfrei** an der Klemme 1 auf der Platine angeschlossen werden.
– **Kontakt offen** = Betrieb der Wärmepumpe und/oder der Zusatzheizung kann nicht aktiviert werden
– **Kontakt geschlossen** = Betrieb der Wärmepumpe und/oder der Zusatzheizung kann aktiviert werden

Bei offenem Lastabwurf-Kontakt sind folgende Einstellungen möglich:
Modus 0: Wärmepumpe und Zusatzheizstab sind gesperrt
Modus 1: Funktionsfreigabe nur für die Wärmepumpe
Modus 2: Funktionsfreigabe für Wärmepumpe und Zusatzheizstab (= Neutralisation der Funktion „Spitzenlastzeiten“).
Bei einer Aktivierung der PV-Funktion ist diese Funktion inaktiv. In diesem Fall ein Zeitprogramm hinterlegen (siehe Kapitel „Einstellung Wochenprogramm“).