



NEXUS

# ***Bedienungsanleitung***

Die Wärmepumpe **NEXUS SPLIT EVI** (Carel Regler)

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Allgemeine Hinweise .....	3
1.1. Sicherheitshinweise .....	3
2. Installation .....	4
2.1. Hinweise für die Installation der Wärmepumpe .....	4
2.2. Installationsschema und Anweisungen .....	5
2.3. Erste Inbetriebnahme .....	7
3. Betrieb .....	8
3.1. Starten und Stoppen des Geräts .....	10
3.2. Benutzerparameter - Anzeige M04 .....	10
3.3. Zeitfunktionen M03 .....	15
3.4. Anzeige der M02-Parameter .....	16
4. Service-Parameter .....	16
5. Parameter der Benutzereinstellung .....	18
6. Wartung und Reparatur .....	19
7. Technische Daten .....	20
8. Elektrischer Schaltplan .....	21

*Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten und Unfälle durch unsachgemäßen Gebrauch zu vermeiden, lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Installation oder Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bitte beachten Sie auch besonders die Warnhinweise, Verbote und Vorsichtsmaßnahmen. Wir sind ständig dabei, diese Bedienungsanleitung zu vervollständigen und zu aktualisieren, um Ihnen eine bessere Qualität zu bieten!*

## **1. Allgemeine Hinweise**

### **1.1. Sicherheitshinweise**

1. Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen, einschließlich Kinder, mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden. Kinder müssen vom Gerät ferngehalten werden.
2. Die Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Geräts lesen.
3. Die Installation, Demontage und Wartung des Geräts muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Es ist verboten, Änderungen an der Konstruktion des Geräts vorzunehmen. Bei Nichtbeachtung dieser Empfehlungen besteht die Gefahr von Schäden an Gesundheit, Leben oder Gerät.
4. Der Stromkreis der Wärmepumpe und der elektrische Schutz des Geräts müssen gemäß den geltenden elektrischen Vorschriften des betreffenden Landes ausgeführt werden.
5. Es ist zwingend erforderlich, die Pumpe durch einen Überstromschutzschalter zu schützen.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Parameter des Versorgungssystems und die Schutzvorrichtungen für den Wärmepumpentyp und die Geräte, die das Heizsystem unterstützen, angemessen gewählt sind. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlung kann zu einer Beschädigung des Geräts führen.
7. Andere elektrische Geräte wie Wasserkocher, Staubsauger, Backofen usw. dürfen nicht an den Stromkreis der Wärmepumpe angeschlossen werden. Es dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die der hydraulischen Anlage dienen, z. B. Umwälzpumpen, Anlagensteuerungen, Heizstäbe.
8. Das Gerät muss geerdet sein. Der Erdungswiderstand muss den geltenden Vorschriften entsprechen. Verbinden Sie die Erdung nicht mit Gas- oder Wasserleitungen, Blitzableitern oder mit der Erdung von Telefonleitungen. Eine unvollständige Erdung kann zu einem elektrischen Schlag führen.

9. Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr zur Wärmepumpeneinheit ausgeschaltet ist, bevor Sie Arbeiten an der Einheit durchführen. Wenn sich das Netzkabel löst oder beschädigt wird, lassen Sie es von einer qualifizierten Person reparieren.
10. Sollte sich das Netzkabel lösen oder beschädigt sein, muss es von einer qualifizierten Person repariert werden.
11. Das Gerät darf nicht in einer entflammaren oder korrosiven Umgebung aufgestellt werden.
12. Bei laufendem Gebläsemotor der Wärmepumpe darf das Luftauslassgitter nicht berührt werden.
13. Es ist verboten, Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gerät zu gießen. Dies kann zu Schäden am Produkt führen.
14. Decken Sie das Gerät während des Betriebs nicht mit einem Deckel, einem Plastiktuch oder einem anderen Material ab, das die Belüftung blockiert, da dies zu einer verminderten Leistung oder sogar zur Beschädigung des Geräts führen kann.
15. Nehmen Sie das Gerät erst dann in Betrieb, wenn Sie die Anleitung gelesen haben. Die Produktbilder in dieser Anleitung können von den angebotenen Produkten abweichen. Änderungen sind vorbehalten.

## 2. Installation

### 2.1. Hinweise für die Installation der Wärmepumpe

- Die Wärmepumpe darf nicht in einer entflammaren Umgebung installiert werden.
- Die Wärmepumpe darf nicht in einer Umgebung mit korrosiven Öl- oder Gasemissionen installiert werden.
- Die Wärmepumpe sollte in einem offenen, gut belüfteten Ort aufgestellt werden.

Auf jeder Seite der Wärmepumpe müssen die vorgeschriebenen Abstände zur Wand eingehalten werden, der Abstand von der Luftaustrittsstelle zur Wand sollte  $\geq 2\text{m}$ , der Abstand vom Lufteintritt zur Wand  $\geq 0,3\text{m}$ , der Abstand von der Unterseite der Pumpe zum Boden  $\geq 0,2\text{m}$  betragen, die Abstände auf allen Seiten sollten ausreichend sein, um die Installation und eventuelle Servicearbeiten zu ermöglichen.

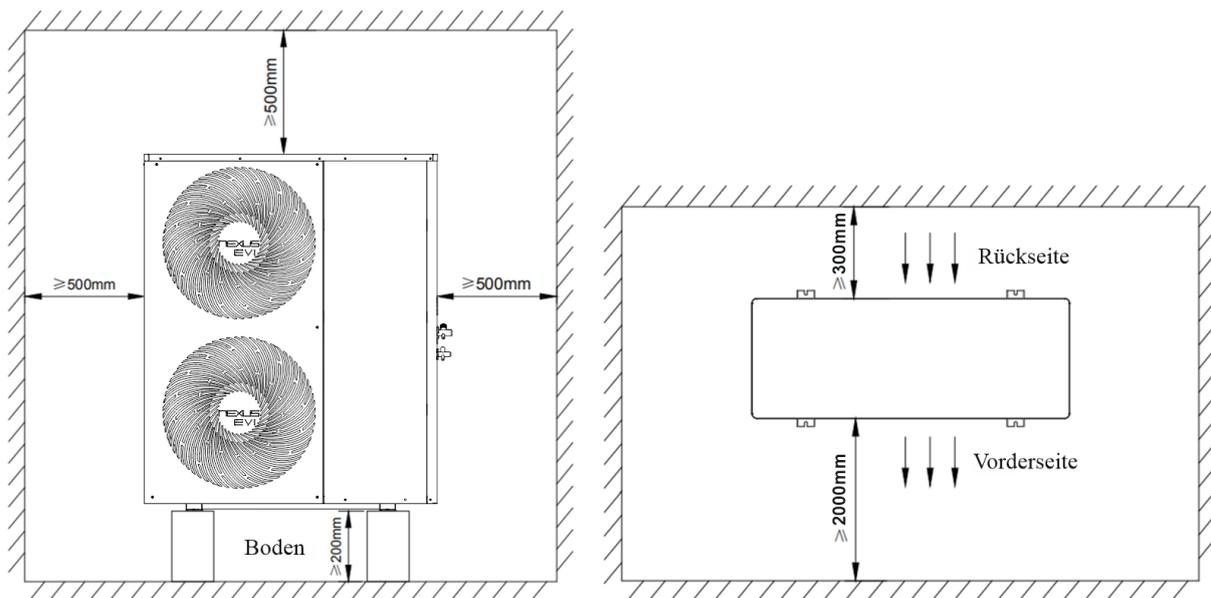
- Die Wärmepumpe muss auf einer Betonbasis oder einer Stahlhalterung installiert werden. Zwischen der Wärmepumpe und der Basis bzw. der Halterung muss ein Schwingungsdämpfer angebracht werden. Die Wärmepumpe muss mit Dehnschrauben an der Halterung befestigt werden.
- Um die Wärmepumpe herum muss ein ausreichender Wasserabfluss vorhanden sein. Beim Testen oder Reparieren des Produkts kann es erforderlich sein, eine große Menge Wasser abzulassen. Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, entsteht Kondenswasser. Das Wasser zum Füllen der Heizungsanlage darf keine mechanischen oder organischen Verunreinigungen enthalten und muss

den Anforderungen der PN-93/C04607 entsprechen. Die Nichteinhaltung der Anforderungen an die Heizwasserqualität kann zum Verlust der Garantie führen.

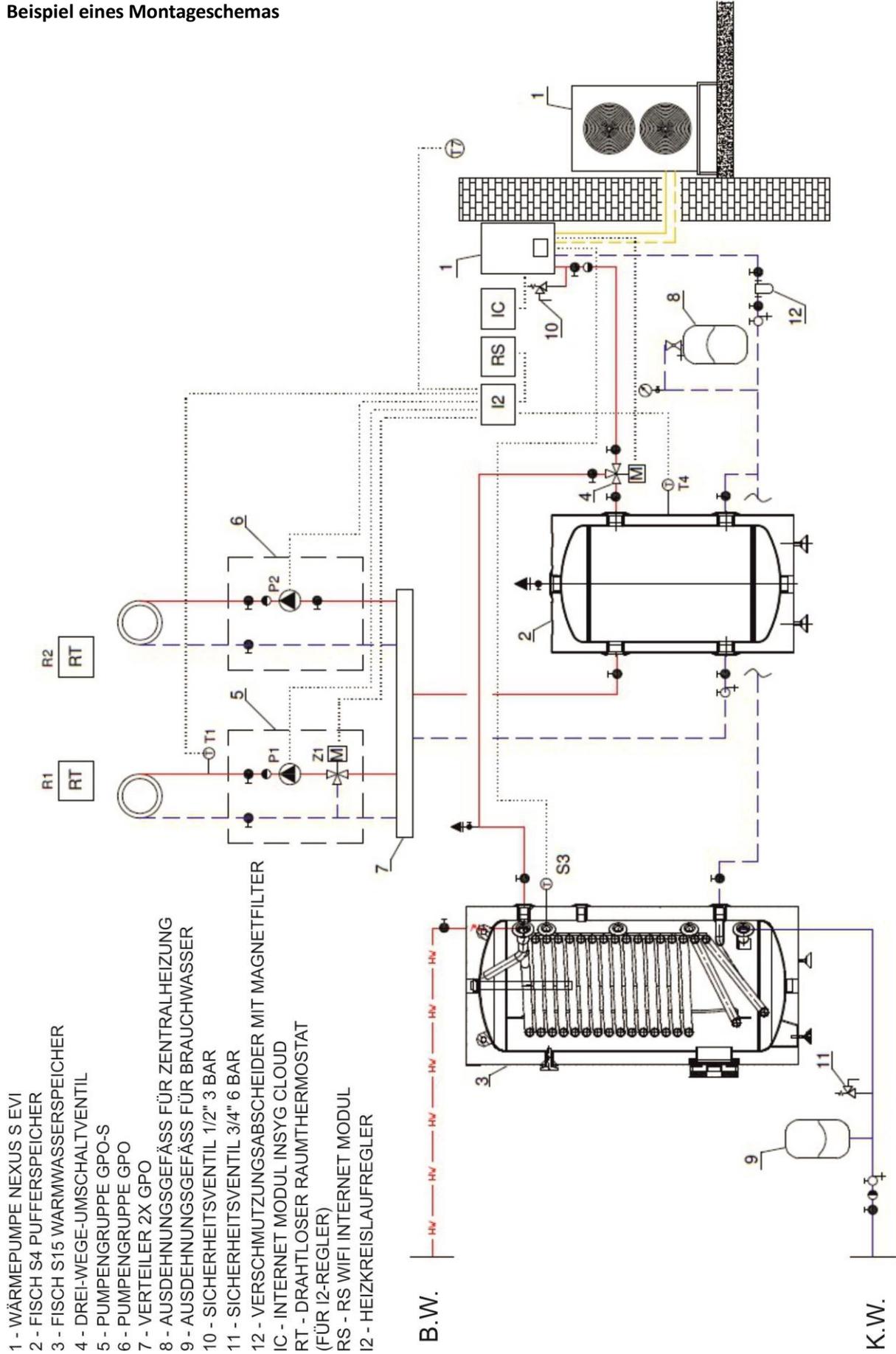
Das Heizungswasser sollte die folgenden Parameter aufweisen:

- pH-Wert: 8,0 ÷ 9,5
- Gesamthärte: < 11,2 °n
- Gehalt an freiem Sauerstoff < 0,05 mg/l
- Chloridgehalt < 60 mg/l

## 2.2. Installationsschema und Anweisungen



## Beispiel eines Montageschemas



## Hydraulische Hinweise:

- Am höchsten Punkt jedes Wasserkreislaufs sollte ein Ventil installiert werden, um Luft aus dem System abzulassen.
- Der Filter Y muss vor der Wasserumwälzpumpe in der Wärmepumpe installiert werden.
- Wenn mehrere Wärmepumpen in einer Anlage installiert werden, darf die Kombination dieser Wärmepumpen nicht in Reihe geschaltet werden, sondern nur parallel oder unabhängig.
- Es dürfen keine zinkhaltige Armaturen verwendet werden

## 2.3. Erste Inbetriebnahme

### ① Prüfungsverfahren vor der Inbetriebnahme

- Die korrekte Verbindung der Leitungen auf Dichtheit prüfen. Das Wasserversorgungsventil muss geöffnet sein.
- Sicherstellen, dass der Wasserdurchfluss der erforderlichen Leistung der Wärmepumpe entspricht. Das Wasser muss gleichmäßig und ohne Luftblasen fließen. Achten Sie im Winter darauf, dass das Wassersystem nicht einfrieren kann.
- Sicherstellen, dass das Netzkabel richtig angeschlossen und geerdet ist.
- Sicherstellen, dass der Lüfterflügel nicht durch die Lüfterflügel-Befestigungsplatte oder das Schutzgitter blockiert wird.
- Sicherstellen, dass der Speicher mit Wasser gefüllt ist und dass genügend Wasser vorhanden ist, um den Bedarf der Wärmepumpe zu decken.

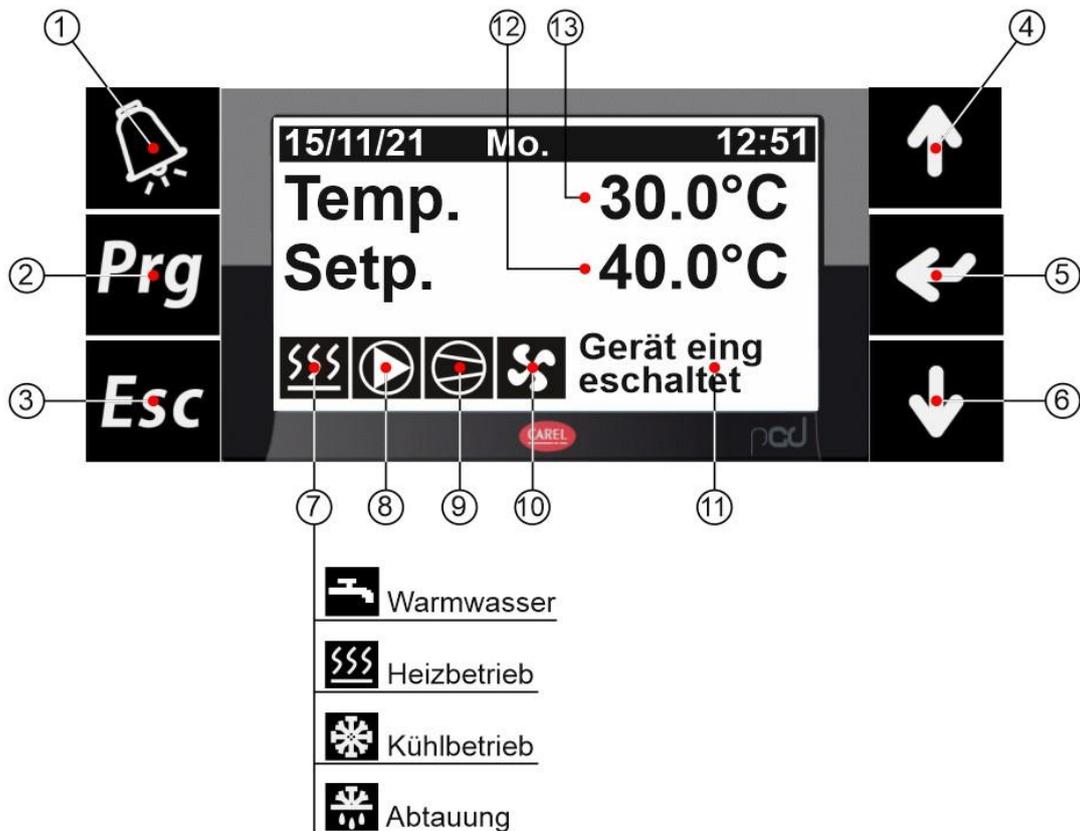


Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn die oben genannten Empfehlungen nicht beachtet werden.

### ② Erste Inbetriebnahme

- Nach einer gründlichen Prüfung und der Bestätigung, dass keine Probleme mit der Installation bestehen, kann das Gerät an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Nach dem Anschließen der Stromversorgung beträgt die Anlaufzeit der Wärmepumpe 3 Minuten. Vergewissern Sie sich, dass während des Starts keine ungewöhnlichen Geräusche oder Vibrationen auftreten, prüfen Sie auch den Betriebsstrom und ob die Wassertemperatur ansteigt.
- Wenn das Gerät 10 Minuten lang einwandfrei funktioniert, ohne dass es zu Störungen oder Fehlern kommt, ist die Erstinbetriebnahme abgeschlossen. Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie bitte den Abschnitt "Wartung und Reparatur", um bestehende Probleme zu beheben.

### 3. Betrieb



#### **Beschreibung der Steuerung und der Anzeigen auf dem Display**

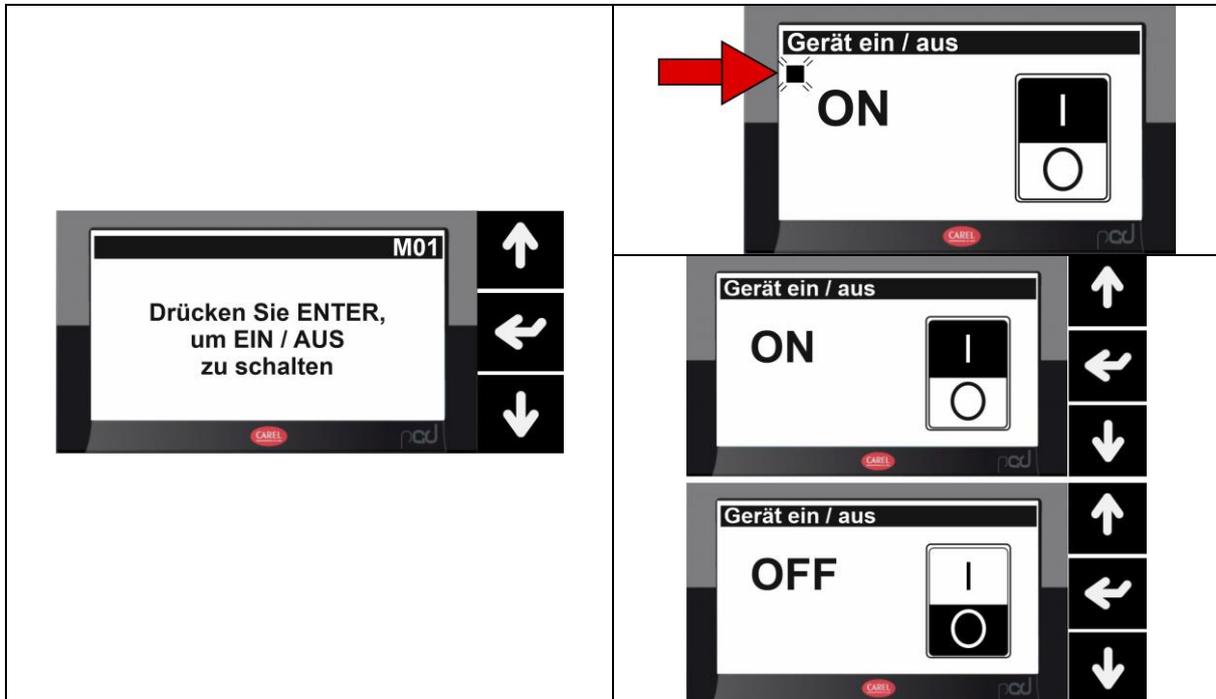
1. Alarm-Taste. Dient zur Überprüfung von Fehlern, die während des Wärmepumpenbetriebs aufgetreten sind. Löschen Sie die Fehler auf der Steuerung, indem Sie die Taste lange gedrückt halten.
2. PRG- Taste, um das Servicemenü aufzurufen. Nach dem Drücken der Taste ist die Eingabe des Service-Passworts erforderlich.
3. ESC- zurück zum vorherigen Bildschirm.
4. Taste ↑ - Erhöhung des Parameterwertes, Wechsel zum nächsten Bildschirm.
5. ENTER-Taste - Eingabe der Parametereinstellungen, Bestätigung des Parameters.
6. Taste ↓ - Verringerung des Parameterwertes, Wechsel zum nächsten Bildschirm
7. Betriebszustand der Wärmepumpe: Kühlbetrieb, Heizbetrieb, Warmwasser, Abtauung.
8. Anlaufstatus der Umwälzpumpe.
9. Einschaltstatus des Kompressors.
10. Lüfter EIN-Status
11. Betriebsstatus des Geräts
12. Die gemessene Temperatur hängt vom Betriebszustand des Geräts ab: für den Heizbetrieb - die Temperatur am Verflüssigerausgang, für den Brauchwasserbetrieb - die im Speicher gemessene Temperatur.  
Die eingestellte Temperatur hängt vom Betriebszustand des Geräts ab: für den Heizbetrieb - die Verflüssigeraustrittstemperatur, für den Warmwasserbetrieb - die im Speicher gemessene Temperatur

### 3.1 Struktur des Benutzermenüs

 <p style="text-align: center;">→</p>			<p>M01</p> <p>Eingabe / Ausgabe Wärmepumpen</p>
			<p>M02</p> <p>Parameter und Messwerte von Fühlern</p>
			<p>M03</p> <p>Einstellung des Betriebszeitenplans der Wärmepumpe</p>
			<p>M04</p> <p>Benutzereinstellungen</p>

### 3.1. Starten und Stoppen des Geräts

Drücken Sie die Taste , um das Menü aufzurufen, verwenden Sie die Tasten   um den Bildschirm **M01** auszuwählen, und drücken Sie die Taste  um den Bildschirm Ein/Aus aufzurufen. Drücken Sie erneut  um die Schalterstellung zu ändern. Es erscheint ein blinkendes Quadrat (mit dem roten Pfeil markiert). Dann können Sie mit den   -Tasten Positionen auswählen: ON- Pumpe ein oder OFF- Pumpe aus. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .



### 3.2. Benutzerparameter - Anzeige M04

Parameter U00



Einstellung der Betriebsart der Wärmepumpe:

- **Heizung** - die Pumpe heizt den Pufferspeicher auf. Die Temperatur wird am Eintritt des Verflüssigers gemessen.
- **Heißes Wasser** - Die Wärmepumpe erwärmt nur den Warmwasserspeicher. Die Temperatur wird durch den Warmwasserfühler im Speicher gemessen.
- **Heißes Wasser+Heizung** - Die Wärmepumpe erwärmt den Warmwasserspeicher und schaltet dann auf Zentralheizungsbetrieb um.
- **Kühlung\***- Kühlfunktion der Wärmepumpe
- **Heißes Wasser+Kühlung\***- Kühlfunktion, Heizfunktion des Warmwasserspeichers

\* Um die Kühlfunktion zu aktivieren, wenden Sie sich an Ihren Installateur, um die Kühlparameter korrekt einzustellen. Nicht jede Anlage kann für die Kühlfunktion verwendet werden.

**Falsch eingestellte Kühltemperaturen können dazu führen, dass viel Wasser im Raum kondensiert! SUNEX S.A. haftet nicht für Schäden, die durch falsche Einstellungen im Kühlbetrieb entstehen.**

**Parametr U01**



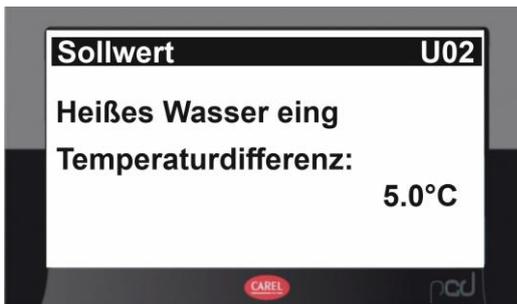
- 1- Einstellung der Heiztemperatur. Der Temperaturwert wird am Eingang des Verflüssigers gemessen. Aktiv für Betriebsarten: Heizung, Heizung + Heißes Wasser.
- 2- Einstellung der Kühltemperatur. Der Temperaturwert wird am Eingang des Verflüssigers gemessen. Aktiv für

Betriebsarten: Kühlung, Kühlung + Heißes Wasser.

- 3- Einstellung der Temperatur des Warmwasserspeichers. Der Temperaturwert wird vom Warmwasserfühler im Speicher gemessen.

Die eingestellten Temperaturwerte sind nur aktiv, wenn die Wettersteuerung ausgeschaltet ist. Bei eingeschalteter Wettersteuerung werden die oben genannten Einstellungen in den Parametern U11,U12,U13 für die Wettereigenschaften vorgenommen.

**Parameter U02**

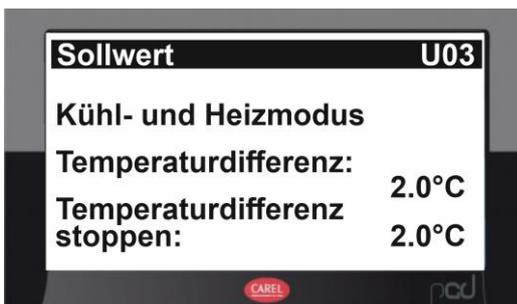


Einstellung der Warmwasser-Hysterese. Der Wärmepumpenregler schaltet die Wärmepumpe zum Aufheizen des Warmwasserspeichers ein, wenn die gemessene Temperatur im Speicher niedriger ist als der eingestellte Hysteresewert.

Beispiel:

*Speichersolltemperatur = 40°C, Der Regler schaltet die Wärmepumpe ein, wenn am Warmwasserfühler ein Wert unter 35°C gemessen wird.*

**Parameter U03**



Einstellung der Heizungshysterese.

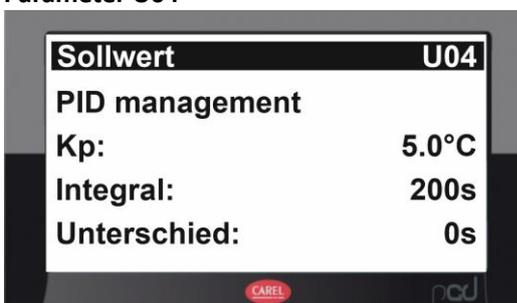
Starthysterese - die Wärmepumpe beginnt wieder zu heizen, wenn die Temperatur am Verflüssigereingang niedriger ist als der durch den Parameter eingestellte Wert  
 Stophysterese - die Wärmepumpe schaltet ab, wenn die Temperatur am Verflüssigereingang höher ist als der durch den Parameter eingestellte Wert.

**Beispiel:**

Solltemperatur = 40°C, Anfangshysterese = 2°C, Stophysterese = 2°C.

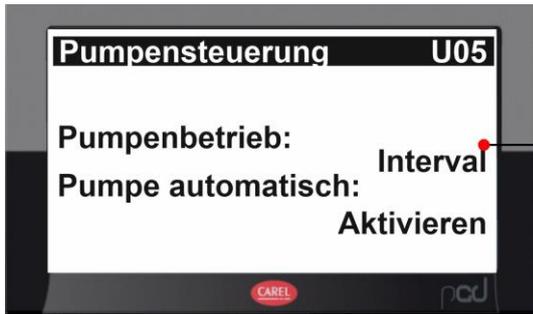
Die Wärmepumpe schaltet auf Heizbetrieb um, wenn die Temperatur am Verflüssigereintritt unter 38°C liegt. Er schaltet sich aus, wenn die Temperatur am Verflüssigereingang über 42°C liegt.

**Parameter U04**



Der Regler verwendet den PID-Algorithmus (Proportional-Integral-Differential). Eine PID- Parameterregelung wird nicht empfohlen. Die Wärmepumpen sind auf die richtigen PID-Parameter eingestellt. Die Effizienz der Steuerung hängt von der harmonischen Zusammenarbeit aller drei Steuerungsarten ab.

## Parametr U05



Interval  
Forderung  
Normal

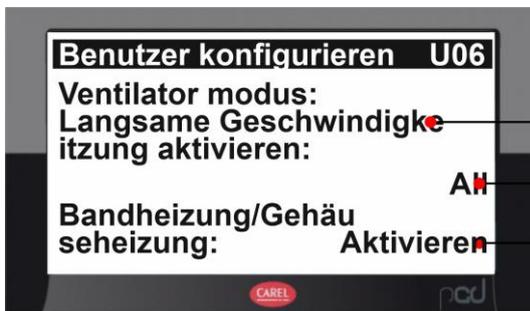
Der **Betrieb** bezieht sich auf die Einstellungen der Umwälzpumpe:

**Interval-** die Umwälzpumpe arbeitet zeitweise im Standby-Modus. Die Parameter werden im Servicemenü eingestellt.

**Forderung-** die Pumpe stoppt im Standby-Modus.

**Normal-** die Umwälzpumpe Arbeitet im Standby-Modus.

## Parameter U06



Konfiguration der Umwälzpumpenparameter

### 1-Ventilator

Die Parameter für den Betrieb der Wärmepumpe sind in den folgenden Betriebsarten verfügbar:

- **Belastung-** Die Einstellungen für den Ventilator- und Kompressorbetrieb werden vom Hersteller für den Betrieb

der Wärmepumpe bei maximaler Leistung festgelegt. In dieser Betriebsart halten die Einstellungen des Parameters U01 die vom Benutzer eingestellten Temperaturen konstant.

- **Nacht-** Die Einstellungen für den Ventilator- und Kompressorbetrieb werden vom Hersteller für den Betrieb der Wärmepumpe mit einer geringeren Leistung festgelegt. Der Nachtmodus läuft von 20.00 bis 8.00 Uhr (Serviceeinstellungen). In den übrigen Stunden arbeitet die Wärmepumpe nach den Parametern des Tages. In dieser Betriebsart werden die vom Benutzer eingestellten Temperaturen durch die Einstellung des Parameters U01 konstant gehalten.
- **Langsame Geschwindigkeit** - die Betriebsparameter der Wärmepumpe hängen von der eingestellten Heizkurve ab (Parameter U11,U12,U13)
- **Druck-** Testmodus, die Pumpe arbeitet entsprechend der Testleistung.

### 2- Bandheizung/Gehäuseheizung

- Die Wärmepumpensteuerung schaltet den Durchlauferhitzer zur Heizungsunterstützung bei niedrigen Außentemperaturen ein (Parameter U07). Die folgenden Parameter können ausgewählt werden:
- **Disable** - der Durchflusserhitzerstab lässt sich nicht einschalten
- **Heizung** - die Heizung schaltet sich ein, um den Heizmodus zu unterstützen
- **All** - die Heizung schaltet sich ein, um den Heiz- und Warmwasserbetrieb zu unterstützen
- **Hotwater** - die Heizung wird zur Unterstützung des Warmwasserheizungsbetriebs eingeschaltet

### 3. Bandheizung/Gehäuseheizung

Der Parameter wurde vom Hersteller auf **Ein** gesetzt. Ölheizbetrieb im Kompressor.

### Parameter U07

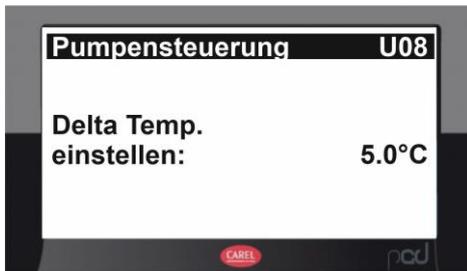


Parameter für die Aktivierung des Heizstabs

**Extern Temp. Einstellung** - der Regler aktiviert den Durchflussheizstab wenn die Außentemperatur unter dem Wert von **Temp. ein** liegt

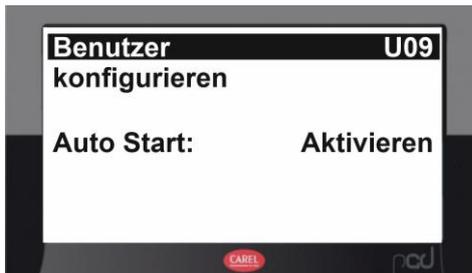
**Kompressor Verzögerung** - Die Steuerung aktiviert das Heizelement zur Unterstützung, wenn die Wärmepumpe (Kompressor) für die im Parameter **Kompressor Verzögerung** eingestellte Zeit in Betrieb ist.

### Parameter U08



Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, gibt die Wärmepumpensteuerung ein entsprechendes Signal an die Umwälzpumpe, um die eingestellte Temperaturdifferenz zwischen Eingang und Ausgang des Verflüssigers aufrechtzuerhalten.

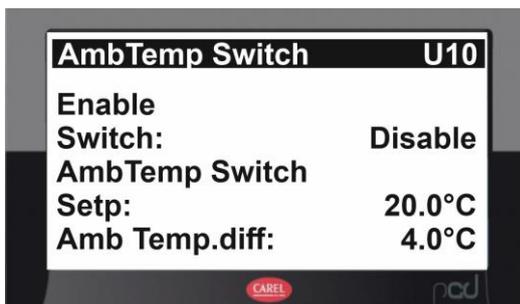
### Parameter U09



**Aktivieren-** die Wärmepumpe wird nach einem Stromausfall automatisch gestartet.

**Deaktivieren-** Nach einem Stromausfall kann die Wärmepumpe mit dem Parameter auf dem Bildschirm M01 eingeschaltet werden.

### Parameter U10



#### Schalter:

Disable - Deaktivierung der automatischen Umschaltung zwischen Kühlen und Heizen in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur.

Enable - Aktivierung der automatischen Umschaltung von Kühl- auf Heizbetrieb in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur.

**Achtung:** Es wird empfohlen, den Leistungsschalter in die Aus-Position zu bringen. Nicht jede Installation kann im Kühlmodus betrieben werden (siehe Parameter U00).

**AmbTemp Switch Setp:** Die Steuerung schaltet automatisch vom Heiz- in den Kühlbetrieb um, wenn der Sollwert + Wert des Parameters Raumdifferenztemperatur überschritten wird. Beim Wechsel vom Kühl- zum Heizbetrieb muss die Außentemperatur unter den Differenzsollwert der Umgebungstemperatur fallen.

**Amb Temp.diff:** - Umschalthyterese

## Wettereigenschaften

Die Parameter, die mit der Einstellung der Wärmepumpe im Wettermodus verbunden sind, sind die Einstellungen der Bildschirme U11- Einstellung der Kühltemperatur, U12- Einstellung der Heiztemperatur und U13- Einstellung der Warmwassertemperatur.

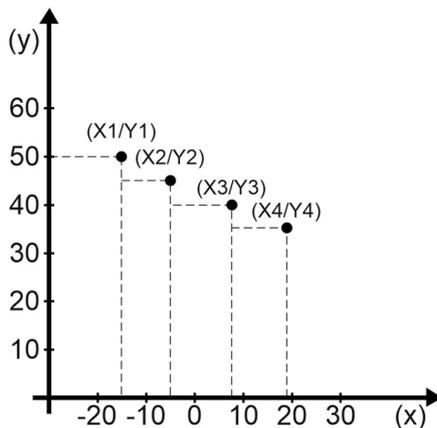
### Parameter U11

Mit diesem Parameter wird die Temperatur im Kühlbetrieb in Abhängigkeit von der Außentemperatur eingestellt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Installateur, um die Einstellung dieses Parameters zu erfragen. Der Hersteller SUNEX haftet nicht für Schäden, die durch falsche Einstellung dieser Parameter entstehen.

### Parameter U12

Sparsam Heiz U12	
Umg.-Temp.	T.-Sollwert
X1: -15.0°C	Y1: 50.0°C
X2: -5°C	Y2: 45.0°C
X3: 7.0°C	Y3: 40.0°C
X4: 18.0°C	Y4: 35.0°C

Die Parameter dienen zur Einstellung der Heiztemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur. In dem Parameter werden auf der X-Achse die Werte der Außentemperatur und auf der Y-Achse die Solltemperatur am Verflüssigereingang eingestellt.



#### Beispiel:

Nach den oben genannten Parametern beträgt die Solltemperatur am Verflüssigereingang der Wärmepumpe:  
 (X1,Y1) Bei einer Außentemperatur X1= -15°C ist die Solltemperatur am Verflüssiger Y1=50°C;  
 (X2,Y2) Bei einer Außentemperatur X2= -5°C ist die Solltemperatur am Verflüssiger Y2=45°C;  
 (X3,Y3) Bei einer Außentemperatur X3= 7°C ist die Solltemperatur am Verflüssiger Y3=40°C;  
 (X4,Y4) Bei einer Außentemperatur X4= 18°C ist die Solltemperatur am Verflüssiger Y3=35°C;

### Parameter U13

Tryb EKO-C.W.U- w parametrze U13 można ustawić temperaturę zadaną zasobnika C.W.U uwzględniając temperaturę zewnętrzną.

### Parameter U14

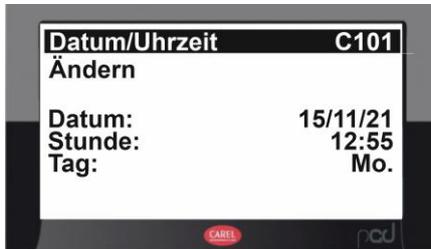
Die Anti-Legionellen-Funktion verhindert die Bildung von Legionellen im Warmwasserspeicher. Er heizt den Brauchwasserspeicher mit Hilfe eines elektrischen Heizers auf eine höhere Temperatur auf.

AntiLegionella set U14		
Enable antileg.:	YES	➔ ①
Temp.Setp.:	70.0°C	➔ ②
TIMER:	SUN	➔ ③
	21:00-23:59	➔ ④

- 1- Aktivierung der Funktion AntiLegionella
- 2- Einstellung der Zieltemperatur für die Desinfektion. Die Wärmepumpe arbeitet bis zum Sollwert der Warmwassertemperatur (Parameter U2 oder U13), während der Regler zum Erreichen des

- Desinfektionstemperatur-Sollwerts die Elektroheizung einschaltet.
- 3- Einstellung des Wochentags.
- 4- Einstellung der Zeitspanne, in der die Funktion aktiv sein soll.

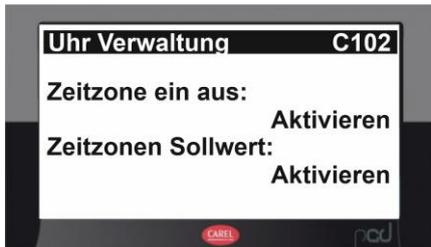
### 3.3. Zeitfunktionen M03



#### Parameter C101

Mit diesem Parameter können Sie das aktuelle Datum und die Uhrzeit einstellen.

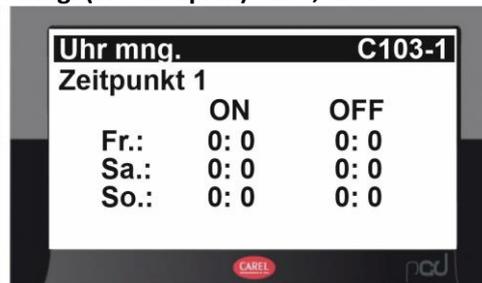
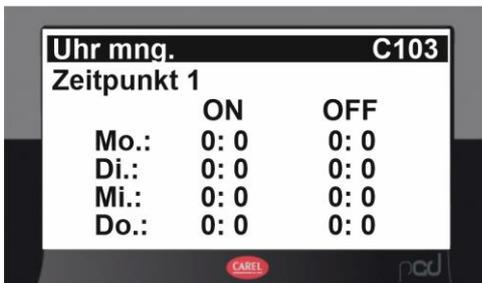
#### Parameter C102



**Zeitzone ein aus:** ermöglicht die Einstellung des Betriebsplans der Wärmepumpe. Wenn diese Funktion aktiviert wird, erscheinen die Bildschirme C103, C104, C105.

**Zeitzone Sollwert:** ermöglicht es, für die eingestellten Zeitzone geeignete Temperaturen zu programmieren. Das Steuergerät ermöglicht die Einstellung von 4 Zeitzone: Bildschirme C105,C106, C107,C108.

#### Uhr mng. (Wochenplan) C103,C104



Auf den obigen Bildschirmen wird eingestellt, zu welcher Zeit die Wärmepumpe eingeschaltet werden soll: ON- Einschaltzeit OFF – Abschaltzeit der Wärmepumpe

#### Beispiel:

Soll die Wärmepumpe montags bis freitags von 15.00 bis 20.00 Uhr und samstags und sonntags von 8.00 bis 20.00 Uhr in Betrieb sein, stellen Sie die Parameter wie folgt ein.:

**Bildschirm 103** Mo.: ON:15:00, OFF:20:00  
 Di.: ON:15:00, OFF:20:00  
 Mi.: ON:15:00, OFF:20:00  
 Do.: ON:15:00, OFF:20:00

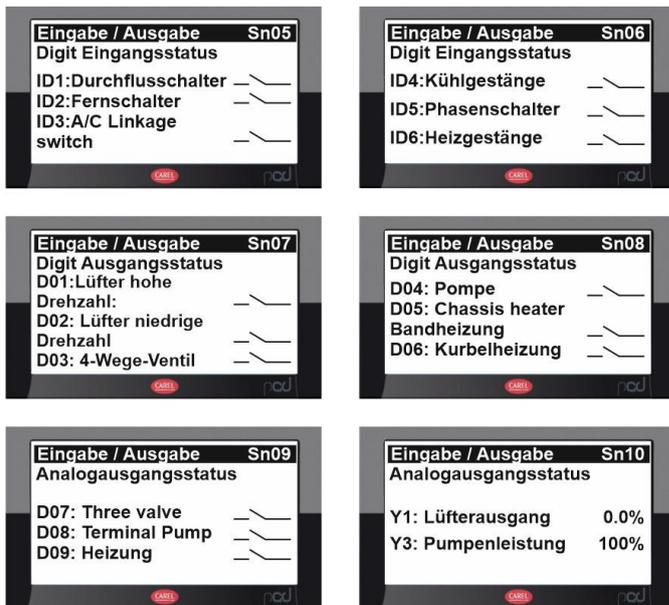
**Bildschirm 103-1** Fr.: ON:15:00, OFF:20:00  
 Sa.: ON:08:00, OFF:20:00  
 So.: ON:08:00, OFF:20:00



#### Uhr mng. (Stundenplan) C105,C106,C107,C108

4 Zeitzone können im Stundenplan eingestellt werden: C105- Zeitzone1, C106- Zeitzone2, C107- Zeitzone3, C108- Zeitzone4.

Der Parameter Zeitzone wird verwendet, um die Aktivierungs- und Deaktivierungszeiten des Programms festzulegen. In der eingestellten Zeitzone werden die eingestellten Temperaturen für Kühl-, Heiz- und Warmwassereinstellungen beibehalten.

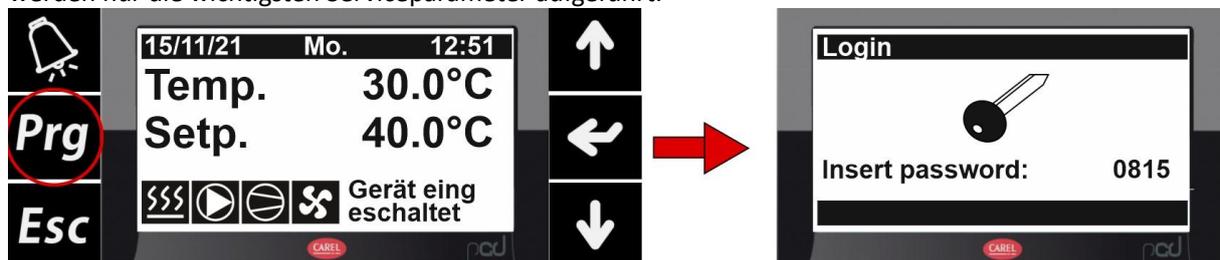


### 3.4. Anzeige der M02-Parameter

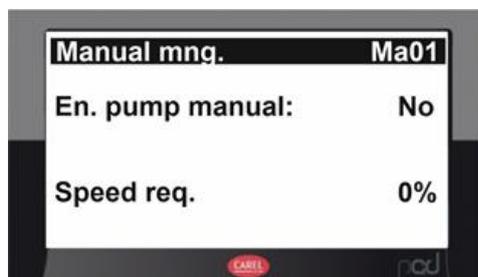
Nachstehend finden Sie Beispiele für die Bildschirme, die mit diesen Parametern angezeigt werden. Dies sind nur die Messwerte, die der Regler an den Sensoren misst, und die Zustände an den Reglerausgängen.

## 4. Service-Parameter

Um auf die Serviceparameter zuzugreifen, die Taste Prg drücken und das richtige Passwort eingeben. Die Betriebsparameter dürfen nur von einem **geschulten Installateur oder mit der entsprechenden Genehmigung des Wärmepumpenherstellers SUNEX geändert werden**. In den folgenden Anleitungen werden nur die wichtigsten Serviceparameter aufgeführt.



### Manual mng. M08

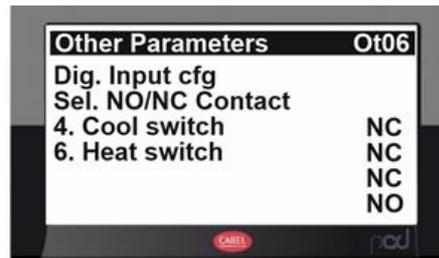
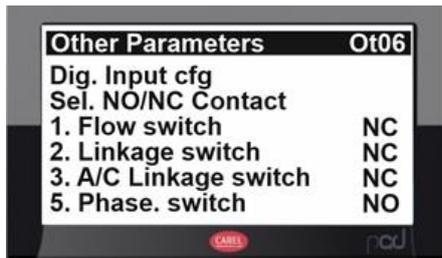


Im manuellen Betrieb ist es möglich, den Handbetrieb der einzelnen an die Wärmepumpe angeschlossenen Geräte zu erzwingen. Im Abschnitt Ma01 gibt es einen Parameter, der den manuellen Betrieb der Umwälzpumpe erzwingt, die durch das PWM-Signal gesteuert wird. Dieser Parameter wird hauptsächlich zur Entlüftung der Anlage verwendet.

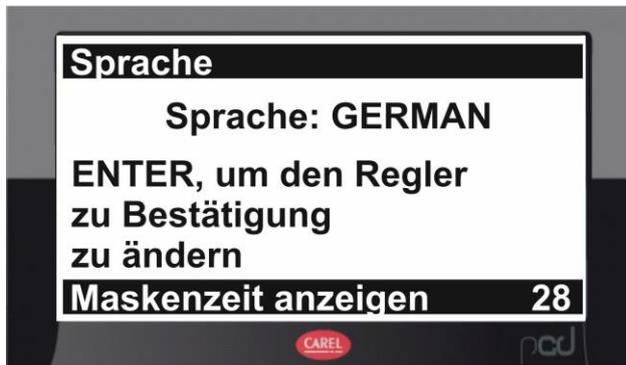
### OTHER PARAMETER

Werksseitig sind die digitalen Eingänge des Reglers wie folgt konfiguriert. Das Wichtigste ist der Ausgang: **Flow switch** – Durchflussfühler. Er gibt ein Kurzschlussignal am Eingang des Reglers. Wenn kein Durchfluss festgestellt wird, wird der Kontakt geöffnet.

**A/C Linkage switch**- ein offener Eingang stoppt den Betrieb der Wärmepumpe.

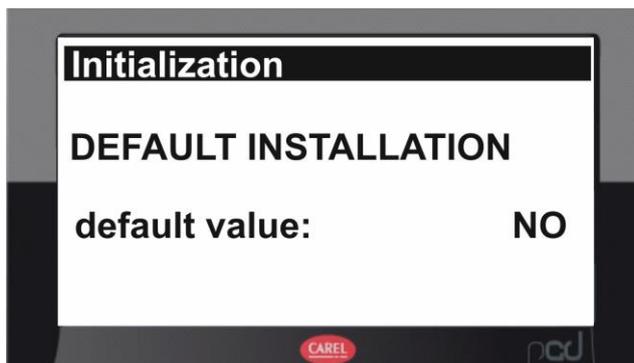


**Auswählen der Sprachoption für das Benutzermenü.**



Sprache mit ENTER-Taste ändern, mit ESC-Taste bestätigen.

**Werkseinstellungen wiederherstellen.**



Nach Änderung des default value auf YES wird die Steuerung auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt

## 5. Parameter der Benutzereinstellung

Parameter		Anfangswert
Betriebsart		Heizung
Einstellung der Beheizung		45°C
Einstellung der Kühlung		12°C
Einstellung Warmwasser		50°C
Temp.-Differenz		5°C
Anhaltetemp.-Differenz		0°C
Kühl- und Heizbetrieb Temp.-Differenz		5°C
Anhaltetemperatur-Differenz		2°C
Kp		5°C
Integral		200s
Differential		0s
Pumpenbetrieb		Gefordert
Automatische Pumpe		Aktiviert
Betriebsart Ventilator		Belastung
Aktivierung des Heizgerätes		Aktiviert
Einschalten der Bandheizung/Gehäuseheizung:		Aktiviert
Heizungssteuerung - Komp. Verzögerung		50min
Heizungssteuerung - Einstellung der Außentemperatur		-15°C
Pumpensteuerung	Eingestellte Delta-Temperatur	5°C
Automatischer Start		Aktiviert

## 6. Wartung und Reparatur

1. Die Wärmepumpenanlage ist eine hochautomatisierte Anlage. Während des Betriebs wird der Zustand des Geräts regelmäßig überprüft. Eine regelmäßige und korrekte Wartung dient der Verbesserung der Betriebssicherheit und der Lebensdauer des Gerätes.
2. Es ist darauf zu achten, dass das Gerät entsprechend seiner Anwendung verwendet und gewartet wird: alle Sicherheitsvorrichtungen des Geräts wurden vor dem Verlassen des Werks ordnungsgemäß kalibriert, stellen Sie sie nicht selbst ein;
3. Vor der Inbetriebnahme des Geräts vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel und die Verkabelung des Geräts nicht beschädigt sind, und lassen Sie sie im Falle eines Fehlers von einer qualifizierten Person reparieren;
4. Die korrekte Funktion der Hydratation des Wassersystems, des Sicherheitsventils des Wasserspeichers, des Füllstandsreglers und des Entlüftungsventils muss immer überprüft werden, da dies die Luftzirkulation im System verhindert und die Wasserzirkulation verringert, was die Heizleistung und die Zuverlässigkeit des Geräts beeinträchtigt;
5. Das Gerät sollte in einer sauberen, trockenen und gut belüfteten Umgebung gewartet werden. Die luftseitigen Wärmetauscher sollten regelmäßig (1-2 Monate) gereinigt werden, um eine gute Wärmeübertragung zu gewährleisten;
6. Überprüfen Sie stets die Funktion aller Komponenten des Geräts, prüfen Sie die Ölleitung an der Rohrverbindung und das Gasventil und stellen Sie sicher, dass kein Kältemittel austritt;
7. Stellen Sie keine Hindernisse/Gegenstände in der Nähe auf, um den Luftein- und -auslass des Geräts nicht zu blockieren. Das Gerät sollte sauber, trocken und gut belüftet sein.
8. Bei längerem Stillstand die Leitungen des Geräts entleeren, die Stromzufuhr unterbrechen und die Schutzabdeckung wieder anbringen. Überprüfen Sie das System gründlich, bevor Sie es neu starten;
9. Für den Fall, dass das Gerät eine Fehlfunktion aufweist und der Fehler nicht selbstständig behoben werden kann. Wenden Sie sich an den Hersteller, um Hilfe zu erhalten.
10. Reinigung des Kondensators des Hauptgeräts. Es wird empfohlen, schwache organische Säuren mit niedriger Konzentration zur Reinigung des Kondensators zu verwenden. Lassen Sie zunächst die Umwälzpumpe des Hauptgeräts 20 Minuten lang laufen und spülen Sie anschließend dreimal mit Leitungswasser nach. ACHTUNG!!! Verwenden Sie keine stark aggressiven Mittel zur Reinigung des Verflüssigers.

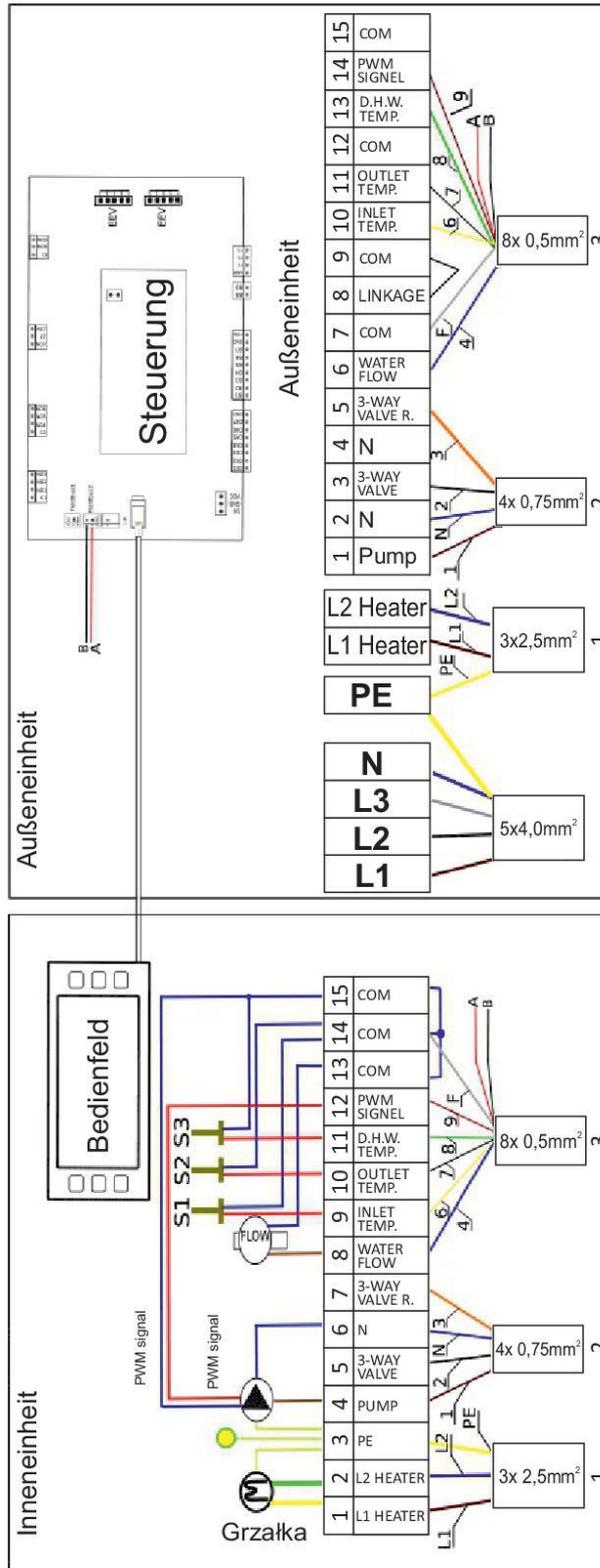
## 7. Technische Daten


**NEXUS SPLIT 10 EVI**
**NEXUS SPLIT 14 EVI**
**NEXUS SPLIT 17 EVI**

<b>Technische Daten</b>				
SCOP (W35)	kWh/kWh	4,56	4,7	4,69
SCOP (W55)	kWh/kWh	3,34	3,69	3,67
Energieklasse (W35)		A+++	A+++	A+++
Energieklasse (W55)		A++	A++	A++
Kompressor		Panasonic (rotierende, mehrstufige Dampfeinspritzung)		
Ausdehnungsventil		elektronischer CAREL	elektronischer CAREL	elektronischer CAREL
Saugleitungsfilter		Ja	Ja	Ja
EC-Ventilator		Ja	Ja	Ja
Zentralheizungs-Umwälzpumpe		Grundfos	Grundfos	Grundfos
Steuerung		CAREL	CAREL	CAREL
Außentemperatur	°C	-25 bis zu +45	-25 bis zu +45	-25 bis zu +45
Empfohlene Heizwasserdurchflussmenge	m³/h	1,69	2,4	2,92
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A
Arbeitsmittelmenge	kg	2	3,8	3,8
Abtauart		Heißgas	Heißgas	Heißgas
Schallleistung L <sub>WA</sub>	dB(A)	62	62	62
<b>Abmessungen</b>				
L x B x H (Außeneinheit)	mm	1110 x 475 x 810	1110 x 475 x 1355	1110 x 475 x 1355
L x B x H (Inneneinheit)	mm	1110 x 475 x 650	550 x 325 x 650	550 x 325 x 650
Gewicht (Außeneinheit/Inneneinheit)	kg	74/52	110/56	110/56
<b>Elektrischer Anschluss</b>				
Spannungsversorgung		380-420V 3~ 50Hz	380-420V 3~ 50Hz	380-420V 3~ 50Hz
Netzkabel	mm²	5x2,5	5x4	5x4
Max. Betriebsstrom (ohne elek. Durchlaufheizstab)	A	6,74	11,54	11,54
Leistung des Durchlaufheizstab	kW	3	3	3
<b>Anschlüsse</b>				
Wasseranschluss in der Inneneinheit	cal	IG 1	IG 1	IG 1
Kühlanschlüsse	mm	12,7 (1/2") und 15,88 (5/8")	12,7 (1/2") und 19 (3/4")	12,7 (1/2") und 19 (3/4")

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen an der Anleitung und am Design des Produkts vorzunehmen. Die in der Betriebsanleitung gezeigten Fotos der Wärmepumpe können vom tatsächlichen Aussehen der Wärmepumpe abweichen.

## 8. Elektrischer Schaltplan



Vorlauf der Wärmepumpe: 5x 4,0mm²

1: 3 Adern

L1 - braun -> L1 Heizgerät

L2 - blau -> L2 Heizgerät

PE - gelb

2: 4-Adern

1 - braun -> 1. PUMPE

2 - schwarz -> 3.3-Wege-Ventil

3 - orange -> 4-3-Wege-Ventil R

N(neutral)-blau -> 2. N

3: 8-Adern

4 - blau -> 6. Wasserdurchfluss

6 - gelb -> 10 Einlass-Temp.

7 - schwarz -> 11. Auslass-Temp.

8 - grün -> 13. Brauchwassertemp.

9 - braun -> 14. PWM Signal

F - grau -> COM (7,9,15)

A - Internetübertragung

B - Internetübertragung

Aus der Inneneinheit austretende Kabel

Klemmen der Inneneinheitsteile:

1-3-adriges Kabel

1: L1 - braun

2: L2 - blau

3: PE - gelb

Kabel Nr. 2: 4 Adern

4: 1 - braun

5: 2 - schwarz

7: 3 - orange

6: N(neutral) - blau

Kabel Nr. 3: 8 Adern

8: 4 - blau

9: 6 - gelb

10: 7 - schwarz

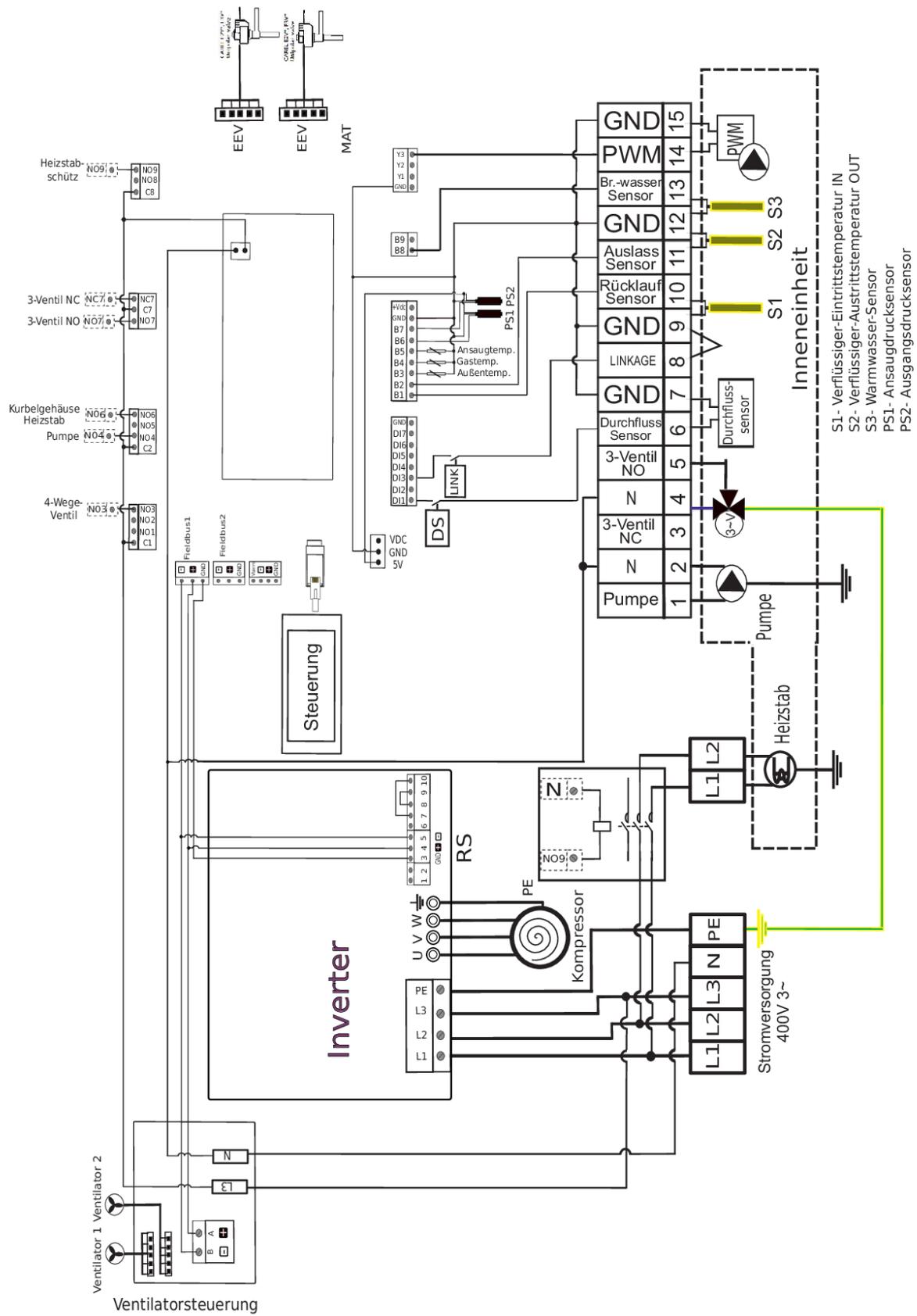
11: 8 - grün

12: 9 - braun

13: F - grau

A - Internetübertragung

B - Internetübertragung





**Kontakt zum Hersteller**

**SUNEX S.A.**

47-400 Racibórz

Piaskowa 7

Polen

+48 32 414 92 12

+48 32 414 92 13

[info@sunex.pl](mailto:info@sunex.pl)