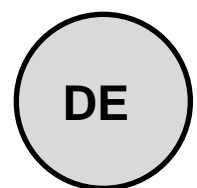


Cetetherm AquaEfficiency Neo

Schnellinstallationsanleitung



Dieses Handbuch wird von Cetetherm veröffentlicht.

Cetetherm kann ohne weitere Ankündigung Änderungen und Verbesserungen am Inhalt dieses Handbuchs vornehmen, wenn dies aufgrund von Druckfehlern, falschen Informationen oder Änderungen an der Hardware oder Software erforderlich ist. Alle diese Arten von Änderungen werden in zukünftigen Versionen des Handbuchs enthalten sein.

Inhalt

1	Installation.....	2
1.1	Auspacken / Vorbereitung / Montage	2
1.2	Inbetriebnahme.....	2
2	Flussdiagramme	3
2.1	Installation eines AquaEfficiency Instantaneous	3
	Standardflussdiagramm für die Instantaneous-Version	3
	Beispiel eines Flussdiagramms mit eventuell optimierter Nutzung des Primärgefäßes	4
2.2	Installation eines AquaEfficiency Semi Instantaneous	4
3	Elektroinstallation.....	5
3.1	Elektrischer Schaltplan	6
4	Verwendung des Temperaturreglers	8
	Anzeige des Startbildschirms:	8
4.1	Datum und Stunde einstellen	9
5	Endbenutzermodus	9
	Ändern des einfachen Warmwasser-S1-Sollwerts.	9
	Sicherheitsfunktion.....	10
6	Zugriffsebene für Techniker	10
6.1	Anmeldung.....	10
6.2	Ausloggen.....	10
6.3	S1-Sensormenü.....	11
	Gehen Sie im Hauptmenü zur Zeile „S1: Ist-Sollwert“ und drücken Sie die Eingabetaste.	11
	➤ S1 Temperaturregler (PID)	12
6.4	Delta T (S3-S2)-Funktion.....	12
6.5	ECO-/Booster-Funktionen.	13
6.6	Modbus RTU-Kommunikationsmenü.....	15
7	Konfigurationszugriffsebene	17
7.1	Anmeldung.....	17
7.2	Ausloggen.....	17
7.3	Konfigurationsmenü.....	17
8	Alarmer/Funktionen und Bestätigung.....	18
9	Technische Daten	18
10	Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste.....	19
10.1	EFF52/EFB60	19
10.2	EFF76/EFB112.....	20
10.3	EFP Alle Modelle	21
11	Konformitätserklärung	22
12	Garantie	23
12.1	So erreichen Sie Cetetherm	23

1 Installation



Die Installationsarbeiten müssen von einem autorisierten Installationsunternehmen durchgeführt werden



Die Leitungswassermodule sind für die Inneninstallation konzipiert, typischerweise in einem Technikraum, der nur für qualifizierte Techniker zugänglich ist. Die Umgebungstemperatur im Raum muss mindestens 0 °C und höchstens 40 °C betragen, die Luftfeuchtigkeit darf höchstens 85 % ohne Kondensation betragen.



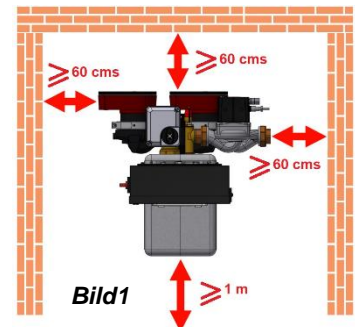
Die Temperatur und der Druck des Wassers sind sehr hoch. Nur qualifizierte Techniker dürfen am Gerät arbeiten. Eine unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personenschäden und Schäden am Gebäude führen



Minimaler Druck/Temperatur auf der Primärseite: 1,0 bar/7°C, 1,5 bar/100°C
Maximaler Druck/Temperatur auf der Primärseite: 10 bar / 100 °C
Mindestdruck/-temperatur auf der Sekundärseite: 1 bar/ 7°C
Maximaler Druck/Temperatur auf der Sekundärseite: 10 bar/ 85°C

1.1 Auspacken / Vorbereitung / Montage

- Vor der Installation muss dieses Handbuch sorgfältig gelesen werden.
- Das Gerät muss gemäß einem der in diesem Handbuch angegebenen Flussdiagramme angeschlossen werden.
- Spülen Sie die Leitungen, bevor Sie sie an das Leitungswassermodul anschließen. Rohrleitungen können Feststoffpartikel enthalten, die den ordnungsgemäßen Betrieb des Modulationsventils blockieren oder verhindern könnten.
- Überprüfen Sie auch:
 - Position der Entlüftungsöffnung
 - Vorhandensein eines Absetztopfes auf der Primärseite
 - Kesselinstallation und Leistungskonformität
 - Auf der Primärseite ist ein Druckschalter (Primärgefäß, Mischflasche oder Ähnliches) vorhanden
 - Ausgleichsventil auf der Sekundärseite von Halbinstantanlagen
 - Zugänglichkeit des Geräts und der Komponenten:
Lassen Sie auf der linken, rechten und hinteren Seite um den Wärmetauscher herum mindestens 60 cm frei, die Vorderseite sollte vollständig zugänglich sein.
- Verrohren Sie die Primär- und Sekundärseite des Moduls.
- Füllen Sie beide Seiten nach und nach mit Wasser auf.
- Entlüften Sie hohe Teile und spülen Sie alle Pumpenkörper.
- Installieren Sie das Gerät elektrisch und beachten Sie dabei die Informationen zur elektrischen Installation, siehe Kapitel 3.



1.2 Inbetriebnahme

- Schalten Sie den Strom ein.
- Überprüfen Sie die Controller-Einstellung und aktivieren Sie die erforderlichen Funktionen.
- Der Regler wurde werkseitig eingestellt. Wenn eine Funktion optimiert werden muss, können die Werte unter Bezugnahme auf dieses Handbuch zur Parametereinstellung geändert werden.
- Die Inbetriebnahme sollte zunächst mit den Werkseinstellungen durchgeführt werden.
- Füllen Sie das Formular im Kapitel „Inbetriebnahmebericht“ der Gesamtanleitung aus.



Pumpenkopf nicht drehen, sondern in Förderstellung halten.

2 Flussdiagramme



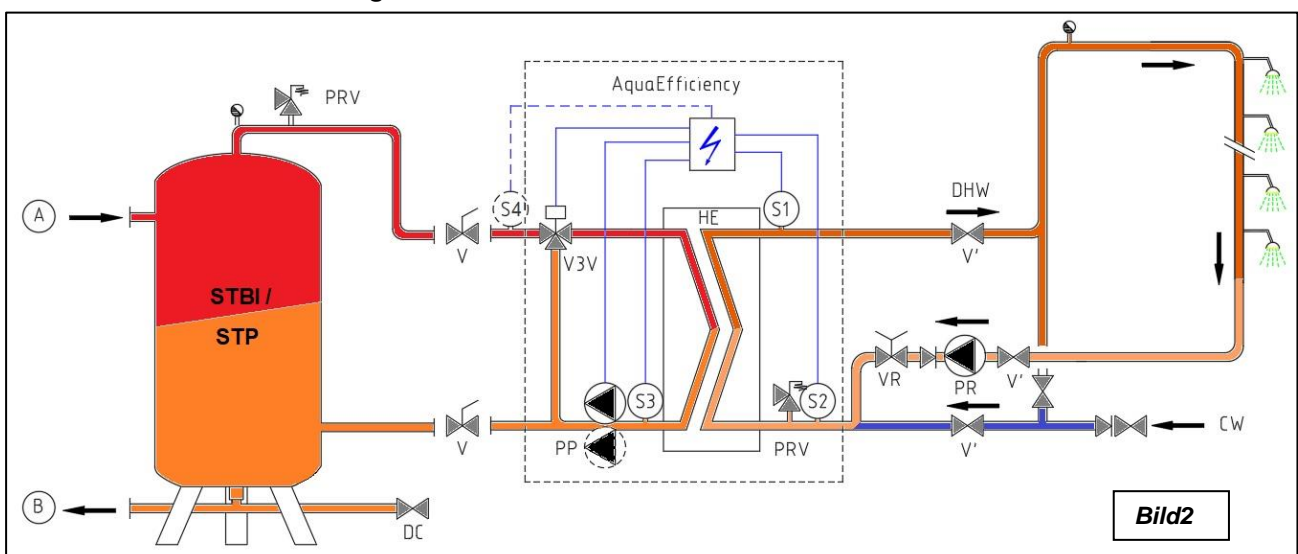
Die Leitungswassermodule sollten gemäß den folgenden Schemata installiert werden. Unabhängig vom Typ, Gerätemodell und Produktionstyp (unverzögert oder halbunverzögert) liefert jede Pumpe (oder Pumpenmotor bei Doppelpumpen) 10 % bis 100 % des Nennsignals der Primärpumpe und 25 % bis 100 % des Nennsignals der Sekundärpumpe. sich an den tatsächlichen Bedarf zu halten.

Cetetherm empfiehlt die Verwendung einer Mischflasche auf der Primärseite einer AquaEfficiency-Anlage nicht, da der Mischeffekt die niedrige Rücklauftemperatur zerstört. Die Differenzdruckunterbrecherfunktion dieser Mischflasche ist jedoch weiterhin zwingend erforderlich. Im Hinblick auf AquaEfficiency empfiehlt Cetetherm, die herkömmliche Mischflasche durch einen kleinen Puffertank mit der Bezeichnung STBI zu ersetzen, der als Trägheitsspeichertank dient und jegliches Kesselpumpen vermeidet. Falls ein Primärbehälter mit der Bezeichnung STP erforderlich oder für die Installation vorgesehen ist, der STBI Tank wird überflüssig.

AUSWEIS.	NAME	AUSWEIS.	NAME
A	Primärer Einlass	Teil 1	Temperatursensor für Primärspeicher optional, siehe erweiterte Funktionen
B	Primärer Ausgang	S1	Warmwassertemperatursensor (Master)
CW	Kaltwasserzulauf	S2	Sekundärer Einlasstemperatursensor
Gleichstrom	Abflussventil	S3	Primärer Rücklauftemperatursensor
V3VDiv	Umleitendes 3-Wege-Ventil	S4	Primärer Einlasstemperatursensor (Option)
DHW	Warmwasser	V, V'	Absperrventil
ER	Wärmetauscher	V3V	3-Wege-Steuerventil mit Stellantrieb
PR	Warmwasserpumpe (nur SI)	VR	Ausgleichsventil
PP	Primärpumpe	STBI	Speichertank für Trägheits-Kondensationskessel
PR	Warmwasserpumpe	STP	Primärspeichertank
PRV	Sicherheitsventil	STS	Sekundärspeichertank

2.1 Installation eines AquaEfficiency Instantaneous

Standardflussdiagramm für die Instantaneous-Version



Beispiel eines Flussdiagramms mit eventuell optimierter Nutzung des Primärgefäßes

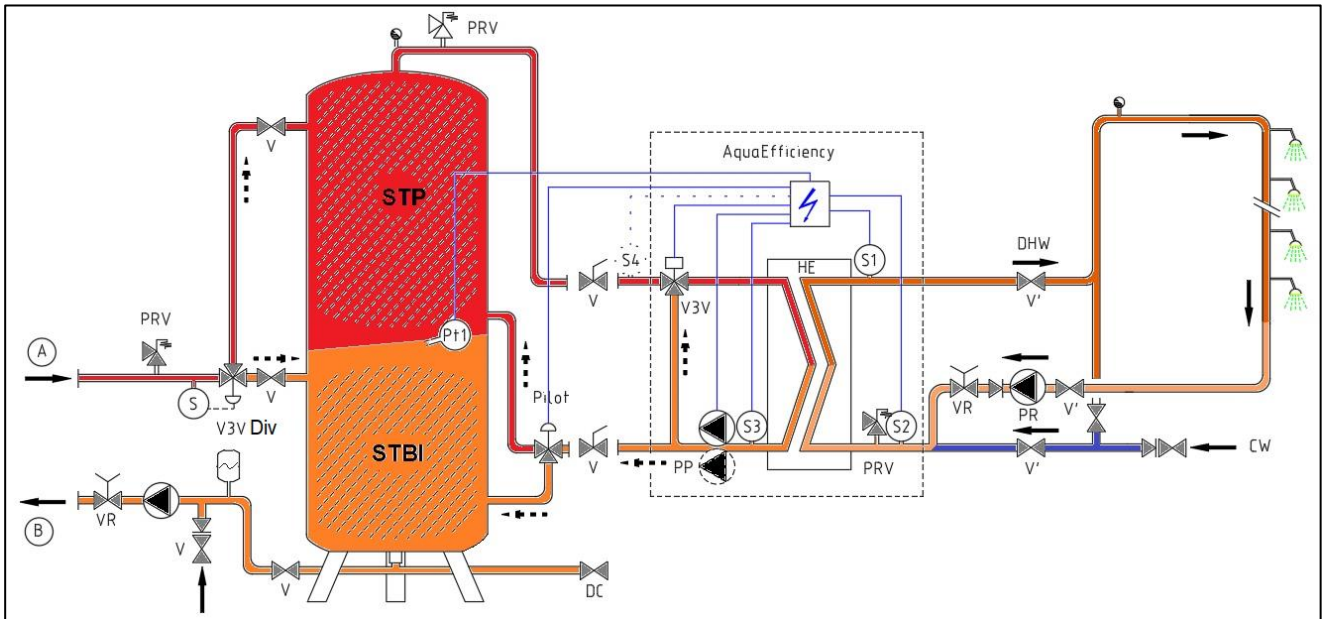


Bild3

2.2 Installation eines AquaEfficiency Semi Instantaneous

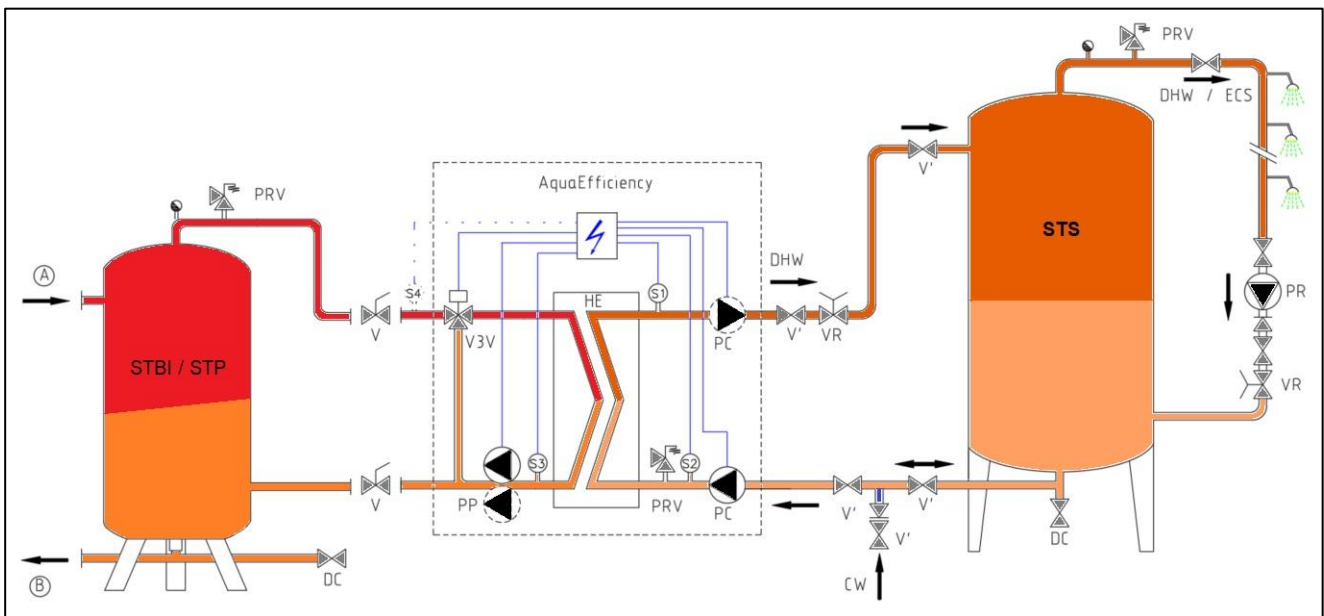


Bild4

3 Elektroinstallation



Versorgen Sie den Steuerkasten mit 230 V 50 Hz + Erde und nutzen Sie dabei die elektrische Absicherung im Hauptstromkasten. Der TWS-Steuerkasten ist ein sekundärer elektrischer Steuerkasten.

Im Hauptschaltkasten müssen Personenschutzvorrichtungen sowie Schutzvorrichtungen gegen Kurzschlüsse und Überspannung installiert sein.



Die Erdung (Masse) muss mit dem Steuerkasten verbunden sein, um die Gefahr eines Stromschlags beim Berühren des Geräts zu vermeiden. Neutralleiter und Phase müssen beachtet werden: nicht invertieren.

Komponenten des Steuerkastens

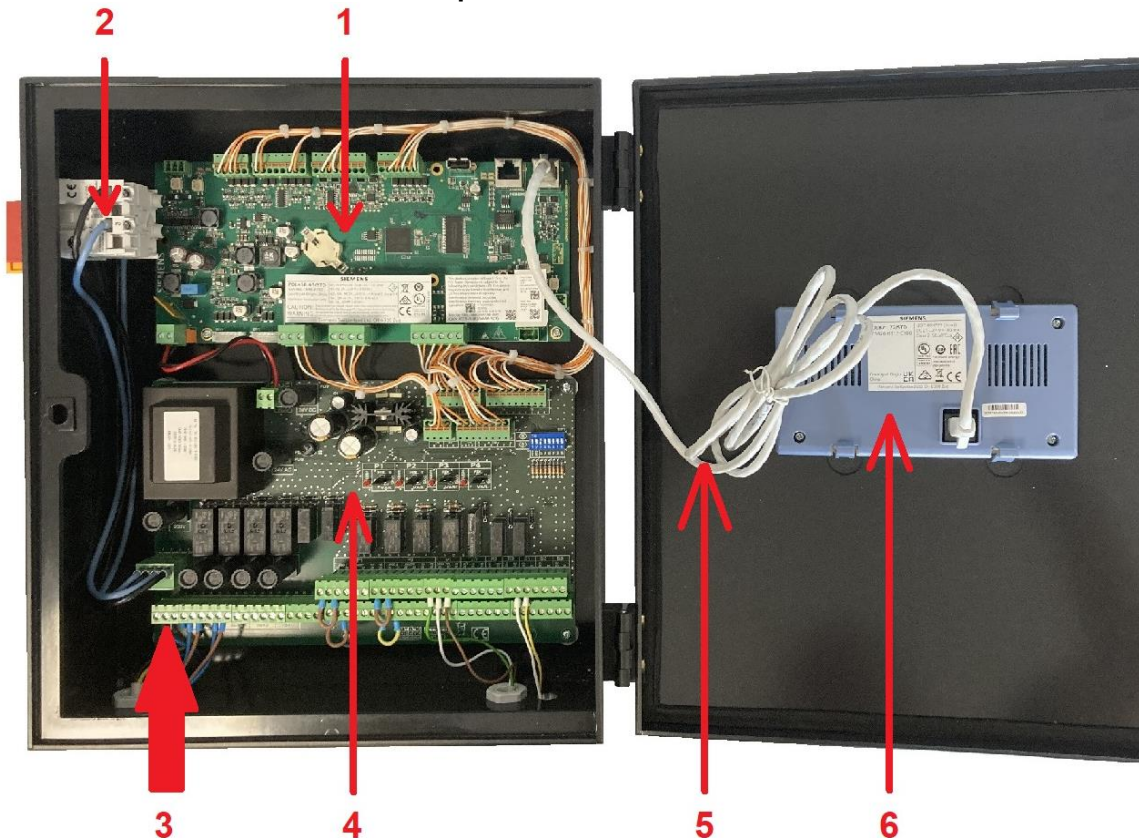


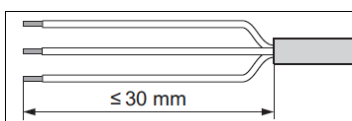
Bild5

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | Temperaturregler | 4 | Leistungsplatine ADE-432 |
| 2 | Hauptschalter, bipolar. | 5 | Displaykabel |
| 3 | Geschützte Kundenstromversorgung (N, L, Erde) | 6 | Display (Rückansicht) |



Verwenden Sie ein 3-poliges Stromversorgungskabel mit gelb/grünem Erdungsdraht der folgenden Typen: H05-VVH2-F, H05-V2V2-F, H05-V2V2H2-F, H05-Z1Z1-F, H05-Z1Z1H2-F, H05-RR-F, H05-VV-F. Drahtquerschnitt: 2,5 mm².

Verzinnen Sie die Kabelenden nicht, da diese dem Kontaktdruck in den Klemmen ausgesetzt sind.



Isolieren Sie die Kabel wie nebenstehend dargestellt ab. Achten Sie darauf, die Isolierung der verschiedenen elektrischen Leitungen nicht zu beschädigen.

Bild6

3.1 Elektrischer Schaltplan

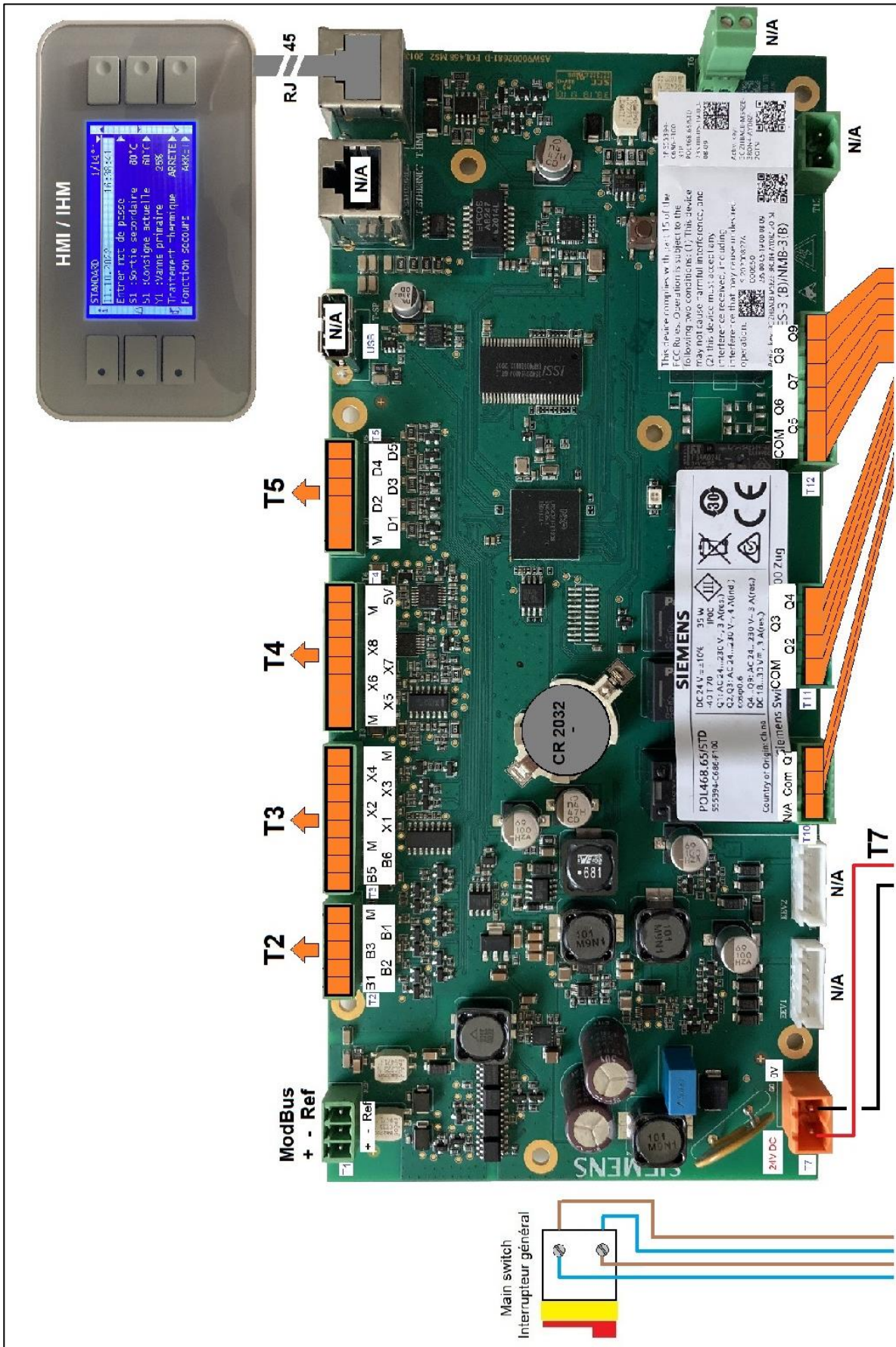


Bild7

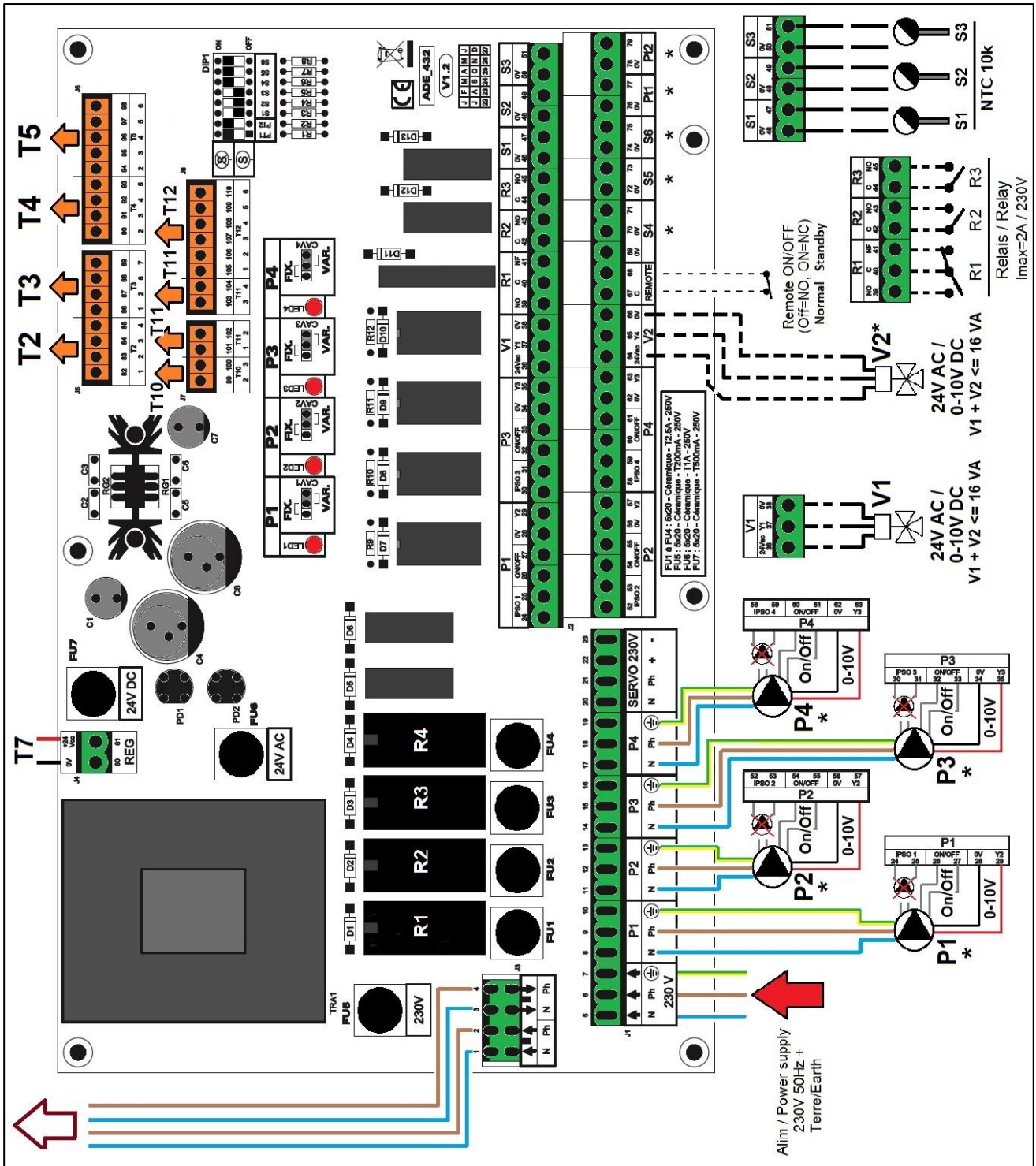


Bild8



Die Erde muss an Klemme 7 der Leistungsplatine angeschlossen werden.
Schützen Sie die Stromversorgung vor dem Produkt durch einen festen Anschluss und eine Trennvorrichtung mit einem Abschaltabstand von mindestens 3 mm (Sicherung oder Schalter).
Eingang: 30A, IΔn: 30mA, Auslösecharakteristik: C.

4 Verwendung des Temperaturreglers

Wenn das Gerät mit Strom versorgt wird, warten Sie eine Minute, bevor Sie in das Menü navigieren.

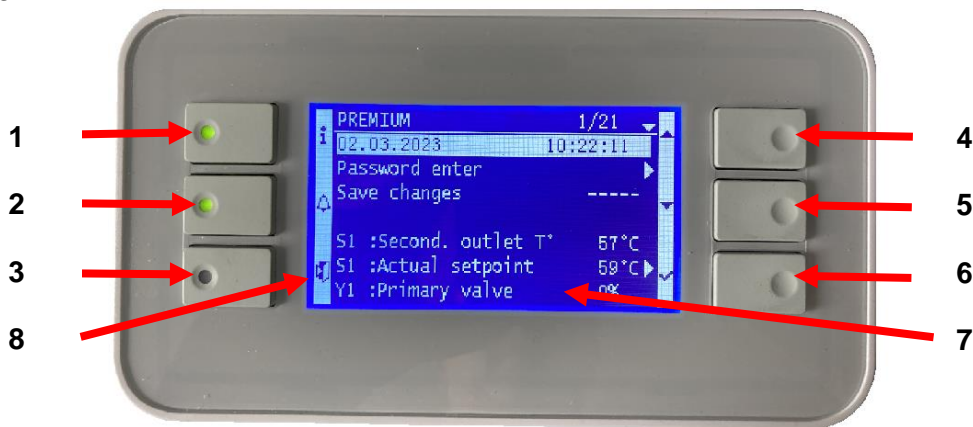
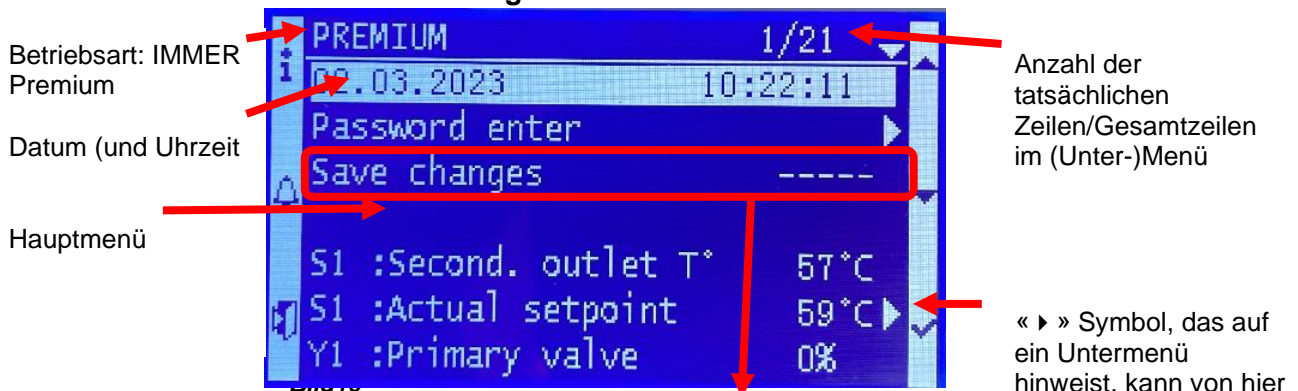


Bild9

Rep	Bezeichnung
1	①Taste zur Anzeige der Firmware-/Softwareversionen. Es ist mit einer orangefarbenen LED ausgestattet, wenn der Punkt auf manuell eingestellt ist, ODER mit einer grünen blinkenden LED, wenn eine Modbus-Verbindung mit BMS-Schreibpriorität vorliegt. Bitte beachten Sie die jeweiligen Kapitel.
2	Alarm(e)/Funktion(en) 🔔 Schlüssel finden Sie in den entsprechenden Kapiteln. Ausgestattet mit einer LED. Bei anstehendem Alarm blinkt eine rote LED. Im Falle einer ausstehenden Funktion (z. B. Wärmebehandlung, Öko usw.) blinkt die LED grün. Bei mehreren Funktionen blinkt es orange, bis die letzte Funktion beendet ist.
3	„Escape“-Taste, um in der Menüstruktur zurückzugehen oder einen anstehenden Parameterwert abzubrechen. Lange drücken, um auf die HMI-Einstellungen zuzugreifen.
4	▲/+-Taste, um zur vorherigen Menüzeile zu gelangen ODER den Einstellwert zu erhöhen.
5	▼/- Taste, um zur nächsten Menüzeile zu gelangen ODER um den Einstellwert zu verringern.
6	Eingeben (✓)-Taste, um einen Parameterwert oder eine Auswahl (wie Ein oder Aus) zu bestätigen. Lange drücken, um das Passwort einzugeben und sich anzumelden/abzumelden.
7	Anzeige (1 Titelzeile + 7 Menüzeilen mit 30 Zeichen).
8	Funktionen der Tasten

Anzeige des Startbildschirms:



Bei jeder Änderung von Sollwert(en), Parameter(n) oder Funktion(en), ist es erforderlich, die Änderungen zu speichern. Andernfalls gehen die Änderungen bei einem Stromausfall verloren. Gehen Sie zu Zeile 3 und drücken Sie dann die Eingabetaste (✓)-Taste und wählen Sie „Ja“ und dann Enterum Daten zu speichern.

Eine automatische Datenspeicherung erfolgt auch jeden Tag nachts (1h00).



4.1 Datum und Stunde einstellen

1. Gehen Sie zu Zeile 1. Dies kann durch mehrmaliges Drücken der „Escape“-Taste oder durch Drücken erfolgen. Bei Bedarf mehrmals drücken.	PREMIUM 1/14 11.10.2022 14:06:57 ...
2. Drücken Sie weiter Schlüssel und Verwendung. Und Mit den Tasten können Sie das aktuelle Datum ändern. Dann drücken Sie weiter Drücken Sie die Taste, um den Monat zu ändern, und gehen Sie bei Bedarf auf die gleiche Weise vor, um das Jahr zu ändern.	PREMIUM 1/14 11.10.2022 14:06:57 ...
3. Stunde einstellen. Gehen Sie wie oben beschrieben vor, um Stunden, Minuten und Sekunden noch mit zu ändern. Tasten eingeben und durch Drücken bestätigen jedes Mal. Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, bleibt Zeile Nr. 1 hervorgehoben.	PREMIUM 1/14 11.10.2022 14:06:57 ...
4. Durch Drücken von kann nun in das Menü navigiert werden. Schlüssel.	PREMIUM 1/14 11.10.2022 14:06:57

5 Endbenutzermodus

Ändern des einfachen Warmwasser-S1-Sollwerts.

Bitte stellen Sie eine Warmwasserbereitungstemperatur gemäß den aktuellen nationalen Gesetzen und Empfehlungen ein (UTD, Normen EN, ISO usw.).

In allen Ländern gelten unterschiedliche Regeln dafür, wie heiß oder kalt Leitungswasser sein sollte.

Cetetherm empfiehlt eine Warmwassertemperatur von mindestens 55 °C und eine Warmwasserrückführung von mindestens 50 °C.

Bei einer Temperatur unter 50°C besteht die Gefahr des Bakterienwachstums.

Beachten Sie, dass bei Temperaturen über 60 °C die Verbrühungsgefahr steigt.

Bei Sollwerten über 63 °C besteht ein erhöhtes Risiko der Bildung von Kalkablagerungen auf den Oberflächen des Wärmetauschers.

Standardmäßiger Temperatursollwert, der 60 °C beträgt. Um es zu ändern, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

1. Verwenden Sie im Hauptmenü Tasten, um zu Zeile 4 zu gelangen, wie hier gezeigt: Dann drücken Sie weiter Schlüssel.	PREMIUM 4/14 ... S1: Sekund.Auslauf T° 60°C S1: Ist- Sollwert 60°C ▶ ...
2. Das S1-Menü erscheint. Wählen Sie Zeile Nr. 2 mit Taste drücken. Anschließend zweimal auf drücken Schlüssel.	S1 MENÜ 2/ 2 ... S1-Sollwert 60°C ▶
3. Stellen Sie den Sollwert mit ein Tasten eingeben und mit bestätigen Schlüssel. Um den neuen Sollwert abzubrechen, drücken Sie einfach „Esc“ statt Schlüssel.	60°C 0°C ↓ 85°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
4. Wenn keine weiteren Änderungen erforderlich sind, können Sie den neuen Sollwert in Zeile Nr. 3 (entspricht Zeile 3 im Hauptmenü) speichern. Andernfalls drücken Sie zweimal „Esc“, um zum Hauptmenü zurückzukehren.	Änderungen speichern -----

Sicherheitsfunktion

Diese Funktion versorgt die Relais der 4 Pumpen mit Strom (auch wenn keine 4 Pumpen angeschlossen sind). Dadurch werden die Stromversorgungen der 4 Pumpen mit Strom versorgt, ohne dass geprüft werden muss, ob die Pumpe defekt ist oder nicht.

Darüber hinaus werden auch die Pumpensignale (für Pumpen mit variabler Drehzahl auf P1/P2) und das Aktuatorsignal auf einen voreingestellten Wert gezwungen.

Ventilsignal beträgt 50 %, (5 V)

Das Pumpensignal beträgt 100 %, 10 V.

Einstellungen:

1. Aus dem Hauptmenü und mit ▲/▼ Gehen Sie wie folgt in die Zeile „Sicherheitsfunktion“: Dann drücken ✓ Schlüssel.	PREMIUM 7/14 ... Sicherheitsfkt. AUS ▶
2. Um die Sicherheitsfunktion zu aktivieren, drücken Sie auf ✓ Schlüssel (Leitungen 2 und 3 nur über Technikerebene zugänglich)	Sicherheitsfkt. 1/3 Aktivieren
3. Wählen Sie „EIN“ mit der Taste ▼ Taste und drücken ✓ Schlüssel.	✓ AUS EIN
4. Jetzt hat sich die Anzeige auf „geändert“ Aktivieren Sie EIN » und die Alarmtaste rot blinkt, um anzuzeigen, dass eine Funktion aktiv ist:	Sicherheitsfkt. 1/3 Aktivieren EIN Pumpensig-Sollwert 100%* Ventilsignal-Sollwert 50 %*
5. Zu Um die Funktion in Zeile 1 des Sicherheitsfunktionsmenüs zu stoppen, drücken Sie zweimal auf ✓ Schlüssel (AUS Zustand auf dem Display). Die Alarm-/Funktionstaste hört auf zu blinken (außer wenn ein anderer Alarm/eine andere Funktion aktiv ist). Verlassen Sie dieses Untermenü, indem Sie die Taste „Esc“ drücken.	

NOTIZ: *Auf dieser Zugriffsebene ist es nicht möglich, die Sollwerte der Pumpen- und Ventilsignale zu ändern

6 Zugriffsebene für Techniker

6.1 Anmeldung

Der Zugangscode ist 1000.

1. Gehen Sie im Hauptmenü zu Zeile 2: Passwort eingeben ▶. Dann drücken ✓ Geben Sie 1000 ein und drücken Sie dann Esc, um den Informationsbildschirm zu entfernen
2. Im Technikermodus erscheint in der oberen rechten Ecke des HMI eine Taste



Bild11

Anmerkung: Nach 10 Minuten ohne Drücken einer Taste meldet sich die Software von der Technikerebene ab, die Taste verschwindet und die Software befindet sich wieder auf der Endbenutzer-Zugriffsebene.

6.2 Ausloggen

1. Drücken Sie einige Sekunden lang auf ✓ Schlüssel
2. Wählen Sie „Abmelden“, indem Sie drücken ▼ Schlüssel
3. Drücken Sie ✓ Schlüssel
4. Das Schlüsselssymbol verschwindet aus dem Display. Die Zugriffsebene liegt jetzt wieder beim Endbenutzer.

6.3 S1-Sensormenü

➤ **Temperatur S1 Sollwert(e) und Zeitprogramm(e)**

Gehen Sie im Hauptmenü zur Zeile „S1: Ist-Sollwert“ und drücken Sie die Eingabetaste.



Weitere Einzelheiten zu den Uhrprogrammen finden Sie im vollständigen Installationshandbuch.

➤ **Alarmer für hohe und niedrige S1-Temperatur**

Alarm bei hoher Temperatur:

Der Regler verfügt über eine Sicherheitseinrichtung, die das primäre Steuerventil schließt UND die primäre(n) Pumpe(n) stoppt, wenn die gemessene S1-Temperatur im Vergleich zum S1-Temperatursollwert zu hoch ist. 2 Parameter definieren diesen Alarm:

- Delta T (DT) Hochalarm, standardmäßig 10 °C über dem S1-Sollwert. Dieses Delta T folgt dem aktuellen Sollwert. Wenn der Sollwert 60 °C beträgt, wird ein Hochalarmzustand angezeigt, wenn $S1 > 70\text{ °C}$ ($60 + 10\text{ °C}$).
- Temporäre Einstellung des Hochalarms, standardmäßig 1 Minute. Bei Überschreitung von Delta T beginnt die Temporierung. Wenn es endet und Delta T immer noch überschritten wird, wird der Hochtemperaturalarm wirksam: Die Primärpumpe(n) werden angehalten und das Signal des Primärsteuerventils liegt bei 0 % (Anforderung zum Schließen). Die Alarmtaste blinkt rot und das Ereignis wird im Speicher gespeichert. Darüber hinaus werden Relais 1 und 2 standardmäßig aktiviert, da Relais 1 die allgemeine Standardeinstellung und Relais 2 der Hochtemperaturalarm ist. Die Temporierung ist für Hoch- und Tieftemperaturalarmer gleich.
- Bestätigungstyp: Die Bestätigung kann je nach lokalen Regeln manuell oder automatisch erfolgen. Manueller Neustart = Standard muss vor Ort bestätigt werden (oder über Modbus, falls angeschlossen). Automatischer Neustart = Wenn die Temperatur sinkt, startet das Gerät.

Alarm bei niedriger Temperatur:

- Ebenso zeigt ein Alarm an, wenn die S1-Temperatur zu niedrig ist. Alarmbedingung = $S1 < S1\text{-Sollwert} - DT$ nach der Temporierung. Dieser Alarm wird automatisch bestätigt (standardmäßig automatischer Neustart), stoppt die Pumpe nicht und schließt das primäre Steuerventil nicht.
- Die Alarmtaste blinkt rot und das Ereignis wird im Speicher gespeichert.

Einstellungen der Alarmparameter

1. Gehen Sie zu Zeile 5 des S1-Menüs und drücken Sie ✓ Drücken Sie die Taste, um auf die Delta-T-Einstellung für den Hochalarm zuzugreifen. Drücken Sie ▲/▼ Mit den Tasten können Sie den Wert ändern. Einstellbereich: 0 bis 50°C.	S1-Sondenmenü 5 / 10 ⇌ ... DT° Max-Alrm Sollw. 10°C ...
2. Dann drücken ✓ zur Bestätigung oder „Escape“, um die Wertänderung abzurechnen	
3. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	
4. Der Tieftemperaturalarm Delta T wird auf die gleiche Weise eingestellt. Einstellbereich: 0 bis 50 °C.	S1-Sondenmenü 6 / 10 ⇌ ... DT° Min-Alrm Sollw. -10°C ...
5. Dann drücken ✓ zur Bestätigung oder „Escape“, um die Wertänderung abzurechnen	
6. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	
7. Verzögerung des Hoch- und Tiefalarms, bevor er aktiviert wird. Drücken Sie ▲/▼ Tasten, um den Wert zu ändern. Einstellbereich: 0 bis 60 Min.	S1-Sondenmenü 7 / 10 ⇌ ... Alarmverzögerung 1,0 Min ...
8. Dann drücken ✓ zur Bestätigung oder „Escape“, um die Wertänderung abzurechnen	
9. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	


10. Dieser Parameter ist so eingestellt, dass der Hochtemperaturalarm AUTOMATISCH oder MANUELL bestätigt wird. Drücken Sie ✓ Schlüssel und Schlüssel verwenden ▲/▼ um den Wert NEIN<->JA zu ändern. Bestätigen Sie durch Drücken ✓ Schlüssel. ①: Bitte beachten Sie die lokalen Regeln, um zu prüfen, ob ein automatischer Neustart zulässig ist.	S1-Sondenmenü 8 / 10 ↔ ... Hohe Al.T°AutoReset NEIN ...
11. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	

➤ **S1 Temperaturregler (PID)**

Dies ist der Haupt-PID-Regelkreis des Geräts, der mit dem Temperatursensor S1 verbunden ist und auf das primäre Steuerventil und die Geschwindigkeit der primären Pumpe wirkt.

Die rechte Zahl gibt den tatsächlichen PID-Ausgang (%) an.	S1-Sondenmenü 9 / 10 ↔
1. Drücken Sie ✓ Taste, um auf die PID-Einstellungen zuzugreifen	S1 T°-Regler nnn% ▶
2. Drücken Sie ✓ Taste zum Ändern des Proportionalbandes (P-Faktor von PID). Verwenden ▲/▼ Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓ Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 1000°C.	S1 T°-Regler 1 / 6 ↔ Proportionalbereich: 40,0°C ...
3. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
4. Drücken Sie ✓ Taste zum Ändern des Integralfaktors (I-Faktor von PID). Verwenden ▲/▼ Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓ Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 2000 s.	S1 T°-Regler 2 / 6 ↔ ... Integraler faktor: 15s ...
5. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
6. Drücken Sie ✓ Taste zum Ändern des Ableitungsfaktors (D-Faktor von PID). Verwenden ▲/▼ Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓ Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 2000s.	S1 T°-Regler 3 / 6 ↔ ... Ableitungsfaktor: 2s ...
7. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
Die Zeilen Nr. 4 bis 6 sind schreibgeschützte Informationen. Zeile 4: Gemessene S1-Temperatur Zeile 5: S1 aktuelle Solltemperatur Zeile 6: S1 PID-Reglerausgang in %	S1 T°-Regler 4-6 / 6 ↔ IstWert : 60°C Sollwert: 60°C Reglerausgang: nnn%
Drücken Sie zweimal die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.	

6.4 Delta T (S3-S2)-Funktion

	Der Delta-T-Wert sollte bei etwa 15 °C bleiben, dem Standardwert, denn wenn er zu hoch ist (>25 °C), hat er keine Auswirkung, und wenn er zu niedrig ist (<10 °C), wird die Temperatur des Geräts festgehalten, da die Temperatur physikalisch nicht erreichbar ist und die Primärpumpe auf ihrem Minimalwert ist Geschwindigkeit auch während der Zappperioden. Typischerweise beträgt der empfohlene Wert für GPHE 15 °C bis 20 °C. Für BHE/FHE beträgt der empfohlene Wert 10 °C bis 20 °C, wobei diese Werte effizienter sind.
---	--

Einstellungen :

1. Aus dem Hauptmenü und mit ▲/▼ Gehen Sie mit den Tasten zur Zeile „Delta.T°(S3-S2)“, wie hier gezeigt: Drücken Sie dann ✓ Taste, um auf dieses Untermenü zuzugreifen	PREMIUM l/t ↔ Delta-T°(S3-S2) nn°C ▶ ...
2. Die Funktion ist standardmäßig aktiviert, kann aber für andere Anwendungen deaktiviert werden: Heizkreis, 2-Port-Primärregelventil usw. Um die Funktion zu deaktivieren, drücken Sie ✓ Taste zweimal drücken. In diesem Moment können Sie sehen, dass der Ausgang des DeltaT-Reglers auf 0 % übergeht.	Delta.T° (S3-S2) 1/3 ↔ Aktivieren EIN AUS ✓ EIN
3. Für Funktionseinstellungen drücken Sie ▼ Taste, um auf die nächste Zeile zuzugreifen	

4. Drücken Sie ✓ Mit der Taste den Sollwert ändern ▲/▼ Tasten und Drücken ✓ zum Bestätigen oder Esc zum Abbrechen. Einstellbereich: -50 °C bis 50 °C.	Delta.T°(S3-S2) 2/3 ←→ Sollwert 15°C 15°C -50°C ↓ 50°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
5. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
6. Drücken Sie ✓ Taste für den Zugriff auf die DT(S3-S2)-Reglerparameter	Delta.T°(S3-S2) 3/3 ←→ Delta-T°-Regler nnn% ▶
7. Drücken Sie ✓ Mit der Taste können Sie den Proportionalbandwert anpassen ▲/▼ Tasten und Drücken ✓ zum Bestätigen oder Esc zum Abbrechen. Einstellbereich: 0°C bis 1000°C. Ⓢ: Wir empfehlen Ihnen, diesen Wert beizubehalten, außer in Ausnahmefällen	DT(S3-S2)-Regler 1/6 ←→ Proportionalbereich : 80°C 80°C 0°C ↓ 1000°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
8. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
9. Drücken Sie ✓ Mit der Taste können Sie den Integralzeitwert anpassen ▲/▼ Tasten und Drücken ✓ zum Bestätigen oder Esc zum Abbrechen. Einstellbereich: 0s bis 2000s. Ⓢ: Wir empfehlen Ihnen, diesen Wert beizubehalten, außer in Ausnahmefällen	DT(S3-S2)-Regler 2/6 ←→ Integraler factor : 60 s 60S 0s ↓ 2000s [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
10. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
11. Drücken Sie ✓ Mit der Taste können Sie den Differenzzeitwert anpassen ▲/▼ Tasten und Drücken ✓ zum Bestätigen oder Esc zum Abbrechen. Einstellbereich: 0s bis 2000s. Ⓢ: Wir empfehlen Ihnen, diesen Wert beizubehalten, außer in Ausnahmefällen	DT(S3-S2)-Regler 3/6 ←→ Ableitungsfaktor : 2 s 2S 0s ↓ 2000s [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
12. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
13. Die nächsten Zeilen sind nur Lesungen Aktueller gemessener DT(S3-S2)-Wert: Aktueller DT(S3-S2)-Sollwert: Aktuelle Steuerschleifenausgabe auf DT(S3-S2) von 0 % (keine Aktion) bis 100 % (vollständige Aktion)	DT(S3-S2)-Regler 4/6 ←→ Istwert : nn°C Sollwert: 15°C Reglerausgang: nnn%
Drücken Sie zweimal die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.	

6.5 ECO-/Booster-Funktionen.

Eco-Funktion: Einstellungen :

1. Aus dem Hauptmenü und mit ▲/▼ Gehen Sie mit den Tasten zur Zeile „ECO/Booster“, wie hier gezeigt: Drücken Sie dann ✓ Taste, um auf dieses Untermenü zuzugreifen	PREMIUM l/t ←→ ... ECO/Booster AUS ▶
2. Um die ECO-Funktion zu aktivieren, drücken Sie ▼ Taste und dann drücken ✓ Schlüssel	ECO/Booster 2/11 ←→ Aktivieren AUS
3. Wählen Sie mit „EIN“ aus ▼ Taste und dann drücken ✓ Schlüssel	✓ AUS EIN
4. Display zeigt «Aktivieren EIN» Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	ECO/Booster 2/11 ←→ Aktivieren EIN
5. Drücken Sie ✓ Mit der Taste können Sie die Einschaltverzögerung ändern. Verwenden ▲/▼ Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓ Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 20 Minuten. Ⓢ: Verzögerung, die je nach Installationsmerkmalen angepasst werden muss.	ECO/Booster 3/11 ←→ Einschaltverzögerung 5min 5 min 0min ↓ 20min [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
6. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	
7. Drücken Sie ✓ Mit der Taste können Sie den Hysteresewert an S1 ändern. Verwenden ▲/▼ Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓ Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 20 °C. Ⓢ: Um wiederholtes und häufiges Starten/Stoppen der Pumpe zu vermeiden, wählen Sie einen Wert über 5 °C.	ECO/Booster 4/11 ←→ Hysteresewert 5°C 5°C 0°C ↓ 20°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
8. Drücken Sie ▼ Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.	

<p>9. Drücken Sie ✓Taste zum Ändern des Y1-Sollwerts (maximal zulässiges Signal am Ventil, um den Start der Funktion zu ermöglichen). Verwenden ▲/▼Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 80 %. ⓘ: Geben Sie keinen zu hohen Wert ein. Die Pumpe würde bei mittlerer bis hoher Last gestoppt werden!</p> <p>10. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>5/11 ↔</td></tr> <tr><td>...</td><td></td></tr> <tr><td>Y1-Sollwert</td><td>10 %</td></tr> <tr><td></td><td>10%</td></tr> <tr><td>0% ↓</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]</td><td></td></tr> </table>	ECO/Booster	5/11 ↔	...		Y1-Sollwert	10 %		10%	0% ↓	80 %	[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]	
ECO/Booster	5/11 ↔												
...													
Y1-Sollwert	10 %												
	10%												
0% ↓	80 %												
[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]													
<p>11. Um die Funktion jederzeit zu stoppen, gehen Sie zu Zeile 1 und drücken Sie zweimal ✓Schlüssel (Zustand AUS auf dem Bildschirm). Die Alarmtaste hört dann auf zu blinken, wenn die Funktion ausgeführt wurde, es sei denn, es stehen andere Alarme oder/und Funktionen an.</p> <p>12. Drücken Sie die Taste „Esc“, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Drücken Sie erneut „Esc“, um zur ersten Zeile des Hauptmenüs zu gelangen.</p>													



Wenn die ECO-Funktion läuft, zeigt das Display „ECO-Funktion“ an LÄUFT, im Hauptmenü wird „ECO/Booster“ angezeigt LÄUFT und die Alarm(e)/Funktion(en)-Taste blinkt grün.

Booster-Funktion:

NOTIZ: Für die Booster-Funktion sind zwei am Gerät installierte Primärpumpen erforderlich, P1+P2 (Serie ID/DS/DD). Ist dies nicht der Fall, wird die Funktion im Menü ausgeblendet.

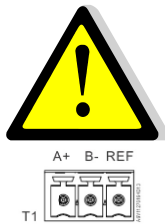
Einstellungen:

<p>1. Gehen Sie im Untermenü ECO/Booster zu Zeile 7</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>7/11 ↔</td></tr> <tr><td>Aktivieren</td><td>AUS</td></tr> </table>	ECO/Booster	7/11 ↔	Aktivieren	AUS								
ECO/Booster	7/11 ↔												
Aktivieren	AUS												
<p>2. Um die Booster-Funktion zu aktivieren, drücken Sie ✓Schlüssel</p>	<table border="1"> <tr><td>✓AUS</td><td></td></tr> <tr><td>EIN</td><td></td></tr> </table>	✓AUS		EIN									
✓AUS													
EIN													
<p>3. Wählen Sie mit „EIN“ aus ▼Taste und dann drücken ✓Schlüssel</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>7/11 ↔</td></tr> <tr><td>Aktivieren</td><td>EIN</td></tr> </table>	ECO/Booster	7/11 ↔	Aktivieren	EIN								
ECO/Booster	7/11 ↔												
Aktivieren	EIN												
<p>4. Display zeigt «Aktivieren Sie EIN» Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>8/11 ↔</td></tr> <tr><td>Ebschaltverzögerung</td><td>2s</td></tr> <tr><td></td><td>2S</td></tr> <tr><td>0s ↓</td><td>200s</td></tr> <tr><td>[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]</td><td></td></tr> </table>	ECO/Booster	8/11 ↔	Ebschaltverzögerung	2s		2S	0s ↓	200s	[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]			
ECO/Booster	8/11 ↔												
Ebschaltverzögerung	2s												
	2S												
0s ↓	200s												
[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]													
<p>5. Drücken Sie ✓Drücken Sie die Taste, um die Zeiteinstellung vor dem Stoppen der zweiten Pumpe zu ändern, sobald der S1-Sollwert an S1 erreicht wurde. Verwenden ▲/▼Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 0 bis 200 Sekunden.</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>9/11 ↔</td></tr> <tr><td>...</td><td></td></tr> <tr><td>S1-T° gradient</td><td>0°C/s</td></tr> </table>	ECO/Booster	9/11 ↔	...		S1-T° gradient	0°C/s						
ECO/Booster	9/11 ↔												
...													
S1-T° gradient	0°C/s												
<p>6. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.</p> <p>Dies ist ein schreibgeschützter Wert, der den tatsächlichen Temperaturgradienten oder die Änderungsrate auf S1 angibt (in Grad Celsius/Sekunde).</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>10/11 ↔</td></tr> <tr><td>S1-Gradientfaktor</td><td>0,75</td></tr> </table>	ECO/Booster	10/11 ↔	S1-Gradientfaktor	0,75								
ECO/Booster	10/11 ↔												
S1-Gradientfaktor	0,75												
<p>7. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen.</p> <p>Dies ist ein schreibgeschützter Wert, der den Einfluss des Gradientenwerts auf den Haupt-PID angibt. 0,75=75 %.</p>	<table border="1"> <tr><td>ECO/Booster</td><td>11/11 ↔</td></tr> <tr><td>S1 Gradientensollwert</td><td>2°C/s</td></tr> <tr><td></td><td>2°C</td></tr> <tr><td>1°C</td><td>20°C</td></tr> <tr><td>↓</td><td></td></tr> <tr><td>[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]</td><td></td></tr> </table>	ECO/Booster	11/11 ↔	S1 Gradientensollwert	2°C/s		2°C	1°C	20°C	↓		[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]	
ECO/Booster	11/11 ↔												
S1 Gradientensollwert	2°C/s												
	2°C												
1°C	20°C												
↓													
[--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]													
<p>8. Drücken Sie ✓Mit der Taste können Sie den Steigungssollwert ändern. Verwenden ▲/▼Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen der Änderung. Einstellwerte: 1 bis 20 °C/Sekunde. ⓘ: Je höher der Wert, desto geringer die Wirkung, und je niedriger der Wert, desto größer die Wirkung. Der Wert sollte gemäß den Installationsmerkmalen eingestellt werden</p>	<p>10. Um die Funktion zu stoppen, gehen Sie zu Zeile 7 und drücken Sie zweimal ✓Schlüssel (Zustand AUS auf dem Bildschirm). Die Alarmtaste hört dann auf zu blinken, wenn die Funktion ausgeführt wurde, es sei denn, es stehen andere Alarme oder/und Funktionen an.</p> <p>11. Drücken Sie die Taste „Esc“, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Drücken Sie erneut „Esc“, um zur ersten Zeile des Hauptmenüs zu gelangen.</p>												



Wenn die Booster-Funktion startet, wird im Hauptmenü „ECO/Booster“ angezeigt LÄUFT und die Alarm(e)/Funktion(en)-Taste blinkt grün.

6.6 Modbus RTU-Kommunikationsmenü



Stellen Sie sicher, dass die T1-Klemmen so verdrahtet sind, dass die Modbus-Kommunikation effektiv ist.

Die Kommunikation erfolgt über die Klemmen A+ und B-. Wenn die Kabellänge 3 Meter überschreitet, wird empfohlen, ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden und die REF-Klemme zu verwenden.

Einstellungen:

1. Gehen Sie im Hauptmenü mit den Tasten \blacktriangle / \blacktriangledown , zur Zeile „Kommunikation“, wie nebenstehend dargestellt:	PREMIUM /t \leftrightarrow
2. Drücken Sie dann die \checkmark -Taste:	... Kommunikation ▶
3. Drücken Sie die \blacktriangledown -Taste und drücken Sie die \checkmark -Taste, um die Kommunikationsparameter zu überprüfen/zu ändern. Wenn mindestens ein Parameter geändert wird, müssen Sie den Regler neu starten, indem Sie sich in die erste Zeile begeben und die Taste \checkmark drücken, dann START mit der Taste \blacktriangledown auswählen und schließlich die Taste \checkmark drücken.	Kommunikation 1 /2 \leftrightarrow Neustart AUS Modbus RTU (RS485) KOMM.OK ▶
4. Drücken Sie die Taste \checkmark , um die Parameter zu ändern. 5. Verwenden Sie die Tasten \blacktriangle / \blacktriangledown , um den Wert zu ändern, und die Taste \checkmark zum Bestätigen oder „Esc“, um abzubrechen. Regleradresse von 0 bis 32 (standardmäßig 10) Kommunikationsgeschwindigkeit von 600 bis 57600 Baud (Standard = 19200) Parität: Gerade/Ungerade/Keine (Standard) Anzahl der Stoppbits: 1 (Standard) / 2 Führen Sie bei Änderungen einen Neustart durch Anschließend drücken Sie die \blacktriangledown -Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	Modbus RTU (RS485) 1/6 \leftrightarrow Slave Adress 10 Baudrate 19200 Parity Keine Stop 1 bit Neustart benötigt ! AUS Schreibpriorität POL468
6. Schreibpriorität: POL468 (Standard) / BMS Bei POL468-Priorität ist das Schreiben von Werten über BMS nicht möglich. Sie können nur gelesen werden. Um Werte über GTC schreiben zu können, müssen Sie „BMS“ auswählen. Die beschreibbaren Parameter sind wie folgt: • Alarmbestätigung • Temperatursollwert S1 • Anleitung zur Wärmebehandlung • Externer Temperatursollwert Pt2 (Pilot+ Funktion)	Schreibpriorität POL468 <input checked="" type="checkbox"/> POL 468 BMS
7. Wenn kein Neustart erforderlich ist, drücken Sie zweimal die „Esc“-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.	

Verbindung mehrerer Boxen:

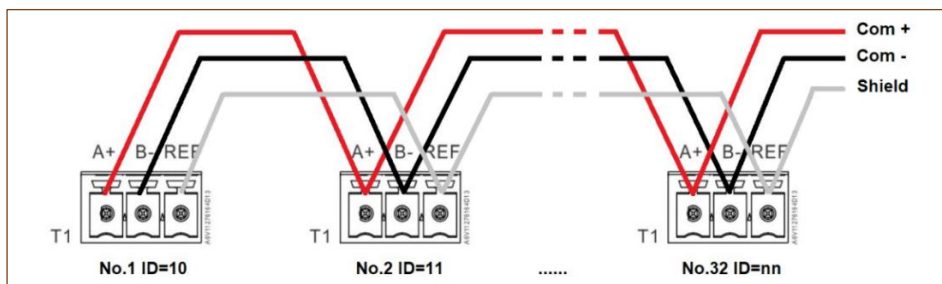


Bild12

Liste der Modbus-Parameter auf der nächsten Seite.

Cetetherm AquaEfficiency Neo

Schnellinstallationsanleitung

Default values

MODBUS PARAMETERS / PARAMETRES	Speed / Vitesse :	19200
	Bit number / Nbre de Stop bit / Bit de stop	8
	Parity / Parité :	None / Aucune
MODBUS :	Mode :	RTU
	Adresse* :	10

* In case of multiple controllers, change ModBus slave number
* Si plusieurs appareils connectés, changer le N° d' esclave du Modbus

** On some BMS, add/subtract one
** sur certains superviseurs, ajouter/soustraire 1

ModBus Points (English)	Points ModBus (Français)	MODBUS adress** Adresse ModBus**	Type	Mode	Value Valeur	Comment Commentaire
-------------------------	--------------------------	----------------------------------	------	------	--------------	---------------------

Read Only digital / Lecture seule Digitaux

P1 Command	Commande P1	14	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P1
P2 Command	Commande P2	15	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P2
P3 Command	Commande P3	16	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P3
P4 Command	Commande P4	17	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P4
P1 Alarm	Alarme P1	18	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P1 Fault / Défaut P1
P2 Alarm	Alarme P2	19	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P2 Fault / Défaut P2
P3 Alarm	Alarme P3	22	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P3 Fault / Défaut P3
P4 Alarm	Alarme P4	23	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P4 Fault / Défaut P4
High S1 T° Alarm	Alarme T° S1 Haute	26	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	S1 High Temp Alarm/Alarme haute S1
General Default	Alarme de Synthèse	27	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	General default / Défaut synthèse
fooling Alarm	Alarme Encrassement	29	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	Fooling alarm (S3) / Alarme encrassement (S3)
ThermTr Alarm	Alarme Trait. Thermique	31	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	Therm.Treat. Failed / Echec traitement therm.
Th_Tr_running	Trait. Therm. en cours	35	HR_16	R	0=Off, 1=On	Therm.Treat. On going / Trait. Therm. En cours
Remote contact	Contact remote	36	HR_16	R	0=Off, 1=On	Unit in standby / Appareil en standby
Pt2 Sp Int/External	Csgne Pt2 Int/Externe	37	HR_16	R	0=Internal, 1=External	Pilot+ external setpoint/Consigne Pilot+ externe
Heat/Cool. mode	Mode chaud/froid	38	HR_16	R	0=HEAT, 1=COOL	Heating/cooling mode / Mode chaud/froid
BOOSTER function	fonction BOOSTER	40	HR_16	R	0=Off, 1=On	BOOSTER active
ECO function	Fonction ECO	41	HR_16	R	0=Off, 1=On	ECO activated
Pump(s) Fault	Défaut pompe(s)	42	HR_16	R	0=Off, 1=On	Synthesis pump(s) fault / Défaut synthèse pompe(s)
Tank loaded	Ballon chargé	43	HR_16	R	0=Off, 1=On	Tank loaded / Ballon chargé
S1 Sp limitation	Limitation Csgne S1	70	HR_16	R	0=Off, 1=On	S1 Sp limitation fct activated / Fct limitation consigne active
Safety function	Fonction Secours	75	HR_16	R	0=Off, 1=On	Safety function / Fonction Secours

(16 bit integer/Entier 16 bit)*

Read Only Analogic / Lecture seule Analogiques

SW AL Version	SW AL Version	33	HR_16	R		Software version / Version logiciel
P1P2 Nbr of pump	Nbre pompe P1P2	71	HR_16	R	0/1=P1/2=P2/3=P1+P2	Primary pumps' number / Nbre de pompe(s) primaire
P3P4 Nbr of pump	Nbre pompe P3P4	72	HR_16	R	0/1=P3/2=P4/3=P3+P4	Second. pumps' number / Nbre de pompe(s) second.
Signal P1P2	Signal P1P2	44	HR_16	R	%	Primary pump signal Y2 / Signal pompe primaire Y2
Signal P3P4	Signal P3P4	45	HR_16	R	%	Secondary pump signal Y3/ Signal pompe secondaire Y3
Signal Valve	Signal Vanne	46	HR_16	R	%	Control valve 1 signal Y1/ Mesure servomoteur 1, Y1
Signal Valve2	Signal Vanne2	47	HR_16	R	%	Control valve 2 signal Y4 / Signal servomoteur 2, Y4
Pilot+ internal Sp	PC interne Pilot+	48	HR_16	R	°C	Pilot(+) Setpoint / Consigne Pilot(+)
S1	S1	49	HR_16	R	°C	Sensor 1 measurement / Mesure Sonde S1
S2	S2	50	HR_16	R	°C	Sensor 2 measurement / Mesure Sonde S2
S3	S3	51	HR_16	R	°C	Sensor 3 measurement / Mesure Sonde S3
S4	S4	52	HR_16	R	°C	Sensor 4 measurement / Mesure Sonde S4
S5	S5	53	HR_16	R	°C	Sensor 5 measurement / Mesure Sonde S5
S6	S6	54	HR_16	R	°C	Sensor 5 measurement / Mesure Sonde S6
Pt1	Pt1	55	HR_16	R	°C	Sensor Pt1 measurement / Mesure Sonde Pt1
Pt2	Pt2	56	HR_16	R	°C	Sensor Pt2 measurement / Mesure Sonde Pt2
Delta T	Delta T	60	HR_16	R	°C	Min DT energy recov / Delta T min récup énergie
Curve calculated Sp	Consigne calculée	61	HR_16	R	°C	Calc.S1 Sp in heating mode/Csgne calc. S1 en mode Chauff.
Relay1 Fct	Fct Relais 1	62	HR_16	R	0=Nothing/Rien 1=General alm/Déf.synthèse 2=High T° Alarm/Alarme T° haute	
Relay2 Fct	Fct Relais 2	63	HR_16	R	3=Low T° Alarm/Alm T°basse 4=ECO fct/Fct ECO 5=Clock/Horloge 6=Th.Tr./Tr.Th.	
Relay3 Fct	Fct Relais 3	64	HR_16	R	7=TK loaded/Bal.chargé 8=P fault/Défaut P 9=Fool.HE/Ech.encr. 10=S4 Low/basse	
XFcts	XFcts	65	HR_16	R	0=Nothing/Rien 1=Pre-heat 2=Pilot01 3=Pilot+	
Mode	Mode	66	HR_16	R	4=Primary tank Pt2 5=PrimTank Pt1+Pt2 6=AquaTank 7=AquaProtect	

(16 bit integer/Entier 16 bit)*

Read-Write digital / Lecture-Ecriture Digitaux

Alarm(s) acknowledge Acquit.alarمة(s)	200	HR_16	R/W		1=Reset fault. Pulse point necessary 30 seconds On/Off
---------------------------------------	-----	-------	-----	--	--

(16 bit integer/Entier 16 bit)* 1=Acquittement. Fréquence impulsion max On/Off=30 secondes

Read-Write Analogic / Lecture-Ecriture Analogiques

S1 T° Setpoint	Consigne T° S1	210	HR_16	R/W	°C	S1 fixed setpoint (DHW) / Consigne fixe S1 (ECS)
Pilot+ external Sp	Csgne externe Pilot+	211	HR_16	R/W	°C	Pilot+ external setpoint / Consigne externe Pilot+
Therm.Treat. setpoint	Consigne Trait. Therm.	212	HR_16	R/W	°C	Thermal treatment setpoint / Consigne trait. thermique

(16 bit integer/Entier 16 bit)*

Bild13

7 Konfigurationszugriffsebene

7.1 Anmeldung

Der Zugangscode ist 2000.

1. Gehen Sie im Hauptmenü zu Zeile 2: **Passwort eingeben ▶**. Dann drücken ✓Taste und geben Sie 2000 ein
2. Sobald der richtige Code eingegeben wurde, erscheint eine Informationsanzeige (Hardware-/Softwareversionen, Controller-Referenz usw.). Drücken Sie die Taste „Esc“, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
Das Display zeigt jetzt in der oberen rechten Ecke zwei Tasten an, die darauf hinweisen, dass das Konfigurations-Untermenü jetzt zugänglich ist.



7.2 Ausloggen



1. Drücken Sie einige Sekunden lang auf ✓Schlüssel
2. Wählen Sie „Abmelden“, indem Sie drücken ✓Schlüssel
3. Drücken Sie ✓Schlüssel
4. Das Schlüsselsymbol ist aus dem Display verschwunden. Die Zugriffsebene liegt jetzt wieder beim Endbenutzer.

7.3 Konfigurationsmenü


Notiz !Bei einem Reset des Controllers oder Ersatzteilcontrollers MÜSSEN die Nummern der Pumpen und Sensoren über dieses Untermenü konfiguriert werden.

Einstellungen :


1. Verwenden Sie im Hauptmenü ▲/▼Tasten, um zur Zeile „Konfiguration“ zu gelangen: Dann drücken ✓Schlüssel.	PREMIUM n/t ⇌ ⇌ Konfiguration ▶ ...
2. Zweimal drücken ✓Schlüssel dann ✓Taste, um PREMIUM auszuwählen. Wenn STANDARD angezeigt wird, aktivieren Sie den Premium-Modus mit ▲/▼Schlüssel und ✓Schlüssel zur Validierung. 3. Drücken Sie ▼Taste für den Zugriff auf die nächsten Zeilen.	Konfiguration 3/ 18 ⇌ ⇌ Modellauswahl PREMIUM
4. Gehen Sie zu Zeile 7 und drücken Sie ✓Taste zum Definieren der Nummer der Primärpumpe(n). Verwenden ▲/▼Mit den Tasten Keine/P1/P2/P1+P2 den Wert ändern und drücken ✓Taste zur Bestätigung.  DIESER SCHRITT IST ZWINGEND, UM EINE BETRIEBSEINHEIT ZU ERHALTEN!	Konfiguration 7/18 ⇌ ⇌ P1P2 Pumpenselektor Keine/P1/P2* ... * Die tatsächliche Konfiguration erscheint auf der rechten Seite der Zeile
5. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	
6. Drücken Sie ✓Taste zum Definieren der Nummer der Primärpumpe(n). Verwenden ▲/▼Mit den Tasten Keine/P3/P4/P3+P4 den Wert ändern und drücken ✓Taste zur Bestätigung.  DIESER SCHRITT IST ZWINGEND, UM EINE BETRIEBSEINHEIT ZU ERHALTEN!	Konfiguration 8/18 ⇌ ⇌ P3P4 Pumpenauswahl Keine/P3/P4* * Die tatsächliche Konfiguration erscheint auf der rechten Seite der Zeile
7. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	
8. Gehen Sie zu Zeile 15 und drücken Sie ✓Taste zum Ändern der Anzeigesprache. Verwenden ▲/▼Mit den Tasten den Wert ändern und drücken ✓Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen.	Konfiguration 15/ 18 ⇌ ⇌ ... Sprachauswahl Deutsch
9. Drücken Sie ▼Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen	...
10. Drücken Sie ✓Schlüssel zum Produktions-Reset des Controllers. Verwenden ▲/▼Mit den Tasten NEIN/JA den Wert ändern und drücken ✓Taste zum Bestätigen oder „Esc“-Taste zum Abbrechen.	Konfiguration 16/ 18 ⇌ ⇌ ... Produktions-Reset NEIN ...

 <p>Im Gegensatz zu „Neustart beschreiben“, das in einigen Untermenüs zu finden ist, setzt dieser Produktions-Reset alle Parameter auf die Standardeinstellungen, wie in diesem Handbuch beschrieben, und versetzt den Controller in seinen ursprünglichen Zustand vor der Werkskonfiguration von Pumpe(n) und Sensor(en). Es ist notwendig, diese letzten (Zeilen 7, 8) und den Betriebsmodus (Zeile 3) neu zu konfigurieren.</p> <p>11. Drücken Sie \checkmark Taste, um zur nächsten Zeile zu gelangen</p>	
<p>12. Gehen Sie zur letzten Zeile und drücken Sie \checkmark Schlüssel dann verwenden Δ/∇ Um den Wert AUS/EIN zu ändern, drücken Sie \checkmark zum Aktivieren oder „Esc“ zum Abbrechen.</p>  <p>JEDE ÄNDERUNG IN DIESEM MENÜ, MIT AUSNAHME DER SPRACHAUWAHL, ERFORDERT EINEN NEUSTART DES CONTROLLERS!</p>	<p>Konfiguration 18/ 18 \leftrightarrow \leftrightarrow</p> <p>...</p> <p>Neustart benötigt ! AUS</p> <p>...</p>
<p>13. Drücken Sie die Taste „Esc“, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Drücken Sie erneut, um zur ersten Zeile des Hauptmenüs zu gelangen.</p>	

8 Alarme/Funktionen und Bestätigung

Alarme werden über angezeigt  Taste, die rot blinkt.



Um einen Alarm zu bestätigen, drücken Sie zweimal auf  Tastendruck \checkmark Taste, dann weiter \checkmark Taste (Ausführen) und schließlich weiter \checkmark Taste zur Bestätigung. Wenn mehrere Alarme angezeigt werden, aber nicht mehr aktiv sind, werden sie alle gelöscht und ihr Status wechselt von FEHLER zu NORMAL.

9 Technische Daten

Alle Modelle werden mit 230 V 50 Hz + Erde versorgt.

Modell	PRIMÄRSEITE					SEKUNDÄRSEITE (Nur SS/DS/DD-Modelle)		
	3-Wege-Ventil	Ventil Kvs	Pumpentyp	I _{max} (A)	P _{max} (W)	Pumpentyp	I _{max} (A)	P _{max} (W)
EFF52/EFB60	DN 32	16	Magna3 32-80 / Wilo Para Maxo 30-180 Magna 3D 32-80	1,2	144	Magna3 32-40N	0,61	74
EFF76/EFB112	DN 40	25	Magna 3(D)40-100	1,61	361	Magna3 32-100N	1,47	180
EFP3000	DN 25	10	Magna 3(D) 40-60	1,47	178	Magna3 32-40N	0,61	74
EFP5000	DN 40	25	Magna 3(D) 40-60	1,47	178	Magna3 32-40N	0,61	74
EFP7000	DN 40	25	Magna 3(D)40-120	1,95	440	Magna3 32-100N	1,47	180

Modell	Sofort*		Halb-Instantan*		Maximales Gewicht	Max. Dim (LxBxH)
	Gesamtstromverbrauch					
EFF52/EFB60	2.9 A	302 W	4.1 A	438 W	86	520x560x1225
EFF76/EFB112	3.8 A	750 W	6.8 A	1090 W	135	580x860x1290
EFP3000/5000	3.7 A	400 W	4.9 A	536 W	191	540x850x1410
EFP7000	4.5 A	885 W	7.4 A	1226 W	281	540x970x1410

*Bei laufendem Betrieb aller Pumpen (Notfallfunktion) unter Berücksichtigung von 2 Primärpumpen (Instantan) und 2 Sekundärpumpen (Halbinstantan)

10 Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste

10.1 EFF52/EFB60

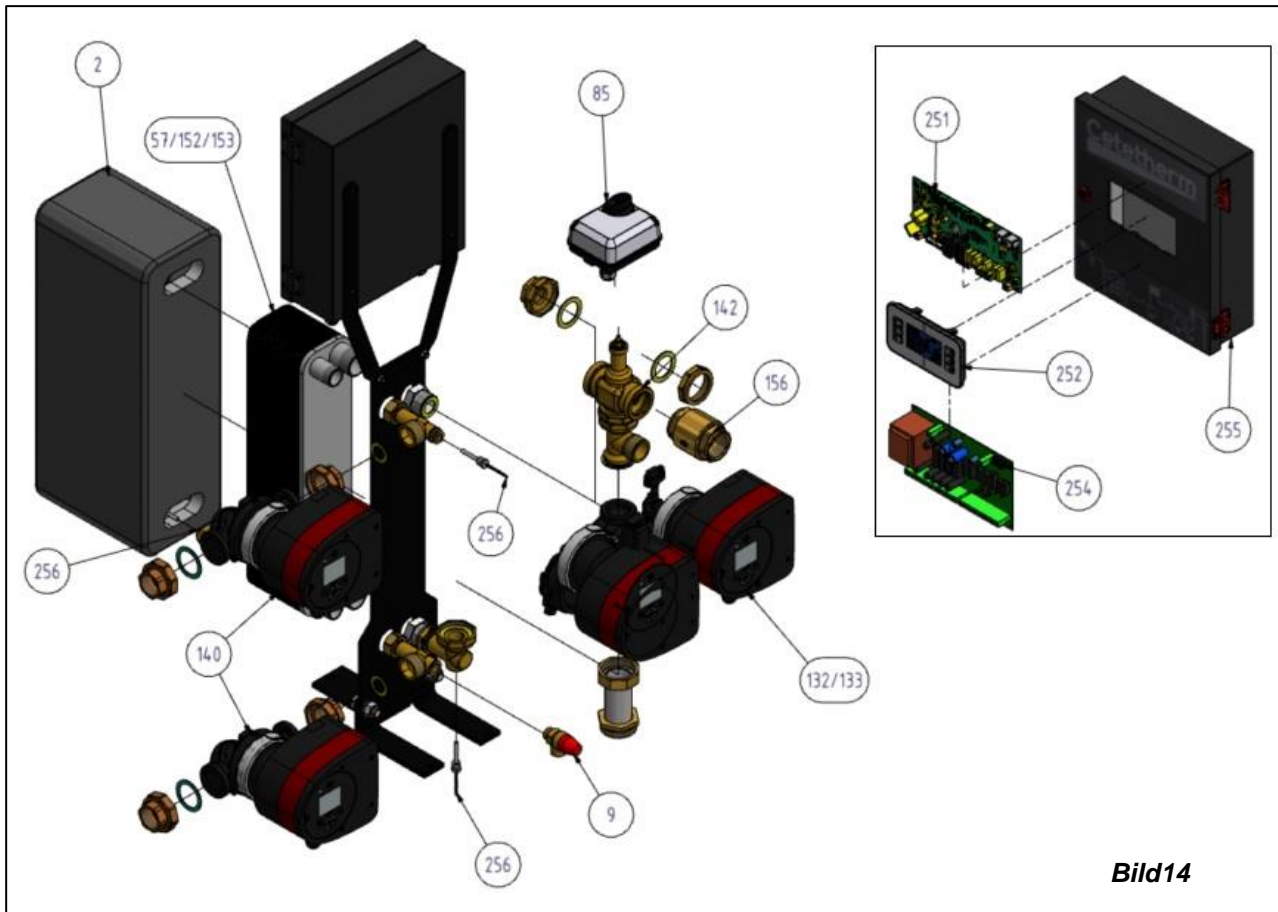


Bild14

REP	BESCHREIBUNG
251	Temperaturregler Micro 4000
252	HMI-Display mit Kabel für Micro 4000
254	ADE_432 Leistungsplatine mit Anschlüssen
255	Steuerkasten, leer
256	Temperatursensor Micro 4000
9	Sicherheitsventil 15/21 10B
156	1"1/2 F Rückschlagventil
152	Fusionsverbundener Wärmetauscher aus 100 % Edelstahl (FB52) mit 30 Platten
153	Fusionsverbundener Wärmetauscher aus 100 % Edelstahl (FB52) mit 50 Platten
57	Fusionsverbundener Wärmetauscher aus 100 % Edelstahl (FB52) mit 60 Platten
180	Kupfergelöteter Wärmetauscher (CB60) 30 Platten
181	Kupfergelöteter Wärmetauscher (CB60) 50 Platten
59	Kupfergelöteter Wärmetauscher (CB60) 60 Platten
132	Pumpe MAGNA3 32-80 1*230V
133	Pumpe MAGNA3D 32-80 1*230V
140	Pumpe MAGNA3 32-40 N 1*230V
85	Aktor 24V Versorgung 0-10 Volt Signal 15 s
142	Kit-Körper 3-Wege-Steuerventil DN32
2	Isolierung

10.2 EFF76/EFB112

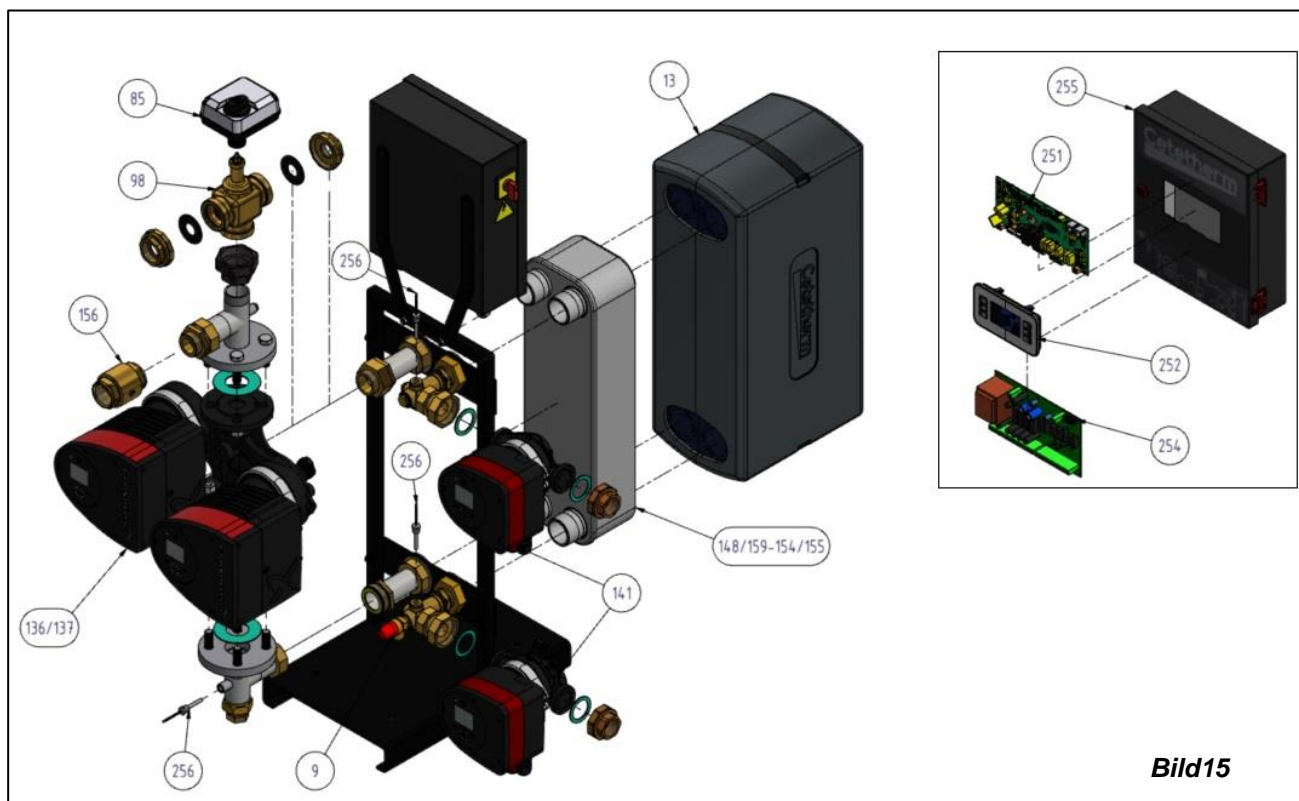


Bild15

REP	BESCHREIBUNG
251	Temperaturregler Micro 4000
252	HMI-Display mit Kabel für Micro 4000
254	ADE_432 Leistungsplatine mit Anschlüssen
255	Steuerkasten, leer
256	Temperatursensor Micro 4000
9	Sicherheitsventil 15/21 10B
156	1"1/2 F Rückschlagventil
154	Fusionsverbundener Wärmetauscher aus 100 % Edelstahl (FB76) mit 50 Platten
155	Fusionsverbundener Wärmetauscher aus 100 % Edelstahl (FB76) mit 70 Platten
148	Kupfergelöteter Wärmetauscher (CB112) 50 Platten
149	Kupfergelöteter Wärmetauscher (CB112) 70 Platten
136	Pumpe MAGNA3 40-100 F 1*230
137	Pumpe MAGNA3 D40-100 F 1*230
141	Pumpe MAGNA3 32-100 N 1*230
85	Aktor 24V Versorgung 0-10 Volt Signal 15 s
98	Kit-Körper 3-Wege-Steuventil DN40
13	Isolierung ALFANOVA CB76-90

10.3 EFP Alle Modelle

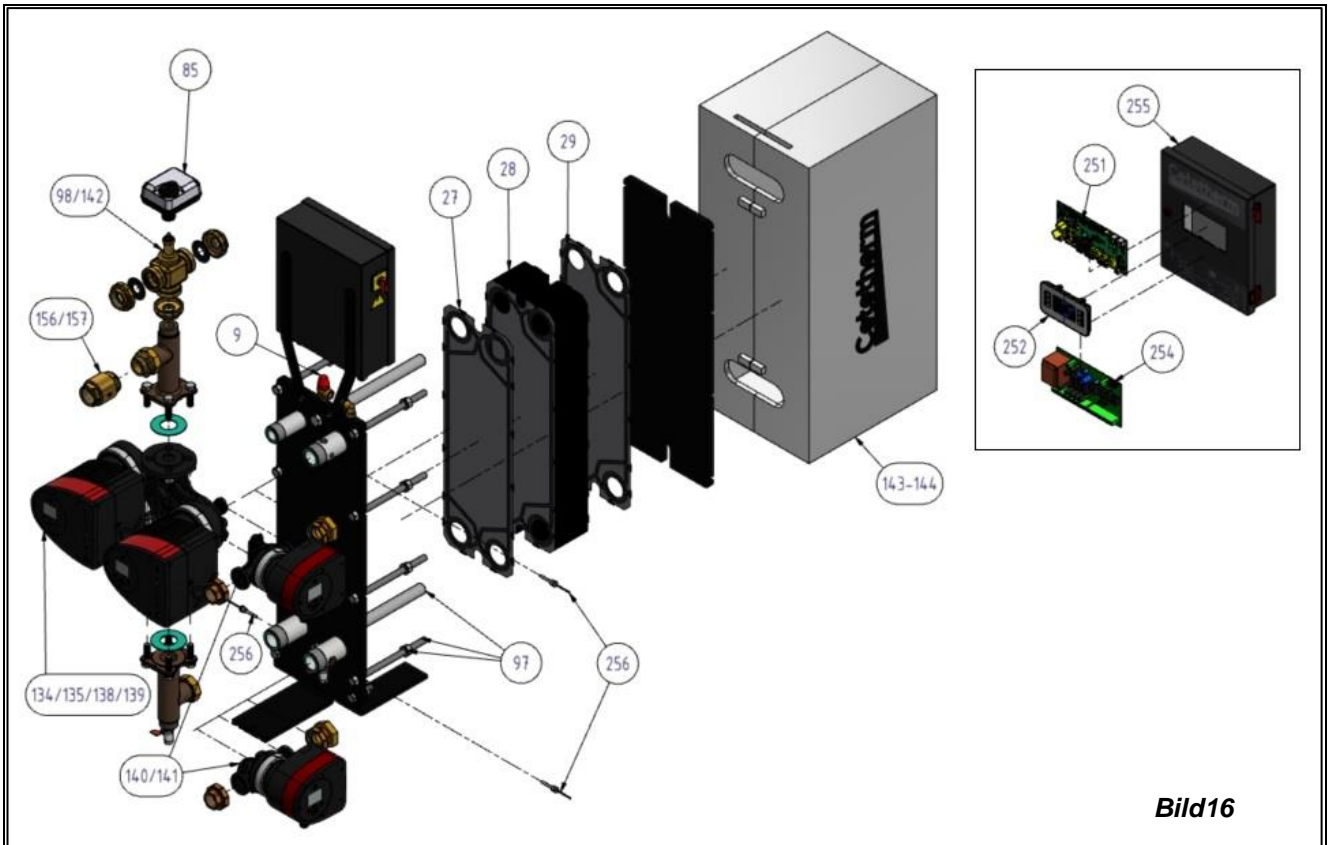


Bild16

REP	BESCHREIBUNG
251	Temperaturregler Micro 4000
252	HMI-Display mit Kabel für Micro 4000
254	ADE_432 Leistungsplatine mit Anschlüssen
255	Steuerkasten, leer
256	Temperatursensor Micro 4000
9	Sicherheitsventil 15/21 10B
27	Startplatte SS316 mit 4 Ringen EPDM W-Dichtung
28	Mittelplatte SS316 mit Standard-EPDM-W-Dichtung
29	Endplatte SS316 0-Loch mit Standard-EPDM-W-Dichtung
134	Pumpe MAGNA3 40-60 F 1*230V
135	Pumpe MAGNA3 D40-60 F 1*230V
138	Pumpe MAGNA3 40-120 F 1*230V
139	Pumpe MAGNA3 D40-120 F 1*230V
140	Pumpe MAGNA3 32-40 N 1*230V
141	Pumpe MAGNA3 32-100 N 1*230V
142	Kit-Körper 3-Wege-Steuerventil DN25
98	Kit-Körper 3-Wege-Steuerventil DN40
85	Aktor 24V Versorgung 0-10 Volt Signal 15 s
97	Satz Befestigungsschrauben für AquaEfficiency
156	1"1/2 F Rückschlagventil
144	Isolierung für AquaEfficiency

11 Konformitätserklärung

PED 2014/68/EU Art. 4.3, LVD, EMC, RoHS

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Hersteller / Fabricant / Hersteller / Fabrikant:

Cetetherm SAS

Route du Stade ZI du Moulin, 69490 Pontcharra sur Turdine, Frankreich

- Wärmetauschereinheit, Fernwärmesystem für Heizung und/oder Warmwasser
- Thermischer Wärmetauscher, städtisches Chauffagesystem für Chauffage und sanitäres Wasser
- Fernwärme-Kompaktstationen für Heizung und/oder Trinkwarmwasser
- Warmtewisselaarunit, Stadtverwarmingssystem für Warmwasser und sanitäres Warmwasser

Produkte / Produkte / Produkte / Produkte	Modelle / Modèles / Varianten / Modelle
AQUAEFFIZIENZ	EFB60 / EFB112 / EFF52 / EFF76 / EFP3000 / EFP5000 / EFP7000 / EFP9000

- Die oben genannten Produkte fallen unter Artikel 4.3 gemäß PED 2014/68/EU
- Die suspendierten Produkte entsprechen Artikel 4.3 und entsprechen der DESP 2014/68/EU
- Vorstehend benannte Produkte fallen unter Artikel 4.3 der DGRL 2014/68/EU
- Zugelassene Produkte entsprechen Artikel 4.3 der Richtlijn Drukapparatuur 2014/68/EU

Verwendete Richtlinien / Directives utilisées / Angewendete Direktiv / Gebruikte richtlijnen :

- PED 2014/68/EU
- LVD 2014/35/EU
- EMV 2013/35/EU
- RoHS 2011/65/EU

Verwendete andere Standards und Spezifikationen / Weitere verwendete Normen und Spezifikationen / Weitere angewendete Standards / Andere verwendete Standards und Spezifikationen:

- EN 60335-1 teilweise / EN 60335-1 en partie / EN60335-1 teilweise / EN6335-1 gedeeltelijk
- EN 60204-1 teilweise / EN 60204-1 en partie / EN 60204-1 teilweise / EN60204-1 gedeeltelijk

Jean-Michel Montoni

Pontcharra sur Turdine, Mai 2022

Jean-Michel Montoni

Produktmanager / Chef de produit / Bevoollmächtigter / Conformiteits verantwoordelijke

12 Garantie

Für unsere Geräte gilt eine 24-monatige Garantie ab Versanddatum.

Die Haftung des Herstellers beschränkt sich auf den Ersatz defekter Teile, die nicht repariert werden können. Ein anderer finanzieller Schadensersatz kann im Rahmen der Garantie in keinem Fall geltend gemacht werden

Die Art und die wahrscheinliche Ursache des Mangels müssen dem Hersteller gemeldet werden, bevor Maßnahmen ergriffen werden. Das defekte Teil sollte dann zur Beurteilung an unser Werk in Frankreich zurückgeschickt werden, es sei denn, Cetetherm hat eine schriftliche Zustimmung zu einer anderen Vorgehensweise eingeholt. Das Ergebnis der Prüfung kann lediglich Aufschluss darüber geben, ob die Garantiebestimmungen gelten.

Ausschlussfaktoren:

Nichteinhaltung der Richtlinien für Installation, Konfiguration und Wartung:
Überdruck, Wasserschlag, Ablagerungen, nicht konforme Wasserqualität

Von der Garantie ebenfalls ausgeschlossen:

- Montagekosten, Nachrüstungskosten, Verpackung, Transport und jegliches Zubehör oder Gerät, das nicht von Cetetherm hergestellt wurde und nur durch die Garantien dieser Dritthersteller abgedeckt ist.
- Jegliche Schäden, die durch Verbindungsfehler, unzureichenden Schutz, falsche Anwendung oder fehlerhafte oder nachlässige Bedienung verursacht werden.
- Geräte, die von einer anderen Partei als Cetetherm zerlegt oder repariert wurden.

Die Nichtzahlung führt zum Erlöschen aller Betriebsgarantien für die gelieferte Ausrüstung.

12.1 So erreichen Sie Cetetherm

Unsere Kontaktdaten werden auf unserer Website aktualisiert www.cetetherm.co

Cetetherm sas
ZI du Moulin, Route du Stade
69490 Pontcharra sur Turdine - Frankreich
www.cetetherm.com

Cetetherm

The logo for Cetetherm features the company name in a bold, black, sans-serif font. A solid green horizontal bar is positioned directly beneath the text, extending from the start of the 'C' to the end of the 'm'.