





→mYnitron® - avec clic, robuste, élégant

Grâce à sa taille très compacte la nouvelle gamme mynitron est parfaitement convenable pour des applications avec peu d'espace. A côté de l'ingénierie systèmes et la mécanique, l'utilisation est prévue aussi pour des modules de commandes mobiles ou des petits appareils. Les boutons-poussoirs de la série mynitron convainquent non seulement par leur structure plate mais aussi par la haptique agréable lors du maniement et le design attrayant. En plus de la course d'actionnement très courte, une grande importance a été attaché à la réalisation du clic par un point de commutation clairement perceptible. La gamme mynitron offre une véritable innovation par le bouton d'arrêt d'urgence actif/inactif conformément à la norme actuelle EN ISO 13850 :2015. La norme permet de caractériser l'état d'un arrêt d'urgence par une illumination correspondante. La tête champignon du bouton d'arrêt d'urgence mynitron actif/inactif est s'allume en rouge uniquement en état fonctionnel, sinon il est sans couleur et il ne peut plus être identifié comme arrêt d'urgence. Pour cela, l'identification des parties de l'installation inactives ou des modules de commandes est plus simple et donc la protection contre un actionnement erroné est nettement améliorée.

- → pas de problèmes d'espace profondeur de montage seulement 18,0 mm
- → découpe de montage Ø 16,2 mm

mYnitron®

Ø 16,2 mm

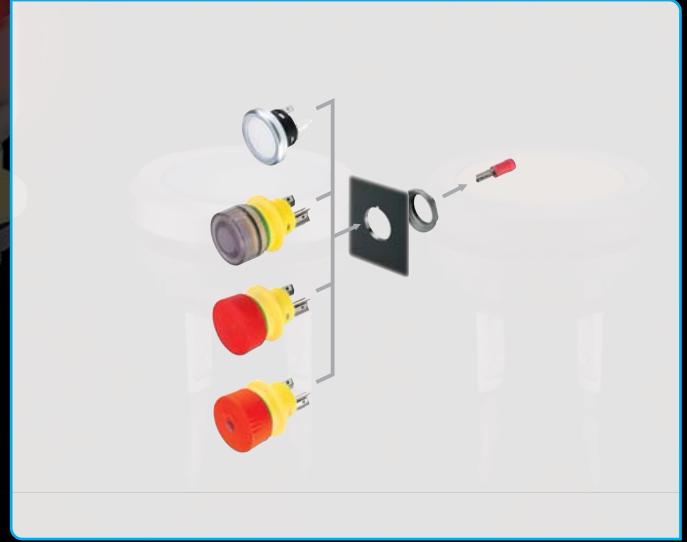
- → point d'actionnement bien perceptible
- → degré de protection IP65 et IP67
- → bouton d'arrêt d'urgence actif/inactif illuminé et avec fonction sécurisée conformément à la norme IEC 60 947-5-5



- 01 Boutons-poussoirs
- 02 Boutons d'arrêt d'urgence
- 03 Boutons d'arrêt d'urgence (actif/inactif)
- page 408
- page 411
- page 411

SCHLEGEL®
ELEKTROKONTAKT

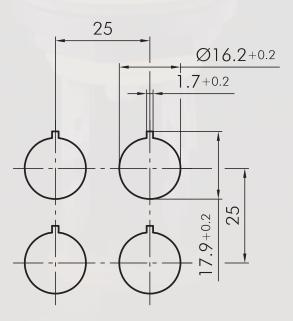




Profondeur de montage



Dimensions découpe de montage





Données Générales

 $\begin{array}{ll} \text{R\'ef\'erence}: & \text{Y(M)T(L)(G)(x)(_yyyy)(zzzzzz_zz)} \\ \text{Description}: & \text{Bouton-poussoir \`a course courte mYnitron} \\ \end{array}$

Homologations : CE, cURus
Type de contacts : 1NO
Degré de protection : IP65 / IP67
Course d'actionnement : 1,0 mm

Type de connexion : languettes 2,8 mm x 0,8 mm

Matériau des contacts : disque à déclic : acier inox 1.4310 doré contact opposé : CuZn37, doré

Température de stockage : -40°C ... 80°C
Température de fonctionnement : -25°C ... 70°C

Durée de vie mécanique : 500000 cycles de manoeuvres

Durée de vie électrique (charge nominale) : 500000 cycles de manoeuvres à charge nominale

Résistance de contact NO : < 100 mOhm
Courant min. : 10 uA
Tension min. : 20 mV
Temps de rebondissement NO : < 5ms

Caractéristiques électriques selon la norme IEC/EN 60947-5-1 (VDE 0660 sect. 200)

courant alternatif courant continu Catégorie d'utilisation : AC12 DC12
Tension d'isolement assignée Ui : 42 V 42 V
Tension de fonctionnement assignée Ue : 35 V 35 V

Courant de fonctionnement assigné le : 100 mA 100 mA Puissance de coupure : 1 W (charge résistive) 1 W (charge résistive)

Courant permanent thermique: 100mA 100mA

Caractéristiques techniques du lampe

Douille de lampe : aucune, LED intégrée
Tension de lampe max. : 10...32 V
Puissance de lampe max. : 20 mA (18...22 mA)
Définition : + ...anode, - ...cathode

Informations complémentaires

Découpe de montage : 16,2 mm
Couple de serrage (écrou de fixation) : max. 0,7 Nm
Valeurs d'entraxe : 25mm x 25mm
Position de montage : au choix

Normes : IEC/EN 60947-5-1

Catégorie de surtension : II
Degré de pollution : 2

Caractéristiques électriques

B10: 600.000

Remarque

- Type de commutateur 1NO= 1 contact à fermeture
- Point de déclenchement ressenti par clic
- Bague argentée ou noire (standard)
- Cabochon inclu
- Différentes inscriptions possibles (symboles standards ou adaptés au client)

Les différentes versions :

 $Y(M)T(L)(G)(x)(_yyyy)(zzzzzz_zz)$

(M) ... bague laquée en titane
(L) ... éclairage possible par LED
(G) ... cabochon non-transparent

(x) ... couleurs cabochon x = {R...rouge, Y...jaune, B...bleu, G...vert, W...blanc, S...noir}

(_yyyy) ... inscription standard (zzzzzz_zz) ...inscription sur mesure

- Utiliser des cosses Faston partiellement isolées !

Type recommandé : Schlegel réf."FHTI2,8x0,5_01" 0,5-1,5mm² (AWG 20-16)

-30°C - 75°C

- Contact à fermeture : 3-4 - LED : +/-

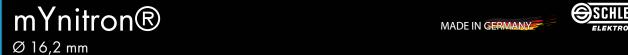
- Les raccords cosse Faston ne sont pas adaptés au brasage manuel

- Torque pour écrou de fixation à respecter (0.7 Nm)!

Données selon UL 60947-5-1

Catégories d'utilisation : max. 30 Vac ou 42.4 V pointe, 100 mA, Class 2

Éclairage : 10-32 V DC 20 mA



Données Générales

Référence : YV(O)(OO)(H)(OOI)(LOO)(LO)(_AU)(_RO)(_674) Bouton d'arrêt d'urgence, fonction sécurisée Description:

CE, cURus, TÜV_Süd Homologations: 2NF / 2NF+1NO / 1NF IP65 / IP67 / IP69K Type de contacts : Degré de protection :

languettes 2,8 mm x 0,5 mm / cosse à souder Type de connexion :

AgNi / AgNi, dorage 5μm (_AU) Matériau des contacts :

Température de stockage : -40°C ... 80°C -25°C ... 70°C Température de fonctionnement : Durée de vie mécanique : 50.000

Durée de vie électrique (charge nominale) : 50.000 cycles de manoeuvres < 20 mOhm/< 50 mOhm (Au) Résistance de contact NO : Résistance de contact NF: < 20 mOhm/< 50 mOhm (Au) Temps de rebondissement NF: < 10ms

Contact NF à manoeuvre positive d'ouverture : : selon EN60947-5-1, supplément K

Caractéristiques électriques selon la norme IEC/EN 60947-5-1 (VDE 0660 sect. 200)

courant alternatif courant continu Catégorie d'utilisation : AC15 DC13 Tension d'isolement assignée Ui : 250 V 250 V Tension de fonctionnement assignée Ue : 35 V 35 V 2 A Courant de fonctionnement assigné le : 5 A Puissance de coupure : 10le 1,1le

Courant permanent thermique: 5A

Caractéristiques techniques du lampe

Douille de lampe : aucune, LED intégrée

Tension de lampe max. : 30 V AC/DC 8 mA/4.5 mA (à 24 V DC/AC) Puissance de lampe max. : X1...anode, X2...cathode Définition:

Informations complémentaires

Découpe de montage : 16,2 mm Couple de serrage (écrou de fixation) : 0,8 ... 1,5 Nm

Déverrouillage : par rotation à droite/gauche

Position de montage : au choix

EN 60947-5-1, EN 60947-5-5, EN ISO 13850 Normes:

Groupe de matières : Catégorie de surtension : Degré de pollution :

Caractéristiques électriques - contacts dorés 5µm, ajouter _AU à la référence

20 mV...35 V AC/DC Tension de fonctionnement : Courant de fonctionnement AC/DC: 1mA ... 100mA

Force de manoeuvre : env. 25 N (à 20 mm/min) valeur lambda : 20% (contact à ouverture)

B10d: 250.000

Remarque

- avec visualisation d'état

- O = contact NF, I = contact NO, L = lampe

- H = version avec cosse pour soudure à la main (YVOH..., YVOOH...)

- _674 ...avec écrou en aluminium pour épaisseur du panneau : 1,5...3,0 mm

couple pour l'écrou de montage :

- _RO ...0 ohm résistance de série, avec diode de protection (connectée en série) Tension de blocage LED : max. 75 V (avec diode de protection) If LED, max:

Uf LED, typique: 3,2 V (20mA)

utiliser des cosses Faston partiellement isolées (pour les versions avec connexion Faston)!

type recommandé Schlegel réf. : "FHTI2,8x0,5_01"

0,5-1,5mm² (AWG 20-16)

-30°C - 75°C

Données supplémentaires pour les versions sans affectation du 3e contact/éclairage (type YVOO) :

selon IEC/EN 60947-5-1 (VDE 0660 part 200)

Ue/le 240V 1.5A AC15 B300: Ue/le 250V 0.27A DC13 Q300:

Remarque sur la version "H" (cosse à souder) :

Lors du brasage des brins aux cosses à souder, il faut veiller à ce que pendant le processus de soudure les distances d'air et de fuite nécessaires entre la cosse et l'écrou de montage ne soient pas réduites (causées par p. ex. particules de soudure, brins saillants).

Remarque sur la version"_RO" (résistance de série 0 ohm) : La LED ne doit pas être actionnée sans résistance de série.

Ne placer pas les raccords X1-X2 directement sur la tension. Observer les données LED!

Données selon UL508, IEC60947-5-5

Couple de serrage (écrou de fixation) : 0,8 ... 1,5 Nm (écrou plastique) 1,2 Nm (écrou métallique)

Argent: 35V AC/DC,2A; Or: 35V DC/100mA Catégorie d'utilisation - bloc de contact :

Puissance de lampe : 30 V AC/DC; puuissance assignée max. : 8mA/4.5mA (à 24 V DC/AC)



Données Générales

Référence : YVD(O)(OO)(_AU)_R0

Bouton d'arrêt d'urgence, actif/inactif (sans unité de diagnostic), Description:

> LED sans résistance de série CE, cURus, TÜV_Süd

Homologations: Type de contacts : 1NF / 2NF IP65 / IP67 Degré de protection :

languettes 2,8 mm x 0,8 mm Type de connexion : Matériau des contacts : AgNi / AgNi, dorage 5µm (_AU)

-40°C ... 80°C Température de stockage : Température de fonctionnement : -25°C ... 55°C Durée de vie mécanique 30.000

Durée de vie électrique (charge nominale) : 30.000 à charge nominale < 20 mOhm/< 50 mOhm (Au) Résistance de contact NF

Temps de rebondissement NF : < 10ms

Contact NF à manoeuvre positive d'ouverture : selon EN60947-5-1, supplément K

Caractéristiques électriques selon la norme IEC/EN 60947-5-1 (VDE 0660 sect. 200)

courant alternatif courant continu DC13 Catégorie d'utilisation : AC15 250 V 250 V Tension d'isolement assignée Ui : 35 V 35 V Tension de fonctionnement assignée Ue : Courant de fonctionnement assigné le : 5 A 2 A Puissance de coupure : 10le 1,1le

Courant permanent thermique: 5A

Caractéristiques techniques du lampe

Douille de lampe : aucune, LED 3 mm intégrée, sans résistance de série, avec diode connectée en série

Définition : X1...anode, X2...cathode

Informations complémentaires

Découpe de montage : 16,2 mm 0,8 ... 1,5 Nm Couple de serrage (écrou de fixation) :

par rotation à droite/ gauche Déverrouillage :

Position de montage :

ISO 13850:2015(E), EN ISO 13850:2015(D), DIN EN ISO 13850:2016-05 Normes

Groupe de matières : Catégorie de surtension : Degré de pollution : 2

Caractéristiques électriques - contacts dorés 5µm, ajouter _AU à la référence

Tension de fonctionnement : 20 mV...35 V AC/DC Courant de fonctionnement AC/DC: 1mA ... 100mA

valeur lambda : 20% (contact à ouverture)

B10d [cycles]: 250,000

Remarque

- O = contact NF

- LED : 0-Ohm résistance de série, avec diode de protection (connectée en série)

- avec visualisation d'état

 l'unité de diagnostic ne fait pas partie de la livraison - utiliser des cosses Faston partiellement isolées !

"FHTI2,8x0,5_01" type recommandé : Schlegel réf.

0,5-1,5mm² (AWG 20-16)

-30°C - 75°C

Éclairage, visualisation d'état actif/inactif :

Champignon "gris" : Champignon "rouge" : "inactif", pas de bouton d'arrêt d'urgence

"bouton d'arrêt d'urgence actif"

Caractéristiques LED:

La LED ne doit pas être actionnée sans résistance de série.

Ne pas placer les raccords X1-X2 directement sur la tension. Observer les données LED! Type LED: (Fiche technique_LED_YVD_161220.pdf)

Diode de protection (connectée en série) : Taiwan Semiconductor, TS4148 RYG, tension à l'état passant max. 1,0V

Résistance de série LED 0-ohm

Données typiques à IF=20mA, Tu=25°C: (ampérage recommandé) Intensité lumineuse : typique 450 mcd Angle d'éclairage typique 90°

Longueur d'onde dominante : 618...627 nm, typique 623 nm

Durée moyenne de fonctionnement à 20mA :

env. 11% (après 10000h à IF=20mA, 15-30°C) Perte de luminosité

max. 70V (avec diode de protection) Tension de blocage LED :

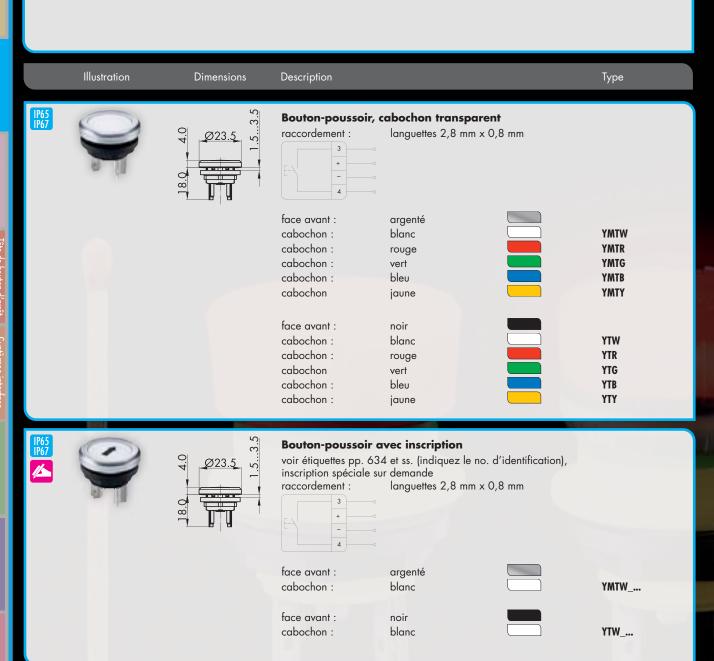
Courant coupé limité max. 30 mA

typique 2.0V (1,8V...2,3V) Tension à l'état passant/LED : Consignes de sécurité : voir les instructions de service

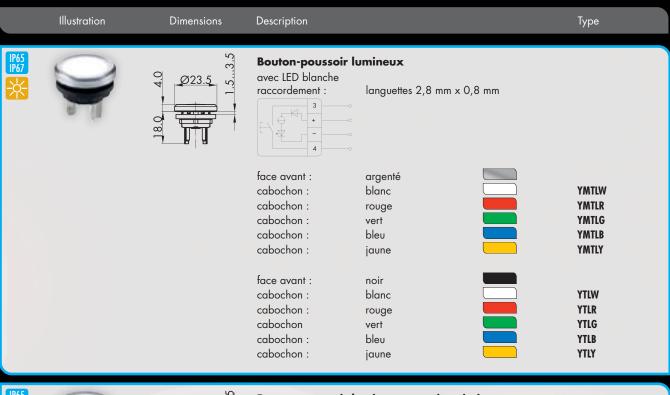


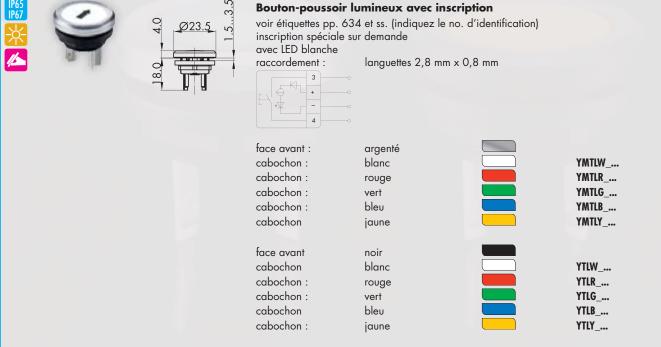
mYnitron®

Boutons-poussoirs



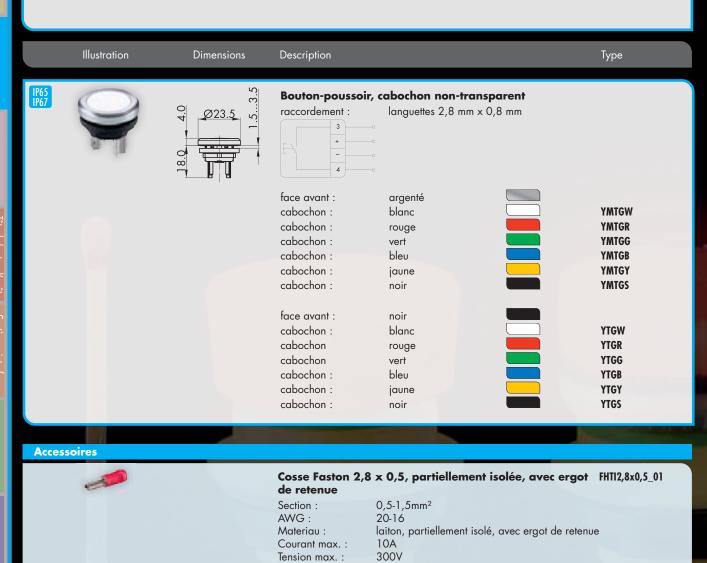










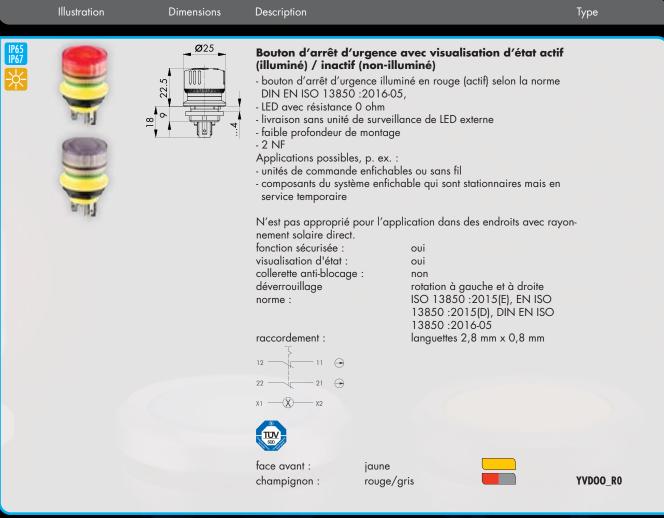


-30°C - 70°C

Température : UL listée E70188

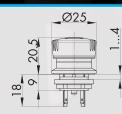












Bouton d'arrêt d'urgence - 2NF

fonction sécurisée : oui visualisation d'état : oui collerette anti-blocage: non

déverrouillage : rotation à gauche et à droite EN 60947-5-1, EN 60947-5-5, norme:

EN ISO 13850

raccordement:



face avant: jaune champignon: rouge



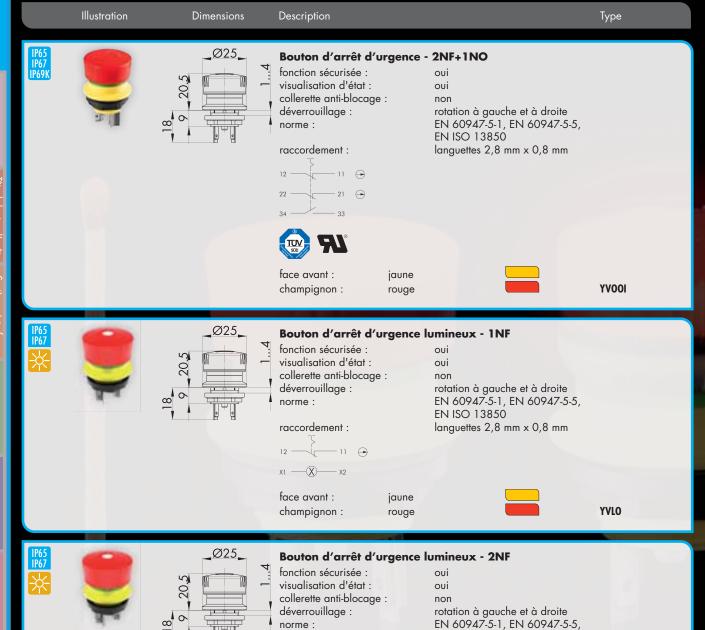
languettes 2,8 mm x 0,8 mm

YV00

MADE IN GERMANY

mYnitron® Ø 16,2 mm

Boutons d'arrêt d'urgence



— 21 🕞

jaune

rouge

raccordement:

 $x_1 \longrightarrow x_2$ face avant :

champignon:

EN ISO 13850

languettes 2,8 mm x 0,8 mm

YVLOO



Accessoires pour blocs de contact

	Illustration	Dimensions	Description		Туре
Accesso	pires				
			Cosse Faston 2,8 x 0,5, partiellement isolée, avec ergot FHTI2,8x0,5_01 de retenue		
			Section: AWG: Materiau: Courant max.: Tension max.: Température: UL listée E70188	0,5-1,5mm² 20-16 laiton, partiellement isolé, avec ergot de retenue 10A 300V -30°C - 70°C	9

