



- Différents types de têtes : métalliques, métalliques affleurantes et plastiques chromées.
- Disponibilité de têtes en kit de montage.
- Installation simple et rapide.
- Contacts à haute conductivité.
- Robustesse pour environnements sévères.
- Fonctionnement des contacts : double coupure, manœuvre positive d'ouverture du contact NF, autonettoyants.
- Boîtiers en plastique et en métal.

| SÉRIE CHAP. | LPS PAGE | LPF PAGE | LPC PAGE |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
|----------------|-------------|-------------|-------------|

Série PLatinum

| | | | | | |
|---|---|---|----|--------------|----|
| Têtes de bouton-poussoir à impulsion et pousser-pousser | 8 | - | 6 | 16 | 24 |
| Têtes de bouton-poussoir pour actionnement mécanique, à impulsion | 8 | - | 7 | - | 25 |
| Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme | 8 | - | 7 | 17 | 25 |
| Têtes de bouton coup-de-poing | 8 | - | 8 | - | 26 |
| Têtes de bouton-poussoir à double et triple touche à impulsion | 8 | - | 9 | - | 27 |
| Têtes de sélecteur à manette | 8 | - | 10 | 18 | 28 |
| Têtes de sélecteur à serrure | 8 | - | 11 | 18 | 29 |
| Têtes de sélecteur à bouton rotatif | 8 | - | 11 | 19 | 29 |
| Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion, pousser-pousser | 8 | - | 12 | 20 | 30 |
| Têtes de bouton coup-de-poing lumineux | 8 | - | 13 | - | 31 |
| Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion avec voyant lumineux blanc | 8 | - | 13 | - | 32 |
| Têtes de sélecteur lumineux à manette | 8 | - | 14 | 21 | 33 |
| Têtes de voyants lumineux | 8 | - | 14 | 22 | 34 |
| Interfaces de communication USB et RJ45 | 8 | - | - | 23 | 36 |
| Manipulateurs à levier | 8 | - | 15 | - | - |
| Voyants lumineux monobloc à LED à source fixe | 8 | - | - | - | 34 |
| Potentiomètres monobloc | 8 | - | - | - | 35 |
| Avertisseurs monobloc | 8 | - | - | - | 36 |
| | | | | | |
| Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme | | | | 8- 37 | |
| Embases de fixation | | | | 8- 38 | |
| Éléments de contact | | | | 8- 39 | |
| Éléments lumineux à LED, de test | | | | 8- 42 | |
| Accessoires, pièces de rechange et étiquettes | | | | 8- 46 | |
| Boîtiers en plastique | | | | 8- 54 | |
| | | | | | |
| Boîtiers pour profilés de 40mm | | | | 8- 61 | |
| Boutons larges | | | | 8- 62 | |
| Boîtiers en métal et coffrets | | | | 8- 63 | |
| | | | | | |
| Dimensions | | | | 8- 64 | |
| Schémas électriques | | | | 8- 73 | |

**BOUTONS-POUSSOIRS**

- À impulsion affleurants, dépassants et à garde haute.
- Pousser-pousser affleurants et dépassants.
- Coup-de-poing.
- Pour actionnement mécanique.
- Lumineux.

**BOUTONS-POUSSOIRS À DOUBLE ET TRIPLE TOUCHE**

- À double touche avec ou sans voyant lumineux.
- À triple touche.

**SÉLECTEURS**

- À manette.
- À crosse.
- À serrure.
- À bouton rotatif.
- Lumineux.

**VOYANTS LUMINEUX Ø22mm**

- Monobloc à LED.

AVERTISSEURS MONOBLOC Ø22mm

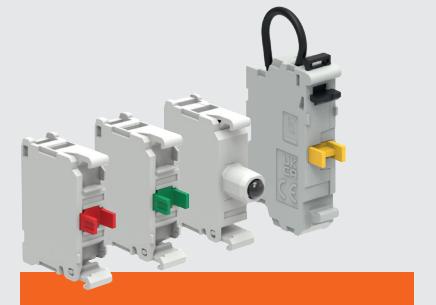
- Son continu ou intermittent.

INTERFACES DE COMMUNICATION

- USB.
- RJ45.

**POTENTIOMÈTRES Ø22mm**

- Potentiomètre inclus dans le produit avec échelle graduée.
- Porte-potentiomètre à
 - échelle graduée
 - indice d'augmentation.

**BLOCS ADDITIFS, ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE**

- Embases de fixation.
- Éléments de contact.
- Éléments porte-lampe.
- Éléments lumineux à LED.
- Étiquettes et porte-étiquettes, protections, etc.

**MANIPULATEURS À LEVIER Ø22mm**

- 2 directions.
- 4 directions.
- 2 directions à verrouillage mécanique.
- 4 directions à verrouillage mécanique.
- Pourvus d'éléments de contact.

**BOÎTIERS EN PLASTIQUE**

- Versions vides dotées de 1 à 6 trous.
- Versions dotées de 1 à 3 têtes en différentes combinaisons.
- Boîtier pour guides profilés de 40mm.
- Boutons larges.

**BOÎTIERS EN MÉTAL**

- Sans têtes (de 1 à 6 trous).
- Versions sans trous.

UNE SÉRIE COMPLÈTE À VOTRE SERVICE !



PLatinum

● NIVEAU DE PROTECTION ÉLEVÉ : IP66, IP67 et IP69K

Les têtes ont été testées avec un degré de protection IP66, IP67, IP69K et Type 4X selon UL qui permet de les utiliser dans des conditions ambiantes sévères.

● DESIGN ÉLÉGANT ET ERGONOMIQUE

Tous les éléments de la série présentent un design ergonomique associé à une esthétique moderne soignée dans les détails.

● DURABILITÉ MÉCANIQUE DES TÊTES

Les caractéristiques de fabrication garantissent : 5.000.000 manœuvres pour les boutons-poussoirs à impulsion, 1.000.000 manœuvres pour les sélecteurs et les boutons à double et triple touche, 300.000 manœuvres pour les boutons d'arrêt d'urgence.

● MATÉRIAUX RÉSISTANT AUX HUILES, AUX SOLVANTS ET AUX HYDROCARBURES

● PERSONNALISATION

Pour faciliter la gestion des entrepôts, on peut acheter des têtes de bouton-poussoir à impulsion ou pousser-pousser sans capuchon ou verre mais aussi des capuchons et des verres en vrac. Cela permet de les combiner en fonction des besoins.



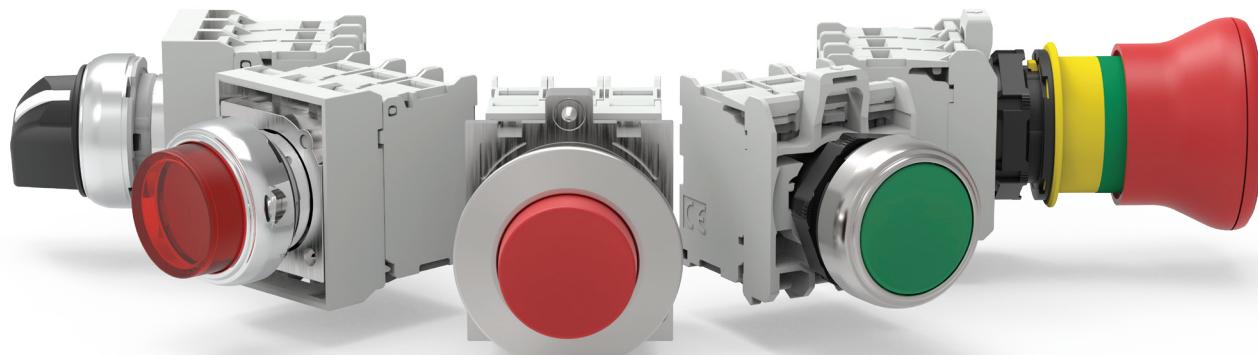
● GRANDE STANDARDISATION

Les éléments de contact, les éléments lumineux à LED et une large gamme d'accessoires sont communs à tous les types de la série.

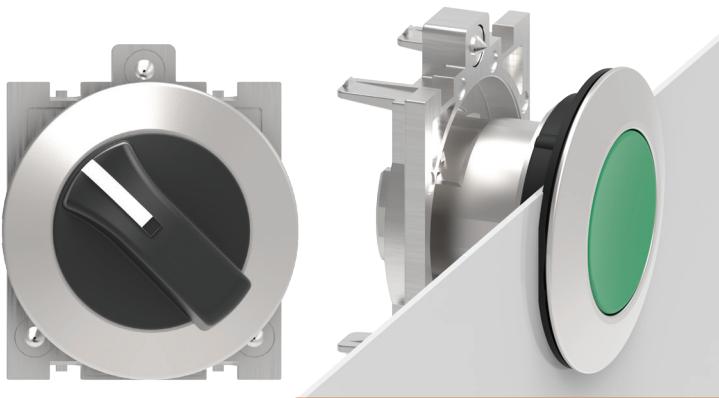
● POSSIBILITÉ D'UTILISATION À DES TEMPÉRATURES SÉVÈRES

Température de fonctionnement de -25° à +70°C.

● CERTIFICATIONS : cULus, EAC, RINA et CCC.



MÉTALLIQUE AFFLEURANTE Ø30MM LPF



- TÊTES RÉALISÉES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET ZINC
- PROFIL DE LA TÊTE DE 4mm SEULEMENT
- GRANDE ROUSTESSE
- ERGONOMIQUE ET FONCTIONNELLE
- FIXATION PAR VIS SUR PANNEAU
- TYPES
 - boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser
 - sélecteurs à manette, à serrure et à bouton rotatif
 - boutons lumineux à impulsion et pousser-pousser
 - sélecteurs à manette lumineux
 - interfaces de communication USB et RJ45.

8

MÉTALLIQUE Ø22MM LPS



- TÊTES RÉALISÉES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET ZINC
- GRANDE ROUSTESSE ET RÉSISTANCE AUX CHOCS
- FIXATION PAR VIS SUR PANNEAU
- TYPES
 - boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser
 - boutons-poussoirs pour actionnement mécanique à impulsion
 - boutons coup-de-poing
 - boutons-poussoirs à double et triple touche à impulsion
 - sélecteurs à manette, à serrure et à bouton rotatif
 - boutons lumineux à impulsion, pousser-pousser et coup-de-poing
 - boutons-poussoirs à double touche à impulsion avec voyant lumineux
 - sélecteurs à manette lumineux
 - manipulateurs à levier.
- EXISTE EN KITS

PLASTIQUE CHROMÉE Ø22MM LPC



- TÊTES RÉALISÉES EN POLYAMIDE AVEC BAGUE EXTERNE CHROMÉE
- INSTALLATION DE L'EMBASE DE FIXATION ET DES ÉLÉMENS DE CONTACT RAPIDE, PAR ENCLIQUETAGE
- FIXATION AU PANNEAU PAR BAGUE FILETÉE
- TYPES
 - boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser
 - boutons-poussoirs pour actionnement mécanique à impulsion
 - boutons coup-de-poing
 - boutons-poussoirs à double et triple touche à impulsion
 - sélecteurs à manette, à serrure et à bouton rotatif
 - boutons lumineux à impulsion, pousser-pousser, coup-de-poing
 - boutons-poussoirs à double touche à impulsion avec voyant lumineux
 - sélecteurs à manette lumineux
 - voyants lumineux monobloc à LED
 - potentiomètres et avertisseurs monobloc
 - interfaces de communication USB et RJ45.
- EXISTE EN KITS

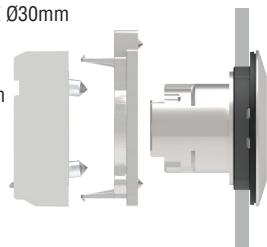
8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

● RAPIDITÉ ET FACILITÉ D'INSTALLATION DES TÊTES

MÉTALLIQUE AFFLEURANTE Ø30mm

- La fixation de la tête sur le panneau se fait **par vis** dans des trous de Ø30mm à l'aide d'un adaptateur à accrocher à l'embase de fixation.



- Sur la tête se trouve un **joint** avec des **capuchons** d'étanchéité pour la fixer au panneau et assurer une préfixation stable.



MÉTALLIQUE Ø22mm

- La fixation de la tête sur le panneau se fait **par vis** dans des trous de Ø22mm en utilisant une embase de fixation.



- Sur la tête se trouve un **joint** avec des **capuchons** d'étanchéité pour la fixer au panneau et assurer une préfixation stable.

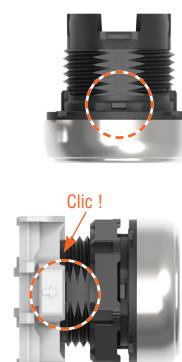


PLASTIQUE CHROMÉE Ø22mm

- La fixation de la tête sur le panneau se fait dans des trous de Ø22mm à l'aide d'une **bague** filetée. L'embase de fixation se monte par encliquetage à l'arrière de la tête.



- Sur la tête se trouve un **joint** avec des **capuchons** d'étanchéité pour la fixer au panneau et assurer une préfixation stable.
- Le cran anti-rotation présent sur la tête rentre complètement dans le joint pour permettre le montage même dans des trous ronds sans encoche de référence anti-rotation.
- L'embase de fixation et les têtes présentent des **références clairement visibles** qui rendent facile et intuitif le montage par encliquetage des têtes sur l'embase de fixation.



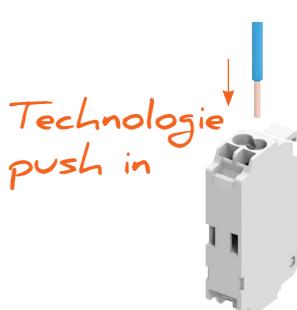
● ÉLÉMENTS DE CONTACT

- Communs à toutes les têtes de la série **Platinum**.
- Tailles miniaturisées.
- Disponibilité de contacts double.
- Conductivité électrique élevée 5V 1mA.
- Possibilité d'empiler jusqu'à 9 contacts auxiliaires.
- Versions avec raccordements à vis, à ressort (push in), Faston et pour le montage au fond des boîtiers LPZP...
- Fonctionnement des contacts : double coupure, manœuvre positive d'ouverture du contact NF, autonettoyants.
- Le montage des contacts électriques et des éléments lumineux à LED sur l'embase de fixation se fait **par encliquetage**.
- **L'actionnement des contacts centraux est fourni de série** sur les boutons-poussoirs non lumineux à impulsion, pousser-pousser, coup-de-poing et sur les sélecteurs.



● ÉLÉMENTS DE CONTACT ET À LED AVEC TECHNOLOGIE PUSH IN

La **technologie PUSH IN** réduit les temps de raccordement des câbles rigides et des câbles sertis aux extrémités. Le conducteur est simplement inséré dans l'unité de serrage, sans utiliser un tournevis, pour obtenir un raccordement sûr et étanche. La force de serrage est garantie dans le temps même en présence de vibrations et/ou de chocs.



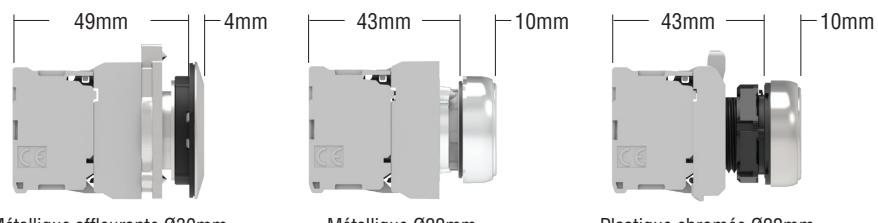
● ÉLÉMENTS À LED À LUMINOSITÉ ÉLEVÉE

- Tailles miniaturisées.
- Longue durabilité électrique : 100.000h.
- Versions avec raccordements à vis, à ressort (push in) et pour le montage au fond des boîtiers LPZP...
- Protection contre les surtensions.
- Résistants aux vibrations.
- Protection contre les allumages involontaires causés par des courants induits sur les câbles.
- Réduction des phénomènes de scintillement.
- Versions à source fixe et clignotante.
- Alimentations : 12 à 30VAC/DC, 85 à 140VAC, 185 à 265VAC.
- Les éléments de test reliés à l'élément à LED permettent, à travers l'utilisation d'un seul bouton externe, de voir si toutes les LED de l'installation fonctionnent correctement.



● PROFIL SURBAISSÉ DES TÊTES ET ENCOMBREMENTS RÉDUITS

- La bague externe des têtes présente un profil surbaissé et une profondeur frontale réduite.
- La profondeur totale à partir de l'avant du panneau jusqu'au fond du premier élément de contact est de 43mm seulement pour le type métallique et plastique Ø22mm et de 49mm pour le type métallique affleurant Ø30mm.



8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

BOUTONS-POUSSOIRS À DOUBLE ET TRIPLE TOUCHE



- Degré de protection IP66, IP67 et IP69K.
- Boutons-poussoirs à double touche avec 2 boutons affleurants ou 1 bouton dépassant et 1 affleurant.
- Boutons-poussoirs à triple touche avec 2 boutons affleurants et 1 bouton central dépassant.
- Versions avec ou sans voyant lumineux.

BOUTONS POUR ACTIONNEMENT MÉCANIQUE



- Possibilité de régler la tige à l'avant de la tête (1 à 4mm).



- Possibilité de montage d'éléments de contact (6 maximum).

BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE

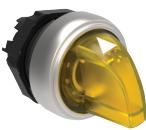


- Structure des boutons garantissant le verrouillage brusque pour arrêt d'urgence selon ISO 13850 et IEC/EN/BS 60947-5-5.
- Présence sur le corps de la tête d'une bande verte permettant de savoir si le bouton est en position de repos ou s'il est actionné.
- Utilisation de clés Ronis.
- Disponibilité de différents accessoires (disques jaunes, protection cadenassable, capuchons en caoutchouc, porte-étiquettes et étiquettes vierges à graver).
- Disponibilité d'éléments de contact autocontrôlés avec la fonction de :
 - contrôle constant du montage correct (embase de fixation et contact NF au niveau de la tête) et du fonctionnement du contact NF
 - ouverture du circuit en cas de divers mauvais fonctionnements (ex. décrochage du contact à partir de l'embase de fixation causé par de fortes vibrations ou des chocs).

TÊTES DE SÉLECTEUR



- Le design de la manette garantit une très bonne prise.
- Possibilité de différencier le déclenchement du contact central.



- **Grande visibilité** en face avant et latérale, avec la présence sur la tête d'un pictogramme indiquant la position du bouton.



- Utilisation de clés Ronis.



- **Déclenchement du contact central de série** sur les sélecteurs à 2 et 3 positions.

VOYANTS LUMINEUX



- Degré de protection IP66, IP67 et IP69K pour têtes de voyant et voyants lumineux monobloc à LED.
- Grande durabilité et faible consommation.
- Tensions d'alimentation :
 - 110 à 120VAC, 230VAC, 380 à 415VAC
 - 110 à 125VDC, 220VDC
 - 12VAC/DC, 24VAC/DC, 48VAC/DC

POTENTIOMÈTRES MONOBLOC



- Potentiomètre inclus.
- Degré de protection IP66, IP67 et IP69K.
- Valeurs résistives de 1 à 500kΩ.

ADAPTATEUR POUR TROUS DE Ø30MM



- Il permet de monter des têtes de Ø22mm dans des trous de Ø30mm.
- Deux versions : une pour boutons et sélecteurs et une pour boutons coup-de-poing.

AVERTISSEURS MONOBLOC



- Avertisseurs monobloc à son intermittent ou continu sélectionnable.
- Disponibilité de la version IP40 (90dB/10cm) et des versions IP66, IP67, IP69K (80dB/10cm).

INTERFACES DE COMMUNICATION



- Degré de protection IP65 et Type 4X selon UL.
- Types USB et RJ45 pour Ethernet avec transmission des données dans le sens bidirectionnel.
- USB type 3.0 (rétrocompatible avec USB 2.0).
- Versions avec câble.

MANIPULATEURS À LEVIER



- Pourvus d'éléments de contact.
- Disponibilité de versions à **2 et 4 directions** avec ou sans verrouillage mécanique.

ACCESOIRES



- Adaptateur pour profilé DIN.
- Porte-étiquettes et étiquettes.
- Capuchons en caoutchouc pour têtes.
- Protection cadenassable.
- Couvercles de protection.

BOÎTIERS EN PLASTIQUE



- Degré de protection IP66, IP67 et IP69K et Type 4X selon UL.
- Versions vides de 1 à 6 trous.
- Versions complètes de 1 à 3 têtes en différentes combinaisons.
- Rapidité d'installation et facilité de câblage des contacts à éléments à LED avec montage au fond (par encliquetage sur l'embase).
- Utilisation possible même des contacts et des éléments lumineux à LED à vis et à ressort, montés avec la tête à l'intérieur du couvercle.

FIXATION DES CONTACTS AU FOND DU BOÎTIER



- Facilité de câblage grâce à l'utilisation des éléments de contact et porte-lampes à LED avec montage par encliquetage au fond du boîtier.

BOÎTIER JAUNE AVEC PROTECTION POUR TÊTE



- Capot de protection intégré au couvercle du boîtier.
- Degré de protection IP66, IP67 et IP69K et Type 4X selon UL.
- Présence de 4 trous préécoupés pour l'entrée de câbles.
- Jeu de 4 bouchons de protection des vis.

BOÎTIERS EN MÉTAL



- Degré de protection IP66, IP67 et Type 4X selon UL.
- Versions de 1 à 16 trous.
- Version à 1 trou avec protection pour tête.
- Versions sans trous.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm



Têtes de bouton-poussoir à impulsion



LPSB10...

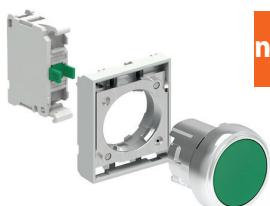


LPSB20...



LPSB30...

Têtes de bouton-poussoir à impulsion en kit



Têtes de bouton-poussoir pousser-pousser



LPSQ10...



LPSQ20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------------|-------|---|-------|
| LPSB102 | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSB103 | Vert | 5 | 0,031 |
| LPSB104 | Rouge | 5 | 0,031 |
| LPSB105 | Jaune | 5 | 0,031 |
| LPSB106 | Bleu | 5 | 0,031 |
| LPSB108 | Blanc | 5 | 0,031 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------------|-------|---|-------|
| LPSB202 | Noir | 5 | 0,033 |
| LPSB203 | Vert | 5 | 0,033 |
| LPSB204 | Rouge | 5 | 0,033 |
| LPSB205 | Jaune | 1 | 0,033 |
| LPSB206 | Bleu | 1 | 0,033 |
| LPSB208 | Blanc | 1 | 0,033 |

À garde haute (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------------|-------|---|-------|
| LPSB302 | Noir | 5 | 0,033 |
| LPSB303 | Vert | 5 | 0,033 |
| LPSB304 | Rouge | 5 | 0,033 |
| LPSB305 | Jaune | 1 | 0,033 |
| LPSB306 | Bleu | 1 | 0,033 |
| LPSB308 | Blanc | 1 | 0,033 |

| Référence | Couleur tête | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants. À impulsion.

| | | | | |
|-------------------|-------|-----|---|-------|
| LPSB102K10 | Noir | 1NO | 1 | 0,059 |
| LPSB103K10 | Vert | 1NO | 1 | 0,059 |
| LPSB104K01 | Rouge | 1NF | 1 | 0,059 |
| LPSB105K10 | Jaune | 1NO | 1 | 0,059 |
| LPSB106K10 | Bleu | 1NO | 1 | 0,059 |
| LPSB108K10 | Blanc | 1NO | 1 | 0,059 |

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|----------------|-------|---|-------|
| LPSQ102 | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSQ103 | Vert | 5 | 0,031 |
| LPSQ104 | Rouge | 5 | 0,031 |
| LPSQ105 | Jaune | 1 | 0,031 |
| LPSQ106 | Bleu | 1 | 0,031 |
| LPSQ108 | Blanc | 1 | 0,031 |

Dépassants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|----------------|-------|---|-------|
| LPSQ202 | Noir | 5 | 0,033 |
| LPSQ203 | Vert | 5 | 0,033 |
| LPSQ204 | Rouge | 5 | 0,033 |
| LPSQ205 | Jaune | 1 | 0,033 |
| LPSQ206 | Bleu | 1 | 0,033 |
| LPSQ208 | Blanc | 1 | 0,033 |

● Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01).

Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties en plastique réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M.
(à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers, on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPxcb10 | À vis |
| 1NF | LPxcb01 | À vis |

Éléments de contact pour têtes pousser-pousser

Voir page 8-39.

| | |
|--------|----------------|
| Type : | LPXC10A (1NOA) |
| | LPXC01 (1NF) |

Les contacts se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation même à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...

On peut monter jusqu'à 6 contacts : 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ; dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Têtes de bouton-poussoir pour actionnement mécanique, à impulsion



LPSR1196

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurant (course 5,2mm). Longueur réglable 0 à 150mm.
Avec tige (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|--|--------------|---|-------|
| LPSR1002 | Noir | 5 | 0,044 |
| LPSR1003 | Vert | 5 | 0,044 |
| LPSR1004 | Rouge | 5 | 0,044 |
| LPSR1006 | Bleu | 5 | 0,044 |
| LPSR1196① | Bleu (RESET) | 5 | 0,044 |
| Dépassante (course 5,2mm). Longueur réglable 0 à 150mm. Avec tige (sans embase de fixation). À impulsion. | | | |
| LPSR2004 | Rouge | 1 | 0,046 |

① Avec le texte « RESET » sur la tête.

N.B. N'est pas approprié pour le montage avec les boîtiers LPZ.

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme



LPSB11...



LPSB21...

| Référence | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|-------|-------|---|-------|
| LPSB1102 | 0 | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSB1104 | | Rouge | 5 | 0,031 |
| LPSB1113 | I | Vert | 5 | 0,031 |
| LPSB1118 | | Blanc | 5 | 0,031 |
| LPSB1123 | II | Vert | 1 | 0,031 |
| LPSB1128 | | Blanc | 1 | 0,031 |
| LPSB1132 | STOP | Noir | 1 | 0,031 |
| LPSB1134 | | Rouge | 5 | 0,031 |
| LPSB1142 | ① | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSB1148 | ② | Blanc | 5 | 0,031 |
| LPSB1152 | | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSB1158 | | Blanc | 5 | 0,031 |
| LPSB1163 | START | Vert | 5 | 0,031 |
| LPSB1168 | | Blanc | 1 | 0,031 |
| LPSB1176 | R | Bleu | 1 | 0,031 |
| LPSB1178 | | Blanc | 1 | 0,031 |
| LPSB1196 | RESET | Bleu | 5 | 0,031 |
| LPSB1502 | ↔ | Noir | 5 | 0,031 |
| LPSB1512 | →← | Noir | 5 | 0,031 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|------|-------|---|-------|
| LPSB2102 | 0 | Noir | 5 | 0,033 |
| LPSB2104 | | Rouge | 5 | 0,033 |
| LPSB2132 | STOP | Noir | 1 | 0,033 |
| LPSB2134 | | Rouge | 5 | 0,033 |

① On peut utiliser la flèche pour indiquer la droite ou la gauche.

② On peut utiliser la flèche pour indiquer la direction haut ou bas.

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme spécial



LPSB...

| Référence | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

À impulsion (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|--------|---|----|-------|
| LPSB0018③ | ④ | ③ | 50 | 0,033 |
| LPSB0020③ | OUVRIR | ③ | 50 | 0,033 |
| LPSB0021③ | FERMER | ③ | 50 | 0,033 |
| LPSB0022③ | ↗ | ③ | 50 | 0,033 |
| LPSB0023③ | □ | ③ | 50 | 0,033 |

N.B. Pour d'autres pictogrammes, voir page 8-37.

① Ajouter la lettre « L » seulement pour le type lumineux.

② Pour le type de bouton ou de verre, ajouter : 1 pour affleurant ; 2 pour dépassant.

③ Pour la couleur du bouton ou du verre, ajouter : 2 pour noir (uniquement pour bouton) ; 3 pour vert ; 4 pour rouge ; 5 pour jaune ; 6 pour bleu ou 8 pour blanc / 7 pour le verre transparent de la version lumineuse.

④ Production uniquement à la demande pour une quantité minimum de 50 pièces.

⑤ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. +39 035 4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑥ Pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Exemples de référence complète :

LPSB2258 – bouton dépassant, blanc, non lumineux avec pictogramme +;

LPSBL1685 – bouton affleurant, jaune, lumineux avec pictogramme ▲.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique : 5.000.000 cycles

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe à la surface de montage à l'aide des 2 vis

intégrées à l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).
Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation

par simple rotation.

Éléments de contact pour boutons pour actionnement mécanique LPSR...

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type _____ Bornes _____

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation
LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

1NO LPXC10 À vis

LPXCF10 Faston

LPXCS10 À ressort

1NOA LPXC10A À vis

1NF LPXC01 À vis

LPXCF01 Faston

LPXCS01 À ressort

1NFR LPXC01D À vis

1NO+1NF LPXC11 À vis

2NO LPXC20 À vis

2NF LPXC02 À vis

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation
LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts doubles, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ... on peut aussi

monter jusqu'à 3 contacts par tête.

Montage au fond des boîtiers LPZ...
Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers, on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

Les têtes LPSB... sont fournies de série avec l'actionneur
pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm



Têtes de bouton coup-de-poing



LPSB614...



LPSB616...



LPSB6744



LPSB6634



LPSB6644



LPSB6844

Têtes de bouton coup-de-poing en kit

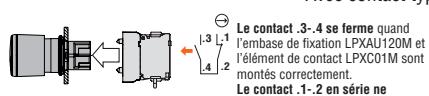


nouveau

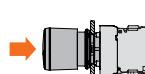
Fonctionnement normal du contact autocontrôlé monté sur le panneau ou sur le couvercle des boîtiers.

En cas de débranchement du contact seulement et/ou de l'embase de fixation avec le contact.

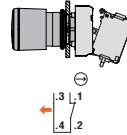
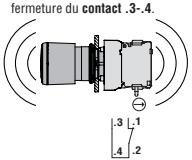
Avec contact type LPXC01M (1NF)



Le contact .3-4 se ferme quand l'embase de fixation LPXAU120M et l'élément de contact LPXC01M sont montés correctement.
Le contact .1-2 en série ne change pas d'état.



Quand on enlève le bouton à fond, le contact .1-2 s'ouvre et reste dans cet état jusqu'à ce que le bouton soit réarmé.
Le contact .3-4 en série ne change pas d'état.



| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

À IMPULSION.
Ø40mm (sans embase de fixation).

| | | | |
|----------|-------|---|-------|
| LPSB6142 | Noir | 5 | 0,038 |
| LPSB6143 | Vert | 5 | 0,038 |
| LPSB6144 | Rouge | 5 | 0,038 |
| LPSB6145 | Jaune | 5 | 0,038 |
| LPSB6146 | Bleu | 5 | 0,038 |

Ø60mm (sans embase de fixation).

| | | | |
|----------|-------|---|-------|
| LPSB6162 | Noir | 5 | 0,044 |
| LPSB6163 | Vert | 1 | 0,044 |
| LPSB6164 | Rouge | 5 | 0,044 |
| LPSB6165 | Jaune | 1 | 0,044 |
| LPSB6166 | Bleu | 1 | 0,044 |

À ACCROCHAGE, TIRER POUR DÉVERROUILLER.

Ø40mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt simple.

| | | | |
|---|------|---|-------|
| LPSB6742 | Noir | 5 | 0,102 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

| | | | |
|---|-------|---|-------|
| LPSB6744 | Rouge | 5 | 0,102 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

À ACCROCHAGE, TOURNER POUR DÉVERROUILLER.

Ø30mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850.

| | | | |
|----------------------------------|-------|---|-------|
| LPSB6634 | Rouge | 5 | 0,048 |
| Ø40mm (sans embase de fixation). | | | |

Pour arrêt simple.

| | | | |
|----------------------------------|------|---|-------|
| LPSB6642 | Noir | 5 | 0,051 |
| Ø40mm (sans embase de fixation). | | | |

Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850.

| | | | |
|-------------------------------------|-------|---|-------|
| LPSB6644 | Rouge | 5 | 0,084 |
| À ACCROCHAGE, DÉVERROUILLAGE À CLÉ. | | | |

Ø40mm (sans embase de fixation). Clé codée n° 455.

Pour arrêt simple.

| | | | |
|---|------|---|-------|
| LPSB6842 | Noir | 5 | 0,088 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

| | | | |
|---|------|---|-------|
| LPSB6842R0 | Noir | 1 | 0,088 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

| | | | |
|-------------------------------------|-------|---|-------|
| LPSB6844 | Rouge | 5 | 0,088 |
| À ACCROCHAGE, DÉVERROUILLAGE À CLÉ. | | | |

Ø40mm (sans embase de fixation). Clé codée n° 455.

Pour arrêt simple.

| | | | |
|---|-------|---|-------|
| LPSB6844R0 | Rouge | 1 | 0,088 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

● Versions avec différents codages de clé.

Ajouter le code numérique de la clé. Les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 3433E, 621E, 622E.
Exemple de référence complète : LPSB6844R421E.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons coup-de-poing à impulsion : 5.000.000 cycles ;
- boutons coup-de-poing à accrochage : 300.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe à la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées à l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-41.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

Sur les TYPES À IMPULSION, on peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simples, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts doubles, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

Sur les TYPES À ACCROCHAGE, on peut monter jusqu'à 4 contacts simple ou 2 contacts double.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 éléments par tête.

| | | |
|--|---------|--------------------------------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |
| CONTACT AUTOCONTRÔLÉ uniquement pour TYPES À ACCROCHAGE : on peut monter 2 éléments maximum de ce type. En outre, on peut monter un autre type de contact. | | |
| À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 2 éléments par tête. On ne peut pas monter l'élément à LED. | | |
| 1NF auto-contrôlé | LPXC01M | À vis |
| 1NO | LPXC10 | À vis (2 empilés à droite) |
| | LPXCF10 | Faston (2 empilés à droite) |
| | LPXCS10 | À ressort (2 empilés à droite) |
| 1NF | LPXC01 | À vis (2 empilés à droite) |
| | LPXCF01 | Faston (2 empilés à droite) |
| | LPXCS01 | À ressort (2 empilés à droite) |

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion



LPSB71...



LPSB72...

| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Avec 2 boutons affleurants (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|----------|------------|------------|---|-------|
| LPSB7112 | Noir/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSB7113 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSB7114 | Blanc/Noir | — | 5 | 0,035 |
| LPSB7122 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSB7123 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSB7124 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSB7133 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,035 |
| LPSB7191 | Noir/Noir | ↑ ↓ | 5 | 0,035 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|----------|------------|------------|---|-------|
| LPSB7212 | Noir/Rouge | — | 1 | 0,035 |
| LPSB7213 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSB7214 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,035 |
| LPSB7222 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSB7223 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSB7224 | Blanc/Noir | I-O | 1 | 0,035 |
| LPSB7233 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,035 |

Têtes de bouton-poussoir à triple touche, à impulsion



LPSB73...

| Référence | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec bouton central dépassant (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|----------------|---|-------|
| LPSB7345 | STOP | 5 | 0,035 |
| LPSB7355 | ↑ STOP ↓ | 5 | 0,035 |
| LPSB7365 | → STOP ← | 5 | 0,035 |
| LPSB7375 | ↗ STOP ↖ | 5 | 0,035 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).
Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in). Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simples, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts doubles, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter : 3 contacts pour les types double et 3 contacts pour les types triple.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Sur les TYPES DOUBLE, il faut monter 2 contacts :

1 à droite et 1 à gauche pour chaque tête.

Sur les TYPES TRIPLE, il faut monter 3 contacts :

1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite pour chaque tête.

1NO LPXCB10 À vis

1NF LPXCB01 À vis

L'actionnement des contacts centraux est associé aux contacts latéraux fournis de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Lovato
electric

Têtes de sélecteur à manette



LPSS1...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPSS120 | ↙ | 5 | 0,042 |
| LPSS121 | ↘ | 5 | 0,042 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|---|-------|
| LPSS130 | ↓ | 5 | 0,042 |
| LPSS131 | ↔↓ | 5 | 0,042 |
| LPSS132 | ↓↔ | 5 | 0,042 |
| LPSS133 | ↓↗ | 5 | 0,042 |

Têtes de sélecteur à manette en kit



nouveau

| Référence | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions.

| | | | | |
|------------|---|-----|---|-------|
| LPSS120K10 | ↙ | 1NO | 1 | 0,071 |
|------------|---|-----|---|-------|

3 positions.

| | | | | |
|------------|----|---------|---|-------|
| LPSS130K20 | ↓ | 1NO+1NO | 1 | 0,081 |
| LPSS131K20 | ↔↓ | 1NO+1NO | 1 | 0,081 |

Têtes de sélecteur à crosse



LPSS2...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

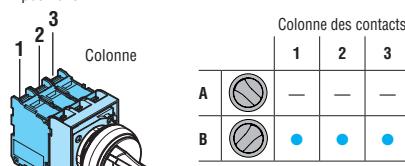
| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPSS220 | ↙ | 5 | 0,045 |
| LPSS221 | ↘ | 5 | 0,045 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|---|-------|
| LPSS230 | ↓ | 5 | 0,045 |
| LPSS231 | ↔↓ | 5 | 0,045 |
| LPSS232 | ↓↔ | 5 | 0,045 |
| LPSS233 | ↓↗ | 5 | 0,045 |

Actionnement des contacts

2 positions

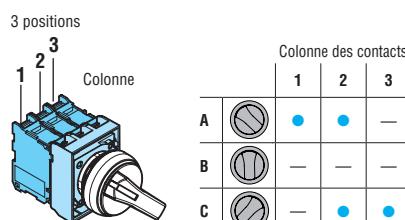
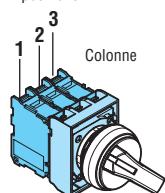


Colonne des contacts

1 2 3

Colonne

Colonne



Colonne des contacts

1 2 3

Colonne

Colonne

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
- 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite. À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

1NO LPXC10 À vis

LPXCF10 Faston

LPXCS10 À ressort

1NOA LPXC10A À vis

1NF LPXC01 À vis

LPXCF01 Faston

LPXCS01 À ressort

1NFR LPXC01D À vis

1NO+1NF LPXC11 À vis

2NO LPXC20 À vis

2NF LPXC02 À vis

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

1NO LPxcb10 À vis

1NF LPxcb01 À vis

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

↙ Position fixe

↘ Position à rappel

Angles

2 positions



90°

3 positions



45° 45°

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Têtes de sélecteur à serrure



LPSS3...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|-----------|-----|---|-------|
| LPSS320 | • | 5 | 0,065 |
| LPSS320R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS321 | •✓• | 5 | 0,065 |
| LPSS321R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS340 | •✓ | 5 | 0,065 |
| LPSS340R● | ✓ | 1 | 0,065 |

3 positions (sans embase de fixation).

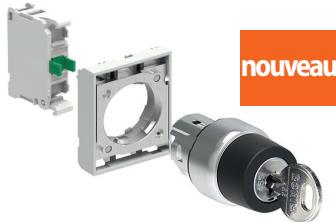
| | | | |
|------------|-----|---|-------|
| LPSS330 | • | 5 | 0,065 |
| LPSS330R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS331 | ••• | 5 | 0,065 |
| LPSS331R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS332● | • | 5 | 0,065 |
| LPSS332R●● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS333● | ✓• | 5 | 0,065 |
| LPSS333R●● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS350 | • | 5 | 0,065 |
| LPSS350R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS360 | •• | 5 | 0,065 |
| LPSS360R● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS370● | • | 5 | 0,065 |
| LPSS370R●● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS380● | • | 5 | 0,065 |
| LPSS380R●● | ✓ | 1 | 0,065 |
| LPSS390● | • | 5 | 0,065 |
| LPSS390R●● | ✓ | 1 | 0,065 |

❶ Versions avec différents codages de clé.

Ajouter le code numérique de la clé dont les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 3433E, 621E, 622E.
Exemple : LPSS320R421E.

❷ Production uniquement à la demande.

Têtes de sélecteur à serrure en kit



nouveau

| Référence | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions.

| | | | | |
|------------|----|-----|---|-------|
| LPSS320K10 | •✓ | 1NO | 1 | 0,094 |
|------------|----|-----|---|-------|

Têtes de sélecteur à bouton rotatif



LPSS4...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

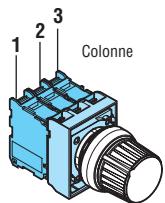
| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPSS420 | ✓ | 5 | 0,042 |
| LPSS421 | ✓ | 5 | 0,042 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPSS430 | ✓ | 5 | 0,042 |
| LPSS431 | ✓ | 5 | 0,042 |
| LPSS432 | ✓ | 5 | 0,042 |
| LPSS433 | ✓ | 5 | 0,042 |

Actionnement des contacts

2 positions



| | Colonne des contacts | 1 | 2 | 3 |
|---|----------------------|---|---|---|
| A | ○ | — | — | — |
| B | ● | ● | ● | ● |

3 positions

| | Colonne des contacts | 1 | 2 | 3 |
|---|----------------------|---|---|---|
| A | ● | ● | — | — |
| B | — | — | — | — |
| C | — | ● | ● | ● |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- types standard à serrure codé n° 455
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).
Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
- 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite.
A l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

1NO LPXC10 À vis

LPXCF10 Faston

LPXCS10 À ressort

1NOA LPXC10A À vis

1NF LPXC01 À vis

LPXCF01 Faston

LPXCS01 À ressort

1NFR LPXC01D À vis

1NO+1NF LPXC11 À vis

2NO LPXC20 À vis

2NF LPXC02 À vis

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

1NO LPXCB10 À vis

1NF LPXCB01 À vis

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

✓ Position stable

✗ Position à rappel

• Point d'extraction de la clé

Angles

2 positions



3 positions



Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm



Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion



LPSBL10...



LPSBL20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPSBL103 | Vert | 5 | 0,030 |
| LPSBL104 | Rouge | 5 | 0,030 |
| LPSBL105 | Jaune | 5 | 0,030 |
| LPSBL106 | Bleu | 5 | 0,030 |
| LPSBL107 | Transparent | 5 | 0,030 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPSBL203 | Vert | 5 | 0,032 |
| LPSBL204 | Rouge | 5 | 0,032 |
| LPSBL205 | Jaune | 5 | 0,032 |
| LPSBL206 | Bleu | 5 | 0,032 |
| LPSBL207 | Transparent | 5 | 0,032 |

Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion en kit



nouveau

| Référence | Couleur tête | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants. À impulsion. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------------|---------|---|-------|
| LPSBL103K11PB3 | Vert | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL104K11PB4 | Rouge | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL105K11PB5 | Jaune | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL106K11PB6 | Bleu | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL107K11PB8 | Transparent | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |

Affleurants. À impulsion. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------------|---------|---|-------|
| LPSBL103K11PM3 | Vert | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL104K11PM4 | Rouge | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL105K11PM5 | Jaune | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL106K11PM6 | Bleu | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |
| LPSBL107K11PM8 | Transparent | 1NO+1NF | 1 | 0,080 |

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|---|-------|
| LPSQL103❶ | Vert | 5 | 0,030 |
| LPSQL104❶ | Rouge | 5 | 0,030 |
| LPSQL105❶ | Jaune | 5 | 0,030 |
| LPSQL106❶ | Bleu | 5 | 0,030 |
| LPSQL107❶ | Transparent | 5 | 0,030 |

Dépassants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|---|-------|
| LPSQL203❶ | Vert | 5 | 0,032 |
| LPSQL204❶ | Rouge | 5 | 0,032 |
| LPSQL205❶ | Jaune | 5 | 0,032 |
| LPSQL206❶ | Bleu | 5 | 0,032 |
| LPSQL207❶ | Transparent | 5 | 0,032 |

❶ Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01).

Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

Têtes de bouton-poussoir lumineux pousser-pousser



LPSQL10...



LPSQL20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPSBL203 | Vert | 5 | 0,032 |
| LPSBL204 | Rouge | 5 | 0,032 |
| LPSBL205 | Jaune | 5 | 0,032 |
| LPSBL206 | Bleu | 5 | 0,032 |
| LPSBL207 | Transparent | 5 | 0,032 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPSBL203 | Vert | 5 | 0,032 |
| LPSBL204 | Rouge | 5 | 0,032 |
| LPSBL205 | Jaune | 5 | 0,032 |
| LPSBL206 | Bleu | 5 | 0,032 |
| LPSBL207 | Transparent | 5 | 0,032 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe à la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées à l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact pour boutons lumineux à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Têtes de bouton coup-de-poing lumineux



LPSBL614...



LPSBL664...

Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion avec voyant lumineux blanc



LPSBL71...



LPSBL72...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

À IMPULSION.
Ø40mm (sans embase de fixation).

| | | | |
|-----------|-------|---|-------|
| LPSBL6143 | Vert | 5 | 0,040 |
| LPSBL6144 | Rouge | 5 | 0,040 |
| LPSBL6145 | Jaune | 5 | 0,040 |
| LPSBL6146 | Bleu | 5 | 0,040 |
| LPSBL6148 | Blanc | 1 | 0,040 |

À ACCROCHAGE, TOURNER POUR DÉVERROUILLER.
Ø40mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt simple.

| | | | |
|-----------|-------|---|-------|
| LPSBL6643 | Vert | 1 | 0,045 |
| LPSBL6645 | Jaune | 1 | 0,045 |
| LPSBL6646 | Bleu | 1 | 0,045 |

Pour arrêt d'urgence. Conforme ISO 13850.

| | | | |
|-----------|-------|---|-------|
| LPSBL6644 | Rouge | 5 | 0,045 |
|-----------|-------|---|-------|

| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Avec 2 boutons affleurants (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|-----------|------------|------------|---|-------|
| LPSBL7112 | Noir/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSBL7113 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSBL7114 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,035 |
| LPSBL7122 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSBL7123 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSBL7124 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSBL7133 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,035 |
| LPSBL7191 | Noir/Noir | ↑ ↓ | 5 | 0,035 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|-----------|------------|------------|---|-------|
| LPSBL7212 | Noir/Rouge | — | 1 | 0,035 |
| LPSBL7213 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,035 |
| LPSBL7214 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,035 |
| LPSBL7222 | Noir/Rouge | I-O | 1 | 0,035 |
| LPSBL7223 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSBL7224 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,035 |
| LPSBL7233 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,035 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons coup-de-poing à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons coup-de-poing à accrochage : 300.000 cycles
- boutons à double touche : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe à la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées à l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-41.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

Sur les TYPES LPSBL61... on peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

Pour les TYPES LPSBL66... on peut monter jusqu'à :

- 4 contacts simple, 2 à gauche et 2 à droite ;
- 2 contacts double, 1 à gauche et 1 à droite.

Pour les TYPES DOUBLE, on peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête ainsi que l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-------------------|---|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |
| 1NF auto-contrôlé | LPXC01M Uniquement pour types LPSBL66... | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPxcb10 | À vis |
| 1NF | LPxcb01 | À vis |

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

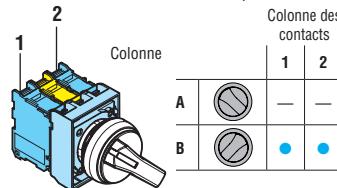


Têtes de sélecteur lumineux à manette

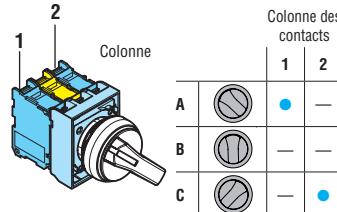


LPSSL1...

Actionnement contacts sélecteur à 2 positions



Actionnement contacts sélecteur à 3 positions



Têtes de sélecteur à manette lumineux en kit



Têtes de voyants lumineux



LPSL...

| Référence | Couleur tête | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|---|-------|
| LPSSL1203 | Vert | ✓ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1204 | Rouge | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1205 | Jaune | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1206 | Bleu | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1208 | Blanc | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1213 | Vert | ↙ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1214 | Rouge | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1215 | Jaune | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1216 | Bleu | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1218 | Blanc | | 5 | 0,030 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|---|-------|
| LPSSL1303 | Vert | ✓ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1304 | Rouge | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1305 | Jaune | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1306 | Bleu | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1308 | Blanc | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1313 | Vert | ↖ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1314 | Rouge | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1315 | Jaune | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1316 | Bleu | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1318 | Blanc | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1323 | Vert | ↖ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1324 | Rouge | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1325 | Jaune | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1326 | Bleu | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1328 | Blanc | | 5 | 0,030 |
| LPSSL1333 | Vert | ↖ | 5 | 0,030 |
| LPSSL1334 | Rouge | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1335 | Jaune | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1336 | Bleu | | 1 | 0,030 |
| LPSSL1338 | Blanc | | 5 | 0,030 |

| Référence | Couleur tête | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. |
|-----------|--------------|-------------------|------------------|-------------|
| | | | nbre | |

2 positions. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPSSL120K11PB3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL120K11PB4 | Rouge | | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL120K11PB5 | Jaune | | 1NO+1NF | 1 |

2 positions. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPSSL120K11PM3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL120K11PM4 | Rouge | | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL120K11PM5 | Jaune | | 1NO+1NF | 1 |

3 positions. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPSSL130K11PB3 | Vert | ↖ | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL130K11PB4 | Rouge | | 1NO+1NF | 1 |

3 positions. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPSSL130K11PM3 | Vert | ↖ | 1NO+1NF | 1 |
| LPSSL130K11PM4 | Rouge | | 1NO+1NF | 1 |

| Référence | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Sans embase de fixation.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPSL3 | Vert | 5 | 0,029 |
| LPSL4 | Rouge | 5 | 0,029 |
| LPSL5 | Jaune | 5 | 0,029 |
| LPSL6 | Bleu | 5 | 0,029 |
| LPSL7 | Transparent | 5 | 0,029 |
| LPSL1187 | Transparent | 5 | 0,029 |

Avec pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- sélecteurs : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120M.

L'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

Sur les TYPES À SÉLECTEUR, on peut monter jusqu'à :

- 4 contacts simple, 2 à gauche et 2 à droite ;
- 2 contacts double, 1 à gauche et 1 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête ainsi que l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZ... Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPxcb10 | À vis |
| 1NF | LPxcb01 | À vis |

Position des sélecteurs

✓ Position fixe

↖ Position à rappel

Angles des sélecteurs

2 positions



Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum
Métallique Ø22mm

Manipulateurs à levier



LPSJ4...
(sans verrouillage mécanique)



LPSJ2...
(avec verrouillage mécanique)

| Référence | Type de positions | Nbre de contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------|
| | | NO | nbre | [kg] |

Sans verrouillage mécanique. Avec contacts.

Porte-étiquettes exclu.

| | | | | |
|----------------|---------|---|---|-------|
| LPSJ200 | ◆ ◆ | 2 | 1 | 0,082 |
| LPSJ201 | ◆ | 2 | 1 | 0,082 |
| LPSJ400 | ◆ ◆ ◆ ◆ | 4 | 1 | 0,104 |
| LPSJ401 | ◆ ◆ ◆ ◆ | 4 | 1 | 0,104 |

Avec verrouillage mécanique. Avec contacts.

Porte-étiquettes exclu.

| | | | | |
|----------------|---------|---|---|-------|
| LPSJ210 | ◆ ◆ | 2 | 1 | 0,082 |
| LPSJ211 | ◆ | 2 | 1 | 0,082 |
| LPSJ410 | ◆ ◆ ◆ ◆ | 4 | 1 | 0,104 |
| LPSJ411 | ◆ ◆ ◆ ◆ | 4 | 1 | 0,104 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- les types LPSJ2... peuvent être montés sur le couvercle des boîtiers LPZ...
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K
 - IP20 pour éléments de contact.

Matières

Pour les parties en métal, on utilise un alliage d'aluminium et zinc (zamak), tandis que les parties en plastique sont réalisées en polyamide et polycarbonate.
Soufflet en caoutchouc en matériau NBR.

8

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Caractéristiques générales des contacts

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 690V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q600.

Performances en AC15 :

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Performances en DC13 :

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : <20mΩ.

Raccordements : à vis avec rondelle

Embase de fixation et contacts

Ils sont fournis avec l'embase de fixation et les contacts.

La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide des vis intégrées. Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in.

Les manipulateurs se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation.

Les contacts se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation.

On monte 2 contacts LPXC10 sur les manipulateurs type LPSJ2... et 4 contacts LPXC10 sur les manipulateurs type LPSJ4... .

L'embase de fixation et les contacts des types LPSJ2... peuvent aussi être montés à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...

Certifications et conformité

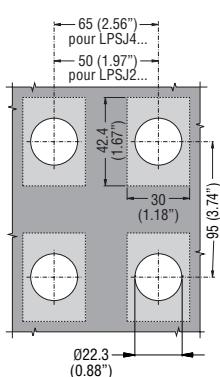
Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Accessoires



LPXAU101

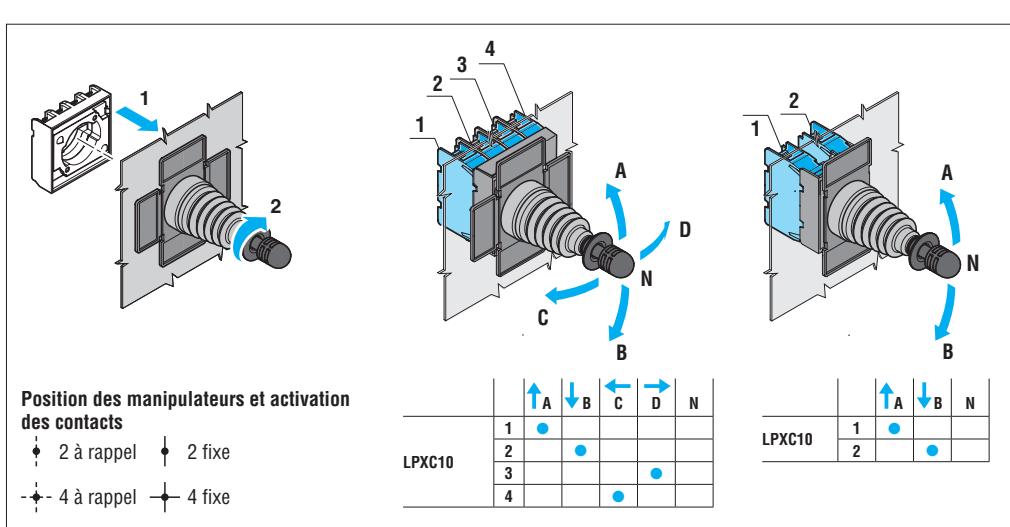


| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|-----------------|--------------------------------------|-------------|-------|
| LPXAU101 | Porte-étiquettes 2 ou 4 directions ① | 1 | 0,004 |

① Voir la page 8-50 pour consulter la liste complète des étiquettes disponibles.

Position des manipulateurs et activation des contacts

- 2 à rappel
- 2 fixe
- 4 à rappel
- 4 fixe



8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurant Ø30mm



Têtes de bouton-poussoir à impulsion



LPFB10...



LPFB20...

Têtes de bouton-poussoir pousser-pousser



LPFQ10...



LPFQ20...

| Référence | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|---------|-------|---|-------|
| LPFB102 | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFB103 | Vert | 5 | 0,060 |
| LPFB104 | Rouge | 5 | 0,060 |
| LPFB105 | Jaune | 5 | 0,060 |
| LPFB106 | Bleu | 5 | 0,060 |
| LPFB108 | Blanc | 5 | 0,060 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|---------|-------|---|-------|
| LPFB202 | Noir | 5 | 0,062 |
| LPFB203 | Vert | 5 | 0,062 |
| LPFB204 | Rouge | 5 | 0,062 |
| LPFB205 | Jaune | 1 | 0,062 |
| LPFB206 | Bleu | 1 | 0,062 |
| LPFB208 | Blanc | 1 | 0,062 |

| Référence | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|----------|-------|---|-------|
| LPFQ102● | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFQ103● | Vert | 5 | 0,060 |
| LPFQ104● | Rouge | 5 | 0,060 |
| LPFQ105● | Jaune | 1 | 0,060 |
| LPFQ106● | Bleu | 1 | 0,060 |
| LPFQ108● | Blanc | 1 | 0,060 |

Dépassants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|----------|-------|---|-------|
| LPFQ202● | Noir | 5 | 0,062 |
| LPFQ203● | Vert | 5 | 0,062 |
| LPFQ204● | Rouge | 5 | 0,062 |
| LPFQ205● | Jaune | 1 | 0,062 |
| LPFQ206● | Bleu | 1 | 0,062 |
| LPFQ208● | Blanc | 1 | 0,062 |

● Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01).

Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|---|--|
| Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part). | |
| On peut monter jusqu'à : | |
| - 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ; | |
| - 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite. | |
| 1NO | LPXC10 À vis LPXCF10 Faston LPXCS10 À ressort |
| 1NOA | LPXC10A À vis |
| 1NF | LPXC01 À vis LPXCF01 Faston LPXCS01 À ressort |
| 1NFR | LPXC01D À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 À vis |
| 2NO | LPXC20 À vis |
| 2NF | LPXC02 À vis |

Éléments de contacts pour têtes pousser-pousser

Voir page 8-39.

Type : LPXC10A (1NOA)

LPXC01 (1NF)

On peut monter jusqu'à 6 contacts : 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurant Ø30mm

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme



LPFB11...



LPFB21...

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme spécial



LPFB...

| Référence | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|-------|-------|---|-------|
| LPFB1102 | 0 | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFB1104 | | Rouge | 5 | 0,060 |
| LPFB1113 | I | Vert | 5 | 0,060 |
| LPFB1118 | | Blanc | 5 | 0,060 |
| LPFB1123 | II | Vert | 1 | 0,060 |
| LPFB1128 | | Blanc | 1 | 0,060 |
| LPFB1132 | STOP | Noir | 1 | 0,060 |
| LPFB1134 | | Rouge | 5 | 0,060 |
| LPFB1142 | ➡ ① | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFB1148 | | Blanc | 5 | 0,060 |
| LPFB1152 | ↑ ② | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFB1158 | | Blanc | 5 | 0,060 |
| LPFB1163 | START | Vert | 5 | 0,060 |
| LPFB1168 | | Blanc | 1 | 0,060 |
| LPFB1176 | R | Bleu | 1 | 0,060 |
| LPFB1178 | | Blanc | 1 | 0,060 |
| LPFB1196 | RESET | Bleu | 5 | 0,060 |
| LPFB1502 | ➡➡ ③ | Noir | 5 | 0,060 |
| LPFB1512 | ➡—➡ ④ | Noir | 5 | 0,060 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|------|-------|---|-------|
| LPFB2102 | 0 | Noir | 5 | 0,062 |
| LPFB2104 | | Rouge | 5 | 0,062 |
| LPFB2132 | STOP | Noir | 1 | 0,062 |
| LPFB2134 | | Rouge | 5 | 0,062 |

① On peut utiliser la flèche pour indiquer la droite ou la gauche.

② On peut utiliser la flèche pour indiquer la direction haut ou bas.

| Référence ⑤ | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|----------------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

À impulsion (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|--------|---|----|-------|
| LPFB0018⑥ | ⚡ ⑦ | ⑧ | 50 | 0,062 |
| LPFB0020⑥ | OUVRIR | ⑨ | 50 | 0,062 |
| LPFB0021⑥ | FERMER | ⑩ | 50 | 0,062 |
| LPFB0022⑥ | ↗ | ⑪ | 50 | 0,062 |
| LPFB0023⑥ | □↗ | ⑫ | 50 | 0,062 |

N.B. Pour d'autres pictogrammes, voir page 8-37.

① Ajouter la lettre « L » seulement pour le type lumineux.

② Pour le type de bouton ou de lentille, ajouter : 1 pour affleurant ; 2 pour dépassant.

③ Pour la couleur du bouton ou de la lentille, ajouter: 2 pour noir (uniquement pour bouton) ; 3 pour vert ; 4 pour rouge ; 5 pour jaune ; 6 pour bleu ou 8 pour blanc / 7 pour le verre transparent de la version lumineuse.

④ Production uniquement à la demande pour une quantité minimum de 50 pièces.

⑤ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑥ Pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Exemples de référence complète :

LPFB2258 – bouton dépassant, blanc, non lumineux avec pictogramme +;

LPFB1685 – bouton affleurant, jaune, lumineux avec pictogramme ⚡.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).
Durabilité mécanique : 5.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis incorporées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Les têtes LPFB... sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurant Ø30mm



Têtes de sélecteur à manette



LPFS1...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPFS120 | ↙ | 5 | 0,062 |
| LPFS121 | ↘ | 5 | 0,062 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|---|-------|
| LPFS130 | ↓ | 5 | 0,062 |
| LPFS131 | ↔↓ | 5 | 0,062 |
| LPFS132 | ↓↔ | 5 | 0,062 |
| LPFS133 | ↔↓ | 5 | 0,062 |

Têtes de sélecteur à crosse



LPFS2...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|---|---|-------|
| LPFS220 | ↙ | 5 | 0,065 |
| LPFS221 | ↘ | 5 | 0,065 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|---|-------|
| LPFS230 | ↓ | 5 | 0,065 |
| LPFS231 | ↔↓ | 5 | 0,065 |
| LPFS232 | ↓↔ | 5 | 0,065 |
| LPFS233 | ↔↓ | 5 | 0,065 |

Têtes de sélecteur à serrure



LPFS3...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|-----------|------|---|-------|
| LPFS320 | • ↘ | 5 | 0,095 |
| LPFS320R❶ | • ↗ | 1 | 0,095 |
| LPFS321 | • ↘• | 5 | 0,095 |
| LPFS321R❶ | • ↗• | 1 | 0,095 |
| LPFS340 | • ↙ | 5 | 0,095 |
| LPFS340R❶ | • ↖ | 1 | 0,095 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|------------|-------|---|-------|
| LPFS330 | • ↓ | 5 | 0,095 |
| LPFS330R❶ | • ↑ | 1 | 0,095 |
| LPFS331 | • • ↓ | 5 | 0,095 |
| LPFS331R❶ | • • ↑ | 1 | 0,095 |
| LPFS332❷ | • ↘ | 5 | 0,095 |
| LPFS332R❶❷ | • ↗ | 1 | 0,095 |
| LPFS333❷ | • ↓• | 5 | 0,095 |
| LPFS333R❶❷ | • ↑• | 1 | 0,095 |
| LPFS350 | • ↘ | 5 | 0,095 |
| LPFS350R❶ | • ↗ | 1 | 0,095 |
| LPFS360 | • ↘ | 5 | 0,095 |
| LPFS360R❶ | • ↗ | 1 | 0,095 |
| LPFS370❷ | • ↘• | 5 | 0,095 |
| LPFS370R❶❷ | • ↗• | 1 | 0,095 |
| LPFS380❷ | • ↙• | 5 | 0,095 |
| LPFS380R❶❷ | • ↖• | 1 | 0,095 |
| LPFS390❷ | • ↘• | 5 | 0,095 |
| LPFS390R❶❷ | • ↗• | 1 | 0,095 |

❶ Versions avec différents codages de clé.

Ajouter le code numérique de la clé dont les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 3433E, 621E, 622E.

Exemple : LPCS320R421E.

❷ Production uniquement à la demande.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- types standard à serrure codé n° 455
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis incorporées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
- 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

Position fixe

Position à rappel

Point d'extraction de la clé

Angles

2 positions



3 positions



Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurante Ø30mm

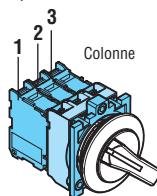
Têtes de sélecteur à bouton rotatif



LPFS4...

Actionnement des contacts

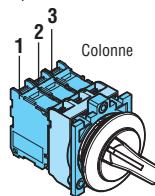
2 positions



Colonne des contacts

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| A | — | — | — |
| B | ● | ● | ● |

3 positions



Colonne des contacts

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| A | ● | ● | — |
| B | — | — | — |
| C | — | ● | ● |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Pièces plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis intégrées dans l'embase ($T_{max} = 0,7\text{Nm} = 6,1\text{lb.in}$).

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

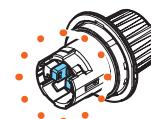
Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
- 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

✓ Position fixe

✗ Position à rappel

Angles

2 positions



3 positions



Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurante Ø30mm



Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion



LPFBL10...



LPFBL20...

Têtes de bouton-poussoir lumineux pousser-pousser



LPFQL10...



LPFQL20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPFBL103 | Vert | 5 | 0,070 |
| LPFBL104 | Rouge | 5 | 0,070 |
| LPFBL105 | Jaune | 5 | 0,070 |
| LPFBL106 | Bleu | 5 | 0,070 |
| LPFBL107 | Transparent | 5 | 0,070 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|---|-------|
| LPFBL203 | Vert | 5 | 0,072 |
| LPFBL204 | Rouge | 5 | 0,072 |
| LPFBL205 | Jaune | 5 | 0,072 |
| LPFBL206 | Bleu | 5 | 0,072 |
| LPFBL207 | Transparent | 5 | 0,072 |

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|---|-------|
| LPFQL103● | Vert | 5 | 0,070 |
| LPFQL104● | Rouge | 5 | 0,070 |
| LPFQL105● | Jaune | 5 | 0,070 |
| LPFQL106● | Bleu | 5 | 0,070 |
| LPFQL107● | Transparent | 5 | 0,070 |

Dépassants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|---|-------|
| LPFQL203● | Vert | 5 | 0,072 |
| LPFQL204● | Rouge | 5 | 0,072 |
| LPFQL205● | Jaune | 5 | 0,072 |
| LPFQL206● | Bleu | 5 | 0,072 |
| LPFQL207● | Transparent | 5 | 0,072 |

● Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01). Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Éléments de contact pour boutons lumineux à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Éléments de contacts pour boutons lumineux pousser-pousser

Voir page 8- 39.

Type : LPXC10A (1NOA)

LPXC01 (1NF)

Sur l'embase de fixation, on peut monter jusqu'à 4 contacts : 2 à gauche et 2 à droite ; dans les boîtiers, on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

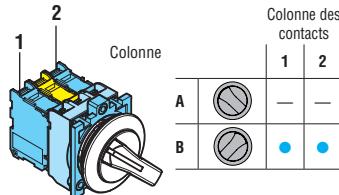
Métallique affleurante Ø30mm

Têtes de sélecteur lumineux à manette

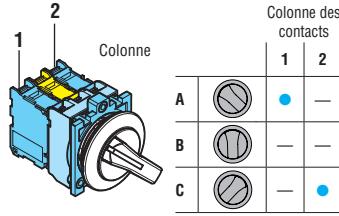


LPFSL1...

Actionnement contacts sélecteur à 2 positions



Actionnement contacts sélecteur à 3 positions



| Référence | Couleur tête | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|---|-------|
| LPFSL1203 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1204 | Rouge | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1205 | Jaune | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1206 | Bleu | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1208 | Blanc | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1213 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1214 | Rouge | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1215 | Jaune | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1216 | Bleu | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1218 | Blanc | | 5 | 0,060 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|---|-------|
| LPFSL1303 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1304 | Rouge | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1305 | Jaune | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1306 | Bleu | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1308 | Blanc | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1313 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1314 | Rouge | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1315 | Jaune | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1316 | Bleu | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1318 | Blanc | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1323 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1324 | Rouge | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1325 | Jaune | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1326 | Bleu | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1328 | Blanc | | 5 | 0,060 |
| LPFSL1333 | Vert | V | 5 | 0,060 |
| LPFSL1334 | Rouge | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1335 | Jaune | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1336 | Bleu | | 1 | 0,060 |
| LPFSL1338 | Blanc | | 5 | 0,060 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Pièces plastiques réalisées en polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- sélecteurs : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis intégrées dans l'embase ($T_{max} = 0,7\text{Nm}/6,1\text{lb.in}$).

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|---|-------------------|
| Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M (à acheter à part). | |
| On peut monter jusqu'à : | |
| - 4 contacts simple, 2 à gauche et 2 à droite ; | |
| - 2 contacts double, 1 à gauche et 1 à droite. | |
| 1NO | LPXC10 À vis |
| | LPXCF10 Faston |
| | LPXCS10 À ressort |
| 1NOA | LPXC10A À vis |
| 1NF | LPXC01 À vis |
| | LPXCF01 Faston |
| | LPXCS01 À ressort |
| 1NFR | LPXC01D À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 À vis |
| 2NO | LPXC20 À vis |
| 2NF | LPXC02 À vis |

Position des sélecteurs

✓ Position fixe

✗ Position à rappel

Angles des sélecteurs

2 positions



3 positions



Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurante Ø30mm



Têtes de voyants lumineux



LPFL...

| Référence | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Sans embase de fixation.

| | | | |
|-----------------|---|---|-------|
| LPFL3 | Vert | 5 | 0,054 |
| LPFL4 | Rouge | 5 | 0,054 |
| LPFL5 | Jaune | 5 | 0,054 |
| LPFL6 | Bleu | 5 | 0,054 |
| LPFL7 | Transparent | 5 | 0,054 |
| LPFL1187 | Transparent  | 5 | 0,054 |

 Avec pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120M.

Les têtes s'insèrent dans un trou Ø30mm. La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide de l'adaptateur fourni avec la tête et des vis intégrées dans l'embase (Tmax = 0,7Nm/6,1lb.in).

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, I
EC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Métallique affleurante Ø30mm

Interfaces de communication USB et RJ45



LPFD01



LPFD01L...



LPFD06

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids [kg] |
|-------------------|---|-------------------|---------------|
| LPFD01 | Interface USB, connexion type A/A femelle | 1 | 0,053 |
| LPFD01L050 | Interface USB, connexion type A/A femelle avec câble 0,5m de long | 1 | 0,095 |
| LPFD01L100 | Interface USB, connexion type A/A femelle avec câble 1m de long | 1 | 0,115 |
| LPFD03 | Interface USB, connexion type A/B femelle | 1 | 0,053 |
| LPFD05 | Interface USB, connexion type B/A femelle | 1 | 0,053 |
| LPFD06 | Interface RJ45, connexion Ethernet | 1 | 0,061 |
| LPFD06L100 | Interface RJ45, connexion Ethernet avec câble 1m de long | 1 | 0,125 |

Caractéristiques générales

Les interfaces de communication USB et RJ45 sont typiquement utilisées dans les environnements industriels qui, au cours des années, ont vu une augmentation du nombre de connexions entre les machines, les lignes de production, les équipements et les instruments de mesure. Ces interfaces permettent la transmission de données dans les deux sens entre divers dispositifs.

Caractéristiques d'emploi

- tension assignée d'isolement pour LPFD01, LPFD03, LPFD05 : 5VAC/DC
- tension assignée d'isolement pour LPFD06 : 50VAC/DC
- fixation sur trou Ø30mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 0,8Nm/7lb.in)
- caractéristiques de transmission pour LPFD01, LPFD03, LPFD05 : 5Gbps (625Mo/sec)
- caractéristiques de transmission pour LPFD06 : Cat.6
- courant assigné pour LPFD01, LPFD03, LPFD05 : 1,5A
- courant assigné pour LPFD06 : 0,6A
- résistance d'isolement : $\geq 100\text{M}\Omega$
- résistance de contact pour LPFD01, LPFD03, LPFD05 : $\leq 30\text{m}\Omega$
- résistance de contact pour LPFD06 : $\leq 40\text{m}\Omega$
- classe des connecteurs USB : 3.0 (rétro-compatibles avec USB classe 2.0)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP65 en face avant (avec capuchon monté)
 - selon IEC/EN : IP20 à l'arrière
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K en face avant (avec capuchon monté).

Matières

Corps du bouton réalisé en zamak.
Parties plastiques réalisées en polyamide.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm



Têtes de bouton-poussoir à impulsion



LPCB10...



LPCB20...



LPCB30...

Têtes de bouton-poussoir à impulsion en kit



nouveau

Têtes de bouton-poussoir pousser-pousser



LPCQ10...



LPCQ20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|---------|-------|----|-------|
| LPCB102 | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCB103 | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCB104 | Rouge | 10 | 0,025 |
| LPCB105 | Jaune | 10 | 0,025 |
| LPCB106 | Bleu | 10 | 0,025 |
| LPCB108 | Blanc | 10 | 0,025 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|---------|-------|----|-------|
| LPCB202 | Noir | 10 | 0,027 |
| LPCB203 | Vert | 10 | 0,027 |
| LPCB204 | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCB205 | Jaune | 1 | 0,027 |
| LPCB206 | Bleu | 1 | 0,027 |
| LPCB208 | Blanc | 1 | 0,027 |

À garde haute (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|---------|-------|----|-------|
| LPCB302 | Noir | 10 | 0,027 |
| LPCB303 | Vert | 10 | 0,027 |
| LPCB304 | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCB305 | Jaune | 1 | 0,027 |
| LPCB306 | Bleu | 1 | 0,027 |
| LPCB308 | Blanc | 1 | 0,027 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation

LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |

| | | |
|------|---------|-------|
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
|------|---------|-------|

| | | |
|-----|---------|-----------|
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |

| | | |
|------|---------|-------|
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
|------|---------|-------|

| | | |
|---------|--------|-------|
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
|---------|--------|-------|

| | | |
|-----|--------|-------|
| 2NO | LPXC20 | À vis |
|-----|--------|-------|

| | | |
|-----|--------|-------|
| 2NF | LPXC02 | À vis |
|-----|--------|-------|

Montage au fond des boîtiers LPZ...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |

Éléments de contact pour têtes pousser-pousser

Voir page 8-39.

Type : LPXC10A (1NOA)

LPXC01 (1NF)

Les contacts se fixent par encliquetage sur l'embase de

fixation même à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...

On peut monter jusqu'à 6 contacts : 2 à gauche,

2 au centre et 2 à droite ; dans les boîtiers, on peut monter

jusqu'à 3 contacts par tête.

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

| Référence | Couleur tête | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------|----|-------|
| LPCQ102● | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCQ103● | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCQ104● | Rouge | 10 | 0,025 |
| LPCQ105● | Jaune | 1 | 0,025 |
| LPCQ106● | Bleu | 1 | 0,025 |
| LPCQ108● | Blanc | 1 | 0,025 |

Dépassants (sans embase de fixation).

Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|----------|-------|----|-------|
| LPCQ202● | Noir | 10 | 0,027 |
| LPCQ203● | Vert | 10 | 0,027 |
| LPCQ204● | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCQ205● | Jaune | 1 | 0,027 |
| LPCQ206● | Bleu | 1 | 0,027 |
| LPCQ208● | Blanc | 1 | 0,027 |

● Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01).

Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de bouton-poussoir pour actionnement mécanique, à impulsion



LPCR1196

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|---|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| Affleurant (course 5,2mm). Longueur réglable 0 à 150mm. Avec tige (sans embase de fixation). À impulsion. | | | |
| LPCR1102 | Noir | 10 | 0,038 |
| LPCR1103 | Vert | 10 | 0,038 |
| LPCR1104 | Rouge | 10 | 0,038 |
| LPCR1106 | Bleu | 10 | 0,038 |
| LPCR1196① | Bleu (RESET) | 10 | 0,038 |
| Dépassante (course 5,2mm). Longueur réglable 0 à 150mm. Avec tige (sans embase de fixation). À impulsion. | | | |
| LPCR2004 | Rouge | 1 | 0,040 |

① Avec le texte « RESET » sur la tête.

N.B. N'est pas approprié pour le montage avec les boîtiers LPZ.

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme



LPCB11...



LPCB21...

| Référence | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|
| LPCB1102 | 0 | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCB1104 | Rouge | 10 | 0,025 | |
| LPCB1113 | I | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCB1118 | | Blanc | 10 | 0,025 |
| LPCB1123 | II | Vert | 1 | 0,025 |
| LPCB1128 | | Blanc | 1 | 0,025 |
| LPCB1132 | STOP | Noir | 1 | 0,025 |
| LPCB1134 | | Rouge | 10 | 0,025 |
| LPCB1142 | ① | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCB1148 | ② | Blanc | 10 | 0,025 |
| LPCB1152 | | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCB1158 | | Blanc | 10 | 0,025 |
| LPCB1163 | START | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCB1168 | | Blanc | 1 | 0,025 |
| LPCB1176 | R | Bleu | 1 | 0,025 |
| LPCB1178 | | Blanc | 1 | 0,025 |
| LPCB1196 | RESET | Bleu | 10 | 0,025 |
| LPCB1502 | ↔ | Noir | 10 | 0,025 |
| LPCB1512 | →← | Noir | 10 | 0,025 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | | |
|----------|------|-------|----|-------|
| LPCB2102 | 0 | Noir | 10 | 0,027 |
| LPCB2104 | | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCB2132 | STOP | Noir | 1 | 0,027 |
| LPCB2134 | | Rouge | 10 | 0,027 |

① On peut utiliser la flèche pour indiquer la droite ou la gauche.

② On peut utiliser la flèche pour indiquer la direction haut ou bas.

Têtes de bouton-poussoir à impulsion avec pictogramme spécial



LPCB...

| Référence ⑤ | Pictogram. | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-------------|------------|--------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

À impulsion (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|--------|---|----|-------|
| LPCB0018③ | ④ | ③ | 50 | 0,027 |
| LPCB0020③ | OUVRIR | ③ | 50 | 0,027 |
| LPCB0021③ | FERMER | ③ | 50 | 0,027 |
| LPCB0022③ | ↗ | ③ | 50 | 0,027 |
| LPCB0023③ | □↗ | ③ | 50 | 0,027 |

N.B. Pour d'autres pictogrammes, voir page 8-37.

① Ajouter la lettre « L » seulement pour le type lumineux.

② Pour le type de bouton ou de lentille, ajouter : 1 pour affleurant ; 2 pour dépassant.

③ Pour la couleur du bouton ou du verre, ajouter : 2 pour noir (uniquement pour bouton) ; 3 pour vert ; 4 pour rouge ; 5 pour jaune ; 6 pour bleu ou 8 pour blanc / 7 pour le verre transparent de la version lumineuse.

④ Production uniquement à la demande pour une quantité minimum de 50 pièces.

⑤ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com).

⑥ Pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Exemples de référence complète :

LPCB2258 – bouton dépassant, blanc, non lumineux avec pictogramme +;

LPCBL1685 – bouton affleurant, jaune, lumineux avec pictogramme ▲.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête). Durabilité mécanique : 5.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ... sauf les types LPC R...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact pour boutons pour actionnement mécanique

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Éléments de contact pour têtes à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

Les têtes LPCB... sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de bouton coup-de-poing



LPCB614...



LPCB674...



LPCB6344



LPCB6634



LPCB6644



LPCB684...

Têtes de bouton-poussoir coup-de-poing en kit

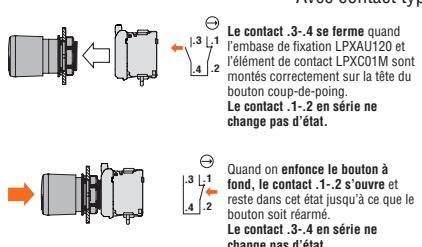


nouveau

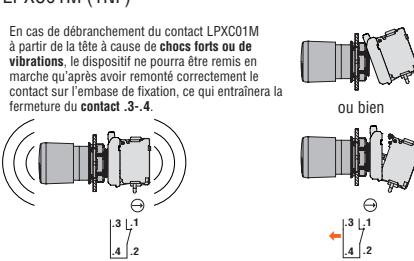
Fonctionnement normal du contact autocontrôlé monté sur le panneau ou sur le couvercle des boîtiers.

En cas de débranchement du contact seulement et/ou de l'embase de fixation avec le contact.

Avec contact type LPXC01M (1NF)



Le contact 3.-4 se ferme quand l'embase de fixation LPXAU120 et l'élément de contact LPXC01M sont montés correctement sur la tête du bouton coup-de-poing.
Le contact 1.-2 en série ne change pas d'état.



| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

À IMPULSION.
Ø40mm (sans embase de fixation).

| | | | |
|----------|-------|----|-------|
| LPCB6142 | Noir | 10 | 0,033 |
| LPCB6143 | Vert | 10 | 0,033 |
| LPCB6144 | Rouge | 10 | 0,033 |
| LPCB6145 | Jaune | 10 | 0,033 |
| LPCB6146 | Bleu | 10 | 0,033 |

Ø60mm (sans embase de fixation).

| | | | |
|----------|-------|----|-------|
| LPCB6162 | Noir | 10 | 0,038 |
| LPCB6163 | Vert | 1 | 0,038 |
| LPCB6164 | Rouge | 10 | 0,038 |
| LPCB6165 | Jaune | 1 | 0,038 |
| LPCB6166 | Bleu | 1 | 0,038 |

À ACCROCHAGE, TIRER POUR DÉVERROUILLER.

Ø40mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt simple.

| | | | |
|---|-------|----|-------|
| LPCB6742 | Noir | 10 | 0,097 |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |
| LPCB6744 | Rouge | 10 | 0,097 |

À ACCROCHAGE, TOURNER POUR DÉVERROUILLER.

Ø40mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt simple.

| | | | |
|----------|-------|----|-------|
| LPCB6342 | Noir | 10 | 0,046 |
| LPCB6344 | Rouge | 10 | 0,046 |

Ø30mm (sans embase de fixation).

Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850.

| | | | |
|---|-------|----|-------|
| LPCB6634 | Rouge | 10 | 0,079 |
| Ø40mm (sans embase de fixation). | | | |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | |

| | | | |
|--|-------|----|-------|
| LPCB6644 | Rouge | 10 | 0,079 |
| À ACCROCHAGE, DÉVERROUILLAGE À CLÉ. | | | |
| Ø40mm (sans embase de fixation). Clé codée n° 455. | | | |

Pour arrêt simple.

| | | | |
|------------|------|----|-------|
| LPCB6842 | Noir | 10 | 0,083 |
| LPCB6842R1 | Noir | 1 | 0,083 |

Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850.

| | | | |
|------------|-------|----|-------|
| LPCB6844 | Rouge | 10 | 0,083 |
| LPCB6844R1 | Rouge | 1 | 0,083 |

● Versions avec différents codages de clé.

Ajouter le code numérique de la clé. Les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 343SE, 621E, 622E.

Exemple de référence complète : LPCB6844R421E.

| Référence | Couleur tête | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

À ACCROCHAGE, TIRER POUR DÉVERROUILLER.

Ø40mm.

Pour arrêt simple, conforme à ISO 13850.

| | | | | |
|---|-------|-----|---|-------|
| LPCB6744K01 | Rouge | 1NF | 1 | 0,056 |
| À ACCROCHAGE, TOURNER POUR DÉVERROUILLER. | | | | |
| Ø40mm. | | | | |

Pour arrêt simple.

| | | | | |
|---|-------|-----|---|-------|
| LPCB6344K01 | Rouge | 1NF | 1 | 0,062 |
| Ø40mm. | | | | |
| Pour arrêt d'urgence, conforme à ISO 13850. | | | | |

| | | | | |
|--|-------|-----|---|-------|
| LPCB6644K01 | Rouge | 1NF | 1 | 0,099 |
| En cas de débranchement du contact seulement et/ou de l'embase de fixation avec le contact. | | | | |
| Fonctionnement normal du contact autocontrôlé monté sur le panneau ou sur le couvercle des boîtiers. | | | | |

Avec contact type LPXC01M (1NF)

En cas de débranchement du contact LPXC01M à partir de la tête à cause de chocs forts ou de vibrations, le dispositif ne pourra être remis en marche qu'après avoir remonté correctement le contact sur l'embase de fixation, ce qui entraînera la fermeture du contact 3.-4.



Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisées en matière polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons coup-de-poing à impulsion : 5.000.000 cycles ;
- boutons coup-de-poing à accrochage : 300.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle du boîtier.

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Eléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-41.

Type

Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

Sur les TYPES À IMPULSION, on peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

Sur les TYPES À ACCROCHAGE, on peut monter jusqu'à 4 contacts simple ou 2 contacts double.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |

| | | |
|------|---------|--------|
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NF | LPXC01D | À vis |
| | LPXC11 | À vis |

| | | |
|---------|--------|-------|
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| | LPXC20 | À vis |

| | | |
|-----|--------|-------|
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| | LPXC02 | À vis |

| | | |
|-------------------------------------|--------|-------|
| 2NF | LPXC02 | À vis |
| Montage au fond des boîtiers LPZ... | | |

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 éléments par tête.

| | | |
|-----|---------|--------------------------------|
| 1NO | LPXC10 | À vis (2 empilés à droite) |
| | LPXCF10 | Faston (2 empilés à droite) |
| | LPXCS10 | À ressort (2 empilés à droite) |
| 1NF | LPXC01 | À vis (2 empilés à droite) |
| | LPXCF01 | Faston (2 empilés à droite) |
| | LPXCS01 | À ressort (2 empilés à droite) |

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion



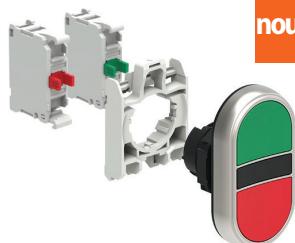
LPCB71...



LPCB72...

Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion en kit

nouveau



Têtes de bouton-poussoir à triple touche, à impulsion



LPCB73...

Têtes de bouton-poussoir à triple touche, à impulsion

nouveau



| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Avec 2 boutons affleurants (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|----------|------------|------------|---|-------|
| LPCB7112 | Noir/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCB7113 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCB7114 | Blanc/Noir | — | 5 | 0,030 |
| LPCB7122 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCB7123 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCB7124 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCB7133 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,030 |
| LPCB7191 | Noir/Noir | ↑ ↓ | 5 | 0,030 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|----------|------------|------------|---|-------|
| LPCB7212 | Noir/Rouge | — | 1 | 0,030 |
| LPCB7213 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCB7214 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,030 |
| LPCB7222 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCB7223 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCB7224 | Blanc/Noir | I-O | 1 | 0,030 |
| LPCB7233 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,030 |

| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Config. contacts | Q. par emb. |
|-----------|--------------|------------|------------------|-------------|
| | | | | nbre |

Avec 2 boutons affleurants. Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|-------------|------------|--------|---------|---|
| LPCB7113K11 | Vert/Rouge | — | 1NO+1NF | 1 |
| LPCB7191K20 | Noir/Noir | ↑ ↓ | 2NO | 1 |

| Référence | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|-------------|-------|
| | | | nbre |

Avec bouton central dépassant (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|----------------|---|-------|
| LPCB7345 | STOP | 5 | 0,030 |
| LPCB7355 | STOP ↑ ↓ | 5 | 0,030 |
| LPCB7365 | STOP → ← | 5 | 0,030 |
| LPCB7375 | STOP → ← | 5 | 0,030 |

| Référence | Pictogram. | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------|------------------|-------------|-------|
| | | | | nbre |

Avec bouton central dépassant. À impulsion.

| | | | | |
|-------------|----------------|-----------------|---|-------|
| LPCB7355K21 | STOP ↑ ↓ | 1NO+1NF+ 1NO | 1 | 0,058 |
|-------------|----------------|-----------------|---|-------|

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête). Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ... La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type

Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

Pour les TYPES DOUBLE, on peut monter jusqu'à : - 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ; - 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

Pour les TYPES TRIPLE, on peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ; - 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter par tête : 2 contacts pour les types double et 3 contacts pour les types triple.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Sur les TYPES DOUBLE, il faut monter 2 contacts : 1 à droite et 1 à gauche pour chaque tête.

Sur les TYPES TRIPLE, il faut monter 3 contacts : 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite pour chaque tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de sélecteur à manette



LPCS1...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|---|----|-------|
| LPCS120 | ↙ | 10 | 0,037 |
| LPCS121 | ↘ | 10 | 0,037 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|----|-------|
| LPCS130 | ↓ | 10 | 0,037 |
| LPCS131 | ↔↓ | 10 | 0,037 |
| LPCS132 | ↓↔ | 10 | 0,037 |
| LPCS133 | ↓↗ | 10 | 0,037 |

Têtes de sélecteur à manette en kit



nouveau

| Référence | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions.

| | | | | |
|------------|---|-----|---|-------|
| LPCS120K10 | ↙ | 1NO | 1 | 0,050 |
|------------|---|-----|---|-------|

3 positions.

| | | | | |
|------------|----|---------|---|-------|
| LPCS130K20 | ↓ | 1NO+1NO | 1 | 0,068 |
| LPCS131K20 | ↔↓ | 1NO+1NO | 1 | 0,068 |

Têtes de sélecteur à crosse



LPCS2...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

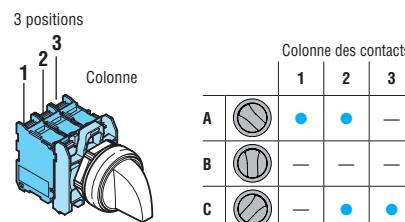
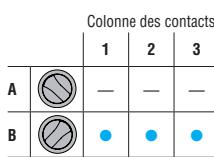
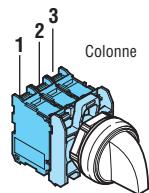
| | | | |
|---------|---|----|-------|
| LPCS220 | ↙ | 10 | 0,040 |
| LPCS221 | ↘ | 10 | 0,040 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|---------|----|----|-------|
| LPCS230 | ↓ | 10 | 0,040 |
| LPCS231 | ↔↓ | 10 | 0,040 |
| LPCS232 | ↓↔ | 10 | 0,040 |
| LPCS233 | ↓↗ | 10 | 0,040 |

Actionnement des contacts

2 positions



Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisées en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
- 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite. À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |

| | | |
|------|---------|-------|
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
|------|---------|-------|

| | | |
|-----|---------|--------|
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |

| | | |
|------|---------|-------|
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
|------|---------|-------|

| | | |
|---------|--------|-------|
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
|---------|--------|-------|

| | | |
|-----|--------|-------|
| 2NO | LPXC20 | À vis |
|-----|--------|-------|

| | | |
|-----|--------|-------|
| 2NF | LPXC02 | À vis |
|-----|--------|-------|

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
|-----|---------|-------|

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NF | LPXCB01 | À vis |
|-----|---------|-------|

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

↙ Position fixe

↖ Position à rappel

Angles

2 positions



3 positions



Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de sélecteur à serrure



LPCS3...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|-----------|-----|----|-------|
| LPCS320 | • | 10 | 0,060 |
| LPCS320R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS321 | •✓• | 10 | 0,060 |
| LPCS321R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS340 | •✓ | 10 | 0,060 |
| LPCS340R● | ✓ | 1 | 0,060 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | |
|------------|-----|----|-------|
| LPCS330 | • | 10 | 0,060 |
| LPCS330R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS331 | ••• | 10 | 0,060 |
| LPCS331R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS332● | • | 10 | 0,060 |
| LPFS332R●● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS333● | ✓• | 10 | 0,060 |
| LPFS333R●● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS350 | • | 10 | 0,060 |
| LPCS350R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS360 | • | 10 | 0,060 |
| LPCS360R● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS370● | • | 10 | 0,060 |
| LPFS370R●● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS380● | • | 10 | 0,060 |
| LPFS380R●● | ✓ | 1 | 0,060 |
| LPCS390● | • | 10 | 0,060 |
| LPFS390R●● | ✓ | 1 | 0,060 |

❶ Versions avec différents codages de clé.

Ajouter le code numérique de la clé dont les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 3433E, 621E, 622E.
Exemple : LPCS320R421E.

❷ Production uniquement à la demande.

Têtes de sélecteur à serrure en kit



nouveau

| Référence | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions.

| | | | | |
|------------|----|-----|---|-------|
| LPCS320K10 | •✓ | 1NO | 1 | 0,080 |
|------------|----|-----|---|-------|

Têtes de sélecteur à bouton rotatif



LPCS4...

| Référence | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

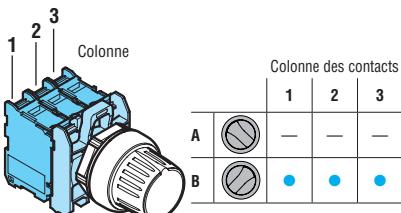
| | | | |
|---------|---|----|-------|
| LPCS420 | ✓ | 10 | 0,037 |
| LPCS421 | ✓ | 10 | 0,037 |

3 positions (sans embase de fixation).

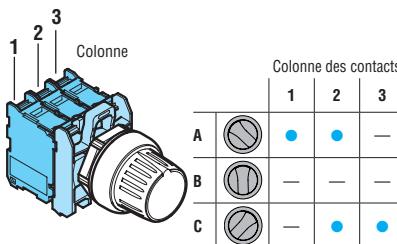
| | | | |
|---------|---|----|-------|
| LPCS430 | ✓ | 10 | 0,037 |
| LPCS431 | ✓ | 10 | 0,037 |
| LPCS432 | ✓ | 10 | 0,037 |
| LPCS433 | ✓ | 10 | 0,037 |

Actionnement des contacts

2 positions



3 positions



Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- types standard à serrure codé n° 455
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage frontal par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite ou bien 3 à gauche et 3 à droite ;
 - 3 contacts double, 1 à gauche, 1 au centre et 1 à droite.
- À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|--------|-------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |

L'actionnement des contacts centraux associé aux contacts latéraux est fourni de série.



Il est possible de différencier l'actionnement du contact central (par rapport à celui de droite et de gauche) ; pour ce faire, le client doit retirer une broche.

Positions

✓ Position fixe

✗ Position à rappel

• Point d'extraction de la clé

Angles

2 positions



3 positions



Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm



Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion



LPCBL10...



LPCBL20...

| Référence | Couleur tête | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|----|-------|
| LPCBL103 | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCBL104 | Rouge | 10 | 0,025 |
| LPCBL105 | Jaune | 10 | 0,025 |
| LPCBL106 | Bleu | 10 | 0,025 |
| LPCBL107 | Transparent | 10 | 0,025 |

Dépassants (sans embase de fixation). À impulsion.

| | | | |
|----------|-------------|----|-------|
| LPCBL203 | Vert | 10 | 0,027 |
| LPCBL204 | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCBL205 | Jaune | 10 | 0,027 |
| LPCBL206 | Bleu | 10 | 0,027 |
| LPCBL207 | Transparent | 10 | 0,027 |

Têtes de bouton-poussoir lumineux à impulsion en kit



nouveau

| Référence | Couleur tête | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Affleurants. À impulsion. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------------|---------|---|-------|
| LPCBL103K11PB3 | Vert | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL104K11PB4 | Rouge | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL105K11PB5 | Jaune | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL106K11PB6 | Bleu | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL107K11PB8 | Transparent | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |

Affleurants. À impulsion. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------------|---------|---|-------|
| LPCBL103K11PM3 | Vert | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL104K11PM4 | Rouge | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL105K11PM5 | Jaune | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL106K11PM6 | Bleu | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |
| LPCBL107K11PM8 | Transparent | 1NO+1NF | 1 | 0,049 |

Têtes de bouton-poussoir lumineux pousser-pousser



LPCQL10...



LPCQL20...

| Référence | Couleur | Q. par emb. | Poids |
|-----------|---------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Affleurants (sans embase de fixation). Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|----|-------|
| LPCQL103❶ | Vert | 10 | 0,025 |
| LPCQL104❶ | Rouge | 10 | 0,025 |
| LPCQL105❶ | Jaune | 10 | 0,025 |
| LPCQL106❶ | Bleu | 10 | 0,025 |
| LPCQL107❶ | Transparent | 10 | 0,025 |

Dépassants (sans embase de fixation). Blocage et déblocage à pression.

| | | | |
|-----------|-------------|----|-------|
| LPCQL203❶ | Vert | 10 | 0,027 |
| LPCQL204❶ | Rouge | 10 | 0,027 |
| LPCQL205❶ | Jaune | 10 | 0,027 |
| LPCQL206❶ | Bleu | 10 | 0,027 |
| LPCQL207❶ | Transparent | 10 | 0,027 |

❶ Utiliser exclusivement des contacts NOA (LPXC10A) et NF (LPXC01). Sur ces têtes, on ne peut pas monter des contacts NO (LPXC10) et NFR (LPXC01D) ou des contacts double.

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons-poussoirs à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons-poussoirs pousser-pousser : 500.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact pour boutons lumineux à impulsion

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête ainsi que l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPxcb10 | À vis |
| 1NF | LPxcb01 | À vis |

Éléments de contact pour boutons lumineux pousser-pousser

Voir page 8-39.

Type : LPXC10A (1NOA)

LPXC01 (1NF)

Les contacts se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation même à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...

Sur l'embase de fixation, on peut monter jusqu'à 4 contacts : 2 à gauche et 2 à droite ; dans les boîtiers, on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,

IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de bouton coup-de-poing lumineux



LPCBL614...



LPCBL664...

| Référence | Couleur | Q. par emb. | Poids |
|--|---------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| À IMPULSION. Ø40mm (sans embase de fixation). | | | |
| LPCBL6143 Vert LPCBL6144 Rouge LPCBL6145 Jaune LPCBL6146 Bleu LPCBL6148 Blanc | | | |
| | | 10 | 0,035 |
| | | 10 | 0,035 |
| | | 10 | 0,035 |
| | | 10 | 0,035 |
| | | 1 | 0,035 |
| À ACCROCHAGE, TOURNER POUR DÉVERROUILLER. Ø40mm (sans embase de fixation). Pour arrêt simple. | | | |
| LPCBL6643 Vert LPCBL6645 Jaune LPCBL6646 Bleu | | | |
| | | 1 | 0,040 |
| | | 1 | 0,040 |
| | | 1 | 0,040 |
| Pour arrêt d'urgence. Conforme ISO 13850. | | | |
| LPCBL6644 Rouge | | | |
| | | 10 | 0,040 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons coup-de-poing à impulsion : 5.000.000 cycles
- boutons coup-de-poing à accrochage : 300.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-41.

| Type | Bornes |
|---|---|
| Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part). | |
| Sur les TYPES LPSBL61... on peut monter jusqu'à : - 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ; - 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite. | |
| Pour les TYPES LPSBL66... on peut monter jusqu'à : - 4 contacts simple, 2 à gauche et 2 à droite ; - 2 contacts double, 1 à gauche et 1 à droite. | |
| 1NO | LPXC10 LPXCF10 LPXCS10 |
| | À vis Faston À ressort |
| 1NOA | LPXC10A |
| 1NF | LPXC01 LPXCF01 LPXCS01 |
| | À vis Faston À ressort |
| 1NFR | LPXC01D |
| 1NO+1NF | LPXC11 |
| 2NO | LPXC20 |
| 2NF | LPXC02 |
| 1NF auto-contrôlé | LPXC01M Uniquement pour types LPCBL66... |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm



Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion avec voyant lumineux blanc

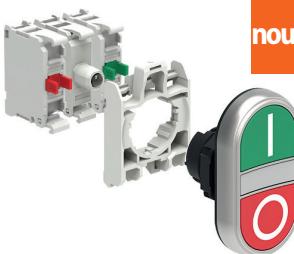


LPCBL71...



LPCBL72...

Têtes de bouton-poussoir à double touche à impulsion avec voyant lumineux blanc en kit



nouveau

| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

Avec 2 boutons affleurants (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|-----------|------------|------------|---|-------|
| LPCBL7112 | Noir/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCBL7113 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCBL7114 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,030 |
| LPCBL7122 | Noir/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCBL7123 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCBL7124 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCBL7133 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,030 |
| LPCBL7191 | Noir/Noir | ↑ ↓ | 5 | 0,030 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant (sans embase de fixation). Tous deux à impulsion.

| | | | | |
|-----------|------------|------------|---|-------|
| LPCBL7212 | Noir/Rouge | — | 1 | 0,030 |
| LPCBL7213 | Vert/Rouge | — | 5 | 0,030 |
| LPCBL7214 | Blanc/Noir | — | 1 | 0,030 |
| LPCBL7222 | Noir/Rouge | I-O | 1 | 0,030 |
| LPCBL7223 | Vert/Rouge | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCBL7224 | Blanc/Noir | I-O | 5 | 0,030 |
| LPCBL7233 | Vert/Rouge | Start/Stop | 5 | 0,030 |

| Référence | Couleur tête | Pictogram. | Config. contacts | Q. par emb. |
|-----------|--------------|------------|------------------|-------------|
| | | | | nbre |

Avec 2 boutons affleurants. Tous deux à impulsion.

Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|------------|-----|---------|---|
| LPCBL7123K11PB | Vert/Rouge | I-O | 1NO+1NF | 1 |
| LPCBL7124K11PB | Blanc/Noir | I-O | 1NO+1NF | 1 |

Avec 2 boutons affleurants. Tous deux à impulsion.

Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|------------|-----|---------|---|
| LPCBL7123K11PM | Vert/Rouge | I-O | 1NO+1NF | 1 |
| LPCBL7124K11PM | Blanc/Noir | I-O | 1NO+1NF | 1 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant. Tous deux à impulsion. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|------------|-----|---------|---|
| LPCBL7223K11PB | Vert/Rouge | I-O | 1NO+1NF | 1 |
| LPCBL7224K11PB | Blanc/Noir | I-O | 1NO+1NF | 1 |

Avec 1 bouton dépassant et 1 affleurant. Tous deux à impulsion. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|------------|-----|---------|---|
| LPCBL7223K11PM | Vert/Rouge | I-O | 1NO+1NF | 1 |
| LPCBL7224K11PM | Blanc/Noir | I-O | 1NO+1NF | 1 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- boutons à double touche : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

| Type | Bornes |
|------|--------|
|------|--------|

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 6 contacts simple, 3 à gauche et 3 à droite ;
- 4 contacts double, 2 à gauche et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête ainsi que l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| 1NF | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZ...
Voir l'exemple à la page 8-41.
Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

1NO LPXCB10 À vis

1NF LPXCB01 À vis

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

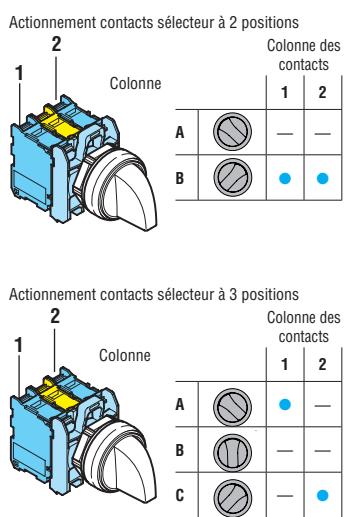
Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Têtes de sélecteur lumineux à manette



LPCSL1...



Têtes de sélecteur lumineux à manette en kit



| Référence | Couleur tête | Type de positions | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

2 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|----|-------|
| LPCSL1203 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1204 | Rouge | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1205 | Jaune | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1206 | Bleu | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1208 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1213 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1214 | Rouge | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1215 | Jaune | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1216 | Bleu | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1218 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |

3 positions (sans embase de fixation).

| | | | | |
|-----------|-------|---|----|-------|
| LPCSL1303 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1304 | Rouge | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1305 | Jaune | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1306 | Bleu | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1308 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1313 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1314 | Rouge | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1315 | Jaune | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1316 | Bleu | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1318 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1323 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1324 | Rouge | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1325 | Jaune | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1326 | Bleu | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1328 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1333 | Vert | ✓ | 10 | 0,025 |
| LPCSL1334 | Rouge | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1335 | Jaune | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1336 | Bleu | ✓ | 1 | 0,025 |
| LPCSL1338 | Blanc | ✓ | 10 | 0,025 |

| Référence | Couleur tête | Type de positions | Config. contacts | Q. par emb. |
|-----------|--------------|-------------------|------------------|-------------|
| | | | | nbre |

2 positions. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPCSL120K11PB3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL120K11PB4 | Rouge | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL120K11PB5 | Jaune | ✓ | 1NO+1NF | 1 |

2 positions. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPCSL120K11PM3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL120K11PM4 | Rouge | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL120K11PM5 | Jaune | ✓ | 1NO+1NF | 1 |

3 positions. Élément à LED inclus : 12 à 30VAC/DC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPCSL130K11PB3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL130K11PB4 | Rouge | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL130K11PB5 | Jaune | ✓ | 1NO+1NF | 1 |

3 positions. Élément à LED inclus : 185 à 265VAC.

| | | | | |
|----------------|-------|---|---------|---|
| LPCSL131K11PB3 | Vert | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL131K11PB4 | Rouge | ✓ | 1NO+1NF | 1 |
| LPCSL131K11PB5 | Jaune | ✓ | 1NO+1NF | 1 |

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).

Durabilité mécanique :

- sélecteurs : 1.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...

La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120 (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 4 contacts simple, 2 à gauche et 2 à droite ;
- 2 contacts double, 1 à gauche et 1 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête ainsi que l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers LPZ..., on peut monter jusqu'à 2 contacts par tête en plus de l'élément à LED en position centrale.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPxcb10 | À vis |
| 1NF | LPxcb01 | À vis |

Position des sélecteurs

✓ Position fixe

✗ Position à rappel

Angles des sélecteurs

2 positions



3 positions



Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm



Têtes de voyants lumineux



LPL...

| Référence | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|--------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Sans embase de fixation.

| | | | |
|----------------|-------------|----|-------|
| LPL3 | Vert | 10 | 0,024 |
| LPL4 | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPL5 | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPL6 | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPL7 | Transparent | 10 | 0,024 |
| LPL1187 | Transparent | 10 | 0,024 |

● Avec pictogramme indiquant une tension dangereuse (IEC 60417 5036-a).

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

Type : LPXAU120.

Les têtes s'accrochent sur le trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ... avec l'élément à LED en position centrale. La fixation de l'embase sur la tête se fait par encliquetage.

Éléments lumineux à LED

Voir pages 8-43 et 44.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Voyants lumineux monobloc à LED à source fixe



LPM...

| Référence | Tens. assig. aliment. auxi. | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| LPMIA1 | 12VAC/DC | Orange | 10 | 0,021 |
| LPMIA3 | | Vert | 10 | 0,021 |
| LPMIA4 | | Rouge | 10 | 0,021 |
| LPMIA5 | | Jaune | 10 | 0,021 |
| LPMIA6 | | Bleu | 10 | 0,021 |
| LPMIA7 | | Transparent | 10 | 0,021 |
| LPMIB1 | | Orange | 10 | 0,021 |
| LPMIB3 | 24VAC/DC | Vert | 10 | 0,021 |
| LPMIB4 | | Rouge | 10 | 0,021 |
| LPMIB5 | | Jaune | 10 | 0,021 |
| LPMIB6 | | Bleu | 10 | 0,021 |
| LPMIB7 | | Transparent | 10 | 0,021 |
| LPMID1 | | Orange | 10 | 0,021 |
| LPMID3 | | Vert | 10 | 0,021 |
| LPMID4 | 48VAC/DC | Rouge | 10 | 0,021 |
| LPMID5 | | Jaune | 10 | 0,021 |
| LPMID6 | | Bleu | 10 | 0,021 |
| LPMID7 | | Transparent | 10 | 0,021 |
| LPMLE1 | 110 à 120VAC | Orange | 10 | 0,024 |
| LPMLE3 | | Vert | 10 | 0,024 |
| LPMLE4 | | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPMLE5 | | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPMLE6 | | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPMLE7 | | Transparent | 10 | 0,024 |
| LPMLM1 | | Orange | 10 | 0,024 |
| LPMLM3 | 230VAC | Vert | 10 | 0,024 |
| LPMLM4 | | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPMLM5 | | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPMLM6 | | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPMLM7 | | Transparent | 10 | 0,024 |
| LPMLP1 | 380 à 415VAC | Orange | 10 | 0,024 |
| LPMLP3 | | Vert | 10 | 0,024 |
| LPMLP4 | | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPMLP5 | | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPMLP6 | | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPMLP7 | | Transparent | 10 | 0,024 |
| LPMLF1 | | Orange | 10 | 0,024 |
| LPMLF3 | 110 à 125VDC | Vert | 10 | 0,024 |
| LPMLF4 | | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPMLF5 | | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPMLF6 | | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPMLF7 | | Transparent | 10 | 0,024 |
| LPMLN1 | 220VDC | Orange | 10 | 0,024 |
| LPMLN3 | | Vert | 10 | 0,024 |
| LPMLN4 | | Rouge | 10 | 0,024 |
| LPMLN5 | | Jaune | 10 | 0,024 |
| LPMLN6 | | Bleu | 10 | 0,024 |
| LPMLN7 | | Transparent | 10 | 0,024 |

Caractéristiques d'emploi

- fréquence assignée : 50-60Hz
- tension d'alimentation :
 - 110 à 125VDC, 220VDC (-15% à +10% Ue)
 - 12VAC/DC, 24VAC/DC, 48VAC/DC (-15% à +10% Ue)
 - 110 à 120VAC, 230VAC, 380 à 415VAC (-15% à +10% Ue)
- consommation : ≤20mA
- fixation sur trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ..
- durabilité électrique : >30.000 heures
- raccordements à vis
- entrée latérale pour câbles
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 0,8Nm/7lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K sur face avant ; IP20 à l'arrière
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K sur face avant.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Section maximale des conducteurs

1 ou 2 câbles de 1,5mm² ou AWG16.

Schéma électrique



Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, CCC (uniquement pour LPMLD..., LPMLE... et LPMLM...).

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Potentiomètres monobloc



LPCPA...

| Référence | Valeur de résistance | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------------------|-------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPCPA001 | 1kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA002 | 2,5kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA005 | 5kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA010 | 10kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA050 | 50kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA100 | 100kΩ | 1 | 0,040 |
| LPCPA500 | 500kΩ | 1 | 0,040 |

Caractéristiques générales

Les potentiomètres monobloc sont utilisés typiquement pour régler les paramètres de multiples dispositifs (ex. la vitesse des moteurs électriques à travers des variateurs de vitesse). Le design du corps au format monobloc permet d'utiliser directement le potentiomètre en le montant sur le panneau à l'aide du collier puis en serrant les câbles dans le bornier intégré.

Le potentiomètre est réalisé avec la technologie Cermet qui assure la stabilité et la constance des valeurs de résistance au cours du temps. La gamme, certifiée cULus, prévoit des valeurs de résistance de 1 à 500 kOhm. Tous les potentiomètres sont IP66, IP67 et IP69K et ils peuvent être utilisés en conditions ambiantes sévères.

Caractéristiques d'emploi

- tension assignée d'isolation $Ui : 250VAC$
- tension de tenue aux chocs $Uimp : 4kV$
- potentiomètre inclus dans le produit
- corps monobloc avec échelle graduée à 1 tour
- toute position de montage est admise
- fixation sur trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée ($Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in$) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ..
- matériau résistant : Cermet
- fonctionnement : linéaire
- tolérance de la résistance : $\pm 10\%$
- puissance max. : $0,5W$ ($70^\circ C$)
- course mécanique : 290°
- entrée latérale pour câbles
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à $+70^\circ C$
 - température de stockage : -40 à $+85^\circ C$
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K en face avant
 - selon IEC/EN : IP20 à l'arrière
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K en face avant.

8

Matières

Têtes réalisées en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 25 000 manœuvres.

Section maximale des conducteurs

Connexion bornes à vis avec 3 branchements séparés :

- câble min. $0,5mm^2$ / AWG24
- câble max. $2,5mm^2$ / AWG14
- couple max. de serrage : $0,5Nm/4,4lb.in$
- tournevis à lame plate : $0,6 \times 3,5mm$.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, CCC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Porte-potentiomètres



nouveau

LPXP100



LPXP110

| Référence | Caractéristiques | Quantité par emb. | Poids |
|-----------|------------------|----------------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec embase de fixation.

| | | | |
|---------|----------------------------|---|-------|
| LPXP100 | Avec échelle graduée | 1 | 0,070 |
| LPXP110 | Avec indice d'augmentation | 1 | 0,070 |

● Potentiomètre non inclus.

Caractéristiques d'emploi

- utilisation : avec potentiomètres au diamètre de l'arbre de 6 et 6,3mm et longueur maximum de 40mm
- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à $+60^\circ C$
 - température de stockage : -40 à $+70^\circ C$
- degré de protection : IP65 (garanti pour potentiomètres à axe cylindrique).

Matières

Pour la partie en métal, on utilise un alliage d'aluminium et zinc (zamac), tandis que les parties en plastique sont réalisées en polyamide et polycarbonate.

Valeurs mécaniques

Durabilité mécanique : 300.000 cycles.

Embase de fixation

Elle est fournie de série avec la tête.

La fixation de l'embase à la surface de montage se fait à l'aide des vis intégrées $Tmax=0,8$ Nm.

Les têtes se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation par simple rotation ; elles ne sont pas appropriées aux boîtiers LPZ.

Conformité

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Plastique chromée Ø22mm

Avertisseurs monobloc



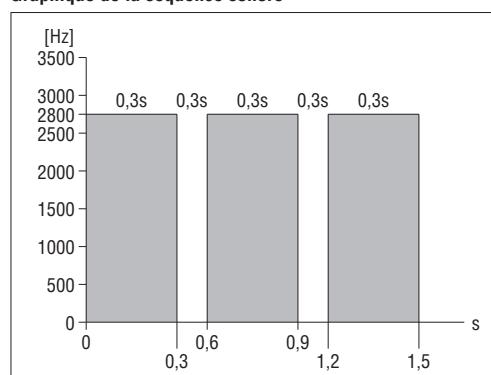
LPCZS...



LPCZS...IP

| Référence | Tension | Intensité du son à 2800Hz | Q. par emb. | Poids |
|---|-----------------|---------------------------|-------------|-------|
| | [V] | [dB/10cm] | nbre | [kg] |
| Son intermittent ou continu, version IP40. | | | | |
| LPCZSA | 9 à 15VAC/DC | 90 | 1 | 0,020 |
| LPCZSB | 18 à 30VAC/DC | 90 | 1 | 0,020 |
| LPCZSE | 85 à 140VAC/DC | 90 | 1 | 0,020 |
| LPCZSM | 185 à 265VAC/DC | 90 | 1 | 0,020 |
| Son intermittent ou continu, version IP66, IP67, IP69K. | | | | |
| LPCZSAIP | 9 à 15VAC/DC | 80 | 1 | 0,020 |
| LPCZSBIP | 18 à 30VAC/DC | 80 | 1 | 0,020 |
| LPCZSEIP | 85 à 140VAC/DC | 80 | 1 | 0,020 |
| LPCZSMIP | 185 à 265VAC/DC | 80 | 1 | 0,020 |

Graphique de la séquence sonore



Interfaces de communication USB et RJ45



LPCD01

LPCD05



LPCD01L...

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|------------|---|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPCD01 | Interface USB, connexion type A/A femelle | 1 | 0,018 |
| LPCD01L050 | Interface USB, connexion type A/A femelle avec câble 0,5m de long | 1 | 0,050 |
| LPCD01L100 | Interface USB, connexion type A/A femelle avec câble 1m de long | 1 | 0,080 |
| LPCD03 | Interface USB, connexion type A/B femelle | 1 | 0,018 |
| LPCD05 | Interface USB, connexion type B/A femelle | 1 | 0,018 |
| LPCD06 | Interface RJ45, connexion Ethernet | 1 | 0,026 |
| LPCD06L100 | Interface RJ45, connexion Ethernet avec câble 1m de long | 1 | 0,090 |

Caractéristiques générales

On utilise les avertisseurs monobloc comme signalisation sonore dans des installations d'automatisation et des processus productifs embarqués sur la machine. La longue durée de vie, les faibles consommations et les dimensions réduites sont les caractéristiques principales de ce produit.

Caractéristiques d'emploi

- fréquence assignée : 50 à 60Hz
- tension d'alimentation : 9 à 15VAC/DC, 18 à 30VAC/DC, 85 à 140VAC/DC, 185 à 265VAC/DC
- consommation maximale : 20mA-0,30W (type 9 à 15VAC/DC), 15mA-0,40W (type 18 à 30VAC/DC), 5,5mA-0,80W (type 85 à 140VAC/DC), 3,5mA-0,95W (type 185 à 265VAC/DC)
- tension minimum d'allumage : >4V (type 9 à 15VAC/DC), >8V (type 18 à 30VAC/DC), >15V (type 85 à 140VAC/DC), >25V (type 185 à 265VAC/DC)
- tension de tenue aux chocs Uimp : 4kV
- fixation sur trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...
- durée en fonctionnement : 30.000 heures (toujours alimenté)
- entrée latérale pour câbles
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection type LPCZS... :
 - selon IEC/EN : IP40 et IP20 à l'arrière
- degré de protection type LPCZS...IP :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67, IP69K en face avant et IP20 à l'arrière
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K en face avant.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Section maximale des conducteurs

Connexion à bornes à vis avec 3 branchements séparés :

- câble min. 0,5mm² / AWG24
- câble max. 2,5mm² / AWG14
- couple max. de serrage : 0,5Nm/4,4lb.in
- tournevis à lame plate : 0,6 x 3,5mm.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, CCC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Caractéristiques générales

Les interfaces de communication USB et RJ45 sont typiquement utilisées dans les environnements industriels qui, au cours des années, ont vu une augmentation du nombre de connexions entre les machines, les lignes de production, les équipements et les instruments de mesure. Ces interfaces permettent la transmission de données dans les deux sens entre divers dispositifs.

Caractéristiques d'emploi

- tension assignée d'isolement pour LPCD01, LPCD03, LPCD05 : 5VAC/DC
- tension assignée d'isolement pour LPCD06 : 24VAC
- fixation sur trou Ø22mm à l'aide d'une bague filetée (Tmax = 2,3Nm/20,3lb.in) mais aussi sur le couvercle des boîtiers LPZ...
- caractéristiques de transmission pour LPCD01, LPCD03, LPCD05 : 5Gbps (625Mo/sec)
- caractéristiques de transmission pour LPCD06 : Cat.5E
- courant assigné pour LPCD01, LPCD03, LPCD05 : 1,8A
- courant assigné pour LPCD06 : 1,5A
- résistance d'isolement : ≥100MΩ
- résistance de contact pour LPCD01, LPCD03, LPCD05 : ≤30mΩ
- résistance de contact pour LPCD06 : ≤40mΩ
- classe des connecteurs USB : 3.0 (rétro-compatibles avec USB classe 2.0)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP65 en face avant (avec capuchon monté)
 - selon IEC/EN : IP20 à l'arrière
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K en face avant (avec capuchon monté)

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Certifications et conformité

Certifications : cULus, EAC, CCC.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

**Têtes de bouton-poussoir
à impulsion avec
pictogramme spécial**



LPSB1253



LPFB1253



LPCB1253

| Référence ⑥ | Pictogram. | Couleur tête | Quantité par emb. | Poids |
|-----------------------|------------|--------------|-------------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |

À impulsion (sans embase de fixation).

| | | | | |
|------------------|---------------|---|----|-------|
| LPIB00254 | + | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00264 | - | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00274 | 🕒 | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00284 | 💡 | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00294 | ☀️ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00304 | AUTO ↑ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00314 | BASSO ↓ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00324 | ⬅ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00334 | ➡ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00344 | MAN | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00354 | AUTO | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00384 | TRIP | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00394 | TEST | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00404 | ⚠ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00414 | ↑ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00424 | ∅ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00434 | ♾ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00444 | ↑↓ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00454 | WW | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00464 | ● | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00474 | ◇ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00484 | ↔ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00494 | ↑↓ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00524 | ~~ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00534 | ⬇ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00544 | ● | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00554 | 👉 | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00564 | START STOP | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00574 | | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00584 | IV | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00594 | ⬅ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00604 | ↘ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00614 | ↔ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00624 | ↷ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00634 | ↶ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00644 | ① | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00654 | ⑦ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00664 | ↗ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00674 | ↔ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00684 | ⚠ | ④ | 50 | 0,027 |
| LPIB00694 | ➡ | ④ | 50 | 0,027 |

① Ajouter la lettre "S" pour la série métallique Ø22mm, "F" pour la série métallique affleurante Ø30mm, "C" pour la série plastique Ø22mm.

② Ajouter la lettre « L » seulement pour le type lumineux.

③ Pour le type de bouton ou de verre, ajouter : 1 pour affleurant ; 2 pour dépassant.

④ Pour la couleur du bouton ou du verre, ajouter : 2 pour noir (uniquement pour bouton) ; 3 pour vert ; 4 pour rouge ; 5 pour jaune ; 6 pour bleu ou 8 pour blanc / 7 pour le verre transparent de la version lumineuse.

⑤ Production uniquement sur demande pour une quantité minimum par type de 50 pièces.

⑥ Veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique
(Tél. + 39 035 4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com).

Exemples de référence complète :

LPSB2258 – bouton métallique Ø22mm dépassant blanc non lumineux avec pictogramme +;

LPFB1685 – bouton métallique Ø30mm affleurant jaune lumineux avec pictogramme ↘;

LPCB1344 – bouton plastique chromé Ø22mm affleurant non lumineux avec pictogramme « AUTO ».

Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Matières

Têtes réalisés en matières polyamide.

Valeurs mécaniques

Force d'actionnement : <0,5kg (tête).
Durabilité mécanique : 5.000.000 cycles.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

Type : LPXAU120....

Éléments de contact

Voir pages de 8-38 à 8-40.

Type Bornes

Montage par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120.... (à acheter à part).

On peut monter jusqu'à :

- 9 contacts simple, 3 à gauche, 3 au centre et 3 à droite ;
- 6 contacts double, 2 à gauche, 2 au centre et 2 à droite.

À l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ..., on peut aussi monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|---------|---------|-----------|
| 1NO | LPXC10 | À vis |
| | LPXCF10 | Faston |
| | LPXCS10 | À ressort |
| 1NOA | LPXC10A | À vis |
| 1NF | LPXC01 | À vis |
| | LPXCF01 | Faston |
| | LPXCS01 | À ressort |
| 1NFR | LPXC01D | À vis |
| 1NO+1NF | LPXC11 | À vis |
| 2NO | LPXC20 | À vis |
| 2NF | LPXC02 | À vis |

Montage au fond des boîtiers LPZP...

Voir l'exemple à la page 8-41.

Dans les boîtiers, on peut monter jusqu'à 3 contacts par tête.

| | | |
|-----|---------|-------|
| 1NO | LPXCB10 | À vis |
| 1NF | LPXCB01 | À vis |

Ces têtes sont fournies de série avec l'actionneur pour contacts centraux qui est déjà monté.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Embases de fixation



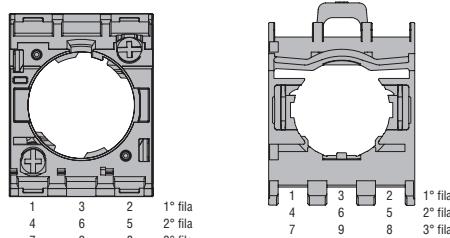
LPXAU120M



LPXAU120

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|-----------|---|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPXAU120M | Embase de fixation pour têtes en métal (LPS... et LPF...) | 10 | 0,019 |
| LPXAU120 | Embase de fixation pour têtes en plastique (LPC...) | 10 | 0,004 |

Vue de l'arrière
(réf. pour l'installation des éléments)



Embases de fixation avec éléments de contact



LPXE...M



LPXE...

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Éléments de contact avec raccordements à vis. Pour têtes en métal LPS... et LPF... Avec embase de fixation LPXAU120M.

| | | | |
|-----------|------|---|-------|
| LPXE10M① | NO ① | 5 | 0,030 |
| LPXE01M ② | NF ② | 5 | 0,030 |

Éléments de contact avec raccordements à vis. Pour têtes en plastique chromées LPC... Avec embase de fixation LPXAU120.

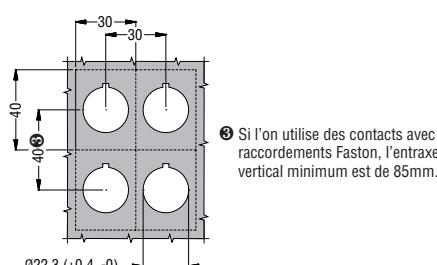
| | | | |
|----------|------|----|-------|
| LPXE10① | NO ① | 10 | 0,015 |
| LPXE01 ② | NF ② | 10 | 0,015 |

① Pour boutons pousser-pousser, utiliser LPXC10A (NOA) ou LPXC01 (NF). Ne convient pas aux boutons pousser-pousser.

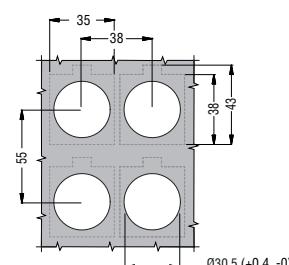
② Manœuvre positive d'ouverture ② selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Perçages

Distances minimum conseillées pour têtes Ø22mm.



Distances minimum conseillées pour têtes Ø30mm.



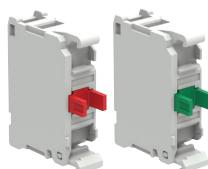
Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- pour LPXAU120M : l'embase se fixe sur la surface de montage à l'aide des 2 vis intégrées dans l'embase ($T_{max} = 0,7\text{Nm}/6,1\text{lb.in}$).
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C.

Certifications et conformité

Certifications : EAC, cULus, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Éléments de contact à vis



LPXC...



LPXC02 LPXC20



LPXC11

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Éléments de contact simple avec raccordements à vis.
Sans embase de fixation.

| | | | | |
|----------|-----------|------------|----|-------|
| LPXC10❶ | .3 .4 | 1NO❶ | 10 | 0,011 |
| LPXC10A | .7 .8 | 1NOA❷ | 10 | 0,011 |
| LPXC01❸ | .1 .2 | 1NF❸ | 10 | 0,011 |
| LPXC01D❹ | .5 .6 | 1NFR ❹❺ | 10 | 0,011 |

Éléments de contact double avec raccordements à vis.
Sans embase de fixation.

| | | | | | |
|---------|-------------|-------------|---------------|----|-------|
| LPXC20❶ | .13 .14 | .23 .34 | 2NO ❶ | 10 | 0,016 |
| LPXC02❷ | .11 .12 | .21 .22 | 2NF ❷❸ | 10 | 0,016 |
| LPXC11❹ | .11 .12 | .23 .24 | 1NO+1NF ❹❺ | 10 | 0,016 |

- ❶ Ne convient pas aux boutons pousser-pousser.
Pour boutons pousser-pousser, utiliser LPXC10A (NOA) ou LPXC01 (NF).
- ❷ Contact normalement ouvert à fermeture avancée qui convient aux boutons pousser-pousser.
- ❸ Manœuvre positive d'ouverture \ominus selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.
- ❹ Contact normalement fermé à ouverture retardée.

Caractéristiques d'emploi des éléments de contact à vis

- toute position de montage est admise
- tous les types LPXC... se fixent par encliquetage sur l'embase LPXAU120M ou LPXAU120 :
 - voir les combinaisons indiquées dans la section « Éléments de contact », colonne de droite pour chaque type de bouton et sélecteur
 - possibilité de monter jusqu'à 3 contacts ou 2 contacts et 1 élément à LED (LPXL... monté en position centrale) à l'intérieur du couvercle des boîtiers LP... pour chaque tête
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 1Nm/8.8lb.in (0,7Nm/6,2lb.in seulement pour contact double)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Caractéristiques générales des contacts simple

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 690V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q600.

Performances en AC15 :

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Performances en DC13 :

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : $\leq 20\text{m}\Omega$.

Type de raccordements : à vis avec rondelle

Caractéristiques générales des contacts double

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 250V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A300 Q300.

Performances en AC15 :

| | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 |

Performances en DC13 :

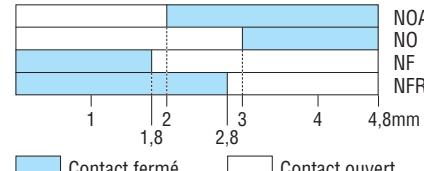
| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|------|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 250 |
| [A] | 5,7 | 2,8 | 1,4 | 0,55 | 0,27 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : $\leq 20\text{m}\Omega$.

Type de raccordements : à vis avec rondelle

Course des contacts



Section des conducteurs

- contact simple : min. $1 \times 0,75\text{mm}^2$ ou AWG18, max. $2 \times 2,5\text{mm}^2$ ou AWG14.
- contact double : min. $1 \times 0,75\text{mm}^2$ ou AWG18, max. $2 \times 1,5\text{mm}^2$ ou AWG16.

Valeurs mécaniques et électriques

Force d'actionnement : $\leq 0,5\text{kg}$ (contacts).

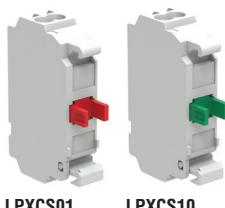
Durabilité électrique : 1.000.000 cycles pour LPXC10/01/20/02/11 ; 600.000 cycles pour LPXC10A/01D.

Certifications et conformité

Certifications : EAC, cULus, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Éléments de contact à ressort

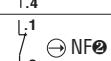


LPXCS01 LPXCS10

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec raccordements à ressort.
Sans embase de fixation.

LPXCS10●  10 0,010

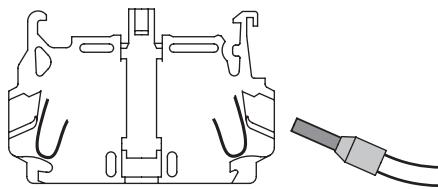
LPXCS01 ⊖  10 0,010

● Ne convient pas aux boutons pousser-pousser.

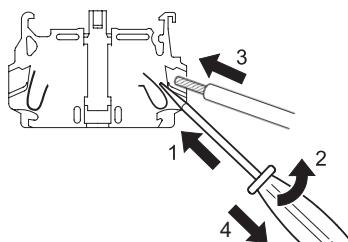
⊖ Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Câblage à insertion directe (uniquement avec câbles rigides ou à embout) sans tournevis.
Force de serrage garantie dans le temps même en présence de vibrations ou de chocs.

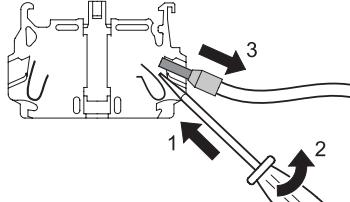
Technologie push in



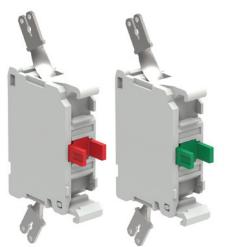
Câblage à l'aide d'un tournevis à lame plate (pour câbles flexibles sans embout)



Retrait des câbles (toujours avec un tournevis à lame plate)



Éléments de contact avec raccordements Faston



LPXCF01 LPXCF10

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec raccordements Faston. Sans embase de fixation.

LPXCF10●  10 0,012

LPXCF01 ⊖  10 0,012

● Pour boutons pousser-pousser, utiliser LPXCF10A (NOA) ou LPXCF01 (NF). Ne convient pas aux boutons pousser-pousser.

⊖ Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Caractéristiques d'emploi des éléments de contact à ressort

- ils se fixent par encliquetage sur l'embase LPXAU120M ou LPXAU120 :
 - possibilité de monter jusqu'à 3 contacts LPXCS... ou 2 contacts et 1 élément à LED (LPXL... monté en position centrale) à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ... pour chaque tête
- toute position de montage est admise
- aucun élément ne peut être empilé sur l'élément à LED
- voir les combinaisons indiquées dans la section « Éléments de contact », colonne de droite pour chaque type de bouton et sélecteur
- appropriés pour les applications soumises à des vibrations et/ou des chocs pendant le fonctionnement ; la force de serrage du câble est garantie au cours du temps dans ces conditions
- câblage possible après le montage avec des contacts empilés
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Caractéristiques d'emploi des éléments de contact avec raccordements Faston

- ils se fixent par encliquetage sur l'embase LPXAU120M ou LPXAU120 :
 - possibilité de monter jusqu'à 3 contacts LPXCF... ou 2 contacts et 1 élément à LED (LPXL... monté en position centrale) à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ... pour chaque tête
- toute position de montage est admise
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP00.

Caractéristiques générales des contacts

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 690V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q600.

Performances en AC15 :

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Performances en DC13 :

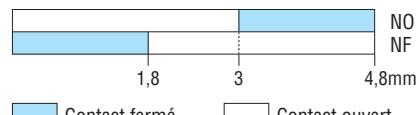
| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : <20mΩ.

Type de raccordements : Faston 1x6,35mm ou 2x2,8mm.

Course des contacts



Section des conducteurs

min. 1x0,75mm² ou AWG18,

max. 2x2,5mm² ou AWG14. Pour la section de 2,5mm², utiliser une cosse ronde avec embout en métal d'une longueur minimum de 10mm.

Valeurs mécaniques et électriques

Force d'actionnement : ≤0,5kg (contacts).

Durabilité électrique : 1.000.000 cycles.

Certifications et conformité

Certifications : EAC, cULus, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Éléments de contact autocontrôlés



LPXC01M

nouveau

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec raccordements à vis. Sans embase de fixation. Contacts autocontrôlés uniquement pour boutons coup-de-poing à accrochage.

| | | | | |
|-----------|--|------|---|-------|
| LPXC01M ⊖ | | 1NF① | 4 | 0,017 |
|-----------|--|------|---|-------|

① Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

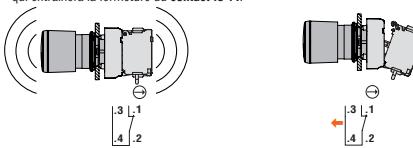
Fonctionnement normal du contact autocontrôlé monté sur le panneau ou sur le couvercle des boîtiers.

En cas de débranchement du contact seulement et/ou de l'embase de fixation avec le contact.

Avec contact type LPXC01M (1NF)



Le contact .3-.4 se ferme quand l'embase de fixation LPXAU120M et l'élément de contact LPXC01M sont montés correctement. Le contact .1-.2 en série ne change pas d'état.



Quand on enfonce le bouton à fond, le contact .1-.2 s'ouvre et reste dans cet état jusqu'à ce que le bouton soit réarmé. Le contact .3-.4 en série ne change pas d'état.

Caractéristiques d'emploi des éléments de contact autocontrôlés

- ils se fixent par encliquetage sur l'embase LPXAU120M ou LPXAU120 :
 - on peut monter jusqu'à 1 contact LPXC01M exclusivement sur les boutons coup-de-poing à accrochage avec 2 autres éléments de contact simple maximum
 - à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ... on peut monter jusqu'à 1 contact LPXC01M avec 2 autres éléments de contact simple maximum
- toute position de montage est admise
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 0,7Nm/6,2lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Caractéristiques générales pour éléments de contact autocontrôlés

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 250V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A300 Q300.

Performances en AC15 :

| | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 |

Performances en DC13 :

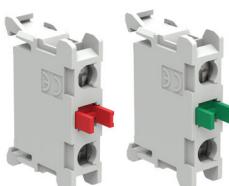
| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|------|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 250 |
| [A] | 5,7 | 2,8 | 1,4 | 0,55 | 0,27 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : ≤20mΩ.

Raccordements : à vis avec rondelle

Éléments de contact pour montage au fond des boîtiers type LPZ...



LPxcb...

| Référence | Fonction | Q. par emb. | Poids |
|-----------|----------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Avec raccordements à vis.

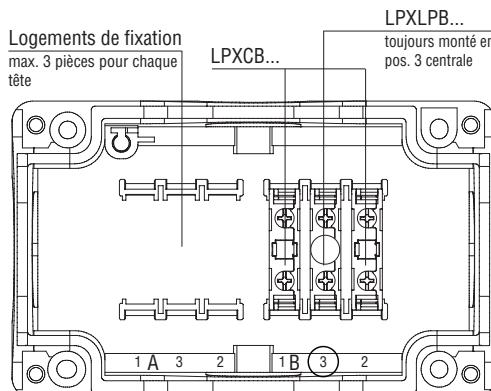
Montage par encliquetage au fond des boîtiers LPZP...

| | | | | |
|-----------|--|-------|----|-------|
| LPxcb10① | | NO① | 10 | 0,012 |
| LPxcb01 ⊖ | | ⊖ NF② | 10 | 0,012 |

① Ne convient pas aux boutons pousser-pousser.

② Manœuvre positive d'ouverture ⊖ selon les normes IEC/EN/BS 60947-5-1.

Position de montage au fond des boîtiers LPZ...



Caractéristiques générales pour éléments de contact pour montage au fond des boîtiers type LPZP...

Autonettoyants à effet basculant.

Tension assignée d'isolement : 690V.

Courant thermique Ith : 10A.

Conductivité : 5V 1mA.

Désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q600.

Performances en AC15 :

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

Performances en DC13 :

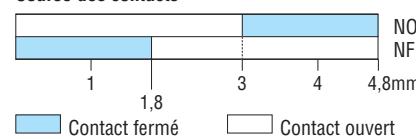
| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Fusible, calibre maximal admis : 10A gG.

Résistance des contacts : ≤20mΩ.

Type de raccordements : à vis avec rondelle

Course des contacts



Section des conducteurs

- contact autocontrôlé : min. 1x0,75mm² ou AWG18, max. 2x1,5mm² ou AWG16.
- contact pour montage au fond des boîtiers type LPZP... : min. 1x0,75mm² ou AWG18, max. 2x2,5mm² ou AWG14.

Valeurs mécaniques et électriques

Force d'actionnement : <0,5kg (contacts).

Durabilité électrique : 1.000.000 cycles pour LPXC10/01/20/02/11 ; 600.000 cycles pour LPXC10A/01D.

Certifications et conformité

Certifications : EAC, cULus, CCC, RINA.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Éléments de test pour éléments lumineux à LED à source fixe

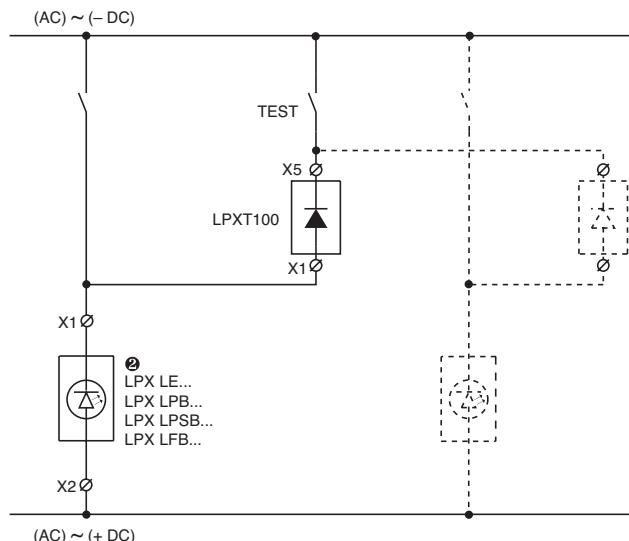


LPXT...

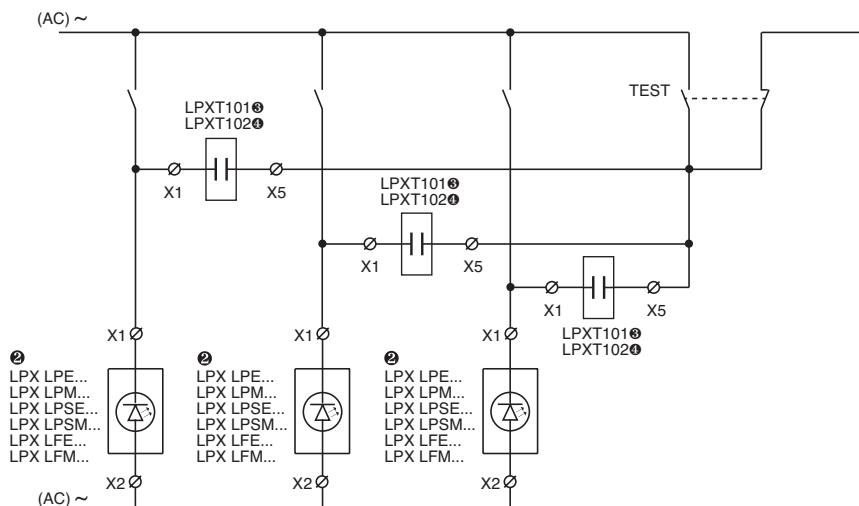
| Référence | Description | Q. par emb. | Poids [kg] |
|------------------|---|-------------------|---------------|
| LPXT100 ② | Utilisation avec éléments à LED avec tensions en AC/DC, types LPXLE... (tous), LPXLFB..., LPXLPB... et LPXLPSB... | 10 | 0,011 |
| LPXT101 ② | Utilisation avec éléments à LED avec tension de 85 à 140VAC, types LPXLFE..., LPXLPE... et LPXLPS... | 10 | 0,011 |
| LPXT102 ② | Utilisation avec éléments à LED avec tension de 185 à 265VAC, types LPXLFM..., LPXLPM... et LPXLPSM... | 10 | 0,011 |

- ① En cas de "circuits de test" à exécuter sur des boutons lumineux avec des charges en parallèle, acheter deux LPXT100 pour chaque élément à LED.
- ② Avec l'alimentation en DC (seulement pour le type LPXT100), la LED travaille à pleine tension et luminosité tandis qu'avec l'alimentation en AC (tous les types LPXT...), la LED travaille à demi-tension, donc avec une luminosité réduite.

Pour éléments de test LPXT100



Pour éléments de test LPXT101–LPXT102



③ Utiliser avec LPXLFE..., LPXLPE... ou LPXLPS...

④ Utiliser avec LPXLFM..., LPXLPM... ou LPXLPSM...

Caractéristiques d'emploi

- tension d'alimentation :
 - élément de test LPXT100 :
– 12 à 30VAC/DC pour LPXLEB/LFB/LPB/LPSB...
– 85 à 140VAC/DC pour LPXLEE...
– 185 à 265VAC/DC pour LPXLEM...
 - élément de test LPXT101 : 85 à 140VAC
 - élément de test LPXT102 : 185 à 265VAC
- pour l'utilisation avec des éléments à LED LPXLPPB/LPBE/LPBM..., veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422 ; E-mail: service@LovatoElectric.com)
- durabilité : 100.000 heures
- toute position de montage est admise
- ils se fixent par encliquetage sur les embases de fixation à côté de l'élément à LED, empilés sur les contacts mais aussi à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 1Nm/8,8lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

L'embase du bouton se fixe par encliquetage à l'intérieur de la surface de montage.

Section maximale des conducteurs

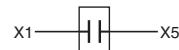
min. 1x0.75mm² ou AWG18,
max. 2x2.5mm² ou AWG14.

Schéma électrique

Pour LPXT100



Pour LPXT101 - LPXT102



Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus et EAC ; CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Voyants lumineux à LED à source fixe



LPXLP...

Protection totale contre les surtensions et les allumages causés par des courants induits sur les câbles. Réduction des phénomènes de scintillement. Résistance assurée en cas de vibrations

| Référence | Tension d'alimentation | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|---|------------------------|-------------|-------------|-------|
| | [V] | | nbre | [kg] |
| Source fixe, avec raccordements à vis. Sans embase de fixation. | | | | |
| LPXLPB3 | 12 à 30V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPB4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPB5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPB6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPB8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLPE3 | | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPE4 | 85 à 140V AC | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPE5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPE6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPE8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLPM3 | 185 à 265V AC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPM4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPM5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPM6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPM8 | | Blanc | 10 | 0,016 |

| Référence | Tension d'alimentation | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|---|------------------------|-------------|-------------|-------|
| | [V] | | nbre | [kg] |
| Source fixe, avec raccordements à vis. Sans embase de fixation. | | | | |
| LPXLEB3 | 12 à 30V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLEB4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLEB5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLEB6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLEB8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLED3 | 30 à 60VAC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLED4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLED5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLED6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLED8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLEE3 | 85 à 140V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLEE4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLEE5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLEE6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLEE8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLEM3 | 185 à 265V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLEM4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLEM5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLEM6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLEM8 | | Blanc | 10 | 0,016 |

Éléments lumineux à LED à source clignotante



LPXLF...

Protection totale contre les surtensions et les allumages causés par des courants induits sur les câbles. Réduction des phénomènes de scintillement. Résistance assurée en cas de vibrations

| Référence | Tension d'alimentation | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|--|------------------------|-------------|-------------|-------|
| | [V] | | nbre | [kg] |
| Source clignotante, avec raccordements à vis. Sans embase de fixation. | | | | |
| LPXLFB3 | 18 à 30V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLFB4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLFB5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLFB6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLFB8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLFE3 | 85 à 140V AC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLFE4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLFE5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLFE6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLFE8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLFM3 | 185 à 265V AC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLFM4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLFM5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLFM6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLFM8 | | Blanc | 10 | 0,016 |

Caractéristiques d'emploi

- fréquence assignée : 50-60Hz
- tension d'alimentation :
 - LPXLP... : 12 à 30VAC/DC ; 85 à 140VAC ; 185 à 265VAC
 - LPXLE... : 12 à 30VAC/DC ; 30 à 60VAC/DC ; 85 à 140VAC/DC ; 185 à 265VAC/DC
 - LPXL... : 18 à 30VAC/DC ; 85 à 140VAC, 185 à 265VAC
- consommation maximale :
 - LPXLP... : 17mA-0,50W (12 à 30VAC/DC) ; 20mA-0,40W (85 à 140VAC) ; 18mA-0,55W (185 à 265VAC)
 - LPXLE... : 11mA-0,33W (12 à 30VAC/DC) ; 10,5mA-0,63W (30 à 60VAC/DC) ; 5mA-0,72W (85 à 140VAC/DC) ; 3mA-0,67W (185 à 265VAC/DC)
 - LPXL... : 17mA-0,50W (12 à 30VAC/DC) ; 20mA-0,40W (85 à 140VAC) ; 18mA-0,55W (185 à 265VAC)
- protection totale pour types LPXLP... et LPXL... :
 - contre les surtensions
 - contre les allumages involontaires causés par des courants induits sur les câbles
 - réduction des phénomènes de scintillement
 - résistants en présence de vibrations
- protection simple pour type LPXLE... :
 - contre les surtensions
 - résistants en présence de vibrations
- tension minimum d'allumage :
 - LPXLP... : 4V-1mA (12 à 30VAC/DC) ; 30V-4mA (85 à 140VAC) ; 55V-4mA (185 à 265VAC)
 - LPXLE... : 4V-0,5mA (12 à 30VAC/DC) ; 7V-1mA (30 à 60VAC/DC) ; 15V-0,4mA (85 à 140VAC/DC) ; 35V-0,3mA (185 à 265VAC/DC)
 - LPXL... : 5V-1,5mA (18 à 30VAC/DC) ; 13V-1,5mA (85 à 140VAC) ; 25V-1,5mA (185 à 265VAC)
- durabilité : 100.000 heures
- ils se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation LPXAU120M ou LPXAU120 en position centrale pour chaque bouton lumineux et aussi à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ...
- aucun autre élément ne peut être empilé sur l'élément à LED
- toute position de montage est admise
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 1Nm/8,8lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C (-25 à +60°C pour LPXLE...)
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Embase de fixation

Voir page 8- 38.

L'embase du bouton se fixe par encliquetage à l'intérieur de la surface de montage.

Section maximale des conducteurs

min. 1x0.75mm² ou AWG18,
max. 2x2.5mm² ou AWG14.

Schéma électrique



Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

**Éléments lumineux à LED
à source fixe, à ressort**



LPXLPS...

Protection totale contre les surtensions et les allumages causés par des courants induits sur les câbles. Réduction des phénomènes de scintillement. Résistance assurée en cas de vibrations

| Référence | Tension d'alimentation | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|-----------|------------------------|-------------|-------------|-------|
| | [V] | | nbre | [kg] |

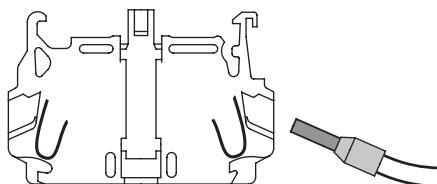
Source fixe, avec raccordements à ressort.

Sans embase de fixation.

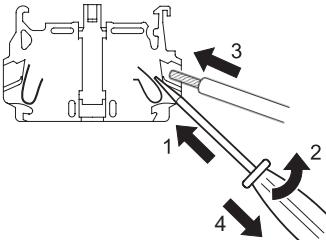
| | | | | |
|----------|---------------|-------|----|-------|
| LPXLPSB3 | 12 à 30VAC/DC | Vert | 10 | 0,015 |
| LPXLPSB4 | | Rouge | 10 | 0,015 |
| LPXLPSB5 | | Jaune | 10 | 0,015 |
| LPXLPSB6 | | Bleu | 10 | 0,015 |
| LPXLPSB8 | | Blanc | 10 | 0,015 |
| LPXLPSE3 | 85 à 140VAC | Vert | 10 | 0,015 |
| LPXLPSE4 | | Rouge | 10 | 0,015 |
| LPXLPSE5 | | Jaune | 10 | 0,015 |
| LPXLPSE6 | | Bleu | 10 | 0,015 |
| LPXLPSE8 | | Blanc | 10 | 0,015 |
| LPXLPSM3 | 185 à 265VAC | Vert | 10 | 0,015 |
| LPXLPSM4 | | Rouge | 10 | 0,015 |
| LPXLPSM5 | | Jaune | 10 | 0,015 |
| LPXLPSM6 | | Bleu | 10 | 0,015 |
| LPXLPSM8 | | Blanc | 10 | 0,015 |

Câblage à insertion directe (uniquement avec câbles rigides ou à embout) sans tournevis.
Force de serrage garantie dans le temps même en présence de vibrations et/ou de chocs.

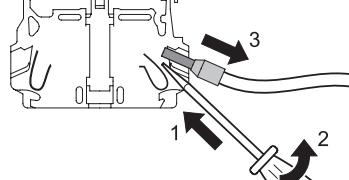
*Technologie
push in*



Câblage à l'aide d'un tournevis à lame plate (pour câbles flexibles sans embout)



Retrait des câbles (toujours avec un tournevis à lame plate)



Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- ils se fixent par encliquetage sur l'embase de fixation mais aussi à l'intérieur du couvercle des boîtiers LPZ... (montés en position centrale) pour chaque tête
- aucun élément ne peut être empilé sur l'élément à LED
- voir les combinaisons indiquées dans la section « Éléments de contact », colonne de droite pour chaque type de bouton et sélecteur
- appropriés pour les applications soumises à des vibrations et/ou des chocs pendant le fonctionnement ; la force de serrage du câble est garantie au cours du temps dans ces conditions
- pour l'utilisation avec les éléments de test, voir page 8-42
- câblage possible après le montage avec des contacts empilés
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

Embase de fixation

Voir page 8-38.

L'embase du bouton se fixe par encliquetage à l'intérieur de la surface de montage.

Caractéristiques générales

- fréquence assignnée : 50-60Hz
- tension d'alimentation :
 - 12 à 30VAC/DC ; 85 à 140VAC ; 185 à 265VAC
 - consommation maximale : 17mA-0,50W (12 à 30VAC/DC) ; 20mA-0,40W (85 à 140VAC) ; 18mA-0,55W (185 à 265VAC)
- protection totale :
 - contre les surtensions
 - contre les allumages involontaires causés par des courants induits sur les câbles
 - réduction des phénomènes de scintillement
 - résistants en présence de vibrations
- tension minimum d'allumage :
 - 4V-1mA (12 à 30VAC/DC) ; 30V-4mA (85 à 140VAC) ; 55V-4mA (185 à 265VAC)
- durabilité : 100.000 heures

Section maximale des conducteurs

min. 1x0.75mm² ou AWG18,
max. 2x2.5mm² ou AWG14. Pour la section de 2,5mm², utiliser une cosse ronde avec embout en métal d'une longueur minimum de 10mm.

Schéma électrique des éléments à LED



Certifications et conformité

Certifications obtenues : EAC, cULus, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

Éléments lumineux à LED à source fixe pour montage au fond des boîtiers LPZP...

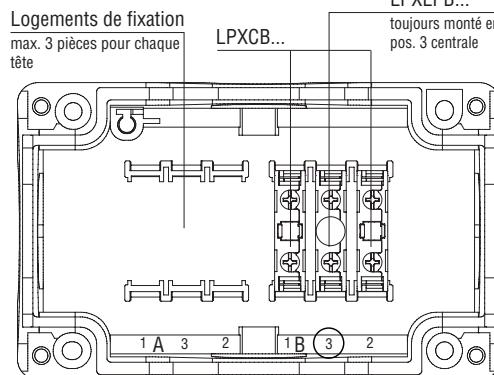


LPXLPB...

Protection totale contre les surtensions et les allumages causés par des courants induits sur les câbles. Réduction des phénomènes de scintillement. Résistance assurée en cas de vibrations

| Référence | Tension d'alimentation | Couleur LED | Q. par emb. | Poids |
|--|------------------------|-------------|-------------|-------|
| | [V] | | nbre | [kg] |
| Avec raccordements à vis. | | | | |
| Source fixe. | | | | |
| Montage par encliquetage au fond des boîtiers LPZ... | | | | |
| LPXLPB3 | 12 à 30V AC/DC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPB4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPB5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPB6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPB8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLPB3 | 85 à 140V AC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPB4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPB5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPB6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPB8 | | Blanc | 10 | 0,016 |
| LPXLPBM3 | 185 à 265V AC | Vert | 10 | 0,016 |
| LPXLPBM4 | | Rouge | 10 | 0,016 |
| LPXLPBM5 | | Jaune | 10 | 0,016 |
| LPXLPBM6 | | Bleu | 10 | 0,016 |
| LPXLPBM8 | | Blanc | 10 | 0,016 |

Position de montage au fond des boîtiers LPZ...



Caractéristiques d'emploi

- toute position de montage est admise
- ils se fixent par encliquetage au fond des boîtiers LPZ... dans les logements de fixation appropriés (montés au centre - pos.3) pour chaque tête
- voir les combinaisons indiquées dans la section « Éléments de contact », colonne de droite pour chaque type de bouton et sélecteur
- pour l'utilisation avec les éléments de test, veuillez contacter notre bureau d'Assistance technique (Tél. + 39 035 4282422 ; E-mail: service@LovatoElectric.com)
- couple maximum de serrage pour raccordements à vis : 1Nm/8.8lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection : IP20.

8

Caractéristiques générales

- fréquence assignée : 50 à 60Hz
- tension d'alimentation :
 - 12 à 30VAC/DC ; 85 à 140VAC ; 185 à 265VAC
 - consommation maximale : 17mA-0,50W (12 à 30VAC/DC) ; 20mA-0,40W (85 à 140VAC) ; 18mA-0,55W (185 à 265VAC)
- protection totale :
 - contre les surtensions
 - contre les allumages involontaires dus aux courants induits sur les câbles
 - réduction des phénomènes de scintillement
 - résistants en présence de vibrations
- tension minimum d'allumage :
 - à source fixe LPXLPB... : 4V-1mA (12 à 30VAC/DC) ; 30V-4mA (85 à 140VAC) ; 55V-4mA (185 à 265VAC)
- durabilité : 100.000 heures

Section maximale des conducteurs

min. 1x0.75mm² ou AWG18,
max. 2x2.5mm² ou AWG14.

Schéma électrique des éléments à LED



Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum



Accessoires et pièces de recharge pour boutons en métal Ø22mm LPS...



LPSXB0



LPXA161M



LPXA130



LPXA130B



LPXDIN



LPXAU138



LPXAU158



LPXAU159



LPXA185



LPXAU170



LPXA100 LPXA105



LPXAU108 LPXAU109

| Référence | Description | Q. emb. | Poids [kg] |
|-----------------------------------|--|---------|---------------|
| LPSXB0❶ | Bouton affleurant ou dépassant sans bouchon à impulsion | 5 | 0,013 |
| LPSXB3❷ | Bouton à garde haute sans bouchon à impulsion | 5 | 0,014 |
| LPSXQ0❸ | Bouton pousser-pousser affleurant ou dépassant sans bouchon | 5 | 0,013 |
| LPSXQL0❹ | Bouton pousser-pousser lumineux affleu./dépas. sans verre | 5 | 0,013 |
| LPXA161M | Adaptateur trous de Ø30mm à Ø22mm | 5 | 0,030 |
| LPXA127 | Diffuseur transparent pour boutons double touche | 5 | 0,001 |
| LPXA130 | Bouchon fileté pour trous non utilisés (gris) | 10 | 0,007 |
| LPXA130B | Bouchon fileté pour trous non utilisés (noir) | 10 | 0,007 |
| LPXDIN | Adaptateur pour montage sur profilé DIN pulsatoire. Largeur 35mm (2 modules) | 10 | 0,008 |
| LPXA150 | Tige de bouton de réarme. mécanique (l=150mm) | 10 | 0,006 |
| Protections. | | | |
| LPXAU13❺❻ | Capuchon en caoutchouc pour boutons affleurants | 10 | 0,006 |
| LPXAU14❺❻ | Capuchon en caoutchouc pour boutons dépassants | 10 | 0,009 |
| LPXAU157 | Capu. en caoutchouc (transpa.) boutons double/triple touche | 10 | 0,007 |
| LPXAU167❺❻❾ | Capu. en caoutchouc (transpa.) boutons coup-de-poing LPSB63/B66/B67/BL66... | 10 | 0,012 |
| LPXAU158❺❻❿ | Protection cadenassable pour cadenas Ø5-8mm pour boutons LPSB66/B67/B68/BL664... uniq. avec cadenas Ø5-6mm pour référence LPSB634... | 10 | 0,005 |
| LPXAU159❺❻❿ | Garde de protection pour boutons LPSB63..., LPSB66/67/68/BL66... | 10 | 0,010 |
| LPXAU170 | Couvercle de protection plombable pour boutons en métal Ø22mm | 5 | 0,015 |
| LPXAU171 | Couvercle de protection plombable avec fermeture à ressort pour boutons en métal Ø22mm | 5 | 0,016 |
| LPXA185 | Protection jaune pour sélecteurs | 10 | 0,004 |
| Porte-étiquettes et étiquettes. ❷ | | | |
| LPXAU100 | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU109 et LPXAU203 | 50 | 0,001 |
| LPXAU203 | Étiquette vierge pour écriture pour LPXAU100 | 50 | 0,001 |
| LPXAU109 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPXAU100 | 50 | 0,002 |
| LPXAU105 | Porte-étiquettes pour étiquettes en plastique LPXAU108 | 50 | 0,003 |
| LPXAU108 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPXAU105 | 50 | 0,002 |
| LPXAU102❷ | Porte-étiquettes pour étiquettes en carton LPXAU202 ou en plastique LPXAU201 | 50 | 0,003 |
| LPXAU202 | Étiquette vierge en carton pour écriture pour LPXAU102 | 50 | 0,002 |
| LPXAU200 | Verre de protection pour étiquette type LPXAU202 | 50 | 0,001 |
| LPXAU201 | Étiquette vierge en plastique à graver (pour LPXAU102) | 50 | 0,002 |

Caractéristiques générales

TAILLE DES ÉTIQUETTES

- LPXAU108 : 26,5 x 15mm
- LPXAU109 : 27,5 x 12,1mm
- LPXAU202 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU201 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU203 : 27,5 x 12,1mm

❶ Pour les bouchons et les verres des têtes, voir page 8-49.

❷ L'utilisation du porte-étiquettes LPXAU102 avec les têtes LPS... ne garantit pas l'étanchéité du degré de protection IP65.

❸ Pour les boutons affleurants et dépassants, le chiffre de la couleur choisie est : 2 (noir) ; 3 (vert) ; 4 (rouge) ; 5 (jaune) ; 6 (bleu) ; 7 (transparent) ; 8 (blanc).

Pour les boutons lumineux, ajouter seulement le chiffre 7 (transparent).

❹ Ne peut pas être utilisé en combinaison avec LPXAU158.

❺ Ne peut pas être utilisé en combinaison avec LPXAU167.

❻ Pour les étiquettes avec un texte, voir page 8-50.

Accessoires et pièces de rechange pour boutons en métal affleurants Ø30mm LPF...


LPFXB0

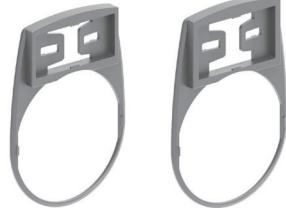


LPFXAU00



LPFXAU100

LPFXAU105



LPFXAU100G

LPFXAU105G

| Référence | Description | Q. emb. | Poids [kg] |
|-----------------|--|------------|---------------|
| | | nbre | |
| LPFXB0● | Bouton affleurant ou dépassant sans bouchon à impulsion | 5 | 0,013 |
| LPFXQ0● | Bouton pousser-pousser affleurant ou dépassant sans bouchon | 5 | 0,013 |
| LPFXQL0● | Bouton pousser-pousser lumineux affleurant ou dépassant sans verre | 5 | 0,013 |
| LPFXAU00 | Adaptateur pour fixation tête | 5 | 0,002 |
| LPFXA130 | Bouchon fileté pour trous non utilisés (noir) | 5 | 0,007 |

Porte-étiquettes et étiquettes. ●

| | | | |
|-------------------|--|----|-------|
| LPFXAU100 | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU109 et LPXAU203 (noir) | 5 | 0,004 |
| LPFXAU100G | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU109 et LPXAU203 (gris) | 5 | 0,004 |
| LPXAU203 | Étiquette vierge pour écriture | 50 | 0,001 |
| LPFXAU105 | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU108 (noir) | 5 | 0,005 |
| LPFXAU105G | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU108 (gris) | 5 | 0,005 |
| LPXAU109 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPFXAU100... | 50 | 0,002 |
| LPXAU108 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPFXAU105... | 50 | 0,002 |

Caractéristiques générales**TAILLE DES ÉTIQUETTES**

- LPXAU108 : 26,5 x 15mm
- LPXAU109 : 27,5 x 12,1mm
- LPXAU202 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU201 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU203 : 27,5 x 12,1mm

❶ Pour les bouchons et les verres des têtes, voir page 8-49.

❷ Pour les étiquettes avec un texte, voir page 8-50.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

Acces./pièces de rechan. boutons plastiques chromés Ø22mm LPC...



LPXB0



LPXA161



LPXA200



LPXAU00



LPXAU01



LPXA130



LPXA130B



LPXDIN



LPXAU138



LPXAU158



LPXAU159



LPXA185



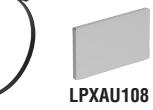
LPXAU170



LPXAU171



LPXAU100



LPXAU105



LPXAU108

| Référence | Description | Q. emb. | Poids nbre [kg] |
|-----------------------------------|---|------------|--------------------|
| LPXB0❶ | Bouton affleurant ou dépassant sans bouchon à impulsion | 10 | 0,013 |
| LPXB3❶ | Bouton à garde haute sans bouchon à impulsion | 10 | 0,014 |
| LPXQ0❶ | Bouton pousser-pousser affleu. ou dépas. sans bouchon | 10 | 0,013 |
| LPXQL0❶ | Bouton pousser-pousser lumi. affleu./dépas. sans verre | 10 | 0,013 |
| LPXA161 | Adaptateur trous de Ø30mm à Ø22mm | 10 | 0,018 |
| LPXA200 | Clé à tube en métal pour bagues de fixation | 1 | 0,003 |
| LPXA127 | Diffuseur transparent pour boutons double touche | 10 | 0,001 |
| LPXAU00 | Bague en plastique filetée de fixation de la tête | 20 | 0,002 |
| LPXAU01 | Bague en métal filetée de fixation de la tête | 20 | 0,015 |
| LPXA130 | Bouchon fileté pour trous non utilisés (gris) | 10 | 0,007 |
| LPXA130B | Bouchon fileté pour trous non utilisés (noir) | 10 | 0,007 |
| LPXDIN | Adaptateur pour montage sur profilé DIN pulsatoire. Largeur 35mm (2 modules) | 10 | 0,008 |
| LPXA150 | Tige pour bouton de réarme. mécanique (l=150mm) | 10 | 0,006 |
| Protections. | | | |
| LPXAU130❷ | Capuchon en caoutchouc pour boutons affleurants | 10 | 0,006 |
| LPXAU140❷ | Capuchon en caoutchouc pour boutons dépassants | 10 | 0,009 |
| LPXAU157 | Capu. caoutchouc (transpar.) boutons double/triple touche | 10 | 0,007 |
| LPXAU167❸❹ | Capu. en caoutchouc (transpa.) boutons coup-de-poing LPCB63/B66/B67/BL66... | 10 | 0,012 |
| LPXAU158❷❺ | Protection cadenassable pour cadenas Ø5-8mm pour boutons LPCB66/B67/B68/BL664... uniq. avec cadenas Ø5-6mm pour références LPCB634... | 10 | 0,005 |
| LPXAU159❷❻ | Garde de protect. pour boutons LPCB63/66/67/68/BL666... | 10 | 0,010 |
| LPXA185 | Protection jaune pour sélecteurs | 10 | 0,004 |
| LPXAU170 | Couvercle de protection plombable pour boutons en plastique Ø22mm | 5 | 0,015 |
| LPXAU171 | Couvercle de protection plombable avec fermeture à ressort pour boutons en plastique et interfaces de communication Ø22mm | 5 | 0,018 |
| Porte-étiquettes et étiquettes. ⑦ | | | |
| LPXAU100 | Porte-étiquettes pour étiquettes LPXAU109 et LPXAU203 | 50 | 0,001 |
| LPXAU203 | Étiquette vierge pour écriture pour LPXAU100 | 50 | 0,001 |
| LPXAU109 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPXAU100 | 50 | 0,002 |
| LPXAU105 | Porte-étiquettes pour étiquettes en plastique LPXAU108 | 50 | 0,003 |
| LPXAU108 | Étiquette argentée en plastique à graver pour LPXAU105 | 50 | 0,002 |
| LPXAU102❷ | Porte-étiquettes pour étiquettes en carton LPXAU202 ou en plastique LPXAU201 | 50 | 0,003 |
| LPXAU202 | Étiquette vierge en carton pour écriture pour LPXAU102 | 50 | 0,002 |
| LPXAU200 | Verre de protection pour étiquette type LPXAU202 | 50 | 0,001 |
| LPXAU201 | Étiquette vierge en plastique à graver (pour LPXAU102) | 50 | 0,002 |

Caractéristiques générales

TAILLE DES ÉTIQUETTES

- LPXAU108 : 26,5 x 15mm
- LPXAU109 : 27,5 x 12,1mm
- LPXAU202 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU201 : 27,5 x 15,1mm
- LPXAU203 : 27,5 x 12,1mm

❶ Pour les bouchons et les verres des têtes, voir page 8-47.

❷ L'utilisation du porte-étiquettes LPXAU102 avec les têtes LPC... ne garantit pas l'étanchéité du degré de protection IP65.

❸ Pour les boutons affleurants et dépassants, le chiffre de la couleur choisie est : 2 (noir) ; 3 (vert) ; 4 (rouge) ; 5 (jaune) ; 6 (bleu) ; 7 (transparent) ; 8 (blanc).

Pour les boutons lumineux, ajouter seulement le chiffre 7 (transparent).
❹ Ne peut pas être utilisé en combinaison avec LPXAU100, LPXAU105 et LPXAU102.

❺ Ne peut pas être utilisé en combinaison avec LPXAU158.

❻ Ne peut pas être utilisé en combinaison avec LPXAU167.

❼ Pour les étiquettes avec un texte, voir page 8-48.

Accessoires et pièces de rechange pour boutons en métal affleurants Ø30mm, boutons en métal et en plastique chromés Ø22mm



LPXA140



LPXA170...



LPXB104



LPXBL105



LPXB203



LPXBL206

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|------------------|--|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPXA140 | Bouchon de déclenchement contact central | 50 | 0,001 |
| LPXA170 | Deux clés standard de secours pour sélecteur ou bouton coup-de-poing, codage n°455 | 10 | 0,008 |
| LPXA170R① | Deux clés de secours pour sélecteur ou bouton coup-de-poing | 1 | 0,008 |

Bouchons pour boutons affleurants à impulsion et pousser-pousser.

| | | | |
|----------------|-------|----|-------|
| LPXB102 | Noir | 10 | 0,002 |
| LPXB103 | Vert | 10 | 0,002 |
| LPXB104 | Rouge | 10 | 0,002 |
| LPXB105 | Jaune | 10 | 0,002 |
| LPXB106 | Bleu | 10 | 0,002 |
| LPXB108 | Blanc | 10 | 0,002 |

Bouchons pour boutons dépassants à impulsion et pousser-pousser.

| | | | |
|----------------|-------|----|-------|
| LPXB202 | Noir | 10 | 0,003 |
| LPXB203 | Vert | 10 | 0,003 |
| LPXB204 | Rouge | 10 | 0,003 |
| LPXB205 | Jaune | 10 | 0,003 |
| LPXB206 | Bleu | 10 | 0,003 |
| LPXB208 | Blanc | 10 | 0,003 |

Verres pour boutons affleurants à impulsion et pousser-pousser lumineux.

| | | | |
|-----------------|-------------|----|-------|
| LPXBL103 | Vert | 10 | 0,002 |
| LPXBL104 | Rouge | 10 | 0,002 |
| LPXBL105 | Jaune | 10 | 0,002 |
| LPXBL106 | Bleu | 10 | 0,002 |
| LPXBL107 | Transparent | 10 | 0,002 |

Verres pour boutons dépassants à impulsion et pousser-pousser lumineux.

| | | | |
|-----------------|-------------|----|-------|
| LPXBL203 | Vert | 10 | 0,003 |
| LPXBL204 | Rouge | 10 | 0,003 |
| LPXBL205 | Jaune | 10 | 0,003 |
| LPXBL206 | Bleu | 10 | 0,003 |
| LPXBL207 | Transparent | 10 | 0,003 |

① Versions avec différents codages de clé. Ajouter le code numérique de la clé dont les versions disponibles sont les suivantes : 421E, 520E, 3433E, 621E, 622E.
Exemple de référence complète : LPXA170R421E.

**Étiquettes avec
texte pour porte-
étiquettes LPXAU100 et
LPFXAU100...**

START

LPXAGB220

STOP

LPXAGB221

AUTO - MAN

LPXAGB212

STOP-START

LPXAGB211

I - II

LPXAGB204

| Référence | Texte | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------|----------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Étiquettes internationales pour boutons et sélecteurs.

| | | | |
|-----------|--------|----|-------|
| LPXAGB200 | O | 50 | 0,001 |
| LPXAGB201 | I | 50 | 0,001 |
| LPXAGB202 | II | 50 | 0,001 |
| LPXAGB203 | O-I | 50 | 0,001 |
| LPXAGB204 | I-II | 50 | 0,001 |
| LPXAGB205 | I-O-II | 50 | 0,001 |

Étiquettes pour sélecteurs.

| | | | |
|-----------|------------|----|-------|
| LPXAGB210 | OFF-ON | 50 | 0,001 |
| LPXAGB211 | STOP-START | 50 | 0,001 |
| LPXAE211 | PAR-MAR | 50 | 0,001 |
| LPXAGB212 | AUTO-MAN | 50 | 0,001 |
| LPXAGB213 | MAN-AUTO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB214 | AUTO-O-MAN | 50 | 0,001 |
| LPXAGB215 | MAN-O-AUTO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB216 | REV-O-FWD | 50 | 0,001 |
| LPXAI216 | AV.-O-IND. | 50 | 0,001 |

Étiquettes génériques.

| | | | |
|-----------|--------------------|----|-------|
| LPXAGB220 | START | 50 | 0,001 |
| LPXAI220 | MARCIA | 50 | 0,001 |
| LPXAE220 | MARCHA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB221 | STOP | 50 | 0,001 |
| LPXAI221 | ARRESTO | 50 | 0,001 |
| LPXAE221 | PARADA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB222 | RESET | 50 | 0,001 |
| LPXAE222 | REARME | 50 | 0,001 |
| LPXAGB223 | EMERGENCY | 50 | 0,001 |
| LPXAI223 | EMERGENZA | 50 | 0,001 |
| LPXAE223 | EMERGENCIA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB224 | ON | 50 | 0,001 |
| LPXAI224 | IN SERVIZIO | 50 | 0,001 |
| LPXAE224 | EN SERVICIO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB225 | POWER ON | 50 | 0,001 |
| LPXAI225 | PRESENZA TENSIONE | 50 | 0,001 |
| LPXAGB226 | OFF | 50 | 0,001 |
| LPXAGB227 | FORWARD | 50 | 0,001 |
| LPXAI227 | AVANTI | 50 | 0,001 |
| LPXAGB228 | REVERSE | 50 | 0,001 |
| LPXAI228 | INDIETRO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB229 | OPEN | 50 | 0,001 |
| LPXAI229 | APERTURA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB230 | CLOSE | 50 | 0,001 |
| LPXAI230 | CHIUSURA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB231 | RAISE | 50 | 0,001 |
| LPXAI231 | SALITA | 50 | 0,001 |
| LPXAE231 | SUBIDA | 50 | 0,001 |
| LPXAGB232 | LOWER | 50 | 0,001 |
| LPXAI232 | DISCESA | 50 | 0,001 |
| LPXAE232 | BAJADA | 50 | 0,001 |
| LPXAI233 | INTERVENTO TERMICO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB234 | FAULT | 50 | 0,001 |
| LPXAI235 | DISINSERITO | 50 | 0,001 |
| LPXAGB236 | LOCK | 50 | 0,001 |
| LPXAGB237 | LEFT | 50 | 0,001 |
| LPXAGB238 | RUNNING | 50 | 0,001 |

Étiquettes vierges ou avec texte personnalisé.

| | | | |
|------------|---|---|-------|
| LPXAU207❶ | Feuille de 108 étiquettes vierges pour imprimante laser | 1 | 0,005 |
| LPXAU208❷❸ | Feuille de 108 étiquettes avec texte personnalisé | 1 | 0,005 |

❶ À appliquer sur la plaque LPXAU109.

❷ Compléter la référence avec le texte voulu (ex. LPXAU208STOP).

Caractéristiques générales

Les étiquettes ont des lettres noires indélébiles et inrayables sur fond gris métallisé en polycarbonate (autocollantes). Toutes les étiquettes LPXA...2... ont la taille suivante : 27,5 x 12,1mm.

Versions spéciales

Des étiquettes avec des textes dans des langues différentes sont disponibles.
Veuillez contacter notre Bureau d'Assistance technique (Tél. +39 035 4282422 - E-mail: service@LovatoElectric.com).

Disques en plastique et étiquettes autocollantes pour boutons coup-de-poing Ø22mm

nouveau



LPXAU114



LPXAU113



LPXAU110

Disques lumineux Ø60mm d'urgence pour boutons coup-de-poing Ø22mm

nouveau



LPXDAU115...

| Référence | Texte | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |

Disques en plastique Ø60mm.

| | | | |
|----------|--|----|-------|
| LPXAU111 | Vierge | 10 | 0,005 |
| LPXAU114 | EMERGENZA ARRESTO | 10 | 0,003 |
| LPXAU115 | EMERGENCY STOP | 10 | 0,003 |
| LPXAU118 | ARRÊT D'URGENCE / NOT-AUS / PARO EMERGENCIA | 10 | 0,003 |
| LPXAU123 | Symbole IEC60417-5638 prescrit par ISO 13850 | 10 | 0,005 |

| | | | |
|----------|--|----|-------|
| LPXAU112 | EMERGENZA ARRESTO | 10 | 0,005 |
| LPXAU113 | EMERGENCY STOP | 10 | 0,005 |
| LPXAU124 | Symbole IEC60417-5638 prescrit par ISO 13850 | 10 | 0,005 |

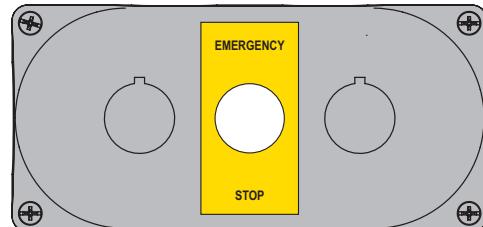
Étiquettes autocollantes.

| | | | |
|-----------|--|----|-------|
| LPXAU110 | Verticale EMERGENCY STOP (31x61mm) pour boutons LP...B63/663/664/67/68/BL66... et boîtiers LPZP... | 10 | 0,001 |
| LPXAU110H | Horizontale EMERGENCY STOP (31x61mm) pour boutons LP...B63/663/664/67/68/BL66... et boîtiers LPZP... | 10 | 0,001 |
| LPXAU110N | Vierge (31x61mm) pour boutons LP...B63/663/664/67/68/BL66... et boîtiers LPZP... | 10 | 0,001 |

Caractéristiques générales

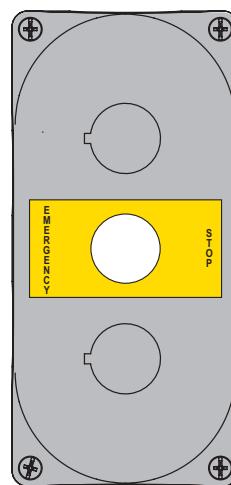
Les disques sont en matière plastique non autocollante. On ne peut pas utiliser les disques en plastique en combinaison avec les protections LPXAU158 et LPXAU159.

LPXAU110 appliquée à LPZP...



8

LPXAU110H appliquée à LPZP...



Caractéristiques générales
La fonction principale du disque lumineux est de rendre facilement reconnaissable et identifiable le bouton coup-de-poing pour garantir son actionnement en conditions de visibilité non optimales.
Les disques lumineux offrent deux fonctions d'allumage : à source fixe ou clignotante. Le choix de la fonction dépend du mode de câblage. Ils sont appropriés à l'utilisation avec des actionneurs LPC... en plastique chromé de Ø22mm et des actionneurs LPS... en métal de Ø22mm.

Caractéristiques d'emploi

- tension d'alimentation : 24VAC/DC, 110 à 120VAC ou 220 à 240VAC
- fréquence assignée : 50/60Hz
- durabilité électrique : >30.000 heures
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12, 12K.

Certifications et conformité

Certifications : cULus pour LPXDAU...024.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 n°14

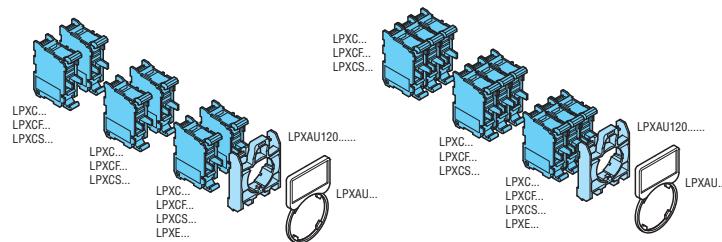
| Référence | Texte | Q. par emb. | Poids |
|--------------|--|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPXDAU11024 | Disque vierge | 1 | 0,022 |
| LPXDAU114024 | EMERGENZA ARRESTO | 1 | 0,022 |
| LPXDAU115024 | EMERGENCY STOP | 1 | 0,022 |
| LPXDAU118024 | ARRÊT D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA | 1 | 0,022 |
| LPXDAU123024 | Symbole IEC60417-5638 prescrit par ISO 13850 | 1 | 0,022 |
| LPXDAU111230 | Disque vierge | 1 | 0,022 |
| LPXDAU114110 | EMERGENZA ARRESTO | 1 | 0,022 |
| LPXDAU115110 | EMERGENCY STOP | 1 | 0,022 |
| LPXDAU118110 | ARRÊT D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA | 1 | 0,022 |
| LPXDAU123110 | Symbole IEC60417-5638 prescrit par ISO 13850 | 1 | 0,022 |
| LPXDAU111230 | Disque vierge | 1 | 0,022 |
| LPXDAU114230 | EMERGENZA ARRESTO | 1 | 0,022 |
| LPXDAU115230 | EMERGENCY STOP | 1 | 0,022 |
| LPXDAU118230 | ARRÊT D'URGENCE / NOT AUS / PARO EMERGENCIA | 1 | 0,022 |
| LPXDAU123230 | Symbole IEC60417-5638 prescrit par ISO 13850 | 1 | 0,022 |

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

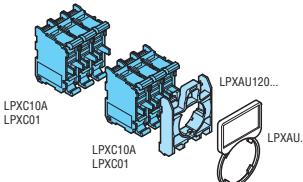
Série PLatinum

COMBINAISON BOUTONS-POUSSOIRS ET SÉLECTEURS

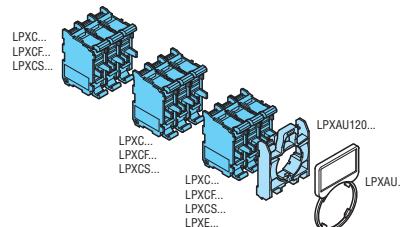
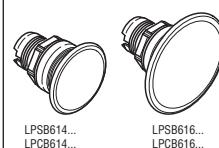
BOUTONS-POUSSOIRS À IMPULSION



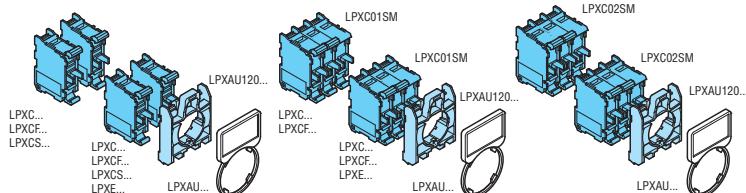
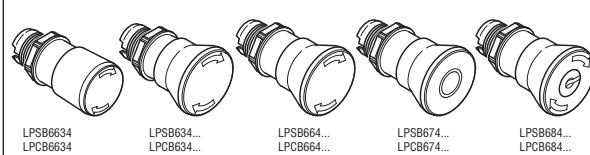
BOUTONS-POUSSOIRS POUSSER-POUSSER



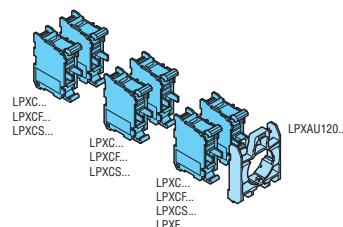
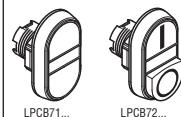
BOUTONS COUP-DE-POING À IMPULSION



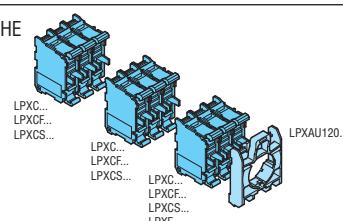
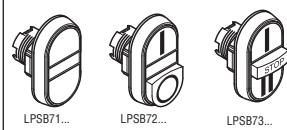
BOUTONS COUP-DE-POING À ACCROCHAGE



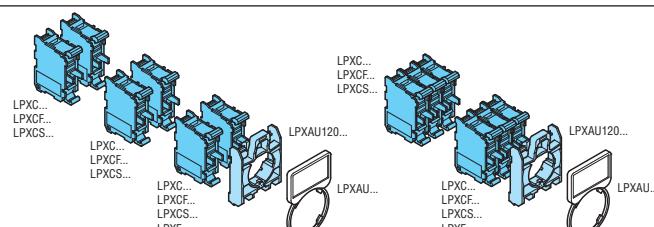
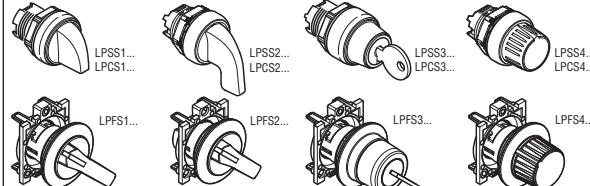
BOUTONS À DOUBLE TOUCHE EN PLASTIQUE CHROMÉ LPC...



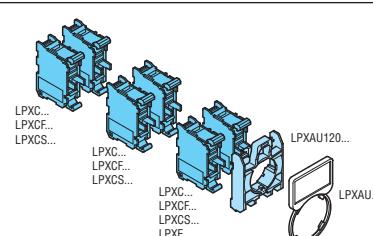
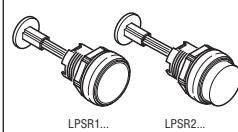
BOUTONS À DOUBLE TOUCHE EN MÉTAL LPS... ET BOUTONS À TRIPLE TOUCHE



SÉLECTEURS



BOUTONS POUR ACTIONNEMENT MÉCANIQUE, À IMPULSION



8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Série PLatinum

COMBINAISON BOUTONS-POUSSOIRS ET SÉLECTEURS LUMINEUX

BOUTONS-POUSSOIRS À IMPULSION



LPSBL10...

LPCBL10...



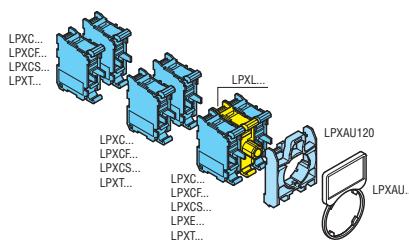
LPSBL20...

LPCBL20...



LPFBL10...

LPFBL20...



LPX...

LPXF...

LPXS...

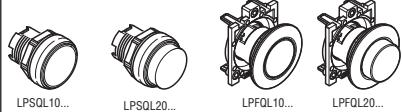
LPXT...

LPXL...

LPXAU120

LPXAU...

BOUTONS-POUSSOIRS POUSSER-POUSSER



LPSQL10...

LPCQL10...



LPSQL20...

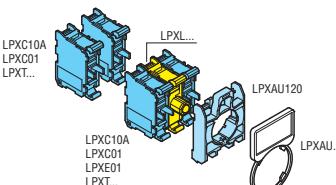
LPCQL20...



LPFOL10...



LPFOL20...



LPXC10A

LPXC01

LPXT...

LPXL...

LPXAU120

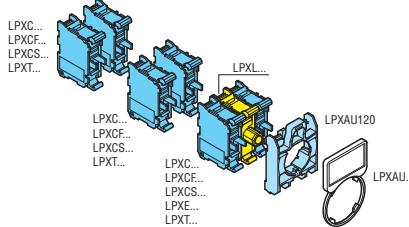
LPXAU...

BOUTONS COUP-DE-POING À IMPULSION



LPSBL614...

LPCBL614...



LPX...

LPXF...

LPXS...

LPXT...

LPXL...

LPXAU120

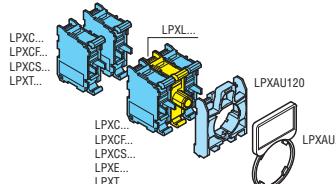
LPXAU...

BOUTONS COUP-DE-POING À ACCROCHAGE



LPSBL664...

LPCBL664...



LPX...

LPXF...

LPXS...

LPXT...

LPXL...

LPXAU120

LPXAU...

BOUTONS À DOUBLE TOUCHÉ

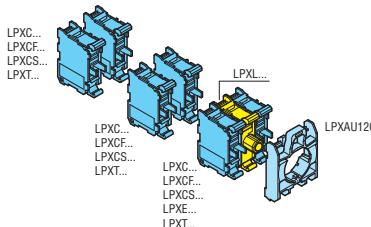


LPSBL71...

LPCBL71...

LPSBL72...

LPCBL72...



LPX...

LPXF...

LPXS...

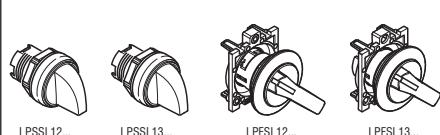
LPXT...

LPXL...

LPXAU120

LPXAU...

SÉLECTEURS À 2 ET 3 POSITIONS

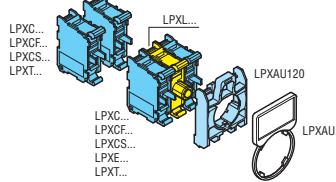
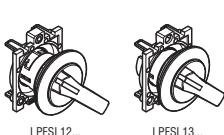


LPSSL12...

LPCSL12...

LPSSL13...

LPCSL13...



LPX...

LPXF...

LPXS...

LPXT...

LPXL...

LPXAU120

LPXAU...

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers en plastique série PLatinum

Lovato
electric

Sans têtes



LPZP1A5

nouveau



LPZP1A5P



LPZP1A5D



LPZP1A8P



LPZP2A5

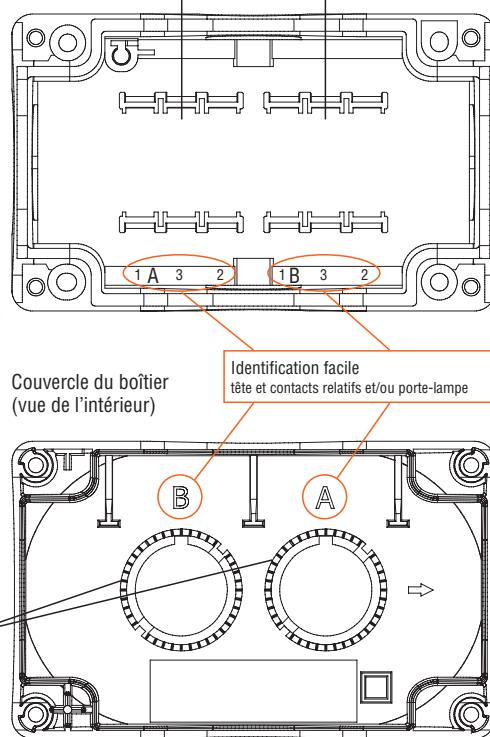
LPZP3A8

Propriétés anti-dévissement
Encoches antirotation pour une meilleure
tenue de la bague de fixation dans le temps

| Référence | Description | Couleur couvercle | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| LPZP1A5 | 1 tête | Jaune | 1 | 0,107 |
| LPZP1A5P | 1 tête avec protection | Jaune | 1 | 0,127 |
| LPZP1A5D | 1 tête pour utilisation avec disque lumineux LPXDAU... | Jaune | 1 | 0,127 |
| LPZP1A8 | 1 tête | Gris | 1 | 0,107 |
| LPZP1A8P | 1 tête avec protection | Gris | 1 | 0,127 |
| LPZP2A5 | 2 têtes | Jaune | 1 | 0,152 |
| LPZP2A8 | 2 têtes | Gris | 1 | 0,152 |
| LPZP3A8 | 3 têtes | Gris | 1 | 0,187 |
| LPZP4A8 | 4 têtes | Gris | 1 | 0,200 |
| LPZP5A8 | 5 têtes | Gris | 1 | 0,240 |
| LPZP6A8 | 6 têtes | Gris | 1 | 0,290 |

Base du boîtier

Logements de fixation éléments de contacts et/ou porte-lampe
Pour chaque tête : 3 contacts ou 2 contacts et 1 porte-lampe au maximum



Accessoires



LPZXP5



LPZXP8



LPXP01

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|-----------|--|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LPZXP5 | Jeu de 4 bouchons de protection des vis, couleur jaune | 1 | 0,004 |
| LPZXP8 | Jeu de 4 bouchons de protection des vis, couleur gris | 1 | 0,004 |
| LPXP01 | Presse-étoupe M20 avec bague filetée pour boîtiers LPZP... | 50 | 0,012 |

Caractéristiques générales

BOÎTIERS SANS TÊTES

- de 1 à 6 trous
- dimensions compactes
- câblage facile avec l'utilisation de contacts et de porte-lampes avec montage au fond (voir page 8-41) ; il est possible d'utiliser des contacts et des porte-lampes avec raccordements à vis ou à ressort fixés à l'intérieur du couvercle à l'aide de l'embase de fixation
- nombre élevé d'entrées de câbles.

Caractéristiques d'emploi

- entrée de câbles :
 - LPZP1... trous prédécoupés :
 - M16/PG11 (1 à l'arrière et 1 sur le côté gauche)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
 - LPZP2... trous prédécoupés :
 - M16/PG11 (2 à l'arrière)
 - M20/PG13,5 (1 de chaque côté)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
 - LPZP3/P4/P5/P6 A8 trous prédécoupés :
 - M16/PG11 (2 à l'arrière)
 - M20/PG13,5 (2 de chaque côté)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A pour types sans têtes / UL508 pour types avec têtes, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers en plastique complets série **PLatinum**

Avec 1 tête



LPZP1B8100



LPZP1B8101



LPZP1B8102



LPZP1B8103



LPZP1B8104



LPZP1B8105

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-------------------|---|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| Boîtier gris. | | | | |
| LPZP1B8100 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,145 |
| LPZP1B8101 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "START" à impulsion | 1NO | 1 | 0,145 |
| LPZP1B8102 | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | 0,145 |
| LPZP1B8103 | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "STOP" à impulsion | 1NF | 1 | 0,145 |
| LPZP1B8104 | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | 0,146 |
| LPZP1B8105 | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "STOP" à impulsion | 1NF | 1 | 0,147 |



LPZP1B8300



LPZP1B8301



LPZP1B8302



LPZP1B8303

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-------------------|--|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| Boîtier gris. | | | | |
| LPZP1B8300 | Sélecteur à manette à deux positions avec plaque "O-I" | 1NO | 1 | 0,150 |
| LPZP1B8301 | Sélecteur à serrure à deux positions avec plaque "O-I" | 1NO | 1 | 0,179 |
| LPZP1B8302 | Sélecteur à serrure à deux positions avec plaque "O-I-II" | 1NA+ 1NF | 1 | 0,189 |
| LPZP1B8303 | Sélecteur à manette à trois positions avec plaque "I-O-II" | 2NO | 1 | 0,160 |

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous prédécoupés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (1 à l'arrière et 1 sur le côté gauche)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

8

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers en plastique complets série PLatinum

Avec 1 tête



LPZP1B5600



LPZP1B5601



LPZP1B5602



LPZP1B5603



LPZP1B5604



LPZP1B5605



LPZP1B5606



LPZP1B5607

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids nbre [kg] |
|----------------|---|------------------|-------------|-----------------|
| Boîtier jaune. | | | | |
| LPZP1B5600 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 avec disque EMERGENCY/STOP | 1NF | 1 | 0,176 |
| LPZP1B5601 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 2NF | 1 | 0,183 |
| LPZP1B5602 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt simple, | 1NF | 1 | 0,179 |
| LPZP1B5603 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NF | 1 | 0,173 |
| LPZP1B5604 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NA+ 1NF | 1 | 0,183 |
| LPZP1B5605 | Bouton coup-de-poing à accrochage, déverrouillage à clé pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 avec disque EMERGENCY/STOP | 1NF | 1 | 0,198 |
| LPZP1B5606 | Bouton coup-de-poing à accrochage, déverrouillage à clé pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 2NF | 1 | 0,205 |
| LPZP1B5607 | Bouton coup-de-poing à accrochage, déverrouillage à clé pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NA+ 1NF | 1 | 0,205 |

● Produit non certifié cULus.

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous pré découpés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (1 à l'arrière et 1 sur le côté gauche)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers en plastique complets série **PLatinum**



LPZP1B5608



LPZP1B5609



LPZP1B5610



LPZP1B5612



LPZP1B5D603

nouveau



LPZP1B5P603



LPZP1B5611

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-----------|-------------|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre [kg] | |

Boîtier jaune.

| | | | | |
|--------------------------------|--|-------------|---|-------|
| LPZP1B5608 ① | Bouton coup-de-poing à accrochage, tirer pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 avec disque EMERGENCY/STOP | 1NF | 1 | 0,176 |
| LPZP1B5609 ① | Bouton coup-de-poing à accrochage, tirer pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 2NF | 1 | 0,183 |
| LPZP1B5610 ① | Boutons coup-de-poing à accrochage, tirer pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NA+ 1NF | 1 | 0,183 |
| LPZP1B5612 | Boutons coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence conforme ISO 13850 avec plaque "STOP" | 1NF | 1 | 0,180 |
| LPZP1B5D603 ② | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 avec disque lumineux LPXDAU115024 | 1NO+ 1NF | 1 | 0,280 |

Boîtier jaune avec protection.

| | | | | |
|-------------------------------|---|-----|---|-------|
| LPZP1B5P603 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NF | 1 | 0,176 |
| LPZP1B5611 ① | Bouton coup-de-poing à accrochage, tirer pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 avec protection cadenassable | 1NF | 1 | 0,178 |

① Produit non certifié cULus.

② Certification cULus en cours.

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous prédécoupés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (1 à l'arrière et 1 sur le côté gauche)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers en plastique complets série **PLatinum**

Avec 2 têtes



LPZP2B8900



LPZP2B8901



LPZP2B8902



LPZP2B8903



LPZP2B8904



LPZP2B8905

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|----------------|--|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| Boîtier gris. | | | | |
| LPZP2B8900 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,213 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| LPZP2B8901 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,214 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| LPZP2B8902 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche HAUT" à impulsion | 1NO | 1 | 0,213 |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche BAS" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP2B8903 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche DROITE" à impulsion | 1NO | 1 | 0,214 |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche GAUCHE" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP2B8904 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,240 |
| | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NF | 1 | |
| Boîtier jaune. | | | | |
| LPZP2B5905 | Bouton coup-de-poing à accrochage, déverrouillage à clé pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 1NA+1NF | 1 | 0,272 |
| | Voyant lumineux rouge à source fixe 12 à 30VAC/DC | - | 1 | |

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact et éléments lumineux à LED fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous pré découpés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (2 à l'arrière)
 - M20/PG13,5 (1 de chaque côté)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

Avec 3 têtes



LPZP3B8900



LPZP3B8901



LPZP3B8902



LPZP3B8903



LPZP3B8904



LPZP3B8905



LPZP3B8906



LPZP3B8907

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|---------------|--|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| Boîtier gris. | | | | |
| LPZP3B8900 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,270 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Voyant lumineux rouge à source fixe 12 à 30VAC/DC | - | 1 | |
| LPZP3B8901 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Voyant lumineux rouge à source fixe 12 à 30VAC/DC | - | 1 | |
| LPZP3B8902 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,270 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant vert avec pictogramme "II" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8903 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant vert avec pictogramme "II" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8904 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,270 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "II" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8905 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "II" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8906 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche HAUT" à impulsion | 1NO | 1 | 0,270 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche BAS" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8907 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche HAUT" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche BAS" à impulsion | 1NO | 1 | |

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact et éléments lumineux à LED fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous préécoupés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (2 à l'arrière)
 - M20/PG13,5 (2 de chaque côté)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

Avec 3 têtes



LPZP3B8908



LPZP3B8909



LPZP3B8910



LPZP3B8911



LPZP3B8912

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids nbre [kg] |
|---------------|--|------------------|-------------|-----------------|
| Boîtier gris. | | | | |
| LPZP3B8908 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche DROITE" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche GAUCHE" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8909 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche DROITE" à impulsion | 1NO | 1 | 0,272 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton affleurant noir avec pictogramme "flèche GAUCHE" à impulsion | 1NO | 1 | |
| LPZP3B8910 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,270 |
| | Bouton affleurant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Voyant lumineux vert à source fixe 12 à 30VAC/DC | - | | |
| LPZP3B8911 | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | 1 | 0,271 |
| | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Voyant lumineux vert à source fixe 12 à 30VAC/DC | - | | |
| LPZP3B8912 | Bouton affleurant vert à impulsion | 1NO | 1 | 0,278 |
| | Bouton affleurant rouge à impulsion | 1NF | 1 | |
| | Bouton coup-de-poing à impulsion | 1NF | 1 | |

Caractéristiques générales

- dimensions compactes
- câblage facile
- nombre élevé d'entrées de câbles
- éléments de contact et éléments lumineux à LED fixés au fond du boîtier.

Caractéristiques d'emploi

- trous pré découpés entrées de câbles :
 - M16/PG11 (2 à l'arrière)
 - M20/PG13,5 (2 de chaque côté)
 - M20/M25/PG13,5/PG16 (1 en haut et 1 en bas)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 1,8Nm
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66, IP67 et IP69K
 - selon UL : Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 12K.

Matières

Réalisés en polycarbonate.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus, EAC, CCC, RINA.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, CSA C22.2 n° 14.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boîtiers pour guides profilés de 40mm

Type LP4...



LP4P1B5600



LP4P2B8902

nouveau



LP4P2B8900



LP4P2B8100L

IO-Link

Accessoires



LP4XBL103

nouveau



LP4XBL104



LP4X159

| Référence | Description | Config. contacts | Q. par emb. | Poids |
|-------------------|--|------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| LP4P1B5600 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 2NF | 1 | 0,108 |
| LP4P2B5900 | Bouton coup-de-poing à accrochage, tourner pour déverrouiller pour arrêt d'urgence, conforme ISO 13850 | 2NF | 1 | 0,116 |
| | Bouton lumineux affleurant blanc à impulsion, 5 à 35VAC/DC | 1NO | | |
| LP4P2B8900 | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche HAUT" à impulsion | 1NO | 1 | 0,105 |
| | Bouton affleurant blanc avec pictogramme "flèche BAS" à impulsion | 1NO | | |
| LP4P2B8901 | Bouton lumineux affleurant blanc à impulsion, 5 à 35VAC/DC | 1NO | 1 | 0,106 |
| | Bouton lumineux affleurant blanc à impulsion, 5 à 35VAC/DC | 1NO | | |
| LP4P2B8902 | Bouton dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion | 1NF | 1 | 0,105 |
| | Bouton affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion | 1NO | | |
| LP4P2B8903 | Bouton lumineux dépassant rouge avec pictogramme "O" à impulsion, 5 à 35VAC/ DC | 1NF | 1 | 0,105 |
| | Bouton lumineux affleurant vert avec pictogramme "I" à impulsion, 5 à 35VAC/ DC | 1NO | | |

Boîtiers avec interface IO-Link.

| | | | | |
|--------------------|---|-----|---|-------|
| LP4P1B8100L | Bouton lumineux affleurant avec LED RGB | 1NO | 1 | 0,115 |
| LP4P2B8100L | Bouton lumineux affleurant avec LED RGB | 1NO | 1 | 0,121 |
| | Bouton lumineux affleurant avec LED RGB | 1NO | | |

La couleur de l'éclairage peut être sélectionnée par la combinaison RGB.

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids |
|--------------------|--|-------------|-------|
| | | nbre | [kg] |
| LP4XBL103 | Jeu de 10 lentilles vertes | 1 | 0,020 |
| LP4XBL104 | Jeu de 10 lentilles rouges | 1 | 0,020 |
| LP4XBL105 | Jeu de 10 lentilles jaunes | 1 | 0,020 |
| LP4XBL106 | Jeu de 10 lentilles bleus | 1 | 0,020 |
| LP4XBL100 | Jeu de 4 lentilles (1 vert, 1 rouge, 1 jaune et 1 bleu) | 1 | 0,008 |
| LP4XBL1163 | Jeu de 5 lentilles vertes avec pictogramme "START" | 1 | 0,010 |
| LP4XBL1132 | Jeu de 5 lentilles rouges avec pictogramme "STOP" | 1 | 0,010 |
| LP4XBL1107 | Jeu de 5 lentilles transparents avec pictogramme "O" | 1 | 0,010 |
| LP4XBL1117 | Jeu de 5 lentilles transparents avec pictogramme "I" | 1 | 0,010 |
| LP4XBL11507 | Jeu de 5 lentilles transparents avec pictogramme "Flèche HAUT" | 1 | 0,010 |
| LP4XBL11517 | Jeu de 5 lentilles transparents avec pictogramme "Flèche BAS" | 1 | 0,010 |
| LP4X159 | Garde de protection en métal pour LP4P...B5... | 1 | 0,060 |

Caractéristiques générales

Les boîtiers type LP4... ont des dimensions compactes qui les rendent adaptés à l'installation sur un profilé de 40mm. Le montage est simple et rapide grâce à un clip métallique fourni de série à insérer dans la rainure de la barre profilée. Le clip métallique peut aussi être vissé sur d'autres surfaces. Les boîtiers pour guides profilés type LP4... sont fournis avec des têtes, des éléments de contact et des éléments lumineux à LED ; l'interface se fait par le biais d'un connecteur M12 intégré.

On dispose aussi de boîtiers pour guides profilés IO-Link type LP4...L : ils représentent une solution avancée et polyvalente pour le contrôle et la surveillance d'appareils industriels. Grâce à la technologie IO-Link, ces boîtiers permettent une communication entre les appareils de terrain et le système de contrôle, en offrant ainsi une gestion plus intelligente et flexible des processus industriels. Ils ont été conçus pour être intégrés dans des milieux industriels modernes, en offrant une connectivité fiable et une facilité d'utilisation optimale.

Caractéristiques d'emploi

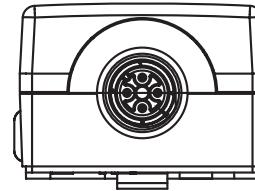
- toute position de montage est admise
- fixation pour guide profilé de 40mm
- raccordement : connecteur M12 de 4 à 8 pins
- tension assignée d'emploi : 5 à 35VAC/DC ; 19,2 à 28,8V pour LP4...
- courant assigné d'emploi : 1 à 100mA
- puissance maximale d'emploi : 250mW
- Durabilité électrique : 1.000.000 cycles (10mA 24VDC) ; 50.000 cycles pour LP4P1B5600 et LP4P2B5900
- B10d : 1.300.000 cycles ; 130.000 cycles pour LP4P1B5600 et LP4P2B5900
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C ; -25 à +60°C pour LP4...L
 - température de stockage : -40 à +80°C
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP65
 - selon UL : Type 1.

Certifications et conformité

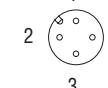
Certification obtenue : cURus.

Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-5-1, UL508A, UL 60947-1, UL 60947-5-1, CSA C22.2 No. 60947-1-13, CSA C22.2 No. 60947-5-1-14 et uniquement pour LP4...B5... UL 60947-5-5.

Disposition PIN



Versione 4 pin



Versione 8 pin



| Référence | PIN | Tête 1 Contacts | LED | Tête 2 Contacts | LED |
|-------------------|-----|--------------------|-----|--------------------|-----|
| LP4P1B5600 | 4 | 2NF : 1-2/3-4 | - | - | - |
| LP4P2B5900 | 8 | 2NF : 3-4/7-8 | - | 1NO : 1-2 | 5-6 |
| LP4P2B8900 | 4 | 1NO : 3-4 | - | 1NO : 1-2 | - |
| LP4P2B8901 | 8 | 1NO : 3-4 | 7-8 | 1NO : 1-2 | 5-6 |
| LP4P2B8902 | 4 | 1NF : 3-4 | - | 1NO : 1-2 | - |
| LP4P2B8903 | 8 | 1NF : 3-4 | 7-8 | 1NO : 1-2 | 5-6 |

| Référence | PIN1 | PIN2 | PIN3 | PIN4 |
|-----------------|------|------|------|------|
| LP4P...L | L+ | - | L- | C/Q |

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Boutons larges

Type LP9...



LP9S...R



LP9S...B



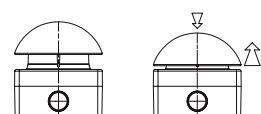
LP9P...R

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids [kg] |
|----------------|---|-------------------|---------------|
| LP9S01R | Coup-de-poing oscillant Ø90mm rouge sans accrochage. Contacts : 1NF | 1 | 0,210 |
| LP9S11R | Coup-de-poing oscillant Ø90mm rouge sans accrochage. Contacts : 1NO+1NF | 1 | 0,220 |
| LP9S10B | Coup-de-poing oscillant Ø90mm noir sans accrochage. Contacts : 1NO | 1 | 0,210 |
| LP9S11B | Coup-de-poing oscillant Ø90mm noir sans accrochage. Contacts : 1NO+1NF | 1 | 0,220 |
| LP9P02R | Coup-de-poing axial Ø90mm rouge, tirer pour déverrouiller. Contacts : 2NF | 1 | 0,290 |
| LP9P11R | Coup-de-poing axial Ø90mm rouge, tirer pour déverrouiller. Contacts : 1NO+1NF | 1 | 0,300 |

Coup-de-poing oscillant avec bouton à impulsion



Coup-de-poing axial avec bouton à retenue, tirer pour déverrouiller



Accessoires



LP9XC...

| Référence | Description | Q. par emb. | Poids [kg] |
|-----------------|-------------|-------------------|---------------|
| LP9XC10● | Contact 1NO | 1 | 0,010 |
| LP9XC01● | Contact 1NF | 1 | 0,010 |

● Configuration maximale : 3 éléments de contact LP9XC...

Caractéristiques générales

Les boutons larges LOVATO Electric type LP9... ont été conçus pour des applications d'arrêt machine et des commandes immédiates, même de service. Les applications typiques sont : arrêt d'urgence pour escalier mécanique, commande d'ouverture des portails, appel piéton pour personnes handicapées, etc... .

Le design ergonomique facilite leur actionnement par la main, le coude et le pied, ce qui garantit une intervention immédiate sur les machines et les installations même si l'opérateur a les mains occupées.

La gamme se décline en deux versions :

- Coup-de-poing oscillant avec bouton à impulsion (disponible dans la version gris/noir ou gris/rouge) ;
- Coup-de-poing axial avec bouton à retenue, tirer pour déverrouiller (disponible en jaune/rouge).

Caractéristiques d'emploi

- entrée de câbles (trous pré découpés) :
 - M20/PG13,5 (1 de chaque côté)
 - M16/PG11 (2 au fond)
- toute position de montage est admise
- couple de serrage vis couvercle Tmax = 0,8Nm/7lb.in
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +75°C
 - température de stockage : -40 à +85°C
- degré de protection selon IEC/EN : IP65.

ÉLÉMENTS DE CONTACT

- tension assignée d'isolement : 690V
- courant thermique Ith : 10A
- conductivité : 5V 10mA
- couple de serrage vis contacts : 0,5 à 0,8Nm
- section des câbles admise : 1 ou 2 câbles - 0,5 à 2,5 mm²
- désignation selon IEC/EN/BS 60947-5-1 : A600 Q300.

Performances en AC15 :

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 120 | 240 | 400 | 480 | 500 | 600 |
| [A] | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1,9 | 1,5 | 1,4 | 1,2 |

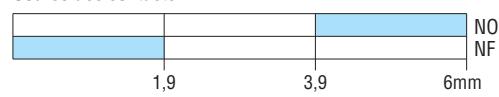
Performances en DC13 :

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|
| [V] | 12 | 24 | 48 | 125 | 250 | 440 | 500 | 600 |
| [A] | 3 | 3 | 1,5 | 0,55 | 0,27 | 0,15 | 0,13 | 0,1 |

Performances en AC15 : 24V 10A et 400V 4A

- fusible, calibre maximal admis : 10A gG/gL
- résistance des contacts : <=25mΩ
- force d'actionnement : <=2,6N
- durabilité mécanique : 1.000.000 cycles.

Course des contacts



■ Contact fermé □ Contact ouvert

Matière

PC-ABS pour boîtier et bouton.
PA66 pour corps bouton en plastique (LP9S...).
Zamak chromé pour corps bouton en métal (LP9P...).

Conformité

Conformes aux normes : IEC60947-5-1.

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

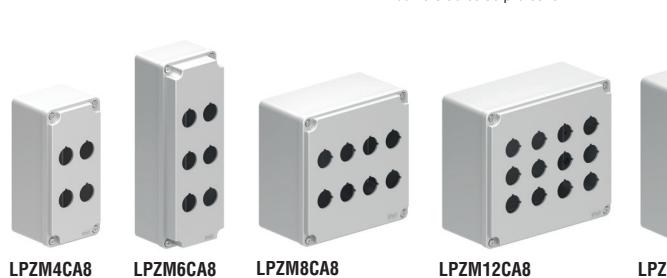
Boîtiers en métal et coffrets LPZM

Sans têtes

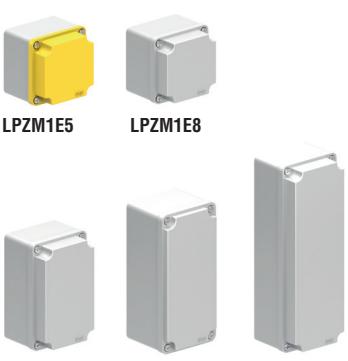


| Référence | Description | Couleur couvercle | Q. par emb. | Poids |
|------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| Avec trous. | | | | |
| LPZM1A5 | Pour 1 tête | Jaune | 1 | 0,343 |
| LPZM1A5P | Pour 1 tête avec protection | Jaune | 1 | 0,382 |
| LPZM1A8 | Pour 1 tête | Gris | 1 | 0,349 |
| LPZM2A5 | Pour 2 têtes | Jaune | 1 | 0,456 |
| LPZM2A8 | Pour 2 têtes | Gris | 1 | 0,458 |
| LPZM3A8 | Pour 3 têtes | Gris | 1 | 0,603 |
| LPZM4A8 | Pour 4 têtes | Gris | 1 | 0,581 |
| LPZM5A8 | Pour 5 têtes | Gris | 1 | 0,680 |
| LPZM6A8 | Pour 6 têtes | Gris | 1 | 0,671 |
| Multi-trous. | | | | |
| LPZM4CA8 | Pour 4 têtes | Gris | 1 | 0,570 |
| LPZM6CA8 | Pour 6 têtes | Gris | 1 | 0,660 |
| LPZM8CA8 | Pour 8 têtes | Gris | 1 | 1,060 |
| LPZM12CA8 | Pour 12 têtes | Gris | 1 | 1,360 |
| LPZM16CA8 | Pour 16 têtes | Gris | 1 | 1,650 |

② On ne peut pas utiliser les disques en plastique en combinaison avec les boîtiers dotés de protection.



Coffrets



| Référence | Dimensions (X, Y, Z) | Couleur couvercle | Q. par emb. | Poids |
|----------------|----------------------|-------------------|-------------|-------|
| | | | nbre | [kg] |
| LPZM1E5 | 80x80x73 | Jaune | 1 | 0,346 |
| LPZM1E8 | 80x80x73 | Gris | 1 | 0,352 |
| LPZM2E8 | 80x130x73 | Gris | 1 | 0,462 |
| LPZM3E8 | 80x170x73 | Gris | 1 | 0,600 |
| LPZM4E8 | 80x230x73 | Gris | 1 | 0,680 |
| LPZM5E8 | 160x160x90 | Gris | 1 | 1,100 |
| LPZM6E8 | 170x190x90 | Gris | 1 | 1,400 |
| LPZM7E8 | 190x250x90 | Gris | 1 | 1,700 |



Caractéristiques générales

Boîtiers réalisés en alliage d'aluminium appropriés pour boutons, sélecteurs et voyants lumineux de la série Platinum Ø22mm. Les contacts se montent sur le couvercle en les accrochant à la tête à l'aide de l'embase de fixation appropriée. L'épaisseur du boîtier est apte à être percée. On peut monter 2 rangées de contacts par tête ; 6 contacts maximum. Pour les combinaisons exactes pouvant être réalisées, consulter le présent chapitre, aux pages relatives aux têtes à monter.

Caractéristiques d'emploi

- entrée de câbles : Ø 21mm (pour presse-étoupe M20 ou PG13,5)
- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66 et IP67
 - selon UL : Nema 4X
- mise à la terre à travers les trous filetés sur l'embase et le couvercle (vis fournies)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-5-1.

① Ne sont pas disponibles pour les types multi-trous LPZM...C.

| Référence | Dimensions (X, Y, Z) [mm] | nbre rangées verticales | nbre rangées horizontales |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| LPZM1A5/A8 | 80x80x73 | 1 | 1 |
| LPZM1A5P | 80x80x108 | 1 | 1 |
| LPZM2A5/A8 | 80x130x73 | 1 | 2 |
| LPZM3A8 | 80x170x73 | 1 | 3 |
| LPZM4A8 | 80x170x73 | 1 | 4 |
| LPZM5A8 | 80x230x73 | 1 | 5 |
| LPZM6A8 | 80x230x73 | 1 | 6 |
| LPZM4CA8 | 80x170x73 | 2 | 2 |
| LPZM6CA8 | 80x230x73 | 2 | 3 |
| LPZM8CA8 | 160x160x90 | 4 | 2 |
| LPZM12CA8 | 170x190x90 | 4 | 3 |
| LPZM16CA8 | 190x250x90 | 4 | 4 |

Caractéristiques générales

Boîtiers réalisés en alliage d'aluminium appropriés pour boutons, sélecteurs et voyants lumineux de la série Platinum Ø22mm. Les contacts se montent sur le couvercle en les accrochant à la tête à l'aide de l'embase de fixation appropriée. L'épaisseur du boîtier est apte à être percée. On peut monter 2 rangées de contacts par tête ; 6 contacts maximum. Pour les combinaisons exactes pouvant être réalisées, consulter le présent chapitre aux pages relatives aux têtes à monter.

Caractéristiques d'emploi

- degré de protection :
 - selon IEC/EN : IP66 et IP67
 - selon UL : Nema 4X
- mise à la terre à travers les trous filetés sur l'embase et le couvercle (vis fournies)
- environnement :
 - température de fonctionnement : -25 à +70°C
 - température de stockage : -40 à +85°C.

Certifications et conformité

Certifications obtenues : cULus.
Conformes aux normes : IEC/EN/BS 60947-5-1.

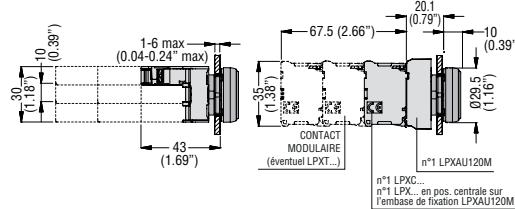
| Référence | Nombre max. de têtes | nbre rangées verticales | nbre rangées horizontales |
|-------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|
| LPZM1E5/E8 | 1 | 1 | 1 |
| LPZM2E8 | 2 | 1 | 2 |
| LPZM3E8 | 4 | 1 | 3 |
| LPZM4E8 | 6 | 1 | 5 |
| LPZM5E8 | 8 | 4 | 2 |
| LPZM6E8 | 12 | 4 | 3 |
| LPZM7E8 | 16 | 4 | 4 |

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

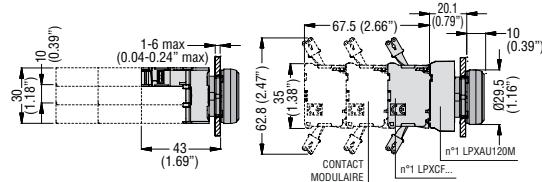
Dimensions série PLatinum [mm (in)]

CONTACTS AVEC LPXAU120M ET TÊTES LPS...

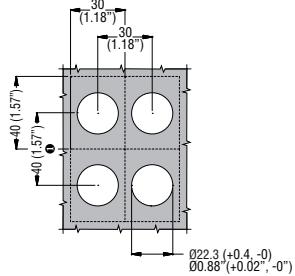
Bouton affleurant avec contacts simple ou élément à LED ou de test avec raccordements à vis



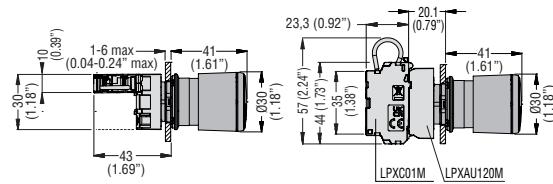
Bouton affleurant avec contacts avec raccordements Faston



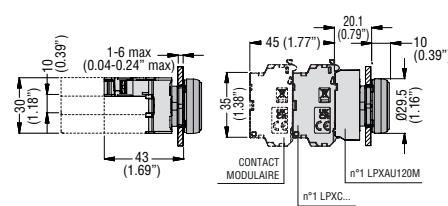
Perçage - Distances minimum conseillées



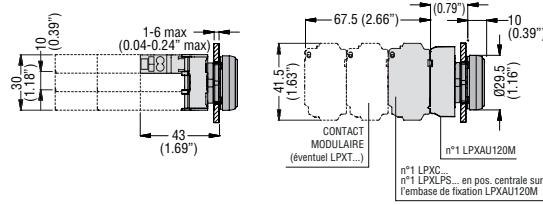
Bouton coup-de-poing à accrochage avec contact autocontrôlé LPXCO1M



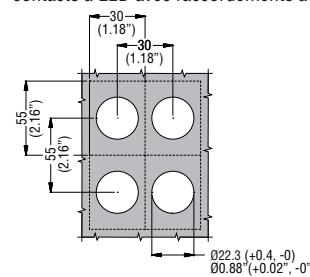
Bouton affleurant avec contacts double avec raccordements à vis



Bouton affleurant avec élément à LED ou de test et contacts avec raccordements à ressort LPXCS... - LPXLPS...

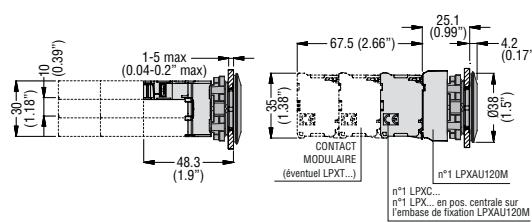


Perçage - Distances minimum conseillées avec éléments de contacts à LED avec raccordements à ressort

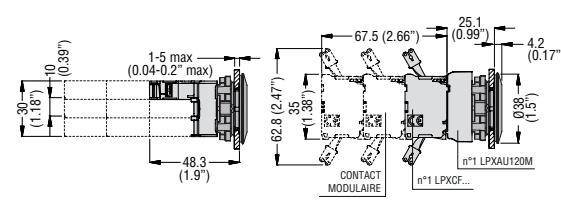


CONTACTS AVEC LPXAU120M ET TÊTES LPF...

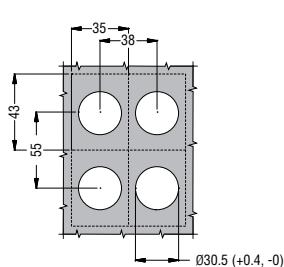
Bouton affleurant avec contacts simple ou élément à LED ou de test à raccordements à vis



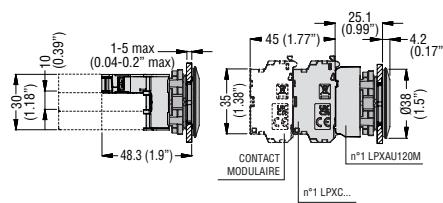
Bouton affleurant avec contacts avec raccordements Faston



Perçage - Distances minimum conseillées

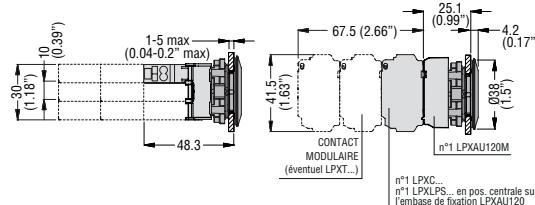


Bouton affleurant avec contacts double avec raccordements à vis

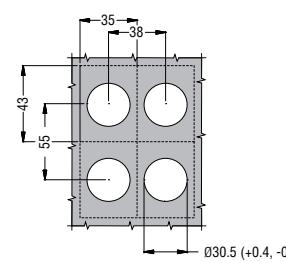


Bouton affleurant avec éléments à LED ou de test et contacts avec raccordements à ressort LPXCS... - LPXLPS...

Bouton affleurant avec éléments à LED ou de test et contacts avec raccordements à ressort LPXCS... - LPXLPS...



Perçage - Distances minimum conseillées avec éléments de contacts à LED avec raccordements à ressort

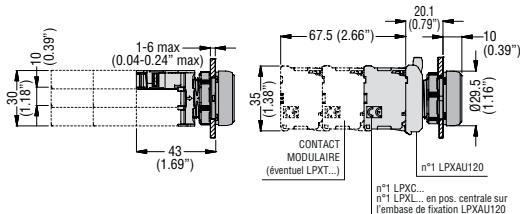


8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

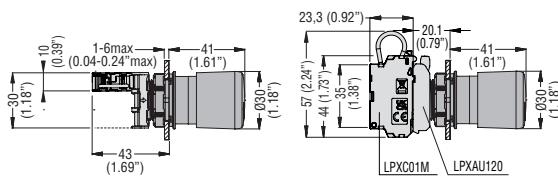
Dimensions série PLatinum [mm (in)]

CONTACTS AVEC LPXAU120 ET TÊTE LPC...

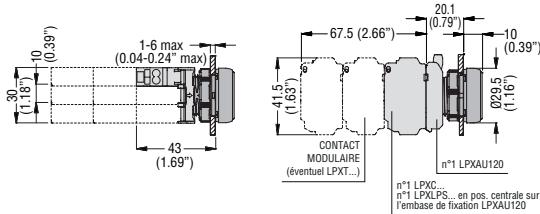
Bouton affleurant avec contacts simple ou élément à LED ou de test avec raccordements à vis



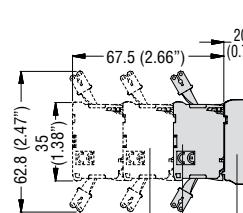
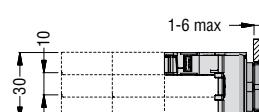
Bouton coup-de-poing à accrochage avec contacts autocontrôlés LPXC01M



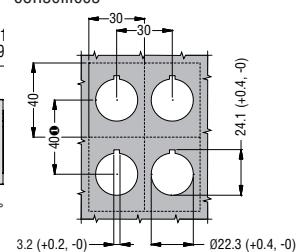
Bouton affleurant avec élément à LED ou de test et contacts à raccordements à ressort LPXCS... - LPXLP...



Bouton affleurant avec contacts avec raccordements Faston

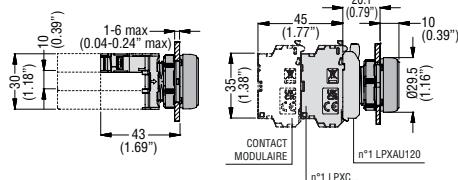


Perçage - Distances minimum conseillées

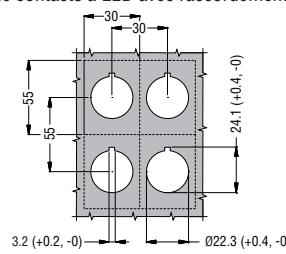


❶ Si l'on utilise des contacts avec raccordements Faston, l'entraxe vertical minimum est de 85mm.

Bouton affleurant avec contacts double avec raccordements à vis



Perçage - Distances minimum conseillées avec éléments de contacts à LED avec raccordements à ressort

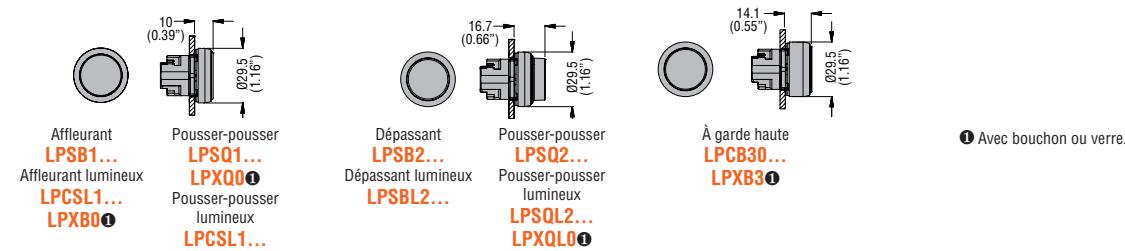


8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

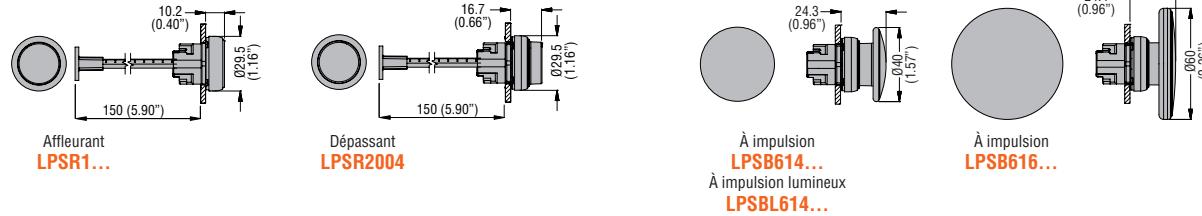
Dimensions série PLatinum [mm (in)]

SÉRIE LPS...

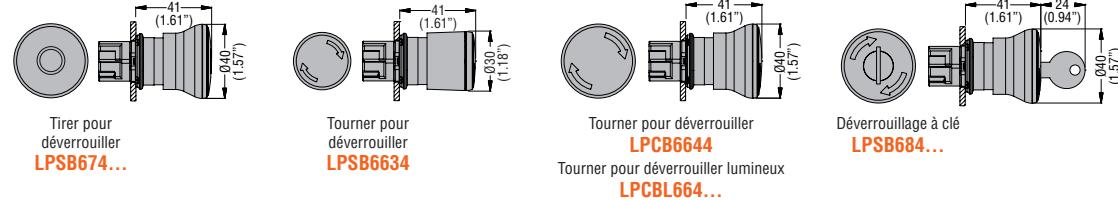
Boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser



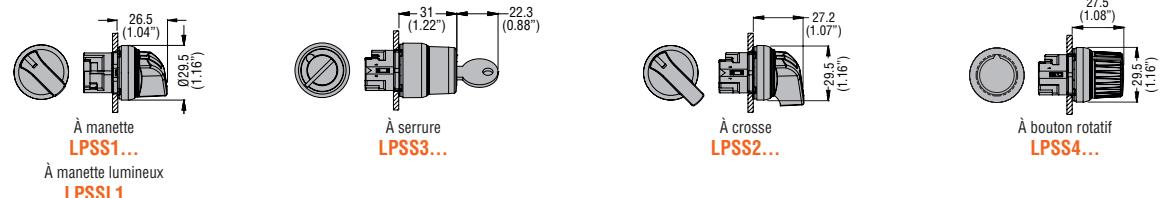
Boutons pour actionnement mécanique



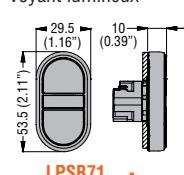
Boutons coup-de-poing à accrochage



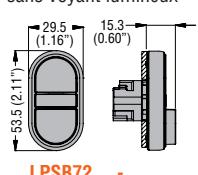
Sélecteurs



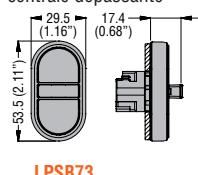
Boutons double touche affleurants avec ou sans voyant lumineux



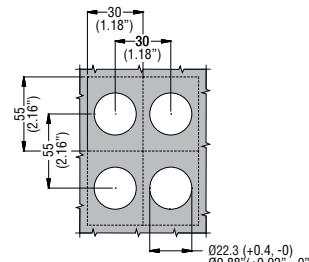
Boutons double touche (1 touche dépassante) avec ou sans voyant lumineux



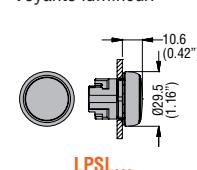
Boutons triple touche affleurants avec touche centrale dépassante



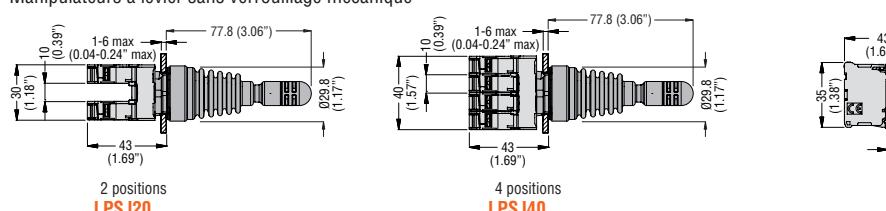
Perçage - Distances minimum conseillées



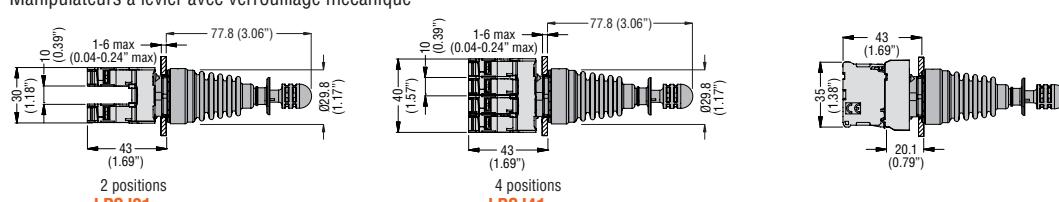
Voyants lumineux



Manipulateurs à levier sans verrouillage mécanique



Manipulateurs à levier avec verrouillage mécanique

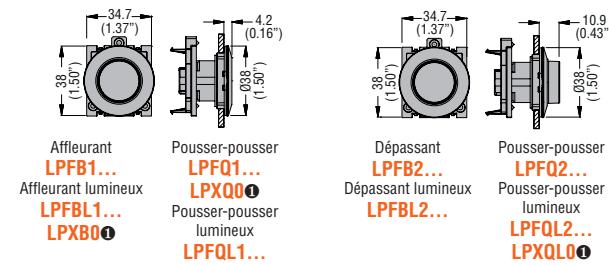


8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Dimensions série PLatinum [mm (in)]

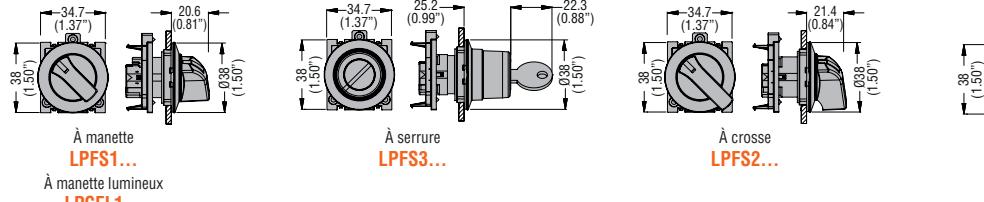
SÉRIE LPF...

Boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser

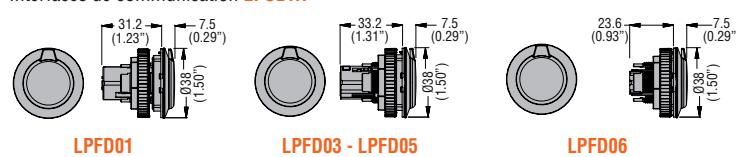


● Avec bouchon ou verre.

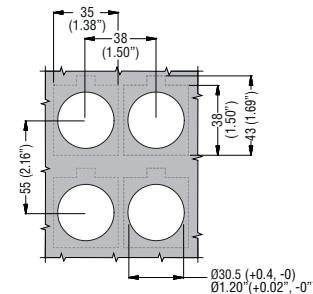
Sélecteurs



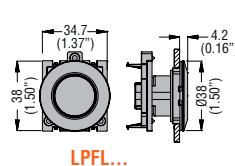
Interfaces de communication LPSD...



Perçage - Distances minimum conseillées

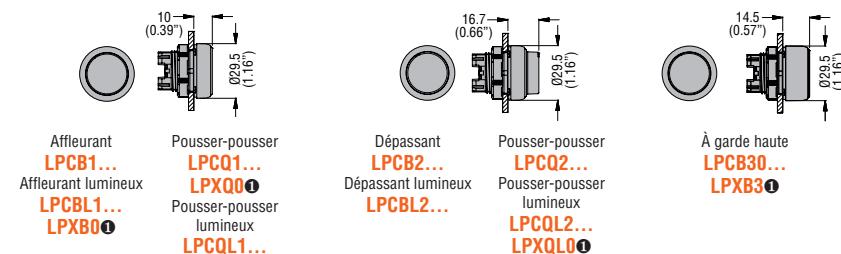


Voyants lumineux



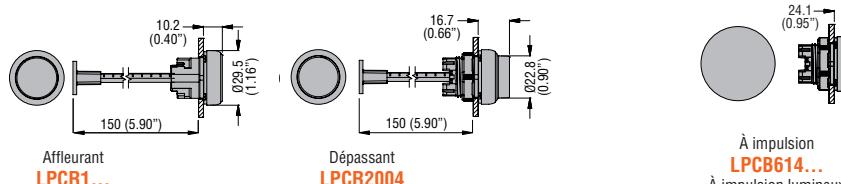
SÉRIE LPC...

Boutons-poussoirs à impulsion et pousser-pousser

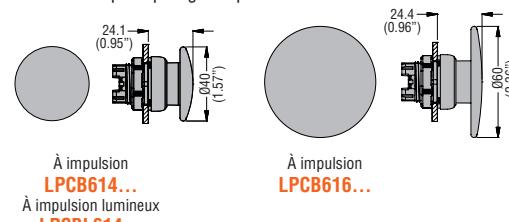


● Avec bouchon ou verre.

Boutons pour actionnement mécanique



Boutons coup-de-poing à impulsion



Boutons coup-de-poing à accrochage



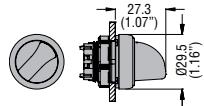
Tourner pour déverrouiller
LPCB6634
Tourner pour déverrouiller lumineux
LPCB6644

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

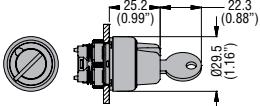
Dimensions série PLatinum [mm (in)]

Lovato
electric

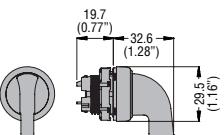
Sélecteurs



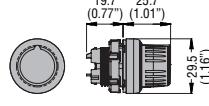
À manette
LPCS1...
À manette lumineux
LPCSL1...



À serrure
LPCS3...

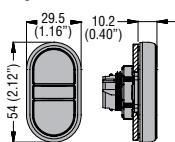


À crosse
LPCS2...



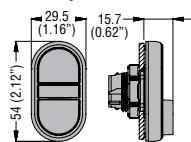
À bouton rotatif
LPCS4...

Boutons double touche affleurants avec ou sans voyant lumineux



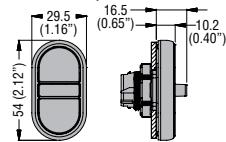
LPCB71... -
LPCBL71...

Boutons double touche (1 touche dépassante) avec ou sans voyant lumineux



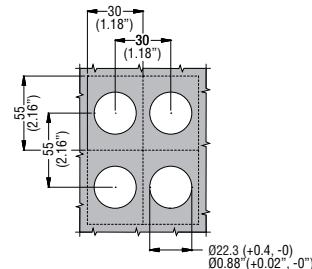
LPCB72... -
LPCBL72...

Boutons triple touche affleurants avec touche centrale dépassante

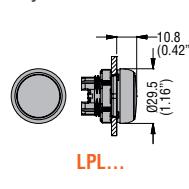


LPCB73...

Perçage - Distances minimum conseillées

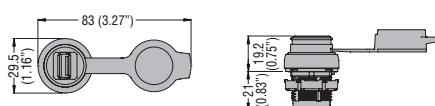


Voyants lumineux

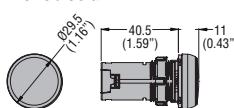


LPL...

Interfaces de communication **LPCD...**

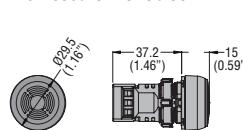


Voyants lumineux monobloc à LED



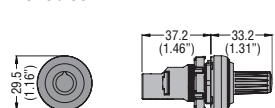
LPM...

Avertisseurs monobloc



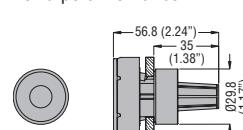
LPCZS...

Potentiomètres monobloc



LCPA...

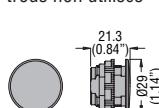
Porte-potentiomètres



LPXP100 - LPXP110

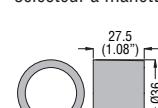
ACCESOIRES PLATINUM

Bouchon fileté pour trous non utilisés



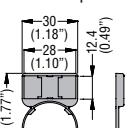
LPXA130

Protection pour sélecteur à manette



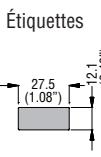
LM2TAU185

Porte-étiquettes



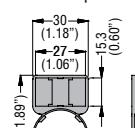
LPXAU100

Étiquettes



LPXAU109
LM2TA...2...

Porte-étiquettes



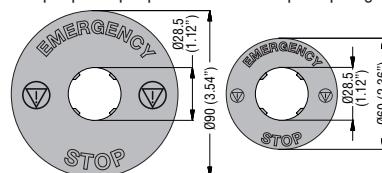
LPXAU105

Étiquettes



LPXAU108

Disque plastique pour boutons coup-de-poing



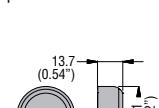
LPXAU112

LPXAU113

LPXAU124

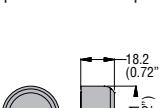
LPXAU111
LPXAU114
LPXAU115
LPXAU118
LPXAU123

Capuchon en caoutchouc pour boutons affleurants



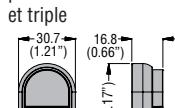
LPXAU13...

Capuchon en caoutchouc pour boutons dépassants



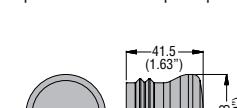
LPXAU14...

Capuchon en caoutchouc pour boutons double et triple



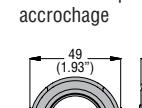
LPXAU157

Capuchon en caoutchouc pour boutons coup-de-poing



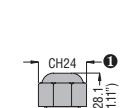
LPXAU167

Protection cadenassable pour boutons coup-de-poing à accrochage



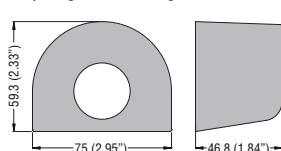
LPXAU158

Presse-étoupe



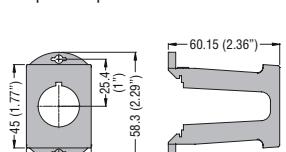
LPXP01

Garde de protection pour boutons coup-de-poing à accrochage



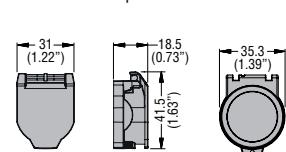
LPXAU159

Adaptateur profilé DIN



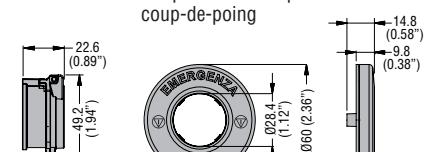
LPXDIN

Couvercles de protection



LPXAU170

Disques lumineux pour boutons coup-de-poing



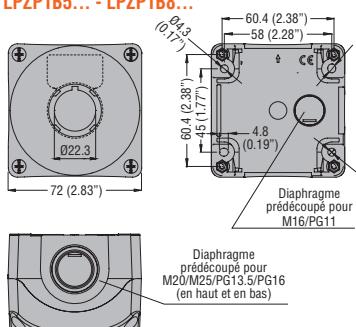
LPXAU111...

8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

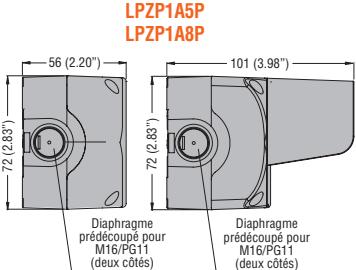
Dimensions boîtiers en plastique série **Platinum** [mm (in)]

BOÎTIERS EN PLASTIQUE

LPZP1A5 - LPZP1A5D - LPZP1A8
LPZP1B5... - LPZP1B8...

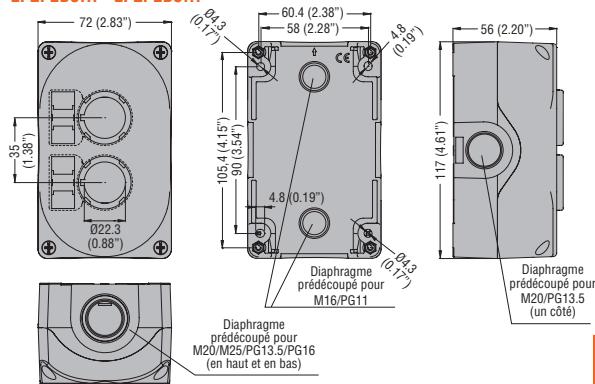


LPZP1A5P
LPZP1A8P

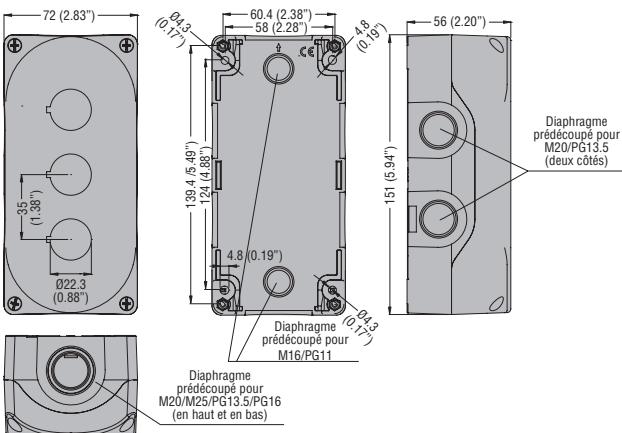


LPZP2A5 - LPZP2A8

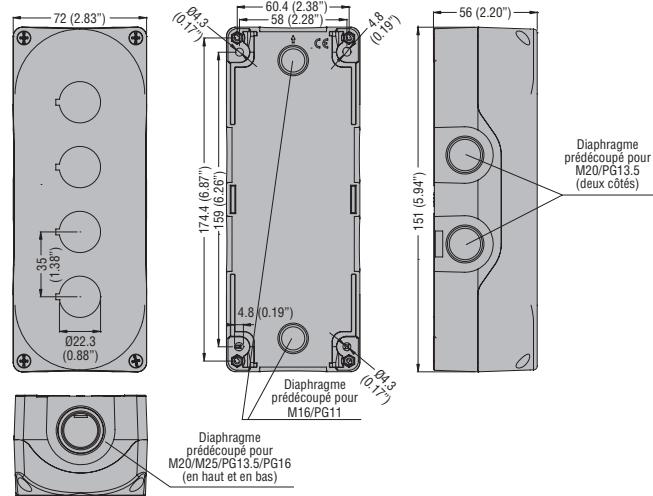
LPZP2B5... - LPZP2B8...



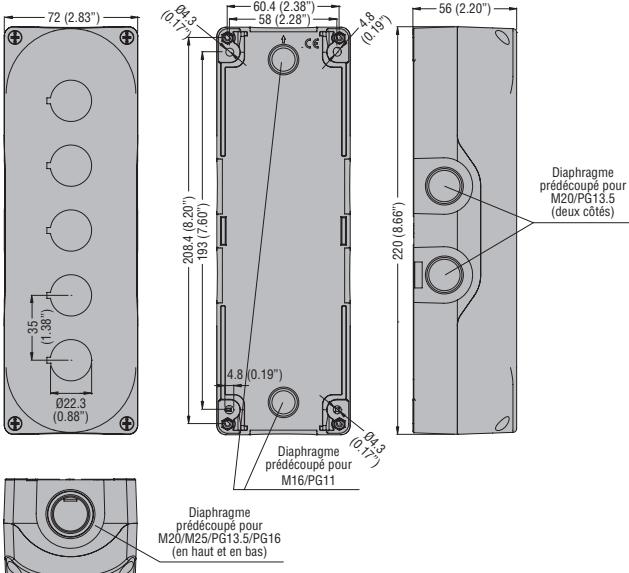
LPZP3A8
LPZP3B8...



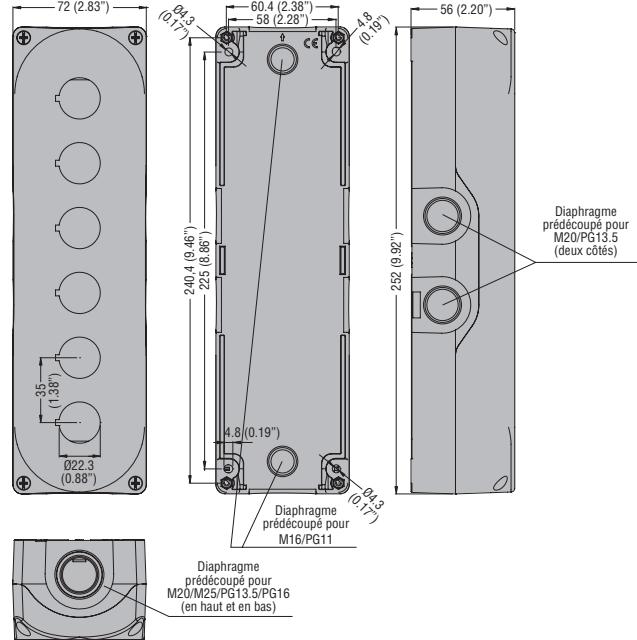
LPZP4A8



LPZP5A8



LPZP6A8

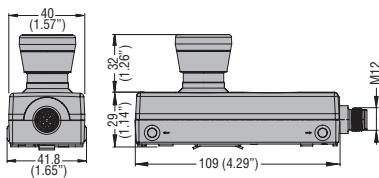


8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

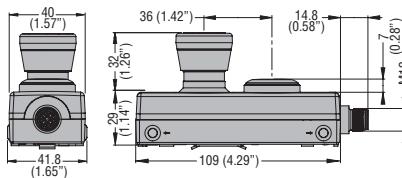
Dimensions boîtiers pour guides profilés et boutons larges [mm (in)]

BOÎTIERS POUR GUIDES PROFILÉS

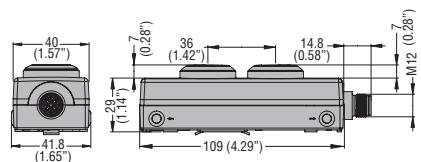
LP4P1B5600



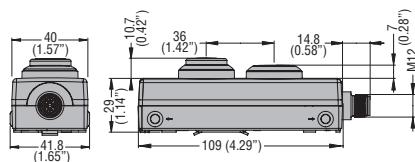
LP4P2B5900



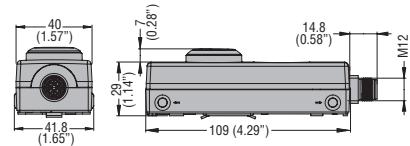
LP4P2B8900 - LP4P2B8901



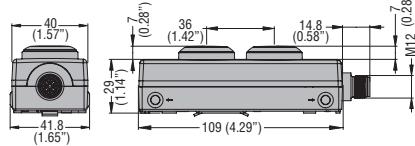
LP4P2B8902 - LP4P2B8903



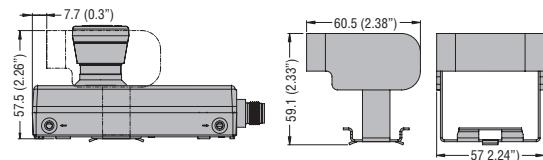
LP4P1B8100L



LP4P2B8100L

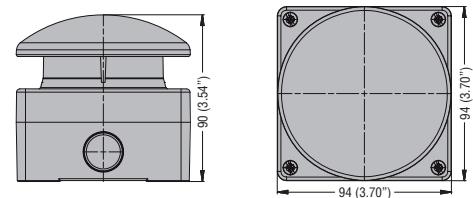


LP4X159



BOUTONS LARGES

LP9...

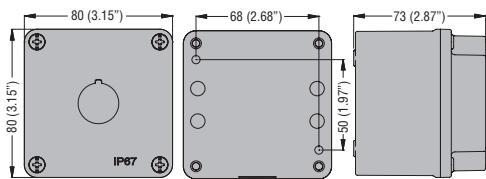


8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

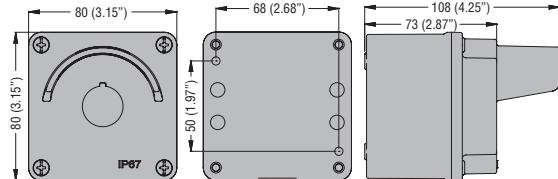
Dimensions boîtiers en métal [mm (in)]

BOÎTIERS EN MÉTAL

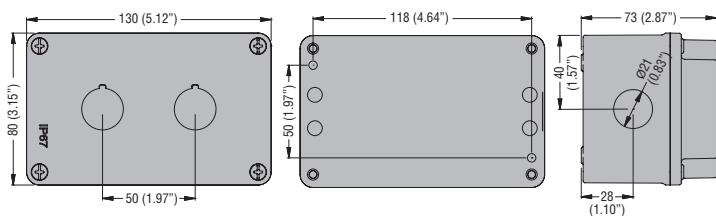
LPZM1A...



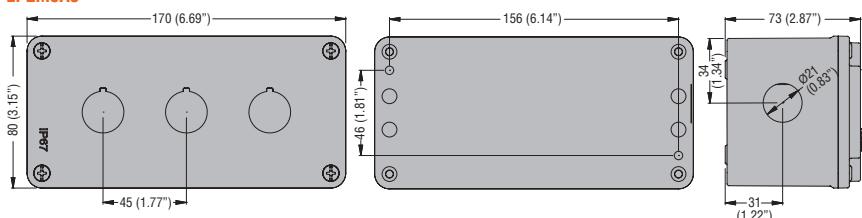
LPZM1A5P



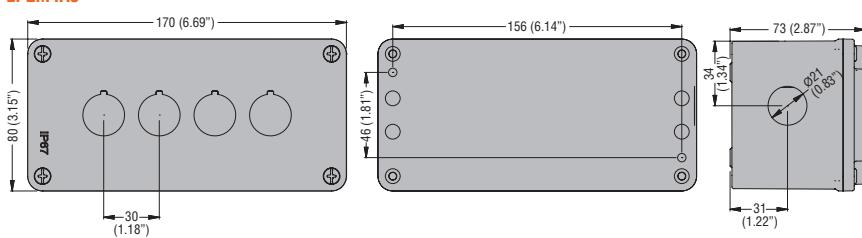
LPZM2A...



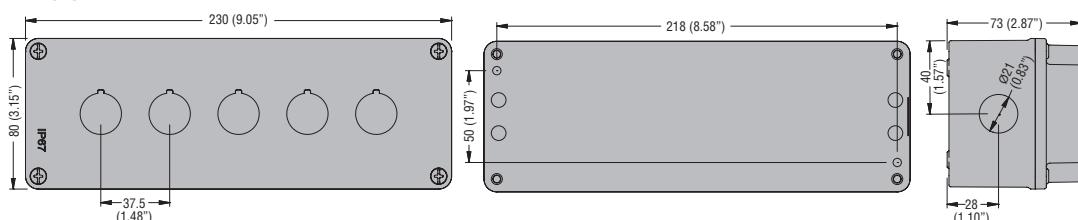
LPZM3A8



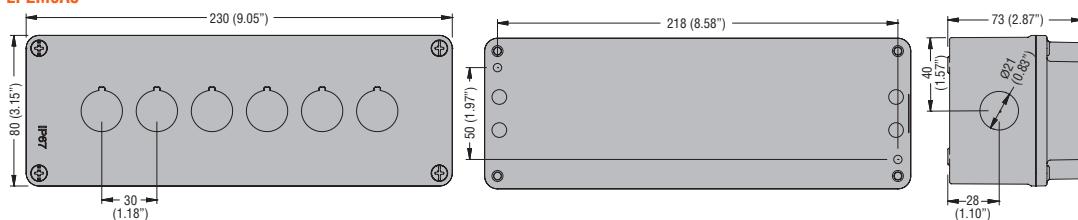
LPZM4A8



LPZM5A8



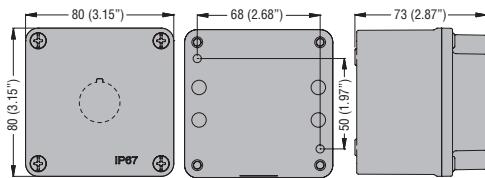
LPZM6A8



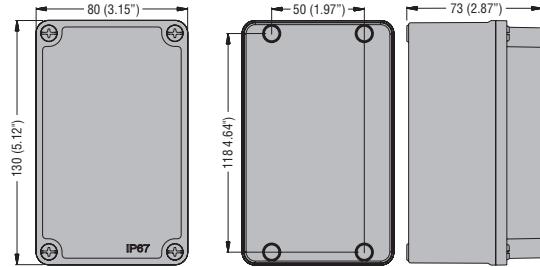
8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Dimensions boîtiers et coffrets en métal [mm (in)]

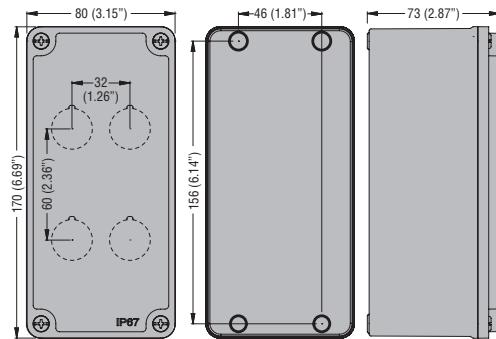
LPZM1E...



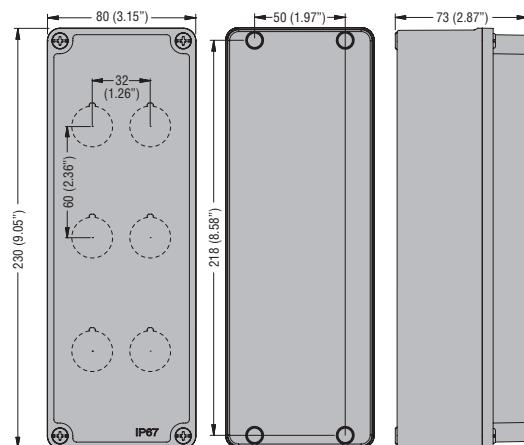
LPZM2E8



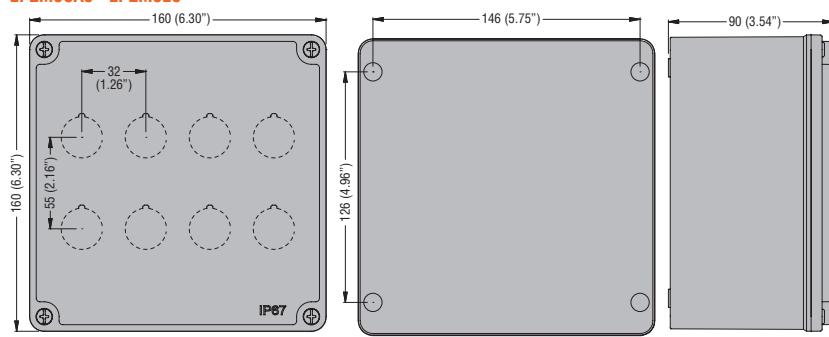
LPZM4CA8 - LPZM3E8



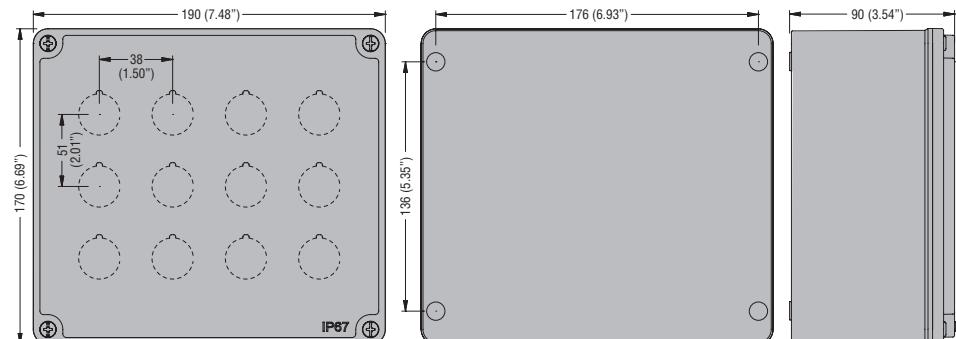
LPZM6CA8 - LPZM4E8



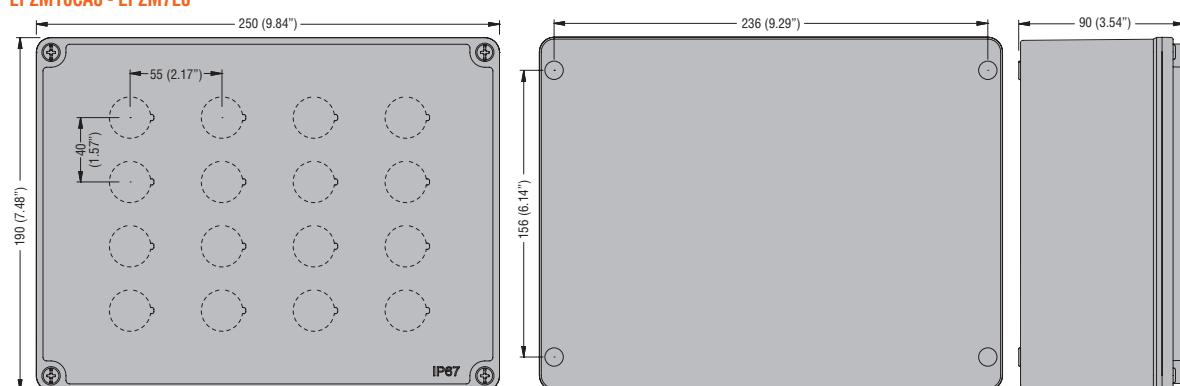
LPZM8CA8 - LPZM5E8



LPZM12CA8 - LPZM6E8



LPZM16CA8 - LPZM7E8



8 Boutons-poussoirs et sélecteurs

Schémas électriques

POUR BOUTONS ET SÉLECTEURS

LPXC10 - LPXE10... - LPXC10A
LPXCF10 - LPXCS10 - LPXCB10

LPXC01 - LPXE01... - LPXCF01 - LPXCS01 - LPXCB01 - LPZP1B...

LPXC01D

LPXC20

LPXC11

LPXC02

LPXC01M



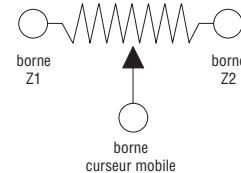
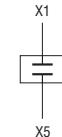
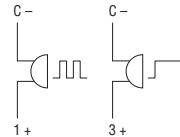
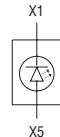
LPM...
LPL...

LPCZS...

LPXT100

LPXT101
LPXT102

LCPA...

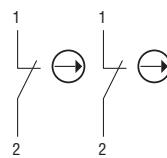
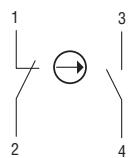
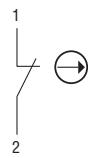


LP9S01R

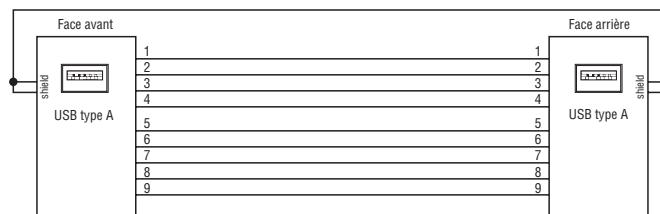
LP9S11B
LP9S11R
LP9P11R

LP9S10B

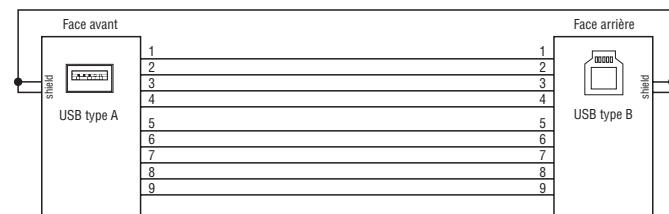
LP9P02R



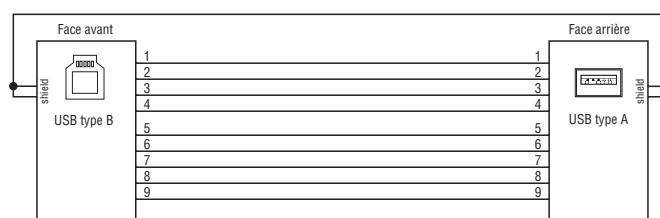
LPFD01 - LPCD01



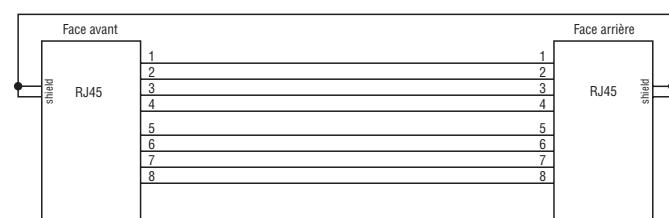
LPFD03 - LPCD03



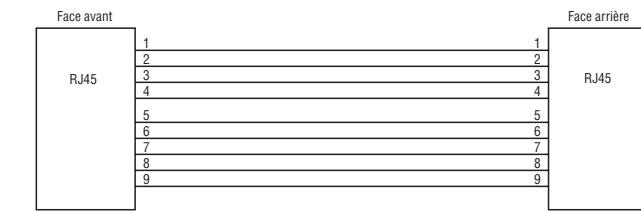
LPFD05 - LPCD05



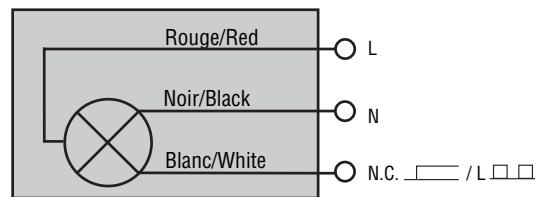
LPFD06



LPCD06



LPXDAU...110 - LPXDAU...230



LPXDAU...024

