

## Description



Ce système intégré de fermeture peut être employé sur des portes ou des protections de barrières périmétrales de sécurité, dans les cas où un contrôle de l'accès à des zones dangereuses de machines ou d'usines est requis.

La nouvelle poignée de sécurité P-KUBE 2, combinée avec l'interrupteur de sécurité RFID à verrouillage de la série NG, crée un système de fermeture intégré des protections qui permet de contrôler l'accès à des zones dangereuses ; cette nouvelle combinaison met en place, au moyen d'un seul dispositif, un contrôle d'accès présentant un niveau de sécurité maximal PL e selon EN 13849-1 ou SIL 3 selon EN 62061.

## Sécurité maximale avec un seul dispositif

# PL e + SIL 3

Fabriqués avec une technologie électronique redondante, les interrupteurs de la série NG, associés à la poignée P-KUBE 2, permettent de réaliser des circuits de niveau de sécurité maximal, PL e et SIL 3, en installant un seul dispositif sur la protection. Cela évite des frais élevés de câblage sur site et permet de les installer rapidement. Les deux sorties électroniques de sécurité doivent être connectées à un module de sécurité avec sorties OSSD ou à un PLC de sécurité dans le tableau.

## Branchement en série de plusieurs interrupteurs

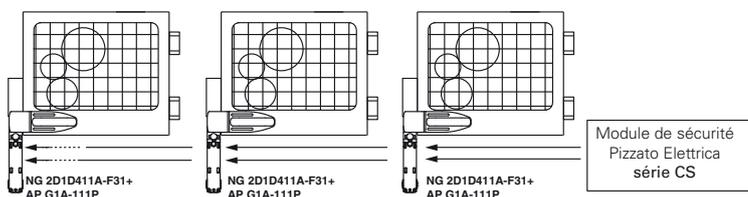
# PL e + SIL 3

L'une des principales caractéristiques de la série NG, combinée à la poignée P-KUBE 2, est la possibilité de connecter plusieurs interrupteurs en série, jusqu'à un maximum de 32 dispositifs, tout en maintenant le plus haut niveau de sécurité

PL e prévu par la norme EN 13849-1 et SIL 3 conformément à la norme EN 62061.

Ce mode de branchement est disponible dans les systèmes de sécurité dans lesquels se trouve, en fin de chaîne, un module de sécurité qui évalue les sorties du dernier interrupteur NG.

Le maintien du niveau de sécurité PL e, même avec 32 interrupteurs connectés en série, témoigne de la structure extrêmement sûre de chacun des dispositifs.

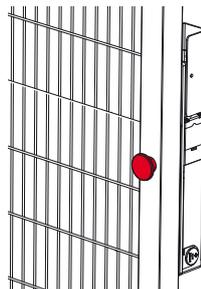


## Actionneurs RFID de niveau de codification élevé

La série NG est équipée d'un système électronique pour la reconnaissance de l'actionneur sur la base de la technologie RFID. Cela permet d'affecter à chaque actionneur une codification différente et de rendre impossible le forçage du dispositif en utilisant un autre actionneur de la même série. Les actionneurs peuvent être codés en millions de combinaisons différentes et sont donc classés selon la norme EN ISO 14119 comme actionneurs à niveau de codification élevé.



## Bouton de déverrouillage antipanique



Le bouton de déverrouillage, orienté vers l'intérieur de la machine, permet la sortie d'un opérateur involontairement pris au piège dans cette dernière, même en cas de coupure de courant et quelles que soient les opérations en cours. Pour réarmer l'interrupteur, il suffit de remettre le bouton dans la position initiale. La longueur du bouton antipanique peut être adaptée librement à l'aide de rallonges disponibles comme accessoires de façon à en permettre l'installation sur des parois même très épaisses (voir accessoires).

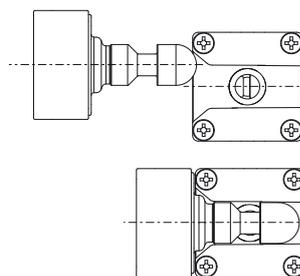
## Haut degré de protection

# IP69K IP67

Outre leur degré de protection IP67, les interrupteurs de la série NG de Pizzato Elettrica ont également réussi le test justifiant du degré de protection IP69K conformément à la norme ISO 20653.

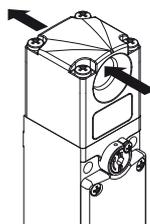
Ils sont adaptés pour l'utilisation sur des machines qui sont soumises à des lavages intenses aux jets d'eau chaude à haute pression et température, dans toutes les situations où une attention particulière à la propreté et à l'hygiène est demandée, par exemple dans le secteur alimentaire ou pharmaceutique.

## Centrage



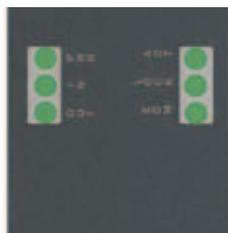
L'interrupteur est équipé d'une large entrée de centrage pour le goujon de l'actionneur. Cette solution facilite l'alignement entre l'actionneur et le trou présent dans la tête au cours de la phase de montage. De plus, elle réduit considérablement la probabilité de collision entre l'actionneur et l'interrupteur, ce qui permet son installation même sur des portes à fermeture imprécise.

## Résistant à la poussière



L'interrupteur présente un trou traversant pour l'insertion de l'actionneur. C'est grâce à cette particularité que la poussière éventuelle qui pourrait pénétrer dans l'orifice de l'actionneur a toujours la possibilité de sortir par le côté opposé, au lieu de rester à l'intérieur. En outre, le goujon de verrouillage est équipé d'un joint membrane externe qui permet de l'utiliser dans des environnements fortement poussiéreux.

## Six LED pour un diagnostic immédiat

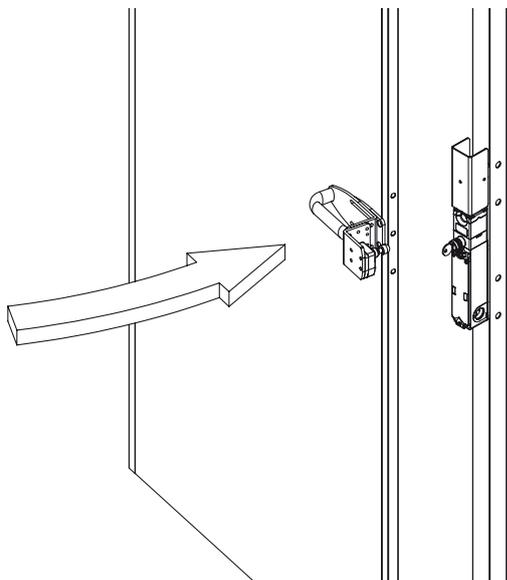


Conçu pour un diagnostic rapide et simple, l'état de chaque entrée et sortie est signalé par une LED. De cette façon, vous pouvez rapidement localiser les points d'interruption de la chaîne sécurisée, quel dispositif est déverrouillé, quelle porte est ouverte et les erreurs à l'intérieur du dispositif. Le tout d'une façon immédiate, sans avoir à décoder de séquences complexes de clignotement.

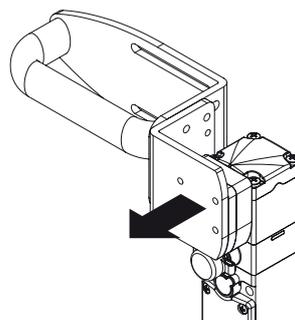


## Facilité d'utilisation

La porte s'ouvre et se ferme simplement, sans nécessiter de séquence compliquée : un mouvement d'ouverture/fermeture suffit. Dans le cas de portes interverrouillées avec poignées et bouton de déverrouillage antipanique, la porte, même sous l'exercice d'une charge (situation de panique), peut ainsi être ouverte en un seul mouvement.

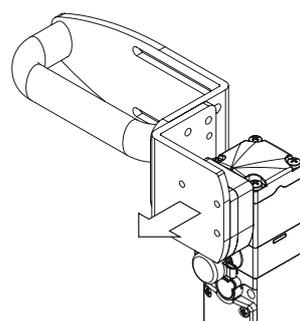


## Force de retenue de l'actionneur verrouillé



**7500 N** Le système robuste de verrouillage assure une force de retenue maximum de l'actionneur  $F_{Zn}$  égale à 7500 N. Cette valeur est une des plus élevées actuellement présentes sur le marché, et rend le dispositif approprié pour des applications très lourdes.

## Force de retenue de l'actionneur déverrouillé



Chaque interrupteur comporte à l'intérieur un mécanisme permettant de maintenir l'actionneur en position fermée. Ceci s'avère idéal dans toutes les applications où plusieurs portes sont déverrouillées en même temps, mais où une seule est effectivement ouverte. Le mécanisme maintient en place toutes les portes déverrouillées avec une force de 30 N~ en évitant ainsi que des vibrations ou des rafales de vent ne puissent les ouvrir.

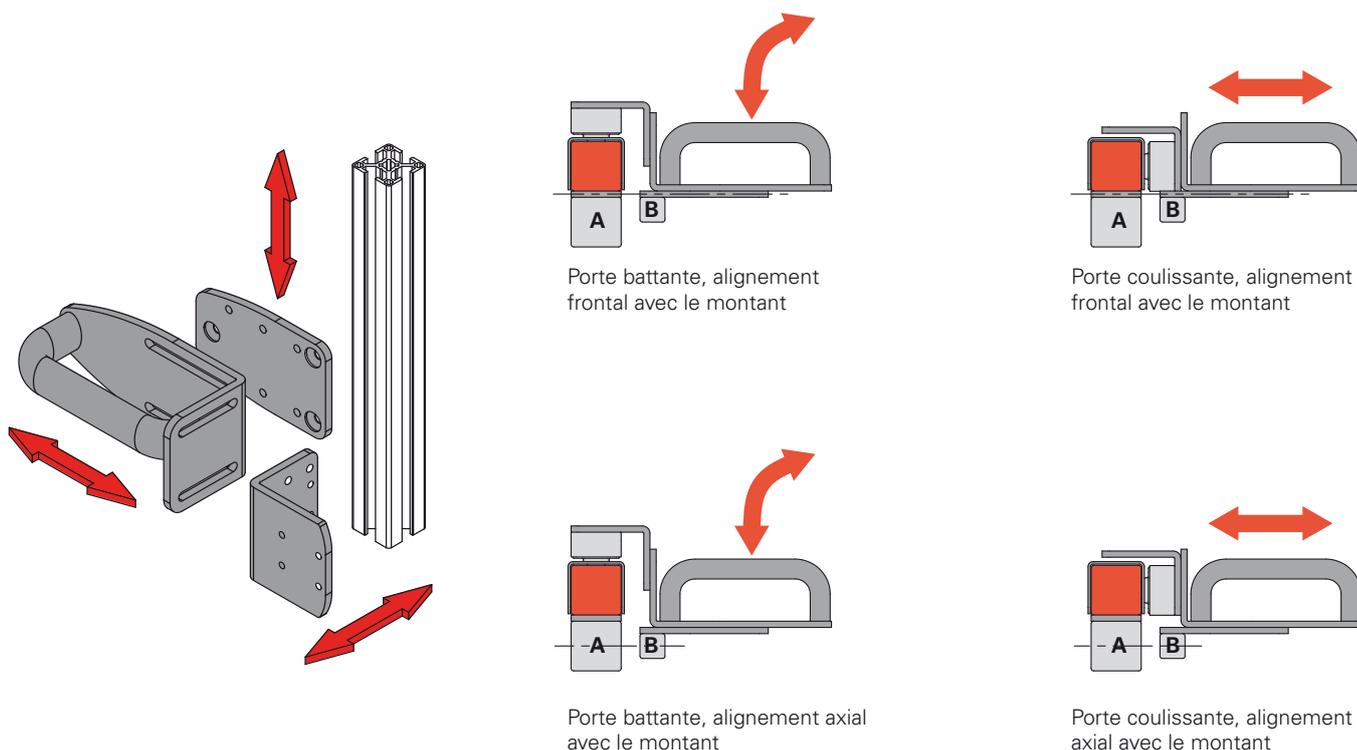
## Robuste et facile à installer

La poignée est montée sur des étriers en acier vernis de 5 mm d'épaisseur. Les trous oblongs des étriers facilitent au maximum le montage pour une fixation individuelle, sans nécessiter de modifier les dispositifs de protection existants.

À l'aide des trous oblongs, la poignée peut être montée sur des profilés en aluminium ou des cadres en acier de diverses dimensions. Le montant de la porte **(A)** peut avoir une section de 40x40 mm à 80x80 mm, celui de la porte **(B)** de 20x20 mm à 40x40 mm.

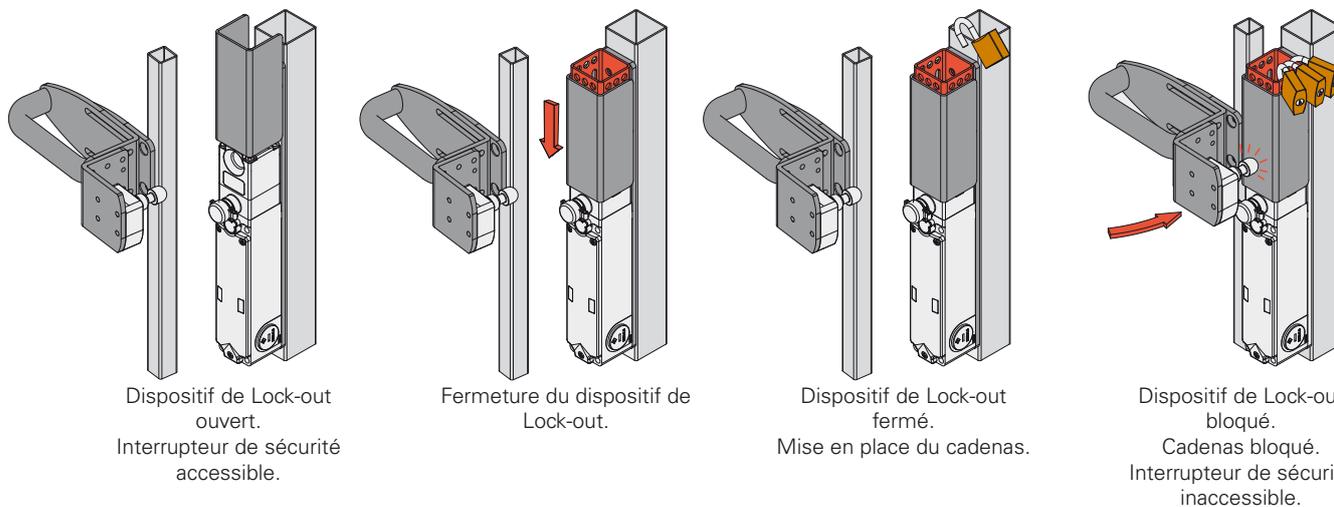
Le montage peut être effectué aussi bien sur des portes battantes que sur des portes coulissantes, avec butée à droite ou à gauche.

La poignée est fournie avec tous les composants nécessaires pour un montage à la distance appropriée à l'aide de vis de sécurité. L'installateur doit assembler les composants en fonction de l'application, fixer l'interrupteur choisi (fourni séparément) et faire le réglage de centrage.



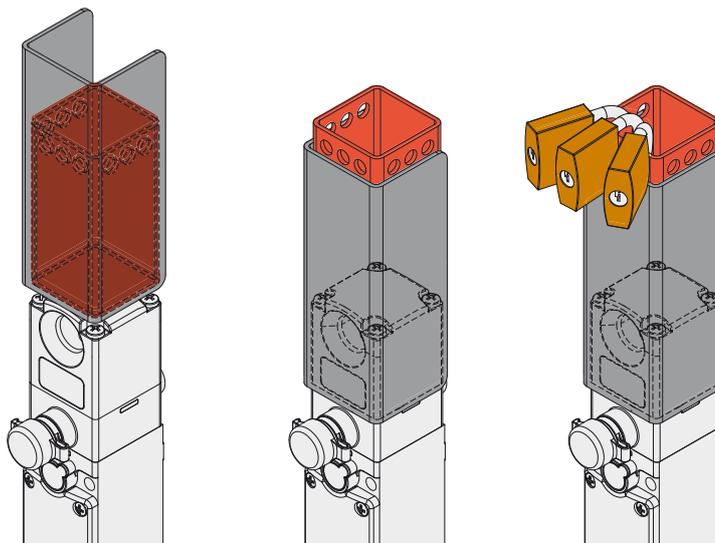
### Blocage infaillible par cadenas

Le dispositif de Lock-out est glissé vers le bas afin de dégager les trous auxquels accrocher les cadenas. Ces trous ne peuvent être dégagés qu'en position de blocage complet de l'interrupteur, si bien que les cadenas ne peuvent pas être mal placés. Le dispositif comporte 9 trous d'un diamètre de 7 mm. Comme le dispositif de Lock-out peut couvrir la tête de l'interrupteur dans les 3 directions d'approche, il peut être utilisé aussi bien sur les portes battantes que sur les portes coulissantes, avec butée soit à droite soit à gauche, sans qu'aucune adaptation ne soit nécessaire, grâce aussi à la possibilité de tourner rapidement la tête de l'interrupteur des quatre côtés en agissant sur les vis de fixation.



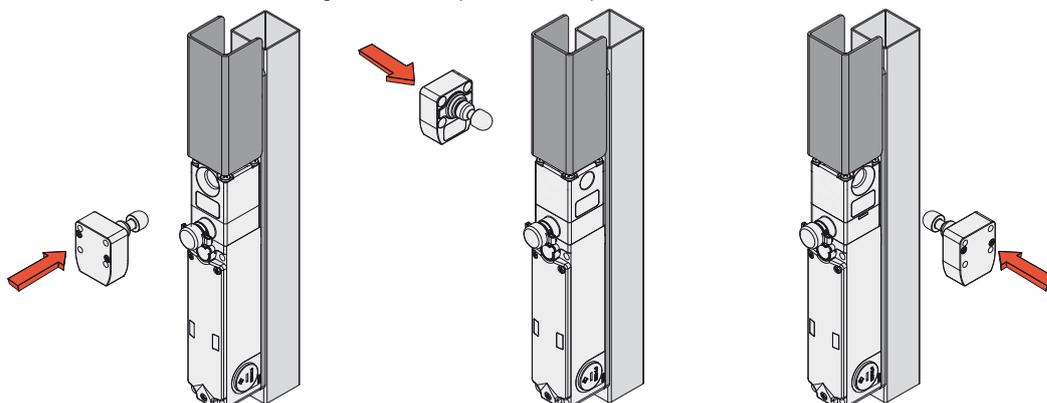
### LOCK OUT - un seul mouvement pour une sécurité maximale

Le dispositif de Lock-out permet, en une seule opération, de fermer le trou de centrage présent dans l'interrupteur NG et de protéger le système RFID pour la détection de l'actionneur. En empêchant le verrouillage mécanique de la porte et la commutation des contacts de l'interrupteur, il rend impossible toute fermeture involontaire du dispositif de protection.



### Pivotement de la tête d'actionneur

Comme le dispositif de Lock-out peut couvrir la tête de l'interrupteur dans les 3 directions d'approche, il peut être utilisé sur des portes battantes et coulissantes, avec butée soit à droite soit à gauche, sans qu'aucune adaptation ne soit nécessaire.





**Structure du code** Attention ! La possibilité de combiner les numéros de référence n'implique pas la disponibilité effective des produits. Contactez notre service commercial.

# AP G1A-111P

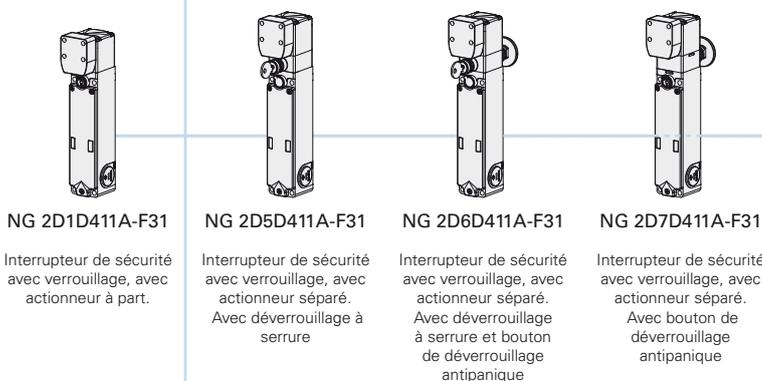
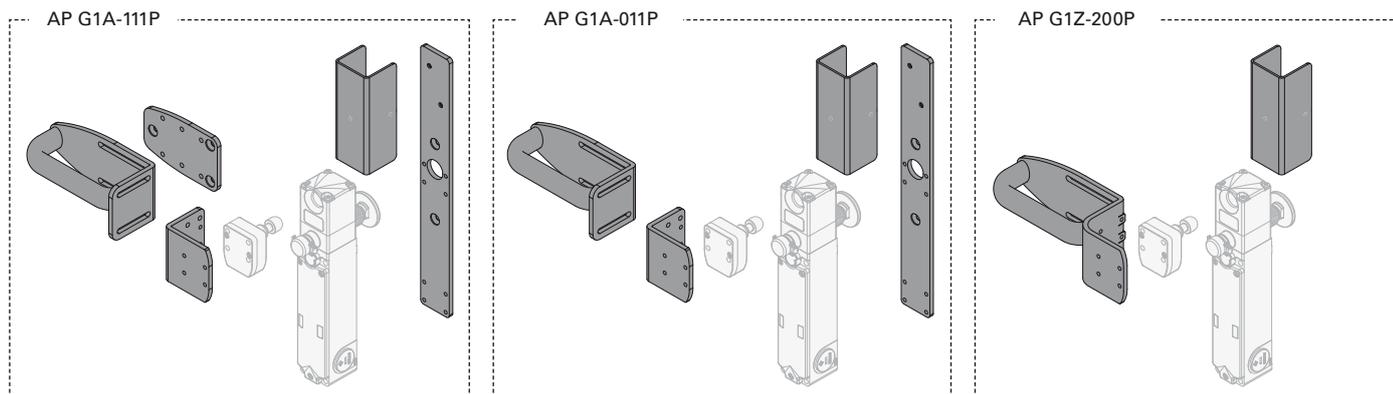
Dispositif de LOCK OUT	
1	dispositif de LOCK OUT
0	avec dispositif de LOCK OUT

Poignée	
P	poignée en plastique
M	poignée en métal
Z	sans poignée

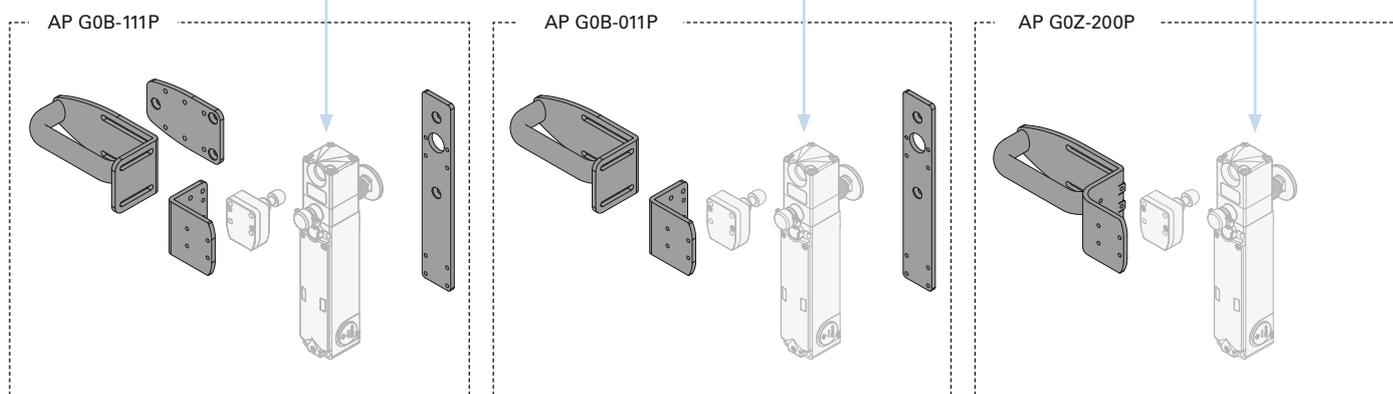
Fixation au châssis	
A	plaque longue
B	plaque courte
Z	sans plaque

Configuration des plaques sur la porte	
111	configuration avec 3 plaques réglables
011	configuration avec 2 plaques réglables
200	configuration avec 1 plaque fixe

Remarque : la poignée est fournie équipée de vis pour fixer la poignée, l'interrupteur et les plaques.  
Le dispositif de LOCK-OUT est disponible séparément pour toute application particulière : article AP G1Z-000Z.



L'interrupteur de sécurité de la série NG est également disponible en d'autres versions. Pour plus d'informations, voir page 117.



→ accessoire vendu séparément

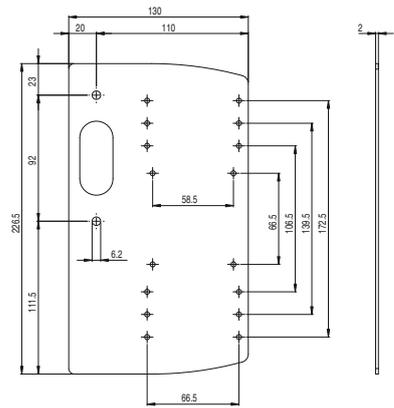
## Plaque préformée



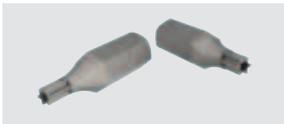
Article	Description
AP A001	Plaque profilée latérale pour panneau de commande



Plaque profilée applicables sous la plaque de fixation de l'interrupteur. Possibilité de montage à droite ou à gauche. La plaque est dotée de trous et permet de monter des boîtiers pour des boutons de la ligne EROUND de Pizzato Elettrica (avec des vis autotaraudeuses usuelles).



## Inserts pour vis de sécurité



Inserts pour vis de sécurité, ¼" hexagonal.

Article	Description
VF VAIT1T25	Insert pour vis M5 avec empreinte Torx T25
VF VAIT1T30	Inserts pour vis M6 avec empreinte Torx T30

## Autocollants pour bouton de déverrouillage antipanique



Adhésif jaune en polycarbonate, rectangulaire 300x32 mm, inscription rouge. À coller à l'intérieur du montant pour identifier le bouton de déverrouillage antipanique.

Article	Description et langue	
VF AP-A1AGR01	PREMERE PER USCIRE	ita
VF AP-A1AGR02	PUSH TO EXIT	eng
VF AP-A1AGR04	ZUM OFFNEN DRUCKEN	deu
VF AP-A1AGR05	POUSSER POUR SORTIR	fra
VF AP-A1AGR06	PULSAR PARA SALIR	spa
VF AP-A1AGR07	НАЖАТЬ ДЛЯ ВЫХОДА	rus
VF AP-A1AGR08	NACISNAĆ ABY WYJŚĆ	pôle
VF AP-A1AGR09	PRESSIONAR PARA SAIR	por

## Boîtiers complets pour plaque préformée

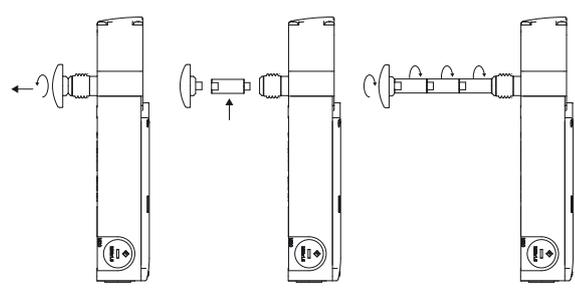


ES AC32010				
Description	Caractéristiques			Schéma
<b>Bouton - 1NO</b> E2 1PU2R421L35 Contacts 1x E2 CF10G2V1	affleurant, à impulsion, couleur verte			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	/	1NO	/	
<b>Bouton - 1NC</b> E2 1PU2S321L1 Contacts 1x E2 CF01G2V1	dépassant, à impulsion, couleur rouge			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	/	1NC ⊖	/	
ES AC32043				
Description	Caractéristiques			Schéma
<b>Indicateur lumineux</b> E2 1ILA210 Bloc à LED E2 LF1A2V1	couleur blanche			
	LED blanche, 12 ... 30 Vac/dc			
<b>Bouton - 1NO</b> E2 1PU2R4210 Contacts 1x E2 CF10G2V1	affleurant, à impulsion, couleur verte			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	/	1NO	/	
ES AC33047				
Description	Caractéristiques			Schéma
<b>Bouton lumineux - 1NO</b> E2 1PL2R2210 Bloc à LED E2 LF1A2V1 Contacts 1x E2 CP10G2V1	affleurant, à impulsion, couleur blanche			
	LED blanche, 12 ... 30 Vac/dc			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	/	LED	1NO	
<b>Bouton lumineux - 1NO</b> E2 1PL2R5210 Bloc à LED E2 LF1A2V1 Contacts 1x E2 CP10G2V1	affleurant, à impulsion, couleur jaune			
	LED blanche, 12 ... 30 Vac/dc			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	/	LED	1NO	
<b>Bouton d'arrêt d'urgence Ø 40 mm - 2NC</b> E2 1PERZ4531 Contacts 2x E2 CF01G2V1	déverrouillage par rotation, Ø 40 mm, couleur rouge			
	pos 2	pos 3	pos 1	
	1NC ⊖	/	1NC ⊕	



### Rallonges pour bouton de déverrouillage

Article	Description	Dessin coté
VN NG-LP30	Rallonge en métal pour bouton de déverrouillage. Pour des parois épaisses de 30 mm max.	
VN NG-LP40	Rallonge en métal pour bouton de déverrouillage. Pour des parois épaisses de 40 mm max.	
VN NG-LP50	Rallonge en métal pour bouton de déverrouillage. Pour des parois épaisses de 50 mm max.	
VN NG-LP60	Rallonge en métal pour bouton de déverrouillage. Pour des parois épaisses de 60 mm max.	

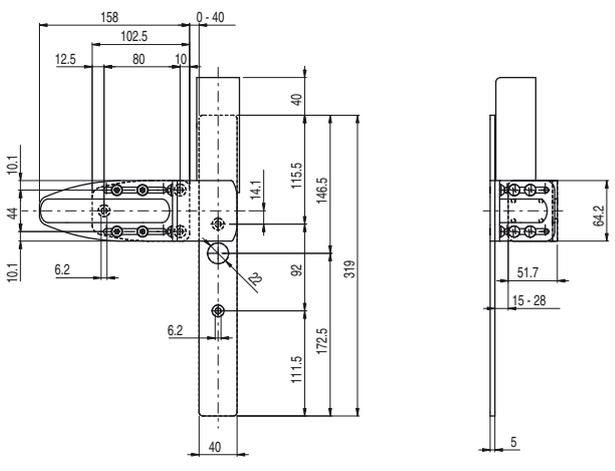


Les rallonges en métal peuvent être combinées entre elles jusqu'à la longueur désirée.  
Ne pas dépasser la longueur totale de 500 mm entre le bouton de déverrouillage et l'interrupteur.

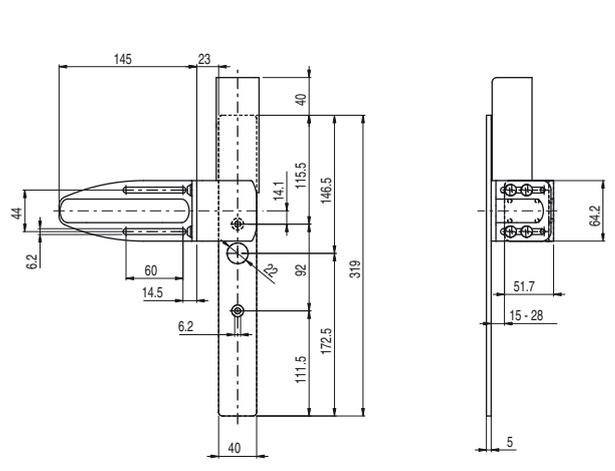
### Dessins cotés

Toutes les mesures sont indiquées en mm

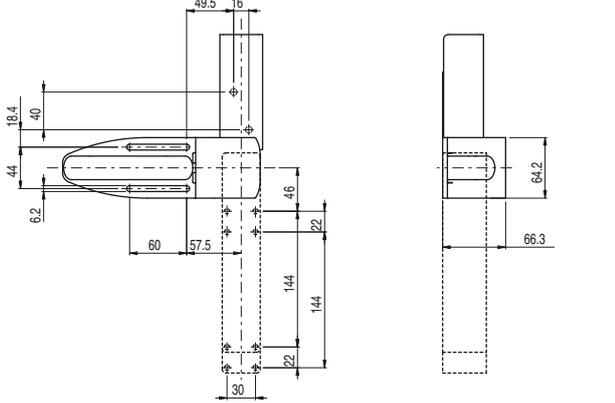
Poignées de sécurité AP G1A-111•



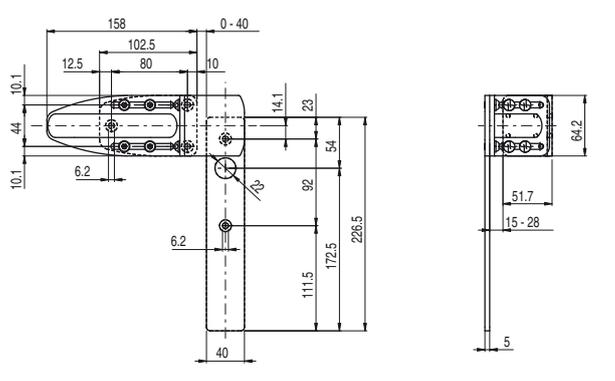
Poignées de sécurité AP G1A-011•



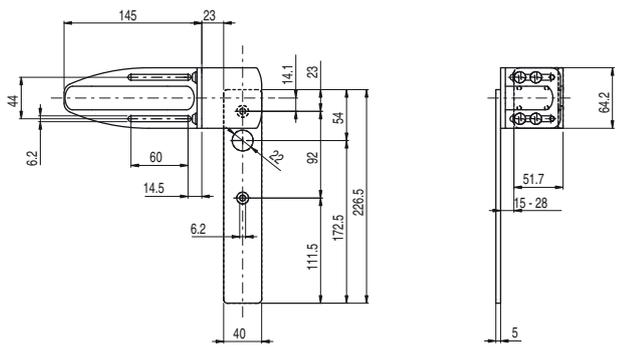
Poignées de sécurité AP G1Z-200•



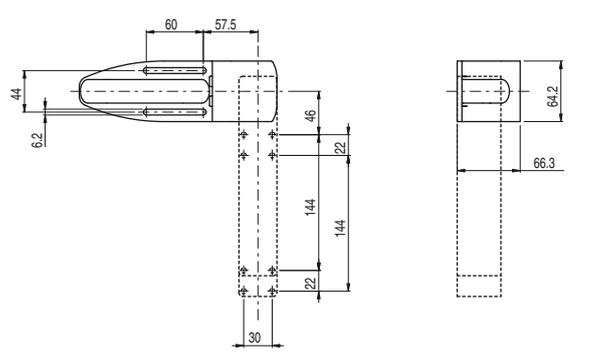
Poignées de sécurité AP G0B-111•



Poignées de sécurité AP G0B-011•



Poignées de sécurité AP G0Z-200•



Les articles dont le code est représenté sur fond vert sont disponibles en stock

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