DE

VEX1000

Quick Guide



Originalbetriebsanleitung

EXHAUSTO A/S
Odensevej 76 · DK-5550 Langeskov
Tel.: +45 65661234 · exhausto@exhausto.dk
www.exhausto.dk

a member of Soler&Palau Ventilation Group

EXHAUSTO

1. Produktinformation

1.1. Symbole, Begriffe und Warnhinweise....3
1.1.1. Öffnen des Geräts....3
1.1.2. Anforderungen und Empfehlungen für den Einbau....4
1.1.3. Typenschild....4
1.1.4. Technische Daten....6

2. Handling

2.1. Anforderungen an die Umgebung....7
2.1.1. Anforderungen an die Unterlage....7
2.2. Auspacken....7
2.3. Transport....7

3. Mechanische Montage

3.1. Aufstellung des Geräts....9
3.1.1. Aufstellung direkt auf dem Fußboden....9
3.1.2. Aufstellung eines mehrteiligen Gerätes....9
3.1.3. Anschluss der Heiz-/Kühlregister....10
3.1.4. Allgemeine Warnungen für ein Gerät mit DX-Kühlung (Direct Expansion)....11
3.1.5. Anschluss der DX-Register....11

4. Elektrische Installation

4.1. Umfang der Installation....12
4.1.1. Umfang der Installation....12
4.2. Dimensionierung und Installation....12
4.2.1. Dimensionierung und Installation....12
4.2.2. Voraussetzungen für die Installation....12
4.2.3. Vorsicherung....12
4.2.4. Versorgungskabel....12
4.2.5. Elektrischer Anschluss/Daten....12
4.2.6. Hauptstromversorgung....13
4.2.7. Netzanschlüsse....14
4.2.8. Anforderungen und Empfehlungen für den Einbau....15
4.2.9. Kurzschlussstrom....16

1. Produktinformation

1.1 Symbole, Begriffe und Warnhinweise

Verbotssymbol

Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit einem Verbotssymbol gekennzeichnet sind, ist mit Lebensgefahr verbunden.

Gefahrensymbol

Nichtbeachtung von Anweisungen, die mit einem Gefahrensymbol gekennzeichnet sind, ist mit Risiko für Personen- bzw. Sachschäden verbunden.

Anhalten und warten Symbol



Bitte warten Sie nach dem Ausschalten des Lüftungsgeräts 4 Minuten, bis das System stromlos ist.

Geltungsbereich dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung ist für die Verwendung mit **EXHAUSTO Lüftungsgeräten des Typs VEX1000 bestimmt.** Die Quick Guide dient als Informationsdokument, um dem Benutzer die notwendigen Warnhinweise und Informationen zu geben, um schnell die wichtigsten Stufen des Einbaus abzudecken und einen schnellen und betriebsbereiten Einsatz des Lüftungsgeräts sicherzustellen.

Die Anweisungen müssen vollständig befolgt werden, um die persönliche Sicherheit und den Schutz der Ausrüstung sowie deren ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. EXHAUSTO A/S haftet nicht für Unfälle, die durch Geräte verursacht werden, die nicht gemäß den Anweisungen und Empfehlungen der Anleitung verwendet werden.

Detaillierte Informationen zu Abmessungen, Datenpunkten, Anwendung, Handhabung und Wartung entnehmen Sie bitte der **Montage und Installation Anleitung.** Ausführlichere Informationen zu den elektrischen Aspekten des Lüftungsgeräts, einschließlich Einrichtung, Datenblättern und Anschluss von Zubehör, finden Sie im der **Anleitung für die El-installation** und in den **Schaltplänen**.

Warnhinweise:

Verboten

Das VEX-Gerät darf nicht zum Transport von Feststoffpartikeln oder in Bereichen verwendet werden, in denen die Gefahr explosiver Gase besteht.

Kein Kanalanschluss

Wenn einer oder mehrere der Stutzen nicht an einen Kanal angeschlossen sind: Bringen Sie an den Stutzen ein Schutznetz mit einer maximalen Maschenweite von 20 mm an (gemäß EN294).

1.1.1 Öffnen des Geräts

Öffnen Sie die Wartungstüren erst, nachdem die Versorgungsspannung am Netztrennschalter (Hauptschalter) unterbrochen wurde.

Der Netztrennschalter (Hauptschalter) befindet sich auf der Schalttafel des Lüftungsgeräts.



1.1.2 Anforderungen und Empfehlungen für den Einbau

Netztrennschalter und Schutz durch Mini-Leitungs-schutzschalter

Der Netztrennschalter (-Q1) und die automatischen Sicherungen sind in das Gerät eingebaut, um einen internen Überlast- und Kurzschlussschutz zu gewährleisten.

Zusätzlicher Netz-trennschalter

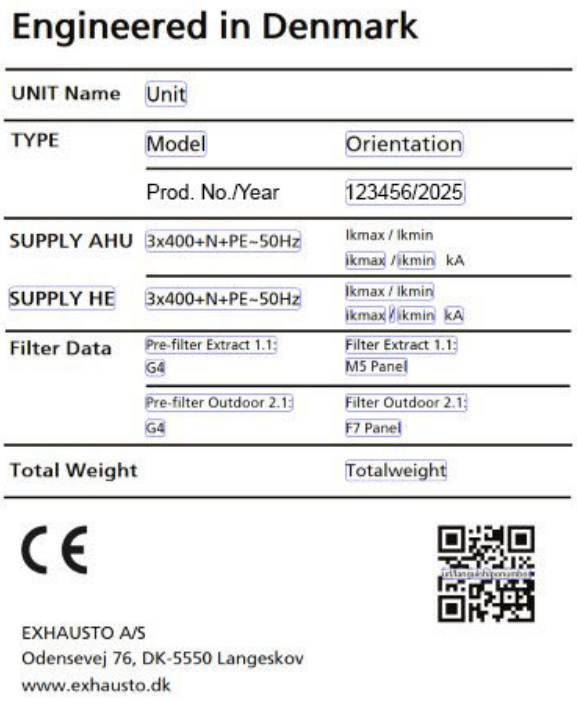
⚠ **Wenn das VEX1000 mit einem Elektroheizregister ausgestattet ist, wird dieses über einen separaten Netztrennschalter (Hauptschalter) versorgt.**

⚠ **Wenn also ein Heizregister installiert ist, müssen beide Netztrennschalter ausgeschaltet werden, um das System stromlos zu machen**

1.1.3 Typenschild

Auf dem Typenschild des VEX-Geräts ist angegeben:

- VEX-Gerätename
- Typ (Modell, Produktionsnummer/Jahr)
- Daten zur Versorgung
- Filterdaten
- Gewicht
- QR-Code für den Zugriff auf die Dokumentation
- EXHAUSTO Kontaktinformationen



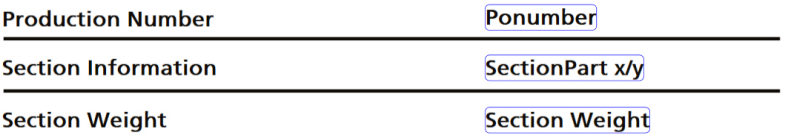
Bitte beachten:

Halten Sie bitte die Produktionsnummer bei Anfragen jeder Art über das Produkt bei EXHAUSTO bereit.

Aktuelle Version des Leitfadens

Wichtig: Prüfen Sie immer, ob die neueste Version der Anleitung verfügbar ist.
Scannen Sie die QR-Codes an der Seite des Lüftungsgeräts, um auf die zugehörige Dokumentation zuzugreifen.

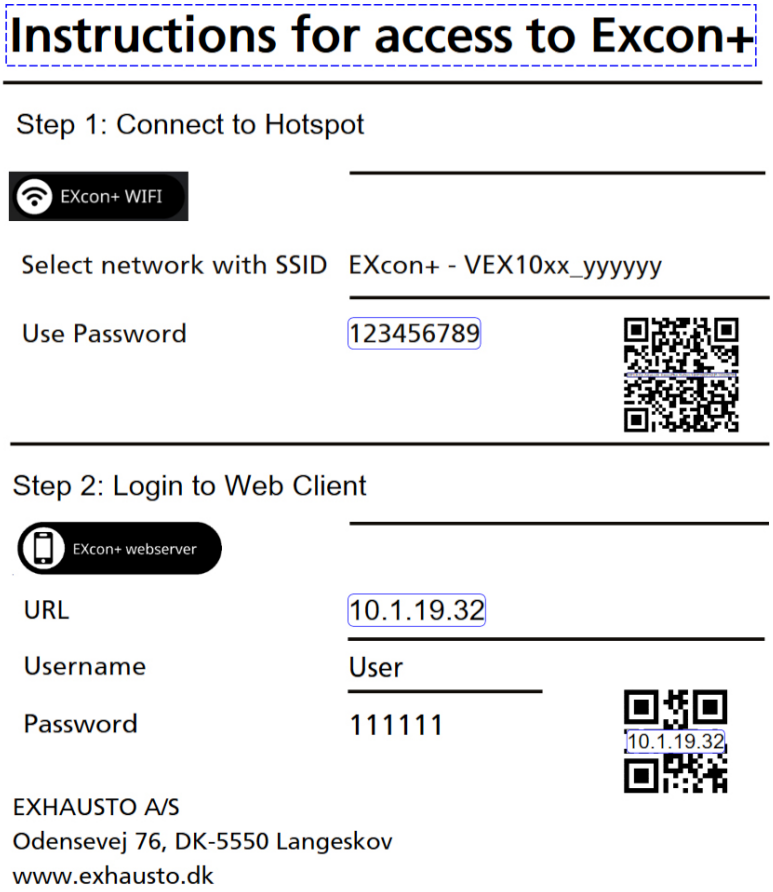
Typenschild der Sektion



Die Typenschilder der VEX-Gerätesektionen befinden sich unten an jeder Sektion und zeigen:

- Seriennummer
- Informationen zur Sektion
- Gewicht der Sektion

Typenschild EXcon+



Das Typenschild des EXcon+ zeigt, wie eine WLAN-Hotspot hergestellt wird und wie auf den Webclient zugegriffen werden kann. Befolgen Sie die Schritte und melden Sie sich mit dem Benutzernamen und dem Passwort an, die auf dem Typenschild angegeben sind.

Anstelle der manuellen Eingabe können die QR-Codes für die automatische Anmeldung verwendet werden. Bei der Verwendung eines Mobiltelefons kann die Trennung der mobilen Datenverbindung vorteilhaft sein.

HMI-Feld oder Web-Schnittstelle

Weitere Informationen zum Zugriff auf das Technikermenü zur Überprüfung des Betriebsstatus des Geräts finden Sie in der EXcon+-Anleitung.

Ebene	Benutzername	Passwort
Facility Manager pro	user	111111
Inbetriebnahmetechniker	service	333333

1.1.4 Technische Daten

Die technischen Daten zur Konfiguration des VEX1000-Geräts sowie zu den Anschlüssen der Register usw. finden Sie auf dem beiliegenden Datenblatt des Berechnungsprogramms EXselectPRO.

2. Handling

2.1 Anforderungen an die Umgebung

2.1.1 Anforderungen an die Unterlage

Beim Aufstellen des Geräts direkt auf der Unterlage, werden folgende Anforderungen an die Unterlage gestellt::

- Eben
- Waagerecht (±3 mm pro Meter)
- Hart
- Schwingungsresistent

2.2 Auspacken

Lieferung

Die Lieferung umfasst:

- VEX1000-Gerät
- Mitgeliefertes Zubehör (geht aus der EXselectPRO Konfiguration die dem Gerät beiliegt)

Verpackung

Bei der Lieferung ist das Gerät auf einer Einwegpalette befestigt und in Klarsichtfolie verpackt.

Hinweis

- **Das Gerät während der Montage möglichst geschlossen halten.**

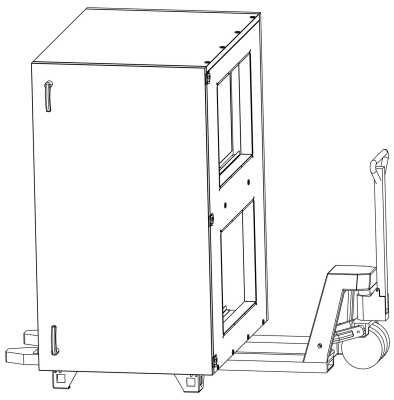
Reinigung vor Inbetriebnahme

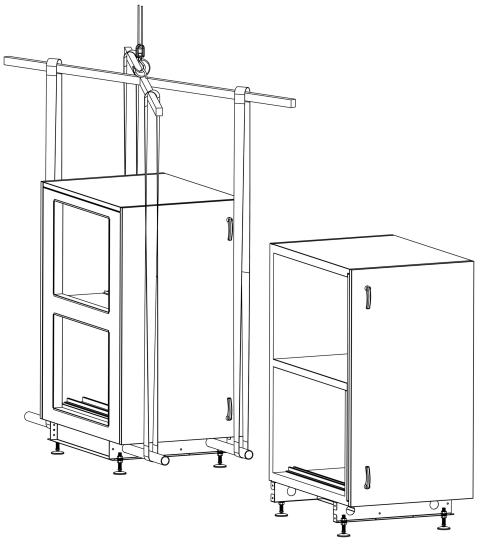
Nach abgeschlossener Montage ist eine Kontrolle des VEX1000-Geräts vorzunehmen und Staub und Metallspäne durch gründliches Staubsaugen zu entfernen

2.3 Transport

Transportausrüstung

Transportieren Sie das VEX-Gerät auf eine der folgenden Arten:

Methode	Zeichnung
Mit einem Hubwagen oder Gabelstapler: **WICHTIG**: Die Gabeln der Hebevorrichtung müssen lang genug sein, um Schäden am Boden des Lüftungsgeräts zu vermeiden.	

Methode	Zeichnung
Installation auf dem Grundrahmen – geteilt: Verwenden Sie Gurte und Hebevorrichtungen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.	

3. Mechanische Montage

3.1 Aufstellung des Geräts

Hintergrund Das VEX1000-Gerät so aufstellen, dass es waagerecht steht.

3.1.1 Aufstellung direkt auf dem Fußboden

Eine Voraussetzung ist, dass die Anforderungen an den Fußboden erfüllt sind, siehe den Abschnitt “Anforderungen an die Unterlage”.

Hinweis Nach dem Aufstellen kontrollieren, dass das VEX1000-Gerät waagerecht steht. Andernfalls bringen Sie mitgelieferten Stellschrauben an.

3.1.2 Aufstellung eines mehrteiligen Gerätes

Einige VEX1000-Geräte werden mit 2 oder 3 Sektionen geliefert (3 Sektionen, wenn die Mischsektion enthalten ist). Sie werden sowohl mit äußeren (1) als auch mit inneren Verbindungshalterungen montiert. Vergewissern Sie sich, dass die Sektionen vollständig zusammengebaut sind, bevor Sie sie zusammen schrauben.

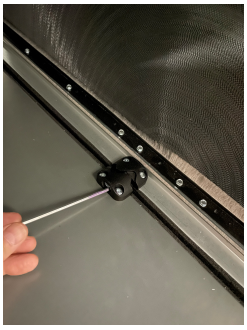
1	Beginnen Sie mit den inneren Halterungen hinten und vorne oben und unten.
2–3	Die inneren Halterungen werden dann oben und unten in der Mitte der Sektionen zusammen geschraubt.
4–5	Montieren Sie die mit dem Gerät mitgelieferten äußeren Halterungen.
6	Ziehen Sie die äußeren Halterungen fest.



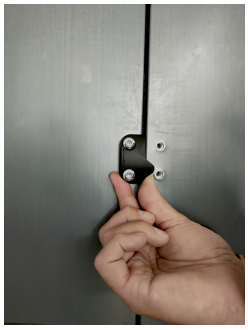
1



2



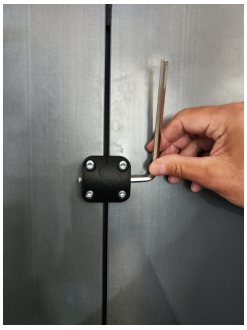
3



4



5

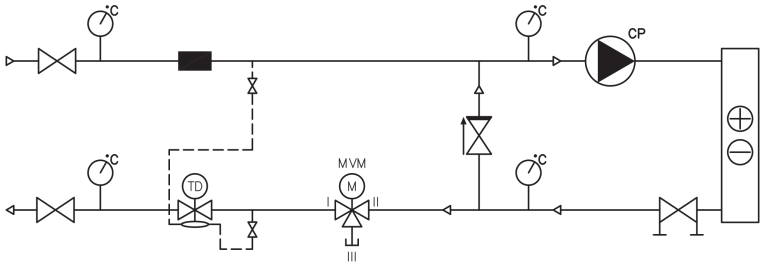
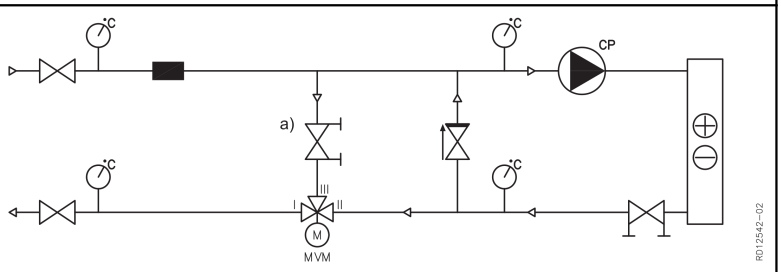
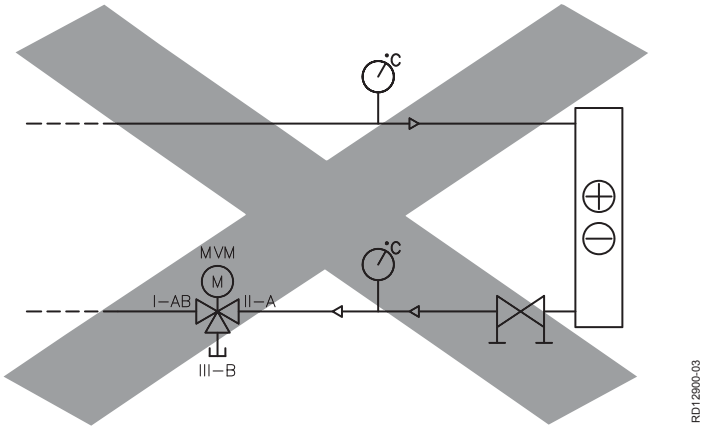


6

EXHAUSTO

3.1.3 Anschluss der Heiz-/Kühlregister

Das innere Heiz- oder Kühlregister kann bei Bedarf mit Kesselschläuchen an das Rohrsystem angeschlossen werden, um zu verhindern, dass sich Vibrationen auf das Rohrsystem übertragen.

Typ	Methode	Vereinfachtes Diagramm
Mischschleife 1	Variabler Volumenstrom im Primärkreis (Vorlauf) und konstanter Volumenstrom im Sekundärkreis (VEX-Gerät)	
Mischschleife 2	Konstanter Durchfluss im Primärkreis (Vorlauf) und Sekundärkreis (VEX-Gerät) Wenn kein Heiz- oder Kühlbedarf besteht, muss die Ventileinstellung auf den erforderlichen Wasser-Volumenstrom des Primärkreises abgestimmt werden	
⚠	Schließen Sie das Heiz- oder Kühlregister nicht so an! Anschluss ohne Umwälzpumpe: Gefahr von Frostsprengung!	

EXHAUSTO

3.1.4 Allgemeine Warnungen für ein Gerät mit DX-Kühlung (Direct Expansion)



Beachten Sie, dass das aus dem Verdampfer austretende Kältemittel gemäß den jeweiligen nationalen Vorschriften zur Entsorgung von Kältemitteln aufgefangen und entsorgt werden muss.



Beachten Sie, dass bei geöffneter Tür im Kühlbereich die Gefahr von Erfrierungen durch Berührung kalter Bauteile besteht.



Wenn Kühlmittel in den Raum ausgetreten ist, darf sich Personal nur mit Atemschutz im Raum aufhalten. Kühlmittel ist geruchlos, verdrängt aber den Sauerstoff im Raum und kann daher zum Ersticken führen.

3.1.5 Anschluss der DX-Register

Der Anschluss der DX-Register muss von einem autorisierten Kälteunternehmen durchgeführt werden.



Die Rohrverlegung muss von einem autorisierten Kältetechniker durchgeführt werden.



Die Rohre müssen manuell verlegt werden.



Der zulässige Druck, der für das Kühlregister angegeben ist, muss eingehalten werden. (Max. Druck beträgt 42 bar)



Kontakt mit Kühlmittel vermeiden und persönliche Schutzausrüstung gemäß den nationalen Vorschriften verwenden.

4. Elektrische Installation

4.1 Umfang der Installation

4.1.1 Umfang der Installation

Der elektrische Anschluss muss von einem Elektroinstallateur nach den örtlichen Bestimmungen und gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden.

4.2 Dimensionierung und Installation

4.2.1 Dimensionierung und Installation

- Die Dimensionierung und Installation des Versorgungskabels muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Die Erdklemme (PE) ist stets anzuschließen.

4.2.2 Voraussetzungen für die Installation

Der Installateur muss gemäß den vor Ort geltenden Gesetzen und Vorschriften eine Netzsicherung und ein Versorgungskabel installieren.

4.2.3 Vorsicherung

Die Vorsicherung wird verwendet für:

- Kurzschlußschutz des VEX1000-Geräts.
- Kurzschlußschutz des Versorgungskabels.
- Überlastungschutz des Versorgungskabels.

4.2.4 Versorgungskabel

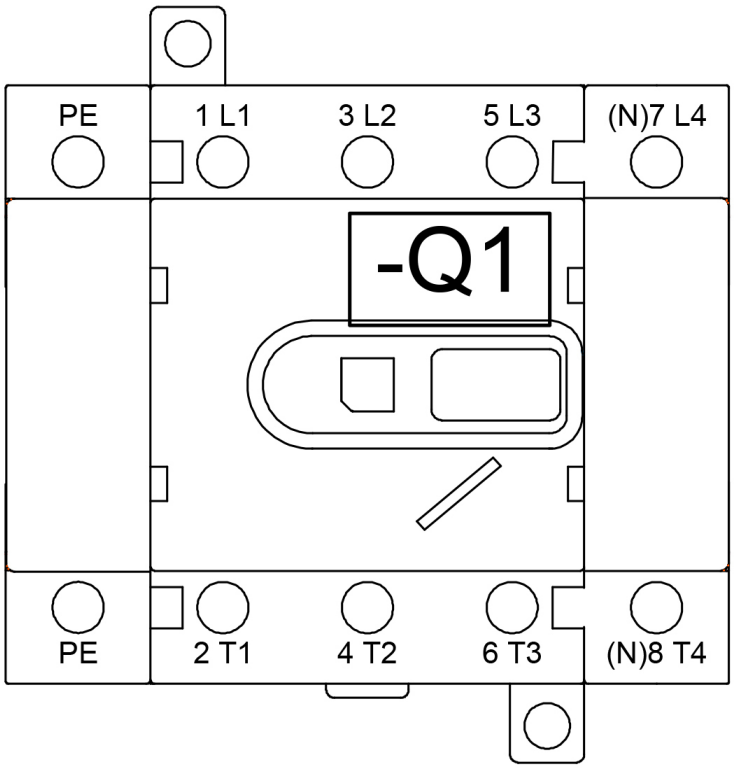
Bei der Dimensionierung des Versorgungskabels müssen die Bedingungen am Installationsort, wie Temperatur, Kabelführung und Spannungsabfall, berücksichtigt werden.

4.2.5 Elektrischer Anschluss/Daten

Die beschriebene Leistungsaufnahme des Geräts finden Sie in der mitgelieferten Konfiguration des Berechnungsprogramms ExSelectPro. Siehe Gerätedaten.

4.2.6 Hauptstromversorgung

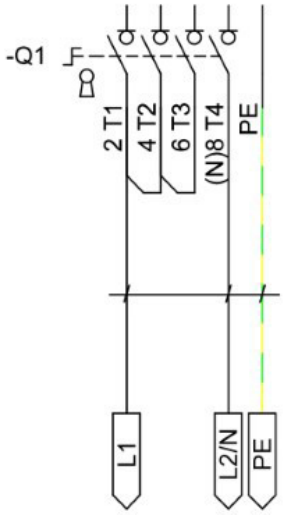
Das Hauptstromversorgungskabel muss direkt an den Netztrennschalter (Hauptschalter) mit der Kennzeichnung -Q1 angeschlossen werden, wie in der Abbildung unten zu sehen.



EXHAUSTO

4.2.7 Netzanschlüsse

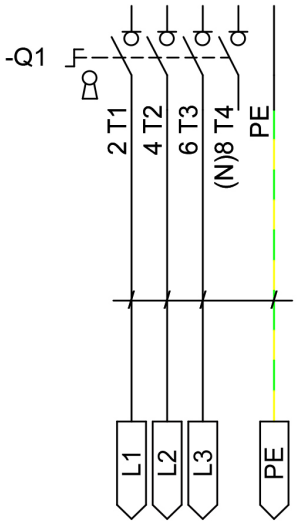
VEX1000 – Bedienfeld 230 VAC, 50 Hz/50 Hz mit einem (1) Heizelement.
Diese Anschlüsse gelten für 230-VAC-, TT- und TN-S-Stromnetze.
Schaltpläne: 0440681/0440682



230VAC

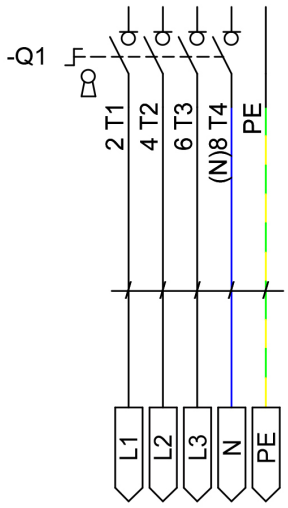
In Dänemark und Deutschland ist eine dreiphasige Installation gesetzlich vorgeschrieben, da die lokale Gesetzgebung eine maximale Stromaufnahme von 16 A für einphasige Installationen vorschreibt.

VEX1000 – Bedienfeld 3x230 VAC, 50 Hz.
Diese Anschlüsse gelten für 3x230 VAC, TT und TN-S Stromnetze.
Schaltpläne: 0440683



3x230VAC

VEX1000 – Bedienfeld 3x400 VAC + N, 50 Hz.
Diese Anschlüsse gelten für 3x400 VAC, TT und TN-S Stromnetze.
Schaltpläne: 0440684



3x400VAC

4.2.8 Anforderungen und Empfehlungen für den Einbau

Netztrennschalter und Schutz durch Mini-Leitungs-schutzschalter

Der Netztrennschalter (-Q1) und die automatischen Sicherungen sind in das Gerät eingebaut, um einen internen Überlast- und Kurzschlussschutz zu gewährleisten.

Zusätzlicher Netz-trennschalter für VEX1000-Geräte mit Elektroheizregister

⚠ **Wenn das VEX1000 mit einem Elektroheizregister ausgestattet ist, wird dieses über einen separaten Netztrennschalter (Hauptschalter) versorgt.**

⚠ **Wenn also ein Heizregister installiert ist, müssen beide Netztrennschalter ausgeschaltet werden, um das System stromlos zu machen**

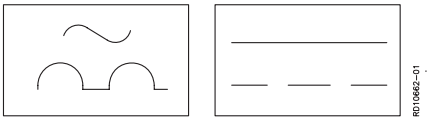
Fehlerstromschutz-schalter

- **Das Gerät muss gegen indirekte Berührung geschützt sein.**

Bei Einbau eines Fehlerstromschutzschalters muss dieser den folgenden Anforderungen entsprechen:

VEX1000

⚠ **EI Schalter vom Typ B, der den Stromkreis unterbricht, wenn ein Fehlerstrom mit Gleichstromanteil (pulsierender Gleichstrom) oder ein Vagabund Fehlerstrom gemäß EN 61008 registriert wird.**
Die Fehlerstromschalter müssen mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sein:



- **Die Abschaltzeit darf max. 0,3 s betragen.**

Leckstrom Es wird ein RCD-Schutz von 300 mA empfohlen, da Ableitströme von mehr als 30 mA auftreten können.

4.2.9 Kurzschlussstrom

EXselectPRO Der minimale und maximale Kurzschlussstrom IKmin und IKmax ist in der mitgelieferten elektrischen Dokumentation von EXselect Pro, auf dem Typenschild sowie auf dem Elektroheizregister, falls vorhanden, angegeben.

Scan code and go to addresses at
www.exhausto.com

EXHAUSTO A/S
Odensevej 76 · DK-5550 Langeskov
Tel.: +45 65661234 · exhausto@exhausto.dk
www.exhausto.dk

a member of
Soler&Palau Ventilation Group

EXHAUSTO