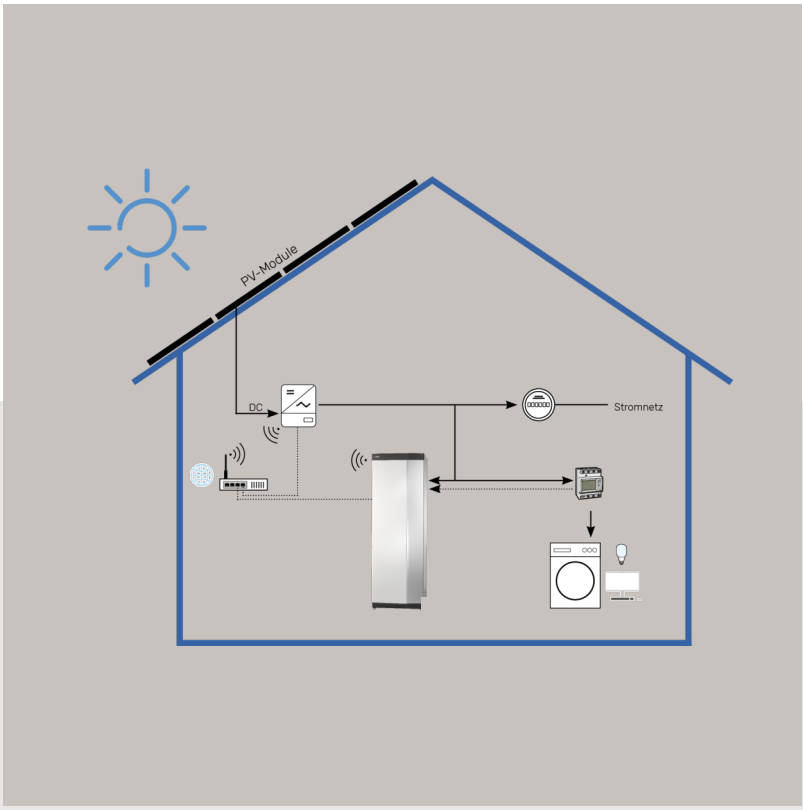
IH DE 0325-1
ORO V2.1

Installationshilfe NIBE PV Smart

mit Fronius Wechselrichter



Inhaltsverzeichnis

A Einleitung ..... Seite 2

B Systeme ohne Fronius Smartmeter (Eigenstromzähler für Leistungsbed. Haushalt erf)

B1 Funktionsbeschreibung ..... Seite 3

B2 Anschluss des Haushalts -Eigenverbrauchszählers ..... Seite 4

B3 Verbindung der NIBE PV Smart Funktion mit einem Fronius Wechselrichter ..... Seite 5

B4.1 Kommunikationseinstellung im Fronius Wechselrichter ..... Seite 6

B4.2 Festlegung der IP-Adresse für den Fronius Wechselrichter ..... Seite 8

B4.3 Einrichten der NIBE PV Smart Funktion im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe ..... Seite 9

B5 Festlegung der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen ..... Seite 13

C Systeme mit Fronius Smartmeter am Netzeinspeisepunkt

C1 Funktionsbeschreibung ..... Seite 15

C2 Verbindung der NIBE PV Smart Funktion mit einem Fronius Wechselrichter ..... Seite 16

C3.1 Kommunikationseinstellung im Fronius Wechselrichter GEN 24 ..... Seite 17

C3.2 Festlegung der IP-Adresse für den Fronius Wechselrichter ..... Seite 18

C3.3 Einrichten der NIBE PV Smart Funktion im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe ..... Seite 19

C4 Festlegung der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen ..... Seite 22

A) Einleitung

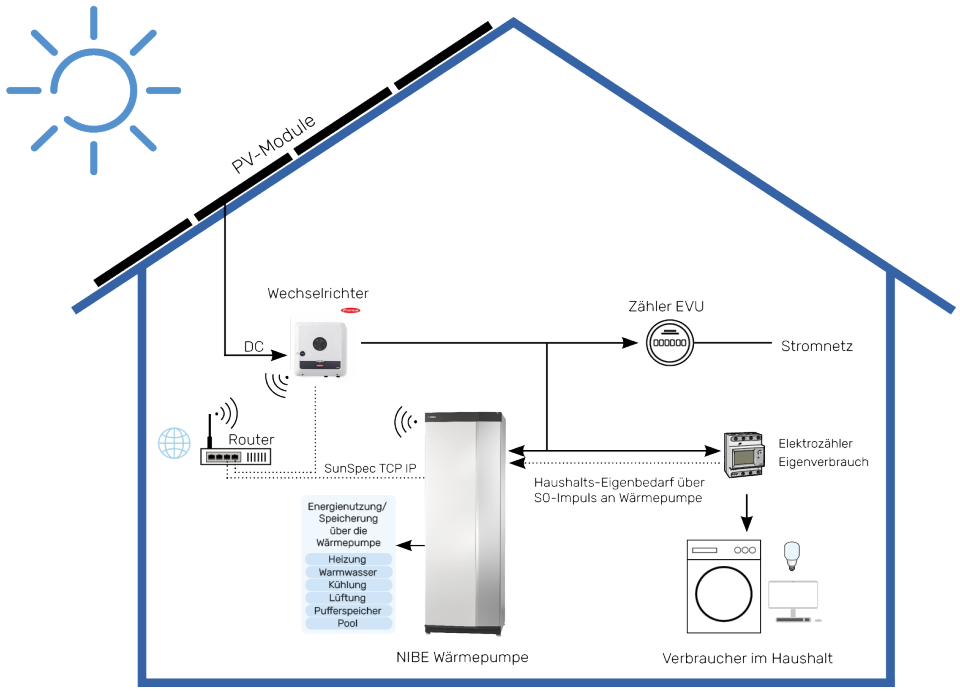
Die NIBE PV Smart Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit eine intelligente Kommunikation zwischen Ihrer NIBE Wärmepumpe sowie dem Fronius Wechselrichter Ihrer PV-Anlage einzurichten. Dies ermöglicht es verfügbare Überschüsse an PV—Elektrizität unter Verwendung der Wärmepumpenfunktion, in Form von Wärme oder Kälte in Ihrem Gebäude, Ihrem Brauchwasser und/oder Ihrem Pool zu speichern.

Die vorliegende Unterlage beschreibt Anschluss und Einrichtung der NIBE PV Smart Funktion in Verbindung mit einem Fronius Wechselrichter.

B Systeme ohne Fronius Smartmeter (Eigenstromzähler für Leistungsbed. Haushalt erf)

B1 Funktionsbeschreibung

Die folgende Abbildung zeigt den grundsätzliche Aufbau des Systems.



Die Wärmepumpenanlage erhält von dem Fronius Wechselrichter mittels des standardisierten SunSpec Protokolls die aktuell von der PV Anlage erzeugte elektrische Leistung. Parallel dazu erfasst die Wärmepumpe über einen separaten Stromzähler den aktuellen Haushaltsbedarf (Eigenverbrauch). Darüber hinaus erfasst die Wärmepumpe Ihre eigene el. Leistungsaufnahme.

Das Regelgerät der Wärmepumpe vergleicht die erzeugt elektrische Leistung der PV Anlage mit dem kombinierten Leistungsbedarf von Haushalt und Wärmepumpe. Erkennt das System einen nutzbaren Überschuss an PV-Elektrizität, werden regelungstechnische Maßnahmen ergriffen. Ziel dabei ist es die Wärmepumpe mit überschüssiger PV-Elektrizität zu betreiben, um diese in Form von Wärme und ggf. Kälte in dem Gebäude zu speichern. Dadurch wird für den Betrieb der Wärmepumpe der Anteil kostenpflichtiger, aus dem Netz bezogenen Elektrizität reduziert und der Eigenverbrauchanteil des erzeugten PV-Stroms erhöht.

Neben dem thermischen Speichervermögen der Gebäudehülle kann außerdem das Brauchwasser oder ein ggf. vorhandener Pool als thermischer Energiespeicher genutzt werden.

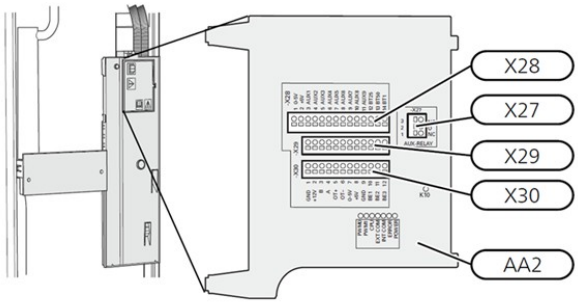
Die gemessenen Werte werden in einem Zeitintervall von wenigen Minuten miteinander verglichen. Der daraus berechnete vorhandene Überschuss an elt. Energie wird entsprechend neu bewertet. Dies ermöglicht eine kurzfristige Reaktion auf wechselnde Ertrags– Lastbedingungen.

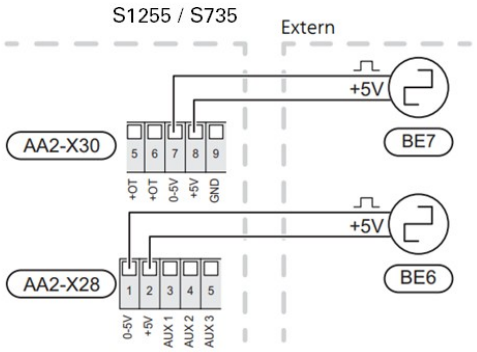
Die Information über den PV-Ertrag wird mittels des SunSpec Protokolls übertragen. Dabei wird die Ertragsinformation auf Basis von Modbus TCP IP (LAN oder WLAN) übertragen.

B2. Anschluss des Haushalts—Eigenverbrauchszählers

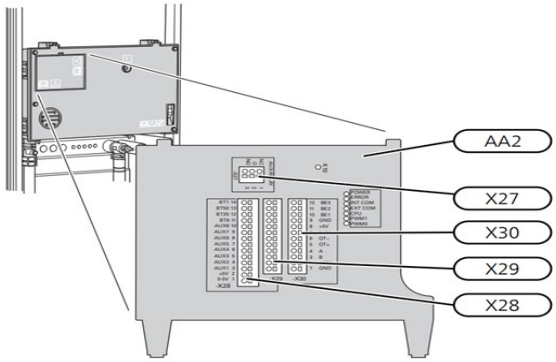
Der Eigenverbrauchszähler mit S0 Impulsschnittstelle wird an das Niederspannungsklemmfeld der entsprechenden Wärmepumpe/Regelung, wie in den folgenden Abbildungen dargestellt, angeschlossen. Sie können frei wählen welchen der verfügbaren Anschlüsse sie nutzen möchten.

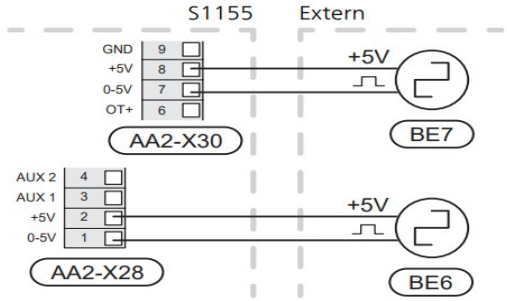
S1255 / S735



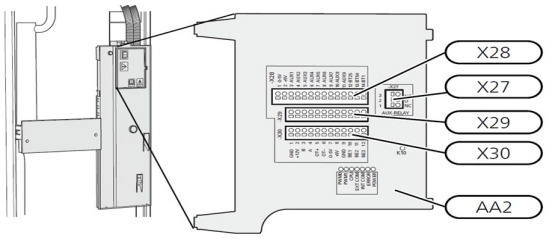


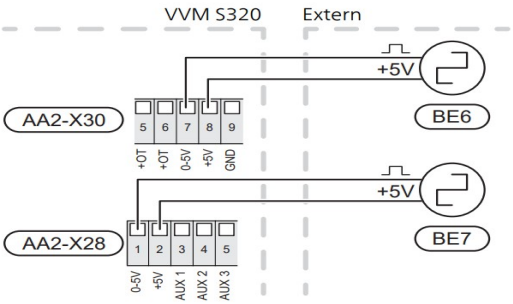
S1155



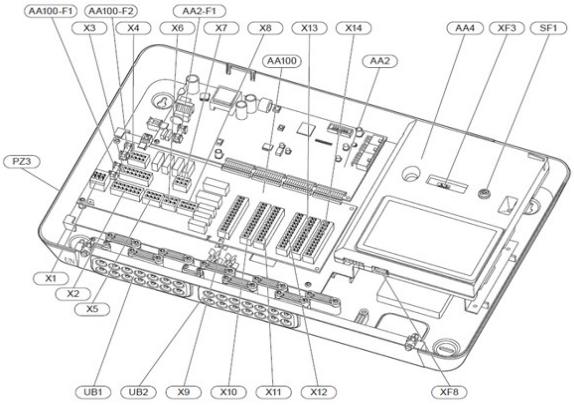


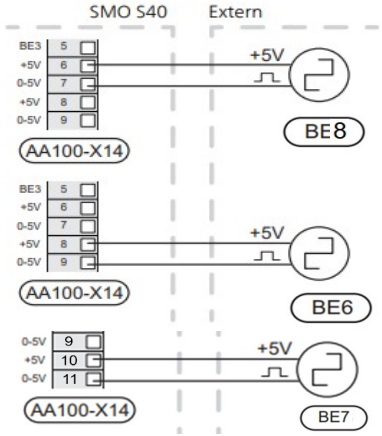
VVM S320





SMO S40





B3 Verbindung der NIBE PV Smart Funktion mit einem Fronius Wechselrichter

Nachdem Sie den Haushalts—Eigenverbrauchsstromzähler mit der Wärmepumpe verbunden haben, müssen Sie im nächsten Schritt eine Verbindung zwischen der Wärmepumpe und dem Fronius Wechselrichter herstellen. Die Kommunikation erfolgt hierbei über LAN bzw. WLAN, unter Verwendung des SunSpec-Protokolls.

Bitte beachten Sie, dass Fronius Wechselrichter vom Typ Snap Inverter zur Nutzung der SunSpec Kommunikation mit dem Fronius Datamanager 2.0 (Card/Box) ausgerüstet werden müssen. Sofern ein Wechselrichter vom Typ Gen24 verwendet wird, ist der zusätzlicher Fronius Datamanager nicht erforderlich.

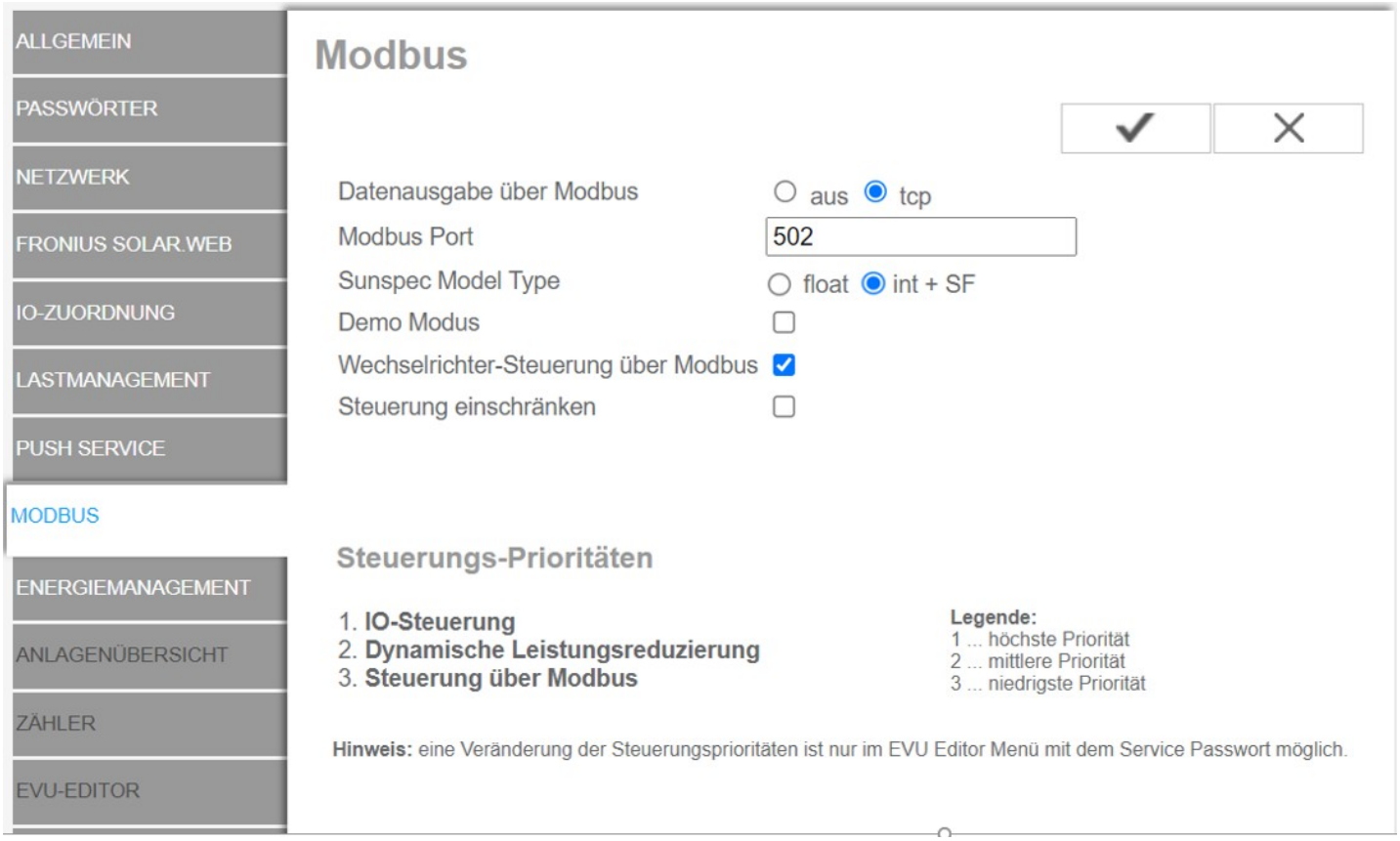
Wichtiger Hinweis

Bitte beachten Sie, dass der PV-Wechselrichter mit einer festen IP-Adresse versehen werden muss.

Dies kann entweder direkt im Wechselrichter erfolgen oder alternativ im Router des lokalen Netzwerks.

B4.1.1 Kommunikationseinstellungen im Fronius SNAPINVERTER

Die folgende Darstellung zeigt die Eingabemaske für die SunSpec / MODBUS Kommunikation in einem Fronius Wechselrichter der SNAPINVERTER Familie. Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen geben Sie bitte die IP Adresse des Wechselrichters in einen Internetbrowser ein.



Bitte treffen Sie folgende Auswahl:

- Datenkommunikation mittels Modbus: tcp
- Modbus Port aus Wechselrichter übernehmen (werksseitig. 502)
- SunSpec Model Typ: INT+SF
- Wechselrichtersteuerung über MODBUS: nicht erforderlich
- IP—Adresse: aus Wechselrichter übernehmen

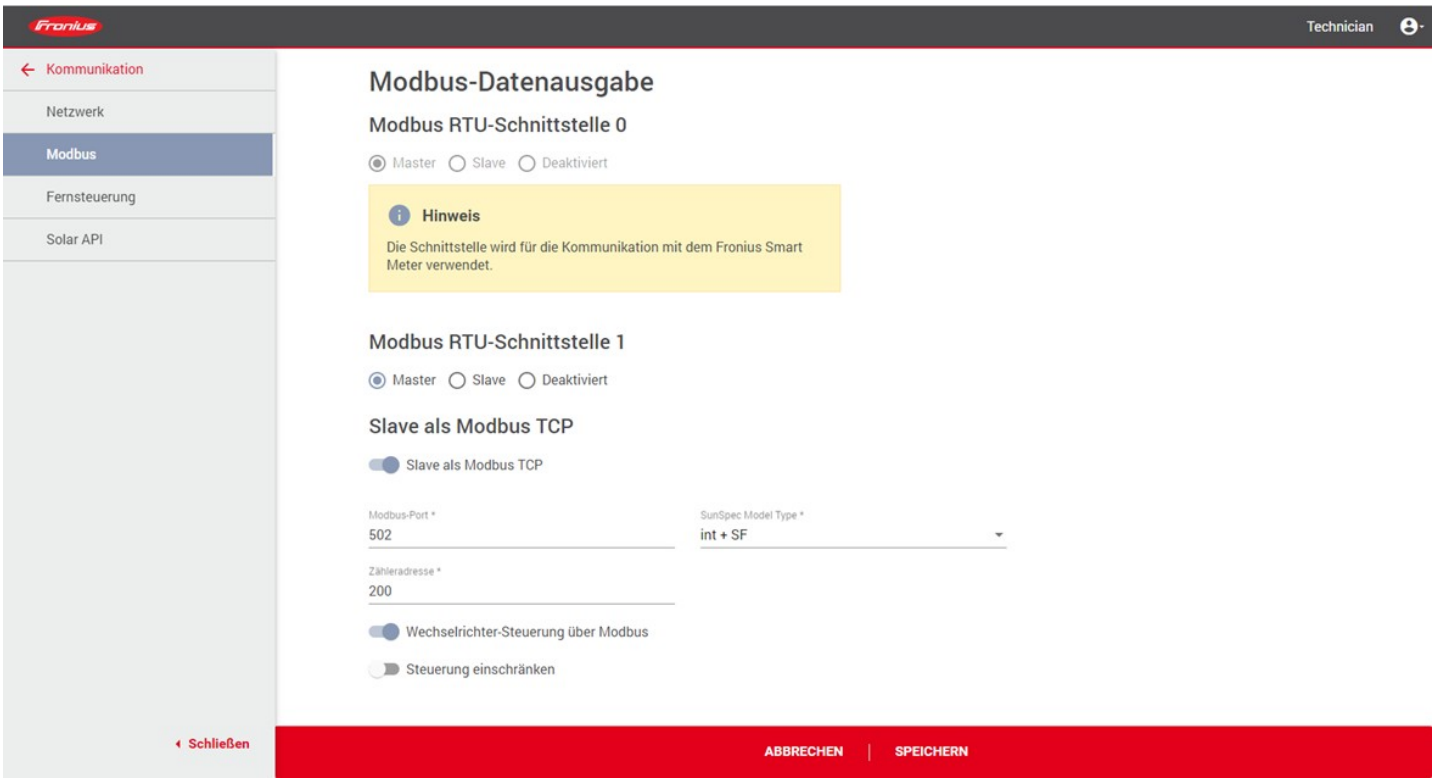
WICHTIG!

Für eine stabile Kommunikation mit der NIBE Wärmepumpe muss im bzw. für den Fronius Wechselrichter eine feste IP Adresse eingestellt werden.

-

B4.1.2 Kommunikationseinstellungen im Fronius Gen24

Die folgende Darstellung zeigt die Eingabemaske für die SunSpec / MODBUS Kommunikation in einem Fronius Gen24 Wechselrichter.



Bitte treffen Sie folgende Auswahl:

- Datenkommunikation mittels Modbus: tcp
- Modbus Port aus Wechselrichter übernehmen (werksseitig. 502)
- SunSpec Model Typ: INT+SF
- Inverter control mittels MODBUS: nicht erforderlich
- IP—Adresse: aus Wechselrichter übernehmen

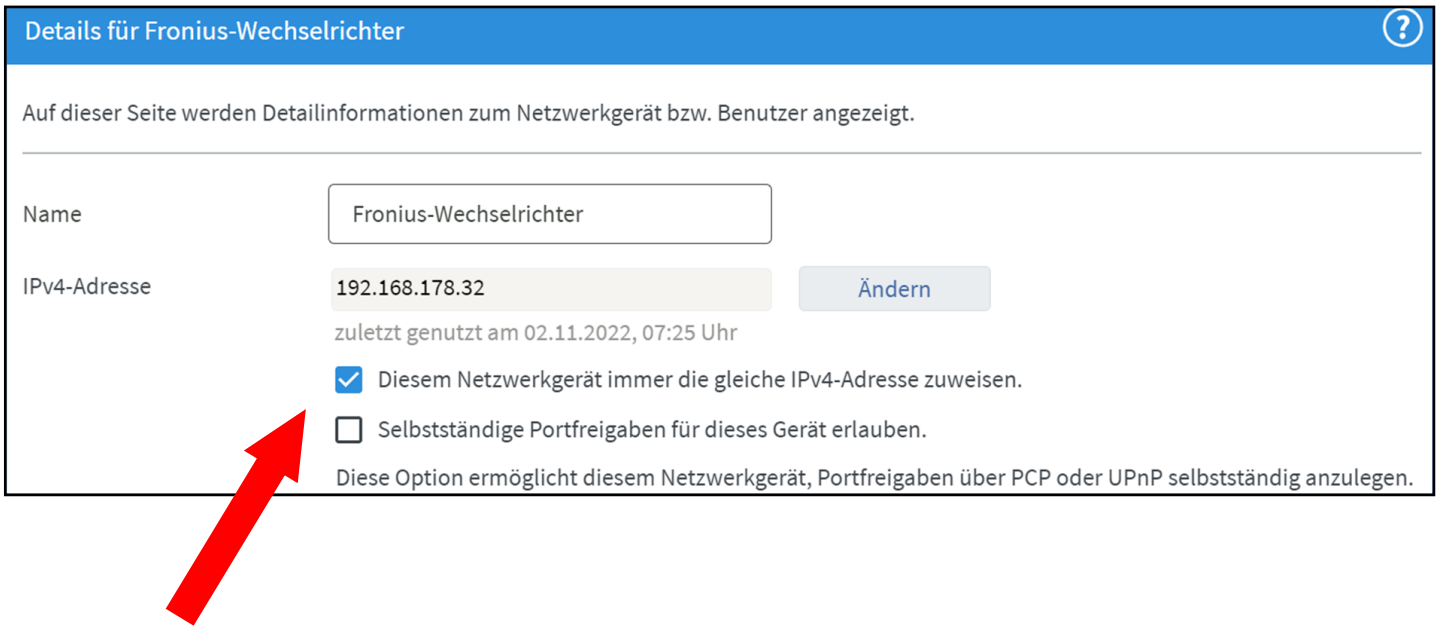
WICHTIG!

Für eine stabile Kommunikation mit der NIBE Wärmepumpe muss im bzw. für den Fronius Wechselrichter eine feste IP Adresse eingestellt werden.

B4.2 Festlegung der IP Adresse für Fronius Wechselrichter

Für eine stabile Kommunikation zwischen den Fronius Wechselrichter und der NIBE Wärmepumpe muss sichergestellt sein, dass der Wechselrichter im Netzwerk eine IP-Adresse bekommt die sich nicht verändert.

Die folgende Darstellung zeigt wie die IP Adresse eines Fronius Wechselrichters innerhalb eines Netzwerkrouters dauerhaft festgelegt werden kann:



Wichtig dabei ist, dass für den Wechselrichter nach Festlegung der IP-Adresse im Router eine Funktion aktiviert wird, die diesem Netzwerkgerät (Wechselrichter) immer die gleiche IP-Adresse zuordnet.

Wichtig !

Die an dieser Stelle festgelegte IP - Adresse muss dann im Menü 7.5.12 der NIBE Wärmepumpe eingetragen werden. (Siehe hierzu auch Seite 12 im vorliegenden Dokument)

Anmerkung: Die hier angegebene IP-Adresse ist nur ein Beispiel.

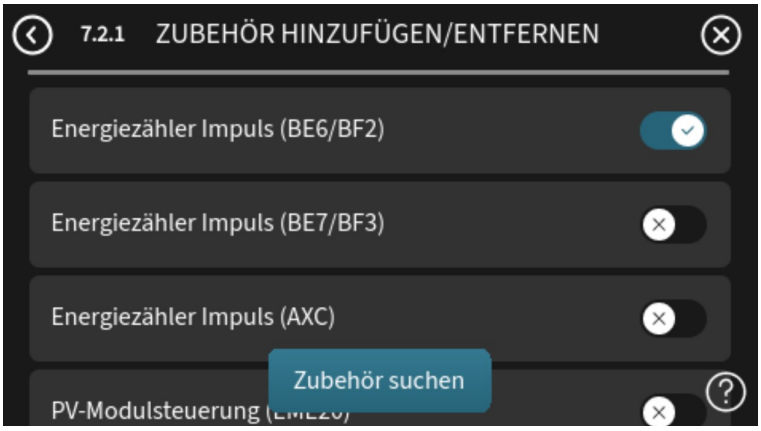
Anmerkung !

Der Fronius Wechselrichter erlaubt das Einrichten einer festen IP-Adresse über die geräteeigene Software, ebenfalls. Sollte der Bedarf bestehen die IP-Adresse über diesen Weg festzulegen, sprechen Sie bitte die Mitarbeiter von Fronius an.

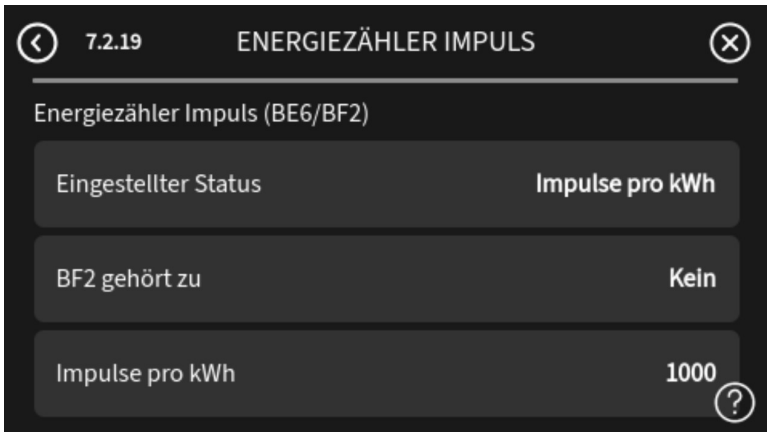
B4.3 Einrichten der PV Smart Funktion im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe

Eigenverbrauchsstromzähler einrichten

1. Eigenstromzähler im Zubehörmenü 7.2.1 aktivieren.



2. Eigenstromzähler im Zubehörmenü 7.2.19 einstellen.
   Bei „Eingestellter Status“ wird die Option „Impulse pro kWh“ ausgewählt.
   Bei Verwendung des Zählers NIBE EIGVZ wird bei „Impulse pro kWh“ der Wert 1000 eingestellt. Bei Verwendung eines anderen Zählers ist die Impulswertigkeit entsprechend anzupassen.



Nachdem der Eigenverbrauchsstromzähler eingerichtet wurde, wird im nächsten Schritt die Kommunikation zwischen dem Fronius Wechselrichter und der Wärmepumpe, im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe, eingerichtet.

Einrichtung Wechselrichter mit SunSpec über Modbus TCP/IP

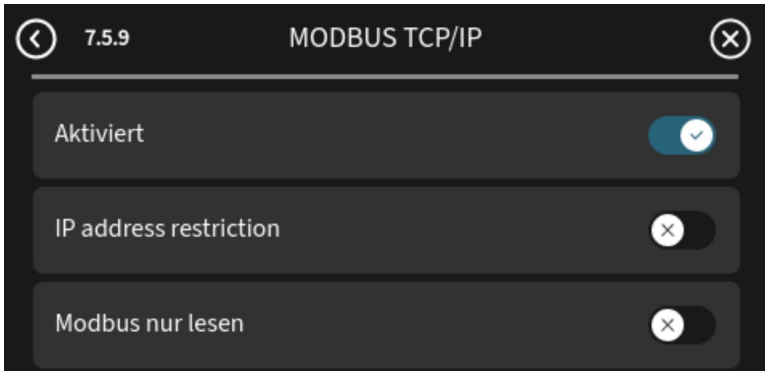
Für den Kommunikationsaufbau muss der Wechselrichter im Regelgerät der Wärmepumpe als Zubehör angemeldet werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Hinweis

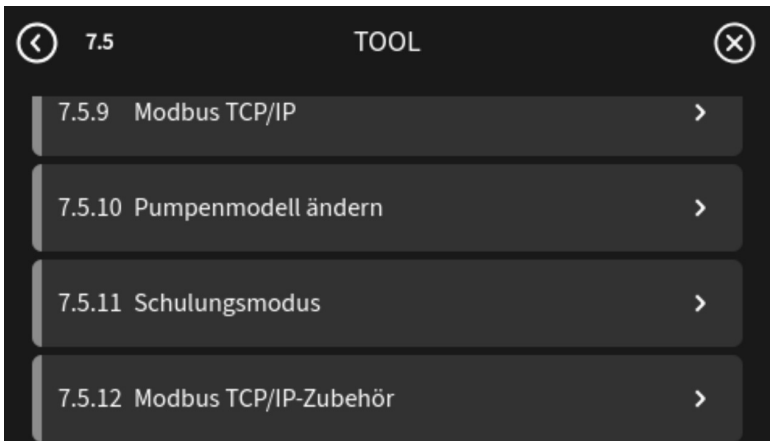
Vor Durchführung der Einstellarbeiten an der Wärmepumpe muss der Wechselrichter nach Herstellerangaben parametriert und die SunSpec—MODBUS Kommunikation aktiviert worden sein. Achten Sie darauf, dass für den PV Wechselrichter eine feste IP-Adresse in Netzwerk vergeben worden ist. Schreiben Sie sich die IP - Adresse des Wechselrichters, die MODBUS Kommunikationsportnummer sowie die wechselrichterseitige Geräte ID aus dem Bedienfeld des Wechselrichters auf. Sie werden diese Informationen bei der nun folgenden Einrichtung der Wärmepumpe benötigen.

Parametrierung der Wärmepumpe

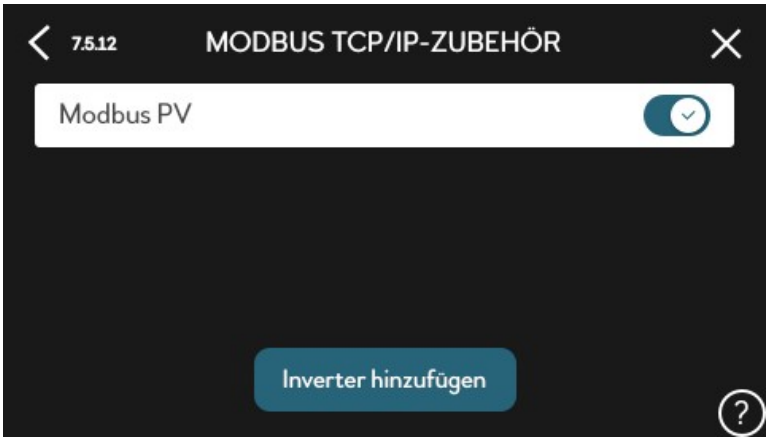
1. Öffnen Sie in den Installateureinstellungen das Menü 7.5.9 und aktivieren dort die Funktion MODBUS TCP/IP



2. Öffnen Sie in den Installateureinstellungen das Menü 7.5.12 „Modbus TCP/IP-Zubehör



3 Aktivieren Sie „Modbus PV“. Nach erfolgreicher Aktivierung wird Ihnen die Kachel „Inverter“ hinzufügen“ angezeigt.

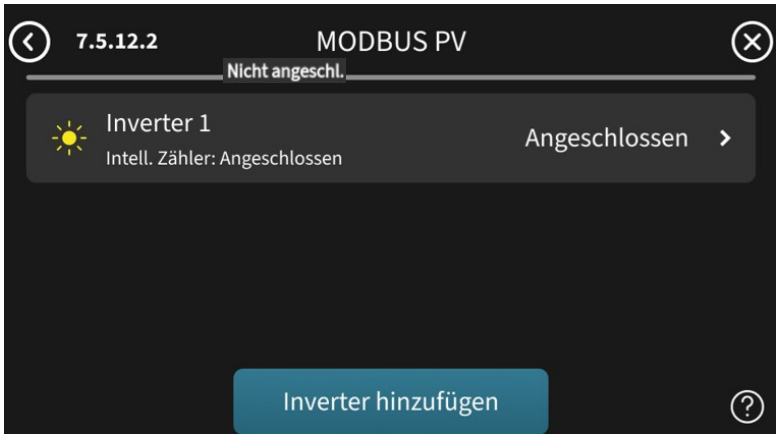


4. Geben Sie einen Namen für den Wechsel richter ein. Anschließend müssen Sie die IP-Adresse sowie den Kommunikationsport angeben. Diese Daten erhalten Sie aus dem Menü des Wechselrichters oder des Netzwerkrouters.
Bitte beachten Sie, dass die hier angegebene IP Adresse nur ein Beispiel ist.

Den Wert für den Kommunikationsport sowie für die Unit ID entnehmen Sie bitte dem Fronius-Wechselrichter.

5. Der eingerichtete Wechselrichter wird Ihnen nun als „Inverter 1“ in dem Menü 7.5.12 angezeigt. Sofern die Verbindung korrekt hergestellt wurde, wird sehen den Vermerk das der Inverter angeschlossen ist. Da kein Fronius Smartmeter in der Anlage enthalten ist, ist der intelligente Zähler als Zähler als nicht angeschlossen gekennzeichnet.

Die Einrichtung des Wechselrichters ist damit abgeschlossen.



6. Wenn Sie Ihren eingerichteten Wechsel richter auswählen können Sie die eingegebenen Daten anpassen oder den Wechsel richter entfernen.

Wichtig !
Der PV Wechselrichter muss mit einer festen IP– Adresse versehen sein.

B5. Festlegung der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen

Nachdem die Kommunikation mit allen benötigten Komponenten eingerichtet worden ist, können Sie nun die Festlegungen der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen vornehmen.

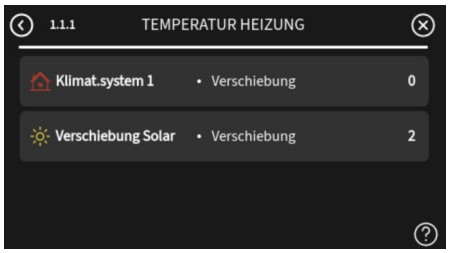
1. Aktivieren Sie in dem Menü 4.2.2. die gewünschten Funktionsbereiche, die von einem vorhandenen el. Überschuss Ihrer PV-Anlage profitieren sollen.

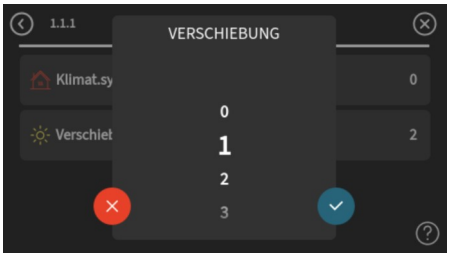
2. Wählen Sie den eingerichteten Eigenstromverbrauchszähler unter dem Punkt „Wärmemengenzähler“ aus

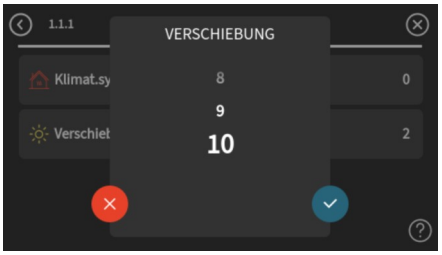
3. Aktivieren Sie „Vorrang für Haushaltstrom“

4. Legen Sie den Grad der Beeinflussung auf das System bei aktivierter PV Smart Funktion auf die jeweils aktivierten Bereiche fest.

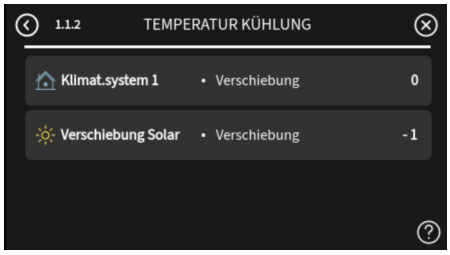
   Für die Parallelverschiebung der Heizkurve kann in dem Heizkreis Verschiebung zwischen 1 bis 10 Temperaturpunkte eingestellt werden. Die Einstellung findet im jeweiligen Menü des Klimatisierungssystemes im Menü 1.1.1 statt.

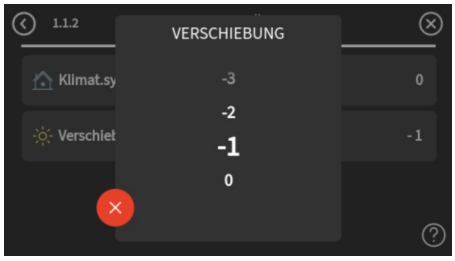


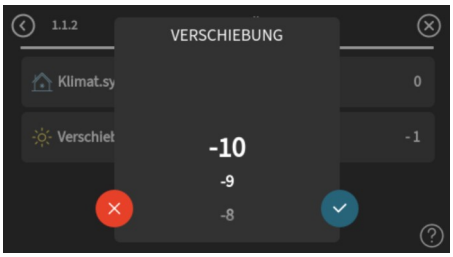




   Für die Parallelverschiebung der Kühlkurve kann in dem Heizkreis Verschiebung zwischen -1 bis -10 Temperaturpunkte eingestellt werden. Die Einstellung findet im jeweiligen Menü des Klimatisierungssystemes (Menü 1.1.2) statt. Bitte beachten Sie, dass bei Nutzung der Zweirohrkühlungsfunktion die minimale Kühl-Vorlauftemperatur durch die Kondensationsschutzfunktion auf 18°C oder höher, begrenzt wird.







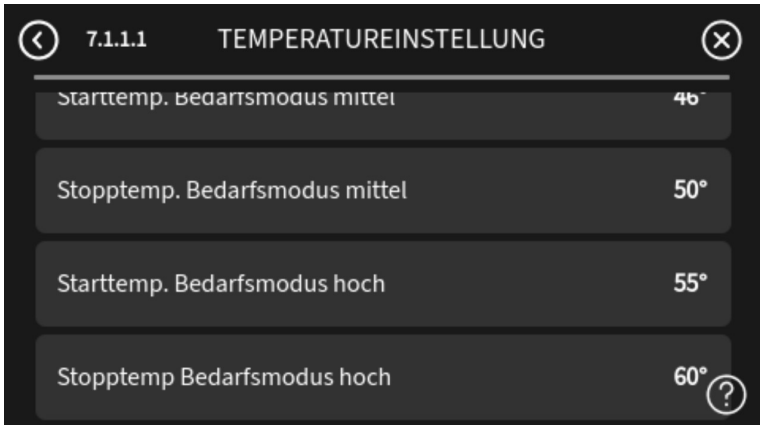
Hinweis:

Bei Kühlung über Fußbodenheizflächen (NIBE Begrifflichkeit Zweirohrkühlung) ist der Effekt begrenzt nutzbar, da die Bildung von Kondenswasser vermieden werden muss und die minimale Vorlauftemperatur daher begrenzt ist.

Werden statt dessen Umluftkühler (Fancoils) mit integrierter Kondensatabführung eingesetzt (Setzt die Nutzung der NIBE Vierrohrkühlung voraus), kann auch mit niedrigeren Kühlvorlauftemperaturen und damit einer verbesserten Einspeicherung der in Kälte in die Gebäudehülle gearbeitet werden.

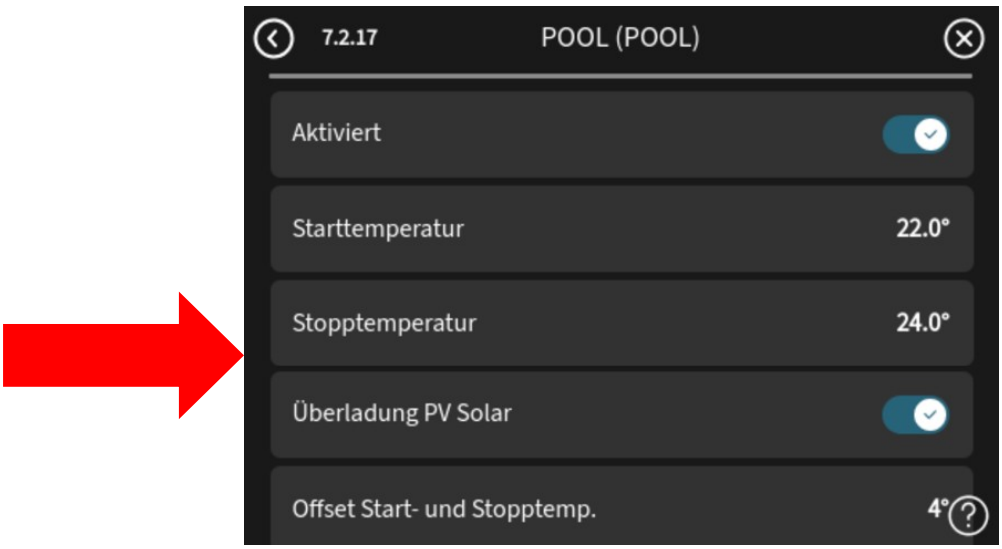
Beeinflussung Brauchwasserbereitung

Haben Sie die Beeinflussung des Brauchwassers gewählt, wechselt Ihr Regler das Brauchwasserprofil „hoch". Wird die Funktion aktiviert, wechselt der Regler von der voreingestellten „Brauchwasser niedrig" bzw. "Brauchwasser mittel" Stufe auf die „Brauchwasser hoch Stufe". In dem Menü 7.1.1.1 können Sie die Brauchwasserprofile einstellen.



Beeinflussung eines ggf. vorh. Pools

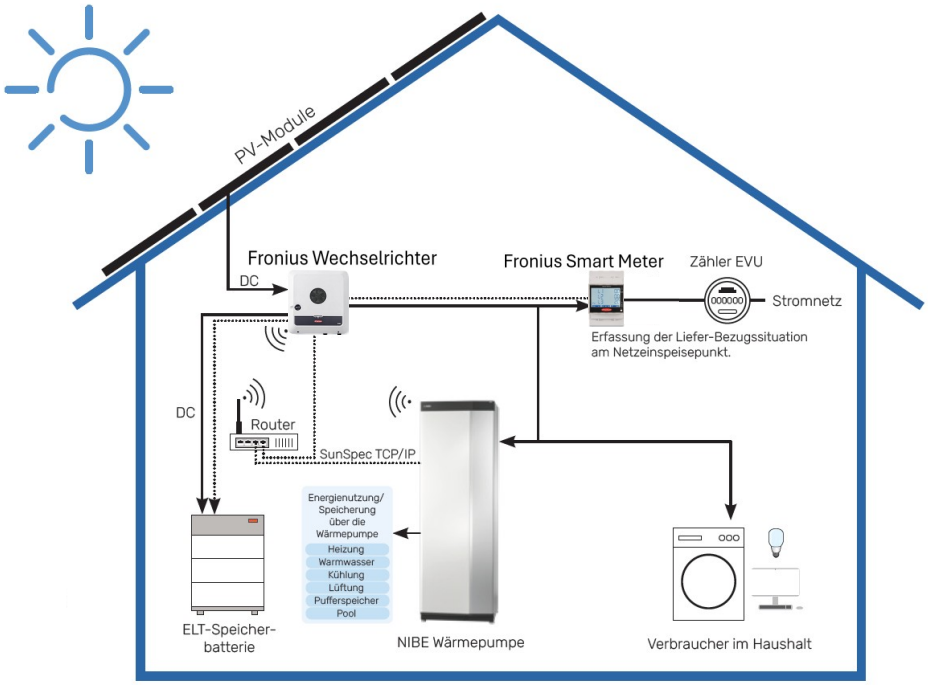
Aktivieren Sie für die Überhöhung der Pooltemperatur im Menü 7.2.17 die Wärmeabfuhr. Unter der Wärmeabfuhrtemperatur können Sie nun den gewünschten Wert für die Pooltemperaturüberhöhung in °C einstellen.



C Systeme mit Fronius Smartmeter am Netzeinspeisepunkt

C1 Funktionsbeschreibung

Die folgende Abbildung zeigt den grundsätzliche Aufbau des Systems.



Die Wärmepumpenanlage erhält von dem Fronius Wechselrichter mittels des standardisierten SunSpec Protokolls die aktuell von der PV Anlage erzeugte elektrische Leistung und die vom Fronius Smart Meter am Netzeinspeisepunkt erfassten el Verbräuche bzw. Überschüsse. Darüber hinaus ermittelt die Wärmepumpe Ihre eigene el. Leistungsaufnahme.

Das Regelgerät der Wärmepumpe vergleicht die erzeugt elektrische Leistung der PV Anlage mit dem kombinierten Leistungsbedarf von Haushalt und Wärmepumpe. Erkennt das System einen nutzbaren Überschuss an PV-Elektrizität, werden regelungstechnische Maßnahmen ergriffen. Ziel dabei ist es die Wärmepumpe mit überschüssiger PV-Elektrizität zu betreiben, um diese in Form von Wärme und ggf. Kälte in dem Gebäude zu speichern. Dadurch wird für den Betrieb der Wärmepumpe der Anteil kostenpflichtiger, aus dem Netz bezogenen Elektrizität reduziert und der Eigenverbrauchanteil des erzeugten PV-Stroms erhöht.

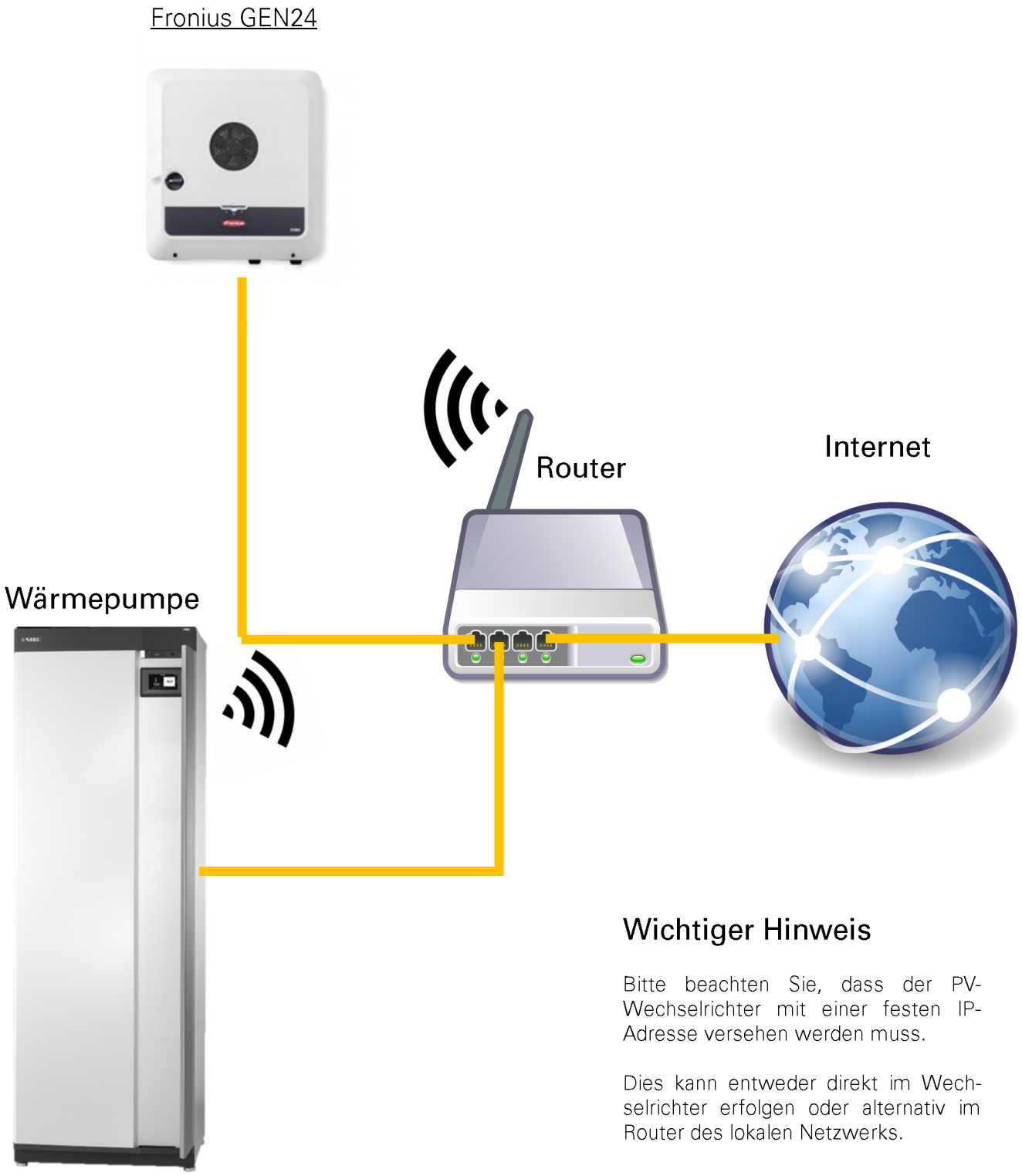
Neben dem thermischen Speichervermögen der Gebäudehülle kann außerdem das Brauchwasser oder ein ggf. vorhandener Pool als thermischer Energiespeicher genutzt werden.

Die gemessenen Werte werden in einem Zeitintervall von wenigen Minuten miteinander verglichen. Der daraus berechnete vorhandene Überschuss an elt. Energie wird entsprechend neu bewertet. Dies ermöglicht eine kurzfristige Reaktion auf wechselnde Ertrags– Lastbedingungen.

Die Information über den PV-Ertrag wird mittels des SunSpec Protokolls übertragen. Dabei wird die Ertragsinformation auf Basis von Modbus TCP IP (LAN oder WLAN) übertragen.

C2 Verbindung der NIBE PV Smart Funktion mit einem Fronius Wechselrichter

Nachdem Sie den Haushalts—Eigenverbrauchsstromzähler mit der Wärmepumpe verbunden haben, müssen Sie im nächsten Schritt eine Verbindung zwischen der Wärmepumpe und dem Fronius Wechselrichter herstellen. Die Kommunikation erfolgt hierbei über LAN bzw. WLAN, unter Verwendung des SunSpec-Protokolls.



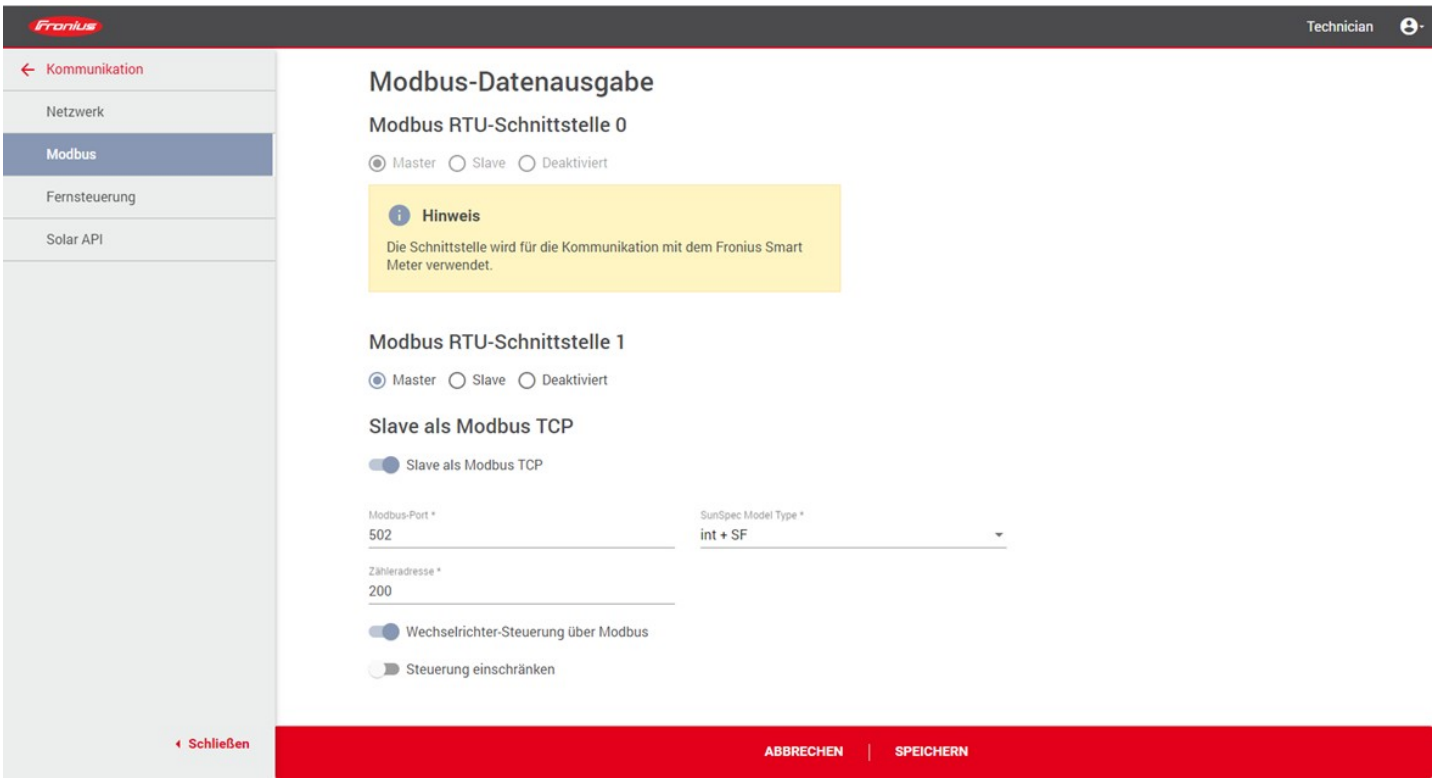
Wichtiger Hinweis

Bitte beachten Sie, dass der PV-Wechselrichter mit einer festen IP-Adresse versehen werden muss.

Dies kann entweder direkt im Wechselrichter erfolgen oder alternativ im Router des lokalen Netzwerks.

C3.1 Kommunikationseinstellungen im Fronius Gen24

Die folgende Darstellung zeigt die Eingabemaske für die SunSpec / MODBUS Kommunikation in einem Fronius Gen24 Wechselrichter.



Bitte treffen Sie folgende Auswahl:

- Datenkommunikation mittels Modbus: tcp
- Modbus Port aus Wechselrichter übernehmen (werksseitig. 502)
- SunSpec Model Typ: INT+SF
- Inverter control mittels MODBUS: nicht erforderlich
- IP—Adresse: aus Wechselrichter übernehmen

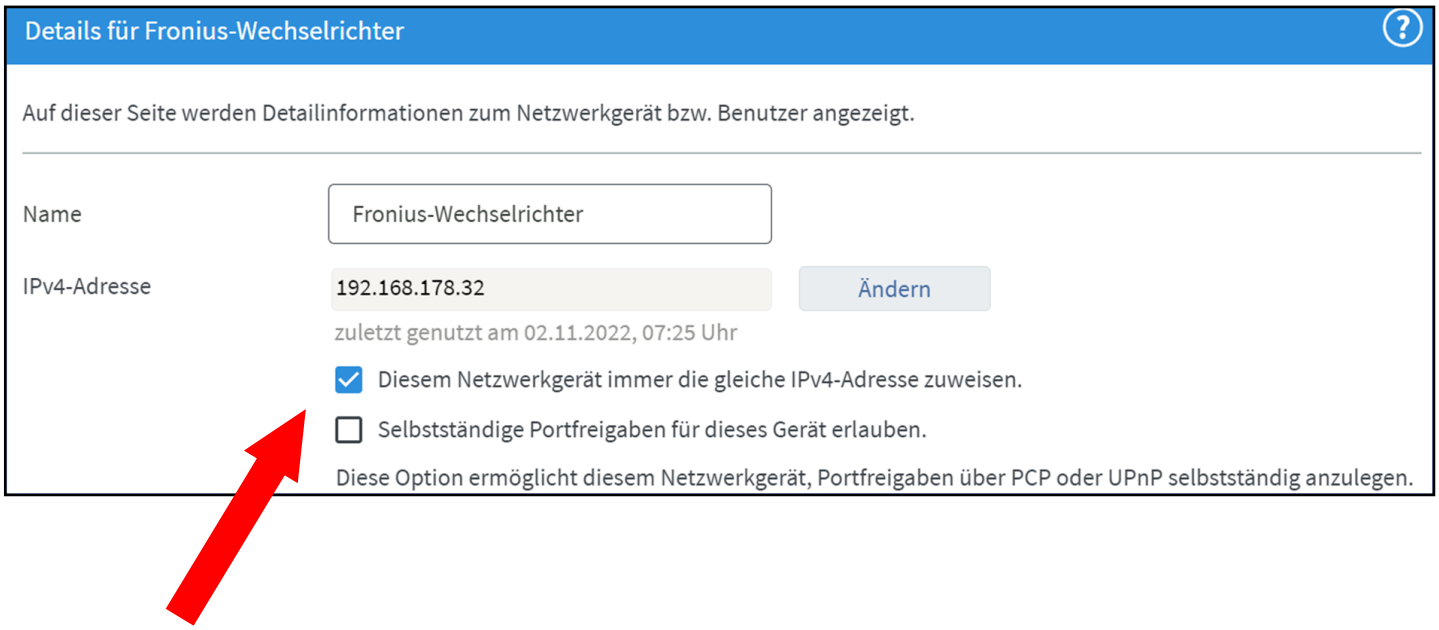
WICHTIG!

Für eine stabile Kommunikation mit der NIBE Wärmepumpe muss im bzw. für den Fronius Wechselrichter eine feste IP Adresse eingestellt werden.

C3.2 Festlegung der IP Adresse für Fronius Wechselrichter

Für eine stabile Kommunikation zwischen den Fronius Wechselrichter und der NIBE Wärmepumpe muss sichergestellt sein, dass der Wechselrichter im Netzwerk eine IP-Adresse bekommt die sich nicht verändert.

Die folgende Darstellung zeigt wie die IP Adresse eines Fronius Wechselrichters innerhalb eines Netzwerkrouters dauerhaft festgelegt werden kann:



Wichtig dabei ist, dass für den Wechselrichter nach Festlegung der IP-Adresse im Router eine Funktion aktiviert wird, die diesem Netzwerkgerät (Wechselrichter) immer die gleiche IP-Adresse zuordnet.

Wichtig !

Die an dieser Stelle festgelegte IP - Adresse muss dann im Menü 7.5.12 der NIBE Wärmepumpe eingetragen werden. (Siehe hierzu auch Seite 12 im vorliegenden Dokument)

Anmerkung: Die hier angegebene IP-Adresse ist nur ein Beispiel.

Anmerkung !

Der Fronius Wechselrichter erlaubt das Einrichten einer festen IP-Adresse über die geräteeigene Software, ebenfalls. Sollte der Bedarf bestehen die IP-Adresse über diesen Weg festzulegen, sprechen Sie bitte die Mitarbeiter von Fronius an.

C3.3 Einrichten der PV Smart Funktion im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe

Einrichtung Wechselrichter mit SunSpec über Modbus TCP/IP

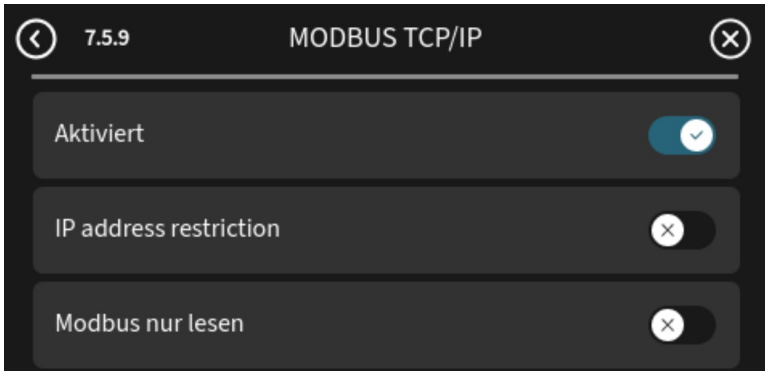
Für den Kommunikationsaufbau muss der Wechselrichter im Regelgerät der Wärmepumpe als Zubehör angemeldet werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Hinweis

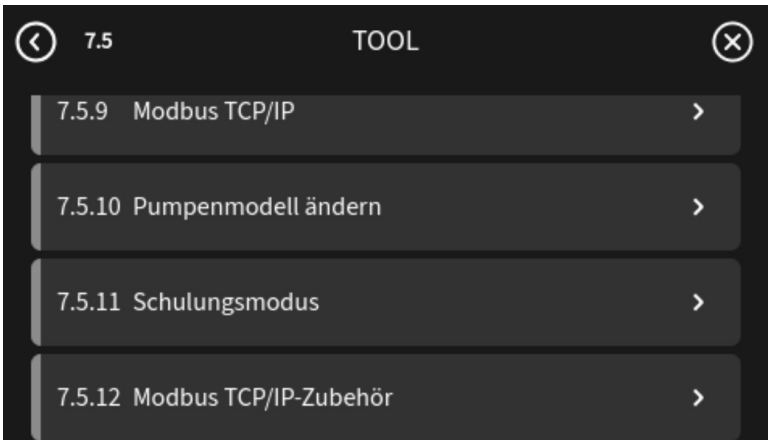
Vor Durchführung der Einstellarbeiten an der Wärmepumpe muss der Wechselrichter nach Herstellerangaben parametriert und die SunSpec—MODBUS Kommunikation aktiviert worden sein. Achten Sie darauf, dass für den PV Wechselrichter eine feste IP-Adresse in Netzwerk vergeben worden ist. Schreiben Sie sich die IP - Adresse des Wechselrichters, die MODBUS Kommunikationsportnummer sowie die wechselrichterseitige Geräte ID aus dem Bedienfeld des Wechselrichters auf. Sie werden diese Informationen bei der nun folgenden Einrichtung der Wärmepumpe benötigen.

Parametrierung der Wärmepumpe

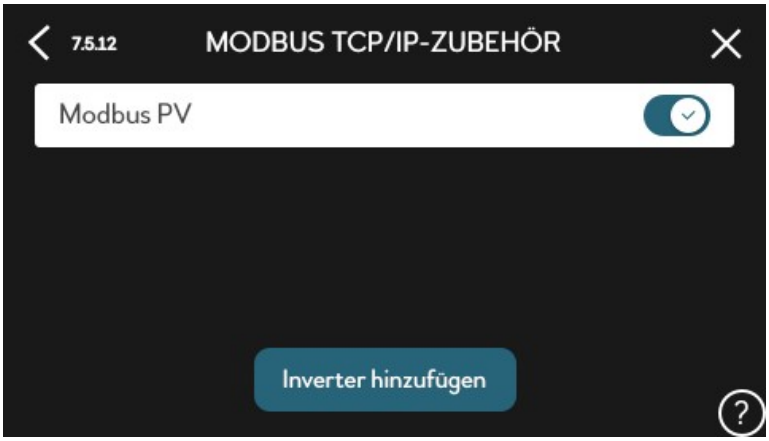
1. Öffnen Sie in den Installateureinstellungen das Menü 7.5.9 und aktivieren dort die Funktion MODBUS TCP/IP



2. Öffnen Sie in den Installateureinstellungen das Menü 7.5.12 „Modbus TCP/IP-Zubehör



3 Aktivieren Sie „Modbus PV“. Nach erfolgreicher Aktivierung wird Ihnen die Kachel „Inverter“ hinzufügen“ angezeigt.



4. Geben Sie die IP-Adresse des Wechselrichters an. Diese Daten erhalten Sie aus dem Menü des Wechselrichters oder des Netzwerkrouters.
Bitte beachten Sie, dass die hier angegebene IP Adresse nur ein Beispiel ist.

Den Wert für den Kommunikationsport sowie für die Unit ID entnehmen Sie bitte dem Fronius-Wechselrichter.

5. Aktivieren Sie nun den Kommunikationsaufbau mit dem Fronius Smartmeter indem Sie den Button „Intelligenten Zähler identifizieren“ auswählen Der eingerichtete Wechselrichter wird Ihnen nun als „Inverter 1“ in dem Menü 7.5.12 angezeigt. Sofern die Wärmepumpe über den Fronius Wechselrichter die vom Fronius Smart Meter erfassten Werte empfängt, wird der Status des intelligenten Zählers als „angeschlossen“ gekennzeichnet.

6. Wenn Sie Ihren eingerichteten Wechsel richter auswählen können Sie die eingegebenen Daten anpassen oder den Wechsel richter entfernen. Der Inverterstatus zeigt an, ob die Wärmepumpe korrekt mit dem Wechselrichter kommuniziert. Der Status des intelligenten Zählers zeigt an, ob die Wärmepumpe die Daten des Fronius Smart Meters korrekt über den Fronius Wechsel richter empfängt.

Wichtig !
Der PV Wechselrichter muss mit einer festen IP– Adresse arbeiten sein.

C4. Festlegung der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen

Nachdem die Kommunikation mit allen benötigten Komponenten eingerichtet worden ist, können Sie nun die Festlegungen der zu beeinflussenden Wärmepumpenfunktionen vornehmen.

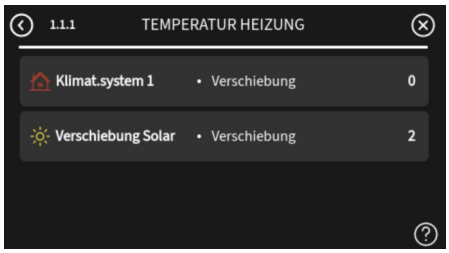
1. Aktivieren Sie in dem Menü 4.2.2. die gewünschten Funktionsbereiche, die von einem vorhandenen el. Überschuss Ihrer PV-Anlage profitieren sollen.

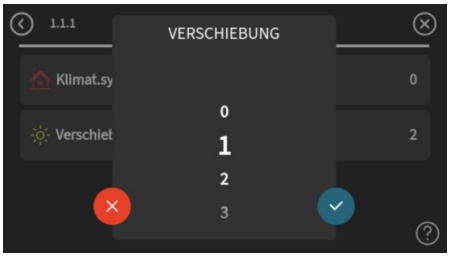
2. Wählen Sie den eingerichteten Eigenstromverbrauchszähler unter dem Punkt „Wärmemengenzähler“ aus

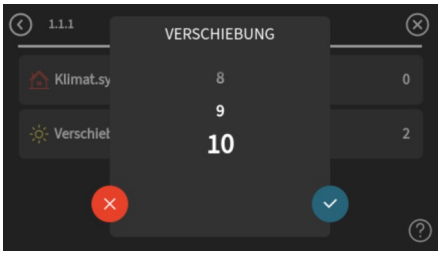
3. Aktivieren Sie „Vorrang für Haushaltstrom“

4. Legen Sie den Grad der Beeinflussung auf das System bei aktivierter PV Smart Funktion auf die jeweils aktivierten Bereiche fest.

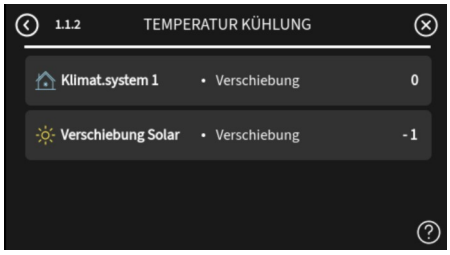
   Für die Parallelverschiebung der Heizkurve kann in dem Heizkreis Verschiebung zwischen 1 bis 10 Temperaturpunkte eingestellt werden. Die Einstellung findet im jeweiligen Menü des Klimatisierungssystemes im Menü 1.1.1 statt.

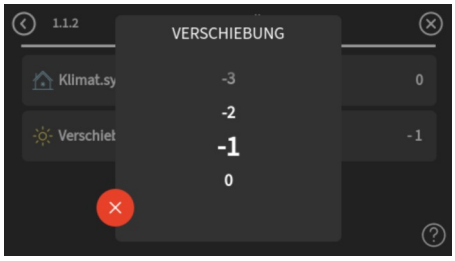


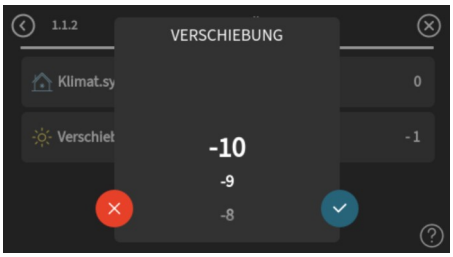




   Für die Parallelverschiebung der Kühlkurve kann in dem Heizkreis Verschiebung zwischen -1 bis -10 Temperaturpunkte eingestellt werden. Die Einstellung findet im jeweiligen Menü des Klimatisierungssystemes (Menü 1.1.2) statt. Bitte beachten Sie, dass bei Nutzung der Zweirohrkühlungsfunktion die minimale Kühl-Vorlauftemperatur durch die Kondensationsschutzfunktion auf 18°C oder höher, begrenzt wird.







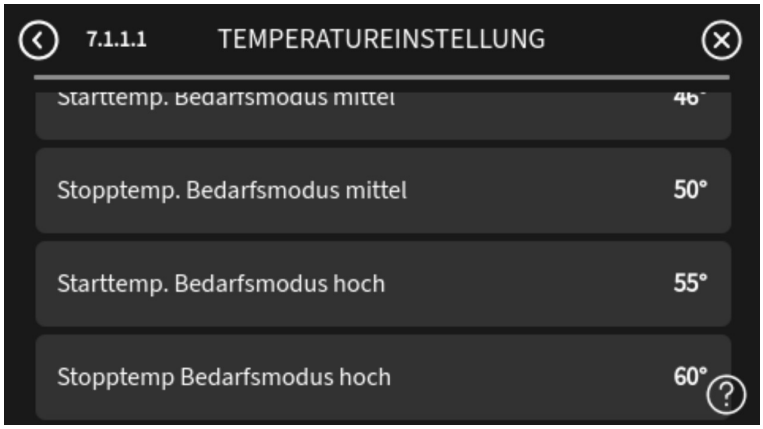
Hinweis:

Bei Kühlung über Fußbodenheizflächen (NIBE Begrifflichkeit Zweirohrkühlung) ist der Effekt begrenzt nutzbar, da die Bildung von Kondenswasser vermieden werden muss und die minimale Vorlauftemperatur daher begrenzt ist.

Werden statt dessen Umluftkühler (Fancoils) mit integrierter Kondensatabführung eingesetzt (Setzt die Nutzung der NIBE Vierrohrkühlung voraus), kann auch mit niedrigeren Kühlvorlauftemperaturen und damit einer verbesserten Einspeicherung der in Kälte in die Gebäudehülle gearbeitet werden.

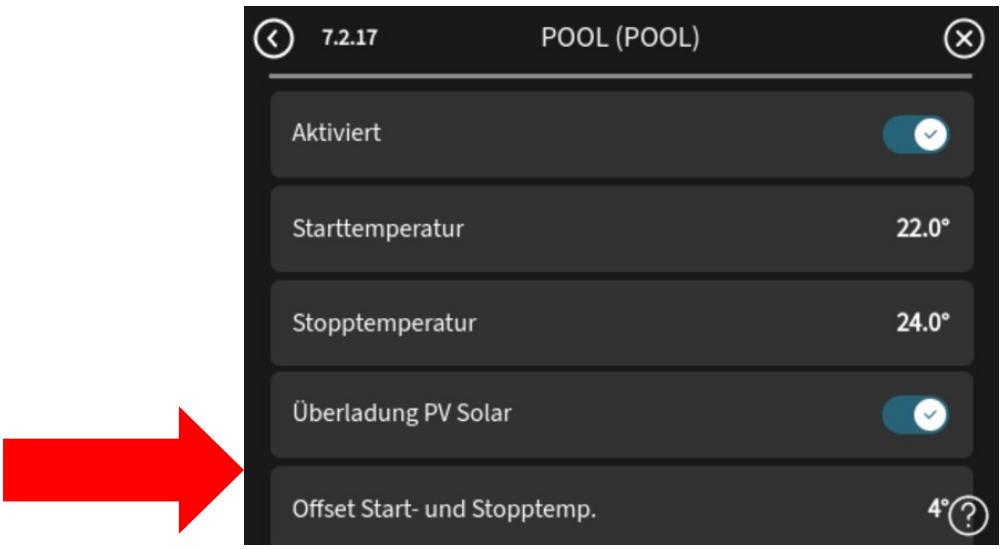
Beeinflussung Brauchwasserbereitung

Haben Sie die Beeinflussung des Brauchwassers gewählt, wechselt Ihr Regler das Brauchwasserprofil „hoch". Wird die Funktion aktiviert, wechselt der Regler von der voreingestellten „Brauchwasser niedrig" bzw. "Brauchwasser mittel" Stufe auf die „Brauchwasser hoch Stufe". In dem Menü 7.1.1.1 können Sie die Brauchwasserprofile einstellen.



Beeinflussung eines ggf. vorh. Pools

Aktivieren Sie für die Überhöhung der Pooltemperatur im Menü 7.2.17 die Wärmeabfuhr. Unter der Wärmeabfuhrtemperatur können Sie nun den gewünschten Wert für die Pooltemperaturüberhöhung in °C einstellen.



NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel: 05141/7546-0
info@nibe.de
www.nibe.de

Die Darstellungen stellen unter anderem einen Auszug aus dem Installateurhandbuch dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bei Fragen zu einzelnen Abbildungen oder Unklarheiten ist immer das Installateurhandbuch hinzuzuziehen. Die Verwendung ohne Hinzuziehung des Installateurhandbuches erfolgt auf eigene Gefahr!

© NIBE SYSTEMTECHNIK GMBH *Irrtum und Änderungen vorbehalten*