Technisch gegevensblad BFN24-ST

Veerteruggangaandrijving voor brand- en rookbeschermingskleppen 90° in ventilatie- en airconditioningsinstallaties, met aansluitstekkers voor eenvoudige integratie in besturings- en bewakingssystemen of busnetwerken via communicatie- en netwerkapparaten

- **Draaimoment 9 Nm / 7 Nm**
- **Nominale spanning AC/DC 24 V**
- **Aansturing open/dicht**
- **Asverbinding Vormsluiting 12x12 mm, continue holle as**



Technische gegevens

Elektrische gegevens	Nominale spanning	AC/DC 24 V
	Nominale spanningsfrequentie	50/60 Hz
	Functiebereik	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Verbruik in bedrijf	4 W
	Verbruik in rust	1.4 W
	Verbruik dimensionering	6 VA
	Opmerking verbruik dimensionering voor aderafmeting	Imax 8.3 A @ 5 ms
	Hulpschakelaar	2 x EPU
	Schakelvermogen van hulpschakelaar	1 mA...3 A (0,5 A inductief), DC 5 V...AC 250 V (II, randgeaard)
	Schakelpunt van hulpschakelaar	5° / 80°
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel met aansluitstekker 1 m, 2 x 0.75 mm^2 (halogeenvrij)
	Aansluiting hulpschakelaar	Kabel met aansluitstekker 1 m, 6 x 0.75 mm^2 (halogeenvrij)
	Aansluitstekker	Voeding / regeling: 3-polige plug, geschikt voor eenheden voor communicatie- en voedingsspanning (zie "Toebehoren") Hulpschakelaar: 6-polige plug, geschikt voor eenheden voor communicatie- en voedingsspanning (zie "Toebehoren")
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	9 Nm
	Draaimoment Veiligheidsfunctie	7 Nm
	Bewegingsrichting van motor	selecteerbaar met montage L/R
	Handinstelling	met standstop
	Draaihoek	Max. 95°
	Motorlooptijd	<60 s / 90°
	Looptijd bedrijfsveilig	20 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C
	Geluidsniveau, motor	55 dB(A)
	Geluidsniveau, bedrijfsveilig	67 dB(A)
	Asverbinding	Vormsluiting 12x12 mm, continue holle as
	Standaanwijzing	Mechanisch, met aanwijzer
	Levensduur	Min. 60'000 veiligheidsposities
Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Beschermingsklasse hulpschakelaar IEC/EN	II, versterkte isolatie
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP54 IP-bescherming in alle montagestanden
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
	Laagspanningsrichtlijn	CE overeenkomstig 2014/35/EU

Veiligheidsgegevens

IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
Werking	Type 1.AA.B
Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling	0.8 kV
Vervuilingsgraad	3
Omgevingsvochtigheid	Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
Omgevingstemperatuur normaal bedrijf	-30...55°C
Omgevingstemperatuur veiligheidsbedrijf	De veiligheidsstand wordt bereikt tot maximaal 75 °C
Opslagtemperatuur	-40...80°C [-40...176°F]
Onderhoud	onderhoudsvrij

Gewicht

Gewicht	1.5 kg

Veiligheidsaanwijzingen



- Het apparaat mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name niet in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- De aandrijving wordt ingesteld en gemonteerd op de brand- en rookafvoerklep door de klepfabrikant. Daarom wordt de aandrijving alleen direct aan veiligheidsklepfabrikanten geleverd. De fabrikant is dan volledig aansprakelijk voor de correcte werking van de klep.
- De twee schakelaars in de aandrijving moeten worden gebruikt ofwel met netspanning, ofwel veiligheidslaagspanning. De combinatie netspanning/veiligheidslaagspanning is niet toegestaan.
- Kabels mogen niet van het apparaat worden verwijderd.
- Het apparaat mag alleen worden geopend bij de fabrikant. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- Het apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.

Productkenmerken

Werking

De aandrijving verplaatst de klep naar de bedrijfsstand, terwijl tegelijkertijd de terugbrengveer wordt opgespannen. De klep wordt opnieuw in de veiligheidsstand gebracht door veerenergie wanneer de voedingsspanning wordt onderbroken.

Vergrendeling veiligheidsstand

Het Safety Position Lock™ houdt de brandklep betrouwbaar in de veiligheidsstand in geval van brand, waardoor optimale veiligheid wordt gegarandeerd. Voor de technische oplossing voor deze functie van de BFL- en BFN-aandrijvingen is een patent aangevraagd.

Handsteel

Zonder voedingsspanning kan de aandrijving handmatig worden bediend en worden vastgezet in een vereiste positie. Zij kan handmatig of automatisch worden ontgrendeld door de voedingsspanning aan te brengen.

Signalering

Twee microschakelaars met vaste instellingen zijn geïnstalleerd in de aandrijving voor weergave van de klepeindstanden. De elektrische contacten van deze mircoschakelaars zijn voorzien van een gouden/zilveren coating die integratie mogelijk maakt in zowel circuits met lage spanning (mA-bereik) en circuits met grotere spanningen (A-bereik) overeenkomstig de specificaties op het datablad. Er moet bij deze toepassing echter rekening worden gehouden met het feit dat de contacten niet meer kunnen worden gebruikt in het milliampèrebereik nadat er grotere stroomsterkten op zijn toegepast, zelfs als dit slechts eenmaal is gebeurd.

De positie van het klepblad kan worden afgelezen op een mechanische standindicatie.

Normen / voorschriften

De uitvoering van de aandrijving is gebaseerd op de specifieke vereisten van de volgende Europese normen:

- EN 15650 Ventilatie van gebouwen – brandkleppen
- EN 1366-2 Bepaling van de brandwerendheid van installaties

(Deel 2: Brandkleppen)

- EN 13501-3 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen

(Deel 3: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven op producten en onderdelen van bedrijfstechnische installaties: brandbestendige leidingen en brandkleppen)

Aanbeveling voor toepassing

De regelmatige functiecontrole (open/dicht aansturing van de brandklep) zorgt voor meer veiligheid voor mensen, dieren, eigendom en het milieu. Tenzij andere vereisten worden vermeld – bijv. in de gebruiksaanwijzing van de klepfabrikant – adviseert Belimo maandelijks een functiecontrole uit te voeren. Brandklepaandrijvingen van Belimo zijn ontworpen overeenkomstig levensduurspecificaties op het technische datablad voor regelmatige functiecontroles. Opmerkingen voor regelmatige functiecontroles zijn te vinden in de Europese Productnorm voor Brandkleppen (EN 15650) onder "Onderhoudsinformatie".

Aansluiting

De aandrijving is uitgerust met aansluitstekkers. Hierdoor kan deze met behulp van communicatie- en netwerkapparaten (zie "Toebehoren") in besturings- en bewakingssystemen (bijv. SBS-Control) of in busnetwerken (bijv. MP-Bus-toepassingen) worden geïntegreerd.



Leveringsnota's

Incl. Handbediening, Aanwijzer, Beschermende zak

Toebehoren

Elektrische toebehoren

Omschrijving	Soort
Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen 24 V met stekkerverbinding	BKN230-24
Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen 24 V met stekkerverbinding	BKN230-24-C-MP
Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen 24 V met stekkerverbinding	BKN230-24-MOD
Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen, Aansturing door vrijgave van puls	BSIA24-48
Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen, Aansturing door vrijgave van onderbreking	BSIA24-48-R
Hulpschakelaar 2 x EPU	SN2-C7

Mechanische toebehoren

Omschrijving	Soort
Console voor SN2-C7 voor BFL, BFN	ZSN-B
Aanwijzer 12x12 mm	ZZN12-B
Handbediening 40 mm	ZKN1-B
Handbediening 63 mm	ZKN2-B
Vormsluitend inzetstuk 12/11 mm	ZA11-B
Beschermende zak met draad, Multiverpakking 100 stuks	ZSD-B.1

Elektrische installatie

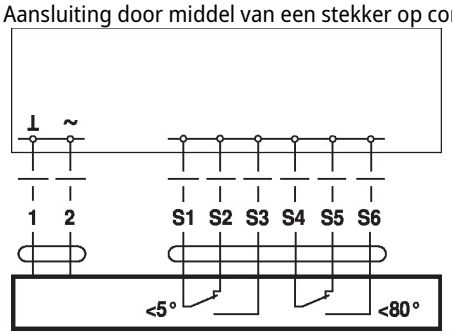
Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

Parallelaansluiting van andere aandrijvingen mogelijk. Houd rekening met de vermogensgegevens.

De combinatie netspanning en veiligheidslaagspanning is niet toegestaan bij beide hulpschakelaars.

Aansluitschema's

Aansluiting door middel van een stekker op communicatie- en voedingsmodules



Installatievoorbeelden voor de integratie in bewakings- en regelsystemen of in busnetwerken zijn te vinden in de documentatie van de aangesloten communicatie- en voedingsmodule (zie "Toebehoren").

Afmetingen

