

NO

MIO2-modul til EXact automatikk

(Modbus Input Output)



Original brugsanvisning



1. Produktinformasjon

1.1. Slik fungerer MIO2-modulen.....	3
1.2. Slik plasseres de enkelte følerne.....	4
1.3. MIO2-moduloppbygging.....	5
1.4. Aktivere TIMERBUTTON3.....	6
1.4.1. Aktivere TIMERBUTTON3 funksjonalitet via HMI2.....	6
1.5. Koble MIO2-modulen til busstrengen.....	6

2. Tilkobling til MIO2-modul

2.1. RH-fuktføler / RLQ-luftkvalitetsføler.....	9
2.2. AUX2.....	10
2.3. CO2-føler.....	11
2.4. AUX1.....	12
2.5. PIR (bevegelsessensor).....	13
2.6. TIMERBUTTON3.....	15
2.7. TIMERBUTTON3 kombinert med annen sensor.....	16
2.8. TSROOME/TSDUCTE, temperaturføler.....	17

3. Aktivering og innstilling av følere

3.1. Aktivering og innstilling av følere.....	18
---	----



1. Produktinformasjon

1.1 Slik fungerer MIO2-modulen

RH/RLQ/CO₂/PIR/ TIMERBUTTON3

Ved å koble én eller flere MIO2-moduler til VEX-automatikken kan viftehastigheten overstyres som beskrevet nedenfor:

Føler	Plassering	Viftehastigheten overstyres hvis
RH Fuktføler	Montert i rommet	den relative fuktigheten (%RH) i rommet overskrider den forhåndsinnstilte startgrensen
RLQ Luftkvalitetsføler	Montert i rommet	den relative luftkvaliteten (%) i rommet overskrider den forhåndsinnstilte startgrensen
CO ₂ Karbondioksidføler	Montert i rommet eller avtrekkskanalen	CO ₂ -konsentrasjonen i rommet/avtrekkskanalen overstiger den forhåndsinnstilte startgrensen
PIR Bevegelsessensor	Montert i rommet	det oppdages personer i rommet (viftehastigheten overstyres til komfortnivå)
TIMERBUTTON3	Montert i rommet	det trykkes på "TIMERBUTTON3". Inneklimanivået endres til "Komfort". Kontakten kan settes inn i stedet for PIR eller settes inn parallelt over PIR

AUX1/AUX2 – eksternt styrt drift

Funksjon	Styring av ...
AUX1	avtrekksviften via et eksternt 0–10 V signal*
AUX2	tilluftviften via et eksternt 0–10 V signal*

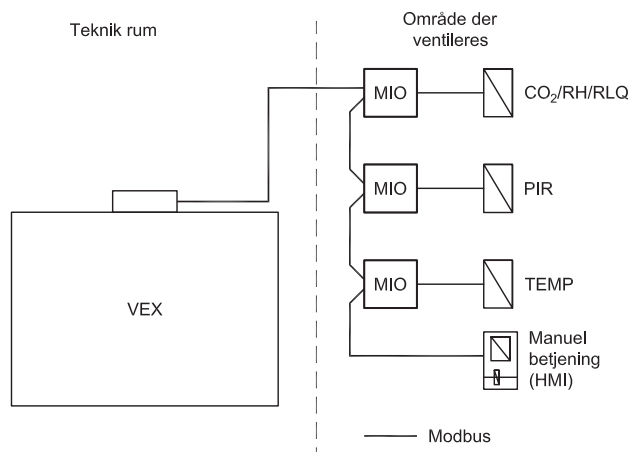
* Justerbart, se EXact basisveiledning, avsnitt 6.4.

Temperaturføler

Føler	Plassering	Funksjon
TSROOME/TSDUCTE temperaturføler	Montert i rommet eller tiluftkanalen	Temperaturreguleringen bruker denne føleren i stedet for den som er plassert i VEX-en.

MIO2-moduler

Det kan maks. kobles til én føler/enhet per MIO2-modul. Det kan imidlertid kobles til opptil 4 PIR-sensorer til en MIO2-modul.

**1.2 Slik plasseres de enkelte følerne**

Føler	Hensyn å ta ved plassering	Hva du skal unngå ved plassering
RH Fuktføler	Plasser føleren et sted på veggen som er representativ for luften i rommet	• områder med trekk • områder med stillestående luft • områder nær dører, vinduer og varmekilder
RLQ Luftkvalitetsføler	Plasser føleren på veggen 1,8–2,2 m over gulvet på et sted som er representativt for luften i rommet	• områder med trekk • områder med stillestående luft • områder nær dører, vinduer og varmekilder
CO ₂ Karbondioksidsføler	Føler for veggmontering: Plasser føleren på veggen 1,8–2,2 m over gulvet på et sted som er representativt for luften i rommet	• områder med trekk • områder med stillestående luft • områder nær dører, vinduer og varmekilder
	Føler for kanalmontering: Plasser føleren i avtrekkskanalen i en luftstrøm tilsvarende luften som det ønskes regulert i forhold til	
PIR Bevegelsessensor	Plasser føleren 2–2,5 m over gulvet, slik at den dekker den delen av rommet som skal overvåkes. PIR-sensoren dekker en horisontal vinkel på ca. 90°	• områder med direkte sollys • områder nær varmekilder
TIMERBUTTON3	Plasseres hensiktsmessig for betjening ved for eksempel inngangen til rommet	• at den utilsiktet kan aktiveres
TSROOME/TSDUCTE temperaturføler	Føler for veggmontering: Plasser føleren et sted på veggen som er representativ for luften i rommet	• områder med trekk • områder med stillestående luft • områder nær dører, vinduer og varmekilder
	Føler for kanalmontering: Plasser føleren i tilluftskanalen i en luftstrøm tilsvarende luften som det ønskes regulert i forhold til	

1.3 MIO2-moduloppbygging

Koblingsstykke

MIO2-modulen har en rekke kontakter som muliggjør tilkobling av følere/enheter.

Merk

Det er viktig at hver føler er koblet til riktig kontakt, og at lasken i CN12 er riktig montert i forhold til den valgte føleren. De neste avsnittene viser hvordan de ulike følerne skal kobles til. LED i midten av MIO2-kortet blinker grønt når modulen er igång.

Her kobles de enkelte enhetene til

Tilkobling av følere mm:

Tabell A – Sensortilkobling til MIO2

Føler	Kobles til kontakt nr.	Lask i CN12
MIO2-modul (busstilkobling)	CN7, CN15	
RH-føler	CN15 og CN11	1 => 3
RLQ-føler	CN15 og CN11	1 => 3
CO ₂ -føler	CN15 og CN11	2 => 3
PIR-sensor	CN15, CN11, CN6	4 => 6
TIMERBUTTON3	CN15, CN11, CN6	4 => 6 eller 3 => 1 og 3 => 2
TSROOME/TSDUCTE temperaturføler	CN6	5 => 6
AUX1	CN4, C11, CN13	2 => 3
AUX2	CN4, CN11, CN13	1 => 3

Tabell B – Lask programmering av TIMERBUTTON3

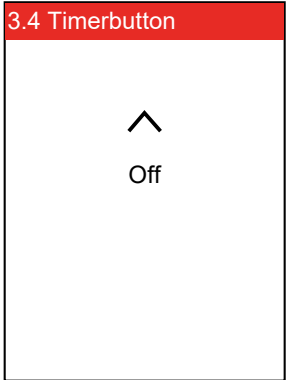
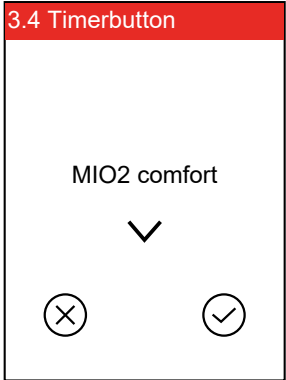
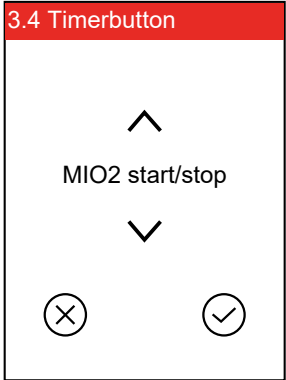
Konfigurasjon	Tid	Lask i CN6		
Normal funksjon		1-3 (RD)	2-3 (VT)	3-4 (BK)
	30m			
	1h	X		
	1.5h		X	
	2h	X	X	
Testfunksjon	3s			X
	6s	X		X
	12s		X	X
	24s	X	X	X

Se diagram i avsnitt 2.6 for mer informasjon.

1.4 Aktivere TIMERBUTTON3

1.4.1 Aktivere TIMERBUTTON3 funksjonalitet via HMI2

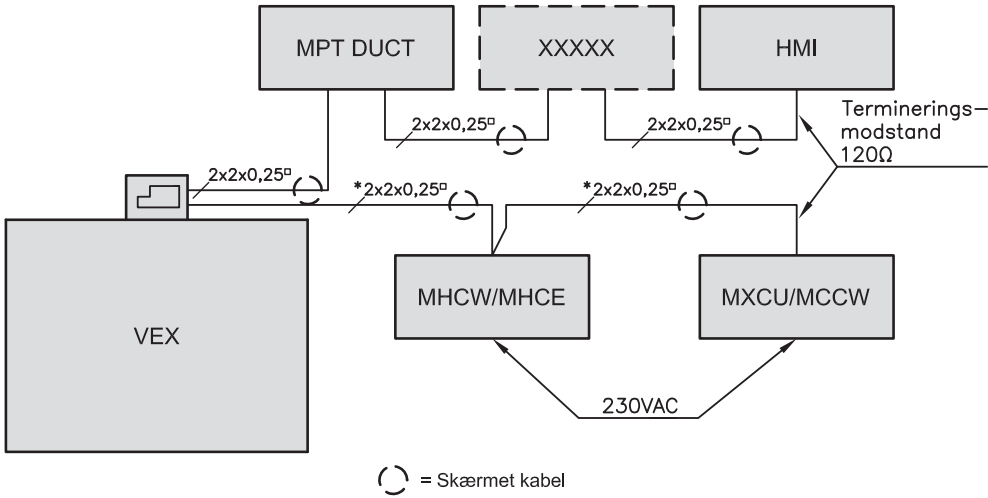
- Følg trinnene nedenfor for å aktivere Timerbutton3-funksjonen:
- 1. **Naviger til avsnitt 3.4 i HMI2:** Start med å gå til avsnitt 3.4 i HMI2-grensesnittet.
 - 2. **Velg Timerbutton:** Bla ned til bunnen av skjermen og klikk på alternativet Timer-knapp.

Standardinnstilling: Som standard er Timerbutton satt til "Av", noe som betyr at funksjonaliteten ikke er aktiv i systemet.	
Aktivere komfortmodus: - Når du velger "MIO2 Komfort", vil Timerbutton automatisk sette ventilasjonssystemet i Komfortmodus ved aktivering. - Systemet forblir i komfortmodus så lenge Timerbutton er aktivert. Tilgjengelige timerinnstillinger inkluderer 30 minutter, 1 time, 1,5 time eller 2 timer. - Varigheten kan programmeres som vist i kapittel 1.3.	
Aktivere start/stopp: Når du velger "start/stopp", vil Timerbutton automatisk slå ventilasjonssystemet på eller av ved aktivering. Dette betyr at ventilasjonssystemet kan styres eksternt med Timerbutton.	

1.5 Koble MIO2-modulen til busstrengen

Modbus, endeterminering

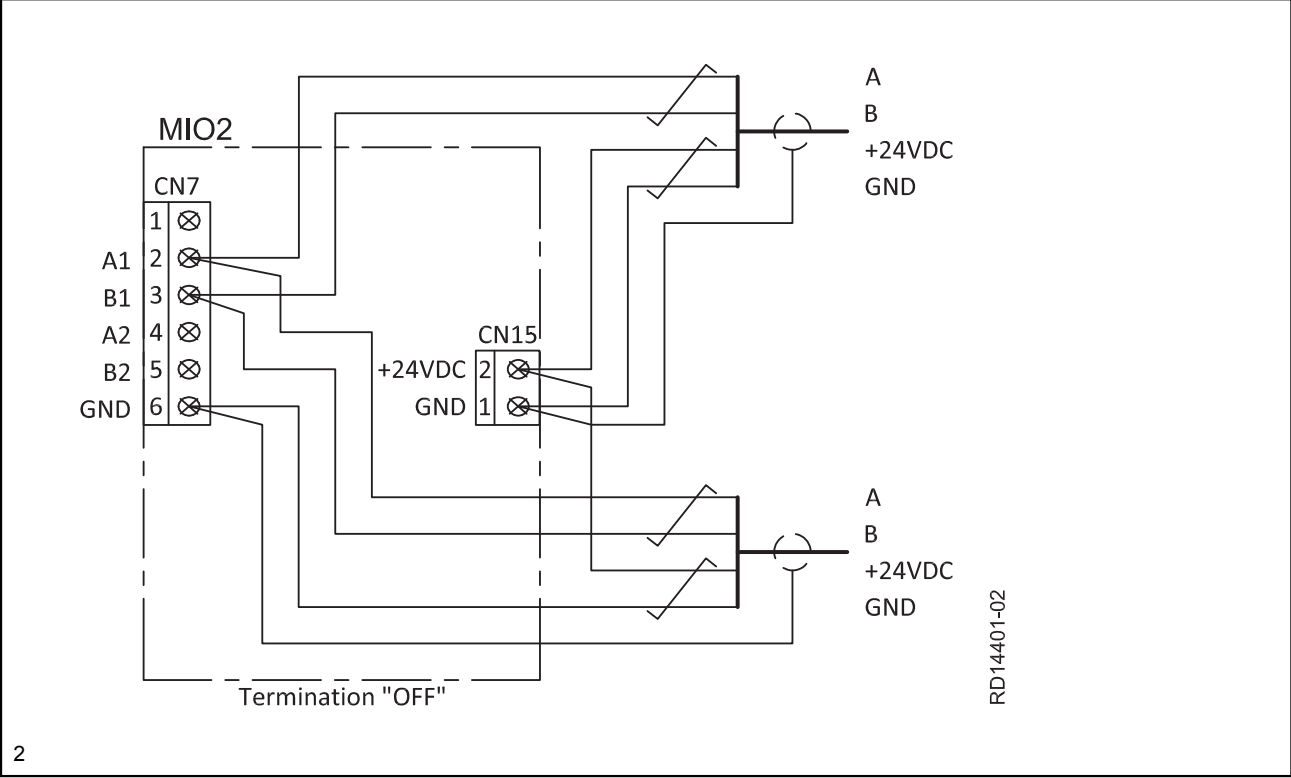
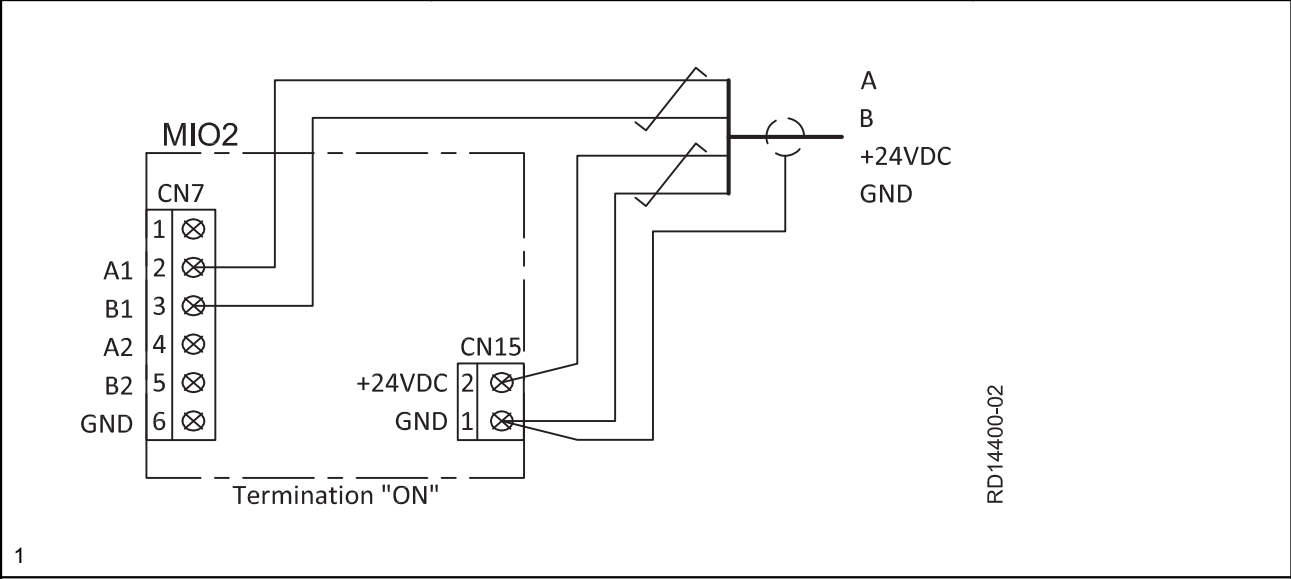
Det er nødvendig å endeterminere den første og siste enheten på busstrengen med 120 Ω motstand, se nedenfor



RD12512DK-01

Med VEXen leveres 2 stk. motstander som er plassert i tegningslommen i døren.

Hvis ...	så ...	Se diagram nr.
MIO2-modulen er den første eller siste enheten i bussstrengen	må CN7 endetermineres med 120 Ω motstand	1
Hvis MIO2-modulen ikke er den første eller siste enheten på bussstrengen	må den videresløyfes til neste enhet. (her en annen MIO-modul)	2



2. Tilkobling til MIO2-modul

Merk

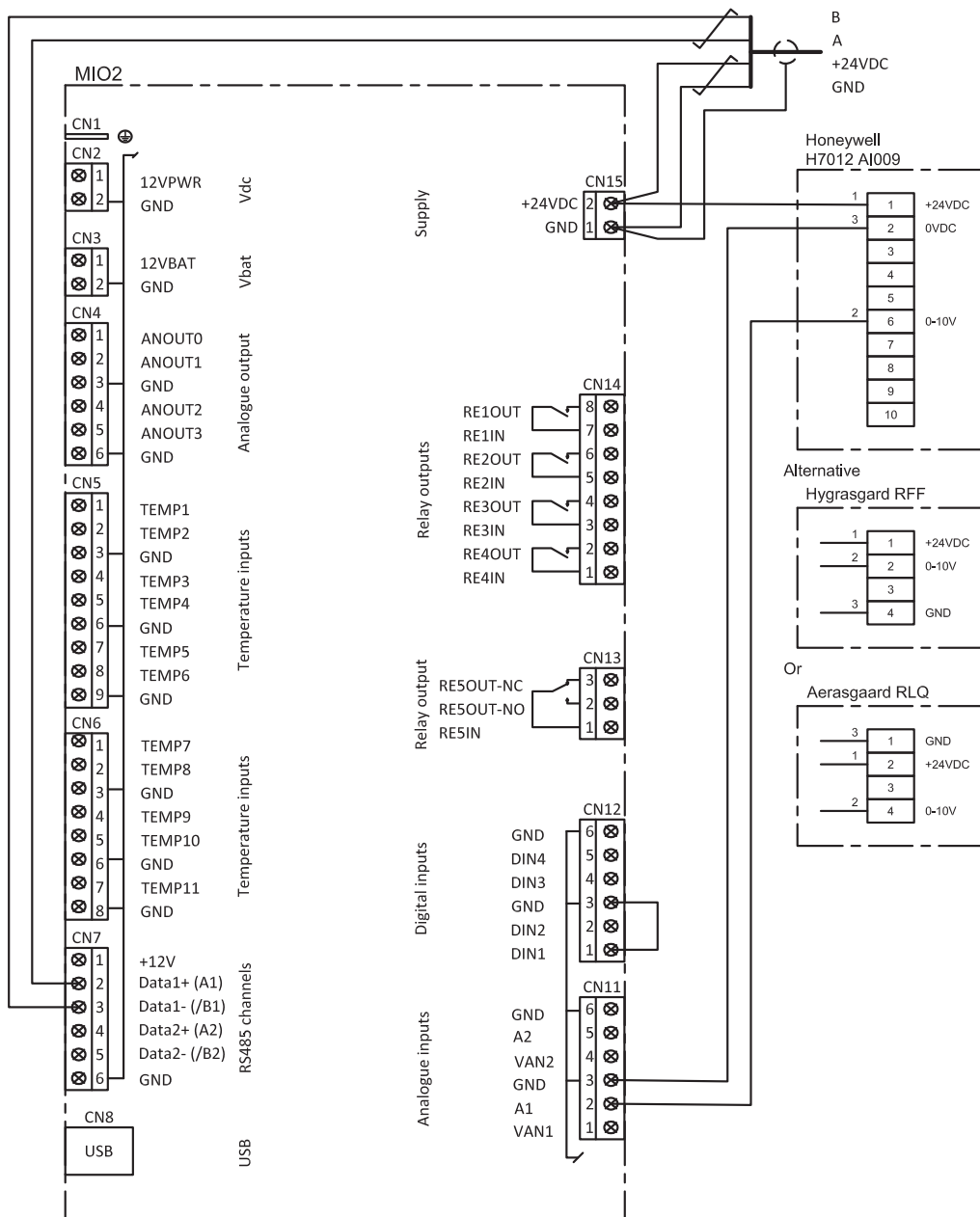


Kontaktene i Modbus-tilkoblingen må ikke fjernes eller kobles til hvis det er spenning i følerne/enhetene. Begge Modbus-enhetene må slås av før det gjøres endringer, ellers er det fare for at følerne/enhetene ødelegges.

2.1 RH-fuktføler / RLQ-luftkvalitetsføler

Slik kobler du til RH/RLQ

- Koble RH-fuktføleren eller RLQ-luftkvalitetsføleren til MIO2-modulen som vist nedenfor.
- Koble til lasken i CN12 som vist nedenfor.

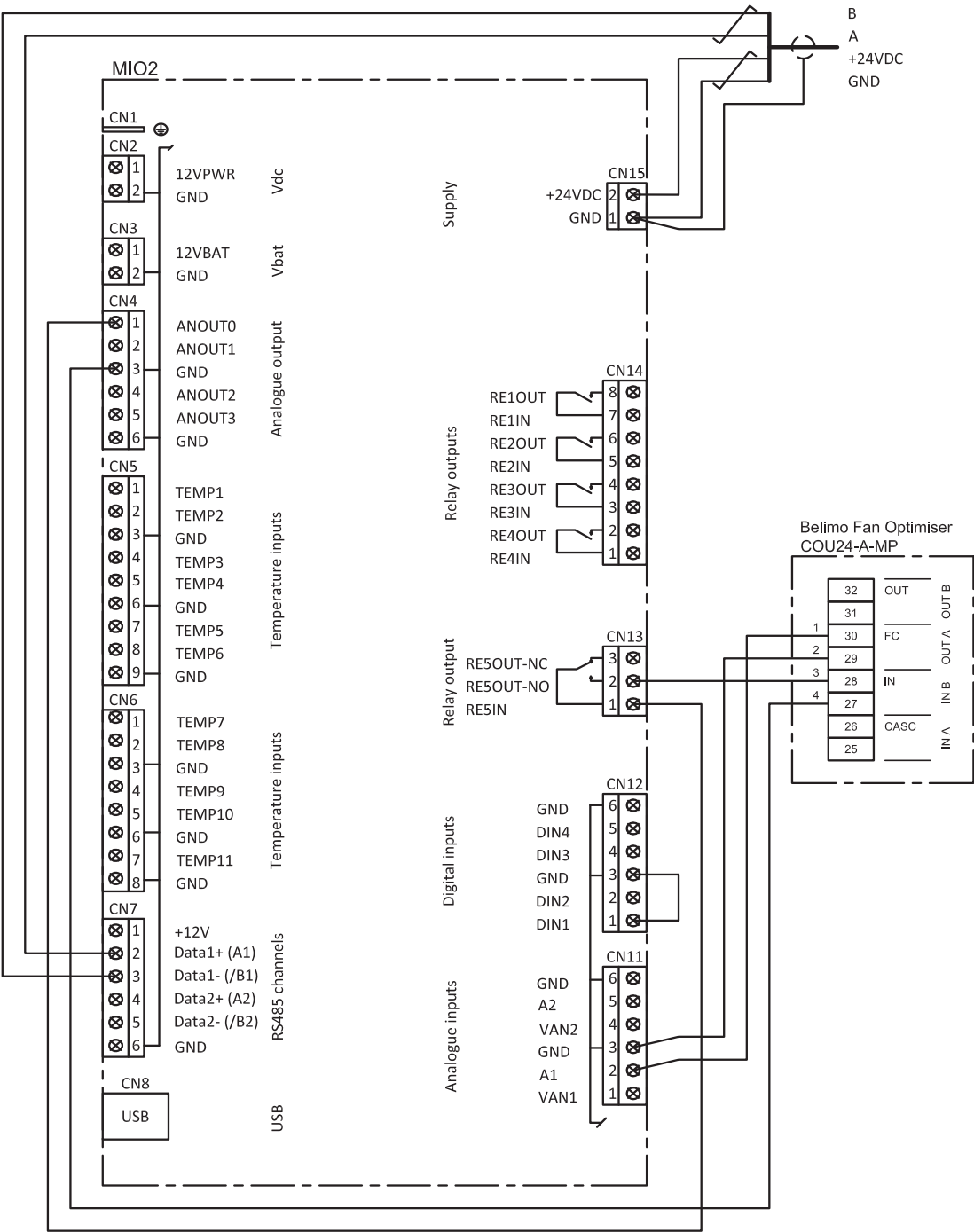


RD14391-01

2.2 AUX2

Slik kobler du til AUX2

- Koble til Belimo Fan Optimiser eller lignende ekstern styring som vist nedenfor.
- Koble til lasken i CN12 som vist nedenfor.



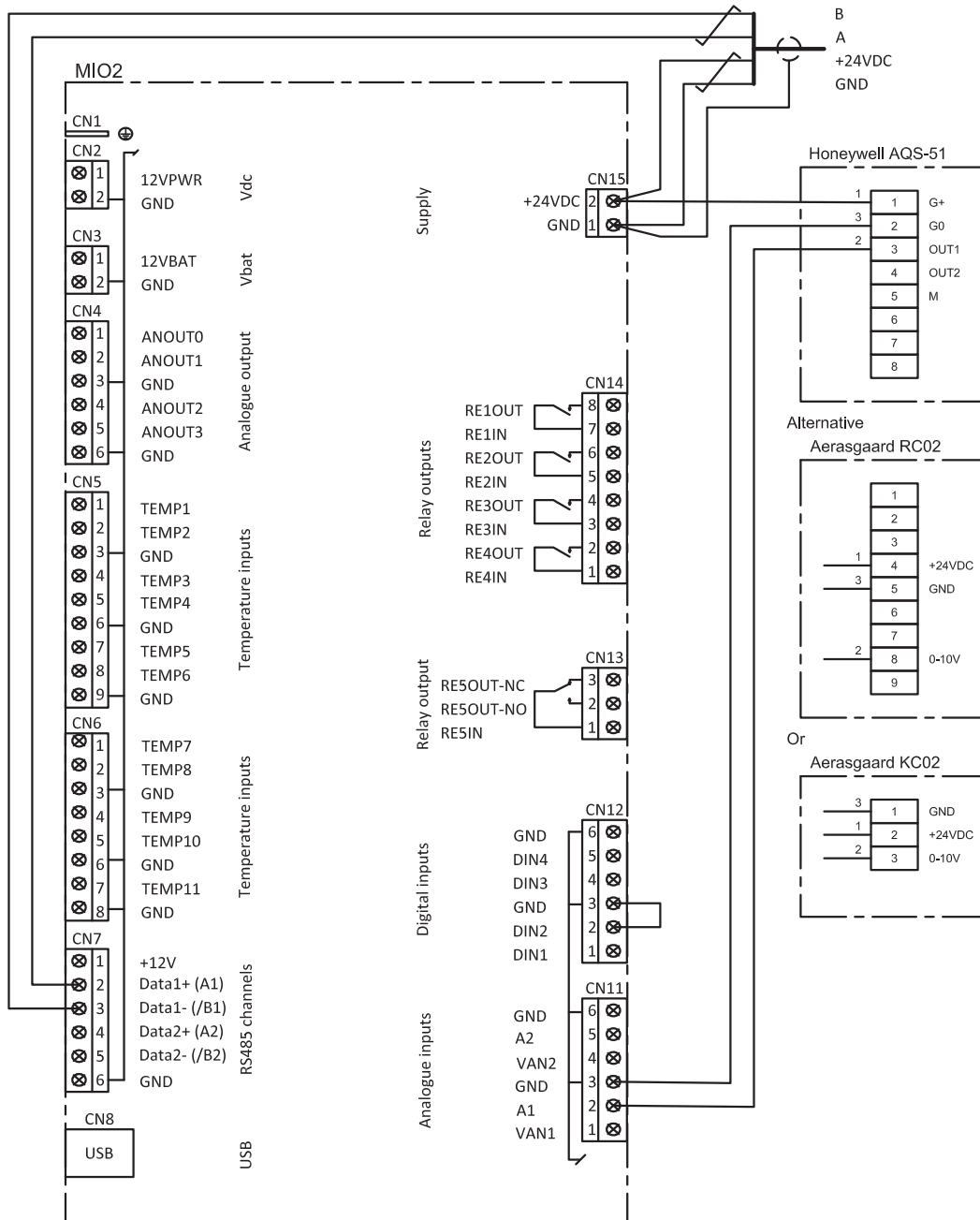
RD14393-01

Merk: Belimo Fan Optimiser er et eksempel på en løsning.

2.3 CO₂-føler

Slik kobler du til CO₂-føleren

- Koble CO₂-føleren til MIO2-modulen som vist nedenfor.
- Koble til lasken i CN12 som vist nedenfor.

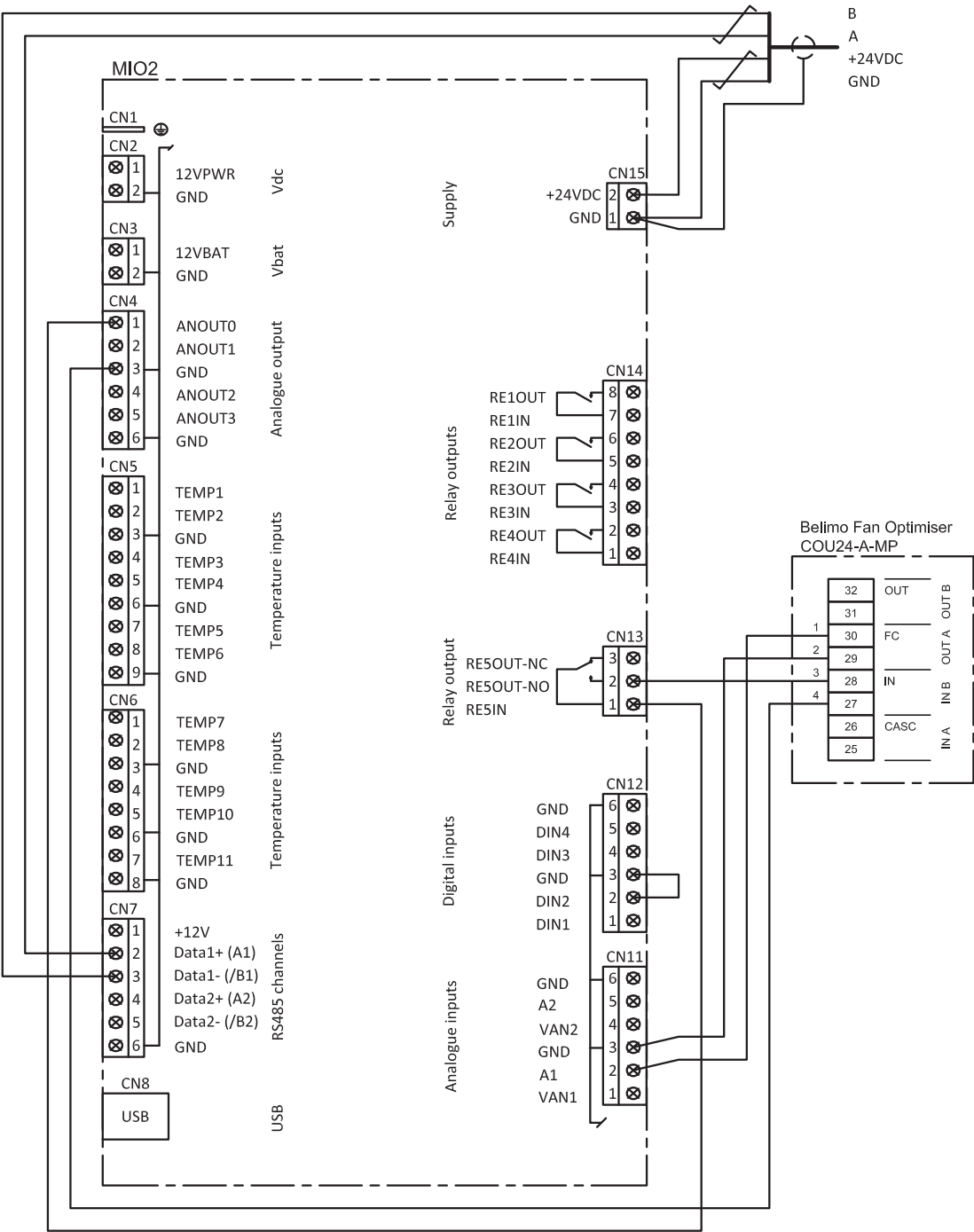


RD14392-01

2.4 AUX1

Slik kobler du til AUX1

- Koble til Belimo Fan Optimiser eller lignende ekstern styring som vist nedenfor.
- Koble til lasken i CN12 som vist nedenfor.

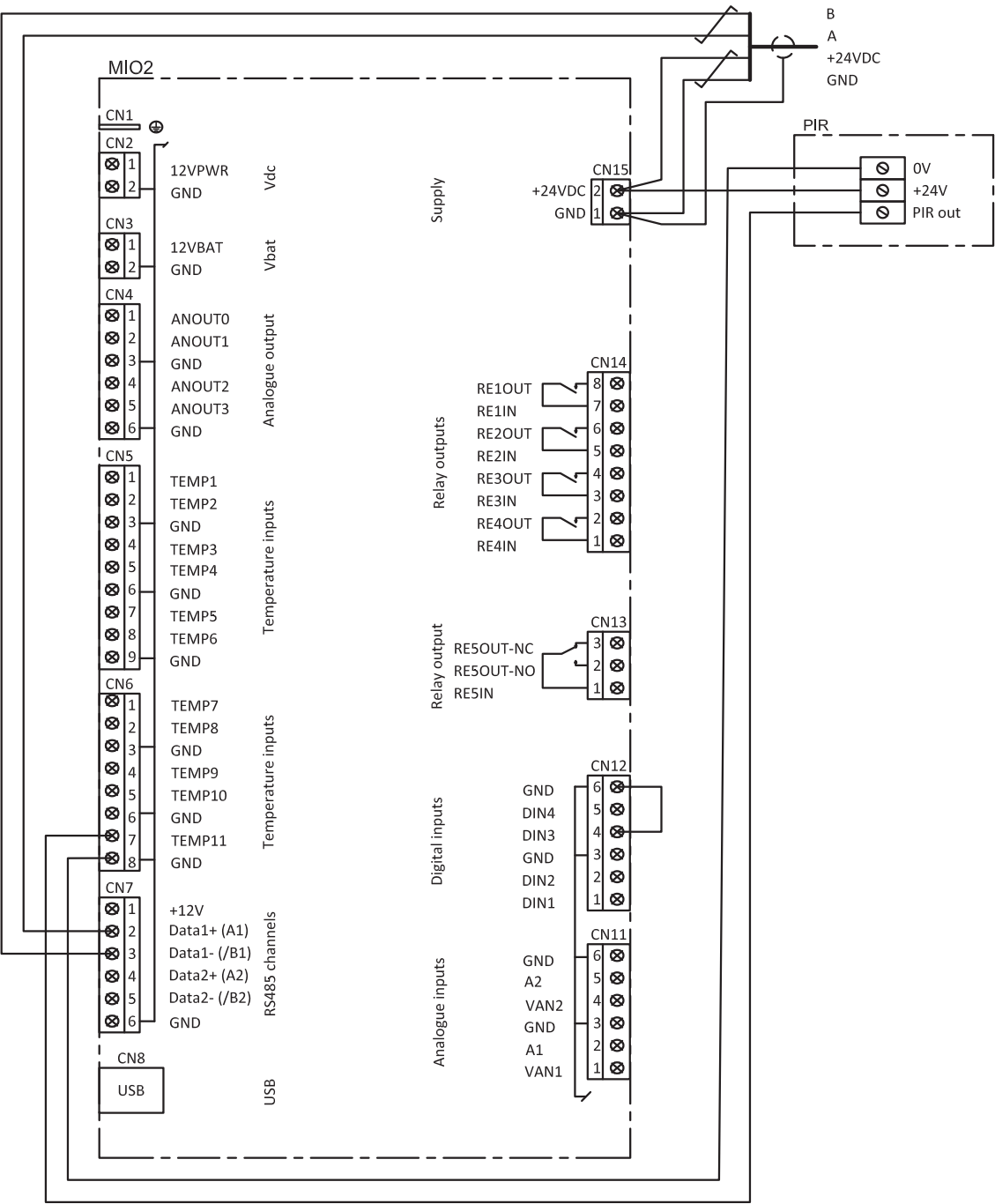


RD14394-01

Merk: Belimo Fan Optimiser er et eksempel på en løsning.

2.5 PIR (bevegelsessensor)

Slik kobler du til PIR



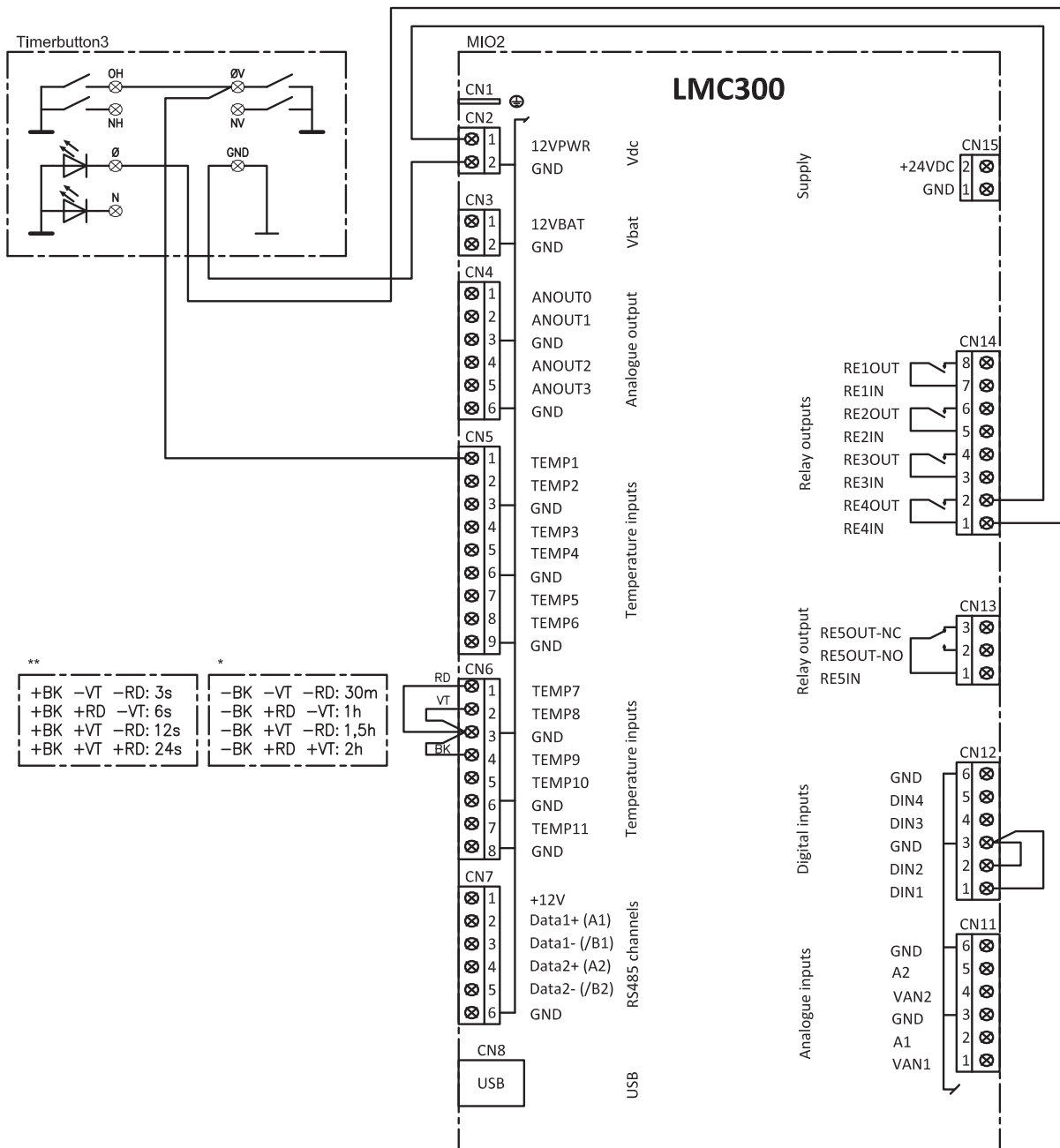
RD14480-01

Merk PIR

Hvis:	så
må flere PIR-sensorer eller kontakter kobles til samme MIO2-modul	må relékontaktene i PIR-sensorene/-kontaktene parallellkobles. Det kan maks. kobles 4 sensorer/kontakter på én MIO2-modul
TIMERBUTTON3 skal benyttes til overstyring av VEX-en til komfortnivå	kan kontakten: – settes inn i stedet for PIR-sensoren eller – settes inn parallelt over PIR-sensoren

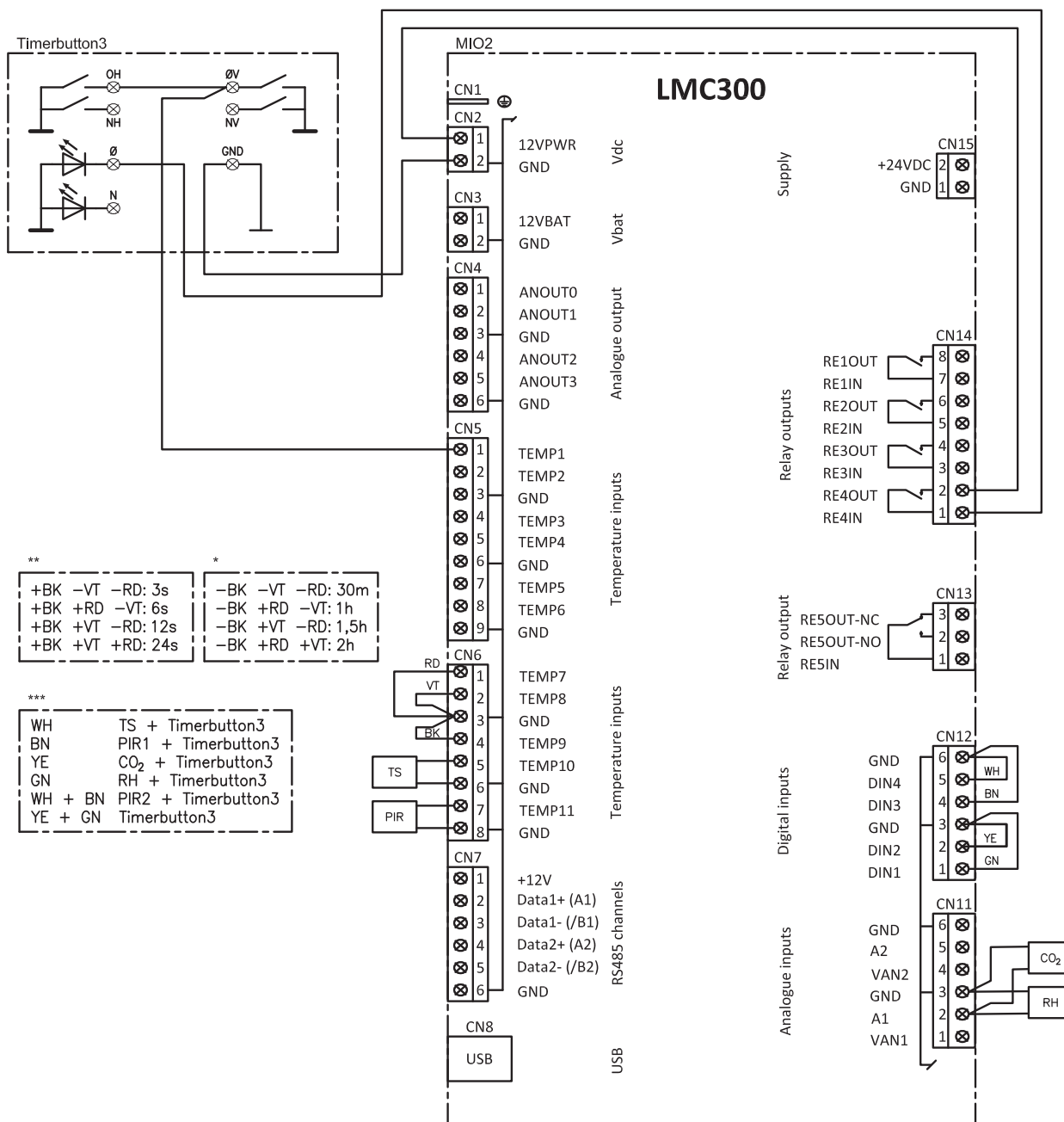
2.6 TIMERBUTTON3

Slik kobler du til TI-MERBUTTON3



2.7 TIMERBUTTON3 kombinert med annen sensor

Slik kobler du TIME-
RBUTTON 3 til en
annen sensor

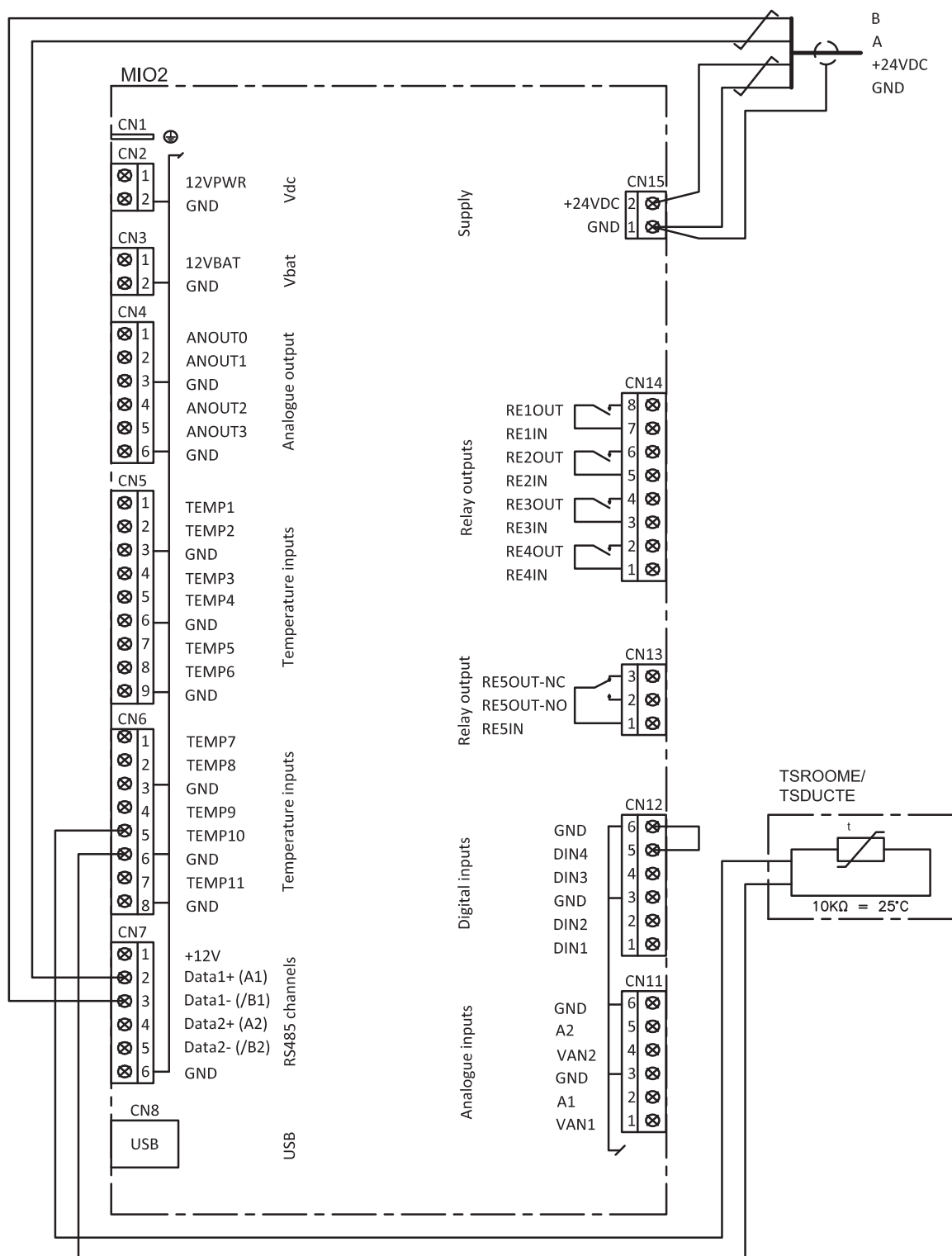


RD14481-01

2.8 TSROOME/TSDUCTE, temperaturføler

TSROOME/ TSDUCTE, temperaturføler

- Koble temperaturføleren TSROOME/TSDUCTE til MIO2-modulen som vist nedenfor.
- Koble til lasken i CN12 som vist nedenfor.



RD14396-01

3. Aktivering og innstilling av følere

3.1 Aktivering og innstilling av følere

Detektering

Når den/de ønskede følerne er montert, detekteres de automatisk av EXact-automatikken.

Aktivering av føler

Aktiver den/de ønskede følerne ved hjelp av:

- VEX-aggregatets betjeningspanel eller
- en tilkoblet PC

Se veiledningene "EXact automatikk basisveiledning" og "EXact automatikk menyguide"

Innstilling av de enkelte følerne

Tabellen nedenfor viser innstillingsmulighetene til den enkelte føler, samt veiledning til meny nr. i EXact-automatikken.

Føler	Innstilling	EXact meny nr.	Merk
RH Fuktføler	Still inn start- og maksgrense	3.1.2	Visning: 0–100 % relativ luftfuktighet
RLQ Luftkvalitetsføler	Still inn start- og maksgrense	3.1.2	Visning: 0–100 % luftkvalitet
CO ₂ Karbondioksidføler	Still inn start- og maksgrense	3.3	Visning: 0–2000 ppm.
PIR-sensor	Still inn start- og maksgrense	3.3	PIR-sensoren kobler ut ca. 10 min. etter at sensoren har registrert at det ikke er noen i rommet.
TSROOME/ TSDUCTE temperaturføler	MIO2-modulen med temperaturføler detekteres automatisk av EXact	3.3	NTC 10 k Ω @ 25 °C
TIMERBUT-TON3	Se tabell B (1.3)	3.3	Overstyringen av VEX-en kan stoppes ved å trykke på timeren igjen. Når timerfunksjonen er aktiv, lyser dioden grønt.
AUX	Innstilling av styresignaler	3.1.1.4	Krever at luftreguleringsmetode 8 er valgt



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