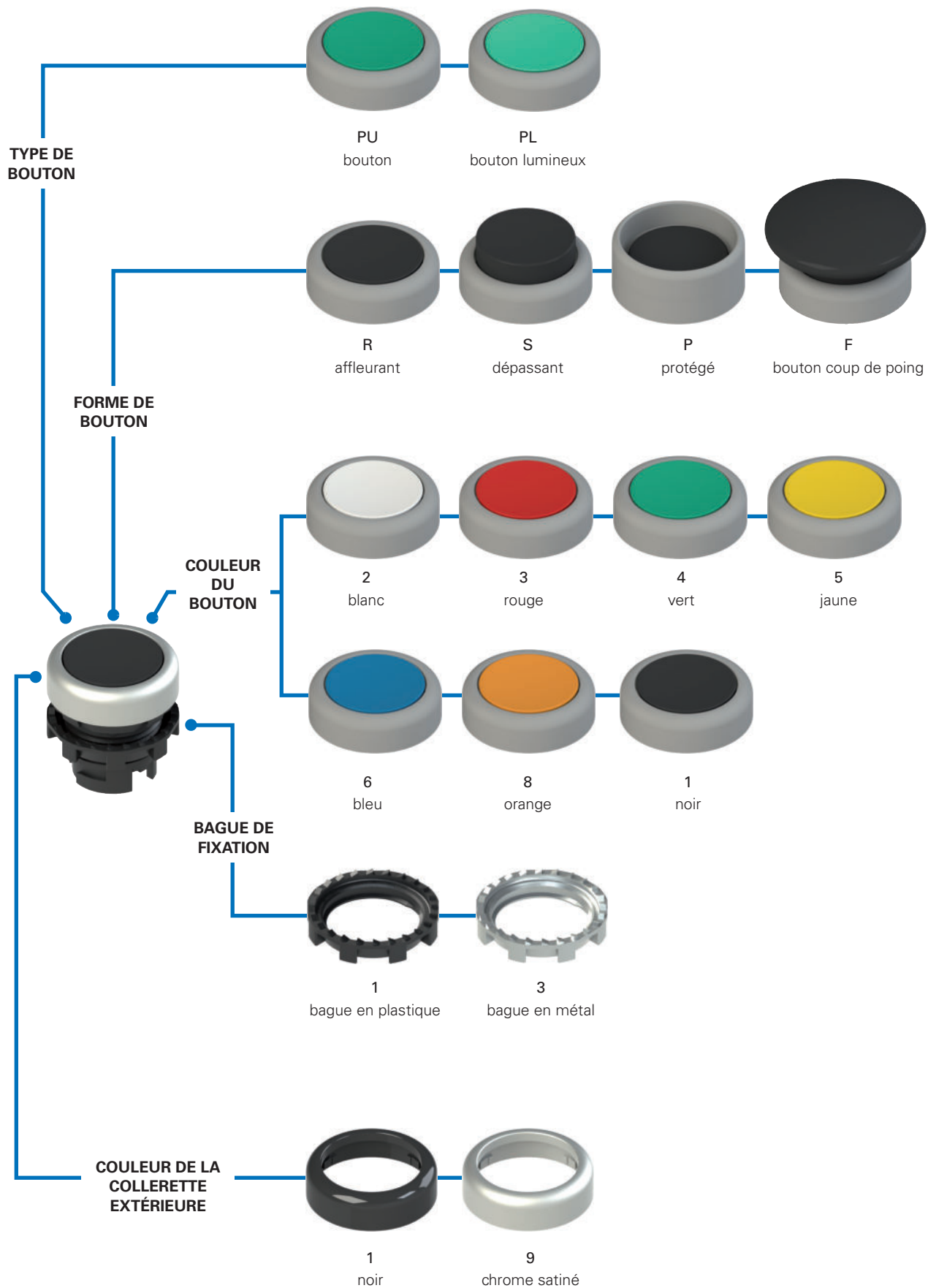


## Diagramme de sélection



**Structure du code des boutons**

**Attention !** La possibilité de combiner les numéros de référence n'implique pas la disponibilité effective des produits. Contacter notre bureau de distribution.

article options  
**E2 1PU2R1210-T6**

Bague de fixation et anneau façonné	
1	bague en plastique (standard)
2	bague en plastique et anneau façonné
3	bague en métal
4	bague en métal et anneau façonné

Fonction du bouton	
1	à accrochage
2	impulsion (standard)
4	impulsion pour base à 4 emplacements

Forme de bouton	
R	affleurant
S	dépassant
P	protégé
F	bouton coup de poing

Couleur du bouton	
0	sans verrine
1	noir
2	blanc
3	rouge
4	vert
5	jaune
6	bleu
8	orange

Température ambiante	
	-25°C +80°C standard, bouton à impulsion
	-25°C +50°C standard, bouton à accrochage
<b>T6</b>	-40°C +80°C bouton à impulsion
	-40°C +50°C bouton à accrochage

Marquage du bouton	
0	sans marquage
L1	O
L2	I
...	...

Autres marquages sur demande. Voir page 165.

Couleur de la collerette extérieure	
1	noir
9	chrome satiné

Diamètre du bouton	
2	Ø 20 mm
4	Ø 36 mm (seulement bouton coup de poing)

**Structure du code des boutons lumineux**

**Attention !** La possibilité de combiner les numéros de référence n'implique pas la disponibilité effective des produits. Contacter notre bureau de distribution.

article options  
**E2 1PL2R2210-T6**

Bague de fixation et anneau façonné	
1	bague en plastique (standard)
2	bague en plastique et anneau façonné
3	bague en métal
4	bague en métal et anneau façonné

Fonction du bouton	
1	à accrochage
2	impulsion (standard)

Forme de bouton	
R	affleurant
S	dépassant
P	protégé
F	bouton coup de poing

Couleur du bouton	
0	sans verrine
2	blanc
3	rouge
4	vert
5	jaune
6	bleu
8	orange

Température ambiante	
	-25°C +80°C standard, bouton à impulsion
	-25°C +50°C standard, bouton à accrochage
<b>T6</b>	-40°C +80°C bouton à impulsion
	-40°C +50°C bouton à accrochage

Marquage du bouton	
0	sans marquage
L1	O
L2	I
...	...

Autres marquages sur demande. Voir page 165.

Couleur de la collerette extérieure	
1	noir
9	chrome satiné

Diamètre du bouton	
2	Ø 20 mm
4	Ø 36 mm (seulement bouton coup de poing)



### Caractéristiques principales

- Degré de protection IP67 et IP69K
- 4 formes différentes
- 7 coloris disponibles
- Versions -40°C
- Version à accrochage ou à impulsion

### Labels de qualité :



Homologation IMQ : CA02.04805

Homologation UL : E131787

Homologation EAC : RU C-IT.YT03.B.00035/19

### Caractéristiques techniques

#### Généralités

Degré de protection :	IP67 selon EN 60529 IP69K selon ISO 20653
Température ambiante :	
Bouton à impulsion	-25°C ... +80°C (standard) -40°C ... +80°C (option T6)
Bouton à accrochage	-25°C ... +50°C (standard) -40°C ... +50°C (option T6)
Paramètre de sécurité B <sub>10D</sub> :	30.000.000 (bouton à impulsion) 2.000.000 (bouton à accrochage)
Durée mécanique :	15 millions de cycles de fonctionnement (bouton à impulsion) 1 million de cycles de fonctionnement (bouton à accrochage)
Fréquence maximale d'actionnement :	3600 cycles de fonctionnement/heure
Force d'actionnement en fin de course :	3,7 N (sans contacts) (bouton à impulsion) 4,4 N (sans contacts) (bouton à accrochage)
Course maximale :	5 mm
Couple de serrage bague de fixation :	2 ... 2,5 Nm
Prescriptions d'utilisation :	voir page 169

#### Conformité aux normes :

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, EN IEC 63000, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

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

Utilisez uniquement des blocs de contact portant le symbole ⊕. Le circuit de sécurité doit toujours être branché sur les **contacts NC** (contacts normalement fermés : .1-2)

#### Conformité aux exigences requises par :

Directive Basse Tension 2014/35/UE, Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2011/65/UE

#### Ouverture forcée des contacts conformément aux normes :

IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1.

### Caractéristiques homologuées par UL

For Use on a Flat Surface of a Type 1, 4X, 12 and 13  
Tightening torque 2.0 Nm

### Caractéristiques générales

#### Degré de protection IP67 et IP69K

IP69K  
IP67

Ces dispositifs ont été développés pour une utilisation dans les conditions ambiantes les plus difficiles, ils ont été soumis aux tests d'immersion prévus pour le degré de protection IP67 conformément à EN 60529. Ils peuvent donc être employés dans tous les environnements dans

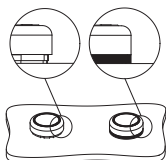
lesquels un degré de protection maximal est requis pour l'enveloppe. Des mesures particulières ont été prises pour que les dispositifs puissent aussi être utilisés dans des machines dont le nettoyage a lieu au jet d'eau chaude à haute pression. Les dispositifs ont même réussi les tests au jet d'eau à une pression de 100 bar et à une température de 80°C requis par le degré de protection IP69K selon ISO 20653.

#### Bague de fixation en métal



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.

#### Anneau façonné





L'anneau façonné peut être utilisé s'il n'y a pas de porte-plaquettes ou d'autres dispositifs, il empêche le dépôt de saleté ou d'autres résidus entre le bouton et le panneau ou le boîtier.

Ceci s'avère particulièrement utile, par exemple, dans les secteurs qui exigent un niveau élevé de propreté et d'hygiène.

### Fonctions

Selon la typologie de l'application, les boutons de la ligne EROUND de Pizzato Elettrica sont disponibles en deux versions : avec fonction à accrochage (une fois le bouton appuyé, une seconde intervention manuelle est nécessaire pour le débloquer) et avec fonction à impulsion (le bouton ne dispose d'aucun système d'arrêt à accrochage).

Bouton à accrochage  Bouton à impulsion 

### Personnalisable



Pour répondre aux divers besoins et exigences des clients, Pizzato Elettrica offre la possibilité de personnaliser les dispositifs de commande et de signalisation de la ligne EROUND : les bagues sont disponibles de divers coloris (noir et chrome satiné), tandis que les verrines peuvent être personnalisées avec un large éventail d'inscriptions, de symboles et de couleurs.

### Plage de température étendue













-40°C

Il est possible de commander des variantes spéciales pour les endroits où la température ambiante est comprise entre -40°C et +80°C.

Ces interrupteurs sont adaptés aux applications en chambres froides, dans des stérilisateurs et des équipements à basse température. Les matériaux spéciaux utilisés pour réaliser ces versions permettent le maintien de leurs caractéristiques même dans ces conditions, tout en augmentant les possibilités d'installation.

**Tableau de sélection des boutons**

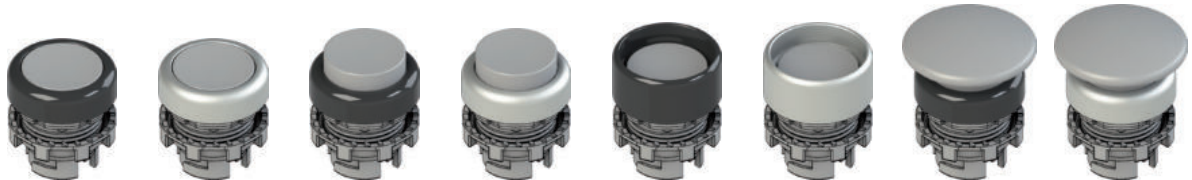









Couleur et marquage actionneur	Affleurant		Dépassant		Protégé		Bouton coup de poing	
	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.
	E2 1PU2R0210	E2 1PU2R0290	Même article que bouton affleurant	Même article que bouton affleurant	E2 1PU2P0210	E2 1PU2P0290	-	-
	E2 1PU2R1210	E2 1PU2R1290	E2 1PU2S1210	E2 1PU2S1290	E2 1PU2P1210	E2 1PU2P1290	E2 1PU2F1410	E2 1PU2F1490
	E2 1PU2R2210	E2 1PU2R2290	E2 1PU2S2210	E2 1PU2S2290	E2 1PU2P2210	E2 1PU2P2290	E2 1PU2F2410	E2 1PU2F2490
	E2 1PU2R3210	E2 1PU2R3290	E2 1PU2S3210	E2 1PU2S3290	E2 1PU2P3210	E2 1PU2P3290	E2 1PU2F3410	E2 1PU2F3490
	E2 1PU2R4210	E2 1PU2R4290	E2 1PU2S4210	E2 1PU2S4290	E2 1PU2P4210	E2 1PU2P4290	E2 1PU2F4410	E2 1PU2F4490
	E2 1PU2R5210	E2 1PU2R5290	E2 1PU2S5210	E2 1PU2S5290	E2 1PU2P5210	E2 1PU2P5290	E2 1PU2F5410	E2 1PU2F5490
	E2 1PU2R6210	E2 1PU2R6290	E2 1PU2S6210	E2 1PU2S6290	E2 1PU2P6210	E2 1PU2P6290	E2 1PU2F6410	E2 1PU2F6490
	E2 1PU2R8210	E2 1PU2R8290	E2 1PU2S8210	E2 1PU2S8290	E2 1PU2P8210	E2 1PU2P8290	E2 1PU2F8410	E2 1PU2F8490
	E2 1PU2R321L1	E2 1PU2R329L1	E2 1PU2S321L1	E2 1PU2S329L1	-	-	E2 1PU2F341L1	E2 1PU2F349L1
	E2 1PU2R421L2	E2 1PU2R429L2	E2 1PU2S421L2	E2 1PU2S429L2	E2 1PU2P421L2	E2 1PU2P429L2	E2 1PU2F441L2	E2 1PU2F449L2
	E2 1PU2R121L1	E2 1PU2R129L1	E2 1PU2S121L1	E2 1PU2S129L1	-	-	E2 1PU2F141L1	E2 1PU2F149L1
	E2 1PU2R221L2	E2 1PU2R229L2	E2 1PU2S221L2	E2 1PU2S229L2	E2 1PU2P221L2	E2 1PU2P229L2	E2 1PU2F241L2	E2 1PU2F249L2

Pour commander un bouton à accrochage, dans les codes d'article, remplacez le sigle 1PU2 par le sigle 1PU1.

Exemple : E2 1PU2R0210 → E2 1PU1R0210

**Tableau de sélection des boutons lumineux**

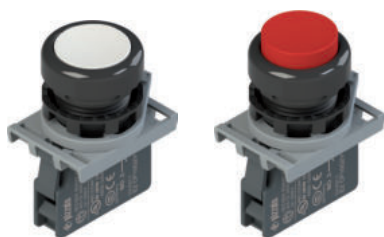


Couleur et marquage actionneur	Affleurant		Dépassant		Protégé		Bouton coup de poing	
	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.	bague noire	bague chrome sat.
	E2 1PL2R0210	E2 1PL2R0290	Même article que bouton affleurant	Même article que bouton affleurant	E2 1PL2P0210	E2 1PL2P0290	-	-
	E2 1PL2R2210	E2 1PL2R2290	E2 1PL2S2210	E2 1PL2S2290	E2 1PL2P2210	E2 1PL2P2290	E2 1PL2F2410	E2 1PL2F2490
	E2 1PL2R3210	E2 1PL2R3290	E2 1PL2S3210	E2 1PL2S3290	E2 1PL2P3210	E2 1PL2P3290	E2 1PL2F3410	E2 1PL2F3490
	E2 1PL2R4210	E2 1PL2R4290	E2 1PL2S4210	E2 1PL2S4290	E2 1PL2P4210	E2 1PL2P4290	E2 1PL2F4410	E2 1PL2F4490
	E2 1PL2R5210	E2 1PL2R5290	E2 1PL2S5210	E2 1PL2S5290	E2 1PL2P5210	E2 1PL2P5290	E2 1PL2F5410	E2 1PL2F5490
	E2 1PL2R6210	E2 1PL2R6290	E2 1PL2S6210	E2 1PL2S6290	E2 1PL2P6210	E2 1PL2P6290	E2 1PL2F6410	E2 1PL2F6490
	E2 1PL2R8210	E2 1PL2R8290	E2 1PL2S8210	E2 1PL2S8290	E2 1PL2P8210	E2 1PL2P8290	E2 1PL2F8410	E2 1PL2F8490
	E2 1PL2R321L1	E2 1PL2R329L1	E2 1PL2S321L1	E2 1PL2S329L1	-	-	E2 1PL2F341L1	E2 1PL2F349L1
	E2 1PL2R421L2	E2 1PL2R429L2	E2 1PL2S421L2	E2 1PL2S429L2	E2 1PL2P421L2	E2 1PL2P429L2	E2 1PL2F441L2	E2 1PL2F449L2
	E2 1PL2R221L1	E2 1PL2R229L1	E2 1PL2S221L1	E2 1PL2S229L1	-	-	E2 1PL2F241L1	E2 1PL2F249L1
	E2 1PL2R221L2	E2 1PL2R229L2	E2 1PL2S221L2	E2 1PL2S229L2	E2 1PL2P221L2	E2 1PL2P229L2	E2 1PL2F241L2	E2 1PL2F249L2

Pour commander un bouton à accrochage, dans les codes d'article, remplacez le sigle 1PL2 par le sigle 1PL1.

Exemple : E2 1PL2R0210 → E2 1PL1R0210

## Produits complets avec boutons



Couleur et marquage actionneur	Contacts			Affleurant	Dépassant
	pos 2	pos 3	pos 1	bague noire	bague noire
noir	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1204 E2 1PU2R1210 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
blanc	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1200 E2 1PU2R2210 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
rouge	-	1NC	-	E2 AC-DXBC1208 E2 1PU2R3210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1	E2 AC-DXBC1209 E2 1PU2S3210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1
vert	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1201 E2 1PU2R4210 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
jaune	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1206 E2 1PU2R5210 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
bleu	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1207 E2 1PU2R6210 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
rouge	-	1NC	-	E2 AC-DXBC1211 E2 1PU2R3211L1 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1	E2 AC-DXBC1212 E2 1PU2S3211L1 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1
vert	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1210 E2 1PU2R4211L2 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	
noir	-	1NC	-	E2 AC-DXBC1227 E2 1PU2R1211L1 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1	
blanc	-	1NO	-	E2 AC-DXBC1226 E2 1PU2R2211L2 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1	

Autres combinaisons sur demande.

→ Pour les caractéristiques des blocs de contact et des blocs à LED, voir les chapitres correspondants.

## Produits complets avec boutons lumineux



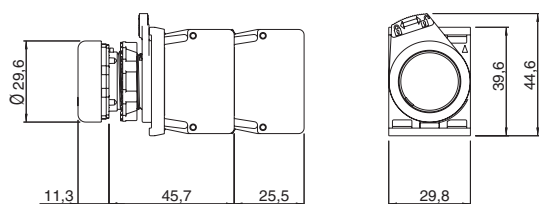
Couleur et marquage actionneur	Contacts			Affleurant
	pos 2	pos 3	pos 1	bague noire
blanc	1NC	LED	1NO	E2 AC-DXBC0400 E2 1PL2R2210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 LP1A2V1 + E2 CP10G2V1
rouge	1NC	LED	1NO	E2 AC-DXBC0402 E2 1PL2R3210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 LP1A3V1 + E2 CP10G2V1
vert	1NC	LED	1NO	E2 AC-DXBC0401 E2 1PL2R4210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 LP1A4V1 + E2 CP10G2V1
jaune	1NC	LED	1NO	E2 AC-DXBC0404 E2 1PL2R5210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 LP1A2V1 + E2 CP10G2V1
bleu	1NC	LED	1NO	E2 AC-DXBC0403 E2 1PL2R6210 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 LP1A6V1 + E2 CP10G2V1

Autres combinaisons sur demande.

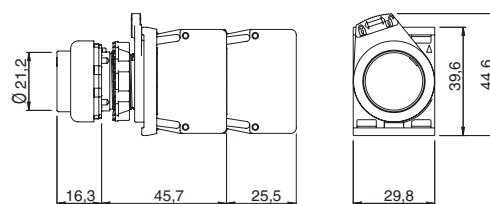
## Dessins cotés

Toutes les mesures sont indiquées en mm

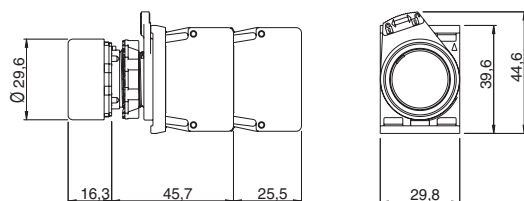
## Bouton affleurant



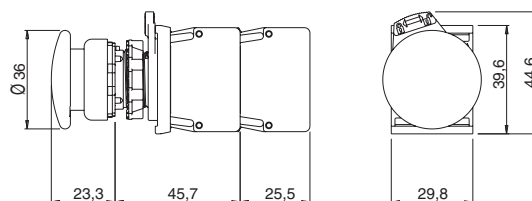
## Bouton dépassant



## Bouton protégé

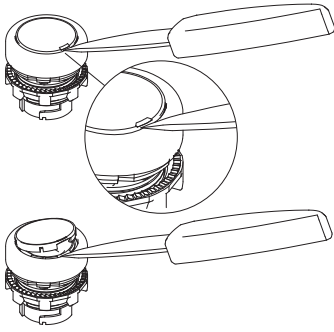


## Bouton coup de poing





→ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur [www.pizzato.com](http://www.pizzato.com)

**Verrines pour boutons E2 •PU et pour boutons lumineux E2 •PL**





Les boutons et les boutons lumineux sont équipés de verrines remplaçables.  
 Les verrines peuvent être retirées en faisant levier avec un objet suffisamment pointu en l'introduisant dessous au niveau de l'encoche de référence présente sur le diamètre extérieur de la verrine.



Verrines sans marquage				
Article	Typologie	Description	Cou- leurs	Pièces/ pack
VE LP21R10		Verrine pour bouton affleurant, couleur noire, sans marquage	●	10
VE LP22R20		Verrine pour bouton affleurant, couleur blanche, sans marquage	○	10
VE LP22R30		Verrine pour bouton affleurant, couleur rouge, sans marquage	●	10
VE LP22R40		Verrine pour bouton affleurant, couleur verte, sans marquage	●	10
VE LP22R50		Verrine pour bouton affleurant, couleur jaune, sans marquage	●	10
VE LP22R60		Verrine pour bouton affleurant, couleur bleue, sans marquage	●	10
VE LP22R80		Verrine pour bouton affleurant, couleur orange, sans marquage	●	10
VE LP22RA0		7 verrines pour bouton affleurant sans marquage, couleurs : noir, blanc, rouge, vert, jaune, bleu et orange	● ○ ● ● ● ● ●	1
VE LP21S10		Verrine pour bouton dépassant, couleur noire, sans marquage	●	10
VE LP22S20		Verrine pour bouton dépassant, couleur blanche, sans marquage	○	10
VE LP22S30		Verrine pour bouton dépassant, couleur rouge, sans marquage	●	10
VE LP22S40		Verrine pour bouton dépassant, couleur verte, sans marquage	●	10
VE LP22S50		Verrine pour bouton dépassant, couleur jaune, sans marquage	●	10
VE LP22S60		Verrine pour bouton dépassant, couleur bleue, sans marquage	●	10
VE LP22S80		Verrine pour bouton dépassant, couleur orange, sans marquage	●	10
VE LP22SA0		7 verrines pour bouton dépassant sans marquage, couleurs : noir, blanc, rouge, vert, jaune, bleu et orange	● ○ ● ● ● ● ●	1



Verrines avec marquage				
Article	Typologie	Description	Cou- leurs	Pièces/ pack
VE LP21R1●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur noire, avec marquage	●	1
VE LP22R2●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur blanche, avec marquage	○	1
VE LP22R3●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur rouge, avec marquage	●	1
VE LP22R4●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur verte, avec marquage	●	1
VE LP22R5●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur jaune, avec marquage	●	1
VE LP22R6●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur bleue, avec marquage	●	1
VE LP22R8●●●		Verrine pour bouton affleurant, couleur orange, avec marquage	●	1
VE LP21S1●●●			Verrine pour bouton dépassant, couleur noire, avec marquage	●
VE LP22S2●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur blanche, avec marquage		○	1
VE LP22S3●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur rouge, avec marquage		●	1
VE LP22S4●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur verte, avec marquage		●	1
VE LP22S5●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur jaune, avec marquage		●	1
VE LP22S6●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur bleue, avec marquage		●	1
VE LP22S8●●●	Verrine pour bouton dépassant, couleur orange, avec marquage		●	1

La verrine de couleur noire n'est pas utilisable avec les boutons lumineux.

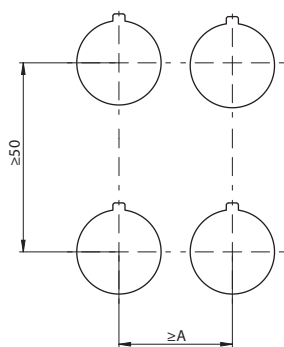
**Pour commander des verrines pour boutons avec marquage :**

dans les codes d'article, remplacez les puces ●●● par le code du marquage indiqué dans le tableau à la page 165.  
 Exemple : verrine pour bouton affleurant avec marquage « O », couleur blanche.  
 VE LP22R2●●● → VE LP22R2L1



## Distances minimales de montage

Toutes les mesures sont indiquées en mm



## Base de fixation à 3 emplacements

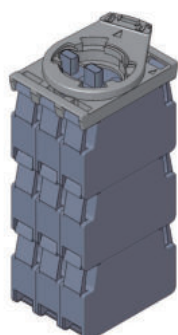
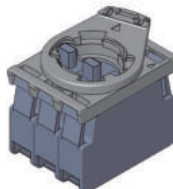
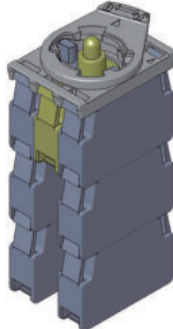
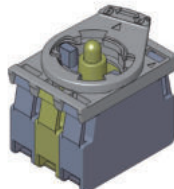
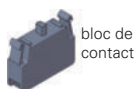
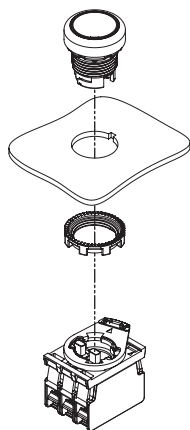
Type de bouton	A
affleurant	30 mm
dépassant	30 mm
protégé	30 mm
bouton coup de poing	40 mm

## Base de fixation à 4 emplacements

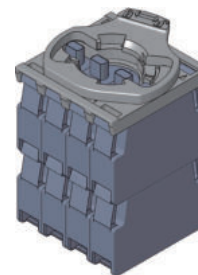
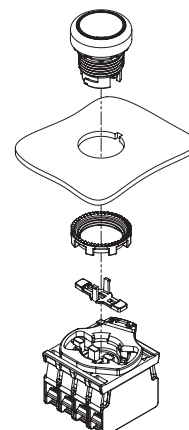
Type de bouton	A
affleurant	40 mm
dépassant	40 mm
protégé	40 mm
bouton coup de poing	40 mm

## Nombre maximal blocs de contact

## Base de fixation à 3 emplacements

Boutons à impulsion  
E2 •PU2•••••Nombre maximal :  
blocs de contact 9  
niveaux 3Boutons à accrochage  
E2 •PU1•••••Nombre maximal :  
blocs de contact 3  
niveaux 1Boutons lumineux à  
impulsion  
E2 •PL2•••••Nombre maximal :  
blocs de contact 6  
niveaux 3Boutons lumineux à  
accrochage  
E2 •PL1•••••Nombre maximal :  
blocs de contact 2  
niveaux 1bloc de  
contactbloc à  
LED

## Base de fixation à 4 emplacements

Boutons à impulsion  
E2 •PU4•••••Nombre maximal :  
blocs de contact 8  
niveaux 2Le montage de l'actionneur pour base à 4  
emplacements doit être effectué après la fixation  
du bouton.

**Bouchon de fermeture** Conditionnements de **10 pièces**



Article	Description
VE AS1211	Bouchon de fermeture central pour bouton lumineux E2 •PL••••••. Pour bases de fixation à 3 emplacements.

Il bouche le trou central du bouton lumineux et permet d'actionner un contact à la place de la LED.

Conditionnements de **10 pièces**  
**Actionneur pour base à 4 emplacements**



Article	Description
VE AS1218	Actionneur long fermé pour base de fixation à 4 emplacements. Doit être installé après la fixation du bouton au mur. Pour boutons E2 •PU••••••

**Anneau façonné** Conditionnements de **50 pièces**



Article	Description
VE GP12H1A	Anneau façonné pour dispositif simple

Non applicable en présence de porte-plaquette, adaptateur de Ø 22 à Ø 30 mm, garde ou capuchon de protection.

**Capuchon de protection** Conditionnements de **10 pièces**



Article	Description
VE CA1A1	Capuchon de protection pour bouton affleurant (épaisseur de panneau de 1 à 5 mm)
VE CA1B1	Capuchon de protection pour bouton dépassant simple (épaisseur de panneau de 1 à 5 mm)

Non applicable en présence d'anneau façonné, porte-plaquette, adaptateur de Ø 22 à Ø 30 mm ou garde de protection.

**Bague de fixation** Conditionnements de **20 pièces**



Article	Description
VE GF720A	Bague de fixation en métal

**Accessoires**

➔ Autres ACCESSOIRES à la page 161