

Spar energi og optimer dit system - understøttet af Danfoss' ekspertise

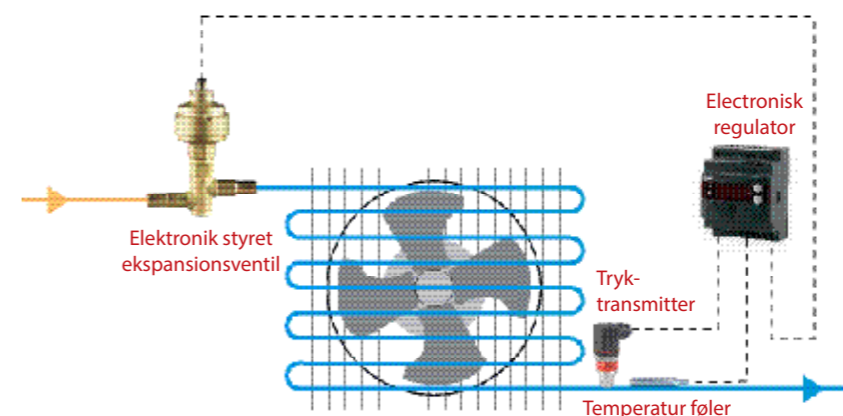
Et bredt program af elektroniske ekspansionsventiler fra Danfoss

Præcis

overhedningsregulering, sikrer højest mulige effektivitet af køleanlægget

Op til 30% øget effektivitet

kan opnås i ethvert luftkonditionerings- eller kølesystem med elektronisk styret expansion, der giver præcis og stabil regulering.



Elektroniske regulatorer

Danfoss' elektroniske regulatorer er konstrueret, så de er nemme at anvende, hurtige at installere og lette at programmere og tilpasse, hvilket sikrer den bedste kvalitetsoplevelse for kunden. Uanset den kommercielle anvendelse, giver elektroniske regulatorer fra Danfoss besparelser på de samlede ejerudgifter og forbedret energieffektivitet.



EKD 316



EKC 316



EIM 336



MCX 061V



AK-CC 550

EKC-, EKD- og EXD-drivers og regulatorer

Danfoss' regulatorer EKC 312, EKC 315A, EKC 316A, EIM 336, EKD 316 og EXD 316 beskytter kompressoren med en Maximum Operating Pressure-funktion (maks. driftstryk), og giver maksimal præcision vha. dens Minimal Stable Superheat-algoritme (MSS), som holder overhedning på et optimalt niveau. De er nemme at installere, kompakte, lette og fungerer med alle almindelige kølemidler.

Programmerbare MCX-regulatorer

MCX-regulatorer fra Danfoss har ultimativ softwarestyring, hvilket giver dig mulighed for at skræddersy ydelsen på dine luftkonditioneringsystemer præcist til dine krav. MCX-regulatoren er nem at programmere vha. programmeringsproget C: og giver enestående alsidighed og frihed sammenlignet med egenudviklede systemer. MCX 15 og MCX 06 regulatorer kan drive en eller to ETS ekspansionsventiler.

AK-CC-kølemøbelregulator

AK-CC 550 og AK-CC 750 regulatorer er fleksible kølemøbel-/rumregulatorer. De kan energioptimere hele kølemøblet og indeholder forudindstillede applikationer til forskellige kølemøbler og kølerumssystemer. AK-CC-regulatorer giver energioptimering af hele kølemøblet vha. indbygget datakommunikation, hurtig opsætning med prædefinerede indstillinger og indbygget display på forsiden af regulatoren.

AKS tryktransmittere og temperatur følere

Programmet af AKS tryktransmittere anvendes til luftkonditionerings, køleanlæg, supermarkeds installationer og anlæg med naturlige kølemidler som R744 (CO₂) og R717 (ammoniak). Programmet leveres med flere forskellige tryk tilslutninger. AKS 21 er den ultimative temperatur føler for området -70 – 180 °C ethvert sted i køleanlægget og leveres i forskellige udgaver.



Væg den optimale løsning



		Elektronisk styrede ekspansionsventiler (modulerende regulering)				Elektronisk styrede ekspansionsventiler (pulserende regulering)		Elektronisk styrede ekspansionsventiler (modulerende regulering) konstrueret til R744 (CO2)						
		ETS				AKV	AKVH	ICMTS	CCM	CCMT				
Type														
		<ul style="list-style-type: none"> Nem at installere Fungerer med alle almindelige kølemidler Kompakt og let 				<ul style="list-style-type: none"> Præcis positionering til optimal regulering af væskeindsprøjtning. Høj kvalitetsstandard i produktionen Præcis kapacitetsreguleringsindstilling Høj driftsikkerhed og præcision 				<ul style="list-style-type: none"> Leveres som reservedele med ventil, spole og dyse Intet behov for justering Mulighed for bredt reguleringsområde 		<ul style="list-style-type: none"> Ideel til transkritiske højtrykssystemer (CCMT og ICMTS) eller subkritiske systemer (CCM og CCMT) Bevarer optimalt gaskølertryk vha. gasreguleringen fra gaskøleren ind i mellemtryksreceiveren (eller fordampere) Opnå optimal mellemtryk i receiveren og højere systemeffektivitet ved reguleret gas-bypass fra receiveren ind i kompressorens sugeledning 		
Tekniske specifikationer	Luftkonditioneringsanlæg													
	Transportkøling													
	Lufttørre													
	Dagligvarebutikker													
	Kølerum													
	Varmepumper													
	Industrielle applikationer													
	Vandkølere													
Technical Specifications	Undertyper	ETS 6 – 10 · ETS 6 – 14 ETS 6 – 18 · ETS 6 – 25 ETS 6 – 32 · ETS 6 – 40	ETS 12.5 · ETS 25	ETS 50 · ETS 100	ETS 250 · ETS 400	AKV 10 · AKV 15 · AKV 20	AKV H 10	ICMTS 20 A33 · ICMTS 20A · ICMTS 20 B66 · ICMTS 20B · ICMTS 20C	CCM 10 · CCM 20 · CCM 30 · CCM 40	CCMT 2 · CCMT 4 · CCMT 8				
	Kapacitet (i hovedapplikationer)	2.7 – 40.2 kW (R407C) 0.77 – 11.4 TR (R407C)	63 – 129 kW (R407C) 17.9 – 30.7 TR (R407C)	204.5 – 447.8 kW (R407C) 58.1 – 127 TR (R407C)	1212 – 1933 kW (R407C) 345 – 550 TR (R407C)	0.6 – 530 kW (R404A, R507) 0.17 – 151 TR (R404A, R507)	0.4 – 22 kW 0.1 – 6.3 TR	10 – 675 kW ¹⁾ 2.8 – 192 TR ¹⁾	10 – 3200 kW ²⁾ 2.8 – 910 TR ²⁾	10 – 130 kW ¹⁾ 2.8 – 37 TR ¹⁾				
	Kølemidler	R410A · R22 · R407C · R404A · R134a	R410A · R407C · R404A · R507 · R134a	R410A · R407C · R404A · R507 · R134a	R410A · R407C · R404A · R507 · R134a	R22/R407C · R134a · R404A · R507	R744	· HCFC · R717 · R744	HCFC · HFC · R744	HCFC · HFC · R744				
	Lukning ved strømsvigt	Batteri / Back up strøm	Batteri / Back up strøm	Batteri / Back up strøm	Batteri / Back up strøm	Normalt lukket	Normalt lukket	Batteri / Back up strøm	Batteri / Back up strøm	Batteri / Back up strøm				
	Tilslutninger	ODF lodde [mm]	ODF lodde [in.] / [mm]	ODF lodde [in.] / [mm]	ODF lodde [in.] / [mm]	ODF lodde [in.] / [mm]	ODF lodde [in.] / [mm]	Stuksvejse [mm]	ODF lodde / Stuksvejse [in.]	ODF Solder / Stuksvejse [in.]				
	Energiforbrug	max. 3.1 W	max 5.5 W	max 5.5 W	max 5.5 W	Afhængig af spole*	Afhængig af spole*	28.8 watt	max 5.5 watt	max 5.5 watt				
	Principper	Enpolet stepmotor (480 steps, 1 – 2 magnetisering)	Bipolar stepmotor (2625 trin)	Bipolar stepmotor (3530 trin)	Bipolar stepmotor (3810 trin)	Direkte, servo, Pulsbreddemodulation	Pulsbreddemodulation	Elektronisk stepmotor (250 trin)	Elektronisk stepmotor (3530 trin)	Elektronisk stepmotor (1100 trin)				
	Max. OPD	35 bar	33 bar	33 bar	33 bar	18 – 22 bar	35 bar	90 bar	50 bar	90 bar				
	Maks. driftstryk (PS)	47 bar	45.5 bar	45.5 bar	34 bar	28 – 52 bar	90 bar	140 bar	90 bar	140 bar				
	Medietemperatur [° C]	-30 – 70 °C	-40 – 65 °C	-40 – 65 °C	-40 – 65 °C	-50 – 60 °C	-60 – 60 °C	-60 – 120 °C	-40 – 40 °C	-40 – 60 °C				
	Godkendelser	UL / CE / PED	CE / PED	CE / PED	CE / PED	UL / DEMKO / SETI / SEV / LVD/ PED	SETI / SEV / PED	UL / PED	UL / PED	UL / PED				
	IP grad	66	67	67	67	Depends on coil type*	Depends on coil type*	67	67	67				
Materialer	Ventilhus	Rustfri stål	Messing	Messing	Messing	Messing	Stål	Rustfri stål	Rustfri stål					
Tilbehør	Regulatorer fra Danfoss	EIM 336 · EKD 316 · EXD 316	EKC 312 · EKC 316A EKD 316 · EXD 316	EKC 312 · EKC 316A EKD 316 · EXD 316	EKC 312 · EKC 316A EKD 316 · EXD 316	AK-CC 550A	AK-CC 550A	EKC 326 · AK-PC 781	EKC 326 · AK-PC 781 AK-CC 750 · XM 208C	EKC 326 · AK-PC 781 AK-CC 750 · XM 208C				
	Kabler	0.7 m · 1.5 m · 3 m	CPE 2 m PVC 2 m · 8 m	CPE 2 m PVC 2 m · 8 m	CPE 2 m PVC 2 m · 8 m	–	–	2 x 1.5 m	0.3 m	0.3 m				
	Omformere (drivere)	Strømomformer: 260 mA Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G omformer	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G	–	–	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G	Strømomformer: 100 mA RMS Spændingsomformer: 12 V DC Danfoss AST G				

* For yderligere information besøg www.danfoss.dk

1) CO2-gaskølerekspansion 2) CO2 gas by-pass

Elektronisk styrede ekspansionsventiler

Alle HVAC/R-systemer kan forbedres med markedets mest omfattende serie af elektronisk styrede ekspansionsventiler. Danfoss' sortiment af elektronisk styrede ekspansionsventiler byder på effektiv og pålidelig drift, der dækker ethvert systemkrav. Komponenterne er testet grundigt, hvilket gør, at kunderne får glæde af et mere effektivt produkt, som de altid kan stole på.

Danfoss' sortiment af elektronisk styrede ekspansionsventiler omfatter pulsmodulerede samt stepmotor styrede ventiler, herunder udgaver til CO₂-systemer. Disse komponenter passer præcist til et systems kapacitetskrav og har dermed en

positiv indvirkning på energiforbruget. Elektronisk styrede ekspansionsventiler fra Danfoss hjælper med til at finjustere dit system på en omkostningseffektiv måde.

Danfoss' sortiment af elektronisk styrede ekspansionsventiler gør det muligt at holde trit med den øgede miljøbevidsthed og de strammere regler for CO₂-udslip. Samtidig giver de betragtelige energibesparelser og omkostningsreduktioner.



Strømbesparende design • Høj energieffektivitet • Kompakt og let

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Verdensførende inden for klima-energiteknologi

Danfoss-koncernen arbejder globalt med vores primære mål, som er at udvikle og optimere et produktprogram af høj kvalitet, der kan medvirke til lavere energiforbrug samt minimere miljøpåvirkningen. Vi ønsker dermed, at være førende inden for køle- og varmeautomatik, frekvensomformere og mobil hydraulik.

Vi har 24.000 medarbejdere og producerer cirka 250.000 komponenter hver dag på vores 76 fabrikker i 25 lande.

Vi garanterer lederskab i vores forretning gennem pålidelighed, kvalitetsbevidsthed og innovation, drevet af kundetilfredshed og løsninger inden for klima og energi.

Omfattende erfaring inden for alle HVAC/R nøglesegmenter

Danfoss spiller en ledende rolle inden for forskning, udvikling og produktion i en bred spektrum af brancher, og har været en hovedaktør på HVAC/R-området i mere end 75 år. Vores division for køleautomatik udvikler, producerer og markedsfører et omfattende sortiment af automatiserede løsninger og kompressorer til en bred vifte af HVAC/R segmentet, herunder:

- Varmepumper
- Kommerciel luftkonditionering
- Klima anlæg i private hjem
- Kommerciel køling
- Husholdnings-, let kommerciel og mobil køling
- Grossister og installatører
- Industriel køling
- Dagligvarebutikker



Få mere at vide på : ra.danfoss.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequent changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

DKRCC.PB.V00.C3.01 / 520H8912

© Danfoss A/S (RC-MDP / sw), 2014-09