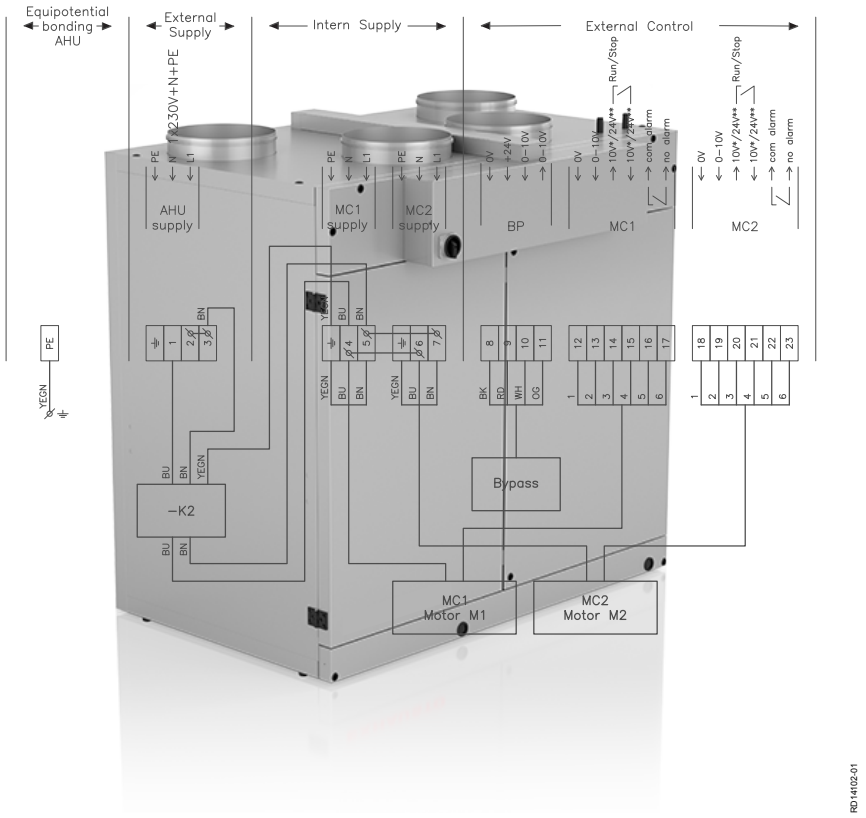
DE

El-Installationsanleitung

VEX310T-320T-330T-340T-350T

Für andere Automatik

VEX300 SERIE GEGENSTROM-WÄRMETAUSCHER



El-Installation..... Abschnitt 2 + 3

Originalbetriebsanleitung

EXHAUSTO A/S
Odensevej 76
DK-5550 Langeskov

Tel. +45 65 66 12 34
Fax +45 65 66 11 10
exhausto@exhausto.dk
www.exhausto.dk

EXHAUSTO

Symbole, Begriffe und Warnhinweise

Symbole, Begriffe und Warnhinweise....3

1. Diagramm für die Spannungsversorgung

1.1. Anschlussdiagramme für VEX mit Motorregelung (MC)....5
1.1.1. Diagramm VEX310T....5
1.1.2. Diagramm VEX320T-350T....6
1.1.3. Funktion des Alarmrelais VEX320T-350T....8

2. Installation des VEX-Geräts

2.1. Umfang der Installation....9
2.2. Dimensionierung und Installation....9
2.2.1. Elektrischer Anschluss: Daten.... 10
2.3. Elektrische Bauteile....10
2.3.1. Automatiktafel.... 10

Symbole, Begriffe und Warnhinweise

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.

Geltungsbereich dieser Anleitung

Diese Anleitung gilt für ein EXHAUSTO-Lüftungsgerät, im Folgenden VEX-Gerät genannt. Die Anleitung beschreibt die elektrische Installation. Für mitgeliefertes Zubehör und zusätzliche Ausrüstung wird auf die jeweilige Betriebsanleitung dieser Erzeugnisse verwiesen.

Die Sicherheit von Personen und Ausrüstung sowie einwandfreier Betrieb des VEX-Geräts wird durch Befolgen der Anweisungen dieser Betriebsanleitung erzielt. Die EXHAUSTO A/S lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, die auf Verwendung gegen die Weisungen und Anweisungen dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind.

Achtung!

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

Öffnen des Geräts

Abnehmbare Türen/Blenden erst nach Abschalten des Stromes an der Versorgungstrennung und nachdem die Ventilatoren zum Stillstand gekommen sind entfernen.

Versorgungstrennung

Die EXHAUSTO A/S weist darauf hin, dass die Richtlinie Maschinen*) die Montage einer Versorgungstrennung bei der festen Installation des Gerätes vorschreibt.

Die Versorgungstrennung muss:

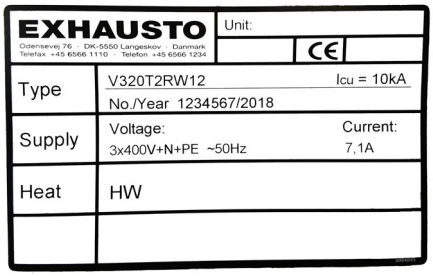
- Verschließbar oder sichtbar in der Nähe des Gerätes angeordnet sein.
- In der Lage sein, sämtliche Pole von der Versorgungsspannung zu unterbrechen
- Als Versorgungstrennung gemäß EN 60204-1 ausgeführt sein

Die Versorgungstrennung ist **nicht** von der EXHAUSTO-Lieferung umfasst.

Typenschild

Das Typenschild ist links von der Automatikbox angeordnet.
Das Typenschild des VEX-Geräts enthält folgende Angaben:

- VEX-Variante des Geräts
- Produktionsauftragsnummer/-jahr des Geräts



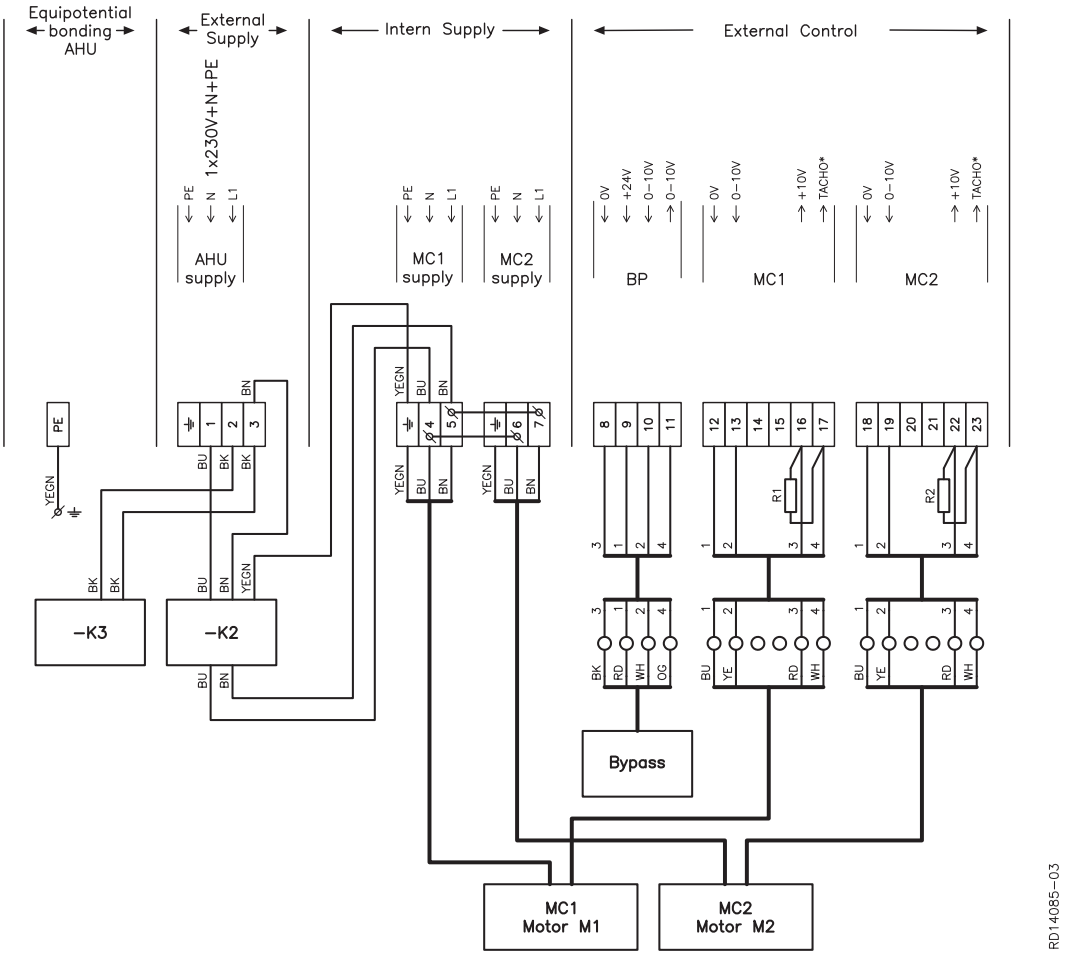
Hinweis: **Halten Sie bitte die Produktionsauftragsnummer bei Anfragen jeder Art über das Produkt bei EXHAUSTO bereit.**

1. Diagramm für die Spannungsversorgung

1.1 Anschlussdiagramme für VEX mit Motorregelung (MC)

Die folgende Diagramme zeigen den Anschluss von Versorgungsspannung an Motorregelung, Filter und Bypassklappen.

1.1.1 Diagramm VEX310T



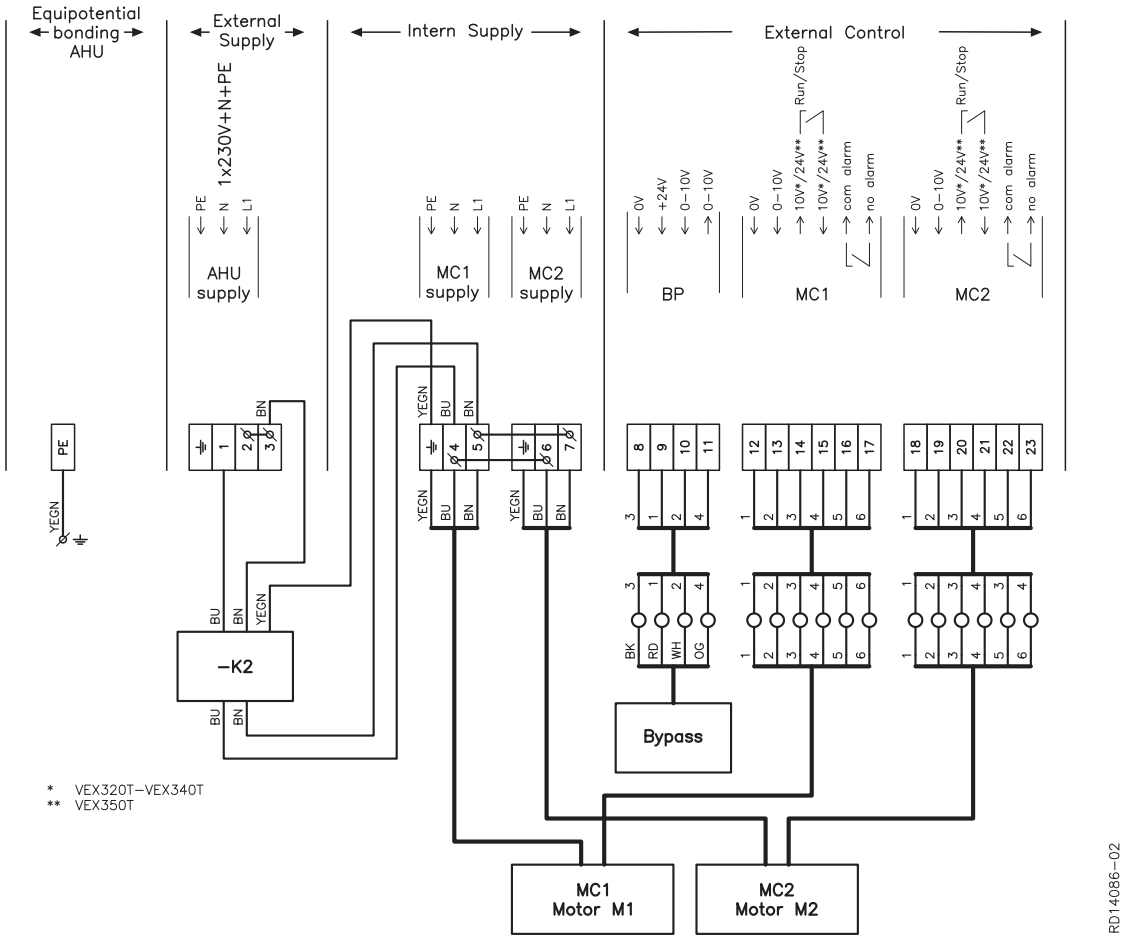
*TACHO [Hz] x 60 = rpm

Erläuterung zum Diagramm

Bezeichnung	Erläuterung
MC1 (Supply)	Versorgung zur Motorregelung MC1 (Fortluft/Abluft)
MC2 (Supply)	Versorgung zur Motorregelung MC2 (Zuluft/Außenluft)
Bypass	Regelsignal für Bypassklappe (Fortluft/Abluft)
MC1 (External Control)	Regelsignal für Motorregelung Motor M1 (Fortluft/Abluft)
MC2 (External Control)	Regelsignal für Motorregelung Motor M2 (Zuluft/Außenluft)

Bezeichnung	Erläuterung
-K2	EMV-Filter
-K3	Passives Motorfilter
-R1	4,7 kΩ Widerstand für TACHO-Signal von M1
-R2	4,7 kΩ Widerstand für TACHO-Signal von M2

1.1.2 Diagramm VEX320T-350T



Erläuterung zum Diagramm

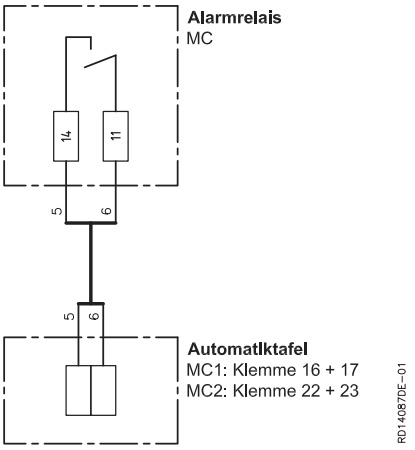
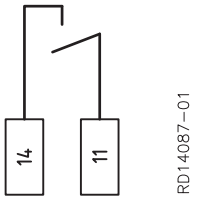
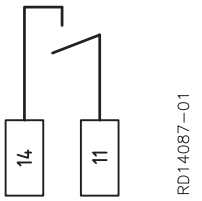
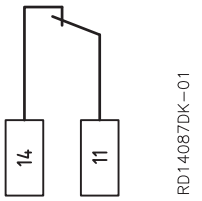
Bezeichnung	Erläuterung
MC1 (Supply)	Versorgung zur Motorregelung MC1 (Fortluft/Abluft)
MC2 (Supply)	Versorgung zur Motorregelung MC2 (Zuluft/Außenluft)
Bypass	Regelsignal für Bypassklappe (Fortluft/Abluft)
MC1 (External Control)	Regelsignal für Motorregelung Motor M1 (Fortluft/Abluft)
MC2 (External Control)	Regelsignal für Motorregelung Motor M2 (Zuluft/Außenluft)

Bezeichnung	Erläuterung
-K2	EMV-Filter

Hinweis

Den Lieferumfang der Zubehörkomponenten entnehmen Sie bitte der Ankreuzliste auf der Vorderseite der VEX-Anleitung. **(Montage und Installation)**

1.1.3 Funktion des Alarmrelais VEX320T-350T

	Beschreibung	Zeichnung
Schaltung	Aus der Abbildung geht hervor, welche beiden Klemmen von der MC zu der Klemmreihe -X1 in der Automatiktafel geführt werden sollen.	
Funktion	Position des Alarmrelais bei Stromausfall o.dgl. (Power OFF)	
	Position des Alarmrelais bei Alarm. (Alarm)	
	Position des Alarmrelais bei Betrieb (Power ON, no alarm)	

2. Installation des VEX-Geräts

2.1 Umfang der Installation

Automatiktafel

Mögliche Klemmreihenanschlüsse in der Automatiktafel:

- Versorgungsspannung für Motoren und Motorregelung (MC)
- Regelsignale für die Motorregelung (MC) og Tachosignal/Alarmrelais
- Regelsignal für Bypassklappe

Achtung!

- Die Ventilatormotoren sind mit Überlastungsschutz ausgerüstet und ab Werk vorprogrammiert.
- Die Motorregelung ist gegen Kurzschluss zu schützen.

Für weitere technische Daten siehe bitte den Abschnitt “Technische Daten” in der VEX-Anleitung **Montage und Installation**.

Funktion der Bypassklappe

Beim Anschluss des Regelsignals an die Bypassklappe ist Folgendes zu berücksichtigen:

Regelspannung für BP1	Funktion
≤ 2V	100% Wärmerückgewinnung besteht. Die Außenluft wird durch den Gegenstromwärmetauscher geleitet.
10V	0% Wärmerückgewinnung. Die Außenluft wird um den Gegenstromwärmetauscher herumgeführt (Bypass).

2.2 Dimensionierung und Installation

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

Diagramm

Die Versorgungsspannung ist gemäß dem Diagramm im Abschnitt 1 an die Versorgungstrennung anzuschließen.

Vorsicherung

Die Vorsicherung muss für folgende Zwecke geeignet sein:

- Kurzschlussschutz des VEX-Geräts
- Kurzschluss des Versorgungskabels
- Überlastungsschutz des Versorgungskabels

Maximale Vorsicherung

VEX-Größe	Maximale Vorsicherung
310T	C-10A
320T	C-16A
330T	C-16A
340T	C-16A
350T	C-16A

Hinweis Damit das VEX-Gerät gegen Kurzschluss geschützt ist, darf keine größere Vorsicherung benutzt werden, als in der obigen Tabelle angegeben ist.

2.2.1 Elektrischer Anschluss: Daten

Die folgende Tabelle enthält Angaben über den bemessenen Stromverbrauch sowie Phasenstrom.

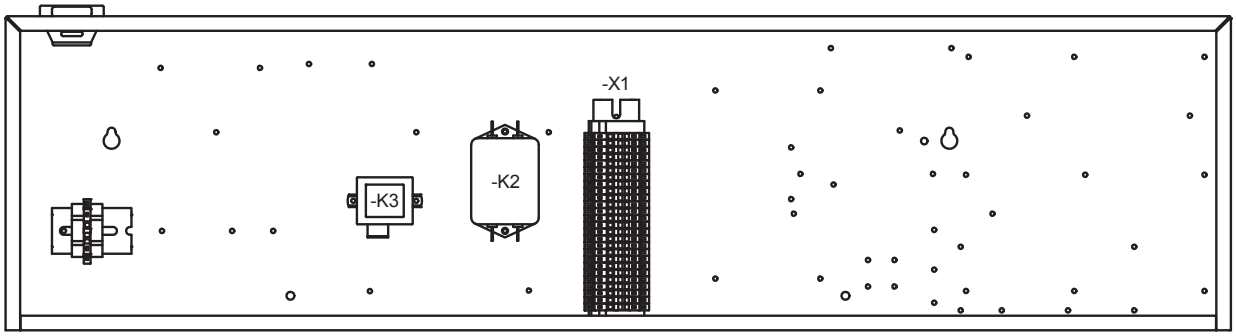
VEX-Größe	Material (Zentrifugalrad)	Versorgungsspannung (Nennwert)	MC1/MC2 Phasenstrom [A]	Bemessene Stromaufnahme (gesamt) (A)
310T	Komposit	1x230V+N+PE ~50/60Hz	1,7/1,7	3,4
320T	Komposit	1x230V+N+PE ~50/60Hz	2,1/2,1	4,2
330T	Komposit	1x230V+N+PE ~50/60Hz	3,7/3,7	7,4
330T	Aluminium	1x230V+N+PE ~50/60Hz	2,1/2,1	4,2
340T	Komposit/ Aluminium	1x230V+N+PE ~50/60Hz	3,5/3,5	7,0
350T	Komposit	1x230V+N+PE ~50/60Hz	5,9/5,9	11,8
350T	Aluminium	1x230V+N+PE ~50/60Hz	5,7/5,7	11,4

Hinweis Die Stromaufnahme ist nicht sinusförmig.

2.3 Elektrische Bauteile

2.3.1 Automatiktafel

Die folgende Abbildung zeigt die Positionen der Elektrokomponenten in der Automatiktafel:



RD14090-02

Kode	Elektrokomponente	Abs.
-X1	Klemmreihe 2,5□	3 (gelb/grün) 3 (blau) 20 (grau)
-K2	EMV-Filter	1
-K3	Passiver Motorfilter (nur in VEX310T)	1

Für die Anordnung von Elektrobauteilen im VEX-Gerät, siehe bitte die VEX-Anleitung **Montage und Installation**.

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

EXHAUSTO