

Systems

Components

Services

Facility Management



NRT 400 : De nya Sauter regulatorerna för rumsreglering

Den nya rumsregulatorn familjen NRT 400. Avsedd för marknaden “low cost” i rumsreglering

NRT 405

Rumsregulator för styrning av
traditionella fan-coil



NRT 407

Rumsregulator för styrning av
kylbafflar eller flätkonvektor med
EC-fläkt



Idén till dessa nya enheter

- Lätt att använda
- Öppna kommunikationsprotokoll
- Bra valuta för pengarna
- Konfigurerbar i stället för programmerbar, förutom produkterna i ECOS intervallet
- Brett utbud av applikationer, från små fristående system till större kontorsapplikationer

Den nya SAUTER regulatoren för styrning av fan-coil

- Kompakta
- Tillförlitliga
- Mångsidiga
- Ekonomiska

i varje applikation



NRT 405: tillämpningar



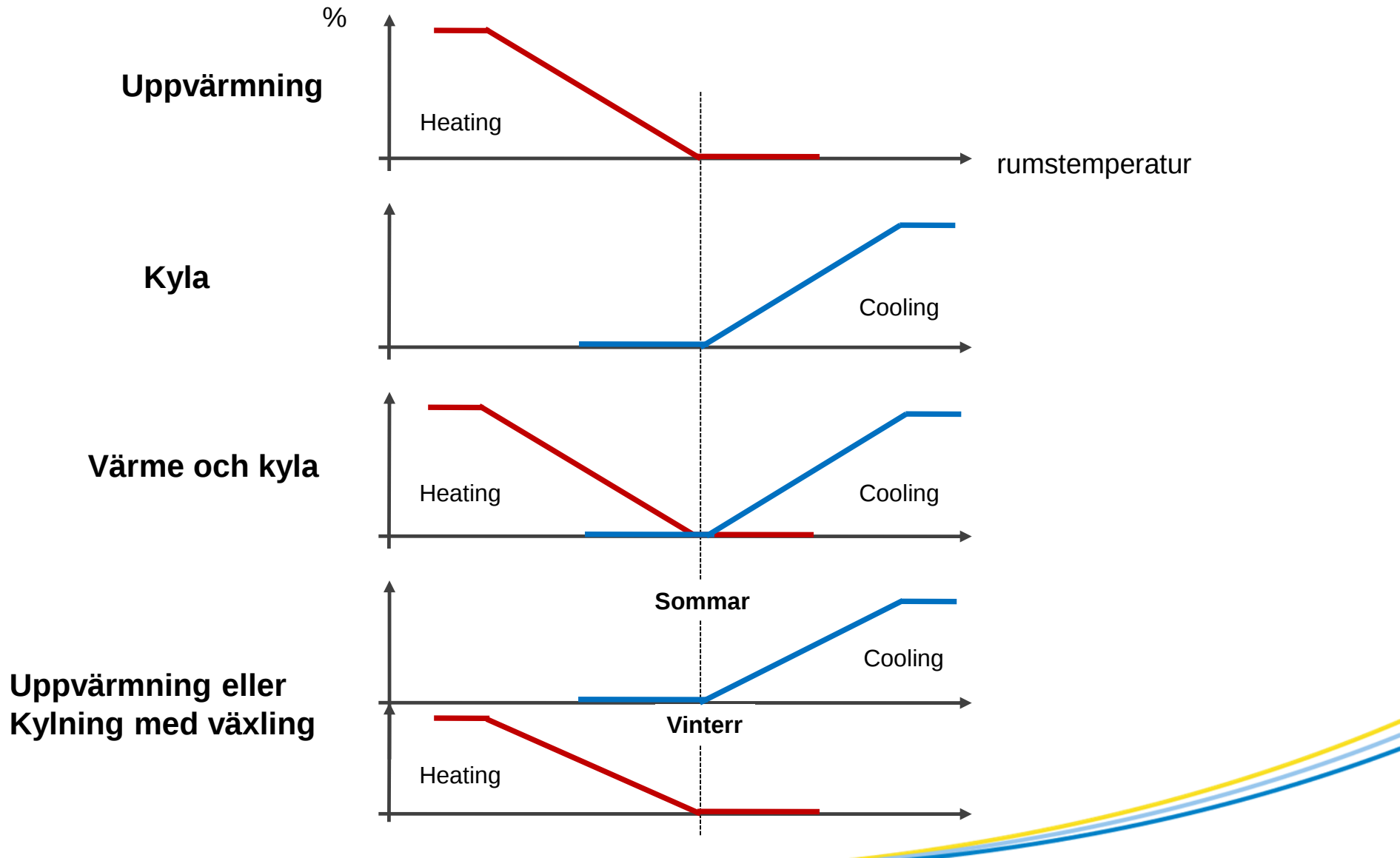
skolor, hotell, kontor, sjukhus, bostäder, etc.

NRT 405: hotellrum



- Lätt att installera
 - Väggmontage
 - Elektriskt fråkopplingsbar från plint
- Lätt att använda
 - 4 knappar för alla inställningar
 - Tydlig display symboler och siffror
 - Fördefinierade styrfunktioner
- SAUTER standarder
 - Snygg design
 - Utmärkt kvalitet / pris förhållande

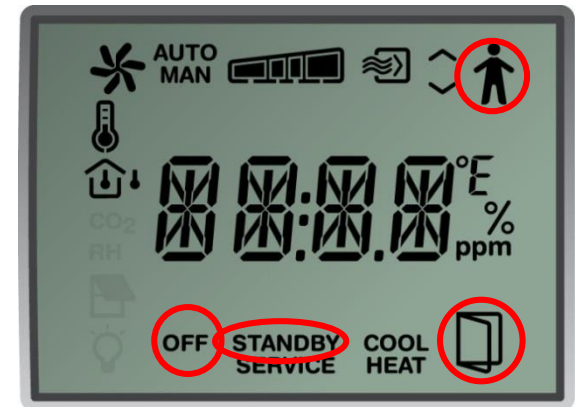
NRT 405: Regleringsfunktioner



NRT 405: Visningsfunktioner

Komfort: Rummet används och temperaturen styrs av normal börvärde.

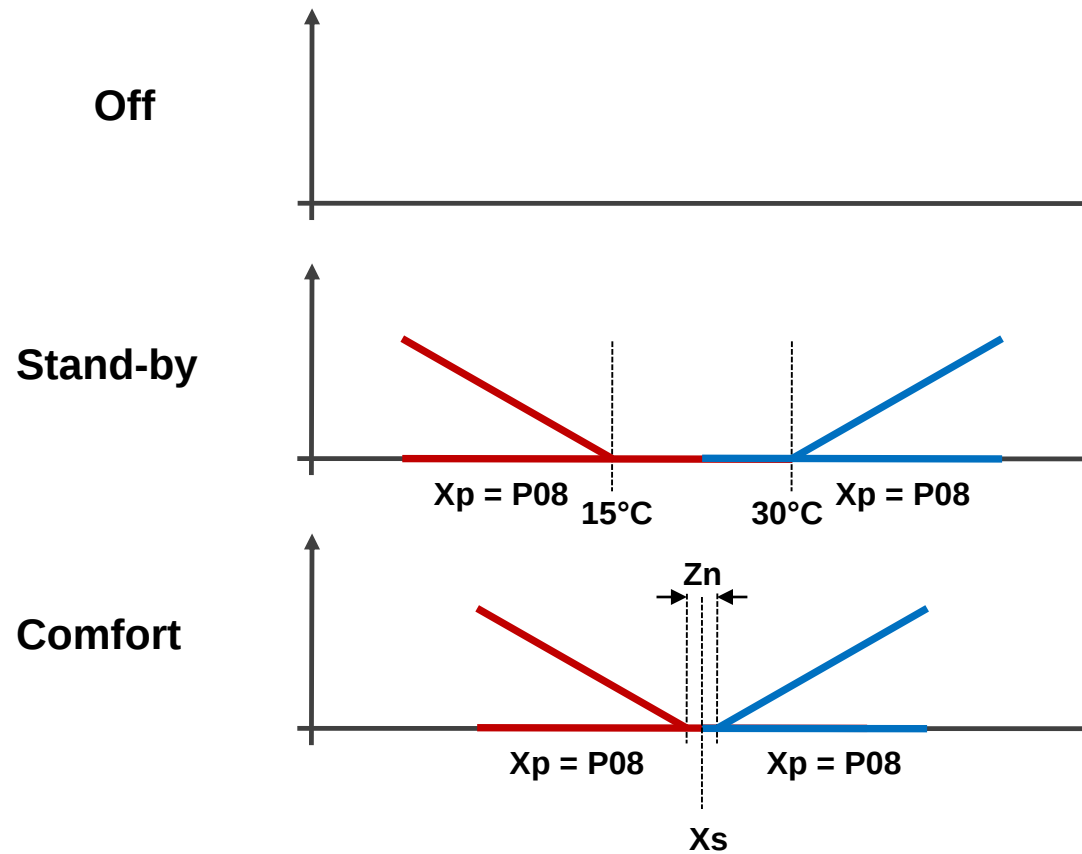
Ekonomi (Standby): Rummet används inte och är i energisparläge; Värme och kylbörvärde är justerbara separat. På displayen visas "Standby".



Från: "Off" visas på displayen och bakgrundsbelysningen är avstängd; regulatoren är i avstängt läge.

Fönster: regulatoren styrs till off läget.

NRT 405: Driftlägen



NRT 405: Data

- Spänningsförsörjning 230 Vac
- System med 2 eller 4 rör
- Styrsignaler
 - Utgångsfunktion för termiskaställdon
 - 3-punkts styrning
- Automatisk eller manuell koppling E / I
- Kommunikation Modbus RTU (RS485) eller BACnet MS/TP

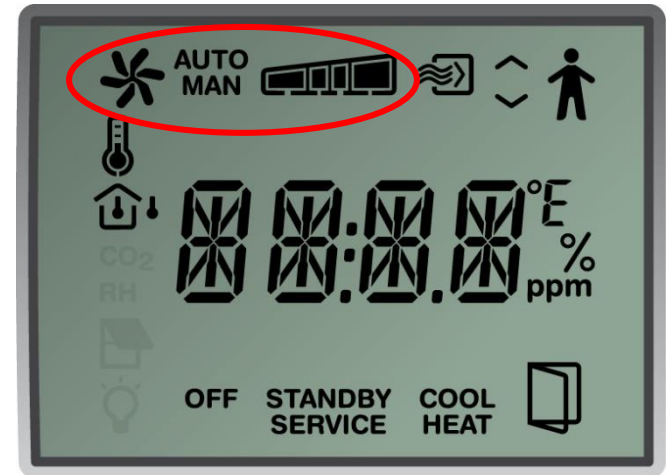
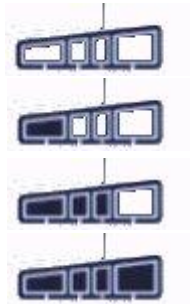


Styrning		Installaton	
Termiskställdon funktion 3 punkt		2 rör	4 rör
•		•	•
	•	•	

NRT 405: Fläktstyrning

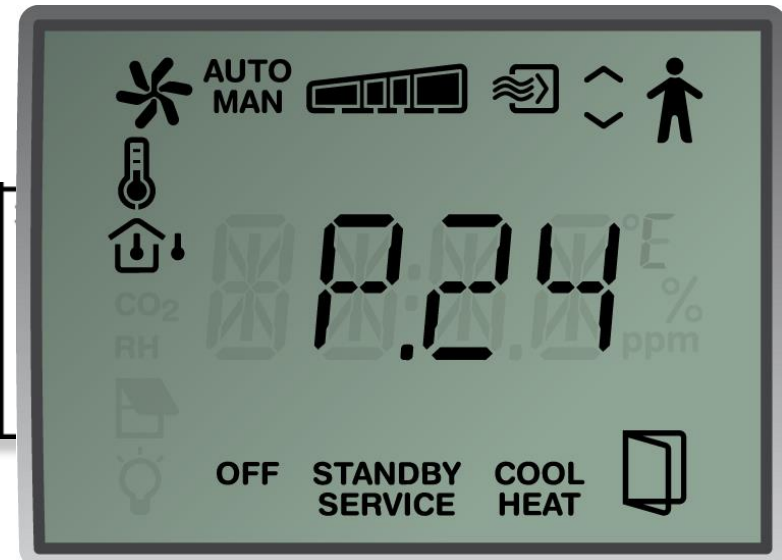
- Auto eller manuell styrning
- Via knappen märkt med fläkten kan du ändra status av fläkten:

- Off
- Låg
- Medel
- Hög
- Auto: behovsstyrning av värme / kylbehov



NRT 405: Konfiguration

15-16	No function for this model	
17	Period time for heating actuator with thermal actuator	60 s
18	Period time for cooling actuator with thermal actuator	60 s
19	Runtime for heating actuator with increase/decrease actuator	120 s
20	Runtime for cooling actuator with increase/decrease actuator	120 s
21	Time in hours between exercise of heating actuator	23
22	Time in hours between exercise of cooling actuator	23
23	Select if setpoint or actual value is to be shown on display, 0=Actual, setpoint when changing setpoint value, 1=Actual, setpoint adjustment when changing setpoint value, 2=Setpoint, 3=Only setpoint adjustment	2
24	Configuration of fan control	3
25	24 Configuration of fan control 0=No control, 1=The fan is controlled by heating requirement, 2=The fan is controlled by cooling requirement, 3=The fan is controlled by heating and cooling requirement	
26	Start signal in % for fan speed 2	60
27	Start signal in % for fan speed 3	100



NRT 405: Installation

- Säkra bottenplattan till väggen
- Koppla elektriska ledningar
- Starta regulatorn

READY STEADY GO

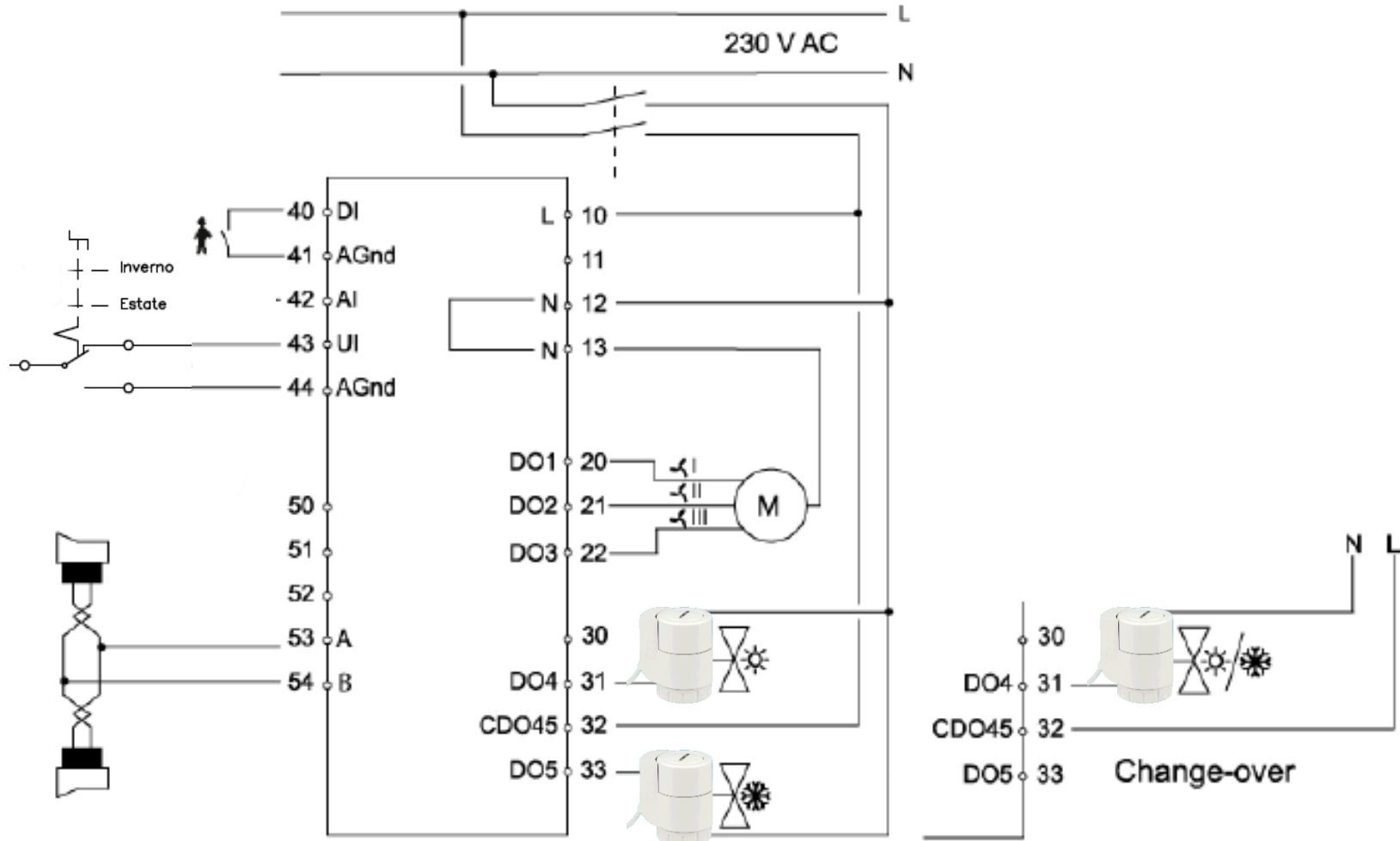
Snabb
kontakter



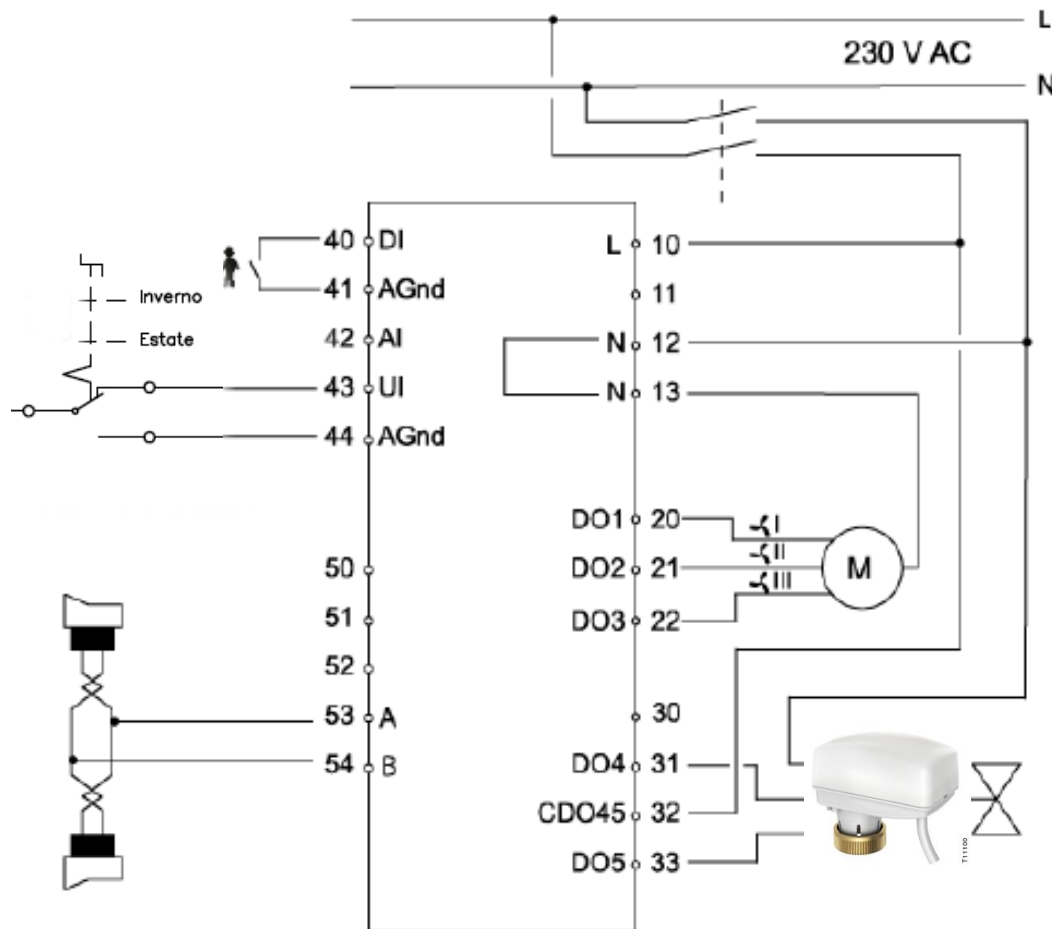
Fastsättning skåror



NRT 405: Anslutning med termiskställdon



NRT 405: Anslutning med reversibel servomotor



- Stöder RS-485
- Kommunikationsprotokoll val från tangenter
 - Modbus RTU (slave) 9 600, 19 200, 38 400 bps
 - BACnet MS/TP 9 600, 19 200, 38 400, 76 800 bps
 - BACnet standard
 - B-ASC (BACnet Application Specific Controller)



Den nya SAUTER regulatoren för styrning av kylbafflar eller fan-coil med EC-fläktar

- kompakta
- tillförlitliga
- mångsidiga
- ekonomiska

i varje applikation



NRT 407: tillämpningar



skolor, hotell, kontor, sjukhus, bostäder, etc

NRT 407: hotell

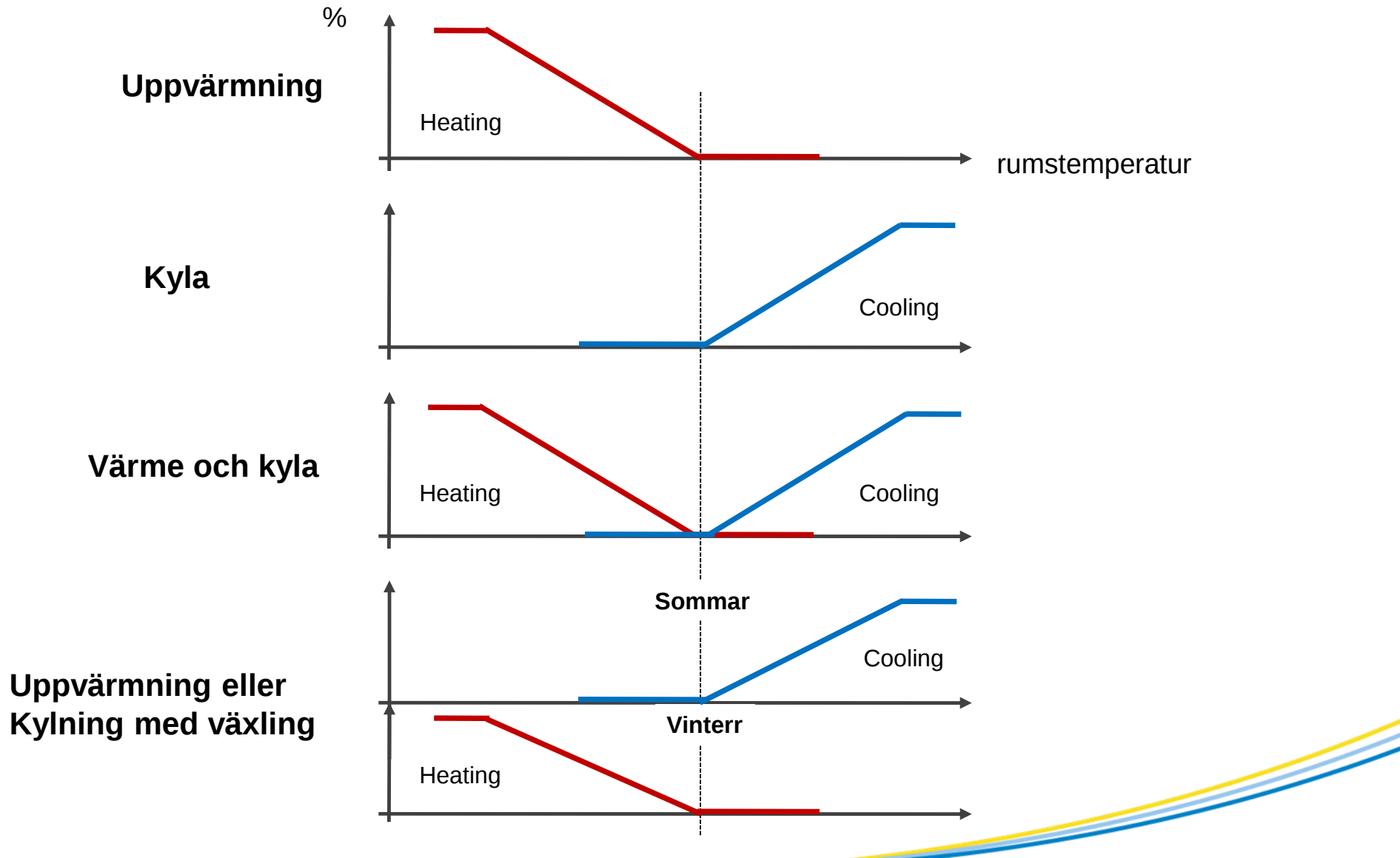


- Lätt att installera
 - Väggmontage
 - Elektriskt fråkopplingsbar från plint
- Lätt att använda
 - 4 knappar för alla inställningar
 - Tydlig display symboler och siffror
 - Fördefinierade styrfunktioner
- SAUTER standarder
 - Snygg design
 - Utmärkt kvalitet / pris förhållande

- Matningsspänning 24 Vac
- 2 eller 4 rörssystem
- Styrsignal 0...10 Vdc eller proportionell
- Ingång för daggpunktsvakt
- Automatisk eller manuell koppling E / I
- Kommunikation Modbus RTU (RS485) eller BACnet MS/TP



NRT 407: Regleringsfunktioner



NRT 407: Visningsfunktioner

Komfort: Rummet används och temperaturen styrs av normal börvärde.

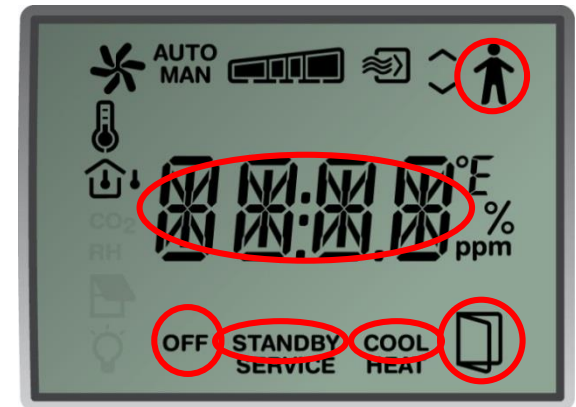
Ekonomi (Standby): Rummet används inte och är i energisparläge; börvärden flyttas +/- 3K, redigerbart. På displayen visas "Standby".

Frånvaro: "Off" visas på displayen och bakgrundsbelysningen är avstängd; regulatorns neutrala zon är ytterligare utökad.

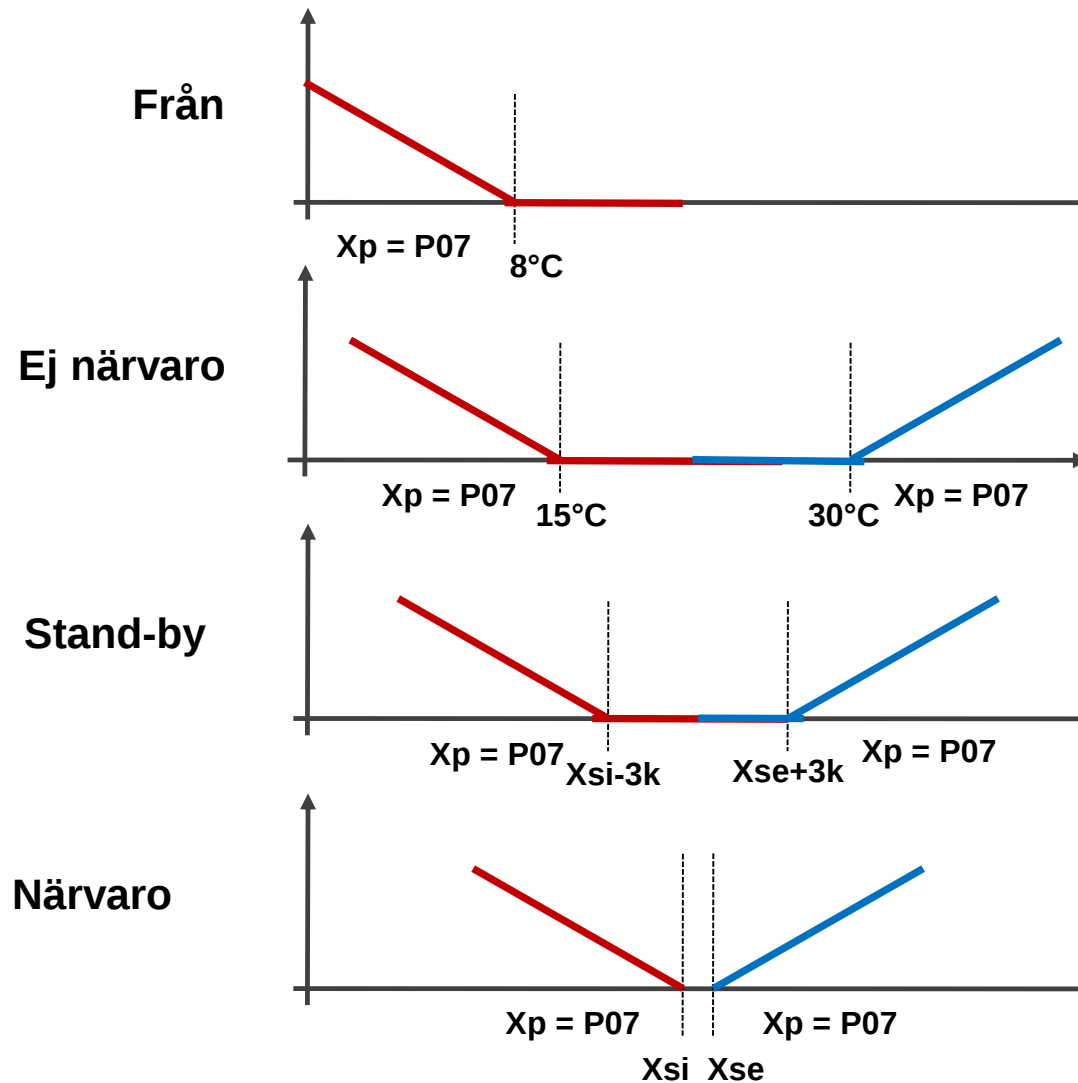
Off: Endast "Off" visas på displayen och bakgrundsbelysningen är avstängd; regulatorn är i stopp-läge med frostskydd .

Fönster = Off

Kondens = vid kylreglering, tas ordet "COOL" bort



NRT 407: Driftlägen

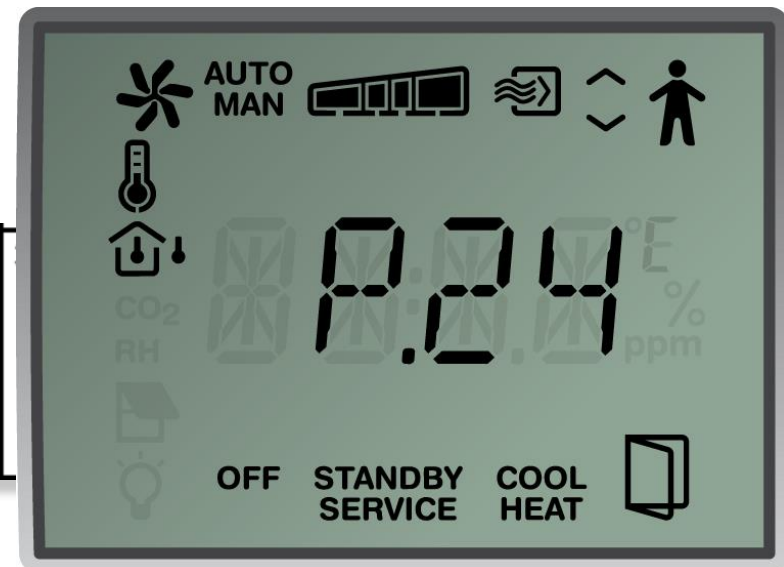


NRT 407: Styrning EC fläktar

- Styrsignal 0...10Vdc på utgång U03
- Aktiverad med parameter P22 = 6
- Det följer signalen av värme- / kylutgångar
- minimigränserna (10%) och maximal (100%) redigerbar

NRT 407: Konfiguration

15-16	No function for this model	
17	Period time for heating actuator with thermal actuator	60 s
18	Period time for cooling actuator with thermal actuator	60 s
19	Runtime for heating actuator with increase/decrease actuator	120 s
20	Runtime for cooling actuator with increase/decrease actuator	120 s
21	Time in hours between exercise of heating actuator	23
22	Time in hours between exercise of cooling actuator	23
23	Select if setpoint or actual value is to be shown on display, 0=Actual, setpoint when changing setpoint value, 1=Actual, setpoint adjustment when changing setpoint value, 2=Setpoint, 3=Only setpoint adjustment	2
24	Configuration of fan control	3
25	24 Configuration of fan control 0=No control, 1=The fan is controlled by heating requirement, 2=The fan is controlled by cooling requirement, 3=The fan is controlled by heating and cooling requirement	
26	Start signal in % for fan speed 2	60
27	Start signal in % for fan speed 3	100



NRT 407: Installation

- Säkra bottenplattan till väggen
- Koppla elektriska ledningar
- Starta regulatorn

READY STEADY GO

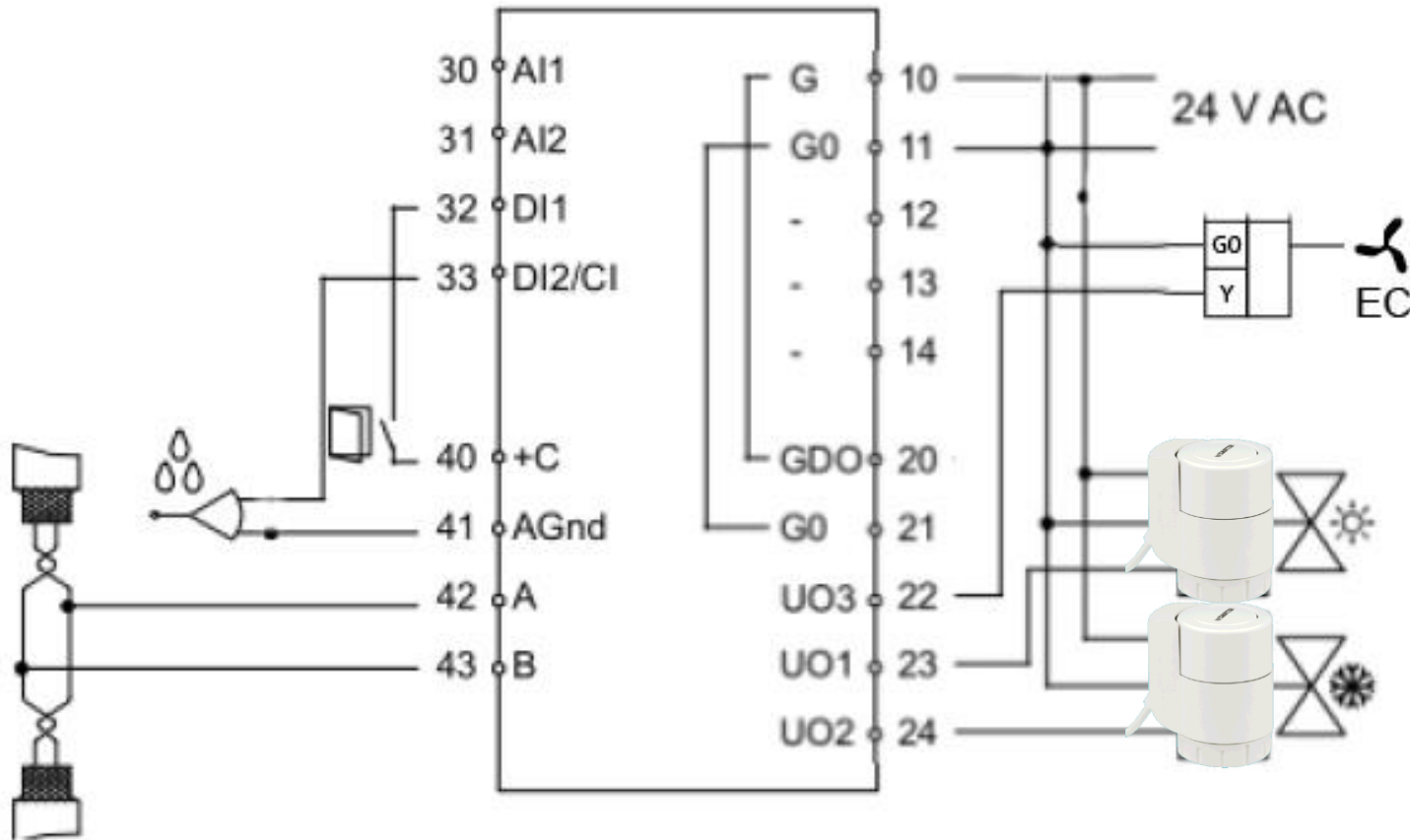
Snabb
kontakter



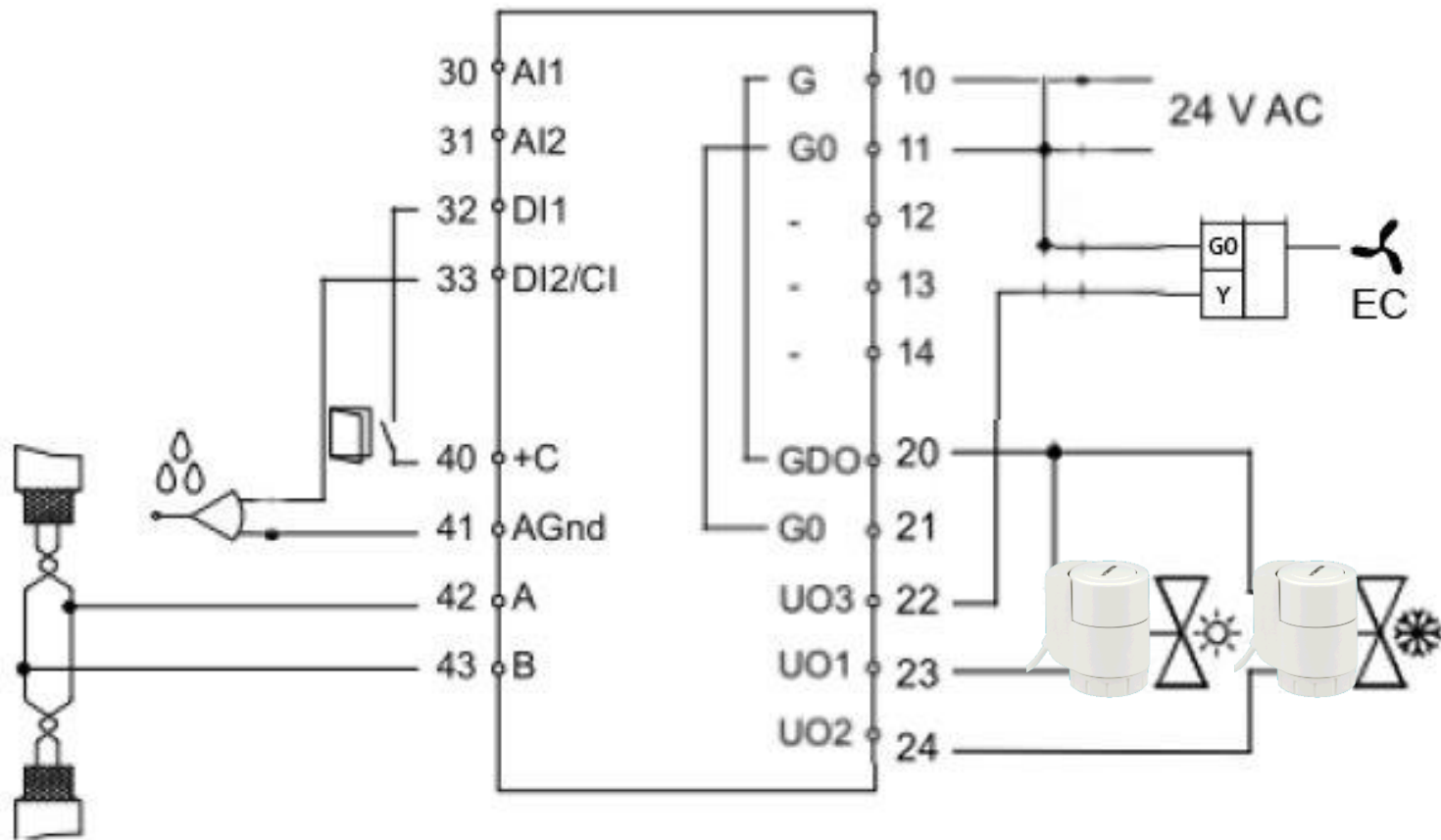
Fastsättning skåror



NRT 407: Anslutning med ställdon 0 ... 10Vdc



NRT 407: Anslutning med termiskaställdon

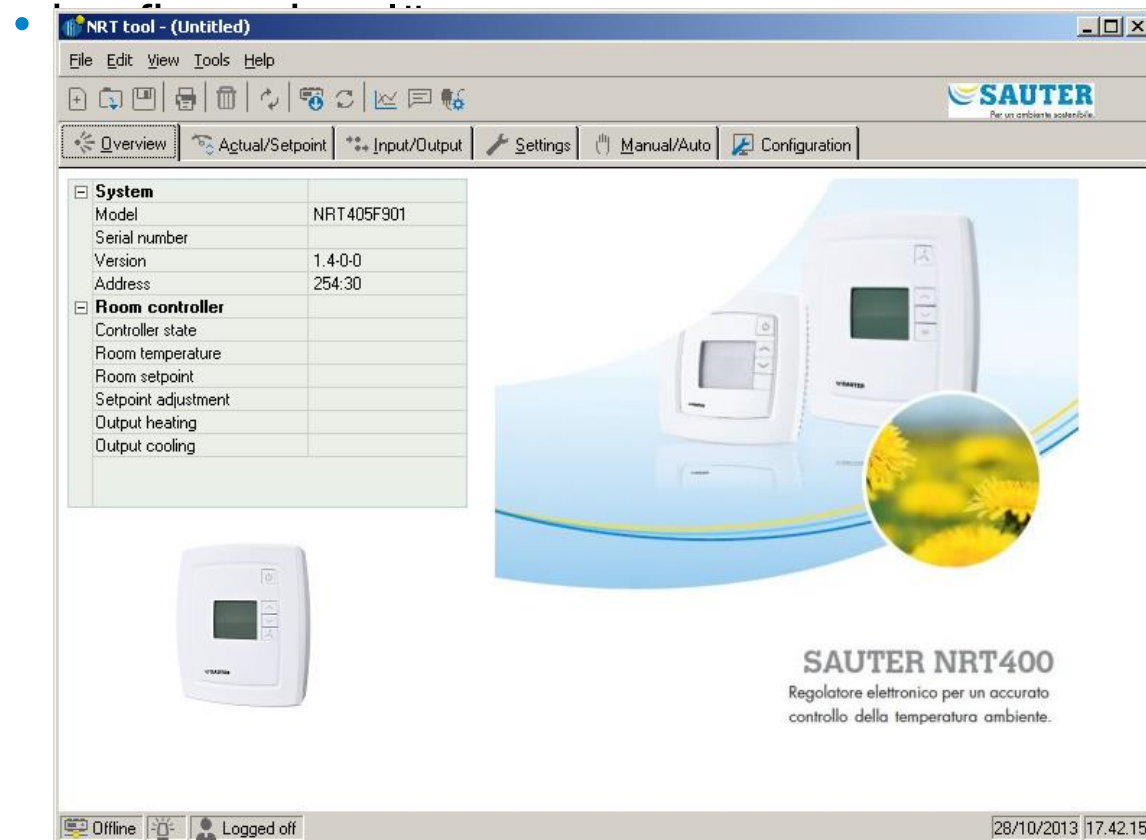


- Stöder RS-485
- Kommunikationsprotokoll val från tangenter
 - Modbus RTU (slave) 9 600, 19 200, 38 400 bps
 - BACnet MS/TP 9 600, 19 200, 38 400, 76 800 bps
 - BACnet standard
 - B-ASC (BACnet Application Specific Controller)

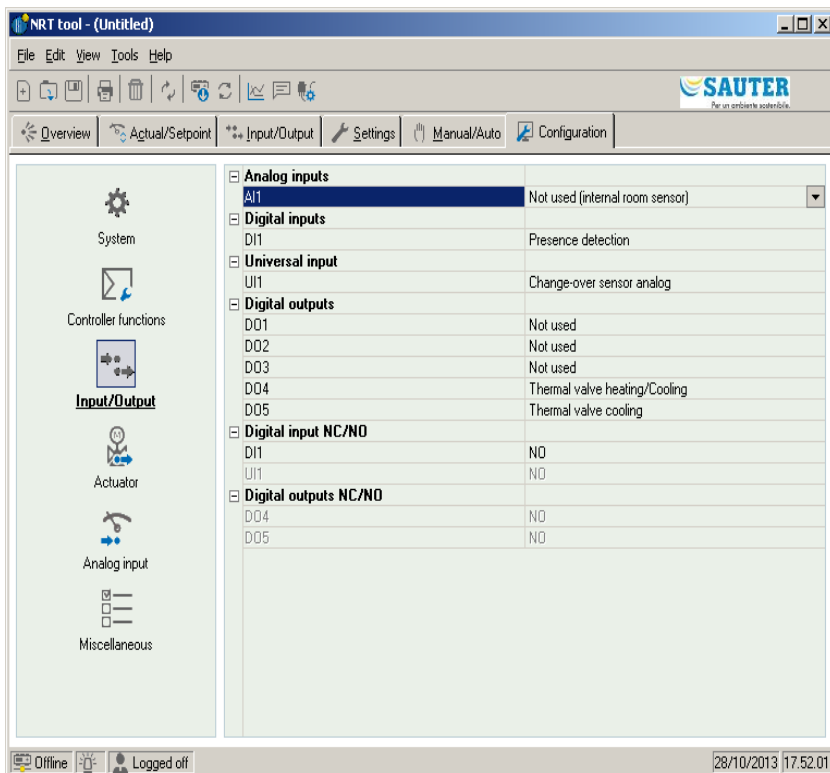


Konfigureringslägen

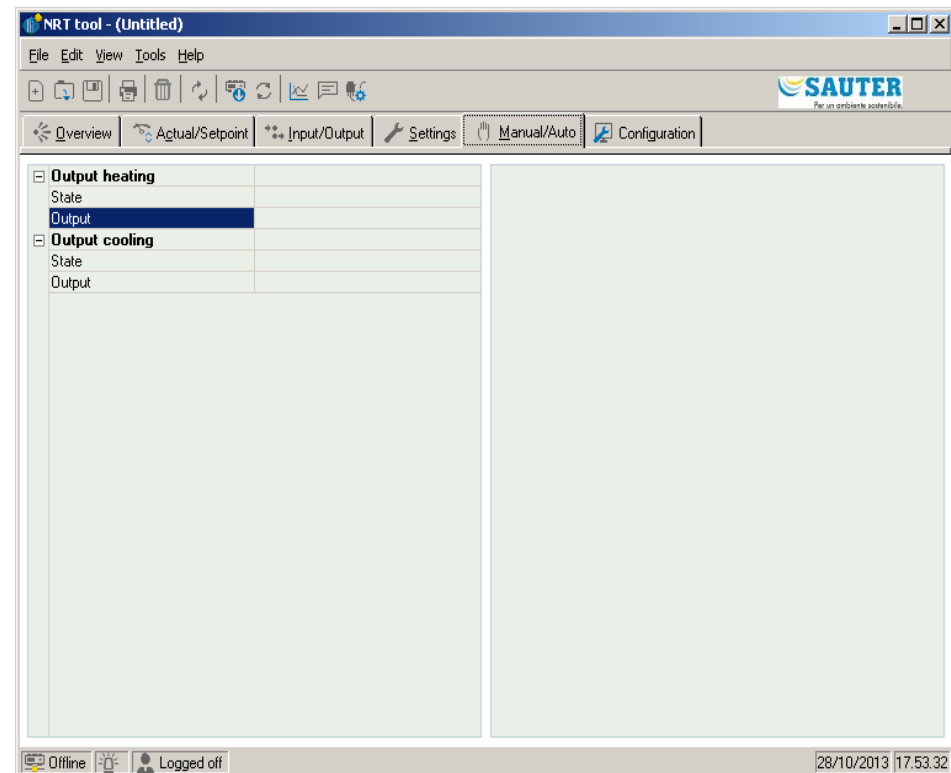
- Sauter NRT Tool® - programvara för snabb och enkel konfiguration och driftsättning
- Konfigurationen är också möjlig via knappar och display



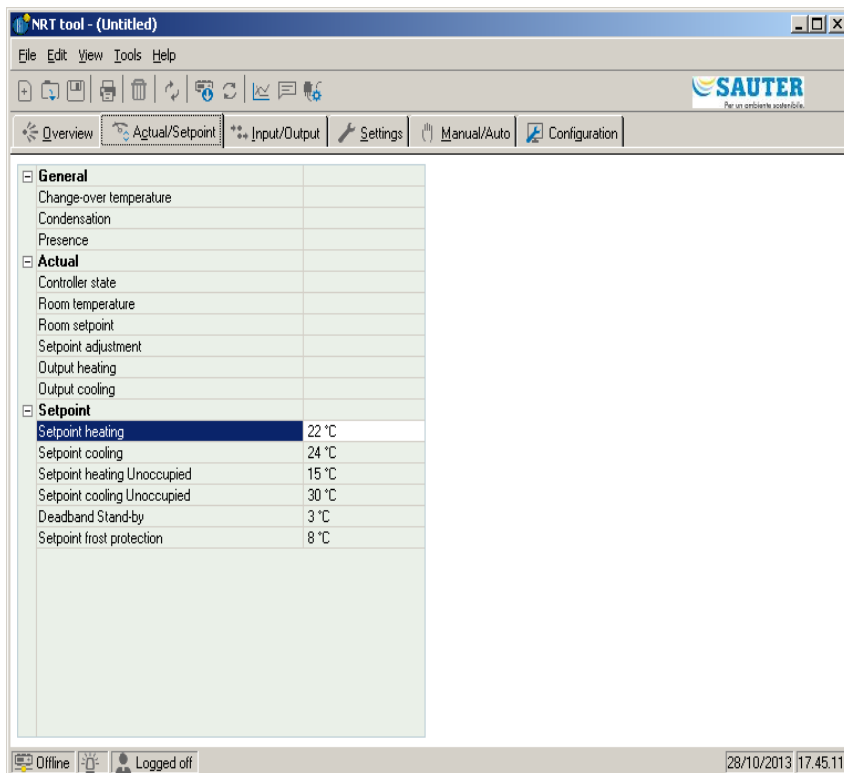
- Konfiguration



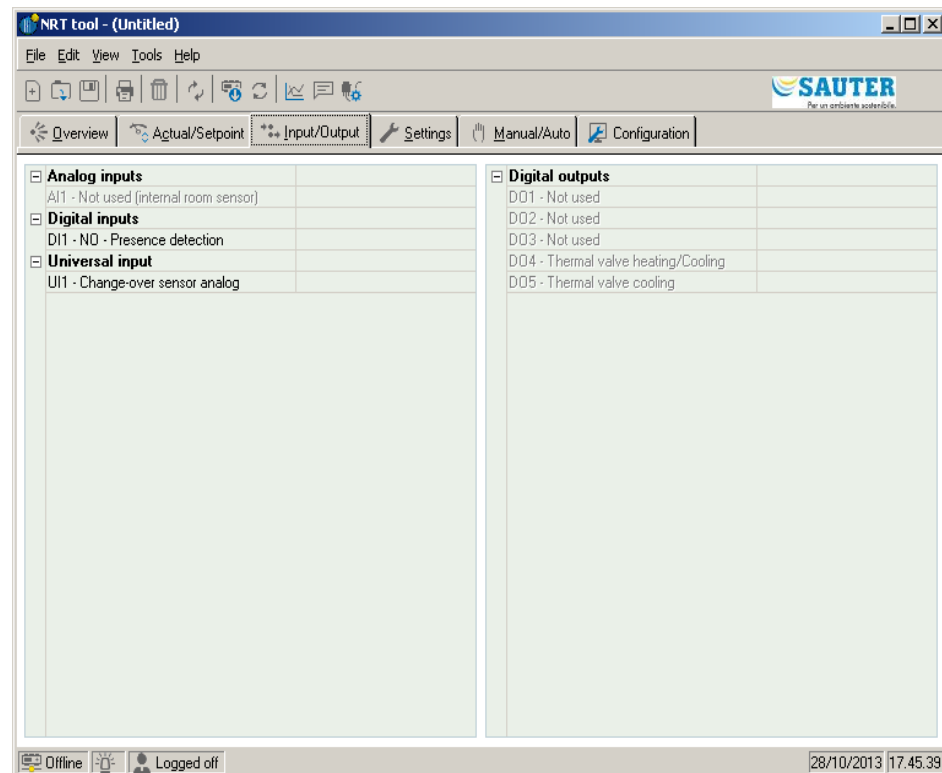
- Kommando utgångar



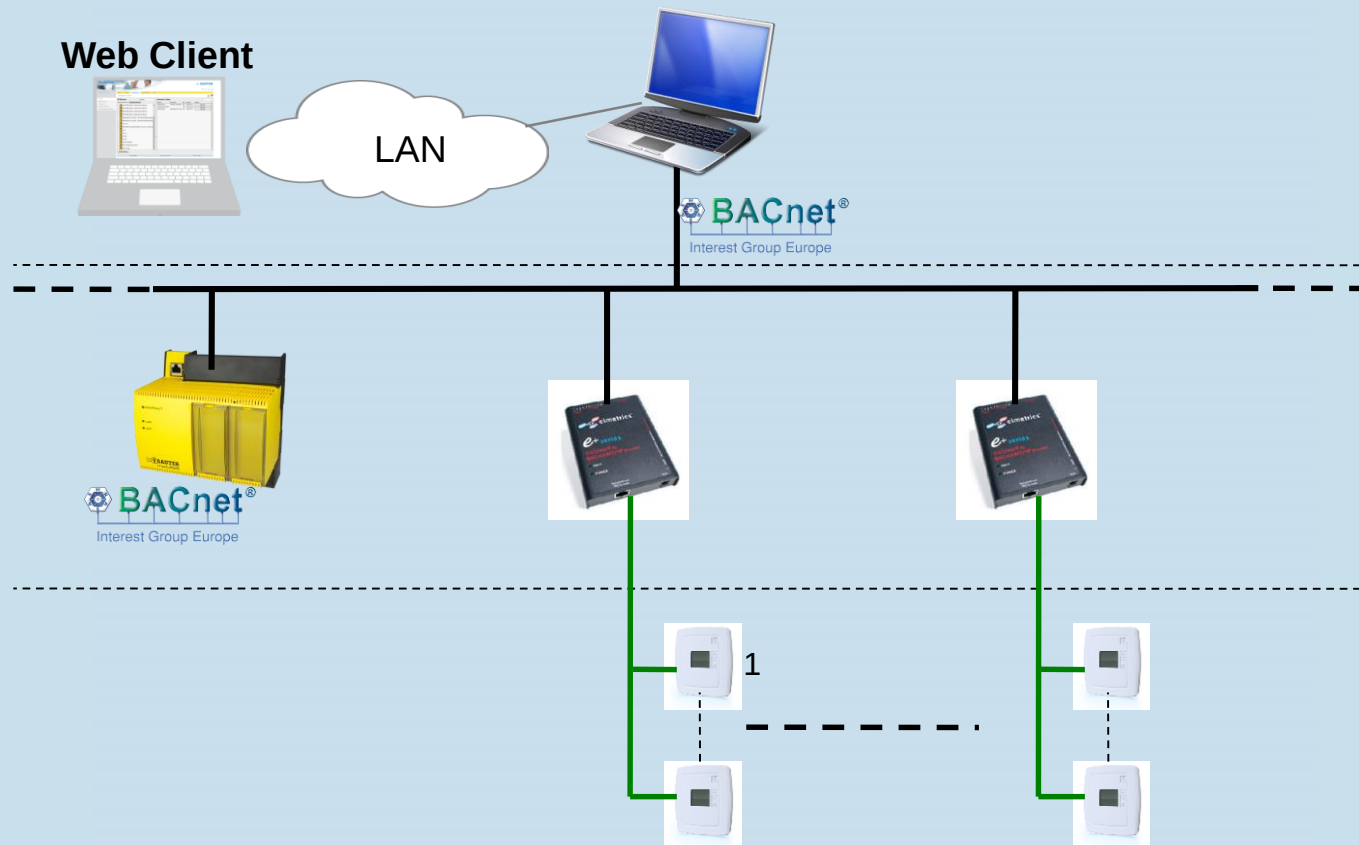
- Börvärdesinställningen



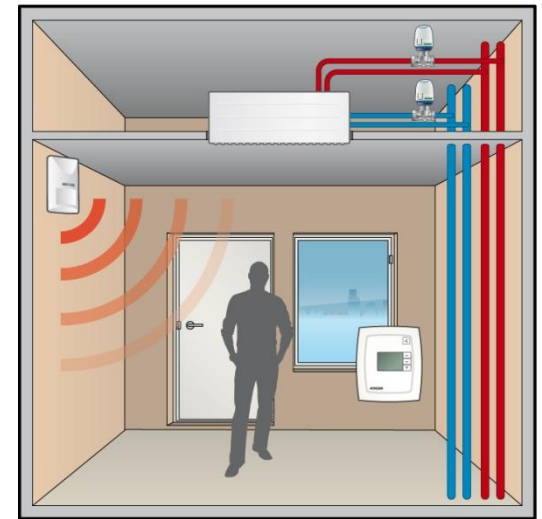
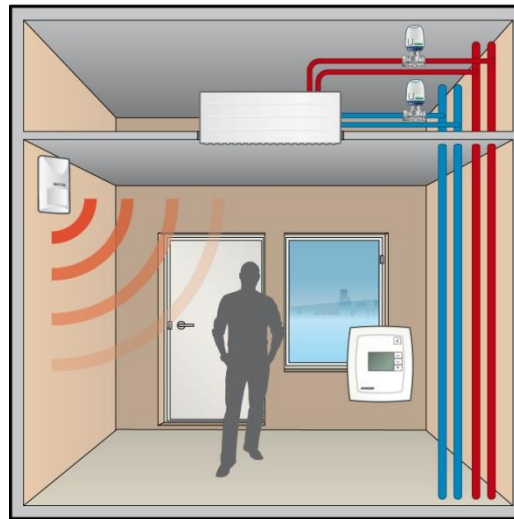
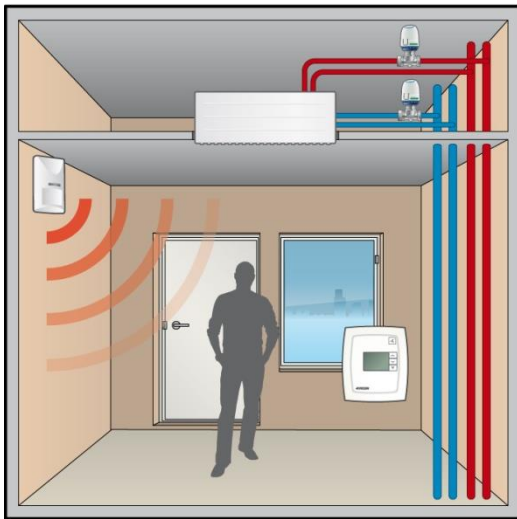
- In- och utgångar visning



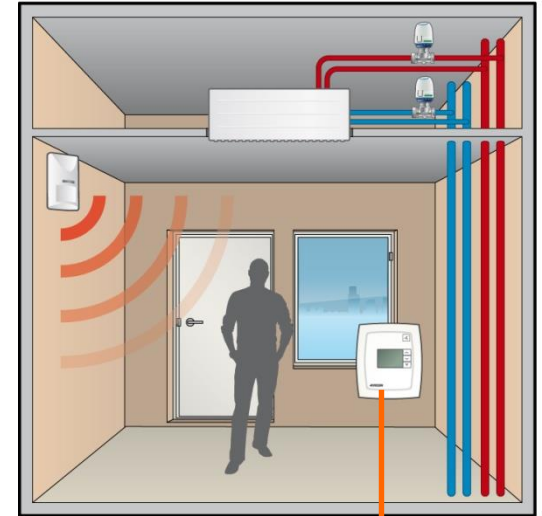
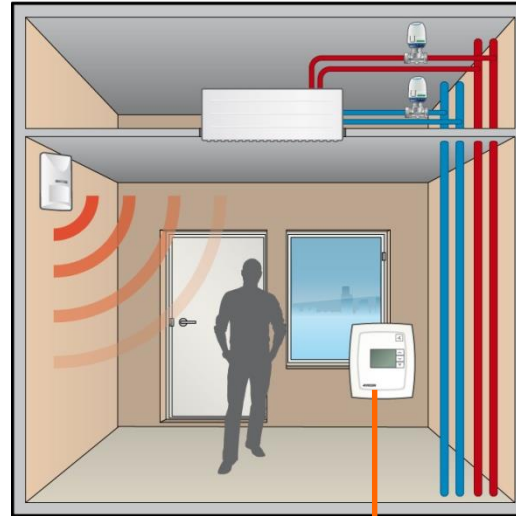
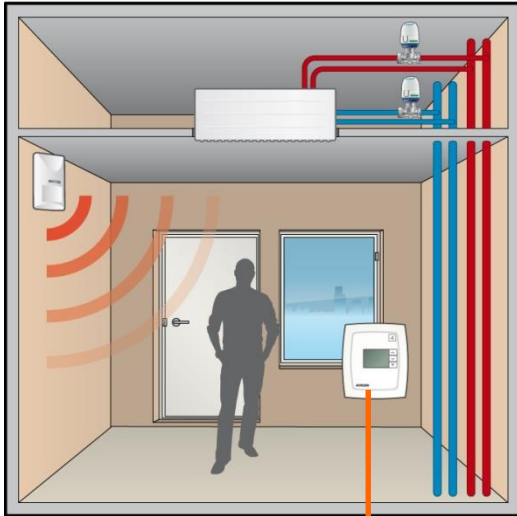
Integration av NRT 405 och 407



NRT 405 och 407 kan användas fristående ...



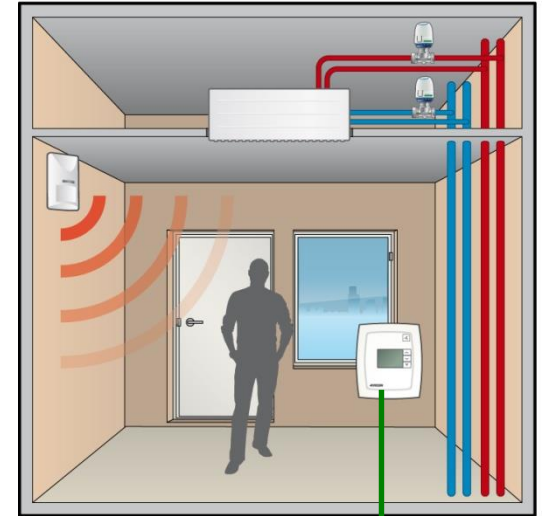
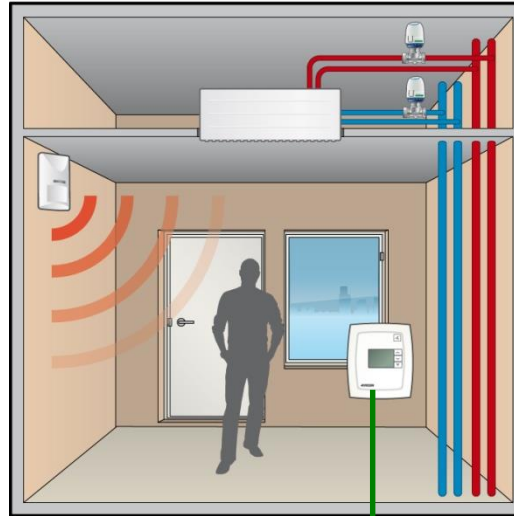
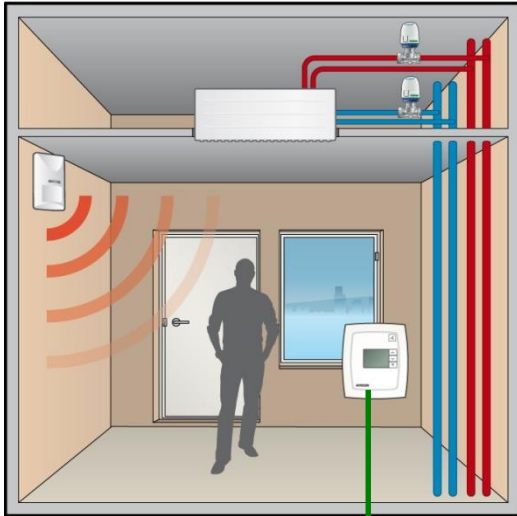
... liksom i ett Modbus RTU nätverk ...



RS485 – max 31 NRT



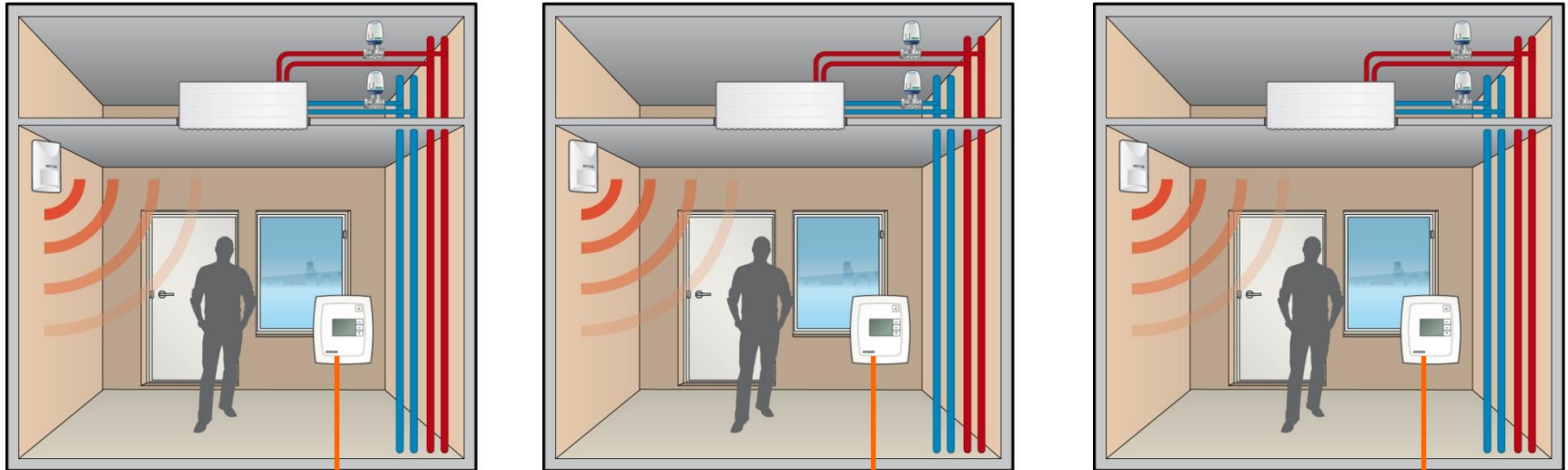
... eller BACnet MS / TP



RS485 – max 31 NRT



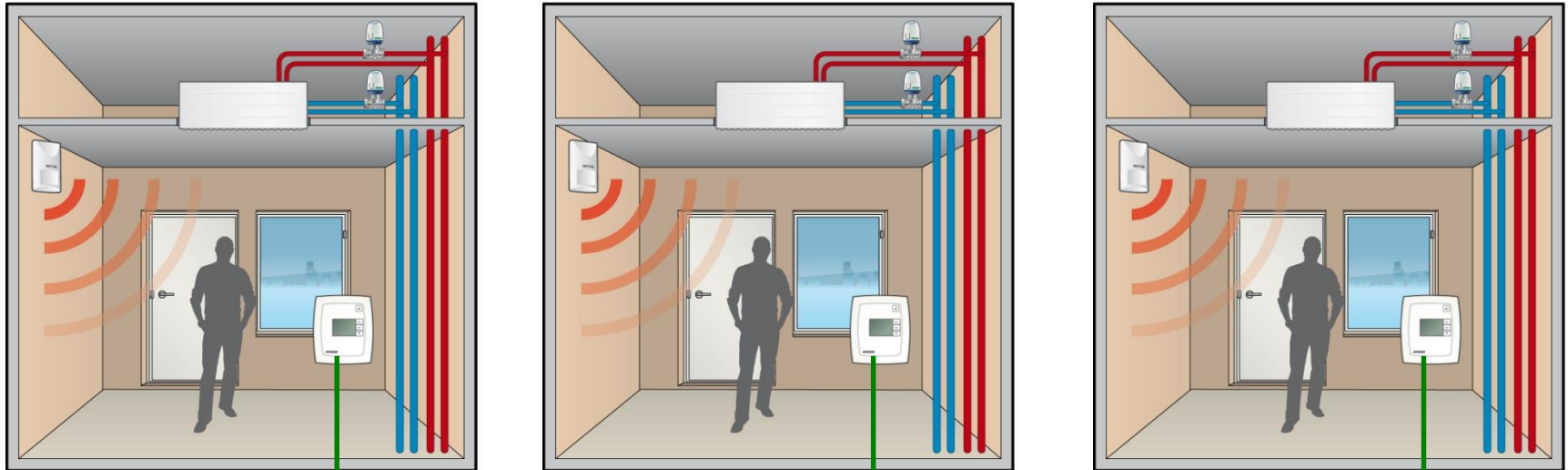
... Integrerad i EY-modul 5, via Modbus RTU ...



Ethernet TCP/IP



... till EY-OP850 (via BACnet MS/TP)

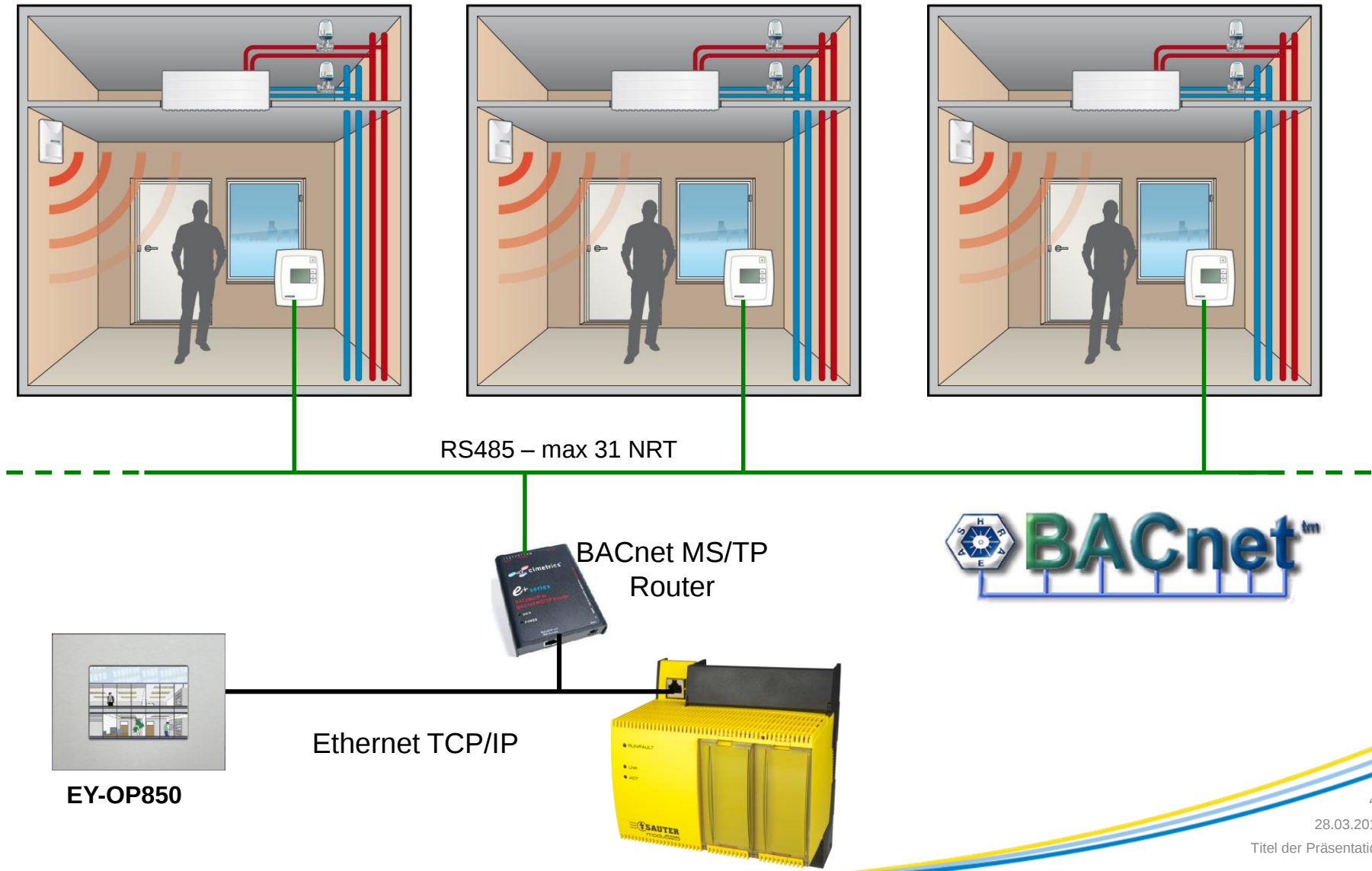


RS485 – max 31 NRT

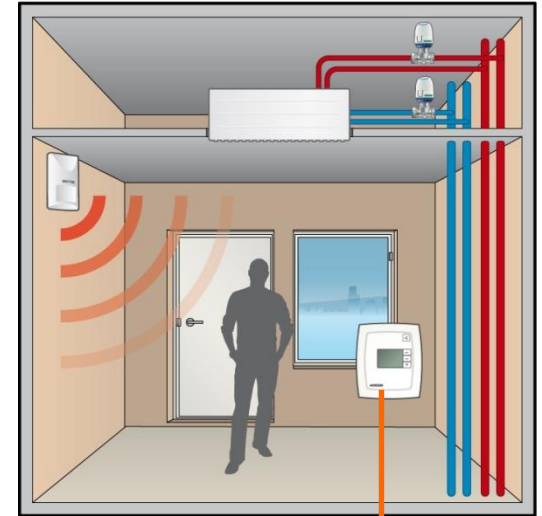
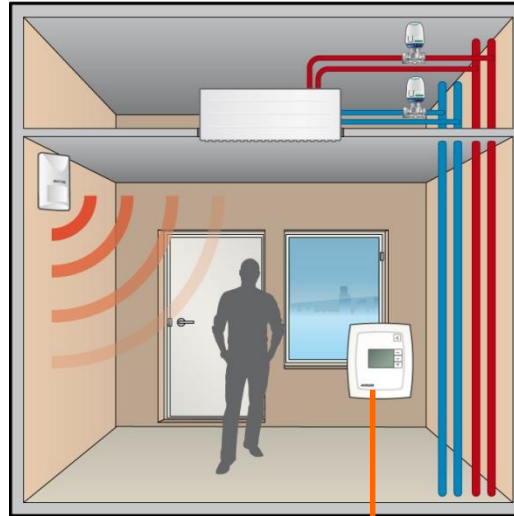
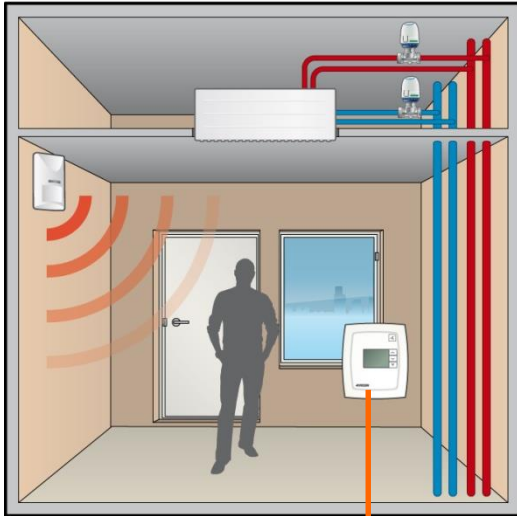


EY-OP850

... till EY-OP850 (via BACnet IP)



... via moduWeb Vision ...



RS485 – max 31 NRT

Web Klient



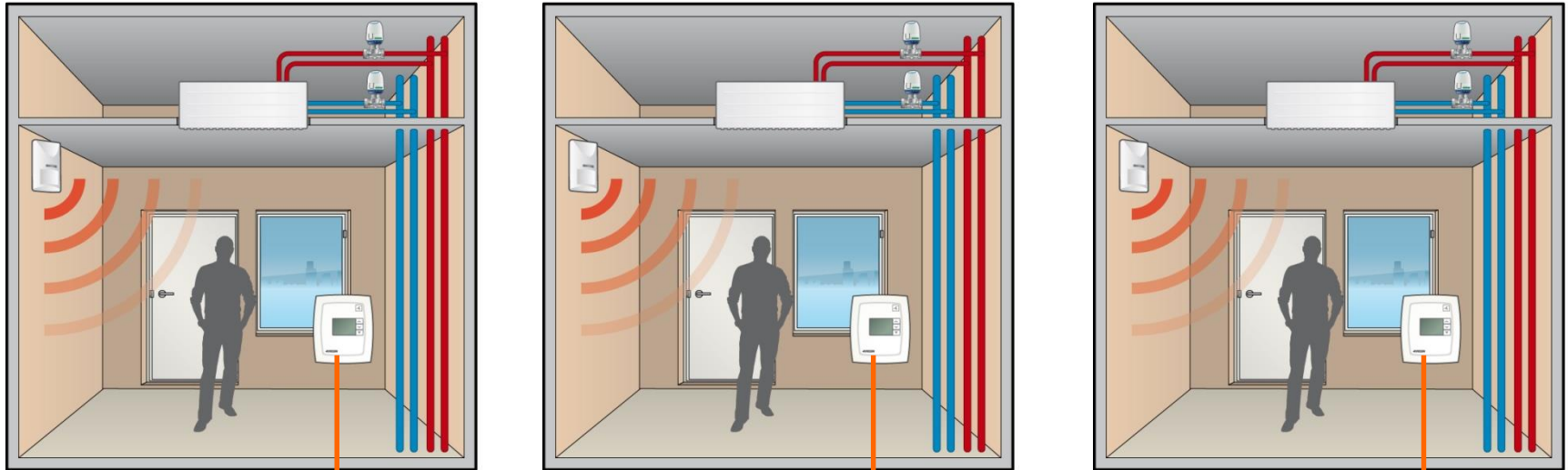
LAN



Ethernet TCP/IP



... direktanslutning novaPro Open, via Modbus RTU...



RS485 – max 31 NRT

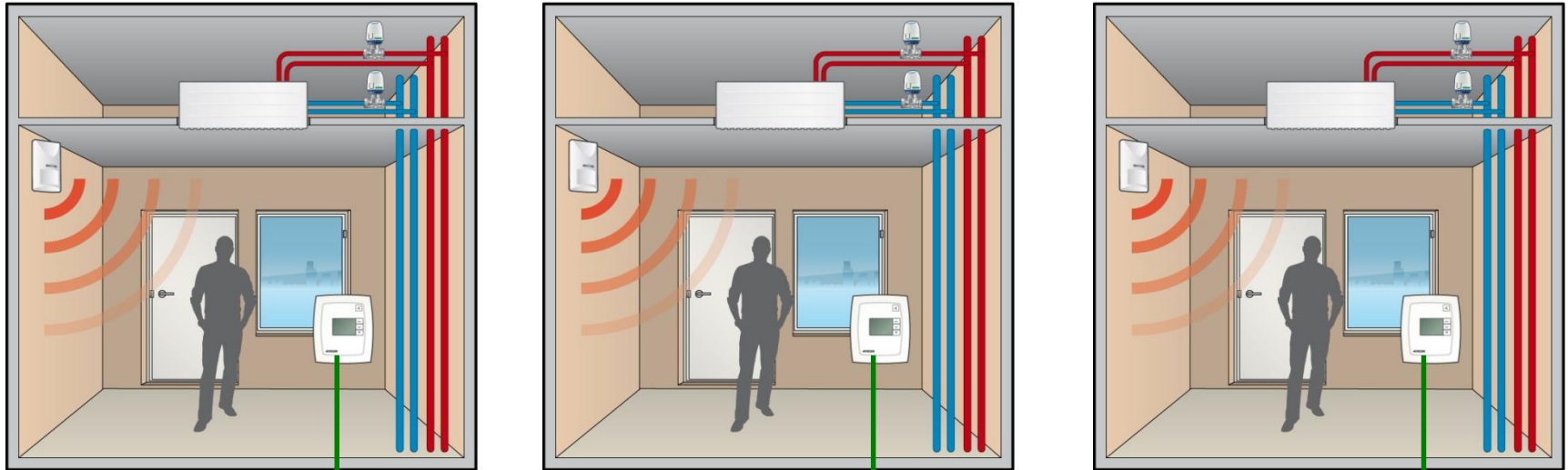
RS232



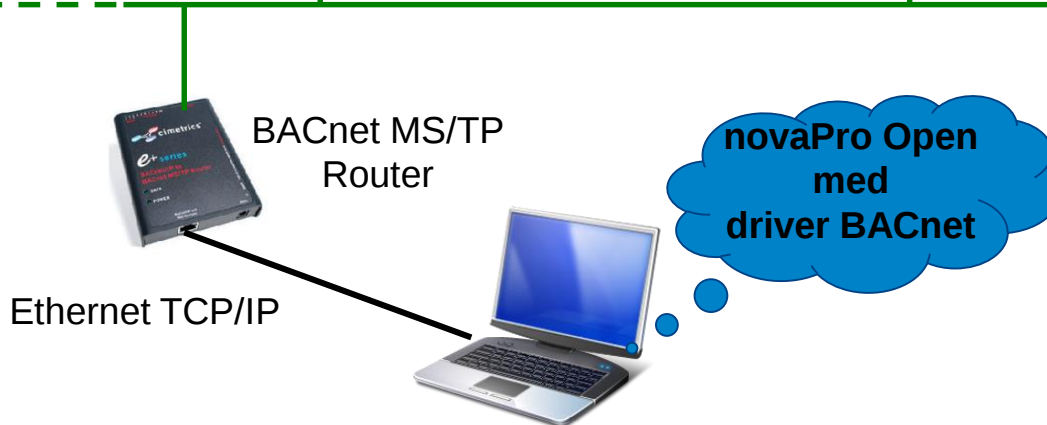
novaPro Open
med
driver Modbus RTU



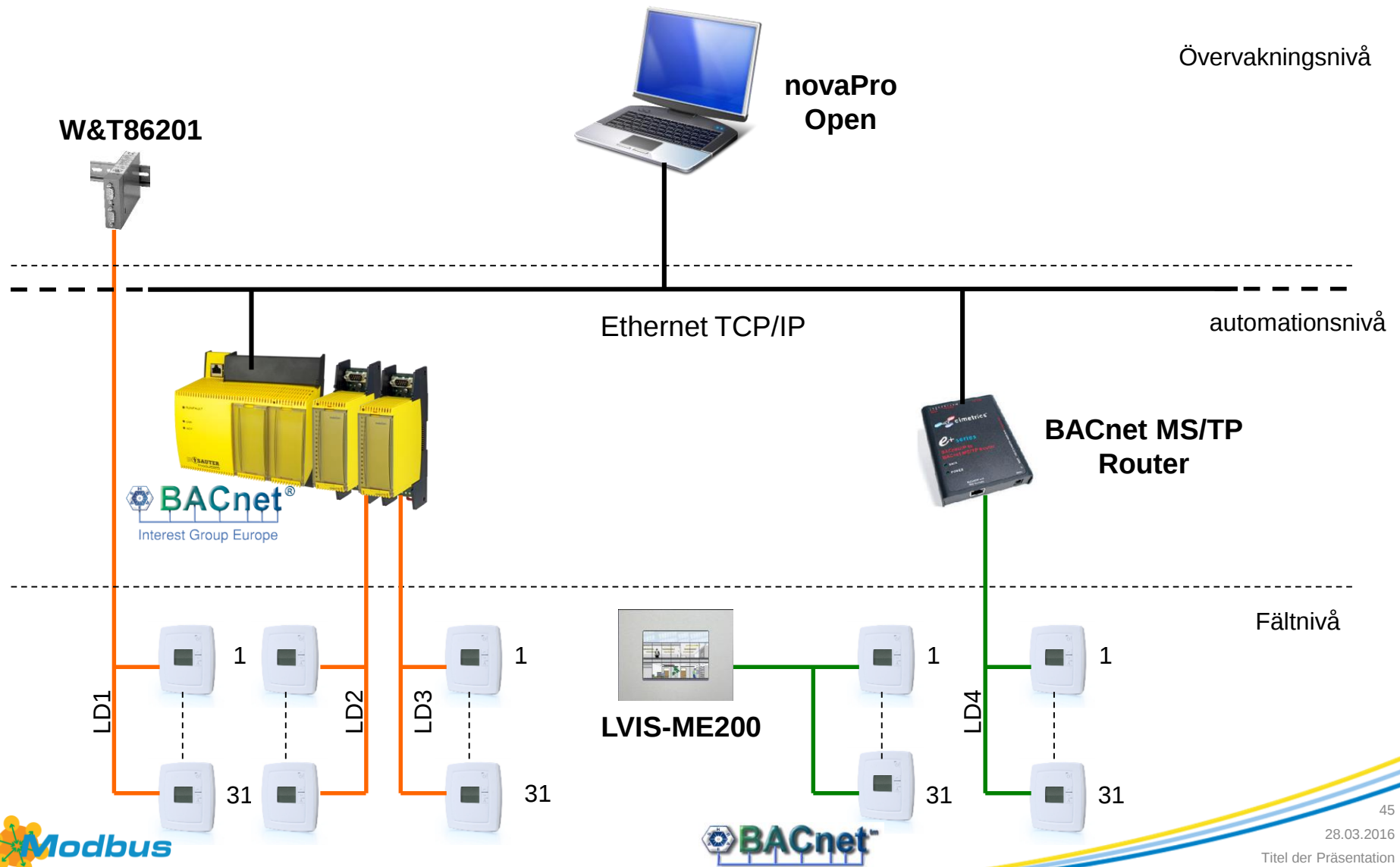
... eller via BACnet MS/TP...



RS485 – max 31 NRT



... Och slutligen ... alla tillsammans!



Posizionamento nel portafoglio SAUTER



Stor
(Ecos)
Programmerbar
BACnet IP, Lon, novaNet
11...42 I/O



Medel
(NRT400)
Konfigurerbar
BACnet MS/TP
Modbus RTU
7 e 8 I/O

- Kommunikation
- Display
- Enkel
- Kvalitet / Pris...



Grund
(TSxx, NRT2/300)
Applicazione fissa
Stand-alone
1...5 I/O



Ställdon



Daggpunktsvakt



Ventiler

Typ	Beskrivning	Listpris 2016
NRT 405 F901	Regulator för fan-coil med kommunikation; 230Vac	1920 Sek
NRT 405 F902	Regulator för fan-coil ; 2AO med kommunikation; 230Vac	2185 Sek
NRT 407 F901	Regulator för kylbafflar med kommunikation; 24Vac	2185 Sek
NRT 407 F902	Regulator för fan-coil med kommunikation; 24Vac	2285 Sek





NRT 405 och NRT407, Rätt lösning till rätt pris.