

ergoFlex

ergoFlex: Digital, programmerbar regulator

ergoFlex är en programmerbar, digital regulator med inbyggd, belyst, display samt knappsats. Regulatorn har självklart de vanligaste funktionerna som PI, PD, PID-reglering, logiska block, tidkanaler men även mycket avancerade som bl.a. entalpi och värmekurvor finns inbyggda. Regulatorn finns i tre varianter med olika specifikation på kommunikationsgränssnitten för MODBUS eller för den s.k enhetsbussen. Monteringen sker i dörr, på montageplåt eller i normkapsling och anslutning sker på skruvplint.



Typ	Beskrivning	Kraftmatning	Vikt [kg]
SAS324A000 / RDT724F002	ergoFlex 12 DI/AI 12 DO/AO	24VAC / 24VDC	0,42
SAS324A001/ RDT724F022	ergoFlex 12 DI/AI 12 DO/AO Modbus eller "devicebus" RS485	24VAC / 24VDC	0,42

Tekniska data			
Matningsspänning	24VAC $\pm 20\%$ 50..60Hz, 24VDC -10%..+30%	Lagrings och transport temp.	-20...60 °C
Effektförbrukning	5 VA	Omgivnings krav:- Omgivnings temperatur	0...50 °C
Anslutningar plintar	Skruvplintar, jackbara, deln. 5.08mm	Fuktighet	Klass F enl. DIN40040
Programerings ansl. Modbus ansl (A001)	Com1 - RS232 Com2 – RS485	Skyddstyp	IP 20 enl. DIN40050
		Skyddsklass	II enl. EN60730
		CE-kompatibel enligt (89/336/EWG)	EN50081-1/EN55022B EN50082-2/EN60730
		Montageinstruktion	MV SE20060504101

Ingångar

Analoga ingångar E1-E8

Temperatur givare typ (1-4)

Börv.potentiometer passiv typ (5-6)

Givare och börv.potentiometer aktiv typ(7)

Givarmultiplikation

Digital ingång

Mätområde

Upplösning

Ingångsmotstånd

Digitala ingångar D1-D4

Utgångar

Analoga utgångar Y1 - Y6

Last

Resistiv last

Upplösning

Externt relä

Digitala utgångar R1-R6

Mätsignals typ	E1-E4	E5-E8
1 NTC 10k Ω	x	
2 PTC 1k Ω	x	x
3 Pt1000	x	x
4 Ni1000	x	x
5 RFB215	x	x
6 RFB425	x	
7 0..10VDC	x	
med 2, 3, 4	x	
ca. 8VDC/2mA	x	x

0..12.3V, -50..300°C, 0..100%rF, 0..100%P

12Bit (3mV)

ca. 15k Ω (0..10VDC)

potential-fri kontakt, ca. 24VDC/5mA

Varav räknaringångar (D3,D4) med minimal pulslängd

(D3,D4) = 20Hz (25 ms) övriga 5Hz (1 s)

0..12.3VDC

5mA, kortslutningssäker

> 2k Ω

10Bit (10mV)

1VDC, Ri > 600 Ω 230VAC/4A cos φ > 0,6

Isolerad mot klenspanningsdel.

Tillbehör**SAS008A**

Programmeringskabel PC <-> ergoFlex

SAS-COM

ergocom programmeringsmjukvara till ergoFlex

03S3991 001

USB adapter för anslutning till PC

SAS0120140601

webSCADA, webserver för Modbus RS485 anslutning

RZB541A002

Omvandlingsmodul för 0-10 V till SAS3xx regulatorers temp. ingångar

EGT 333 F101

Rumsenhet: Ni1000 med börvärdesändring +/- 4K

EGS 100 F001

Gränssnitt 0-10 V

EGT 334 F101

Rumsenhet: Ni1000 med börvärdesändring +/- 4K, Normal, Auto, Reducerad

XPPS F012

Börvärdes potentiometer

Regulator typ	Com1	Com2	Analoga in	Digitala in	Analoga ut	Relä utgångar
SAS324A000 / RDT724F002	"RS232"	"-"	8	4	6	6
SAS324A001 / RDT724F022	"RS232"	"RS485"	8	4	6	6

För användaren

Driftlägen och -mätvärden visas i displayen. Manöver och börvärden ändras med knappsetsen. Värmekurvans lutning kan ställas in.

En mycket avancerad larmmodul finns i regulatorn.

Programmeringen utförs av Styr- och reglerinstallatören eller Sauter. Ett stort antal färdiga moduler finns att tillgå för vanliga användningsområden, men regulatorn kan programmeras helt fritt med ett PC-verktyg som hämtas från www.sauter.se eller levereras på CD.

Regulatorn kan programmeras för reglering av värme, kyla, fläktar, spjäll mm. Styrning av fläktar, pumpar, pannor mm är andra användningsområden.

Mätning och presentation kan göras av energi- och effektvärden.

ergoFlex har inbyggd klocka och kalender. Klockan visas med minuttvärden. Sommartidsinställningen är automatisk. Larm presenteras med tidsangivelse (ÅÅ.MM.DD.tt.mm).

För styr- och reglerinstallatören

ergoFlex har tre varianter med olika I/O-specifikation från 4 DI/AI+4 DO/AO till 12 DI/AI+12 DO/AO ergoFlex DO är potentialfria reläkontakter som klarar 4A/230 V.

ergoFlexs många funktioner programmeras bäst med ett PC-verktyg men möjlighet finns även via displayen.

PC-verktyget använder en menystruktur för programmeringen. In- och utgångarna definieras och länkas till funktionsmodulerna på ett mycket överskådligt sätt. Länkar kan självklart utföras mellan funktionsblock för att erhålla avancerade funktioner.

Programmet kan skrivas ut för dokumentation av funktion och I/O-disposition. Programmet kan laddas upp från ergoFlex till PC-verktyget för editering.

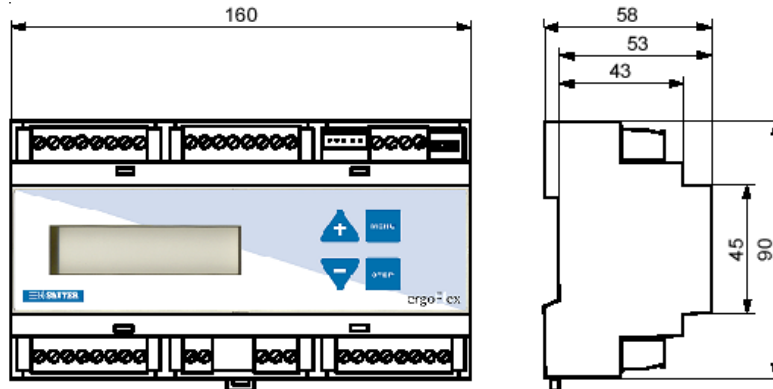
Larm presenteras med text som prioriteras före andra texter i displayen. Önskas texten blinka kan detta anges vid programmeringen.

Vår största ergoFlex (typ SAS324A001 / RDT724F022) har MODBUS-snitt (typ RTU) som kan ställas in för Master eller Slave via PC-verktyget

I stället för MODBUS kan ergoFlex konfigureras med en egen "devicebus" som kan användas för kommunikation mellan enheterna för ex-vis yttertemperatur.

Enheten bygger 9 moduler (1 modul = 17,5 mm)

Måttritning



Kopplingschema

