

Enkel udskiftning Adskillige muligheder

Den nye EKC 202C MS regulator

En

universal regulator

EKC 202C MS regulatoren er kompatibel med de fleste NTC-følere på markedet, hvilket sikrer en enkel udskiftning.



Hurtig og nem udskiftning

Den nye EKC 202C MS universalregulator er en opgradering af den velkendte EKC 202C og er blevet udviklet på baggrund af markedskrav. Derfor understøtter den nye regulator næsten alle førende NTC-følere – både Danfoss producerede og andre – op til 10 k Ω . Den alsidige EKC 202C MS kan let og hurtigt erstatte et alternativt fabrikat af en lignende regulator i eksisterende systemer (i installerede anlæg eller i forbindelse med produktionen), mens de allerede installerede NTC-følere kan genbruges.

Mindre lagerplads og enkelt valg

Der kræves blot et enkelt bestillingsnummer for at dække et bredt spektrum af køleapplikationer og for at kunne udskifte de mange forskellige regulatorfabrikater. Dette forenkler din udvælgelsesproces og reducerer behovet for plads i din bil eller på dit lager. EKC 202C-MS-regulatoren kan anvendes til et bredt udsnit af applikationer – fra styring af lufttemperatur og afrimning til mere avancerede anvendelser, der inkluderer styring af lys og ventilatorer.



KØL føde- og drikkevarer korrekt af hensyn til sikkerheden.



REGULER køling, belysning og HVAC centralt.



REDUCER energiforbruget.

EKC 202C MS – Tekniske data

Forsyningsspænding	230 V a.c., +10/-15 %, 2,5 VA 50/60 Hz	
Følere	Multisensor: forskellige NTC-følere – M2020 (5000 ohm /25° C)	
Nøjagtighed	Måleområde:	-40° C til +30° C
	Regulator	± 1 K under -35° C ± 0,5 K imellem -35 til +25° C ± 1 K over +25° C
Display	Led, 3 CIFRE	
Digitale indgange	Signal fra kontaktfunktioner. Krav til kontakter: Guldbelægning Kabellængde må maks. være 15 m. Benyt hjælperelæer, når afstanden er længere.	
El-tilslutningskabel	Maks. 1,5 mm ² flerleder-kabel. Maks. 1 mm ² på følere og DI-indgange.	
Relæer*	DO1	10 (6) A (CE), 10 A Resistive 5FLA, 30LRA (UL***)
	DO2	10 (6) A (CE), 10 A Resistive 5FLA, 30LRA (UL***)
	DO3	6 (3) A (CE) , 6 A Resistive 3FLA, 18LRA, 131 VA Pilot duty (UL***)
	DO4	4 (1) A Min. 100 mA** (CE), 4 A Resistive 131 VA Pilot duty (UL***)
Omgivelser	0 til +55° C, under drift -40 til +70° C, under transport 20-80 % Rh, ikke kondenserende Ingen chokpåvirkning/ vibrationer	
Kapsling	IP 65 fra front.	
Gangreserve til uret	4 timer	
Godkendelser	EU-lavspændingsdirektiv og EMC-krav til CE-mærkning er opfyldt. LVD-testet iht. EN 60730-1, EN60730-2-1, EN60730-2-3 EMC-testet iht. EN61000-6-2, EN61000-6-3	

* DO1 og DO2 er 16 A-relæer. DO3 og DO4 er 8 A-relæer. Maks. belastning skal overholdes. ** Guldbelægning sikrer drift med små kontaktbelastninger *** UL-godkendelse baseret på 30000 koblinger.

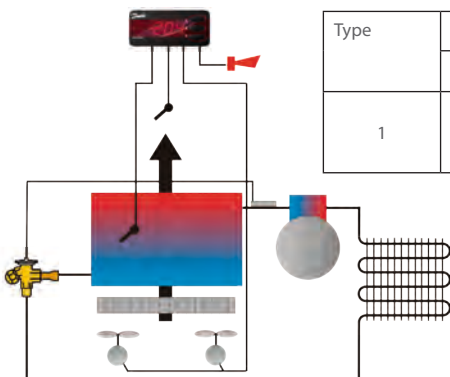
Bestilling

Type	Beskrivelse	Bestillingsnummer
EKC 202C MS	Multisensor: forskellige NTC-følere – M2020 (5000 ohm /25°C)	084B8543
Tilbehør		
EKA 178A	Datakommunikationsmodul MOD-bus	084B8564
EKA 179A	RS485 LON	084B8565
EKA 181A	Batteri- og buzzermodul	084B8566
EKA 181C	Batterimodul der sikrer uret ved langvarigt strømudfald	084B8577
EKA 182A	Kopieringsnøgle EKC – EKC	084B8567
EKA 183A	Programmeringsnøgle EKC	084B8582
EKS 211	NTC 5000-føler 1,5 m	084N1220
EKS 221	NTC 10000-føler 3,5 m	084N3210

EKC 202C MS – Funktioner


Termostat	Ventilator
<ul style="list-style-type: none"> Følere: forskellige NTC-følere (se nedenfor) Dag/nat-styring Termostatbånd Alarmtermostat med forsinkelse 	<ul style="list-style-type: none"> Ventilatorforsinkelse under afrimning Stop af ventilator ved kompressorudkobling Stop af ventilator ved høj S5-temperatur
Afrimning	Kompressor
<ul style="list-style-type: none"> Elektrisk, naturlig eller varmgasafrimning Start via DI-input, tidsinterval eller skema (RTC) Behovsstyret afrimning Stop på tid eller temperatur Koordineret afrimning 	<ul style="list-style-type: none"> Anti cycle timere for optimal beskyttelse Højeffektrelæer på 16 A for tilslutning af kompressorer uden brug af mellemrelæer
Lysstyring	Andre funktioner
<ul style="list-style-type: none"> Lysstyring iht. dag/nat, dør eller via netværk 	<ul style="list-style-type: none"> S5-føleren kan desuden anvendes til bl.a. produktføler Dørfunktion med alarmovervågning Manuel styring af udgange Møbelrengøringsfunktion
DI indgang	Tilbehør
<ul style="list-style-type: none"> Universal DI-indgang til afrimningsstart, dørfunktion, nathævning, hovedafbryder, møbelrengøring, generel alarm, afrimningskoordinering samt termostatbånd. 	<ul style="list-style-type: none"> RS 485-netværkskort for tilslutning til netværk Batteribackup-kort til realtidsur "Kopieringsnøgle" og "Programmeringsnøgle"
EKC 202C-MS understøtter forskellige NTC-følere fra mange leverandører – se eksempler nedenfor	
<ul style="list-style-type: none"> Danfoss: EKS 211 (5kΩ @ 25°C / EKS 221 (10kΩ ± 1% @ 25°C) Carel: HP/WF/WP/INF (10kΩ ± 1 @ 25°C) Dixell: NS/NG/NX/NY/NT Frigo: M841 (3kΩ @ 25°C) 	<ul style="list-style-type: none"> Eliwell: SN8 (10kΩ ± 1% @ 25°C) Wurm: TRK277 (2.5kΩ @ 0°C) / T2000 (10kΩ @ 25°C) LAE: SN4K..P (10kΩ @ 25°C) / SN2K..P (2kΩ @ 25°C) Føler

Elektriske tilslutninger og anvendelsesområder



Type	Udgang				Indgang		
	DO1	DO2	DO3	DO4	Sair	S5	DI1
1							

I eksemplet vises el-diagrammer for anvendelse 1 af EKC 202C MS.



Kompakt design og tilbehørsmoduler: Indbygget 230 V a.c. strømforsyning, fire relæer samt indbygget realtidsur uden at gå på kompromis med dimensionerne. Et udvalg af tillægsmoduler giver mulighed for yderligere at udvide funktionaliteten med tilbehør som f.eks. RS 485-netværkskort og batteri-backup.

Simpel installation:

Højeffektrelæer muliggør direkte tilslutning af høje belastninger såsom kompressorer og afrymningsvarmelegemer uden behov for mellemrelæer.

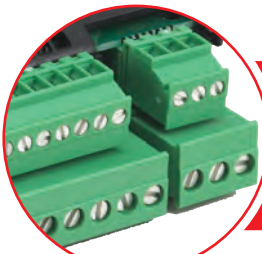


Nu med NTC-følerunderstøttelse

Anvendelig til NTC-følere fra Danfoss og andre producenter.

Stiktilslutninger:

Let installation via stiktilslutninger af høj kvalitet.



Nem montering:

Integrerede monteringsbeslag gør panelmontering hurtig og let.



Nem at aflæse:

Højeffektivt LED-display med integrerede ikoner til visning af kontrolstatus.

Let betjening og garanteret IP 65-klassificering:

Danfoss' innovative plaststøbningsteknologi har gjort det muligt at integrere trykknapper såvel som frontpakning i regulatorens frontpanel, hvilket sikrer IP 65-beskyttelse. De tre knapper med mekanisk feedback giver en meget let betjening.



Danfoss' produktsortiment til køling og luftkonditionering

Danfoss Køleautomatik er en global og førende producent inden for industriel, kommerciel og supermarkedskøling samt inden for luftkonditionering og klimaløsninger. Vores kerneområde er frem-

stillingen af produkter, komponenter og systemer af høj kvalitet, der øger ydeevnen og reducerer de samlede livscyklusomkostninger - hvilket er nøglen til store besparelser.



Regulatorer til kommerciel køling



Regulatorer til industriel køling



Elektroniske regulatorer og følere



Industriautomatik



Lette kommercielle kompressorer og jævnstrømskompressorer til husholdninger



Kommercielle kompressorer



Kondenseringsagregater



Termostater



Varmevekslere

Vi tilbyder én samlet løsning til et af de bredeste udvalg af innovative komponenter og systemer inden for køle- og luftkonditionering i verden. Desuden bakker vi tekniske løsninger op med forretningsmuligheder for at hjælpe dit firma med at reducere omkostninger, effektivisere processer og opnå forretningsmål.

Danfoss A/S · www.danfoss.dk · www.danfoss.no