

Twineo

Gas-Brennwert-Standkessel

EGC 25 BE



Bedienungs- Anleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4
	1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	4
	1.2 Empfehlungen	5
	1.3 Verantwortlichkeiten	6
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	6
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	7
	1.3.3 Pflichten des Benutzers	7
2	Über diese Anleitung	8
	2.1 Benutzte Symbole	8
	2.1.1 In der Anleitung verwendete Symbole	8
	2.1.2 An der Ausrüstung verwendete Symbole	8
	2.2 Abkürzungen	9
3	Technische Daten	10
	3.1 Zertifizierungen	10
	3.2 Technische Daten	10
4	Beschreibung	12
	4.1 Funktionsprinzip	12
	4.1.1 Einstellung Gas/Luft	12
	4.1.2 Verbrennung	12
	4.2 Wichtigste Komponenten	13
	4.3 Schaltfeld	14
	4.3.1 Beschreibung der Tasten	14
	4.3.2 Beschreibung des Displays	15
5	Bedienung des Gerätes	17
	5.1 Inbetriebnahme des Gerätes	17
	5.2 Anzeige der gemessenen Werte	17
	5.3 Änderung der Einstellungen	18
	5.3.1 Parameterbeschreibung	18
	5.3.2 Änderung der Parameter der Benutzer- Ebene	19
	5.3.3 Einstellung des manuellen Modus	21
	5.3.4 Heizungstemperatur ändern	21

	5.3.5	Ändern des Warmwasser- Temperatursollwerts	22
	5.3.6	Ändern der Solltemperatur der solaren Warmwassererwärmung	22
	5.4	Ausschalten der Anlage	22
	5.5	Frostschutzfunktion	22
6		Überprüfung und Wartung	24
	6.1	Allgemeine Hinweise	24
	6.2	Regelmäßige Überprüfungen	24
7		Bei Störungen	26
	7.1	Fehlermeldungen (Substatus )	26
	7.2	Fehler (Code des Typs Exx)	28
8		Energieeinsparungen	32
	8.1	Empfehlungen zum Energiesparen	32
	8.2	Empfehlungen	32
9		Garantie	33
	9.1	Allgemeine Angaben	33
	9.2	Garantiebedingungen	33
10		Anhang – Informationen bzgl. der Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung	35

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



ACHTUNG

- ▶ Die Verwendung des Kessels und Systems durch Sie als Endbenutzer darf keine anderen als die in diesem Benutzerhandbuch beschriebenen Vorgänge umfassen. Alle weiteren Vorgänge dürfen nur von einem qualifiziertem Monteur/Ingenieur durchgeführt werden.
- ▶ Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.



GEFAHR

Bei Gasgeruch:

1. Keine offene Flamme verwenden, nicht rauchen, keine elektrischen Kontakte oder Schalter betätigen (Klingel, Licht, Motor, Lift usw.).
2. Gasversorgung unterbrechen.
3. Fenster öffnen.
4. Örtlichkeiten räumen.
5. Installateur benachrichtigen.

**GEFAHR**

Bei Abgasgeruch:

1. Gerät ausschalten.
2. Fenster öffnen.
3. Örtlichkeiten räumen.
4. Installateur benachrichtigen.

**GEFAHR**

Der Einbau und die Instandhaltung des Kessels müssen von einem qualifizierten Monteur/Ingenieur in Übereinstimmung mit dem im Lieferumfang enthaltenen Installations- und Wartungshandbuch durchgeführt werden. Andere Vorgehensweisen führen möglicherweise zu Gefahrensituationen und/oder Körperverletzungen.

**WARNUNG**

Je nach den Einstellungen des Gerätes:

- ▶ Die Temperatur der Abgasleitungen kann 60 °C übersteigen.
- ▶ Die Temperatur der Heizkörper kann 85 °C erreichen.
- ▶ Die Temperatur des Warmwassers kann 65 °C erreichen.

**ACHTUNG**

Das Gerät regelmäßig warten lassen:

- ▶ Für einen sicheren und optimalen Betrieb müssen Sie Ihren Heizkessel regelmäßig von einem zugelassenen Fachhandwerker kontrollieren lassen.

1.2 Empfehlungen

**WARNUNG**

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.

**GEFAHR**

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, an geeigneten Stellen in Ihrem Haus Rauch- und CO-Alarme anzubringen.

- ▶ Regelmäßig den Wasserdruck der Installation überprüfen (Minstdruck 0.8 bar, empfohlener Druck zwischen 0.8 und 1.5 bar).
- ▶ Der Zugang zum Gerät muss stets möglich sein.
- ▶ Keine Aufkleber und Typenschilder von den Geräten entfernen oder abdecken. Die Aufkleber und Typenschilder müssen über die gesamte Lebensdauer des Gerätes hinweg lesbar sein.
- ▶ Um folgende Funktionen zu gewährleisten, das Gerät möglichst nicht ausschalten, sondern in den Sommer- oder Frostschutzbetrieb schalten:
 - Blockierschutz der Pumpen
 - Frostschutzfunktion

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.3.3. Pflichten des Benutzers

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Benutzer folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- ▶ Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- ▶ Die erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes auf.

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

2.1.1. In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrenstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, helfen jedes Problem zu vermeiden und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



GEFAHR

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.



Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

2.1.2. An der Ausrüstung verwendete Symbole



Schutzerde



Wechselstrom



Vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes die mitgelieferten Bedienungsanleitungen aufmerksam durchlesen.



Beseitigung der Gegenstände bei einer geeigneten Einrichtung für Rückgewinnung und Recycling.



Dieses Gerät muss an die Schutzerde angeschlossen werden.



D000241-C



M002628-A

Vorsicht Gefahr, Teile stehen unter Spannung.
Vor jedem Eingriff von der Netzstromversorgung trennen.

2.2 Abkürzungen

- ▶ **3CE:** Mehrfachbelegung
- ▶ **WW:** Warmwasser
- ▶ **Hi:** Heizwert
- ▶ **Hs:** Brennwert
- ▶ **PPS:** Polypropylen schwerentflammbar
- ▶ **PCU:** Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung des Brennerbetriebs
- ▶ **PSU:** Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU
- ▶ **SCU:** Secondary Control Unit - Leiterplatte des Schaltfelds
- ▶ **SU:** Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung
- ▶ **WRE:** Wärmerückgewinnungs-Einheit
- ▶ **3WM:** 3-Wege-Ventil
- ▶ **HL:** High Load - Warmwassererwärmer mit Plattenwärmetauscher
- ▶ **SL:** Standard Load - Warmwassererwärmer mit Heizschlange
- ▶ **SHL:** Solar High Load - Solar-Warmwassererwärmer mit Plattenwärmetauscher
- ▶ **SSL:** Solar Standard Load - Solar-Warmwassererwärmer mit Heizschlange

3 Technische Daten

3.1 Zertifizierungen

EG-Produkt-ID-Nummer	CE-0085CM0178
NOx-Klasse	5 (EN 15502-1, EN 15502-2-1)
Anschlussart	Schornstein: B ₂₃ , B _{23P} Abgassystem: C ₁₃ , C ₃₃ , C ₄₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C ₉₃

3.2 Technische Daten

Heizkesselart			EGC 25 BE	
Gasart			Erdgas H G20	Erdgas L G25
Allgemeine Angaben				
Leistungsbereich (P _n) Heizbetrieb (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	5,0 - 24,8	4,2 - 20,6
Leistungsbereich (P _n) Heizbetrieb (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	5,6 - 25,5	4,6 - 21,2
Leistungsbereich (P _n) Heizbetrieb (40/30 °C)	minimum-maximum	kW	5,6 - 25,9	4,6 - 21,5
Wärmebelastung (Q _n) Heizbetrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	5,8 - 27,8	4,8 - 23,1
Wärmebelastung (Q _{nw}) WW-Betrieb (Hs)	minimum-maximum	kW	5,8 - 32,5	4,8 - 27,1
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hs) (80/60 °C)	-	%	89,4	89,4
Wirkungsgrad beim Heizen mit Volllast (Hs) (50/30 °C)	-	%	91,8	91,8
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hs) (Rücklauftemperatur 60°C)	-	%	86,5	86,5
Wirkungsgrad beim Heizen mit Teillast (Hs) (EN 92/42) (Rücklauftemperatur 30°C)	-	%	99,2	99,2
Daten der Gasarten und Abgaswerte				
Gasverbrauch	minimum-maximum	m ³ /h	0,55 - 3,10	0,61 - 3,0
Abgasmassenstrom	minimum-maximum	kg/h	8,9 - 49,3	8,9 - 49,3
Abgastemperatur	minimum-maximum	°C	30 - 80	30 - 80
Maximaler Gegendruck		Pa	130	130
Eigenschaften des Heizkreises				
Wasserinhalt (Ohne Druckausdehnungsgefäß)		Liter	1,9	1,9
Wasser-Betriebsdruck	minimum	kPa (bar (MPa))	80 (0,8)	80 (0,8)
Wasser-Betriebsdruck (PMS)	maximum	kPa (bar (MPa))	300 (3,0)	300 (3,0)
Wassertemperatur	maximum	°C	110	110
Betriebstemperatur	maximum	°C	90	90
Elektrische Eigenschaften				
Elektroanschluss		VAC	230	230
Leistungsaufnahme - Q _{max} + Pumpe max	maximum	W	97	97

Heizkesselart			EGC 25 BE	
Gasart			Erdgas H G20	Erdgas L G25
Elektrischer Schutzgrad			IP21	IP21
Weitere Spezifikationen				
Gewicht (leer)		kg	50	50

4 Beschreibung

4.1 Funktionsprinzip

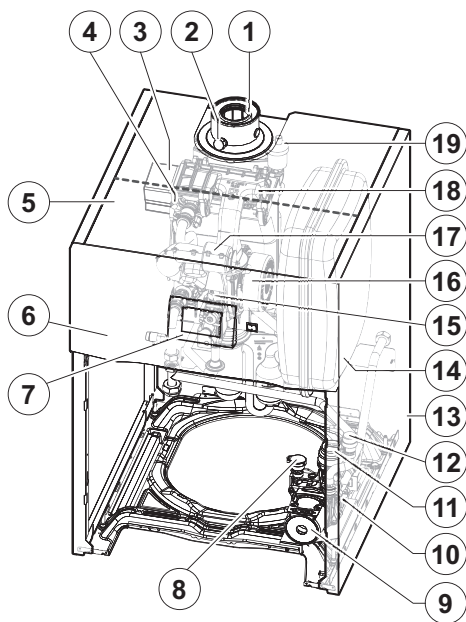
4.1.1. Einstellung Gas/Luft

Die Luft wird vom Gebläse angesaugt und das Gas am Venturi zugeführt, das am Einlass des Gebläses angebracht ist. Die Gebläsedrehzahl wird durch Modulation der angeforderten Wärmeenergie angepasst, die anhand der von den verschiedenen Fühlern gemessenen Temperaturen ermittelt wird. Das Gas und die Luft werden im Venturi vermischt, was einen Betrieb mit konstantem Mischungsverhältnis ermöglicht. Die vom Venturi erzeugten Geräusche werden von einem Schalldämpfer an seinem Eingang absorbiert. Das Gas/Luft-Gemisch wird durch den Vormischungskanal zum Brenner im oberen Teil des Wärmetauschers transportiert.

4.1.2. Verbrennung

Der Brenner erhitzt das Heizwasser, das durch den Wärmetauscher fließt. Bei Abgastemperaturen unter dem Taupunkt (ca. 55°C) kondensiert der Wasserdampf in den Abgasen im unteren Teil des Wärmetauschers. Die bei diesem Kondensationsvorgang freigesetzte Wärme (die latente Wärme oder Kondensationswärme) wird ebenfalls auf das Heizwasser übertragen. Die abgekühlten Abgase werden durch das Abgasrohr nach außen geleitet. Das Kondensationswasser wird über einen Siphon abgeführt.

4.2 Wichtigste Komponenten

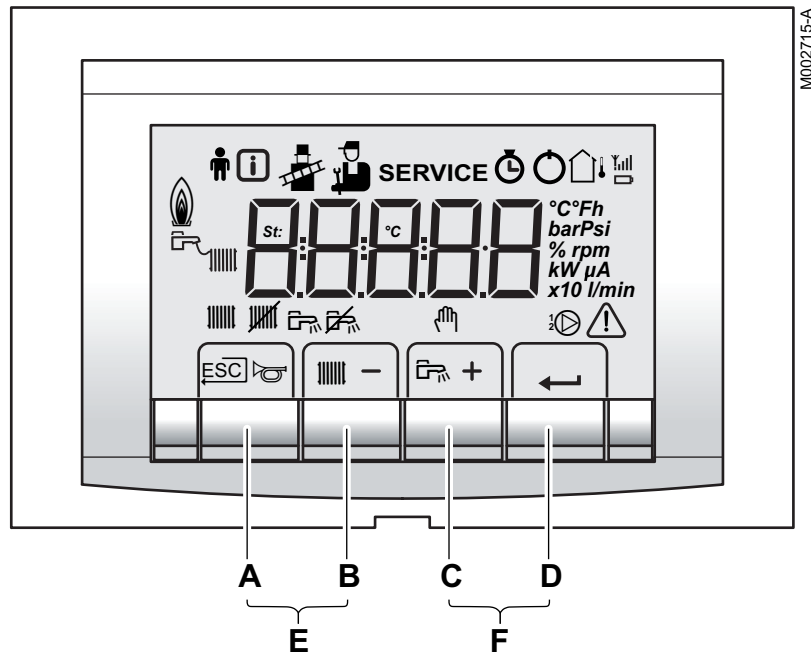


C003072-C

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Abgasrohr |
| 2 | Abgasmesspunkt |
| 3 | Wärmetauscher |
| 4 | Zünd- und Ionisationselektrode |
| 5 | Gehäuse für die Steuerplatinen |
| 6 | Schaltfeld |
| 7 | Bedienteil |
| 8 | Wasserdrucksensor |
| 9 | Umwälzpumpe |
| 10 | Hydroblock |
| 11 | 3-Wege-Ventil |
| 12 | Sicherheitsventil |
| 13 | Verkleidung |
| 15 | Kombi-Gasarmatur |
| 16 | Gebälse |
| 17 | Ansaugschalldämpfer |
| 18 | Mischkammer |
| 19 | Automatischer Entlüfter |

4.3 Schaltfeld

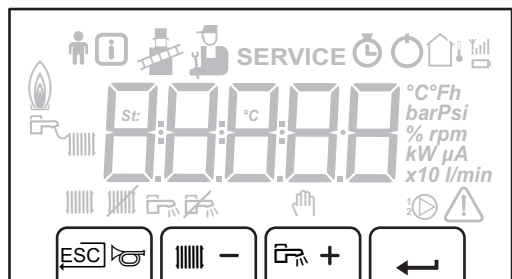
4.3.1. Beschreibung der Tasten



- A** Rückkehrtaste , Escape-Taste oder manuelle Entstörungstaste
- B** Taste Temperatur Heizung oder **[-]**
- C** Taste Temperatur WW oder **[+]**
- D** Taste [Eingabe]
- E** Tasten [Schornsteinfeger]
Gleichzeitig die Tasten **A** und **B** drücken
- F** Tasten [Menü]
Gleichzeitig die Tasten **C** und **D** drücken

4.3.2. Beschreibung des Displays

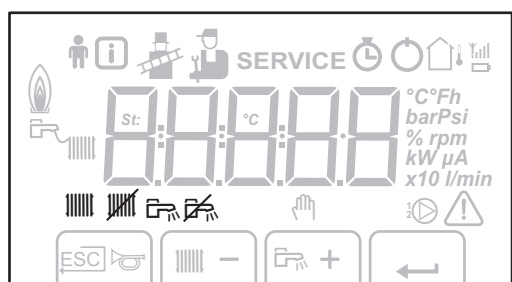
■ Tastenfunktionen



M002716-A

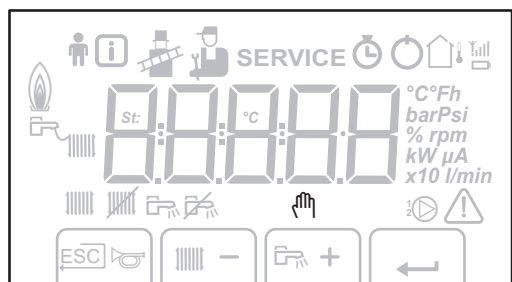
- Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- Manuelle Entstörung
- Funktion Zentralheizung:
Zugriff auf den Parameter max. Heiztemperatur.
- [-] Zum Verringern eines Wertes
- WW-Funktion:
Zugriff auf den Parameter WW-Temperatur.
- [+] Zum Erhöhen eines Wertes
- ← Zugriff auf das ausgewählte Menü oder Bestätigung der Änderung eines Werts

■ Betriebsarten



M002717-A

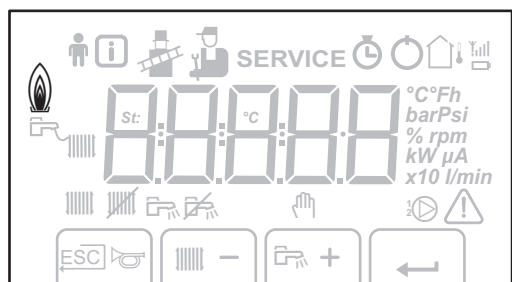
- Status Heizungs-Umwälzpumpe
- Heizprogramm deaktiviert:
Die Heizfunktion ist deaktiviert
- Status BLP
- WW aus



M002718-A

- Handbetrieb

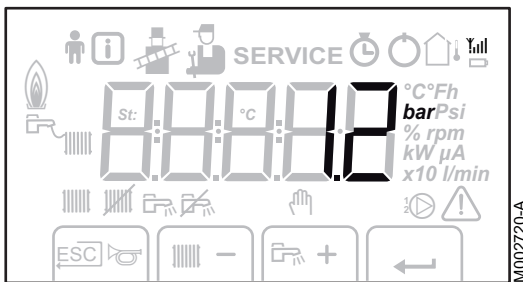
■ Leistungsniveau der Flamme



M002719-A

- Geringes Leistungsniveau 0 - 25 %
- Mittleres Leistungsniveau 25 - 50 %
- Starkes Leistungsniveau 50 - 75 %
- Leistungsniveau 75 - 100 %

■ Anlagendruck

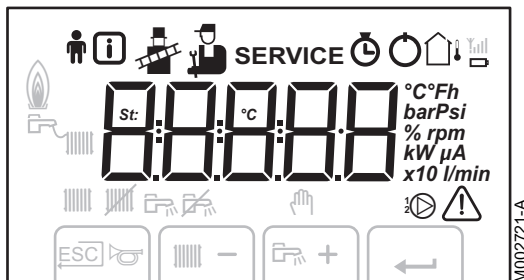


bar

Druckanzeige:

Das Symbol wird neben dem Druckwert der Anlage angezeigt. Wenn kein Wasserdruckfühler angeschlossen ist, erscheint auf dem Display --.

■ Andere Informationen



Benutzermenü:

Zur Einstellung der Parameter der Benutzer-Ebene



Informationsmenü:

Ablesen der verschiedenen Momentanwerte



Schornsteinfegermodus:

Erzwingen Vollast oder Teillast zur O₂-Messung



Wartungsmenü:

Zur Einstellung der Parameter der Installateur-Ebene

SERVICE

Das Display enthält die Symbole:

⌘ + **SERVICE** + ⌘ (Wartungsmeldung)



Betriebsstundenzähler-Menü:

Ablesen der Betriebsstunden des Brenners, der Anzahl der erfolgreichen Anlaufvorgänge und der Anzahl der Stunden unter Spannung



Blockierung:

Nach 5 Entstörungen in weniger als 1 Stunde sollte das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden, bevor es entstört wird



Außenfühler vorhanden



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Kesselpumpe läuft



Störung:

Der Heizkessel ist auf Störung. Dies wird durch einen Code **E** und ein blinkendes Display angezeigt

5 Bedienung des Gerätes

5.1 Inbetriebnahme des Gerätes

1. Wasserdruck der Anlage, der am Display des Schaltfeldes ausgewiesen ist, prüfen.



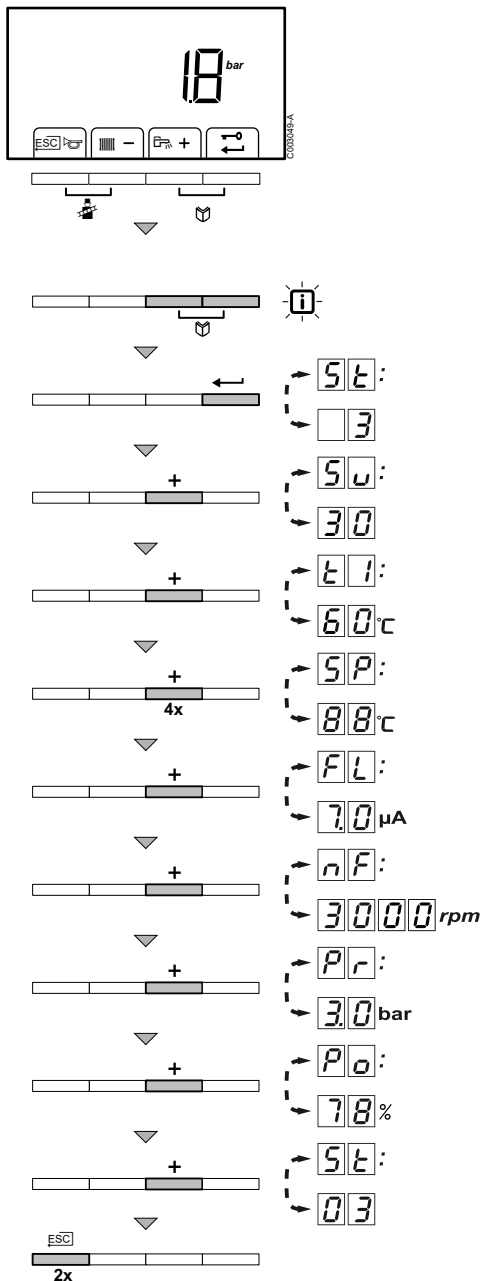
Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser nachgefüllt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage nachfüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).

2. Den Gas-Absperrhahn des Heizkessels öffnen.
3. Heizkessel einschalten.
4. Der Einschaltzyklus beginnt und kann nicht unterbrochen werden. Während des Einschaltzykluses werden auf der Anzeige die folgenden Informationen dargestellt:
 $\boxed{F}\boxed{}:\boxed{X}\boxed{X}$: Softwareversion
 $\boxed{P}\boxed{}:\boxed{X}\boxed{X}$: Version der Parameter
 Die Versionsnummern werden im Wechsel angezeigt.
5. Ein 3-minütiger Entlüftungszyklus wird automatisch ausgeführt.
6. Im Modus Standzeit zeigt das Display normalerweise $\boxed{0}$ an, außerdem den Wasserdruck und die Symbole ||||| und C_{H} .

5.2 Anzeige der gemessenen Werte

Im Informationsmenü $\boxed{i}$ können die folgenden Momentanwerte abgelesen werden:

- ▶ $\boxed{S}\boxed{t}$ = Status.
- ▶ $\boxed{S}\boxed{u}$ = Substatus.
- ▶ $\boxed{t}\boxed{1}$ = Vorlauftemperatur (°C).
- ▶ $\boxed{t}\boxed{2}$ = Rücklauftemperatur (°C).
- ▶ $\boxed{t}\boxed{3}$ = Temperatur Speicher (°C).
- ▶ $\boxed{t}\boxed{4}$ = Außentemperatur (°C).
- ▶ $\boxed{t}\boxed{5}$ = Temperatur des Solarspeichers (°C).
- ▶ $\boxed{t}\boxed{6}$ = Temperatur der Solarzellen (°C).
- ▶ $\boxed{S}\boxed{P}$ = interner Sollwert (°C).
- ▶ $\boxed{F}\boxed{L}$ = Ionisationsstrom (µA).
- ▶ $\boxed{n}\boxed{F}$ = Gebläsedrehzahl in U/min.
- ▶ $\boxed{P}\boxed{r}$ = Wasserdruck (bar (MPa)).
- ▶ $\boxed{P}\boxed{o}$ = Gelieferte Relativleistung (%).



Um die aktuellen Werte abzulesen, wie folgt vorgehen:

1. Gleichzeitig die beiden Tasten drücken. Das Display-Symbol blinkt.
2. Mittels Taste bestätigen. und der aktuelle Zustand (Beispiel) erscheinen abwechselnd.
3. Die Taste drücken. und der aktuelle Substatus (Beispiel) erscheinen abwechselnd.
4. Die Taste drücken. und die aktuelle Vorlauftemperatur °C (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
5. Mehrfach die Taste drücken, um die verschiedenen Parameter nacheinander anzuzeigen. , , , , .
6. Die Taste drücken. und der interne Sollwert °C (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
7. Die Taste drücken. und der aktuelle Ionisationsstrom µA (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
8. Die Taste drücken. und die aktuelle Gebläsedrehzahl U/min (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
9. Die Taste drücken. und der aktuelle Wasserdruck bar (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt. Wenn kein Wasserdruckfühler angeschlossen ist, erscheint auf dem Display .
10. Die Taste drücken. und der aktuelle Modulationsprozensatz % (Beispiel) werden abwechselnd angezeigt.
11. Die Taste drücken. Der Auslesezyklus beginnt wieder mit .
12. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

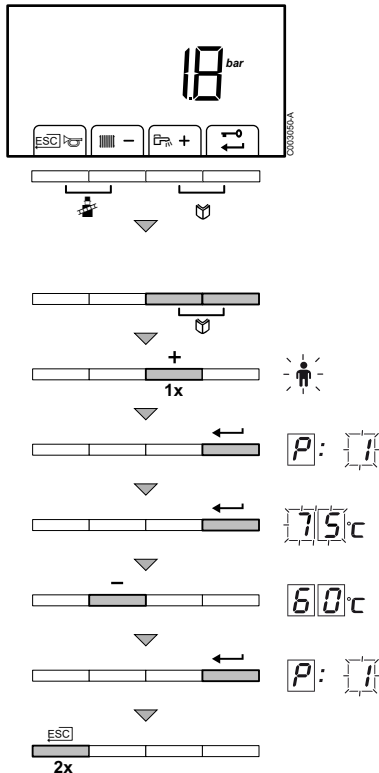
5.3 Änderung der Einstellungen

5.3.1. Parameterbeschreibung

Parameter	Beschreibung	Einstellbereich	Werks-Einstellung
			EGC 25 BE
P1	Vorlauftemperatur: T _{SET}	20 bis 90 °C	80
P2	Warmwassertemperatur: T _{SET}	40 bis 65 °C	55
P3	Modus Heizung/WW	0 = Heizung aus / WW aus 1 = Heizung ein / WW ein 2 = Heizung ein / WW aus 3 = Heizung aus / WW ein	1
P4	Modus ECO	0 = Komfort-Modus 1 = Energiesparmodus 2 = Steuerung durch einen programmierbaren Regler	2
P5	Fenster-Offen-Erkennung	0 = Keine Fenster-offen-Erkennung für den Ein/Aus-Thermostat 1 = Fenster-offen-Erkennung für den Ein/Aus-Thermostat	0
P6	Anzeigefenster	0 = Einfach 1 = Erweitert 2 = Automatisch nach 3 Minuten auf einfach 3 = Automatisch nach 3 Minuten auf einfach; Tastensperre aktiviert	2
P7	Pumpennachlaufzeit	1 bis 98 Minuten 99 Minuten = kontinuierlich	2
P8	Helligkeit des Displays	0 = Gering 1 = Erhöht	1

5.3.2. Änderung der Parameter der Benutzer-Ebene

Die Parameter **P1** bis **P8** können vom Benutzer geändert werden, um die Komfortstufe für die zentrale Heizung und Trinkwassererwärmung anzupassen.

**ACHTUNG**

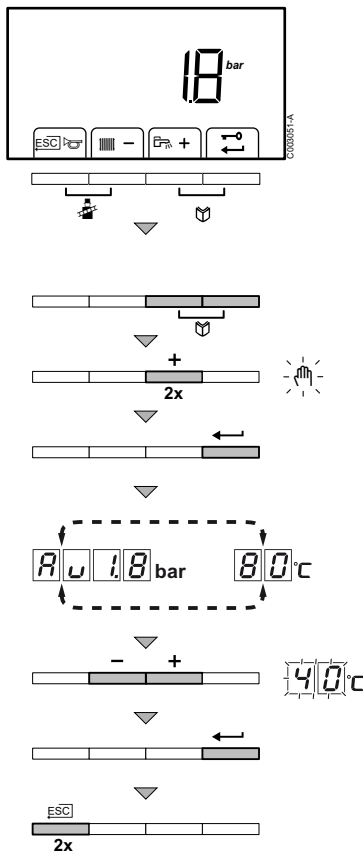
Änderungen der Werkseinstellungen können den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen.

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Mit der Taste das Benutzer-Menü auswählen. **P: 1** wird mit **1** blinkend angezeigt.
3. Ein zweites Mal die Taste drücken. Der Wert 80 °C erscheint und blinkt (zum Beispiel).
4. Den Wert durch Drücken der Tasten **[-]** oder **[+]** ändern. In diesem Beispiel die Taste **[-]** verwenden, um den Wert auf **60** °C zu ändern.
5. Den Wert mit der Taste bestätigen. **P: 1** wird mit **1** blinkend angezeigt.
6. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.



- Die Parameter **P2** bis **P8** können auf dieselbe Weise wie **P1** geändert werden. Nach Schritt 2 mit der Taste **[+]** den gewünschten Parameter auswählen.
- Die Parameter **P1** (maximale Wassertemperatur in der Heizung) und **P2** (maximale Warmwassertemperatur) können auch über das Schnellauswahlmenü geändert werden.

5.3.3. Einstellung des manuellen Modus



In bestimmten Fällen muss der Heizkessel in den Handbetrieb geschaltet werden, zum Beispiel, wenn die Regelung noch nicht angeschlossen ist. Unter dem Symbol kann der Heizkessel in den Automatik- oder Handbetrieb umgeschaltet werden. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. Gleichzeitig die beiden Tasten und dann die Taste **[+]** drücken, bis das Symbol in der Menüleiste blinkt.
2. Die Taste **←** drücken. Im Display-Fenster erscheint:
oder
Der Text mit dem aktuellen Wasserdruck (nur, wenn ein Außenfühler angeschlossen ist). Die Vorlauftemperatur wird anhand der Steigung der internen Heizkurve bestimmt.
oder
Der Wert der minimalen Vorlauftemperatur.
3. Die Tasten **[-]** oder **[+]** drücken, um diesen Wert im Handbetrieb vorübergehend zu erhöhen.
4. Den Wert mit der Taste **←** bestätigen. Der Heizkessel arbeitet jetzt im Handbetrieb.
5. 2 mal die Taste drücken, um zum aktuellen Betriebsmodus zurückzukehren.

5.3.4. Heizungstemperatur ändern



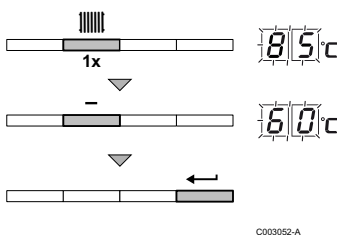
Wenn ein Außenfühler vorhanden ist, wird die Vorlauftemperatur automatisch eingestellt.

Im Sommer kann die Temperatur des Heizungsvorlaufs verringert werden, ohne den Komfort zu beeinträchtigen. Hierzu wie folgt vorgehen:

1. 1 mal die Taste drücken.
2. Das Symbol und die aktuelle Temperatur werden angezeigt (die Temperatur blinkt, zum Beispiel).
3. Den Wert durch Drücken der Tasten **[-]** oder **[+]** ändern. In diesem Beispiel die Taste **[-]** verwenden, um den Wert auf zu ändern.
4. Zur Bestätigung die Taste **←** drücken.



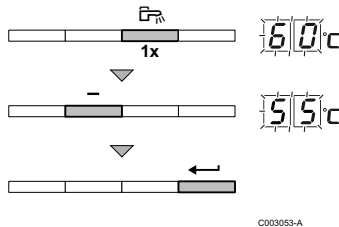
Diese Einstellung kann auch mit dem Parameter geändert werden.



C003052-A

5.3.5. Ändern des Warmwasser-Temperatursollwerts

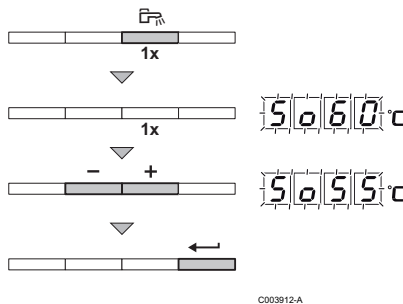
Es ist möglich, dass eine geringere Warmwassertemperatur für Ihre Ansprüche ausreicht. Verringern Sie diese Temperatur und sparen Sie Energie. Hierzu wie folgt vorgehen:



1. 1 mal die Taste drücken.
2. Das Symbol und die aktuelle Temperatur werden angezeigt (die Temperatur blinkt, zum Beispiel °C).
3. Den Wert durch Drücken der Tasten **[-]** oder **[+]** ändern. In diesem Beispiel die Taste **[-]** verwenden, um den Wert auf °C zu ändern.
4. Zur Bestätigung die Taste drücken.

5.3.6. Ändern der Solltemperatur der solaren Warmwassererwärmung

Zum Ändern des Sollwerts des Solarspeichers (sofern angeschlossen) wie folgt vorgehen



1. 3 Sekunden lang die Taste drücken.
2. Die Symbole und sowie die aktuelle Temperatur werden angezeigt (und die Temperatur, zum Beispiel 60 °C, blinken).
3. Den Wert durch Drücken der Tasten **[-]** oder **[+]** ändern. In diesem Beispiel die Taste **[-]** verwenden, um den Wert auf °C zu ändern.
4. Zur Bestätigung die Taste drücken.

5.4 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

Den Heizkessel nicht ausschalten.

Wenn die Zentralheizungsanlage während eines längeren Zeitraums nicht verwendet wird, wird empfohlen, wie folgt vorzugehen:

- ▶ Die Taste drücken, bis **OFF** angezeigt wird.
- ▶ Die Taste drücken, bis **OFF** angezeigt wird.

5.5 Frostschutzfunktion

Wenn die Temperatur des Heizungswasser im Heizkessel zu niedrig ist, wird das integrierte Heizkesselschutzsystem aktiviert. Dieser Schutz arbeitet wie folgt:

- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 7 °C liegt, schaltet sich die Heizungspumpe ein.

- ▶ Wenn die Wassertemperatur unter 4°C liegt, schaltet sich der Heizkessel ein.
- ▶ Wenn die Wassertemperatur über 10°C liegt, schaltet sich der Heizkessel aus, und die Zirkulationspumpe läuft noch kurz weiter.
- ▶ Wenn die Temperatur im Puffer-Warmwasserspeicher unter 4 °C liegt, wird diese auf seinen Sollwert aufgeheizt.

6 Überprüfung und Wartung

6.1 Allgemeine Hinweise

Der Heizkessel erfordert nicht viel Wartung. Dennoch wird empfohlen, den Heizkessel in regelmäßigen Intervallen inspizieren und warten zu lassen.

- ▶ Die Wartung und Reinigung des Heizkessels sind mindestens einmal jährlich durch einen zugelassenen Fachmann vorzunehmen.
- ▶ Eine Reinigung durchführen **mindestens einmal jährlich**, oder häufiger, je nach im Land geltenden Gesetzen.



ACHTUNG

- ▶ Die Wartungsarbeiten sind durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.
- ▶ Es wird empfohlen, einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- ▶ Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- ▶ Sicherstellen, dass die Kanäle und Schornsteine korrekt angeschlossen, in einem guten Zustand und nicht verstopft sind.
- ▶ Den/die Kondensataustritt(e) nicht verändern oder verschließen.
- ▶ Wenn eine Kondensat-Neutralisationanlage installiert ist, die Reinigungs- und Wartungshinweise in der mit diesem System gelieferten Anleitung beachten.

6.2 Regelmäßige Überprüfungen

- ▶ Den Wasserdruck in der Anlage überprüfen (Menü **INFORMATION**).

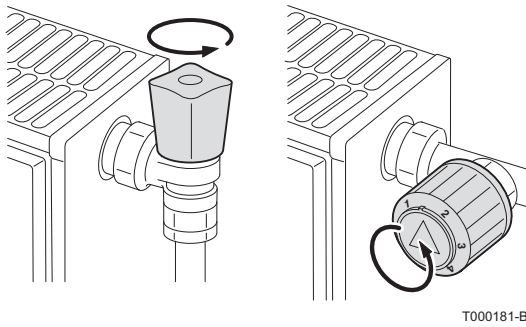


Wenn der Wasserdruck unter 0,8 bar liegt, muss Wasser nachgefüllt werden. Falls erforderlich, den Wasserstand in der Heizungsanlage nachfüllen (empfohlener Wasserdruck zwischen 1,5 und 2,0 bar).



T001507-B

- ▶ Führen Sie eine Sichtprüfung der wasserführenden Teile auf Undichtigkeit durch.



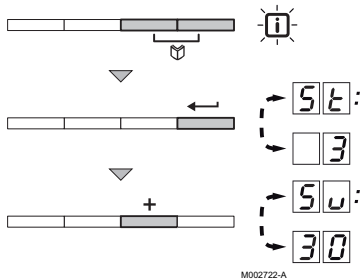
- ▶ Die Ventile der Heizkörper mehrmals im Jahr öffnen und schließen (dadurch wird ein Festsetzen der Ventile vermieden).
- ▶ Die Außenflächen des Heizkessels mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

**ACHTUNG**

Der Kessel darf von innen nur durch Fachpersonal gereinigt werden.

7 Bei Störungen

7.1 Fehlermeldungen (Substatus 9)



Zum Anzeigen des aktuellen Fehlercodes wie folgt vorgehen:

1. Gleichzeitig die beiden Tasten drücken. Das Display-Symbol blinkt.
2. Mittels Taste bestätigen. und der aktuelle Zustand (Beispiel) erscheinen abwechselnd.
3. Die Taste drücken. Das Display zeigt abwechselnd und den Wert des aktuellen Fehlers an (beispielsweise).

Code	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ► Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ► Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ► Wasserdruck überprüfen Fühlerfehler ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend ► Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ► Wasserdruck überprüfen Fühlerfehler ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
	Eingang RL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Falscher Anschluss ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
	Phase / Null der Netzspannung vertauscht	Parameterfehler ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
 	Eingang BL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang BL angeschlossene Kontakt ist offen ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Parameterfehler ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Falscher Anschluss ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert ► Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

Code	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
Su:14	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis Wasser an der Anlage nachfüllen
Su:15	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU - Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist - Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:16	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:17	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:18	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:19	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:21	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:22	Erlöschen der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom - Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist - Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:25	Interner Fehler der Leiterplatte SU	Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:28	Ein Speicher HL wird erkannt, aber der Heizkessel kann ihn nicht ansteuern. Diese Meldung verschwindet nach 10 Sekunden, wenn der Heizkessel den Speicher HL ansteuern kann	10 Sekunden abwarten, um festzustellen, ob die Störung weiterhin besteht - Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:29	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SCU-s191	Falscher Anschluss Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:30	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten SCU-s191 und der Solarregelung	Falscher Anschluss Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:31	Der TAS befindet sich im offenen Kreis	Unterbrochener Stromkreis beim Titan Active System® Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Bemerkungen: Die Warmwasserproduktion ist ausgeschaltet, kann aber trotzdem für 72 Stunden nach Ausschalten des Heizkessels wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn ein Speicher ohne Titan Active System® an den Heizkessel angeschlossen ist, sicherstellen, dass der Simulationsstecker TAS an der Leiterplatte SCU-s191 angebracht ist.

Code	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
Su:32	Das TAS ist kurzgeschlossen	Kurzschluss beim Titan Active System® ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen Bemerkungen: Die Warmwasserproduktion ist ausgeschaltet, kann aber trotzdem für 72 Stunden nach Ausschalten des Heizkessels wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn ein Speicher ohne Titan Active System® an den Heizkessel angeschlossen ist, sicherstellen, dass der Simulationsstecker TAS an der Leiterplatte SCU-s191 angebracht ist.
Su:33	Der Kollektorfühler der Solarregelung ist defekt	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
Su:34	Der Fühler des Solarspeichers ist defekt	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

7.2 Fehler (Code des Typs Exx)

Im Fall einer Betriebsstörung blinkt das Schaltfeld und zeigt einen Code an.

1. Notieren Sie den angezeigten Code.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Die Taste  drücken. Wenn der Code wieder angezeigt wird, Heizkessel aus- und wieder einschalten.

Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
E00	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E01	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss Leiterplatte PSU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E02	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E03	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
E04	PCU	Kesseltemp. zu tief	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E05	PCU	Kesseltemp. zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E06	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E07	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E08	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E09	PCU	Rücklauftemperatur zu hoch	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E10	PCU	Zu geringe Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen

Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
E111	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E112	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Maximalthermostat STB)	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck überprüfen
E114	PCU	5 fehlerhafte Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Zündfunken vorhanden, jedoch keine Flammenbildung ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E116	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Ionisationsstrom vorhanden, obwohl keine Flamme brennt Zündtrafo defekt Gasarmatur defekt Der Brenner glüht nach: CO ₂ -Wert zu hoch ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E117	PCU	Interner Fehler der Platine SU	Falscher Anschluss Leiterplatte SU defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E34	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss Gebläse defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E35	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss Fühlerfehler ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
			Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
E36	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

Code	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
E37	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E38	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E39	PCU	Der Eingang BL ist offen	Parameter falsch eingestellt Falscher Anschluss Externe Ursache ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen
E40	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss Externe Ursache ▶ Kontakt mit dem Wartungstechniker des Gerätes aufnehmen

8 Energieeinsparungen

8.1 Empfehlungen zum Energiesparen

- ▶ Den Raum, in dem der Heizkessel installiert ist, gut belüften.
- ▶ Belüftungsöffnungen nicht verstopfen.
- ▶ Heizkörper nicht abdecken. Keine Vorhänge vor die Heizkörper hängen.
- ▶ Hinter den Heizkörpern Reflektorplatten platzieren, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- ▶ Leitungen in ungeheizten Räumen isolieren (z.B. Keller, Dachböden, etc).
- ▶ Heizkörper in nicht genutzten Räumen abstellen.
- ▶ Warm- und Kaltwasser nicht unnötig laufen lassen.
- ▶ Wasserspar-Duschkopf installieren, um bis zu 40 % Energie zu sparen.
- ▶ Lieber duschen als baden. Für ein Bad werden bis zu 2-mal mehr Wasser und Energie benötigt.

8.2 Empfehlungen

Die Fernbedienung ist in folgenden Versionen erhältlich:

- ▶ kabelgebunden
- ▶ Funkübertragung

Die Einstellung des Schaltfeldes und/oder der Fernbedienung wirkt sich erheblich auf den Energieverbrauch aus.

Empfehlungen:

- ▶ Es ist nicht zu empfehlen, im Raum, in dem sich der Raumfühler befindet, Heizkörper mit Thermostatventil zu installieren. Falls ein Thermostatventil installiert ist, dieses ganz öffnen.
- ▶ Das vollständige Öffnen oder Schließen der Thermostatventile der Heizkörper führt zu unerwünschten Temperaturschwankungen. Thermostatventile in kleinen Schritten öffnen und schließen.
- ▶ Sollwert auf ca. 20°C reduzieren. Dies ermöglicht die Heizkosten und den Energieverbrauch zu verringern.
- ▶ Sollwerteinstellung beim Lüften reduzieren.
- ▶ Bei der Einstellung eines Tagesprogrammes Abwesenheiten und Urlaubstage bedenken.

9 Garantie

9.1 Allgemeine Angaben

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen Gerätes und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Wir weisen Sie darauf hin, dass die ursprünglichen Eigenschaften Ihres Gerätes bei regelmäßiger Kontrolle und Wartung besser gewährleistet werden können.

Ihr Installateur und unser Kundendienstnetz steht Ihnen selbstverständlich weiterhin zu Diensten.

9.2 Garantiebedingungen

Die gesetzlichen Bestimmungen im Land des Käufers über dessen Ansprüche im Fall von verdeckten Mängeln werden von den folgenden Bestimmungen nicht berührt.

Ihr Gerät besitzt eine vertragliche Garantie gegen Fertigungsfehler ab dem auf der Rechnung des Installateurs angegebenen Kaufdatum.

Die Garantiezeit ist in unserem Preiskatalog angegeben. Für Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes, mangelnde oder unzureichende Wartung oder unsachgemäße Installation des Gerätes zurückzuführen sind (wobei es Ihnen obliegt, dafür zu sorgen, dass die Installation durch einen autorisierten Heizungsfachbetrieb erfolgt), kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Sachschäden, immaterielle Schäden oder Personenschäden in Folge einer Installation aus, die nicht übereinstimmt mit:

- ▶ den gesetzlichen und vorschriftsmäßigen Bestimmungen oder den Auflagen der örtlichen Behörden,
- ▶ den nationalen oder auch lokalen Bestimmungen, insbesondere im Hinblick auf die Installation/Anlage,
- ▶ unseren Installationsanweisungen und -hinweisen, insbesondere im Hinblick auf die regelmäßige Wartung der Geräte,
- ▶ die fachgemäße Ausführung.

Unsere Garantie beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile durch unseren Kundendienst unter Ausschluss der Kosten für Arbeitszeit, Anfahrt und Transport.

Unsere Garantie deckt nicht den Austausch oder die Reparatur von Teilen im Falle einer normalen Abnutzung, dem Eingriff nicht qualifizierter Dritter, mangelhafter oder unzureichender Aufsicht oder Wartung, einer nicht konformen Spannungsversorgung und einer Verwendung eines nicht geeigneten oder minderwertigen Brennstoffs.

Das Demontieren von Baugruppen wie Motoren, Pumpen, Magnetventile usw. führt zum Erlöschen der Garantie.

Die von der Europäischen Richtlinie 99/44/EWG aufgestellten Rechte, übertragen durch die Gesetzesverordnung Nr. 24 vom 2. Februar 2002, veröffentlicht im J.O Nr. 57 vom 8. März 2002, bleiben gültig.

Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und
Energieverbrauchskennzeichnung

Inhaltsverzeichnis

1	Besondere Hinweise	3
1.1	Empfehlungen	3
1.2	Ökodesign-Richtlinie	3
1.3	Technische Daten	3
1.4	Zirkulationspumpe	4
1.5	Entsorgung und Recycling	4
1.6	Produktdatenblatt – Raumheizgeräte mit Heizkessel	4
1.7	Anlagendatenblatt – Heizkessel	5

1 Besondere Hinweise

1.1 Empfehlungen


Hinweis:

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

1.2 Ökodesign-Richtlinie

Dieses Produkt entspricht der Europäischen Richtlinie 2009/125/EG über die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte.

1.3 Technische Daten

Tab.1 Technische Parameter für Raumheizgeräte mit Heizkessel

Modell			EGC 25 BE
Brennwertkessel			Ja
Niedertemperaturkessel ⁽¹⁾			Nein
B1-Kessel			Nein
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung			Nein
Kombiheizgerät			Nein
Wärmenennleistung	P_{rated}	kW	25
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	P_4	kW	24,8
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	P_1	kW	8,3
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	η_s	%	94
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb ⁽²⁾	η_4	%	89,4
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb ⁽¹⁾	η_1	%	99,2
Hilfsstromverbrauch			
Bei Volllast	el_{max}	kW	0,045
Bei Teillast	el_{min}	kW	0,019
Standby	P_{SB}	kW	0,004
Weitere Spezifikationen			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P_{stby}	kW	0,078
Energieverbrauch der Zündflamme	P_{ign}	kW	-
Jährlicher Energieverbrauch	Q_{HE}	GJ	77
Schalleistungspegel in Innenräumen	L_{WA}	dB	51
Stickoxidausstoß	NO_x	mg/kWh	34
(1) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C. (2) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgeräteauslass.			



Verweis:
Kontaktdetails auf der Rückseite.

1.4 Zirkulationspumpe



Hinweis:
Der Richtwert für die effizientesten Umwälzpumpen ist $EEL \leq 0,20$.

1.5 Entsorgung und Recycling

Abb.1 Recycling



Warnung
Ausbau und Entsorgung des Heizkessels müssen von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der örtlichen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

Wie folgt vorgehen, wenn der Kessel entfernt werden muss:

1. Heizkessel abschalten.
2. Die Stromversorgung zum Kessel unterbrechen.
3. Den Hauptgashahn schließen.
4. Den Hauptwasserhahn schließen.
5. Den Gashahn des Heizkessels schließen.
6. Die Anlage entleeren.
7. Den Entlüftungsschlauch über dem Siphon entfernen.
8. Den Siphon entfernen.
9. Die Luft-/Abgasleitungen entfernen.
10. Alle Leitungen von der Unterseite des Kessels trennen.
11. Den Heizkessel abbauen.

1.6 Produktdatenblatt – Raumheizgeräte mit Heizkessel

Tab.2 Produktdatenblatt für Raumheizgeräte mit Heizkessel

		De Dietrich - EGC 25 BE
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz		A
Wärmenennleistung (<i>Prated oder Psup</i>)	kW	25
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	%	94
Jährlicher Energieverbrauch	GJ	77
Schallleistungspegel L_{WA} in Innenräumen	dB	51



Verweis:
Für spezifische Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, beim Einbau und bei der Wartung: siehe Kapitel über Sicherheitshinweise.

1.7 Anlagendatenblatt – Heizkessel

Abb.2 Anlagendatenblatt für Heizkessel mit Angabe der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz der Anlage

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels			①
			'I' %
Temperaturregler	Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %		②
vom Datenblatt des Temperaturreglers			+ [] %
Zusatzheizkessel	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)		③
vom Datenblatt des Heizkessels			([] - 'I') x 0,1 = ± [] %
Solarer Beitrag	Tankeinstufung ⁽¹⁾ A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81		④
vom Datenblatt der Solareinrichtung			+ [] %
Kollektorgroße (in m²) [] Tankvolumen (in m³) [] Kollektorwirkungsgrad (in %) []	$('III' \times [] + 'IV' \times []) \times 0,9 \times ([] / 100) \times [] = + [] \%$		
(1) Ist der Tank als A eingestuft, 0,95 verwenden			
Zusatzwärmepumpe	Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)		⑤
vom Datenblatt der Wärmepumpe			([] - 'I') x 'II' = + [] %
Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe			
kleineren Wert auswählen	④ 0,5 x []	ODER ⑤ 0,5 x []	⑥ = - [] %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage			⑦ [] %
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage	☐ G <30% ☐ F ≥30% ☐ E ≥34% ☐ D ≥36% ☐ C ≥75% ☐ B ≥82% ☐ A ≥90% ☐ A* ≥98% ☐ A** ≥125% ☐ A*** ≥150%		
Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern (35 °C)?			
vom Datenblatt der Wärmepumpe	⑦ [] + (50 x 'II') =		[] %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

AD-3000743-01

- I Der Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizgerätes in %.
- II Der Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage gemäß der folgenden Tabelle.

- III Der Wert des mathematischen Ausdrucks: $294/(11 - \text{Prated})$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.
- IV Der Wert des mathematischen Ausdrucks $115/(11 - \text{Prated})$, wobei sich „Prated“ auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht.

Tab.3 Gewichtung von Kesseln

$\text{Psup} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	II, Verbundanlage ohne Warmwasserspeicher	II, Verbundanlage mit Warmwasserspeicher
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00
(1) Die Zwischenwerte werden durch lineare Interpolation aus den beiden benachbarten Werten berechnet. (2) Prated bezieht sich auf das Vorzugsraumheizgerät oder das Vorzugskombiheizgerät.		

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

www.dedietrich-thermique.fr
 Direction des Ventes France
 57, rue de la Gare
 F- 67580 MERTZWILLER
 ☎ +33 (0)3 88 80 27 00
 ✉ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

www.remeha.de
 Rheiner Strasse 151
 D- 48282 EMSDETTEN
 ☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
 ✉ +49 (0)25 72 / 9161-102
 info@remeha.de

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-otoplenie.ru
 129164, Россия, г. Москва
 Зубарев переулок, д. 15/1
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
 офис 309
 ☎ +7 (495) 221-31-51
 info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
 Weggevoerdenlaan 5
 B- 8500 KORTRIJK
 ☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.**

www.dedietrich-heating.com
 39 rue Jacques Stas
 L- 2010 LUXEMBOURG
 ☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
 C/Salvador Espriu, 11
 08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
 ☎ +34 935 475 850
 info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE**

www.dedietrich-heiztechnik.com
 ☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
 Bahnstrasse 24
 CH-8603 SCHWERZENBACH
 ☎ +41 (0) 44 806 44 24
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ✉ +41 (0) 44 806 44 25
 ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
 Z.I. de la Veyre B, St-Légier
 CH-1800 VEVEY 1
 ☎ +41 (0) 21 943 02 22
 Serviceline +41 (0)8 00 846 846
 ✉ +41 (0) 21 943 02 33
 ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
 Distributore Ufficiale Esclusivo
 De Dietrich-Thermique Italia
 Via Passatore, 12 - 12010
 San Defendente di Cervasca
 CUNEO
 ☎ +39 0171 857170
 ✉ +39 0171 687875
 info@duediclima.it

**DE DIETRICH**

www.dedietrich-heating.com
 Room 512, Tower A, Kelun Building
 12A Guanghua Rd, Chaoyang District
 C-100020 BEIJING
 ☎ +86 (0)106.581.4017
 +86 (0)106.581.4018
 +86 (0)106.581.7056
 ✉ +86 (0)106.581.4019
 contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
 Jeseniova 2770/56
 130 00 Praha 3
 ☎ +420 271 001 627
 dedietrich@bdrthermea.cz

AD001NU-AJ



© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

06/06/2016



300026070-001-08



DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30