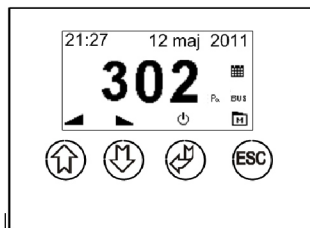


MultiController E Regulate



Regulator med display

QUICK-GUIDE



MultiController E "Regulate" er en meget fleksibel regulator, der med forskellige sensorer(tryk,flow,temperatur,fugt,CO2) kan regulere enten en motor eller varmelegemer.

Med det indbyggede ur er der desuden mulighed for automatisk at tilpasse regulerings setpunktet individuelt med op til 10 skift pr. dag.

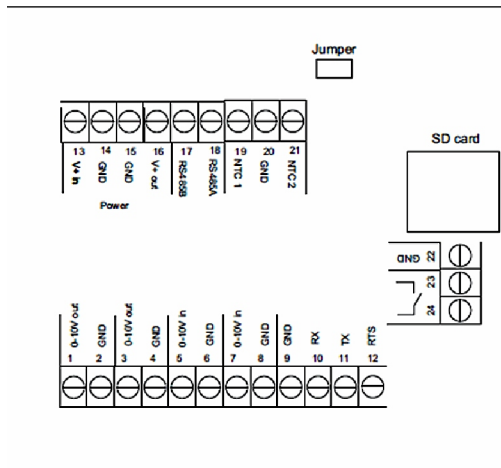
Denne quick-guide viser de mest basale indstillinger for MultiController E. En komplet vejledning, der beskriver alle indstillingsmuligheder kan hentes på vores hjemmeside www.lscontrol.dk - søg på "MultiController".

Montering

MultiController E monteres efter generelle gældende monteringsregler iht. Lavspændingsdirektivet. Panelet monteres på en plan og stabil flade og skrues forsigtigt fast i de 4 hjørnehuller. MultiController E må ikke monteres på bevægende eller rystende flader.

Undgå direkte sollys på panelet samt høj temperaturpåvirkning.

Ved lange tilslutningskabler skal det sikres, at panelet ikke påføres elektrisk støj fra disse.

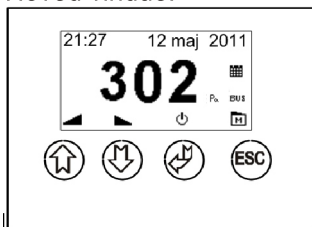


Klemme nummer	Beskrivelse	Max belastning
1, 2	0-10V udgang 1	10 mA
3, 4	0-10V udgang 2	10 mA
5, 6	0-10V indgang 1	7k
13, 14	Tilslutning spændingsforsyning	15-30VDC eller 24VAC+/-15%
15, 16	Spændingsforsyning videreførelse	som klemme 13 og 14
15, 17, 18	RS 485 Modbus	
19, 20	NTC1 temperatur føler kan bruges til temperatur regulator	
21, 20	NTC2 temperaturføler bruges til udetemperatur kompensering	
22	0V	
23, 24	Potentialefrit kontakt.	
	Funktion er afhængig af model	24VDC NO, 3AAC1

Indstilling og betjening

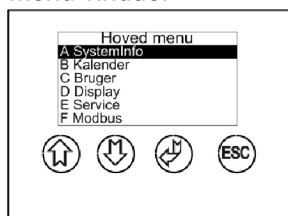
MultiController E indstilles og betjenes på de 4 knapper på fronten under displayet. De har forskellig funktion alt efter om man befinder sig i hovedvinduet eller menuvinduet.

Hoved vindue:



	Skift mellem normal/alternativ/stop mode
	Juster setpunkt op
	Juster setpunkt ned
ESC	Gå til menu

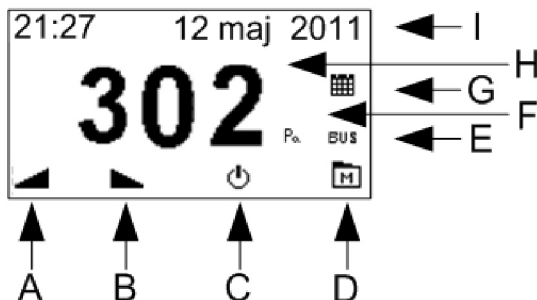
Menu vindue:



	Vælg
	Juster op / trin op
	Juster ned / trin ned
ESC	Forlad / afbryd

Symboler på displayet

Når MultiController E er i almindelig drift vises forskellige symboler på displayet, der viser indstilling og drifttilstand.



- A Ved tryk på "pil op" forøges det valgte setpunkt.
- B Ved tryk på "pil ned" sænkes det valgte setpunkt.
- C Ved tryk på "On/off" skiftes regulatoren mellem tændt normal/alternativ og stop.
- D Ved tryk på "menu" skiftes display billede til hoved menu.
- E Ikon der angiver at Modbus kommunikation er tilkoblet.
- F Ikon der angiver valgte enhed.
- G Ikon der angiver om kalender funktion er tilkoblet
- H Viser indjusterede setpunkt
- I Visning af tid og dato.

Standardopsætning

Første gang styringen tilsluttes strøm, vælges hvordan den skal fungere:

Quickguide	
01	Temperatur motor
02	Temperatur Pulser
03	Temperatur Pulser
04	Temperatur Pulser
05	Konstant Flow
06	Konstant Tryk

- | | |
|-------------------------------|--|
| 01 Temperatur motor: | 0-10V udgang intern sensor |
| 02 Temperatur 1 varmelegeme: | 1 puls udgang 0/10V |
| 03 Temperatur 2 varmelegemer: | 2 puls udgange 0/10V |
| 04 Temperatur 3 varmelegemer: | 3 puls udgange 2x 0/10V og relæ |
| 05-12: | PI regulator 0-10V udgang forskellige sensorer . |

Driftsparametrene vil herefter automatisk blive indstillet til en standard opsætning. Hvis man ønsker at ændre dem efterfølgende, kan det gøres i Brugermenuen, menupunkt C, og Servicemenuen menupunkt E.

Parameteropsætning

Nedenfor vises de basale parametre for regulatoren.

Parametre for styringen justeres fra bruger (C-menu) og service menu (E-menu) E-menuen er kodebeskyttet med password. Password er 5550.

C1: Setpunkt. Dette bruges også af kalenderen.

C2: Setpunkt forskydning. Den værdi C1 skal forskydes med. Dette bruges også af kalenderen.

E4: Regulator udgange valg: 0=0-10V 1-3=puls udgang (varmelegeme styring).

E5-6: Relæ retning og den spænding hvor relæet skifter.

E13-14: Minimum og maksimum spænding fra tilsluttede sensor.

E15-16: den sensor værdi sensoren har ved min/max spænding.

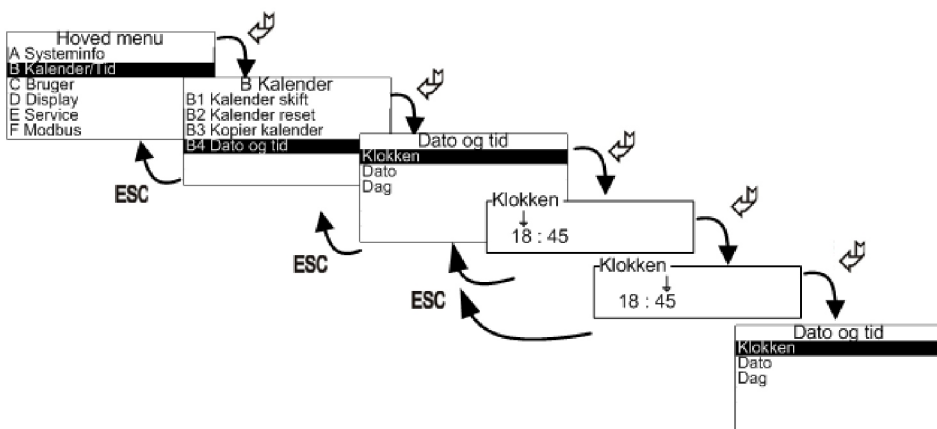
E19: Periode tid for varmelegeme styring

Driftsform vælges med  fra hovedvindue eller med kalender.

Indstilling af ur

I ur menuen indstilles urets parametre. Her indstilles tid, dato samt dagen.

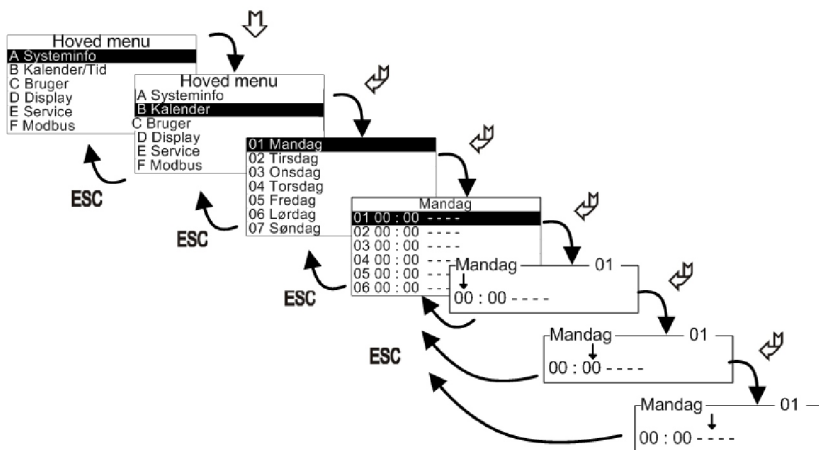
Ur menuen er placeret under kalender menuen. Nedenstående er vist hvordan tiden indstilles.



Indstilling af kalender

Kalenderen kan bruges til automatisk skift af setpunktet til regulatoren. Kalenderen har indstilling for 7 dage med 10 skift pr. dag.

Hvis kalenderen er indkoblet vil setpunktet skifte til hvad parameter C1 og C2 står til. Indstilling af skiftetidspunkt (timer og minutter) og setpunkt foretages som vist nedenfor.



Tekniske data

Tilslutningsspænding	:	15-30VDC eller 24VAC+/-15%
Ekstern forsikring	:	Max 1A
Effekt	:	Max 2,4W
Kapsling	:	IP 40
Dimensioner (hxbxd)	:	LSBOX85: 33x85x85 mm Din skinne: 45x85x120 mm Tavle: 100x100x65 mm (hulstørrelse: 91x91 mm)
Vægt	:	100 g
Arb. temperatur	:	0 - 60 °C
Motor relæ	:	24VDC NO, 3A AC1
0-10VDC indgang1	:	7k
0-10VDC udgang1	:	0-10VDC 10bit. Max 10mA
0-10VDC udgang2	:	0-10VDC 10bit. Max 10mA
RS485	:	Kanal A og B
Jumper	:	120 ohm terminering RS485

Dato: 10/01 - 2012
Tegningsnavn: 950-205214_MultiController_E_Regulate_ES874_DK
Tegnet af: AH/TJ
Software version: Program 2.0 Sub 3
Rev.: 2.0
Producent: LS Control A/S

www.lscontrol.dk - lsc@lscontrol.dk - tel. 5550 5550 - fax 5550 2265

LSCONTROL