



Frekvensomformer, 3-fas 400 V, 31A, EMC filter, Intern brems, IP21

Type  
Catalog No. DG1-34031FB-C21C  
Alternate Catalog No. 9702-3002-00P  
EL-Nummer DG1-34031FB-C21C  
4138074



## Leveringsprogram

|                                    |          |    |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Foto                               |          |    |                                                                                     |
| Sortiment                          |          |    | Frekvensomformer                                                                                                                                                      |
| Typeidentifikator                  |          |    | DG1                                                                                                                                                                   |
|                                    |          |    |                                                                                     |
| Måledriftsspenning                 | $U_e$    |    | 400 V AC, 3-faser<br>480 V AC, 3-faser<br>500 V AC, 3-faser                                                                                                           |
| Utgangsspenning ved $U_e$          | $U_2$    |    | 400 V AC, 3-faser<br>480 V AC, 3-faser<br>500 V AC, 3-faser                                                                                                           |
| Nettspenning (50/60Hz)             | $U_{LN}$ | V  | 380 (-15%) - 500 (+10%)                                                                                                                                               |
| <b>Nominell strøm</b>              |          |    |                                                                                                                                                                       |
| ved 150 % overlast                 | $I_e$    | A  | 31                                                                                                                                                                    |
| ved 110 % overlast                 | $I_e$    | A  | 38                                                                                                                                                                    |
| Anvisning                          |          |    | Nominell strøm ved en svitsjefrekvens på 1 - 12 kHz og en omgivelsestemperatur på +50 °C for 150 % overlast og +40 °C for 110 % overlast.                             |
| <b>Tilordnet motoreffekt</b>       |          |    |                                                                                                                                                                       |
| Anvisning                          |          |    | for normale fire-polede vekselstrøm-asynkronmotorer med innvendig og utvendig ventilasjon med 1500 min <sup>-1</sup> ved 50 Hz eller 1800 min <sup>-1</sup> ved 60 Hz |
| Anvisning                          |          |    | Overlastsyklus i 60 s per 600 s                                                                                                                                       |
| Anvisning                          |          |    | ved 400 V, 50 Hz                                                                                                                                                      |
| 150 % overlast                     | P        | kW | 15                                                                                                                                                                    |
| 110 % overlast                     | P        | kW | 18.5                                                                                                                                                                  |
| 150 % overlast                     | $I_M$    | A  | 29.3                                                                                                                                                                  |
| 110 % overlast                     | $I_M$    | A  | 36                                                                                                                                                                    |
| Anvisning                          |          |    | ved 500 V, 50 Hz                                                                                                                                                      |
| 150 % overlast                     | P        | kW | 18.5                                                                                                                                                                  |
| 110 % overbelastning               | P        | kW | 22                                                                                                                                                                    |
| 150 % overlast                     | $I_M$    | A  | 28.9                                                                                                                                                                  |
| 110 % overbelastning               | $I_M$    | A  | 33                                                                                                                                                                    |
| Anvisning                          |          |    | ved 480 V, 60 Hz                                                                                                                                                      |
| 150 % overlast                     | P        | HP | 20                                                                                                                                                                    |
| 110 % overlast                     | P        | HP | 25                                                                                                                                                                    |
| 150 % overlast                     | $I_M$    | A  | 27                                                                                                                                                                    |
| 110 % overlast                     | $I_M$    | A  | 34                                                                                                                                                                    |
| Kapslingsklasse                    |          |    | IP21/NEMA1                                                                                                                                                            |
| Kabeltilkobling/Feltbuss (montert) |          |    | Modbus RTU<br>Modbus TCP<br>BACnet MS/TP<br>Ethernet IP                                                                                                               |
| Feltbussforbindelse (valgfri)      |          |    | PROFIBUS<br>CANopen®<br>DeviceNet                                                                                                                                     |

|                             |  |  |                                                                                                               |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utstyr                      |  |  | SmartWire-DT                                                                                                  |
|                             |  |  | Radiostøyfilter<br>ekstra kretskortvern<br>grafikdisplay med flere linjer<br>Bremse-chopper<br>DC link filter |
| Parametrisering             |  |  | Tastatur<br>Feltbuss<br>Power Xpert inControl                                                                 |
| Størrelse                   |  |  | FS3                                                                                                           |
| Tilkobling til SmartWire-DT |  |  | ja<br>i forbindelse med DXG-NET-SWD SmartWire DT-modul                                                        |

## Tekniske data

### Generelt

|                                      |                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standarder og bestemmelser           |                |    | Spesifikasjon for generelle krav: IEC/EN 61800-2<br>EMC-krav: IEC/EN 61800-3<br>Sikkerhetskrav: IEC/EN 61800-5                                                                                                                                                       |
| Sertifiseringer                      |                |    | CE, UL, cUL, c-Tick, UkrSEPRO, EAC                                                                                                                                                                                                                                   |
| Utførelseskvalitet                   |                |    | RoHS, ISO 9001                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Klimamotstandsdyktighet              | p <sub>w</sub> | %  | < 95 %, gjennomsnittlig relativ fuktighet (RH), ikke kondenserende, ikke korrosiv                                                                                                                                                                                    |
| Luftkvalitet                         |                |    | 3C2, 3S2                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Omgivelsestemperatur                 |                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Omgivelsestemperatur ved drift min.  |                | °C | -10                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Omgivelsestemperatur ved drift maks. |                | °C | + 50                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Drift (110 % overlast)               | θ              | °C | -10 - +40                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |                |    | Drift med 110 % overlast (1 min./10 min.): -10 til +40 (maks. +55 med 1 % effektreduksjon per kelvin over grense)<br>Drift med 150% overlast (1 min./10 min.): -10 til +50 (maks. +60 med 1 % effektreduksjon per kelvin over grense)<br>-20 med modus for kaldt vær |
| Lagring                              | θ              | °C | -40 - +70                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Overspenningskatergori               |                |    | III                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forurensningsgrad                    |                |    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Radiointerferensnivå                 |                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Radiostøyklasse (EMC)                |                |    | C1 (med eksternt filter), C2, C3 avhengig av motorkabellengde, tilkoblingseffekten og omgivelsene. Eventuelt kan det være behov for radiostøyfilter (tilleggsutstyr).                                                                                                |
| Omgivelser (EMC)                     |                |    | 1. og 2. omgivelse iht. EN 61800-3                                                                                                                                                                                                                                   |
| maksimal motorkabellengde            | l              | m  | C2 ≤ 10 m<br>C3 ≤ 50 m                                                                                                                                                                                                                                               |
| Motstand mot mekanisk støt           |                | g  | EN 61800-5-1, EN 60068-2-27<br>UPS falltest (for vekter innenfor UPS-rammen)<br>Lagring og transport maksimum 15 g, 11 ms (i emballasjen)                                                                                                                            |
| Vibrasjon                            |                |    | EN 61800-5-1, EN 60068-2-6: 5 - 150 Hz<br>Amplitude: 1 mm (spiss) ved 5 - 15,8 Hz<br>maksimal akselerasjonsamplitude: 1 g ved 15,8 - 150 Hz                                                                                                                          |
| Monteringsposisjon                   |                |    | loddrett                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Monteringshøyde                      |                | m  | 0 - 1000 m over NN<br>over 2000 m med 1 % lastreduksjon per 100 m<br>maks. 3000 m (2000 m for corner grounded TN-systemer)                                                                                                                                           |
| Kapslingsklasse                      |                |    | IP21/NEMA1                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Berøringsvern                        |                |    | BGV A3 (VBG4, finger- og håndtrykksikker)                                                                                                                                                                                                                            |

### Hovedstrømskrets

|                                |                 |    |                                                             |
|--------------------------------|-----------------|----|-------------------------------------------------------------|
| innmatning                     |                 |    |                                                             |
| Måledriftsspenning             | U <sub>e</sub>  |    | 400 V AC, 3-faser<br>480 V AC, 3-faser<br>500 V AC, 3-faser |
| Nettspenning (50/60Hz)         | U <sub>LN</sub> | V  | 380 (-15%) - 500 (+10%)                                     |
| Inngangsstrøm (150 % overlast) | I <sub>LN</sub> | A  | 29                                                          |
| Inngangsstrøm (110 % overlast) | I <sub>LN</sub> | A  | 35.2                                                        |
| Nettype                        |                 |    | TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT                                  |
| nettfrekvens                   | f <sub>LN</sub> | Hz | 50/60                                                       |
| frekvensområde                 | f <sub>LN</sub> | Hz | 45–66 (± 0 %)                                               |
| Nettinnkoblingshyppighet       |                 |    | maksimalt én gang hvert 60. sekund                          |
| nettstrømforgrengning          | THD             | %  | 32,6                                                        |

|                                                                |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| betinget kortslutningsstrøm                                    | I <sub>q</sub>   | kA                   | < 100                                                                                                                                                                 |
| Strømdel                                                       |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Funksjon                                                       |                  |                      | Frekvensomformer med likespenningsmellomkrets, mellomkretsspjeld og IGBT-vekselretter                                                                                 |
| Overlaststrøm (150 % overlast)                                 | I <sub>L</sub>   | A                    | 46.5                                                                                                                                                                  |
| Overlaststrøm (110 % overlast)                                 | I <sub>L</sub>   | A                    | 41.8                                                                                                                                                                  |
| maks. startstrøm (High Overload)                               | I <sub>H</sub>   | %                    | 200                                                                                                                                                                   |
| Merknad om den maks. startstrømmen                             |                  |                      | i 2 sekunder hvert 20. sekund                                                                                                                                         |
| Utgangsspenning ved U <sub>e</sub>                             | U <sub>2</sub>   |                      | 400 V AC, 3-faser<br>480 V AC, 3-faser<br>500 V AC, 3-faser                                                                                                           |
| Utgangsfrekvens                                                | f <sub>2</sub>   | Hz                   | 0 - 50/60 (maks. 400)                                                                                                                                                 |
| Bryterfrekvens                                                 | f <sub>PWM</sub> | kHz                  | 4<br>justerbar 1 - 12                                                                                                                                                 |
| Driftsmodus                                                    |                  |                      | Spennings/frekvens-styring<br>Hastighetsstyring med slipkompensasjon<br>sensorløs vektorregulering (SLV)<br>Dreiemomentregulering                                     |
| frekvensoppløsning (nominell verdi)                            | Δf               | Hz                   | 0.01                                                                                                                                                                  |
| Nominell strøm                                                 |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| ved 150 % overlast                                             | I <sub>e</sub>   | A                    | 31                                                                                                                                                                    |
| ved 110 % overlast                                             | I <sub>e</sub>   | A                    | 38                                                                                                                                                                    |
| Anvisning                                                      |                  |                      | Nominell strøm ved en svitsjefrekvens på 1 - 12 kHz og en omgivelsestemperatur på +50 °C for 150 % overlast og +40 °C for 110 % overlast.                             |
| Motorstrømgrense                                               | I                | A                    | 0.1 - 2 x I <sub>H</sub> (CT)                                                                                                                                         |
| Varmetap                                                       |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Varmetap ved nominell strøm I <sub>e</sub> = 150 %             | P <sub>V</sub>   | W                    | 361                                                                                                                                                                   |
| Varmespredning ved nominell driftsstrøm I <sub>e</sub> = 110 % | P <sub>V</sub>   | W                    | 471                                                                                                                                                                   |
| Virkningsgrad                                                  | η                | %                    | 97.7                                                                                                                                                                  |
| Tapseffekt ved strøm/turtall [%]                               |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Strøm = 100 %                                                  |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Speed = 0 %                                                    | P <sub>V</sub>   | W                    | 248                                                                                                                                                                   |
| Speed = 50 %                                                   | P <sub>V</sub>   | W                    | 153                                                                                                                                                                   |
| Speed = 90 %                                                   | P <sub>V</sub>   | W                    | 350                                                                                                                                                                   |
| Strøm = 50 %                                                   |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Speed = 0 %                                                    | P <sub>V</sub>   | W                    | 299                                                                                                                                                                   |
| Speed = 50 %                                                   | P <sub>V</sub>   | W                    | 182                                                                                                                                                                   |
| Speed = 90 %                                                   | P <sub>V</sub>   | W                    | 204                                                                                                                                                                   |
| Strøm = 50 %                                                   |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Speed = 0 %                                                    | P <sub>V</sub>   | W                    | 121                                                                                                                                                                   |
| Speed = 50 %                                                   | P <sub>V</sub>   | W                    | 139                                                                                                                                                                   |
| maksimal lekkasjestrøm til jord (PE) uten motor                | I <sub>PE</sub>  | mA                   | 12.2                                                                                                                                                                  |
| Vifte                                                          |                  |                      | temperaturstyrt<br>Verktøyløst bytte                                                                                                                                  |
| Leveringskapasitet, intern                                     |                  | m <sup>3</sup> /time | 144                                                                                                                                                                   |
| Utstyr                                                         |                  |                      | Radiostøyfilter<br>ekstra kretskortvern<br>grafikkdisplay med flere linjer<br>Bremse-chopper<br>DC link filter                                                        |
| Sikkerhetsfunksjon                                             |                  |                      | STO (Safe Torque Off, SIL1, PLc Cat 1)                                                                                                                                |
| Størrelse                                                      |                  |                      | FS3                                                                                                                                                                   |
| Motoruttak                                                     |                  |                      |                                                                                                                                                                       |
| Anvisning                                                      |                  |                      | for normale fire-polede vekselstrøm-asynkronmotorer med innvendig og utvendig ventilasjon med 1500 min <sup>-1</sup> ved 50 Hz eller 1800 min <sup>-1</sup> ved 60 Hz |
| Anvisning                                                      |                  |                      | Overlastsyklus i 60 s per 600 s                                                                                                                                       |
| Anvisning                                                      |                  |                      | ved 400 V, 50 Hz                                                                                                                                                      |
| 150 % overlast                                                 | P                | kW                   | 15                                                                                                                                                                    |
| 110 % overlast                                                 | P                | kW                   | 18.5                                                                                                                                                                  |

|                                                |                  |                  |                                                                         |
|------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Anvisning                                      |                  |                  | ved 500 V, 50 Hz                                                        |
| 150 % overlast                                 | P                | kW               | 18.5                                                                    |
| 110 % overbelastning                           | P                | kW               | 22                                                                      |
| Anvisning                                      |                  |                  | ved 480 V, 60 Hz                                                        |
| 150 % overlast                                 | P                | HP               | 20                                                                      |
| 110 % overlast                                 | P                | HP               | 25                                                                      |
| maksimal tillatt kabellengde                   | I                | m                | skjermet: 150                                                           |
| Tilsynelatende effekt                          |                  |                  |                                                                         |
| Tilsynelatende effekt ved nominell drift 400 V | L                | kVA              | 26.3                                                                    |
| Tilsynelatende effekt ved nominell drift 480 V | L                | kVA              | 32.9                                                                    |
| Bremsefunksjon                                 |                  |                  |                                                                         |
| Bremsemoment standard                          |                  |                  | maks. 30 % M <sub>N</sub>                                               |
| Bremsemoment Likestrømsbremsing                |                  |                  | justerbar til 150 %                                                     |
| Bremsemoment med ekstern bremsemotstand        |                  |                  | maks. 100 % av nominell strøm I <sub>e</sub> med ekstern bremsemotstand |
| minimal ekstern bremsemotstand                 | R <sub>min</sub> | Ω                | 14                                                                      |
| Innkoblingsterskel for bremsetransistoren      | U <sub>DC</sub>  | V                | 850 V DC                                                                |
| DC-bremsing                                    | %                | I/I <sub>e</sub> | <150, justerbar                                                         |

### Kontrollseksjon

|                                    |                |   |                                                                           |
|------------------------------------|----------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| ekstern styrespenning              | U <sub>c</sub> | V | 24 V likestrøm (maks. 250 mA inkl. valgfritt utstyr)                      |
| Spenningssettpunkt                 | U <sub>s</sub> | V | 10 V DC (maks. 10 mA)                                                     |
| Analoginnganger                    |                |   | 2, parametriserbar, 0 - 10 V DC, 2 - 10 V DC, -10 - +10 V DC, 0/4 - 20 mA |
| Analogutganger                     |                |   | 2, parametriserbar, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA                                 |
| Digitalinnganger                   |                |   | 8, parametriserbar, maks. 30 V DC                                         |
| Digitalutganger                    |                |   | 1, parametriserbar, 24 V DC                                               |
| Reléutganger                       |                |   | 3, parametriserbar, 2 veksler og 1 lukker, 6 A (240 V AC) / 6 A (24 V DC) |
| Kabeltilkobling/Feltbuss (montert) |                |   | Modbus RTU<br>Modbus TCP<br>BACnet MS/TP<br>Ethernet IP                   |
| utvidelsesspor                     |                |   | 2                                                                         |

### Tilordnede koblings- og beskyttelsesenheten

|                                                                 |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nettilkobling                                                   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Beskyttelsesenhet (sikring eller automatisk kretsbyrter)        |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| IEC (Type B, gG), 150 %                                         |  |   | PKZM0-32                                                                                                                                                                                                                                  |
| IEC (Type B, gG), 110 %                                         |  |   | PKZM4-40                                                                                                                                                                                                                                  |
| UL (Class CC or J)                                              |  | A | 50                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nettkontaktor                                                   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 150 % overlast (CT/I <sub>H</sub> , ved 50 °C)                  |  |   | DILM17                                                                                                                                                                                                                                    |
| 110 % overlast (VT/I <sub>L</sub> , ved 40 °C)                  |  |   | DILM17                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nettdrossel                                                     |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 150 % overlast (CT/I <sub>H</sub> , ved 50 °C)                  |  |   | Integrert DC link filter, uk = 5 %                                                                                                                                                                                                        |
| 110 % overlast (VT/I <sub>L</sub> , ved 40 °C)                  |  |   | Integrert DC link filter, uk = 5 %                                                                                                                                                                                                        |
| Radiostøyfilter (ekstern, 150 %)                                |  |   | DX-EMC34-042                                                                                                                                                                                                                              |
| Radiointerferensfilter (eksternt, 110 %)                        |  |   | DX-EMC34-042                                                                                                                                                                                                                              |
| Radiostøyfilter, lite utladningsstrøm (ekstern, 150 %)          |  |   | DX-EMC34-042-L                                                                                                                                                                                                                            |
| Radiointerferensfilter, lave lekkasjestrømmer (eksternt, 110 %) |  |   | DX-EMC34-042-L                                                                                                                                                                                                                            |
| Merknad om Radiostøyfilter                                      |  |   | Alternativt eksternt radiostøyfilter for større motorledningslengder og ved bruk i andre EMC-omgivelser                                                                                                                                   |
| Mellomkretstilkobling                                           |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bremsemotstand                                                  |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 % Innkoblingsvarighet (ED)                                   |  |   | DX-BR022-5K1                                                                                                                                                                                                                              |
| 20 % Innkoblingsvarighet (ED)                                   |  |   | DX-BR022-9K2                                                                                                                                                                                                                              |
| 40 % Innkoblingsvarighet (ED)                                   |  |   | R:2 x DX-BR012-18K1                                                                                                                                                                                                                       |
| Merknader om bremsemotstand:                                    |  |   | R:m = "m" motstander koblet i serie<br>Bremseresistorene er tilordnet basert på den maksimale nominelle effekten til den variable frekvensdriften. Flere bremseresistorer (f.eks ulike arbeidssykluser) er tilgjengelige ved forespørsel. |
| Motoruttak                                                      |  |   |                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                |  |  |               |
|------------------------------------------------|--|--|---------------|
| Motordrossel                                   |  |  |               |
| 150 % overlast (CT/I <sub>H</sub> , ved 50 °C) |  |  | DX-LM3-035    |
| 110 % overlast (VT/I <sub>L</sub> ved 40 °C)   |  |  | DX-LM3-050    |
| Sinusfilter                                    |  |  |               |
| 150 % overlast (CT/I <sub>H</sub> , ved 50 °C) |  |  | DX-SIN3-032   |
| 110 % overlast (VT/I <sub>L</sub> , ved 40 °C) |  |  | DX-SIN3-048   |
| Allpolet sinusfilter                           |  |  |               |
| 150 % overlast (CT/I <sub>H</sub> , ved 50 °C) |  |  | DX-SIN3-046-A |
| 110 % overlast (VT/I <sub>L</sub> , ved 40 °C) |  |  | DX-SIN3-046-A |

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

|                                                             |                  |    |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon                |                  |    |                                                                                                                                          |
| Nominell strøm for angivelse av tapseffekt                  | I <sub>n</sub>   | A  | 31                                                                                                                                       |
| Tapseffekt per pol, strømvhengig                            | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                                                        |
| Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig                 | P <sub>vid</sub> | W  | 471                                                                                                                                      |
| Tapseffekt statisk, uavhengig av strøm                      | P <sub>vs</sub>  | W  | 24.12                                                                                                                                    |
| Avleveringskapasitet for tapseffekt                         | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                                                        |
| Omgivelsestemperatur ved drift min.                         |                  | °C | -10                                                                                                                                      |
| Omgivelsestemperatur ved drift maks.                        |                  | °C | 50                                                                                                                                       |
|                                                             |                  |    | Drift (med 150% overbelastning), muliggjør effektreduksjon                                                                               |
| Konstruksjonsdokumentasjon IEC/EN 61439                     |                  |    |                                                                                                                                          |
| 10.2 Fasthet for materialer og deler                        |                  |    |                                                                                                                                          |
| 10.2.2 Korrosjonsbestandighet                               |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.2.3.1 Varmebestandighet med kappe                        |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.2.3.2 Motstand for isolasjonsmateriale ved vanlig varme  |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.2.3.3 Motstand for isolasjonsmateriale ved uvanlig varme |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.2.4 Bestandighet mot UV-stråling                         |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.2.5 Løfting                                              |                  |    | Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.                                                                                      |
| 10.2.6 Slagtest                                             |                  |    | Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.                                                                                      |
| 10.2.7 Påskrifter                                           |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.3 Kapslingsgrad for kapper                               |                  |    | Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.                                                                                      |
| 10.4 Luft- og krypestrømlengder                             |                  |    | Kravene i produktnormen er oppfylt.                                                                                                      |
| 10.5 Beskyttelse mot elektrisk støt                         |                  |    | Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.                                                                                      |
| 10.6 Montering av driftsmidler                              |                  |    | Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.                                                                                      |
| 10.7 Innvendige strømkretser og forbindelser                |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.                                                                        |
| 10.8 Kabeltilkoblinger for ledere som føres inn utenfra     |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.                                                                        |
| 10.9 Isolasjonsegenskaper                                   |                  |    |                                                                                                                                          |
| 10.9.2 Arbeidsfrekvemt spenningsfasthet                     |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.                                                                        |
| 10.9.3 Støtspenningsfasthet                                 |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.                                                                        |
| 10.9.4 Kontroll av kapper av isolasjonsmaterial             |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.                                                                        |
| 10.10 Oppvarming                                            |                  |    | Oppvarmingsberegningen ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Eaton leverer dataene for apparatenes varmetap. |
| 10.11 Kortslutningsstyrke                                   |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.                              |
| 10.12 Elektromagnetisk kompatibilitet                       |                  |    | Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.                              |
| 10.13 Mekanisk funksjon                                     |                  |    | Kravene til apparatet er oppfylt hvis opplysningene i instruksjonsheftet (IL) er fulgt.                                                  |

Tekniske data etter ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                                            |  |  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Frekvensomformer (EC001857)                                                                                                                 |  |  |           |
| Electric engineering, automation, process control engineering / Electrical drive / Static frequency converter / Static frequency converter = < 1 kV (ecI@ss10.0.1-27-02-31-01 [AKE177014]) |  |  |           |
| Nettspenning fra/til                                                                                                                                                                       |  |  | 380 - 500 |
| Nettfrekvens (verdi)                                                                                                                                                                       |  |  | 50/60 Hz  |
| Antall faser inngang                                                                                                                                                                       |  |  | 3         |
| Antall utgangsfaser                                                                                                                                                                        |  |  | 3         |

|                                                                           |  |            |
|---------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| Maks utgangsfrekvens                                                      |  | 400        |
| Maks. Utgangsspenning                                                     |  | 500        |
| Nominell utgangsstrøm I2N                                                 |  | 31         |
| Maks avgitt effekt ved kvadratisk belastning ved nominell utgangsspenning |  | 18.5       |
| Maks avgitt effekt ved lineær belastning ved nominell utgangsspenning     |  | 15         |
| Relativ symmetrisk nettfrekvenstoleranse                                  |  | 10         |
| Relativ symmetrisk nettspenningstoleranse                                 |  | 10         |
| Antall analoge utganger                                                   |  | 2          |
| Antall analoge innganger                                                  |  | 2          |
| Antall digitale utganger                                                  |  | 1          |
| Antall digitale innganger                                                 |  | 8          |
| Med betjeningselement                                                     |  | Ja         |
| Tillat brukt i industriområder                                            |  | Ja         |
| Tillat brukt i bolig og næringsområder                                    |  | Ja         |
| Støtter TCP/IP-protokoll                                                  |  | Ja         |
| Støtter PROFIBUS-protokoll                                                |  | Ja         |
| Støtter CAN-protokoll                                                     |  | Ja         |
| Støtter INTERBUS-protokoll                                                |  | Nei        |
| Støtter ASI-protokoll                                                     |  | Nei        |
| Støtter EIB-protokoll                                                     |  | Nei        |
| Støtter Modbus-protokoll                                                  |  | Ja         |
| Støtter Data-Highway-protokoll                                            |  | Nei        |
| Støtter DeviceNet-protokoll                                               |  | Ja         |
| Støtter SUCONET-protokoll                                                 |  | Nei        |
| LON-protokoll                                                             |  | Nei        |
| Støtter protokollen for PROFINet IO                                       |  | Ja         |
| Støtter protokollen for PROFINet CBA                                      |  | Nei        |
| Støtter SERCOS-protokoll                                                  |  | Nei        |
| Støtter protokollen for Foundation Fieldbus                               |  | Nei        |
| Støtter protokollen for Ethernet/IP                                       |  | Ja         |
| Støtter protokollen for AS-Interface Safety at Work                       |  | Nei        |
| Støtter protokollen for DeviceNet Safety                                  |  | Nei        |
| Støtter INTERBUS Safety protokoll                                         |  | Nei        |
| Støtter protokollen for PROFIsafe                                         |  | Nei        |
| Støtter protokollen for SafetyBUS p                                       |  | Nei        |
| Støtter BACnet protokoll                                                  |  | Ja         |
| Støtter protokoll for andre bussystemer                                   |  | Ja         |
| Antall hardware-grensesnitt industrielt ethernet                          |  | 1          |
| Antall HF-grensesnitt PROFINET                                            |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt RS232                                         |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt RS422                                         |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt RS485                                         |  | 1          |
| Antall hardware-grensesnitt seriell TTY                                   |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt USB                                           |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt parallell                                     |  | 0          |
| Antall hardware-grensesnitt andre                                         |  | 1          |
| Optisk grensesnitt                                                        |  | Nei        |
| Med PC-tilkobling                                                         |  | Ja         |
| Integrert bremsemotstand                                                  |  | Ja         |
| Firkantdrift mulig                                                        |  | Ja         |
| Type omformer                                                             |  | U-omformer |
| Beskyttelsesklasse IP                                                     |  | IP21       |
| Beskyttelsesgrad (NEMA)                                                   |  | 1          |
| Høyde                                                                     |  | 695        |
| Bredde                                                                    |  | 300        |

Godkjenninger

|                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards           | UL508C, CSA-C22.2 No. 274-13; IEC/EN61800-3; IEC/EN61800-5; CE marking |
| UL File No.                 | E134360                                                                |
| UL Category Control No.     | NMMS, NMMS7                                                            |
| CSA File No.                | UL report applies to both US and Canada                                |
| North America Certification | UL listed, certified by UL for use in Canada                           |
| Suitable for                | Branch circuits                                                        |
| Max. Voltage Rating         | 3~500 V AC IEC: TN-S UL/CSA: 'Y' (Solidly Grounded Wey)                |
| Degree of Protection        | IP21/NEMA1                                                             |

Dimensjoner

