

# DIEMATIC 3-Schaltfeld

Kolli FM129 - DIEMATIC 3-Schaltfeld  
Kolli FM133 - DIEMATIC 3 CH-Schaltfeld

Deutsch

16/11/06



Installations-  
Anleitung



CE



300003763-001-E

De Dietrich 

[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Benutzte Symbole</b> .....	<b>3</b>
<b>Allgemeine Angaben</b> .....	<b>3</b>
<b>Montage des Außenfühlers</b> .....	<b>4</b>
1 Nicht empfohlene Anbringungsorte .....	4
2 Montage des Außenfühlers .....	4
<b>Montage des Vorlauffühlers</b> .....	<b>5</b>
<b>Elektrische Anschlüsse</b> .....	<b>6</b>
1 Wichtige Installationshinweise .....	6
2 Anschlussart .....	6
3 Allgemeine Angaben .....	6
4 Anschlussklemmenleiste .....	7
5 Grundanschlüsse .....	8
6 Anschließen von Kreis B .....	9
7 Anschlüsse der Optionen .....	10
8 Anschluss eines zweiten WWE-Erwärmers .....	11
9 Anschluss eines Schwimmbades .....	12
10 Anschluss eines Schwimmbades und solaren WWE-Aufbereiters .....	14
11 Anschluss eines oder zweier Kreise mit Mischerventil .....	15
12 Anschluss eines Pufferspeichers .....	16
13 Grundanschlussschema bei Kaskadenschaltung oder bei Anschluss einer Regelung DIEMATIC VM .....	17
<b>Stromlaufplan</b> .....	<b>20</b>

## Benutzte Symbole



### Vorsicht Gefahr

**Personen- und Sachschadengefahr. Für die Sicherheit der Personen und der Teile müssen die Anweisungen unbedingt beachtet werden**



### Verweis

Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung

**WWE:** Warmwasser



### Hinweis

Bitte berücksichtigen Sie die Hinweise um den Komfort aufrecht zu gewährleisten

## Allgemeine Angaben

- **Montage des Schaltfeldes**



Siehe: Installationsanleitung für den Heizkessel.

- **Montage des Kesselfühlers**



Siehe: Installationsanleitung für den Heizkessel.

- **Trinkwasserseitige Anschlüsse**



Siehe: Anleitung des Trinkwassererwärmers.

- **Montage der Zubehöre**



Siehe: Anleitung der Option.

- **Einstellung der Parameter und Konfiguration der Anlage**



Siehe: Technische Anleitung des Schaltfelds.

## Montage des Außenfühlers

Einen Anbringungsort auswählen:

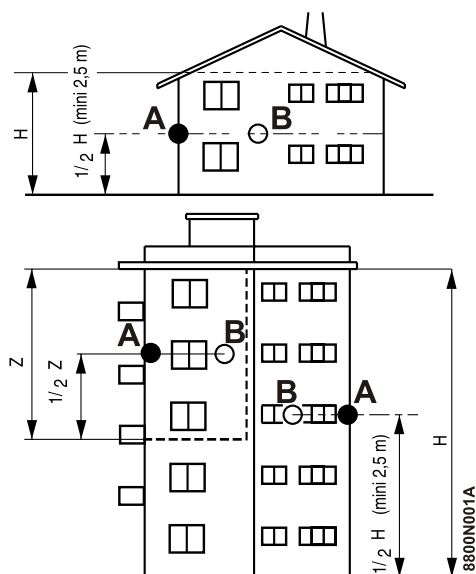
- an einer Außenwand des zu beheizenden Bereichs, möglichst an einer Nordwand
- den schwankenden Wetterbedingungen ausgesetzt
- geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung
- leicht zugänglich

**Z:** Bewohnter und vom Fühler kontrollierter Bereich

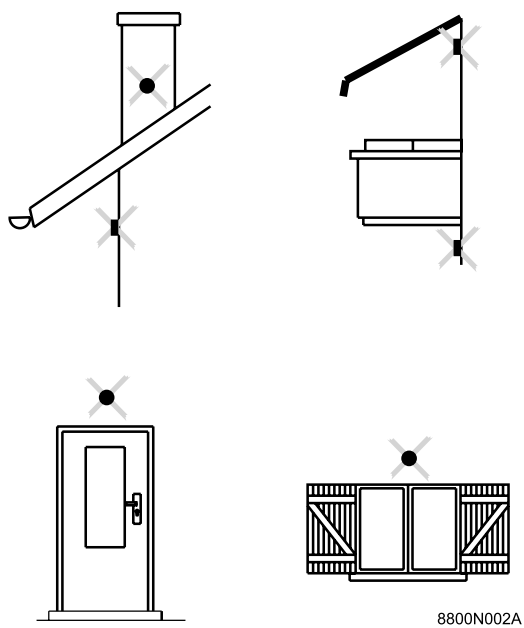
**H:** Bewohnte und vom Fühler kontrollierte Höhe

**A:** Empfohlener Einbauort an einer Ecke

**B:** Möglicher Einbauort

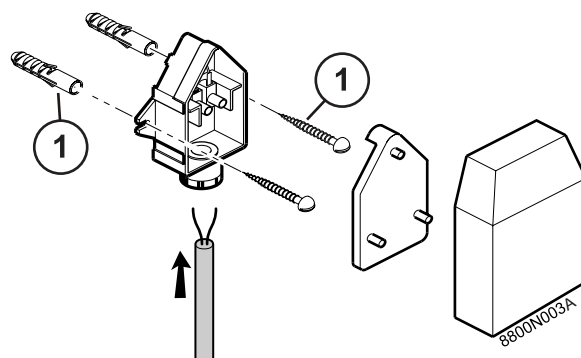


### 1 Nicht empfohlene Anbringensorte



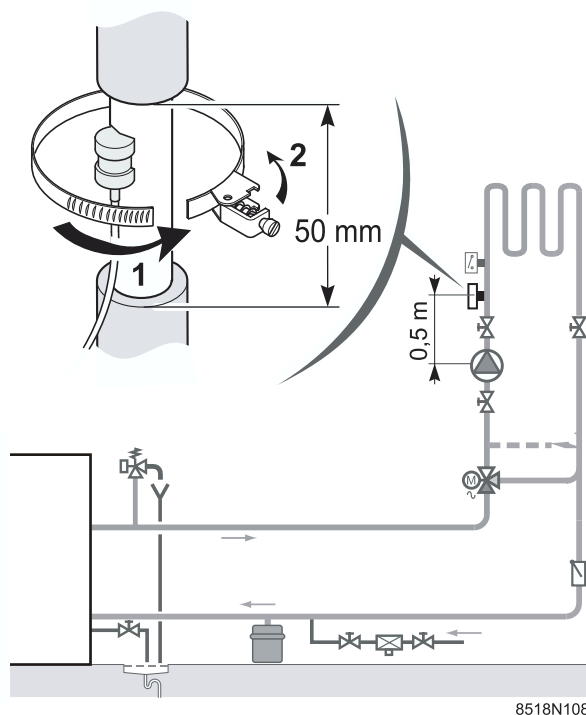
### 2 Montage des Außenfühlers

- ① Holzschrauben CB Ø 4 + Dübel (mitgeliefert)



## Montage des Vorlauffühlers

### Heizkreis mit Mischventil.



Der Vorlauffühler mit Anschlusskabel (Länge 2.5 m) und Stecker wird auf das Vorlaufrohr des betreffenden Kreises montiert und muss wie nachfolgend angegeben, angeschlossen werden.

Der Vorlauffühler muss ungefähr 0.5 m nach dem 3-Wege-Mischer oder nach der Heizungspumpe, wenn diese sich im Kesselvorlauf befindet, angebracht werden.

- Rohrisolierung auf 50 mm ausschneiden.
- An der Stelle wo der Fühler anzubringen ist, muss die Rohrleitung vollständig gereinigt werden (es dürfen keine Farbrückstände bleiben) und mit der mitgelieferten Wärmeleitpaste versehen werden.
- Den Fühler mittels mitgelieferten Spannbandes befestigen.

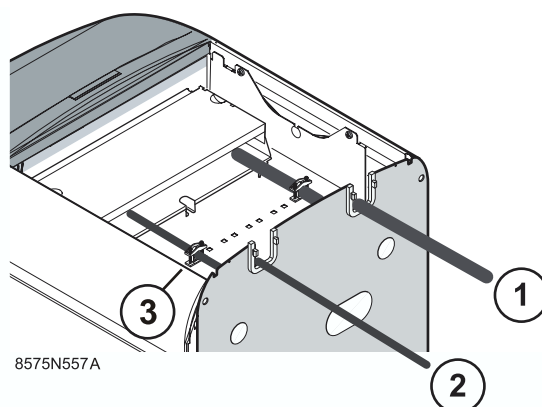
**i** Der Vorlauffühler darf nicht mit der Isolierung bedeckt werden.

# Elektrische Anschlüsse

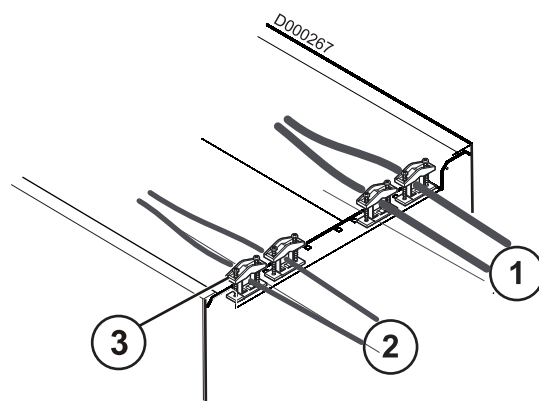
## 1 Wichtige Installationshinweise

- ⚠** Vor jedem Eingriff in die Heizungsanlage muss die Stromversorgung getrennt werden (anhand der entsprechenden Sicherung oder über den Haupttrennschalter. Vor dem Wiedereinschalten müssen alle Personen darüber informiert werden.
- ⚠** Die Anschlüsse müssen von einem Fachmann durchgeführt werden
- ⚠** Die internen Anschlüsse des Schaltfelds nicht verändern.
- i** Alle Anschlüsse erfolgen an den Klemmleisten des Schaltfelds.
- i** Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.  
Im Kessel: Die 2 Kabeldurchführungen des Heizkessels verwenden:  
2 Kabelkanäle verwenden, die mindestens 10 cm voneinander entfernt sind.
- i** Die Kabel in den dazu vorgesehenen Kabelklemmen befestigen.

GT 120



GT 220



- ① Stromzufuhr 230V  
Für die Schweiz: Netzkabel mitgeliefert
- ② Fühler
- ③ Kabelklemme

## 2 Anschlussart

Für die 230-V-Anschlüsse 3-adrige Kabel mit einem Querschnitt von 0,75 mm<sup>2</sup> verwenden.

## 3 Allgemeine Angaben

Bei den elektrischen Anschlüssen des Geräts die folgenden Maßgaben beachten:

- die Vorschriften der geltenden Normen,
- die Angaben der mit dem Gerät gelieferten Schaltpläne,
- die Empfehlungen der Anleitung.

Das Gerät über einen Stromkreis versorgen, der einen allpoligen Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm enthält. Die Erdung muss gemäß der Norm NFC 15100 (Frankreich) oder RGBT durchgeführt werden (Belgien).


**⚠** Halten Sie die angegebenen Polaritäten an den Klemmen ein: Phase (L), Nulleiter (N) und Erde ( $\perp$ ).

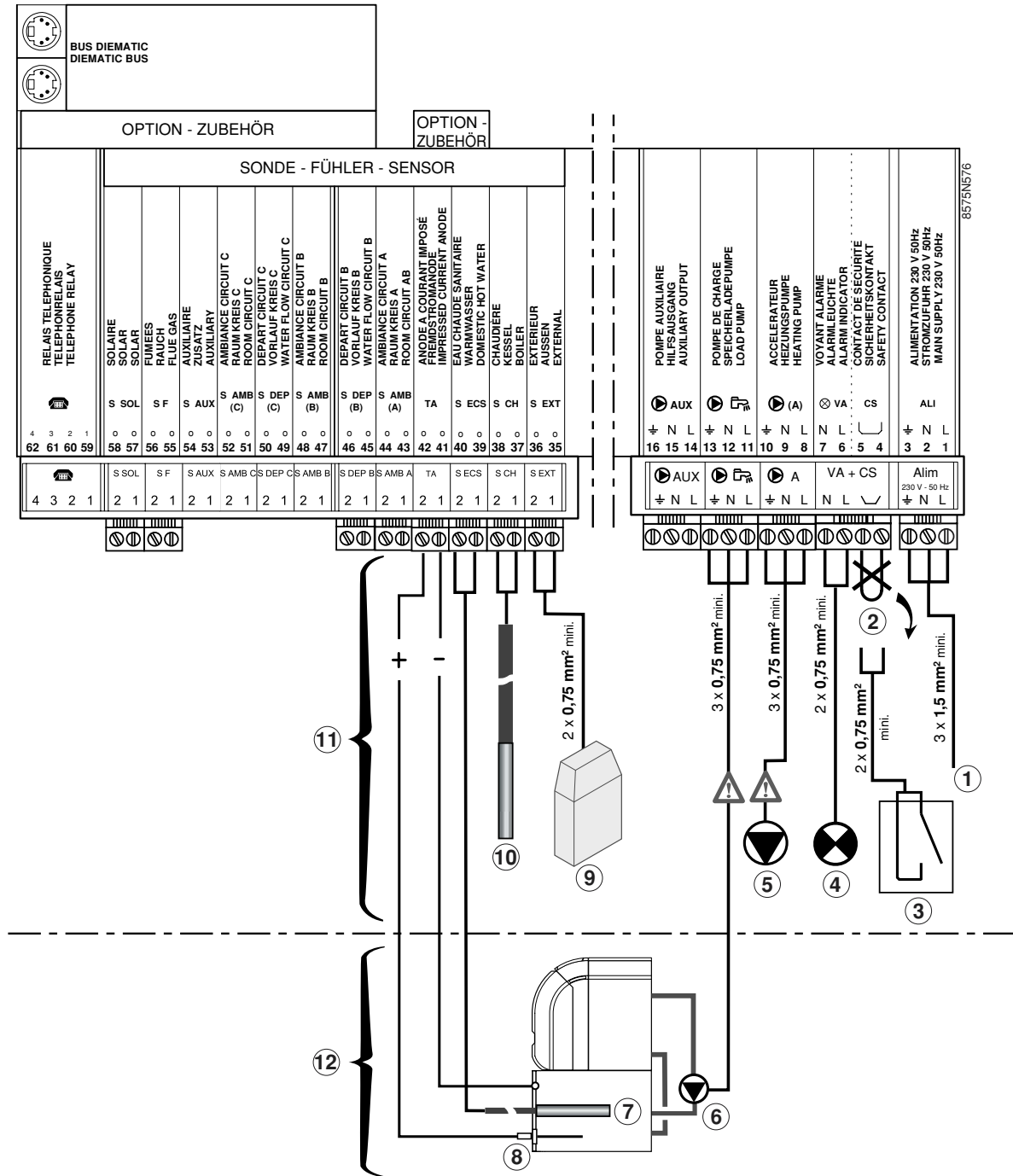
**⚠** Die pro Ausgang verfügbare Leistung beträgt 450 W (mit  $\cos \varphi = 0,7$ ), und der Anlaufstrom muss kleiner als 16 A sein.  
Wenn die Last einen dieser Werte übersteigt, muss der Schaltbefehl über einen Schütz übertragen werden (außerhalb des Schaltfelds montiert).



## 5 Grundanschlüsse

Für die Schweiz: Kreis B

 Siehe folgende Seite

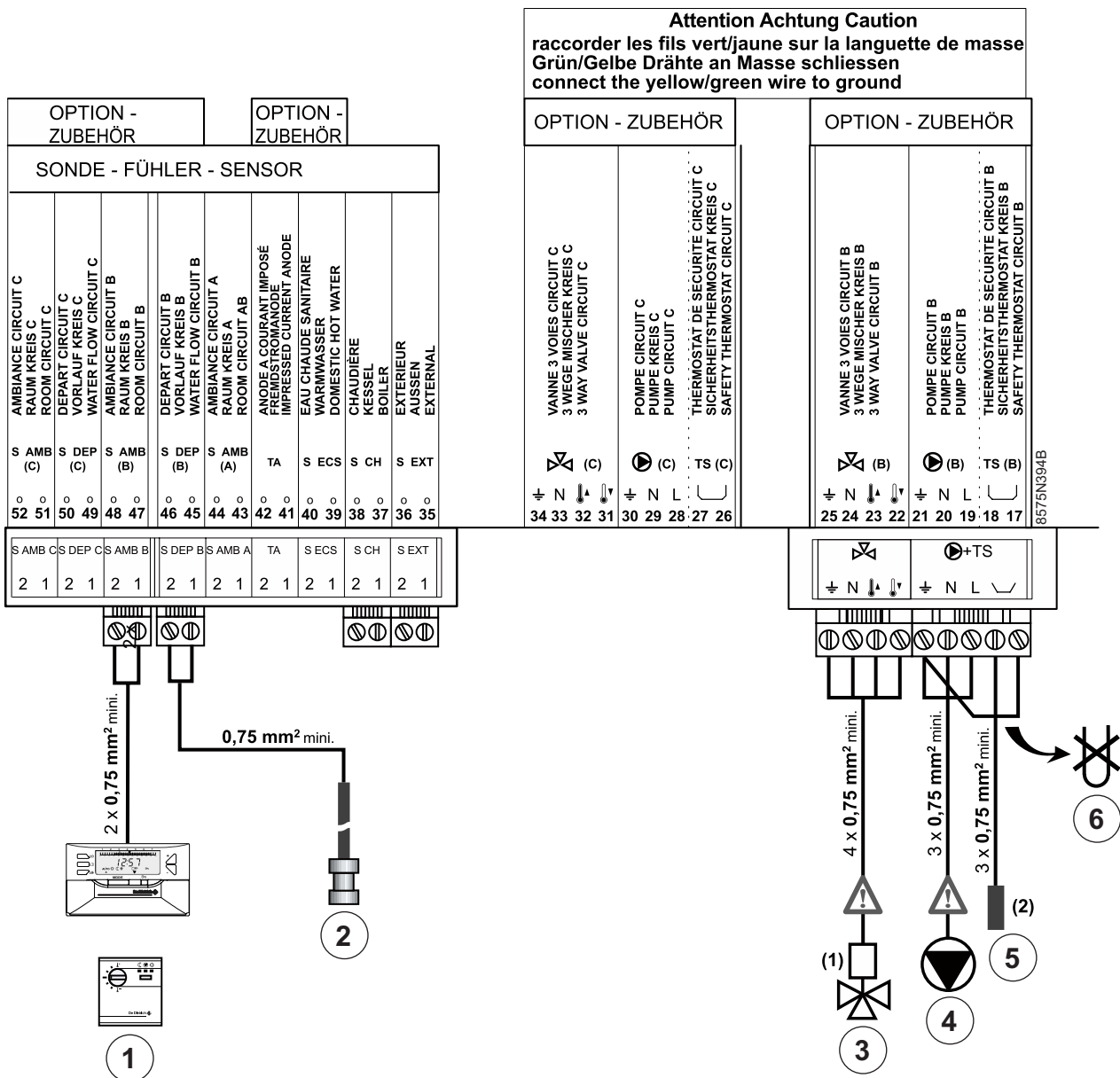


- |   |   |    |                               |
|---|---|----|-------------------------------|
| 1 | Stromzufuhr 230V  | 9  | Außenfühler                   |
| 2 | Brücke zu entfernen   | 10 | Kesselfühler                  |
| 3 | Sicherheitskontakt<br>Schaltet nur den Brenner des Heizkessels<br>(Beispiel: Druckwächter Wassermangel) | 11 | Kessel mit oder ohne Speicher |
| 4 | Alarmleuchte  | 12 | Kessel mit Speicher           |
| 5 | Pumpe Kreis A   |    |                               |
| 6 | WWE-Ladepumpe   |    |                               |
| 7 | WWE-Fühler  |    |                               |
| 8 | Titananode  |    |                               |



## 6 Anschließen von Kreis B

Standardmäßig für die Schweiz, FM48-Option für alle anderen Länder.



- 1 Fernbedienung (Kreis B) (Kolle FM51 oder FM52)
- 2 Vorlauffühler (Kreis B)
- 3 3-Wege-Mischer (Kreis B)
- 4 Pumpe (Kreis B)
- 5 Sicherheitstempurbegrenzer
- 6 Brücke zu entfernen

### (1) Bei Mischer mit Stellmotor

Draht auf Stellung "Auf" an die Klemme **23** anschließen, Draht für Stellung "Zu" an die Klemme **22** und Nulleiter an die Klemme **24 (N)** anschließen.

### Bei Mischer mit thermischem Motor

Zwischen der Klemme **23** (Öffnung) und der Klemme **24 (N)** anschließen.

### (2) Sicherheitstempurbegrenzer

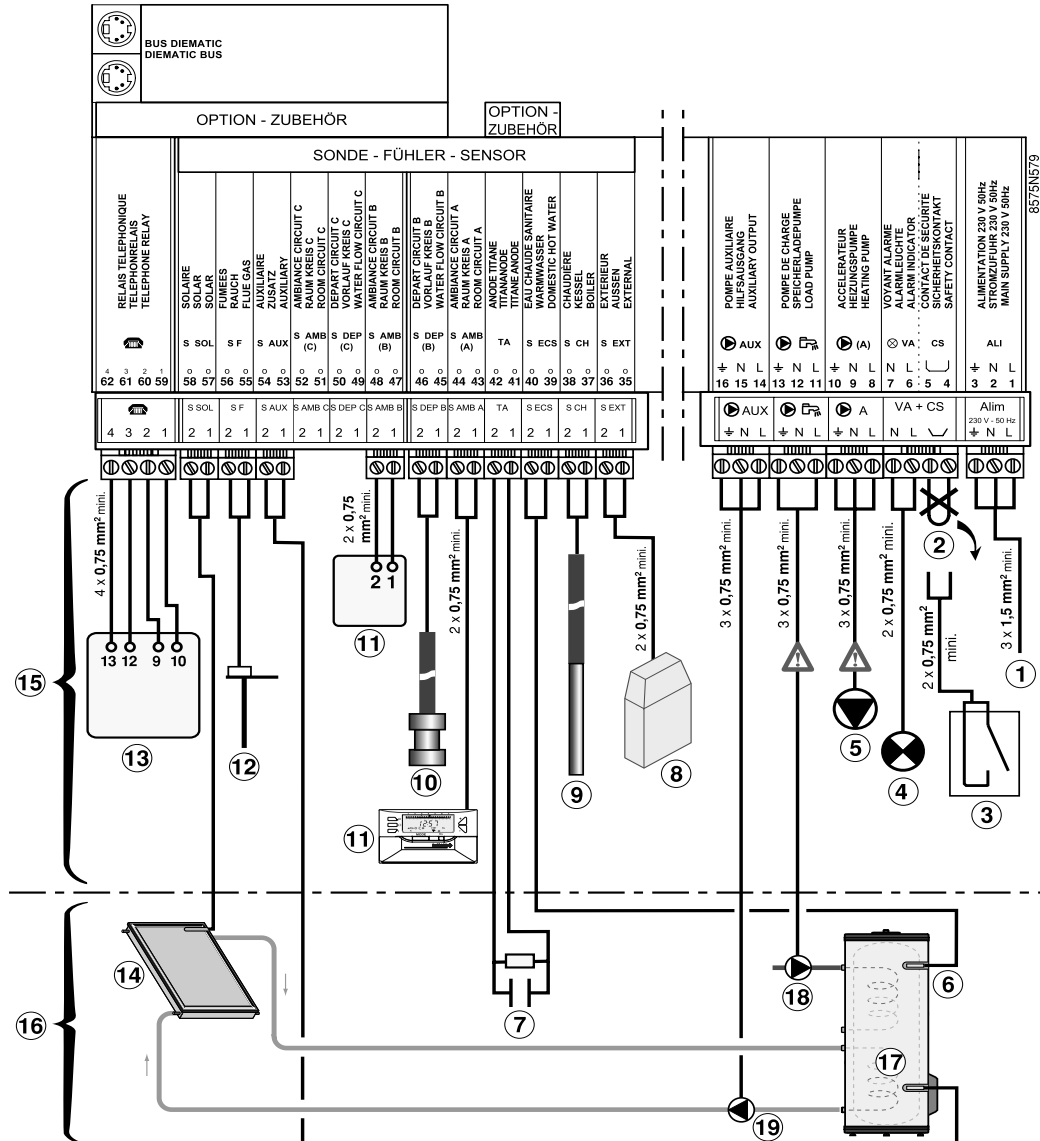
Bei Fußbodenheizung muss unbedingt die Mischerkreis-Maximaltemperatur auf 50°C eingestellt sein und ein Temperaturbegrenzer am Mischer-Vorlauf montiert werden, der bei 65°C (cf. NF P 52-303-1) zur Vermeidung einer Überhitzung die Heizungspumpe unterbricht (Übertemperatursicherung).

Die Drähte des Temperaturbegrenzers auf den 5-poligen Stecker an der mit TS(B) markierten Stelle Klemmen **17-18**, nach Abnehmen der Brücke von den Klemmen **17-18**, anschließen.

Wenn der Sicherheitstempurbegrenzer mit einem Erdungskabel ausgestattet ist, den Thermostaten an die Erdungsklemme der Pumpe **21** anschließen.

## 7 Anschlüsse der Optionen

**Beispiel:** Sonnenkollektor, Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise A und B, Abgasfühler.

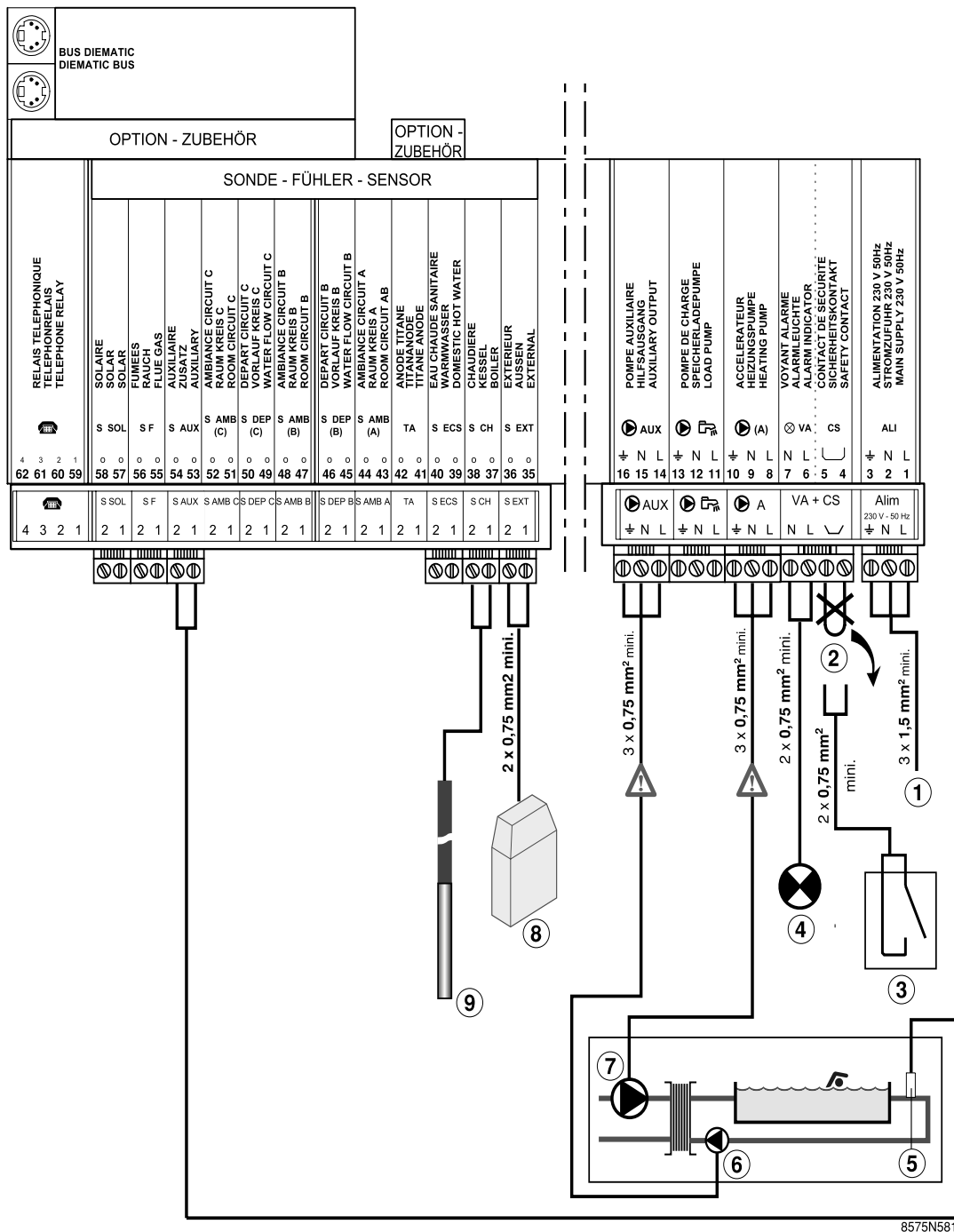


- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Brücke zu entfernen
- 3 Sicherheitskontakt  
Schaltet nur den Brenner des Heizkessels  
(Beispiel: Druckwächter Wassermangel)
- 4 Alarmleuchte
- 5 Pumpe Kreis A
- 6 WWE-Fühler (Kolli AD212)
- 7 Stecker für Schutzfunktion Titan Active System®  
(im Kolli AD212)
- 8 Außenfühler
- 9 Kesselfühler
- 10 Vorlauffühler
- 11 Dialog-Fernbedienung (Kolli FM51 oder FM52)
- 12 Abgasfühler
- 13 Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM (jenach Verfügbarkeit in  
Ihrem Land)
- 14 Kollektorfühler
- 15 Kessel mit oder ohne Speicher
- 16 Kessel mit Speicher
- 17 WWE-Fühler (Kolli AD160)  
Beim Anschluss von Solarzellen: Den Parameter **S.AUX** (#  
**PARAM.INSTALL**) auf **SOLAR** stellen.
- 18 WWE-Ladepumpe
- 19 Ladepumpe für Solarkollektoren



## 9 Anschluss eines Schwimmbades

Dieser Anschluss ist möglich, wenn Kreis A nicht verwendet wird



- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Brücke zu entfernen
- 3 Sicherheitskontakt  
Schaltet nur den Brenner des Heizkessels  
(Beispiel: Druckwächter Wassermangel)
- 4 Alarmleuchte
- 5 Schwimmbadfühler (Kolli AD212)
- 6 Schwimmbad Sekundärepumpe
- 7 Schwimmbad-Primärpumpe
- 8 Außenfühler
- 9 Kesselfühler

## Steuerung des Schwimmbadkreises

Die DIEMATIC 3-Regelung bietet zweierlei Möglichkeiten zur Steuerung eines Schwimmbadkreises:

### • Fall 1

DIEMATIC 3 regelt den Primärkreis (Kessel / Wärmetauscher) und den Sekundärkreis (Wärmetauscher / Becken).

- Wert von **MTPK T** auf die Temperatur einstellen, die den Bedürfnissen des Wärmetauschers entspricht.
- Parameter **S.AUX: (#ANLAGE PARAM.)** auf **SCHWIMB** setzen.
- Parameter **KREIS A: (#ANLAGE PARAM.)** auf **SCHWIMB.** setzen.
- Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe A anschließen. Die Temperatur **MTPK T** wird während der Tagesprogrammierung des Programms A im **SOMMER** wie im **WINTER** garantiert.
- Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S.AUX:** anschließen.
- Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste  auf einen Wert im Bereich 0.5 - 39 °C oder auf **FS** (Frostschutz) einstellen.
- Mit dem Sollwert **FS** wird die Primärpumpe eingeschaltet und bleibt die Sekundärpumpe ausgeschaltet, wenn die Frostschutzfunktion der Anlage aktiviert ist.

### • Fall 2

Das Schwimmbad verfügt bereits über ein Regelungssystem, das man beibehalten möchte. Regelung DIEMATIC 3 regelt nur den Primärkreis (Heizkessel/Wärmetauscher).

- Wert von **MTPK T** auf die Temperatur einstellen, die den Bedürfnissen des Wärmetauschers entspricht.
- Den Parameter **KREIS A** in **# ANLAGE PARAM** auf **SCHWIMB.** stellen
- Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe A anschließen. Die Temperatur **MTPK T** wird während der Tagesprogrammierung des Programms A im **SOMMER** wie im **WINTER** garantiert.

## Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

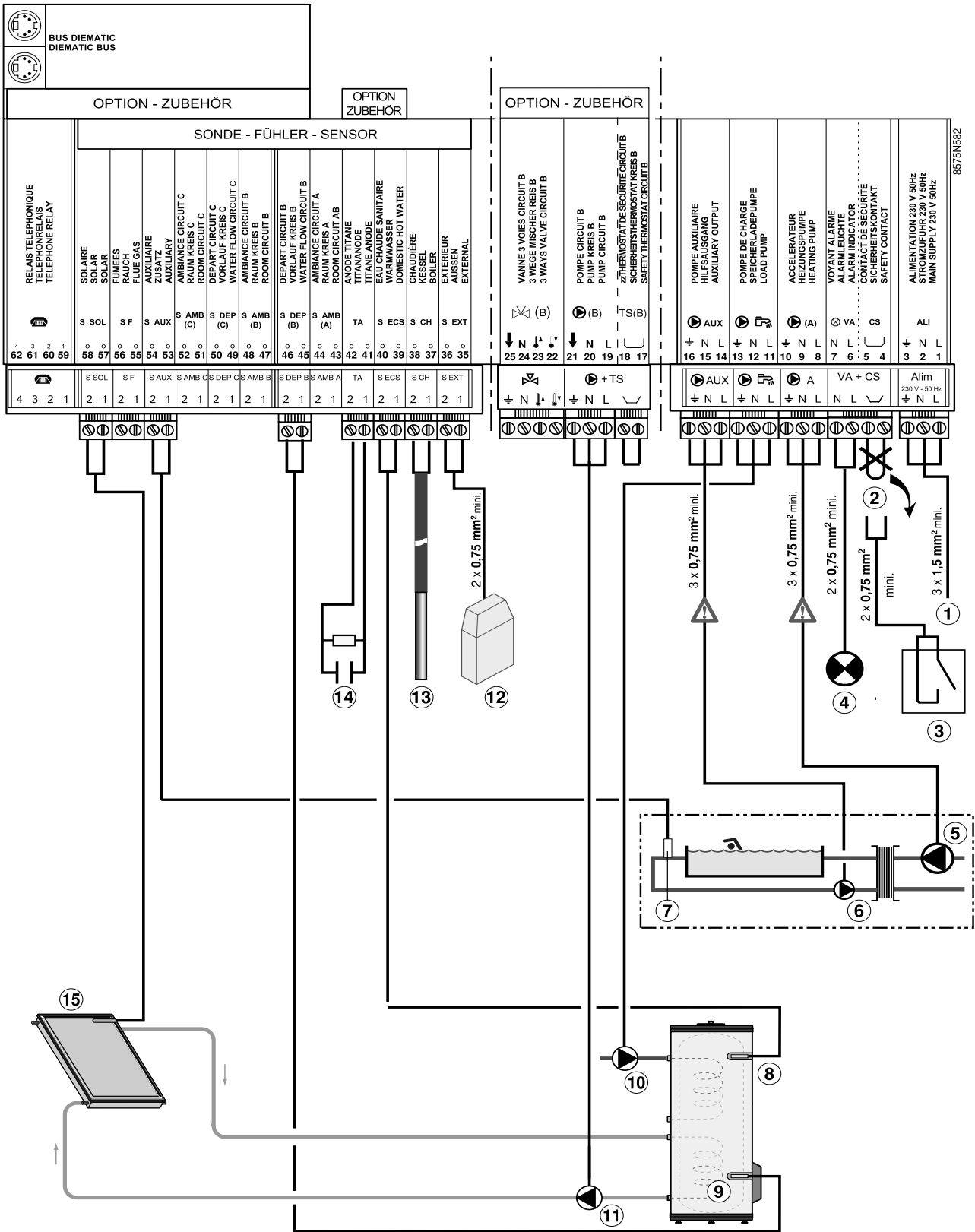
Die Sekundärpumpe arbeitet während der Tagesbetriebsabschnitte von Programm A sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb.

## Abschaltung

-  Wie Sie Ihr Schwimmbad winterfest machen, erfahren Sie von Ihrem Schwimmbadinstallateur.

# 10 Anschluss eines Schwimmbades und solaren WWE-Aufbereiters

Dieser Anschluss ist möglich, wenn Kreis A und einer der Kreise B oder C nicht verwendet werden.



- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Brücke zu entfernen
- 3 Sicherheitskontakt  
Schaltet nur den Brenner des Heizkessels  
(Beispiel: Druckwächter Wassermangel)
- 4 Alarmleuchte
- 5 Schwimmbad-Primärpumpe
- 6 Schwimmbad Sekundärpumpe
- 7 Schwimmbadfühler (Kolli AD212)
- 8 WWE-Fühler
- 9 WWE-Fühler (Kolli AD212)
- 10 WWE-Ladepumpe
- 11 Ladepumpe für Solarkollektoren
- 12 Außenfühler

- 13 Kesselfühler
- 14 Stecker für Schutzfunktion Titan Active System®  
(im Kolli AD 212)
- 15 Kollektorfühler

### Parametrierung

---

- Option "Platine + Fühler Mischerventil" montieren (Kolli FM 48)
- Den Parameter **S.AUX** auf **SCHWIMB.** stellen
- Den Parameter **KREIS A** auf **SCHWIMB.** stellen
- Den Parameter **KREIS B** auf **SOLAR** stellen

## 11 Anschluss eines oder zweier Kreise mit Mischerventil

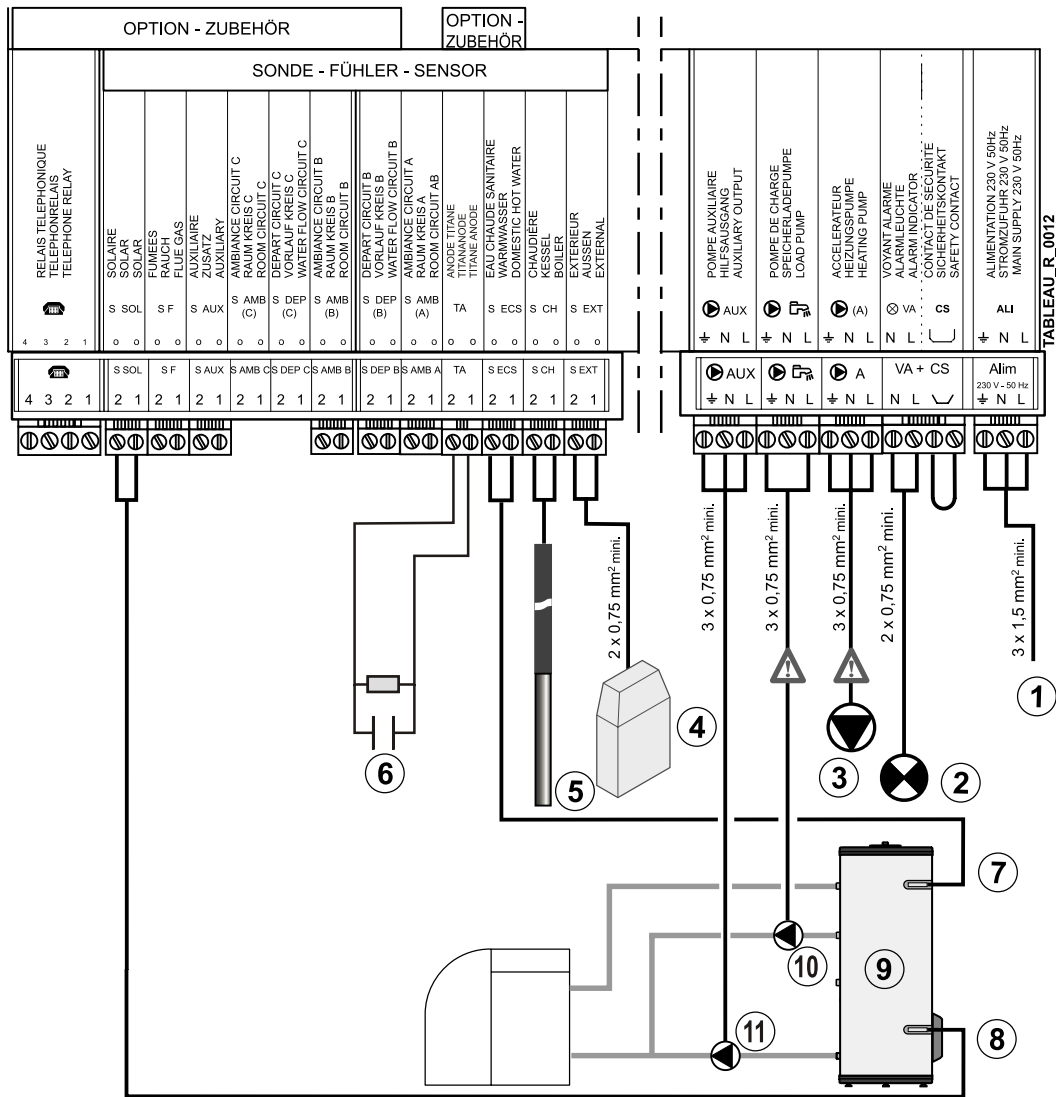
---



Für den Anschluss der Optionen "Platine und Fühler für Mischerkreis" - Siehe: Anleitung der Option FM48

### **Für die Schweiz:**

1 Platine + Fühler für ein Mischventil ist auf dem Schaltfeld bereits vormontiert.



- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Alarmleuchte
- 3 Pumpe Kreis A
- 4 Außenfühler
- 5 Kesselfühler
- 6 Stecker für Schutzfunktion Titan Active System® (im Kolli AD212)
- 7 WWV-Fühler (Kolli AD212)
- 8 Pufferspeicher-Fühler (Kolli AD160)
- 9 Pufferspeicher
- 10 WWV-Ladepumpe
- 11 Ladepumpe Heizung

Der Pufferspeicher gewährleistet die Heizung und die Warmwasserproduktion.

Kolli AD160 enthält 2 Fühler:

- Der Fühler für den Sonnenkollektor dient als Fühler für den Pufferspeicher
- Der Fühler für den Solarspeicher dient als Fühler für den WWV

**Parametrierung**

Parameter **PUF.FÜHLER (#KONFIGURATION)** auf **EIN** schalten.

**Betrieb**

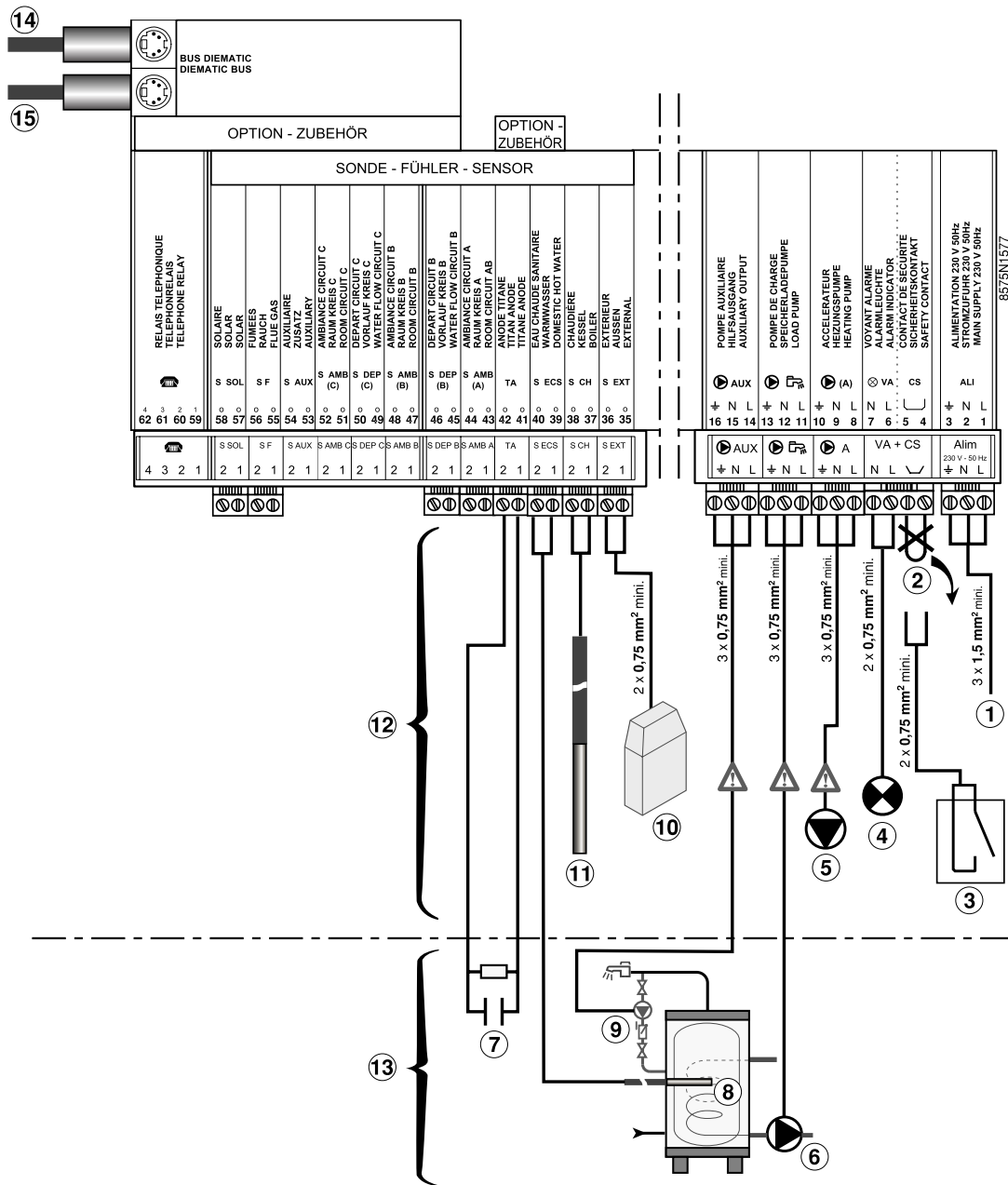
- **Bei der WWV-Aufbereitung:**  
Der Betrieb entspricht dem Normalbetrieb. Nur der Sollwert des Heizkessels ist gleich dem Sollwert WWV +10 K. Die Ladepumpe der Heizung ist angehalten.
- **In der Betriebsart "Heizung":**  
Der Brenner und die Ladepumpe der Heizung:
  - sind angehalten, wenn die Temperatur des Pufferspeichers über dem Sollwert der Heizung liegt.
  - schalten sich ein, wenn die Temperatur des Pufferspeichers unter den Sollwert der Heizung -6 K sinkt.



# 13 Grundanschlussschema bei Kaskadenschaltung oder bei Anschluss einer Regelung DIEMATIC VM

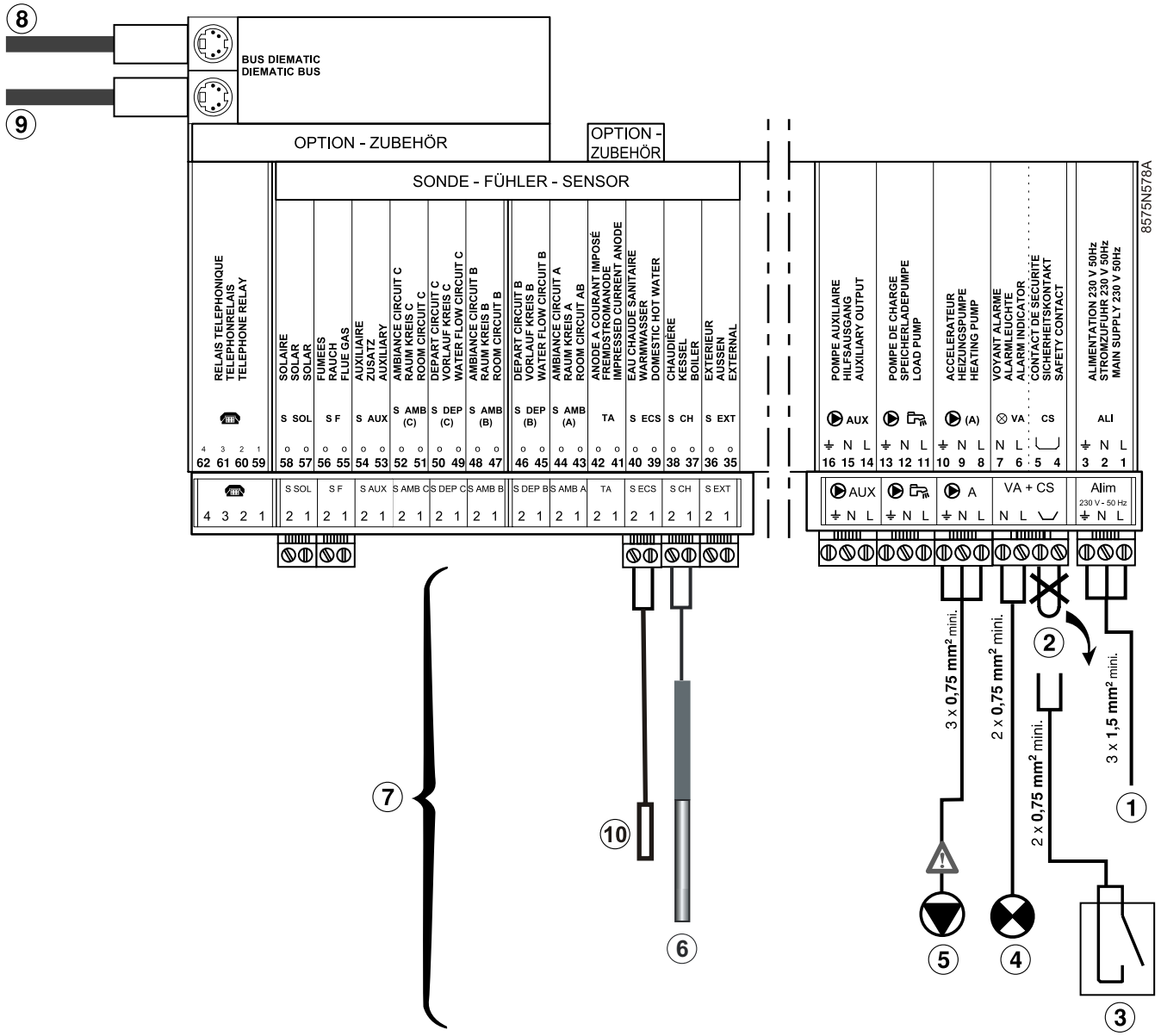
(Ohne Option AD217)

## 13.1 Heizkessel "Master - 1"

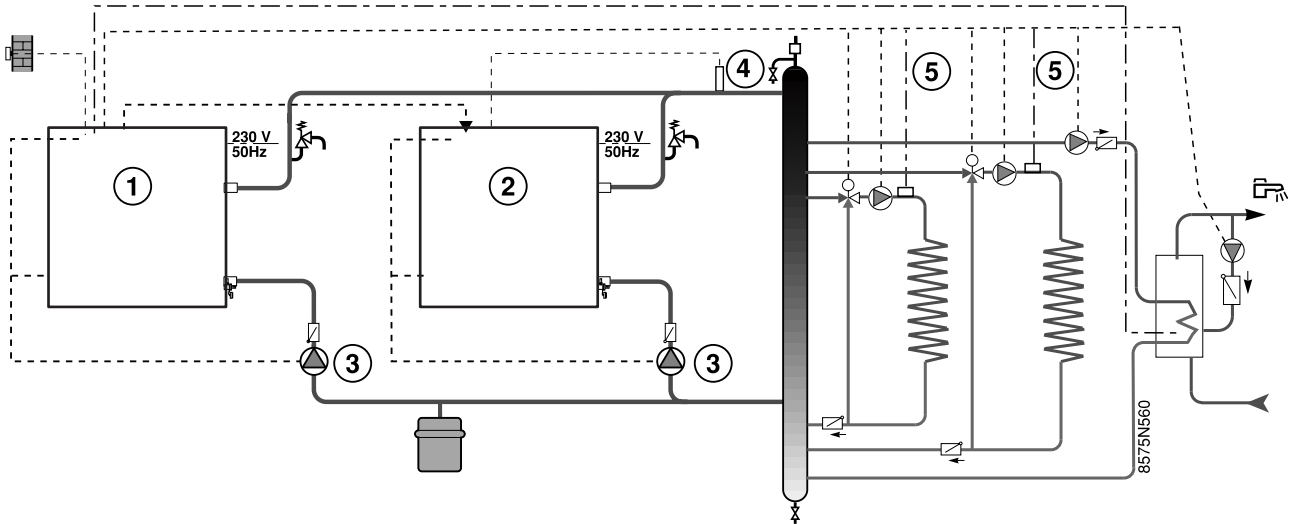


- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Brücke zu entfernen
- 3 Sicherheitskontakt  
Schaltet nur den Brenner des Heizkessels  
(Beispiel: Druckwächter Wassermangel)
- 4 Alarmleuchte
- 5 Primärpumpe
- 6 WWE-Ladepumpe
- 7 Stecker für Schutzfunktion Titan Active System®  
(im Kollid AD 212)
- 8 WWE-Fühler
- 9 WWE-Zirkulationspumpe
- 10 Außenfühler
- 11 Kesselfühler
- 12 Kessel mit oder ohne Speicher
- 13 Kessel mit Speicher
- 14 Zur Regelung Diematic VM<sup>(1)</sup>
- 15 Zum Heizkessel "Folgekessel - 2"<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Der Heizkessel kann an einen Heizkessel in Kaskadenschaltung angeschlossen werden, oder mit einem BUS-Kabel an eine DIEMATIC VM (Kollid AD134 oder DB119).



- 1 Stromzufuhr 230V
- 2 Brücke zu entfernen
- 3 Sicherheitskontakt  
Schaltet nur den Brenner des Heizkessels  
(Beispiel: Druckwächter Wassermangel)
- 4 Alarmleuchte
- 5 Primärpumpe
- 6 Kesselfühler (Slave-Kessel)
- 7 Kessel mit oder ohne Speicher
- 8 Vom vorangehenden Heizkessel der Kaskadenschaltung
- 9 Nicht aktiv
- 10 Gemeinsamer Vorlauffühler



- 1 Master-Kessel
- 2 Folgekessel
- 3 Primärpumpe
- 4 Der Fühler des gemeinsamen Vorlaufs ist am Eingang S ECS von Heizkessel ② anzuschließen
- 5 Mischerventil und Umwälzpumpe  
Für den Anschluss der Optionen "Platine und Fühler für Mischerkreis", Siehe: Anleitung der Option FM48

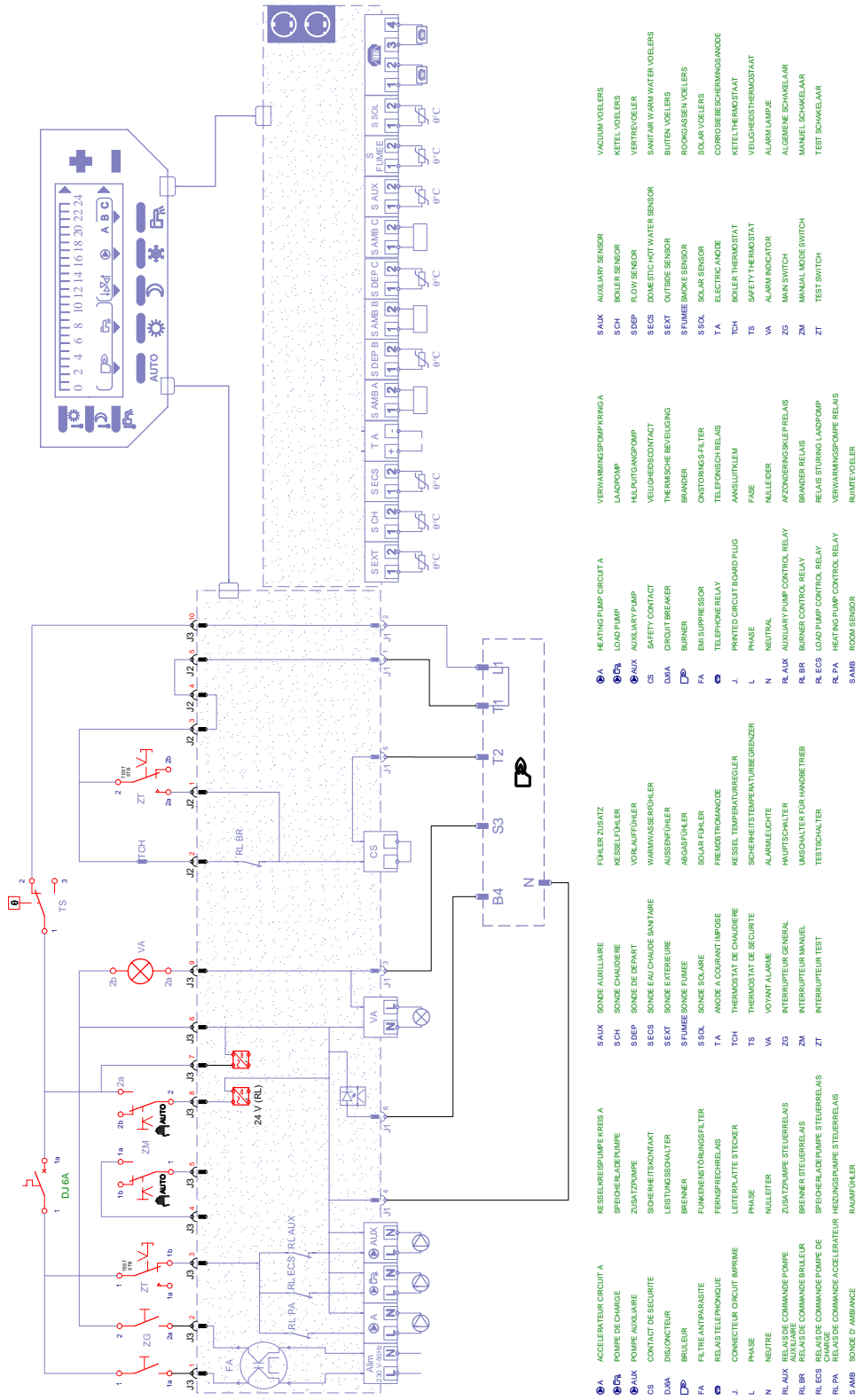
Für die Kaskadenschaltung den Parameter **KASKADE (#KONFIGURATION)** jedes Heizkessels auf 1 bzw. 2 setzen.

An Heizkessel ① den Parameter **KREIS A:** auf **PRIM.P.** einstellen.

Die Heizkessel wechseln sich alle 7 Tage ab.

Falls erforderlich, wird die Einschaltung des folgenden Heizkessels um 4 Minuten verzögert.

## Schéma de principe - Stromlaufplan - Principe diagram - Principeschema "DIEMATIC III"



Plan n° : 300008992-001-A







**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

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 HEIZTECHNIK**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28  
A-2320 SCHWECHAT / WIEN  
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-0  
✉ +43 (0)1 / 706 40 60-99  
office@dedietrich.at

**DE DIETRICH HEIZTECHNIK**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 23-5  
✉ +49 (0)25 72 / 23-102  
info@dedietrich.de

**NEUBERG S.A.**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

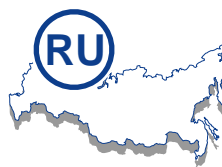
**VAN MARCKE**



[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

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

**DE DIETRICH**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)

8 Gilyarovskogo Str. 7  
R- 129090 MOSCOW  
☎ +7 495.974.16.03  
✉ +7 495.974.66.08  
dedietrich@nnt.ru

**VESCAL S.A.**



[www.chauffer.ch](http://www.chauffer.ch) / [www.heizen.ch](http://www.heizen.ch)

Z.I de la Veyre, St-Légier  
1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0)21 943 02 22  
✉ +41 (0)21 943 02 33

**DE DIETRICH**



[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.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



**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE  
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30  
[www.dedietrich.com](http://www.dedietrich.com)