

DE

DX-Kühl-/Heizregister

für VEX100, VEX200, VEX300



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

Originalbetriebsanleitung



1. Produktinformation

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



2. Mechanische Montage

| | |
|--|----------|
| 2.1. Lieferung und Gewicht..... | 5 |
| 2.1.1. Gewicht..... | 5 |
| 2.2. Anordnung im Verhältnis zum VEX..... | 5 |
| 2.2.1. Montage..... | 5 |
| 2.2.2. Korrekte Montage am Kanalsystem..... | 6 |
| 2.2.3. Kondensatabfluss..... | 7 |
| 2.3. Anschluss an Kühl- oder Heizsystem..... | 8 |
| 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

| | |
|--------------------------|-----------|
| 3.1. Wartung..... | 11 |
| 3.1.1. Reinigung..... | 11 |



4. Technische Daten

| | |
|---------------------------|-----------|
| 4.1. DX-Daten..... | 12 |
|---------------------------|-----------|



1. Produktinformation

1.1 Beschreibung

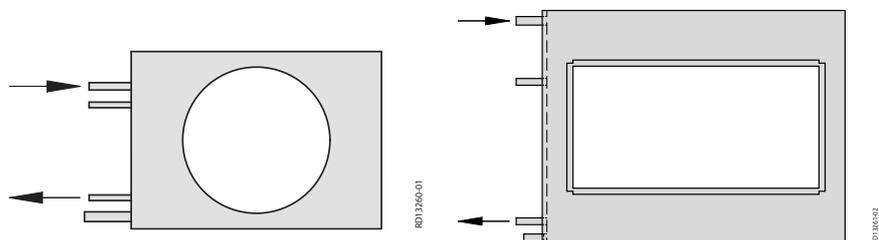
1.1.1 Anwendung

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

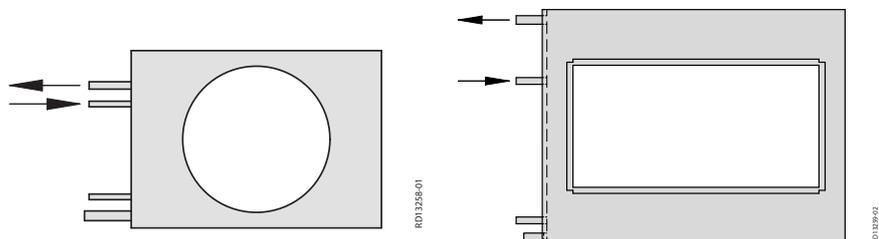
Kondensator

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



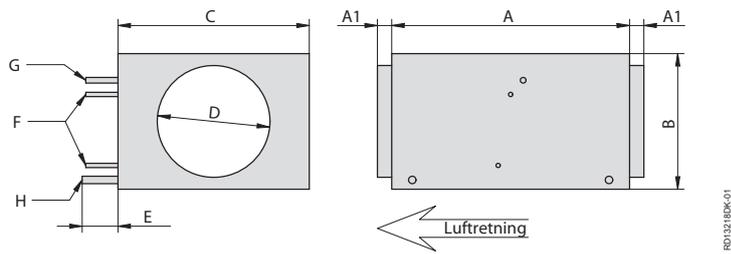
Verdampfer

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



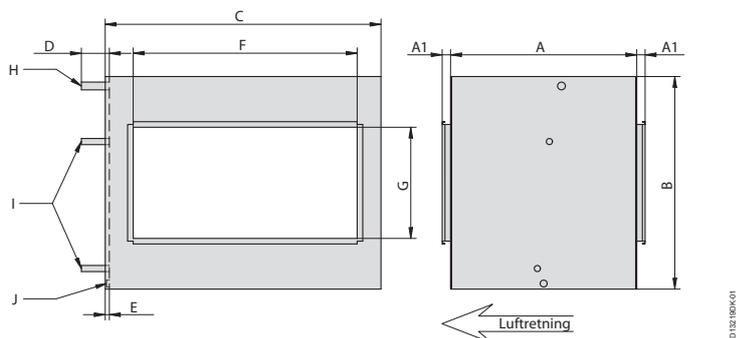
1.2 Hauptabmessungen

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.



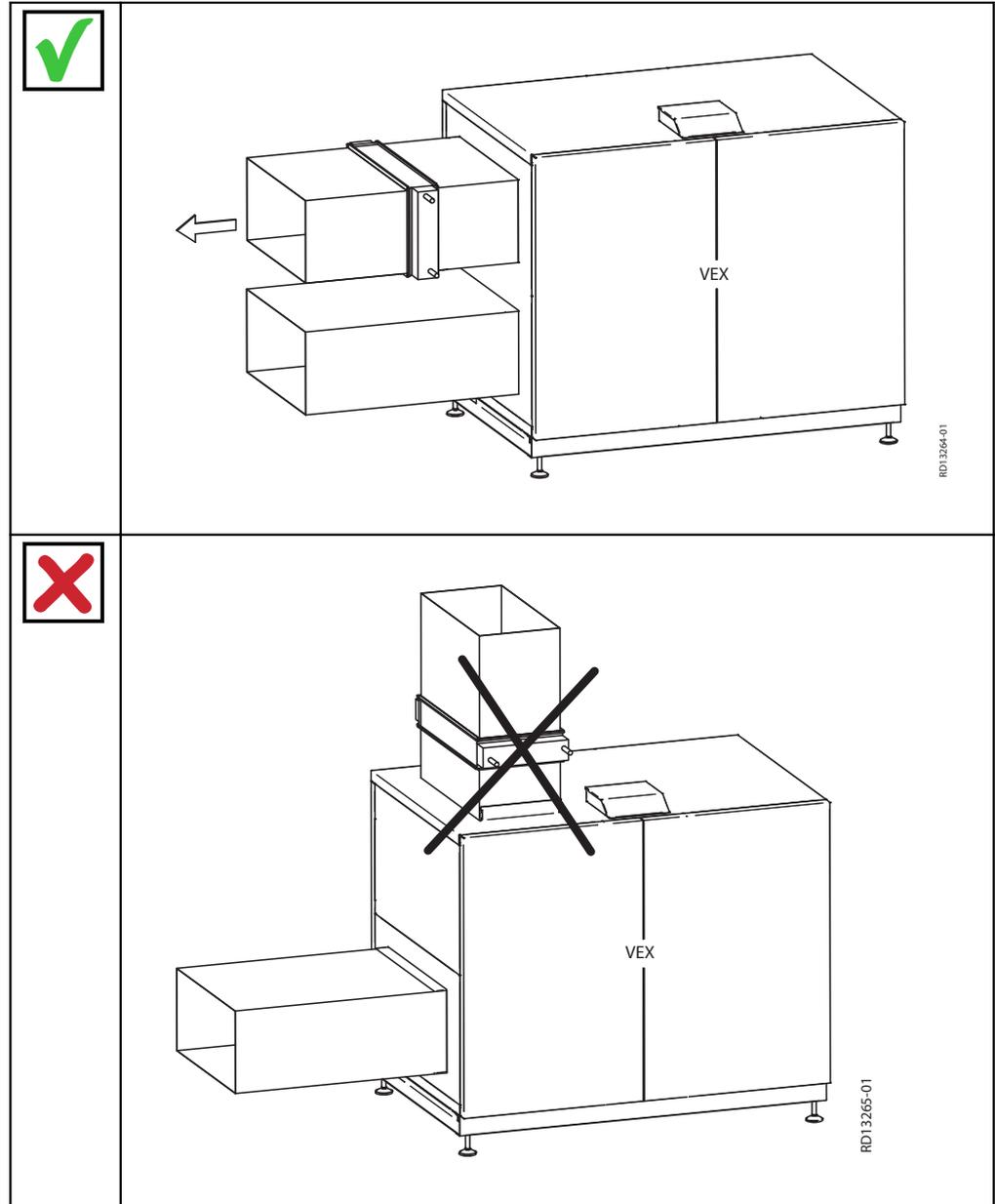
Stets vermeiden, dass

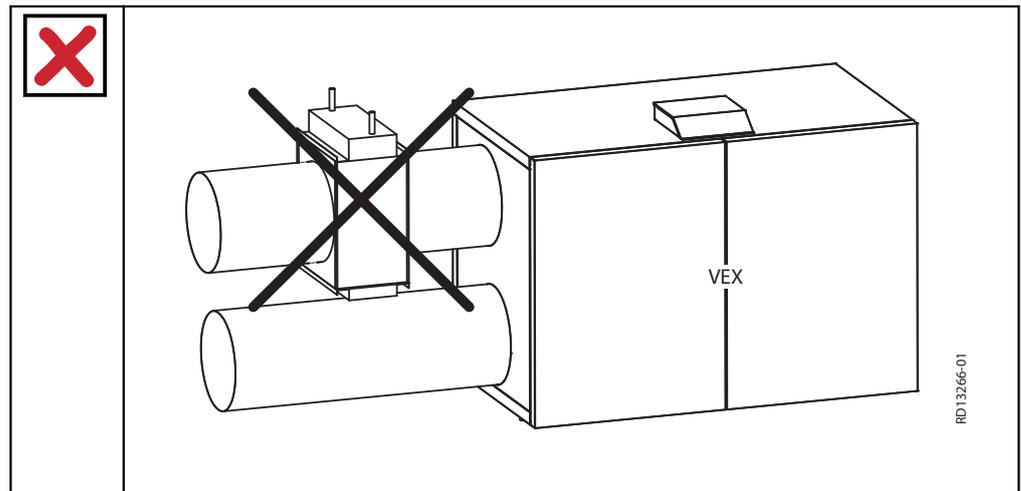
- das Register unmittelbar nach Verengungen oder scharfen Biegungen im Luftkanal angeordnet wird,
- die Innenrohre des DX-Registers während der Montage und Befestigung beschädigt werden.

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.

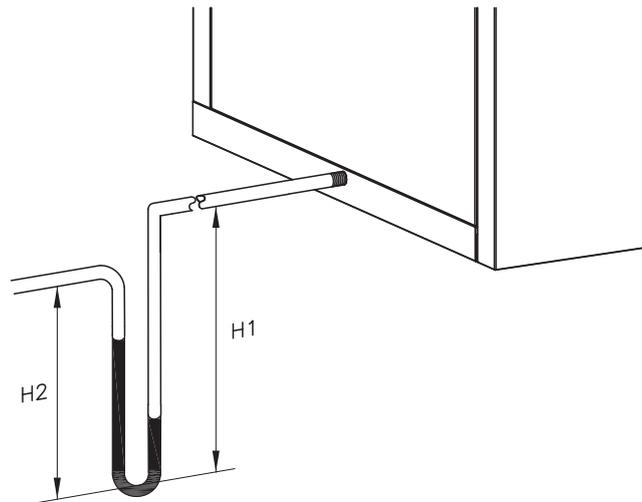




2.2.3 Kondensatabfluss

| 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 |
|-----------|-------------------|-------------------|
| Abbildung | <p>RD13286-01</p> | <p>RD13282-01</p> |
| Eingang | F1 | G |
| Ausgang | G | F2 |
| Absperren | F2 | F1 |

2.3.2 Anschluss, viereckiger Kanalanschluss

Das DX-Register wie folgt an die Kühlanlage anschließen:

| | Verdampfer | Kondensator |
|------------------|------------|-------------|
| Abbildung | | |
| Eingang | I1 | H |
| Ausgang | H | I2 |
| Absperren | 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

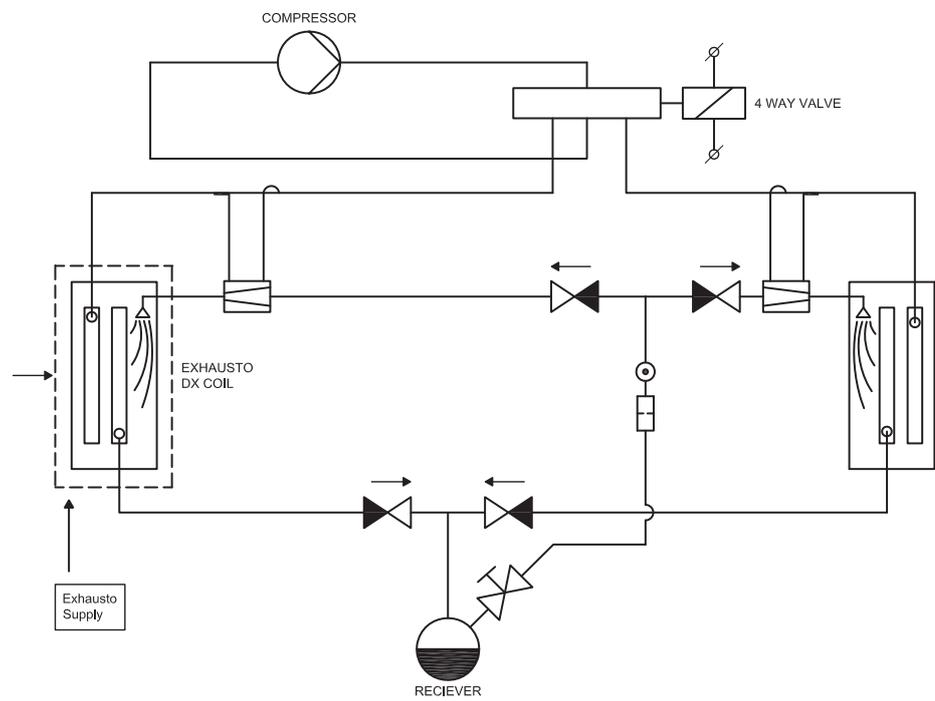
Auf Folgendes achten:

- 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 |
| Gewicht | Gewicht [kg] | 19,0 | 21,0 | 21,0 |
| Abmessungen | 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 |
| Daten | Innenvolumen [Liter] | 1,2 | 1,5 | 2,5 |
| | Anzahl Rohrreihen [Stck.] | 3 | 3 | 3 |
| | Anzahl Kreise [Stck.] | 3 | 3 | 6 |

DX400

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

DX500

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

DX040x080

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

DX050x080

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

DX050X060

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

DX050x100

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

DX060X140

| DX060X140 (L/R) | | | |
|------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------|
| | | Small | Large |
| Gewicht | Gewicht [kg] | 63,0 | 81,5 |
| Abmessungen | 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 |
| Daten | Innenvolumen [Liter] | 15,9 | 21,2 |
| | Anzahl Rohrreihen [Stck.] | 3 | 3 |
| | Anzahl Kreise [Stck.] | 27 | 36 |

DX080x120

| DX080x120 (L/R) | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------|
| Gewicht | Gewicht [kg] | 58,0 |
| Abmessungen | Frontfläche (H x B) [mm] | 1100 X 1300 |
| | Abmessungen, Kondensatabfluss | DN25 (1") |
| | Lamellenabstand [mm] | 3,2 |
| Daten | 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
Tielstraat 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

Hagblikk ehf

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