Lovato electric
ENERGY AND AUTOMATION

# 11BG09T4A400

ČTYŘPÓLOVÝ MINISTYKAČ, CÍVKA 400VAC



| Vlastnosti kontaktů | | | |
|---|---|---|---|
| Počet pólů | | Nr. | 4 |
| Jmenovité izolační napětí Ui IEC/EN | | V | 690 |
| Jmenovité impulzní výdržné napětí Uimp | | kV | 6 |
| Provozní frekvence | | | |
| | min. | Hz | 25 |
| | max. | Hz | 400 |
| IEC Konvenční tepelný proud volného vzduchu Ith ≤ 40°C | | A | 20 |
| Provozní proud Ie | | | |
| | AC-1 (≤40°C) | A | 20 |
| | AC-1 (≤55°C) | A | 18 |
| | AC-1 (≤70°C) | A | 15 |
| | AC-3 (≤440V ≤55°C) | A | 9 |
| | AC-4 (400V) | A | 4 |
| Jmenovitý provozní výkon AC-1 (T≤40°C) | | | |
| | 230V | kW | 8 |
| | 400V | kW | 14 |
| | 500V | kW | 16 |
| | 690V | kW | 22 |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC1 s L/R ≤ 1 ms s 1 pólem zapojeným v sérii | | | |
| | ≤24V | A | 12 |
| | 48V | A | 10 |
| | 75V | A | 4 |
| | 110V | A | 3 |
| | 220V | A | – |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC1 s L/R ≤ 1 ms se 2 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 15 |
| | 48V | A | 14 |
| | 75V | A | 9 |
| | 110V | A | 8 |
| | 220V | A | – |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC1 s L/R ≤ 1 ms se 3 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 16 |
| | 48V | A | 16 |
| | 75V | A | 10 |
| | 110V | A | 10 |
| | 220V | A | 2 |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC1 s L/R ≤ 1 ms se 4 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 16 |
| | 48V | A | 16 |
| | 75V | A | 10 |
| | 110V | A | 10 |
| | 220V | A | 2 |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC3-DC5 s L/R ≤ 15 ms s 1 pólem zapojeným v sérii | | | |
| | ≤24V | A | 7 |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 48V | A | 6 |
| | 75V | A | 2 |
| | 110V | A | 1 |
| | 220V | A | – |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC3-DC5 s L/R ≤ 15 ms se 2 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 8 |
| | 48V | A | 8 |
| | 75V | A | 5 |
| | 110V | A | 4 |
| | 220V | A | – |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC3-DC5 s L/R ≤ 15 ms se 3 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 10 |
| | 48V | A | 10 |
| | 75V | A | 6 |
| | 110V | A | 5 |
| | 220V | A | 0,8 |
| Maximální proud Ie dle IEC v DC3-DC5 s L/R ≤ 15 ms se 4 póly zapojenými do série | | | |
| | ≤24V | A | 10 |
| | 48V | A | 10 |
| | 75V | A | 6 |
| | 110V | A | 5 |
| | 220V | A | 0,8 |
| Přípustný krátkodobý proud po dobu 10s (IEC/EN60947-1) | | A | 96 |
| Ochranná pojistka | | | |
| | gG (IEC) | A | 20 |
| | aM (IEC) | A | 10 |
| Zapínací schopnost (efekt. hodnota) | | A | 92 |
| Vypínací schopnost při napětí | | | |
| | 440V | A | 72 |
| | 500V | A | 72 |
| | 690V | A | 72 |
| Odpor na pól (průměrná hodnota) | | mΩ | 10 |
| Ztrátový výkon na pól (průměrná hodnota) | | | |
| | Ith | W | 4 |
| | AC-3 | W | 0.81 |
| Utahovací moment pro svorky | | | |
| | min. | Nm | 0.8 |
| | max. | Nm | 1 |
| | min. | lbin | 9 |
| | max. | lbin | 9 |
| Utahovací moment pro svorku cívky | | | |
| | min. | Nm | 0.8 |
| | max. | Nm | 1 |
| | min. | lbin | 9 |
| | max. | lbin | 9 |
| Max. počet současně připojitelných vodičů | | Nr. | 2 |
| Průřez vodiče | | | |
| AWG/Kcmil | | | |
| | max. | | 12 |
| Flexibilní vodič bez oček | | | |
| | min. | mm² | 0.75 |
| | max. | mm² | 2.5 |
| Flexibilní vodič s oky | | | |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | min. | mm² | 1.5 |
| | | max. | mm² | 2.5 |
| | Flexibilní vodič s izolovanou částí s plochými oky | | | |
| | | min. | mm² | 1.5 |
| | | max. | mm² | 2.5 |
| Napájecí terminál ochrana dle IEC/EN 60529 | | | | IP20 s vodičem |
| **Mechanické vlastnosti** | | | | |
| Provozní poloha | | | | |
| | | normální | | Svislá rovina |
| | | přípustná | | ±30° |
| Upevnění | | | | Šroubové /DIN lišta 35mm |
| Hmotnost | | | g | 180 |
| **Vlastnosti pomocných kontaktů** | | | | |
| Tepelný proud Ith | | | A | 10 |
| Označení dle IEC/EN 60947-5-1 | | | | A600 |
| **Provoz** | | | | |
| Mechanická životnost | | | cycles | 20000000 |
| Elektrická životnost | | | cycles | 500000 (Ie AC-3 400V) |
| **Bezpečnostní údaje** | | | | |
| Úroveň výkonu B10d dle normy EN/ISO 13489-1 | | | | |
| | | jmenovité zatížení | cycles | 500000 |
| | | mechanické zatížení | cycles | 20000000 |
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC) | | | | Ano |
| **Ovláací střídavá cívka** | | | | |
| Jmenovité střídavé napětí při 50/60Hz | | | V | 400 |
| Provozní napětí AC | | | | |
| | cívka 50/60 Hz napájená frekvencí 50 Hz | | | |
| | | vyzvednutí | | |
| | | | min. %Us | 75 |
| | | | max. %Us | 115 |
| | | odchod ze školy | | |
| | | | min. %Us | 20 |
| | | | max. %Us | 55 |
| | cívka 50/60 Hz napájená frekvencí 60 Hz | | | |
| | | vyzvednutí | | |
| | | | min. %Us | 80 |
| | | | max. %Us | 115 |
| | | odchod ze školy | | |
| | | | min. %Us | 20 |
| | | | max. %Us | 55 |
| Průměrná spotřeba cívky při 20 °C | | | | |
| | cívka 50/60 Hz napájená frekvencí 50 Hz | | | |
| | | | záběrový VA | 30 |
| | | | přídržný VA | 4 |
| | cívka 50/60 Hz napájená frekvencí 60 Hz | | | |
| | | | záběrový VA | 25 |
| | | | přídržný VA | 3 |
| | 60Hz cívka napájená frekvencí 60Hz | | | |
| | | | záběrový VA | 30 |
| | | | přídržný VA | 4 |
| Ztrátový výkon v přídržném stavu ≤20°C 50Hz | | | W | 0.95 |
| **Maximální frekvence cyklů** | | | | |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mechanický provoz | | | cycles/h | 3600 |
| **Provozní doba** | | | | |
| Průměrná doba pro americkou kontrolu | | | | |
| v střídavém proudu | | | | |
| | Spínání NO | | | |
| | | min. | ms | 12 |
| | | max. | ms | 21 |
| | Rozpínání N0 | | | |
| | | min. | ms | 9 |
| | | max. | ms | 18 |
| | Spínání NC | | | |
| | | min. | ms | 17 |
| | | max. | ms | 26 |
| | Rozpínání NC | | | |
| | | min. | ms | 7 |
| | | max. | ms | 17 |
| v DC | | | | |
| | Spínání NO | | | |
| | | min. | ms | 18 |
| | | max. | ms | 25 |
| | Rozpínání N0 | | | |
| | | min. | ms | 2 |
| | | max. | ms | 3 |
| | Spínání NC | | | |
| | | min. | ms | 3 |
| | | max. | ms | 5 |
| | Rozpínání NC | | | |
| | | min. | ms | 11 |
| | | max. | ms | 17 |
| **Technické údaje UL** | | | | |
| Jmenovité provozní napětí AC (UL) | | | V | 600 |
| Proud při plném zatížení (FLA) pro třífázový střídavý motor | | | | |
| | | při 480V | A | 7.6 |
| | | při 600V | A | 6.1 |
| Poskytnutý mechanický výkon | | | | |
| pro jednofázový střídavý motor | | | | |
| | | 110/120V | HP | 0.5 |
| | | 230V | HP | 1.5 |
| pro třífázový střídavý motor | | | | |
| | | 200/208V | HP | 2 |
| | | 220/240V | HP | 3 |
| | | 460/480V | HP | 5 |
| | | 575/600V | HP | 5 |
| Obecné použití | | | | |
| Stykač | | | | |
| | | AC proud | A | 20 |
| Pojistka proti zkratu, 600 V | | | | |
| Vysoká chyba | | | | |
| | | Zkratový proud | kA | 100 |
| | | Jmenovitý proud pojistky | A | 30 |
| | | Třída pojistky | | J |
| Standardní chyba | | | | |
| | | Zkratový proud | kA | 5 |
| | | Jmenovitý proud pojistky | A | 30 |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Třída pojistky | | | RK5 |

## Okolní podmínky

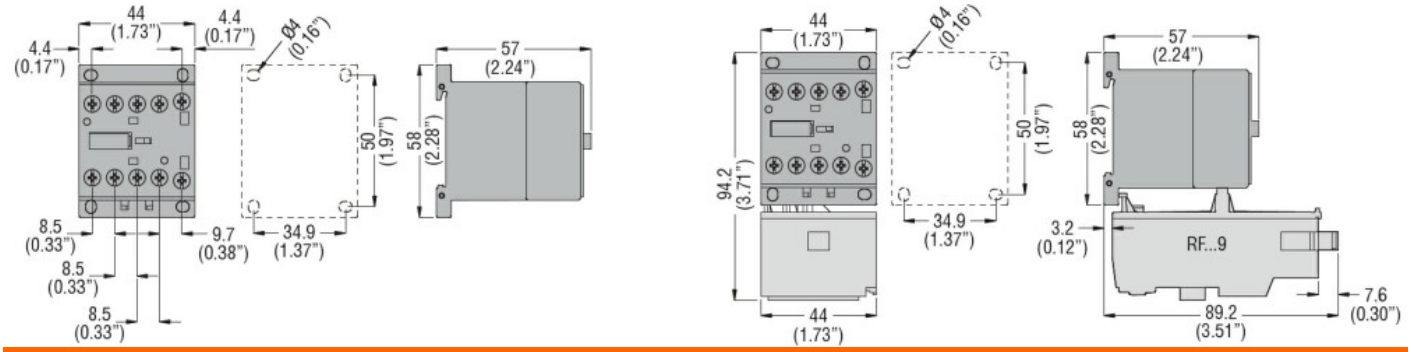
Teplota

| | | | |
|---|---|---|---|
| Provozní teplota | | | |
| | min. | °C | -50 |
| | max. | °C | +70 |
| Skladovací teplota | | | |
| | min. | °C | -60 |
| | max. | °C | +80 |
| Maximální nadmořská výška | | m | 3000 |

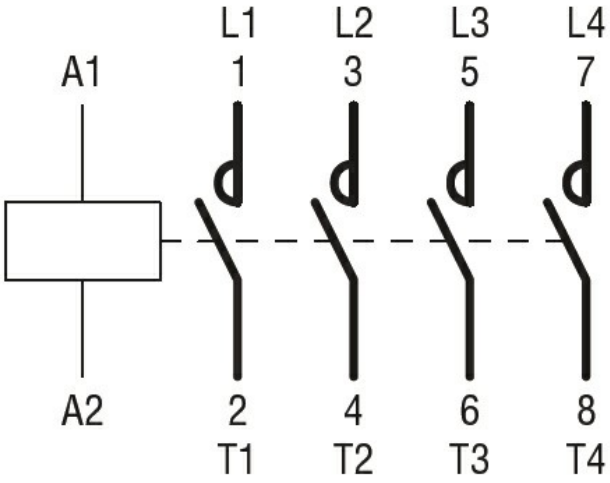
## Odolnost a ochrana

| | |
|---|---|
| Stupeň znečištění | 3 |

## Rozměry




## Schémata zapojení




## Certifikace a shoda s předpisy

V souladu

| |
|---|
| CSA C22.2 n° 60947-1 |
| CSA C22.2 n° 60947-4-1 |
| IEC/EN 60335-2-89 |
| IEC/EN 60947-1 |
| IEC/EN 60947-4-1 |
| UL 60947-1 |
| UL 60947-4-1 |

Certifikáty

| |
|---|
| CCC |
| CSA C22.2 n. 60335-2-40:22 LZGH A2L |
| CSA C22.2 No. 60335-2-89:21 LZGH A2L |
| cULus |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.

| |
|---|
| EAC |
| UL 60335-2-40 LZGH A2L |
| UL 60335-2-89 LZGH A2L |

## Klasifikace ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 8.0 | EC000066 - Stykač, AC |


Vlastnosti popsané v tomto dokumentu mohou být kdykoli aktualizovány nebo změněny. Popisy, technické a funkční informace, ilustrace a pokyny v této brožuře mají čistě ilustrativní charakter a nejsou proto smluvně závazné.