

# Manuel d'instructions pour la

## Interrupteurs d'arrêt d'urgence à profil bas de la série FF01

Nous vous remercions pour votre achat récent de l'un de nos produits. Veuillez lire attentivement le manuel pour utiliser ce produit de manière appropriée.

### 1. Numéros de pièce

Poteaux	Taille de l'actionneur	Légende de l'actionneur	Numéro d'article
SPST	25,0mm	Flèches	FF0116BACAEA01
SPST	30,0mm	Flèches	FF0116BBCAEA01
SPST	25,0mm	Pas de légende	FF0116BACEEA01
SPST	30,0mm	Pas de légende	FF0116BBCEEA01
DPST	25,0mm	Flèches	FF0126BACAEA01
DPST	30,0mm	Flèches	FF0126BBCAEA01
DPST	25,0mm	Pas de légende	FF0126BACEEA01
DPST	30,0mm	Pas de légende	FF0126BBCEEA01

### 2. Précautions de sécurité

- Assurez-vous de lire attentivement ce manuel ainsi que le catalogue avant d'effectuer le montage, le câblage électrique, le fonctionnement, l'entretien et l'inspection afin d'utiliser correctement ce produit dans le cadre des spécifications.
- N'oubliez pas de mettre l'appareil hors tension avant de procéder au montage, au câblage électrique, à l'entretien ou à l'inspection. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique, un incendie ou un dysfonctionnement.
- Si ce produit est monté pour être utilisé sur un autre appareil, suivez toujours les normes et réglementations en vigueur dans chaque pays ou région concernant le système, les machines et installations pour garantir une utilisation correcte.

### 3. Précautions d'utilisation

#### [Lors de l'utilisation de ce produit]

- Utilisez ce produit avec le courant et la tension nominale décrits dans les spécifications. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une génération de chaleur ou un incendie.
- Utilisez un câblage de calibre approprié. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une génération anormale de chaleur, ce qui peut provoquer un incendie.
- En suivant les instructions, installez correctement le panneau sur le dessin du trou de montage et en vous référant au montage de l'interrupteur. Si le montage se fait avec des dimensions différentes des dimensions spécifiées, l'interrupteur ne peut pas être proprement fixé et peut ne pas s'ouvrir et se fermer correctement.
- Enlevez la saleté, la poussière et les corps étrangers présents sur la surface de montage de l'interrupteur du panneau avant d'installer l'interrupteur.
- Ne pas démonter l'appareil. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique, un incendie ou un dysfonctionnement.
- Ce produit est conçu pour être actionné directement à la main ; actionnez-le uniquement avec les mains et rien d'autre.
- Grésillement et rebond :  
L'opération de remise à zéro (tirez ou tournez reset) peut générer un effet de rebond de l'appareil. De plus, l'exposition du dispositif monté sur interrupteur à des vibrations ou à des chocs peut générer des grésillements. Mettez en œuvre des mesures pour empêcher les rebonds et les grésillements de l'appareil.
- N'exposez pas le produit à des chocs violents, des chutes ou des vibrations excessives. Le non-respect de cette consigne est susceptible d'entraîner une déformation ou un dommage de l'appareil, ce qui pourrait provoquer un dysfonctionnement ou une détérioration des résultats.

**[Soudure]**

- Insérez le câble conducteur dans le trou de la borne et soudez à l'aide d'un fer à souder. Si le produit est utilisé alors que la soudure est insuffisante, un incendie risque de se produire en raison d'une génération de chaleur excessive.
- La soudure avec la borne tournée vers le haut peut permettre au matériel de soudure de pénétrer à l'intérieur de l'interrupteur. Par conséquent, soyez spécialement vigilant lors de la soudure.
- La température de résistance à la chaleur de la soudure est de 390 °C ou moins pendant 4 secondes ou moins.

**[Environnement de fonctionnement]**

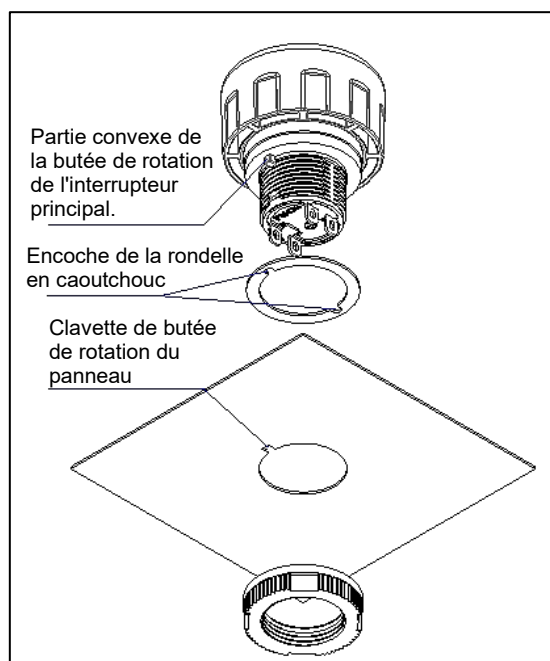
- Ce produit est conçu pour être utilisé en intérieur.
- N'utilisez pas ce produit dans un environnement où l'interrupteur peut être exposé à l'eau.
- Si votre produit est exposé à l'eau, séchez-le à l'aide d'un chiffon. Si l'interrupteur est ouvert ou fermé alors que des gouttes d'eau sont présentes à la surface, l'eau peut pénétrer à l'intérieur. De plus, si l'eau gèle, l'interrupteur peut ne pas s'ouvrir ou se fermer.
- Éliminez les dépôts de poussière, de copeaux ou d'autres corps étrangers présents autour de l'interrupteur avant de l'utiliser. La poussière, les copeaux, les corps étrangers ou dépôts similaires peuvent interférer avec le fonctionnement de l'interrupteur.

**[Entretien]**

- Utilisez un chiffon sec pour nettoyer la section de fonctionnement. Si l'appareil est très sale, utilisez un chiffon imbibé d'une faible quantité de détergent neutre pour essuyer la saleté, puis nettoyez avec un chiffon sec. (Matériau de la section de fonctionnement : PBT renforcé en fibres)

## 4. Montage de l'interrupteur

- (1) Retirez l'écrou circulaire de l'interrupteur principal.
- (2) Insérez l'interrupteur principal dans le panneau depuis le côté avant lorsque l'encoche de la rondelle en caoutchouc s'aligne avec la partie convexe de la butée de rotation de l'interrupteur principal. À ce moment, alignez la partie convexe de la butée de rotation de l'interrupteur principal avec la clavette de la butée de rotation du panneau.
- (3) Utilisez le gabarit dédié pour serrer l'écrou circulaire (AT119) au couple recommandé de 785 mN•m à l'arrière du panneau.



## 5. Caractéristiques

Normes applicables	UL508/EN60947-5-1/EN60947-5-5
Tension de fonctionnement nominale (UE) Courant nominal de fonctionnement	Charge résistive (DC-12) 24V DC 0,5A ※ Certification UL, TÜV
Tension d'isolement nominale (IU)	36 V DC
Tension de choc	2,5 kV
Degré de protection	Panneau avant: IP65 (IEC 60529)
Degré de pollution	3
Protection contre court-circuit	gG10A
Courant de court-circuit conditionnel	1 000 A
Température de fonctionnement	-25 °C à + 60 °C (pas de gel)
Température de stockage	-45 °C à + 80 °C (pas de gel)
Force de fonctionnement	Poussez pour verrouiller : 10,8 N Tirez pour réinitialiser : 8,5 N Tournez pour réinitialiser : 0,13 N•rn
Force minimale requise pour l'action d'ouverture directe	15 N
Course maximale de l'opérateur requise pour l'action d'ouverture directe	3,0 mm
Course maximale de l'opérateur	4,5 mm
Résistance de contact	Maximum 50 mΩ (valeur initiale)
Résistance de l'isolation	100 MΩ minimum (mégohmmètre de 500 V CC)
Catégorie de surtension	II
Fréquence de fonctionnement	600 opérations/heure
Résistance aux chocs	Limites de dommages : 1 000 m/s <sup>2</sup> Opérations extrêmes : 150 m/s <sup>2</sup>
Résistance aux vibrations	Limites de dommages : 10 à 500 Hz, moitié amplitude 0,35 mm, accélération 50 m/s <sup>2</sup> Opérations extrêmes : 10 à 500 Hz, moitié amplitude 0,35 mm, accélération 50 m/s <sup>2</sup>
Durée de vie électrique/Durée de vie mécanique	Durée de vie électrique / durée de vie mécanique: 100 000 opérations Minimum (charge résistive), 6050 fois Minimum (charge inductive (DC-13))
Couple de serrage recommandé pour l'anneau de verrouillage	785 mN•m
Condition de soudure des bornes	390 °C, dans un délai de 4 secondes
Épaisseur du panneau	Épaisseur du panneau 0,8 à 4,5 mm Épaisseur du panneau lors de l'utilisation d'une plaque signalétique ou d'une protection d'interrupteur de 0,5 à 3,0 mm

\* Certification certifiée UL, TÜV

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

Charge minimale applicable (valeur de référence): 5V DC 1mA

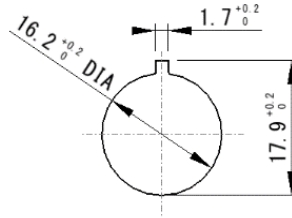
(Les conditions d'utilisation et les types de charge peuvent affecter la plage de fonctionnement autorisée.)

## 6. Dessin du trou d'installation

L'épaisseur de panneau applicable est de 0,8 à 4,5 mm.

(L'épaisseur est de 0,5 à 3,0 mm lorsque la plaque signalétique accessoire (en option) et la protection de l'interrupteur sont installées)

Le traitement doit être effectué conformément au schéma du trou d'installation pour que la fonction d'arrêt de rotation de l'interrupteur principal puisse fonctionner correctement.



## 7. Questions

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)