

## Kezelési útmutató FF01 sorozat alacsony profilú E-STOP kapcsolók

Köszönjük, hogy a közelmúltban megvásárolta termékünket. Kérjük, figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót a termék megfelelő használatának biztosítása érdekében.

### 1. Cikkszámok

lengyelek	A szelepmozgató mérete	Működtető jelmagyarázat	Cikkszám
SPST	25,0mm	Nyilak	FF0116BACAEA01
SPST	30,0mm	Nyilak	FF0116BBCAEA01
SPST	25,0mm	Nincs legenda	FF0116BACEEA01
SPST	30,0mm	Nincs legenda	FF0116BBCEEA01
DPST	25,0mm	Nyilak	FF0126BACAEA01
DPST	30,0mm	Nyilak	FF0126BBCAEA01
DPST	25,0mm	Nincs legenda	FF0126BACEEA01
DPST	30,0mm	Nincs legenda	FF0126BBCEEA01

### 2. Biztonsági óvintézkedések

- Mindenképpen olvassa el ezt a kézikönyvet és a katalógust a telepítés, kábelezés, működtetés, karbantartás és ellenőrzés előtt a termék műszaki adatoknak megfelelő, helyes használata érdekében.
- A telepítés, kábelezés, karbantartás és ellenőrzés előtt mindenképpen kapcsolja ki az áramellátást. Ezen óvintézkedés be nem tartása áramütést, tüzet, vagy meghibásodást okozhat.
- Ha a termék egy másik eszköz használatához került felszerelésre, mindig kövesse az egyes országok és régiók rendszerre, gépekre és berendezésekre vonatkozó szabványait és szabályozásait a rendeltetésszerű használat biztosítása érdekében.

### 3. A használatra vonatkozó óvintézkedések

#### [A termék használatakor]

- A specifikációkban meghatározott névleges feszültségen és áramerősségen belül használja a terméket. Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása hőképződést vagy tüzet okozhat.
- Megfelelő minőségű vezetékeket használjon. Ezen óvintézkedés be nem tartása rendellenes hőképződéshez vezethet, ami tüzet okozhat.
- Helyezze be megfelelően a panelt megmunkálva azt a telepítési furat rajzán szereplő utasításoknak megfelelően, és a kapcsoló felszerelését tanulmányozva. Amennyiben a megmunkálást nem a meghatározott méretekkel hajtja végre, a kapcsoló nem biztosítható ki és előfordulhat, hogy a kapcsoló nyitása és zárása nem lesz megfelelő.
- Távolítsa el a szennyeződést, port és idegen anyagot a panel kapcsoló telepítési felületéről a kapcsoló telepítése előtt.
- Ne szerelje szét a terméket. Ezen óvintézkedés be nem tartása áramütést, tüzet, vagy meghibásodást okozhat.
- A terméket közvetlenül kézzel történő működtetésre tervezték; ne működtesse a terméket semmi mással, kizárólag kézzel.
- Csattogás és visszapattanás:  
A visszaállítás művelete (visszaállítás meghúzása vagy elfordítása) az eszköz visszapattanását okozhatja. Ezenkívül a kapcsolóra szerelt eszköz rezgéseknek vagy ütéseknek való kitétsége csattogást idézhet elő. Fogatosítson intézkedéseket az eszköz visszapattanásának és csattogásának megakadályozása érdekében.
- Ne tegye ki a terméket esésből eredő erős ütéseknek vagy túlzott rezgéseknek. Ennek figyelmen kívül hagyása a termék deformálódását vagy sérülését okozhatja, ami meghibásodáshoz vagy a teljesítmény romlásához vezethet.

#### [Forrasztás]

- Helyezze a vezetéket a csatlakozó furatba és forrasztópáka segítségével forrasztza meg. Ha a terméket nem megfelelő forrasztás után használja, a túlzott hőképződés miatt tűz keletkezhet.
- A csatlakozókkal felfelé történő forrasztás lehetővé teszi, hogy forrasztási ömlesztőszer jusson a kapcsoló belsejébe. Ezért különös óvatossággal végezze a forrasztást.
- A forrasztás hőálló hőmérséklete legfeljebb 4 másodpercig 390 °C vagy kevesebb.

#### [Működési környezet]

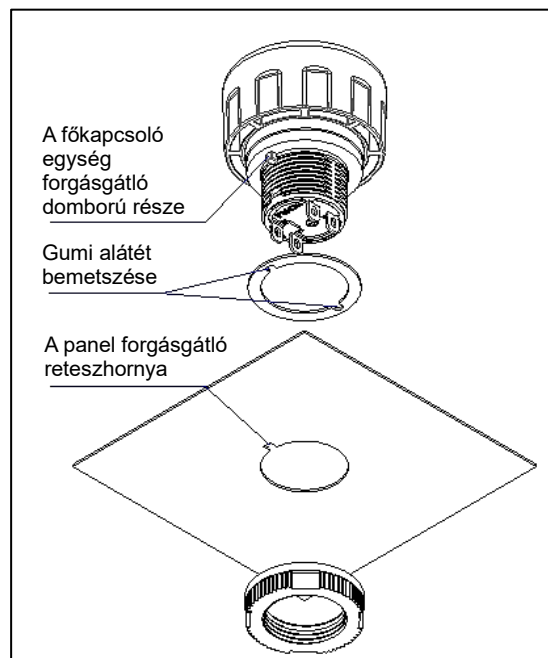
- A terméket beltéri használatra tervezték.
- Ne használja a terméket olyan környezetben, ahol a kapcsolót víz érheti.
- Ha a terméket víz érte, törölje le egy száraz ruhával. Amennyiben a kapcsolót akkor nyitja ki vagy zárja be, amikor vízcseppek tapadnak a felületére, a víz a belsejébe juthat. Továbbá, ha a víz megfagy, előfordulhat, hogy a kapcsoló nem nyílik vagy zár.
- A használat előtt távolítsa el a lerakódott port, forgácsot, vagy egyéb idegen anyagot a kapcsoló környékéről. A por, forgács, idegen anyagok és egyéb ilyen lerakódások zavarhatják a kapcsoló működését.

**[Kezelés]**

- Száraz ruhával tisztítsa meg a műveleti részt. Ha a termék erősen beszennyeződött, kis mennyiségű semleges tisztítószerrel átitatott törlőkendővel törölje le a szennyeződést, majd száraz ruhával tisztítsa meg. (Műveleti szakasz anyaga: szálerősített PBT)

## 4. Kapcsoló telepítése

- (1) Távolítsa el a kör alakú csavaranyát a főkapcsolóról.
- (2) Helyezze a főkapcsoló egységet a panel elülső oldaláról a panelbe, amikor a gumi alátét bemetszése a főkapcsoló egység forgásgátló domború részéhez ér. Ekkor igazítsa a főkapcsoló egység forgásgátló domború részét a panel forgásgátló reteshornyaához.
- (3) Húzza meg a kör alakú anyát (AT119) a kijelölt rögzítőeszközzel az ajánlott 785 mN•m nyomatékig a panel hátsó oldalától.



## 5. Műszaki adatok

Vonatkozó szabványok	UL508/EN60947-5-1/EN60947-5-5
Névleges működési feszültség (Ue) Névleges üzemi áram	Ellenállás terhelés (DC-12) 24 V DC 0.5A ※ UL, TÜV tanúsítvánnyal
Névleges szigetelési feszültség (Ui)	36 V DC
Max. lökőfeszültség	2,5 kV
Védettség foka	Előlap: IP65 (IEC 60529)
Szennyezettség foka	3
Rövidzárlat-védelem	gG10A
Feltételes rövidzárlati áram	1000 A
Üzemi hőmérséklet	-25 °C és +60 °C között (fagyálló)
Tárolási hőmérséklet	-45 °C és +80 °C között (fagyálló)
Működtető erő	Nyomja meg a lezáráshoz: 10,8 N Húzza meg a visszaállításhoz: 8,5 N Fordítsa el a visszaállításhoz: 0,13 N•rn
A közvetlen nyitási művelethez szükséges minimális erő	15 N
Maximális kezelői löket A közvetlen nyitási művelethez szükséges	3,0 mm
Maximális kezelői löket	4,5 mm
Érintkező ellenállása	Maximum 50 mΩ (kezdeti érték)
Szigetelés ellenállása	Minimum 100 MΩ (500 V DC ellenállásmérő)
Túlfeszültség kategória	II
Működési frekvencia	600 művelet/óra
Ütésellenállóság	Károsodás határértéke: 1000 m/s <sup>2</sup> Működési szélsőségek: 150 m/s <sup>2</sup>
Rezgésellenállóság	Károsodás határértékei: 10-500 Hz, fél amplitúdó 0,35 mm, gyorsulás 50 m/s <sup>2</sup> Működési szélsőségek: 10 és 500 Hz között fél amplitúdó 0,35 mm, gyorsulás 50 m/s <sup>2</sup>
Elektromos élettartam/Mechanikus élettartam	Elektromos élet / Mechanikus élet: 100 000 művelet Minimális (ellenállású terhelés), 6050-szer Minimális (induktív terhelés (DC-13))
A rögzítőgyűrű ajánlott meghúzási nyomatéka	785 mN•m
A csatlakozó forrasztási állapota	390 °C, 4 másodpercen belül
Panel vastagsága	Panel vastagsága 0,8–4,5 mm A panel vastagsága adattábla vagy kapcsolóvédő használatkor 0,5–3,0 mm

\* UL, TÜV tanúsítás

- UL / TÜV tanúsítással: 24 V DC, 0,5 A (DC-13)

Minimális alkalmazható terhelés (referenciaérték): 5V DC 1mA

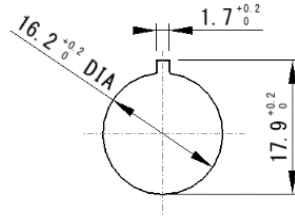
(A használati feltételek és a terhelési típusok befolyásolhatják a megengedett működési tartományt.)

## 6. Telepítési furat rajza

Az alkalmazható panelvastagság 0,8–4,5 mm.

(A vastagság 0,5-3,0 mm, ha a tartozék (opcionális) adattábla és kapcsolóvédő be van szerelve.)

A megmunkálásnak meg kell felelnie a telepítési furat rajzának a főkapcsoló egység forgásgátló funkciójának megfelelő működése érdekében.



## 7. Információ

Europe

**NKK SWITCHES CO., LTD.**

European Liaison Office

Mergenthalerallee 10-12, 65760 Eschborn, Germany

Tel: 49 61 96 400 189 (English, German)

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