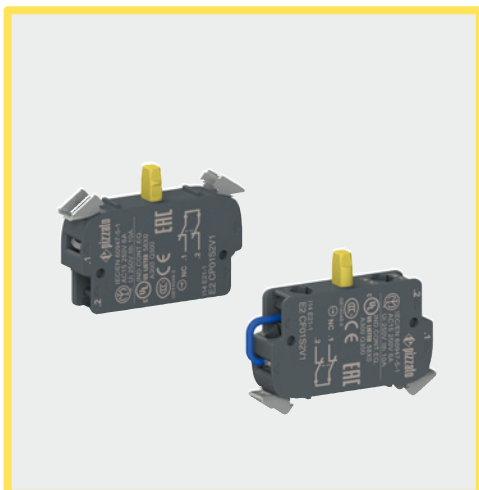


**Nouveautés  
ligne EROUND**



EROUND



## Caractéristiques principales

- Bloc de contact auto-surveillé. Signale la séparation du dispositif par l'ouverture du circuit électrique.
- Versions avec contacts dorés
- Contacts NC à ouverture positive selon IEC 60947-5-1

## Marquage et marques de qualité :



Homologation IMQ : CA02.04805  
 Homologation UL : E131787  
 Homologation CCC : 2007010305230000  
 Homologation EAC : RU C-IT ДМ94.В.01024

## Caractéristiques techniques

### Générales

Degré de protection :	IP20 sur bornes selon IEC 60529
Température ambiante :	-40°C +80°C
Durée mécanique :	20 millions de cycles de fonctionnement <sup>1</sup>
Fréquence maximum d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement <sup>1</sup> /heure
Prescriptions d'utilisation :	voir page 3/98, catalogue général 2013-2014

(1) Un cycle de fonctionnement équivaut à deux opérations, une de fermeture et une d'ouverture conformément à la norme EN 60947-5-1.

### Blocs de contact

Force de commutation des contacts :	2,9 N
Force d'actionnement à fin de course :	5 N
Force d'ouverture positive :	17 N
Vitesse d'actionnement :	min 1 mm/s max 0,5 m/s

Matériau des contacts : Contacts normaux en argent (standard)  
 Contacts pour les courants faibles en argent revêtus en or épaisseur 1 µm (sur demande)

Forme des contacts : Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui

Section des câbles : min 1 x 0,34 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 22)  
 max 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> (2 x AWG 16)

Couple de serrage des vis sur les bornes : 0,6 ... 0,8 Nm

### Conformes aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14.

### ⚠ Installation avec fonction de protection des personnes :

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole ⊖. Conformément à la norme ISO 14119, par. 5.4, le circuit de sécurité doit toujours être relié avec les **contacts NC** (contacts normalement fermés 1-2).

### Conformes aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2006/95/EC, Directive Machines 2006/42/EC et Directive EMC 2004/108/EC.

### Ouverture positive des contacts conformément aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, VDE 0660-206.

## Caractéristiques électriques

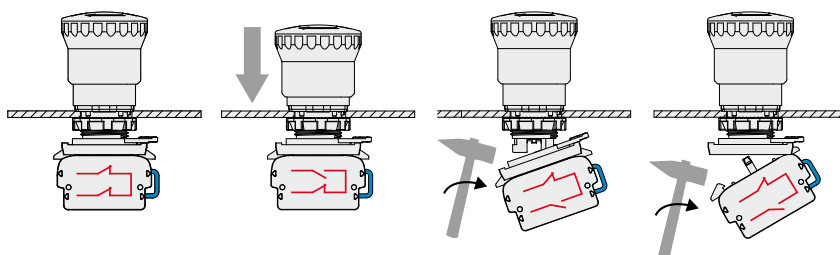
Courant thermique (I <sub>th</sub> ) :	10 A
Tension nominale d'isolement (U <sub>i</sub> ) :	250 Vac/dc
Protection de court-circuits :	fusible 10 A 500 V type gG/gL
Tension assignée de tenue aux chocs (U <sub>imp</sub> ) :	4 kV
Degré de pollution :	3

## Catégorie d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz)				
U <sub>e</sub> (V)	24	48	120	250
I <sub>e</sub> (A)	6	6	6	6
Courant continu : DC13				
U <sub>e</sub> (V)	24	48	125	250
I <sub>e</sub> (A)	2,5	1,3	0,6	0,3

## Fonctionnement des blocs de contact auto-surveillés

Le bloc de contact auto-surveillé relève automatiquement, lors de l'ouverture du circuit électrique, le décrochement du bloc de contact de sa base de fixation, ou le décrochement de la base du dispositif d'actionnement.

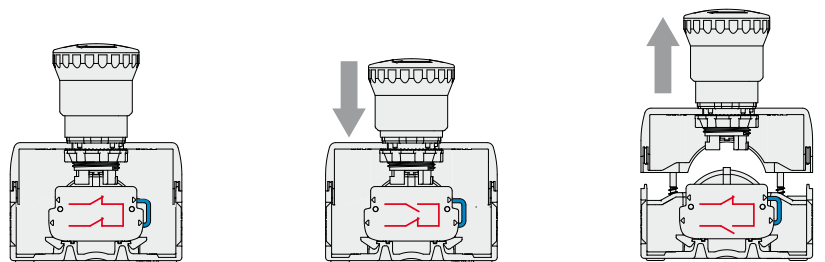


RUN  
Correct montage

STOP  
Correct montage

Détection du décrochage  
du bloc de contact

Dans les versions en fond de boîtier, le bloc de contact auto-surveillé détecte l'enlèvement du bouton ou l'ouverture du couvercle.



RUN  
Correct montage

STOP  
Correct montage

Détection de l'ouverture  
du couvercle



## Tableau de sélection des blocs de contact

Conditionnements de **5 pièces**



Bloc de contact	sous le couvercle Connexion à vis
1NC $\ominus$ rupture lente auto-surveillé	<b>E2 CP01S2V1</b> 2.3 0.8 0 1.1 $\oplus$ 2.1 5



Bloc de contact	en fond de boîte Connexion à vis
1NC $\ominus$ rupture lente auto-surveillé	<b>E2 CF01S2V1</b> 2.3 0.8 0 1.1 $\oplus$ 2.1 5

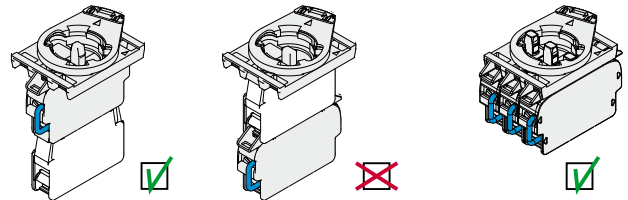
Le bloc de contact auto-surveillé avec fixation en fond de boîtier peut être monté uniquement dans la position centrale sous le dispositif. La position centrale sur le fond de boîtier est identifiée par le numéro 3.

## Produit complet avec blocs de contact et adaptateur de fixation



Contacts			Fixation sous le couvercle Connexion à vis
pos 2	pos 3	pos 1	
-	1NC $\ominus$ AUTO-SURVEILLÉ	-	<b>E2 AC-XXBC0139</b> E2 1BAC11 + E2 CP01S2V1

## Montage de plusieurs blocs de contact individuels, doubles et auto-surveillés



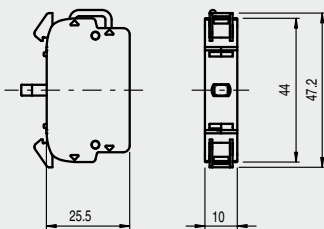
Toujours installer les blocs de contact auto-surveillés directement sur la base de fixation.

Ne pas fixer les blocs de contact auto-surveillés sur des blocs de contact standards. Application interdite!

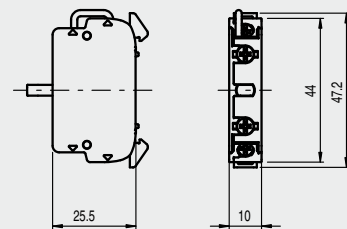
Fixer au maximum trois blocs de contact auto-surveillés par coup de poing.

## Dimensions

### Blocs de contact sous le couvercle E2 CP01S...



### Blocs de contact en fond de boîte E2 CF01S...

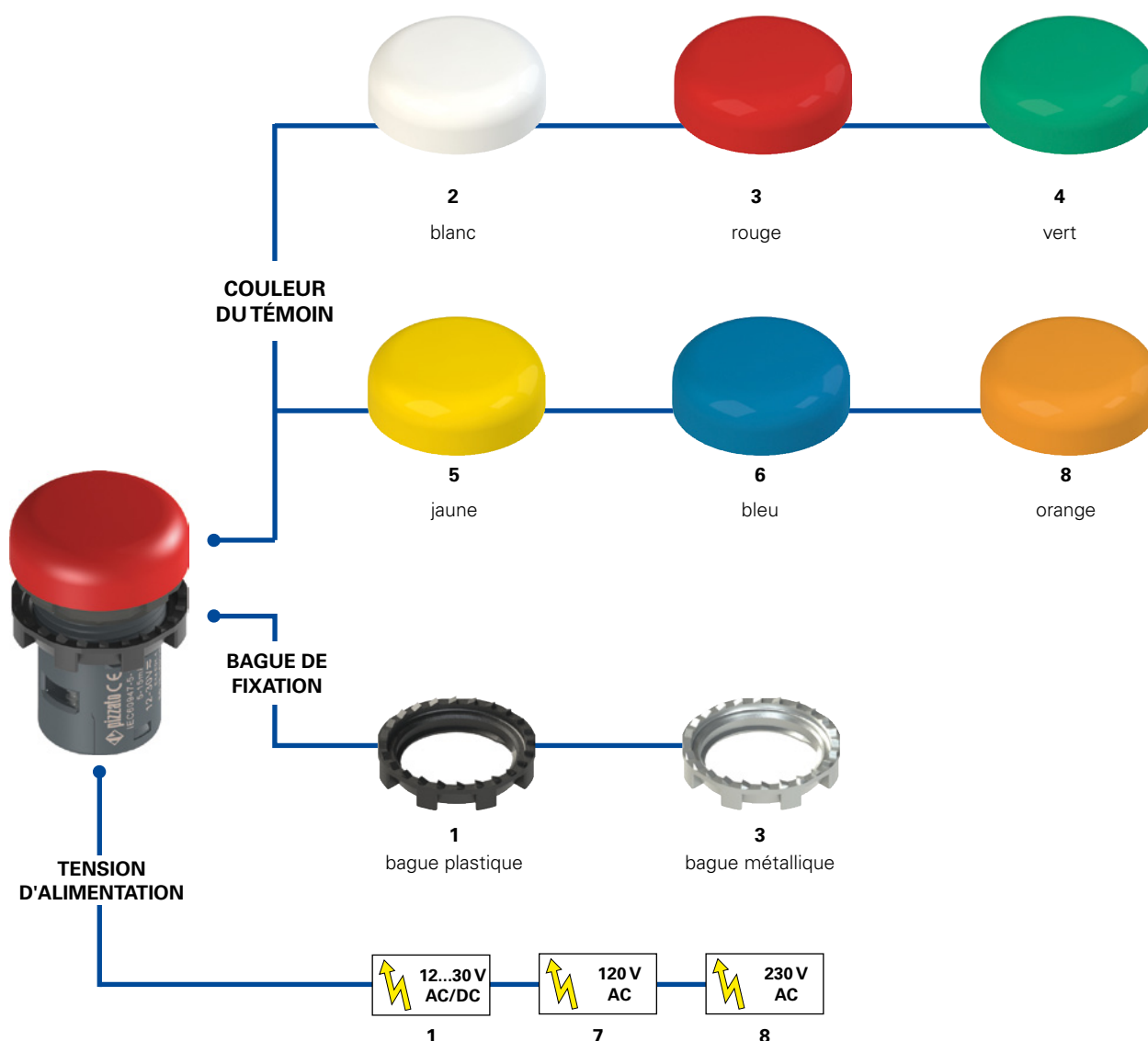


## Protection contre la poussière

	Article	Description
	<b>VE PR3A70</b>	Protection transparente anti-poussière pour blocs de contact série E2. Applicable sur tous les contacts avec fixation sur panneau. Conditionnements de <b>50 pièces</b>

Les articles avec le code sur fond **vert** sont disponibles en stock

## Diagramme de sélection



## Structure du code

### E6 1IL1A2110

#### Bague de fixation et collerette

- 1 bague plastique
- 2 bague plastique et collerette
- 3 bague métallique
- 4 bague métallique et collerette

#### Inscription

- 0 sans inscription (standard)
- IT7 SERVICE
- L54 ⚡
- ...

Autres inscriptions sur demande. Voir page 3/97 du catalogue général 2013-2014.

#### Tension d'alimentation

- 1 12 ... 30 Vac/dc (luminosité élevée)
- 7 120 Vac (luminosité standard)
- 8 230 Vac (luminosité standard)

#### Couleur de la lentille

- 2 blanc
- 3 rouge
- 4 vert
- 5 jaune
- 6 bleu
- 8 orange

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.



### Caractéristiques principales

- Voyant lumineux complètement intégré dans un boîtier monolithique
- Degré de protection IP67
- Trois tensions d'alimentation :  
12 ... 30 Vac/dc, 120 Vac, 230 Vac
- Inscription personnalisée disponible en option

### Caractéristiques techniques

#### Généralités

Degré de protection : IP67 selon IEC 60529  
 Température ambiante : -40°C +70°C  
 Durée : 50.000 heures min.  
 (à la tension nominale et à une température ambiante de +25 °C)

Couple de serrage des bornes à vis : 0,8 ... 1 Nm  
 Couple de serrage des bagues de fixation : 2 ... 2,5 Nm  
 Prescriptions d'utilisations : voir page 3/98 du catalogue général 2013-2014

#### Unité à LED

Section des conducteurs : 1 x 0,34 mm<sup>2</sup> min. (1 x AWG 22)  
 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> max. (2 x AWG 16)

Tension et courant de service : 12 ... 30 Vac/dc ; 5 ... 15 mA  
 (luminosité élevée)

Tension et courant de service : 102 ... 138 Vac ; 2,5 mA  
 195 ... 264 Vac ; 2,5 mA  
 (luminosité standard)

#### Conformité aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14.

### Marquages et labels de qualité :



Homologation EAC : RU C-IT ДМ94.В.01024

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2006/95/CE, Directive Machines 2006/42/CE et Directive EMC 2004/108/CE.

### Degré de protection élevé

# IP67

Tous les voyants lumineux de cette série ont degré de protection IP67, garantissant ainsi une protection maximale en cas de conditions ambiantes difficiles.

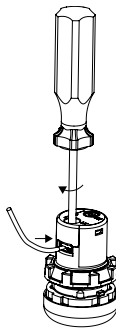
### Possibilité de personnalisation

Afin de pouvoir répondre aux souhaits et exigences de ses clients, Pizzato Elettrica offre la possibilité de personnaliser les voyants lumineux avec des inscriptions et symboles gravés au laser.









### Liaison vissée intégrée

La forme très compacte des voyants lumineux E6 permet d'intégrer dans le dispositif tous les composants nécessaires à l'installation et au fonctionnement. Seuls les câbles d'alimentation doivent être raccordés aux bornes à vis, l'installation de tout autre composant est superflue.

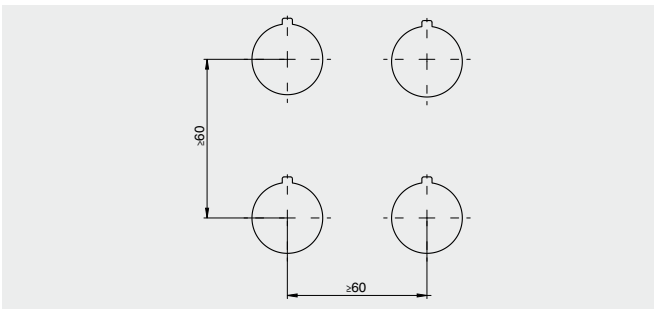


### Tableau de sélection

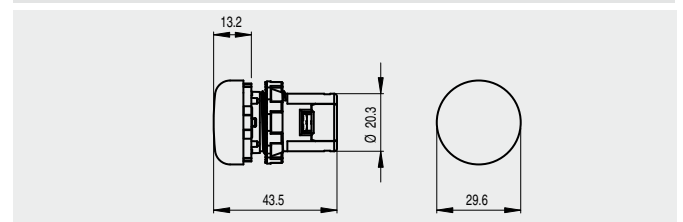
Conditionnement **10 pièces**

Couleur	Tension d'alimentation		
	12 ... 30 Vac/dc	120 Vac	230 Vac
 blanc	E6 1IL1A2110	E6 1IL7A2110	E6 1IL8A2110
 rouge	E6 1IL1A3110	E6 1IL7A3110	E6 1IL8A3110
 vert	E6 1IL1A4110	E6 1IL7A4110	E6 1IL8A4110
 jaune	E6 1IL1A5110	E6 1IL7A5110	E6 1IL8A5110
 bleu	E6 1IL1A6110	E6 1IL7A6110	E6 1IL8A6110
 orange	E6 1IL1A8110	E6 1IL7A8110	E6 1IL8A8110

### Distance minimale de montage



### Dimensions



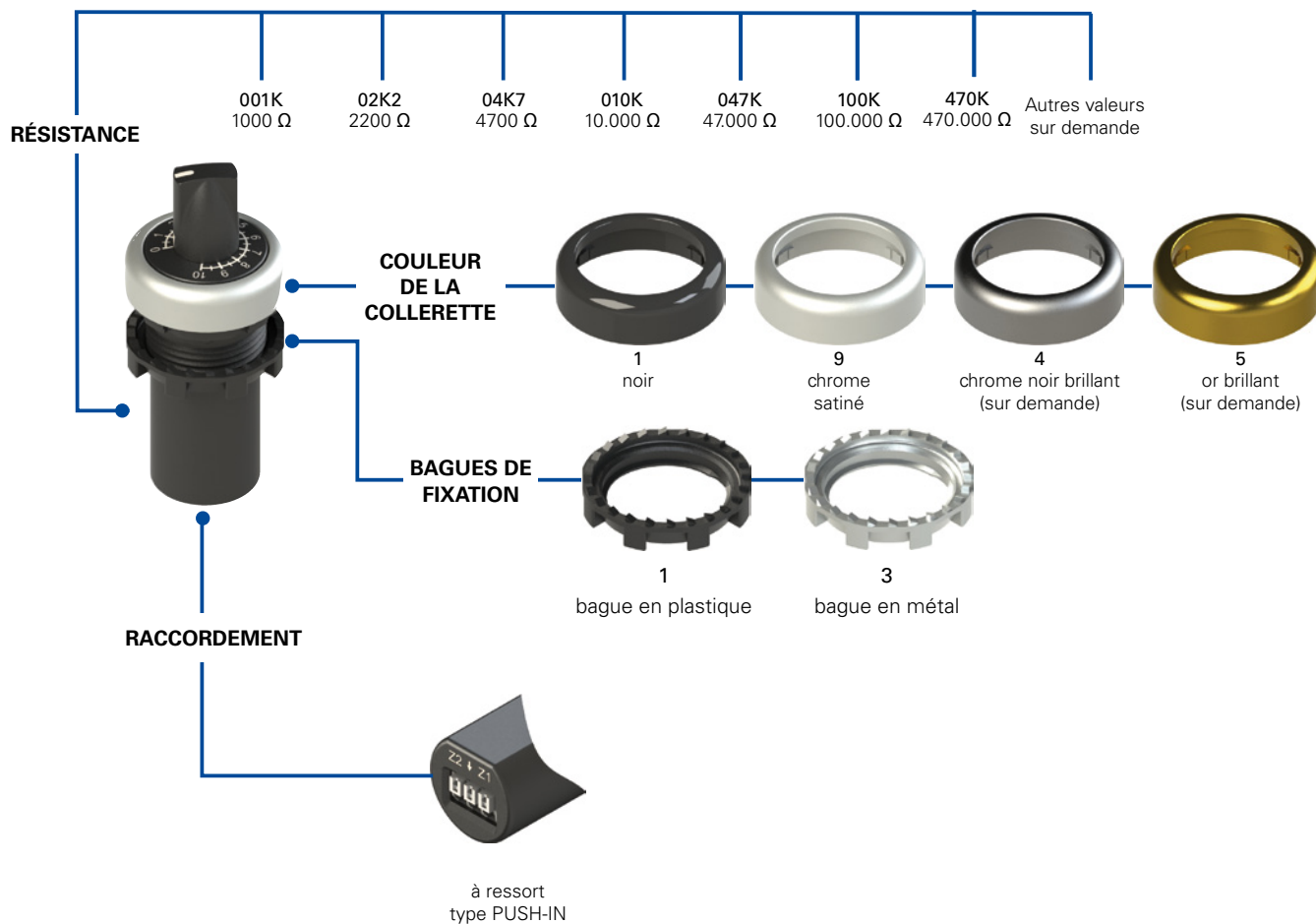
Les articles avec le code sur fond **vert** sont disponibles en stock

Toutes les mesures sont indiquées en mm.

Nouveautés ligne EROUND



## Diagramme de sélection



### Structure du code

## E6 1DM02K2-D111

#### Bague de fixation et anneau façonné

1	bague en plastique
2	bague en plastique et anneau façonné
3	bague en métal
4	bague en métal et anneau façonné

#### Résistance

<b>001K</b>	1.000 Ω
<b>02K2</b>	2.200 Ω
<b>04K7</b>	4.700 Ω
<b>010K</b>	10.000 Ω
<b>047K</b>	47.000 Ω
<b>100K</b>	100.000 Ω
<b>470K</b>	470.000 Ω

Autres valeurs sur demande

#### Couleur de la collerette

1	noir (standard)
9	chrome satiné (standard)
4	chrome noir brillant (sur demande)
5	or brillant (sur demande)

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.





**Caractéristiques principales**

- Potentiomètre totalement intégré dans un corps monolithique
- Degré de protection IP67 et IP69K
- Potentiomètre rotatif avec technologie Cermet
- Système de raccordement à ressort de type PUSH-IN à 3 pôles
- Valeurs de résistance multiples

**Marquages et labels de qualité :**



Homologation EAC : RU C-IT DM94.B.01024

**Conformes aux normes :**

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14.

**Caractéristiques techniques**

**Générales**

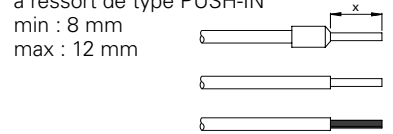
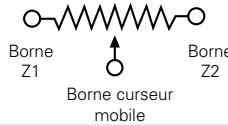
Degré de protection : IP67 selon IEC 60529  
IP69K selon ISO 20653  
Température ambiante : -40°C +80°C  
Durée mécanique : 50.000 cycles de fonctionnement  
Course mécanique : 250°  
Couple de serrage de la bague : 2 ... 2,5 Nm  
Prescriptions d'utilisations : voir page 3/98, catalogue général 2013-2014

**Électriques**

Tension nominale d'isolement (Ui) : 300 Vac  
Matériel résistif : Cermet  
Fonctionnement : linéaire  
Tolérance résistance : ±10%  
Section des conducteurs solides, flexibles avec embout :  
min 1 x 0,34 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 24)  
max 1 x 1,5 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 16)

Section des conducteurs avec embout préisolé :  
min 1 x 0,34 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 24)  
max 1 x 0,75 mm<sup>2</sup> (1 x AWG 18)  
à ressort de type PUSH-IN

Système de raccordement :  
Longueur de dénudage des câbles (x) :



Résistance	Tension nominale d'utilisation Ue max	Courant nominal d'utilisation Ie max	Puissance (70 °C) max
1 kΩ	31 V	31 mA	1 W
2,2 kΩ	46 V	21 mA	1 W
4,7 kΩ	63 V	14 mA	1 W
10 kΩ	100 V	10 mA	1 W
47 kΩ	217 V	4.6 mA	1 W
100 kΩ	316 V	3 mA	1 W
470 kΩ	350 V	0,75 mA	0,25 W

D'autres valeurs de résistance sont disponibles. Contactez notre bureau technique.

**Conformes aux exigences requises par :**

Directive Basse Tension 2006/95/EC, Directive Machines 2006/42/EC et Directive EMC 2004/108/EC.

**Potentiomètre intégré**



Grâce à sa forme monolithique, il a été possible d'intégrer dans le corps du potentiomètre de la série E6 tous les composants mécaniques et électriques nécessaires pour son utilisation finale : aucune autre pièce ne doit être assemblée telle que des boutons ou des trimmers, il suffit d'insérer les fils du circuit dans le bornier incorporé. Des choix judicieux dans les solutions de conception et dans les matériaux ont permis de réaliser un objet ayant une résistance mécanique remarquable lors de l'utilisation et une protection maximale contre l'entrée à l'intérieur de liquides et de corps étrangers.

L'élément résistif utilisé est aussi réalisé avec la technologie Cermet, un matériau composite céramique-métallique, qui garantit une grande stabilité et une constance de la valeur de résistance configurée.

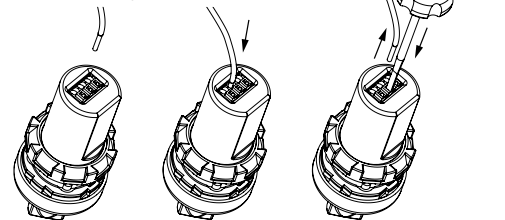
**Degré de protection IP67 et IP69K**

**IP69K**  
**IP67**

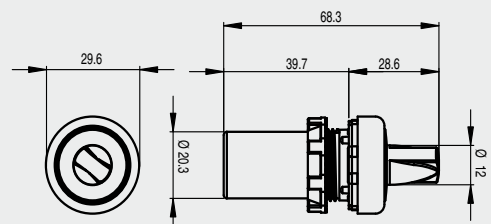
Conçus pour être utilisés même dans les situations environnementales les plus difficiles, les potentiomètres de Pizzato Elettrica bénéficient des degrés de protection IP67 et IP69K, en étant ainsi particulièrement adaptés à l'utilisation dans des machines qui sont soumises à des lavages intenses par jets d'eau chaude sous haute pression et température.

**Raccordement à ressort de type PUSH-IN**

Le potentiomètre est équipé d'un bornier à trois pôles avec système de raccordement à ressort de type PUSH-IN. Cette technologie permet de câbler facilement et rapidement, puisque la simple insertion du fil dans le trou prévu à cet effet permet de le fixer et d'établir le raccordement électrique. Cette opération pourra être effectuée sans l'aide d'aucun outil en utilisant des fils rigides ou flexibles avec embout serté. Le décrochage se produit en revanche en appuyant sur la touche de relâche du fil prévue à cet effet.

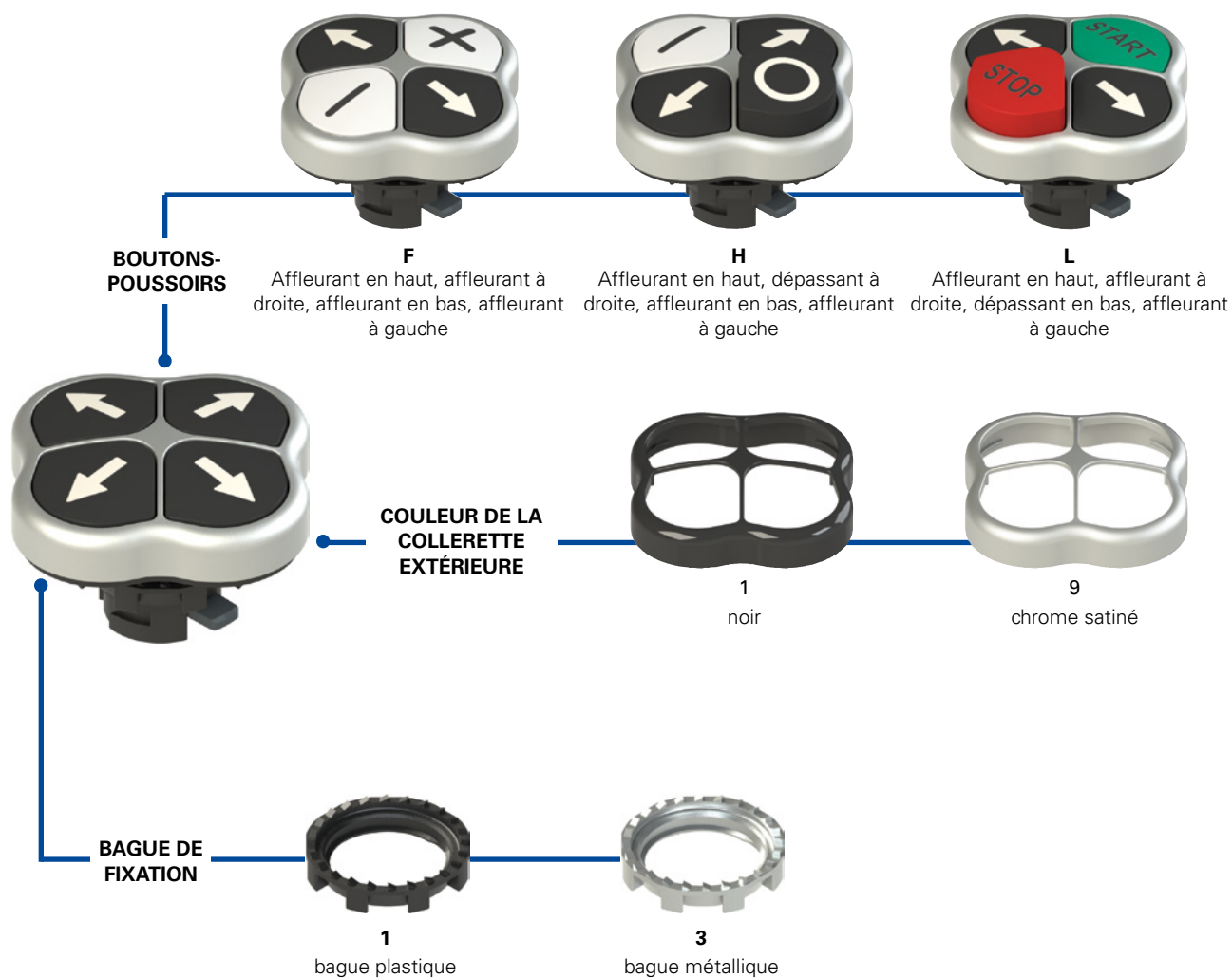


**Dimensions**



Toutes les mesures dans les dessins sont en mm

## Diagramme de sélection



## Structure du code

### E2 1PQFA1QAAA

#### Bague de fixation et collerette

- 1** bague plastique
- 3** bague métallique

#### Boutons-poussoirs

- F** affleurant en haut, affleurant à droite, affleurant en bas, affleurant à gauche
- H** affleurant en haut, dépassant à droite, affleurant en bas, affleurant à gauche
- L** affleurant en haut, affleurant à droite, dépassant en bas, affleurant à gauche

**Note :** Autres configurations sur demande

#### Couleur de la collerette

- 1** noir (standard)
- 9** chrome satiné (standard)

#### Couleurs et symboles

	Bouton supérieur		Bouton de droite		Bouton inférieur		Bouton de gauche	
	Couleur	Symbole	Couleur	Symbole	Couleur	Symbole	Couleur	Symbole
<b>QAAA</b>	noir	↑	noir	→	noir	↓	noir	←
<b>QAAB</b>	vert	START	noir	→	rouge	STOP	noir	←
<b>QAAC</b>	blanc	START	noir	→	noir	STOP	noir	←
<b>QAAD</b>	vert		noir	→	rouge	O	noir	←
<b>QAAE</b>	blanc		noir	→	noir	O	noir	←
<b>QAAF</b>	blanc	+	noir	→	blanc	-	noir	←
<b>QAAH</b>	noir	↑	rouge	STOP	noir	↓	vert	START
<b>QAAJ</b>	noir	↑	noir	STOP	noir	↓	blanc	START
<b>QAAK</b>	noir	↑	rouge	O	noir	↓	vert	
<b>QAAL</b>	noir	↑	noir	O	noir	↓	blanc	
<b>QAAM</b>	noir	↑	blanc	-	noir	↓	blanc	+
<b>QAAN</b>	noir	↑	blanc	☹	noir	↓	blanc	🏍

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.





## Caractéristiques techniques

### Généralités

Degré de protection :	IP67 selon IEC 60529
Température ambiante :	-25°C +80°C
Durée de vie mécanique :	1 million de manipulations <sup>1</sup>
Fréquence de commutation max. :	3600 manipulations/heure
Force de commande en position finale :	6,5 N (sans contacts)
Course maximale :	5 mm
Couple de serrage des bagues de fixation :	2 ... 2,5 Nm
Prescriptions d'utilisations :	voir page 3/98 du catalogue général 2013-2014

(1) Une manipulation comprend deux opérations, une d'ouverture et une de fermeture, comme spécifié dans la norme EN 60947-5-1.

### Conformité aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 n°14

### Caractéristiques principales

- Degré de protection IP67
- Version avec boutons-poussoirs dépassants
- Inscription personnalisée disponible en option

### Utilisation avec fonction de protection des personnes :

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole ⊕. Conformément à la norme ISO 14119, par. 5.4, le circuit de sécurité doit toujours être relié avec les **contacts NC** (contacts normalement fermés 1-2).

### Marquages et labels de qualité :



Homologation EAC : RU C-IT ДМ94.В.01024

### Conformité aux exigences requises par :

Directive basse tension 2006/95/CE, Directive Relative Aux Machines 2006/42/CE et Directive EMC 2004/108/CE.

### Ouverture forcée des contacts en conformité avec les normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, VDE 0660-206.

## Forme des boutons-poussoirs

Pour une adaptation optimale à divers types d'applications, les boutons-poussoirs quadruples de la ligne de produits EROUND sont disponibles en deux variantes, affleurants ou dépassants. Le grand choix de formes, de couleurs et de symboles permet de réaliser un grand nombre de combinaisons différentes.

## Durée de vie mécanique

La conception spéciale des boutons-poussoirs quadruples de Pizzato Elettrica garantit une durée de vie mécanique de plus d'un million de manipulations.

## Degré de protection élevé

**IP67** Tous les boutons-poussoirs quadruples de cette série ont degré de protection IP67, garantissant ainsi une protection maximale en cas de conditions ambiantes difficiles.

## Possibilité de personnalisation

Afin de pouvoir répondre aux souhaits et exigences de ses clients, Pizzato Elettrica offre la possibilité de personnaliser les boutons quadruples avec des inscriptions et symboles permanents gravés au laser.

## Bagues de fixation

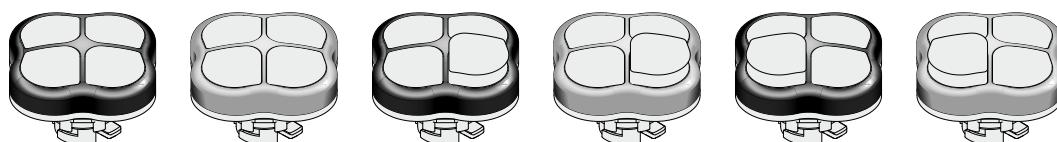
Outre la bague de fixation en technopolymère, une bague de fixation métallique est également disponible.

La bague de fixation métallique est particulièrement adaptée aux applications pour lesquelles la fixation du composant au tableau de commande doit être très stable. C'est le cas par exemple sur des plaques métalliques dont les coupes ne présentent pas d'encoches pour l'orientation. Les deux bagues ont une surface dentée qui sera en contact avec la partie intérieure du tableau de commande, facilitant ainsi la fixation stable dans le tableau de commande.



# Boutons-poussoirs quadruples

## Tableau de sélection des boutons-poussoirs quadruples



Couleur et inscription de l'actionneur (vu du haut, dans le sens horaire)		Bouton supérieur affleurant Bouton de droite affleurant Bouton inférieur affleurant Bouton de gauche affleurant		Bouton supérieur affleurant Bouton de droite dépassant Bouton inférieur affleurant Bouton de gauche affleurant		Bouton supérieur affleurant Bouton de droite affleurant Bouton de gauche dépassant Bouton de gauche affleurant	
		Collerette noire	Collerette en chrome satiné	Collerette noire	Collerette en chrome satiné	Collerette noire	Collerette en chrome satiné
	« ↑ » Bouton noir « → » Bouton noir « ↓ » Bouton noir « ← » Bouton noir	E2 1PQFA1QAAA	E2 1PQFA9QAAA	-	-	-	-
	Bouton vert « START » Bouton vert « → » Bouton noir « STOP » Bouton rouge « ← » Bouton noir « START » Bouton blanc « → »	E2 1PQFA1QAAB	E2 1PQFA9QAAB	-	-	E2 1PQLA1QAAB	E2 1PQLA9QAAB
	Bouton noir « START » Bouton noir « STOP » Bouton noir « ← » Bouton noir «   »	E2 1PQFA1QAAC	E2 1PQFA9QAAC	-	-	E2 1PQLA1QAAC	E2 1PQLA9QAAC
	Bouton vert «   » Bouton noir « → » Bouton rouge « O » Bouton noir « ← » Bouton blanc «   » Bouton noir « → »	E2 1PQFA1QAAD	E2 1PQFA9QAAD	-	-	E2 1PQLA1QAAD	E2 1PQLA9QAAD
	Bouton noir «   » Bouton noir « → » Bouton noir « O » Bouton noir « ← » Bouton noir « + » Bouton blanc « → »	E2 1PQFA1QAAE	E2 1PQFA9QAAE	-	-	E2 1PQLA1QAAE	E2 1PQLA9QAAE
	Bouton blanc « + » Bouton noir « → » Bouton blanc « - » Bouton noir « ← » Bouton noir « ↑ » Bouton noir « STOP »	E2 1PQFA1QAAF	E2 1PQFA9QAAF	-	-	-	-
	Bouton rouge « ↓ » Bouton noir « START » Bouton vert « ↑ » Bouton noir « STOP » Bouton noir « ↓ »	E2 1PQFA1QAAH	E2 1PQFA9QAAH	E2 1PQHA1QAAH	E2 1PQHA9QAAH	-	-
	Bouton noir « START » Bouton noir « STOP » Bouton noir « ↓ » Bouton noir « START » Bouton blanc « ↑ »	E2 1PQFA1QAAJ	E2 1PQFA9QAAJ	E2 1PQHA1QAAJ	E2 1PQHA9QAAJ	-	-
	Bouton noir « ↑ » Bouton rouge « O » Bouton noir « ↓ » Bouton noir «   » Bouton vert « ↑ »	E2 1PQFA1QAAK	E2 1PQFA9QAAK	E2 1PQHA1QAAK	E2 1PQHA9QAAK	-	-
	Bouton noir «   » Bouton noir « O » Bouton noir « ↓ » Bouton noir «   » Bouton blanc « ↑ »	E2 1PQFA1QAAAL	E2 1PQFA9QAAAL	E2 1PQHA1QAAAL	E2 1PQHA9QAAAL	-	-
	Bouton noir « + » Bouton blanc « - » Bouton noir « ↓ » Bouton noir « + » Bouton blanc	E2 1PQFA1QAAAM	E2 1PQFA9QAAAM	-	-	-	-

Les articles avec le code sur fond **vert** sont disponibles en stock



## Unités complètes



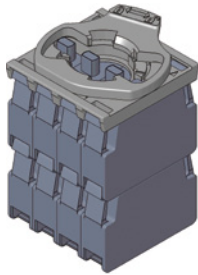
Couleur et inscription de l'actionneur (vu du haut, dans le sens horaire)		Contacts				Bouton supérieur affleurant Bouton de droite affleurant Bouton inférieur affleurant Bouton de gauche affleurant Collerette en chrome satiné
		pos 3	pos 2	pos 4	pos 1	
	« ↑ » Bouton noir			1NO	<b>E2 AC-DXBC2000</b> E2 1PQFA9QAAA + E2 1BAC21 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1	
	« → » Bouton noir			1NO		
	« ↓ » Bouton noir		1NO			
	« ← » Bouton noir	1NO				

Couleur et inscription de l'actionneur (vu du haut, dans le sens horaire)		Contacts				Bouton supérieur affleurant Bouton de droite dépassant Bouton inférieur affleurant Bouton de gauche affleurant Collerette en chrome satiné
		pos 3	pos 2	pos 4	pos 1	
	« ↑ » Bouton noir			1NO	<b>E2 AC-DXBC2001</b> E2 1POHA9QAAH + E2 1BAC21 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1	
	« STOP » Bouton rouge			1NC ⊕		
	« ↓ » Bouton noir		1NO			
	« START » Bouton vert	1NO				

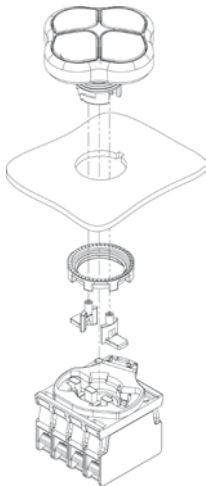
## Nombre maximal de contacts

Adaptateur de fixation pour 4 blocs à contact

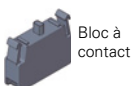
Boutons-poussoirs quadruples E2 1PQ••••••



Nombres max. :  
contacts 8  
niveaux 2

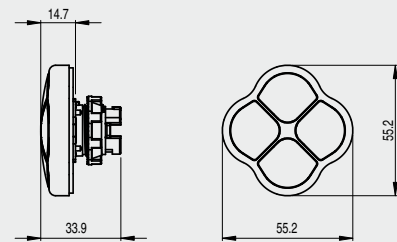


Les deux actionneurs latéraux livrés avec le bouton quadruple doivent être montés après la fixation du bouton.

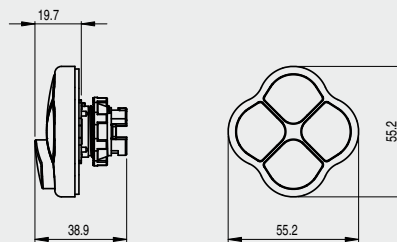


## Dimensions

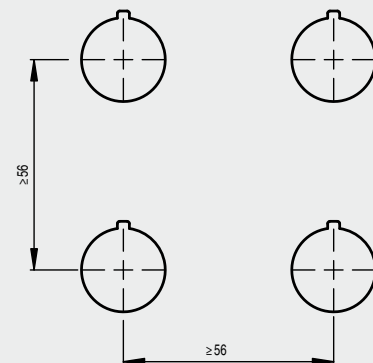
### Bouton-poussoir quadruple affleurant



### Bouton-poussoir quadruple dépassant



### Distance minimale de montage



Toutes les mesures sont indiquées en mm.

# Sélecteur à 4 positions



## Caractéristiques principales

- Degré de protection IP67 et IP69K
- 3 formes différentes
- Version standard ou lumineuse
- Version à accrochage ou à impulsion

## Marquage et marques de qualité :



Homologation EAC : RU C-IT DM94.B.01024

## Conformes aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2006/95/EC, Directive Machines 2006/42/EC et Directive EMC 2004/108/EC.

## Ouverture positive des contacts

### conformément aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1, VDE 0660-206.

## Conformes aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14

## ⚠ Installation avec fonction de protection des personnes :

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole  $\ominus$ . Conformément à la norme ISO 14119, par. 5.4, le circuit de sécurité doit toujours être relié avec les **contacts NC** (contacts normalement fermés 1-2).

## Caractéristiques électriques

Courant thermique (Ith) :	10 A
Tension nominale d'isolement (Ui) :	250 Vac/dc
Protection de court-circuits :	fusible 10 A 500 V type gG/gL
Tension assignée de tenue aux chocs (U <sub>imp</sub> ) :	4 kV
Degré de pollution :	3

## Catégorie d'utilisation

Courant alternatif : AC15 (50÷60 Hz)				
Ue (V)	24	48	120	250
Ie (A)	6	6	6	6
Courant continu : DC13				
Ue (V)	24	48	125	250
Ie (A)	2,5	1,3	0,6	0,3

## Caractéristiques techniques

### Générales

Degré de protection :	IP67 selon IEC 60529 IP69K selon ISO 20653
Température ambiante :	-25°C +80°C
Durée mécanique :	1 million de cycles de fonctionnement <sup>1</sup>
Fréquence maximum d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement <sup>1</sup> /heure
Force d'actionnement à fin de course :	0,07 Nm (sans contacts)
Course maximum :	±60°
Couple de serrage de la bague :	2 ... 2,5 Nm
Prescriptions d'utilisations :	voir page 3/98 du catalogue général 2013-2014

(1) Un cycle de fonctionnement équivaut à deux opérations, une de fermeture et une d'ouverture conformément à la norme EN 60947-5-1.

### Blocs de contact

Degré de protection :	IP20 sur bornes selon IEC 60529
Température ambiante :	-40°C +80°C
Durée mécanique :	20 millions de cycles de fonctionnement <sup>1</sup>
Fréquence maximum d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement <sup>1</sup> /heure

(1) Un cycle de fonctionnement équivaut à deux opérations, une de fermeture et une d'ouverture conformément à la norme EN 60947-5-1.

Vitesse d'actionnement :	min 1 mm/s max 0,5 m/s
Matériau des contacts :	Contacts normaux en argent (standard) Contacts pour les courants faibles en argent revêtus en or épaisseur 1 µm (sur demande)
Forme des contacts :	Contacts autonettoyants en V à quadruple point d'appui
Section des câbles :	min 1 x 0,34 mm <sup>2</sup> (1 x AWG 22) max 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 16)
Couple de serrage des vis sur les bornes :	0,6 ... 0,8 Nm

### Blocs à DEL

Degré de protection :	IP20 sur bornes selon IEC 60529
Température ambiante :	-25°C +70°C
Durée :	100.000 heures (à tension nominale et température ambiante +25°C)
Section des câbles :	min 1 x 0,5 mm <sup>2</sup> (1 x AWG 20) max 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 14)
Tension et courant de fonctionnement : (haute luminosité)	12 ... 30 Vac/dc; 5 ... 15 mA 102 ... 138 Vac; 10 ... 12 mA 195 ... 264 Vac; 9 ... 10 mA
Couple de serrage des vis sur les bornes :	0,6 ... 0,8 Nm

## Degré de protection IP67 et IP69K

**IP69K**  
**IP67**

Conçus pour être utilisés même dans les situations environnementales les plus difficiles, les sélecteur à 4 positions de Pizzato Elettrica bénéficient des degrés de protection IP67 et IP69K, en étant ainsi particulièrement adaptés à l'utilisation dans des machines qui sont

soumises à des lavages intenses par jets d'eau chaude sous haute pression et température.

## Bagues de fixation

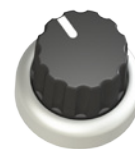
Sur demande, le sélecteur peut être fourni avec actionneur de forme différente.



manette



levier long



bouton tournant

**Produit complet avec sélecteurs à 4 positions**



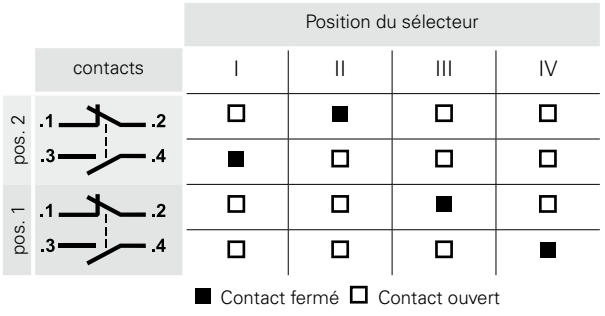
Couleur et marquage de l'actionneur	Contacts			Positions	4 positions		Contacts			4 positions lumineux	
	pos 2	pos 3	pos 1		colletette noire	colletette chromée	pos 2	pos 3	pos 1	colletette noire	colletette chromée
noir	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2201	E2 AC-DXBC2203	-	-	-	-	-
blanc	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2209	E2 AC-DXBC2211	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2257	E2 AC-DXBC2259
rouge	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2217	E2 AC-DXBC2219	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2265	E2 AC-DXBC2267
vert	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2225	E2 AC-DXBC2227	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2273	E2 AC-DXBC2275
jaune	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2233	E2 AC-DXBC2235	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2281	E2 AC-DXBC2283
bleu	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2241	E2 AC-DXBC2243	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2289	E2 AC-DXBC2291
orange	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2249	E2 AC-DXBC2251	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2297	E2 AC-DXBC2299
noir	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2200	E2 AC-DXBC2202	-	-	-	-	-
blanc	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2208	E2 AC-DXBC2210	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2256	E2 AC-DXBC2258
rouge	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2216	E2 AC-DXBC2218	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2264	E2 AC-DXBC2266
vert	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2224	E2 AC-DXBC2226	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2272	E2 AC-DXBC2274
jaune	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2232	E2 AC-DXBC2234	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2280	E2 AC-DXBC2282
bleu	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2240	E2 AC-DXBC2242	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2288	E2 AC-DXBC2290
orange	1NO+1NC	-	1NO+1NC		E2 AC-DXBC2248	E2 AC-DXBC2250	1NO+1NC	LED	1NO+1NC	E2 AC-DXBC2296	E2 AC-DXBC2298

**Légende** À accrochage À impulsion

**Note :** Le LED fourni avec le sélecteur lumineux a une tension d'alimentation de 12 ... 30 Vac/dc. Autres tensions sur demande.

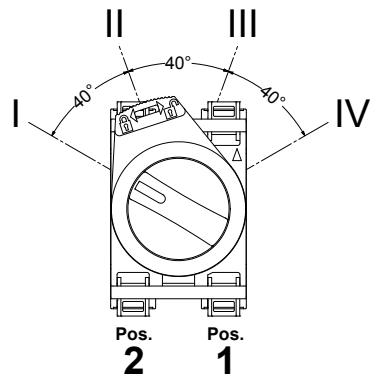
Sur demande, les sélecteurs peuvent être du type bouton tournant ou manette.  
Sur demande, les sélecteurs bouton tournant peuvent être personnalisés avec symboles et inscriptions différentes.

**Schéma contacts**

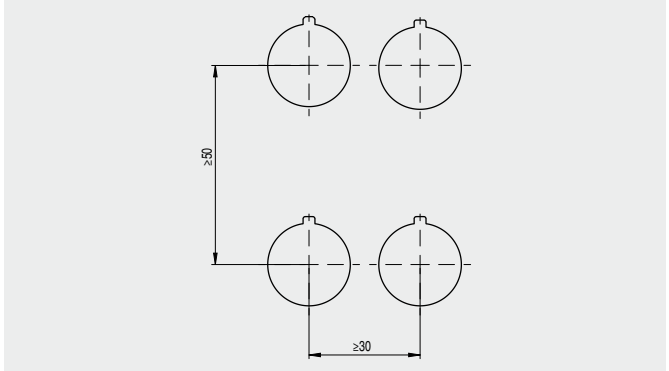


**Sélecteur à 4 positions**

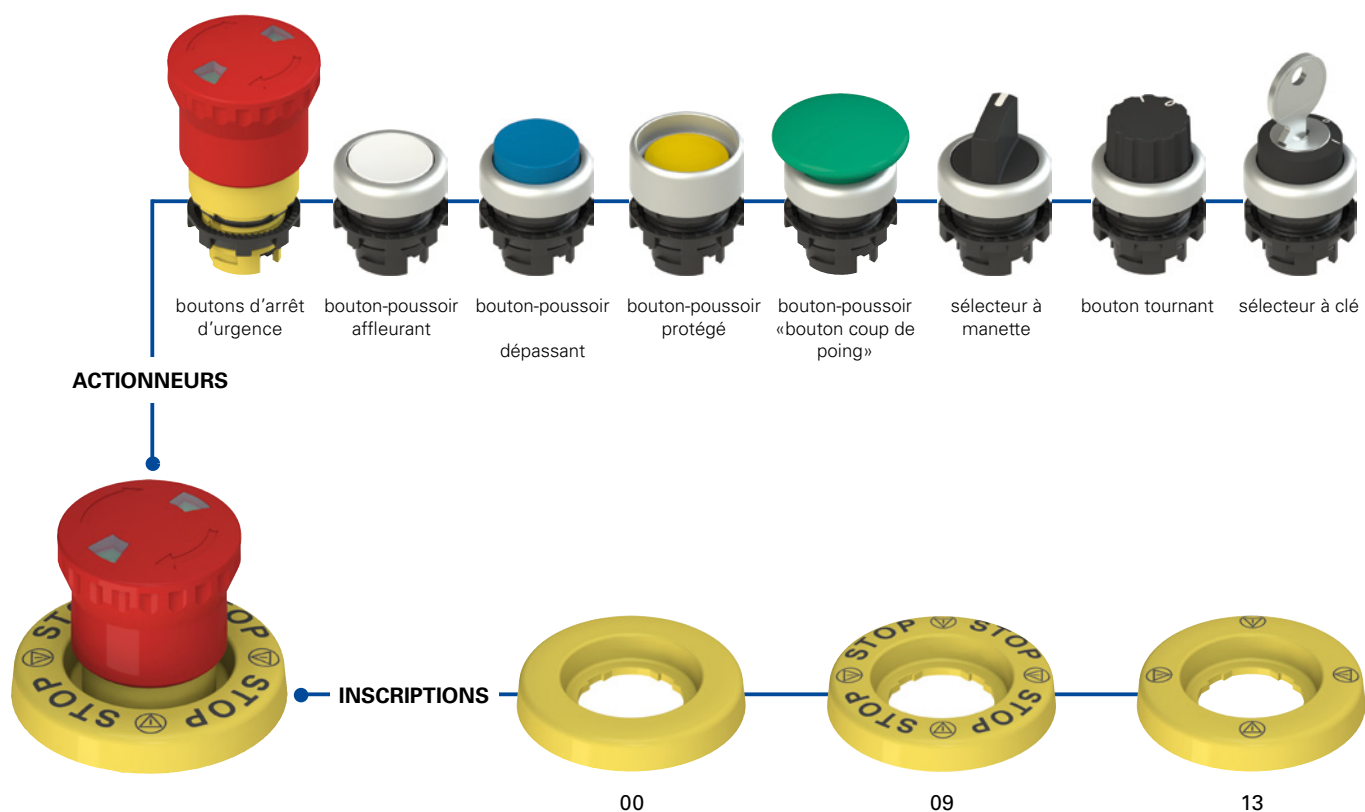
La combinaison de cette nouvelle version du sélecteur avec les deux blocs de contact doubles dédiés permet de fermer un seul contact dans chacune des quatre positions de rupture ; la course angulaire du levier est la même pour les versions à 2, 3 et 4 positions, facilitant ainsi la manœuvrabilité du dispositif.  
Le sélecteur à 4 positions ne doit jamais être associé à des blocs de contacts différents de ceux fournis.



**Distance minimale de montage**



## Diagramme de sélection



### Degré de protection IP67

**IP67** Tous les disques lumineux de cette série ont un degré de protection IP67 quand installés avec l'adhésif fourni, en garantissant ainsi la protection maximum même dans des situations environnementales particulièrement difficiles.

### Possibilité d'encollage

Le disque lumineux peut également être installé à l'aide de l'adhésif fourni : il faut simplement enlever le film protectif de l'adhésif qui se trouve sous le disque. Grâce à l'encollage on peut avoir une adhérence optimale à la surface et un degré de protection IP67.

### Design compact

Cet accessoire offre une grande luminosité et une illumination uniforme. Son encombrement est réduit et sa forme compacte s'intègre parfaitement avec le style esthétique de la ligne EROUND.

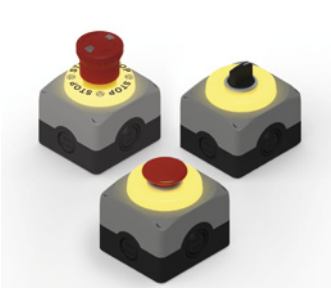
### Possibilité de personnaliser

Pour répondre aux divers besoins et exigences des clients, Pizzato Elettrica offre la possibilité de personnaliser les disques lumineux avec des marquages, qui sont extrêmement visibles grâce à l'illumination homogène du dispositif.

### Haute visibilité

L'utilisation des LED haute visibilité permet d'identifier et de tracer instantanément le bouton d'arrêt d'urgence, afin d'assurer une utilisation plus sûre dans les milieux faiblement éclairés, quand le dispositif est placé à une distance considérable, ou dans toute condition de visibilité réduite.

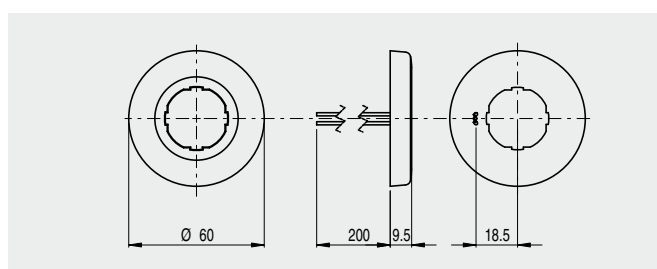
Idéal pour mettre en évidence aussi des boutons normales ou des sélecteurs.



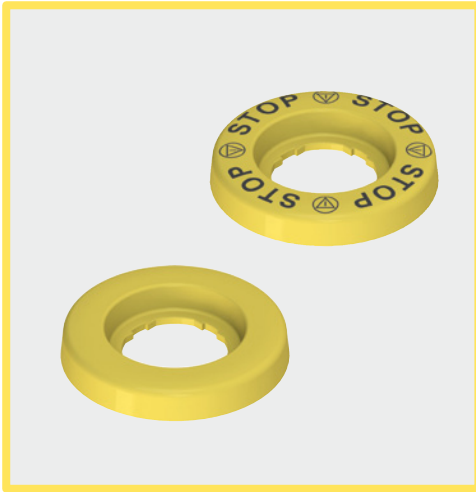
### Disque lumineux clignotant

Le disque lumineux clignotant utilise les mêmes LED haute luminosité de la version avec allumage fixe. Les LED, combinés à la fonction intermittente, permettent de capturer l'attention et de rendre plus visibles les points d'application des boutons d'arrêt d'urgence ou d'autres dispositifs tels que des boutons poussoirs ou sélecteurs.

### Dimensions







## Caractéristiques techniques

### Générales

Degré de protection :	IP67 selon IEC 60529 installé avec l'adhésif fourni
Température ambiante :	-25°C +70°C
Section des câbles :	2 x 0,25 mm <sup>2</sup> (2 x AWG 24)
Câble d'installation :	fixe
Rayon min. de pliage :	14 mm
Isolation des câbles :	PVC
Tension de fonctionnement (Un) :	24 Vac/dc
Tolérance sur la tension de fonctionnement :	±15% di Un
Courant de fonctionnement :	20 mA
Fréquence de clignotement (si présente) :	1 Hz
Prescriptions d'utilisations :	voir page 3/98, catalogue général 2013-2014

### Conformes aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14

### Conformes aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2006/95/EC  
 Directive Machines 2006/42/EC  
 Directive EMC 2004/108/EC.

### Caractéristiques principales

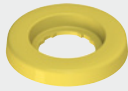










- Haute visibilité
- Degré de protection IP67
- Design compact
- Marquage laser indélébile
- Possibilité de personnaliser

### Marquage et marques de qualité














Homologation EAC : RU C-IT ДМ94.В.01024

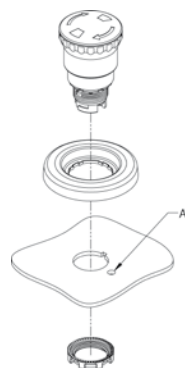
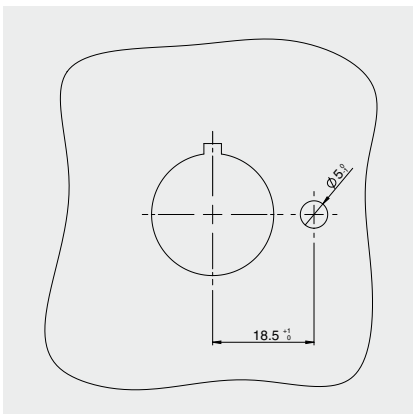
### Disque lumineux

Couleur et inscription	Article	Description
	VE DL1A5A00	Disque lumineux jaune, Ø 60 mm, 24 Vac/dc, aucune inscription
	VE DL1A5A09	Disque lumineux jaune, Ø 60 mm, 24 Vac/dc, avec inscription: STOP  STOP  STOP  STOP 
	VE DL1A5A13	Disque lumineux jaune, Ø 60 mm, 24 Vac/dc, avec inscription:    

### Disque lumineux clignotant

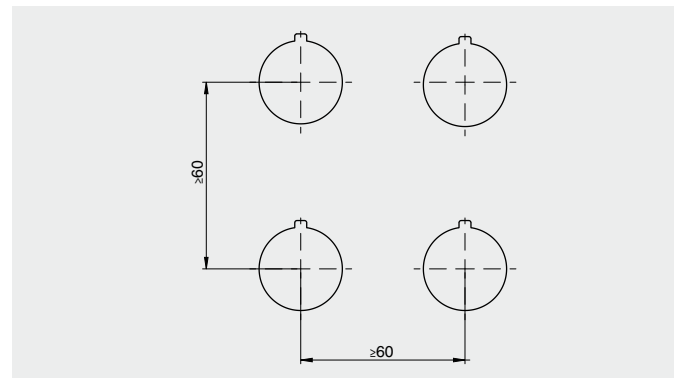
Couleur et inscription	Article	Description
	VE DL1A5L00	Disque lumineux jaune clignotant (0,5s on 0,5s off), Ø 60 mm, 24 Vac/dc, aucune inscription
	VE DL1A5L09	Disque lumineux jaune clignotant (0,5s on 0,5s off), Ø 60 mm, 24 Vac/dc, avec inscription: STOP  STOP  STOP  STOP 
	VE DL1A5L13	Disque lumineux jaune clignotant (0,5s on 0,5s off), Ø 60 mm, 24 Vac/dc, avec inscription:    

### Perçage et applications



A : Trou de Ø 5 mm pour le passage des câbles

### Distances minimum de montage



Toutes les mesures dans les dessins sont en mm

Nouveautés ligne EROUND



## Diagramme de sélection



### Structure du code

## E2 1USB9CAK

#### Bague de fixation et anneau façonné

<b>1</b>	bague en plastique
<b>2</b>	bague en plastique et anneau façonné
<b>3</b>	bague en métal
<b>4</b>	bague en métal et anneau façonné

#### Couleur de la collerette

<b>1</b>	noir (standard)
<b>9</b>	chrome satiné (standard)
<b>4</b>	chrome noir brillant (sur demande)
<b>5</b>	or brillant (sur demande)

#### Connexion arrière

<b>AK</b>	prise intégrée USB Type A femelle
<b>N0.8</b>	sortie avec câble en PVC (longueur 0,8 mètre) et mâle connecteur USB Type A
<b>N1.8</b>	sortie avec câble en PVC (longueur 1,8 mètre) et mâle connecteur USB Type A
<b>N3</b>	sortie avec câble en PVC (longueur 3 mètres) et mâle connecteur USB Type A
<b>N5</b>	sortie avec câble en PVC (longueur 5 mètres) et mâle connecteur USB Type A

#### Connexion frontale

<b>A</b>	prise intégrée USB 3.0 Type A femelle
<b>C</b>	prise intégrée USB 2.0 Type A femelle

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.



### Caractéristiques techniques

#### Générales

Connexion :	USB 3.0 / USB 2.0
Degré de protection :	IP67 selon IEC 60529 avec capuchon fermé
Température ambiante :	-25°C +70°C
Couple de serrage de la bague :	2 ... 2,5 Nm
Prescriptions d'utilisations :	voir page 3/98, catalogue général 2013-2014

#### Conformes aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14

#### Conformes aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2006/95/EC  
Directive Machines 2006/42/EC  
Directive EMC 2004/108/EC.

#### Caractéristiques principales

- 2 vitesse de transfert des données
- Degré de protection IP67
- Version avec prise/prise
- Version avec prise/câble/ connecteur

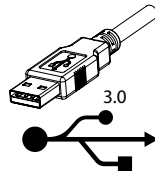
#### Marquage et marques de qualité



Homologation EAC : RU C-IT ДМ94.В.01024

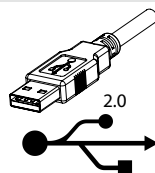
#### USB 3.0 High Speed

La prise USB pour boîte à boutons de 22 mm de diamètre utilise des connecteurs de dernière génération USB 3.0, afin de pouvoir offrir une vitesse maximum de transfert des données. De plus, la prise est rétro-compatible même avec les connecteurs USB précédents.



#### USB 2.0

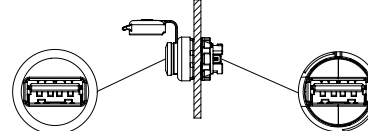
La prise USB pour boîte à boutons de 22 mm de diamètre est disponible aussi avec connecteurs USB 2.0 et peut offrir une vitesse de transfert des données standard. Cette option offre le meilleur rapport qualité/prix.



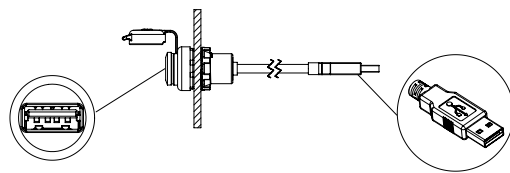
#### Versions avec prise et avec câble

Deux versions sont offertes pour rendre l'installation du dispositif polyvalent et approprié à toute situation :

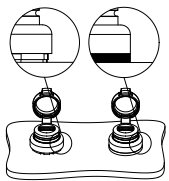
- avec connexion prise femelle - prise femelle



- avec connexion prise femelle- câble mâle (disponible en différentes longueurs).



#### Anneau façonné

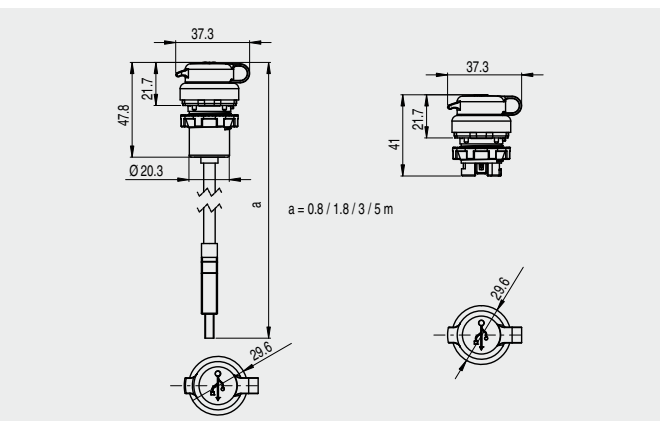


L'anneau façonné peut être utilisé quand il n'y a pas de porte-étiquette ou d'autres dispositifs, et empêche que la saleté ou autres résidus se déposent entre le bouton et le panneau ou la boîte. Ça c'est particulièrement utile par exemple dans les secteurs qui exigent un niveau élevé de propreté et d'hygiène.

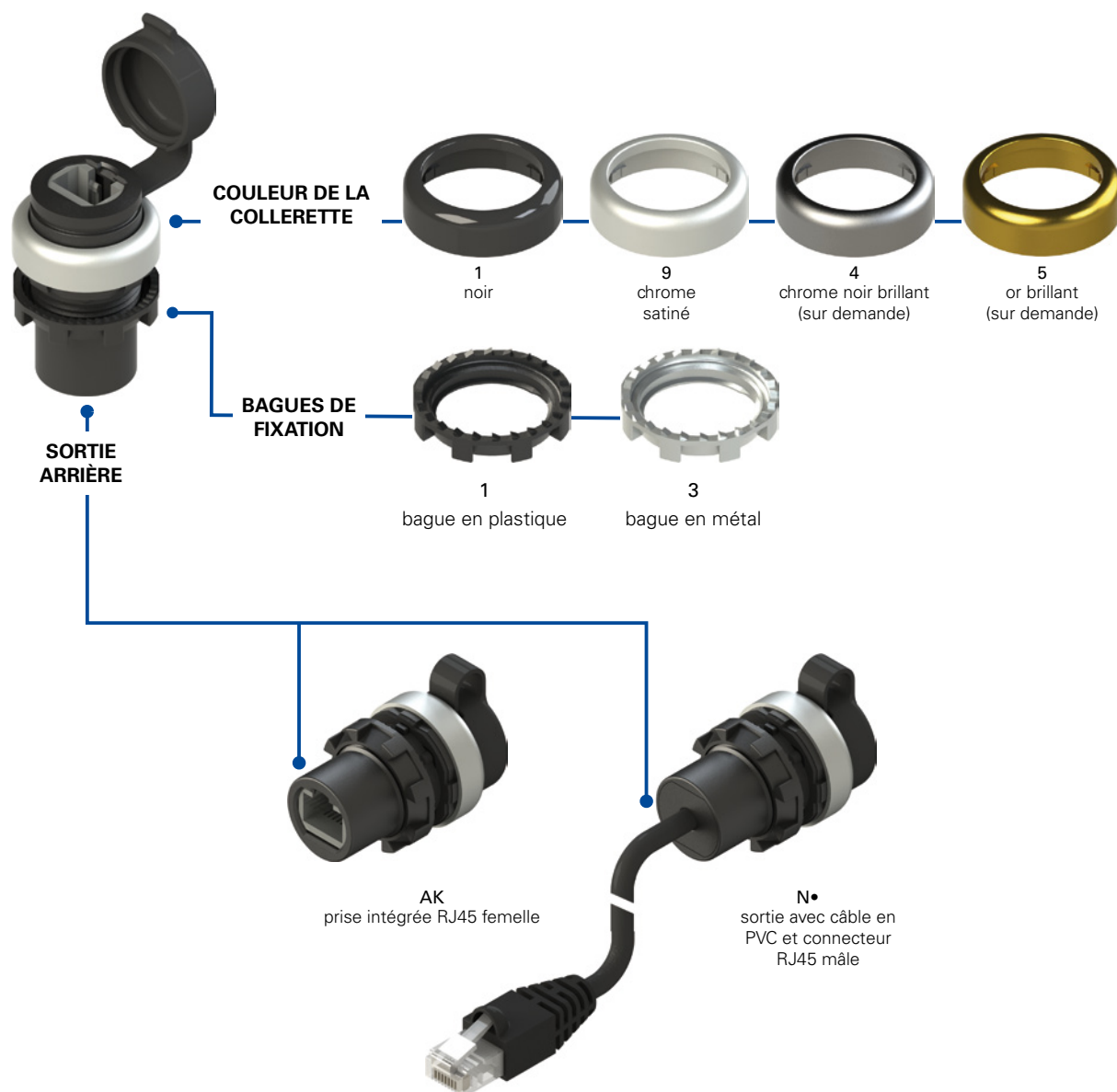
#### Capuchon de protection

Le capuchon de protection intégré au dispositif garantit une protection maximum contre l'entrée de l'eau ou de la saleté. Le capuchon est solidaire au dispositif même lorsqu'il n'est pas accroché, et ne peut pas ainsi être perdu. Sa forme ne gêne pas le montage de porte-plaquettes.

#### Dimensions



## Diagramme de sélection



### Structure du code

## E2 1RJ459AAK

#### Bague de fixation et anneau façonné

1	bague en plastique
2	bague en plastique et anneau façonné
3	bague en métal
4	bague en métal et anneau façonné

#### Couleur de la collerette

1	noir (standard)
9	chrome satiné (standard)
4	chrome noir brillant (sur demande)
5	or brillant (sur demande)

#### Connexion arrière

AK	prise intégrée RJ45 femelle
N1	sortie avec câble en PVC (longueur 1 m) et connecteur RJ45 mâle
N1.5	sortie avec câble en PVC (longueur 1,5 m) et connecteur RJ45 mâle
N2.5	sortie avec câble en PVC (longueur 2,5 m) et connecteur RJ45 mâle

#### Connexion frontale

A	prise intégrée RJ45 femelle
---	-----------------------------

**Attention!** La composition d'un code ne implique pas sa faisabilité effective. Contactez notre service commercial.



**Caractéristiques techniques**

**Générales**

Connexion :	RJ45
Degré de protection :	IP67 selon IEC 60529 avec capuchon inséré
Température ambiante :	-25°C +70°C
Couple de serrage de la bague :	2 ... 2,5 Nm
Prescriptions d'utilisations :	voir page 3/98, catalogue général 2013-2014

**Conformes aux normes :**

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, UL 508, CSA 22-2 N°14

**Conformes aux exigences requises par :**

Directive Basse Tension 2006/95/EC  
Directive Machines 2006/42/EC  
Directive EMC 2004/108/EC.

**Caractéristiques principales**

- Connecteurs RJ45
- Degré de protection IP67
- Version avec prise/prise
- Version avec prise/câble/ connecteur

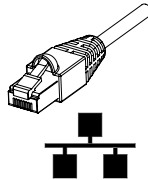
**Marquage et marques de qualité**



Homologation EAC : RU C-IT DM94.B.01024

**RJ45**

La prise du réseau utilise des connecteurs RJ45, pour les réseaux Ethernet. Sa forme particulière permet de placer la connexion Ethernet à l'extérieur du tableau électrique sans avoir besoin de l'ouvrir.

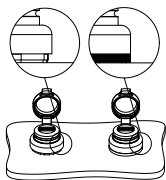


**Bagues de fixation**

La bague de fixation en métal est disponible en plus de la bague de fixation en polymère technique.

La bague de fixation en métal est particulièrement adaptée dans les applications où une plus grande tenue du dispositif sur panneau est demandée comme, par exemple, dans les panneaux en métal avec trous sans encoche de référence. Les deux bagues sont dotées d'une surface dentelée qui est en contact avec la partie interne du panneau pour favoriser une meilleure fixation du dispositif au panneau.

**Anneau façonné**



L'anneau façonné peut être utilisé quand il n'y a pas de porte-étiquette ou d'autres dispositifs, et empêche que la saleté ou autres résidus se déposent entre le bouton et le panneau ou la boîte. Ça c'est particulièrement utile par exemple dans les secteurs qui exigent un niveau élevé de propreté et d'hygiène.

**Capuchon de protection**

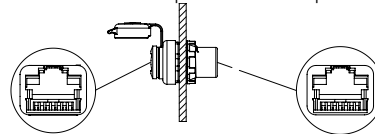
Le capuchon de protection intégré au dispositif garantit une protection maximum contre l'entrée de l'eau ou de la saleté.

Le capuchon est solidaire au dispositif même lorsqu'il n'est pas accroché, et ne peut pas ainsi être perdu. Sa forme ne gêne pas le montage de porte-plaquettes.

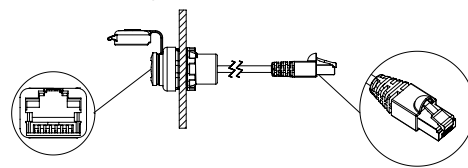
**Versions avec prise et avec câble**

Deux versions sont offertes pour rendre l'installation du dispositif polyvalent et approprié à toute situation :

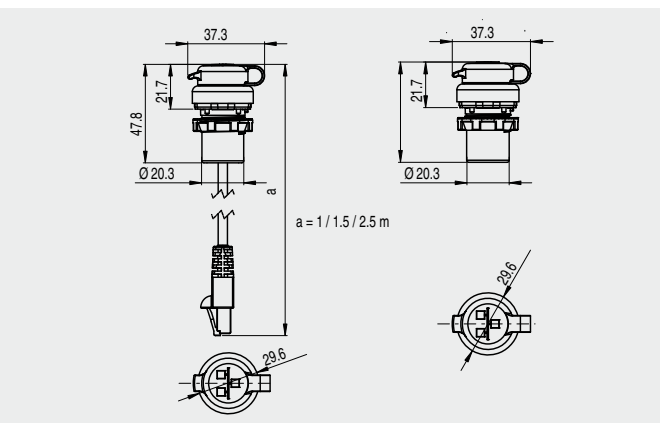
- avec connexion prise femelle - prise femelle



- avec connexion prise femelle- câble- connecteur mâle (disponible en différentes longueurs).



**Dimensions**



Toutes les mesures dans les dessins sont en mm



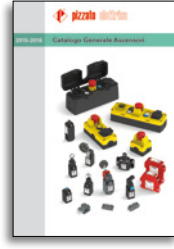
Catalogue Général



Programme de production



Brochure EROUND



Catalogue Général LIFT



DVD



Web  
[www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)



**pizzato elettrica**

Passion for Quality

**Pizzato Elettrica s.r.l.** Via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) Italy  
Phone +39.0424.470.930 - Fax +39.0424.470.955  
E-mail : [info@pizzato.com](mailto:info@pizzato.com) - Web site : [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)

ZE FGL15A14-FRA



8 018851 300226