

Veerteruggaandrijving, in combinatie met thermo-elektrische activeringsinrichting BAT (72°C), 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 van motor 4 Nm / 3 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	2.5 W
	Verbruik in rust	0.8 W
	Verbruik dimensionering	4 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 3 m, 2 x 0.34 mm ² (halogeenvrij)
	Aansluiting hulpschakelaar	Kabel met aansluitstekker 3 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")
	Kabellengte thermo-elektrische activeringsinrichting	0.5 m
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	4 Nm
	Draaimoment Veiligheidsfunctie	3 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	43 dB(A)
	Geluidsniveau, bedrijfsveilig	62 dB(A)
	Asverbinding	Vormsluiting 12x12 mm, continue holle as
	Standaanwijzing	Mechanisch, met aanwijzer
	Levensduur	Min. 60'000 veiligheidsposities
Veiligheidsgegevens	Temperatuurzekering aanspreektemperatuur	Kanaalbuitentemperatuur 72°C Kanaalbinnentemperatuur 72 °C (kleur zwart)
	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)

Veiligheidsgegevens

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
IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
Type actie	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...55°C [-40...131°F]
Onderhoud	onderhoudsvrij
Gewicht	Gewicht 1.4 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 rookafvoerklap door de klappfabrikant. Daarom wordt de aandrijving alleen direct aan veiligheidsklappfabrikanten geleverd. De fabrikant is dan volledig aansprakelijk voor de correcte werking van de klap.
- 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 klap naar de bedrijfsstand, terwijl tegelijkertijd de terugbrengveer wordt opgespannen. De klap wordt opnieuw in de veiligheidsstand gebracht door veerenergie wanneer de voedingsspanning wordt onderbroken.
- Vergrendeling veiligheidsstand** Het Safety Position Lock™ houdt de brandklap 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.

Thermoelektrische activeringsinrichting

Voldoet aan de specifieke vereisten van de norm ISO 10294-4.

BAT: Als de omgevingstemperatuur van 72°C wordt overschreden, zal de kanaalbuitentemperatuurzekerings reageren. Als de kanaalbinnentemperatuur van 72°C wordt overschreden, reageert de kanaalbinnentemperatuurzekerings. Als een van de temperatuurzekerings reageert, wordt de voedingsspanning permanent en onomkeerbaar onderbroken.

De led brandt wanneer

- voedingsspanning aanwezig is
- de temperatuurzekerings OK zijn en
- de testschakelaar niet ingedrukt is.

Opmerking: de werking van de temperatuurzekerings en de controletoeets is alleen gewaarborgd indien de aandrijving is aangesloten op de voedingsspanning (led aan).

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 microschakelaars 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.


Leveringsomvang

Handbediening
Aanwijzer
Beschermd zak
Vormsluitend inzetstuk 12/10 mm

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 kabellengte 3 m	SN2-C7/300
	Blind deksel voor BAT (zonder temperatuurzekering voor kanaalbinnentemperatuur), Multiverpakking 20 stuks	ZBAT0
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 72 °C (kleur zwart)	ZBAT72
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 72 °C (kleur zwart)	ZBAT72/9
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 95 °C (kleur grijs)	ZBAT95
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 95 °C (kleur grijs)	ZBAT95/9
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 120 °C (kleur oranje)	ZBAT120
	Reserve-activeringselement voor BAT, Kanaalbinnentemperatuur 140 °C (kleur rood)	ZBAT140
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 12/8 mm	ZA8-B
	Vormsluitend inzetstuk 12/10 mm	ZA10-B
	Vormsluitend inzetstuk 12/10 mm zonder nokken, Multiverpakking 100 stuks	ZA12ON-B.1
	Vormsluitend inzetstuk 12/11 mm	ZA11-B
	Beschermende zak met draad, Multiverpakking 100 stuks	ZSD-B.1

Elektrische installatie



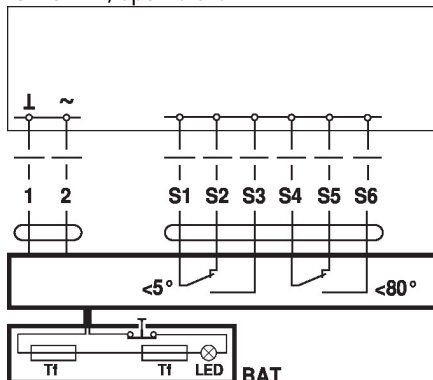
Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

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

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

Aansluitschema's

AC/DC 24 V, open/dicht



Stekkerverbinding naar 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

