

DK

HCE EI-varmeblade





til VEX350/360 EXact2 automatik

**EI-varmeblade model:**

- HE05X0809BUE (Uisoleret)
- HE05X0815BUE (Uisoleret)
- HE05X0824BUE (Uisoleret)
- HE05X0809CUE (Uisoleret)
- HE05X0815CUE (Uisoleret)
- HE05X0824CUE (Uisoleret)

Forsyning:

- 3 x 400V
- 3 x 230V

-  Produkt information.....Kapitel 1 + 5
-  Mekanisk montage.....Kapitel 2
-  EI-installation.....Kapitel 3
-  Idriftsættelse og betjening.....Kapitel 4

Original brugsanvisning



1. Produktinformation

1.1. Anvendelse	3
1.1.1. Anvendelse.....	3
1.2. Beskrivelse	4
1.2.1. Eftervarmepladens opbygning.....	4
1.3. Hovedmål	4



2. Mekanisk montage

2.1. Udpakning	5
2.1.1. Vægt.....	5
2.2. Placering i forhold til VEX	5
2.2.1. Left/right placering.....	5
2.2.2. Korrekt montage på kanalsystemet.....	6
2.2.3. Placering af temperaturføler TE-HCE-SUPPLY i kanal.....	7



3. EI-installation

3.1. Tilslutningsdiagram	8
3.2. Tilslutning af modbus-enheder	9
3.2.1. Tilslutning af modbus-enheder.....	9
3.2.2. Kabel (type, max. længde og terminering).....	10



4. Idriftsættelse og betjening

4.1. Advarsler, idriftsættelse	11
4.1.1. Advarsler.....	11
4.2. Sikkerhedsfunktioner	11
4.2.1. Sikkerhedsfunktioner.....	11
4.3. Vedligeholdelse og alarmer	11



5. Tekniske specifikationer

5.1. EI-varmeplade	13
5.2. Reservedele	14



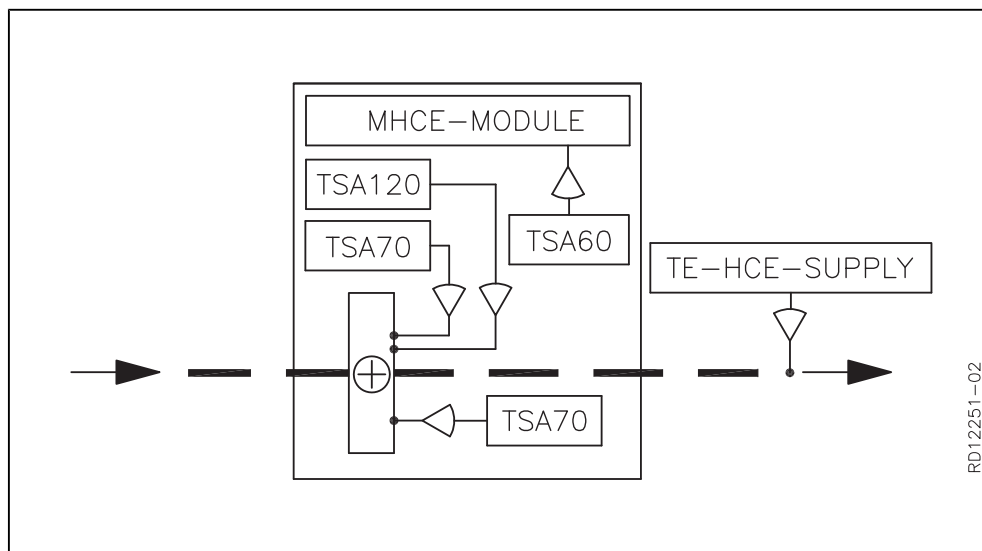
1. Produktinformation

1.1 Anvendelse

1.1.1 Anvendelse

EXHAUSTO HE05X08 (9/15/24) er en eftervarmeblade til VEX350-360 der anvendes til at øge temperaturen på tilluften.

Betegnelser i vejledningen



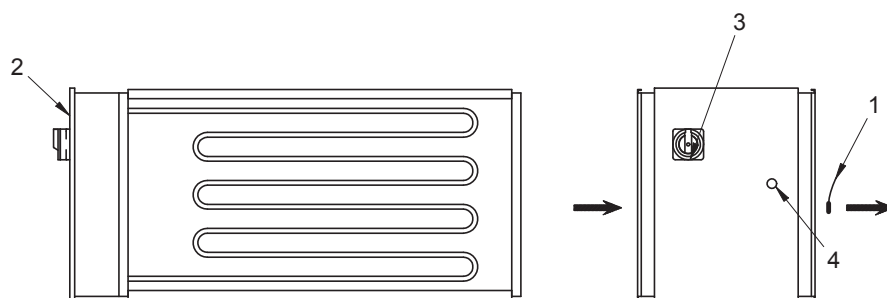
Komponentbetegnelse	Funktion
MHCE-module	Styreboks, placeret i eftervarmebladen
TSA120	Overhedningssikring, elvarmeblade (manuelt reset)
TSA70	Overhedningssikring, elvarmeblade (automatisk reset)
TSA60	Overhedningssikring, automatik (manuelt reset)
TE-HCE-SUPPLY	Temperaturføler, tilluft

Læs mere om reset af termosikringer i afsnittet "Sikkerhedsfunktioner".

1.2 Beskrivelse

1.2.1 Eftervarmebladens opbygning

Oversigtstegning Følgende tegning viser eftervarmebladens opbygning:



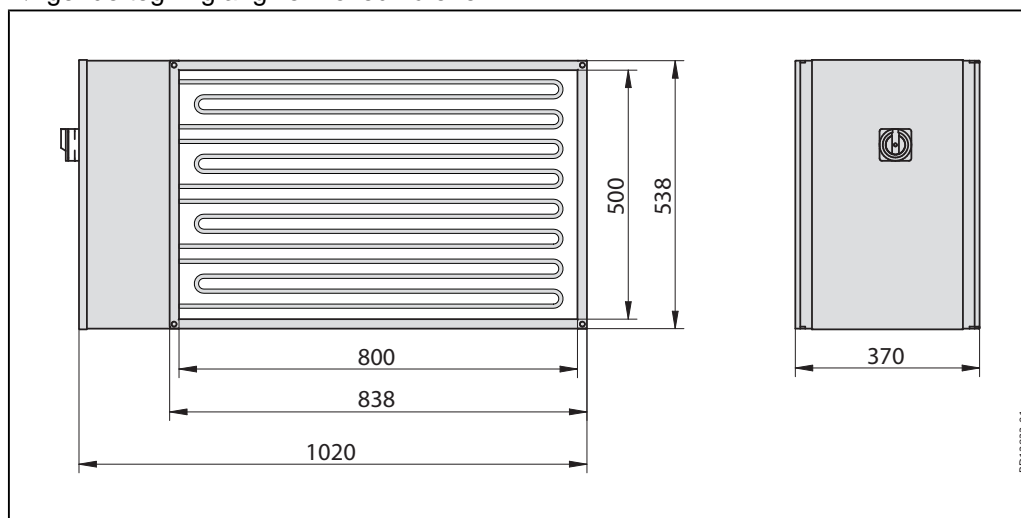
RD12318-02

Pos.nr.	Del	Funktion
1	Temperaturføler	Måler temperaturen i tilluftkanalen
2	Tilslutningsboks	Boks for tilslutning af eftervarmebladen til VEX- aggregatets automatik og el-forsyning
3	Forsyningsadskiller	Afbryder til brug ved service
4	Reset	Manuelt reset

1.3 Hovedmål

**VEX350-360 efter-
varmeblade**

Følgende tegning angiver hovedmålene:



RD12853-01



2. Mekanisk montage

2.1 Udpakning

Leverance

Leverancen består af:

- El-varmeblade med indbygget tilslutningsboks.

2.1.1 Vægt

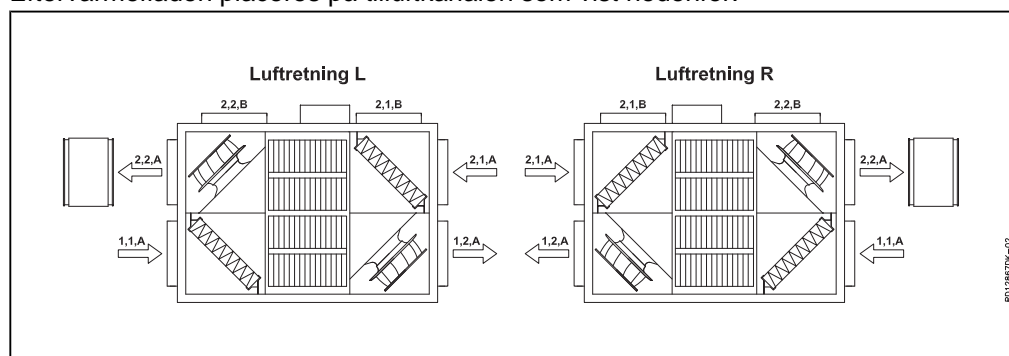
Varmebladen vejer:

Varmeblade	Vægt
9 kW	34 kg
15 kW	36 kg
24 kW	42 kg

2.2 Placering i forhold til VEX

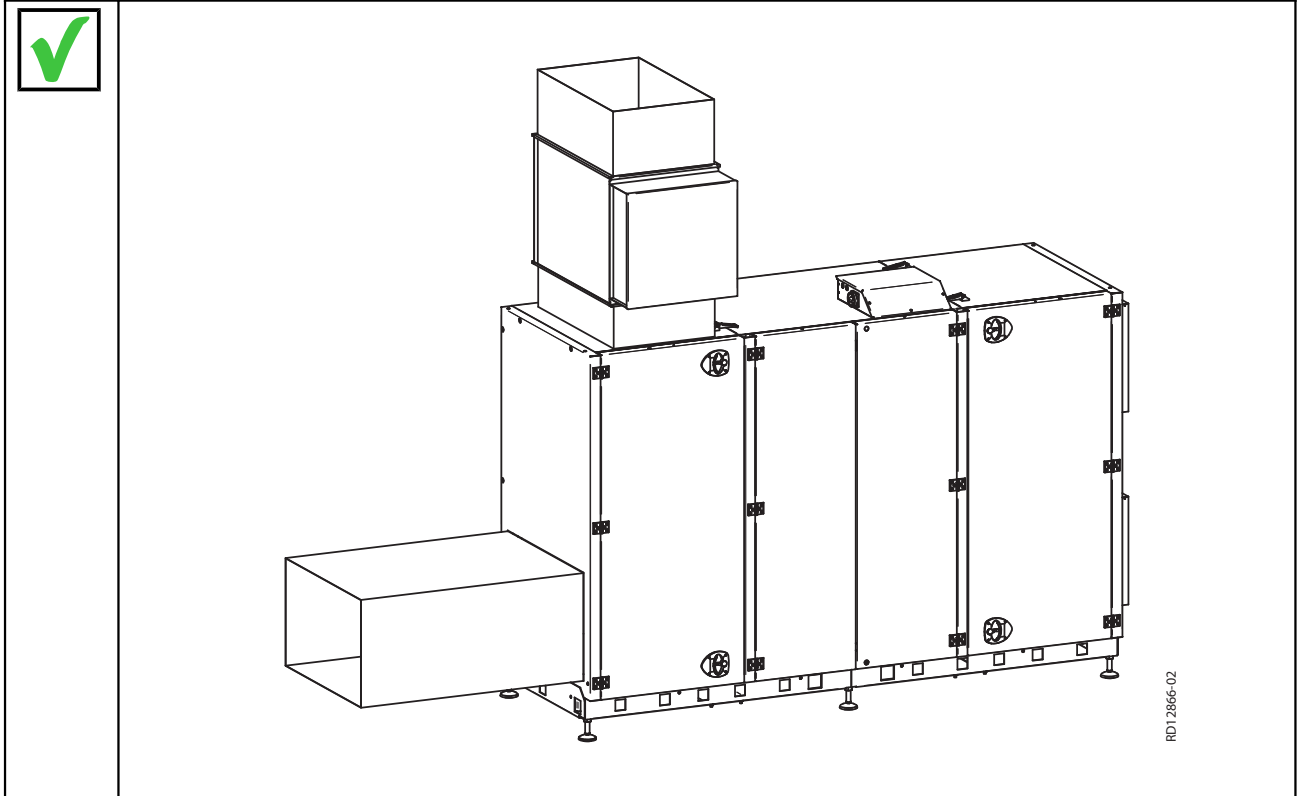
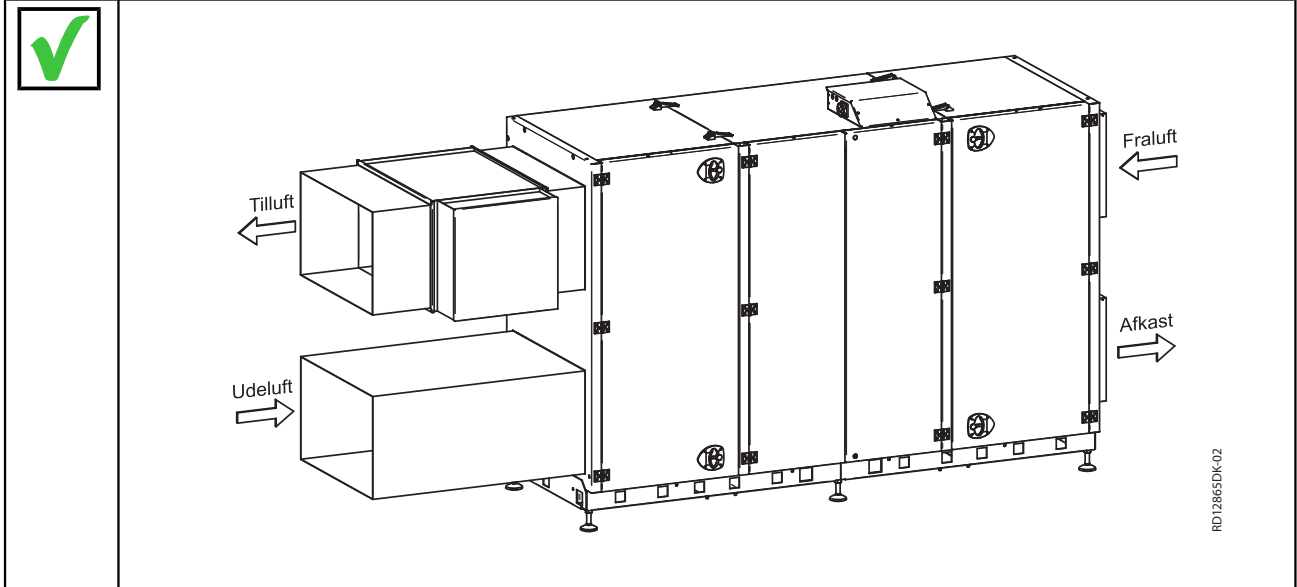
2.2.1 Left/right placering

Eftervarmebladen placeres på tilluftkanalen som vist nedenfor:



2.2.2 Korrekt montage på kanalsystemet

Placer varmepladen på tilluftkanalen eller direkte på ventilationsaggregatets tilluftstuds.



Eftervarmepladen skal altid understøttes - også under montagen. Stativ hertil er ikke en del af leverancen fra EXHAUSTO).

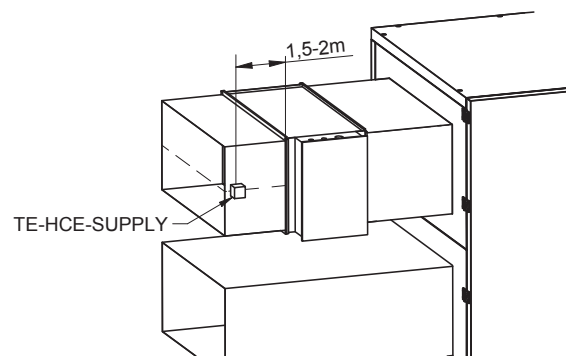
Eftervarmepladen skal altid placeres enten

- så luften strømmer vandret gennem den eller
- så luften strømmer lodret gennem den i opadgående retning

Bemærk luftretningen (se luftregningspilen på varmepladens låge).

2.2.3 Placering af temperaturføler TE-HCE-SUPPLY i kanal

Her placeres temperaturføleren



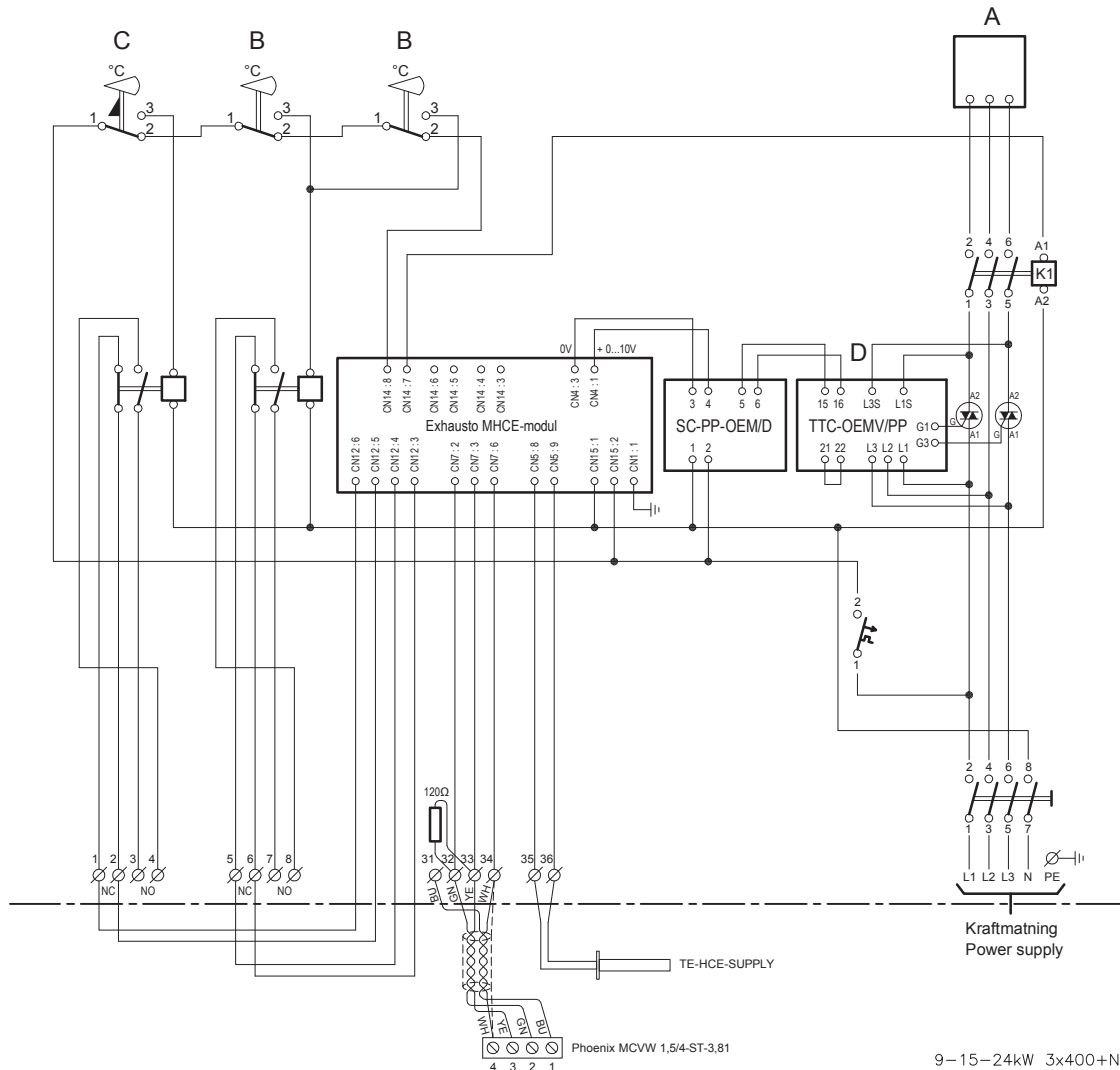


3. El-installation

3.1 Tilslutningsdiagram

Diagram

Nedenstående diagram viser tilslutning af forsyningspænding og eftervarmefflades tilslutningsboks.



Diagramdata

Effekt [kW]	Supply	Max. fasestrøm (A)	Max. kortslutningsstrøm (Icu)
9	3 x 400V + N + PE	13	10kA i henhold til EN60947.2

RD12852-02

9-15-24kW 3x400+N

Effekt [kW]	Supply	Max. fasestrøm (A)	Max. kortslutningsstrøm (Icu)
15	3 x 400V + N + PE	22	10kA i henhold til EN60947.2
24	3 x 400V + N + PE	35	10kA i henhold til EN60947.2

Forklaring til diagram

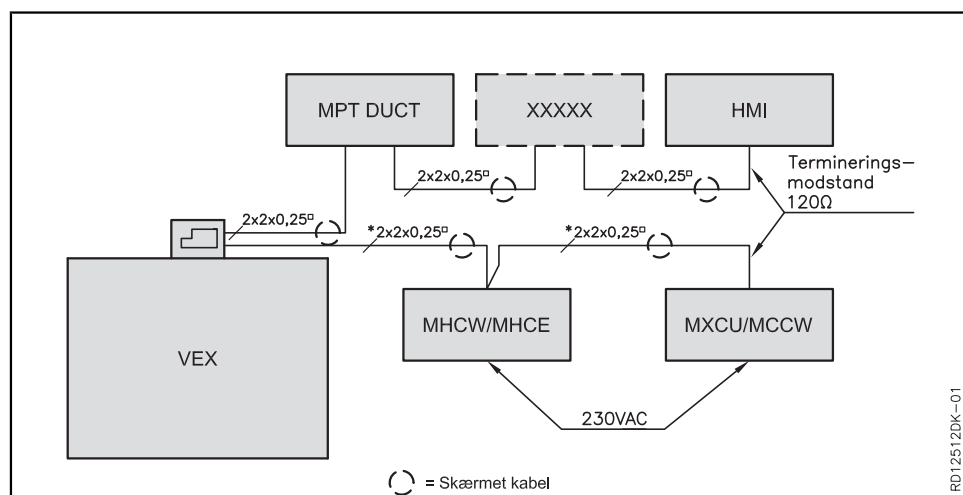
Betegnelse	Komponent
A	Varmestave
B	Overhedningssikring med automatisk reset, TSA70 (2 stk.)
C	Overhedningssikring med manuelt reset, TSA120
D	Triac-regulering af varmestave

3.2 Tilslutning af modbus-enheder

3.2.1 Tilslutning af modbus-enheder

Diagram

Tilslutning skal ske efter nedenstående diagram (se også vejledning "EI-installationsguide for VEX med EXact-automatik" for det aktuelle VEX-aggregat. Her er tilslutning af standardkomponenter vist på tilslutningsdiagrammet for tilslutningsboksen).



* Ikke EXHAUSTO-leverance

MHCW/MHCE	Varmestyring (vand eller el)
MXCU/MCCW	Kølestyring
MPTDUCT	Trykmåling i kanal
XXXXX	Kan være forskellige moduler, f.eks. MIO-modul eller ekstra MPTDUCT
HMI	Betjeningspanel

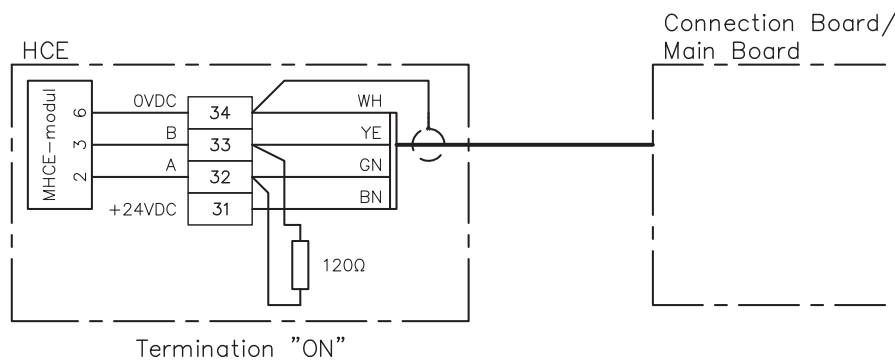
3.2.2 Kabel (type, max. længde og terminering)

Kabel EXHAUSTO anbefaler, at der benyttes 4-ledet, parsnoet, skærmet kabel. For at begrænse spændingsfald over kablet, anbefales 0,25² ledere. Se korrekt tilslutning af skærmet kabel til modbus i vejledningen: "EI-installationsguide" for det aktuelle VEX-aggreat.

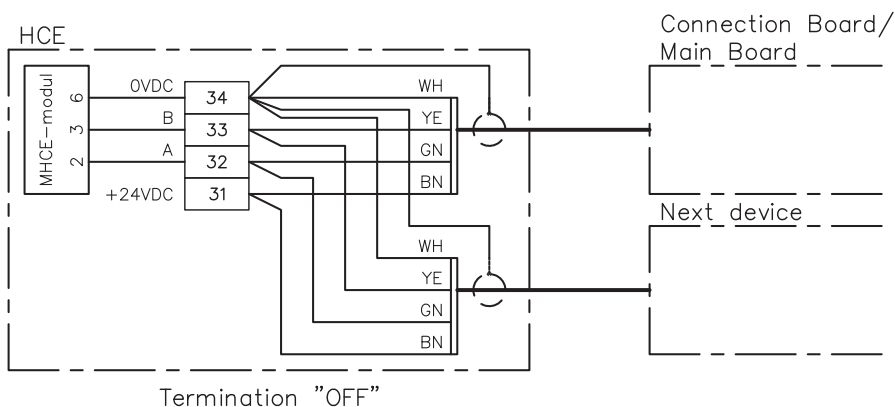
Max. kabellængde Den samlede kabellængde i en komplet installation må ikke overstige 200 m.

Modbus, endeterminering eller videreføring Det er nødvendigt at endeterminere første og sidste enhed på busstrengen med en 120 Ω modstand - se nedenfor. Med VEX'en leveres 2 stk. modstande, som er placeret i tegningslommen på lågen.

Hvis	så	Se diagram nr.
MHCE er første eller sidste enhed på busstrengen	skal det endetermineres med en 120 Ω modstand	1
MHCE ikke er første eller sidste enhed på busstrengen	skal den videresløjfes til den næste enhed	2



1.



2.

RD12494-03

RD12495-02



4. Idriftsættelse og betjening

4.1 Advarsler, idriftsættelse

4.1.1 Advarsler



Tilluftmængden må ikke være under 720 m³/h (200 l/s) ved drift med elvarmeplade indkoblet - herved udgås overophedning.

Advarsler



Under idriftsættelse kan det være nødvendigt at arbejde med åbne automatikbokse. Benyt kun værktøj, der er elektrisk isoleret.



Undgå at berøre varmepladen, den kan give forbrændinger.

Bemærk!

Ventilatorerne har 5 minutters efterløb (styresignalet til ventilatorerne ophører efter 3 min.) for at sikre tilstrækkelig afkøling af el-varmepladen efter anlægsstop.

- Ved luftmængder mellem 2160 m³/h og 720 m³/h sker driften med reduceret varmeydelse, og den ønskede tilluftstemperatur kan måske ikke opretholdes.

4.2 Sikkerhedsfunktioner

4.2.1 Sikkerhedsfunktioner

Rampebegrænsning af tilført effekt

- Effektilførslen er begrænset til max. 25% pr. minut.
- Effekten fjernes uden rampe.
- Rampen kan gøre, at der aflæses et større tal for varmeeffekten end der reelt afsættes.

Temperatursikring af varmeplade

Varmepladen er sikret mod overophedning ved hjælp af 4 termoudløsere:

- 2 x TSA70, der sidder i luftstrømmen. Den udkobler ved 70°C og har automatisk reset.
- 1 x TSA60, der sidder i printkortet. Den udkobler ved 60°C og har manuelt reset i HMI-panel.
- 1 x TSA120, der sidder i luftstrømmen. Den udkobler ved 120°C (målt ved varmepladen) og har manuelt reset i HMI (såvel HMI som MHCE skal resettes).

Kommunikationsovervågning

Ved manglende kommunikation mellem MHCE2 og EXact2-automatikken, nulstilles effektbehovet, og der meldes alarm.

Alarmer

Hvis der er monteret AFC i VEX'en: Der meldes alarm, hvis der ønskes varme, og luftmængden ikke overstiger 720 m³/h (200 l/s).

For yderligere information i forbindelse med alarmer henvises til "Basisvejledning - EXact2 for VEX320-330-340-350-360-370".

4.3 Vedligeholdelse og alarmer

Vedligeholdelse

Se afsnittet "Vedligeholdelse" i produktvejledningen for det aktuelle VEX-aggregat.

Alarmer

Se afsnittet "Alarmer" i "EXact2 Automatik Basisvejledning for VEX".



5. Tekniske specifikationer

5.1 EI-varmeblade

EI-varmeblade

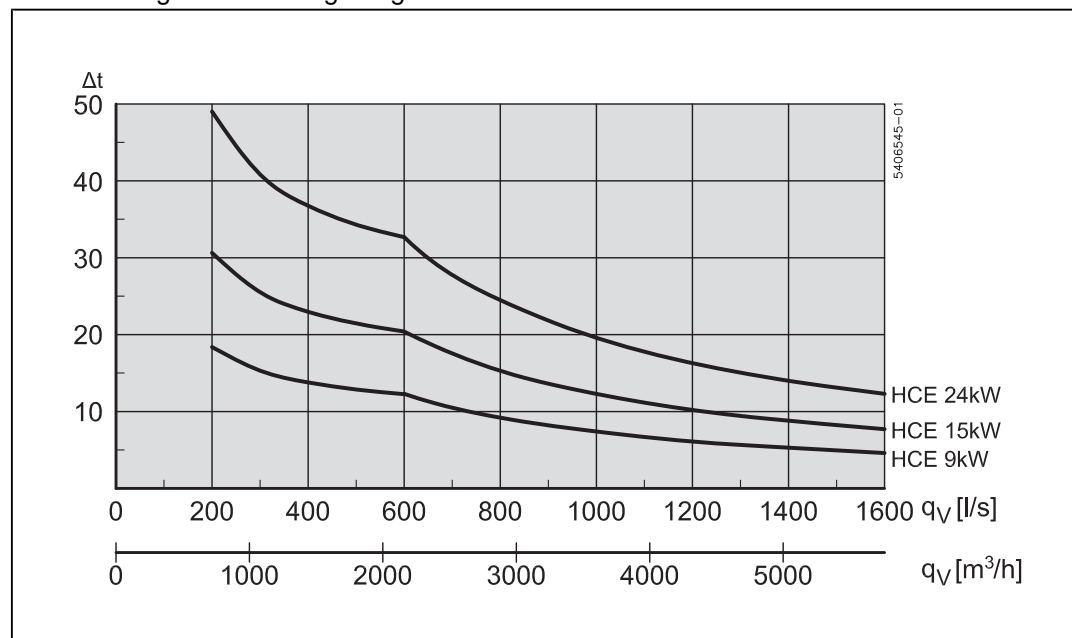
Vægt	Eftervarmeblade 9 kW	34 kg
	Eftervarmeblade 15 kW	36 kg
	Eftervarmeblade 24 kW	42 kg
Data	Termosikring, TSA70	70°C
	Termosikring (automatik), TSA60	60°C
	Termosikring, TSA120	120°C
	Temperaturtolerance	± 5 K
	Temperaturfald før genindkobling er mulig	15 K
	Tæthedsklasse	IP43

EI-data

Effekt	Spændingsforsyning til tilslutningsboks	Max. fasestrøm
9 kW	3 x 400V + N + PE, 50 Hz eller 3 x 230 V + PE, 50 Hz	13 A
15 kW	3 x 400V + N + PE, 50 Hz eller 3 x 230 V + PE, 50 Hz	22 A
24kW	3 x 400V + N + PE, 50 Hz eller 3 x 230 V + PE, 50 Hz	35 A

Diagram

Ved anvendelse af nedenstående diagram kan luftens temperaturstigning bestemmes ved en given luftmængde og elvarmebladestørrelse.



Tryktab over elvarmeblade

Se kapacitetsdiagram i afsnittet "Tekniske data" i produktvejledningen for VEX'en.

5.2 Reservedele

Produktionsnummer Ved bestilling af reservedele skal produktionsnummeret oplyses. Dette sikrer at der leveres de korrekte reservedele. Produktionsnummeret fremgår af forsiden på VEX-vejledningen og af typeskiltet på VEX'en.

Reservedelsliste Følgende del føres som reservedel til varmepladen.

Reservedel
Automatik for elvarmestyring, MHCE-modul



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