



Värmeregulator för radiatorgrupp

EVR-CDR är en värmeregulator för reglering av radiatorgrupper och liknande.

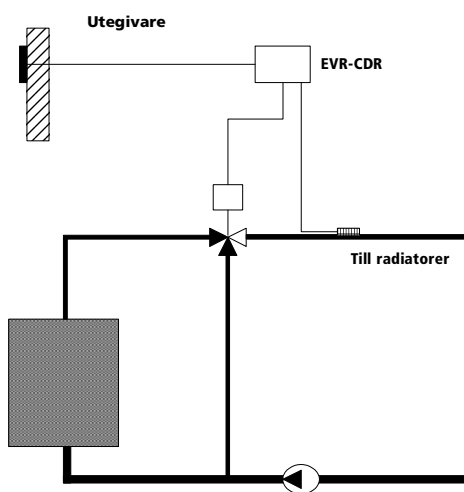
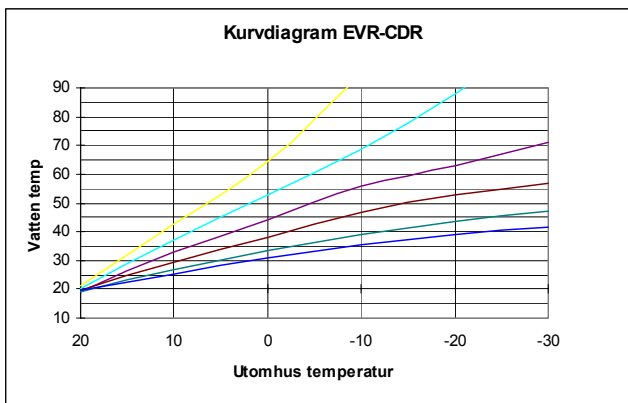
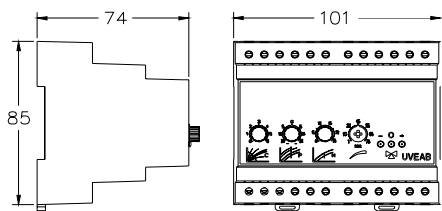
Framledningstemperaturen regleras och utekompenseras enligt inställd värmekurva.

Givare för rumskompensering kan också anslutas.

Regulatorn monteras på DIN-skena i apparatskåp eller separat.

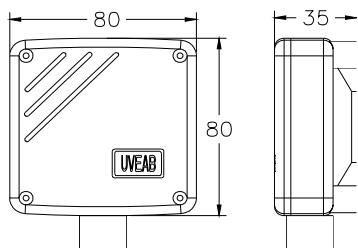
Skyddsklass	IP20
Omgivningstemperatur	0 - 50°C
Givartyp	NTC
Utgångar	Relä
Anslutningsspänning	24V AC +-15% 50..60 Hz
Kurvlutning	0 - 6 se diagram
Parallellförskjutning	+20°C av framledningstemperaturen
Nattsänkning	0 - 25°C av framledningstemperaturen
Pulsintervall	1 - 70 sek. paustid
Pulslängd	1 sek.

Specifikationer



EVR-F	1	Framl.givare
	2	Framl.givare
EVR-U	3	Utegivare
	4	Utegivare
EVR-T	4	Rumsgivare
	2	Rumsgivare
	1	Rumsgivare
[Symbol]	8	Nattsänkning
	9	Nattsänkning
	10	Ej ansluten
	11	Ej ansluten
	12	Ej ansluten
	13	24V AC N
	14	24V AC L
	15	Ej ansluten
	16	Ej ansluten
[Symbol]	17	Shunt stänger
	18	
	19	Shunt öppnar
	20	
	21	Ej ansluten
	22	Ej ansluten
	23	Ej ansluten
	24	Ej ansluten

EVR-U Utegivare



Temp °C	Kohm
-30	43,03
-25	31,09
-20	22,76
-15	16,86
-10	12,63
-5	9,57
+0	7,32
+5	5,66
+10	4,41
+15	3,47
+20	2,75
+25	2,2

EVR-F Framledningsgivare



Temp °C	Kohm
20	42,09
25	33
30	26,08
35	20,76
40	16,66
45	13,45
50	10,94
55	8,95
60	7,37
65	6,10
70	5,08
75	4,25

Montering regulator

Montera regulatorn på DIN-skena i apparatskåp eller separat kapsling.
Skyddsklass IP20.
Omgivningstemperatur 0...50°C.

Montering givare

Anliggningsgivare EVR-F

Tag bort ca 10 cm av isoleringen på framledningsröret ca 1 meter efter shuntventilen dock före eventuella avgreningar på framledningen.

Rengör noggrant rörytan där givaren skall anbringas. Fäst givaren mot röret med hjälp av klamman. Se till att det blir god kontakt mellan givare och rör. Använd gärna värmeledande pasta.

Sätt tillbaka eventuellt bortagen isoleringen runt både rör och givare.

Utegivare EVR-U

Utegivaren monteras på fastighetens norrsida minst 2,5 meter över marken.
Kabelanslutningen skall peka nedåt.

Rumsgivare EVR-T

Rumsgivare EVR-T används i de fall man önskar en rumspåverkan av framledningstemperaturen. Detta kan vara aktuellt vid lokaler utsatta för extra värmetillskott p.g.a. solinstrålning, maskiner eller dylikt. Montera givaren på plats med god luftcirkulation och med för rummet representativ temperatur.

Anslut kabel mellan givare och regulator.

Använd kabel med minst 0,25mm². Max ledningslängd är 300m.

Inkoppling av Regulator

Matningsspänning

24V AC +/-15%, 50...60Hz.

Plint 13: Systemnoll

Plint 14: Fas

Framledningsgivare

Plintar 1 och 2.

Utegivare

Plintar 3 och 4.

Rumsgivare

Plintar 5, 6 och 7

Ingången lämnas öppen om inte rumsgivare skall användas.

Nattsänkning

Plintar 8 och 9

Kopplas till potentialfri kontakt. Sluten kontakt ger normalkurva, öppen kontakt ger nattsänkt kurva. Skall funktionen inte användas skall den fabriksmonterade bygeln lämnas på plats.

Styrutgångar

Montera shuntmotorn i enlighet med motortillverkarens anvisningar.

2 st potentialfria slutande reläer.

Max 3 A, 250 V AC.

Plint 17: Ut, minskande värmebehov

Plint 18: In, minskande värmebehov

Plint 19: In, ökande värmebehov

Plint 20: Ut ökande värmebehov

Inställningar

C kurvlutning. Anpassar reglerkurvan till husets isoleringsgrad. Sämre isolering kräver högre inställningsvärde

P Parallellförskjutning. Förskjuter hela inställningskurvan uppåt eller neråt med inställt antal grader.

Pulsintervall

Inställningen är beroende av shuntmotorns gånghastighet. Pulsintervallet bör inte ställas kortare än att man får en stabil reglering utan att shuntmotorn ständigt går fram och tillbaka. Börja med 30 sekunder paustid.

N Nattsänkning. Sluten nattsänkningssingång ger dagtemperatur. Brytning ger sänkning av framledningstemperaturen med inställt antal grader. Ingången är byglad vid leverans.

 Pulsintervall. Ställer tiden mellan utpulser på styrutgångarna.

Pulserna har konstant längd. Kortare intervall mellan pulserna ger högre förstärkning. Förstärkningen är oberoende av regleravvikelsen, d.v.s. shuntmotorns ställhastighet är konstant.

Reglerkurva

Injustering sker genom att ställa in en reglerkurva som passar lokalen.

Vid korrekt inställning skall regulatorn hålla en framledningstemperatur som precis kompenserar för de variationer i värmebehov som beror på varierande utetemperatur.

De radiatortermostater som eventuellt finns i kretsen arbetar då optimalt. Korrekt inställning får provas fram.

Det kan vara lämpligt att börja med kurvlutningen inställd på 3 och parallellförskjutningen på +-0.

Ställ alla radiatorer på max.

Blir temperaturen inne för låg eller hög vid utetemperaturer i intervallet 20°C till 0°C, kompensera med parallellförskjutningen P. Blir temperaturen inne för låg eller för hög vid utetemperaturer i intervallet 0°C till -20°C, kompensera med kurvlutningen C. Det krävs 3...5 graders ändring av framledningstemperaturen för att ändra rumstemperaturen en grad. Efter varje förändring bör man vänta ett dygn så att lokalens temperatur hinner stabiliseras.

Efter avslutad insjustering bör rumstemperaturerna ligga något för högt. Detta för att radiatortermostaterna skall kunna kompensera för extra avkylning vid hård vind.

Efter avslutad injustering, ställ in radiatortermostaterna på önskad rumstemperatur.

Nattsänkning

Om nattsänkning via yttre tidur skall användas ställs sänkningen in på lämpligt värde. Skalan refererar till sänkning av framledningstemperatur. Normalt krävs 3...5 graders sänkning av framledningstemperaturen för varje grads sänkning av rumstemperaturen.

Sluten kontakt ger normalkurva, öppen kontakt ger nattsänkt kurva.

EMC emission och immunitet standard

Produkten uppfyller kraven för gällande Europeiska EMC standard ECNELEC EN50081-1 och EN50082-1 och är CE-märkt.

LVD, lågspänningsdirektivet

Produkten uppfyller kraven för gällande Europeiska LVD standard IEC 669-1 och IEC 669-2-1