

## Instrukcijų vadovas FF01 serijos žemo profilio E-STOP jungikliai

Dėkojame, kad įsigijote mūsų gaminį. Atidžiai perskaitykite šį vadovą, kad gaminį naudotumėte tinkamai.

### 1. Dalių numeriai

| Polių | Pavaros dydis | Pavaros legenda | Dalies numeris |
|-------|---------------|-----------------|----------------|
| SPST  | 25,0mm        | Strėlės         | FF0116BACAEA01 |
| SPST  | 30,0mm        | Strėlės         | FF0116BBCAEA01 |
| SPST  | 25,0mm        | Nėra legendos   | FF0116BACEEA01 |
| SPST  | 30,0mm        | Nėra legendos   | FF0116BBCEEA01 |
| DPST  | 25,0mm        | Strėlės         | FF0126BACAEA01 |
| DPST  | 30,0mm        | Strėlės         | FF0126BBCAEA01 |
| DPST  | 25,0mm        | Nėra legendos   | FF0126BACEEA01 |
| DPST  | 30,0mm        | Nėra legendos   | FF0126BBCEEA01 |

### 2. Saugos priemonės

- Prieš pradėdami montavimą, laidų prijungimą, eksploataciją, techninę priežiūrą ir patikrinimus, būtinai perskaitykite šį vadovą ir katalogą, kad galėtumėte tinkamai naudoti šį produktą pagal specifikacijas.
- Prieš montavimą, laidų prijungimą, techninę priežiūrą ir patikrinimus būtinai išjunkite maitinimą. Jei šio reikalavimo nepaisoma, gali kilti gaisro, elektros smūgio arba gedimo pavojus.
- Jei šis gaminys sumontuotas naudoti kitame įrenginyje, visada laikykitės būtinų kiekvienos šalies ir regiono sistemoms, mašinoms ir įrenginiams taikomų standartų ir taisyklių, kad užtikrintumėte tinkamą naudojimą.

### 3. Naudojimo atsargumo priemonės

#### [Kai naudojate šį gaminį]

- Naudokite šį gaminį jungdami prie specifikacijose nurodytos vardinės įtampos ir srovės tinklo. Jei to nepaisysite, gali išsiskirti šiluma arba kilti gaisras.
- Naudokite atitinkamos kategorijos laidus. Jei to nepaisysite, gali būti generuojamas per didelis šilumos kiekis, kuris gali sukelti gaisrą.
- Tinkamai sumontuokite skydą, apdirbdami jį pagal instrukcijas, pateiktas montavimo angos brėžinyje ir vadovaudamiesi jungiklio įrengimo nurodymais. Jei apdirbimas vykdomas ne pagal nurodytus matmenis, jungiklio negalima pritvirtinti, o jungiklis gali tinkamai neatsidaryti ir neužsidaryti.
- Prieš montuodami jungiklį, nuo skydo jungiklio įrengimo paviršiaus nuvalykite nešvarumus, dulkes ir pašalines medžiagas.
- Neardykite gaminio. Jei šio reikalavimo nepaisoma, gali kilti gaisro, elektros smūgio arba gedimo pavojus.
- Šis gaminys skirtas valdyti tiesiogiai rankomis; nevaldykite šio gaminio jokių kitu būdu, išskyrus rankomis.
- Tarškėjimas ir atšokimas:  
Pradinių parametrų atstatymo operacija (atstatymas patraukus arba atstatymas pasukus) gali priversti prietaisą atšokti. Be to, jungiklyje montuojamo prietaisas, veikiamas vibracijos ar smūgių, gali tarškėti. Kad prietaisas neatšoktų ir netarškėtų, taikykite atitinkamas prevencines priemones.
- Saugokite šį gaminį nuo stiprių kritimo ar per didelių vibracijų sukeltamų smūgių. Jei to nepaisysite, gaminys gali deformuotis ar sugesti, o tai gali sukelti gedimą ar gali pablogėti gaminio veikimas.

**[Litavimas]**

- Įkiškite švino laidą į gnybto angą ir lituokite lituokliu. Jei naudojamas nepakankamai sulituotas gaminys, dėl per didelio šilumos išsiskyrimo gali kilti gaisras.
- Jei lituojama gnybtą nukreipus į viršų, litavimo fliuksas gali patekti į jungiklio vidų. Todėl litavimo metu būkite itin atidūs.
- Litavimo karščiui atspari temperatūra 4 sekundes ar mažiau yra 390 °C ar mažesnė.

**[Darbo aplinka]**

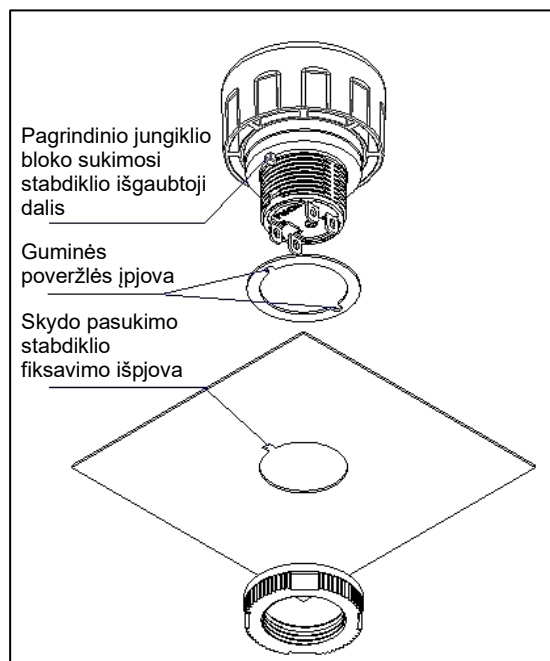
- Prietaisas skirtas naudoti patalpose.
- Nenaudokite šio gaminio aplinkoje, kurioje jungiklis gali būti veikiamas vandens.
- Jei ant gaminio pateko vandens, nusauskite šluoste. Jei jungiklis atidaromas arba uždaromas ant paviršiaus esant vandens lašams, vandens gali patekti į vidų. Be to, jei vanduo užšąla, jungiklis negalės nei atsidaryti, nei užsidaryti.
- Prieš naudodami aplink jungiklį pašalinkite dulkių, plėvelių ar kitų pašalinių medžiagų sluoksnius. Dulkės, plėvelė, pašalinės medžiagos ir panašios nuosėdos gali trikdyti jungiklio darbui.

**[Priežiūra]**

- Valdymo skyrių valykite sausu skudurėliu. Jei gaminys labai nešvarus, nešvarumus nuvalykite šluoste, sudrėkinta nedideliu neutralaus ploviklio kiekiu, tada nusauskite sausu skudurėliu. (Valdymo skyriaus medžiaga: pluoštu sustiprintas PBT)

## 4. Jungiklio montavimas

- (1) Nuimkite apskritą veržlę nuo pagrindinio jungiklio bloko.
- (2) Įkiškite pagrindinį jungiklį į skydą iš priekinės skydo pusės, kad guminės poveržlės įpjova sutaptų su pagrindinio jungiklio bloko pasukimo stabdiklio išgaubta dalimi. Tuo metu pagrindinio jungiklio bloko sukimosi stabdiklio išgaubtą dalį sulygiuokite su skydo sukimosi stabdiklio fiksavimo išpjova.
- (3) Naudodami tam skirtą strypą, užveržkite apskritą veržlę (AT119) rekomenduojamu skydo galinės dalies 785 mN•m sukimo momentu.



## 5. Specifikacijos

|   |  |
|---|--|
| Taikomi standartai  | UL508/EN60947-5-1/EN60947-5-5  |
| Vardinė darbinė įtampa (Ue)<br>Nominali darbinė srovė                         | Atsparioji apkrova (DC-12) 24 V DC 0.5A<br>※ UL, TÜV sertifikatas  |
| Vardinė izoliavimo įtampa (Ui)  | 36 V DC  |
| Impulso išlaikoma įtampa  | 2,5 kV   |
| Apsaugos lygis  | Priekinis skydelis: IP65 (IEC 60529)   |
| Taršos laipsnis   | 3  |
| Apsauga nuo trumpojo jungimo  | gG10A  |
| Sąlyginė trumpojo jungimo srovė   | 1 000 A  |
| Darbinė temperatūra   | Nuo -25 °C iki + 60 °C (be užšalimo)   |
| Laikymo temperatūra   | Nuo -45 °C iki + 80 °C (be užšalimo)   |
| Poveikio jėga   | Stumti užrakinant: 10,8 N<br>Traukti nustatant iš naujo: 8,5 N<br>Pasukti nustatant iš naujo: 0,13 N • m   |
| Minimali jėga, reikalinga tiesioginiam atidarymo veiksmui                     | 15 N   |
| Maksimalus operatoriaus smūgis<br>Reikalingas tiesioginiam atidarymo veiksmui | 3,0 mm   |
| Maksimalus operatoriaus smūgis  | 4,5 mm   |
| Sąlyčio varža   | Didžiausia 50 mΩ (pradinė reikšmė)   |
| Izoliacijos varža   | Mažiausiai 100 MΩ (500 V nuolatinės srovės megaometras)  |
| Viršįtampio kategorija  | II   |
| Darbinis dažnis   | 600 operacijų per valandą  |
| Smūgio varža  | Žalos ribos: 1 000 m/s <sup>2</sup><br>Eksploatavimo ribos: 150 m/s <sup>2</sup>   |
| Atsparumas vibracijai   | Žalos ribos: 10–500 Hz, pusė amplitudė 0,35 mm, pagreitis 50 m/s <sup>2</sup><br>Eksploatavimo ribos: 10–500 Hz, pusė amplitudė 0,35 mm, pagreitis 50 m/s <sup>2</sup> |
| Elektrinis / mechaninis gyvenimas   | Elektrinis / mechaninis gyvenimas: 100 000 operacijų<br>Mažiausia (varžinė apkrova), 6050 kartų<br>Mažiausia (indukcinė apkrova (DC-13))                               |
| Rekomenduojamas užveržimo žiedo sukimo momentas                               | 785 mN•m   |
| Gnybtų litavimo sąlygos   | 390 °C, per 4 sekundes   |
| Skydo storis  | Skydo storis 0,8–4,5 mm<br>Skydo storis, kai naudojama vardinė lentelė arba jungiklio apsauga 0,5–3,0 mm   |

\* UL, TÜV sertifikatas

• UL / TÜV sertifikuotas įvertinimas: 24 V DC, 0,5 A (DC-13)

Mažiausia taikoma apkrova (pamatinė vertė): 5V DC 1mA

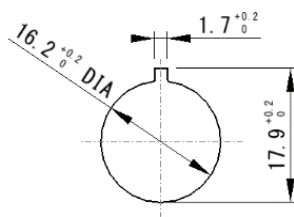
(Naudojimo sąlygos ir apkrovos tipai gali paveikti leistiną veikimo diapazoną.)

## 6. Montavimo angos brėžinys

Taikomas skydo storis yra 0,8–4,5 mm.

(0,5–3,0 mm storis, kai sumontuojama priedų (pasirenkama) vardinė lentelė ir jungiklio apsauga)

Apdorojimas turėtų vykti pagal montavimo angos brėžinį, kad tinkamai veiktų pagrindinio jungiklio bloko sukimosi stabdiklio funkcija.



## 7. Užklauso

Europe

**NKK SWITCHES EUROPE GMBH**

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Germany

Tel: +49 61 96 400 189

[www.nkkswitches.eu](http://www.nkkswitches.eu) / [www.nkkswitches.de](http://www.nkkswitches.de)