

Type DILMC32-10(RDC240)
Catalog No. 277718
Alternate Catalog No. XTCEC032C10BD

Leveringsprogramma

| | | | | |
|---|----------------------------------|----|--|---|
| | | | | Dit artikel kan alleen worden besteld tot 31 december 2023 met een maximale leveringsdatum van 31 mei 2024. Vervangingsitem: DILM32-10(RDC240) (artikelnummer: 277277) |
| Assortiment | | | | Magneetschakelaars |
| Toepassing | | | | Magneetschakelaar voor motoren |
| Subassortiment | | | | Magneetschakelaars tot 170 A, 3-polig |
| Gebruikscategorie | | | | AC-1: Niet inductieve of zwak inductieve belasting, weerstandsoven AC-3/AC-3e: Normale AC-inductiemotoren: Starten, uitschakelen tijdens bedrijf AC-4: kooiankermotor: aanlopen, tegenstroomremmen, omkeren, tippen |
| Aanwijzingen | | | | Geschikt ook voor motoren uit de efficiencyklasse IE3. |
| Aansluittechniek | | | | Veerklemmen |
| Beschrijving | | | | Veerklemmen aan de hulp- en stuurkabelaansluitingen |
| polen | | | | 3-polig |
| nom. bedrijfsstroom | | | | |
| AC-3 | | | | |
| Aanwijzing | | | | Bij maximaal toegestane omgevingstemperatuur (open.) Tevens getest volgens AC-3e. |
| 380 V 400 V | I _e | A | | 32 |
| AC-1 | | | | |
| Thermische nominaal stroom, 3-polig, 50 - 60 Hz | | | | |
| open | | | | |
| bij 40 °C | I _{th} = I _e | A | | 45 |
| in kast | I _{th} | A | | 36 |
| Thermische nominaal stroom 1-polig | | | | |
| open | I _{th} | A | | 100 |
| in kast | I _{th} | A | | 90 |
| max. nom. vermogen draaistroommotoren 50 - 60 Hz | | | | |
| AC-3 | | | | |
| 220 V230 V | P | kW | | 10 |
| 380 V 400 V | P | kW | | 15 |
| 660 V690 V | P | kW | | 17 |
| AC-4 | | | | |
| 220 V230 V | P | kW | | 4 |
| 380 V 400 V | P | kW | | 7 |
| 660 V690 V | P | kW | | 10 |
| Contacten | | | | |
| M = maakcontact | | | | 1 M |
| Combineerbaar met hulpcontactblok | | | | DILM32-XHIC... DILA-XHIC(V)... |
| Bedieningsspanning | | | | RDC 240: 200 - 240 V DC |
| Stroomtype AC/DC | | | | gelijkstroombekrachtiging |
| Aansluiting op SmartWire-DT | | | | nee |
| Aanwijzingen | | | | Contactbezetting conform EN 50012. Hulpstroom-, spoelaansluitingen in veertrekaansluittechniek. Hoofdstroomaansluitingen met schroefklemmen. Geïntegreerd dempelement in de aanstuurelektronica |
| bouwgrootte | | | | 2 |

Technische gegevens

Algemeen

| | | | |
|--|----------------|-----------------|--|
| normen en bepalingen | | | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| levensduur, mechanisch | | | |
| DC-bekrachtiging | Schakelingen | $\times 10^6$ | 10 |
| schakelfrequentie, mechanisch | | | |
| DC-bekrachtiging | schakelingen/h | | 5000 |
| Klimaatbestendigheid | | | Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30 |
| omgevingstemperatuur | | | |
| open | | °C | -25 - +60 |
| in kast | | °C | - 25 - 40 |
| Opslag | | °C | - 40 - 80 |
| Schokbestendigheid (IEC 60068-2-27) | | | |
| halfsinusstoot 10 ms | | | |
| hoofdcontacten | | | |
| Maakcontact | | g | 10 |
| hulpcontacten | | | |
| Maakcontact | | g | 7 |
| verbreekcontact | | g | 5 |
| Schokbestendigheid (IEC/EN 60068-2-27) bij tafelmontage | | | |
| halfsinusstoot 10 ms | | | |
| hoofdcontacten | | | |
| Maakcontact | | g | 6.9 |
| hulpcontacten | | | |
| Maakcontact | | g | 5.3 |
| Verbreekcontact | | g | 3.5 |
| beschermingsgraad | | | IP00 |
| Aanrakingsveiligheid bij loodrechte bediening van voren (EN 50274) | | | Vinger- en handaanrakingsveilig |
| opstellingshoogte | | m | max. 2000 |
| Gewicht | | | |
| DC-bekrachtiging | | kg | 0.543 |
| Aansluittechniek schroefaansluiting | | | |
| Aansluitdiameters hoofdcontacten | | | |
| Eenaderig | | mm ² | 1 x (0.75 16) 2 x (0.75 10) |
| Soepel met adereindhuls | | mm ² | 1 x (0.75 16) 2 x (0.75 10) |
| Meeraderig | | mm ² | 1 x 16 |
| Massief of meeraderig | | AWG | single 18 - 6, double 18 - 8 |
| Isolatielengte | | mm | 10 |
| aansluitschroef | | | M5 |
| Aandraaimoment | | Nm | 3,2 |
| gereedschap | | | |
| Pozidriv-schroevendraaier | | Grootte | 2 |
| schroevendraaier | | mm | 0.8 x 5.5 1 x 6 |
| Aansluittechniek veerklemmen | | | |
| Aansluitdiameters hulpcontacten | | | |
| Soepel | | mm ² | 1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5) |
| Soepel met adereindhuls | | mm ² | 1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5) |
| Enkel- of meeraderig | | AWG | 18 - 14 |
| Isolatielengte | | mm | 10 |
| gereedschap | | | |
| Breedte schroevendraaier | | mm | 3.5 |

Hoofdstroombanen

| | | | |
|---|-------------|------|-------|
| Nom. stootspanningsvastheid | U_{imp} | V AC | 8000 |
| Overspanningscategorie/vervuilingsgraad | | | III/3 |
| Nominale isolatiespanning | U_i | V AC | 690 |
| nominale bedrijfsspanning | U_e | V AC | 690 |
| Zekere scheiding conform EN 61140 | | | |
| tussen spoel en contacten | | V AC | 440 |
| tussen de contacten | | V AC | 440 |
| Inschakelvermogen (cos ϕ conform IEC/EN 60947) | Tot 690 V | A | 384 |
| uitschakelvermogen | | | |
| 220 V 230 V | | A | 320 |
| 380 V 400 V | | A | 320 |
| 500 V | | A | 320 |
| 660 V 690 V | | A | 180 |
| kortsluitvastheid | | | |
| kortsluitbeveiliging max. smeltzekering | | | |
| Coördinatieklasse „2“ | | | |
| 400 V | gG/gL 500 V | A | 63 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 35 |
| Coördinatieklasse „1“ | | | |
| 400 V | gG/gL 500 V | A | 125 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 63 |

wisselspanning

| | | | |
|---|----------------|----|--|
| AC-1 | | | |
| nom. bedrijfsstroom | | | |
| Thermische nominaal stroom, 3-polig, 50 - 60 Hz | | | |
| open | | | |
| bij 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 45 |
| bij 50 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 43 |
| bij 55 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 42 |
| bij 60 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 40 |
| in kast | I_{th} | A | 36 |
| Thermische nominaal stroom 1-polig | | | |
| open | I_{th} | A | 100 |
| in kast | I_{th} | A | 90 |
| AC-3 | | | |
| nom. bedrijfsstroom | | | |
| open, 3-polig, 50 - 60 Hz | | | |
| Aanwijzing | | | Bij maximaal toegestane omgevingstemperatuur (open.) Tevens getest volgens AC-3e. |
| 220 V 230 V | I_e | A | 32 |
| 240 V | I_e | A | 32 |
| 380 V 400 V | I_e | A | 32 |
| 415 V | I_e | A | 32 |
| 440 V | I_e | A | 32 |
| 500 V | I_e | A | 32 |
| 660 V 690 V | I_e | A | 18 |
| nom. vermogen | P | kW | |
| 220 V 230 V | P | kW | 10 |
| 240 V | P | kW | 11 |
| 380 V 400 V | P | kW | 15 |
| 415 V | P | kW | 19 |
| 440 V | P | kW | 20 |
| 500 V | P | kW | 23 |

| | | | |
|---------------------------|-------|----|-----|
| 660 V 690 V | P | kW | 17 |
| AC-4 | | | |
| open, 3-polig, 50 - 60 Hz | | | |
| 220 V 230 V | I_e | A | 15 |
| 240 V | I_e | A | 15 |
| 380 V 400 V | I_e | A | 15 |
| 415 V | I_e | A | 15 |
| 440 V | I_e | A | 15 |
| 500 V | I_e | A | 15 |
| 660 V 690 V | I_e | A | 12 |
| nom. vermogen | | | |
| 220 V 230 V | P | kW | 4 |
| 240 V | P | kW | 4.5 |
| 380 V 400 V | P | kW | 7 |
| 415 V | P | kW | 7.5 |
| 440 V | P | kW | 8 |
| 500 V | P | kW | 9 |
| 660 V 690 V | P | kW | 10 |

gelijkspanning

| | | | |
|-----------------------------------|-------|---|----|
| van draaistroomcondensatoren open | | | |
| DC-1 | | | |
| 60 V | I_e | A | 40 |
| 110 V | I_e | A | 40 |
| 220 V | I_e | A | 40 |

Stroomwarmteverliezen

| | | | |
|--|--|----|------|
| 3-polig, bij I_{th} (60°) | | W | 10.3 |
| Stroomwarmteverlies bij I_e conform AC-3/400 V | | W | 6.6 |
| Impedantie per pool | | mΩ | 2.7 |

Magneetsysteem

| | | | |
|--|------------|---------|--|
| spanningszekerheid | | | |
| DC-bekrachtiging | aantrekken | $x U_c$ | 0.7 - 1.2 |
| Aanwijzing | | | RDC 240 (U_{min} 200 V DC/ U_{max} 240 V DC) Voorbeeld: $U_S = 0,7 \times U_{min} - 1,2 \times U_{max} / U_S = 0,7 \times 200 \text{ V} - 1,2 \times 240 \text{ V DC}$ |
| Afvalsparing DC-bekrachtiging | Afvallen | $x U_c$ | 0.15 - 0.6 |
| Aanwijzing | | | minimaal gecompenseerde tweepuls bruggelijkrichter of draaistroomgelijkrichter |
| Opgenomen vermogen spoel in koude toestand en $1.0 \times U_S$ | | | |
| DC-bekrachtiging | Aantrekken | W | 12 |
| DC-bekrachtiging | Houden | W | 0.9 |
| inschakelduur | | | |
| Schakeltijden bij 100 % U_S (richtwaarde) | | | |
| hoofdcontacten | | | |
| DC-bekrachtiging | | ms | |
| inschakeltijd | | ms | |
| Sluittijd | | ms | < 47 |
| openingsvertraging | | ms | |
| Uitschakeltijd | | ms | < 30 |
| Lichtboogtijd | | ms | 10 |

Elektromagnetische compatibiliteit

| | | |
|------------------------|--|--------------------|
| Storingsemisatie | | Conform EN 61131-1 |
| Storingsongevoeligheid | | Conform EN 61131-1 |

Goedgekeurde vermogenspecificaties

| | | | |
|--------------------|--|----|----|
| Schakelvermogen | | | |
| Max. motorvermogen | | | |
| 3-fase | | | |
| 200 V 208 V | | HP | 10 |

| | | |
|---|----|-----------------|
| 230 V 240 V | HP | 10 |
| 460 V 480 V | HP | 20 |
| 575 V 600 V | HP | 25 |
| 1-fase | | |
| 115 V 120 V | HP | 2 |
| 230 V 240 V | HP | 5 |
| General use | A | 40 |
| hulpcontact | | |
| Pilot Duty | | |
| AC-bekrachtiging | | A600 |
| DC-bekrachtiging | | P300 |
| General Use | | |
| AC | V | 600 |
| AC | A | 10 |
| DC | V | 250 |
| DC | A | 1 |
| Short Circuit Current Rating | | |
| SCCR | | |
| Basic Rating | | |
| SCCR | kA | 5 |
| max. Fuse | A | 125 |
| max. CB | A | 125 |
| 480 V High Fault | | |
| SCCR (zekering) | kA | 10/100 |
| max. Fuse | A | 125/70 Class J |
| SCCR (CB) | kA | 10/65 |
| max. CB | A | 50/32 |
| 600 V High Fault | | |
| SCCR (zekering) | kA | 10/100 |
| max. Fuse | A | 125/125 Class J |
| SCCR (CB) | kA | 10/22 |
| max. CB | A | 50/32 |
| Special Purpose Ratings | | |
| Electrical Discharge Lamps (Ballast) | | |
| 480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase | A | 40 |
| 600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase | A | 40 |
| Incandescent Lamps (Tungsten) | | |
| 480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase | A | 40 |
| 600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase | A | 40 |
| Resistance Air Heating | | |
| 480V 60Hz 3fase, 277V 60Hz 1fase | A | 40 |
| 600V 60Hz 3fase, 347V 60Hz 1fase | A | 40 |
| Refrigeration Control (CSA only) | | |
| LRA 480V 60Hz 3fase | A | 240 |
| FLA 480V 60Hz 3fase | A | 40 |
| LRA 600V 60Hz 3fase | A | 180 |
| FLA 600V 60Hz 3fase | A | 30 |
| Definite Purpose Ratings (100,000 cycles acc. to UL 1995) | | |
| LRA 480V 60Hz 3fase | A | 192 |
| FLA 480V 60Hz 3fase | A | 32 |
| Elevator Control | | |
| 200V 60Hz 3fase | HP | 7.5 |
| 200V 60Hz 3fase | A | 25.3 |

| | | |
|-----------------|----|-----|
| 240V 60Hz 3fase | HP | 7.5 |
| 240V 60Hz 3fase | A | 22 |
| 480V 60Hz 3fase | HP | 20 |
| 480V 60Hz 3fase | A | 27 |
| 600V 60Hz 3fase | HP | 20 |
| 600V 60Hz 3fase | A | 22 |

Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

| Technische gegevens ontwerpverificatie | | | |
|---|-----------|----|--|
| Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen | I_n | A | 32 |
| Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk | P_{vid} | W | 2.2 |
| Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk | P_{vid} | W | 6.6 |
| Verliesvermogen statisch, stroomafhankelijk | P_{vs} | W | 0.9 |
| Vermogensverliesafgiftecapaciteit | P_{ve} | W | 0 |
| Bedrijfsomgevingstemperatuur min. | | °C | -25 |
| Bedrijfsomgevingstemperatuur max. | | °C | 60 |
| Typebeproeving IEC/EN 61439 | | | |
| 10.2 sterkte van materialen en delen | | | |
| 10.2.2 Corrosiebestendigheid | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.2.5 Optillen | | | Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld. |
| 10.2.6 Slagtest | | | Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld. |
| 10.2.7 Opschriften | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.3 Beschermingsgraad van omhullingen | | | Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld. |
| 10.4 Lucht- en kruipwegen | | | Aan de eisen van de productnorm is voldaan. |
| 10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken | | | Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld. |
| 10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen | | | Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld. |
| 10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. |
| 10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. |
| 10.9 Isolatie-eigenschappen | | | |
| 10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. |
| 10.9.3 Stootspanningsvastheid | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. |
| 10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. |
| 10.10 Opwarming | | | Verwarmingsberekening is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten. |
| 10.11 Kortsluitvastheid | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden. |
| 10.12 EMC | | | Is de verantwoordelijkheid van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden. |
| 10.13 Mechanische functie | | | Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen. |

Technische gegevens ETIM 7.0

| Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Magneetschakelaar, AC-schakelend (EC000066) | | | |
|---|--|------|-----------|
| Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Beveiliging (laagspanning) / Vermogenbeveiliging (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015]) | | | |
| Nom. stuurspanning Us bij AC 50HZ | | Volt | 0 - 0 |
| Nom. stuurspanning Us bij AC 60HZ | | Volt | 0 - 0 |
| Nom. stuurspanning Us bij DC | | Volt | 200 - 240 |
| Type stuurspanning | | | DC |
| Nom. bedrijfsstroom Ie bij AC-1, 400 V | | Amp | 45 |

| | | |
|---|----------|---------------------|
| Nom. bedrijfsstroom le bij AC-3, 400 V | Amp | 32 |
| Nom. vermogen bij AC-3, 400 V | Kilowatt | 15 |
| Nom. bedrijfsstroom le bij AC-4, 400 V | Amp | 15 |
| Nom. vermogen bij AC-4, 400 V | Kilowatt | 7 |
| Nom. vermogen NEMA | Kilowatt | 14.9 |
| Modulaire uitvoering (voor railmontage) | | Nee |
| Aantal hulpcontacten als maakcontact | | 1 |
| Aantal hulpcontacten als verbreekcontact | | 0 |
| Aansluitwijze hoofdstroomcircuit | | Veerklemaansluiting |
| Aantal hoofdcontacten als verbreekcontact | | 0 |
| Aantal hoofdcontacten als maakcontact | | 3 |