

## Värmeregulator

# EQJW126F001



## Snabbguide

Firmwareversion 2.33,  
April 2017



EQJW126F001-regulatorn används för att styra en utetemp.kompenserad värmekrets med en primärventil. Den har tre temperaturgivningångar och tre relä (växelutgångar).

Styrenheten är klar för drift med fabriksinställda temperaturer och tidsprogram. Vid idrifttagning måste aktuell tid och aktuellt datum anges på styrenheten och systemberoende parametrar måste definieras.

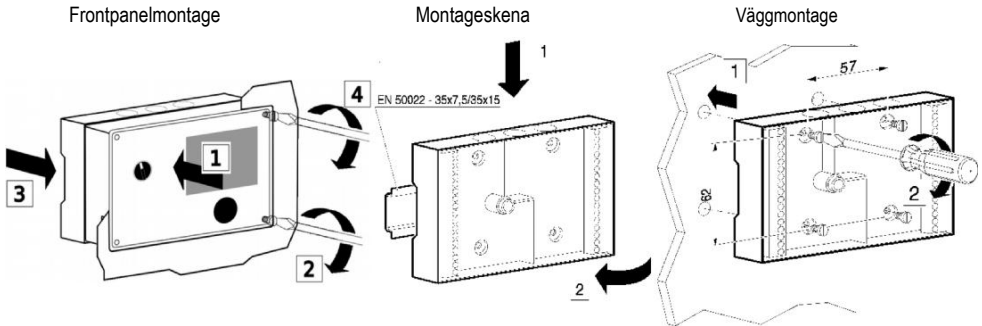
Denna korta bruksanvisning är avsedd att ge den nödvändiga informationen under montering och igångsättning av regulatorn. Ytterligare information finns på <http://www.sauter.se>

Handbok

Tekniska datablad

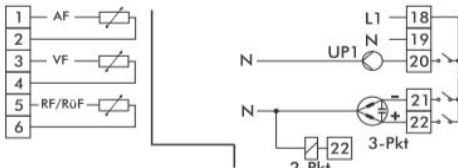
## Installation

### Montage



### Elektrisk anslutning

Detta kopplingschema visas på baksidan av regulatorn.



Kapslingen kan öppnas för kabelanslutning. För kabelgenomföring måste markerade öppningar överst, nederst eller på baksidan av höljesdelen vara perforerade och försedda med medföljande nipplar eller lämpliga förskruvningar.

#### Anslutning av givare

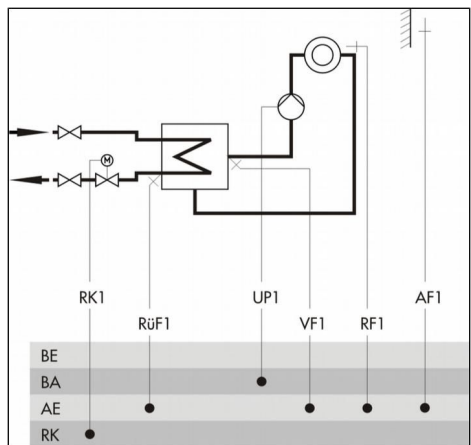
Kablage med area på minst 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> kan anslutas till höljets plintar..

#### Anslutning av ställdon (3-Punkt-/2-Punkt) och pump

Anslut gummikablar med minst 1,5 mm<sup>2</sup> till plintarna på regulatorutgången. Det rekommenderas att kontrollera rotationsriktningen vid idrifttagning.

### Anläggning

Diagrammet visar den hydrauliska kretsens variant av regulatorn.



Anläggningsdiagrammet är en schematisk representation där några avstängnings- och säkerhetsanordningar eller t.ex. kontrollventiler saknas.

## Manövrering och visning

### Kontroller

Displayen och kontrollerna finns på regulatorpanelens framsida.

#### Kontrollvredet

Vrid:

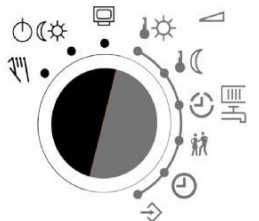


Tryck:



Displayer, parametrar och funktionsblock, bekräfta ett valt urval eller inställning

#### Kontrollvredet- Driftmode



Information om enhetens funktionssätt (normalt läge)

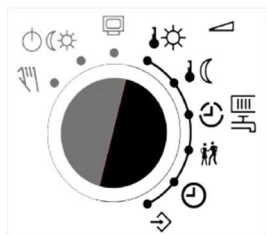


Drift mode



Handkörning:  
manuell omkoppling av pumpar och ventiler, procentuell korrektionsvärde justeras

#### Kontrollvredet - Parametrar



Bövråde Dag (Nominell rumstemperatur)



Bövråde Nat (Reducerad rumstemperatur)



Användningstider för uppvärmning



Särskild användning / partyfunktion



Systemtid: inställning av tid, datum och år

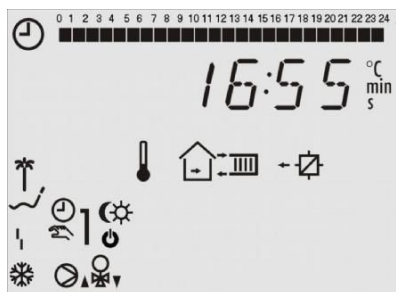


Parameterar och funktioner

### Visning

Tid och information om styrenhetens funktion visas på displayen under drift. Användningstiderna representeras av svarta rutor under nummerraden. Symboler indikerar regulatorns funktionsstatus och anger de visade värdena.

-  Semesterläge
-  Helgdags läge
-  Driftstörning
-  Frostskydd



-  Värmekrets
-  Automatikdrift
-  Dagdrift
-  Nattdrift
-  Regleringen är avstängd
-  Manuell drift



Cirkulationspump UP1




Ventil HK1 FRÅN



Ventil HK1 TILL

## Informationsnivå

När vridomkopplare är i positionen  „Informationsnivå“ kan du fråga tid, datum, helgdagar och semester samt temperaturvärdena för anslutna givare och deras inställningspunkter. (Börvärdesvisning fås genom att trycka på kontrollratten vid motsvarande datapunkt)

Beroende på systemkontrollens systemkonfiguration, visas de olika datapunkterna efter varandra:



Ställ vridomkopplaren till information;  
Tiden visas

\_\_ : \_\_ Tid



Utetemperatur AF



Rumstemperatur RF



Framledningstemperatur VF



Returledningstemperatur RUF

## Driftlägen



**Dag drift**  
(Nominell drift)

Oberoende av inställd drifttid och inställd sommaroperation kommer de inställda värdena för den nominella driften justeras kontinuerligt.



**Natt drift**  
(Reducerad drift)

Oberoende av inställd drifttid kommer ständigt de relevanta börvärdena för reducerad drift att regleras efter.



**Reglering**  
avstängd

Oavsett inställda drifttider är regleringen konstant avstängd, endast frostskyddssäkerställs.



**Automatik drift**

Nominell drift sker inom inställda drifttider. Minskad drift sker utanför användartiderna, så länge som kontrollläget inte är beroende på utetemperaturen. Styrenheten växlar mellan de två driftslägen.



**Manuell drift**

Manuell styrning av ventil och pump

## Inställning av driftlägen



Vrid driftlägesomkopplaren till önskat läge.  
Symbolen parameter blinkar



Vrid kontroll knappen;  
Välj drift läge: ☀, ☾, ⏻ eller 🕒

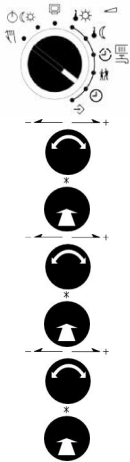


Tryck på kontroll knappen;  
Driftläge

Vrid vredet tillbaka till standard läger  (Informationsnivå).

**Obs! I automatiskt läge visas** Symbolen 🕒 och aktuell fas av tidsprogrammet (☀ för dagsdrift eller ☾ för nattdrift).

## Inställning av tid och datum



00:00

Ställ omkopplaren till systemtiden;  
Symbolen tid och parametrar blinkar,  
Tiden visas

10:26

Vrid kontroll knappen;  
Tiden ställs in

2000

Tryck kontroll knappen;  
Tiden är bekräftad, år visas

2008

Vrid kontroll knappen;  
Året ställs in

0 10 1

Tryck kontroll knappen;  
Året bekräftad, datum visas

2 10 5

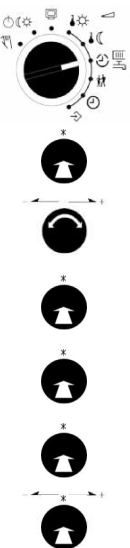
Vrid kontroll knappen;  
Datum ställs in

10:26

Tryck kontroll knappen;  
Datum bekräftad, tiden visas

## Kontrollera och ändra användartiderna

Tre användningsperioder kan programmeras för varje dag i veckan. Om endast en användningsperiod är används, så måste start- och sluttiderna för den andra användningsperioden vara densamma. Den tredje användningsperioden visas då inte längre. Om två användningsperioder är används måste start- och sluttiderna för den tredje användningsperioden vara densamma.



1

Ställ omkopplaren till användningstider;  
Symbolen tid och parametrar blinkar,  
Värme (1) visas

1 -- 7

Tryck kontroll knappen; Symbol för Värme och  
Dag nummer visas;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

2

Vrid kontroll knappen;  
Välj veckodag (1 = Måndag, 2 = Tisdag, ..., 1-7 = daglig)  
Användningstider för vardagar visas för kontroll

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

START 00:00

Tryck kontroll knappen; Starttid för användning visas  
Vrid kontroll knappen; Ändring av starttid för användning

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

STOP 22:00

Tryck kontroll knappen; Starttid bekräftas; Stoptid för  
användning visas

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

3

Vrid kontroll knappen; Stoptid för användning ändras

Tryck kontroll knappen; Stoptid bekräftas Användningstiderna för  
följande veckodag visas för kontroll

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

End

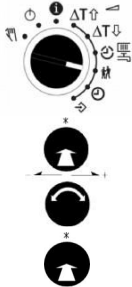
Vid kontroll knappen; 'End' visas

Tryck kontroll knappen; Användar tids nivån för  
uppvärmning kommer att lämnas

## Kontrollera och ställa in partyläge

Med funktionen **Partyläge**, fortsätter regulatorns normala drift (dag) - avvikande från de inställda användartiderna - kan fortsättas eller initieras under den inställda partitimerstiden. Partytimerns utgång löper när rotationsomkopplaren är tillbaka till en av lägesinställningarna. Efter att partytimern upphör, återgår partyfunktionen till 00:00.

Partyläget är inställt i upp till 48 timmar i 15-minuters steg.



Ställ omkopplaren på Partydrift;  
Symbol Parameter blinkar,  
Värme (1) visas



Tryck kontroll knapp; Party-Timer för reglerkrets visas

Vrid kontroll knapp;  
Party-Timer för reglerkrets ställs in

Tryck kontroll knapp; Party-Timer för reglerkrets bekräftas,  
Reglerkrets visas

## Idrifttagning

Styrenheten är klar för drift med fabriksinställda temperaturer och tidsprogram. Vid igångkörning måste aktuell tid och datum anges på styrenheten och systemberoende parametrar måste anges.

## Aktivera och avaktivera funktioner

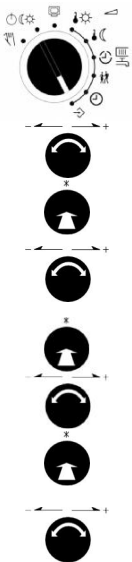
En funktion aktiveras via det tillhörande funktionsblocket. Nummerserierna 0 till 24 högst upp på displayen representerar funktionsblocknumret. När en konfigureringsnivå uppropas, indikeras de aktiverade funktionsblocken med en svart fyrkant längst ner under funktionsblocknumret. Funktionsblocken förklaras i handboken. Detta dokument innehåller en lista över funktioner.

Funktionerna är inriktade efter ämnesområden:

CO1: Värme-krets (1)

CO5: systemomfattande

CO6: Modbus-Kommunikation



Ställ omkopplaren på Parameter- och funktionsinställning;  
Symbol Parameter blinkar,  
Lösenordsnummer visas



Vrid kontroll knapp;  
Giltigt lösenord (Sidan 8) ställs in



Tryck kontroll knapp;  
Parameternivå1 (Reglerkrets 1) visas

Vrid kontroll knapp;  
Välj konfigurationsnivå, aktiverade funktionsblock visas



Tryck kontroll knapp; Funktionsblock 5 (TILL) visas

Vrid kontroll knapp;  
Funktionsblock 5 byt till FRÅN



Tryck kontroll knapp;; Funktionsblock 5 (TILL) bekräftas;  
Om funktionsblocket inte är stängt kan du  
Ange Funktionsblockparametrar.



Vrid kontroll knapp;  
välj ett annat funktionsblock för att ställa in eller "End" för att lämna nivån



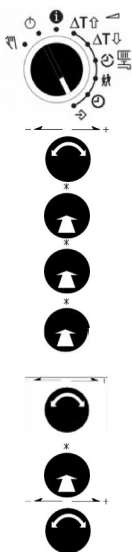
## Parameter ändring

Parametrarna är organiserade enligt ämnesområden:

PA1: Värmekrets (1)

PA5: systemomfattande

PA6: Modbus-kommunikation



0000  
0000  
PA 1  
0.4  
0.4  
0.5  
4.0  
End

Ställ omkopplaren på Parameter- och funktionsinställning;  
Symbolen Parameter blinkar,  
Lösenordsnummer visas

Vrid kontroll knapp;  
Giltigt lösenord (Sidan 8) ställs in

Tryck kontroll knapp; Parameternivå1 (Reglerkrets 1) visas;  
Vrid kontroll knapp; och välj önskad parameternivå

Tryck kontroll knapp;  
Parametern visas för kontroll;

Tryck kontroll knapp; Symbolen Parameter blinkar,  
Parametern visas för modifiering;

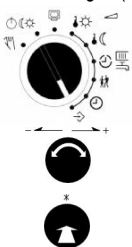
Vrid kontroll knapp;  
Parametern ändras

Tryck kontroll knapp; Parametern är bekräftad  
Följande parametrar visas och ställs som ovan

Vrid kontroll knapp;  
välj en annan parameter för inställning eller "End" för att lämna nivån

## Återställ fabriksinställningar

Alla parametrar som definieras av rotationsbrytaren och PA-nivåerna och CO-nivåerna kan återställas till fabriksinställningen (WE).



0000  
0000  
0000

Ställ omkopplaren på Parameter- och funktionsinställning;  
Symbolen Parameter blinkar,  
Lösenordsnummer visas

Vrid kontroll knapp;  
Giltigt lösenord '1991' ställs in

Tryck kontroll knapp; Fabriksinställningarna sparas , alla  
dispayelementen aktiveras i 2 sekunder;  
Lösenordsnummer visas för ytterligare användning

## Lösenordsnummer

1732	Allmän parameterisering och konfiguration
1999	Aktivera / inaktivera utökad informationsnivå
1995	Lösenordsnummer för ändring avparameterisering och konfiguration
1991	Fabriksåterställning
0025	FSR Ändra fel mask
0010	Intervall för ändring av datalogging
0002	Omstart



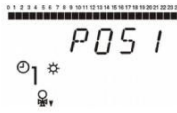
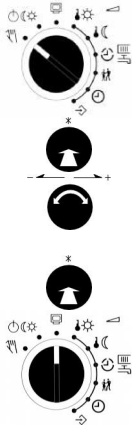
## Handkörning

I manuellt läge är alla utgångar inställbara, se anslutningsdiagram

Välj post i överensstämmelse med reglerkrets:

POS1: Procent korrigeringsvärde justeras (HK1)

UP1: Bryta cirkulationspump UP1



Ställ omkopplaren till manuell drift;

Visning av ställvärdet för POS1

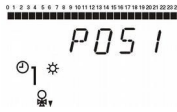


Tryck kontroll knapp;

Förinställd för den manipulerade variabeln visas

Vrid kontroll knapp;

Förinställningen av kontrollvärdet är inställt



Tryck kontroll knapp;

Förinställningen av kontrollvärdet är bekräftad

För att lämna manuellt läge är rotationsomkopplaren inställd på läget "Information". De manuella positionerna förlorar sin giltighet, alla utgångar är inställda på det värde som definieras av kontroll- och kontrollfunktionen. Visning av tiden

Obs!

Justering av en roterande brytare till läget "manuellt läge" påverka inte regulatorns utgångar. Endast det riktade kontrollvärdet eller växelstatsspecifikationen påverkar utgångarna



I manuellt läge garanteras inte frostskyddsfunktionen.

## Funktionsblockslista

### CO1: Värmekrets (HK1)

F	Funktion	WE	Anmärkning
01	Rumsgivare RF1	0	CO1 -> F01 - 1: Rumsregl.krets RF1 aktiv
02	Utegivare AF1	1	CO1 -> F02 - 1: Väderkompensation aktiv
03	Returledn.givare RUF1	1	CO1 -> F03 - 1: Givare och begränsningsfunktion aktiv
		1,0	Funktionsblockparameter: KP (begränsningsfaktor) / 0,1 till 10,0
04	Kylreglering	0	CO1 -> F04 - 1: Kylreglering, endast med CO1 -> F11 - 1 Kylreglering medför en reversering av effektriktningen och en returtemperaturminimumgräns i HK1

F Funktionsblocknummer, WE fabriksinställning

F	Funktion	WE	Anmärkning
05	Golvvärme Torkningsfunktion	0  25 °C 5,0 °C 45 °C 4 dagar 0,0 °C	CO1 -> F05 - 1: Begränsning av inställningsområdena Funktionsblockparametrar: Starttemperatur / 20 till 60 °C Temperaturstegring per dag / 0,0 till 10,0 °C Maximaltemperatur / 25,0 till 60,0 °C Stopptid maximaltemperatur / 0 till 10 dagar Temperatursänkning per dag / 0,0 till 10,0 °C SToP ■ STArT ■■■ STArT ■■■ STArT
07	Optimering	0	CO1 -> F07 - 1: endast med • CO1 -> F01 - 1 • CO1 -> F02 - 1
08	Anpassning	0	CO1 -> F08 - 1: endast med • CO1 -> F01 - 1 • CO1 -> F02 - 1 • CO1 -> F11 - 0
09	Korttidsanpassning	0  20 min 0,0	CO1 -> F09 - 1 ensamt med CO1 -> F01 - 1 Funktionsblockparametrar: Cykeltid / 0 eller 1 till 100 min KP (förstärkning) / 0,0 till 25,0
11	4-punktskaraktäristik	0	CO1 -> F11 - 1: 4-punktskaraktäristik, endast med CO1 -> F08 - 0 CO1 -> F11 - 0: Gradient egenskap
12	Styrmod	1  2,0 120 s 0 s 45 s  5,0 °C 2 min 2 min	CO1 -> F12 - 1: 3-Punktsreglering Funktionsblockparametrar: KP (förstärkning) / 0,1 till 50,0 Tn (integreringstid) / 1 till 999 s TV (deriveringstid) / 0 till 999 s TY (gångtid ventil) / 5, 10, 15, ..., 240 s CO1 -> F12 - 0: 2-Punktsreglering Funktionsblockparametrar: Omkopplingsdiff. / 1,0 till 30,0 °C minimal påslagstid / 0 till 10 min minimal fränslagstid / 0 till 10 min
13	Begränsning av avikelse för ÖPPNA-signal	0  2,0 °C	CO1 -> F13 - 1: endast med CO1 -> F12 - 1 Funktionsblockparameter: maximal regleravikelse / 2,0 till 10,0 °C

F Funktionsblocknummer, WE fabriksinställning

## CO5: Systemgemensamma funktioner (alla system)

Signaler styrenheten CO5 -> F00 - 1, All tillgång till retur-, flödes- och ströminställningarna är blockerad.

F	Funktion	WE	Anmärkning
01	givar initiering	1	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 0, CO1 -> F03 - 0 Pt 1000
02		1	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0 Ni 1000-DIN
03		0	CO1 -> F01 - 1, CO1 -> F02 - 1, CO1 -> F03 - 0, CO9 -> F01 - 0 Ni 1000-5k
04	Sommardrift	0  01.06 2 30.09 1 18°C	CO5 -> F04 - 1: Aktivering av tidsberoende sommardrift; Funktionsblockparametrar: Början på sommarperiod / 01.01 till 31.12 Antal dagar att börja / 1 till 3 Slutet på sommarperiod / 01.01 till 31.12 Antal dagar att sluta / 1 bis 3 Utetemperaturgräns sommar / 0 till 30 °C
05	Fördröjning av utetemp.- korrigerig vid fallande temperatur	0  3,0 °C	CO5 -> F05, 06 - 1: Funktionsblockparameter: Fördröjning per timme/ 1,0 till 6,0 °C
	Fördröjning av utetemp.- korrigerig vid stigande temperatur		

F	Funktion	WE	Anmärkning
08	Sommar-/ Vintertid	1	Automatisk Sommar-/ Vintertidsomställning (sista Söndagen i Mars och Oktober)
09	Frostskyddprogram II	1 3 °C 3 °C	CO5 -> F09 - 0: Frostskyddsprogram I (begränsat frostskydd – endast aktiv, när HK i från-läge) Frostskyddsgräns / –15 till 3 °C CO5 -> F09 - 1: Frostskyddsprogram II (UP tillslagen, när Frost inträffar) Frostskyddsgränsvärde/ –15 till 3 °C
12	Läckflödes- begränsning	0	CO5 -> F12 - 1: läckflödesbegränsning, (ej Anl 1.9) val: bin (ingång plint 04/12), AnA (ingång RüF1) Funktionsblockparameter med val „bin“: bE=1, bE=0 (bE=1)
14	Drift UP1 med eget bruk	0	CO5 -> F14 - 1: matarpump UP1 drift, när regelkrets Rk2 har behov (endast Anl 3.0)
15	Frige regulator vid BE1	0	med CO5 -> F15 - 1 är FG1 utan funktion val bE= 1, bE=0 (bE=1)
16	Returtemperaturflödes- Begränsning med P-Algorithm	0	CO5 -> F16 - 0: Returtemperaturbegränsning endast med PI-beteende CO5 -> F16 - 1: Returtemperaturbegränsning endast med P-beteende
19	Temperaturövervakning	0	CO5 -> F19 - 1: Temperaturövervakning aktiv
20	Givarkalibrering	1	CO5 -> F20 - 1: Ställ in alla givarens trimvärden CO5 -> F20 - 0: Ta bort inställda kalibreringsvärden för inställda givare
21	Låsning av handkörning	0	CO5 -> F21 - 1: I växelpositionen aktiveras automatiskt läge
22	Låsning av valvred	0	CO5 -> F22 - 1: alla rotationsbrytare utan funktion

F Funktionsblocknummer, WE fabriksinställning

#### CO6: Modbus (alla anläggningar)

F	Funktion	WE	Anmärkning
01	Modbus	1	CO6 -> F01 - 1: Modbus aktiv
02	Modbus-16-Bit- adressering	0	Endast med CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F02 - 1: 16-Bit-adressering, CO6 -> F02 - 0: 8-Bit-adressering
03	Modemfunktion	0	CO6 -> F03 - 1 endast med CO6 -> F01 - 1 CO6 -> F08 - 1
04	automatisk Modem- konfiguration	0	CO6 -> F04 - 1 endast med CO6 -> F03 - 1 CO6 -> F08 - 1
05	Spärr av GLT-val	0	CO6 -> F05 - 1: inget val vid fel, endast med CO6 -> F03 - 1
06	GLT dial också på gång Störning	0	CO6 -> F06 - 1: ytterligare uppringning för utgående fel, endast med CO6 -> F03 - 1
07	Styrsystemsövervakning	0	CO6 -> F07 - 1: Återställ alla nivåer Bits till "självförsörjande" i avsaknad av kommunikation, endast med CO6 -> F01 - 1
08	SMS	0	CO6 -> F08 - 1: SMS aktiv
10	Räknbuss (endast med valfri mätbuss Modbus-gateway)	0 255 1434 24h	CO6 -> F10 - 1: Räknbuss aktiv Funktionsblockparameter: (varje WMZ1 till WMZ6) Räknebussadress / 0 till 255 Typnyckel / 1434, CAL3, APAtO, SLS Avläsningsläge/ 24h, CONT CoIL av WMZ1 med „1434“ och „CONT“ val: tAr-A, tAr-E med tidprogram
11	Volymflödes- Begränsning i HK1 Med räknabus	0 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1,5 m³/h 1	CO6 -> F11 - 1 endast med • CO6 -> F10 - 1 (ej Anl 1.9) • CO5 -> F11 - 0 Funktionsblockparameter: Maximalgränsvärde / At, 0,01 till 650 m³/h Maximalgränsvärde Värmebehov* / At, 0,01 till 650 m³/h Maximalgränsvärde varmvatten* / 0,01 till 650 m³/h Begränsningsfaktor / 0,1 till 10

F	Funktion	WE	Anmärkning
12	Lastbegränsning i HK1 med räknarbus	0 1,5 kW 1,5 kW 1,5 kW 1	CO6 -> F12 - 1 endast med • CO6 -> F10 - 1 (ej Anl 1.9) • CO5 -> F10 - 0 Funktionsblockparameter: Maximalgränsvärde /At, 0,1 till 6500 kW Maximalgränsvärde Värmebehov * / At, 0,1 till 6500 kW Maximalgränsvärde varmvatten * / 0,1 till 6500 kW Begränsningsfaktor / 0,1 till 10
13	Volymflödes-Begränsning i Rk2 Med räknebus	0 1,5 m³/h 1	CO6 -> F13 - 1 endast med • CO6 -> F10 - 1 och aktiverad WM22 (ej Anl 1.9) Funktionsblockparameter: Maximalgränsvärde / At, 0,01 till 650 m³/h Begränsningsfaktor / 0,1 till 10
14	Lastbegränsning i Rk2 med räknebus	0 1,5 kW 1	CO6 -> F14 - 1 endast med • CO6 -> F10 - 1 och aktiverad WM22 (ej Anl 1.9) Funktionsblockparameter: Maximalgränsvärde /At, 0,1 till 6500 kW Begränsningsfaktor / 0,1 till 10

F Funktionsblocknummer, WE fabriksinställning

### CO7: Enhetsbus (alla Anläggningar, F02, F03, ... enast med CO7 -> F01 - 1)

F	Funktion	WE	Anmärkning
01	Enhetsbus	1 32	CO7 -> F01 - 1: Enhetsbus aktiv; Funktionsblockparameter: Enhetsbusadress /Auto*, 1 till 32 *Auto = automatisk sökning efter fri enhetsbussadress i systemet
02	Tidssynkronisering	0	CO7 -> F02 - 1: Regulatorn sänder var 24 timmar sin systemtid för alla enhetsbusmedlemmar
03	Reserverat	0	
04	Reserverat	0	
06	Värde AF1 skickar	0 1	CO7 -> F06 - 1: (ej Anl 1.9); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 1 till 4
07	Värde AF1 mottager	0 1	CO7 -> F07 - 1:(ej Anl 1.9); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 1 till 4
08	Värde AF2 skickar	0 2	CO7 -> F08 - 1: (ej Anl 1.9); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 1 till 4
09	Värde AF2 mottager	0 2	CO7 -> F09 - 1: (ej Anl 1.9); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 1 till 4
10	Framledn.börvärde HK1 skickas	0 5	CO7 -> F10 - 1: i Anl. 1.5-1.8, 2.x, 3.1-3.4, 4.1-4.3, 7.x, 8.x kommer att vara under Varmvattenuppvärmning skickat börvärdet skickat; Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
11	Framledn.börvärde HK2 skickas	0 5	CO7 -> F11 - 1: Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
13	Framledn.börvärde TW skickas	0 5	CO7 -> F13 - 1: I nivå PA4 parametern Överflödigt laddningstemperatur genereras Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
14	Maximal Framledn.börvärde skickas	0 5	CO7 -> F14 - 1: Regulatorn bestämmer redan internt sitt maximala flödesbörvärde för sina kretsar och skickar det här värdet till primärkontrollen; Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
15	Behov mottaget i HK1	0 5	CO7 -> F15 - 1: extern behovsefterfrågan i HK1 med enhetsbus (ej Anl 1.9); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
16	Felmeddelanden från enhetsbus	0	CO7 -> F16 - 1: Reglerulatorn genererade „Err 5“ så länge Störning i andra enhetsbus-medlemmar kvarstår
17	Behov mottaget i HK2	0 5	CO7 -> F17 - 1: extern behovsefterfrågan i HK2 med enhetsbus (ej Anl 1.x, 2.x); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
19	Öka återf-temperaturgränsvärdet	0 32	CO7 -> F19 - 1: Höjning av returtemperaturgränsen HK1 med meddelande „varmvattenvärmning aktiv“ från enhetsbus; Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 6 till 64
20	„Varmvatten aktiv“ skickas	0 32	CO7 -> F20 - 1: Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64

F	Funktion	WE	Anmärkning
21	Frigivning HK1 mottagen	0 32	CO7 -> F21 - 1: Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64
22	Frigivning HK2 mottagen	0 32	CO7 -> F22 - 1: (ej Anl 1.x, 2.x); Funktionsblockparameter: Register-Nr. / 5 till 64

F Funktionsblocknummer, WE fabriksinställning

## Parameterlista

### PA1: Värmekrets (1)

Parameterbeskrivning	Område	WE	Anmärkning
Gradient, flöde	0,2 till 3,2	1,8	
Nivå (parallelskift)	-30,0 till 30,0 °C	0,0 °C	
minsta flödestemperatur	-5,0 till 150,0 °C	20 °C	
maximal flödestemperatur	5,0 till 150,0 °C	90 °C	
4-punkts karakteristikklinjen			Tryck på kontrollknappen ( ) för att ställa in parametrarna.
Punkt 1: Uteremperatur	-40 till 50 °C	1: -15 °C 2: -5 °C 3: 5 °C 4: 15 °C	Uteremperaturen i punkterna 2, 3, 4 är täckta av kvadrater siffrorna 2, 3, 4 markerade
Punkt 1: Framledningstemperatur	5 till 130 °C	1: 70 °C 2: 55 °C 3: 40 °C 4: 25 °C	Framledningstemperatur i punkterna 2, 3, 4 är täckta av kvadrater siffrorna 2, 3, 4 markerade
Punkt 1: reducerad framledningstemp	5 till 130 °C	1: 60 °C 2: 40 °C 3: 20 °C 4: 20 °C	Reducerad Framledningstemp i punkterna 2, 3, 4 är täckta av kvadrater siffrorna 2, 3, 4 markerade.
Punkt 1: Returledningstemperatur	5 till 90 °C	1 till 4: 65 °C	Returledningstemperatur i punkterna 2, 3, 4 är täckta av kvadrater siffrorna 2, 3, 4 markerade.
AT-avstängningsvärdesvärdering	0,0 till 50,0 °C	22,0 °C	
AT-avstängningsvärde			
Reduktionsläge	-50,0 till 50,0 °C	15,0 °C	
AT-tillslagsvärde nominell drift	-50,0 till 5,0 °C	-15,0 °C	
Lutning, retur	0,2 till 3,2	1,2	
Nivå, retur	-30,0 till 30,0 °C	0,0 °C	
Fotpunkts returtemperatur	5,0 till 90,0 °C	65 °C	
maximal returtemperatur	5,0 till 90,0 °C	65 °C	
Overskridande börvärde	0,0 till 90,0 °C	5,0 °C	
Primära växlarkontroll			
Flödesbörvärde dag	-5,0 till 150,0 °C	50,0 °C	endast med kortvarig anpassning utan utomhus sensor
Flödesbörvärde natt	-5,0 till 150,0 °C	30,0 °C	endast med kortvarig anpassning utan utomhus sensor

### PA5: övergripande Parametrar (alla anläggningar)

Parameterbeskrivning	Område	WE	Anmärkning
Helgdagar	01.01 till 31.12		
Helgtider	01.01 till 31.12		

### PA6: Modbus

Parameterbeskrivning	Område	WE	Anmärkning
Stationsadress	1 till 247	255	med CO6 -> F02 - 1 gilt: 1 till 32000
Modem-valpause (P)	0 till 255 min	5 min	
Modem -Timeout (T)	0 till 255 min	5 min	
Antal uppringningsförsök för GLT-samtal (C)	1 till 255	15	
Ring nummer till kontrollenheten (TELnr)			maximal 22 tecken; 1, 2, 3, ..., 9, 0; "n" = Slut på en sträng
accessnummer (TAPnr)			"P" = Paus
telefonnummer (Handi)			

## Tekniska data

Ingångar Utgångar	3 ingångar för temperaturgivare (Pt 1000, Ni1000-DIN eller Ni1000-5k) 1 x Trepunktsignal: last max. 250 V AC, 2A*, alternativ 1 x Tvåpunktsignal: last max. 250 V AC, 2 A* 1 x Pumputgång: last max. 250 V AC, 2A*;
<b>* inkopplingsström max. 16 A</b>	
Valfria gränssnitt	alla reläutgångar med varistoravstörning (vid $\cos \varphi = 1$ ) 1 x Modbus-gränssnitt (Option: USB, RS232, RS485, LAN, Modem) Protokoll: Modbus RTU; 19200 Baud, Dataformat 8N1; anlutningskontakt. RJ45 1 x Anslutning för dataloggings-Modul DataMem 1 x Anslutning för minnesmodul ParaMem
Driftspänning Omgivningstemperatur	85 till 250 V, 48 till 62 Hz, max. 1,5 VA 0 till 40 °C (drift), -10 °C till 60 °C (lager och transport)
Kapslingsgrad	IP 40 enligt EN60529
Skyddsklass	II enligt EN61140
Föroreningsgrad	2 enligt EN60730
Overspänningskategori	II enligt EN60730
Störimmunitet	enligt EN 61000-6-1
Störemission	enligt EN 61000-6-3
Montage	Montering på framsidan, väggmontering eller på DIN-skena
Kapsling L x B x H (mm)	144 x 98 x 60
Vikt	ca. 0,5 kg



## Tillbehör

Beteckning	Beskrivning
EQJW126F001	EQJW126F001 – Värmeregulator
0440210001	Adapter för anslutning av regulator EQJW126/146 till RS232 (PC)
0440210002	Adapter för anslutning av regulator EQJW126/146 till Modem (analog/GSM/ISDN)
0440210003	Adapter för anslutning av regulator EQJW126/146 till RS485 Bus
0440210004	Adapter för anslutning av regulator EQJW126/146 till RS485 Bus (Enhetsbus-Master)
0440210006	ModBus-MBus Gateway
0440210007	Omvandlare / Repeater CoRe02 för RS232 eller RS485 gränssnitt
0440210008	RS485 överspänningskydd SA5000
0440210009	Dataloggingsmodul för inspelning av styrdata, anslutning direkt till regulatorn
0440210010	Parameterminnesmodul för överföring av regulatorparametrar
0440210011	Modbus-GPRS-Gateway
0440210005	Modbus-TCP-Gateway

## Anteckningar



SAUTER Automation AB  
Krossgatan 22B  
162 50 Vällingby

<http://www.sauter.se>

Telefon +46 (0)8 620 35 00,  
Telefax +46(0)8 739 86 29,

E-Mail: [info@se.sauter-bc.com](mailto:info@se.sauter-bc.com)