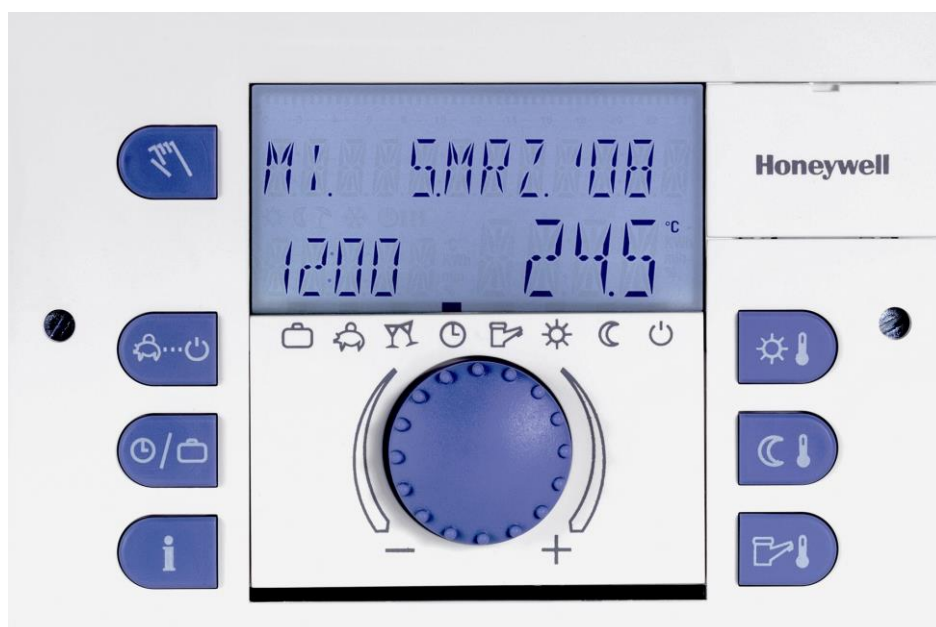


Värme- / Fjärrvärmeregulator SDC

Varme- / Fjernvarmeapparatr SDC

INSTALLATIONSANVISNING / INSTALLASJONSVEILEDNING

Svenska 3

Norsk 23

Innehållsförteckning

1	Programvaruversion	5
2	Säkerhetsanvisningar	5
2.1	Föreskriven användning	5
2.2	Förutsättningar för drifttagningen	5
2.2.1	Strömförsörjning	6
2.2.2	Anslutningsvillkor	6
2.2.3	Ledningstvärsnitt	6
2.2.4	Maximala kabellängder.....	6
2.2.5	Ledningsdragning	7
2.2.6	Jordning och nollning.....	7
2.3	Varmvattentemperatur över 60 °C.....	7
2.4	Anslutning av tillbehör delar	8
2.5	Underhåll och rengöring	8
3	Montering	8
4	Anslutningsbeläggning	9
4.1	Vid väggsockel för värme-/fjärrvärmeställningar	11
4.2	Anslutning av en säkerhetsanordning vid drivningen på fjärrvärmeregulatorer.....	13
5	Val av parameterförinställningar för en hydraulik	14
6	Applikationer	14
7	Tekniska data	15
7.1	Allmänt	15
7.2	Sensormotståndsvärden	16
7.2.1	NTC 20	16
7.2.2	PT 1000.....	16
7.3	Sensormätområden.....	17
7.4	Digitalingångar	17

8	Anslutning av rumsenheter	18
8.1	Rumsensor RF 20	18
8.2	Väggmodul TF 22 / TFU 22.....	19
8.3	Väggmodul SDW 10 / SDW 30	20

1 Programvaruversion

Denna dokumentation gäller för programvaruversionen **V 3.2** till er reglerapparat. Programvaruversionen visas i ca 8 s. efter påslagning. Om du använder en äldre programvaruversion, kontakta din värmetekniker.

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Föreskriven användning

Smile-regulatorfamiljen SDC / DHC är uteslutande avsedd för reglering och styrning av varmvatten-, värme- och fjärrvärmeanläggningar (inklusive varmvattenberedning) som inte överskrider max. körtemperatur på 120 °C.

2.2 Förutsättningar för drifttagningen

▲ OBS

Värmeanläggningen måste vara färdigställd och påfylld med vatten så att inte pumparna torrkörs och värmepannan skadas.

Regulatorn måste ha installerats i enlighet med monteringsanvisningen.

Alla elektriska anslutningar (spänningsförsörjning, brännare, blandarmotor, pumpar, sensorkabeldragning etc.) måste ha utförts av fackman enligt gällande VDE-föreskrifter och kopplingsscheman.

Om golvvärme inte kan användas måste dessutom en begränsningstermostat installeras i körledningen efter värmekretspumpen, och denna termostat stänger av pumparna vid för höga körtemperaturer.

Låt värmetekniker kontrollera alla ovanstående förutsättningar före drifttagning.

TIPS Aktuell tid och aktuellt datum har redan ställts in och säkrats med ett batteri på fabriken.

Kopplingsuret arbetar enligt grundprogrammet och regleringsfunktionerna är förinställda för vanliga värmeanläggningar med lågtemperaturpanna.

2.2.1 Strömförsörjning

Frånskilj inte regulatorm från elnätet!

Batteriet för säkerställande av alla individuella data utsätts då för onödig påfrestning. Regulatorns frostskyddsfunktion tas ur drift.

2.2.2 Anslutningsvillkor

Alla elektriska anslutningsarbeten får endast utföras av kvalificerad personal!

2.2.3 Ledningstvärsnitt

1,5 mm² för alla 230 V-ledande ledningar (nätanslutning, brännare, pumpar, ställmotor).

0,6 mm² för bussledningar (rekommenderat utförande J-Y(St)Y 2 x 0,6).

0,5 mm² för sensor-, väljar- och analogsignalledning.

2.2.4 Maximala kabellängder

Sensor-, väljar- och analogingångar

Max. 200 m kabellängd rekommenderas. Längre förbindelseledningar kan användas, men då ökar risken för störningsstrålning.

Reläutgångar

Obegränsad kabellängd.

Bussförbindelser

Max. längd 100 m, från första till sista bussdeltagare (inkl. väggmoduler).

2.2.5 Ledningsdragnig

Dra ledningarna för sensor åtskilt från de 230 V-ledande ledningarna! Undvik ovillkorligen förgreningsdosor i sensorledningen!

2.2.6 Jordning och nollning

Iaktta ovillkorligen lokala föreskrifter vid anslutning av apparaterna!

2.3 Varmvattentemperatur över 60 °C

OBS

Observera i följande fall att fara för skållning föreligger vid alla varmvattentappställen (kök, bad etc.). Blanda då tillräckligt med kallvatten.

Anti-legionell-automatik

Vid aktiverad anti-legionell-automatisk upphettas varmvattnet automatiskt på vald dag och tid till den anti-legionella temperaturen (förinställt värde 65 °C), för att ta död på eventuella legionella bakterier i vattenvärmaren.

Manuell drift / emissionsmätning

I det manuella driftläget / emissionsmätning kan varmvattnet värmas upp till max. möjliga panntemperatur, eftersom brännaren och alla pumparna kopplas in och blandaren öppnas helt. Fara för skållning föreligger här på alla anslutna varmvattentappställen! Blande tillräckligt med kallvatten eller stäng av varmvattenpumpen (på pumpens brytare, om sådan finns). Värme och varmvatten befinner sig i oreglerad kontinuerlig drift. Detta driftsätt används särskilt av sotare för emissionsmätning eller vid en defekt på regulatorn. Du kan dock undvika de höga varmvattentemperaturerna genom att ställa in panntermostaten till en max. panntemperatur på ca 60 °C.

2.4 Anslutning av tillbehörsdelar

VARNING

Enligt VDE 0730 ska en separatoranordning användas för varje nätpol i spänningsmatningen till regulatorn. Observera de lokala föreskrifterna beträffande jordning och nollning.

Så snart nätspänningen ligger an på klämmorna 21, 22, 2, 6, 12 och 18 kan stiftlisterna X3 och X4 också leda nätspänning.

Om värmekrets- och varmvattenpumpen inte har någon PÅ- / AVbrytare, men möjlighet till AV- / PÅ-omkoppling önskas, måste motsvarande brytare installeras. Alla tillbehörsdelar (sensor, väljare etc.) ska anslutas enligt respektive kopplingsschema.

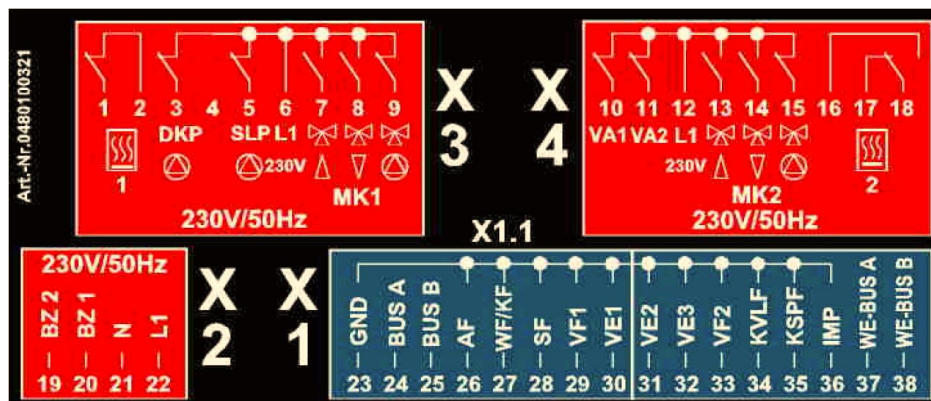
2.5 Underhåll och rengöring

Regulatorn är underhållsfri. Apparaten kan rengöras utvändigt med en fuktig trasa (ej våt).

3 Montering

Se 9 Montering / Montering, s. 42.

4 Anslutningsbeläggning



Anslutning på
nätsidan

Nr	Anslutning
1	Utgång relä värmealstrare (T2), steg 1; vid fjärrvärmeregulatorer fjärrvärmeventil STÄNGD
2	Ingång relä värmealstrare (T1), steg 1; vid fjärrvärmeregulatorer L1
3	Direktvärmekrets-pump
4	Används inte
5	Varmvattenpump
6	L1 / 230 V
7	Blandarmotor 1 ÖPPEN
8	Blandarmotor 1 STÄNGD
9	Blandvärmekrets-pump 1
10	Variabel utgång 1
11	Variabel utgång 2
12	L1 / 230 V
13	Blandarmotor 2 ÖPPEN
14	Blandarmotor 2 STÄNGD
15	Blandvärmekrets-pump 2
16	Steg 2 (T7); vid fjärrvärmeregulatorer fjärrvärmeventil ÖPPEN
17	Utgång relä värmealstrare (T8), steg 2
18	Ingång relä värmealstrare (T6), steg 2; vid fjärrvärmeregulatorer L1
19	Drifttimmeräknare brännare, steg 2

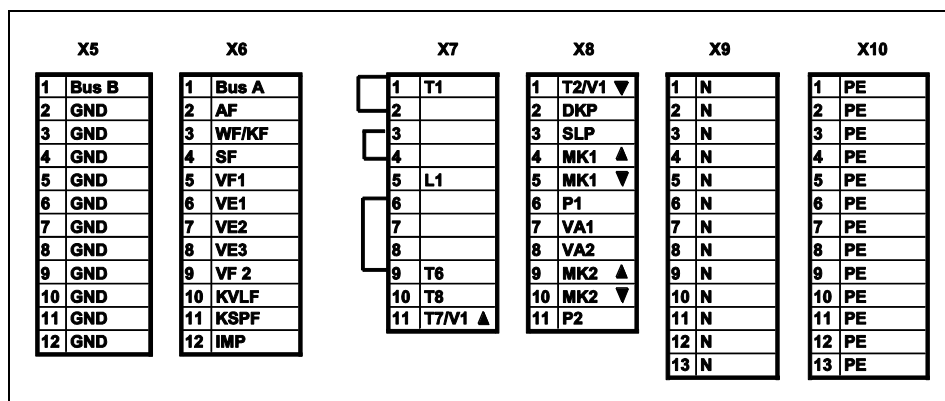
Nr	Anslutning
20	Drifttimmerräknare brännare, steg 1
21	N / 230 V
22	L 1 / 230 V nätanslutning

**Sensor- /
databussanslutning**

Nr	Anslutning
23	Gemensam sensorjord
24	Bussidan A
25	Bussidan B
26	Yttersensor
27	Värmealstringssensor/pannsensor
28	Varmvattensensor
29	Flödessensor blandvärmekrets 1
30	Variabel ingång 1
31	Variabel ingång 2
32	Variabel ingång 3, VFB*
33	Flödessensor blandvärmekrets 2
34	Kollektorflödessensor (solcellsanvändning, PT 1000)
35	Kollektoråterflödessensor (solcellsanvändning)
36	Pulsingång
37	OpenTherm A
38	OpenTherm B

* för fjärrvärmeregulatorer

4.1 Vid väggsockel för värme-/fjärrvärmertilämpningar



Brygga vid fjärrvärmeregulatorer

▲ ÖPPEN

▼ STÄNGD

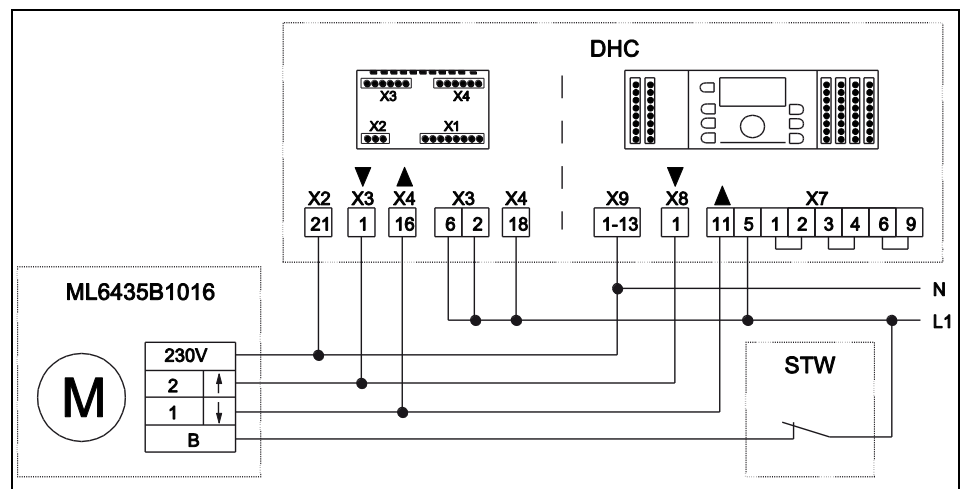
Kortbeteckning	Betydelse
T2B A, Bus A	Databuss anslutning A
T2B B, Bus B	Databuss anslutning B
AF	Yttersensor, GND-anslutning på X5
WF / KF	Värmealstringssensor, GND-anslutning på X5
SF	Minnessensor, GND-anslutning på X5
VF1	Flödessensor blandvärmekrets 1, GND-anslutning på X5
VE1	Variabel ingång 1, GND-anslutning på X5
VE2	Variabel ingång 2, GND-anslutning på X5
VE3	Variabel ingång 3, VFB*, GND-anslutning på X5
VF2	Flödessensor blandvärmekrets 2, GND-anslutning på X5
KVLF	Kollektorflödessensor, GND-anslutning på X5
KSPF	Kollektormagasin- / buffertsensor, GND-anslutning på X5
IMP	Pulsingång, GND-anslutning på X5
T1	Brännare anslutning (T1), steg 1; vid fjärrvärmeregulatorer L1

Kortbeteckning	Betydelse
T2	Brännare anslutning (T2), steg 1; vid fjärrvärmeregulatorer fjärrvärmeventil V1 STÄNGD, N på X9, PE på X10
T6	Brännare anslutning (T6), steg 2; vid fjärrvärmeregulatorer L1
T7	Brännare anslutning (T7), steg 2; vid fjärrvärmeregulatorer fjärrvärmeventil V1 ÖPPEN
T8	Brännare anslutning (T8), steg 2
DKP	Direktvärmekrets pump, anslutningar N och PE på X9 / X10
SLP	Magasinspump, anslutningar N och PE på X9 / X10
MKP1	Pump blandvärmekrets 1, anslutningar N och PE på X9 / X10
MK1 ÖPPEN	Blandare på blandvärmekrets 1, anslutningar N och PE på X9 / X10
MK1 STÄNGD	Blandare till blandvärmekrets 1, anslutningar N och PE på X9 / X10
VA1	Variabel utgång 1, anslutningar N och PE på X9 / X10
VA2	Variabel utgång 2, anslutningar N och PE på X9 / X10
MKP 2	Pump blandvärmekrets 2, anslutningar N och PE på X9 / X10
MK2 ÖPPEN	Blandare på blandvärmekrets 2, anslutningar N och PE på X9 / X10
MK2 STÄNGD	Blandare till blandvärmekrets 2, anslutningar N och PE på X9 / X10
VFB	Körtemperatur-begränsningssensor
GND	Jordklämmor bryggade för sensoringångar
N	Nolledare bryggad för anslutna pumpar/blandare
L1	230 V nätanslutning

Kortbeteckning	Betydelse
PE	PE-skyddsledare bryggad för anslutna pumpar/blandare

* för fjärrvärmeregulatorer

4.2 Anslutning av en säkerhetsanordning vid drivningen på fjärrvärmeregulatorer



5 Val av parameterförinställningar för en hydraulik

Varje reglertyp täcker flera hydrauliker i leveranstillståndet. Varje hydraulik kan ändras eller utökas genom att parametrar ändras och / eller läggs till.

En hydraulik väljs med parameter 01 i menyn "Hydraulik". De motsvarande in- och utgångarna tilldelas automatiskt enligt hydraulikskemat.

Denna funktion förenklar inställningen av en dokumenterad hydraulik avsevärt.

Ytterligare tillämpningar kan täckas genom inställning av de individuella parametrarna. I fall då detta är nödvändigt anges parametrarna i denna monteringsanvisning. Beskrivningen för hur du kommer till parameterinställningen finns i parameterlistan.

Användning

Manövreringsanv.	Meny	Parameter	Inmatning av schema, t.ex.
Hydraulik-förval	"Hydraulik"	01	0201

6 Applikationer

Se kapitel 10 Värmeapplikationer / Varmefunksjoner s. 46 och kapitel 11 Fjärrvärmeapplikationer / Fjernvarmefunksjoners. 72 .

7 Tekniska data

7.1 Allmänt

Nätanslutnings-spänning	230 V \pm 10 %
Märkfrekvens	50 ... 60 Hz
Effektförbrukning	max. 5,8 VA
Säkring	max. 6,3 A trög
Kontaktbelastning av utgångsreläer	2 (2) A
Bussgränssnitt	För anslutning av extern utrustning (väggapparat, PC, modem eller gateway)
Max. busslängd	50 m
Strömförsörjning via buss	12 V / 150 mA
Omgivningstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-25 ... +60 °C
Kapslingsklass	IP 30
Kapslingsklass enligt EN 60730	II
Kapslingsklass enligt EN 60529	III
Störningsskydd	EN 55014 (1993)
Interferenstålighet	EN 55104 (1995)
EG-överensstämmelse	89/336/EEC
Mått hölje	144 x 96 x 75 mm (B x H x D)
Material hölje	ABS med antistatiskt medel
Anslutningsteknik	Insticksbara skruvklämkopplingar

7.2 Sensormotståndsvärden

7.2.1 NTC 20

För yttersensor (OT), värmealstringssensor (BLRS / BS), magasinssensor (TPV), flödessensor blandvärmekrets 1 (KVLF), flödessensor blandvärmekrets 2 (KSPF), variabel ingång 1 (VI-1) (inställning ej avgassensor), variabel ingång 2 (VI-2), variabel ingång 3 (VI-3), kollektormagasin-/buffertsensor (SBUS).

°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ
-20	220,6	0	70,20	20	25,34	70	3,100
-18	195,4	2	63,04	25	20,00	75	2,587
-16	173,5	4	56,69	30	15,88	80	2,168
-14	154,2	6	51,05	35	12,69	85	1,824
-12	137,3	8	46,03	40	10,21	90	1,542
-10	122,4	10	41,56	45	8,258	95	1,308
-8	109,2	12	37,55	50	6,718	100	1,114
-6	97,56	14	33,97	55	5,495	–	–
-4	87,30	16	30,77	60	4,518	–	–
-2	78,23	18	27,90	65	3,734	–	–

7.2.2 PT 1000

För variabel ingång 1 (VE 1) (inställning avgassensor), kollektorflödessensor (SPFS).

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
0	1000,00	80	1308,93	140	1535,75	280	2048,76
10	1039,02	85	1327,99	150	1573,15	300	2120,19
20	1077,93	90	1347,02	160	1610,43	320	2191,15
25	1093,46	95	1366,03	170	1647,60	340	2261,66
30	1116,72	100	1385,00	180	1684,65	360	2331,69
40	1155,39	105	1403,95	190	1721,58	380	2401,27
50	1193,95	110	1422,86	200	1758,40	400	2470,38
60	1232,39	115	1441,75	220	1831,68	450	2641,12
70	1270,72	120	1460,61	240	1904,51	500	2811,00
75	1289,84	130	1498,24	260	1976,86	–	–

7.3 Sensormätområden

Beteckning	Kortbeteckning	Sensortyp	Mätområde
Yttersensor	AF	NTC 20	-50 °C ... 90 °C
Värmealstrarsensor	KF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Flödessensor 1	VF1	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Flödessensor 2	VF2	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Magasinssensor	SF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Kollektorflödessensor	KVLF	PT 1000	-50 °C ... 210 °C
Kollektormagasin- / buffertsensor	KSPF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Variabel ingång VI-1*	VE1	NTC 20 PT 1000	-50 °C ... 120 °C -50 °C ... 500 °C
Variabel ingång VI-2	VE2	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Variabel ingång VI-3	VE3	NTC 20	-50 °C ... 120 °C

* Beroende på val av tilldelad funktion.
PT 1000 t.ex. för avgassensoranslutning.

7.4 Digitalingångar

Beteckning	Kortbeteckning	Ingångstyp	Mätområde
Impulsräknare	Imp	Klenspänning	≤ 10 Hz
Drifttimmerräknare brännarsteg 1	BZ1	230 V	AV, PÅ
Drifttimmerräknare brännarsteg 2	BZ2	230 V	AV, PÅ

8 Anslutning av rumsenheter

För smile-regulatorn finns det olika varianter av rumsenheter (väggmoduler).

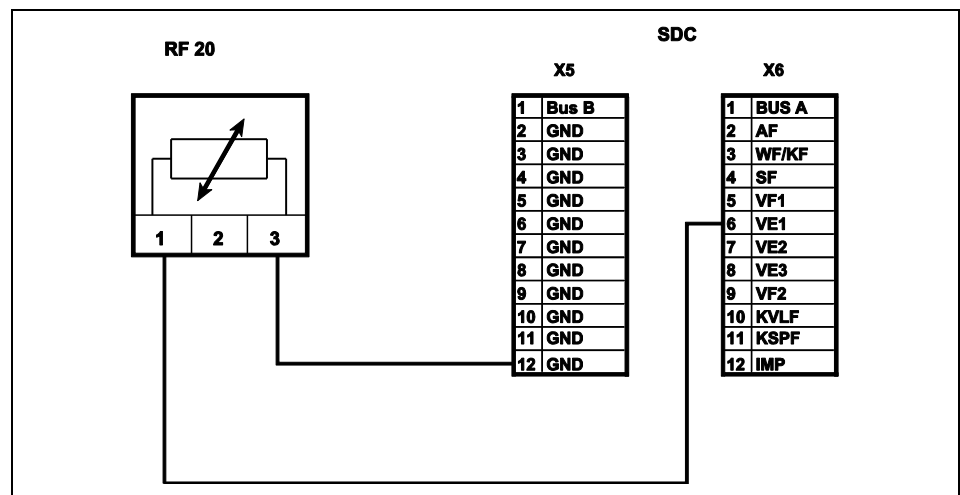
8.1 Rumsensor RF 20

Konfiguration

Konfiguration och tilldelning sker via parameter 08, 09 eller 10 i menyn "Hydraulik".

Den elektriska anslutningen sker enligt tilldelningen vid den variabla ingången 1 (VE1) ... Variabel ingång 3 (VE3) (väggsockel).

Exempel: Tilldelning rumsensor VE1



1 ÄR-värde

3 GND

8.2 Vägghet TF 22 / TFU 22

Konfiguration

Konfiguration och tilldelning sker via parameter 08, 09 eller 10 i menyn "Hydraulik" (tilldelning variabel ingång).

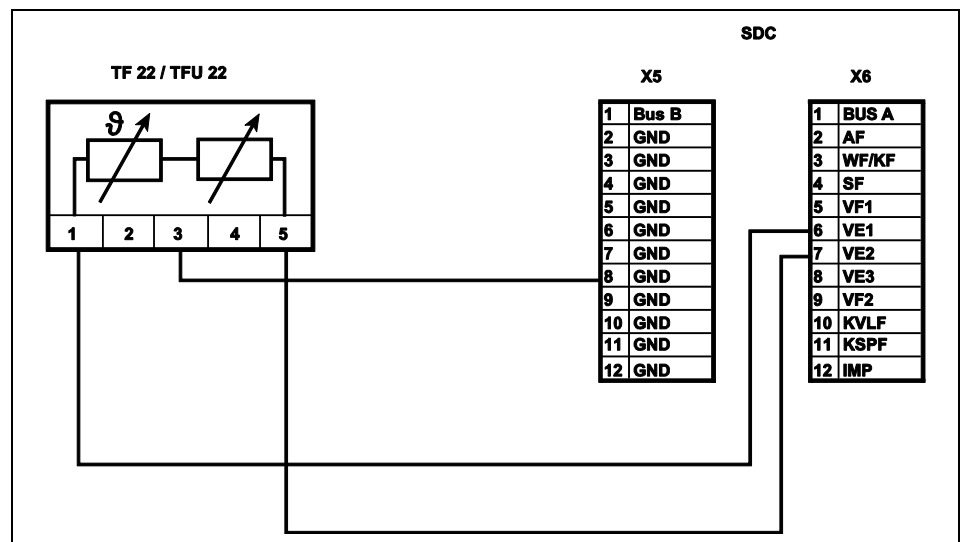
En variabel ingång måste tilldelas för signalen "Rumstemperatur" och "Börvärde".

Parameterinställningsvärde för rumsensorn i menyn "Hydraulik" är 30 (vid direkt), 31 (vid blandningskrets 1) eller 32 (vid blandningskrets 2).

Parameterinställningsvärdet för signalen "Börvärdesförskjutning" och "Driftstyp" i menyn "Hydraulik" är 50 (vid direktkrets), 51 (vid blandningskrets 1) eller 52 (vid blandningskrets 2)

Den elektriska anslutningen sker enligt tilldelningen vid den variabla ingången 1 (VE1) ... Variabel ingång 3 (VE3) (väggsockel).

Exempel: Tilldelning TF 22 blandningskrets 1 (rumsensor VE1 och börvärde / driftstyp VE2)



- 1 ÄR-värde
- 3 GND
- 5 Börvärde/driftstyp

8.3 Vägghöjningsmodul SDW 10 / SDW 30

Konfiguration

Funktionen hos väggmodulen SDW 10 eller SDW 30 måste väljas enligt parameter 03 för värme- eller blandningskretsen på regleringsenheten. Dessutom måste en bussadress ställas in på väggmodulen.

Tilldelningen sker med hjälp av följande schema:

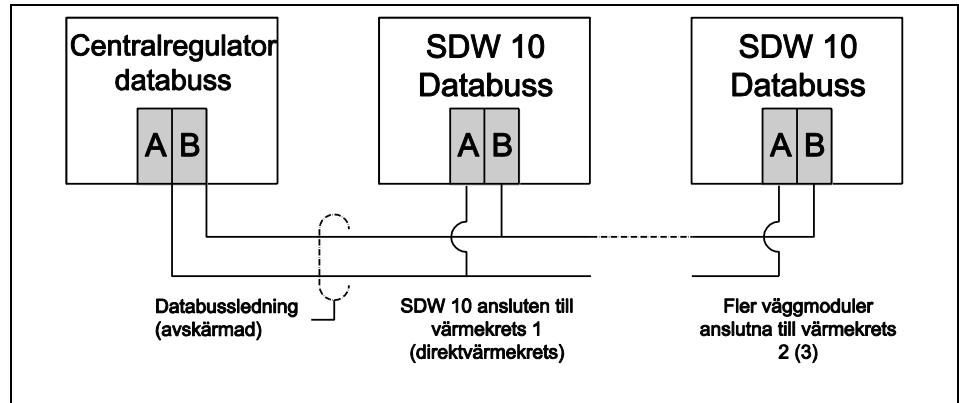
Regulator med bussadress 10 (standardinställning) kommunicerar med väggmoduler med bussadress 1 (för direktvärmekrets), 2 (för blandningskrets 1) eller 3 (för blandningskrets 2).

Tilldelning av bussadressen

SDW 10 bussadress	Centralregulator		Värmekrets
	Nr.	Bussadress	
1	1	10	Direktvärmekrets
2	1	10	Blandvärmekrets 1
3	1	10	Blandvärmekrets 2
4	2	20	Direktvärmekrets
5	2	20	Blandvärmekrets 1
6	2	20	Blandvärmekrets 2
7	3	30	Direktvärmekrets
8	3	30	Blandvärmekrets 1
9	3	30	Blandvärmekrets 2
A	4	40	Direktvärmekrets
B	4	40	Blandvärmekrets 1
C	4	40	Blandvärmekrets 2
D	5	50	Direktvärmekrets
E	5	50	Blandvärmekrets 1
F	5	50	Blandvärmekrets 2
0	odefinierad		odefinierad

Vid väggmodul SDW 30 kan åtkomsträttigheterna ställas in via parameter 02 ... 03 i menyn "Databuss".

Den elektriska anslutningen för väggmodulerna SDW 10 och SDW 30 sker via bussklämmorna A och B:



Innholdsfortegnelse

1	Programvareversjon	25
2	Sikkerhetsinformasjon	25
2.1	Riktig bruk	25
2.2	Forutsetninger for å ta i bruk regulatoren	25
2.2.1	Strømforsyning	26
2.2.2	Tilkoblingskrav	26
2.2.3	Ledningstverrsnitt	26
2.2.4	Maksimale kabellengder	26
2.2.5	Ledningslegging	26
2.2.6	Jording og nullstilling	27
2.3	Varmtvannstemperatur over 60 °C	27
2.4	Tilkobling av tilbehørsdeler.....	28
2.5	Vedlikehold og rengjøring.....	28
3	Montering	28
4	Koblingsskjema	29
4.1	Ved veggsokkel for varme-/fjernvarmesystemer	31
4.2	Tilkobling av sikkerhetsanordning til driften ved fjernvarmeapparater	33
5	Utvalg av forhåndsinnstilte parametere for hydraulikk	34
6	Funksjoner	34
7	Tekniske data	35
7.1	Generelt	35
7.2	Motstandsverdier for følere	36
7.2.1	NTC 20	36
7.2.2	PT 1000.....	36
7.3	Måleområder for følere.....	37
7.4	Digitale innganger	37

8	Tilkobling av romenheter	38
8.1	Romføler RF 20.....	38
8.2	Veggmodul TF 22 / TFU 22.....	39
8.3	Veggmodul SDW 10 / SDW 30	40

1 Programvareversjon

Dette dokumentet gjelder for reguleringsapparatets programvareversjon **V 3.2**. Programvareversjonen vises i ca. 8 sek. etter at apparatet slås på. Kontakt installatøren ved bruk av eldre programvareversjoner.

2 Sikkerhetsinformasjon

2.1 Riktig bruk

Smile-regulatorfamilien SDC / DHC er kun beregnet brukt til regulering og styring av varmtvanns-, oppvarmings- og fjernvarmeanlegg (inkludert varmtvannsbereder) som ikke overskrider en turtemperatur på maks. 120 °C.

2.2 Forutsetninger for å ta i bruk regulatoren

ADVARSEL

Varmeanlegget må være ferdig innstilt og fylt med vann, slik at pumpene ikke går tørre og varmtvannskjelen ikke blir skadet.

Regulatoren må være installert i henhold til monteringsinstruksjonen.

Alle elektriske tilkoblinger (strømforsyning, brenner, blandingsmotor, pumper, følerledninger osv.) må være utført av en fagmann ifølge gjeldende VDE-forskrifter og må stemme med koblingsskjemaene.

Hvis det er tilkoblet gulvvarme, må det i tillegg installeres en begrensningsstermostat i tilførselsrøret etter varmekretspumpen, slik at pumpene kobles ut dersom tilførselstemperaturene blir for høye.

Før regulatoren tas i bruk, må alle de nevnte kravene kontrolleres av installatøren.

MERK Klokkeslett og dato er fabrikkinnstilt og sikret med et batteri.

Tidsuret følger et grunnprogram, og reguleringsfunksjonene er forhåndsinnstilt for vanlige varmeanlegg med lavtemperatur-kjel.

2.2.1 Strømforsyning

Ikke koble regulatoren fra strømmettet!

Det fører til unødig tapping av batteriet som sikrer alle individuelle data. Regulatorens frostbeskyttelsesfunksjon blir satt ut av drift.

2.2.2 Tilkoblingskrav

Alt arbeid på elektriske tilkoblinger må utføres av kvalifiserte personer!

2.2.3 Ledningstverrsnitt

1,5 mm² for alle ledninger med 230 V (strømtilkobling, brenner, pumper, servomotor).

0,6 mm² for bussledninger (anbefalt utførelse J-Y(St)Y 2 x 0,6).

0,5 mm² for føler- og velgerledninger samt ledninger med analoge signaler.

2.2.4 Maksimale kabellengder

Føler-, velger- og analoge innganger

Det anbefales at kablene ikke er lengre enn 200 m. Lengre forbindelsesledninger kan brukes, men de øker faren for forstyrrelser.

Reléutganger

Ubegrenset kabellengde.

Bussforbindelser

Maks. lengde 100 m fra første til siste bussdeltaker (inkl. veggmoduler).

2.2.5 Ledningslegging

Legg ledningene til føleren atskilt fra ledningene med 230 V!
Fordelingsbokser må unngås i følerledningen!

2.2.6 Jording og nullstilling

Følg alltid gjeldene forskrifter når apparatene skal tilkobles!

2.3 Varmtvannstemperatur over 60 °C

ADVARSEL

På alle uttakssteder for varmtvann (kjøkken, bad osv.) er det fare for skålding i tilfellene som omtales nedenfor. I disse tilfellene er det viktig å blande inn nok kaldtvann.

Anti-Legionella-automatikk

Når anti-Legionella-automatikken er aktivert, blir varmtvannet automatisk varmet opp til anti-Legionella-temperatur (fabrikkinnstilling: 65 °C) på den dagen og det klokkeslettet som er stilt inn. Hensikten er å drepe eventuelle Legionella-bakterier i varmtvannstanken.

Manuell drift / emisjonsmåling

I driftsformen manuell drift / emisjonsmåling kan varmtvannet varmes opp til kjelens absolutte maksimumstemperatur fordi brenneren og alle pumpene kobles inn og blanderen åpnes helt. Her er det akutt fare for skålding på alle tilkoblede uttakssteder for varmtvann! Bland i tilstrekkelig kaldtvann eller slå av varmtvannsladepumpen (med bryteren på pumpen, dersom den finnes). Oppvarmingen og varmtvannet befinner seg i uregulert kontinuerlig drift. Denne driftsformen brukes særlig av skorsteinsfeiere som skal måle emisjonen, eller ved feil på regulatoren. De høye varmtvannstemperaturene kan imidlertid unngås ved at kjeltermostaten stilles inn på en maks. kjeltemperatur på ca. 60 °C.

2.4 Tilkobling av tilbehørsdeler

ADVARSEL

Ifølge VDE 0730 skal det installeres en utkobler for hver nettpol i strømtilførselen til regulatoren. Følg gjeldende forskrifter for jording og nullstilling.

Så snart det er strøm på klemmene 21, 22, 2, 6, 12 og 18, kan også koblingene X3 og X4 føre strøm.

Hvis det ikke finnes noen av- / påbryter for varmekrets- og varmtvannsladepumpen, men du likevel vil ha muligheten til å slå dem av og på manuelt, må det installeres en bryter for dette formålet i bygget. Alle tilbehørsdeler (føler, velger osv.) må tilkobles i henhold til det enkelte koblingsskjemaet.

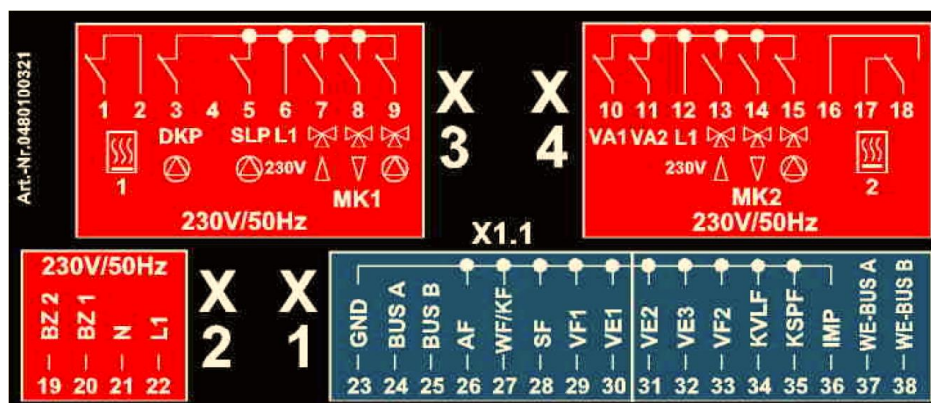
2.5 Vedlikehold og rengjøring

Regulatoren er vedlikeholdsfri. Utsiden av apparatet kan rengjøres med en fuktig (ikke våt) klut.

3 Montering

Se 9 Montering / Montering, s. 42.

4 Koblingskjema



Tilkobling på nettsiden

Nr.	Tilkobling
1	Utgang relé varmekilde (T2), trinn 1; ved fjernvarmeapparater fjernvarmeventil LUKKET
2	Inngang relé varmekilde (T1), trinn 1; ved fjernvarmeapparater L1
3	Pumpe for direkte varmekrets
4	Ledig
5	Varmtvannsladepumpe
6	L1 / 230 V
7	Blandingsmotor 1 ÅPEN
8	Blandingsmotor 1 LUKKET
9	Pumpe for blandet varmekrets 1
10	Variabel utgang 1
11	Variabel utgang 2
12	L1 / 230 V
13	Blandingsmotor 2 ÅPEN
14	Blandingsmotor 2 LUKKET
15	Pumpe for blandet varmekrets 2
16	Trinn 2 (T7); ved fjernvarmeapparater fjernvarmeventil ÅPEN
17	Utgang relé varmekilde (T8), trinn 2
18	Inngang relé varmekilde (T6), trinn 2; ved fjernvarmeapparater L1
19	Driftstimeteller brenner, trinn 2

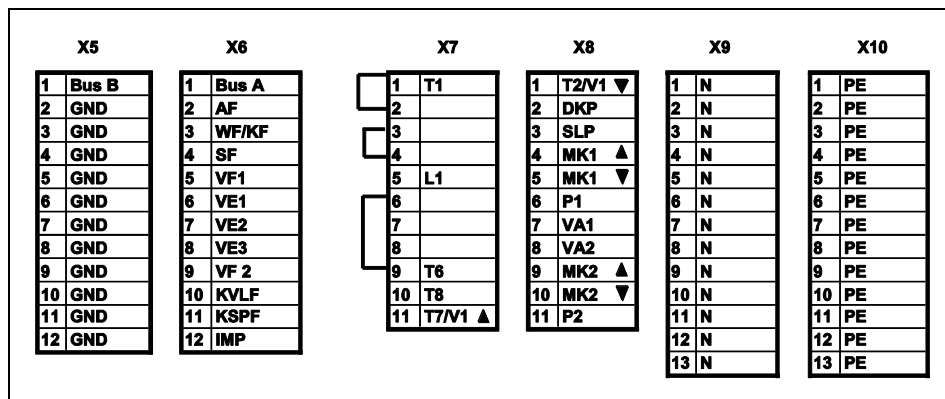
Nr.	Tilkobling
20	Driftstimeteller brenner, trinn 1
21	N / 230 V
22	L 1 / 230 V nettilkobling

**Føler- /
databusstilkobling**

Nr.	Tilkobling
23	Felles følerjord
24	På bussiden A
25	På bussiden B
26	Uteføler
27	Varmekildeføler / kjeleføler
28	Varmtvannsføler
29	Turføler for blandet varmekrets 1
30	Variabel inngang 1
31	Variabel inngang 2
32	Variabel inngang 3, VFB*
33	Turføler for blandet varmekrets 2
34	Turføler for kollektor (solcellefunksjon, PT 1000)
35	Returføler for kollektor (solcellefunksjon)
36	Impulsinnang
37	OpenTherm A
38	OpenTherm B

* ved fjernvarmeapparater

4.1 Ved vegg sokkel for varme-/fjernvarmesystemer



Brokobling ved fjernvarmeapparater

▲ ÅPEN

▼ LUKKET

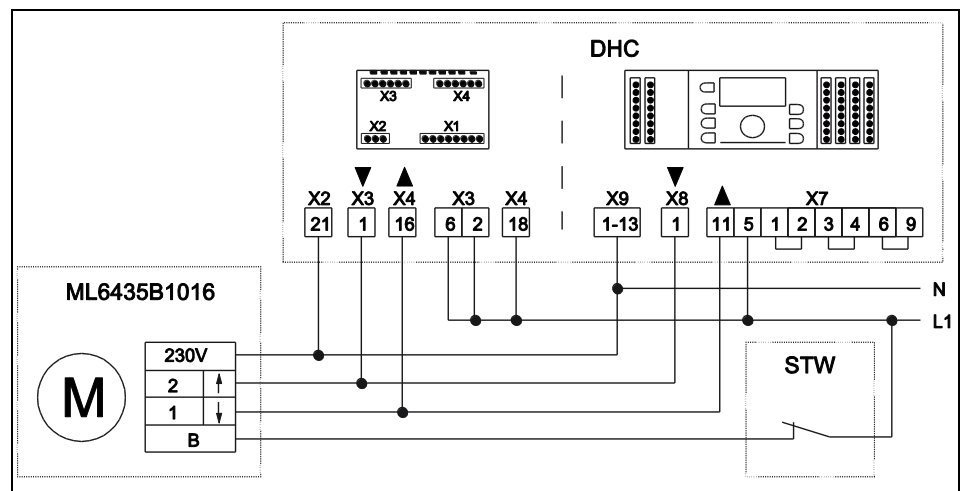
Kortbetegnelse	Betydning
T2B A, Bus A	Databuss tilkobling A
T2B B, Bus B	Databuss tilkobling B
AF	Uteføler, GND-tilkobling på X5
WF / KF	Varmekildeføler, GND-tilkobling på X5
SF	Magasinføler, GND-tilkobling på X5
VF1	Turføler for blandet varmekrets 1, GND-tilkobling på X5
VE1	Variabel inngang 1, GND-tilkobling på X5
VE2	Variabel inngang 2, GND-tilkobling på X5
VE3	Variabel inngang 3, VFB*, GND-tilkobling på X5
VF2	Turføler for blandet varmekrets 2, GND-tilkobling på X5
KVLF	Turføler for kollektor, GND-tilkobling på X5
KSPF	Føler for kollektortank/bufferføler, GND-tilkobling på X5
IMP	Impulsinnang, GND-tilkobling på X5
T1	Brenner tilkobling (T1), trinn 1; ved fjernvarmeapparater L1

Kortbetegnelse	Betydning
T2	Brenner tilkobling (T2), trinn 1; ved fjernvarmeapparater fjernvarmeventil V1 LUKKET, N på X9, PE på X10
T6	Brenner tilkobling (T6), trinn 2; ved fjernvarmeapparater L1
T7	Brenner tilkobling (T7), trinn 2; ved fjernvarmeapparater V1 ÅPEN
T8	Brenner tilkobling (T8), trinn 2
DKP	Pumpe for direkte varmekrets, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
SLP	Magasinladepumpe, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MKP1	Pumpe for blandet varmekrets 1, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MK1 ÅPEN	Blander åpen blandet varmekrets 1, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MK1 LUKKET	Blander lukket blandet varmekrets 1, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
VA1	Variabel utgang 1, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
VA2	Variabel utgang 2, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MKP 2	Pumpe for blandet varmekrets 2, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MK2 ÅPEN	Blander åpen blandet varmekrets 2, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
MK2 LUKKET	Blander lukket blandet varmekrets 2, tilkoblingene N og PE på X9 / X10
VFB	Begrensningsføler for turtemperatur
GND	Jordingsklemme brokoblet for følerinnganger
N	Nulleleder brokoblet for tilkoblede pumper/blandere
L1	230 V nettilkobling

Kortbetegnelse	Betydning
PE	PE-beskyttelsesleder for tilkoblede pumper/blandere

* ved fjernvarmeapparater

4.2 Tilkobling av sikkerhetsanordning til driften ved fjernvarmeapparater



5 Utvalg av forhåndsinnstilte parametere for hydraulikk

Ved levering kan hver regulator type dekke flere hydraulikker. Hver hydraulikk kan endres eller utvides ved å endre og/eller legge til parametere.

Hydraulikken velges ved hjelp av parameteren 01 i menyen "Hydraulikk". De tilhørende inn- og utgangene tilordnes automatisk i henhold til hydraulikkskjemaet.

Denne funksjonen gjør det betydelig lettere å stille inn en dokumentert hydraulikk.

Flere bruksområder kan dekkes ved å stille inn de individuelle parameterne. I de tilfeller hvor dette er nødvendig, er parameterne oppgitt i denne bruksanvisningen. I parameterlisten finner du en beskrivelse av hvordan du kommer til parameterinnstillingen.

Betjening	Betjenings-anvisning	Meny	Parameter	Angi skjema, f.eks.
	Hydraulikk-forhåndsvalg	"Hydraulikk"	01	0201

6 Funksjoner

Se kapitel 10 Värmeapplikationer / Varmefunksjoner s. 46 och kapitel 11 Fjärrvärmeapplikationer / Fjernvarmefunksjoner s. 72.

7 Tekniske data

7.1 Generelt

Nettspenning	230 V \pm 10 %
Nominell frekvens	50 ... 60 Hz
Inngangseffekt	maks. 5,8 VA
Sikring	maks. 6,3 A (treg sikring)
Kontaktbelastning på utgangsrelé	2 (2) A
Bussgrensesnitt	For tilkobling av eksterne enheter (veggenhet, PC, modem eller gateway)
Maks. busslengde	50 m
Strømforsyning via buss	12 V / 150 mA
Omgivelsestemperatur	0 ... +50 °C
Lagringstemperatur	-25 ... +60 °C
Beskyttelsesgrad	IP 30
Beskyttelsesklasse iht. EN 60730	II
Beskyttelsesklasse iht. EN 60529	III
Radiostøy	EN 55014 (1993)
Støyimmunitet	EN 55104 (1995)
EF-godkjenning	89/336/EØF
Kabinettmål	144 x 96 x 75 mm (B x H x D)
Kabinettmateriale	ABS med antistatikum
Tilkoblingsteknikk	Pluggbare skruterterminaler

7.2 Motstandsverdier for følere

7.2.1 NTC 20

For uteføler (UT), varmekildeføler (KJ-TF / KF), magasinføler (BU-TF), turføler blandet varmekrets 1 (TF-1), turføler blandet varmekrets 2 (TF-2), variabel inngang 1 (VI-1) (innstilling ikke avgassføler), variabel inngang 2 (VI-2), variabel inngang 3 (VI-3), føler for kollektortank/bufferføler (SBUS).

°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ	°C	kΩ
-20	220,6	0	70,20	20	25,34	70	3,100
-18	195,4	2	63,04	25	20,00	75	2,587
-16	173,5	4	56,69	30	15,88	80	2,168
-14	154,2	6	51,05	35	12,69	85	1,824
-12	137,3	8	46,03	40	10,21	90	1,542
-10	122,4	10	41,56	45	8,258	95	1,308
-8	109,2	12	37,55	50	6,718	100	1,114
-6	97,56	14	33,97	55	5,495	–	–
-4	87,30	16	30,77	60	4,518	–	–
-2	78,23	18	27,90	65	3,734	–	–

7.2.2 PT 1000

For variabel inngang 1 (VI-1) (innstilling avgassføler), turføler for kollektor (SPFS).

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
0	1000,00	80	1308,93	140	1535,75	280	2048,76
10	1039,02	85	1327,99	150	1573,15	300	2120,19
20	1077,93	90	1347,02	160	1610,43	320	2191,15
25	1093,46	95	1366,03	170	1647,60	340	2261,66
30	1116,72	100	1385,00	180	1684,65	360	2331,69
40	1155,39	105	1403,95	190	1721,58	380	2401,27
50	1193,95	110	1422,86	200	1758,40	400	2470,38
60	1232,39	115	1441,75	220	1831,68	450	2641,12
70	1270,72	120	1460,61	240	1904,51	500	2811,00
75	1289,84	130	1498,24	260	1976,86	–	–

7.3 Måleområder for følere

Betegnelse	Kortbetegnelse	Følertype	Måleområde
Uteføler	AF	NTC 20	-50 °C ... 90 °C
Varmekildeføler	KF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Turføler 1	VF1	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Turføler 2	VF2	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Magasinføler	SF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Turføler for kollektor	KVLF	PT 1000	-50 °C ... 210 °C
Føler for kollektortank/bufferføler	KSPF	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Variabel inngang VI-1*	VE1	NTC 20 PT 1000	-50 °C ... 120 °C -50 °C ... 500 °C
Variabel inngang VI-2	VE2	NTC 20	-50 °C ... 120 °C
Variabel inngang VI-3	VE3	NTC 20	-50 °C ... 120 °C

* Avhengig av valgt tilordnet funksjon.
PT 1000 f.eks. for tilkobling av avgassføler.

7.4 Digitale innganger

Betegnelse	Kortbetegnelse	Inngangstype	Måleområde
Impulsteller	Imp	Lavspenning	≤ 10 Hz
Driftstimeteller brennertrinn 1	BZ1	230 V	AV, PÅ
Driftstimeteller brennertrinn 2	BZ2	230 V	AV, PÅ

8 Tilkobling av romenheter

Det finnes forskjellige varianter av romenheter (veggmoduler) for Smile-regulatorene.

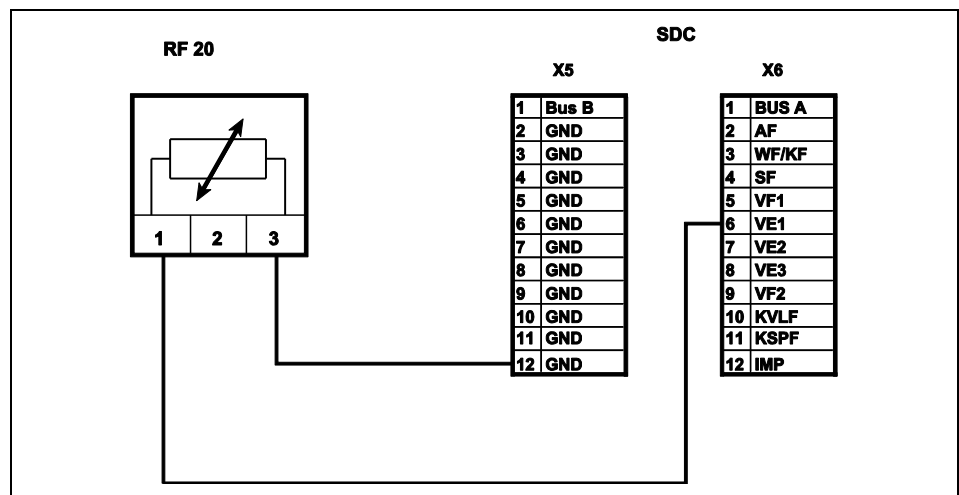
8.1 Romføler RF 20

Konfigurasjon

Konfigurasjonen og tilordningen skjer via parameter 08, 09 eller 10 i menyen "Hydraulikk".

Den elektriske tilkoblingen skjer, i samsvar med tilordningen, til variabel inngang 1 (VE1) ... variabel inngang 3 (VE3) (veggsokkel).

Eksempel: Tilordning romføler til VE1



1 Faktisk verdi

3 GND

8.2 Veggmodul TF 22 / TFU 22

Konfigurasjon

Konfigurasjonen og tilordningen skjer via parameter 08, 09 eller 10 i menyen "Hydraulikk" (tilordning til variabel inngang).

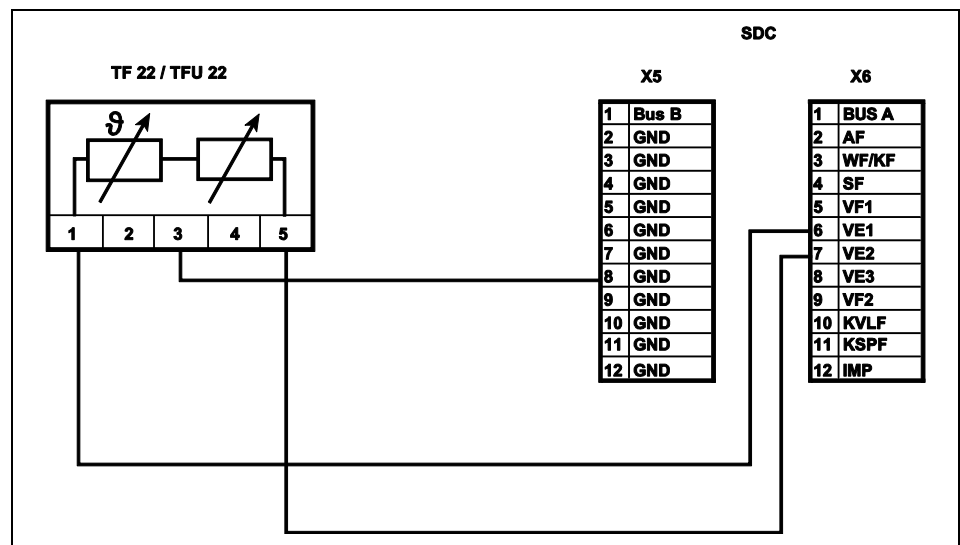
En variabel inngang må tilordnes for signalet "Romtemperatur" og for "Ønsket verdi".

Parameterinnstillingsverdien for romføleren i menyen "Hydraulikk" er 30 (ved direktekrets), 31 (ved blandingskrets 1) eller 32 (ved blandingskrets 2).

Parameterinnstillingsverdien for signalet "Forskyvning av ønsket verdi" og "Driftstype" i menyen "Hydraulikk" er 50 (ved direktekrets), 51 (ved blandekrets 1) eller 52 (ved blandekrets 2).

Den elektriske tilkoblingen skjer, i samsvar med tilordningen, til variabel inngang 1 (VE1) ... variabel inngang 3 (VE3) (veggsokkel).

Eksempel: Tilordning TF 22 til blandekrets 1 (romføler VE1 og ønsket verdi / driftstype VE2)



- 1 Faktisk verdi
- 3 GND
- 5 Ønsket verdi/driftstype

8.3 Veggmodul SDW 10 / SDW 30

Konfigurasjon

Funksjonen til veggmodulen SDW 10 eller SDW 30 må velges med parameteren 03 til varme- eller blandekretsen på reguleringsenheten. I tillegg må en bussadresse angis på veggmodulen.

Tilordningen skjer i samsvar med dette skjemaet:

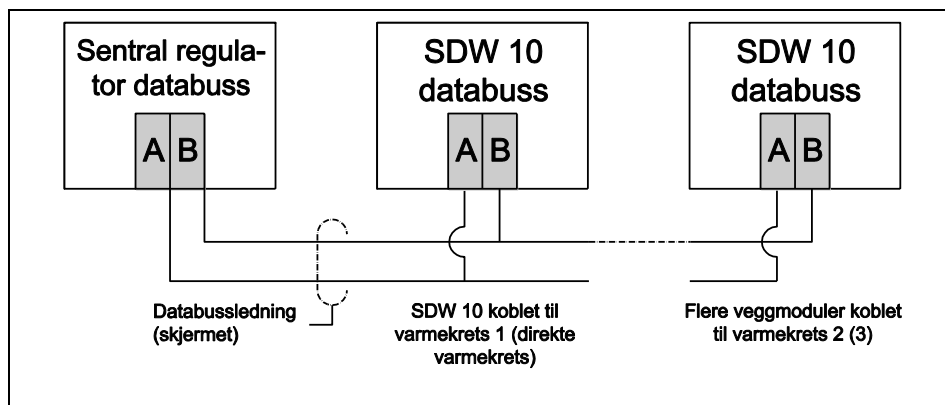
Regulatorer med bussadresse 10 (standardinnstilling) kommuniserer med veggmoduler med bussadresse 1 (for direktevarmekrets), 2 (for blandekrets 1) eller 3 (for blandekrets 2).

Tildeling av bussadresse

SDW 10 bussadresse	Sentralregulator		Varmekrets
	Nr.	Bussadresse	
1	1	10	Direkte varmekrets
2	1	10	Blandet varmekrets 1
3	1	10	Blandet varmekrets 2
4	2	20	Direkte varmekrets
5	2	20	Blandet varmekrets 1
6	2	20	Blandet varmekrets 2
7	3	30	Direkte varmekrets
8	3	30	Blandet varmekrets 1
9	3	30	Blandet varmekrets 2
A	4	40	Direkte varmekrets
B	4	40	Blandet varmekrets 1
C	4	40	Blandet varmekrets 2
D	5	50	Direkte varmekrets
E	5	50	Blandet varmekrets 1
F	5	50	Blandet varmekrets 2
0	Udefinert		Udefinert

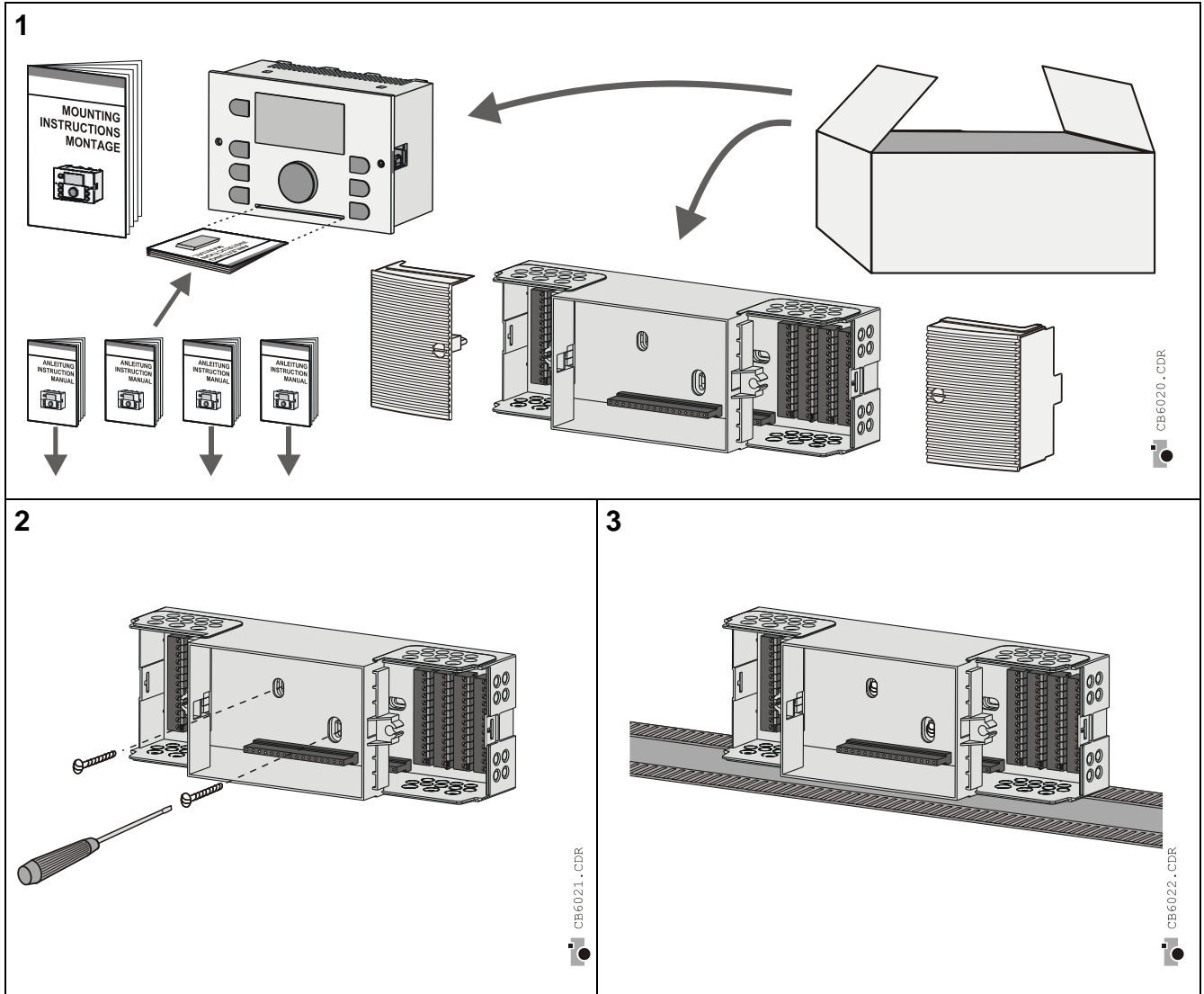
I forbindelse med veggmodul SDW 30 kan adgangsrettighetene angis via parameterne 02 ... 03 i menyen "Databuss".

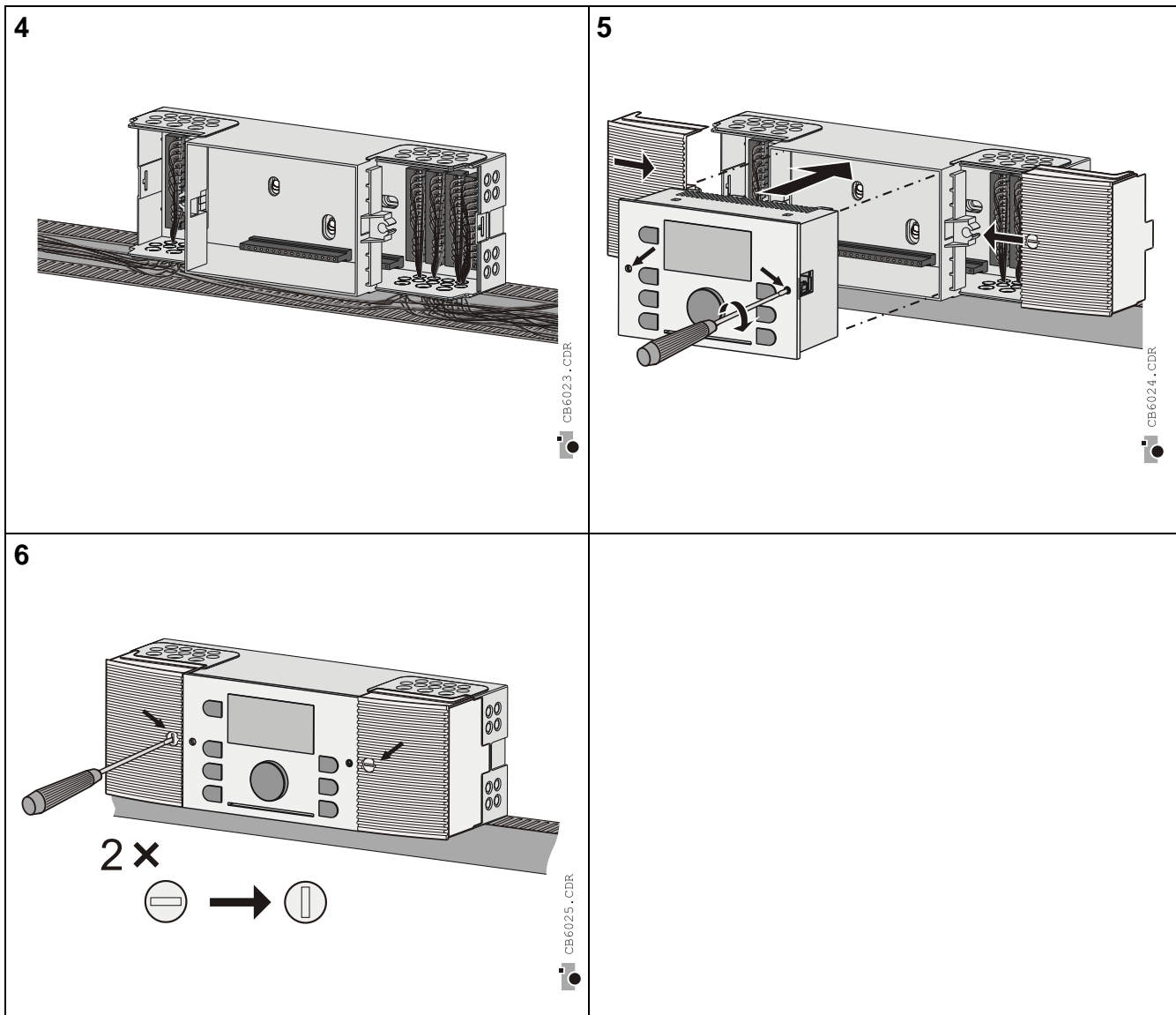
Veggmodulene SDW 10 og SDE 30 kobles til elektrisk via bussklemmene A og B:



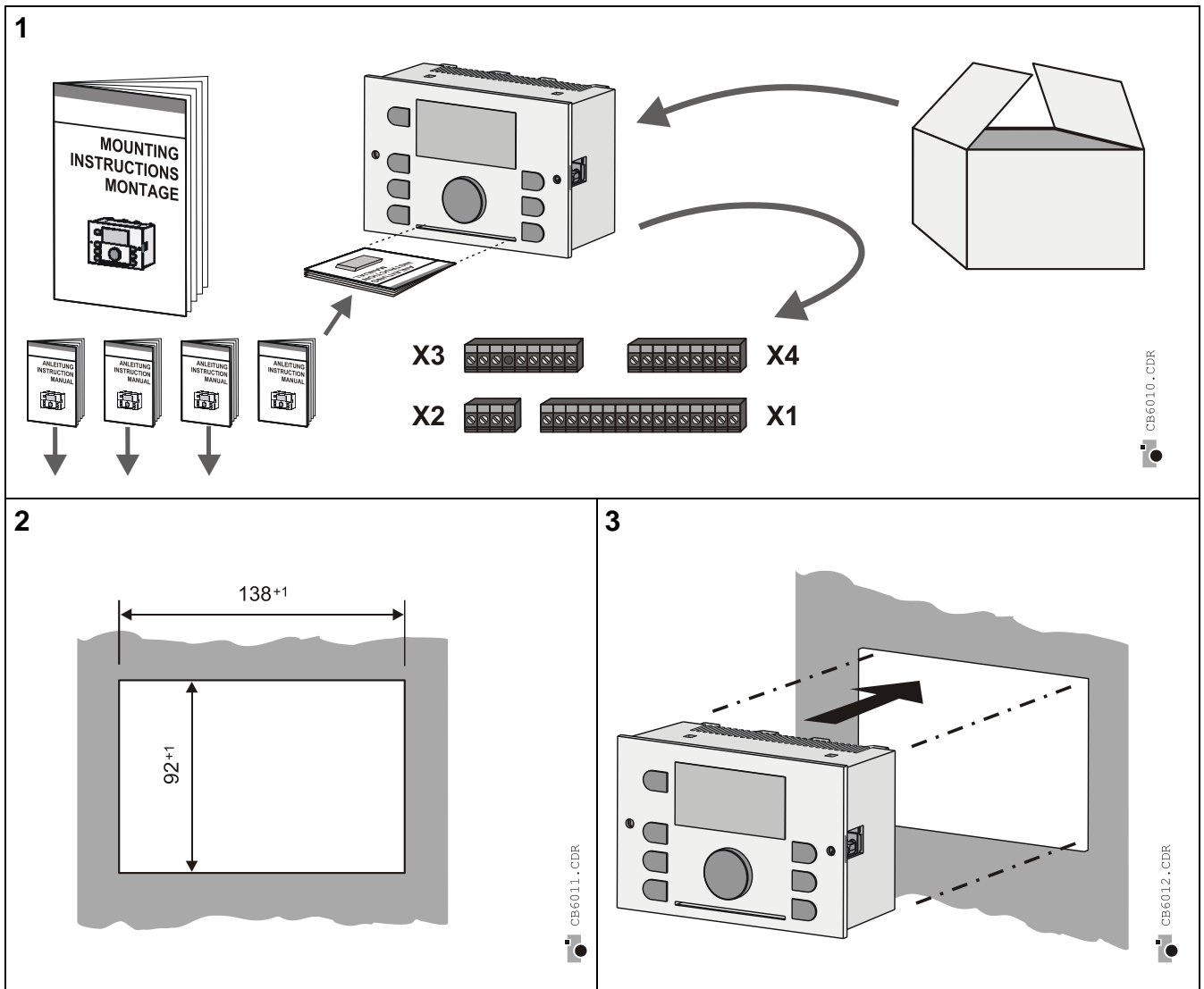
9 Monterig / Monterig

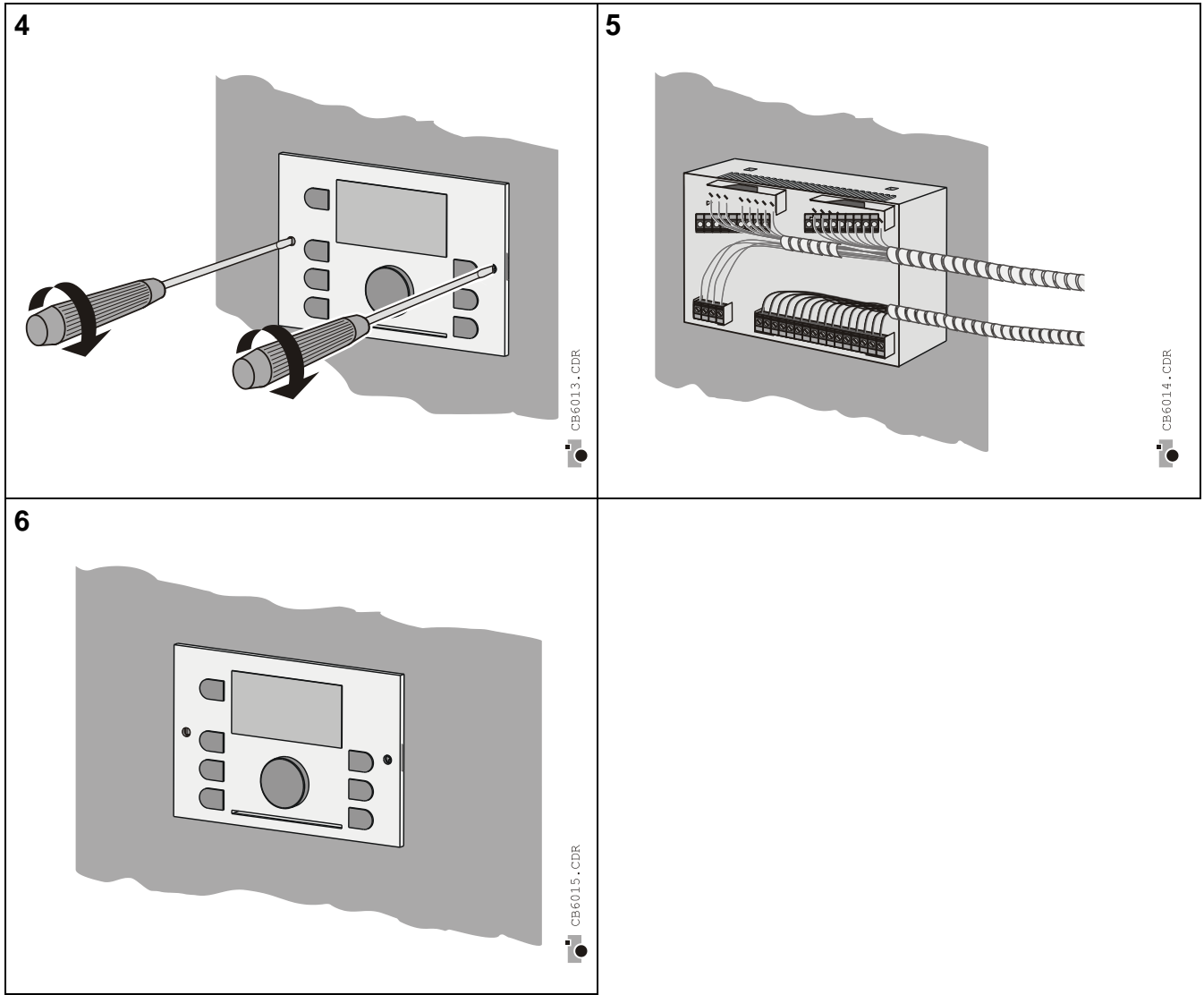
9.1 Vaggmontering / Veggmontering





9.2 Montering i kopplingskåp / Montering i koblingskåp



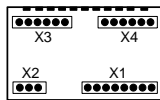
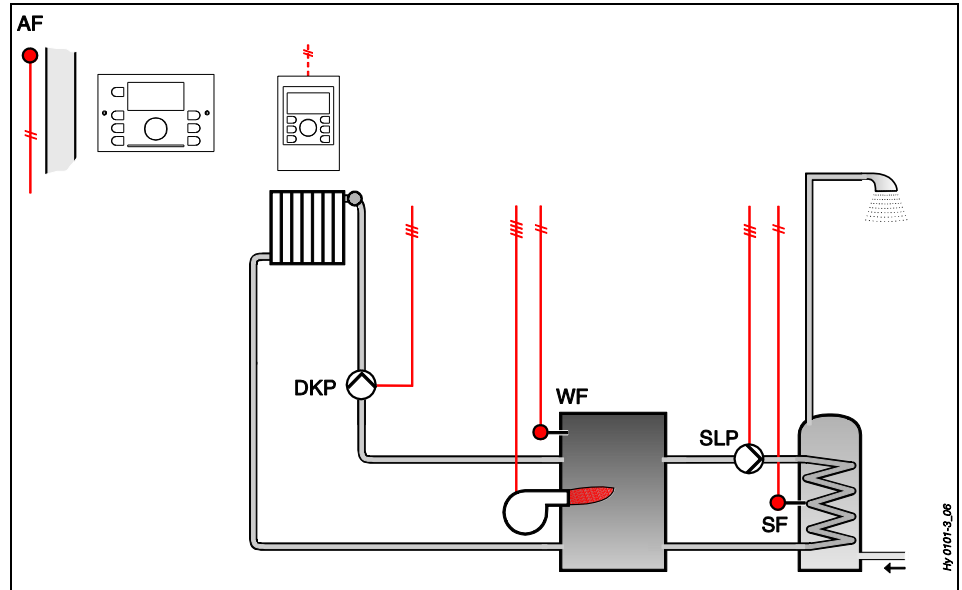


10 Värmeapplikationer / Varmefunksjoner

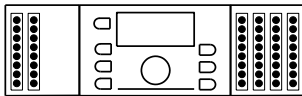
10.1 Översikt / Oversikt

Hydraulik Hydraulikk	Typ / Type	Sida / Side
0101	SDC 3-10	5
0201	SDC 7-21	5
0202	SDC 7-21 SDC 9-21	5
0302	SDC 12-31	5
0303	SDC 12-31	5
0305 Pannføljd med varmekretsar og varmvattenkrets / Kjelesekvens med varmekretser og varmtvannskrets	2 x SDC 12-31 1 x SDC 3-40	5
0401	SDC 3-40	5
0403	SDC 9-21	5
0404	SDC 9-21	5
0405	SDC 12-31	5
0406	SDC 7-21	66
0407	SDC 9-21	69

10.2 Hydraulik 0101 (SDC 3-10) / Hydraulikk 0101 (SDC 3-10)

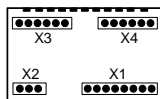
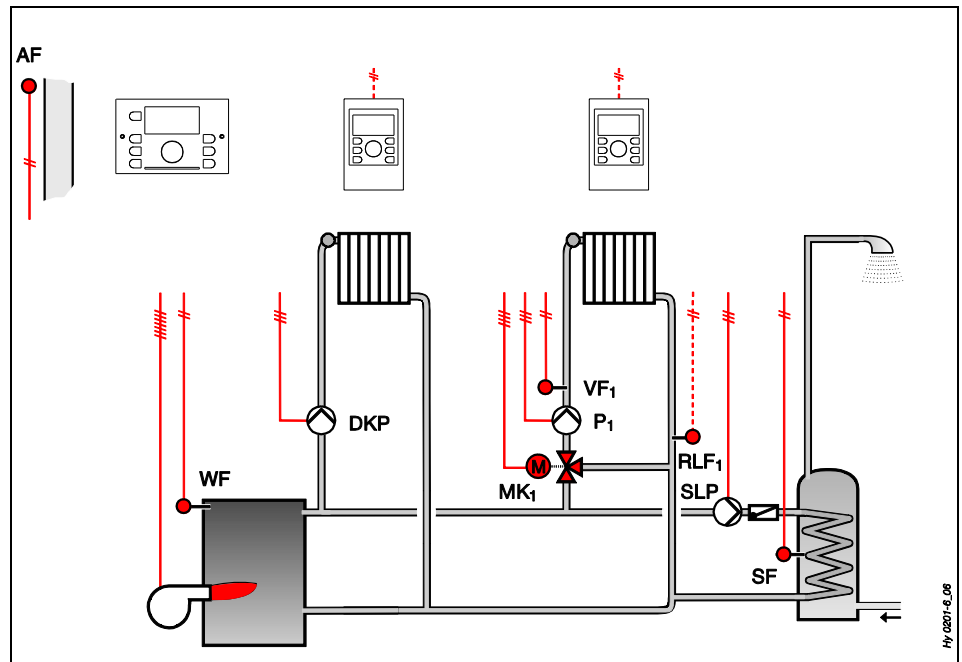


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	
24	BUS A	20		2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29				7		16	
30				8		17	
31				9		18	
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							

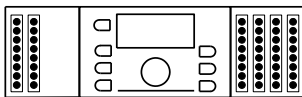


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5		5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6		6		6		6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

10.3 Hydraulik 0201 (SDC 7-21) / Hydraulikk 0201 (SDC 7-21)

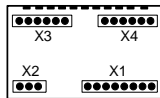
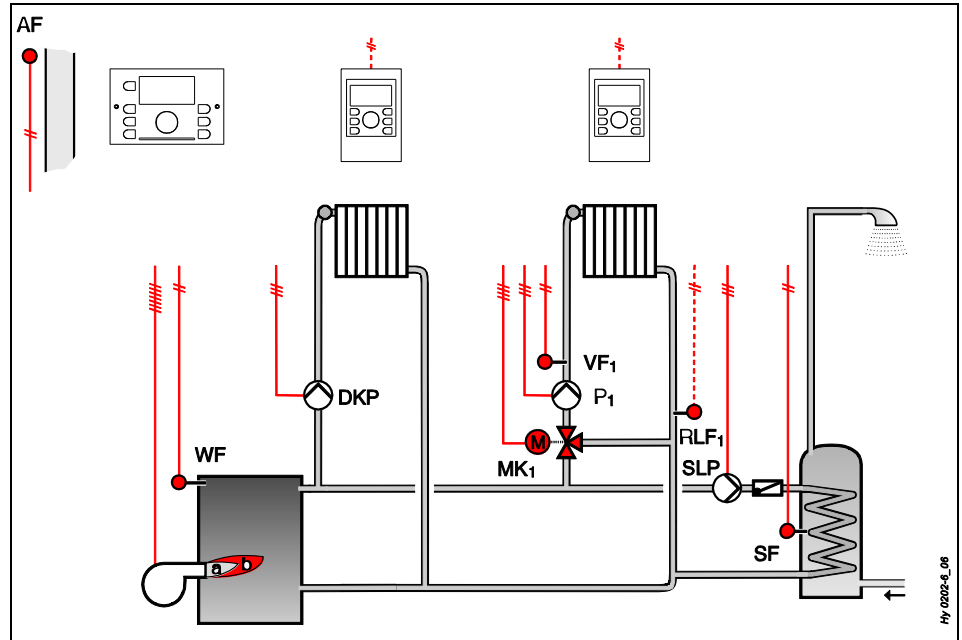


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	
24	BUS A	20		2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	M K1 ▲	16	
30	RLF1			8	M K1 ▼	17	
31				9	P1	18	
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							

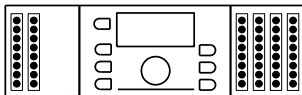


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5	VF1	5	L 1	5	M K1 ▲	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

10.4 Hydraulik 0202 (SDC 7-21 / SDC 9-21) Hydraulikk 0202 (SDC 7-21 / SDC 9-21)

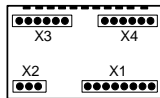
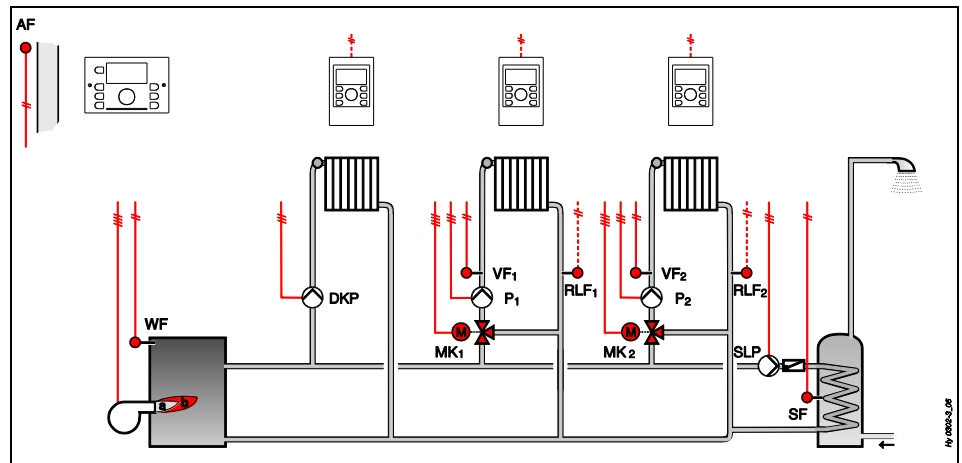


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	P6
24	BUS A	20		2	T1	11	P5
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	M K1 ▲	16	T7
30	RLF1			8	M K1 ▼	17	T8
31				9	P1	18	T6
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							

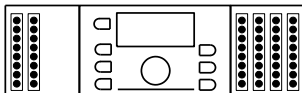


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10	T6	10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	T8	11		11	N	11	PE
12	GND	12			T7			12	N	12	PE
								13	N	13	PE

10.5 Hydraulik 0302 (SDC 12-31) / Hydraulikk 0302 (SDC 12-31)

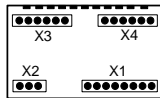
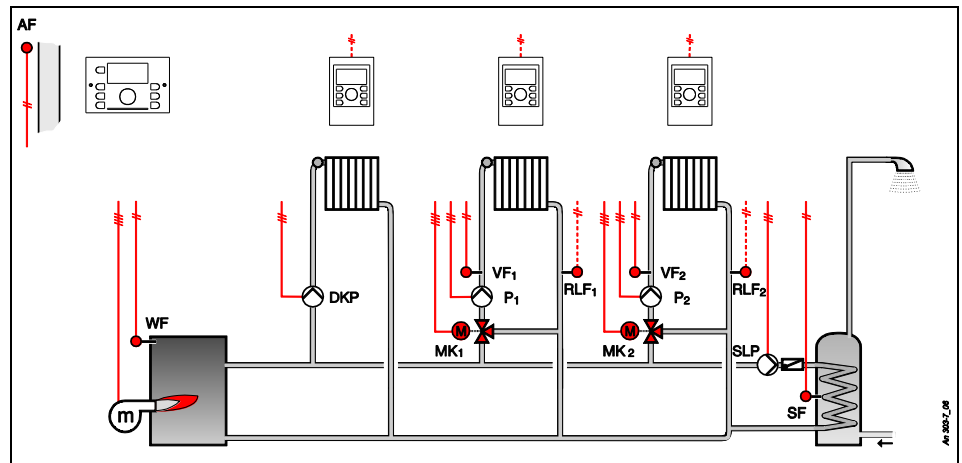


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	
24	BUS A	20		2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	MK2 ▲
27	WF			5	SLP	14	MK2 ▼
28	SF			6	L 1	15	P2
29	VF1			7	MK1 ▲	16	T7
30	RLF1			8	MK1 ▼	17	T8
31	RLF2			9	P 1	18	T6
32							
33	VF2						
34							
35							
36							
37							
38							



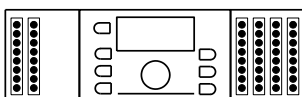
X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	RLF2	7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9	VF2	9	T6	9	MK2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10	T8	10	MK2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	T7	11	P2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

10.6 Hydraulik 0303 (SDC 12-31) / Hydraulikk 0303 (SDC 12-31)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19	///	1	T2	10	VA1* ▼
24	BUS A	20	///	2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L1
26	AF	22	L1	4	///	13	MK2▲
27	WF			5	SLP	14	MK2▼
28	SF			6	L 1	15	P2
29	VF1			7	MK1▲	16	T7* ▲
30	RLF1			8	MK1▼	17	T8
31	RLF2			9	P1	18	T6
32							
33	VF2						
34							
35							
36							
37	///						
38	///						

* Modulering / Modulasjon



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF1	5	L 1	5	MK1▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	RLF2	7		7	VA1*▼	7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9	VF2	9	T6	9	MK2▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10	T8	10	MK2▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	T7* ▲	11	P2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

* Modulering / Modulasjon

OBS Inmatning av parametar, se 10.6.1 s. 52.
MERK Angivelse av parametere, se 10.6.1 s. 52.

**10.6.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0303 (SDC 12-31)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0303 (SDC 12-31)**

Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

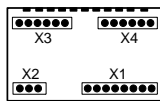
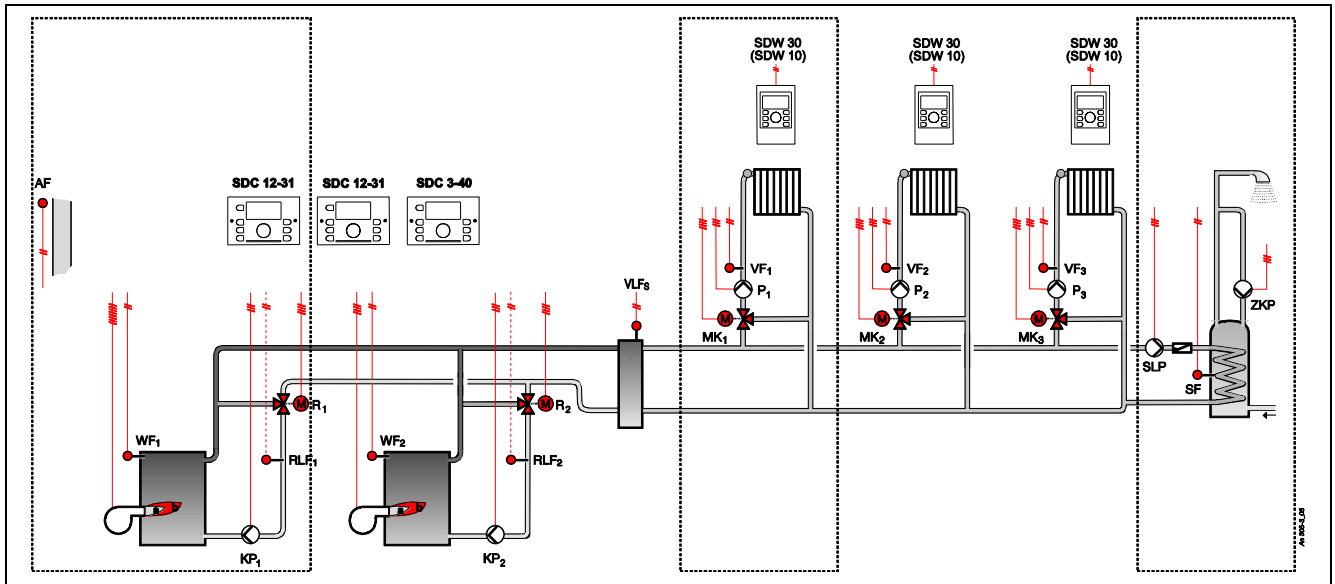
Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0302	Basis för 0303	Basis for 0303

Menyn "Värmealstrare" / Menyen "Varmekilder"

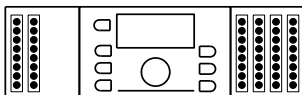
Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	4	Modulerande brännare	Modulerende brenner

**10.7 Hydrauliker 0305 (2 x SDC 12-31, 1 x SDC 3-40)
Hydraulikkene 0305 (2 x SDC 12-31, 1 x SDC 3-40)**

10.7.1 Hydraulik 0305.1 (SDC 12-31) / Hydraulikk 0305.1 (SDC 12-31)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	
24	BUS A	20		2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	R1 ▲
27	WF1			5	SLP	14	R1 ▼
28	SF			6	L 1	15	KP1
29	VF1			7	MK1▲	16	T7
30	VFLS			8	MK1▼	17	T8
31				9	P1	18	T6
32							
33	RLF1						
34							
35							
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF 1	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VFLS	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9	RLF1	9	T6	9	R1 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10	T8	10	R1 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	T7	11	KP1	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametrar, se 10.7.1.1 s. 54.
MERK Angivelse av parametre, se 10.7.1.1 s. 54.

**10.7.1.1 Inmatning av parametrar for hydraulik 0305.1
(SDC 12-31, regulator 10)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0305.1
(SDC 12-31, regulator 10)**

Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvarmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
04	8	Återflödesregulator	Returholding
05	4	Cirkulationspump	Sirkulasjonspumpe
06	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon
07	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon
08	13	Summaflödessensor	Sumturføler
09 ... 11	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon

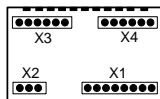
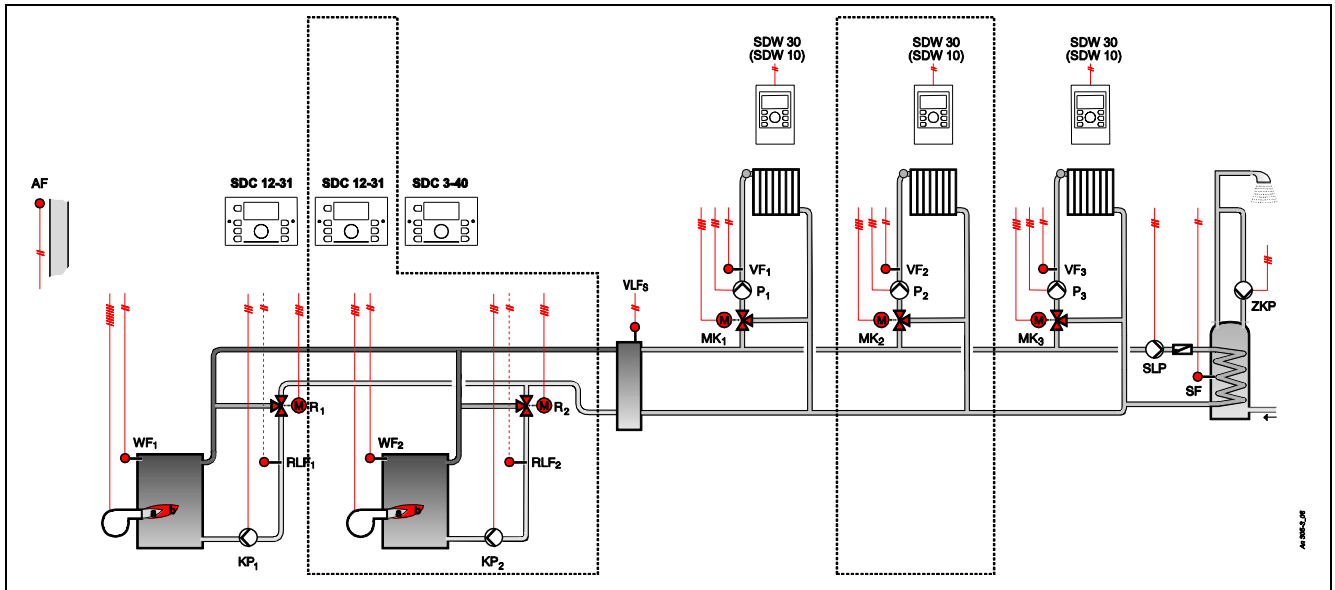
Menyn "Värmealstrare" / Menyen "Varmekilder"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	2	Olja / gas två steg	Totrinns olje / gass
02	1	Oinskränkt startskydd	Uinnskrenket startvern
29	2	Bortledning i varmekretsar	Bortledning i varmekrets

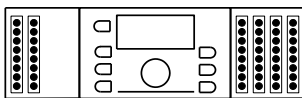
Menyn "Kaskadering" / Menyen "Overlapping"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
02	10	Inkopplingsfördröjning	Innkoblingsforsinkelse
03	10	Urkopplingsfördröjning	Utkoblingsforsinkelse
05	200	Stegomkastning	Trinnreversering

10.7.2 Hydraulik 0305.2 (SDC 12-31) / Hydraulikk 0305.2 (SDC 12-31)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19	///	1	T2	10	
24	BUS A	20	///	2	T1	11	
25	BUS B	21	N	3		12	L1
26		22	L1	4	///	13	R2 ▲
27	WF2			5		14	R2 ▼
28				6	L 1	15	KP2
29	VF2			7	M K2 ▲	16	T7
30				8	M K2 ▼	17	T8
31				9	P2	18	T6
32							
33	RLF2						
34							
35							
36							
37	///						
38	///						



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2		2		2		2	N	2	PE
3	GND	3	WF 2	3		3		3	N	3	PE
4	GND	4		4		4	M K2 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 2	5	L 1	5	M K2 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6		6		6	P 2	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9	RLF2	9	T6	9	R2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10	T8	10	R2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	T7	11	KP2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametar, se 10.7.2.1 s. 56.
MERK Angivelse av parametere, se 10.7.2.1 s. 56.

**10.7.2.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0305.2
(SDC 12-31, regulator 20)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0305.2
(SDC 12-31, regulator 20)**

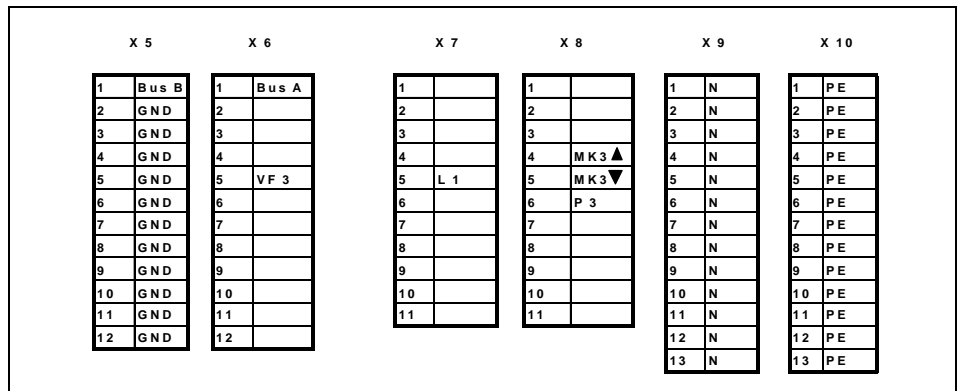
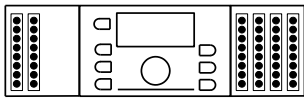
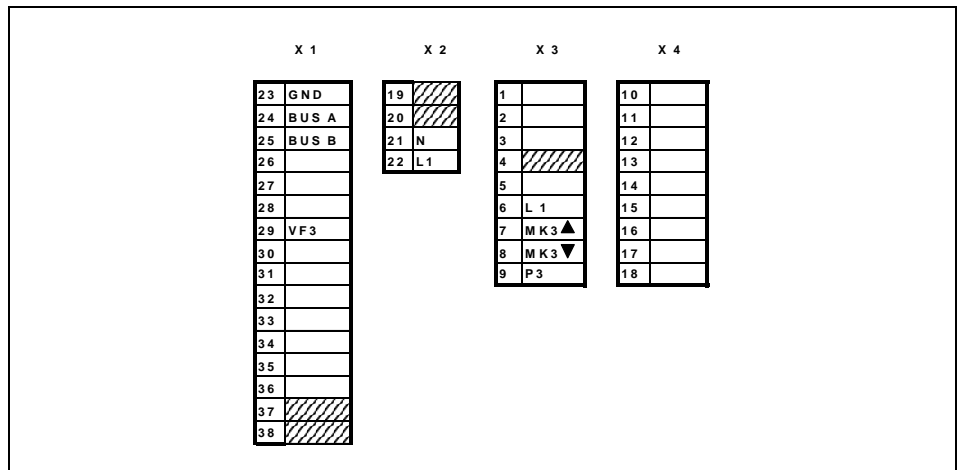
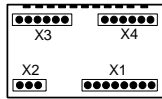
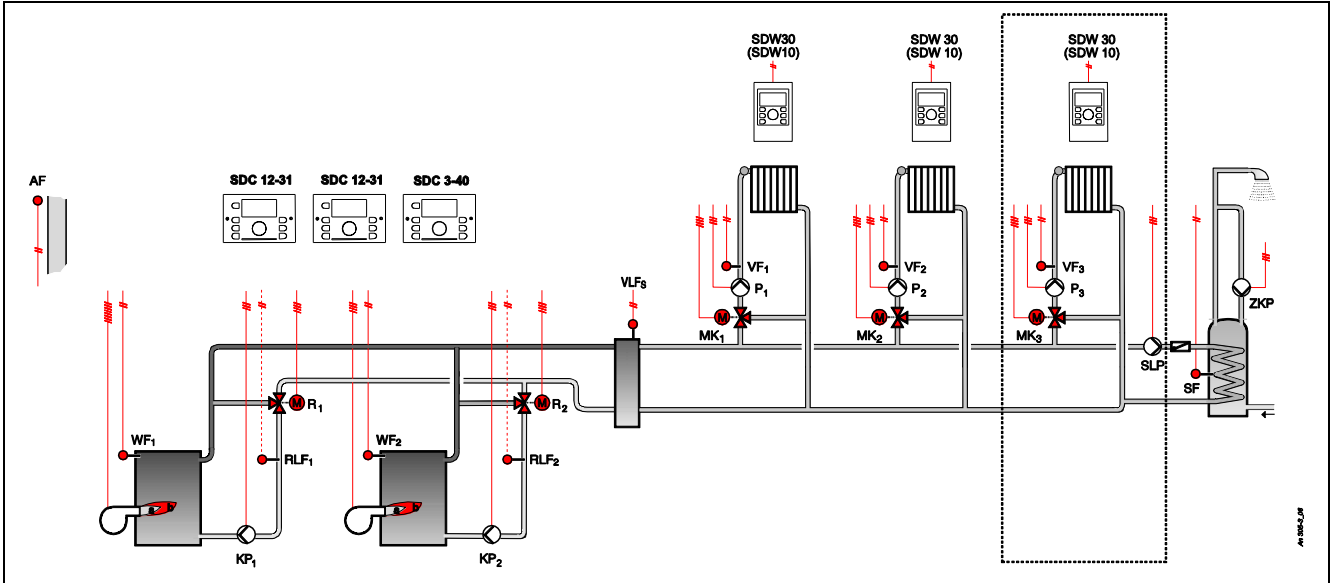
Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	AV	Ingen funksjon	Ingen funksjon
03	3	Blandvarmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
04	8	Återflödesregulator	Returholding
05 ... 11	AV	Ingen funksjon	Ingen funksjon

Menyn "Värmealstrare" / Menyen "Varmekilder"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	2	Olja / gas två steg	Totrinns olje / gass
02	1	Oinskränkt startskydd	Uinnskrenket startvern
29	2	Bortledning i varmekretsar	Bortledning i varmekrets

10.7.3 Hydraulik 0305.3 (SDC 3-40) / Hydraulikk 0305.3 (SDC 3-40)

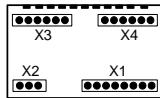
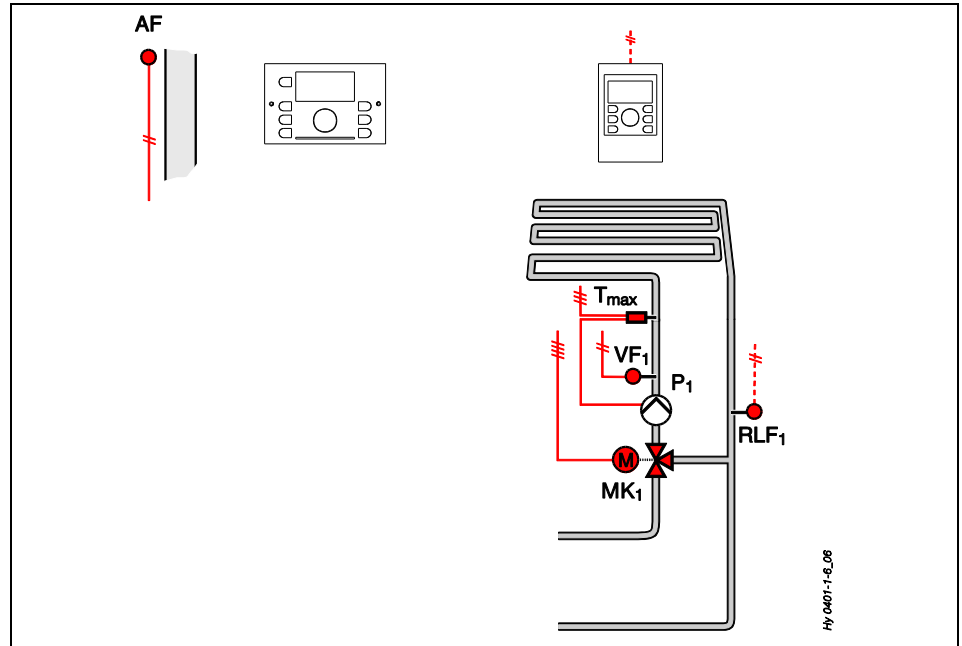


OBS Inmatning av parametar, se 10.7.3.1 s. 58.
MERK Angivelse av parametere, se 10.7.3.1 s. 58.

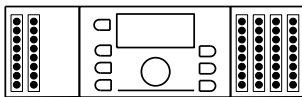
**10.7.3.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0305.3
(SDC 3-40, regulator 30)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0305.3
(SDC 3-40, regulator 30)**

Standardinställningar
Standardinnstillinger

10.8 Hydraulik 0401 (SDC 3-40) / Hydraulikk 0401 (SDC 3-40)

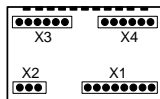
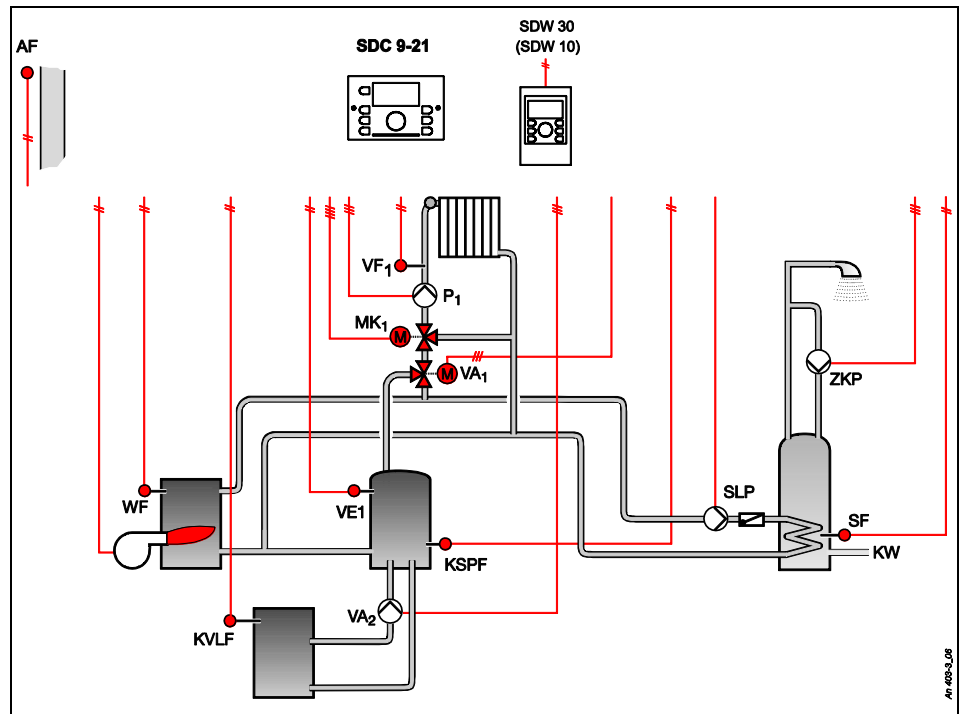


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1		10	
24	BUS A	20		2		11	
25	BUS B	21	N	3		12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27				5		14	
28				6	L 1	15	
29	VF1			7	M K1 ▲	16	
30	RLF1			8	M K1 ▼	17	
31				9	P 1	18	
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							

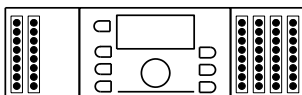


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1		1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2		2	N	2	PE
3	GND	3		3		3		3	N	3	PE
4	GND	4		4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

10.9 Hydraulik 0403 (SDC 9-21) / Hydraulikk 0403 (SDC 9-21)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	VA1
24	BUS A	20		2	T1	11	VA2
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	M K1	16	
30	VE1			8	M K1	17	
31				9	P1	18	
32							
33							
34	KVLf						
35	KSPF						
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VE1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7	VA1	7	N	7	PE
8	GND	8		8		8	VA2	8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10	KVLf	10		10		10	N	10	PE
11	GND	11	KSPF	11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametar, se 10.9.1 s. 61.
MERK Angivelse av parametere, se 10.9.1 s. 61.

**10.9.1 Inmatning av parametrar for hydraulik 0403 (SDC 9-21)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0403 (SDC 9-21)**

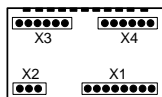
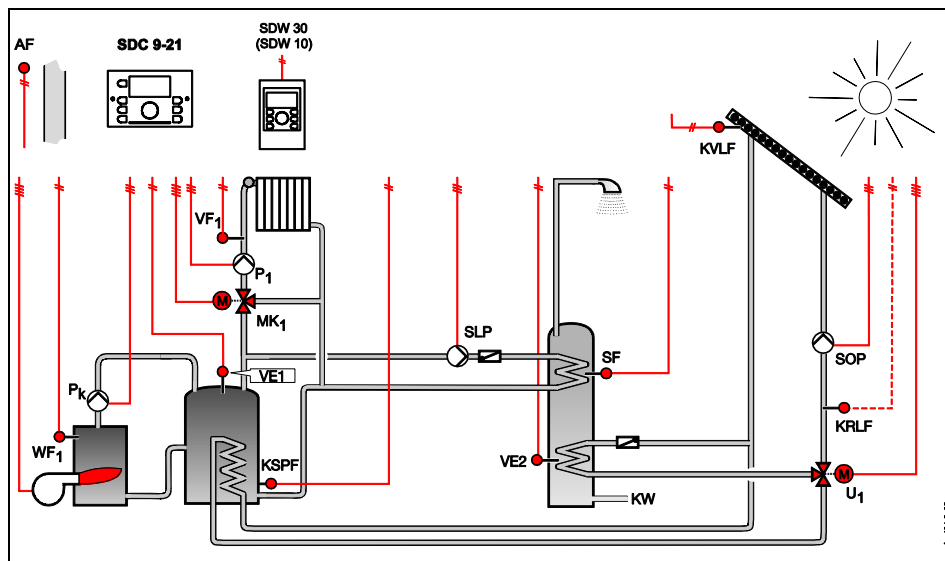
Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvärmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
04	–	Ej tillgänglig	Ikke tilgjengelig
05	4	Cirkulationspump	Sirkulasjonspumpe
06	16	Buffertpump	Bufferladepumpe
07	15	Solcellspump	Solcelleladepumpe
08	4	Buffertsensor 2	Bufferføler 2
09 ...11	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon

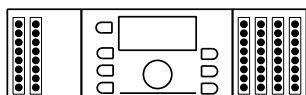
Menyn "Buffert" / Menyen "Buffer"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
05	2	Tvångsbortledning i värmekrets	Tvangsbortledning i varmekrets
10	4	Urladdningsreglering värmekrets utan varmvattenkrets	Utladningsregulering for varmekrets uten varmtvannskrets

10.10 Hydraulik 0404 (SDC 9-21) / Hydraulikk 0404 (SDC 9-21)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	PK
24	BUS A	20		2	T1	11	U1
25	BUS B	21	N	3	SOP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	M K1 ▲	16	
30	VE1			8	M K1 ▼	17	
31	VE2			9	P 1	18	
32	KRLF						
33							
34	KVLf						
35	KSPF						
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	SOP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VE1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	PK	7	N	7	PE
8	GND	8	KRLF	8		8	U1	8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10	KVLf	10		10		10	N	10	PE
11	GND	11	KSPF	11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

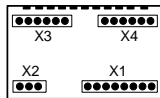
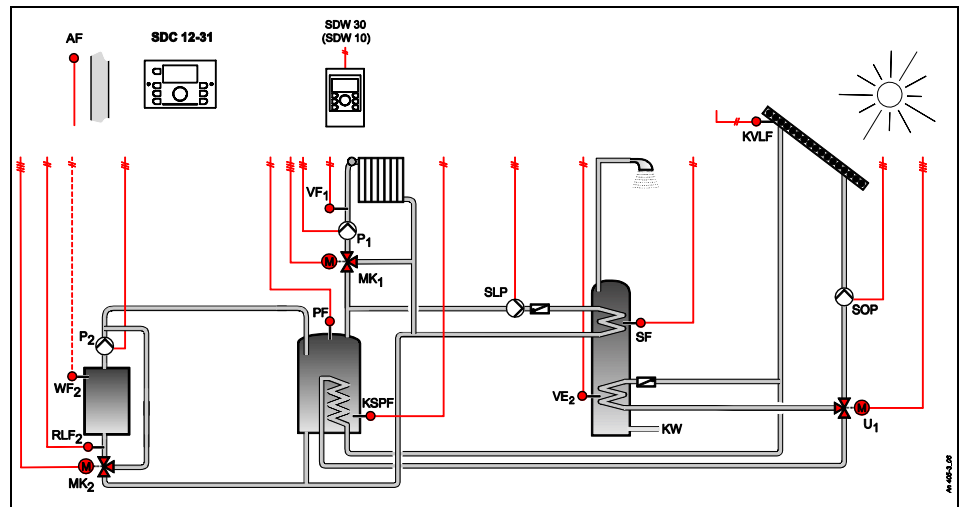
OBS Inmatning av parametrar, se 10.10.1 s. 63.
MERK Angivelse av parametere, se 10.10.1 s. 63.

**10.10.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0404 (SDC 9-21)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0404 (SDC 9-21)**

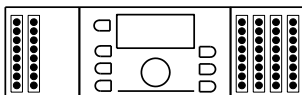
Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvarmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
04	–	Ej tillgänglig	Ikke tilgjengelig
05	15	Solcellspump	Solcelleladepumpe
06	16	Buffertpump	Bufferladepumpe
07	19	Solcellsladdomkoppling U1	Solcelleladeomkobling U1
08	–	Ej tillgänglig, definierad via variabel utgång 1	Ikke tilgjengelig, definert via variabel utgang 1
09	–	Ej tillgänglig, definierad via variabel utgång 2	Ikke tilgjengelig, definert via variabel utgang 2
10	14	Kollektoråterflödessens or	Returføler for kollektor
11	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon

10.11 Hydraulik 0405 (SDC 12-31) / Hydraulikk 0405 (SDC 12-31)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	P2
24	BUS A	20		2	T1	11	U1
25	BUS B	21	N	3	SOP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	MK2 ▲
27				5	SLP	14	MK2 ▼
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	MK1 ▲	16	
30	WF2			8	MK1 ▼	17	
31	VE2			9	P1	18	
32	PF						
33	RLF2						
34	KVLf						
35	KSPF						
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	SOP	2	N	2	PE
3	GND	3		3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	WF2	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	P2	7	N	7	PE
8	GND	8	PF	8		8	U1	8	N	8	PE
9	GND	9	RLF2	9		9	MK2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10	KVLf	10		10	MK2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11	KSPF	11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

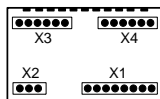
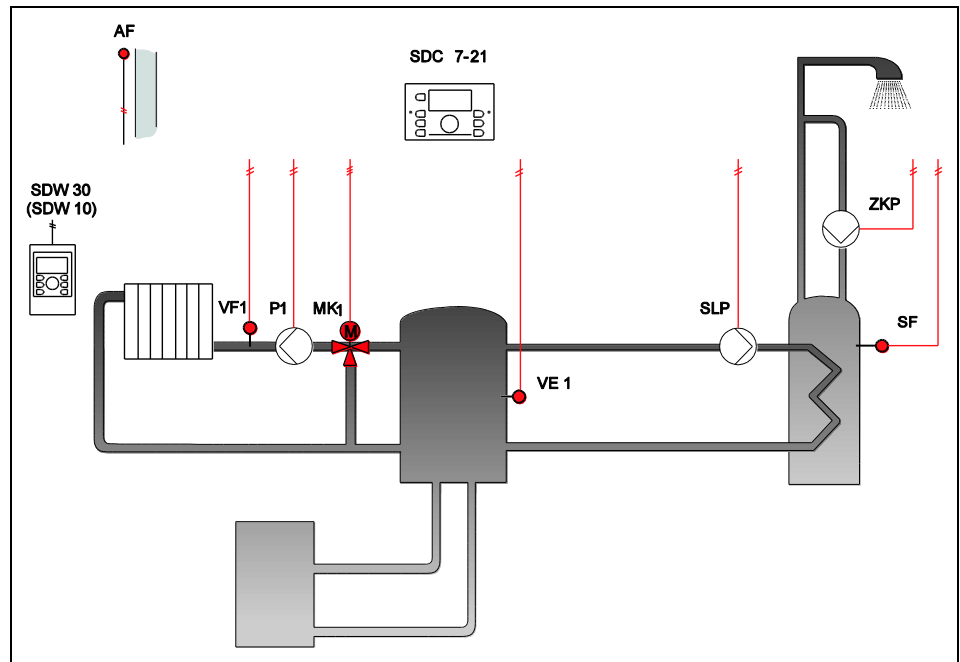
OBS Inmatning av parametrar, se 10.11.1 s. 65.
MEKR Angivelse av parametre, se 10.11.1 s. 65.

**10.11.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0405 (SDC 12-31)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0405 (SDC 12-31)**

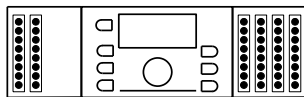
Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvarmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
04	8	Återflödesregulator	Returholding
05	15	Solcellspump	Solcelleladepumpe
06	17	Fastbränslepump	Ladepumpe for fast brensel
07	19	Solcellsladdomkoppling U1	Solcelleladeomkobling U1
08	–	Ej tillgänglig, definierad via variabel utgång 1	Ikke tilgjengelig, definert via variabel utgang 1
09	–	Ej tillgänglig, definierad via variabel utgång 2	Ikke tilgjengelig, definert via variabel utgang 2
10	18	Fastbränslebuffert- sensor	Faststoffbufferføler
11	AV	Ingen funktion	Ingen funksjon

10.12 Hydraulik 0406 (SDC 7-21) / Hydraulikk 0406 (SDC 7-21)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1		10	
24	BUS A	20		2		11	
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	
26	AF	22	L1	4		13	
27				5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	MK1▲	16	
30	VE1			8	MK1▼	17	
31				9	P1	18	
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1		1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3		3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VE1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametar, se 10.12.1 s. 67.
MEKR Angivelse av parametere, se 10.12.1 s. 67.

**10.12.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0406 (SDC 7-21)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0406 (SDC 7-21)**

Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvärmekrets väderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
05	4	Cirkulationspump	Sirkulasjonspumpe
08	19	Buffertsensor 1	Bufferføler 1

Menyn "Varmvattenkrets" / Menyen "Varmtvannskrets"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
07	1	Paralleldrif	Paralleldrif

Menyn "Buffert" / Menyen "Buffer"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
05	2	Tvangsbortledning i varmekretsar	Tvangsbortledning i varmekretser

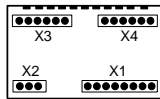
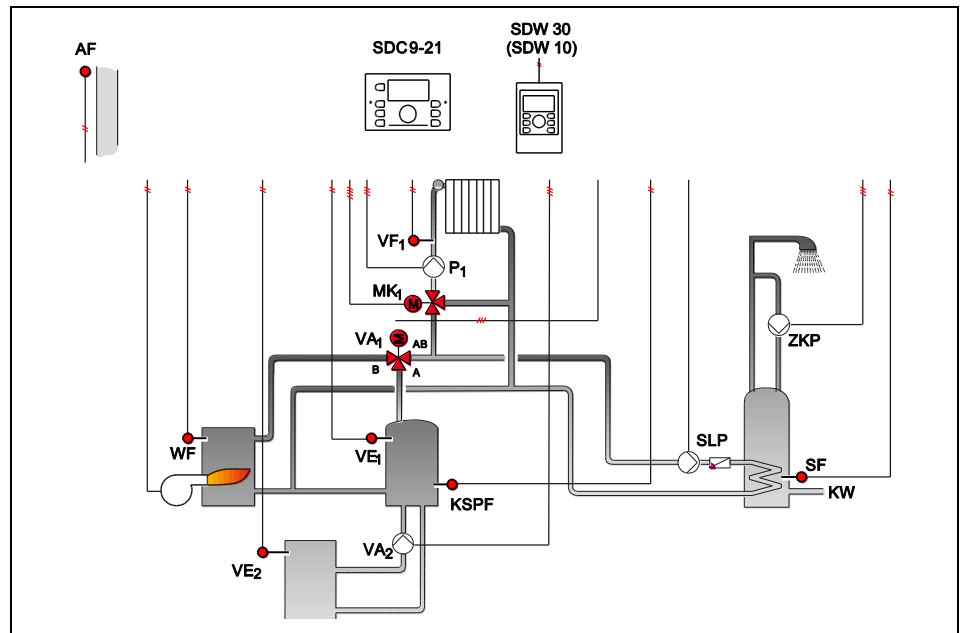
Menyn "Blandvärmekrets 1" / Menyen "Blandet varmekrets 1"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
Värme- kurva Varme- kurve	1	Lutning	Bratthet
Minska värme Redusert	ABS / ABS	Reduserad drift ABS sänkningsdrift ECO urkopplingsdrift	Redusert drift RED senking ECO utkobling
Värme- system Varme- system	FBH / GVV RAD / RAD KONV / KVV	FBH golvvärme RAD radiator KONV konvektor	GVV gulvvarme RAD radiator KVV konvektor
13	45/75/80 °C	Maximaltemperaturbegränsning	Begrensning av maksimumstemperatur
21	120	Körtid inställningsdrift	Driftstid forstillingsmekanisme

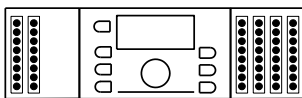
Menyn "Värmealstrare" / Menyen "Varmekilde"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
01	AV	Utförande AUS utan värmelastrare 1 olja / gas ett steg 2 olja / gas två steg 3 olja / gas 2 x ett steg 4 modulerande brännare 5 open therm	Utførelse AV Uten varmekilde 1 Olje / gass ett trinn 2 Olje / gass ett trinn 3 Olje / gass 2 x ett trinn 4 Modulerende brenner 5 Open Therm

10.13 Hydraulik 0407 (SDC 9-21) / Hydraulikk 0407 (SDC 9-21)



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	T2	10	VA1
24	BUS A	20		2	T1	11	VA2
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	L1
26	AF	22	L1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF1			7	MK1 ▲	16	
30	VE1			8	MK1 ▼	17	
31	VE2			9	P1	18	
32							
33							
34							
35	KSPF						
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1	T1	1	T2	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VE1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	VA1	7	N	7	PE
8	GND	8		8		8	VA2	8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11	KSPF	11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametrar, se 10.13.1 s. 70.
MEKR Angivelse av parametere, se 10.13.1 s. 70.

**10.13.1 Inmatning av parametrar for hydraulik 0407 (SDC 9-21)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0407 (SDC 9-21)**

Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulics"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Varmvattenpump	Varmtvannsladepumpe
03	3	Blandvarmekrets væderleksstyrd	Blandet varmekrets værstyrt
05	4	Cirkulationspump	Sirkulasjonspumpe
06	16	Buffertpump	Bufferladepumpe
07	17	Fastbrænslepump	Ladepumpe for fast brensel
04, 10, 11	AV	Ingen funksjon	Ingen funksjon

Menyn "Varmvattenkrets" / Menyen "Varmtvannskrets"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
07	1	Paralleldrift	Paralleldrift
08	AV	Inget akkumulator- urladningsskydd	Ingen magasinutladningsbeskyttelse

Menyn "Buffert" / Menyen "Buffer"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
05	2	Tvångsbortledning i varmekretsar	Tvångsbortledning i varmekretser
10	3	Urladdningsreglering varmekrets och varmvattenkrets	Utladningsregulering for varmekrets og varmtvannskrets

Menyn "Blandvarmekrets 1" / Menyen "Blandet varmekrets1"

Parameter Parameter	Inställnings- värde Innstillings- verdi	Anmärkning	Merknad
Värme- kurva Varme- kurve	1	Lutning	Bratthet
Minska värme Redusert	ABS / ABS	Reduserad drift ABS sänkningsdrift ECO urkopplingsdrift	Redusert drift RED senking ECO utkobling
Värme- system Varme- system	FBH / GVV RAD / RAD KONV / KVV	FBH golvvarme RAD radiator KONV konvektor	GVV gulvvarme RAD radiator KVV konvektor
13	45/75/80 °C	Maximaltemperaturbegrän- ning	Begrensning av maksimumstemperatur
21	120	Körtid inställningsdrift	Driftstid forstillingsmekanisme

11 Fjärrvärmeapplikationer / Fjernvarmefunksjoner

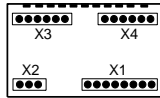
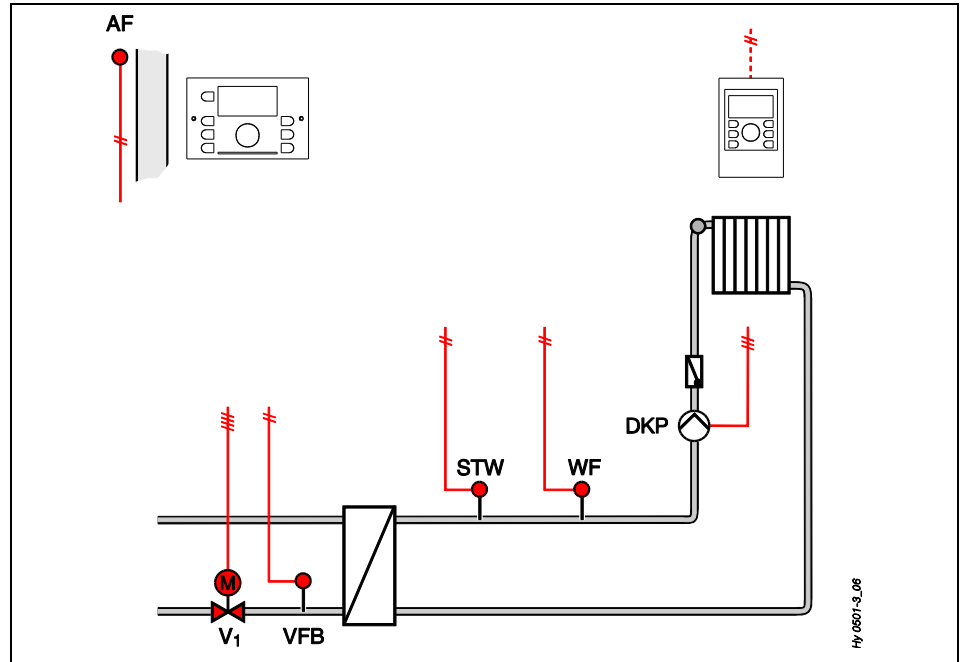
11.1 Översikt / Oversikt

Hydraulik Hydraulikk	Typ / Type	Sida / Side
0501	SDC 7-21* SDC 9-21*	73
0502	SDC 7-21* SDC 9-21*	74
0503	SDC 7-21* SDC 9-21*	75
0504	SDC 7-21* SDC 9-21*	76
0505	SDC 7-21* SDC 9-21*	77
0506	SDC 7-21* SDC 9-21*	78
0507	SDC 7-21* SDC 9-21*	79
0508	SDC 9-21*	80
0509	SDC 12-31*	81
0510	SDC 12-31*	82
0511	SDC 12-31*	83
0512	SDC 12-31*	84
0513	SDC 12-31*	85
0514	SDC 9-21*	86

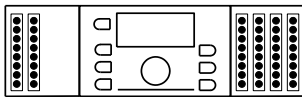
* DHC-läge / DHC-modus

OBS STV = säkerhetstemperaturvakt
MERK STV = sikkerhetstemperaturvakt

11.2 Hydraulik 0501 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0501 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

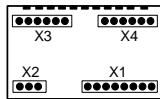
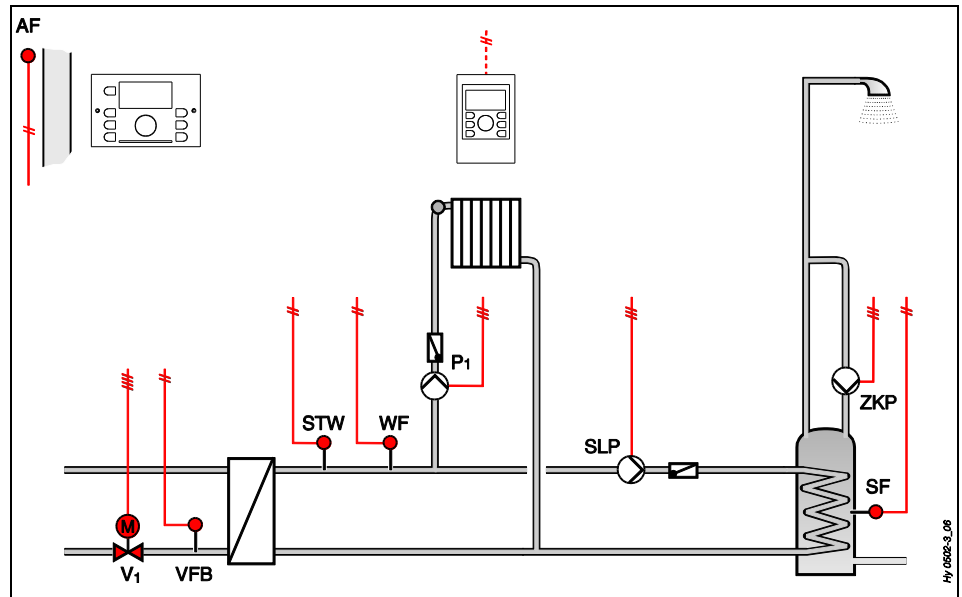


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5		14	
28				6	L 1	15	
29				7		16	V 1 ▲
30				8		17	
31				9		18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

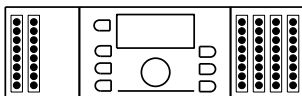


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3		3	N	3	PE
4	GND	4		4		4		4	N	4	PE
5	GND	5		5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6		6		6		6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.3 Hydraulik 0502 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0502 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

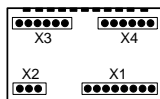
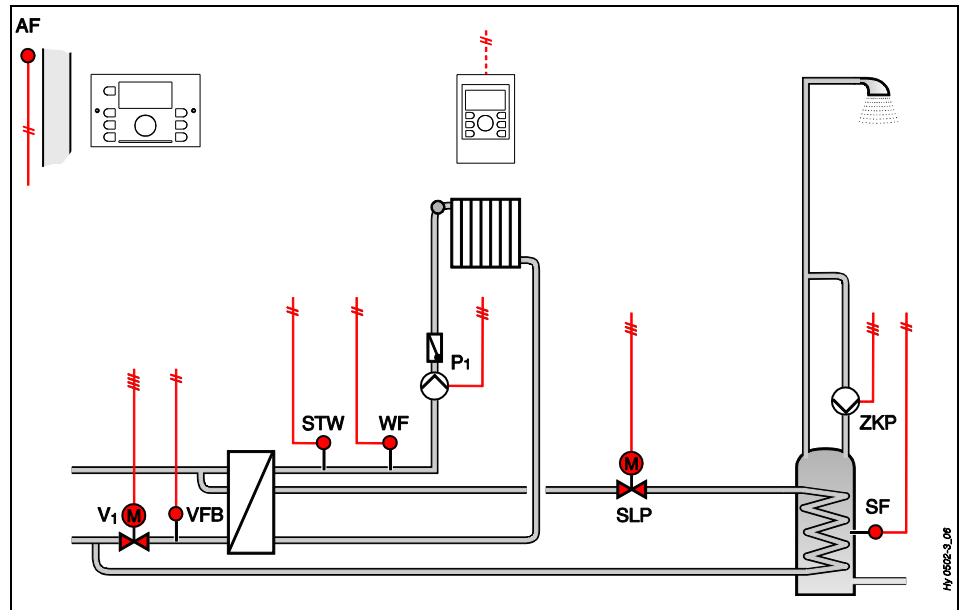


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29				7		16	V 1 ▲
30				8		17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

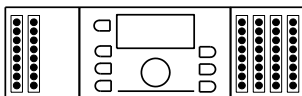


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5		5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6		6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.4 Hydraulik 0503 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0503 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

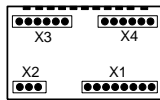
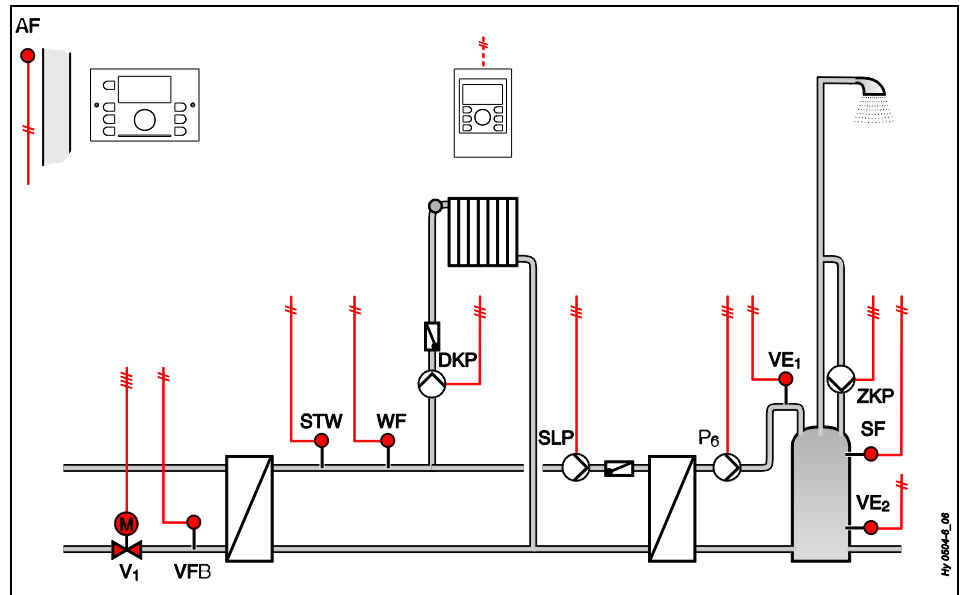


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29				7		16	V 1 ▲
30				8		17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

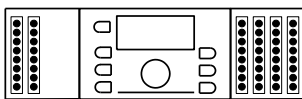


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5		5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6		6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.5 Hydraulik 0504 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0504 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

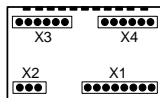
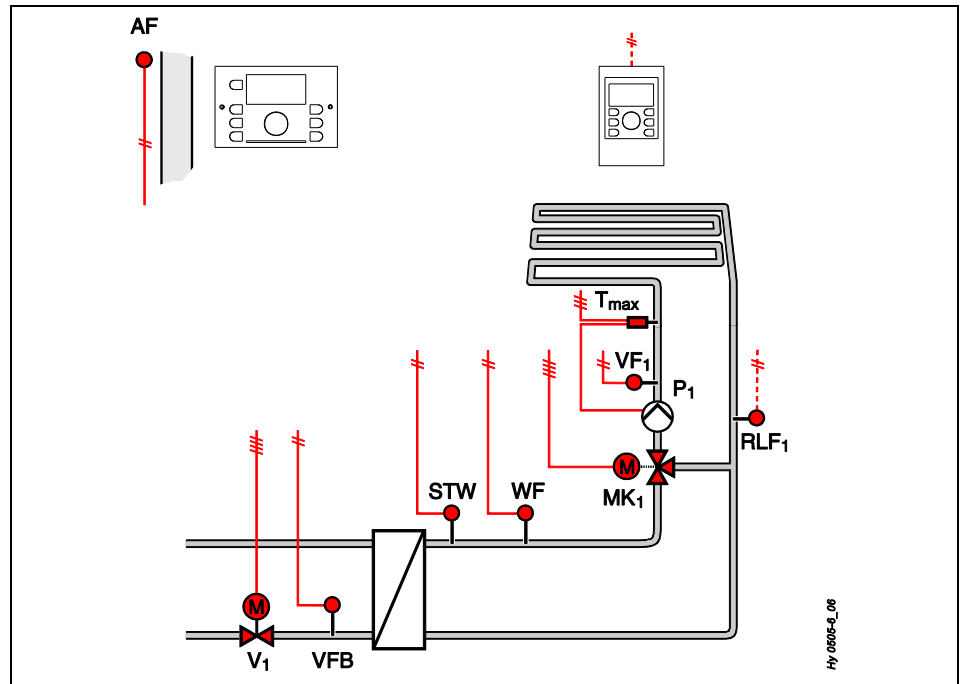


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	P 6
24	BUS A	20		2	L 1	11	ZKP
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29				7		16	V 1 ▲
30	VE 2			8		17	
31	VE 1			9		18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

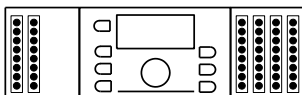


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5		5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6	VE 2	6		6		6	N	6	PE
7	GND	7	VE 1	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8	P 6	8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11	V 1 ▲	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.6 Hydraulik 0505 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge)
Hydraulikk 0505 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

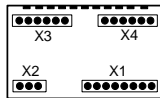
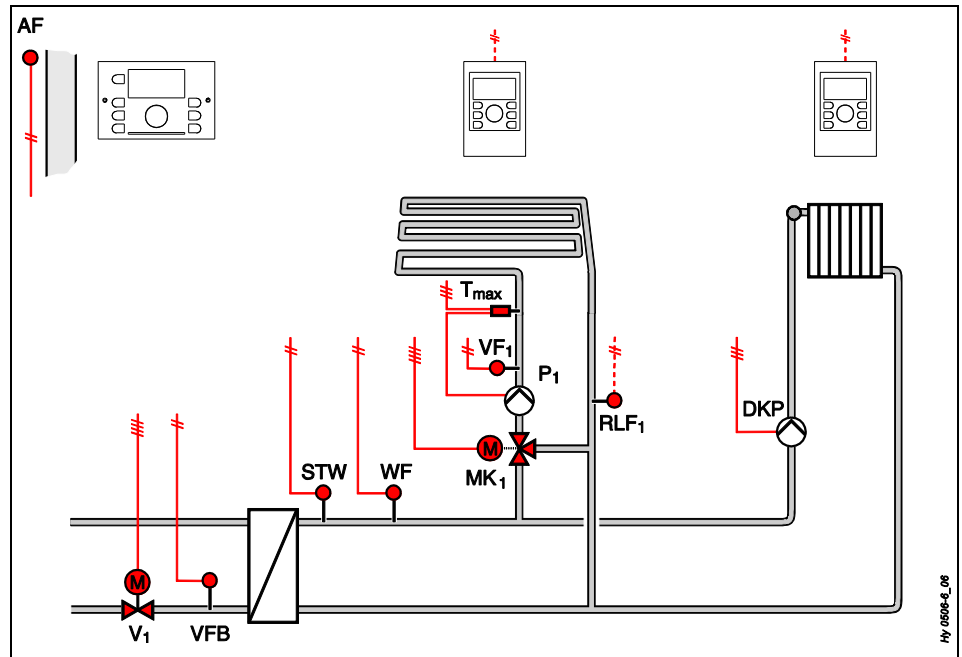


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3		12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5		14	
28				6	L 1	15	
29	VF 1			7	MK1 ▲	16	V 1 ▲
30	RLF 1			8	MK1 ▼	17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

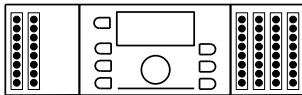


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2		2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3		3	N	3	PE
4	GND	4		4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF 1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.7 Hydraulik 0506 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0506 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

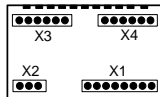
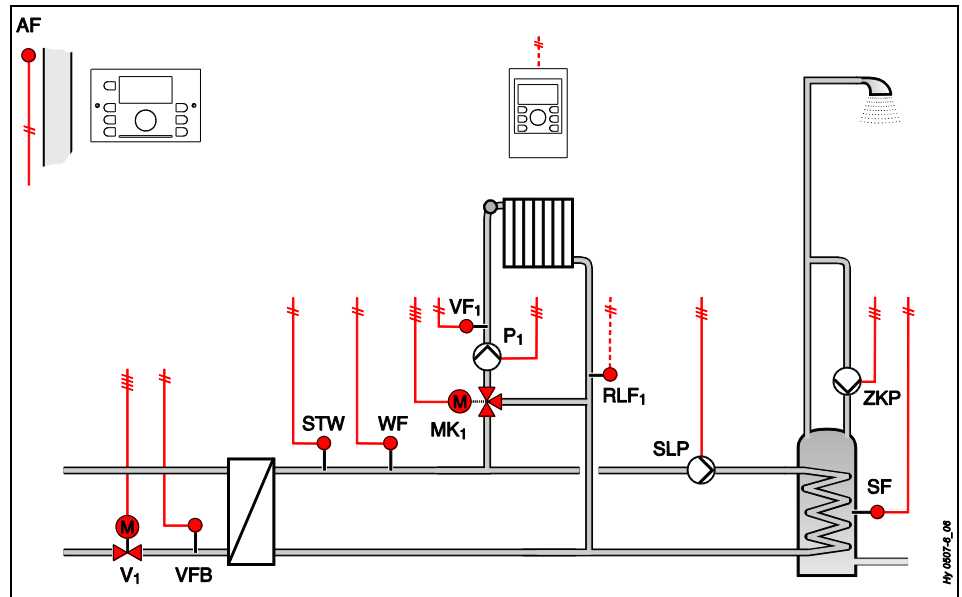


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5		14	
28				6	L 1	15	
29	VF 1			7	MK1 ▲	16	V 1 ▲
30	RLF 1			8	MK1 ▼	17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

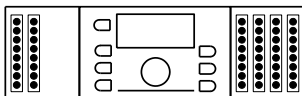


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3		3	N	3	PE
4	GND	4		4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF 1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7		7		7		7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.8 Hydraulik 0507 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0507 (SDC 7-21 / SDC 9-21, DHC-modus)

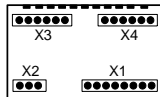
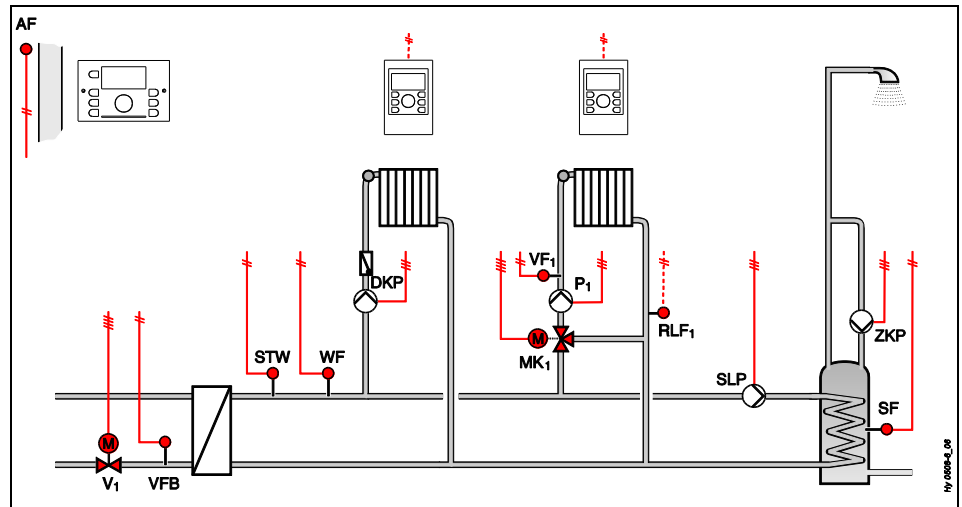


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	ZKP	12	
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF 1			7	MK1 ▲	16	V 1 ▲
30	RLF 1			8	MK1 ▼	17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

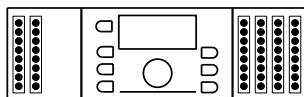


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	ZKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	MK1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	MK1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF 1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VFB	7		7		7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.9 Hydraulik 0508 (SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0508 (SDC 9-21, DHC-modus)

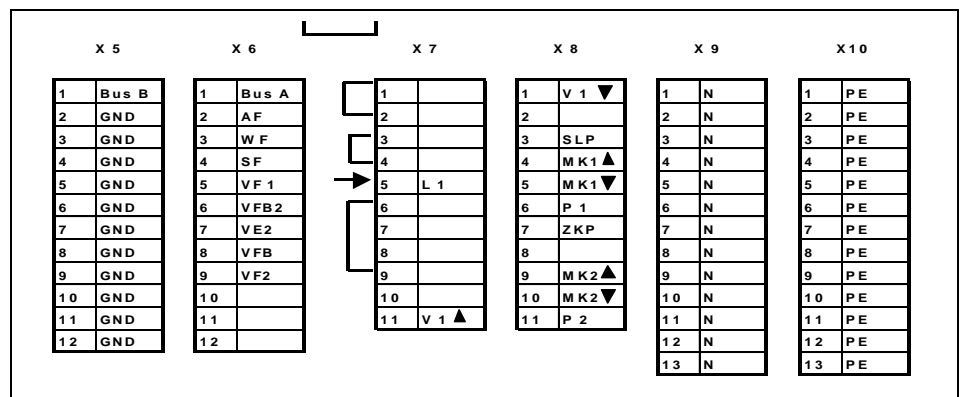
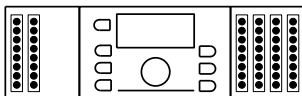
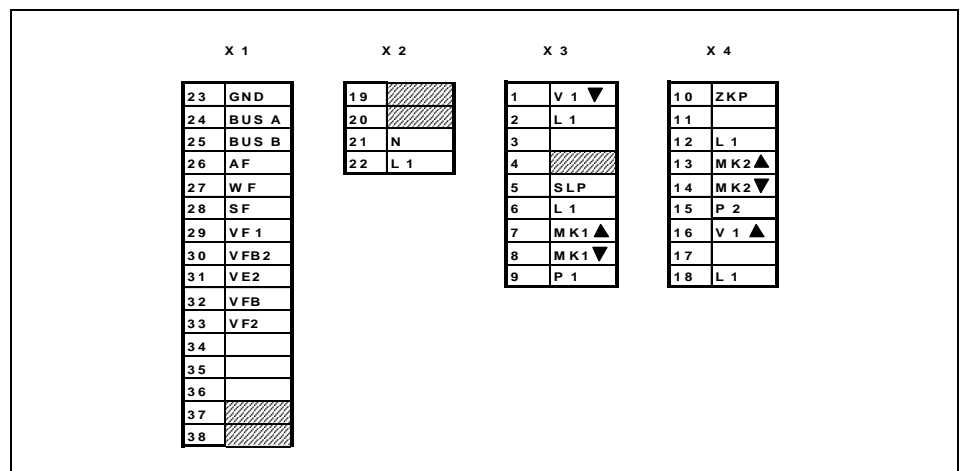
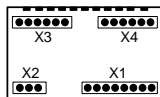
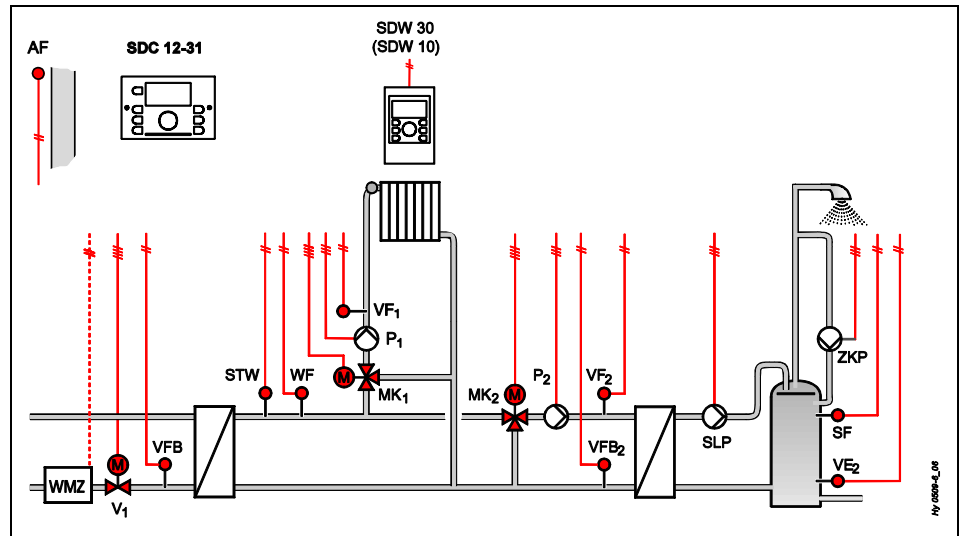


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	ZKP
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF 1			7	M K1 ▲	16	V 1 ▲
30	RLF 1			8	M K1 ▼	17	
31				9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

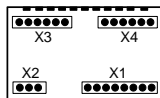
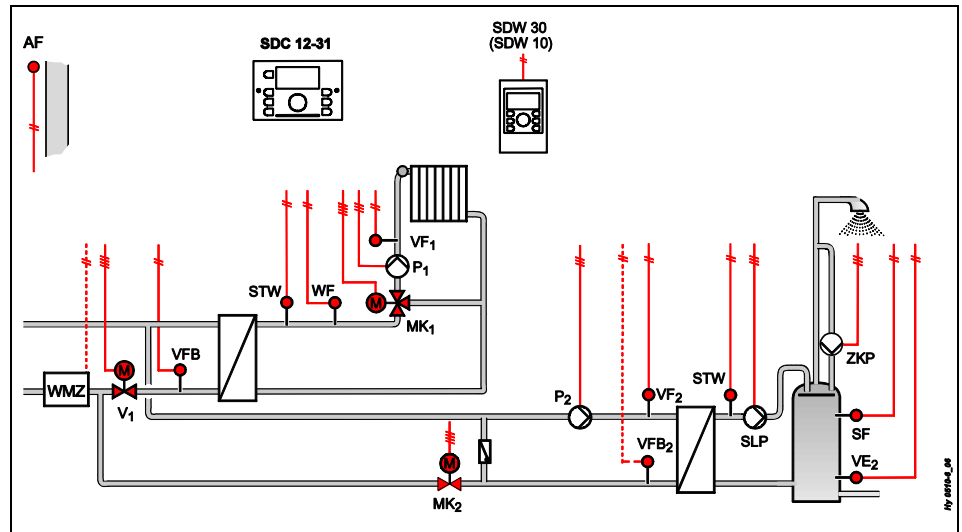


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	RLF 1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VFB	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11		11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

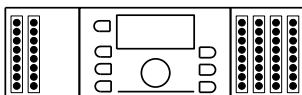
11.10 Hydraulik 0509 (SDC 12-31, DHC-läge) Hydraulikk 0509 (SDC 12-31, DHC-modus)



11.11 Hydraulik 0510 (SDC 12-31, DHC-läge) Hydraulikk 0510 (SDC 12-31, DHC-modus)

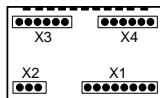
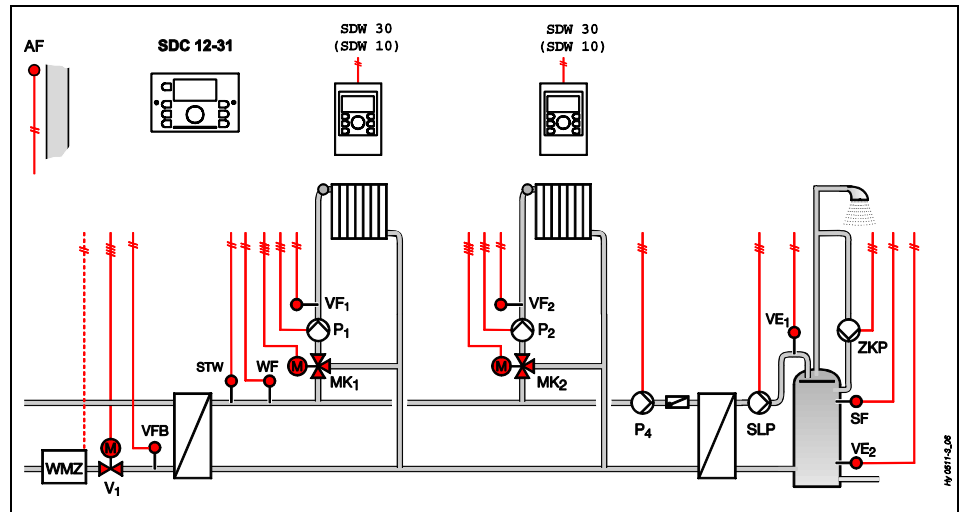


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19	■	1	V 1 ▼	10	ZKP
24	BUS A	20	■	2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3		12	L 1
26	AF	22	L 1	4	■	13	M K 2 ▲
27	WF			5	SLP	14	M K 2 ▼
28	SF			6	L 1	15	P 2
29	VF 1			7	M K 1 ▲	16	V 1 ▲
30	VFB 2			8	M K 1 ▼	17	
31	VE 2			9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33	VF 2						
34							
35							
36							
37	■						
38	■						

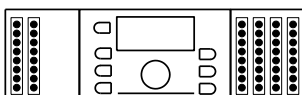


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2		2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K 1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K 1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VFB 2	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE 2	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8	P 4	8	N	8	PE
9	GND	9	VF 2	9		9	M K 2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10		10	M K 2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11	P 2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.12 Hydraulik 0511 (SDC 12-31, DHC-läge) Hydraulikk 0511 (SDC 12-31, DHC-modus)

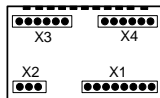
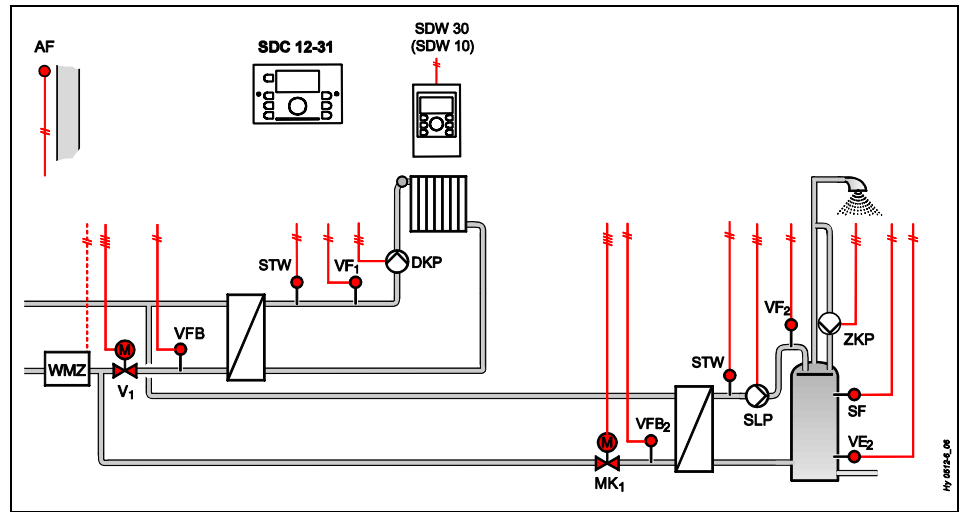


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	ZKP
24	BUS A	20		2	L 1	11	SLP
25	BUS B	21	N	3		12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	M K 2 ▲
27	WF			5	P 4	14	M K 2 ▼
28	SF			6	L 1	15	P 2
29	VF 1			7	M K 1 ▲	16	V 1 ▲
30	VE1			8	M K 1 ▼	17	
31	VE2			9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33	VF2						
34							
35							
36							
37							
38							

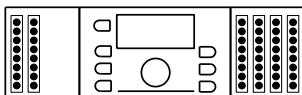


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2		2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K 1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K 1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VE1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8	P 4	8	N	8	PE
9	GND	9	VF2	9		9	M K 2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10		10	M K 2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11	V 1 ▲	11	P 2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.13 Hydraulik 0512 (SDC 12-31, DHC-läge) Hydraulikk 0512 (SDC 12-31, DHC-modus)

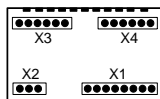
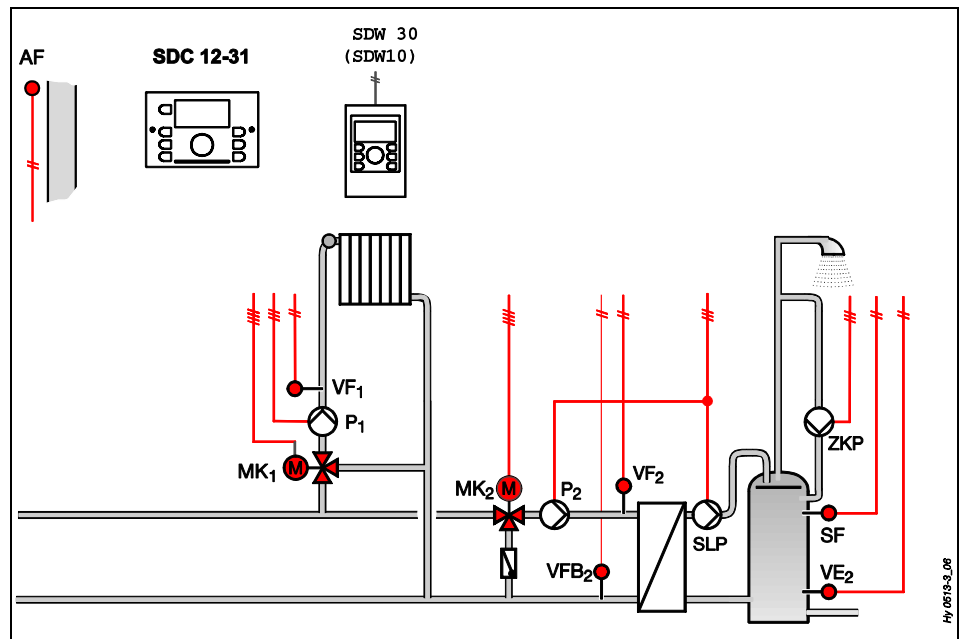


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V1 ▼	10	ZKP
24	BUS A	20		2	L 1	11	
25	BUS B	21	N	3	DKP	12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	
27	VF1			5	SLP	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF 2			7	M K1 ▲	16	V1 ▲
30	VFB2			8	M K1 ▼	17	
31	VE2			9		18	L 1
32	VFB						
33							
34							
35							
36							
37							
38							

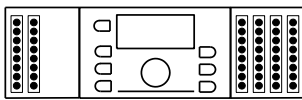


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	DKP	2	N	2	PE
3	GND	3	VF1	3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 2	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VFB2	6		6		6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8		8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10		10		10		10	N	10	PE
11	GND	11		11	V1 ▲	11		11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

11.14 Hydraulik 0513 (SDC 12-31, DHC-läge) Hydraulikk 0513 (SDC 12-31, DHC-modus)

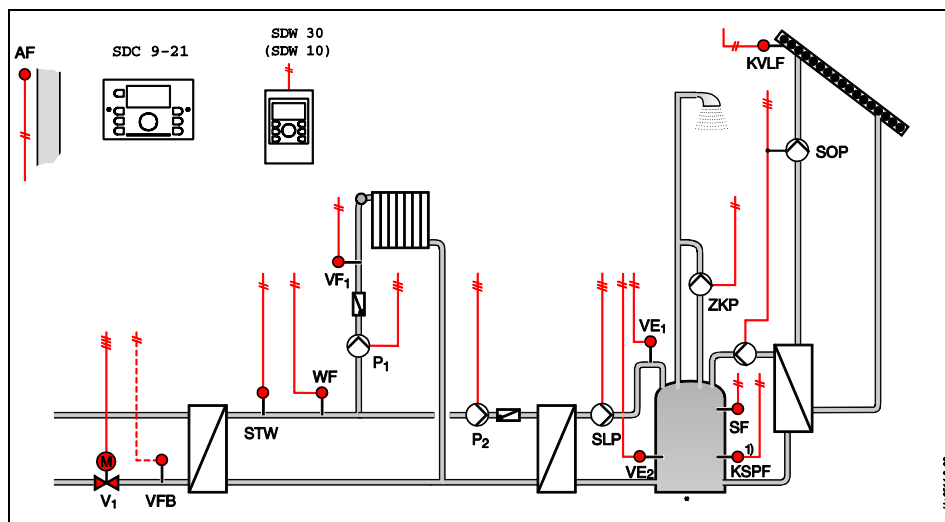


X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1		10	ZKP
24	BUS A	20		2		11	
25	BUS B	21	N	3		12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	M K2 ▲
27				5	SLP	14	M K2 ▼
28	SF			6	L 1	15	P 2
29	VF 1			7	M K1 ▲	16	
30	VFB2			8	M K1 ▼	17	
31	VE2			9	P 1	18	
32							
33	VF2						
34							
35							
36							
37							
38							

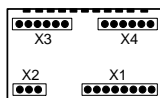


X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1		1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2		2	N	2	PE
3	GND	3		3		3	SLP	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4	M K1 ▲	4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5	M K1 ▼	5	N	5	PE
6	GND	6	VFB2	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE2	7		7	ZKP	7	N	7	PE
8	GND	8		8		8		8	N	8	PE
9	GND	9	VF2	9		9	M K2 ▲	9	N	9	PE
10	GND	10		10		10	M K2 ▼	10	N	10	PE
11	GND	11		11		11	P 2	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

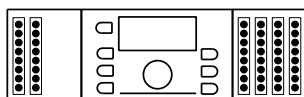
11.15 Hydraulik 0514 (SDC 9-21, DHC-läge) Hydraulikk 0514 (SDC 9-21, DHC-modus)



* som duosensor / som duoføler



X 1		X 2		X 3		X 4	
23	GND	19		1	V 1 ▼	10	SLP
24	BUS A	20		2	L 1	11	ZKP
25	BUS B	21	N	3	SOP	12	L 1
26	AF	22	L 1	4		13	
27	WF			5	P 2	14	
28	SF			6	L 1	15	
29	VF 1			7		16	V 1 ▲
30	VE 1			8		17	
31	VE 2			9	P 1	18	L 1
32	VFB						
33							
34	KVLF						
35	KSPF						
36							
37							
38							



X 5		X 6		X 7		X 8		X 9		X 10	
1	Bus B	1	Bus A	1		1	V 1 ▼	1	N	1	PE
2	GND	2	AF	2		2	SOP	2	N	2	PE
3	GND	3	WF	3		3	P 2	3	N	3	PE
4	GND	4	SF	4		4		4	N	4	PE
5	GND	5	VF 1	5	L 1	5		5	N	5	PE
6	GND	6	VE 1	6		6	P 1	6	N	6	PE
7	GND	7	VE 2	7		7	SLP	7	N	7	PE
8	GND	8	VFB	8		8	ZKP	8	N	8	PE
9	GND	9		9		9		9	N	9	PE
10	GND	10	KVLF	10		10		10	N	10	PE
11	GND	11	KSPF	11		11	V 1 ▲	11	N	11	PE
12	GND	12						12	N	12	PE
								13	N	13	PE

OBS Inmatning av parametrar, se 11.15.1 s. 87.
MERK Angivelse av parametere, se 11.15.1 s. 87.

**11.15.1 Inmatning av parametrar för hydraulik 0514 (SDC 9-21)
Angivelse av parametere for hydraulikk 0514 (SDC 9-21)**

Menyn "Hydraulik" / Menyen "Hydraulikk"

Parameter Parameter	Inställningsvärde Innstillingsverdi	Anmärkning	Merknad
01	0000	Ingen inställning	Ingen innstilling
02	1	Spillvattenpump	Spillvannladepumpe
03	2	Direktvärmekrets-pump	Pumpe for direkte varmekrets
04	–	Ej tillgänglig	Ikke tilgjengelig
05	15	Solcellspump	Solcelleladepumpe
06	18	Laddpump för nivålagring (DHC)	Ladepumpe for nivålagring (DHC)
07	4	Cirkulationspump	Sirkulasjonspumpe
08	15	1. Sensor för nivålagring (uppe)	1. Føler for nivålagring (oppe)
09	3	2. Sensor för nivålagring (nere)	2. Føler for nivålagring (nede)
10	–	Ej tillgänglig, används till begränsningssensor för fjärrvärme VFB	Ikke tilgjengelig, brukt til begrensingsføler for fjernvarme VFB
11	–	Ej tillgänglig	Ikke tilgjengelig

Honeywell

Manufactured for and on behalf of the Environmental and Combustion Controls Division of Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16, Switzerland by its Authorized Representative:

Energiprodukter (ECC)

Honeywell AB
Arenavägen 27
121 28 Stockholm-Globen
Phone 46 (0) 8 7755500
Fax 46 (0) 8 7755600
<http://ecc.emea.honeywell.com>

Trycket i Tyskland
Rätt till ändringar förbehålles
MU1H-0424GE51 R0717
Art. 045 130 5608 – 1311 – 32

ECC-Enviromental and Combustion Control

Honeywell Norway
Askerveien 61
1372 Asker
Phone (47) 66762000
Fax (47) 66762090
www.honeywell.no

Printed in Germany
All rights reserved. Subject to change without notice.

 **AutomatikCentret**

Strandvejen 42 ♦ Saksild ♦ 8300 Odder
86 62 63 64 ♦ www.automatikcentret.dk
info@automatikcentret.dk