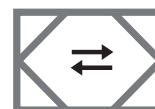


NO

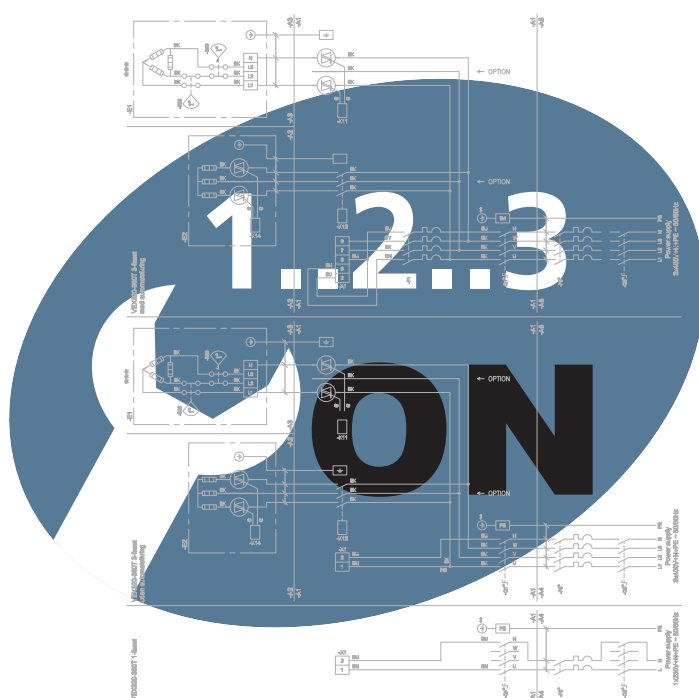
# El-installasjonsguide

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

### EXcon-automatikk



**VEX300**  
SERIEN  
MOTSTRØMSVEKSLER



⚡ Elektrisk installasjon..... Kapitel 2 + 3

Original bruksanvisning

**Symboler, begreper og advarsler**

Symboler, begreper og advarsler.....	3
--------------------------------------	---

**1. Tilkobling til automatikktavle**

<b>1.1. Forklaring koblingsskjemaer.....</b>	<b>5</b>
1.1.1. Betegnelser og forklaringer til koblingsskjemaer.....	5
<b>1.2. Elektriske koblingsskjemaer - Tilkobling hovedstrøm.....</b>	<b>8</b>
1.2.1. VEX310T 1-faset og 3-faset.....	8
1.2.2. VEX320-350T 1-faset, 3-faset uten automatsikring samt 3-faset med automatsikring.....	9
<b>1.3. Elektriske koblingsskjemaer - Tilkobling styrestrøm.....</b>	<b>10</b>
1.3.1. EXcon Master / Ingen flate i tilluft.....	10
1.3.2. HW-flate (tilluft).....	11
1.3.3. HE-flaten (tilluft).....	12
1.3.4. CW-flate (tilluft).....	13
1.3.5. DX-flate (tilluft).....	14
<b>1.4. Elektriske koblingsskjemaer - Tilbehør.....</b>	<b>15</b>
1.4.1. Digitalt.....	15
1.4.2. Analogt.....	16
<b>1.5. Elektriske koblingsskjemaer - Standardudstyr.....</b>	<b>17</b>
1.5.1. Hovedstrøm.....	17
1.5.2. Styrestrøm VEX310T.....	18
1.5.3. Styrestrøm VEX320-350T.....	19
<b>1.6. Elektriske koblingsskjemaer - Automatikktavlen.....</b>	<b>20</b>
1.6.1. Felleskomponenter for alle VEX-størrelser.....	20
1.6.2. VEX310T.....	21
1.6.3. VEX320-350T.....	22
<b>1.7. Elektriske koblingsskjemaer - Kabelplan.....</b>	<b>23</b>

**2. Installasjon av VEX-aggregatet**

<b>2.1. Installasjonens omfang.....</b>	<b>24</b>
2.1.1. Tilkoblinger til automatikktavle.....	24
<b>2.2. Dimensjonering og installering.....</b>	<b>25</b>
2.2.1. Krav og anbefalinger til installasjonen.....	25
2.2.2. Effekt for elvarmebatteri i VEX300T.....	27
2.2.3. Elektrisk tilkobling/data.....	27
<b>2.3. EI-komponenter.....</b>	<b>29</b>
2.3.1. Automatikktavle.....	29
2.3.2. Terminaler på EXcon Masteren.....	31
2.3.3. Terminaler på EXcon Extension-modulen.....	33

## Symboler, begreper og advarsler

### Symboler, begreper og advarsler

#### Forbudssymbol



Overtredelse av anvisninger vist med et forbudssymbol er forbundet med livsfare.

#### Faresymbol



Overtredelse av anvisninger vist med et faresymbol er forbundet med risiko for personskade eller ødeleggelse av materiell.

#### Veiledningens bruksområde

Denne veiledningen gjelder et EXHAUSTO luftbehandlingsaggregat, heretter kalt VEX-aggregatet. Veiledningen omhandler elektrisk installasjon. For informasjon om medfølgende tilbehør og ekstrautstyr henvises det til utstyrets egen produktveiledning.

Sikkerhet for personer og materiell samt korrekt drift av VEX-aggregatet oppnås ved å følge anvisningene i veiledningen. EXHAUSTO A/S fralegger seg ethvert ansvar for skader som er oppstått som følge av at produktet har vært brukt i motstrid med anvisningene og instruksjonene i veiledningen.

#### Advarsel

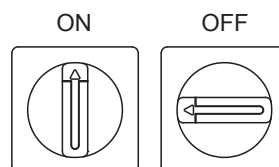
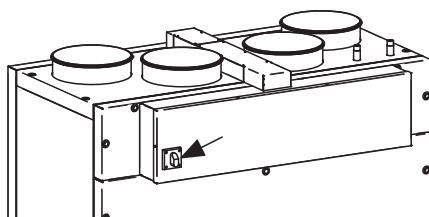


Arbeidet skal utføres av autorisert elektroinstallatør etter nasjonale lover og forskrifter.

#### Åpne aggregatet



Ikke ta av de avtakbare lukene/panelene før strømmen er slått av på skillebryteren (pil) og viftene er stoppet. Skillebryteren er plassert på forsiden av koblingsboksen øverst på VEX-aggregatet.



RD14047-01

#### Typeskilt

Typeskiltet er plassert til venstre for automatikkboksen. På VEX-aggregatets typeskilt kan man lese:

- hvilken VEX-variant aggregatet er
- aggregatets produksjonsordnummer/-år

EXHAUSTO		Unit:
<small>Oslovnvei 76 · DK-5550 Langeneby · Danmark Telefax: +45 6566 1110 · Telefon: +45 6566 1234</small>		CE
Type	V320T2RW12	Icu = 10kA
	No./Year 1234567/2018	
Supply	Voltage: 3x400V+N+PE ~50Hz	Current: 7,1A
Heat	HW	

**Merk**

Ha produksjonsordrenummeret klart ved alle henvendelser om produktet til EXHAUSTO.



# 1. Tilkobling til automatikktavle

## 1.1 Forklaring koblingsskjemaer

**Koblingsskjema** De følgende koblingsskjemaene viser tilkoblinger av forsyningspenning, HMI-paneler samt forskjellig tilbehør som kan kobles til automatikktavlen.

### 1.1.1 Betegnelser og forklaringer til koblingsskjemaer

Tilbehør er direkte kundevalg, hvor alternativene kan generes med utgangspunkt i flere forskjellige faktorer.

Betegnelse	Forklaring:	Standard	Tilbehør	Alternativ:	Levert av:	
					EXHAUSTO	Kunde
+A1	Automatikktavle	X			X	
+A2	VEX-aggregat	X			X	
+A3	Kundetilbehør				X	
+A4	Kundens gruppetavle					X
-F0	Forsikringer i kundens gruppetavle					X
-Q0	Gruppebryter i kundens gruppetavle					X
-F1	Automatsikringer i automatikktavle			X	X	
-Q1	Skillebryter i automatikktavle	X			X	
M1	Avkastvifte	X			X	
M2	Tilluftsvifte	X			X	
-M3	Bypassmotor	X			X	
-M4	LSA lukkespjeld avkast ON-OFF		X		X	
-M5	LSAR lukkespjeld avkast ON-OFF med spring-return		X		X	
-M4	LSF lukkespjeld uteluft ON-OFF		X		X	
-M5	LSFR lukkespjeld uteluft ON-OFF med spring-return		X		X	
-M6	Motorventil for HW/CW-flate		X		X	
-M7	Sirkulasjonspumpe					X
-P1	Dual PTH: Måler trykk over filtrene og temperaturer (posisjon 1)	X			X	
-P2*	Dual PTH: Måler luftmengde over vifter og temperaturer (posisjon 2)	X			X	
-P3**	Single PTH: Måler trykk over motstrømsveksleren (posisjon 3)		X		X	
-P4	Single PTH: Måler trykk i tilluftkanalen (posisjon 0)		X		X	
-P5	Single PTH: Måler trykk i avtrekk-kanalen (posisjon 1)		X		X	
-K1	EXcon Master	X			X	
-K2	EMC-filter	X			X	
-K3	Passivt motorfilter			X	X	
-K11***	Solide state-relé til styring av elvarmebatteri			X	X	

Betegnelse	Forklaring:	Standard	Tilbehør	Alternativt:	Levert av:	
					EXHAUSTO	Kunde
-K12	Kontaktor til start av elvarmebatteri (HE1/HE2)			X	X	
-K14	0-10VDC solid state-relé i elvarmebatteri (HE1/HE2)			X	X	
-K25	Wireless Access Point (for trådløs kommunikasjon)		X		X	
-K27	Extension-modul: Styrer HW-flaten (posisjon 1)			X	X	
-K28	Extension-modul: Styrer HE-flaten (posisjon 2)			X	X	
-K29	Extension-modul: Styrer CW-flaten (posisjon 3)			X	X	
-K30	Extension-modul: Styrer DX-flaten (posisjon 4)			X	X	
-UI1	HMI-35T (3,5" berøringspanel)		X		X	
-UI2	HMI-20T (2" berøringspanel)		X		X	
-E1***	Elvarmebatteri i avtrekk-kanal		X		X	
-E2	Elvarmebatteri (HE1/HE2) i tilluft-kammer		X		X	
-S1	Ekstern stoppkontakt		X			X
-S3	Branntermostat BT40-70 i avtrekkskanalen - brannstopp		X		X	
-S4	Branntermostat BT40-70 i avtrekk-kanal – brannalarm (brann-settpunkt)		X		X	
-T1	Transformer 230VAC/2x24VAC	X			X	
-X1	Klemrekke	X			X	
-X2	RJ12 split			X	X	
B1	PIR-føler			X	X	
-B3	Røykdetektor i avtrekk-kanalen (brannstopp)			X	X	
-B4	Røykdetektor i tilluftkanalen (brannalarm-brannsettpunkt)			X	X	
-B10	CO/CO <sub>2</sub> -føler for kanal eller rom			X	X	
-B11	VTH-6202 VOC-føler: Måler luftkvaliteten i tilluftkanalen			X	X	
-B12	HTH-6202 fukt- og temperaturføler i avtrekk-kanalen			X	X	
-B13	HTH-6203 fukt- og temperaturføler i tilluftkanalen			X	X	
-B20	Automatisk overopphetingskontakt 50°C utenfor el-varme-flaten			X	X	
-B21	Manuell overopphetingssikring 80°C i elvarmebatteri			X	X	
-B22***	Automatisk overopphetingskontakt 60°C i el-varme-flaten			X	X	
-B23***	Manuell overopphetingskontakt 120°C i el-varme-flaten			X	X	
-TE-1.1	Temperaturføler i avtrekk-kammer	X			X	
-TE-1.2	Temperaturføler i avtrekk-kammer	X			X	
-TE-2.1	Temperaturføler i uteluft-kammer	X			X	
-TE-2.2	Temperaturføler i tilluft-kammer etter motstrømsveksleren	X			X	
TE-SUPPLY	Temperaturføler i tilluft-kammer etter varme-/kjølebatteri			X	X	
-TE-OUTDOOR	Utelufttemperaturføler		X		X	
-TE-ROOM	Romtemperaturføler		X		X	
TE-RPT	Returvann-temperaturføler			X	X	

\*Temperaturmålinger er standard for alle størrelser, men luftmengdemålingene er tilvalg for VEX310T/VEX320T og VEX330T.

\*\* For VEX340T og VEX350T er -P3 standard.  
\*\*\*Tilbehør for Frankrike.

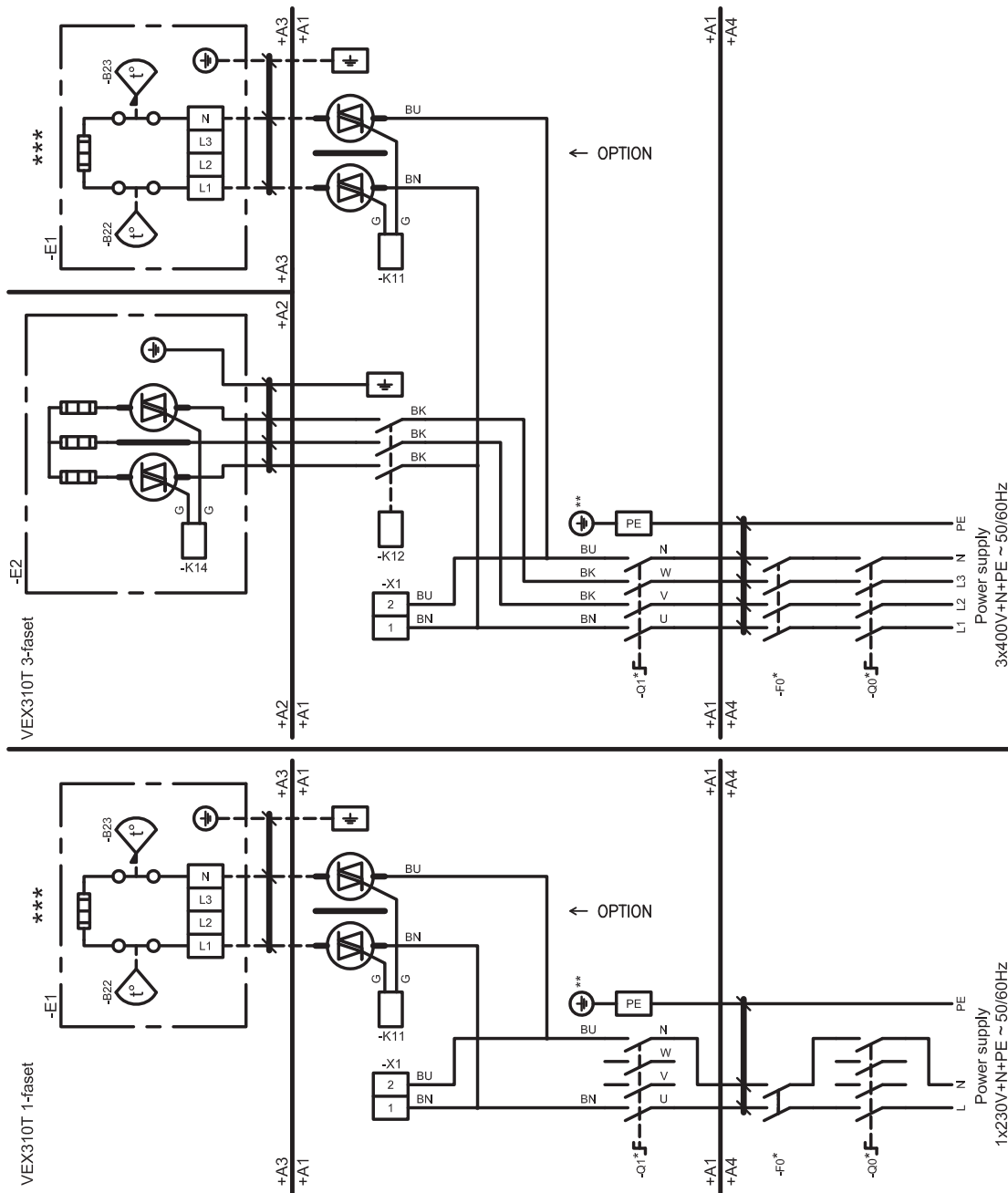
**Merk**

De andre delene er levert av EXHAUSTO i det omfang som fremgår av forsiden på VEX-veiledningen «**Montering og installasjon**»

---

## 1.2 Elektriske koblingsskjemaer - Tilkobling hovedstrøm

### 1.2.1 VEX310T 1-faset og 3-faset



\* Kundens utstyr

\*\* Potentialutligning automatikktavle

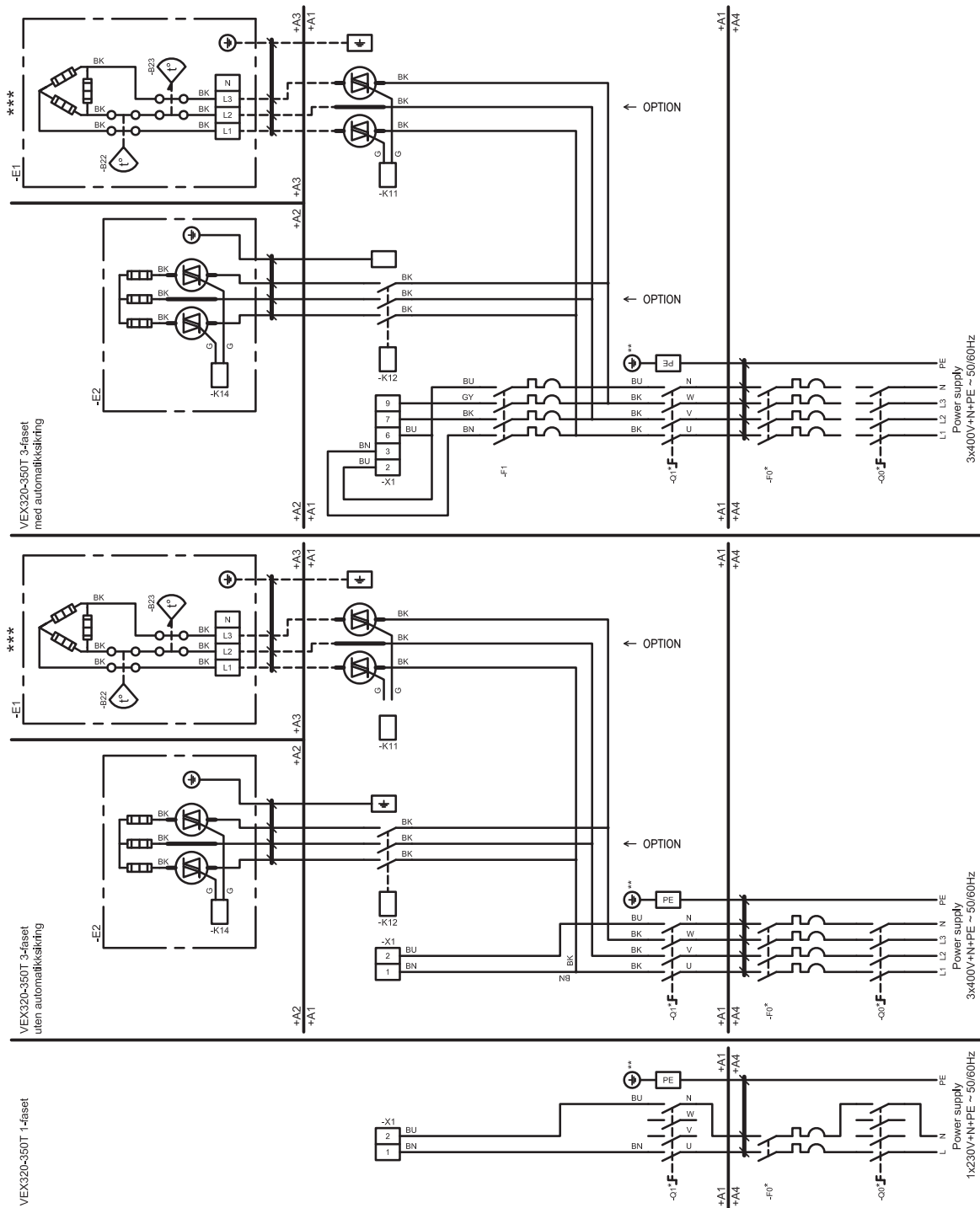
\*\*\* Kun Frankrike, Avisingsflate (-E1)

Avisingsflaten skal plasseres minimum 500 mm fra aggregatet/fraluftstussen.

- - - Ikke Exhausto/Aldes-leveranse.



1.2.2 VEX320-350T 1-faset, 3-faset uten automatsikring samt 3-faset med automatsikring

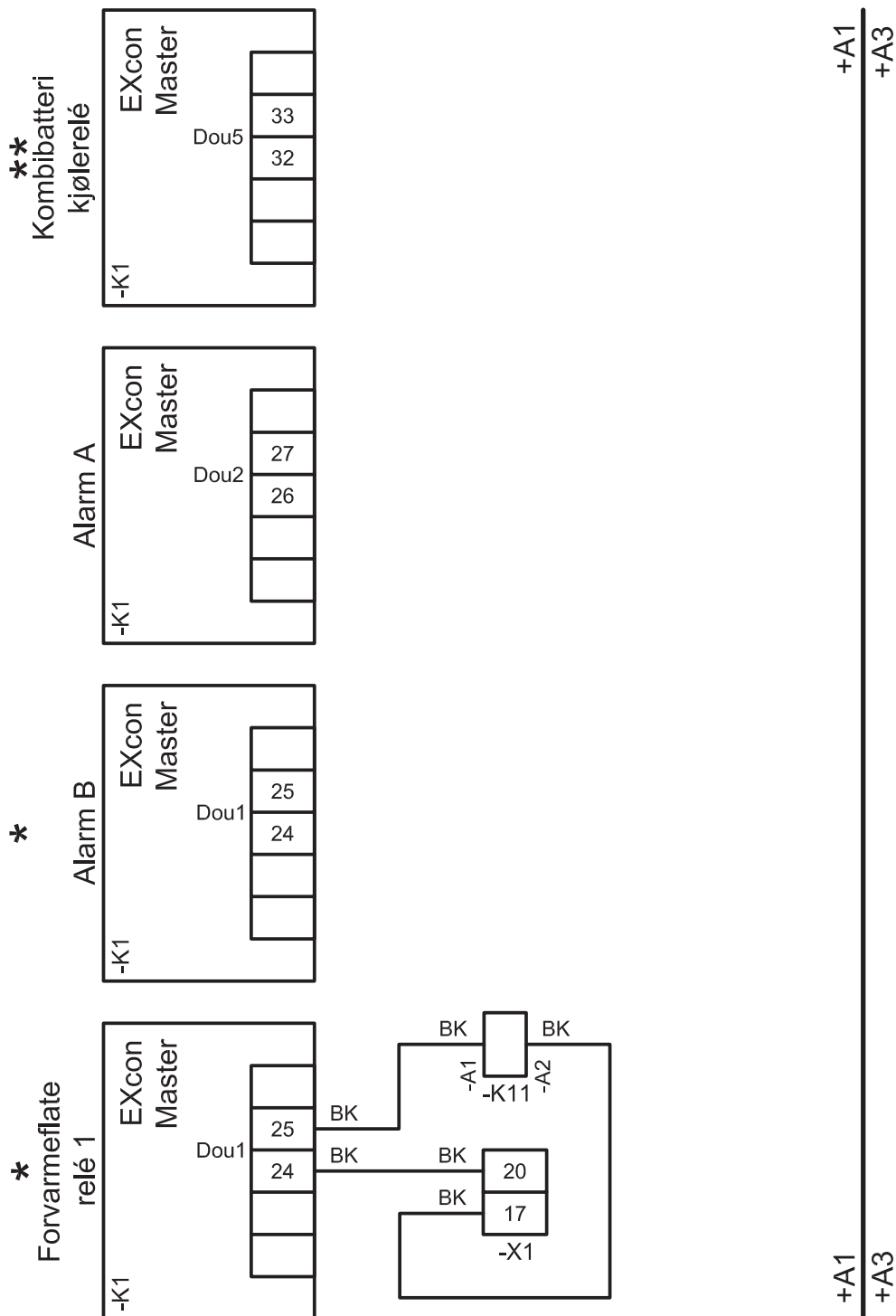


- \* Kundens utstyr
- \*\* Potensialutligning automatikktafle
- \*\*\* Kun Frankrike, Avisingsflate (-E1)  
Avisingsflaten skal plasseres minimum 500 mm fra aggregatet/fraluftstussen.
- - - Ikke Exhausto/Aldes-leveranse.

RD14156ND-02

### 1.3 Elektriske koblingsskjemaer - Tilkobling styrestrøm

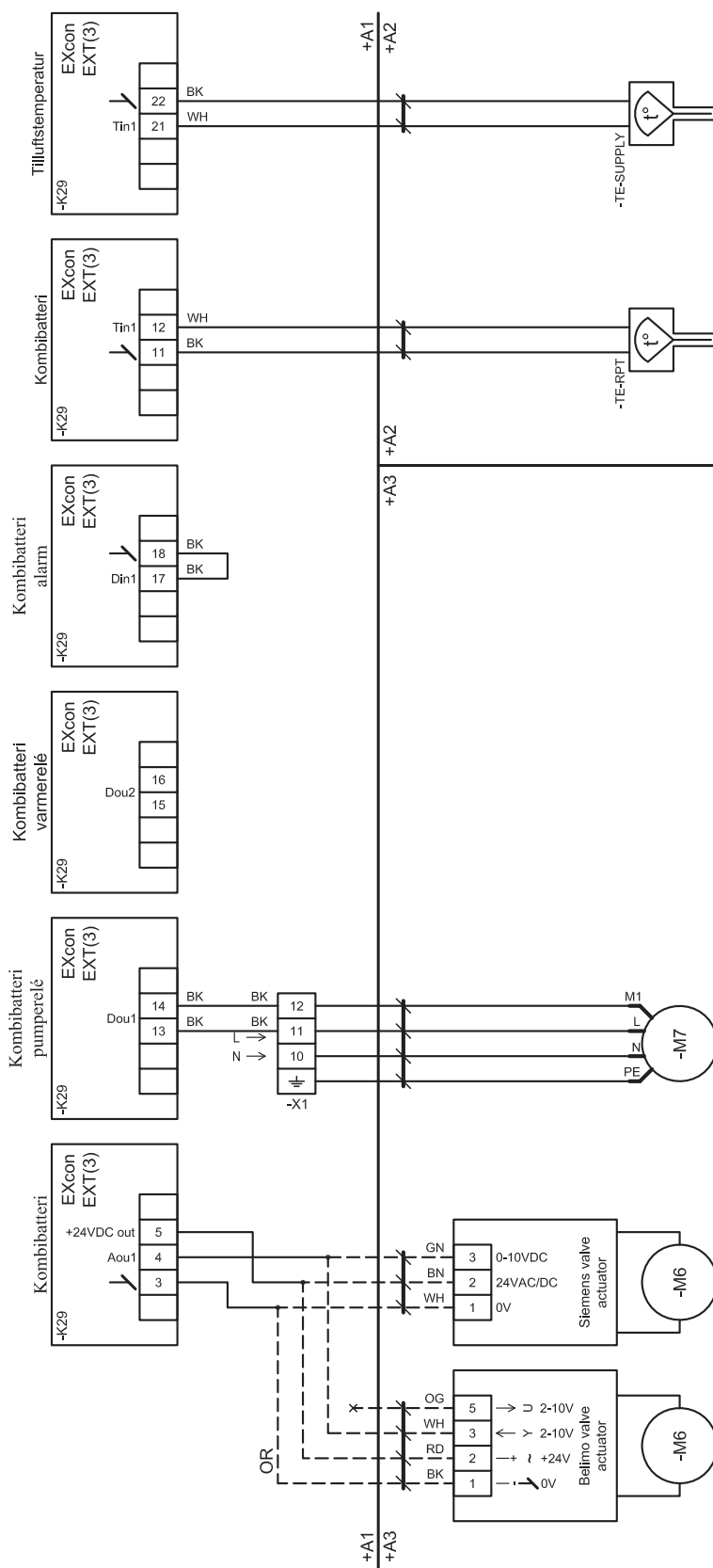
#### 1.3.1 EXcon Master / Ingen flate i tilluft



\*Kun Frankrike, +Avisingsflate (-E1) utelukker alarm B  
 \*\*Kun hvis det er valgt: CW eller DX i tilluft

RD14161NO-01

1.3.2 HW-flate (tilluft)

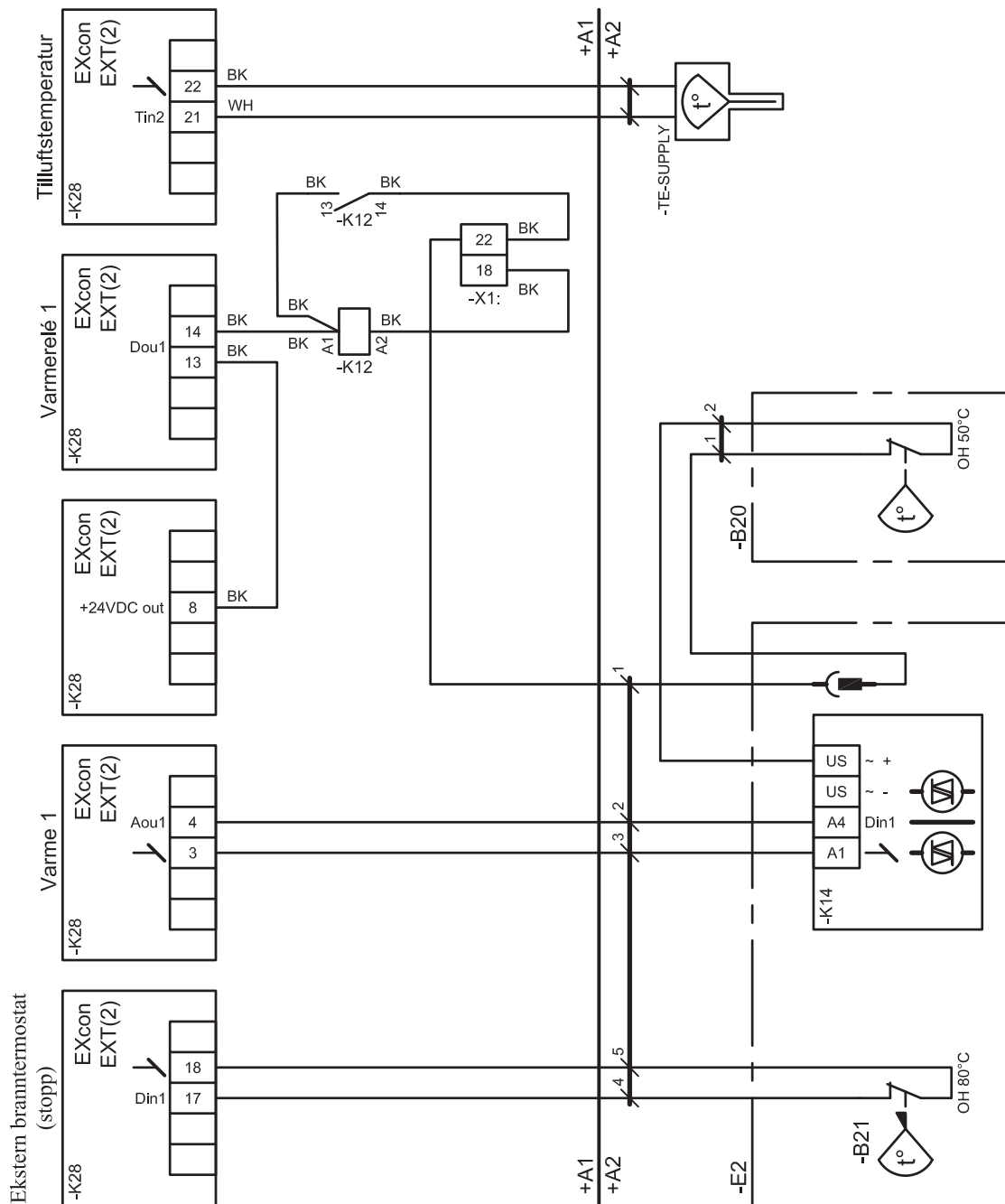


RD14159NO-01

\*Kun Frankrike, Avisingsflate (-E1) utelukker alarm B

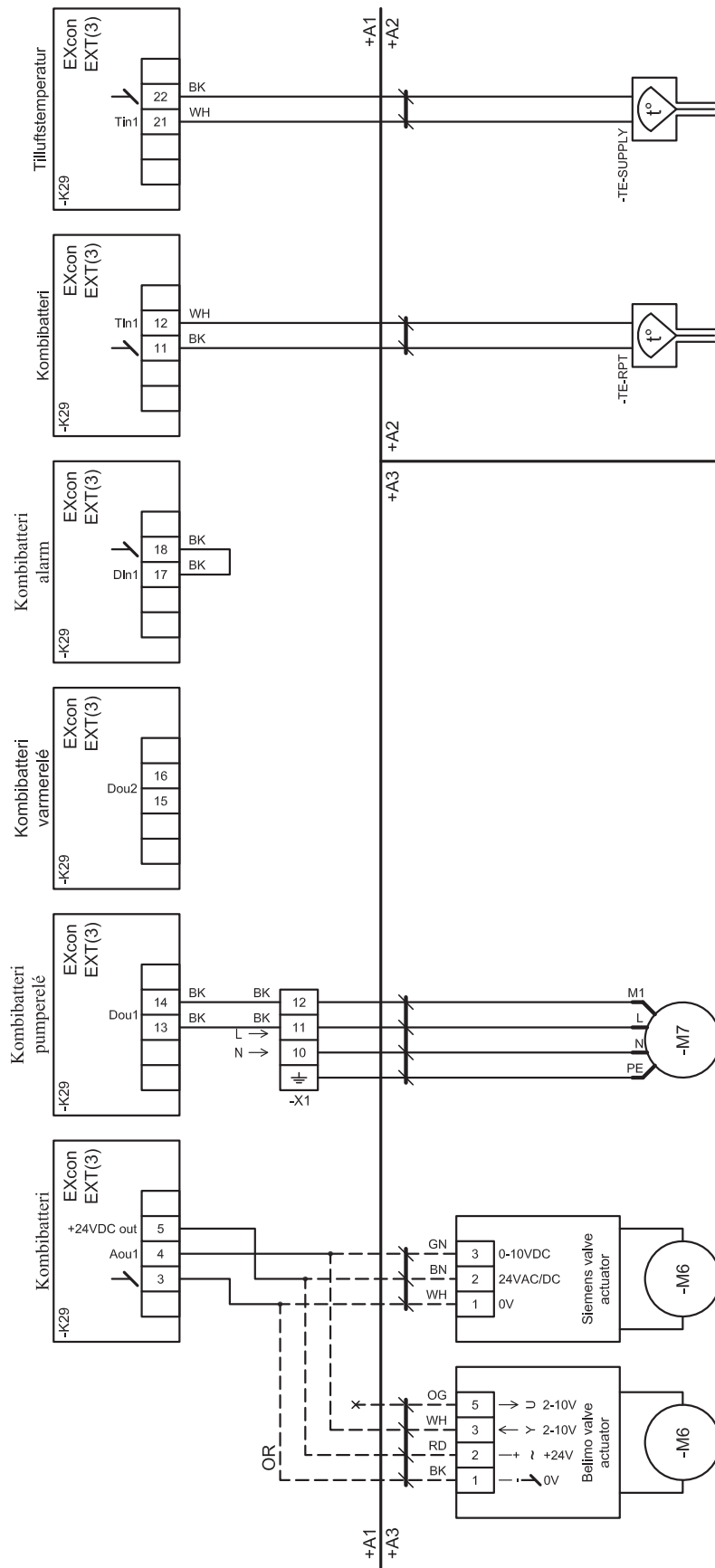
\*\*Kun hvis det er valgt: CW eller DX i tilluft

1.3.3 HE-flaten (tilluft)



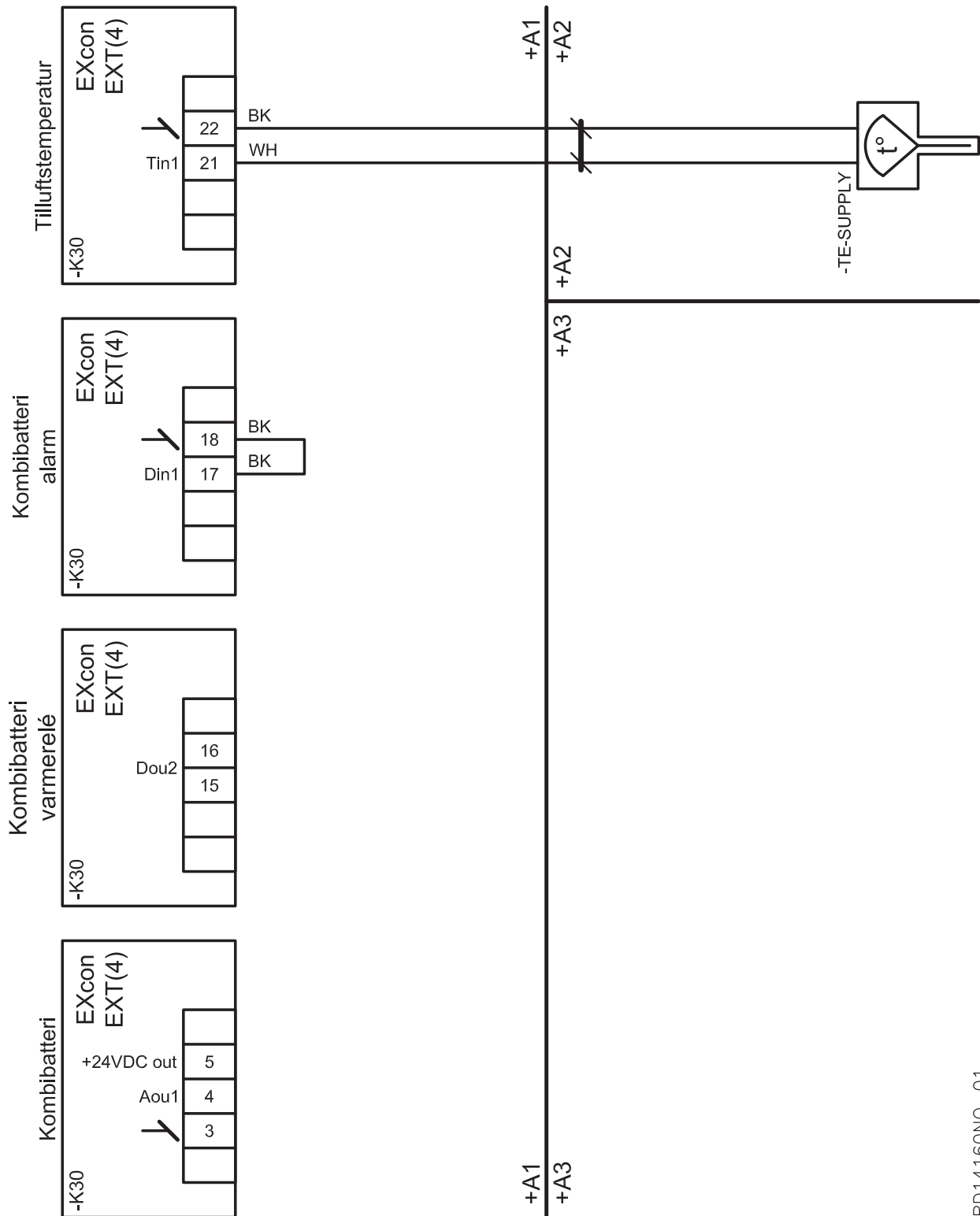
RD14157NO-01

1.3.4 CW-flate (tilluft)



RD14159NO-01

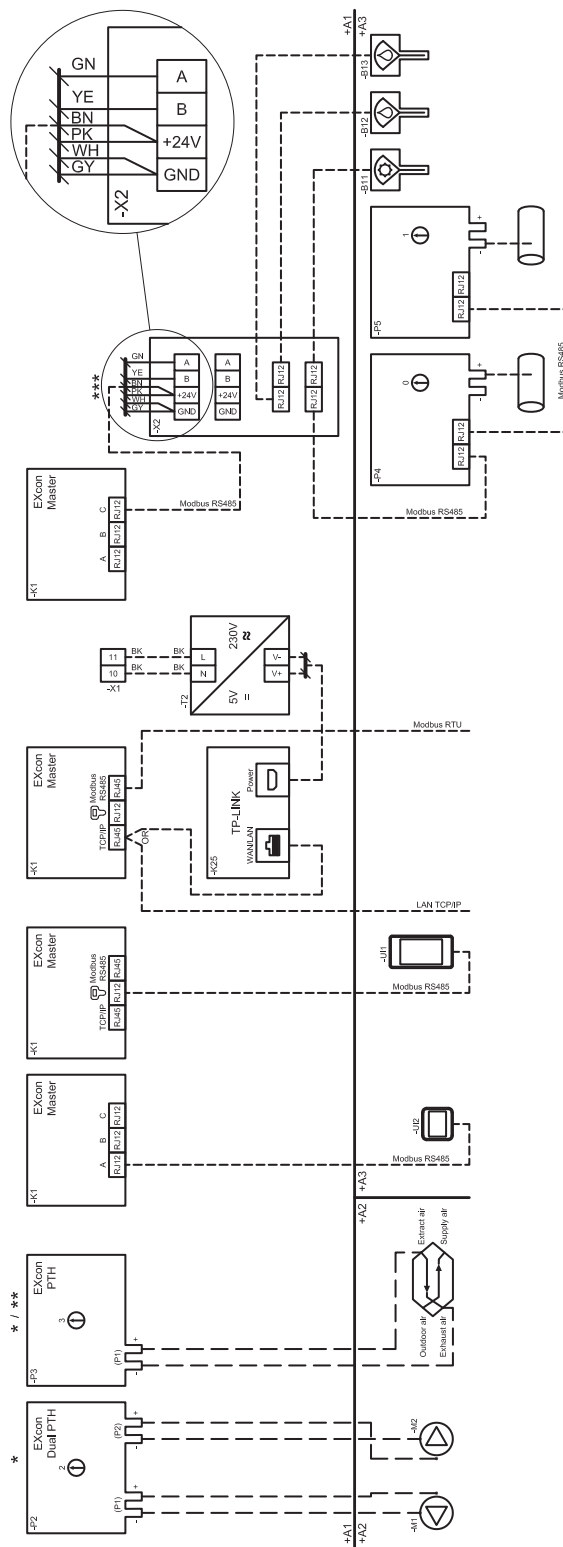
1.3.5 DX-flate (tilluft)



RD14160NO-01

## 1.4 Elektriske koblingsskjemaer - Tilbehør

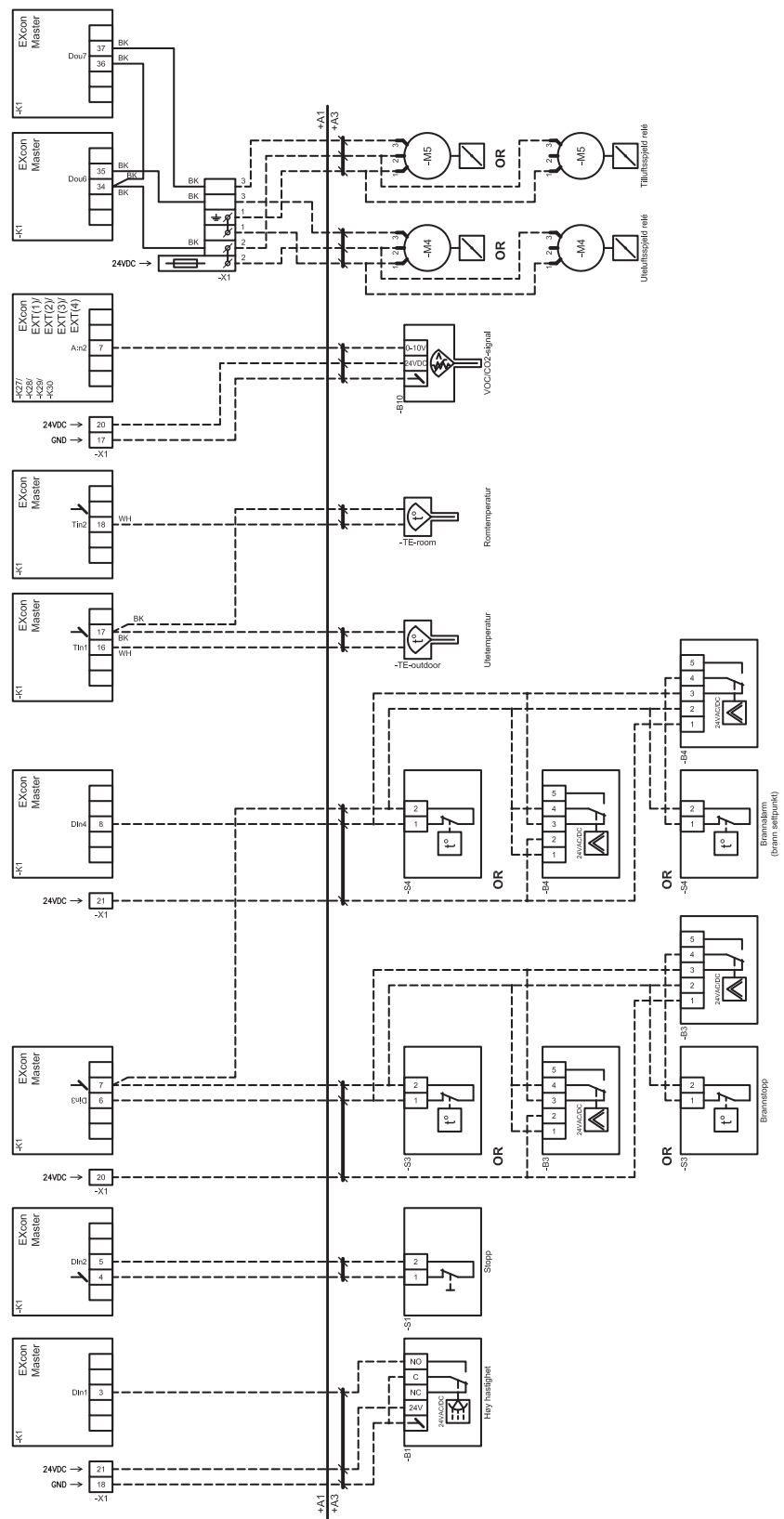
### 1.4.1 Digitalt



RD14147-01

- \*Tilbehør for VEX310-350T (standard for VEX340-350T)
- P2-modulen er montert i alle automatikktavler.
- \*\* Fungere ikke hvis avisingsflaten (-E1) er valgt

1.4.2 Analogt

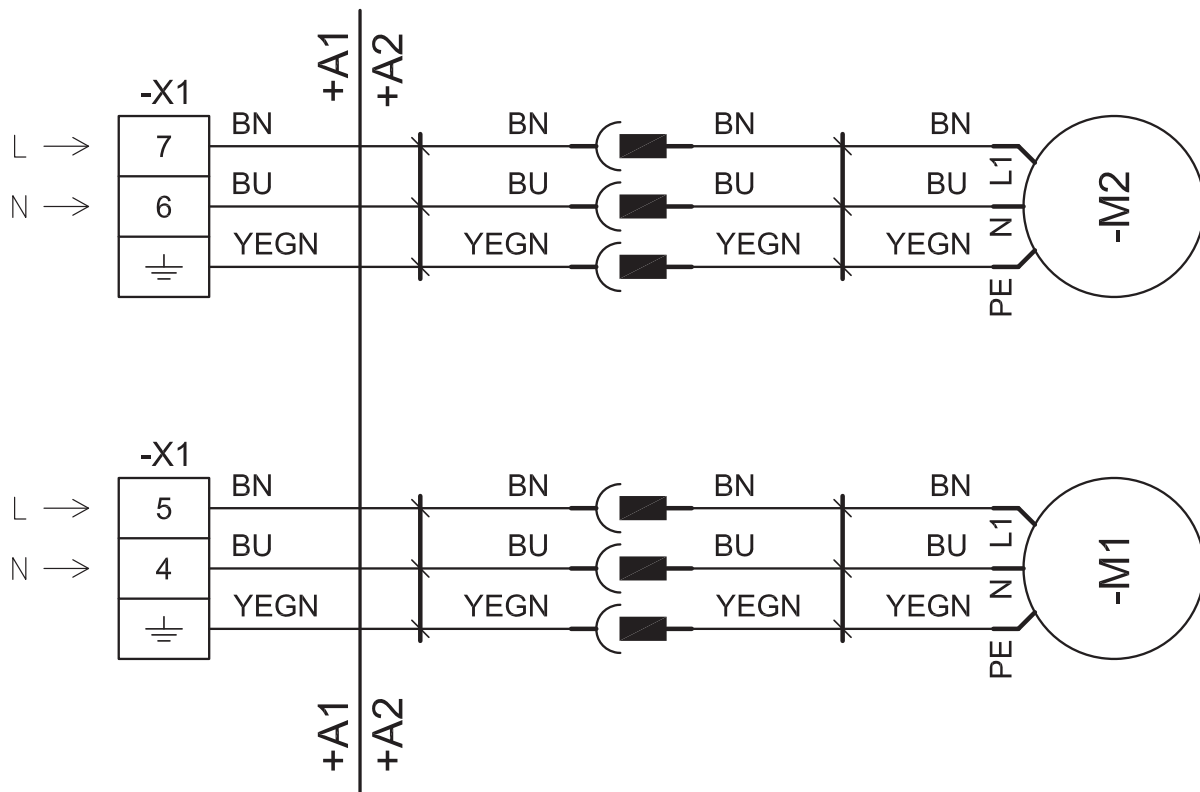


RD1416ND-01



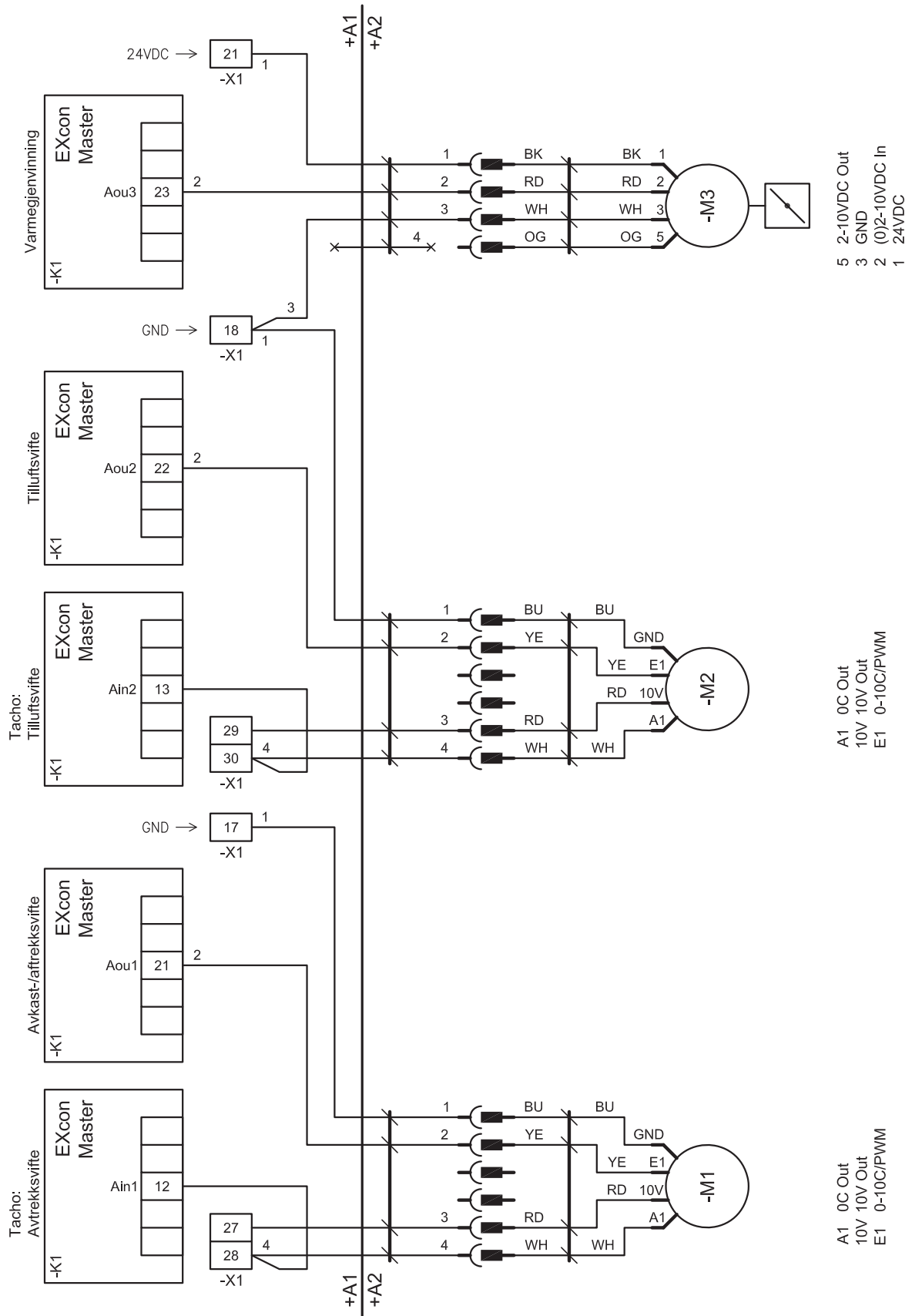
## 1.5 Elektriske koblingsskjemaer - Standardudstyr

### 1.5.1 Hovedstrøm



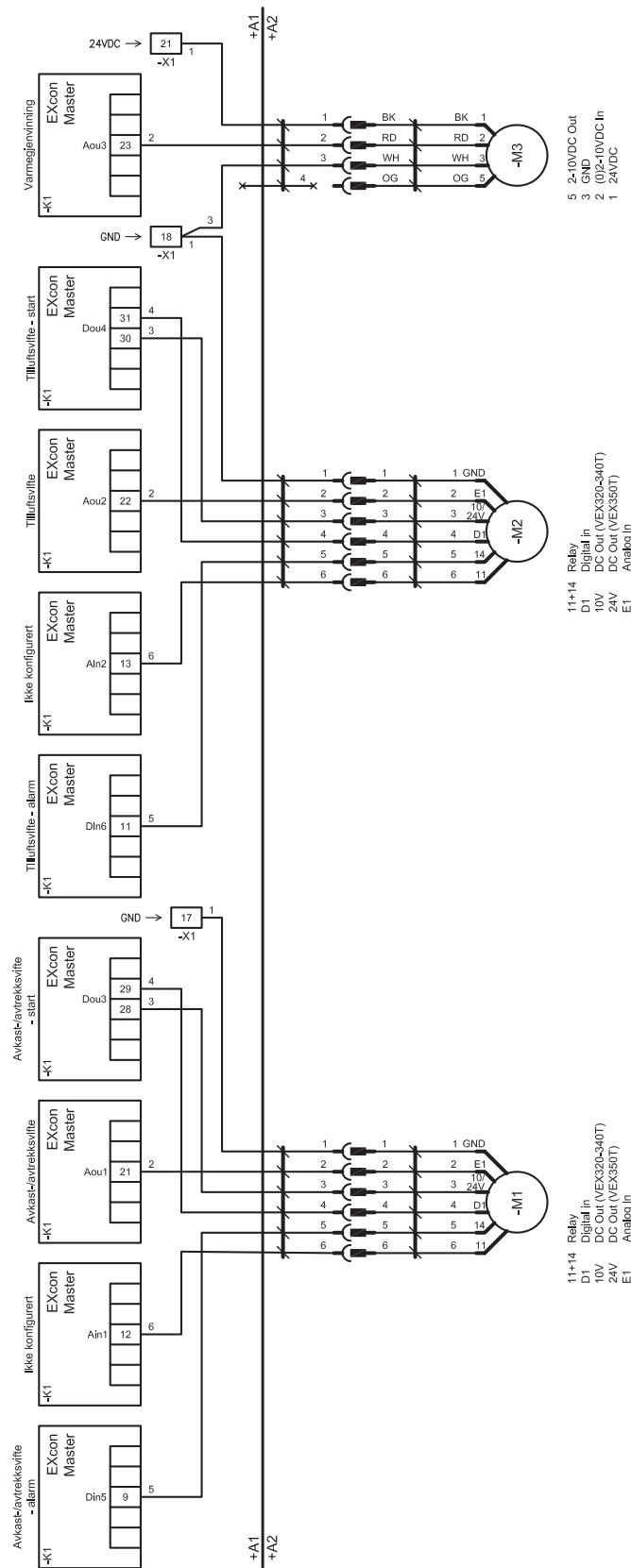
RD14149-01

1.5.2 Styrestrøm VEX310T



RD14150NO-02

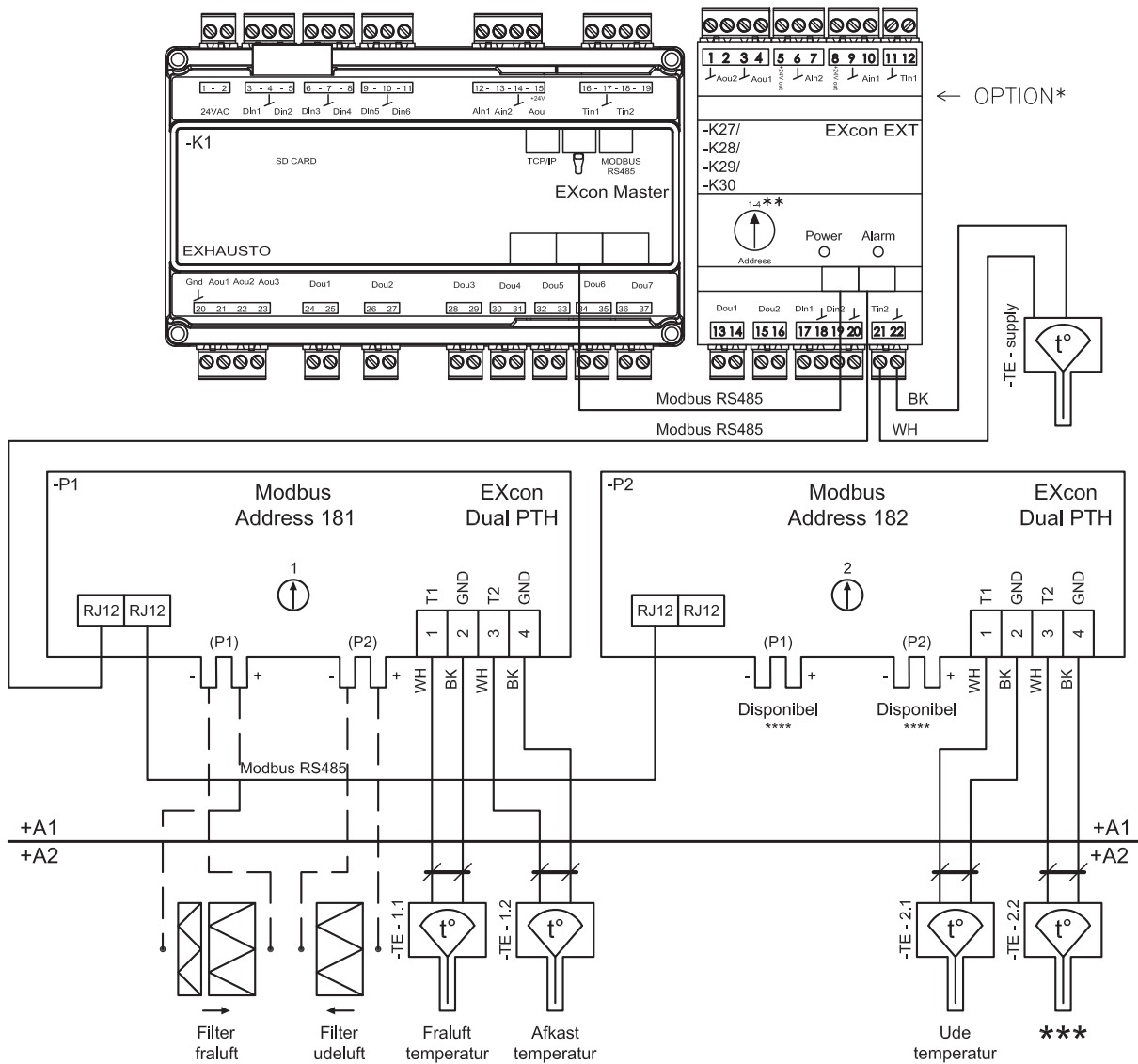
1.5.3 Styrestrøm VEX320-350T



RD14151NO-01

## 1.6 Elektriske koblingsskjemaer - Automatikktavlen

### 1.6.1 Felleskomponenter for alle VEX-størrelser



\*Er montert hvis det er en flate i tilluft.

\*\*Adresseskifter - se posisjon i skjema 1.1.1 "Betegnelser og forklaring til elektriske koblingsskjemaer".

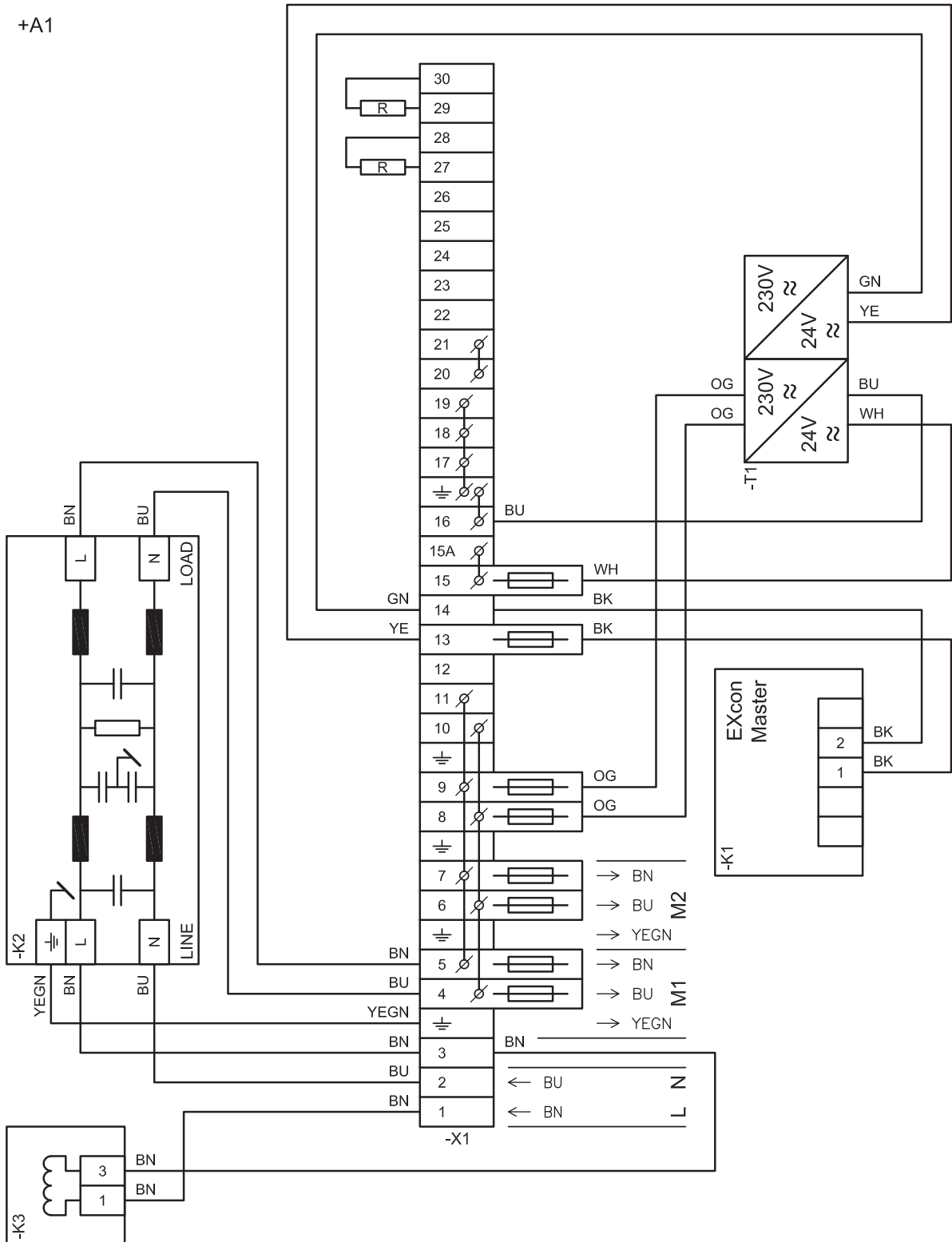
\*\*\* TE2.2 er tillufttemperaturføler, hvis det ikke er en flate i tilluften.

\*\*\*\* Er disponibel i VEX310T-330T (se avsnitt 1.2.8 "Tilbehør Digitalt").

RD14152DK-01

1.6.2 VEX310T

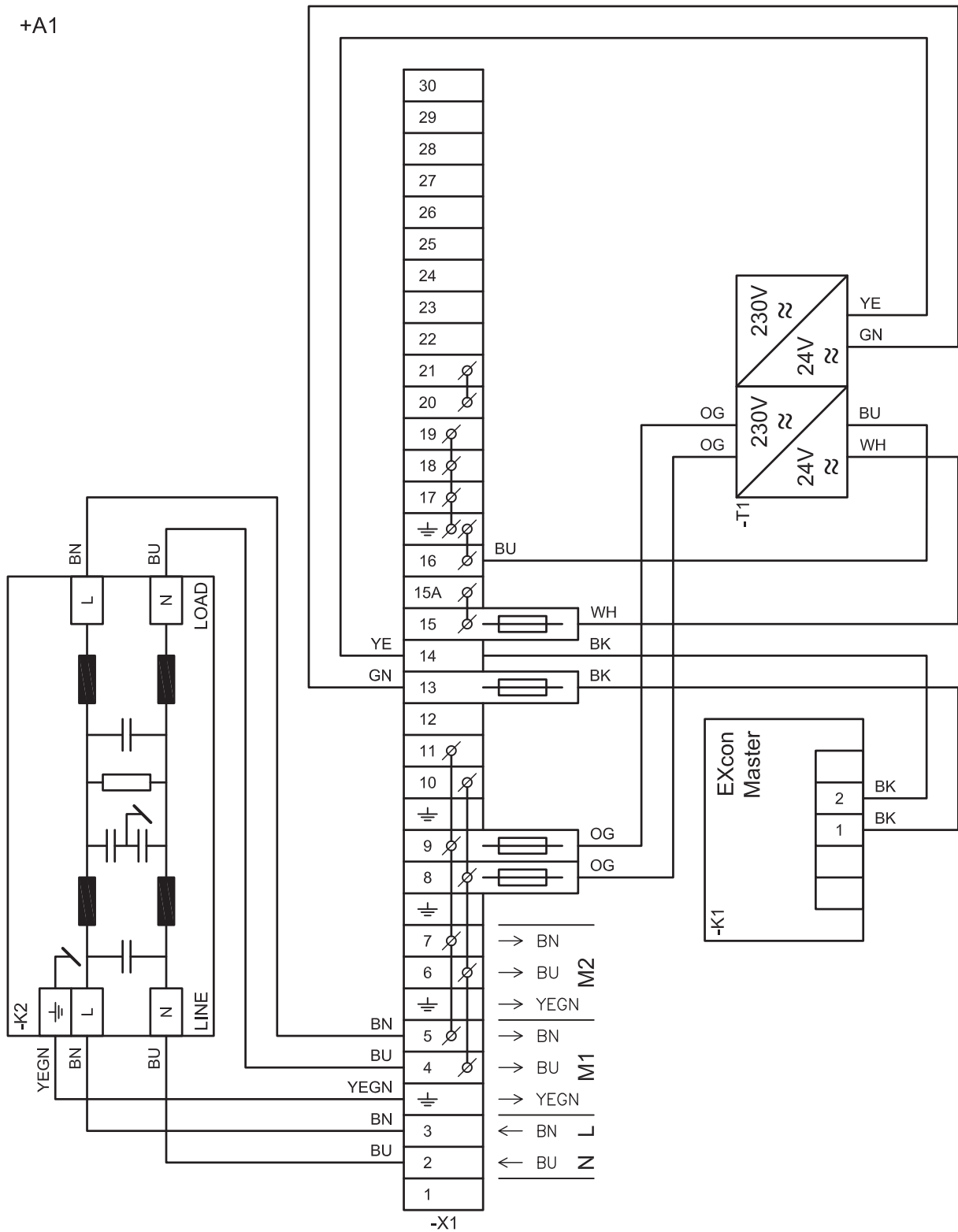
+A1



RD14153-01

1.6.3 VEX320-350T

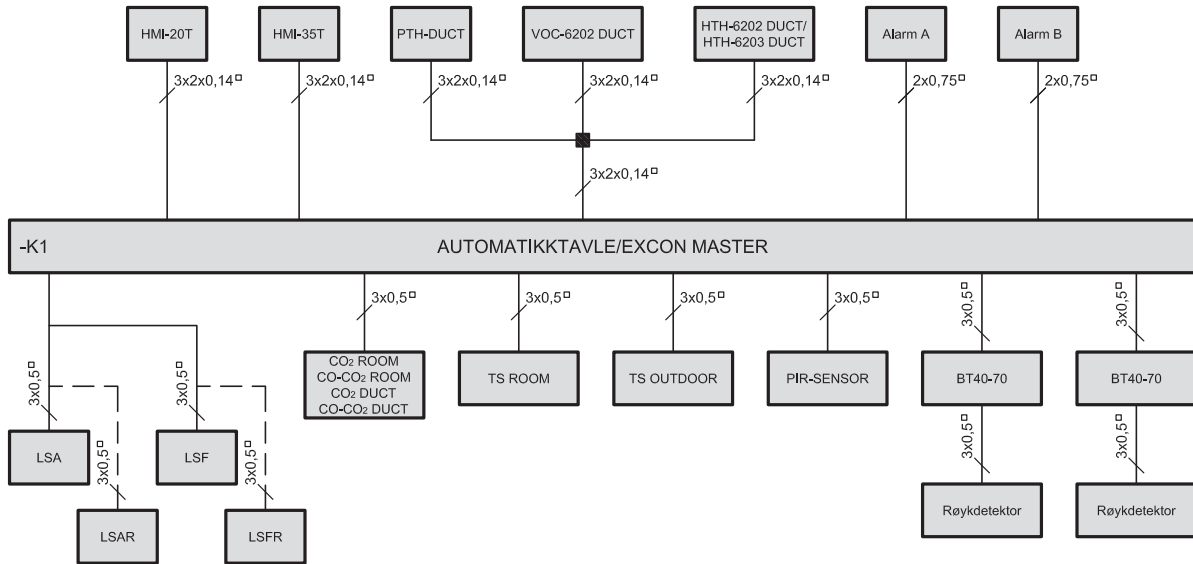
+A1



RD14154-01

## 1.7 Elektriske koblingsskjemaer - Kabelplan

Kabelplanen nedenfor viser det tilbehøret som kan kobles til i automatikktavlen/EXcon Master.





## 2. Installasjon av VEX-aggregatet

### 2.1 Installasjonens omfang

#### 2.1.1 Tilkoblinger til automatikktavle

Se nedenfor mulige tilkoblinger av tilbehør til klemrekke/EXcon Master i automatikktavlen.

Mulige tilkoblinger	Se avsnitt ...	Modbus
Forsyningsspenning	2.2	-
Brand(s)	nedenfor	-
kjøle-/varmefeil	nedenfor	-
Lukkespjeld i avkast LSA/ LSAR	*	Nei
Lukkespjeld i uteluft LSF/LSFR	*	Nei
CO/CO <sub>2</sub> -føler**	*	Nei
PIR-føler	*	Nei
Branntermostat, tilluft	*	Nei
Branntermostat, avtrekk	*	Nei
Røykdetektor, tilluft	*	Nei
Røykdektektor, avtrekk	*	Nei
HMI-35T berøringspanel	*	Ja
HMI-20T berøringspanel	*	Ja
VOC-føler tilluftkanal	*	Ja
HTH-6202 fukt- og temperaturføler for tilluftkanal	*	Ja
HTH-6202 fukt- og temperaturføler i avtrekk-kanal	*	Ja
PTH for trykkstyring av tilluftkanal	*	Ja
PTH for trykkstyring av avtrekk-kanal	*	Ja
PTH for trykkavising	*	Ja
LON-modul	*	Ja

\* 1.2 Koblings skjemaer, 1.3 Kabelplan eller i veiledningen til den aktuelle komponenten.

\*\*Ikke mulig for aggregater uten innebygd flate.

#### Stopp, Brannstopp, Brannalarm (brannsettpunkt) og Kjøle-/varmefeil

Merk følgende mht. lus på EXcon Master og Extension-modulen.

Hvis:	så
Stopp benyttes	skal lusen mellom klemme 4 og 5 på Masteren <b>fjernes</b>
Brannstopp brukes	skal lusen mellom klemme 6 og 7 på Masteren <b>fjernes</b>
Brannalarm (brannsettpunkt) brukes	skal lusen mellom klemme 7 og 8 på Masteren <b>fjernes</b>
Kjøle-/varmefeil brukes	skal lusen mellom klemme 17 og 18 på Extension <b>fjernes</b>



## 2.2 Dimensjonering og installering



- Dimensjonering og installering av forsyningskabelen skal foretas i henhold til gjeldende lover og forskrifter.
- Jordklemmen (PE) må alltid tilkobles.

### Skjema

Matespenning kobles til skillebryteren ifølge skjemaet i avsnitt 1.

### 2.2.1 Krav og anbefalinger til installasjonen

#### Skillebryter og automatsikring

Det er innebygd skillebryter i automatikktavlen.

Innebygging av intern automatsikring er avhengig av VEX-størrelse og størrelsen på VEX-aggregatet interne elvarmebatteri (HE1/HE2).

Se oversikten nedenfor for når VEX-aggregatet har innebygd automatsikring:

- JA = Innebygget automatsikring 4-polet, C-10A.
- NEI = Ingen automatsikring

VEX-str.	Med elvarmebatteri HE1*	Med elvarmebatteri HE2*	Uten elvarmebatteri
310T	NEI	NEI	NEI
320T	NEI	NEI	NEI
330T	NEI	JA	NEI
340T	NEI	JA	NEI
350T	JA	JA	NEI

\*Se skjema«Effekter for elvarmebatteri i VEX300T» lenger fremme i avsnittet.

For mer informasjon om elvarmebatterienes tekniske data, se VEX-veiledningen **Montering og installasjon**.

#### Sikringsstørrelse

Sikringen må være egnet til:

- Kortslutningsbeskyttelse av VEX-aggregatet
- Kortslutningsbeskyttelse av forsyningskabel
- Overbelastningsbeskyttelse av forsyningskabel

#### Maksimal sikring

VEX-str.	Med el-varmeplate HE1, eller HE2*	Uten elvarmebatteri
310T	C-10A	C-10A
320T	C-16A	C-16A
330T	C-25A	C-16A
340T	C-32A	C-16A
350T	C-50A	C-16A

#### Merk

\*Se skjema«Effekter for elvarmebatteri i VEX300T» lenger fremme i avsnittet.

For at VEX-aggregatet skal være kortslutningsbeskyttet, må det ikke brukes større sikring enn det som er oppgitt i tabellen ovenfor.

**Matekabel**

Ved dimensjonering av matekabelen må det tas hensyn til forholdene på installasjonsstedet, herunder temperaturforhold, oppleggsforhold og spenningsfall.

---

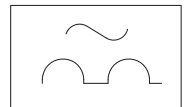
**Jordfeilbrytere**

- Aggregatet må beskyttes mot indirekte berøring.

**Hvis det monteres jordfeilbrytere i installasjonen, må disse være av en type som overholder følgende krav:**



- PFI-bryter type A i henhold til EN 61008, som bryter når det registreres jordfeil med DC-innhold (pulserende likestrøm)
- Jordfeilbryterne må være merket med følgende symbol:



- Utkoblingstiden må maksimalt være 0,3 sek.
- Lekkasjestrømmen må maksimalt være 300 mA

**Lekkasjestrøm**

Det kan forekomme en lekkasjestrøm i VEX-aggregatet på opp til 100 mA.

---

## 2.2.2 Effekt for elvarmebatteri i VEX300T

VEX-str.	Elvarmebatteri HE1, tilluft [kW]	Elvarmebatteri HE2, tilluft [kW]
310T	1,68	3,90
320T	3,37	7,81
330T	5,61	10,41
340T	7,49	14,96
350T	12,65	22,76

## 2.2.3 Elektrisk tilkobling/data

## Med elvarmebatteri HE1 (tilluft)

VEX-str.	Forsyningsspenning (nominell)	Maks. fasestrøm [a]	
		Kompositt	Aluminium
310T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	6,3	-
320T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	9,6	-
330T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	16,0	12,8
340T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	18,3	
350T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	30,6	30,2

## Med elvarmebatteri HE2 (tilluft)

VEX-str.	Forsyningsspenning (nominell)	Maks. fasestrøm [a]	
		Kompositt	Aluminium
310T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	9,5	-
320T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	16	-
330T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	22,9	19,7
340T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	29,1	
350T	3x400V+N+PE ~ 50/60Hz	45,2	44,8

## Med HW- eller CW-flate (tilluft)

VEX-str.	Forsyningsspenning (nominell)	Maks. fasestrøm [a]	
		Kompositt	Aluminium
310T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	5,9	-
320T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	6,7	-
330T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	9,9	6,7
340T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	9,5	
350T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	14,3	13,9

Det er inkludert 2,0 A til sirkulasjonspumpe.

Med Dx-flate (tilluft) eller uten innebygd flate (tilluft)

VEX-str.	Forsyningsspenning (nominell)	Maks. fasestrøm [a]	
		Kompositt	Aluminium
310T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	3,9	-
320T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	4,7	-
330T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	7,9	4,7
340T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	7,5	
350T	1x230V+N+PE ~ 50/60Hz	12,3	11,9

**Kortslutningsstrøm**

Maksimal kortslutningsstrøm  $I_{K, maks}$  iht. EN60947.2 er 10 kA


Minimal kortslutningsstrøm  $I_{K, min}$  med automatsikring, se skjema.

VEX-str.	Med elvarmebatteri HE1 eller HE2 [kA]	Uten elvarmebatteri [kA]
310T	0,15	0,15
320T	0,24	0,24
330T	0,38	0,24
340T	0,48	0,24
350T	0,75	0,24

**Sirkulasjonspumpe**

Hvis VEX-aggregatet har en intern HW-flate, kan sirkulasjonspumpen kobles til på klemrekken .X1 (klemme 10 og 12). Sirkulasjonspumpen må maksimalt trekke 2,0A ved AC1 og kabel skal dimensjoneres etter VEX-aggregatets sikring. Se avsnittet **Sikring**

**Skillebryter, innvendig i automatikktafelen**

 Her kobles strømspenningen til!

Avdekningen monteres etter tilkobling



Et VEX-aggregat utstyrt med el-varmeplate er 3-faset, unntatt VEX310T med avisingsflate (-E1) - se avsnitt 1.2 Elektriske koblingskjemaer.

Terminal	Oppmerking	Apparatkabel
1L1	U	Faseleder 1
3L2	V	Faseleder 2
5L3	W	Faseleder 3
(N)7L4	N	Null/nøytral lader

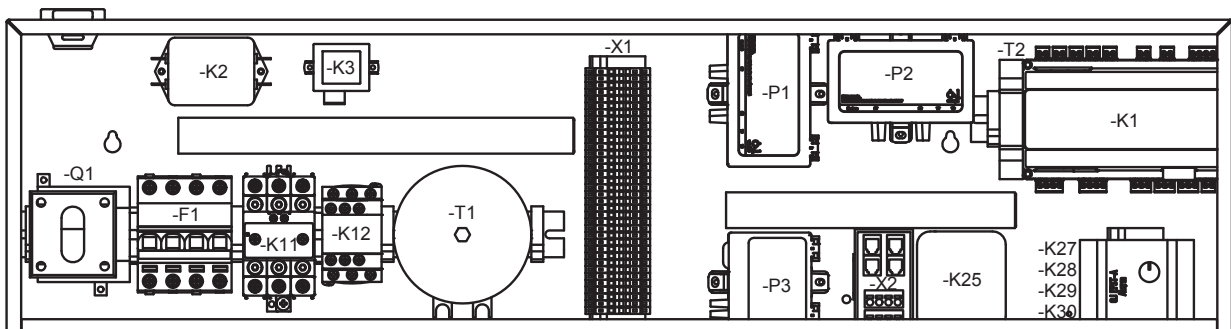
Et VEX-aggregat uten elvarmebatteri er alltid 1-faset.

Terminal	Oppmerking	Apparatkabel
1L1	U	Faseleder
(N)7L4	N	Null/nøytral lader

## 2.3 El-komponenter

### 2.3.1 Automatikkavle

Bildet nedenfor viser elkomponentenes plassering i automatikkavlen:



RD14089-05

#### Komponentliste

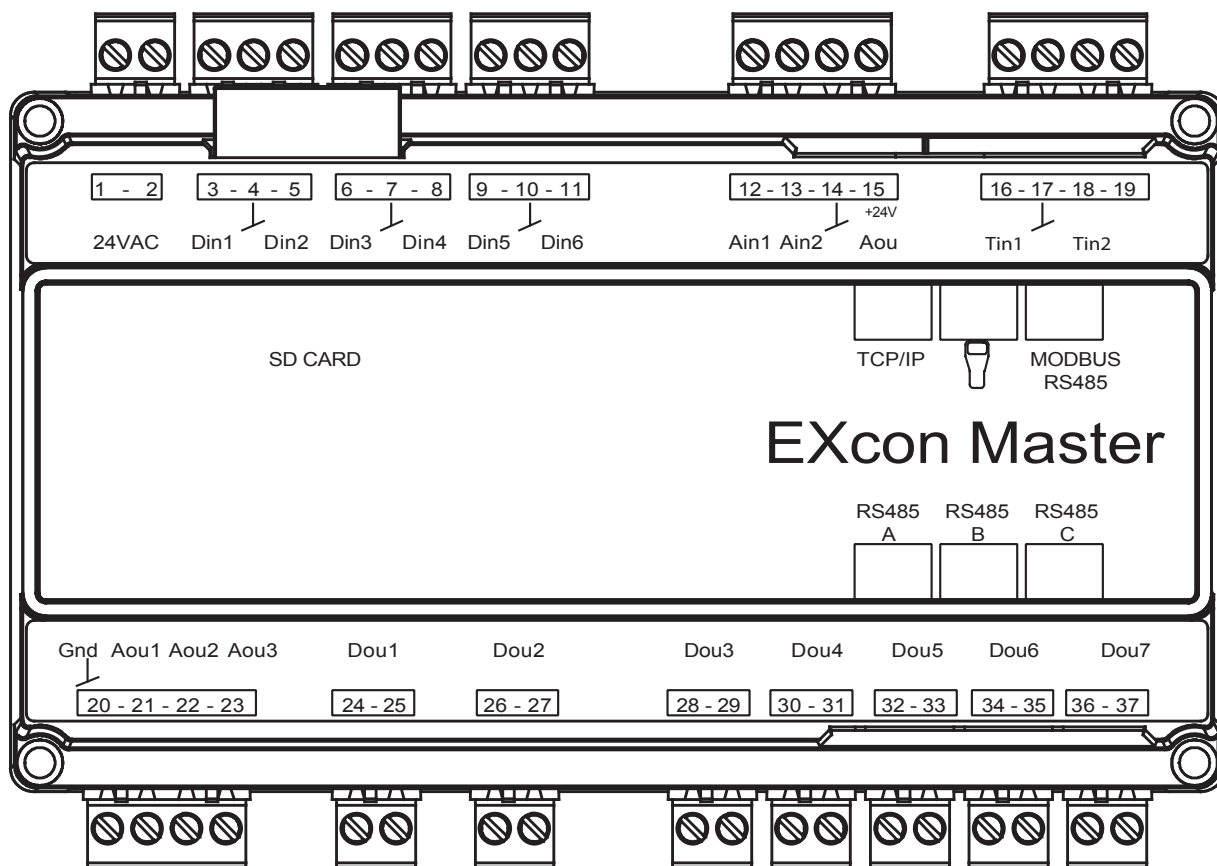
Kode	Elkomponent	Stk.
-F1	Automatsikring	1
-K1	EXcon Master	1
-K2	EMC-filter	1
-K3	Passivt motorfilter (kun i VEX310T)	1
-K11	Solid state-relé (elvarmebatteri avtrekkskanal)	1
-K12	Kontaktor (elvarmebatteri tilluftkammer)	1
-K25	Wireless Access Point	1
-K27	EXT-modul (HW-flate) Dreieomskifter pos. 1	1
-K28	EXT-modul (HE-flate) Dreieomskifter pos. 2	1

Kode	Elkomponent	Stk.
-K29	EXT-modul (CW-flate) Dreieomskifter pos. 3	1
-K30	EXT-modul (DX-flate) Dreieomskifter pos. 4	1
-P1	Dual PTH (filterovervåking)	1
-P2	Dual PTH (luftmengdestyring)	1
-P3	Single PTH (trykkavising)	1
-Q1	Skillebryter	1
-T1	Strømforsyning 24VAC	1
-T2	EI-forsyning 5VDC	1
-X1	Klemrekke 2,5 <sup>□</sup>	5 (gul/grønn) 4 (blå) 27 (grå)

Vedr. plassering av elektriske komponenter i VEX-aggregatet, se VEX-veiledningen **Montering og installasjon**.

### 2.3.2 Terminaler på EXcon Masteren

På tegningen og skjemaet nedenfor sees hvilke komponenter (standard + tilbehør) som kan kobles til EXcon Master.



Terminal	Navn:	Tilkobling av følgende komponenter
1 - 2	24VAC	24VAC forsyning
3	Din1	Høy hastighet (tilvalg PIR-sensor)
4	GND	GND
5	Din2	Stopp (tilvalg stoppkontakt)
6	Din3	Brannstopp (tilvalg branntermostat/røykdeketor)
7	GND	GND
8	Din4	Brannalarm (brannsettpunkt) (tilvalg branntermostat/ røykdeketor)
9	Din5	Avkast/avtrekksviftealarm (kun VEX320-350T)
10	GND	-
11	Din6	Tilluftviftealarm (kun VEX320-350T)
12	Ain1	Tacho: Avtrekksvifte (kun VEX310T)
13	Ain2	Tacho: Tilluftvifte (kun VEX310T)
14	GND	-
15	Aou +24V	Intern 24VDC-forsyning, ut

Terminal	Navn:	Tilkobling av følgende komponenter
16	Tin1	Utetemperaturføler (tilvalg)
17	GND	GND
18	Tin2	Romtemperaturføler (tilvalg)
19	GND	-
20	GND	GND
21	Aou1	Avkast-/avtrekksvifte
22	Aou2	Tilluftsvifte
23	Aou3	Varmegjenvinning
24 - 25	Dou1	Alarm B*
26 - 27	Dou2	Alarm A
28 - 29	Dou3	Avkast/avtrekksvifte – start (kun VEX320-350T)
30 - 31	Dou4	Tilluftsvifte – start (kun VEX320-350T)
32 - 33	Dou5	Kombiflate kjølerelé (tilvalg Dx/kombi CW – kjøle-/varmeplate)
34 - 35	Dou6	LSA/LSAR avkastspjeld ON-OFF/ON-OFF Spring return
36 - 37	Dou7	LSA/LSAR uteluftspjeld ON-OFF/ON-OFF Spring return
-	TCP/IP	Nettverkskontakt RJ45
-	Håndterminaler	HMI-35T
-	MODBUS RS485	Ekstern motbus kommunikasjonskontakt RJ12
-	RS485 A	HMI-20T
-	RS485 B	Intern motbusforbindelse
-	RS485 C	Motbus-tilbehør: VOC-føler, HTH-følere og PTH-transmittere

\*Kun Frankrike, fungerer ikke hvis avisingsflaten (-E1) er valgt.

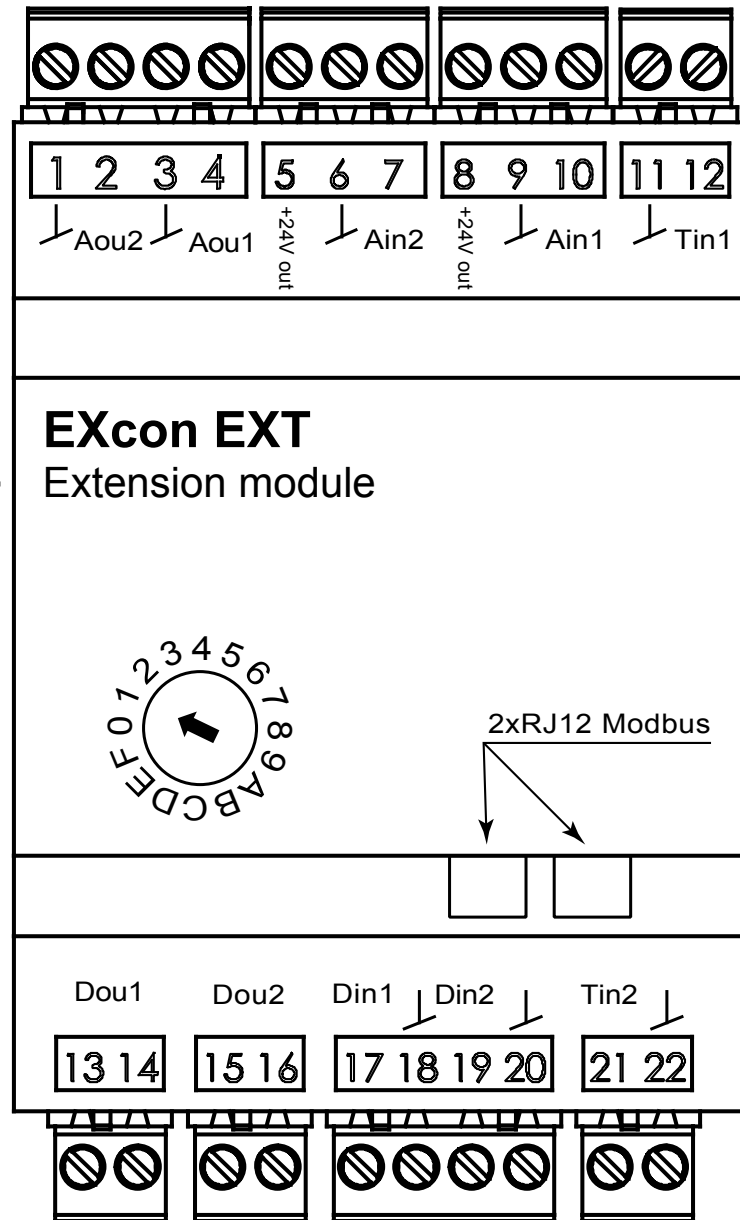


### 2.3.3 Terminaler på EXcon Extension-modulen

På tegningen og skjemaer nedenfor sees hvilke komponenter (tilvalg) som kan kobles til EXcon Extension-modulen.

Pilen på EXcon Extension-modulen vil være innstilt i en posisjon (pos. 1-4) avhengig av hvordan VEX-aggregatet er konfigurert:

Hvis det ikke er valgt en flate i tilluft (uten innebygdt flate) er det ingen extension-modul i automatikktavlen.



- Pos. 1: for HW konfigurasjon -K27
- Pos. 2: for HE konfigurasjon -K28
- Pos. 3: for CW konfigurasjon -K29
- Pos. 4: for DX konfigurasjon -K30
- Ingen Extension-modul hvis ingen innebygd flate

## Posisjon 1

Terminal	Benevnelse	Pos. 1 for HW-konfigurasjon -K27
1	GND	-
2	Aou2	-
3	GND	GND
4	Aou1	Varme 1
5	+24V out	-
6	GND	-
7	Ain2	CO/CO <sub>2</sub> -føler (tilvalg)
8	+24V out	-
9	GND	-
10	Ain1	-
11	GND	GND
12	Tin1	TE-RPT
13	Dou1	Varmerelé 1
14	Dou1	Varmerelé 1
15	Dou2	-
16	Dou2	-
17	Din1	Varmeflate 1 feil
18	GND	GND
19	Din2	-
20	GND	-
21	Tin2	TE-SUPPLY
22	GND	GND
-	RJ12	Intern modbus-kommunikasjon
-	RJ12	Modbus-tilbehør: VOC-føler, HTH-følere og PTH-transmittere

## Posisjon 2

Terminal	Benevnelse	Pos. 2 for HE-konfigurasjon -K28
1	GND	-
2	Aou2	-
3	GND	GND
4	Aou1	Varme 1
5	+24V out	-
6	GND	-
7	Ain2	CO/CO <sub>2</sub> -føler (tilvalg)
8	+24V out	+24V forsyning til Dou 1
9	GND	-
10	Ain1	-
11	GND	-
12	Tin1	-
13	Dou1	Varmerele 1
14	Dou1	Varmerele 1
15	Dou2	-
16	Dou2	-
17	Din1	Ekstern branntermostat (stopp)
18	GND	GND
19	Din2	-
20	GND	-
21	Tin2	TE-SUPPLY
22	GND	GND
-	RJ12	Intern modbus-kommunikasjon
-	RJ12	Modbus-tilbehør: VOC-føler, HTH-følere og PTH-transmittere

## Posisjon 3

Terminal	Benevnelse	Pos. 3 for CW-konfigurasjon -K29	
		Kjøøl	Køl og varme
1	GND	-	
2	Aou2	-	
3	GND	GND	
4	Aou1*	Kjøøling	Kombiflate
5	+24V out	-	
6	GND	-	
7	Ain2	CO/CO <sub>2</sub> -føler (tilvalg)	
8	+24V out	-	
9	GND	-	
10	Ain1	-	
11	GND	GND	
12	Tin1	TE-RPT	
13	Dou1*	Kjøølerelè 1	Kombiflate pumperelè
14	Dou1*	Kjøølerelè 1	Kombiflate pumperelè
15	Dou2*	-	Kombiflate varmerelè
16	Dou2*	-	Kombiflate varmerelè
17	Din1*	Kjøølefeil	Kombiflate alarm
18	GND	GND	
19	Din2	-	
20	GND	-	
21	Tin2	TE-SUPPLY	
22	GND	GND	
-	RJ12	Intern modbus-kommunikasjon	
-	RJ12	Motbus-tilbehør: VOC-føler, HTH-følere og PTH-transmittere	

\*EXcon-styringen er konfigurert fra fabrikk til å stå som i oppsettet «Kjøøl og varme» ovenfor.

Hvis oppsettet fra «Kjøøl» ønskes, må det utføres etterfølgende av kunden selv.

## Posisjon 4

Terminal	Benevnelse	Pos. 4 for DX-konfigurasjon -K30	
		Kjøøl	Køl og varme
1	GND	-	
2	Aou2	-	
3	GND	GND	
4	Aou1*	Kjøoling	Kombiflate
5	+24V out	-	
6	GND	-	
7	Ain2	CO/CO <sub>2</sub> -føler (tilvalg)	
8	+24V out	-	
9	GND	-	
10	Ain1	-	
11	GND	-	
12	Tin1	-	
13	Dou1	-	
14	Dou1	-	
15	Dou2*	-	Kombiflate varmerelé
16	Dou2*	-	Kombiflate varmerelé
17	Din1*	Kjølefeil	Kombiflate alarm
18	GND	GND	
19	Din2	-	
20	GND	-	
21	Tin2	TE-SUPPLY	
22	GND	GND	
-	RJ12	Intern modbus-kommunikasjon	
-	RJ12	Motbus-tilbehør: VOC-føler, HTH-følere og PTH-transmittere	

\*EXcon-styringen er konfigurert fra fabrikk til å stå som i oppsettet «Kjøøl og varme» ovenfor.

Hvis oppsettet fra «Kjøøl» ønskes, må det utføres etterfølgende av kunden selv.







Scan code and go to addresses at  
[www.exhausto.com](http://www.exhausto.com)