




DE

# DX-Kühl-/Heizregister

für VEX100, VEX200, VEX300



-  Produktinformation..... Abschnitt 1 + 4
-  Mechanische Montage..... Abschnitt 2
-  Wartung..... Abschnitt 3

Originalbetriebsanleitung



## 1. Produktinformation

<b>1.1. Beschreibung</b> .....	<b>3</b>
1.1.1. Anwendung.....	3
1.1.2. Aufbau des DX-Registers.....	3
<b>1.2. Hauptabmessungen</b> .....	<b>4</b>
1.2.1. DX-Register mit rundem Kanalanschluss.....	4
1.2.2. DX-Register mit viereckiger Kanalanschluss.....	4



## 2. Mechanische Montage

<b>2.1. Lieferung und Gewicht</b> .....	<b>5</b>
2.1.1. Gewicht.....	5
<b>2.2. Anordnung im Verhältnis zum VEX</b> .....	<b>5</b>
2.2.1. Montage.....	5
2.2.2. Korrekte Montage am Kanalsystem.....	6
2.2.3. Kondensatabfluss.....	7
<b>2.3. Anschluss an Kühl- oder Heizsystem</b> .....	<b>8</b>
2.3.1. Anschluss, runder Kanalanschluss.....	8
2.3.2. Anschluss, viereckiger Kanalanschluss.....	9
2.3.3. Prinzip für den Anschluss eines DX-Registers.....	10



## 3. Betrieb und Wartung

<b>3.1. Wartung</b> .....	<b>11</b>
3.1.1. Reinigung.....	11



## 4. Technische Daten

<b>4.1. DX-Daten</b> .....	<b>12</b>
----------------------------	-----------



# 1. Produktinformation

## 1.1 Beschreibung

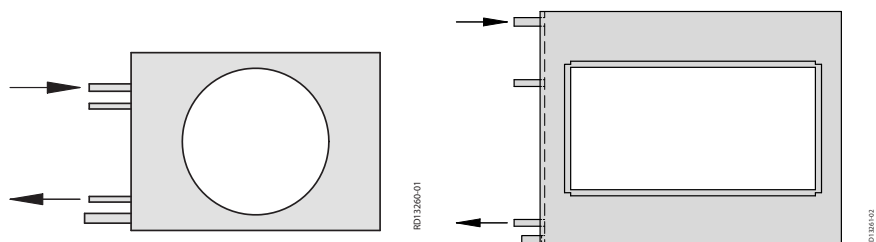
### 1.1.1 Anwendung

Das DX-Register von EXHAUSTO dient zum Kühlen oder Aufwärmen von Zuluft in VRV-Anlagen. Das DX-Register ist Zubehör für die VEX100-, VEX200- und VEX300-Serien von EXHAUSTO. Das DX-Register wird direkt an den Kanal nach dem VEX-Gerät angeschlossen.

### 1.1.2 Aufbau des DX-Registers

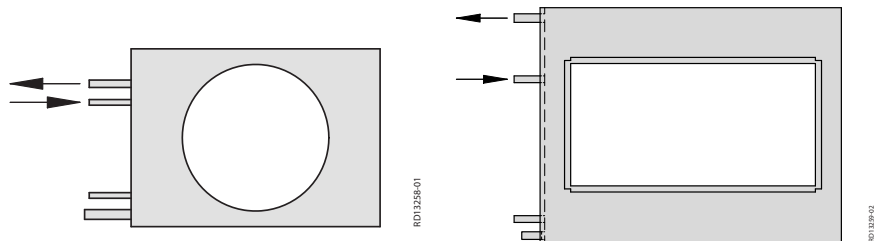
#### Kondensator

Wenn das DX-Register als Kondensator benutzt wird, sind der Eingang und der Ausgang wie im Folgenden dargestellt auszuführen:



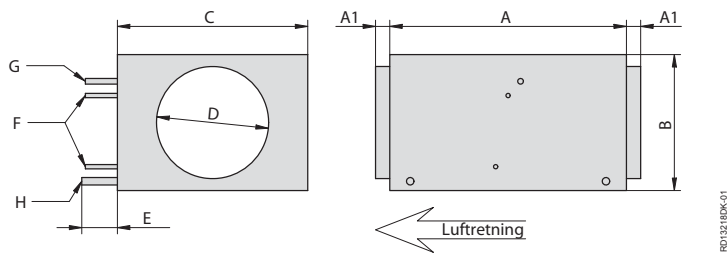
#### Verdampfer

Wenn das DX-Register als Verdampfer benutzt wird, sind der Eingang und der Ausgang wie im Folgenden dargestellt auszuführen:



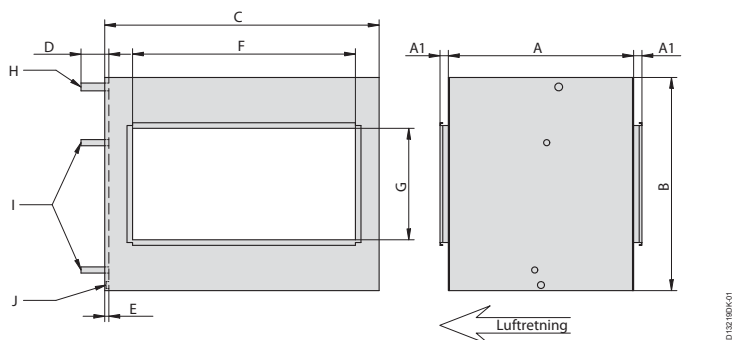
## 1.2 Hauptabmessungen

### 1.2.1 DX-Register mit rundem Kanalanschluss



	A [mm]	A1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
DX315 Small (L/R)	665	50	382	535	315	100	12	16	DN15 (½")
DX315 Medium (L/R)	665	50	382	635	315	100	12	16	DN15 (½")
DX315 Large (L/R)	665	50	532	685	315	100	16	22	DN15 (½")
DX400 (L/R)	665	50	632	885	400	100	22	28	DN15 (½")
DX500 (L/R)	665	50	732	985	500	100	20	28	DN15 (½")

### 1.2.2 DX-Register mit viereckiger Kanalanschluss



	A [mm]	A1 [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J
DX040x080 (L/R)	665	30	765	985	100	50	800	400	28	22	DN25 (1")
DX050x080 (L/R)	665	30	765	985	100	50	800	500	28	22	DN25 (1")
DX050x060 (L/R)	665	30	965	1285	100	50	600	500	35	28	DN25 (1")
DX050x100 (L/R)	665	30	965	1285	100	50	1000	500	35	28	DN25 (1")
DX060x140, Small (L/R)	665	30	965	1885	100	50	1400	600	42	35	DN25 (1")
DX060x140, Large (L/R)	665	30	1165	2085	100	50	1400	600	42	35	DN25 (1")
DX080x120 (L/R)	665	30	1165	1485	100	50	1200	800	35	28	DN25 (1")



## 2. Mechanische Montage

### 2.1 Lieferung und Gewicht

#### Lieferung

Die Lieferung umfasst:

- DX-Kühl-/Heizregister

#### 2.1.1 Gewicht

DX-Register	Kg
DX315, Small (L/R)	19,0
DX315, Medium (L/R)	21,0
DX315, Large (L/R)	21,0
DX400 (L/R)	21,0
DX500 (L/R)	21,0
DX040x080 (L/R)	43,0
DX050x080 (L/R)	43,0
DX050x060 (L/R)	53,0
DX050x100 (L/R)	53,0
DX060x140, Small (L/R)	63,0
DX060x140, Large (L/R)	81,5
DX080x120 (L/R)	58,0

### 2.2 Anordnung im Verhältnis zum VEX

#### 2.2.1 Montage

Das DX-Register am Zuluftkanal anordnen.

#### Vor Montage



**Das Register enthält ab Werk Nitrogen mit einem Druck von 1 Bar. (gilt nicht für DX315)**

- Den Druck kontrollieren.
- Das Register nur montieren, wenn der Druck korrekt ist. Ein zu niedriger Druck ist ein Anzeichen für eine Leckage.

#### Korrekte Montage



**Das DX-Register ist stets zu unterstützen – auch während der Montage. Ein dafür vorgesehenes Stativ ist nicht im Lieferumfang von EXHAUSTO enthalten.**



**Das DX-Register stets so anordnen, dass**

- die Luft waagrecht durch die gesamte Lamellenfläche strömt,
- die Rohre des Registers waagrecht sind, so dass das Kondensat mit einem Gefälle in Richtung des Auslassrohres geleitet wird.



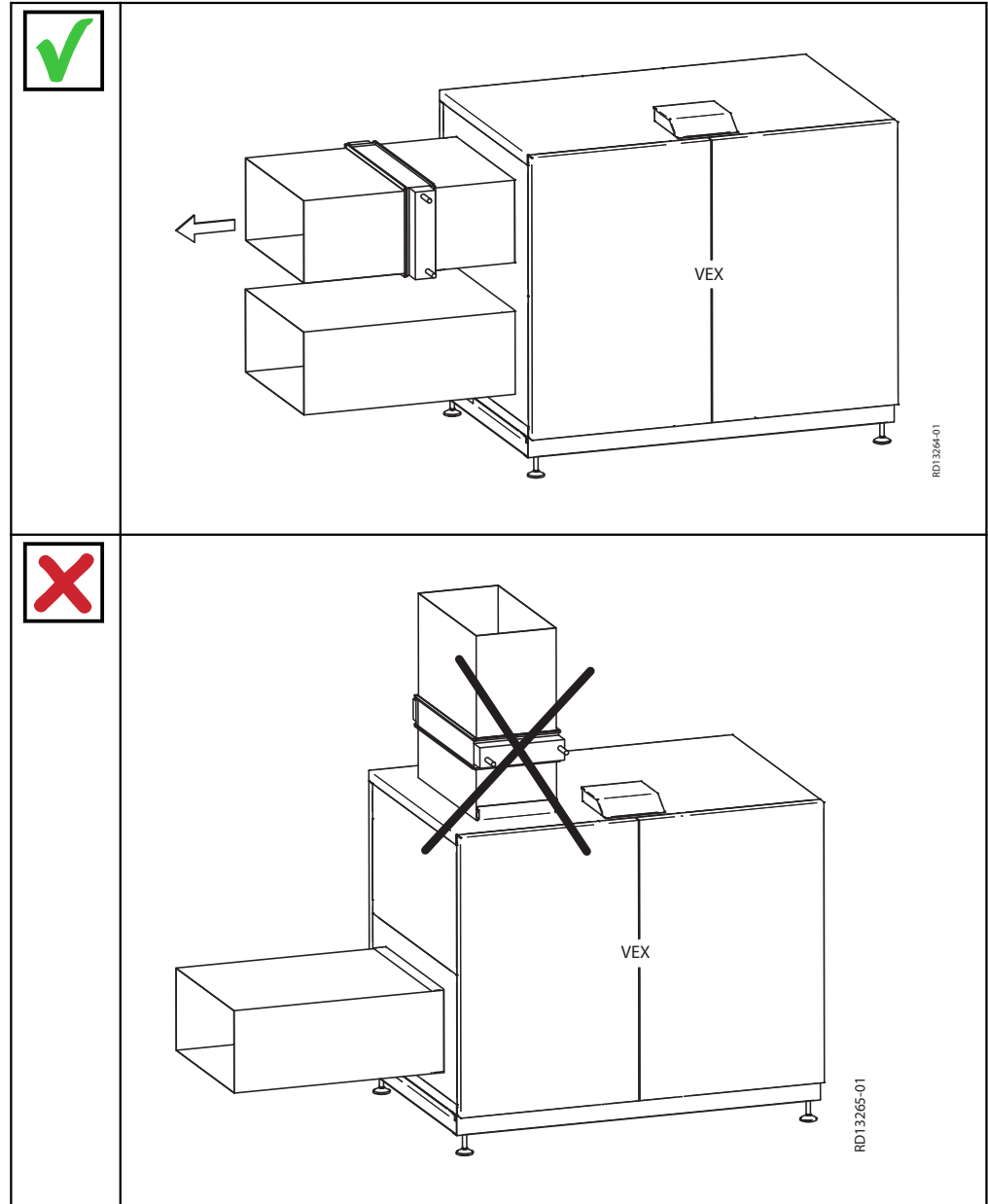
**Stets vermeiden, dass**

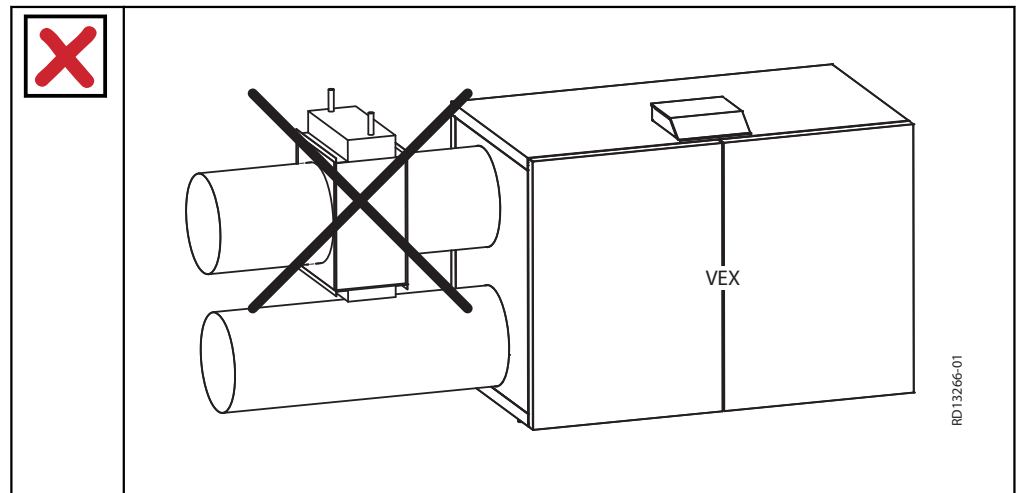
- das Register unmittelbar nach Verengungen oder scharfen Biegungen im Luftkanal angeordnet wird,
- die Innenrohre des DX-Registers während der Montage und Befestigung beschädigt werden.

DX-Register können mit einer Kondensatwanne mit Zweikammersystem ausgerüstet sein. Bei der Montage des Geruchverschlusses die Anweisungen in Abschnitt 2.2.3 befolgen.

### 2.2.2 Korrekte Montage am Kanalsystem

Das DX-Register am Zuluftkanal oder direkt am Zuluftstutzen des Lüftungsgeräts anbringen.

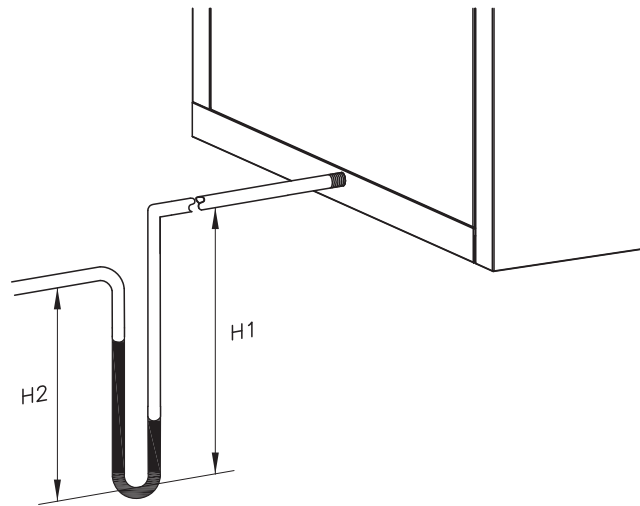




### 2.2.3 Kondensatabfluss

Falls	dann
das Register mit einem runden Kanalanschluss ausgerüstet ist,	verfügt es über zwei Kondensatabflüsse, die beide benutzt werden müssen. Siehe die Abmessungen des Kanalanschlusses unten.
das Register mit einem viereckigen Kanalanschluss ausgerüstet ist,	verfügt es über einen Kondensatabfluss, der benutzt werden muss. Siehe die Abmessungen des Kanalanschlusses unten.

**Korrektter Anschluss**



RD13267-01

Beim Anschluss des Kondensatabflusses sind die korrekten Abmessungen wichtig.

Druck P [Pa]	H1 [mm]	H2 [mm]
250	60	45
500	90	65
750	120	90
100	150	120

**2.3 Anschluss an Kühl- oder Heizsystem**

**2.3.1 Anschluss, runder Kanalanschluss**

Das DX-Register wie folgt an die Kühlanlage anschließen:

	Verdampfer	Kondensator
<b>Abbildung</b>	<p>RD13286-01</p>	<p>RD13282-01</p>
<b>Eingang</b>	F1	G
<b>Ausgang</b>	G	F2
<b>Absperren</b>	F2	F1



### 2.3.2 Anschluss, viereckiger Kanalanschluss

Das DX-Register wie folgt an die Kühlanlage anschließen:

	Verdampfer	Kondensator
<b>Abbildung</b>		
<b>Eingang</b>	I1	H
<b>Ausgang</b>	H	I2
<b>Absperren</b>	I2	I1

#### Anschluss an Kühl-/Heizsystem

Das DX-Register ist nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen für Arbeiten an Kühl- und Wärmepumpen anzuschließen, und die entsprechenden Arbeiten dürfen nur von geschultem Personal ausgeführt werden. Fehler bei der Montage führen zu verminderter Leistungsfähigkeit des Registers und zu einem erhöhten Risiko für Betriebsstörungen der Anlage.

#### Hinweis

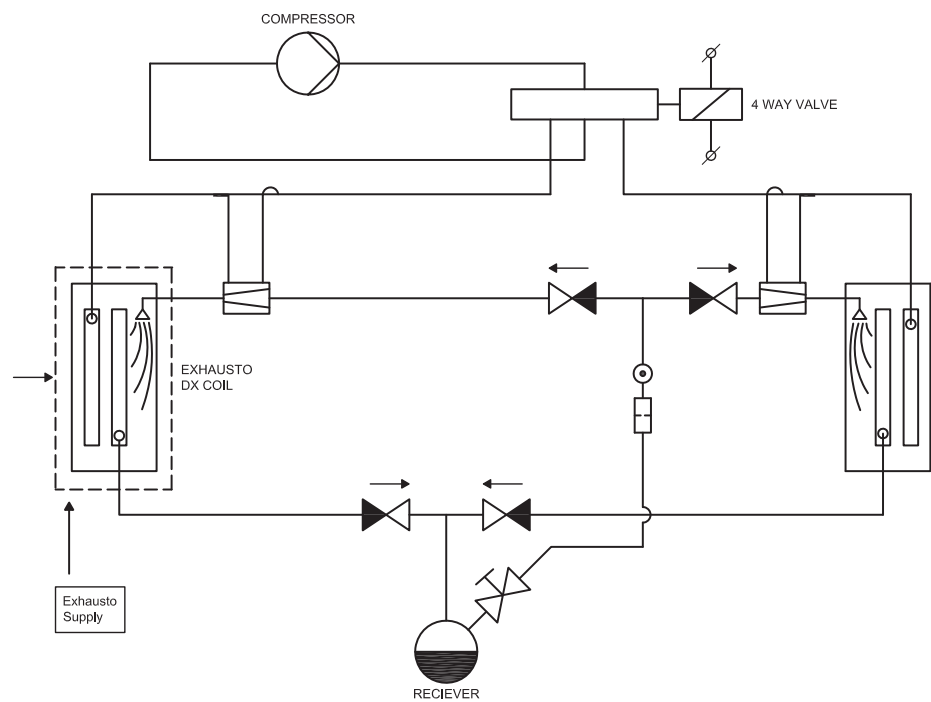
Auf Folgendes achten:

- Der Anschluss an das Rohrsystem der Anlage ist so auszuführen, dass Ausdehnungen in Längsrichtung bzw. Expansionskräfte und Vibrationen sich nicht auf das Rohrsystem des Registers übertragen lassen. Dies könnte zu einer Zerstörung der Rohre des Registers führen.
- Darauf achten, dass die Sammler des DX-Registers von dem Eigengewicht der Batterie nicht belastet werden.
- Einen übertriebenen Einsatz von Wärme während des Rohranschlusses vermeiden, damit Löt-/Schweißverbindungen nicht beschädigt werden.

### 2.3.3 Prinzip für den Anschluss eines DX-Registers

#### Prinzipskizze

Prinzipskizze für den Anschluss der EXHAUSTO DX-Register, als Verdampfer und Kondensator:



R01.5381-02



## 3. Betrieb und Wartung

### 3.1 Wartung

#### Inspektion



Das Register regelmäßig auf Folgendes überprüfen:

- Schäden,
- Leckagen
- Betriebsstörungen

Im Falle eines etwaigen Schadens:

- einen Installateur kontaktieren
- keine Reparaturen ohne Anweisung vornehmen

#### Die Inspektion umfasst

Gründliche Kontrolle von	Hinweis
Korrosionsschäden, Leckagen und Verschmutzung an Gehäuse, Rohren und Lamellen.	Starke Verschmutzung führt zu verminderter Leistung und Luftdurchströmung
- Tropfschale - Geruchverschluss - Kondensatabfluss	Verstopfung vermeiden
Staub an Lamellen	Obwohl ein Filter am Lüftungsgerät montiert ist, lässt es sich nicht vermeiden, dass Staub entsteht, der sich auf den Lamellen ansammelt. Dadurch wird die Leistungsfähigkeit des Wärmetauschers reduziert.
Undichtheiten	Anhäufung von Wasser in der Tropfschale deutet auf eine falsche Montage oder auf einen verstopften Abfluss.

#### 3.1.1 Reinigung

##### Reinigung der Lamellen des DX-Registers

Die mechanische Reinigung der Lamellen kann wie folgt vorgenommen werden:

- Durch Sauberblasen mit Luft oder Dampf
- Durch Abspritzen oder Spülen mit sauberem Wasser.

Beim Hochdruckreinigen darauf achten, dass die Lamellen nicht beschädigt werden.



## 4. Technische Daten

### 4.1 DX-Daten

#### DX315

DX315 (L/R)				
		Small	Medium	Large
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	19,0	21,0	21,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	350 x 350	350 x 450	500 x 500
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN15 (½")	DN15 (½")	DN15 (½")
	Lamellenabstand [mm]	2,5	2,5	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	1,2	1,5	2,5
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3	3	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	3	3	6

#### DX400

DX400 (L/R)		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	21,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	600 x 700
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN15 (½")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	4,1
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	8

#### DX500

DX500 (L/R)		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	21,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	700 x 800
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN15 (½")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	5,4
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	12

**DX040x080**

<b>DX040x080 (L/R)</b>		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	43,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	700 x 800
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	5,4
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	12

**DX050x080**

<b>DX050x080 (L/R)</b>		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	43,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	700 x 800
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	5,4
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	12

**DX050X060**

<b>DX050x060 (L/R)</b>		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	53,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	900 X 1100
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	9,7
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	18

**DX050x100**

<b>DX050x100 (L/R)</b>		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	53,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	900 X 1100
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	9,7
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	18

**DX060X140**

<b>DX060X140 (L/R)</b>			
		<b>Small</b>	<b>Large</b>
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	63,0	81,5
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	900 x 1700 mm	1100 x 1900 mm
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	2,5	2,5
<b>Daten</b>	Innenvolumen [Liter]	15,9	21,2
	Anzahl Rohrreihen [Stck.]	3	3
	Anzahl Kreise [Stck.]	27	36

**DX080x120**

<b>DX080x120 (L/R)</b>		
<b>Gewicht</b>	Gewicht [kg]	58,0
<b>Abmessungen</b>	Frontfläche (H x B) [mm]	1100 X 1300
	Abmessungen, Kondensatabfluss	DN25 (1")
	Lamellenabstand [mm]	3,2
<b>Daten</b>	Innenvolumen [liter]	8,7
	Anzahl Rohrreihen [stck.]	3
	Anzahl Kreise [stck.]	20



**EXHAUSTO A/S**

Odensevej 76  
DK-5550 Langeskov  
Tel.: +45 6566 1234  
Fax: +45 6566 1110  
exhausto@exhausto.dk  
www.exhausto.dk

**EXHAUSTO GmbH**

Mainzer Str. 43  
DE-55411 Bingen am Rhein  
Tel.: +49 6721 9178-111  
Fax: +49 6721 9178-99  
info@exhausto.de  
www.exhausto.de

**EXHAUSTO AS**

Industriveien 25  
NO-2021 Skedsmokorset  
Tel.: +47 6387 0770  
Fax: +47 6387 0771  
firmapost@exhausto.no  
www.exhausto.no

**EXHAUSTO AB**

Östra Hindbyvägen 26B  
SE-21374 Malmö  
Tel.: +46 010 211 7100  
Fax: +46 040 191 200  
info@exhausto.se  
www.exhausto.se

**Tehni Air OÜ**

Kuremarja tee 8-1  
Pärnamäe küla Viimsi vald.  
LV - 74020 Harjumaa  
Tel.: +371 27876360  
vadmed@inbox.lv

**INATHERM**

**SIG Airhandling**  
Tielensstraat 17  
NL-5145 RC Waalwijk  
Tel.: +31 416 317 830  
Fax: +31 416 342 755  
inatherm@sigairhandling.nl  
www.inatherm.nl

**Complete Ventilation Solutions Ltd.**

42 Canterbury Park  
Allerton, Liverpool, L18 9XP  
Tel. +44 (0) 800 1114469  
sales@completeventsolutions.co.uk  
www.exhausto.com

**ILMASTOINTITUKKU**

Vanha Yhdystie 13  
FI-04430 JÄRVENPÄÄ  
Puh.: +020 730 9800  
seppo.putkonen@ilmastointitukku.fi  
www.ilmastointitukku.fi

**Hagblíkk ehf**

Smidjuvegi 4C  
IS - 200 Kópavogur  
Tel.: +354 587 2202  
saevar@hagblíkk.is  
www.hagblíkk.is

**CLIOX OÜ**

Tähe tn 131c Tartu  
EE - 51013 Tartumaa  
Tel.: +372 7366460  
info@cliox.ee  
www.cliox.ee

**SCAN-PRO AG**

Postfach 74  
CH-8117 Fällanden  
Tel.: +41 43 355 34 00  
Fax: +41 43 355 34 09  
info@scanpro.ch  
www.scanpro.ch

**ЭкоЭнергоВент**

Аптекарская набережная,  
д.20А, офис 211  
197022, Санкт-Петербург  
Телефон/Факс:+7(812) 640-09-79  
E-mail: info@ecoenergovent.ru  
www.ecoenergovent.ru

**KLIMATWENT**

Przeclaw 55 c/8  
PL- 72-005 Szczecin  
Tel.: +48918185324  
Mobile: +48693558314  
exhausto@exhausto.net.pl  
www.exhausto.net.pl

**Inexco Argosy s.r.o.**

Bělohorská 186/161  
169 00 Praha 6  
Tel.: +420 220 513 800  
Fax: +420 220 513 816  
info@inexco.cz  
www.inexco.cz