

Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

Anvendelse

Proportional 0-10V, 3-punkt modulerende eller on/off kontrol af Frese OPTIMA Compact ventiler i varme-, køle-, ventilations- og aircondition anlæg.

Aktuatoren kan monteres på ventilen ved håndkraft uden at benytte værktøj.

På grund af det kompakte design er aktuatoren specielt velegnet til installationer, hvor der er meget lidt plads.

Funktioner motoriske aktuatorer

- Nominel slaglængde på proportional 0-10V aktuator op til 5,5 mm. Fabriksindstilling 2,5 eller 5,5 mm
- 3-punkt eller 0..10 V DC kontrolsignal. Andre kontrolsignaler kan vælges ved hjælp af omskiftere
- Omløber skrues direkte på ventilens gevind, uden brug af værktøj
- LED lamper til aflæsning af status og diagnostik
- Lineær eller logaritmisk (EQ%) karakteristik tilgængelig på samme aktuator
- Aktuatoren er kortslutningssikret og beskyttet mod ombytning af poler
- Kabel med stik for forsyningsspænding og styresignal
- Små udvendige mål
- Aftageligt kabel
- Automatisk nulpunkts detektering
- IP 43 beskyttelse
- Input kan være såvel volt som ampere



Funktioner termiske aktuatorer

- Selvkalibrerende slaglængde på proportional 0-10V aktuator
- On/Off eller 0..10 V DC kontrolsignal
- Enkel montage via klik-system
- Små udvendige mål
- Inklusiv kabel
- Startfunktion
- IP 54 beskyttelse
- Energiforbrug 1 - 2 W

Godkendelse

- Overensstemmelse med: EMC directive 2004/108/EC
- Lavspændingsdirektiv 2006/95/EC



Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

Tekniske data motoriske aktuatorer

Forsyningsspænding:	Se "Typer og tekniske data"
Beskyttelsesklasse:	IP 43 iflg. EN60529
Frekvens:	50/60 Hz
Input impedans:	> 100 k Ohm (DC 0...10v)
Kraft:	>120N
Slaglængde:	2,5 - 5,0 - 5,5mm (kan vælges via omskiftere)
Omgivelsesforhold:	Temperatur 0°C...50°C Luftfugtighed 10-90% r.F.
Kabellængde:	1,5 m
Vægt:	215 g



Typer og tekniske data

Frese nr.	Ventil Dimension	Funktion	Hastighed (50 Hz)	Forsynings-spænding	Effekt forbrug	Parallel drift Antal aktuatorer
53-1180	DN10-DN32	DC 0..10 V 5,5mm	8 s/mm	AC/DC 24 V +/- 15%	2,5 VA	Max. 4
53-1181	DN10-DN32	3 - punkt/On/Off	13 s/mm	AC 24 V +/- 15%	2,5 VA	Max. 4
53-1182	DN10-DN32	3 - punkt/On/Off	13 s/mm	AC 230 V +/- 10%	6,5 VA	Max. 4
53-1183	DN10-DN32	DC 0..10 V 2,5 mm	8 s/mm	AC/DC 24 V +/- 15%	2,5 VA	Max. 4

Tekniske data termiske aktuatorer

Karakteristik:	Termiske aktuatorer, NC
Beskyttelsesklasse:	IP 54 iflg. EN60529
Frekvens:	50/60 Hz
Kontrolsignal:	0-10V DC eller On/Off
Kraft:	100 N
Slaglængde:	2,5 - 5,0 - 5,5 mm
Hastighed:	120 s 0-10V/180 s On/Off
Omgivelsesforhold:	0°C...60°C
Kabellængde:	1,0 m
Vægt:	100 g

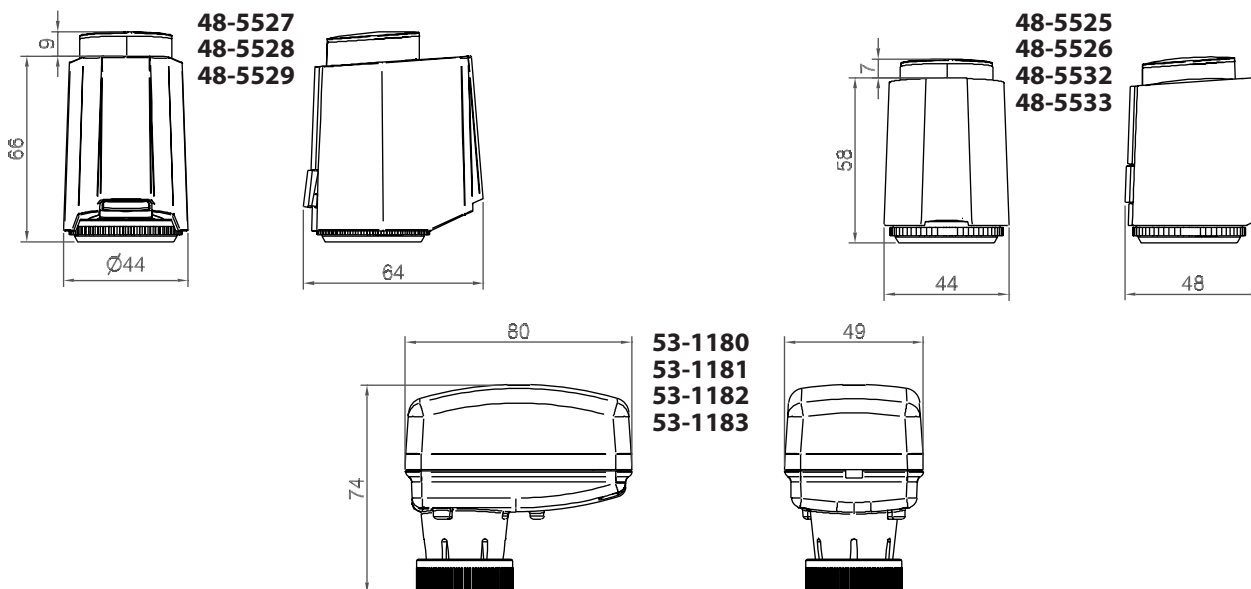


Typer og tekniske data

Typer	Ventil Dimension	Kontrolsignal	Hastighed (50 Hz)	Forsynings-spænding	Energi-forbrug	Ventil slaglængde
48-5525	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	1 W	2,5 mm
48-5526	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC 230 V	1 W	2,5 mm
48-5527	DN10-DN32	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	1,2 W	5,0-5,5 mm
48-5528	DN10-DN32	On/Off	180 s	AC 230 V	1,2 W	5,0-5,5 mm
48-5529	DN10-DN32	DC 0..10 V	30 s/mm	AC 24 V	1,2 W	2,5-5,0-5,5 mm
48-5532	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	2 W	2,5 mm
48-5533	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC 230 V	2 W	2,5 mm

Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

Dimensioner [mm]



Kombinationsmatrix: Frese OPTIMA Compact DN10-15-20-25-32 / aktuatorer

Frese OPTIMA Compact kan kombineres med både termiske og motoriske aktuatorer.

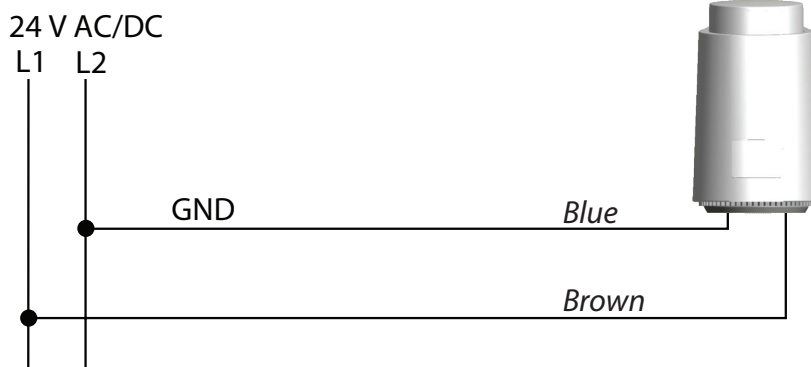
Ventilens design, kombineret med Frese aktuatoren, udgør en perfekt kontrolkarakteristik, som udnytter systemets fulde kontrolområde.

					Termiske aktuatorer				Motoriske aktuatorer				
					On/Off		0.....10V	0.....10V	3-pkt.				
Nippel/Nippel ISO 228	Type	Slag- længde mm	Flow l/h	Dim	24 V 2,5mm	230V 2,5mm	24V 5,0 - 5,5mm	230V 5,0 - 5,5mm	24V 2,5 - 5,0 - 5,5 mm	24V 2,5 mm	24V 5,0 - 5,5mm	24V	230V
	DN10 N/N LOW 2.5	2,5	30-200	DN10	●	●			●	●		●	●
	DN10 N/N LOW 5.0	5,0	65-370	DN10			●	●	●		●	●	●
	DN15 N/N LOW 2.5	2,5	30-200	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN15 N/N LOW 5.0	5,0	65-370	DN15			●	●	●		●	●	●
	DN15 N/N HIGH 2.5	2,5	100-575	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN20 N/N HIGH 2.5	2,5	100-575	DN20	●	●			●	●		●	●
	DN20 N/N HIGH 5.0	5,0	220-1330	DN20			●	●	●		●	●	●
	DN25 N/N 5.5	5,5	600-3609	DN25			●	●	●		●	●	●
DN32 N/N 5.5	5,5	550-4001	DN32			●	●	●		●	●	●	
	DN15 M/M LOW 2.5	2,5	30-200	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN15 M/M LOW 5.0	5,0	65-370	DN15			●	●	●		●	●	●
	DN15 M/M HIGH 2.5	2,5	100-575	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN20 M/M HIGH 2.5	2,5	100-575	DN20	●	●			●	●		●	●
	DN20 M/M HIGH 5.0	5,0	220-1330	DN20			●	●	●		●	●	●
	DN25 M/M 5.5	5,5	600-3609	DN25			●	●	●		●	●	●
	DN32 M/M 5.5	5,5	550-4001	DN32			●	●	●		●	●	●

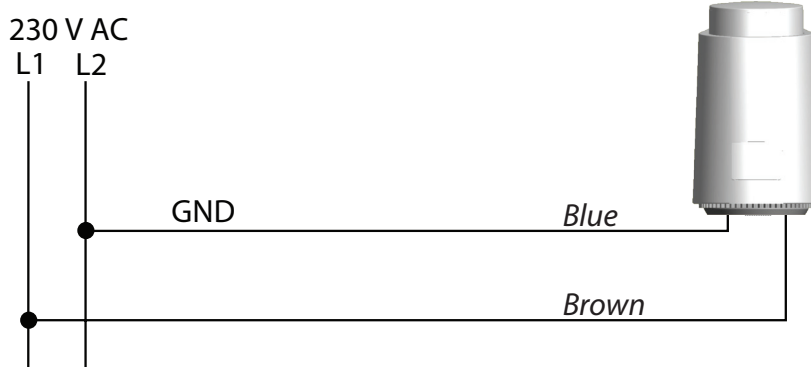
Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

Forbindelsesdiagrammer termiske aktuatorer

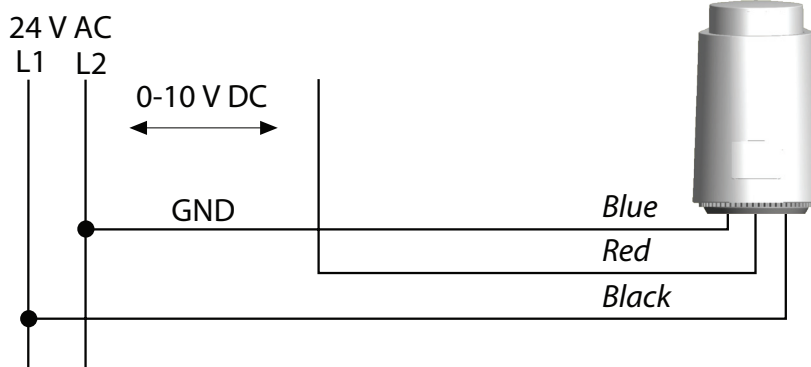
48-5525
48-5527
48-5532
On/Off 24V



48-5526
48-5528
48-5533
On/Off 230V



48-5529
0-10V 24V

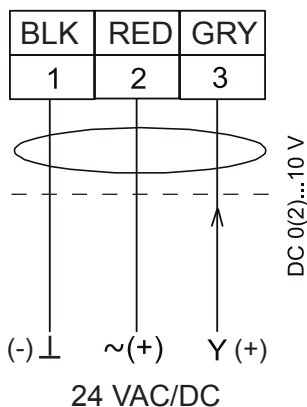


Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

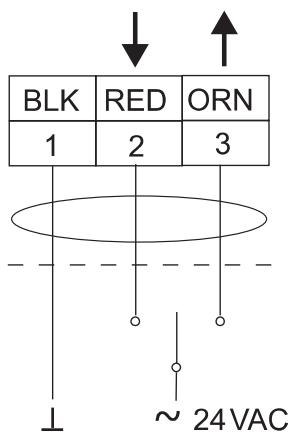
Forbindelsesdiagrammer motoriske aktuatorer

53-1180
0-10V, 24V, 5,5 mm

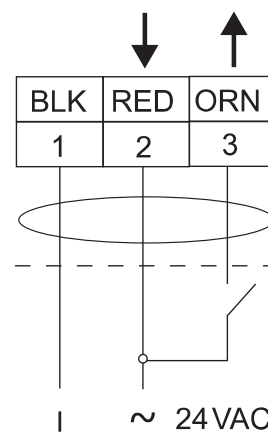
53-1183
0-10V, 24V, 2,5 mm



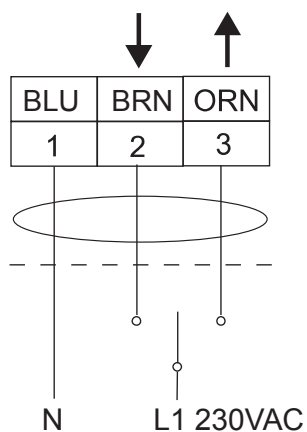
53-1181
3-punkt 24V



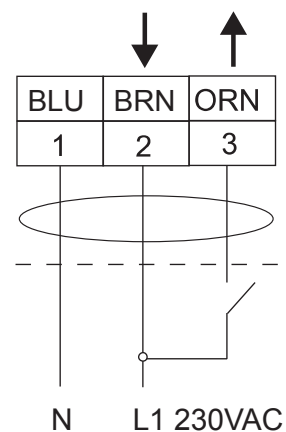
53-1181
On/Off 24V



53-1182
3-punkt 230V



53-1182
On/Off 230V



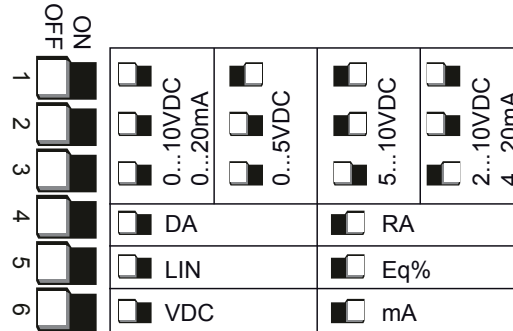
Frese OPTIMA Compact aktuatorer DN10-DN32

Forbindelsesdiagrammer motoriske aktuatorer

53-1180 & 53-1183

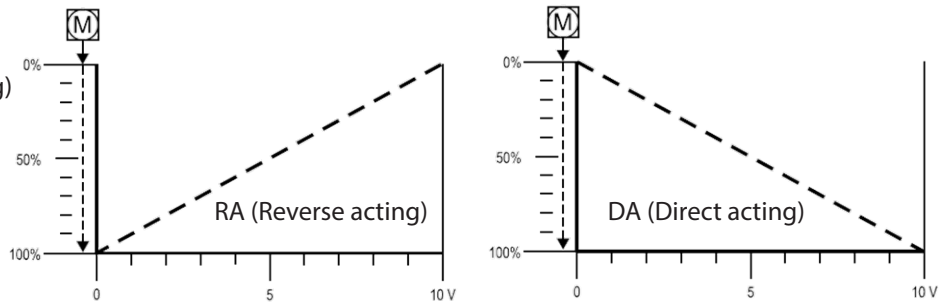
Omskifter 1-2-3

Område for kontrolsignal
Fabriksindstilling 0-10V



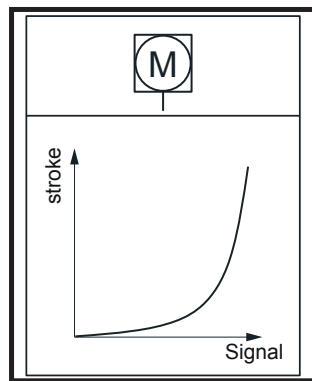
Omskifter 4

Bevægelsesretning
Fabriksindstilling RA (Reverse acting)

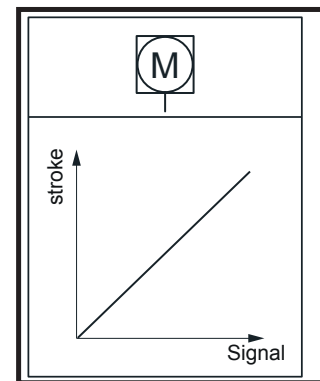


Omskifter 5

Aktuator karakteristisk
Fabriksindstilling logaritmisk (EQ%)



Logaritmisk (EQ%) karakteristisk



Lineær karakteristisk

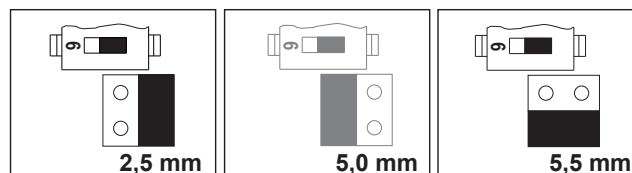
Aktuatorens slaglængde kan vælges
via "lusen" (jumper) og kan sættes til
2,5mm - 5,0mm eller 5,5 mm

53-1180

Fabriksindstilling 5,5 mm

53-1183

Fabriksindstilling 2,5mm



Frese A/S er ikke ansvarlig for eventuelle fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Frese A/S tager forbehold for ændringer i produktsortimentet uden forudgående advarsel, herunder allerede bestilte produkter, såfremt dette ikke påvirker eksisterende produktspecifikationer. Alle registrerede varemærker i dette materiale tilhører Frese A/S. Alle rettigheder forbeholdes.

Frese A/S
Sorøvej 8
DK- 4200 Slagelse
Tel: +45 58 56 00 00
Fax: +45 58 56 00 91
info@frese.dk