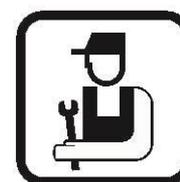


## Dispositif de neutralisation des condensats acides provenant des chaudières à condensation

# DN3



### Manuel d'installation et d'entretien

1.	Introduction.....	3
	1.1. Symboles.....	3
	1.2. Abréviations.....	3
2.	Consignes de sécurité  .....	4
3.	Utilisation correcte/dispositions .....	5
4.	Données .....	6
	4.1. Plaque signalétique .....	6
	4.2. Données de performance .....	6
	4.3. Dimensions .....	6
5.	Installation / Perte de pression.....	7
6.	Agent de neutralisation.....	8
	6.1. Durée d'utilisation .....	8
	6.2. Fiche de données de sécurité .....	9
	6.3. Remplissage/intervalle d'entretien .....	10
7.	Notice de montage .....	11
8.	Mise en service/contrôle du fonctionnement.....	12
9.	Dépannage .....	13
10.	Responsabilité/Garantie.....	14
11.	Déclaration de conformité .....	15

# 1. Introduction

---

## 1.1. Symboles

---

Dans ce guide, différentes signalisations de danger sont utilisées pour attirer l'attention de l'utilisateur sur certaines informations. Nous voulons protéger la sécurité de l'utilisateur, éviter les dangers et garantir un fonctionnement parfait de l'appareil.



### **DANGER**

Danger signifie que des blessures mortelles peuvent survenir.



### **AVERTISSEMENT**

Avertissement signifie que des blessures, de légères à modérées peuvent survenir.



### **PRUDENCE**

Prudence signifie que des dommages matériels peuvent survenir.



Ce symbole indique des informations importantes.



Ce symbole est une indication de référence vers d'autres guides ou pages de ce guide.

## 1.2. Abréviations

---

- **NE** : Dispositif de neutralisation
- **DN** : Dispositif de neutralisation gravitaire
- **HN** : Dispositif de neutralisation avec pompe de relevage
- etc.

## 2. Consignes de sécurité

---

La sûreté de l'installation du NE n'est possible que si vous lisez complètement et suivez les instructions contenues dans les instructions.

1. Contrôlez l'absence de dégâts sur le NE.
2. Vérifiez que toutes les pièces sont conformes à leurs conditions d'utilisation. Toutes les pièces doivent être installées correctement et remplir toutes les conditions garantissant le fonctionnement parfait du NE.
3. Observez la fiche signalétique de sécurité du granulat utilisé. Utilisez uniquement du GIALIT-K !
4. Vérifiez que l'écoulement d'eau de condensation se fait sans encombre.
5. Les conduites et raccordements permettant l'écoulement des condensats doivent tous être en PVC ou en inox !
6. Respectez la tension du réseau. La tension de la source de courant doit correspondre aux indications sur la plaquette signalétique et le diagramme électrique de l'appareil.



Danger

7. **Il convient de couper l'alimentation électrique avant de faire des travaux sur un appareil de neutralisation avec relevage.**

8. Les travaux sur l'équipement électrique ne doivent être exécutés que par un électricien qualifié, pour éviter les accidents à l'exploitant. N'établissez le raccordement électrique que conformément au schéma électrique !



Prudence

9. **Dans le cas de neutralisation avec relevage, la chaîne de sécurité existante doit absolument être branchée et l'alimentation en condensats doit immédiatement être arrêtée lors d'un message d'erreur.**



Danger

10. Les indications d'entretien et de maintenance de la chaudière gaz à condensation doivent aussi être respectées.

11. **Il ne doit en aucun cas y avoir des gaz de combustion dans le NE !**

### 3. Utilisation correcte/dispositions

---

**Avant la mise en service du NE, il convient de soigneusement lire le guide et de le respecter !**

Le NE a pour fonction de neutraliser le condensat provenant des installations de chauffage au gaz. Il assure un relèvement de la valeur du pH au minimum à 6,5 pour que le condensat puisse être déversé comme eaux usées dans le système de canalisation public.

Pour l'introduction de l'eau de condensation dans les systèmes de canalisation publics, il convient de respecter les dispositions communales.

Si l'écoulement des condensats est possible par la pente naturelle, une neutralisation en continu peut être utilisée [raccourci **DN**] ; dans ce cas, aucun raccordement électrique n'est nécessaire. Dans le cas contraire, une neutralisation avec relevage par pompe doit être utilisée [raccourci **HN**].

Un condensat chargé en métal peut saturer le granulat de neutralisation et nuire au fonctionnement.

Le cas échéant, un échange régulier du granulat doit être prévu.

Le **NE** correspond au type B du DIN 4716-2 et est approprié à la neutralisation de l'eau de condensation des chaudières et/ou des conduits de fumées.

## 4. Données

---

### 4.1. Plaque signalétique

---

La plaque signalétique se trouve toujours à droite du côté alimentation de la boîte de neutralisation.

<b><u>Neutralisation</u></b>	
Hersteller/Manufacturer/Fabricant: <b>DE DIETRICH</b>	
Typ: <b>XXX</b>	Anschlussspannung/ Supply voltage/ Tension de raccordement: <b>xxx</b>
	Schutzart/Protection.Cat.: <b>xxx</b>
Brennstoff/Fuel/Combustible: Gaz	
Leistungsbereich/Output Range/ Plage de puissance: <b>0-XXX kW</b>	
<b>Code/Date</b>	
<b>Designed by GIA for De Dietrich Thermique</b>	

### 4.2. Données de performance (DN3)

---

Charge thermique nominale/plage de puissance de la chaudière : 0-1500 kW

### 4.3. Dimensions (DN3)

---

Longueur : 640mm

Largeur : 400mm

Hauteur : 240mm

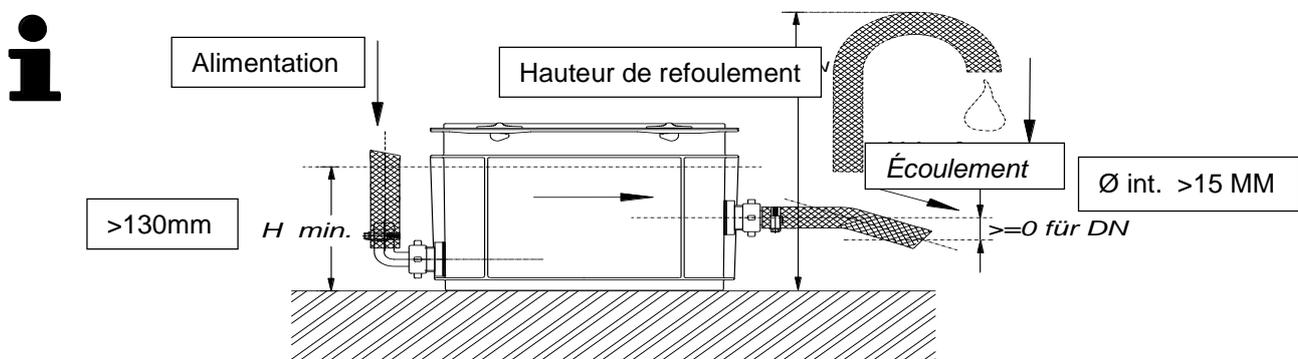
Buse d'alimentation : G 1 1/2"

Buse d'écoulement : G 1 1/2"

## 5. Installation / Perte de pression

- Le **NE** doit être installé dans un espace protégé du gel et d'autres influences atmosphériques.
- La température ambiante d'utilisation doit être comprise entre +1°C et 40°C
- Le **NE** doit être installé sur une surface plane horizontale de telle sorte que la hauteur du niveau du liquide dans le baquet soit la même partout.
- Le **NE** doit être placé à proximité de la chaudière et/ou de l'échangeur de chaleur.
- Il faut veiller à ce qu'aucun gaz de combustion ou particules, p. ex. boues ne soient introduits dans le **NE**. Cela peut être garanti par un raccordement à un siphon.
- Placez le **NE** de telle sorte qu'aucune bulle d'air ne reste dans les flexibles d'alimentation et d'écoulement et qu'il n'y ait aucune retenue d'eau de condensation dans la chaudière.
- Le **NE** doit être protégé des vibrations et installé en respectant les hauteurs de refoulement admissibles
- La caisse des **NE** est en plastique et ne peut pas être utilisée comme surface d'appui. Pour éviter l'arrachement du filetage, ne forcez pas les tuyaux à proximité des raccordements.

Il faut définir dans le mode de fonctionnement du **NE** une surpression minimale pour la buse d'alimentation afin d'obtenir une circulation régulière dans le **NE**. Cette surpression s'exprime en millimètre de colonne d'eau donnée sur le dessus de la surface d'installation.



### H min. > 130 mm pour tous les NE

Pour tous les **NE**, il faut aussi veiller à ce que l'écoulement libre du condensat ne soit pas surchargé.

**Dimensions de raccordement :** Les raccordements pour l'alimentation et l'écoulement des condensats doivent avoir un diamètre intérieur d'au moins 15mm et doivent être d'une taille suffisante pour qu'un mode de fonctionnement en bonne et due forme soit garanti. Dans le cas de l'introduction d'une pompe pouvant relever le condensat, le tuyau d'écoulement de cette pompe ne doit pas avoir un diamètre réduit.

## 6. Agent de neutralisation

L'agent de neutralisation est un granulat sous forme solide et sert au relèvement de la valeur du pH des condensats.

Le **NE** ne doit être utilisé qu'avec du granulat GIALIT-K.

Il convient de respecter la fiche signalétique de sécurité de l'agent de neutralisation lors du remplissage !



Toutes les données sont à prendre dans la fiche signalétique de sécurité.



**AVERTISSEMENT**

Il convient de verser le granulat prudemment de façon à éviter la formation de poussière dans le NE.

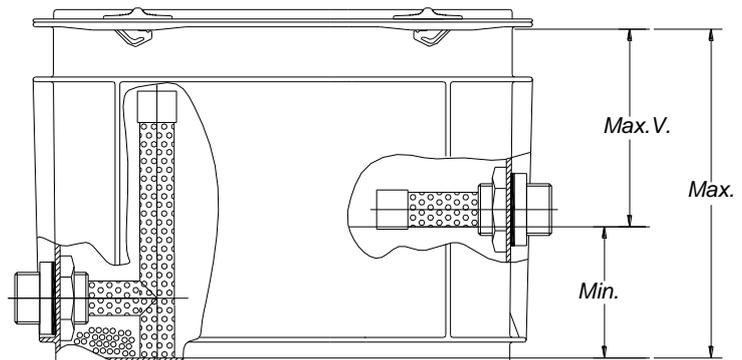
### 6.1. Durée d'utilisation

La durée d'utilisation dépend du mode de fonctionnement de l'installation production de chaleur et des ingrédients contenus dans les condensats. Un calcul avec des condensats normalisés vous donne une durée d'utilisation minimale, durée qui pourra être supérieure en fonction de la composition des condensats.

Il convient d'utiliser une couche de granulat d'une hauteur minimale pour une neutralisation réalisée conformément aux indications. Cette couche minimale de granulat doit être à la hauteur de la buse d'écoulement dans le baquet. Le volume de remplissage restant sera utilisé pour les granulats nécessaires pour la durée d'utilisation.

Un kilo de granulat peut neutraliser environ 5 m<sup>3</sup> de condensat. Une hauteur maximale de remplissage requiert la quantité maximale de granulat suivante et permet la durée d'utilisation maximale suivante.

Type :	DN3
Quantité minimale de granulat env. (Min.)	23,5 kg
Consommation maximale de granulat lors d'un remplissage complet env. (Max.V.)	40 kg
Quantité maximale de granulat env. (Max.)	63,5 kg
Heures de pleine charge env.	1.100 heures



**Exemple :** Les heures de fonctionnement d'utilisation d'une chaudière s'élèvent à environ 2.000 h/an pour un immeuble d'habitation normal et environ 1.700 h/an pour un bâtiment administratif. (VDI 2067 feuille 2 (12/93)// ATV-DVWK-A251 08/02)

La durée d'utilisation effective dépend des conditions d'exploitation et des quantités de remplissage et doit alors être définie individuellement en fonction des intervalles d'entretien et de remplissage.

## 6.2. Fiche de données de sécurité

<p>GIA Gesellschaft für Ingenieur- und Apparatebau mbH Industriepark Nord 59-61 - 53567 Buchholz-Mendt</p> <p><b>Fiche signalétique de sécurité conformément à 91/155/CEE et § 14 - GefStoffV</b> Date d'impression : 01/05/2002 Révisé le 01/05/2002 Page 1/2</p> <p><b>1/ Désignation du produit, de la préparation et du fabricant</b> 1.1 indications concernant le produit <b>Raison sociale</b> 1.2 indications concernant le fabricant/fournisseur 1.2.1 Distributeur GIA mbH Rue/boîte postale Code pays/code postal/ville Téléphone 1.2.2 Service chargé des renseignements no de téléphone concernant les techniques d'utilisation 0 26 83/96 67 17</p> <p><b>2/ Composition / Informations sur les composants</b> 2.1. Caractéristiques chimiques : <b>2.1.1 CAS-Nr. Désignation conformément à la directive CE Dés. Phrase R</b> 1317-65-3 carbonate en calcium, non applicable 2.1.2 numéro d'identification 215-279-6 (Einecs-No.)</p> <p><b>3/ Dangers potentiels</b> 3.1 désignation de danger non applicable 3.2 indications de danger spécifiques pour les personnes non applicable</p> <p><b>4/ Premiers secours</b> 4.1 après contact sur la peau non applicable 4.2 après contact oculaire non applicable</p> <p><b>5/ Mesures de lutte contre l'incendie</b> 5.1 produits d'extinction d'incendie appropriés non applicable</p> <p><b>6/ Mesures en cas de libération accidentelle</b> 6.1 Mesures de précaution personnelle non applicable 6.2 protection de l'environnement non applicable 6.3 procédures de nettoyage/ramassage ramassage mécanique (à sec)</p> <p><b>7/ Manipulation et stockage</b> 7.1 manipulation non applicable 7.1.1 indication pour un manientement sûr non applicable 7.2 stockage 7.2.1 exigence en matière d'entrepôts et réservoirs à entreposer au sec et à l'abri des odeurs</p> <p><b>8/ Limitation à l'exposition et équipement personnel de protection</b> 8.1 Composants exigeant un contrôle des valeurs limites en relation avec le poste de travail: Pour les granulations décrites non applicable</p>	<p>GIA Gesellschaft für Ingenieur- und Apparatebau mbH Industriepark Nord 59-61 - 53567 Buchholz-Mendt</p> <p><b>Fiche signalétique de sécurité conformément à 91/155/CEE et § 14 - GefStoffV</b> Date d'impression : 01/05/2002 Révisé le 01/05/2002 Page 2/2</p> <p><b>8.2 équipement de protection personnel</b> 8.2.1 mesures d'hygiène et de protections générales sur le lieu de travail dispositions à suivre 8.2.2 protection respiratoire si formation de poussière Porter le masque de protection respiratoire 8.2.3 protection des mains non applicable 8.2.4 protection des yeux non applicable 8.2.5 protection du corps non applicable</p> <p><b>9/ Propriétés physiques et chimiques</b> 9.1 condition granulation 5-8 mm cassée et concassée 9.2 couleur gris-blanc-beige 9.3 odeur inodore 9.4 changement d'état (décomposition) 900 °C (en CaO et CO2) 9.5 densité apparente T = 20 °C environ 1,45-1,5 t/m3</p> <p><b>10/ Stabilité et réactivité</b> 10.1 conditions à éviter non applicable 10.2 substances à éviter non applicable</p> <p><b>11/ Données de toxicologie non applicable</b></p> <p><b>12/ Données relatives à l'environnement :</b> 12.1 remarques non applicable</p> <p><b>13/ Remarques relatives à l'élimination</b> 13.1 produit 13.1.1 recommandation recueillir par moyen mécanique ; Réutilisation dans l'entreprise</p> <p><b>14. Indications concernant le transport</b> 14.1 transport national ADR/RID et GGS/GGVE (au-delà des frontières/intérieur du pays) 14.1.2 Remarques pas d'obligation d'identification 14.2 transport par barge AND/ADR 14.2.1 Remarques pas d'obligation d'identification 14.3 transport maritime IMDG/GGVSsee 14.3.1 Remarques pas d'obligation d'identification 14.4 transport aérien ICAO-TI et IATA-DGR 14.4.1 Remarques pas d'obligation d'identification</p> <p><b>15/ Dispositions</b> 15.1 marquage conformes aux directives de la CEE 15.1.1 Lettre d'identification et caractérisation de danger non applicable 15.1.2 phrase R non applicable 15.1.3 phrase S non applicable 15.2 dispositions nationales 15.2.1 classe du danger d'eau <b>0</b></p> <p><b>16/ Autres données</b> Nos données s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. La fiche signalétique de sécurité décrit des produits compte tenu des exigences de sécurité. Des dispositions légales doivent être observées par les clients sous leur propre responsabilité. Service émetteur de la fiche de données : Interlocuteur technique d'utilisation : M. Thesen</p>
--	--

### 6.3. Remplissage/intervalle d'entretien

---

Le granulat nécessaire à la neutralisation doit être changé selon le mode de fonctionnement de la chaudière dans l'intervalle de temps déterminé.

Il est interdit d'utiliser du granulat usagé pour le remplissage.



Le **NE** doit être contrôlé après la mise en service.

Le **NE** doit être contrôlé au moins 1 fois par an et éventuellement à plusieurs reprises durant l'année selon les conditions d'utilisation.

Il convient de faire attention, lors du remplissage ou du nettoyage, à ne pas endommager le **NE** et ses conduits de raccordement !

Enlevez le couvercle (poussez les verrous et faites pivoter le couvercle) pour procéder au remplissage, pour pouvoir contrôler visuellement la hauteur versée. Si le remplissage utilisé arrivait à la limite supérieure de la buse d'écoulement dans le baquet, il faudra vider complètement le **NE**, éliminer les boues éventuellement formées et nettoyer toutes les pièces, en particulier les crépines présentes. Le granulat restant et les boues peuvent être traités comme des déchets ménagers.

Le **NE** doit être complètement vidé p. ex. à l'aide d'une petite pelle. Les crépines encastrées peuvent être sorties et nettoyées p. ex. sous l'eau courante ; elles devront absolument être remontées conformément aux instructions de montage et le baquet à granulat du **NE** de nouveau rempli avant nouvelle utilisation.

Indication pour la neutralisation par relevage :



**Danger**

- Coupez l'électricité du **NE** avant toute chose

- veillez à ce que les barres de niveau/canalisation ne soient ni pliées ni cassées



**Prudence**

- veillez absolument à ce qu'aucun granulat ne s'insère dans la chambre d'accumulation de la pompe lors du remplissage ou d'une vidange

- L'équipement électrique est sans entretien

# 7. Notice de montage

*De Dietrich Thermique*  
**Notice de montage**

14	1	Couvercle de Caisse de neutralisation 600x400mm, gris	7612398
13	1	Remplissage avec du granulat de neutralisation Gialit K (max.63,5kg)	—
12	1	Flexible d'écoulement DN 32 1,5m	7628643
11	1	Buse d'écoulement G 1 1/2"	7628644
10	1	Tube filtrant avec capuchon	7628645
9	1	Caisse de neutralisation 640 x 400 x 240 mm, gris	7628654
8	1	Tube filtrant d'alimentation avec capuchon et plaque de support	7628655
7	1	Buse d'alimentation G 1 1/2"	7628644
6	2	Caches de protection	—
5	1	Isolant coudé avec contre-écrou DN 32 -G 1 1/2"	7628656
4	1	Flexible d'alimentation DN 32 1,5m	7628643
3	3	Colliers de serrage d 30-45 mm	7622678
2	1	Embout à olive droit avec contre-écrou DN 32-G 1 1/2"	7628657
1	2	Garnitures 44 x 25 x 2 mm	7628658
Pos.	Unité	Dénomination	Article

**Neutralisation en continu DN 3**

## 8. Mise en service/contrôle du fonctionnement

---

La circulation dans le DN doit se faire librement et sans encombre, de même qu'à la sortie de la buse de refoulement pour le **HN**. Normalement, les Neutra sont livrés avec la tuyauterie nécessaire pour raccorder le **NE**.

Veillez à ce que tous les joints d'étanchéité soient utilisés et que les vissages soient serrés. Les flexibles d'alimentation et d'écoulement ne doivent pas être pincés !



Danger

**Avant la mise en service, il faut remplir d'eau le système d'alimentation et le siphon de la chaudière pour empêcher les fuites de gaz de combustion. Veillez à respecter les consignes du fabricant de chaudières.**

Si le **NE** est installé, raccordé et rempli correctement, il peut alors être mis en service.

Le contrôle du fonctionnement permet de vérifier si le condensat circule dans le baquet de granulat, sans débordement ou accumulation. L'étanchéité du **NE** doit être vérifiée visuellement. Grâce à des tuyaux transparents, il est possible de vérifier si la circulation se fait correctement. Cela se verra aussi facilement à l'extrémité libre du flexible d'écoulement.

## 9. Dépannage

---

### Disfonctionnement

Le condensat s'accumule en amont du **NE**  
(la chaudière s'arrête)

### Causes possibles

1. Examinez le flexible d'alimentation et vérifiez qu'il n'y ait pas de pincements
2. Retirez la crépine de la buse d'alimentation de la chambre de granulat et vérifiez la présence d'une obstruction. Nettoyez le cas échéant.
3. Vérifiez l'installation du **NE**, observez la H min, éventuellement modifiez

---

Le condensat déborde

1. Vérifiez que le flexible d'écoulement n'est pas détérioré
2. Contrôlez l'écoulement qui doit se faire librement
3. Vérifiez la hauteur de l'écoulement libre
4. Retirez la crépine de la buse d'écoulement dans le baquet de granulat et vérifiez la présence d'une obstruction. Nettoyez le cas échéant.
5. Seulement pour le **HN** :
  - vérifiez l'alimentation électrique
  - examinez les électrodes de niveau, nettoyez-les éventuellement prudemment et séchez-les
  - examinez le fusible de la carte de commande (à changer)
  - Pompe défectueuse (à changer)
  - Soupape de retenue défectueuse (à changer)
  - pressostat défectueux (à changer)
  - Aérez la pompe
  - Informez l'entreprise spécialisée

# 10. Responsabilité/Garantie

---

## Responsabilité

**En cas de non-respect du manuel, le fonctionnement parfait des NE ne peut être garanti. Si le non-respect devait conduire à des dommages, toute responsabilité serait supprimée !**

## Garantie

Les dommages qui seraient dus à une usure normale, à une surcharge ou à un traitement inadéquat, restent exclus de la garantie.

Les réclamations ne peuvent être examinées que si vous envoyez l'appareil dans son état d'origine au fournisseur.

# 11. Déclaration de conformité

---

## Déclaration d'incorporation

dans le cadre de la directive CE pour les machines 2006/42/E, annexe II, No 1 B

Il est précisé que la conformité de

Désignation, type

### **Dispositif de neutralisation, DN3**

(Installation visant à la neutralisation du condensat provenant d'une chaudière)

en version livrée, est destiné à être installée dans un dispositif de chauffage et que cette quasi-machine peut uniquement être mise en service après constatation que le dispositif dans lequel elle doit être insérée, correspond aux dispositions de la directive sur les machines 2006/42/E.

Les exigences fondamentales de protection de la santé et de sécurité suivantes conformément à l'annexe I

de la directive sur les machines sont respectées :

Paragraphe 1.1.2 jusqu'à 1.7.4

En outre cette quasi-machine correspond à la directive 2001/95/E.

Normes harmonisées appliquées :

( )

Spécifications techniques nationales appliquées :

DVGW VP 114 (07.96)

ATV-DVWK-A251 (2003.08)

E-DIN 4716-1 (2003.04)

E-DIN 4716-2 (2003.04)

GIA Gesellschaft für Ingenieur- und Apparatebau mbH  
Industriepark Nord 59–61 · D-53567 Buchholz-Mendt

---

**Sous réserve de modifications**

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**[www.dedietrich-thermique.fr](http://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.dedietrich-remeha.de](http://www.dedietrich-remeha.de)

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-heating.com](http://www.dedietrich-heating.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-otoplenie.ru](http://www.dedietrich-otoplenie.ru)

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

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-heating.com](http://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

**ÖAG AG**[www.oaag.at](http://www.oaag.at)

Schemmerstrasse 66-70  
A-1110 WIEN  
☎ +43 (0)50406 - 61624  
☎ +43 (0)50406 - 61569  
dedietrich@oaag.at

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**[www.waltermeier.com](http://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](http://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](http://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 THERMIQUE Iberia S.L.U.**[www.dedietrich-calefacccion.es](http://www.dedietrich-calefacccion.es)

Av. Príncipe d'Astúries 43-45  
08012 BARCELONA  
☎ +34 932 920 520  
☎ +34 932 184 709

AD001NU-AH

© Copyright

Toutes les indications techniques contenues de ce guide, ainsi que tous les dessins et descriptions restent notre propriété et ne peuvent pas être reproduits sans notre consentement écrit préalable.

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

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