

---

# UNIFLAIR

## Bruksanvisning

---



---

## UG40 KONTROLL OG LOKALT NETTVERK

---

Release: 1.0  
Date: november 2005  
Language: English

 UNIFLAIR™



---

**Release:** 1.0

**Date:** november 2005

---

UNIFLAIR EUROPE SpA policy is one of continuous technological innovation  
Company therefore reserves the right to amend any data herein without prior notice.

**INNHold**

	Side
<b>Del I: UG40 KONTROLL</b>	
Generelle opplysninger	4
Bruker Panel	5
Språkvalg	5
Informasjon i display	6
Slå enheten på og av	7
Statuskontroll av enheten	8
Tilgang til enhetens konfigurasjons menyer	8
Flytdiagram over tilgjengelige menyer I displayet	10
Enhetens status	10
Tilgang til konfigurasjons menyer	10
Kontroll av enhetens status	11
Tabell over skjermvisninger	11
Parameter meny	12
Service meny	14
Default verdier	16
Diagram over rom temperatur innstillinger	17
Diagram over rom fuktighets innstillinger	19
<b>Del II: LOKALT NETTVERK</b>	
Generell informasjon og definisjoner	20
Mest brukte konfigurasjoner	21
Elektriske tilkoblinger	22
Koblinger mellom pCO kort	23
Eksempel på kobling mellom 2 enheter	24
Eksempel kobling til en utenforliggende terminal	25
Konfigurasjon av UG40 terminal og pCO kort for lokal nettverk adresse	26
pCO kort LAN adresse	27
Kontroll av nettverket fra terminalen	29
Feilsøking	29

# DEL I: UG40 KONTROLL HÅNDBOK

## GENERELLE OPPLYSNINGER

Mikroprosessen kontrollerer enhetens funksjoner.

Kontrolleren består i hovedsak av:

- et mikroprosessor kontroll kort, montert bak det elektriske panelet;
- et grafisk bruker grensesnitt.

Mikroprosessor kontroll kortet inneholder innstillings programmet og alle lagrede drifts parametere, som kan sees, og justeres via brukerpanelet.

Kontroll systemet har følgende funksjoner:

- temperatur og fuktighets kontroll basert på set-punkter programmert via bruker panelet;
- mulighet for å sette et dobbelt sett punkt for temperatur (både kjøling og varme) og fuktighet (begge deler ved avfukting og fukting) som kan justeres fra en utenforliggende terminal;
- komplett alarm signal system;
- alle alarmer lagres;
- alarm signal kontaktene konfigureres på brukerpanelet;
- programmering av automatisk restart etter strømbrudd;
- av/på fra utenforliggende terminal;
- kontroll av timingen for alle kompressor funksjoner;
- innstilling av elektronisk termostat ventil med varsling av alle uregelmessigheter;
- 2 nivåer for passord (innstilling og service);
- Mulighet for å kommunisere med et system på høyere nivå ved hjelp av RS485 serie kort (tilleggsutstyr);
- Kontrollere klokke/dato (klokkekort er tilleggsutstyr);
- Beregning av driftstimer og antall ganger den viktigste delen har startet opp;
- Symboler viser statusen til alle delene i systemet med mulighet for å se alle lagrede verdier fra følere koblet til kontrollkortet;
- Differensiert ukentlige driftstider for å slå av/på (kun med klokkekort). Tilleggsutstyr):  
Ukedagers – Dager før helligdager – Helligdager

## BRUKER PANEL

Brukerpanelet består av:

- 1 bakgrunnsbelyst 11x15 piksel LCD display;
- 6 bakgrunnsbelyste knapper for å bytte-, og forandre parametere.

Mikroprosessor kortet er tilkoblet brukerpanelet med en 4- leder telefonkabel med en RJ11 jack-plugg.



**ALARM:** for å se, og tilbakestille alarmer. Blinker rødt når en alarm utløses

**PRG:** for å komme inn i programmerings menyen

**ESC:** for å avslutte / komme ut av menyene

**UP:** for å bevege seg rundt i menyene

**ENTER:** for å bekrefte valg

**DOWN:** for å bevege seg rundt i menyene

## SPRÅK VALG

Alle tilgjengelige språk kan velges når som helst, ved å trykke **ESC+ENTER** samtidig.

## INFORMASJON I DISPLAYET

Brukerpanelets skjerm viser normalt nødvendig informasjon om systemets tilstand.





















A
B
C

**A** viser tid og dato, (hvis klokke modul er montert), og enhetens nummer i et LAN nettverk.








**B** viser romtemperaturen og luftfuktigheten i % (hvis føler er tilkoblet).


**C** viser informasjon om systemets status.






Når systemet ikke er i drift, kan følgende symboler sees i displayet:

- 1    trykk enter for å slå på
- 2    stanset med utenforliggende kontakt
- 3    stanset av overvåkningssystemet
- 4   start med timer
- 5    systemet er i automatisk inversjonssyklus
- 6    stanset av brann- /røykvarsler
- 7    stanset av flomvarsler

Under drift, kan ulike symboler vises i displayet, avhengig av hva som er i drift, eller hvilken alarm som er aktivert (se tabell under)









SYMBOL	FORKLARING
	Fordampervifte på
	Alarm varsel, ALARM knapp blinker rødt
	Kompressor på (hvis flere enn 1 er på, vil et nr. vises)
	Kaldtvanns ventil på
	Varmtvanns ventil på
	Varmgass ventil på
	Avfukting på
	Fordampervifte på

	Generell alarm på
---	-------------------





	Tvunget i på stilling
	Slått på manuelt
	Tvunget i AV stilling
	Enhet slått på eller av med utenforliggende terminal
	Enheten slått på av overvåkningssystemet







## SLÅ ENHETEN AV OG PÅ

Enheten kan **SLÅES PÅ** på følgende måter:

- 1 **VED HJELP AV KNAPPENE:** trykk **ENTER** for å slå på enheten; det vil vises en bevegelig søyle  fulgt av et vifte symbol . For å slå av, gå til 1. skjermbilde, trykk **UP** eller **DOWN** så **ENTER** for å bekrefte **SWITCH OFF UNIT**. Symbolene    vil vises. Trykk **ENTER** igjen for å bekrefte.
- 2 **Automatisk modus:** enheten kan slås på ved hjelp av:
  - Utenforliggende av/på kontakt 
  - Et overordnet system 
  - Et timer system 

Hvis enheten er programmer til "setback mode", vil den slås på automatisk selv om de satte termiske og hygrometriske verdier overskrides.

I automatisk modus, kan enheten kun slås på ved å overstyre den. Gå til 1. skjermbilde, trykk **UP** eller **DOWN**, bekreft på linjen **SWITCH ON UNIT** og symbolet    vil vises. Trykk **ENTER** for å bekrefte, slå inn passordet, og trykk **ENTER** igjen. Symbolet for overstyring  vil vises på den 1. menyen.

For å **SLÅ AV** gå til den 1. menyen, trykk **UP** eller **DOWN**, bekreft på linjen **SWITCH OFF UNIT**. symbolet    vil vises. Trykk **ENTER** for å bekrefte, slå inn passordet, og trykk **ENTER** igjen. Symbolet for avslått overstyring    vil vises på den 1. menyen.

**ENHETENS STATUS - DETALJ**

Enhetsens status kan kontrolleres i detalj ved å trykke **UP** og **DOWN** på brukerpanelet; undermenyer vil da vises på skjermen. Trykk **DOWN** for å velge ønsket undermeny, **ENTER** for å bekrefte.

Følgende undermenyer vil vises:

- 1 **SWITCH ON UNIT/ SWITCH OFF UNIT:**  
Slår enheten på og av
- 2 **INPUT/ OUTPUT:**  
For å se digitale og analoge inn- og utganger og status på føler.
- 3 **SET-POINTS:**  
for å se sett punktene for kjøle-, varme-, fukting- og avfuktingsfunksjonene og for å stille inn alarmen for høy og lav temperatur og fuktighet
- 4 **ALARMS RECORDED:**  
For å se lagrede alarmer
- 5 **SOFTWARE INFO:**  
Viser programvare versjonene, bios, oppstart og kretskort
- 6 **VALVE STATUS:**  
Viser statusen til termostatventilen
- 7 **HUMIDIFIER STATUS:**  
For å se status for fukterenheten (vises kun hvis fukter er installert)

**TILGANG TIL KONFIGURASJON MENYER**

For å se, eller forandre enhetsens forhånds innstilte parametere, trykk **PRG**. Nødvendige passord for tilgang, finnes i vedlagte konvolutt, sammen med denne manual.

Den første menyen er **PARAMETERS MENU**. Trykk **ENTER** for å bekrefte, slå inn passordet og bekreft igjen med **ENTER**. Følgende undermenyer vil vises:

1. **OPERATING PARAMETERS:**  
For å stille inn sett punktene for kjøling, varme, fukting og avfukting alarmen for høy og lav temperatur og fuktighet.
2. **TIMER PARAMETERS:**  
For å stille inn, se, og nullstille enhetsens timer
3. **ALARM CONTACTS:**  
Velger alarm "A" eller "B" ved hjelp av to rele-kontakter på pCO kortet og sette dem enten på eller av / N.O. normalt åpen eller N.C. normalt stengt
4. **SERIAL COMMUNICATION**  
Her velges serie-adresse, hastighet og protokoll type
5. **LAN PARAMETERS:**  
For å programmere antall enheter koblet til nettverket, deres "timed rotation" og for å sette enheten i "stand by" ved utløste alarmer.
6. **STAND-BY ROTATION ALARMS:**  
Denne skjermen vises kun hvis: **LAN SETTINGS** og **AUTOMATIC SWITCH OVER OF STAND-BY** parametere er satt til "YES".
7. **CLOCK:**  
Stiller inn tid og dato (kun hvis klokke modul er montert)

Den andre menyen er **SERVICE MENU**. Trykk **ENTER** for å bekrefte, slå inn passordet og bekreft igjen med **ENTER**. Følgende undermenyer vil vises

:

1. **HARDWARE SETTINGS:**  
For å sette programmer i henhold til den installerte enheten, som skal kontrolleres av



kontrolleren.

2. **SOFTWARE SETTING:**

For å sette grunninnstillingene, slik at enheten kan programmeres til å starte etter bortfall av spenningstilførselen, påslags tid, og “anti-hunting” tidskonstant for å unngå unormale temperaturområder

**SENSOR ADJUSTMENT:**

For å korrigere målesignalet fra temperaturproben som er tilkoblet kontrolleren.

3. **ALARM RESET MODE:**

For å bestemme om alarmer skal nullstilles automatisk, eller manuelt.

4. **MEMORY OPERATIONS:**

Sletter memoryen, nullstiller alle verdier til fabrikkinnstilling, nullstiller lagrede alarmer og gjenkjenner automatisk enheten som er koblet til kontrolleren.

Dette gjøres når programvaren er byttet.

5. **EXV VALVE SETTINGS:**

Denne er fordelt på to undermenyer,

a. **MAIN SETTINGS** hvor type termostat ventil og kjølemedium kan velges og LOP, MOP og tilgjengelige alarmer kan settes;

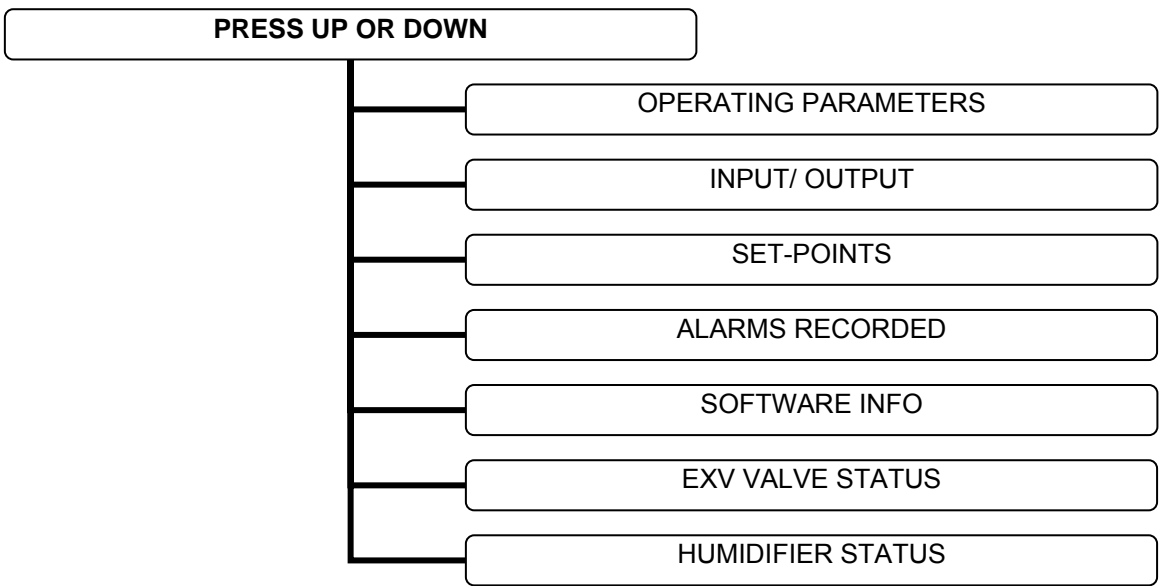
b. **ADVANCED SETTINGS** setter justeringer for valgt termostat.

6. **MANUAL CONTROL:**

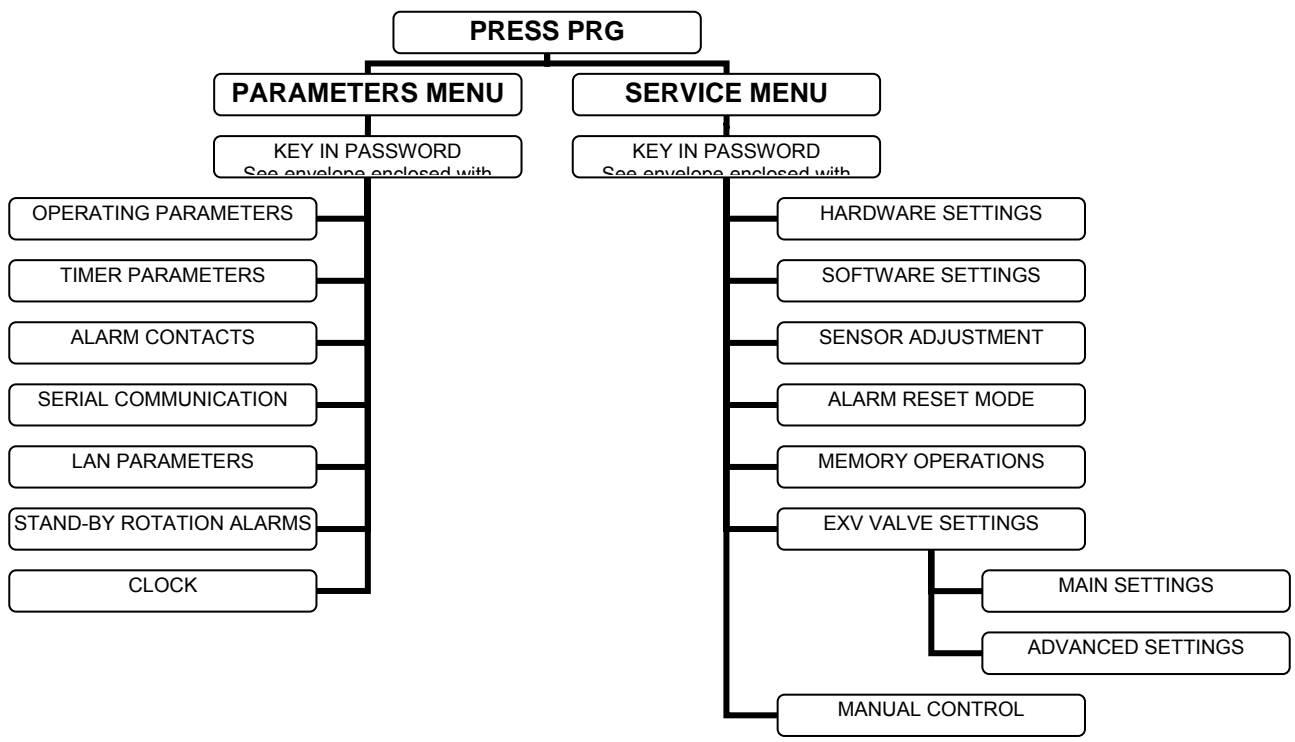
Letter vedlikehold og justeringer under normal drift og, i nød situasjoner, for å tvinge tilkoblede enheter til å slå seg på.

**FLYTDIAGRAMMER OVER TILGJENGELIGE MENYER I DISPLAYET**




**ENHETENS STATUS**



**TILGANG TIL KONFIGURASJONS MENYER**



## KONTROLL AV ENHETENS STATUS

SWITCH OFF UNIT	INPUT/OUTPUT	SET-POINTS	ALARMS RECORDED
  	ROOM TEMP. °C 18.0 REL. HUMIDITY RH% 40 AIR DISCHARGE TEMP. °C 11.0 OUTSIDE TEMP. °C 40.0	SET TEMPERATURE SET COOL. °C 23.0 PROPOR. BAND °C 1.5 SET HEAT. °C 23.0 PROPOR. BAND °C 1.5	NO ALARM RECORDED
	DI1 AIRFLOW DI2 FLOODING DI3 FILTER & RSF DI4 FIRE-SMOKE DI5 HIGH PRESSURE 1 DI6 ON /OFF REMOTE DI7 OVERHEATING DI8 LEV.HUMIDIFIER DI9 HIGH PRESSURE 2 DI10 -- DI11 -- DI12 -- DI13 -- DI14 --	SET HUMIDITY SET DEHUMIDIFIER H%55 PROPOR. BAND RH%05 SET HUMIDIFIER RH%45 PROPOR. BAND RH%05 SET ALARMS HIGH ROOM TEMP. °C 30 LOW ROOM TEMP. °C 10 HIGH HUMIDITY RH% 80 LOW HUMIDITY RH% 30	
	DO1 FAN DO2 RESISTANCES 1 DO3 RESISTANCES 2 DO4 HUMIDIFIER ON DO5 CHARGE HUMID. DO6 DISCHARGE HUMID. DO7 TYPE B ALARM DO8 TYPE A ALARM DO9 COMPRESS.1 DO10 COMPRESS.2 DO11 COMPRESS.3 DO12 COMPRESS.4 DO13 RADCOOLER COLD WATER VALVE 000% HOT WATER VALVE 000% EVAP.FAN 055%	SLEEP MODE SETTINGS ENABLE SLEEP MODE: N MIN.TEMP.: °C 16.0 MAX.TEMP.: °C 28.0 MIN.REL.HUMID. RH% 35 MAX.REL.UMID. RH% 75 START FAN CYCLICS: N	

SOFTWARE INFO	EXV VALVE STATUS	HUMIDIFIER STATUS
SW: cdznew 1.0 25-05-05 HW: pco1-medium BIOS: 00357 BOOT: 00301	POWER REQUIRED %000 POSITION/S STEPS 000 EVAP.PRESS. BAR 00.0 EVAP.TEMP. °C 00.0 SUCT.TEMP. °C 00.0 OVERHEATING °C 37.0 OVERHEAT. SET °C 06.0 FIRMWARE HW:000 SW:000	MODE:----- STATUS:----- STEAM PROD. KG/H 00.0 CYLINDER FULL: N HIGH LEVEL: N CONDUCTIV.: μS/CM 000 CURRENT MES.: A 00.00 SET CURRENT: A 00.00

## TABELL OVER MENYER

Hvilke av menyene, beskrevet under, som vises, er avhengig av enhetens konfigurasjon. Disse diagrammer er kun ment som en generell guide, for å hjelpe brukeren å bevege seg rundt i menyene.


Trykk **PGR** for å se to menyer i displayet: SETTINGS MENU og SERVICE MENU. Bruk **UP** og **DOWN** for å velge ønsket meny, trykk **ENTER** for å bekrefte, slå inn passordet (se i konvolutten vedlagt denne manual), trykk **ENTER** for å bekrefte og velg enheten som skal justeres og bekreft igjen.

## PARAMETER MENY

OPERATING PARAMETERS	TIMER PARAMETERS	ALARM CONTACTS	SERIAL COMMUNICATION
----------------------	------------------	----------------	----------------------

SET TEMPERATURE SET COOLING. °C 23.0 PROPOR. BAND °C 1.5 SET HEATING. °C 23.0 PROPOR. BAND °C 1.5	AIR FILTER TOTAL HOURS WORK. 00000 ALARM THRESHOLD 00000 RESET: --	ALARM OUTPUTS CONTACTS STATUS: ALARM A OUTPUT: N.O. ALARM B OUTPUT: N.O. KEY N.O.: NORMAL.OPEN N.C.: NORMAL.CLOSED	SERIAL PARAMETERS SERIAL ADDRESS: 001 SPEED: 1200 PROTOCOL: STANDARD
SET HUMIDITY SET DEHUMIDIFIER RH% 55 PROPOR. BAND RH% 05 SET HUMIDIFIER RH% 45 PROPOR. BAND RH% 05	COMPRESSOR TOTAL HOURS WORK. 00000 ALARM THRESHOLD 00000 RESET: -- NO. START UPS: 0000000 RESET: --	ALARM OUTPUTS: SELECT TYPE A/B AIR FLOW A DIRTY FILTERS A RESISTANCE OVERHEAT. A FAULTY EEPROM A WRONG PASSWORD A	
SET ALARMS HIGH ROOM TEMP. °C 30 LOW ROOM TEMP. °C 10 HIGH ROOM HUMID. rH% 80 LOW ROOM HUMID. rH% 30	RESISTANCE 1 TOTAL HOURS WORK. 00000 ALARM THRESHOLD 00000 RESET: -- NO. START UPS: 0000000 RESET: --	HIGH PRESSURE A LOW PRESSURE A EXV DAMAGED A	
SET SLEEP MODE ENABLE SLEEP MODE N MIN.TEMP.: °C 16.0 MAX.TEMP.: °C 28.0 MIN.REL.HUMID: rH% 35 MAX.REL.HUMID: rH% 75 START FAN CYCLICS.: N	RESISTANCE 2 TOTAL HOURS WORK. 00000 ALARM THRESHOLD 00000 RESET: -- NO. START UPS: 0000000 RESET: --	HIGH ROOM TEMP. A LOW ROOM TEMP. A HIGH ROOM HUMIDITY A LOW ROOM HUMIDITY A HIGH WATER TEMP. A CW DEUMID. DAMAGED A	
	HUMIDIFIER TOTAL HOURS WORK. 0000 ALARM THRESHOLD 0000 RESET: -- NO. START UPS: 0000000 RESET: --	ROOM TEMP. PROBE A HUMIDITY PROBE A AIR DISCHARGE TEMP. PROBE A OUTSIDE TEMP. PROBE A	
	UNIT TOTAL HOURS WORK. 00000 ALARM THRESHOLD 00000 RESET: --	FIRE/SMOKE A FLOODING A LAN INTERRUPTED A HUMIDIF. DAMAGED A	
		HOURS WORK. UNIT A HOURS WORK. FILTERS A HOURS WORK. RES. A HOURS WORK. RES.2 A HOURS WORK. HUMIDIF. A HOURS WORK. COMP.1 A HOURS WORK. COMP.2 A HOURS WORK. COMP.3 A HOURS WORK. COMP.4 A	

**PARAMETER MENY FORTS.**

LAN PARAMETERS	STAND-BY ROTATION ALARMS *	CLOCK SETTINGS
LAN SETTINGS NUMBER UNIT: 2 AUTOMATIC EXCHANGE STAND-BY UNIT: S CYCLE TIME: H 168 NO.STAND-BY UNIT: 1 START UP STAND-BY UNIT ONLY WITH ALARM: N	FORCED ROTATION STAND-BY UNIT AIRFLOW FAILURE S DIRTY FILTERS S RESISTANCES OVERHEAT. S FAULTY EEPROM S WRONG PASSWORD N	 hh:mm 12:00 DD/MM/YY 01/01/05 Weekday ME
LAN SETTINGS CONTROL TEMP/HUMID. MODE: LOCAL VALUE	HIGH PRESSURE S Y LOW PRESSURE S EL. VALVE DAMAGED S	CYCLE ON/OFF UNIT: N
	HIGH ROOM TEMP. S LOW ROOM TEMP. S HIGH ROOM HUMIDITY S LOW ROOM HUMIDITY S	WEEKDAYS ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00
	ROOM TEMP. PROBE S AIR DISCHARGE TEMP. PROBE N OUTISDE TEMP. PROBE N HUMIDITY PROBE S	SATURDAYS/PRE-HOLIDAYS ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00
	FLOODING N HUMIDIFIER DAMAGED S	SUNDAYS AND HOLIDAYS ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00 ON: 00:00 OFF: 00:00

(\*) Vises kun hvis LAN nettverk er konfigurert.

**SERVICE MENY**

HARDWARE SETTINGS	SOFTWARE SETTINGS	SENSOR ADJUSTMENT	ALARM RESET MODE
UNIT TYPE: DX COMPRESSOR: 1 REFRIGERANT CIRCUITS: 1 HEATERS: NO HEAT. HOT WATER: N HOT GAS COIL: N EXTERNAL HUMIDIF: N	GENERAL SETTINGS INTEGRAL TIME: S 0600 ANTI-HUNTING TIME CONSTANT: MIN 01 DEHUMID.CONTROL: Y	ROOM TEMP. SENSOR READ VALUE °C 23.0 ADJUSTMENT °C 0.0	ALARMS RESET MODE (M= MANUAL/ A= AUTO) HIGH ROOM TEMP. A LOW ROOM TEMP. A HIGH ROOM HUMIDITY. A LOW ROOM HUMIDITY. A
ANALOGIC IMPUT 1 CONFIGURATION: DELIV.TEMP.SENSOR: N SETP.REMOTE CONTROL: N	RADCOOLER SETTINGS SET-POINT °C 28.0	WATER IN SENSOR READ VALUE °C 05.0 ADJUSTMENT °C 0.0	AIR FLOW ALRM M LOW EVAP.PRESSURE M LOW PRESSURE PROBE A HUMIDIFIER FAILURE M
ID5 OPTION SWITCH: NO SWITCH CONNECTED SUMMER/WINTER FUNCTION BY USER TERMINAL: ENABLE: N BY SERIAL PORT: ENABLE: N	HOT WATER COIL ACTIVATION SET HOT WATER TEMP. °C 40	HOT WATER SENSOR READ VALUE °C 40.0 ADJUSTMENT °C 0.0	
DIGITAL IMPUT 2 CONFIGURATION: NOT USED	REGULATION DELAY SETTINGS FAN START DELAY AFTER: POWER ON: S 000 FAN START DELAY: S 000 REGUL.TRANSIENT: S 060 (ALSO FLOW ALARM)	REL. HUMIDITY SENSOR READ VALUE rH% 45 ADJUSTMENT rH% 00.0	
DIGITAL IMPUT 4 CONFIGURATION: NOT USED	ALARMS DELAY SETTINGS TEMP/HUM. ALARMS DELAY: AFTER POWER ON: MIN 10 NORMAL OPERATION: S 060		
DIGITAL IMPUT 6 CONFIGURATION: NOT USED	PASSWORD SETUP SETTINGS PASSW.: 00000 SERVICE PASSW.: 00000		
EVAPORATOR FAN FAN SPEED: %055 HUMIDIF.MODEL: --- V:--- PH:- TAM: --- STEAM CAP.: KG/H -- NOM.CURRENT: A 00.00 MAX.STEAM PR. KG/H 00.0 (30-100% NOM.CAP.) TIMED DRAINS ENABLE: N			
FLOODING ALARM OFF UNIT ON ALARM: N			
ON/OFF MODE: VIA INPUT CONTACT: N ONLY VIA SERIAL: N			
BACKLIGHT TIME S 180			

EEV VALVE SETTINGS (**)			
MEMORY OPERATIONS	MAIN SETTINGS	ADVANCED SETTINGS	MANUAL CONTROL
PROGRAM SET UP N AL. PAGE CLEAR-UP N HARDWARE SET-UP N	VALVE TYPE: E2V FREON TYPE: R407c ACTIVE FUNCTION LOW SH PROTECTION: Y MOP PROTECTION: Y MOP LIMIT: °C 14.0 LOP PROTECTION: Y LOP LIMIT: °C 08.0	SUPERHEAT SET °C 06.0 (AUTO: 06.0) DEAD ZONE: °C 0.0 (AUTO: 0.0) PROP.GAIN: 03.0 (AUTO: 02.6) INTEGRAL TIME: S 030 (AUTO: 035)	MANUAL OVERRIDE: UNIT START-UP N COMPRESSOR N  DEHUMIDIFICATION N
	PRESSURE PROBE RANGE MIN VALUE: BAR -01.0 MAX VALUE: BAR 09.0 READ VALUE: BAR 00.0	DERIVAT.TIME: S 01.5 (AUTO: 01.5) MAX SUCTION TEMP.: °C 030.0 (AUTO: 020.0) CIRC./EEV RATIO: 050	MANUAL OVERRIDE: REHATING 1 N REHATING 2 N
	PROBES OFFSET PRESS. PROBE: BAR 0.0 TEMP. PROBE °C 0.0	LOW SHEAT PROTECTION LOW LIMIT: °C 02.5 (AUTO: 02.0) INTEGRAL TIME: S 01.0 (AUTO: 00.8)	MANUAL OVERRIDE: Y1 RAMP %000 Y2 RAMP %000
	ALARMS DELAY LOW SHEAT: S 0120 HIGH TSUCT: S 0000 LOP: S 0000 MOP: S 0000 PRESS. PROBE FAILURE: AFTER COMPR.ON: S 003 NORMAL OPERATION: S 03	MOP PROTECTION START-UP DELAY: S 030 (AUTO: 060) INTEGRAL TIME: S 03.5 (AUTO: 02.5) LOP PROTECTION LOP INT.TIME: S 02.0 (AUTO: 01.5)	
	MAN. STEPS OPENING: 265 MANUAL MODE: N STOP VALVE STEPS: 020	DEHUM.SH SET: °C 20 LOP LIMIT: °C 06.0	

(\*\*) vises kun ved DX, TC, ES versjoner.

**DEFAULT VERDIER**
**CONFIGURATION**

PARAMETERS	DEFAULT
------------	---------

<b>HUMIDITY CONTROL</b>	
Dehumidification	No
Humidification	No
Stand-by mode/on guard	No

**"A" AND "B" ALARMS**

Airflow / fans	A
Air filter	A
Electrical resistances	A
Eeprom error	A
Password error	A
High pressure condensation	A
Low pressure evaporation	A
EXV thermostat valve	A
High indoor temperature	A
Low indoor temperature	A
High indoor humidity	A
Low indoor humidity	A
Hot water temperature	A
CW dehumidification alarm	A
Indoor temp. sensor	A
Indoor humidity sensor	A
Water inlet temp. sensor	A
Water valve temp. sensor	A
Humidifier	A
Unit hours threshold	A
Air filter hours threshold	A
Res. no.1 hours threshold	A
Res. no. 2 hours threshold	A
Humidifier hours threshold	A
Compressor hours threshold	A

**REMOTE CONTROL, SUPERVISION AND STAND-BY**

I/O command from contact	No
I/O command from serial	No
Serial speed (1200÷19600)	1200
Protocol	Standard
Rotation between units	No
One unit only	No
Hot gas coil	No
External dehumidifier	No
External humidifier	No

**NUMERICAL PARAMETERS**

SETTINGS VALUES	VAL	PRE-SET	MIN	MAX
-----------------	-----	---------	-----	-----

<b>Cooling set-point</b>	°C	23.0	17.0	35.0
Sensitivity (Cooling prop. band)	°C	1.5	0.5	9.9
Time constant	sec.	600		
Min. temp. air discharge	°C	14	10	25
High indoor temp. alarm	°C	30	20	40
<b>Heating set-point</b>	°C	23.0	12.0	30.0
Sensitivity (Heat. prop. band)	°C	1.5	0.5	9.0
Low indoor temp. alarm	°C	10	0	32

<b>Dehumidification set-point</b>	RH%	55	40	90
Dehumidification differential	RH%	05	03	15
High room humidity alarm	RH%	80	40	99
<b>Humidification set-point</b>	RH%	45	20	80
Humidification differential	RH%	05	03	15
Low room humidity alarm	RH%	30	05	65

**SETBACK MODE**

Min. temp.	°C	16.0	5.0	24
Max. temp.	°C	28.0	20.0	35.0
Set-point humidifier comes on	RH%	35	20	60
Set-point dehumidifier comes on	RH%	75	50	90

Time stand-by rotation	h	168	1	999
Number of units in local network	no.	-	1	10
<b>CHANGE PASSWORD *(password found in the envelope enclosed with the manual)</b>				
Password "SETTINGS MENU"	no.	00000	00000	32000
Password "SERVICE MENU"	no.	*	00000	32000

**TIMER THRESHOLD**

Filter timer threshold	h	0	0	32000
Humidifier timer threshold	h	0	0	32000
Unit timer threshold	h	0	0	32000
Compressor timer threshold	h	0	0	32000
1st resistance timer threshold	h	0	0	32000
2nd resistance timer threshold	h	0	0	32000

**RAD COOLER CIRCUIT SETTINGS**

Temp. energy saving	°C	8.0	5	24
Summer temp.	°C	28.0	15	40
Start-up rad cooler fan	°C	8.0	1.0	15.0
Set-point energy saving	°C	6.0	1.0	15.0

Calibrating probes	°C	00,0	-9.9	+9.9
--------------------	----	------	------	------

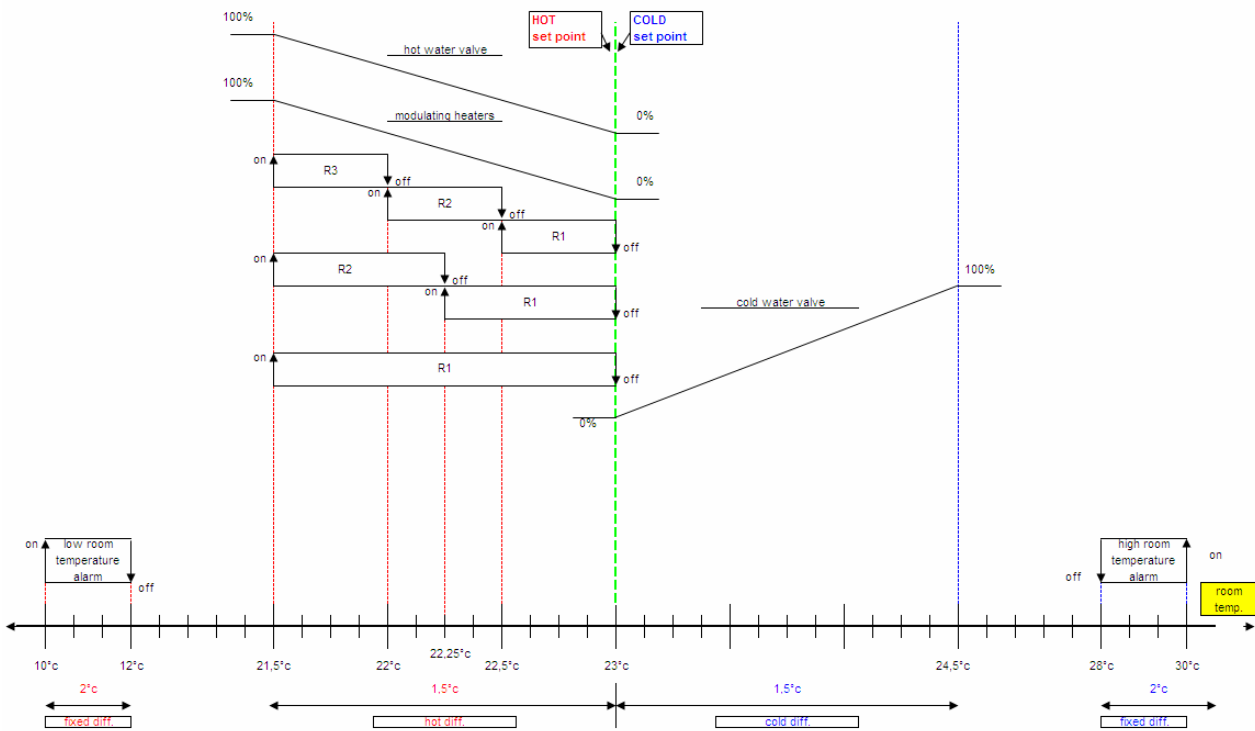
**DELAY SETTINGS**

Switching back on after power failure	sec	0	0	300
Delay BP pressure switch intervention	sec	180	0	300
Delay start settings	sec	60	15	99
Delay alarms temp.+ humidity	min	10	0	99
Anti-hunting time constant	min	1	0	30

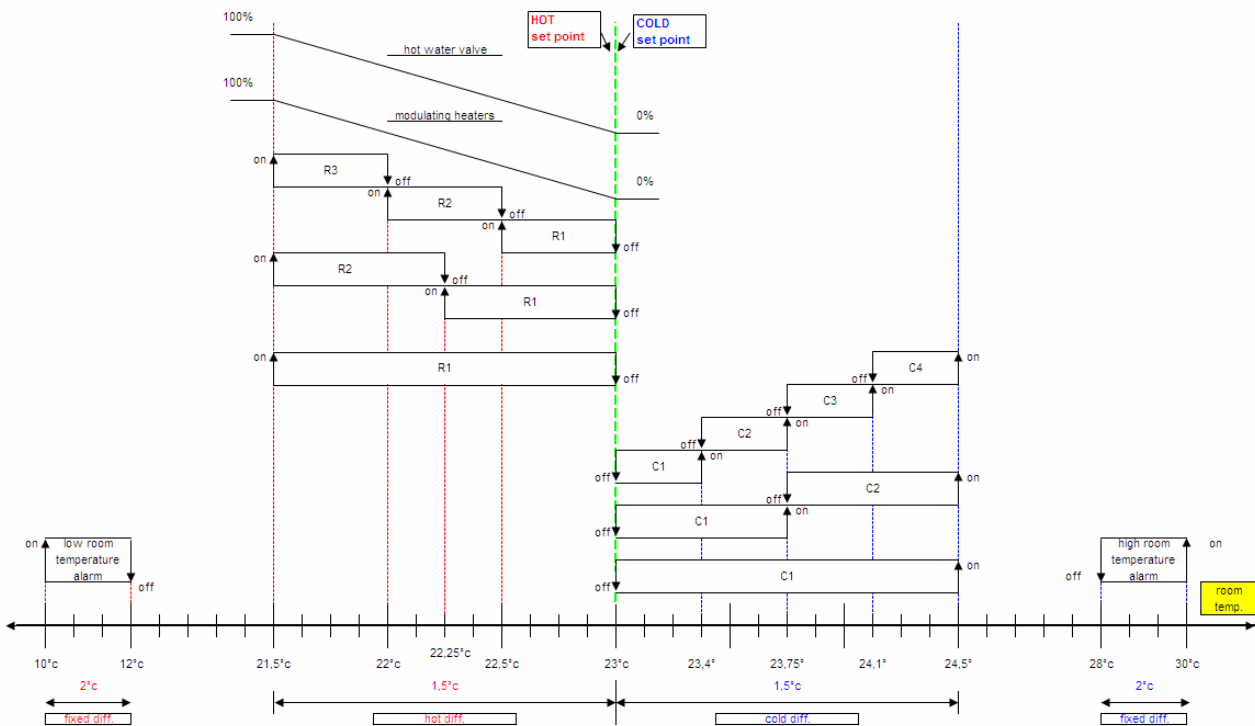


**DIAGRAM OVER ROM TEMPERATUR INNSTILLINGER**

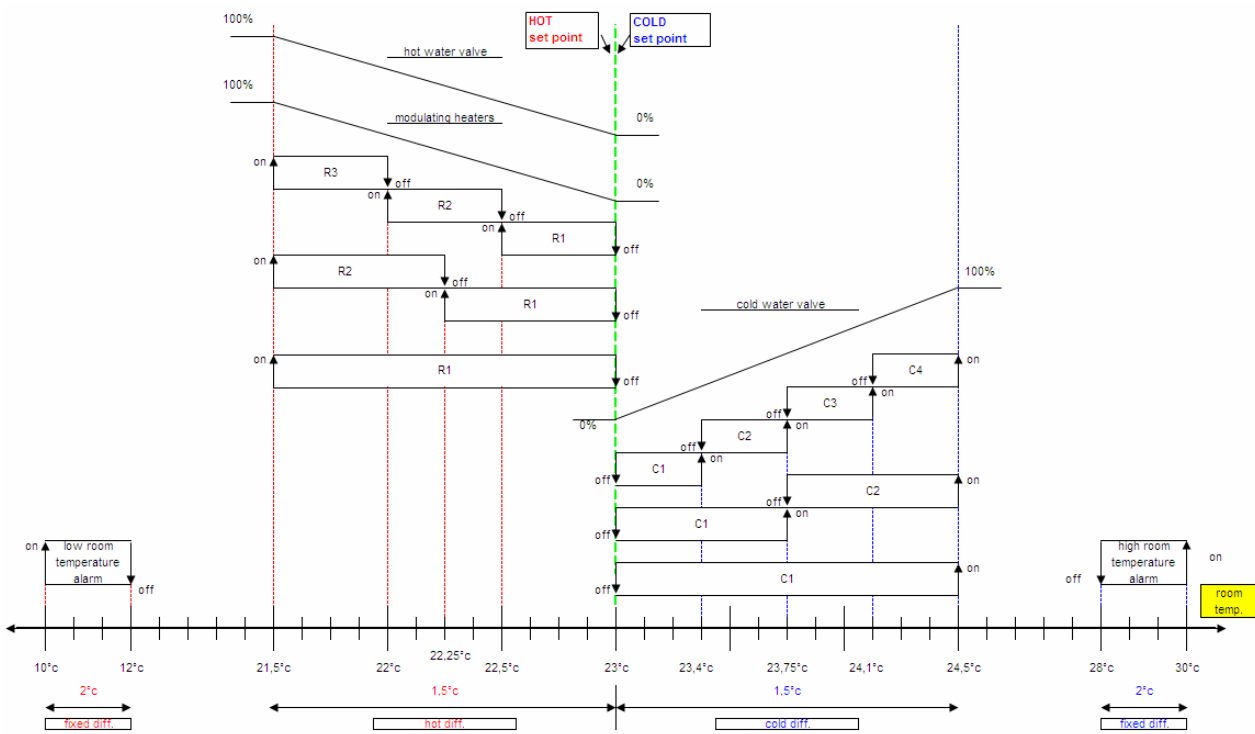
**1. Chilled Water version (CW)**



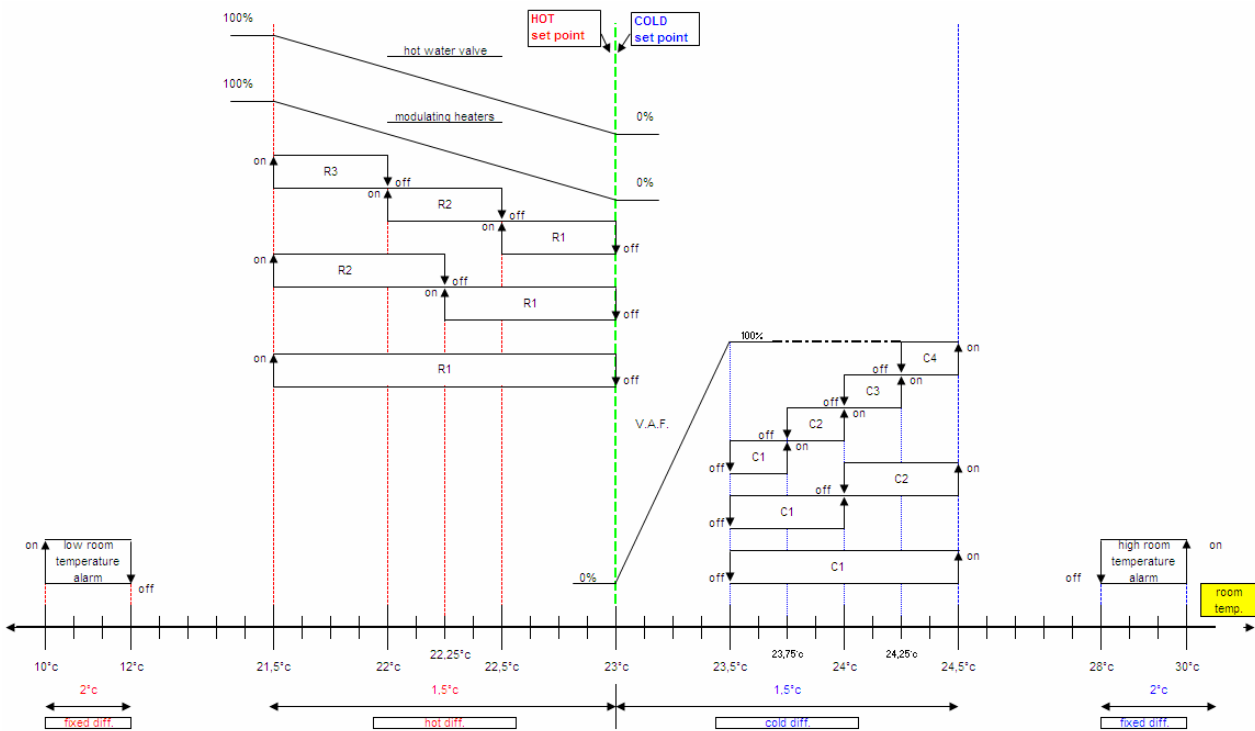
**2. Direct Expansion version (DX)**



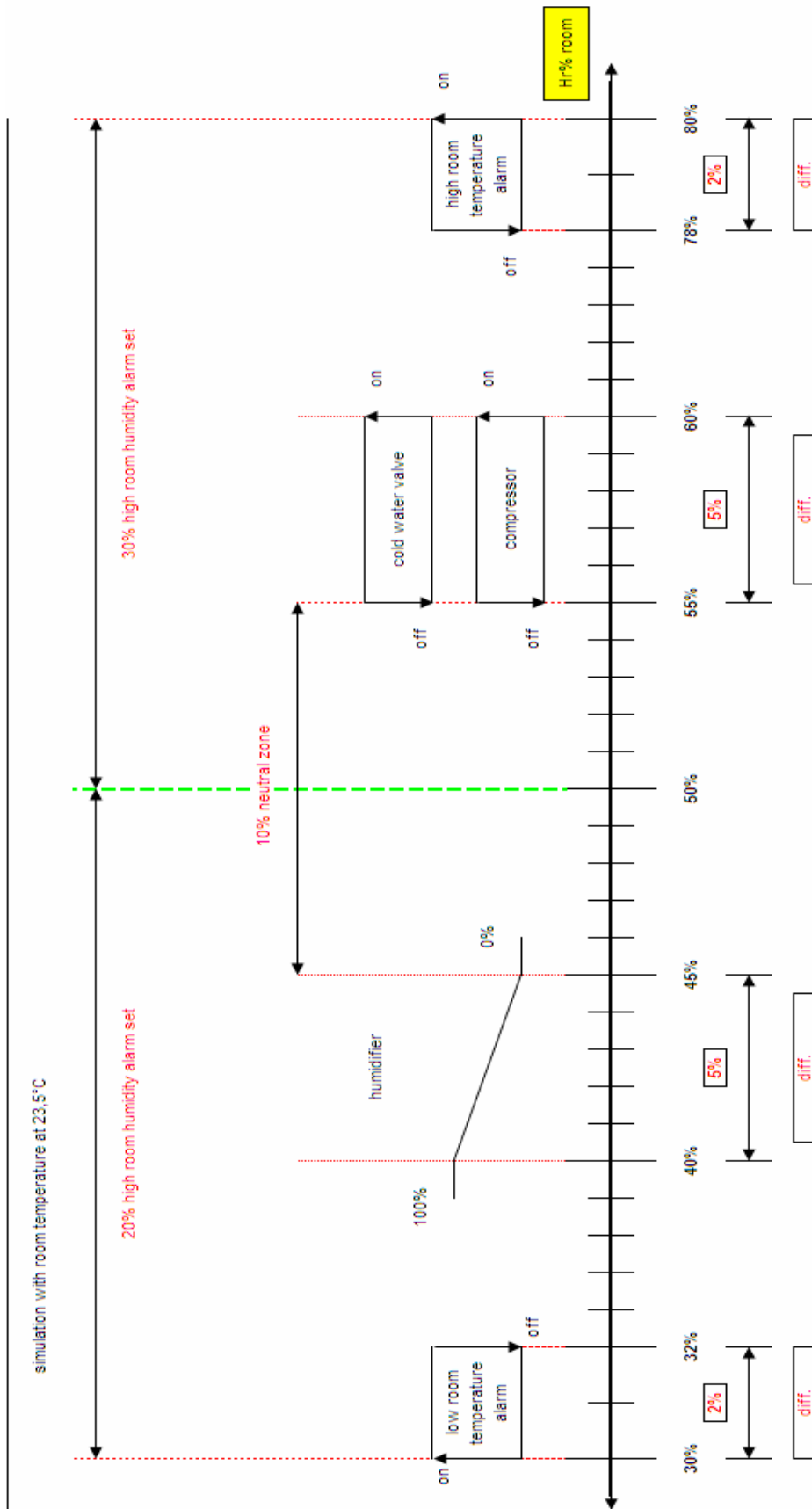
### 3. Twin Cool version (TC)



### 4. Energy Saving version (ES)



**DIAGRAM OVER ROM FUKTIGHETS INNSTILLINGER**



## DEL II: LOKALT NETTVERK

### GENERELL INFORMASJON OG DEFINISJONER

1. Flere air conditionere installert I samme rom eller flere væske kjølere koblet i parallell I samme systemet same system kan administreres ved å koble de til et lokalt nettverk.
2. Antallet av tilkoblede enheter, bestemmes av programmet som styrer nettverket, lagret i Flash Eprom memory.
3. Enheter I nettverket kan ha maks.. **500 meter** tilkoblingsavstand
4. Alle enheter tilkoblet nettverket må ha **samme program** versjon i Flash Memoryen på kortet.
5. En terminal kan konfigureres som "private" (privat) eller "shared"(delt).
  - **En privat terminal** kan vise statusen via en telefon kabel til en enkelt enhet tilkoblet;
  - **En delt terminal** kan vise statusen til **alle** enhetene tilkoblet nettverket.
6. Hvert kort kan "snakke" med maks. **3** terminaler; det er vanligvis ikke flere enn to normalt: en sammen med enheten og en på et utenforliggende sted.
- 7.

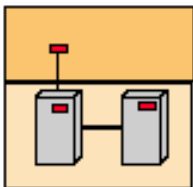


Fig. 1.

Alarmsignaler har alltid prioritet på terminalen, selv om andre verdier sjekkes når alarmen utløses.

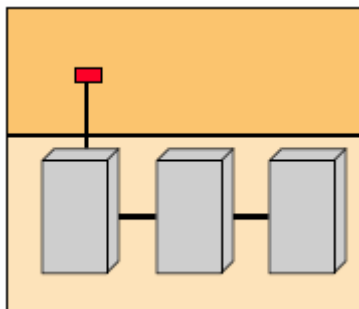
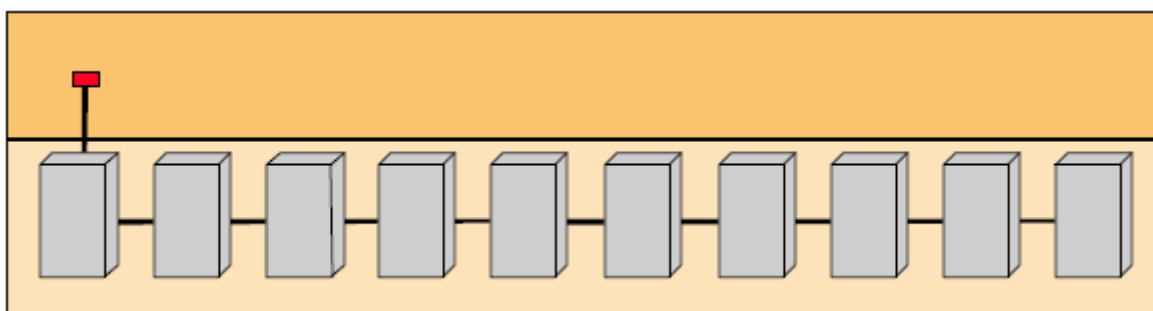
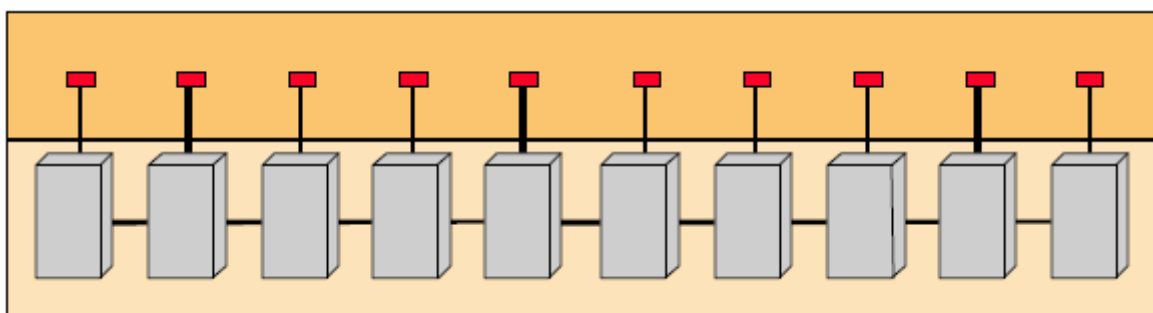
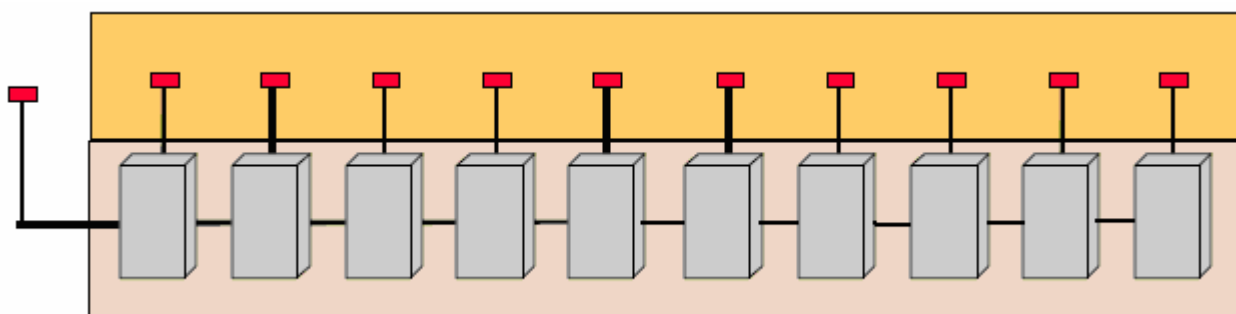


Fig. 2.

8. For å kommunisere på det lokale nettverket, må enhetene konfigureres slik at hver og en kan føre den nødvendige informasjonen som trengs for å fungere tilfredsstillende..  
For å oppnå dette, må den enkelte enhet først nummereres I stigende rekkefølge (1,2,3,...10) og de forskjellige terminaler og LAN kort må adresseres korrekt. De elektriske forbindelser må også utføres, trinn for trinn, som beskrevet nedenfor.

**DE VANLIGSTE KONFIGURASJONER****1. Opp til 10 enheter koblet til nettverket med en enkelt terminal.***Fig. 3.*

I denne konfigurasjonen, vil terminalen slå seg av ved utfall av spenningstilførselen til 1. uniten. Det vil således ikke være mulig å lese noen informasjon om de andre enhetene i nettverket. De andre enhetene på nettverket vil imidlertid fortsette å arbeide som normalt.

**2. Opp til 10 enheter, hver med sin egen terminal.***Fig. 4.***3. Opp til 10 enheter med en enkelt delt utenforliggende terminal.***Fig. 5.*

## ELEKTRISKE TILKOBLINGER



## VIKTIG ADVARSEL

Elektriske tilkoblinger må kun utføres når enhet er slått av og ikke tilkoblet nettet. Nettverket kan konfigureres i henhold til maksimum avstand mellom kortet og den utenforliggende terminalen; det kan være nødvendig å bruke en 'T' shunt **TCONN6J** (som vist i Fig. 6) for å koble den utenforliggende terminalen til hovedkortet.

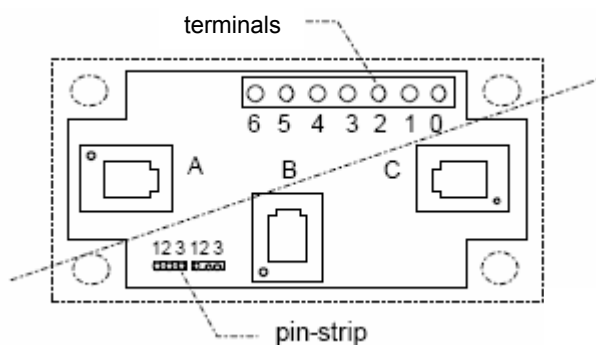


Fig. 6.  
kode: STSC017X1A

terminal	function
0	Jord (skjerm)
1	+VRL $\approx$ 30Vcc
2	Jord
3	Rx/Tx-
4	Rx/Tx+
5	Jord
6	+VRL $\approx$ 30Vcc

Hvis begge "pin-strips" er koblet mellom 2 og 3, er strømmen avbrutt mellom tilkoblingene som er separert med den stiplede linjen. Hvis alle tilkoblinger skal brukes, må begge "pin-strips" kobles mellom 1 og 2.

0 tilkoblingen kan brukes for å tilkoble skjermen til den flettede kabelen; 'T' shunten må kobles til metallet på uniten, som er jordet fra før.

## MAKSIMUM AVSTAND MELLOM TERMINALEN OG KORTET

1. På lokale terminaler, er hovedkortet allerede tilkoblet med en 3-pars skjermet kabel, med en 6 pins telefonkontakt. Kabelen er normalt ikke lenger enn 3 meter.
2. Utenforliggende terminaler, kan kobles til hovedkortet med en telefonkabel, som beskrevet i pkt. 1, med en maksimums lengde på 50 meter. For tilkoblinger opp til 6 meter, kan kabelen leveres på forespørsel av UNIFLAIR EUROPE S.p.A.

Lengde på kabel: L = 1.5 m      kode: MECO110X1A  
                           L = 3.0 m            MECO130X1A  
                           L = 6.0 m            MECO140X1A

3. For lengre avstander, opp til maks. 200 meter, må skjermet kabel benyttes. used (flettet skjerm og "twisted pair" ledere AWG24, motstand < 80ohm/M).Kabelen kan enten ha 2 eller 3 par avhengig om drivspenningen må overføres via kabelen. Kabelen leveres ikke av UNIFLAIR EUROPE S.p.A.

AWG 24 2-par **twisted** wire kabel + flettet skjerm, **Belden 8723** eller **8102** og AWG 24 3-par **twisted** wire kabel + flettet skjerm, **Belden 8103** eller tilsvarende, anbefales. Belden 8723 kabel kan leveres av UNIFLAIR EUROPE S.p.A. enten 10 eller 30 meter lang (kode MECS101X1A).

### KOBLING MELLOM pCO KORTENE

I denne konfigurasjonen, er den lokale terminalen allerede tilkoblet hovedkortet med en telefonkabel. For å koble mot nettverket, må kontrollkortet tilkobles i parallell, med en skjermet kabel i henhold til plugg J11, som vist i Fig. 7.

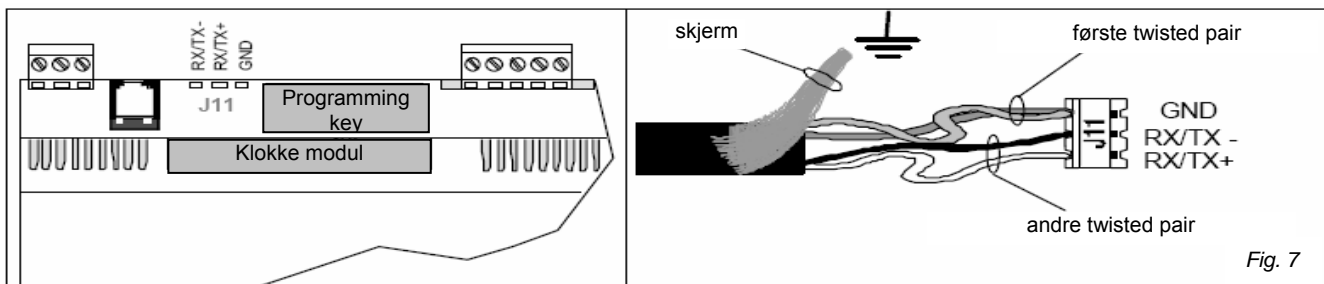


Fig. 7

**ADVARSEL:** Det må tas hensyn til polariteten på nettverket: RX/TX+ på det ene kortet, må kobles til RX/TX+ på de andre kortene; det samme gjelder for RX/TX-.

Kort tilkobling	Kabel tilkoblinger
GND (Jord)	Første par (begge tråder)
Rx/Tx -	Andre par
Rx/Tx +	Andre par

**Kabelens skjerm, må tilkobles ett jordingspunkt i nettverket.**

Hvis kabelen jordes på forskjellige steder i nettverket, kan feilfunksjoner oppstå.

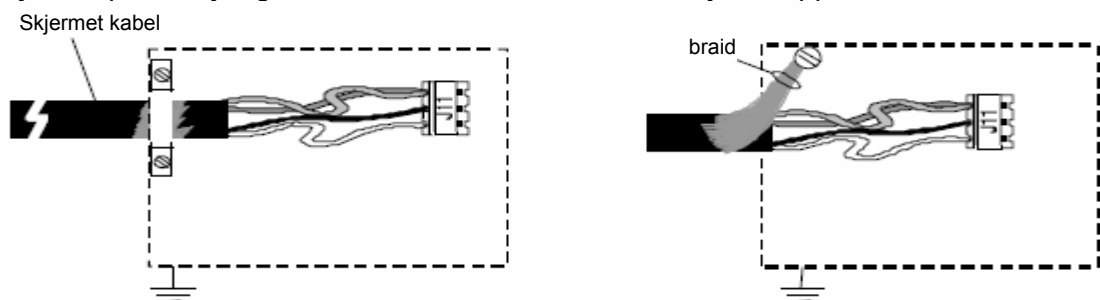
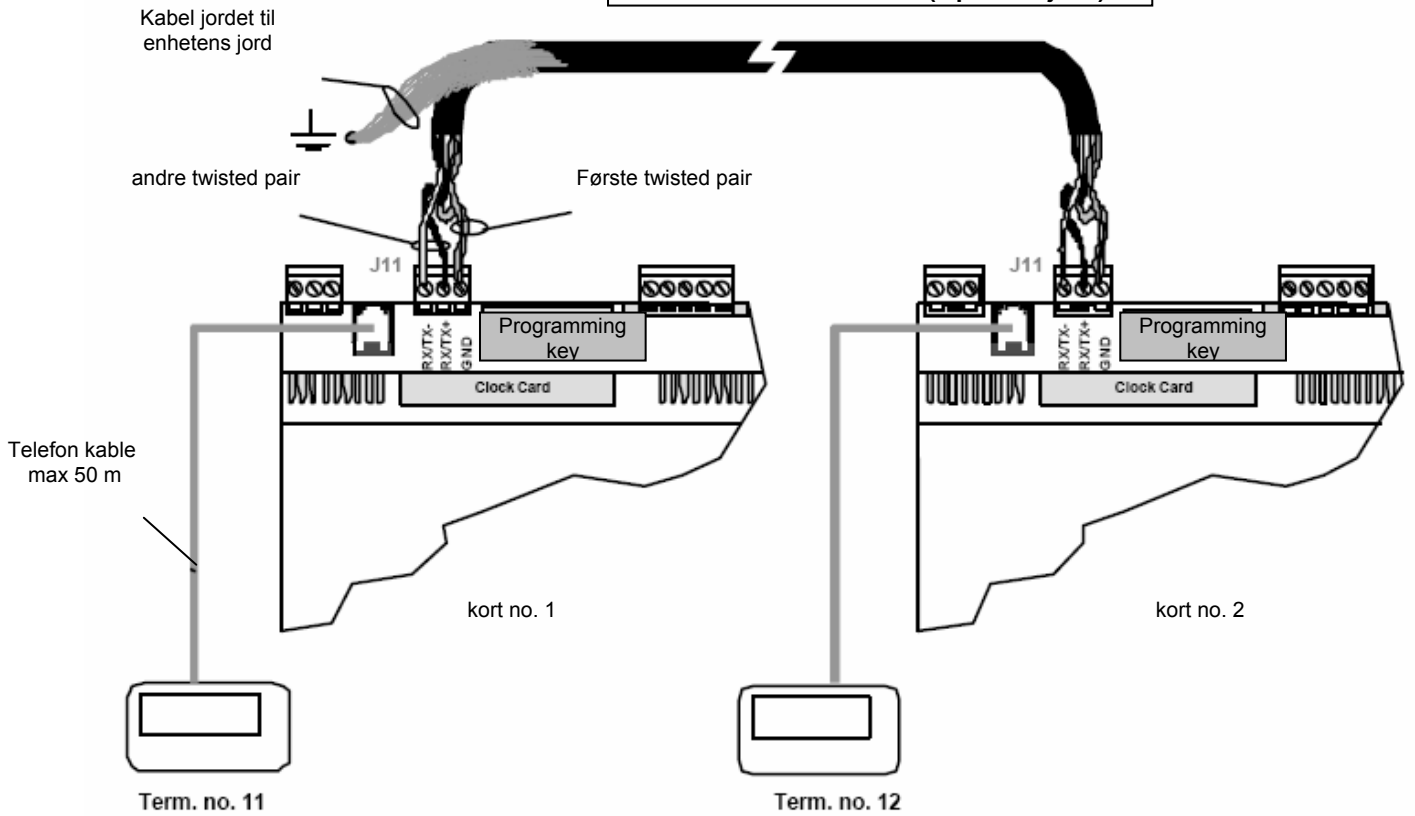


Fig. 8.

Hvis det er mulig, må kabelen sikres med en strekkavlaster av metall, som vist på venstre figur. Alternativt, kan skjermen kuttes kortere enn ledningene og festes med en skrue og skive, slik at denne fungerer som strekkavlaster, som vist på høyre figur. Skjema over forskjellige kort tilkoblet nettverket, og med egne strømforsyninger via transformatorer, kan sees på de følgende sider.

**EKSEMPEL PÅ KOBLING MELLOM TO ENHETER, HVER MED LOKAL TERMINAL**

2 X 2 X AWG 24 KABEL (2 par + skjerm)

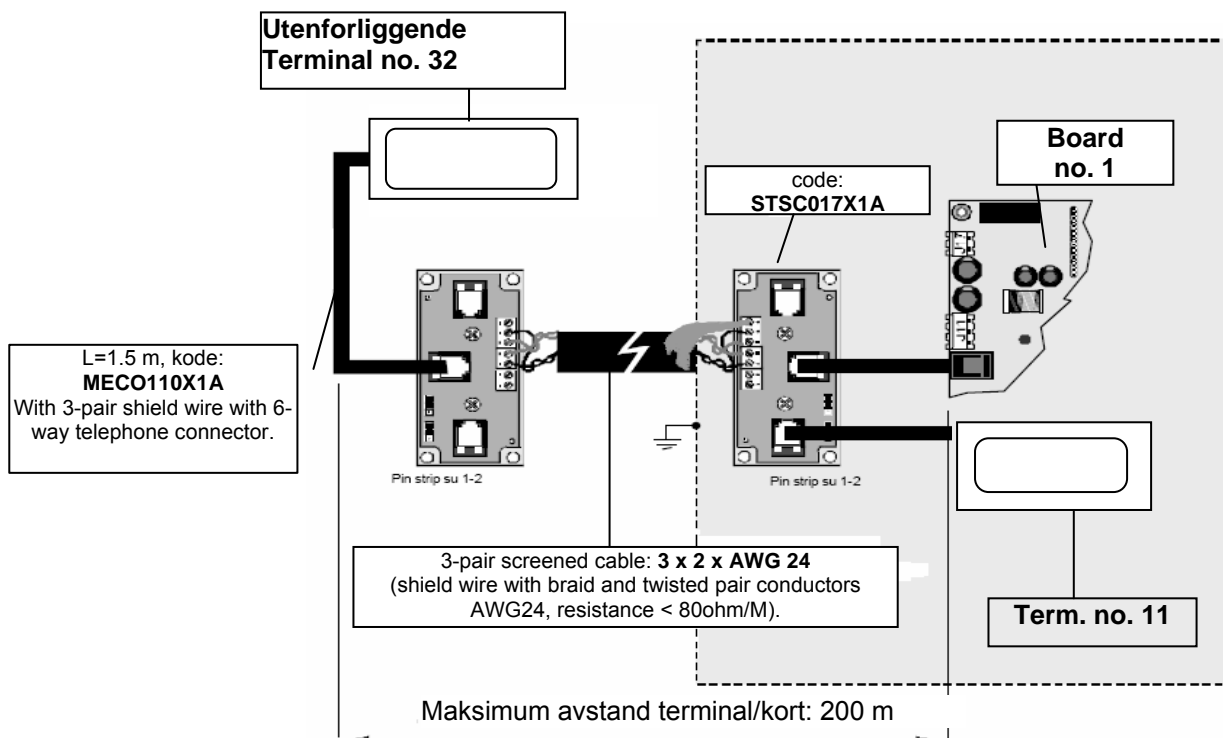




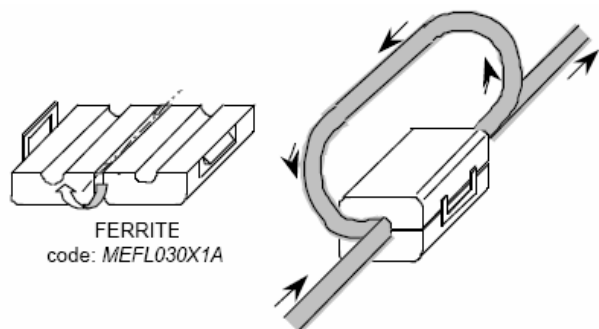
## EKSEMPEL PÅ TILKOBLING TIL UTENFORLIGGENDE TERMINAL MED STRØMFORSYNING PÅ KORTET

Denne konfigurasjonen trenger:

- 1 to TCONN6J 'T' shunter : en montert på enheten og den andre i nærheten av den utenforliggende terminalen;
- 2 en 3X2 skjermet kabel, slik at den utenforliggende terminalen får drivspenning fra kortet i enhet 1, som den er tilkoblet til med TCONN6J;
- 3 en ferrittkjerne monteres i nærheten av terminalen, for å redusere faren for mulige elektromagnetiske forstyrrelser.



2 X 2 X AWG 24 KABLE tilkoblinger (tilkobling av utenforliggende terminal: uten strømforsyning)		
Terminal	Funksjon	Kabel tilkoblinger
0	Jord	skjerm
1	+ VRL $\approx$ 30Vcc	
2	Jord	1. par
3	Rx/Tx -	2. par
4	Rx/Tx +	2. par
5	Gnd	1. par
6	+ VRL $\approx$ 30Vcc	



## KONFIGURASJON AV UG40 TERMINALEN OG pCO KORT FOR LOKAL NETTVERK ADRESSE

Før adressene konfigureres, sjekk LAN nettverksforbindelsene mellom kortene, og forbindelsen mellom den utenforliggende- eller delte terminalen og strømforsyningen i enheten.

Adressen til terminalen kan kun konfigureres etter at spenning er blitt tilført ved hjelp av en RJ11 telefon plugg. For å komme inn i konfigurasjonsmodus, trykk **UP ENTER DOWN** samtidig (finnes på alle versjoner) i minst 5 sekunder; menyen vist i Fig. 1 kommer i displayet, med kursoren blinkende øverst i venstre hjørne:

- For å forandre adressen til terminalen (vise gjeldende adresse) trykk **ENTER** en gang: kursoren hopper til adresse feltet (nn).
- Bruk **UP** og **DOWN** for å velge ønsket verdi, og trykk **ENTER** for å bekrefte. Hvis valgt verdi er ulik verdien som tidligere er lagret i memoryen, vil menyen vist i Fig. 2 vises i displayet, og den nye verdien vil bli lagret.

Hvis nn feltet blir satt til 0, vil terminalen kommunisere med pCO kortet, via "non pLAN protocol" og feltet XX vil forsvinne, siden det ikke har noen mening.

```
Display address
setting.....:nn

I/O Board address:xx
```

Fig. 1

```
Display address
changed
```

Fig. 2

### pCO: tildeling av liste over private og delte terminaler

For å forandre lista over terminaler tilknyttet til hvert pCO kort, følg prosedyren under:

- Gå inn i konfigurasjonsmodus ved å trykke **UP ENTER DOWN** som beskrevet tidligere;
- trykk **ENTER** til kursoren befinner seg i feltet XX (I/O kort adresse) Fig. 1;
- bruk **UP DOWN** for å velge adressen til ønsket pCO kort. De mulige verdier en kan velge, er kun de på de pCO kort som faktisk er online. Hvis pLAN nettverket ikke fungerer korrekt, hvis det ikke er montert pCO kort, vil det ikke være mulig å forandre feltet, og "—" vil vises;
- trykk knappen igjen for å se menyene vist i Fig. 3 etter hverandre;
- **ENTER** knappen vil flytte kursoren fra et felt til et annet, og **UP DOWN** knappene vil forandre verdien i aktuelt felt.

Felt P:xx viser adressen til valgt kort; I eksemplet i Fig. 3, er P12 valgt. For å avslutte konfigurasjonsprosessen og lagre informasjonen, velg "OK ?", trykk Yes og så **ENTER** for å bekrefte.

Feltene i "Adr" kolonnen, viser adressene til terminalene knyttet til pCO kortet ved adresse 12, mens Priv/Shared kolonnen indikerer type terminal.

Advarsel: Terminalene i UG40 serien, kan ikke bli konfigurert som "Sp" (shared printer) da de ikke har noen printer tilkobling.

Hvis terminalen er inaktiv (ingen knapp trykkes) i mer enn 30 sekunder, vil den automatisk gå ut av konfigurasjons prosessen, uten å lagre eventuelle forandringer.

```

Terminal Config

Press ENTER
to continue

```

```

P12: Adr  Priv/Shared
Trm1 02    Sh
Trm2 03    Ph
Trm3 None  --OK?NO

```

Fig. 3

### pCO KORT LAN ADRESSER

Velg kortadressen som følger:

1. Koble fra UPC1m kortet;
2. Fjern J11 tilkoblingen (Rx/Tx-, Rx/Tx+, GND);
3. Koble til en bruker terminal, med adresse = 0 til kortet på enhet no. 1;
4. Koble til kortet igjen og samtidig, trykk **ALARM** og **UP** knappene helt til følgende meny vises:

```

SELF TESTING
PLEASE WAIT

```

Og så

```

pLAN address: 1
up:           increase
down:        decrease
ENTER:       save & exit

```

5. Trykk **ENTER** for å akseptere kort adressen på displayet, eller **UP** og **DOWN** for å forandre den: sett "pLAN adresse: 1" i unit no. 1.  
(NB: menyen vil forsvinne fra displayet, hvis ingen knapp trykkes innen 15 sekunder; gjenta prosedyren fra punkt 1.).
6. Trykk **ENTER** for å bekrefte;
7. Koble fra;
8. Gjenta prosedyren fra punkt 1 til 4 på unit no. 2 og sett "pLAN adresse: 2 ";

```

pLAN address: 2
up:           increase
down:        decrease
ENTER:       save & exit

```

9. Koble til J11 tilkoblingen igjen (Rx/Tx-, Rx/Tx+, GND) på kortene.
10. Gjenta prosedyren fra punkt 1 til 4 på de andre enhetene.

ENHET	ADRESSE

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
...	...

**Tabell over terminal adresser og LAN kort adresser**

Terminal Adresse (vises automatisk)	LAN Kort Adresse (programmeres med terminal knappene)	Terminal Adresse (vises automatisk)	LAN Kort Adresse (programmeres med terminal knappene)
11	1	16	6
12	2	17	7
13	3	18	8
14	4	19	9
15	5	20	10
Terminal Adresse (vises automatisk) 32 (remote)		LAN Kort Adresse (vises automatisk) -	

Fig. 4 viser eksempel på et nettverk, bygget opp av 4 enheter, hver med sin egen lokale brukerterminal, og med en delt utenforliggende bruker terminal, som viser informasjon om enhet 1.

Trykk **ESCAPE** + **DOWN** for å flytte fra en enhet til neste ( 1>2>3>4>n°..... ).

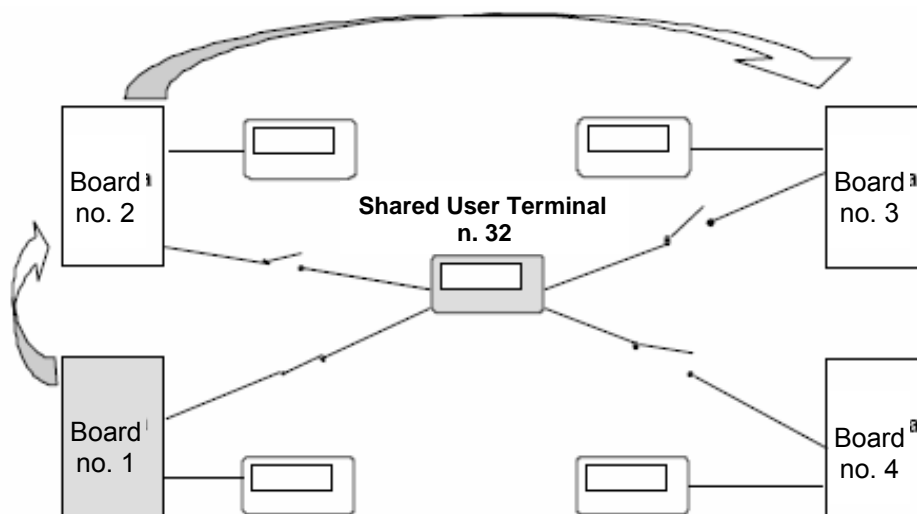
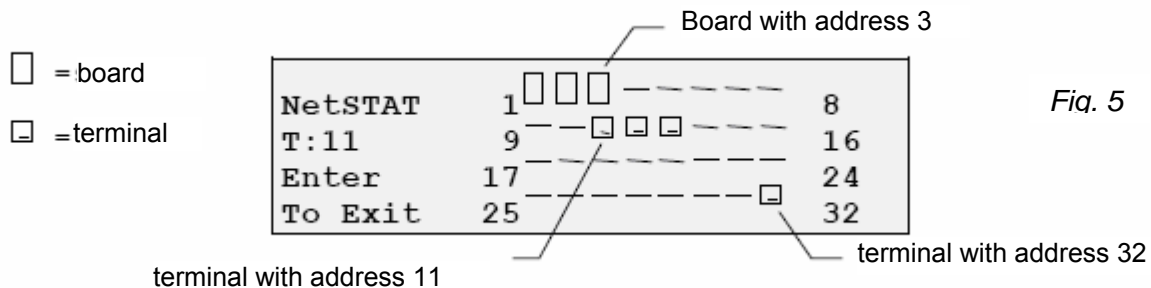


Fig. 4

## KONTROLL AV NETTVERKET FRA TERMINALEN

Menyen << NetSTAT >> vises på displayet, hvis knappene **UP + ENTER + DOWN** holdes inne i minst 10 sekunder, fra hvilken som helst terminal i nettverket. (se Fig. 5)

NetSTAT menyen viser alle LAN kort, og alle terminaler som er aktive på nettverket, inkludert den delte utenforliggende terminalen, og de relative adresser.



I eksemplet, består nettverket av 3 LAN kort, med adresse 1,2,3 og 4 bruker terminaler med adresser 11,12,13 og 32.

## FEILSØKING

PROBLEM	ÅRSAK	SJEKK
Brukerterminalen slår seg ikke på, eller kommuniserer ikke med enheten.	Kabelen mellom pCO kortet og bruker terminalen har løsnet, eller er defekt. Strømforsyningen til pCO kortet kan være defekt. Sikringen til pCO kortet, eller tilførselen kan være brent.	Sjekk forbindelsen mellom bruker terminalen og pCO kortet. Sjekk at pCO kortet er plugget I og slått på, sjekk sikringer I spenningstilførselen.
Bruker terminalen er slått på, men viser ikke noe i displayet.	pCO kortet, eller bruker terminalen, kan ha feil adresse. Displayets kontrast kan være justert helt ned.	Sjekk pCO kortes LAN adresse og adressen til bruker terminalen, om de samsvarer. Sjekk kontrasten ved å trykke <b>PGR+ALARM+UP</b> for å øke den <b>PGR+ALARM+DOWN</b> for å minke den.
Den delte bruker terminalen kommuniserer ikke med enheten, eller enhetene tilkoblet LAN nettverket.	Adressen til terminalen, kan være feil. Forbindelseskabelen mellom enhetene kan ha løsnet, eller være defekt.	Sjekk LAN adressene til pCO kortene som er tilkoblet. Sjekk den elektriske forbindelsen mellom LAN nettverket og enhetene. Sjekk forbindelsen på 3-veis TCONN6J shunten.

Hvis forslagene over ikke fører fram, og feilen fremdeles er der, kontakt nærmeste Service Senter for ytterligere informasjon om hvordan du kan løse problemet.



**UNIFLAIR EUROPE S.p.A.**

Viale della Tecnica, 2  
35026 Conselve (PD) - Italy  
Tel. +39 049 5388211  
Fax +39 049 5388212  
uniflair.com

info@uniflair.com

P.IVA 03580730269 C.C.I.A.A. di PD R.E.A. 344337 del 03/02/2004  
R.I.N. 03580730269 M. PD052199 Cap. Soc. € 9.000.000 i.v.  
Società soggetta a direzione e coordinamento di Uniflair Industries S.p.A. socio unico  
/ Company managed and directed by Uniflair Industries S.p.A., sole shareholder.



06MC053 @ 00B0100