BIODOM IQ2

HEIZUNGSREGELUNG FÜR BIODOM-KESSEL UND WÄRMEPUMPEN

Bedienungs- und Installationsanleitung

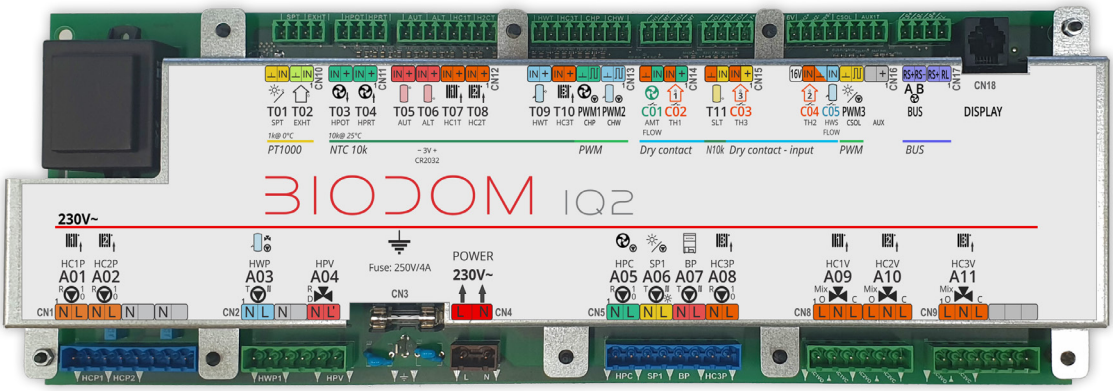


BIODOM IQ2 kann steuern:

- BIODOM-Pelletkessel
- BIODOM-Wärmepumpe
- Solarkollektoren
- Pufferspeicher
- Warmwasserspeicher
- 3 gemischte Heizkreise, Fußboden- oder Heizkörperheizung
- Vorhandene Wärmeerzeuger können angeschlossen werden

Verwendet:

- Witterungsgeführte Regelung
- WLAN-Internetverbindung
- Touchscreen



Oktober 2021

DE

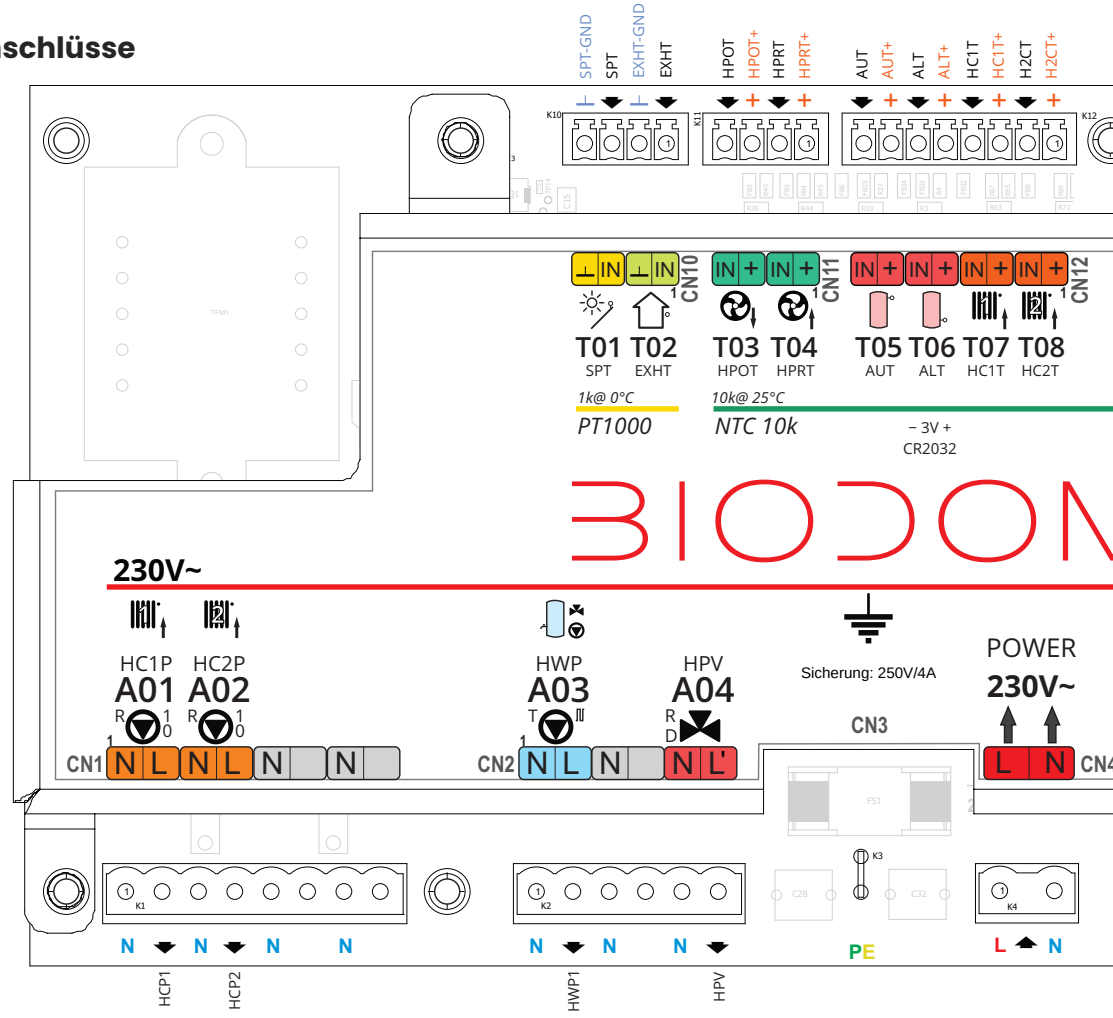
INHALT

IQ2-Anschlüsse 4
1. Beschreibung und Bedienung der IQ2-Regelung 7
1.1. Hauptmenü: 7
1.2. Erste EINSTELLUNGEN 7
1.3. Heizkessel 8
1.4. Pufferspeicher (Heizwasserspeicher) 9
Bildschirm Pufferspeicher 9
Einstellungen: 9
PARAMETER - Pufferspeicher 10
1.5. Solarmodul 11
PARAMETER - Solarmodul 11
1.6. Warmwasser - Speicher 12
Betriebsart: 13
PARAMETER - Warmwasser 13
ZEITPROGRAMM - Warmwasser 14
Anschlussschemata für verschiedene Speicher 15
1.7. Heizkreise - HK1, HK2, HK3 17
Einstellungen der Heizkreise 18
Betriebsarten - Heizkreise 18
Witterungsgeführte Heizung - Auswahl der Heizkurve 19
Beispiele für Heizkurven 20
PARAMETER - Heizkreise 21
Anschluss der Heizkreise 21
Gemischter Heizkreis 21
Direkter Heizkreis 21
1.8. Raumthermostate 22
Roko - WLAN, Mobile App 22
Patro - Funkthermostat 23
1.9. Wärmepumpe 24
1.10. Grundlegende Anschlussschemata 26

www.biodom27.si

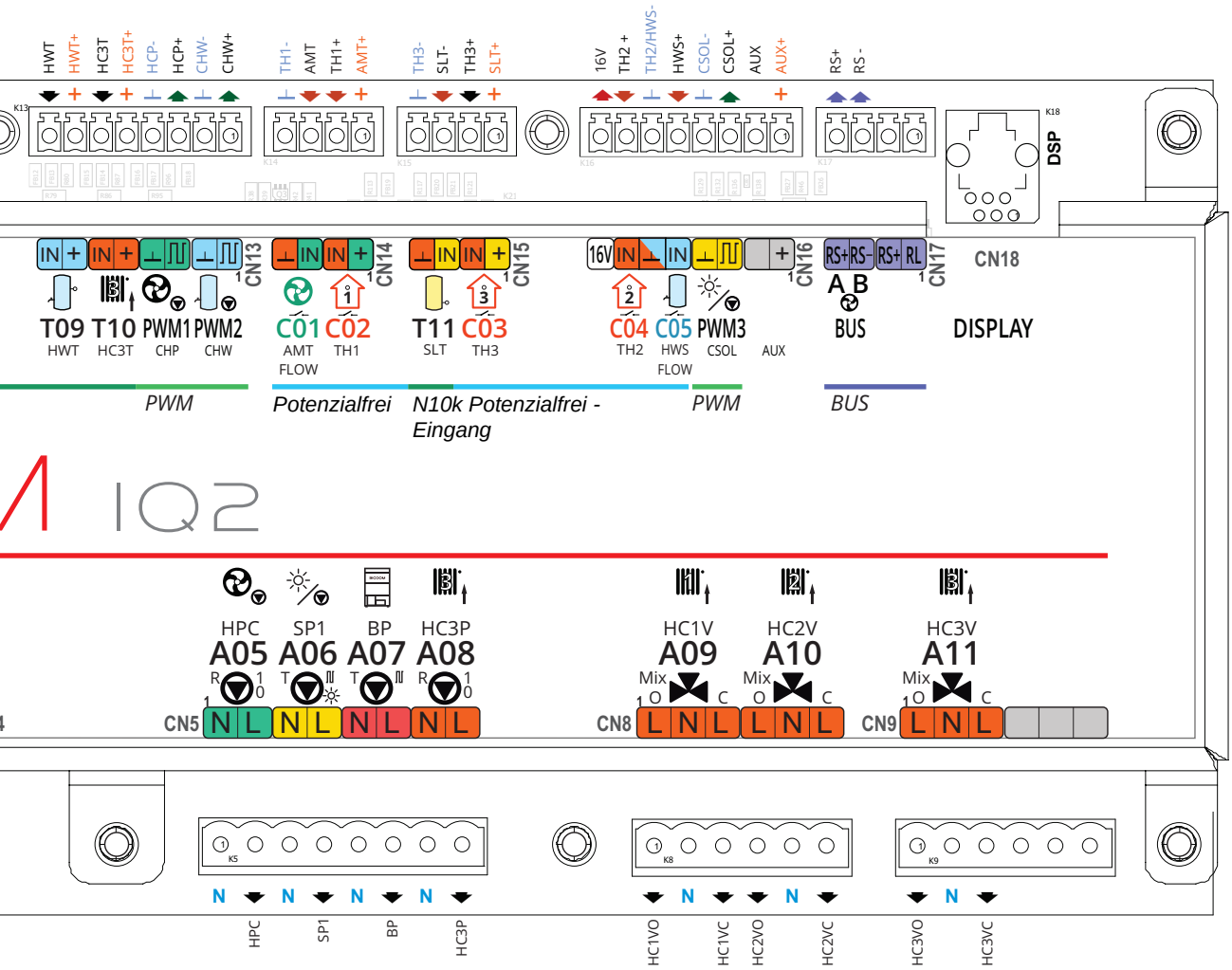
Fühler, Thermostate, Schalter, PWM				
T01	SPT	GND	Temperatur an den Solarkollektoren	PT1000
T02	EXHT	GND	Außentemperatur	PT1000
T03	HPOT	+	Wärmepumpe - Vorlauftemperatur	NTC 10k
T04	HPRT	+	Wärmepumpe - Rücklauftemperatur	NTC 10k
T05	AUT	+	Temperatur im Puffer oben	NTC 10k
T06	ALT	+	Temperatur im Puffer unten	NTC 10k
T07	HC1T	+	Heizkreis 1 - Vorlauftemperatur	NTC 10k
T08	HC2T	+	Heizkreis 2 - Vorlauftemperatur	NTC 10k
T09	HWT	+	Temperatur im Warmwasserspeicher	NTC 10k
T10	HC3T	+	Heizkreis 3 - Vorlauftemperatur	NTC 10k

IQ2-Anschlüsse



Versorgung 220V - Aktoren			
A01	HC1P	Heizkreis 1 - HK1 Pumpe	Relais 1/0
A02	HC2P	Heizkreis 2 - HK2 Pumpe	Relais 1/0
A03	HWP	Warmwasser-/Speicherpumpe - auch PWM2-Ansteuerung	Triac mod.
A04	HPV	Zusätzliche Wärmequelle - (El. Heizstab)	Relais 1/0
A05	HPC	Wärmepumpe - Umwälzpumpe - auch PWM1-Ansteuerung	Relais 1/0

PWM1	CHP	GND	Wärmepumpe - PWM-Steuerung der Umwälzpumpe	PWM
PWM2	CHW	GND	Warmwasser - PWM-Steuerung der Umwälzpumpe	PWM
C01	AMT	+	Wärmepumpe - Strömungsschalter	Potenzialfreie Kontakte
C02	TH1	GND	HK1 Raumthermostat 1	
T11	SLT	+	Puffer/WW-Speicher - Solar-Temperaturfühler	NTC 10k
C03	TH3	GND	HK3 Raumthermostat 3	Potenzialfreie Kontakte
C04	TH2	GND	HK2 Raumthermostat 2	
C05	HWS	GND	Warmwasser - Strömungsschalter für Alfa Laval	
PWM3	CSOL	GND	Solarmodul - PWM-Steuerung der Umwälzpumpe	PWM
BUS	A RS+	B RS-	Wärmepumpe BUS-Verbindung	RS+-
DISPLAY	DSP		Display-/Tablet-Verbindung	



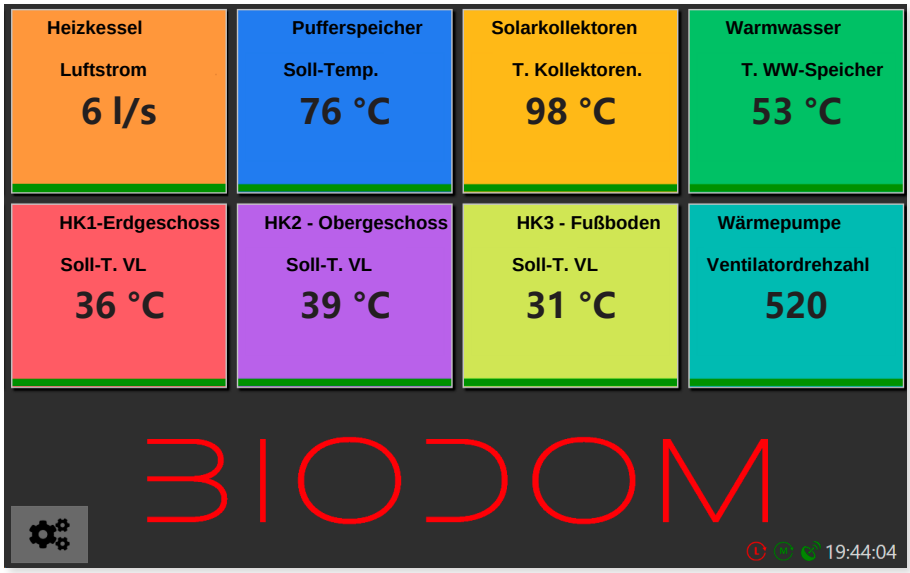
A06	SP1	Solarpumpe - Drehzahl- oder PWM3-Ansteuerung	Triac mod.
A07	BP	Kesselpumpe	Triac mod.
A08	HC3P	Heizkreis 3 - HK3 Pumpe	Relais 1/0
A09	HC1V [O,N,C]	Heizkreis 1 Mischventil - HK1 Mix	Triac
A10	HC2V [O,N,C]	Heizkreis 2 Mischventil - HK2 Mix	Triac
A11	HC3V [O,N,C]	Heizkreis 3 Mischventil - HK3 Mix	Triac

Bitte lesen Sie vor der ersten Verwendung die gesamte Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Diese Anleitung richtet sich an Endbenutzer, Installateure und autorisierte Servicetechniker für Biodom-Geräte. Bei Zweifeln zur Bedienungsanleitung oder wenn Sie weitere Erläuterungen benötigen, wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller oder an eine autorisierte Person der Firma Biodom 27 d.o.o.

1. BESCHREIBUNG UND BEDIENUNG DER IQ2-REGELUNG

1.1. HAUPTMENÜ:

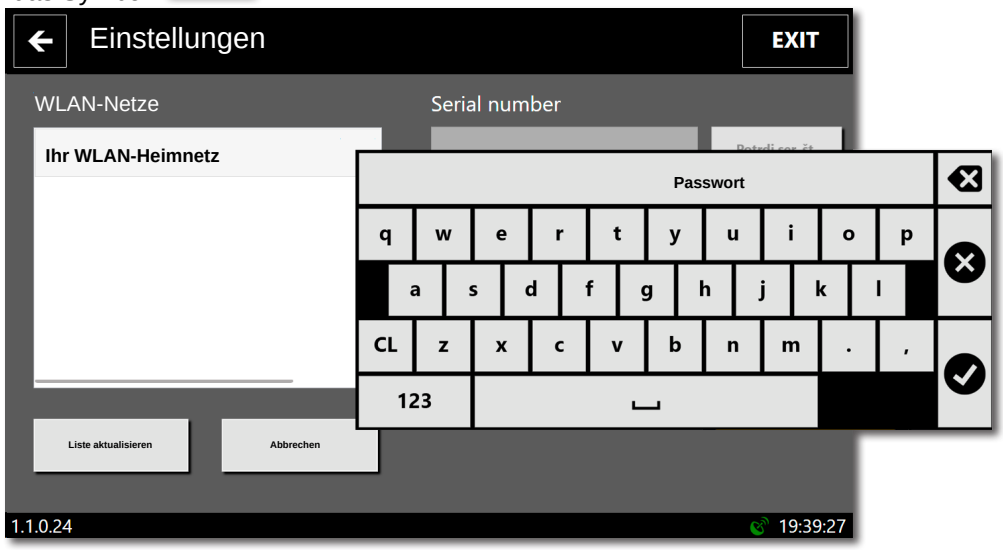
Wird beim Einschalten des Geräts angezeigt. Der Bildschirm zeigt grundlegende Informationen über das gesamte System.



1.2. ERSTE EINSTELLUNGEN

Vor der ersten Verwendung des Geräts muss das WLAN-Netz ausgewählt werden:

1. Tippen Sie auf das Symbol „Einstellungen“ unten links.

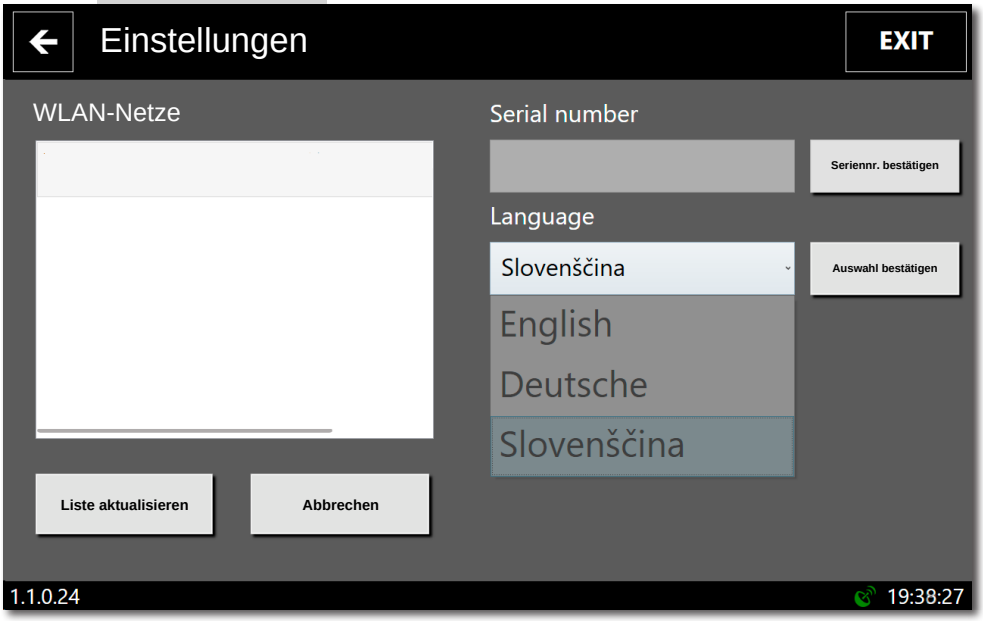


2. Tippen Sie auf **Liste aktualisieren**, wählen Sie das gewünschte WLAN-Netz und drücken Sie **Verbinden**.

3. Geben Sie das Passwort Ihres Netzwerks ein und bestätigen Sie mit dem Häkchen.

www.biodom27.si

In den allgemeinen Einstellungen kann die Sprache gewählt werden - tippen Sie auf das Feld mit der aktuell gewählten Sprache, es öffnet sich eine Liste der verfügbaren Sprachen. Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie **Auswahl bestätigen** .
Nach Bestätigung der Auswahl startet die Anwendung in der gewählten Sprache neu.

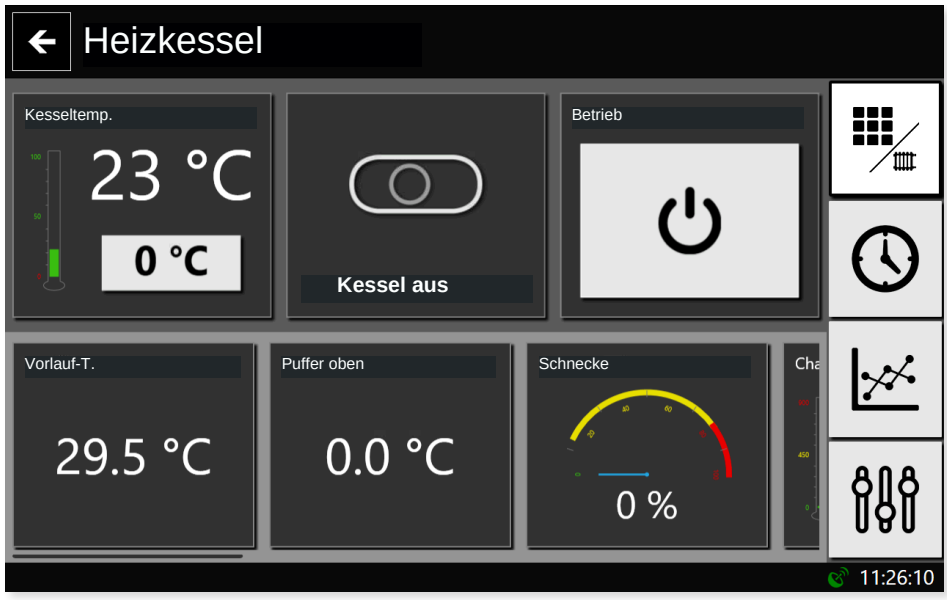


1.3. HEIZKESSEL

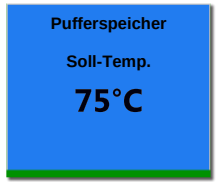


Wenn Sie einen BIODOM-Pelletkessel haben und dieser an IQ2 angeschlossen ist,
wird dieses Feld orange angezeigt.

Zu den Kesseleinstellungen siehe die mit dem BIODOM-Kessel gelieferte Anleitung.



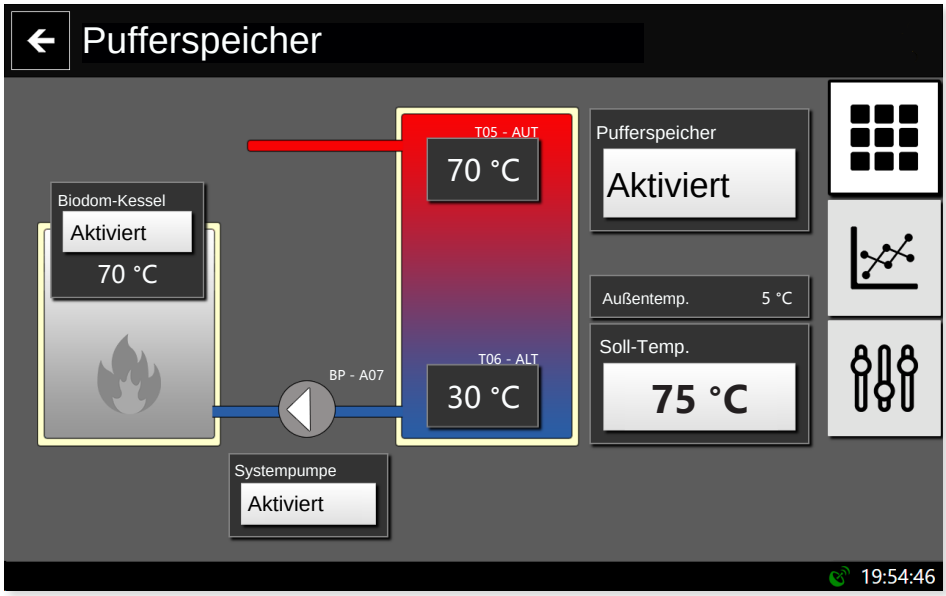
1.4. PUFFERSPEICHER (HEIZWASSERSPEICHER)



Wenn Sie einen Pufferspeicher haben, können Sie hier die Temperaturen und Parameter einstellen, nach denen der Puffer geregelt wird.

Bildschirm Pufferspeicher

Zeigt die aktuellen Temperaturen im Kessel, im Puffer oben und unten, die Außentemperatur und die Soll-Temperatur des Puffers.



Einstellungen:

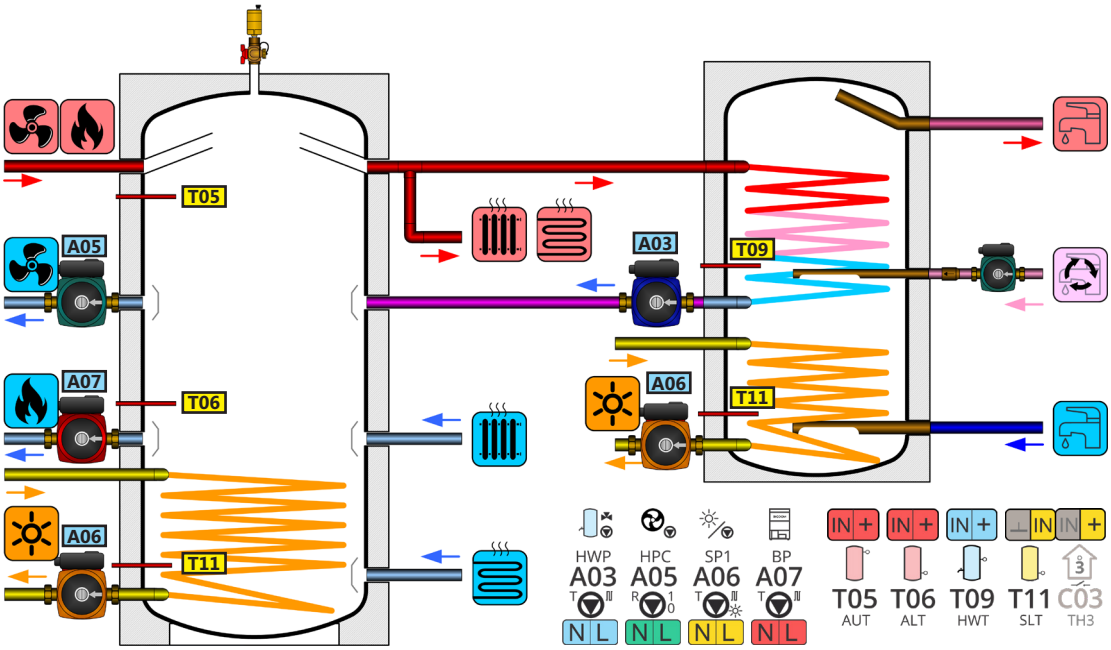
Pufferspeicher	**Ein/Aus der Pufferregelung** (aktivieren / deaktivieren) **Aktiviert** - Die Regelung arbeitet nach der oberen und unteren Puffertemperatur sowie der eingestellten Soll-Temperatur. **Deaktiviert** - die Beheizung des Puffers ist ausgeschaltet.
Biodom-Kessel	Der Puffer kann auch im Sommer ausgeschaltet werden, wenn keine Wassererwärmung nötig ist. **Puffer steuert BIODOM-Pelletkessel** (aktivieren / deaktivieren) **Aktivieren** - Bei Bedarf schaltet die Regelung den Pelletkessel ein. Auch die Systempumpe muss aktiviert sein (nächste Einstellung). **Deaktivieren** - Wenn die Ansteuerung des Biodom-Pelletkessels abgeschaltet werden soll bzw. wenn kein Biodom-Kessel oder Puffer vorhanden ist.
Systempumpe	**Systempumpe BP - A07** (aktivieren / deaktivieren) Über diesen Ausgang können neben der Systempumpe über ein Relais auch externe / vorhandene Wärmeerzeuger angesteuert werden (Gaskessel, Ölkessel, Elektroheizstab, ...)
Soll-Temp.	**Soll-Temperatur Puffer** (65 - 80°C) Hier wird die Temperatur eingestellt, die der Puffer halten soll.

www.biodom27.si

PARAMETER - Pufferspeicher

BoilerStopDiff	**Ausschaltdifferenz Kessel** (2-15°C) Steigt die Temperatur am Fühler **ALT** (Puffer unten) auf [eingestellte Soll-Temperatur] - [dieser Parameter], schaltet das System den Kessel/die Zusatzquelle aus. *Beispiel: bei 6°C, Soll-T = 75°C:* *75°C - 6°C - der Kessel schaltet ab, wenn ALT 69°C erreicht*
BoilerStartDiff	**Einschaltdifferenz Kessel** (2-15°C) Fällt die Temperatur am Fühler **AUT** (Puffer oben) unter [eingestellte Soll-Temperatur] - [dieser Parameter], schaltet das System den Kessel/die Zusatzquelle ein. *Beispiel: bei 10°C, Soll-T = 75°C:* *75°C - 10°C - der Kessel schaltet ein, wenn AUT unter 65°C fällt*
SupportBoilerIsOn	**Zeigt an, ob der Kessel eingeschaltet ist** (0-1) 0 - aus, 1 - ein.

Beispiel für Anschluss und Anordnung der Fühler bei Verwendung des Solarmoduls am Puffer- oder Warmwasserspeicher.



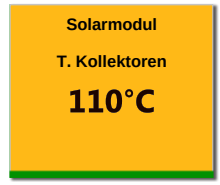
Symbollegende

Kessel	Heizkörper	Fußboden	Wärmepumpe	Warmwasser	
Vorlauf/Rücklauf				warm/kalt Zirkulation	**T05** AUT

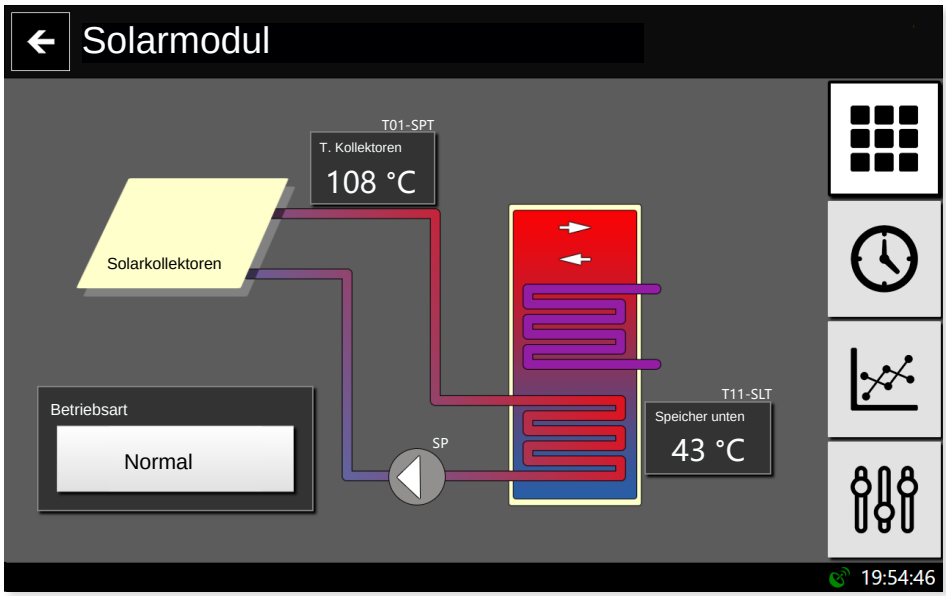
Solarmodul - Anschluss der Solarkollektoren
Anschlussoption an Puffer- oder Warmwasserspeicher

A03 HWP - Warmwasser-Ladepumpe **A05**
HPC - Umwälzpumpe der Wärmepumpe **A06**
SP1 - Solarpumpe
A07 BP - Kesselpumpe
AUT - Temp. Puffer oben
T06 ALT - Temp. Puffer unten **T09**
HWT - Temp. Warmwasser
T11 SLT - Temp. auf Höhe der Solarwendel
Anschluss an SLT- und SLT+

1.5. SOLARMODUL



Der Bildschirm zeigt die aktuellen Temperaturen an den Kollektoren und im unteren Teil
des Puffer-/WW-Speichers, der über die Solarwendel erwärmt wird, sowie den Betrieb der Solarpumpe und die aktuelle Betriebsart.



Betriebsart:

Aus - Das Solarmodul ist ausgeschaltet

Ein - Das Solarmodul arbeitet nach den eingestellten Parametern

Nachtkühlung - Wie **Ein** ; übersteigt die Temperatur im Puffer-/WW-Speicher die eingestellte Soll-Temperatur, wird der Speicher nachts über die Kollektoren gekühlt *(geeignet für sehr heiße Sommertage, an denen nicht genug Warmwasser verbraucht wird).*

PARAMETER – Solarmodul



SolarPumpOffTresh **Ausschaltdifferenz Solar** (2-20°C)
Die Solarpumpe schaltet im Betrieb ab, wenn die Kollektortemperatur unter die Temperatur unten im Puffer-/WW-Speicher + diesen Parameter fällt.

SolarBufferMaxTemp **Maximale Temperatur Puffer-/WW-Speicher** (80-90°C)
Wird diese überschritten, schaltet die Solarpumpe ab *(damit das Wasser im Puffer-/WW-Speicher nicht kocht)*.

DesiredSolarDifference **Einschaltdifferenz Solar** (5-25°C)
Die Solarpumpe schaltet ein, wenn die Kollektortemperatur die Temperatur unten im Puffer-/WW-Speicher + diesen Parameter übersteigt.

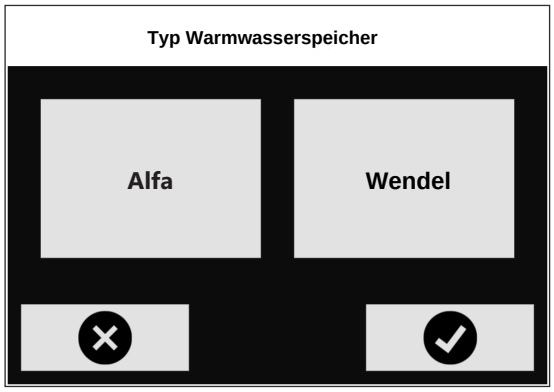
MaxSolarPanelsTemp **Maximale Temperatur der Solarkollektoren**
(100-130°C) Temperatur, bei der die Solarpumpe stoppt.
(Würde die Pumpe bei einer Frostschutzmitteltemperatur in den Kollektoren über 130°C laufen, könnte dies die Solarpumpe zerstören - Kunststoffteile schmelzen.) Die Temperatur an den Solarkollektoren kann auch über 150°C steigen; ist das Solar-Ausdehnungsgefäß jedoch richtig dimensioniert, ist dies für das System unproblematisch.

www.biodom27.si

1.6. WARMWASSER – SPEICHER

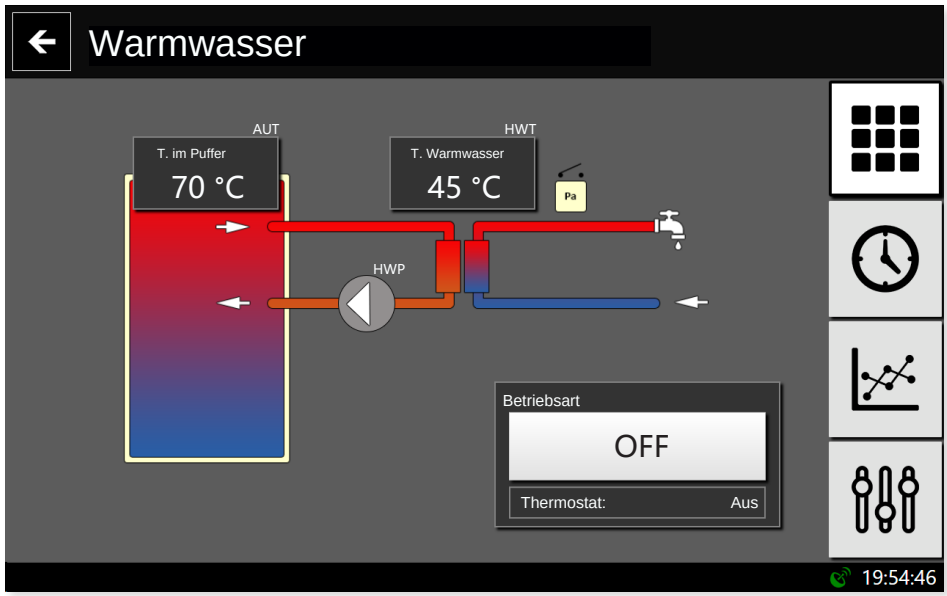


Bei der ersten Auswahl der Schaltfläche Warmwasser fragt das System, welchen Speichertyp Sie haben. Sie wählen zwischen zwei Typen



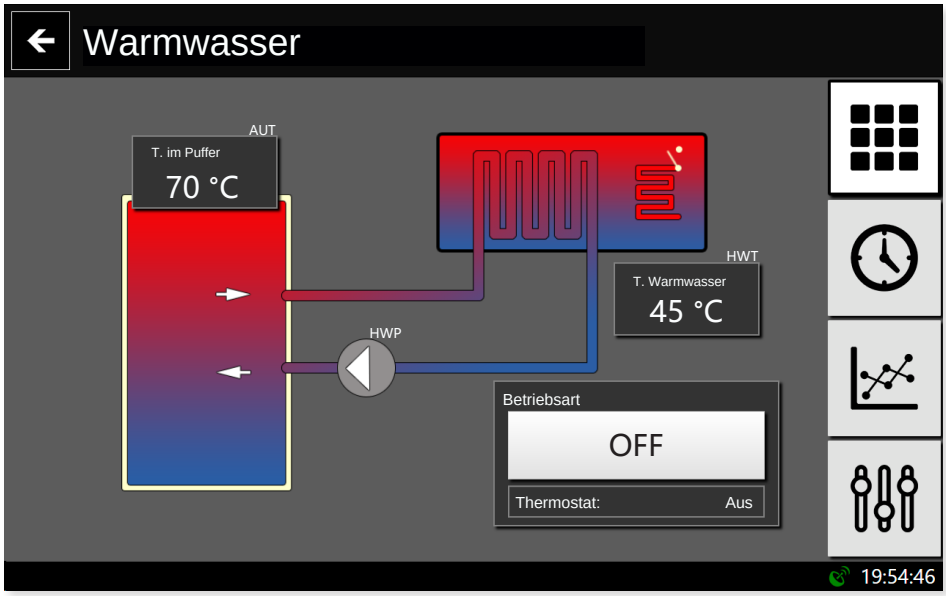
Alfa - Ist für ein spezielles Modul vorgesehen. Eine ausführliche Beschreibung finden Sie in der Anleitung dieses Moduls.

Auf dem Bildschirm des Alfa-Moduls sehen Sie die Temperatur oben im Puffer, die Warmwasser-Austrittstemperatur, die Stellung des Warmwasser-Strömungsschalters, den Pumpenbetrieb und die aktuelle Betriebsart.



Wendel - Für Speicher mit Heizwendel; wird ebenso für an den Pufferspeicher angeschlossene Speicher verwendet, z. B. Tank-in-Tank-Speicher, Wendel zur Warmwasserbereitung, Durchlauferhitzer mit Plattenwärmetauscher (siehe Schemata).

Auf dem Bildschirm sehen Sie die Temperatur oben im Puffer, die Warmwassertemperatur im Speicher, den Pumpenbetrieb und die aktuelle Betriebsart.



Betriebsart:

Aus - Die Warmwasserbereitung ist ausgeschaltet

Normal - Erwärmt das Warmwasser (HPW-Pumpe läuft), wenn die Temperatur im Puffer AUT oder die Wassertemperatur an der Wärmepumpe HPOT mindestens 2°C höher ist als im Speicher bzw. wenn die Soll-Temperatur des Speichers noch nicht erreicht ist.

Zeitprogramm - bei aktivem Zeitprogramm wie bei „Normal“, sonst ist die Warmwasserbereitung ausgeschaltet.

Sommerbetrieb - wenn Sie eine BIOBLOCK-Wärmepumpe haben, schaltet das System bei Bedarf die Wärmepumpe ein, die das Warmwasser auf die eingestellte Soll-Temperatur erwärmt

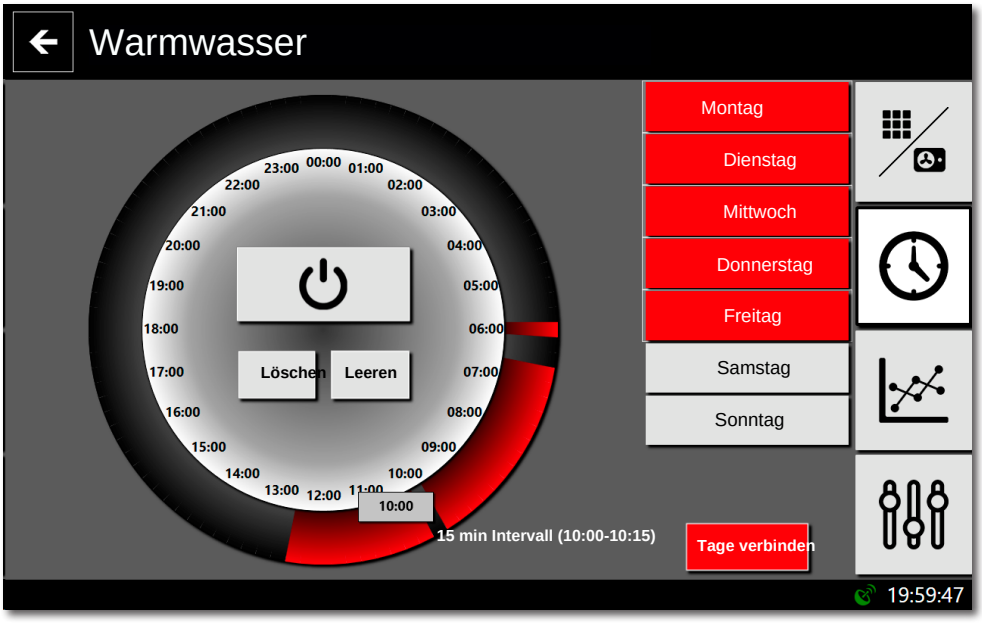
PARAMETER – Warmwasser

DesiredDHWtemp	**Soll-Warmwassertemperatur** (40-60°C) Warmwassertemperatur, die das System hält.
DHWhysteresis	**Einschaltdifferenz Warmwasser** (2-15°C) Fällt die Warmwassertemperatur unter Soll-Temperatur - diesen Parameter, beginnt das System erneut mit der Warmwasserbereitung.

www.biodom27.si

ZEITPROGRAMM – Warmwasser

Hier wird (rot) eingestellt, wann das System das Warmwasser auf die Soll-Temperatur erwärmen soll.



Bildschirm Zeitprogramm.

Tippen Sie auf den Kreis bzw. ziehen Sie den Finger entlang, um die 15-Minuten-Intervalle zu setzen bzw. zu löschen, in denen das Warmwasser erwärmt werden soll

Montag - Wählen Sie den Tag, für den Sie das Programm einstellen möchten.

Setzen - ist diese Schaltfläche gewählt, werden Zeitintervalle gesetzt - sie werden rot markiert

Löschen - ist diese Schaltfläche gewählt, werden Zeitintervalle gelöscht - sie werden schwarz markiert

Leeren - Leert / löscht den gesamten Kreis.

Tage verbinden

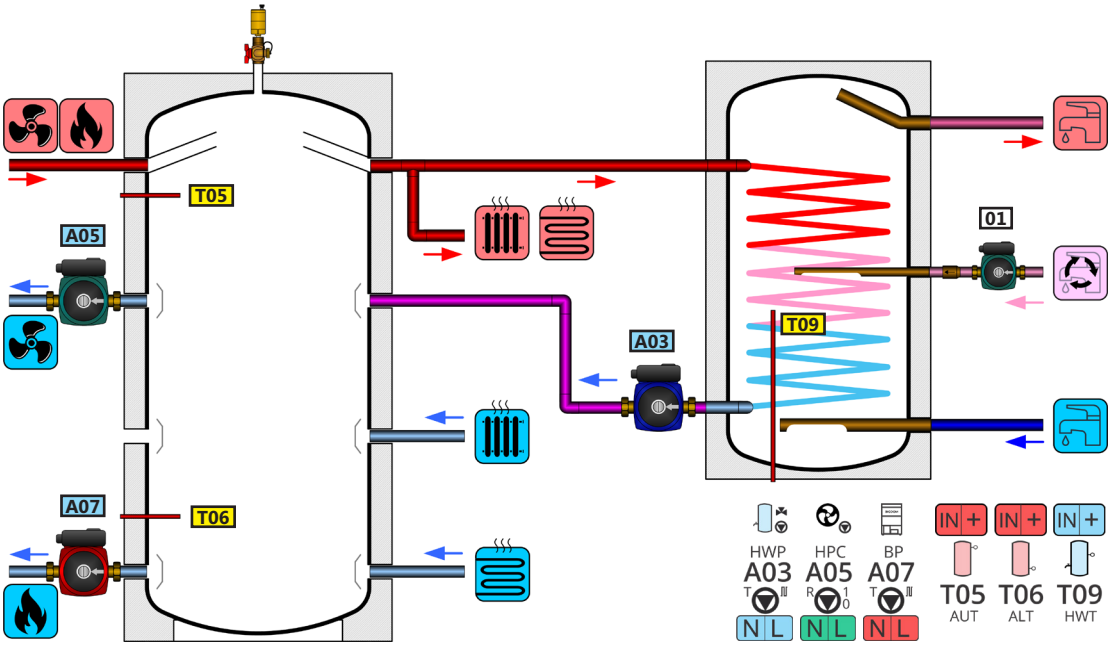
- Ist **Tage verbinden** aktiv, wird das Programm für alle markierten (roten) Tage eingestellt.

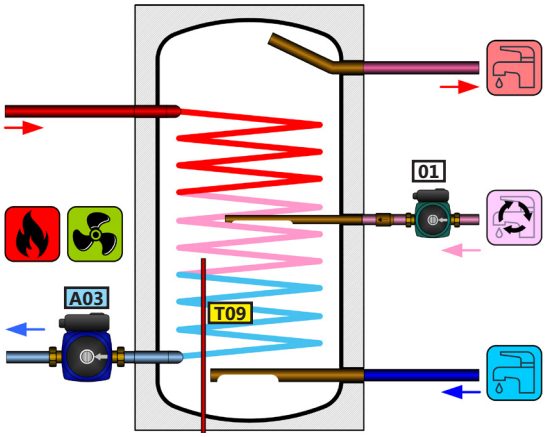
Ein- / Ausschalten des Betriebs nach Zeitprogramm

Ist das Zeitprogramm aktiv, erscheint oben rechts auf dem Bildschirm

Anschlussschemata für verschiedene Speicher

Speicher mit Heizwendel, angeschlossen an den Pufferspeicher oder direkt an den Wärmeerzeuger (Pelletkessel oder Wärmepumpe).





01 Zirkulationspumpe (langsam)
Rückschlagventil

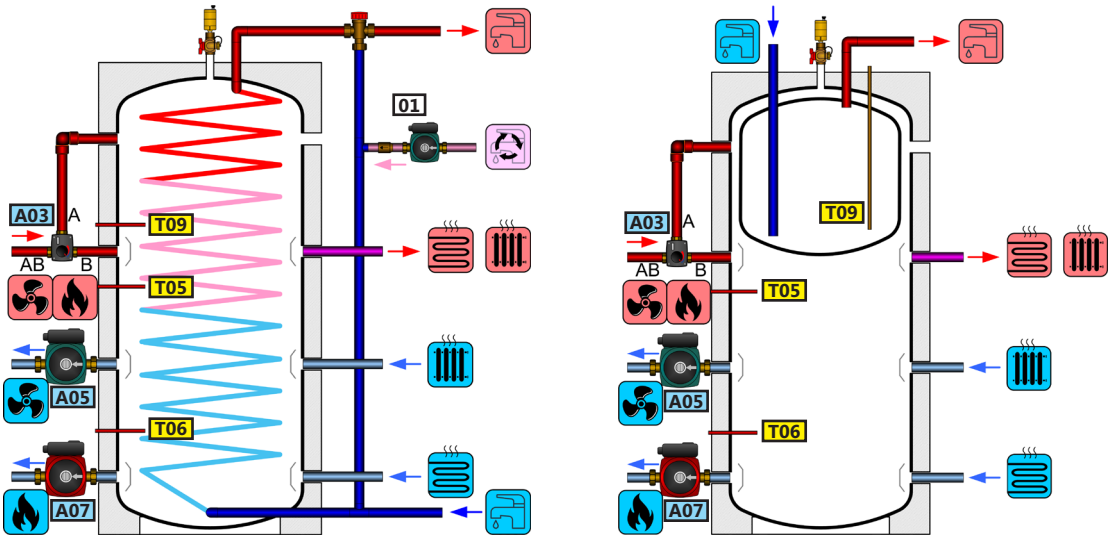
Symbollegende

Kessel	Heizkörper	Fußboden	Wärmepumpe	Warmwasser	
Vorlauf/Rücklauf				warm/kalt Zirkulation	

A03 HWP - Warmwasser-Ladepumpe **A05**
HPC - Umwälzpumpe der Wärmepumpe **A07**
BP - Kesselpumpe
T05 AUT - Temp. Puffer oben
T06 ALT - Temp. Puffer unten **T09**
HWT - Temp. Warmwasser

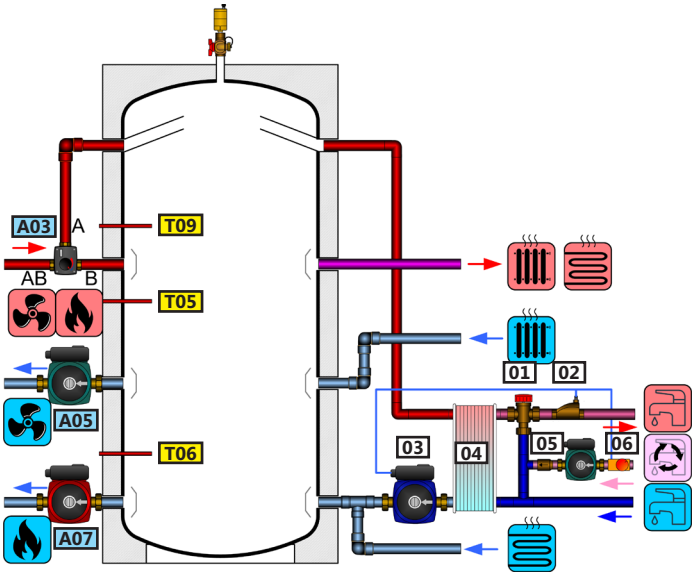
www.biodom27.si

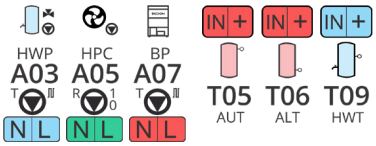
Beispiele weiterer anschließbarer Warmwasserspeicher/-bereiter. Das obere Drittel des Pufferspeichers ist für die Warmwasserbereitung reserviert.
Wendel zur Durchlauf-Warmwasserbereitung und Tank-in-Tank-Speicher im Pufferspeicher.



01 Zirkulationspumpe (langsam)
Rückschlagventil

Warmwasser-Durchlauferhitzer mit Plattenwärmetauscher.





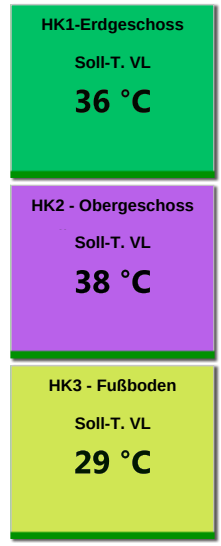
01 Thermostatventil Warmwasser
02 Strömungsschalter Warmwasser
03 Pumpe (Kesselwasser)
04 Plattenwärmetauscher
05 Zirkulationspumpe **(schnell)** + Rückschlagventil
06 Anlegethermostat - (schaltet die Zirkulationspumpe bei der eingestellten Rücklauftemperatur der Zirkulation ab)

Symbollegende

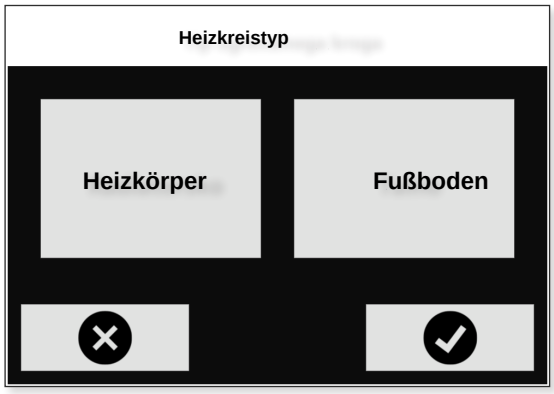
Kessel	Heizkörper	Fußboden	Wärmepumpe	Warmwasser	
Vorlauf/Rücklauf				warm/kalt Zirkulation	

A03 HWP - Warmwasser-Ladepumpe **A05**
HPC - Umwälzpumpe der Wärmepumpe
A07 BP - Kesselpumpe
T05 AUT - Temp. Puffer oben
T06 ALT - Temp. Puffer unten **T09**
HWT - Temp. Warmwasser

1.7. HEIZKREISE – HK1, HK2, HK3



Bei der ersten Auswahl von Heizkreis 1, 2 oder 3 erscheint ein Fenster, in dem
der Heizkreistyp gewählt wird.



Sie können zwischen zwei Heizkreistypen wählen:

Heizkörper - Heizkörper und Konvektoren.

Konvektoren eignen sich im Sommer auch zum Kühlen, wenn eine Installation zur **Kondensatableitung** vorhanden ist.

Fußboden - Fußbodenheizung, auch Wand- und Deckenheizung.

Wählen Sie die gewünschte Heizungsart und bestätigen Sie mit .

Es öffnet sich ein neuer Bildschirm mit Tastatur, auf dem Sie den gewünschten Namen des Heizkreises eingeben (z. B.: Erdgeschoss Fußboden, Obergeschoss Heizkörper, ...).

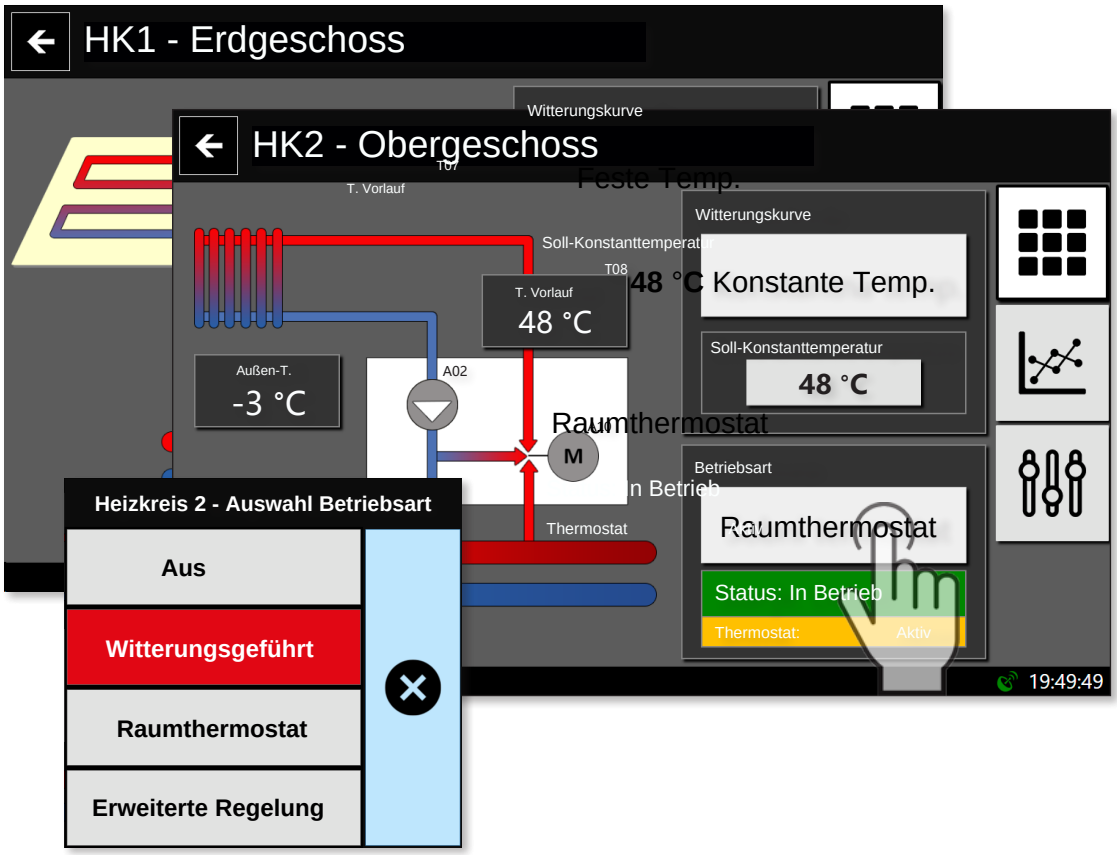


Der Name kann jederzeit geändert werden, indem Sie oben links im Bildschirm des Heizkreises auf den aktuellen Namen tippen.

www.biodom27.si

Einstellungen der Heizkreise

Durch Tippen auf die Betriebsart können Sie zwischen drei Betriebsarten des Heizkreises wählen.



Betriebsarten – Heizkreise

Aus	**Heizung ist ausgeschaltet** *(Sommer)*
Witterungsgeführt	**Heizungsregelung in Abhängigkeit von der Außentemperatur**

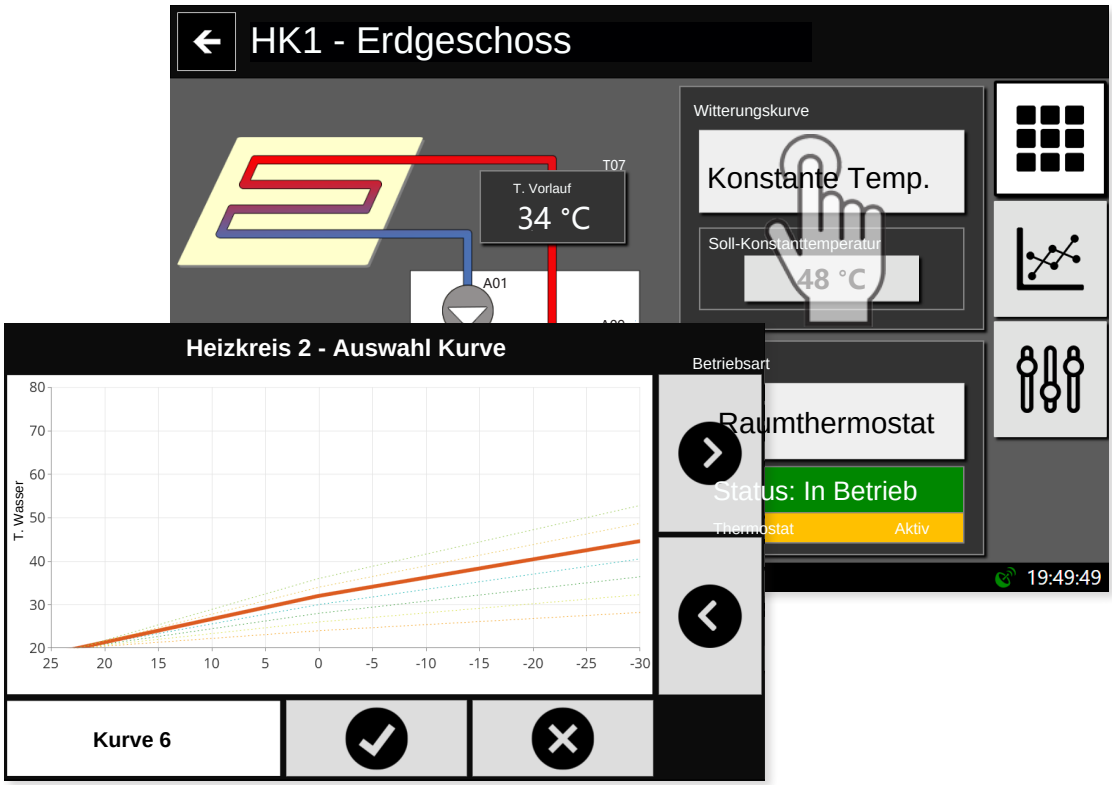
Gemischte Heizkreise Das System bestimmt die Temperatur des in den Heizkreis fließenden Wassers anhand der aktuellen Außentemperatur und der gewählten Heizkurve, die je nach Heizungsart und Wärmedämmung des Gebäudes festgelegt wird.

Raumthermostat	**Heizung wird über Raumthermostat oder externes Gerät gesteuert**
Gemischte und direkte Heizkreise	Der Raumthermostat schaltet die Heizung gemäß der eingestellten Temperatur und dem Zeitprogramm des Thermostats ein oder aus. Die Wassertemperatur wird wie im witterungsgeführten Betrieb bestimmt. BIODOM bietet zwei Raumthermostate an: PATRO - Funkthermostat und ROKO - WLAN-Thermostat, der per App gesteuert werden kann
Erweiterte Regelung	Erweiterter, mit der Regelung verbundener Thermostat - in Entwicklung.

Gemischte Heizkreise Nachrüstung möglich.

Witterungsgeführte Heizung - Auswahl der Heizkurve

Durch Tippen auf **Kurve X** oder **Konstante Temp.** öffnet sich das Fenster zur Auswahl der Heizkurve



Die Steilheit der Kurve wird mit den Pfeilen eingestellt  Konstante Temperatur erscheint, wenn man unter Kurve 1 bzw. über Kurve 29 geht

Mit der Steilheit der Heizkurve wird festgelegt, mit welcher Wassertemperatur der Heizkreis abhängig von der Außenlufttemperatur versorgt wird.

Die Wahl hängt vom beheizten Gebäude und von der Heizungsart (Fußboden, Heizkörper) ab.

- Bei Fußbodenheizung wählt man in der Regel eine Steilheit von 2-8.
- Bei Heizkörperheizung 9-29

Die Steilheit hängt auch von Dämmung, Größe, Standort/Klima und Wärmeverlusten des Gebäudes ab - schlechtere Dämmung = höhere Wärmeverluste = steilere Kurve.

Die Steilheit ist richtig gewählt, wenn die Raumtemperatur auch bei großen Schwankungen der Außentemperatur konstant bleibt. Die Steilheit wird bei Temperaturen unter 5 °C angepasst/korrigiert.

Ist es bei niedriger Außentemperatur im Raum zu kalt, Steilheit erhöhen.

Ist es bei niedriger Außentemperatur im Raum zu warm, Steilheit verringern.

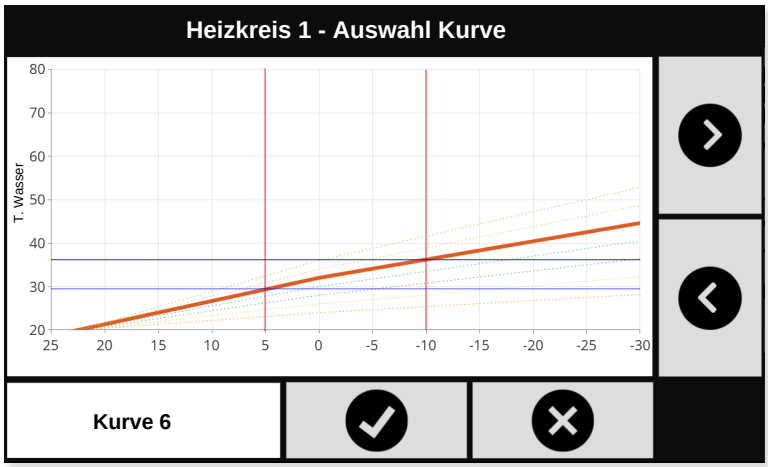
Die Steilheit der Kurve jeweils um höchstens 1 bis 2 Stufen ändern. Die Wirkung vor der nächsten Korrektur mindestens 24 Stunden, besser länger, beobachten.

Konstante Temperatur: wählen Sie diese, wenn Sie unabhängig von äußeren Einflüssen eine konstante Wassertemperatur im System wünschen.

www.biodom27.si

Beispiele für Heizkurven

Fußbodenheizung (2-8)

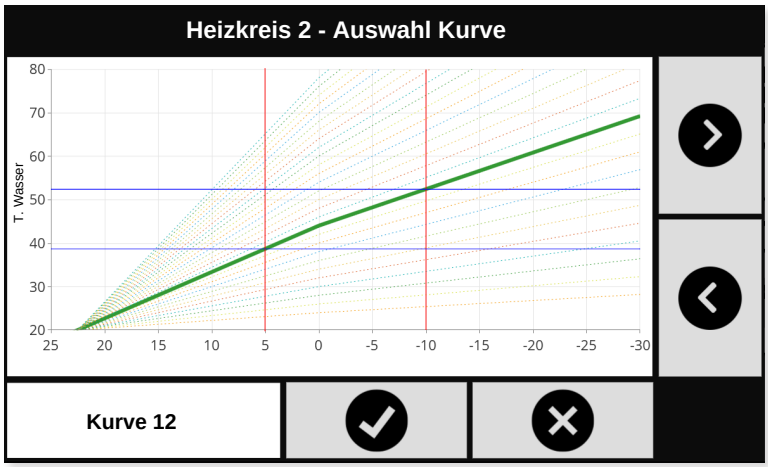


Beispiel Fußbodenheizung:
Kurve 6

Bei 5°C außen
beträgt die Wassertemperatur,
die in die Fußbodenheizung
fließt, 29°C

Bei -10°C außen
beträgt dagegen die
Wassertemperatur,
die in die Fußbodenheizung
fließt, 36°C

Heizkörperheizung (7-29)

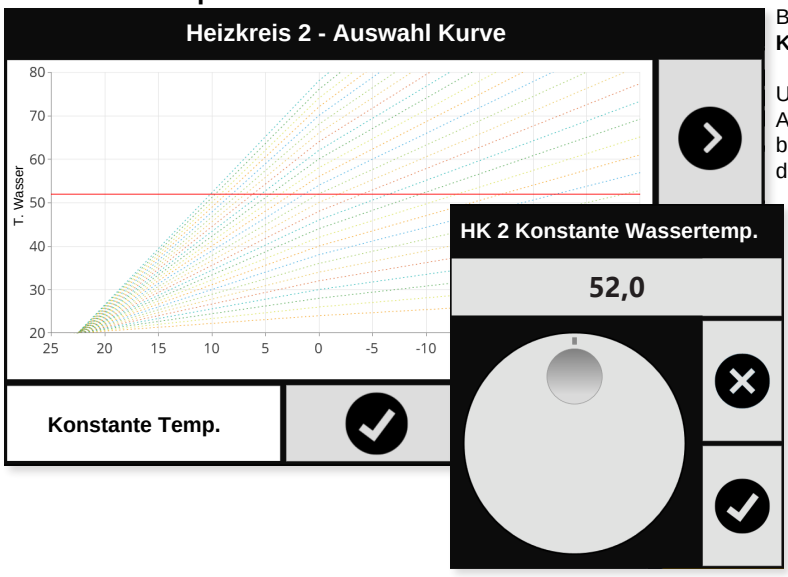


Beispiel Heizkörperheizung:
Kurve 12

Bei 5°C außen
beträgt die Wassertemperatur,
die in die Heizkörper fließt, 39°C

Bei -10°C außen
beträgt dagegen die
Wassertemperatur,
die in die Heizkörper fließt, 53°C

Konstante Temperatur



Beispiel feste Temperatur:
Konstante Temp. 52°C

Unabhängig von der
Außentemperatur
beträgt die Wassertemperatur,
die ins System fließt, 52°C

Wenn Sie „Konstante Temp.“ gewählt haben,

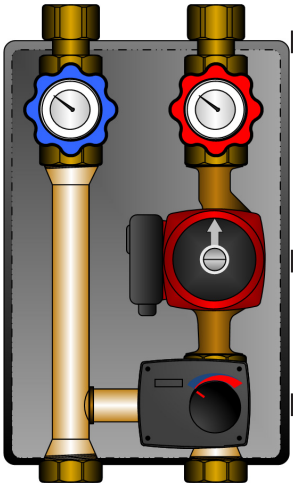
öffnet sich durch Tippen auf die Temperatur ein weiteres Fenster, in dem sie durch Drehen des Rades eingestellt wird.

PARAMETER – Heizkreise

Heizkurve	**Steilheit der Heizkurve** (0-29) 0 - konstante Temperatur, 1-29 Steilheit der Heizkurve.
Soll-Raumtemp.	**Soll-Raumtemperatur** (17-25°C)
Konstante Temp	**Einstellung der konstanten Wassertemperatur** (20-80°C)

Anschluss der Heizkreise

Gemischter Heizkreis



OK1 OK2 OK3

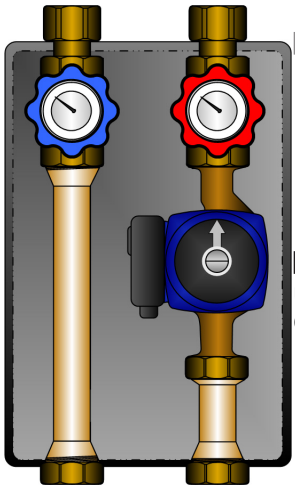
T07 T08 T10
Vorlauffühler

A01 A02 A08
Umwälzpumpe des Heizkreises

A09 A10 A11
Mischventil des Heizkreises

	OK1	OK2	Ok3
Pumpe	HC1P A01 N L	HC2P A02 N L	HC3P A08 N L
Mischventil	HC1V A09 Mix O C L N L	HC2V A10 Mix O C L N L	HC3V A11 Mix O C L N L
Vorlauffühler	IN + T07 HC1T	IN + T08 HC2T	IN + T10 HC3T
Raumthermostat	⊥ IN IN + C01 C02 AMT FLOW TH1	IN ⊥ IN C04 C05 TH2 HWS FLOW	⊥ IN IN + T11 C03 SLT TH3

Direkter Heizkreis



OK1 OK2 OK3

T07 T08 T10
Fühler optional: nur zur Anzeige der Temperatur am Bildschirm

A01 A02 A08
Umwälzpumpe des Heizkreises

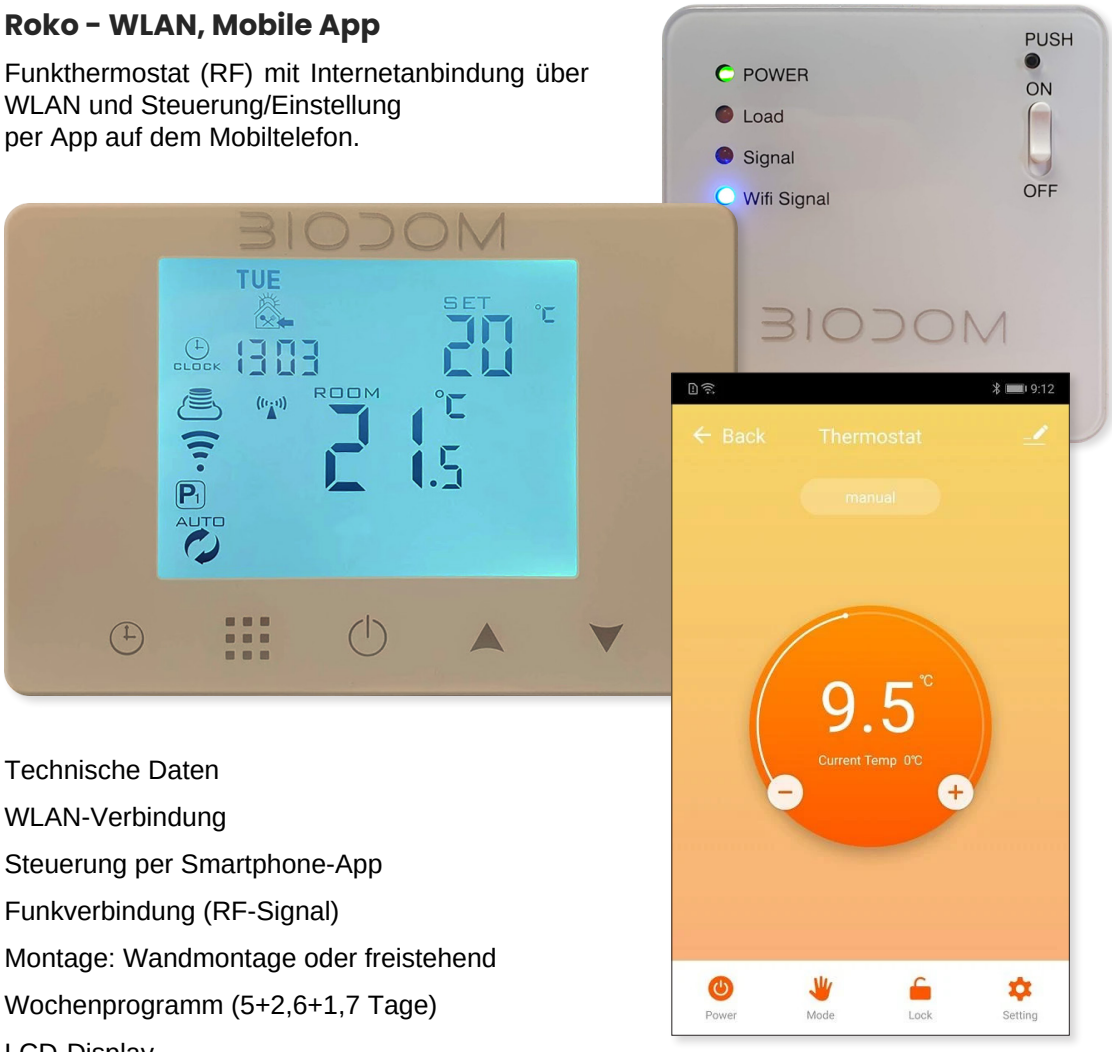
Betriebsart	Mischerkreis	Direktkreis
Witterungsgeführt	☑	☒
Konstante Temperatur	☑	☒
Raumthermostat	☑	☑
Erweiterte Regelung	☑	☒

www.biodom27.si

1.8. RAUMTHERMOSTATE

Roko - WLAN, Mobile App

Funkthermostat (RF) mit Internetanbindung über WLAN und Steuerung/Einstellung per App auf dem Mobiltelefon.



Technische Daten

WLAN-Verbindung

Steuerung per Smartphone-App

Funkverbindung (RF-Signal)

Montage: Wandmontage oder freistehend

Wochenprogramm (5+2,6+1,7 Tage)

LCD-Display

Hintergrundfarbe: blau, weiß

Frequenz: 433MHz/470MHz

Versorgung: 2 AA* 1.5V Alkalibatterien oder USB-Versorgung

Temperatureinstellung: 5~35°C

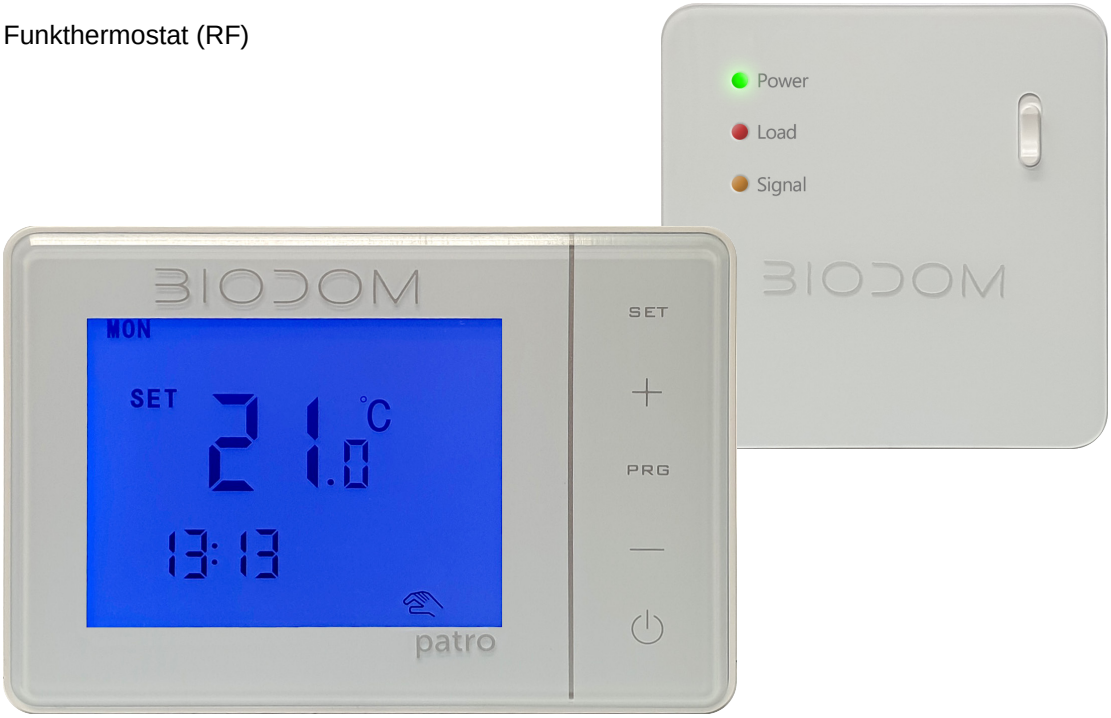
Größe (mm): 130 x 90 x 27

Genauigkeit: ±0.5°C

Ausgang: Relais, potenzialfreier Kontakt (Schaltleistung 5A/220V)

Patro - Funkthermostat

Funkthermostat (RF)



Technische Daten

Funkverbindung (RF-Signal)

Montage: Wandmontage oder freistehend

Wochenprogramm (5+2,6+1,7 Tage)

LCD-Display

Hintergrundfarbe: blau, weiß

Frequenz: 433MHz/470MHz

Versorgung: 2 AA* 1.5V Alkalibatterien

Temperatureinstellung: 5~35°C

Größe (mm): 130 x 90 x 27

Genauigkeit: ±0.5°C

Ausgang: Relais, potenzialfreier Kontakt (Schaltleistung 5A/220V)

www.biodom27.si

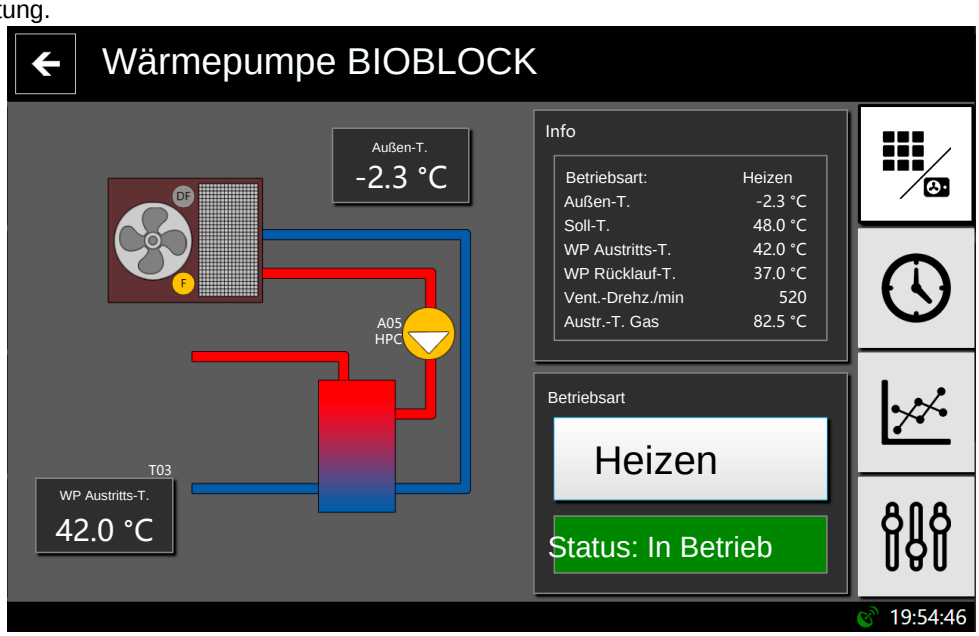
1.9. WÄRMEPUMPE

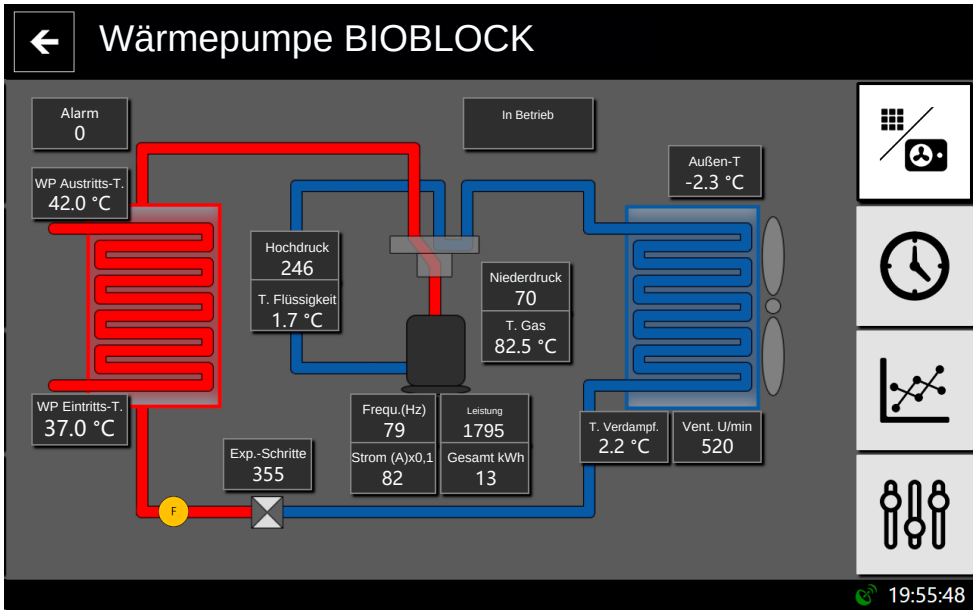


Wenn Sie eine BIOBLOCK-Wärmepumpe an IQ2 angeschlossen haben, können Sie sie hier bedienen.
In diesem Fall benötigen Sie auch keinen Außenfühler, da die BIOBLOCK-Wärmepumpe
die Außentemperatur bereits an IQ2 sendet.

Auf dem Bildschirm des BIOBLOCK-Moduls sehen Sie die Außentemperatur, die Eintritts- und Austrittstemperatur des Wassers, verschiedene Temperaturen, Drücke, Verbrauch usw. der Wärmepumpe und steuern die Betriebsart (Aus, Kühlen, Heizen)

Zu den Einstellungen der Wärmepumpe siehe die mit der BIOBLOCK-Wärmepumpe gelieferte Anleitung.



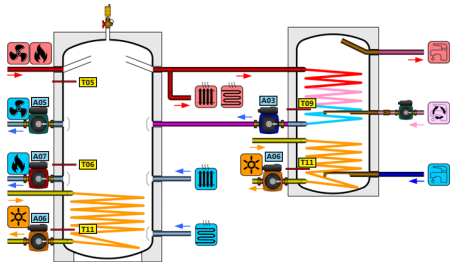


1.10. GRUNDLEGENDE ANSCHLUSSSCHEMATA

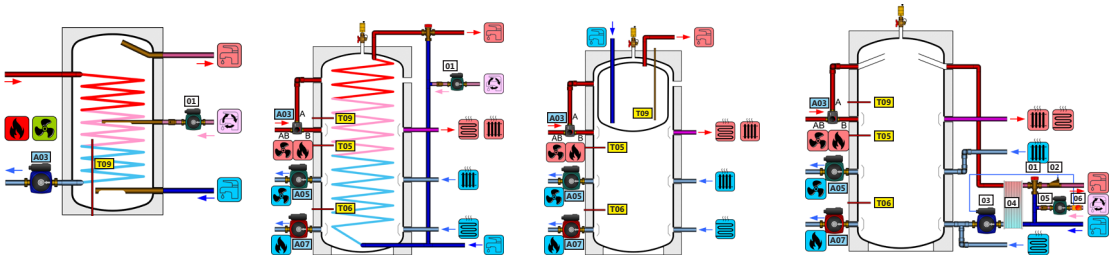
Elektrischer Schaltplan und Beschreibung der Anschlüsse (Seite 4)

Detailliertere Anschlussmöglichkeiten und Parametereinstellungen sind bei den einzelnen Modulen beschrieben:

- **Pufferspeicher** (Seite 9), verschiedene Puffertypen, Anschlüsse an Heizung, Warmwasser, Solarkollektoren.
- **Solarmodul** (Seite 11), Anschluss an Puffer- oder Warmwasserspeicher.



- **Warmwasserspeicher** (Seite 12), mit Heizwendel, Durchlauferwärmung über Wendel, Tank-in-Tank, Durchlauferhitzer mit Plattenwärmetauscher sowie Anschluss der Warmwasserzirkulation.



- **Heizkreise** (Seite 17), gemischt und direkt, Raumthermostate.



- **Wärmepumpen - hydraulische Weichen**: eine ausführlichere Beschreibung bzw. Anschlussschemata der Wärmepumpe BIOBLOCK und der Weichen BIOBLOK S, BIOBLOK M, BIOBLOK S3, All in one, Turbo Rudi finden Sie in der mit der BIOBLOCK-Wärmepumpe gelieferten Anleitung

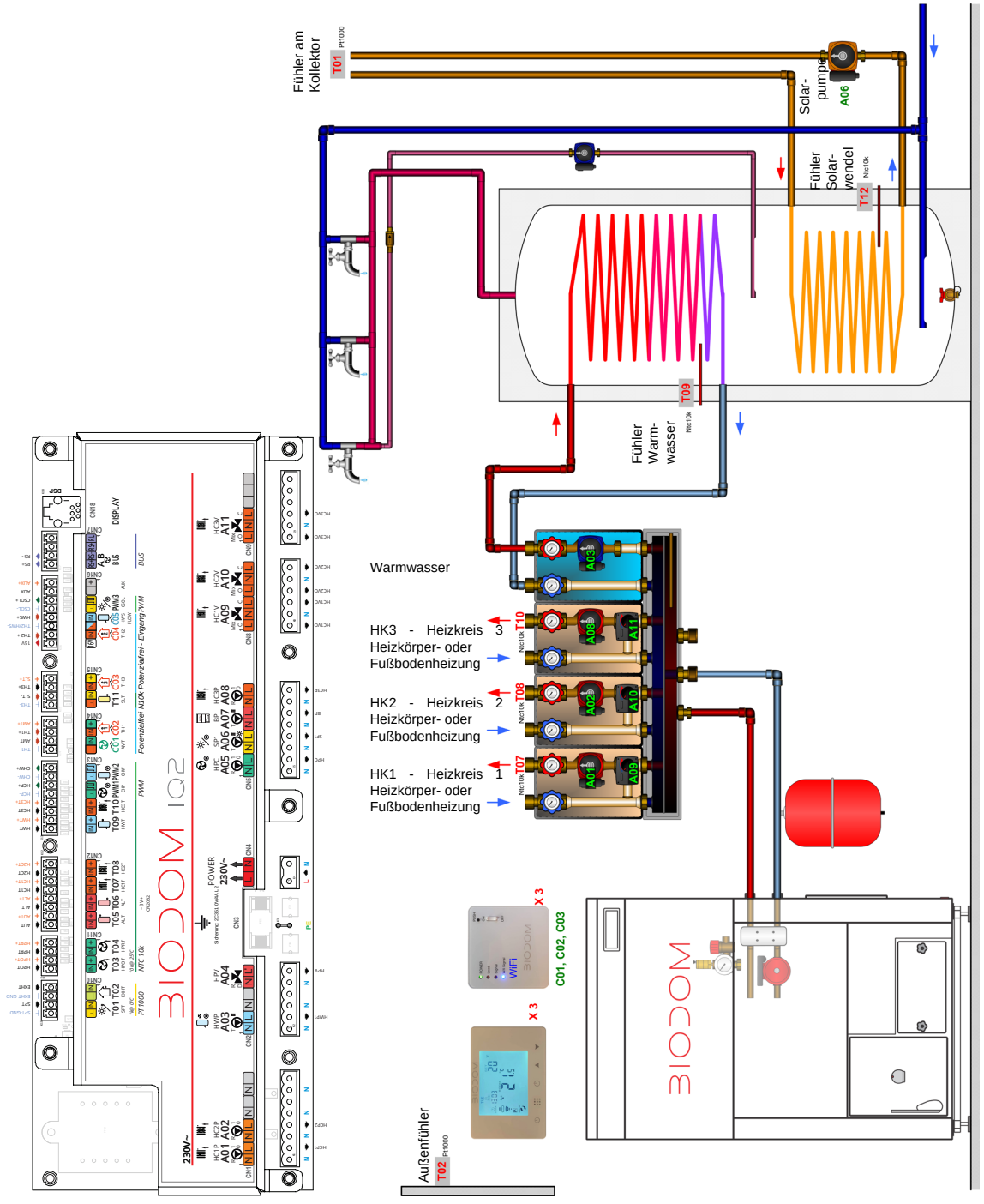
www.biodom27.si

Schema 1: Kessel, 1-3 Heizkreise, Warmwasserspeicher, Option Solarerwärmung, Zirkulation

Kessel: BIODOM-Pelletkessel oder vorhandener Kessel (Pellets, Gas, Heizöl)

3x Heizkreis: jeder kann gemischt oder direkt sein (beim direkten Kreis wird kein Mischventil angeschlossen, der Fühler ist optional)

Warmwasserspeicher: Option externe Zirkulationspumpe und Ansteuerung von Solarkollektoren zur Warmwassererwärmung.



Biodom Europe srl
www.biodom.eu
info@biodom.eu