

Sikkerhedsdøre holdes låst, indtil maskinens funktion er stoppet helt

- Låser automatisk, når betjeningsnøglen stikkes ind. Indbygget meget sikker låsemekanisme, som kun kan udløses, når låsemekanismens elektromagnet gøres strømførende.
- Godkendt af EN og IEC (maskindirektivet).
- Godkendt af BIA i Tyskland og SUVA i Schweiz (personsikkerhed).
- Mulighed for at udløse betjeningsnøglen via den indbyggede manuelle nøgle.
- Robust aluminiumshus med en tæthed på IP67.
- Forsynet med et vandret og et lodret forskruningshul (PG13,5).
- Indikatorer, der letter overvågning af stoppets aktuelle tilstand.

Godkendelser:

| Agentur | Standard | File nr. |
|---------------|-------------------|---------------------|
| TÜV Rheinland | EN60947-5-1 (→) | R9451050 |
| | (IEC947-5-1, (→)) | |
| UL | UL508 | E76675 Vol.3 Sec.11 |
| CSA | CSA C22.2, No.14 | LR45746-68 |
| BIA | GS-ET-19 | 9402293 |
| SUVA | SUVA | 5643 |



Betjeningsnøgler (bestilles separat)

| Moneringstype | Type |
|---------------|---------|
| Vandret | D4BL-K1 |
| Lodret | D4BL-K2 |
| Justerbar | D4BL-K3 |

Typeoversigt

| Forskruningsstørrelse | Forsyningsspænding for elektromagnet | Med LED indikator 1NC/1NO+ 1NC (u/moment) | Med LED indikator 2NC+ 1NC (u/moment) |
|-----------------------|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| PG13,5 | 24 VDC | D4BL-1CRA-A | D4BL-1DRA-A |
| | 230 VAC | D4BL-1CRC-A | D4BL-1DRC-A |

Tekniske data

Belastning

- IEC 947-5-1 og EN60947 (maskindirektivet)
AC-15 3A/250 V (6A/115 V for modeller med LED indikatorer)
- NEMA A300 (UL/CSA pilotlys)
- Generelle angivelser

| Driftspænding | Strøm | | | Max. belastning | |
|---------------|------------|--------|-------|-----------------|--------|
| | Vedvarende | Slutte | Bryde | Slutte | Bryde |
| 120 VAC | 10 A | 60 A | 6 A | 7,200 VA | 720 VA |
| 250 VAC | | 30 A | 3 A | | |

| Driftsspænding | Ikke-induktiv belastning | | | | Induktiv belastning | | | |
|----------------|--------------------------|----|-----------------|-------|---------------------|----|-----------------|-------|
| | Ohmsk belastning | | Lampebelastning | | Induktiv belastning | | Motorbelastning | |
| | NC | NO | NC | NO | NC | NO | NC | NO |
| 125 VAC | 10 A | | 3 A | 1.5 A | 10 A | | 5 A | 2,5 A |
| 250 VAC | 10 A | | 2 A | 1 A | 10 A | | 3 A | 1,5 A |
| 8 VDC | 10 A | | 6 A | 3 A | 10 A | | 6 A | |
| 14 VDC | 10 A | | 6 A | 3 A | 10 A | | 6 A | |
| 30 VDC | 6 A | | 4 A | 3 A | 6 A | | 4 A | |
| 125 VDC | 0.8 A | | 0,2 A | 0,2 A | 0,8 A | | 0,2 A | |
| 250 VDC | 0.4 A | | 0,1 A | 0,1 A | 0,4 A | | 0,1 A | |

Bemærk: 1. Ohmske belastninger har en "cos fi" på 1.

2. Induktive belastninger har en "cos fi" på min. 0,4 (AC), og en tidskonstant på max. 7 ms (DC).

3. Lampebelastninger har en startstrøm på 10 gange den normale strøm, mens motorbelastninger har en startstrøm på 6 gange den normale strøm.

4. Startstrøm: NC: Max. 30 A. NO: Max. 30 A.

Generelle data

| | |
|---|--|
| Aktiveringshastighed | 0,05 til 0,5 m/s |
| Koblingsfrekvens | Max. 30 operationer/min |
| Driftskaraktetika | Positiv åbningskraft: Min. 19,61 N (2 kgf) Vandring for positiv åbning: Min. 20 mm Total vandring: Min. 23 mm |
| Holdekraft i låst tilstand | min. 700 N (70 kgf) |
| Isolationsmodstand | Min. 100 MΩ (ved 500 VDC) |
| Isolationsspænding (Ui) | 300 VAC |
| Prøvespænding (Uimp) | Impuls prøvespænding (Uimp) 4 kV (IEC 947-5-1) mellem terminaler med forskellig polaritet, mellem hver terminal og stel, og mellem hver terminal og ikke-strømførende metaldele. 2,5 kV mellem elektromagnet og stel. |
| Forsikring max. | 10 A fuse (Typ gl) (IEC 269) |
| Max. kortslutningsværdi | 100 A (IEC 947-5-1) |
| Kontaktmodstand | Max. 50 mΩ |
| Vibrationsstyrke | Fejlfunktion: 10 til 55 Hz, 0,35 m enkelt amplitude med en påført acceleration på max. 50 m/s ² (5G) (IEC68-2-27) |
| Stødstyrke | Destruktion: Min. 1000 m/s ² (100G) (IEC68-2-27) Fejlfunktion: Min. 300 m/s ² (30G) (IEC68-2-27) |
| Forventet levetid | Mekanisk: Min. 1.000.000 operationer Elektrisk: Min. 500.000 operationer (med en belastning på 0,5) |
| Omgivelsestemperatur | Drift: -10°C til 55°C (uden tilisning) |
| Luftfugtighed | Drift: Max. 95% |
| Driftsmiljøets forureningsniveau | Forureningsgrad 3 (IEC947-5-1) |
| Isoleringsklasse | Isoleringsklasse I (IEC536) |
| Beskyttelsesgrad | IEC529. IP67 (se bemærkning) |

Bemærk: Selv om kontaktboksen ikke tillader indtrængning af støv eller vand, undgå da så vidt muligt at der trænger støv, olie eller vand ind i rillen til hovedets betjeningsnøgle.

Elektromagnetspolens data

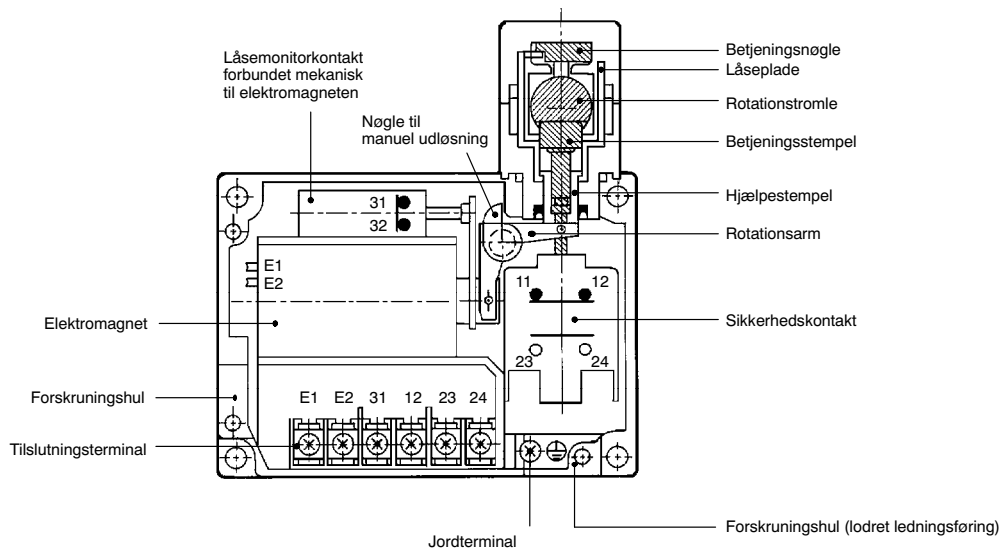
| Del | 24 VDC modeller | 230 VAC modeller |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Driftsspænding | 24 V DC+10%/-15% (100 % ED) | 230 V AC ±10 % (50/60Hz) |
| Strømforbrug | Ca. 300 mA | Ca. 45 mA |
| Isolationsklasse | Klasse F (130°C eller mindre) | |

Indikatorens data

| Del | LED |
|----------------|--------------------|
| Spænding | 10 til 115 V AC/DC |
| Strømforbrug | Ca. 1 mA |
| Indikatorfarve | Orange, grøn |

Øvrige data

| Model | D4BL□□□□ |
|---|----------------------|
| Udtrækningskraft med udløst elektromagnet | Min. 19,61 N (2 kgf) |
| Isætningskraft | Min. 19,61 N (2 kgf) |
| For-bevægelse | Max. 15 mm |

Betjeningspanel

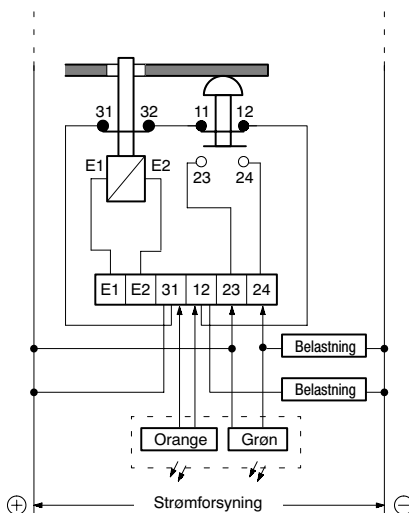
Korrekt anvendelse

Kontaktbestykning

| Type | Kontaktbestykning | Kontaktbestykning |
|-------------|--|-------------------|
| D4BL-□C□□□□ | 1 NC/1 NO + 1 NC Kun NC kontakterne 11-12 og 31-32 har positive åbningsmekanismer. | |
| D4BL-□D□□□□ | 2 NC + 1 NC Alle NC kontakterne (11-12, 21-22, 31-32) har positive åbningsmekanismer. | |

Eksempel på forbindelse af indikatorerne

1. Forbind terminalerne fra hver indikatorenhed til de indvendige terminaler (terminalerne 31 og 12, 23 og 24, og 21 og 22) på D4BL.
2. Hver indikatorenhed skal parallelforbindes med kontakterne. Når kontakterne er åbne, lyser indikatorerne.

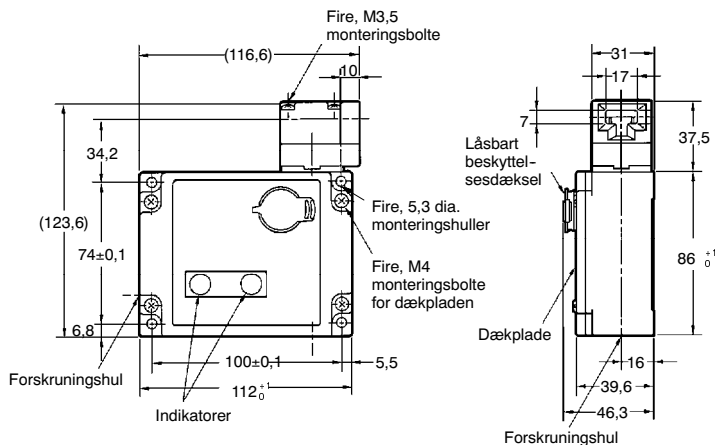
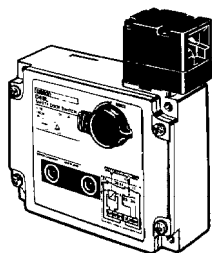


Dimensioner (mm)

Bemærk: 1. Alle mål er i millimeter, med mindre andet er angivet.

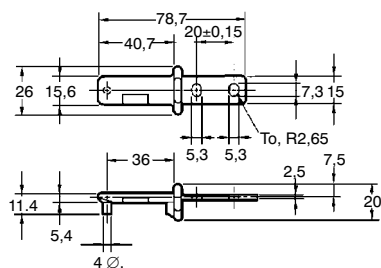
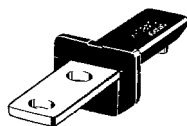
2. Med mindre andet er specificeret, gælder en tolerance på $\pm 0,4$ mm for alle

D4BL-□□□□□□

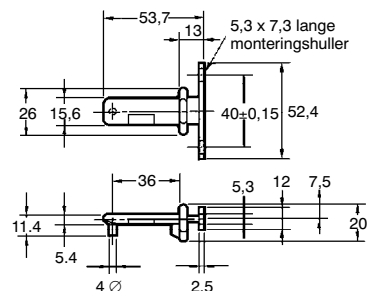
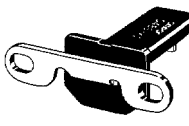


Betjeningsnøgler

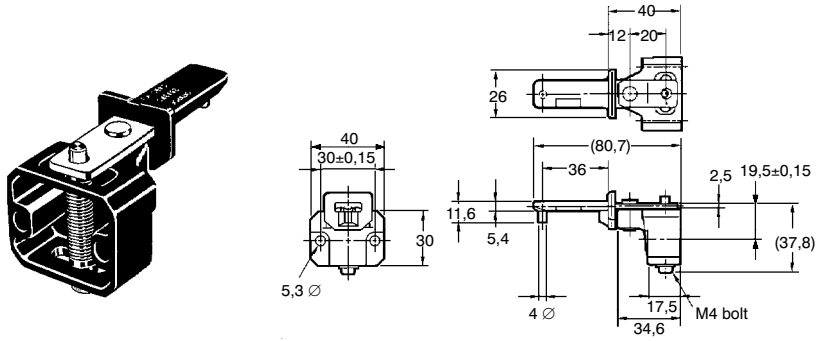
D4BL-K1



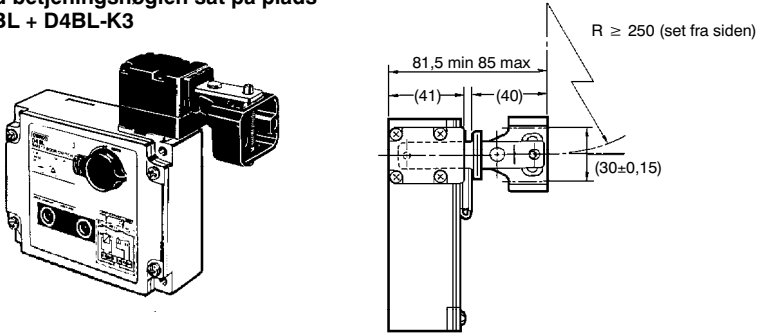
D4BL-K2



D4BL-K3



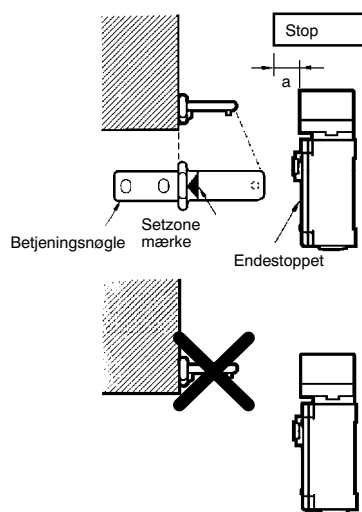
Med betjeningsnøglen sat på plads
D4BL + D4BL-K3



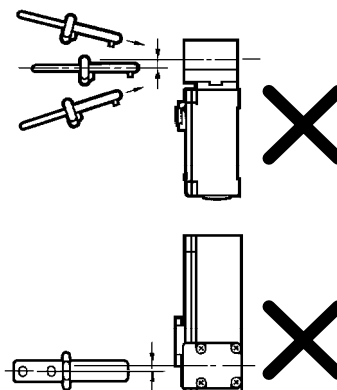
Korrekte anvendelse

Montering

Sørg for at montere et stop, som vist på illustrationen herunder, ved montering af sikkerhedsendestoppet. Afstanden "a" skal findes i forhold til den plads der er til rådighed på setzonen (max. 4 mm) for betjeningsnøglen.

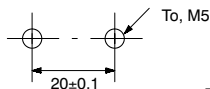


Se Dimensioner for betjeningsnøglens monteringsdimension, således at betjeningsnøglen kan monteres korrekt. Betjeningsnøglen vil hurtigt blive beskadiget eller slidt op, hvis den ikke monteres korrekt.



Betjeningsnøglens monteringshuller

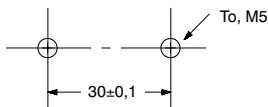
D4BL-K1



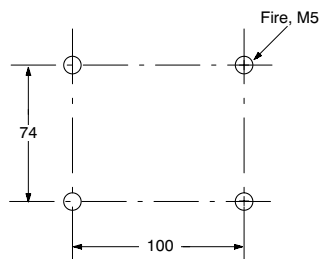
D4BL-K2



D4BL-K3

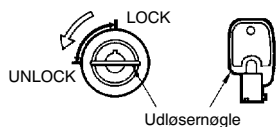


Endestoppets monteringshuller



Manuel udløsning

Udløsernøglen, som leveres med D4BL, anvendes til at udløse sikkerhedsdøren i nødstilfælde, eller i tilfælde af strømsvigt. For at åbne sikkerhedsdøren, udløsernøglen sættes på plads, og nøglen drejes til UNLOCK.



Hvis nøglen er drejet til UNLOCK når sikkerhedsdøren er lukket, og der er personer inde i maskinen, som udfører klargøringsarbejde, er sikkerhedsdøren ikke låst, og maskinen ikke sættes i drift.

Brug udløsernøglen til at anbringe nøglen i LOCK.

Brug ikke udløsernøglen til at starte eller stoppe maskinen.

Denne nøglen skal normalt være anbragt i LOCK position, og forseglet med gummidækslet for at opfylde IP67 kravene.

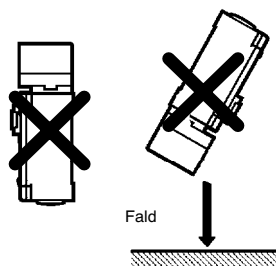
Udløsernøglen skal opbevares af den ansvarshavende person.

Hvis det er nødvendigt at forhindre nem adgang til udløsernøglen, forsegles nøglen ved hjælp af en forseglingsvoks. Pas på ikke at beskadige nøglen, når forseglingen mellem gummidækslet og nøglen brydes.

Betjeningsnøgle

D4BL er forsynet med en stødabsorberende dæmper, der er gjort fast til D4BL for at forhindre, at D4BL beskadiges, hvis den ved et uheld falder ned. Sørg for at fjerne den stødabsorberende dæmper, når D4BL er blevet monteret.

Tryk ikke betjeningsnøglen kraftigt ind i kontakten, og tab ikke betjeningsnøglen, da det kan deformere eller beskadige betjeningsnøglen.



Betjen ikke sikkerhedsendestoppet med et andet stykke værktøj, end OMRON's specielle betjeningsnøgle for sikkerhedsendestoppet, da det kan beskadige sikkerhedsendestoppet og medføre, at systemet ikke længere er sikkert.