

- Draaimoment 9 Nm / 7 Nm
- Nominale spanning AC 230 V
- Aansturing open/dicht
- Asverbinding Vormsluiting 12x12 mm, continue holle as


**Technische gegevens**

|                             |                                                     |                                                                  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Elektrische gegevens</b> | Nominale spanning                                   | AC 230 V                                                         |
|                             | Nominale spanningsfrequentie                        | 50/60 Hz                                                         |
|                             | Functiebereik                                       | AC 198...264 V                                                   |
|                             | Verbruik in bedrijf                                 | 4.5 W                                                            |
|                             | Verbruik in rust                                    | 2 W                                                              |
|                             | Verbruik dimensionering                             | 9 VA                                                             |
|                             | Opmerking verbruik dimensionering voor aderafmeting | Imax 4 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 3 m, 2 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogeenvrij)               |
|                             | Aansluiting hulpschakelaar                          | Kabel 3 m, 6 x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogeenvrij)               |
| <b>Functionele gegevens</b> | 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                                        |
| <b>Veiligheidsgegevens</b>  | Levensduur                                          | Min. 60'000 veiligheidsposities                                  |
|                             | Beschermingsklasse IEC/EN                           | II, versterkte isolatie                                          |
|                             | 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                             |
|                             | Werking                                             | Type 1.AA.B                                                      |
|                             | Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling     | 4 kV                                                             |
|                             | Vervuilingsgraad                                    | 3                                                                |
|                             | Omgevingsvochtigheid                                | Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend                |
|                             | Omgevingstemperatuur normaal bedrijf                | -30...55°C                                                       |

**Veiligheidsgegevens**

|                                         |                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Omgevingstemperatuur veiligheidsbedrijf | De veiligheidsstand wordt bereikt tot maximaal 75 °C |
| Opslagtemperatuur                       | -40...80°C [-40...176°F]                             |
| Onderhoud                               | onderhoudsvrij                                       |
| <b>Gewicht</b>                          | <b>Gewicht</b> 1.8 kg                                |

**Veiligheidsaanwijzingen**


- Het apparaat mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name niet in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- Voorzichtig: netspanning!
- 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 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 brandwerendheidspoeven 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".

### Leveringsnota's

Incl. Handbediening, Aanwijzer, Beschermende zak

### Toebehoren

| Elektrische toebehoren | Omschrijving                                                             | Soort      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|
|                        | Communicatie- en voedingsmodule voor brandklepaandrijvingen 230 V        | BKN230-MOD |
|                        | Hulpschakelaar 2 x EPU kabellengte 3 m                                   | SN2-C7/300 |
|                        | Kabelset met stekker 0,5 m voor communicatie- en voedingsmodule          | ZST-BS     |
| 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



#### Voorzichtig: netspanning!

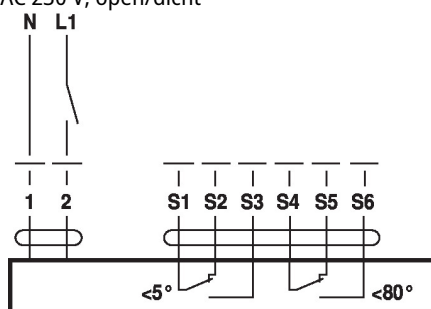
De aandrijving moet worden beveiligd met een zekering die 16 A niet overschrijdt.

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

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

#### Aansluitschema's

AC 230 V, open/dicht



#### Kabelkleuren:

- 1 = blauw
- 2 = bruin
- S1 = violet
- S2 = rood
- S3 = wit
- S4 = oranje
- S5 = roze
- S6 = grijs

## Afmetingen

