



Aktuella värden	Data	Kommentar/hjälpstext
Utomhus	8,2	Utegivaren är 8,2 grC.
--- Värme ---		
Värme Är	31,5	B001. Framledning till husets radiatorer är 31,5 grC.
Värme Bör	31,6	Värmekurvan (se nedan) har räknat fram att BÖR-värdet just nu skall vara 31,6 grC.
Värme Retur	28,8	B103. Returen från husets radiatorer är 28,8 grC.
Prim. Retur	29,1	B007. Returen på primärsidan av värmeväxlaren är 29,1 grC. Obs! detta är ej returen till värmeverket.
--- Värme 2 ---		
Värme Är	-	Värme2 är ej aktiverad i detta exempel.
Värme Bör	-	
Värme Retur	-	
Prim. Retur	-	
--- TappVarmVatten ---		
TappVV Är	57,1	B003. Tappvarmvattnet i värmeväxlaren är just nu 57,1. Vid tappstället sjunker temperaturen något.
TappVV Bör	55	Tappvarmvattnets börvärde är 55 grC. TappVV hoppar mellan två tidslägen kallade <i>normal</i> och <i>special</i> .
VVC	50,2	B032. VVC är 50,2. Enligt svenska direktiv skall denna temperatur ej sjunka under 50 grC pga. bakterierisk
--- Värme ---		
Circ. Pump	På	Pumpen till radiatorslingan är på.
ECO-läge	Komf	Regleringen är i komfort-läge (dag-läge).
--- Värme2 ---		
Circ. Pump	-	Värme2 är ej aktiverad i detta exempel.
ECO-läge	-	
--- TappVarmVatten ---		
Circ. Pump	På	Pumpen för tappvarmvatten VVC-slingan är på.
ECO-läge	Norm	Regleringen för tappvarmvatten är i <i>normal</i> -läge.
--- FjärrVärme ---		
Tillopp	83,6	B004. Temperaturen från värmeverket in till värmeväxlaren är 83,6 grC.
Retur	33,1	B108. Returtemperaturen från värmeväxlaren till värmeverket är 33,1 grC.
TappVV Param		
TappVV Är	57,1	B003. Tappvarmvattnet i värmeväxlaren är just nu 57,1. Vid tappstället sjunker temperaturen något.
TappVV Norm (Bör)	55	Tappvarmvattnets börvärde är 55 grC om regleringen är i <i>normal</i> -läge.
TappVV Spec (Bör)	65	Tappvarmvattnets börvärde är 65 grC om regleringen är i <i>special</i> -läge.
<i>TappVV Schema Regulator</i>		
Tappvarmvatten-reglering växlar mellan två olika lägen kallade <i>normal</i> och <i>special</i> . På så vis går det att ha olika börväden på olika tider av dygnet.		

IQHeat Siemens Snabbguide HMI display



TappVV Schema	Aktiv	Läge	Kommentar
T1, 04:00	AKTI	Norm	Schema1. Klockan 04:00 på morgonen så skall regleringen köra i <i>normal</i> -läge. AKTI = Aktiverad. TappVV=55 grC.
T2, 03:00	PASS	Spec	Schema2. <i>special</i> -läge är inaktiverad. PASS=Passiv/Inaktiverad.

Regulator TappVV	Data
KP (förstärkning)	0,7
TN (integraltid i sekunder)	7
TD (derivata)	2

PID-regulatorn bestämmer styrsignalens snabbhet till ställdonet när ÅR- och BÖR-värde avviker från varandra. För att snabba upp reglering, höj KP och sänk TN. Styrsignalen är 0-10 VDC. Oftast behövs ej fabriksinställningen ändras.

Värme Parametrar	Data
ECO-läge	Komf
Värme Bör	31,6
Return100 Param	
ECO-läge	
Värmekurva	
Dagplan	
Veckoplan	
Regulator	

Värmekurvan (se nedan) har räknat fram att BÖR-värdet just nu skall vara 31,6 grC.
 Tryck Enter för att gå in i Return100 meny (returtemperaturbegränsare).
 Tryck Enter för att gå in i ECO-läge (sommarestopp och parallellförskjutning av värmekurva).
 Tryck Enter för att gå in i värmekurvan.
 Tryck Enter för att ändra dagplans-schema.
 Tryck Enter för att ändra vecko-schema.
 Tryck Enter för att ändra PID-regulator. Dvs styrsignalens beteende vid avvikelse mellan BÖR och ÅR.

ECO ParametraVärme	Data
StartTmp P & V (sommarestopp/pumpstopp)	
Komfort (dag)	17
Reducerad (natt)	15
Vilande (används sällan)	
Lägesbörvärden (parallellförskjuta värmekurva)	
Komfort (dag)	21
Reducerad (natt)	20
Vilande (används sällan)	
KonstStp (förse shunt med 45 grC).	
Regler UteT:	8,7

Värme-reglering växlar mellan olika tidslägen kallade *komfort* (kl 05:00-22:30) och *reducerad* (kl 22:30-05:00). Kan t.ex. användas för nattsänkning och helgsänkning.

Om det vid *komfort*-läge är varmare än 17 grC ute så stängs pump och reglering av.
 Om det vid *reducerad*-läge är varmare än 15 grC ute så stängs pump och reglering av.
 Vilande-läge används ej.

Önskad innetemperatur för *komfort*-läge (dag kl 05:00-22:30). 21 grC följer värmekurvans inställning exakt.
 Önskad innetemperatur för *reducerad*-läge (dag kl 22:30-05:00). 20 grC parallellsänker kurvan 3 grC.
 (För att sänka inomhustemperaturen 1 grC behövs 3 grC sänkning på radiator framledning.)

Regler UteT 8,7 grC är den utetemperatur som värmekurvan använder för att styra värmen just nu.

Return100, Värme	Data
Diff Temp År:	0,3
Diff Temp Bör:	3
Return100 Mode:	På

Returtemperaturbegränsare. Minskar ställdonet om Värme1 primär retur är 3 grC högre än radiator retur. Just nu är skillnaden mellan givarna 0,3 grC. (29,1 - 28,8 = 0,3)

IQHeat Siemens Snabbguide HMI display



Värmekurva	Data	
Utomhus	8,2	Utegivaren är 8,2 grC.
Kurvbörvärde	31,6	Värmekurvan har räknat fram att BÖR-värdet just nu skall vara 31,6 grC.
Punkt1 UteT	-20	Vid -20 grC utomhus så skall framledningstemperatur till radiator vara 70 grC.
Punkt1 Fram	70	
Punkt2 UteT	-5	Vid -5 grC utomhus så skall framledningstemperatur till radiator vara 48 grC.
Punkt2 Fram	48	
Punkt3 UteT	0	Vid 0 grC utomhus så skall framledningstemperatur till radiator vara 43 grC.
Punkt3 Fram	43	
Punkt4 UteT	5	Vid 5 grC utomhus så skall framledningstemperatur till radiator vara 40 grC.
Punkt4 Fram	40	
Punkt5 UteT	17	Vid 17 grC utomhus så skall framledningstemperatur till radiator vara 27 grC. Men sommarstopp är satt till 17 så det kommer inte gå ut någon värme alls.
Punkt5 Fram	27	Oavsett värmekurvans inställning så kommer det minst vara 26 grC på radiator framledning.
MinFramTemp	26	Obs! Tänk på att ECO/sommarstopp stänger värmen vid en viss utetemperatur.
MaxFramTemp	75	Oavsett värmekurvans inställning så kommer det högst vara 75 grC på radiator framledning.
ByggnKonst	25	Det tar 25 timmar innan byggnaden börjar kännas utkyld vid avstängd värmeförsel.
Influens	40	Ju högre, desto bättre isolerad byggnad. Hur stor del av regler uteT kommer från utegivaren och/eller byggnKonst. 0% innebär att reglering bara går på utegivaren (kan leda till ojämn reglering!). Influens 40% innebär att 40% av regleringen kommer från utegivaren och 60% från ByggnKonst.

Dagplan Värme	Tid	
T1, AKTI, KOMF	05:00	Schema1. Klockan 05:00 på morgonen startar <i>komfort</i> -läge. Värmekurvan följs exakt eftersom <i>komfort</i> =21 grC.
T2, AKTI, RED	22:30	Schema2. Klockan 22:30 startar <i>reducerad</i> -läge med parallellsänkning 3 grC eftersom <i>reducerad</i> =20 grC.
T3, PASS	00:00	Schema3. Passiv/Inaktiverad.
T4, PASS	00:00	Schema4. Passiv/Inaktiverad.

Veckoplan	Aktiv	Tid	
T1, RED, FRE	AKTI	17:15	Helgsänkning1. Starta reducerad-läge på fredag kl 17.15 och gå tillbaka till komfort-läge på
		15:30	söndag kl 15.30. Dvs parallellsänk 3 grC under helgen eftersom reducerad=20 grC.
T2, RED, ONS	PASS	00:00	Helgsänkning2 är inaktiverad. PASS = Passiv/inaktiverad.
		00:00	

Regulator Värme	Data	
KP (förstärkning)	0,25	PID-regulatorn bestämmer styrsignalens snabbhet till ställdonet när ÅR- och BÖR-värde avviker från varandra.
TN (integraltid i sekunder)	12	För att snabba upp reglering, höj KP och sänk TN. Styrsignalen är 0-10 VDC.
TD (derivata)	2	Oftast behövs ej fabriksinställningen ändras.



Mätvärde

Utetemperatur: 7.1°C
 Temp.diff.fjv: 35.6°C
 Rumsref.1: 22.9°C
 Rumsref.2: 21.7°C
 Driftläge: Komfort

Antal Larm

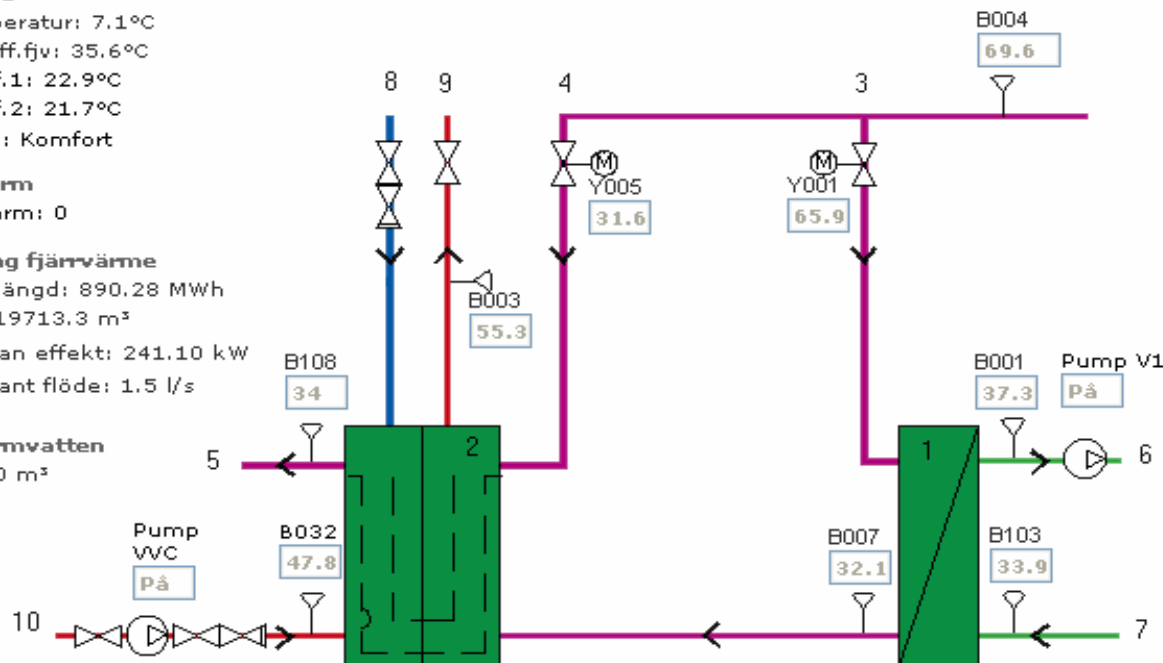
Aktiva larm: 0

Avläsning fjärrvärme

Värmemängd: 890.28 MWh
 Volym: 19713.3 m³
 Momentan effekt: 241.10 kW
 Momentant flöde: 1.5 l/s

Kall/Varmvatten

Volym: 0 m³



Flödesbild

Temperaturer (°C)

B001 : Värme1 fram
 B003 : Varmvatten
 B004 : Primär fram
 B007 : Prim retur V1
 B032 : VVC
 B103 : Värme1 retur
 B108 : Primär retur

Öppningsgrad (%)

Y001 : Värme1
 Y005 : Varmvatten

Sifferförklaring

1 : VVX Värme1
 2 : VVX Varmvatten
 3 : Primär fram värme1
 4 : Primär fram vv
 5 : Primär retur
 6 : Värme1 fram
 7 : Värme1 retur
 8 : Kallvatten
 9 : Varmvatten
 10: VVC