


Výkonový stykač, 4p, 125A/AC1
Typ DILMP125(RAC240)
Catalog No. 109905
Alternate Catalog No. XTCF125G00B

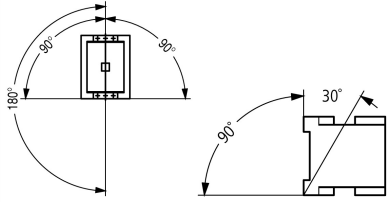
Dodavatelský program

| | | | |
|--|----------------|---|--|
| Sortiment | | | Výkonový stykač |
| Aplikace | | | Výkonový stykač pro 4pólový spotřebič |
| Dílčí sortiment | | | Výkonové stykače do 200 A, 4pólové |
| Kategorie užití | | | AC-1: Neinduktivní nebo jen slabě induktivní zátěže, topné odpory AC-3/AC-3e: Standardní AC indukční motory s kotvou nakrátko: Spouštění, vypínání za provozu |
| Typy svorek | | | Šroubové svorky |
| Póly | | | 4-pólové |
| Jmenovitý pracovní proud | | | |
| AC-1 | | | |
| Konvenční volně tepelný proud, 3pólový, 50 - 60 Hz | | | |
| při 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 125 |
| při 50 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 116 |
| při 55 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 110 |
| při 60 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 108 |
| Značka zapojení | | | |
| Použitelné pro | | | DILM150-XHI(A)(V)... DILM1000-XHI(V)... |
| Ovládací napětí | | | RAC 240: 190 - 240 V 50/60 Hz |
| Druh proudu AC/DC | | | AC ovládání |
| Připojení na SmartWire-DT | | | ne |
| Poznámky | | | Spínací prvky podle EN 50012. Integrovaným ochranným členem v ovládací elektronice. Splňuje požadavky na ochranu proti poklesu napětí podle normy VDE-AR-N 4105:2018-11. |

Technická data

Všeobecně

| | | | |
|-------------------------------|-----------------|---------------|---|
| Normy a ustanovení | | | ČSN EN 60947, VDE 0660, UL, CSA |
| Životnost, mechanické | | | |
| ovládání AC | Spínací cykly | $\times 10^6$ | 5.7 |
| Pracovní kmitočty, mechanický | | | |
| ovládání AC | Spínací cykly/h | | 3600 |
| ovládání DC | Spínací cykly/h | | 3600 |
| Klimatická odolnost | | | Vlhké teplo, konstantní podle normy IEC 60068-2-3 Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN EN 60068-2-30 |
| Okolní teplota | | | |
| Otevřený | | °C | -25 - +60 |
| v krytu | | °C | -25 - 40 |
| Skladování | | °C | -40 - 80 |
| Montážní pozice | | | |

| | | | |
|--|--------------------------------------|----------|---|
| Montážní poloha | | |  |
| Mechanická otřesuvzdornost (ČSN EN 60068-2-27) | | | |
| Polosinusový otřes, 10 ms | | | |
| Hlavní kontakty | | | |
| zapínací kontakt | g | | 10 |
| Pomocné kontakty | | | |
| zapínací kontakt | g | | 7 |
| V = vypínací kontakt | g | | 5 |
| Stupeň krytí | | | IP00 |
| Výška místa montáže | M | | max. 2000 |
| Krycí lišta při svislém ovládní zepředu (EN 50274) | | | bezpečné proti dotyku prstem nebo dlaní |
| Délka odizolování | mm | | 15 |
| Průřez vodiče hlavní kabel | | | |
| Jemně slaněný vodič s dutinkou | mm ² | | 1 x (10 - 95) 2 x (10 - 70) |
| Vícežilový | mm ² | | 1 x (16 - 120) 2 x (16 - 95) |
| Plný nebo slaněný vodič | AWG | | 8 - 3/0 |
| Conveyor | Počet lamel x šířka x tloušťka | mm | 2 x (6 x 16 x 0,8) |
| Připojovací šrouby | | | M10 |
| utahovací moment | Nm | | 14 |
| Délka odizolování | mm | | 15 |
| Zásuvné svorky | | | |
| Jednožilový | mm ² | | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Jemně slaněný vodič | mm ² | | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Jemně slaněný vodič s dutinkou | mm ² | | 1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5) |
| Jedno- nebo vícežilové | AWG | | 18 - 14 |
| Svorkový výkon kabelů řídicího obvodu | | | |
| Jednožilový | mm ² | | 1 x (0,75 - 4) 2 x (0,75 - 4) |
| Jemně slaněný vodič s dutinkou | mm ² | | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Jedno- nebo vícežilové | AWG | | 18 - 14 |
| Délka odizolování | mm | | 10 |
| Připojovací šrouby | | | M3,5 |
| utahovací moment | Nm | | 1,2 |
| Zásuvné svorky | | | |
| slaněný | mm ² | | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Jemně slaněný vodič | mm ² | | 1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5) |
| Jemně slaněný vodič s dutinkou | mm ² | | 1 x (0,75 - 1,5) 2 x (0,75 - 1,5) |
| Jedno- nebo vícežilové | AWG | | 18 - 14 |
| Nástroj | | | |
| Hlavní kabel | | | |
| vnitřní šestihran | SW | mm | 5 |
| Kabely řídicího obvodu | | | |
| Šroubovák pozidriv | | Velikost | 2 |
| Plochý šroubovák | | mm | 0,8 x 5,5 1 x 6 |

Hlavní dráhy vodičů

| | | | |
|--|-------------|------|----------------------------|
| Jmenovité impulzní výdržné napětí | U_{imp} | V AC | 8000 |
| Přepěťová kategorie/stupeň znečištění | | | III/3 |
| Jmenovité izolační napětí | U_i | V AC | 690 |
| Jmenovité provozní napětí | U_e | V AC | 690 |
| Bezpečná izolace podle ČSN EN 61140 | | | |
| mezi cívku a kontakty | | V AC | 440 |
| mezi kontakty | | V AC | 440 |
| Zapínací schopnost ($\cos \phi$) | až 690 V | a | 1120 podle ČSN/EN 60947 |
| Vypínací výkon | | | |
| 220 V 230 V | | A | 800 |
| 380 V 400 V | | A | 800 |
| 500 V | | A | 800 |
| 660 V 690 V | | A | 650 |
| Jmenovitý zkratový výkon | | | |
| Ochrana proti zkratu, maximální pojistka | | | |
| Typ koordinace "2" | | | |
| 400 V | gG/gL 500 V | A | 160 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 160 |
| Typ koordinace "1" | | | |
| 400 V | gG/gL 500 V | A | 250 |
| 690 V | gG/gL 690 V | A | 200 |

AC

| | | | |
|--|----------------|-----|--|
| AC-1 | | | |
| Jmenovitý pracovní proud | | | |
| Konvenční volně tepelný proud, 3pólový, 50 - 60 Hz | | | |
| Otevřený | | | |
| při 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 125 |
| při 50 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 116 |
| při 55 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 110 |
| při 60 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 108 |
| zakrytá | I_{th} | A | 100 |
| Konvenční volně tepelný proud 1pólový | | | |
| bez krytu | I_{th} | A | 325 |
| zakrytá | I_{th} | A | 292 |
| Jmenovitý výkon motora | P | kWh | |
| 220/230 V | P | kW | 45 |
| 240 V | P | kW | 49 |
| 380/400 V | P | kW | 78 |
| 415 V | P | kW | 85 |
| 440 V | P | kW | 90 |
| 500 V | P | kW | 103 |
| 690 V | P | kW | 136 |
| AC-3 | | | |
| Jmenovitý pracovní proud | | | |
| Otevřené, 3pólové: 50 – 60 Hz | | | |
| poznámka | | | Při maximální přípustné okolní teplotě (otevřít). Testováno rovněž podle normy AC-3e. |
| 220 V 230 V | I_e | A | 80 |
| 240 V | I_e | A | 80 |
| 380 V 400 V | I_e | A | 80 |
| 415 V | I_e | A | 80 |
| 440 V | I_e | A | 80 |
| 500 V | I_e | A | 80 |

| | | | |
|------------------------|----------------|-----|------|
| 660 V 690 V | I _e | A | 65 |
| Jmenovitý výkon motoru | P | kWh | |
| 220 V 230 V | P | kW | 25 |
| 240 V | P | kW | 27.5 |
| 380 V 400 V | P | kW | 37 |
| 415 V | P | kW | 48 |
| 440 V | P | kW | 51 |
| 500 V | P | kW | 58 |
| 660 V 690 V | P | kW | 63 |

DC

| | | | |
|-------------------------------------|----------------|---|-----|
| Jmenovitý pracovní proud, rozpojený | | | |
| DC-1 | | | |
| 60 V | I _e | A | 125 |
| 110 V | I _e | A | 125 |
| 220 V | I _e | A | 125 |

Tepelné ztráty proudu

| | | | |
|-------------------------------------|--|----|------|
| 3-pólový, při I _{th} (60°) | | W | 22.2 |
| Impedance jednoho pólu | | mΩ | 0.6 |

Magnetické systémy

| | | | |
|---|---------------------|------------------|------------|
| Rozsah napětí | | | |
| ovládání AC, 50 Hz | Zapínání | x U _c | 0.8 - 1.15 |
| ovládání AC, 50/60 Hz | | x U _c | 0.8 - 1.15 |
| Vypínací napětí pracující se střídavým proudem | Vypnutí | x U _c | 0.25 - 0.6 |
| Příkon cívky ve studeném stavu a 1,0 x U _S | | | |
| ovládání AC, 50/60 Hz | Přiskok (přitažení) | VA | 180 |
| ovládání AC, 50/60 Hz | Přiskok (přitažení) | W | 150 |
| ovládání AC, 50/60 Hz | Přidržení | VA | 3.1 |
| ovládání AC, 50/60 Hz | Přidržení | W | 2.3 |
| ED | | % ED | 100 |
| Spínací doby při 100 % U _S (směrné hodnoty) | | | |
| Hlavní kontakty | | | |
| Provozováno se střídavým proudem | | | |
| Prodleva sepnutí | | ms | 28 - 33 |
| Prodleva otevření | | ms | 35 - 41 |
| povolený zbytkový proud při ovládní A1 - A2 z elektroniky (při signálu 0) | | mA | ≤ 1 |

Výkonové parametry schválených typů

| | | | |
|--------------------------|--|------|-----|
| Spínací výkon | | | |
| Maximální výkon motoru | | | |
| Třífázový | | | |
| 200 V 208 V | | HP | 25 |
| 230 V 240 V | | HP | 30 |
| 460 V 480 V | | HP | 60 |
| 575 V 600 V | | HP | 75 |
| Jednofázový | | | |
| 115 V 120 V | | HP | 7.5 |
| 230 V 240 V | | HP | 15 |
| Všeobecné použití | | A | 125 |
| Jmenovitý zkratový proud | | SCCR | |
| Základní jmenovitý výkon | | | |
| SCCR | | kA | 10 |
| max. pojistka | | a | 600 |

| | | |
|------------------------------------|----|-----------------|
| max. CB | a | 600 |
| 480 V nedokonalý zkrat | | |
| SCCR (Pojistka) | kA | 30/100 |
| max. pojistka | a | 300/300 Class J |
| SCCR (CB) | kA | 65 |
| max. CB | a | 250 |
| 600 V nedokonalý zkrat | | |
| SCCR (Pojistka) | kA | 30/100 |
| max. pojistka | a | 300/300 Class J |
| SCCR (CB) | kA | 30 |
| max. CB | a | 350 |
| Speciální výkony | | |
| Elektrické výbojky (zátěž) | | |
| 480V 60Hz 3 fáze, 277V 60Hz 1 fáze | a | 100 |
| 600V 60Hz 3 fáze, 347V 60Hz 1 fáze | a | 100 |
| Halogenové žárovky (tungsten) | | |
| 480V 60Hz 3 fáze, 277V 60Hz 1 fáze | a | 100 |
| 600V 60Hz 3 fáze, 347V 60Hz 1 fáze | a | 100 |
| Odporové vytápění vzduchu | | |
| 480V 60Hz 3 fáze, 277V 60Hz 1 fáze | a | 110 |
| 600V 60Hz 3 fáze, 347V 60Hz 1 fáze | a | 110 |
| Kontrola chlazení (pouze CSA) | | |
| LRA 480V 60Hz 3 fáze | a | 540 |
| FLA 480V 60Hz 3 fáze | a | 90 |
| LRA 600V 60Hz 3 fáze | a | 420 |
| FLA 600V 60Hz 3 fáze | a | 70 |
| Řízení výtahu | | |
| 200V 60Hz 3 fáze | HP | 20 |
| 200V 60Hz 3 fáze | a | 62.1 |
| 240V 60Hz 3 fáze | HP | 25 |
| 240V 60Hz 3 fáze | a | 68 |
| 480V 60Hz 3 fáze | HP | 50 |
| 480V 60Hz 3 fáze | a | 65 |
| 600V 60Hz 3 fáze | HP | 60 |
| 600V 60Hz 3 fáze | a | 62 |

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

| | | | |
|---|-----------|----|--|
| Technické údaje pro ověření konstrukce | | | |
| Jmenovitý proud k údajím ztrátového výkonu | I_n | A | 125 |
| Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu | P_{vid} | W | 7.4 |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu | P_{vid} | W | 22.2 |
| Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu | P_{vs} | W | 2.3 |
| Přenosová rychlost ztrátového výkonu | P_{ve} | W | 0 |
| Provozní teplota okolí min. | | °C | -25 |
| Provozní teplota okolí max. | | °C | 60 |
| 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 Nápis | | | Požadavky normy na výrobek jsou splněny. |

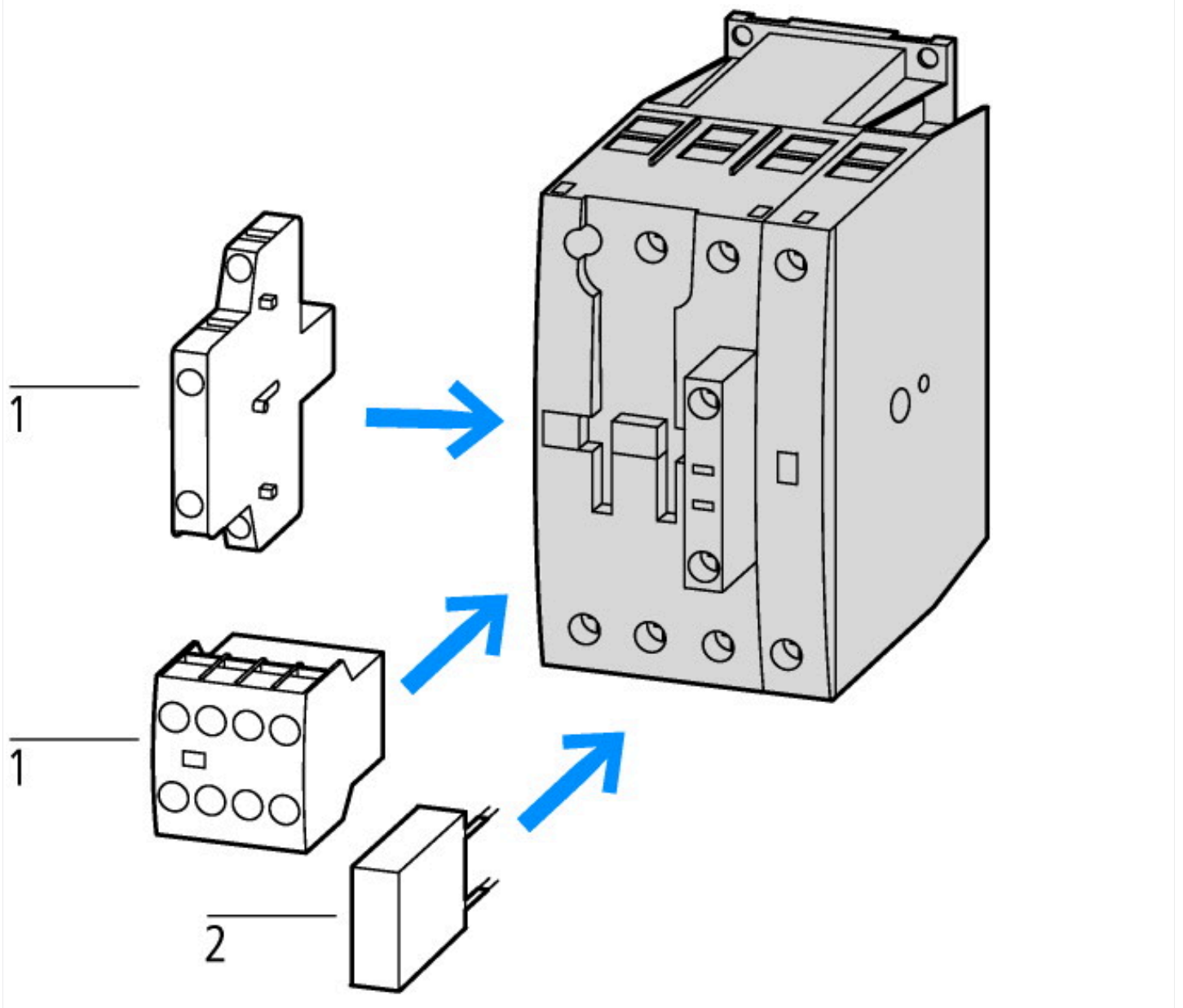
| | | |
|---|--|---|
| 10.3 Stupeň krytí pláště | | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení. |
| 10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest | | Požadavky normy na výrobek jsou splněny. |
| 10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem | | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno 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 pláště 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

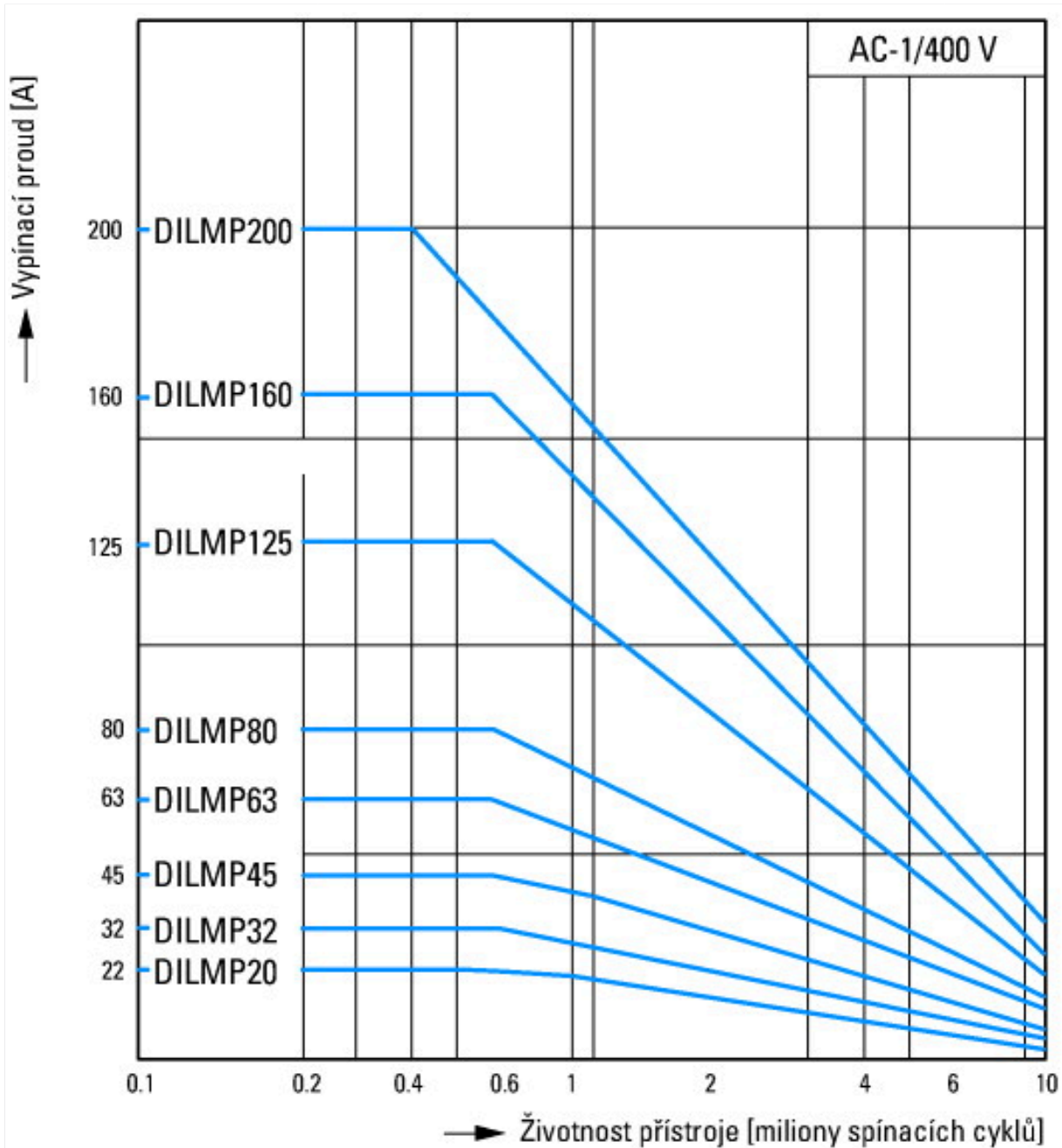
| | | |
|--|----|------------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power contactor, AC switching (EC000066) | | |
| Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Stykac (nízkonapetový) / Výkonový stykac (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015]) | | |
| Rated control supply voltage Us at AC 50HZ | V | 190 - 240 |
| Rated control supply voltage Us at AC 60HZ | V | 190 - 240 |
| Rated control supply voltage Us at DC | V | 0 - 0 |
| Voltage type for actuating | | AC |
| Rated operation current Ie at AC-1, 400 V | A | 125 |
| Rated operation current Ie at AC-3, 400 V | A | 80 |
| Rated operation power at AC-3, 400 V | kW | 37 |
| Rated operation current Ie at AC-4, 400 V | A | 115 |
| Rated operation power at AC-4, 400 V | kW | 28 |
| Rated operation power NEMA | kW | 44.7 |
| Modular version | | No |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact | | 0 |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact | | 0 |
| Type of electrical connection of main circuit | | Screw connection |
| Number of normally closed contacts as main contact | | 0 |
| Number of main contacts as normally open contact | | 4 |

aprobace,

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Product Standards | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | E29096 |
| UL Category Control No. | | NLDX |
| CSA File No. | | 012528 |
| CSA Class No. | | 2411-03, 3211-04 |
| North America Certification | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | No |

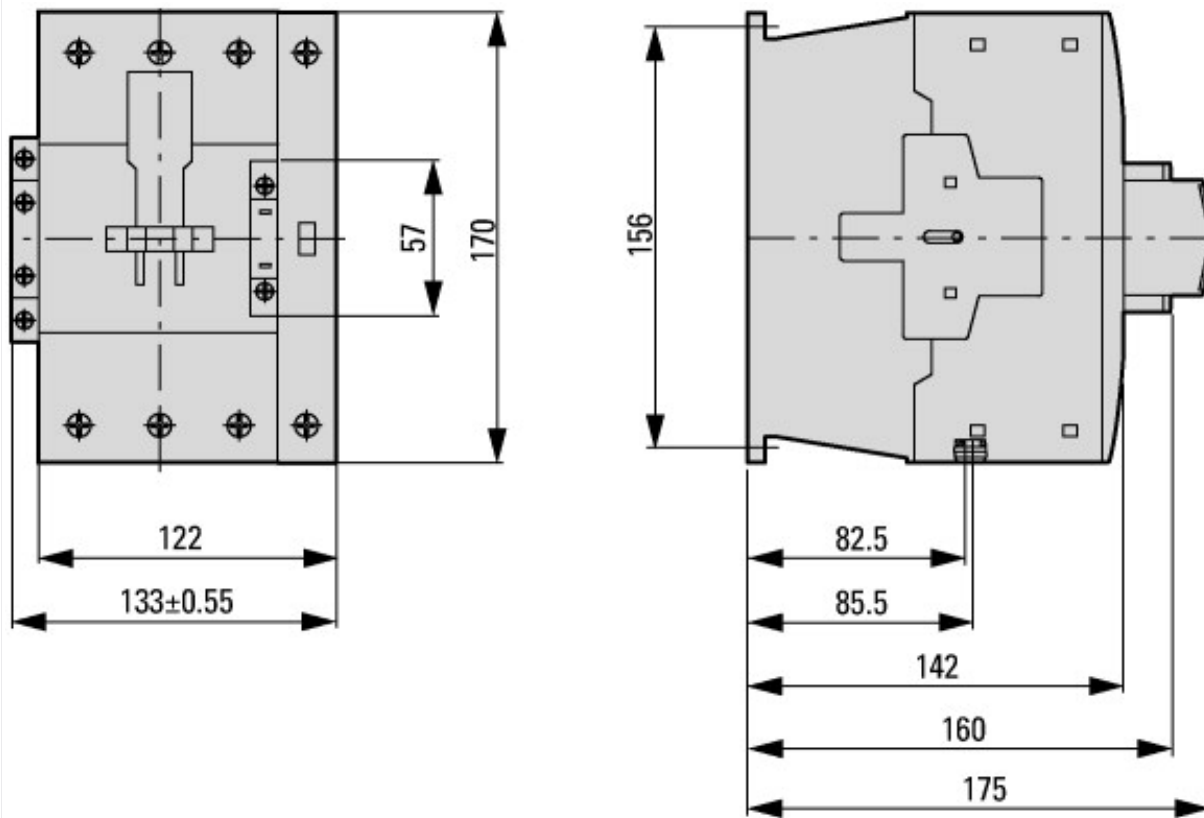


- 1: Bloky pomocných kontaktů
- 2: Ochranný člen



Spínací podmínky pro nemotorové 4pólové spotřebiče
 provozní označení
 Neinduktivní nebo mírně induktivní zátěže
 Krátké elektrické označení
 Zapnutí: 1 x jmenovitý proud
 Vypnutí: 1 x jmenovitý proud
 Kategorie užití
 100 % AC-1
 Typické případy použití
 Elektrické teplo

Rozměry



Stykače

156

4 × M6

70

boční vzdálenost k uzemněným dílům: 10 mm

DILMP125
DILMP160
DILMP200