



**Frekvenční měnič, 400 V AC, 3fázový, 240 A, 132 kW, IP55/NEMA 12,  
Odrušovací filtr, OLED indikátor, Meziobvodová tlumivka**

**Typ** DA1-34240FB-B55C  
**Catalog No.** 169407  
**Alternate Catalog No.** DA1-34240FB-B55C



## Dodavatelský program

|                                          |          |    |                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|----------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortiment                                |          |    | frekvenční měnič                                                                                                                                                           |
| Označení typu                            |          |    | DA1                                                                                                                                                                        |
| Jmenovité provozní napětí                | $U_e$    |    | 400 V AC, 3fázový<br>480 V AC, 3fázový                                                                                                                                     |
| Výstupní napětí při $U_e$                | $U_2$    |    | 400 V AC, 3fázový<br>480 V AC, 3fázový                                                                                                                                     |
| Síťové napětí (50/60Hz)                  | $U_{LN}$ | V  | 380 (-10%) - 480 (+10%)                                                                                                                                                    |
| <b>Jmenovitý pracovní proud</b>          |          |    |                                                                                                                                                                            |
| při přetížení 150 %                      | $I_e$    | A  | 240                                                                                                                                                                        |
| Upozornění                               |          |    | Jmenovitý provozní proud při spínací frekvenci 4 kHz a teplotě prostředí +40 °C                                                                                            |
| <b>Přiřazený jmenovitý výkon motoru</b>  |          |    |                                                                                                                                                                            |
| Upozornění                               |          |    | pro normální čtyřpólové třífázové asynchronní motory s vnitřním a vnějším chlazením s počtem otáček 1500 min <sup>-1</sup> při 50 Hz nebo 1800 min <sup>-1</sup> při 60 Hz |
| Upozornění                               |          |    | Cyklus přetížení po 60 s každých 600 s                                                                                                                                     |
| Upozornění                               |          |    | při 400 V, 50 Hz                                                                                                                                                           |
| Přetížení 150 %                          | P        | kW | 132                                                                                                                                                                        |
| Přetížení 150 %                          | $I_M$    | A  | 231                                                                                                                                                                        |
| Upozornění                               |          |    | při 440 - 480 V, 60 Hz                                                                                                                                                     |
| Přetížení 150 %                          | P        | HP | 200                                                                                                                                                                        |
| Přetížení 150 %                          | $I_M$    | A  | 240                                                                                                                                                                        |
| Stupeň krytí                             |          |    | IP55/NEMA 12                                                                                                                                                               |
| Rozhraní/provozní sběrnice (integrovaná) |          |    | OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®                                                                                                                                        |
| Komunikační karta (volitelně)            |          |    | Ethernet IP<br>DeviceNet<br>PROFIBUS<br>PROFINET<br>Modbus-TCP<br>EtherCAT<br>SmartWire-DT                                                                                 |
| Vybavení                                 |          |    | Odrušovací filtr<br>Brzdový střídač<br>dodatečná ochrana plošných spojů<br>OLED indikátor<br>Meziobvodová tlumivka                                                         |
| Nastavení parametrů                      |          |    | Klávesnice<br>Síť<br>drivesConnect<br>drivesConnect mobile (aplikace)                                                                                                      |
| Konstrukční velikost                     |          |    | FS7                                                                                                                                                                        |
| Připojení na SmartWire-DT                |          |    | ano<br>společně s modulem DX-NET-SWD1 SmartWire DT                                                                                                                         |

## Technická data

### Všeobecně

|                    |  |                                     |
|--------------------|--|-------------------------------------|
| Normy a ustanovení |  | Všeobecné požadavky: ČSN EN 61800-2 |
|--------------------|--|-------------------------------------|

|                                   |          |    |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |          |    | Požadavky EMC: ČSN EN 61800-3<br>Požadavky na bezpečnost: ČSN EN 61800-5-1                                                                       |
| Certifikace                       |          |    | CE, UL, cUL, RCM, UkrSEPRO, EAC                                                                                                                  |
| Certifikace                       |          |    | DNV                                                                                                                                              |
| Kvalita výroby                    |          |    | RoHS, ISO 9001                                                                                                                                   |
| Klimatická odolnost               | $\rho_w$ | %  | střední relativní vlhkost vzduchu (RH) < 95 %, nekondenzující, nekorozivní                                                                       |
| Kvalita vzduchu                   |          |    | 3C3, 3S3                                                                                                                                         |
| Okolní teplota                    |          |    |                                                                                                                                                  |
| Provozní teplota okolí min.       |          | °C | -10                                                                                                                                              |
| Provozní teplota okolí max.       |          | °C | + 40                                                                                                                                             |
|                                   |          |    | Provoz (s přetížením 150 %)                                                                                                                      |
| Skladování                        | $\theta$ | °C | -40 - +60                                                                                                                                        |
| Úroveň rádiového rušení           |          |    |                                                                                                                                                  |
| Třída rádiového rušení (EMC)      |          |    | C2, C3; v závislosti na délce motorového kabelu, připojovacím výkonu a prostředí. Popřípadě jsou potřebné externí odrušovací filtry (volitelné). |
| Prostředí (EMC)                   |          |    | 1. a 2. prostředí podle ČSN EN 61800-3                                                                                                           |
| maximální délka motorového kabelu | $l$      | M  | C2 ≤ 5 m<br>C3 ≤ 25 m                                                                                                                            |
| Poloha při montáži                |          |    | svislá                                                                                                                                           |
| Výška místa montáže               |          | M  | 0 - 1000 m přes NN<br>nad 1000 m se snížením výkonu 1 % každých 100 m<br>max. 4000 m                                                             |
| Stupeň krytí                      |          |    | IP55/NEMA 12                                                                                                                                     |
| Krycí lišta                       |          |    | BGV A3 (VBG4, bezpečné proti dotyku prstem nebo dlaní)                                                                                           |

### Hlavní obvod

|                                                              |            |     |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napájení                                                     |            |     |                                                                                                                                                                |
| Jmenovité provozní napětí                                    | $U_e$      |     | 400 V AC, 3fázový<br>480 V AC, 3fázový                                                                                                                         |
| Síťové napětí (50/60Hz)                                      | $U_{LN}$   | V   | 380 (-10%) - 480 (+10%)                                                                                                                                        |
| Vstupní proud (přetížení 150 %)                              | $I_{LN}$   | A   | 244.5                                                                                                                                                          |
| Konfigurace sítě                                             |            |     | AC napájecí systémy s uzemněným středovým bodem                                                                                                                |
| Síťová frekvence                                             | $f_{LN}$   | Hz  | 50/60                                                                                                                                                          |
| Frekvenční rozsah                                            | $f_{LN}$   | Hz  | 48 - 62                                                                                                                                                        |
| Četnost zapínání sítě                                        |            |     | maximálně jednou každých 30 sekund                                                                                                                             |
| Výkonová část                                                |            |     |                                                                                                                                                                |
| Funkce                                                       |            |     | Frekvenční měnič s meziobvodem stejnosměrného napětí, meziobvodovou tlumivkou a reverzačním přepínačem IGBT                                                    |
| Nadproud (přetížení 150 %)                                   | $I_L$      | A   | 360                                                                                                                                                            |
| max. rozběhový proud (vysoké přetížení)                      | $I_H$      | %   | 200                                                                                                                                                            |
| Upozornění pro max. rozběhový proud                          |            |     | po dobu 4 sekund každých 40 sekund                                                                                                                             |
| Výstupní napětí při $U_e$                                    | $U_2$      |     | 400 V AC, 3fázový<br>480 V AC, 3fázový                                                                                                                         |
| Výstupní frekvence                                           | $f_2$      | Hz  | 0 - 50/60 (max. 250)                                                                                                                                           |
| Spínací frekvence                                            | $f_{PWM}$  | kHz | 4<br>nastavitelný 4 - 12 (slyšitelný)                                                                                                                          |
| Provozní režim                                               |            |     | Řízení U/f<br>Řízení počtu otáček s kompenzací skluzu<br>Vektorové řízení bez zpětné vazby čidlem (SLV)<br>Volitelně: vektorové řízení se zpětnou vazbou (CLV) |
| Frekvenční rozlišení (žadaná hodnota)                        | $\Delta f$ | Hz  | 0.1                                                                                                                                                            |
| Jmenovitý pracovní proud                                     |            |     |                                                                                                                                                                |
| při přetížení 150 %                                          | $I_e$      | A   | 240                                                                                                                                                            |
| Upozornění                                                   |            |     | Jmenovitý provozní proud při spínací frekvenci 4 kHz a teplotě prostředí +40 °C                                                                                |
| Ztráta výkonu                                                |            |     |                                                                                                                                                                |
| Ztrátový výkon při jmenovitém provozním proudu $I_e$ = 150 % | $P_V$      | W   | 2376                                                                                                                                                           |
| Účinnost                                                     | $\eta$     | %   | 98.2                                                                                                                                                           |
| Maximální svodový proud k zemi (PE) bez motoru               | $I_{PE}$   | mA  | 4.75                                                                                                                                                           |
| Vybavení                                                     |            |     | Odrušovací filtr<br>Brzdový střídač<br>dodatečná ochrana plošných spojů<br>OLED indikátor                                                                      |

|                                               |                  |     |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                  |     | Meziobvodová tlumivka                                                                                                                                                      |
| Bezpečnostní funkce                           |                  |     | STO (Safe Torque Off, SIL2, PLd Cat 3)                                                                                                                                     |
| Konstrukční velikost                          |                  |     | FS7                                                                                                                                                                        |
| Motorový vývod                                |                  |     |                                                                                                                                                                            |
| Upozornění                                    |                  |     | pro normální čtyřpólové třífázové asynchronní motory s vnitřním a vnějším chlazením s počtem otáček 1500 min <sup>-1</sup> při 50 Hz nebo 1800 min <sup>-1</sup> při 60 Hz |
| Upozornění                                    |                  |     | Cyklus přetížení po 60 s každých 600 s                                                                                                                                     |
| Upozornění                                    |                  |     | při 400 V, 50 Hz                                                                                                                                                           |
| Přetížení 150 %                               | P                | kW  | 132                                                                                                                                                                        |
| Upozornění                                    |                  |     | při 440 - 480 V, 60 Hz                                                                                                                                                     |
| Přetížení 150 %                               | P                | HP  | 200                                                                                                                                                                        |
| maximální přípustná délka vedení              | I                | M   | stíněný: 100<br>stíněný, s tlumivkou motoru: 200<br>nestíněný: 150<br>nestíněný, s tlumivkou motoru: 300                                                                   |
| Zdánlivý výkon                                |                  |     |                                                                                                                                                                            |
| Zdánlivý výkon při jmenovitém výkonu 400 V    | S                | kVA | 166.28                                                                                                                                                                     |
| Zdánlivý výkon při jmenovitém výkonu 480 V    | S                | kVA | 199.53                                                                                                                                                                     |
| Funkce brzdění                                |                  |     |                                                                                                                                                                            |
| Brzdný moment standardní                      |                  |     | Max. 30 % M <sub>N</sub>                                                                                                                                                   |
| Brzdný moment – brzdění stejnosměrným proudem |                  |     | max.100 % jmenovitého provozního proudu I <sub>g</sub> , nastavitelná hodnota                                                                                              |
| Brzdný moment s externím brzdným odporem      |                  |     | max. 100 % jmenovitého provozního proudu I <sub>g</sub> s externím brzdným odporem                                                                                         |
| Minimální externí brzdný odpor                | R <sub>min</sub> | Ω   | 6                                                                                                                                                                          |
| Prahová hodnota zapnutí brzdícího tranzistoru | U <sub>DC</sub>  | V   | 780 V DC                                                                                                                                                                   |

#### Řídicí část

|                                          |                |   |                                                                                                                 |
|------------------------------------------|----------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Externí řídicí napětí                    | U <sub>c</sub> | V | 24 V DC (max. 100 mA)                                                                                           |
| Referenční napětí                        | U <sub>s</sub> | V | 10 V DC (max. 10 mA)                                                                                            |
| Analogové vstupy                         |                |   | 2, s možností nastavit parametry, 0 - 10 V DC, 0/4 - 20 mA                                                      |
| Analogové výstupy                        |                |   | 2, s možností nastavit parametry, 0 - 10 V, 0/4 - 20 mA                                                         |
| Digitální vstupy                         |                |   | 3, s možností nastavit parametry, max. 30 V DC, max. 5 u neparаметrizovatelných analogových vstupů              |
| Digitální výstupy                        |                |   | 2, s možností nastavit parametry, 24 V DC                                                                       |
| Reléové výstupy                          |                |   | 2, s možností nastavit parametry, 1 spínací kontakt a 1 přepínací kontakt, 6 A (250 V, AC-1) / 5 A (30 V, DC-1) |
| Rozhraní/provozní sběrnice (integrovaná) |                |   | OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®                                                                             |

#### Přirazené přepínací a ochranné prvky

|                                                              |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napájecí vedení                                              |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bezpečnostní zařízení (pojistka nebo miniaturní přerušovač)  |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| IEC (Typ B, gG), 150 %                                       |  |   | NZMC3-S320                                                                                                                                                                                                                      |
| UL (Třída CC nebo J)                                         |  | A | 350                                                                                                                                                                                                                             |
| Síťový stykač                                                |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| Přetížení 150 % (CT/I <sub>H</sub> , při 50 °C)              |  |   | DILM185A                                                                                                                                                                                                                        |
| Hlavní tlumivka                                              |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| Přetížení 150 % (CT/I <sub>H</sub> , při 50 °C)              |  |   | DX-LN3-250                                                                                                                                                                                                                      |
| Upozornění k síťové tlumivce                                 |  |   | Síťovou tlumivku doporučujeme pouze při špatné kvalitě sítě. Vznikající kmitání proudu (THD) bude utlumeno interními tlumivkami meziobvodů.                                                                                     |
| Odrušovací filtr (externí, 150 %)                            |  |   | DX-EMC34-250                                                                                                                                                                                                                    |
| Odrušovací filtr, s nízkým svodovým proudem (externí, 150 %) |  |   | DX-EMC34-250-L                                                                                                                                                                                                                  |
| Upozornění týkající se odrušovacího filtru                   |  |   | Volitelný externí odrušovací filtr pro větší délky motorových kabelů a použití v jiném prostředí EMC                                                                                                                            |
| Připojení meziobvodu DC                                      |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| Brzdný odpor                                                 |  |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
| Doba zapnutí 10 % (ED)                                       |  |   | DX-BR006-33K3                                                                                                                                                                                                                   |
| Doba zapnutí 20 % (ED)                                       |  |   | R:3 x DX-BR002-54K3                                                                                                                                                                                                             |
| Doba zapnutí 40 % (ED)                                       |  |   | R:3 x DX-BR002-102K4                                                                                                                                                                                                            |
| Upozornění pro brzdné odpory                                 |  |   | R:m = sériové zapojení "m" odporů<br>Brzdné odpory jsou přiřazovány na základě maximálního jmenovitého výkonu měniče frekvence. Další brzdné odpory a provedení (např. s jinými pracovními cykly) jsou k dispozici na vyžádání. |

|                                                 |  |  |             |
|-------------------------------------------------|--|--|-------------|
| Motorový vývod                                  |  |  |             |
| tlumivka motoru                                 |  |  |             |
| Přetížení 150 % (CT/I <sub>H</sub> , při 50 °C) |  |  | DX-LM3-260  |
| Sinusový filtr                                  |  |  |             |
| Přetížení 150 % (CT/I <sub>H</sub> , při 50 °C) |  |  | DX-SIN3-250 |

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

|                                                               |                  |    |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technické údaje pro ověření konstrukce                        |                  |    |                                                                                                           |
| Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu                     | I <sub>n</sub>   | A  | 240                                                                                                       |
| Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu           | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                         |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu              | P <sub>vid</sub> | W  | 2376                                                                                                      |
| Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu                  | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                                                         |
| Přenosová rychlost ztrátového výkonu                          | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                         |
| Provozní teplota okolí min.                                   |                  | °C | -10                                                                                                       |
| Provozní teplota okolí max.                                   |                  | °C | 40                                                                                                        |
| Ověření konstrukce ČSN EN 61439                               |                  |    |                                                                                                           |
| 10.2 Pevnost materiálů a součástí                             |                  |    |                                                                                                           |
| 10.2.2 Odolnost proti korozi                                  |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště                              |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.2.4 Odolnost proti UV záření                               |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.2.5 Zvedání                                                |                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.                                        |
| 10.2.6 Nárazová zkouška                                       |                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.                                        |
| 10.2.7 Náписy                                                 |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.3 Stupeň krytí plášťů                                      |                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.                                        |
| 10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest                 |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem                  |                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.                                        |
| 10.6 Instalace přístrojů                                      |                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.                                        |
| 10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení                        |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.                                                                              |
| 10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku                    |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.                                                                              |
| 10.9 Izolační vlastnosti                                      |                  |    |                                                                                                           |
| 10.9.2 Provozní elektrická pevnost                            |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.                                                                              |
| 10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí                         |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.                                                                              |
| 10.9.4 Zkouška plášťů z izolačního materiálu                  |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.                                                                              |
| 10.10 Zahřívání                                               |                  |    | Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů. |
| 10.11 Odolnost proti zkratu                                   |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.                                 |
| 10.12 EMC                                                     |                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.                                 |
| 10.13 Mechanické funkce                                       |                  |    | Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).                |

Technická data podle ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                      |    |  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-----------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Frequency converter =< 1 kV (EC001857)                                                                                |    |  |           |
| Elektrotechnika, automatizací technika a technika řízení procesu / Pohon elektrický / Menic kmitoctu / Menic kmitoctu =< 1 kW (ecl@ss10.0.1-27-02-31-01 [AKE177014]) |    |  |           |
| Mains voltage                                                                                                                                                        | V  |  | 380 - 480 |
| Mains frequency                                                                                                                                                      |    |  | 50/60 Hz  |
| Number of phases input                                                                                                                                               |    |  | 3         |
| Number of phases output                                                                                                                                              |    |  | 3         |
| Max. output frequency                                                                                                                                                | Hz |  | 500       |
| Max. output voltage                                                                                                                                                  | V  |  | 500       |
| Nominal output current I2N                                                                                                                                           | A  |  | 240       |
| Max. output at quadratic load at rated output voltage                                                                                                                | kW |  | 132       |
| Max. output at linear load at rated output voltage                                                                                                                   | kW |  | 132       |
| Relative symmetric net frequency tolerance                                                                                                                           | %  |  | 10        |

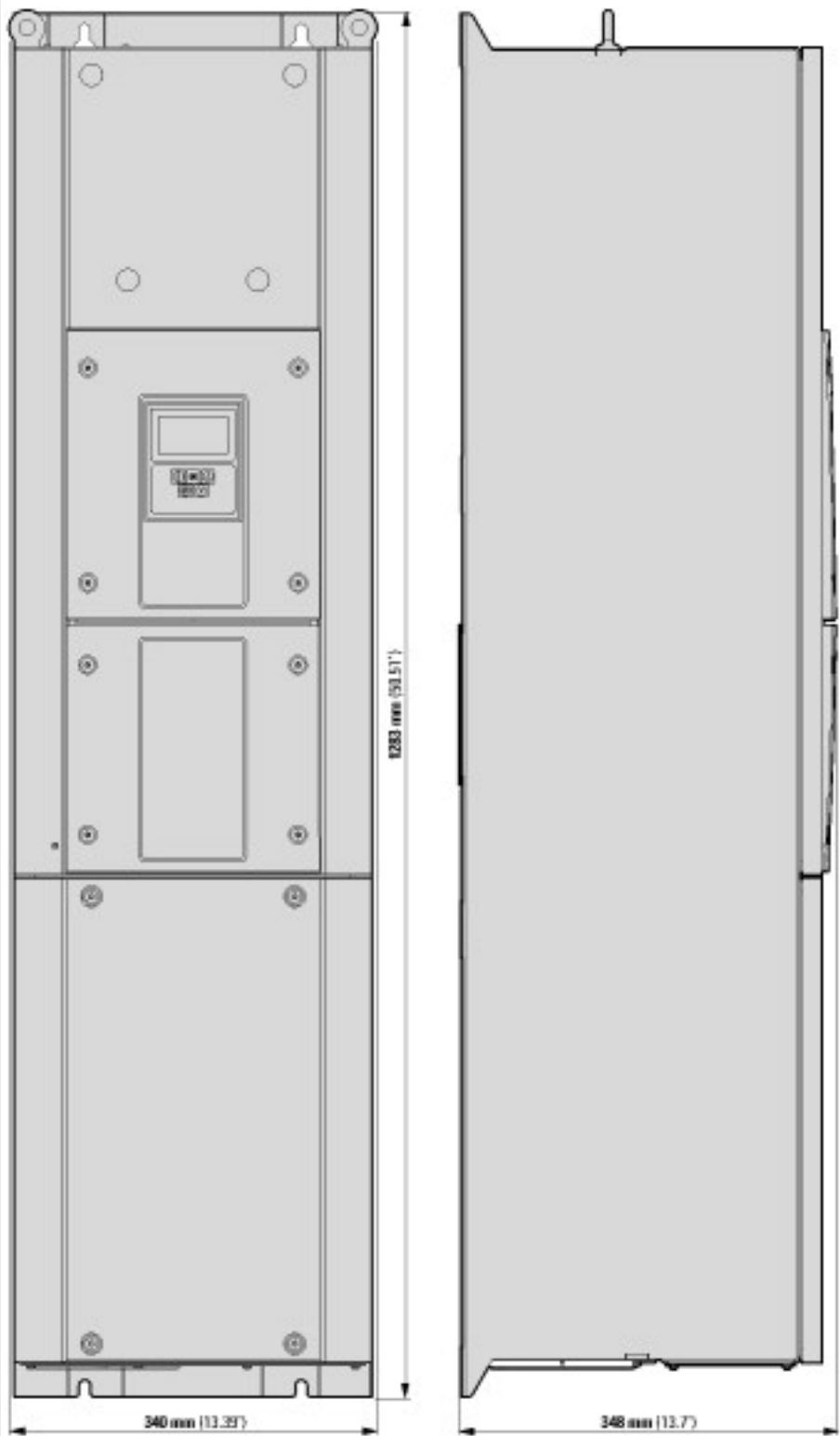
|                                                        |  |    |             |
|--------------------------------------------------------|--|----|-------------|
| Relative symmetric net voltage tolerance               |  | %  | 10          |
| Number of analogue outputs                             |  |    | 2           |
| Number of analogue inputs                              |  |    | 2           |
| Number of digital outputs                              |  |    | 2           |
| Number of digital inputs                               |  |    | 5           |
| With control unit                                      |  |    | Yes         |
| Application in industrial area permitted               |  |    | Yes         |
| Application in domestic- and commercial area permitted |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for TCP/IP                         |  |    | No          |
| Supporting protocol for PROFIBUS                       |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for CAN                            |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for INTERBUS                       |  |    | No          |
| Supporting protocol for ASI                            |  |    | No          |
| Supporting protocol for KNX                            |  |    | No          |
| Supporting protocol for MODBUS                         |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for Data-Highway                   |  |    | No          |
| Supporting protocol for DeviceNet                      |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for SUCONET                        |  |    | No          |
| Supporting protocol for LON                            |  |    | No          |
| Supporting protocol for PROFINET IO                    |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for PROFINET CBA                   |  |    | No          |
| Supporting protocol for SERCOS                         |  |    | No          |
| Supporting protocol for Foundation Fieldbus            |  |    | No          |
| Supporting protocol for EtherNet/IP                    |  |    | Yes         |
| Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work    |  |    | No          |
| Supporting protocol for DeviceNet Safety               |  |    | No          |
| Supporting protocol for INTERBUS-Safety                |  |    | No          |
| Supporting protocol for PROFIsafe                      |  |    | No          |
| Supporting protocol for SafetyBUS p                    |  |    | No          |
| Supporting protocol for BACnet                         |  |    | No          |
| Supporting protocol for other bus systems              |  |    | Yes         |
| Number of HW-interfaces industrial Ethernet            |  |    | 0           |
| Number of interfaces PROFINET                          |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces RS-232                         |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces RS-422                         |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces RS-485                         |  |    | 1           |
| Number of HW-interfaces serial TTY                     |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces USB                            |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces parallel                       |  |    | 0           |
| Number of HW-interfaces other                          |  |    | 0           |
| With optical interface                                 |  |    | No          |
| With PC connection                                     |  |    | Yes         |
| Integrated breaking resistance                         |  |    | Yes         |
| 4-quadrant operation possible                          |  |    | No          |
| Type of converter                                      |  |    | U converter |
| Degree of protection (IP)                              |  |    | IP55        |
| Degree of protection (NEMA)                            |  |    | 12          |
| Height                                                 |  | mm | 1280        |
| Width                                                  |  | mm | 330         |
| Depth                                                  |  | mm | 341         |

## aprobace,

|                         |  |  |                                                                     |
|-------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------|
| Product Standards       |  |  | UL 508C; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN61800-3; IEC/EN61800-5; CE marking |
| UL File No.             |  |  | E172143                                                             |
| 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             |
| Specially designed for North America |  | No                                                       |
| Suitable for                         |  | Branch circuits                                          |
| Max. Voltage Rating                  |  | 3~ 480 V AC IEC: TN-S UL/CSA: "Y" (Solidly Grounded Wey) |
| Degree of Protection                 |  | IEC: IP55                                                |

Rozměry



Další informace o produktech (propojení)

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| IL04020011Z Frekvenční měnič DA1 (FS4 - 7)                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |  |
| IL04020011Z Frekvenční měnič DA1 (FS4 - 7)                                                   | <a href="https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04020011Z2018_04.pdf">https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04020011Z2018_04.pdf</a>                                           |  |
| CA04020001Z-DE Sortimentskatalog:<br>Hospodárná konstrukce pohonů, spouštění a řízení motorů | <a href="http://www.eaton.eu/DE/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_1095238_de.pdf">http://www.eaton.eu/DE/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_1095238_de.pdf</a> |  |

