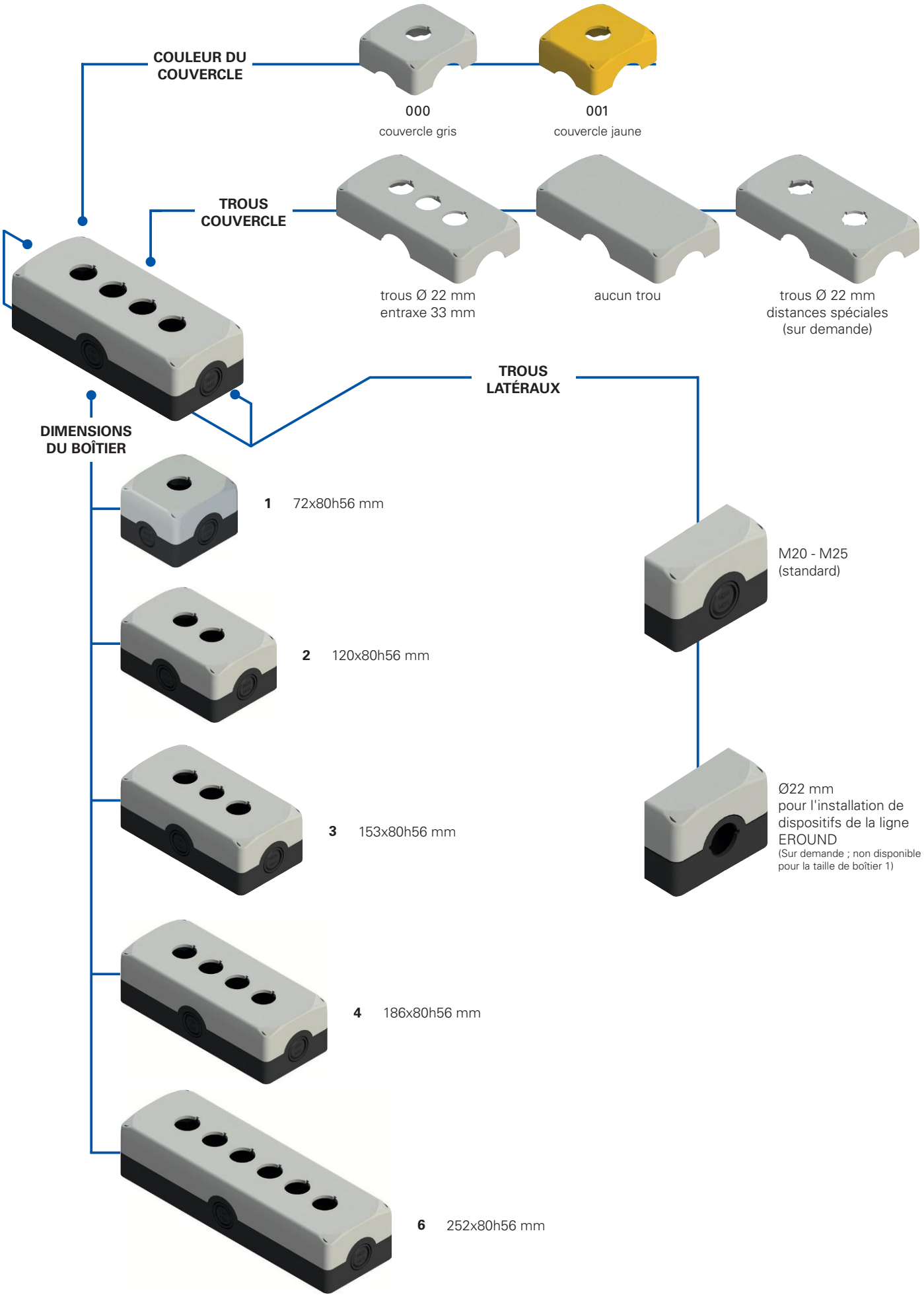
## Diagramme de sélection



## Structure du code

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

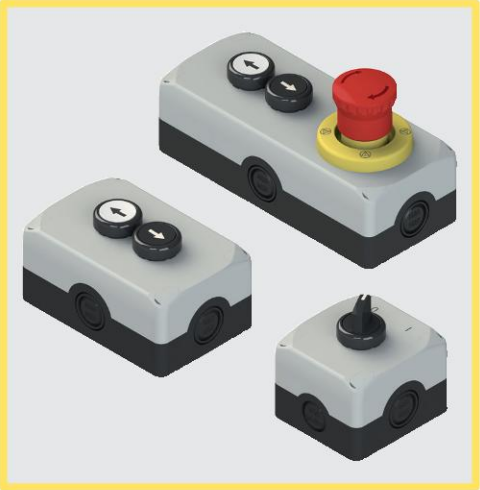
# ES 31000

| Matériau du corps | |
|---|---|
| **3** | polycarbonate PC (standard) |

| Dimensions du boîtier | |
|---|---|
| **1** | 72x80h56 mm |
| **2** | 120x80h56 mm |
| **3** | 153x80h56 mm |
| **4** | 186x80h56 mm |
| **6** | 252x80h56 mm |

| Configuration | |
|---|---|
| **000** | base noire, couvercle gris |
| **001** | base noire, couvercle jaune |
| **...** | ... |

Autres combinaisons sur demande.



**Caractéristiques principales**

- Degré de protection IP67 et IP69K
- Vis imperdables en acier inox
- 4 entrées câble latérales
- Complet avec bouchons pour vis

**Labels de qualité :**

Homologation EAC : RU Д-IT.PA07.B.37848/24
Homologation UL : E131787

**Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.**

## Caractéristiques techniques

**Boîtier**

| | |
|---|---|
| Matériau : | Polycarbonate anti-choc autoextinguible à double isolation, résistant aux rayons UV renforcé à la fibre de verre, de grande résistance aux chocs. |
| Matériau vis : | Acier inox |
| Degré de protection : | IP67 selon EN 60529 (avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur)<br>IP69K selon ISO 20653 (avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur, uniquement versions sans disque lumineux) |
| Entrées des câbles : | |
| Boîtier à 1 trou : | 4 entrées latérales à défoncement :<br>2x M20 - 1/2 NPT, 2x M20 - 1/2 NPT - M25<br>2 entrées de base à défoncement M16 |
| Boîtiers à 2-3-4-6 trous : | 4 entrées latérales à défoncement :<br>4x M20 - 1/2 NPT - M25<br>2 entrées de base à défoncement M20 |
| Montage des dispositifs : | Convient pour le montage des dispositifs de commande et de signalisation Ø 22 mm.<br>Trou Ø 22 mm conforme EN 60947-5-1 |
| Prescriptions d'utilisation : | voir page 179 |

**Généralités**

Température ambiante : -40°C … +80°C
Couple de serrage des vis du couvercle : 1 … 1,4 Nm

**Conformité aux normes :**
IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, EN IEC 63000, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

**Conformité aux exigences requises par :**
Directive Basse Tension 2014/35/UE, Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2011/65/UE.

### Caractéristiques homologuées par UL

- The Tightening Torque value of cover screws: "Torque 1-1.4 Nm".
- The enclosed control box series ES and EA can be provided empty (without actuators and contact blocks) or equipped with actuators and contact blocks
- Empty version of Enclosed Control Stations ES and EA are already provided of holes for actuators
- Enclosed Control Stations ES and EA cannot be provided of mushroom actuators equipped with red head and yellow background
- Enclosed Control Stations ES and EA provided with yellow cover are not suitable for use with mushroom actuator with red head
- The Enclosed Control Stations ES and EA are suitable for conduit connection only
- For the enclosed control box series ES, the hub is to be connected to the conduit before the hub is connected to the enclosure
- For polymeric Enclosures that are intended for field assembly of the bonding means shall be located where visible during installation, such as inside the cover, and consist of the word "CAUTION " and the following or the equivalent, "Bonding between conduit connections is not automatic and must be provided as a part of the installation "; or the word "CAUTION" and the following or equivalent, "Nonmetallic enclosure does not provide grounding between conduit connection. Use grounding bushings and jumper wires."
- The maximum number of contact block for each hole of the Enclosed Control Stations ES and EA is 4
- The illuminated disk VE DL series as polymeric component assembled to Enclosed Control Stations ES and EA covers a hole of 5,5 mm diameter

## Caractéristiques générales

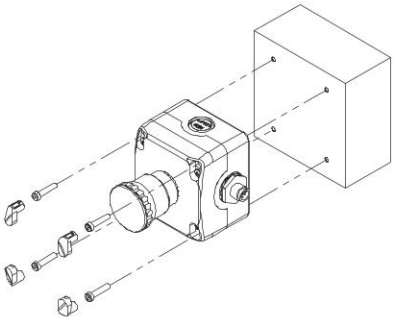
### Degré de protection IP67 et IP69K

IP69K
IP67

Ces dispositifs ont été développés pour une utilisation dans les conditions ambiantes les plus difficiles, ils ont été soumis aux tests d'immersion prévus pour le degré de protection IP67 conformément à EN 60529. Ils peuvent donc être employés dans tous les environnements dans lesquels un degré de protection maximal est requis pour l'enveloppe. Des mesures particulières ont été prises pour que les dispositifs puissent aussi être utilisés dans des machines dont le nettoyage a lieu au jet d'eau chaude à haute pression. Les dispositifs ont même réussi les tests au jet d'eau à une pression de 100 bar et à une température de 80°C requis par le degré de protection IP69K selon ISO 20653.

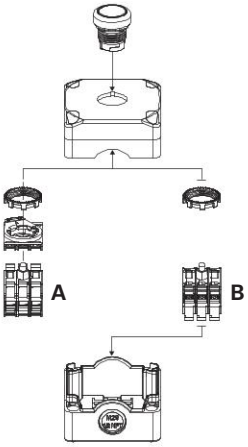
### Fixation des boîtiers EROUND

Les boîtiers de la ligne EROUND de Pizzato Elettrica sont munis de 4 trous supplémentaires dans le couvercle qui permettent la fixation murale à l'extérieur au moyen de vis traversantes, sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le couvercle pour accéder aux trous.



Les vis de fixation murale et de fermeture du couvercle du boîtier peuvent être scellées par 4 bouchons (fournis avec le boîtier) qui, en plus d'améliorer l'esthétique du boîtier, ont pour fonction d'empêcher l'accumulation de saletés à l'intérieur des passages de vis et d'en rendre le forçage plus difficile.
La fixation externe des boîtiers est particulièrement intéressante pour les boîtiers déjà câblés puisque toute l'installation est simplifiée : il suffit de fixer le boîtier et de brancher le connecteur qui, grâce à la présence d'entrées de câbles sur les quatre côtés du boîtier, pourra être orienté dans le sens que vous préférez.

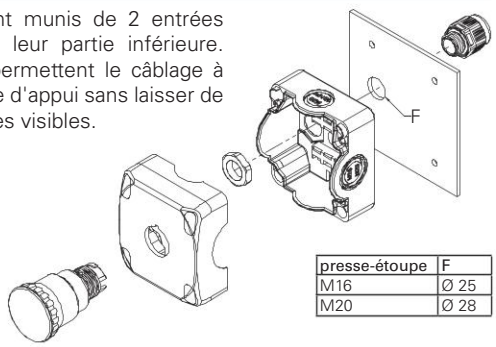
### Un boîtier, deux solutions




Le même boîtier peut accueillir jusqu'à 3 blocs de contact/LED pour panneau (E2 CP, E2 LP) à placer sur la base de fixation (A) ou jusqu'à 3 blocs de contact/LED de fond (E2 CF, E2 LF) à fixer directement dans le fond du boîtier (B).

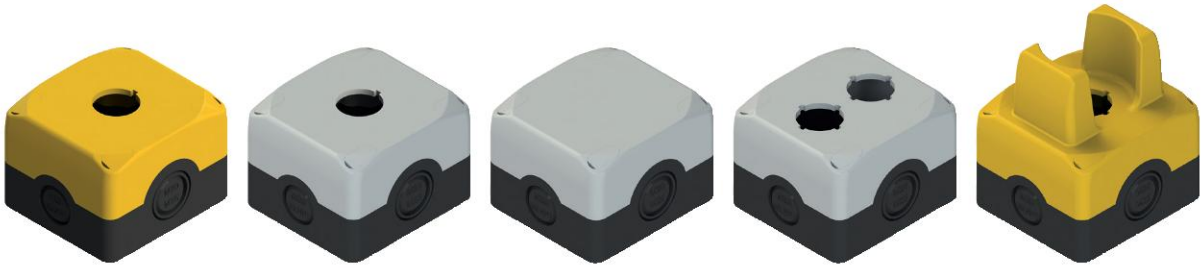
### Câblage par la partie inférieure

Les boîtiers sont munis de 2 entrées de câbles dans leur partie inférieure. Ces dernières permettent le câblage à travers la surface d'appui sans laisser de câbles électriques visibles.




| presse-étoupe | F |
|---|---|
| M16 | Ø 25 |
| M20 | Ø 28 |

## Tableau de sélection des boîtiers



| Couleur couvercle | Article | Trou, Ø 22 mm |
|---|---|---|
| jaune RAL 1003 | ES 31001 | 1 |
| gris RAL 7035 | ES 31000 | 1 |
| gris RAL 7035 | ES 31013 | 0 |
| gris RAL 7035 | ES 31014 | 2 |
| jaune RAL 1003 | ES 31015 | 1 |



| Couleur couvercle | Article | Trou, Ø 22 mm |
|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ES 32000 | 2 |
| gris RAL 7035 | ES 32002 | 0 |



| Couleur couvercle | Article | Trou, Ø 22 mm |
|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ES 33000 | 3 |
| gris RAL 7035 | ES 33002 | 0 |
| gris RAL 7035 | ES 33003 | 2 |



| Couleur couvercle | Article | Trou, Ø 22 mm |
|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ES 34000 | 4 |
| gris RAL 7035 | ES 34002 | 0 |
| gris RAL 7035 | ES 34003 | 3 |
| gris RAL 7035 | ES 34011 | 3 |



| Couleur couvercle | Article | Trou, Ø 22 mm |
|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ES 36000 | 6 |
| gris RAL 7035 | ES 36002 | 0 |
| gris RAL 7035 | ES 36003 | 5 |
| gris RAL 7035 | ES 36012 | 5 équidistants |

**Note :** Pour l'article ES 36012, seuls des blocs de contact se fixant sur un panneau peuvent être utilisés.

## Boîtiers de commande complets ES AC31•••





| Couleur couvercle boîtier | Couleur et marquage actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton affleurant bague noire | Bouton dépassant bague noire |
|---|---|---|---|---|---|---|
| gris RAL 7035 | vert | - | 1NO | - | **ES AC31001**<br>ES 31000 + E2 1PU2R421L2 + E2 CF10G2V1 | - |
| gris RAL 7035 | rouge | - | 1NC ⊖ | - | **ES AC31002**<br>ES 31000 + E2 1PU2R321L1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31017**<br>ES 31000 + E2 1PU2S321L1 + E2 CF01G2V1 |
| gris RAL 7035 | vert START | - | 1NO | - | **ES AC31015**<br>ES 31000 + E2 1PU2R421GB1 + E2 CF10G2V1 | - |
| gris RAL 7035 | rouge STOP | - | 1NC ⊖ | - | **ES AC31016**<br>ES 31000 + E2 1PU2R321GB0 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31018**<br>ES 31000 + E2 1PU2S321GB0 + E2 CF01G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.

➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.



| Couleur couvercle boîtier | Positions | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Sélecteur noir à 2 positions bague noire |
|---|---|---|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ⟋ ⟍ | - | 1NO | - | **ES AC31019**<br>ES 31002 + E2 1SE12AVA11AB + E2 CF10G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.

➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.



| Couleur couvercle boîtier | Positions | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Sélecteur noir à clé à 2 positions bague noire |
|---|---|---|---|---|---|
| gris RAL 7035 | ⟋ ⟍ | - | 1NO | - | **ES AC31020**<br>ES 31000 + E2 1SC2AVA11AE + E2 CF10G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.

**Légende** ⟋ À accrochage ⟍ À impulsion ⚷ Position d'extraction de la clé







| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à rotation | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à serrure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC ⊖ | - | **ES AC31004**<br>ES 31001 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31003**<br>ES 31001 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31022**<br>ES 31001+ E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC ⊖ AUTO-SURVEILLÉ | - | **ES AC31081**<br>ES 31001 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31082**<br>ES 31001 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31083**<br>ES 31001+ E2 1PEBZ4531 + E2 CF01S2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC ⊖ | - | 1NC ⊖ | **ES AC31009**<br>ES 31001 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31005**<br>ES 31001 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31023**<br>ES 31001+ E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC ⊖ | - | 1NO | **ES AC31010**<br>ES 31001 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31006**<br>ES 31001 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31011**<br>ES 31001+ E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC ⊖ | 1NC ⊖ | 1NO | **ES AC31146**<br>ES 31001 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31021**<br>ES 31001 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31024**<br>ES 31001+ E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.

➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact et des disques lumineux, voir les chapitres correspondants.

## Boîtiers de commande complets ES AC31••• avec bouton d'arrêt d'urgence Ø 60 mm





| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton d'arrêt d'urgence Ø60 mm push-pull | Bouton d'arrêt d'urgence Ø60 mm déverrouillage à rotation | Bouton d'arrêt d'urgence Ø60 mm déverrouillage à serrure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC | - | **ES AC31843** ES 31001 + E2 1PEPZ6531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31850** ES 31001 + E2 1PERZ6531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31847** ES 31001+ E2 1PEBZ6531 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC AUTO-SURVEILLÉ | - | **ES AC31844** ES 31001 + E2 1PEPZ6531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31854** ES 31001 + E2 1PERZ6531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31846** ES 31001+ E2 1PEBZ6531 + E2 CF01S2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NC | **ES AC31845** ES 31001 + E2 1PEPZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31853** ES 31001 + E2 1PERZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31842** ES 31001+ E2 1PEBZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NO | **ES AC31848** ES 31001 + E2 1PEPZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31852** ES 31001 + E2 1PERZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31841** ES 31001+ E2 1PEBZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | 1NC | 1NO | **ES AC31849** ES 31001 + E2 1PEPZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31851** ES 31001 + E2 1PERZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31840** ES 31001+ E2 1PEBZ6531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |

## Boîtiers de commande complets ES AC31•••





| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à rotation | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à serrure |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC | - | **ES AC31054** ES 31015 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31238** ES 31015 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31606** ES 31015 + E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC AUTO-SURVEILLÉ | - | **ES AC31601** ES 31015 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31605** ES 31015 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01S2V1 | **ES AC31607** ES 31015 + E2 1PEBZ4531 + E2 CF01S2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NC | **ES AC31602** ES 31015 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31050** ES 31015 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 | **ES AC31092** ES 31015 + E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NO | **ES AC31603** ES 31015 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31056** ES 31015 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31608** ES 31015 + E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | 1NC | 1NO | **ES AC31604** ES 31015 + E2 1PEPZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31332** ES 31015 + E2 1PERZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 | **ES AC31609** ES 31015 + E2 1PEBZ4531 + E2 CF01G2V1 + E2 CF01G2V1 + E2 CF10G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.
➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.

➔ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**

## Boîtiers de commande complets ES AC31••• avec disque lumineux





| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull Disque lumineux jaune, clignotant Ø 60 mm, 24 Vac/dc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à rotation Disque lumineux jaune, clignotant Ø 60 mm, 24 Vac/dc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage à serrure Disque lumineux jaune, clignotant Ø 60 mm, 24 Vac/dc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| gris RAL 7035 | rouge | 1NO | 1NC | BLOC DE CONNEXION | **ES AC31430** ES 31000 + E2 1PEPZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31433** ES 31000 + E2 1PERZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31436** ES 31000 + E2 1PEBZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + VE BC2PV1 |
| gris RAL 7035 | rouge | 1NO | 1NC AUTO-SURVEILLÉ | BLOC DE CONNEXION | **ES AC31431** ES 31000 + E2 1PEPZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01S2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31434** ES 31000 + E2 1PERZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01S2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31437** ES 31000 + E2 1PEBZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01S2V1 + VE BC2PV1 |
| gris RAL 7035 | rouge | 1NO | 2NC | BLOC DE CONNEXION | **ES AC31432** ES 31000 + E2 1PEPZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP02G2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31435** ES 31000 + E2 1PERZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP02G2V1 + VE BC2PV1 | **ES AC31438** ES 31000 + E2 1PEBZ4531 + VE DL1A5L13 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP02G2V1 + VE BC2PV1 |

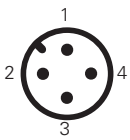
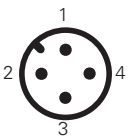
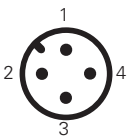
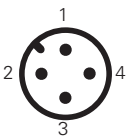
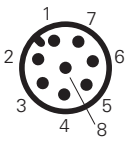
## Boîtiers de commande complets ES AC31••• avec connecteur M12 câblé



| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage par rotation avec connecteur M12 en plastique |
|---|---|---|---|---|---|
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC | - | **ES AC31025** |
| jaune RAL 1003 | rouge | - | 1NC AUTO-SURVEILLÉ | - | **ES AC31084** |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NC | **ES AC31026** |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | - | 1NO | **ES AC31027** |
| jaune RAL 1003 | rouge | 1NC | 1NC | 1NO | **ES AC31028** |

Autres combinaisons sur demande.
➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.

## Schéma de raccordement des connecteurs montés

| ES AC31025 1NC | ES AC31084 1NC AUTO-SURVEILLÉ | ES AC31026 2NC | ES AC31027 1NO+1NC | ES AC31028 1NO+2NC |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Connecteur M12 à 4 pôles | Connecteur M12 à 4 pôles | Connecteur M12 à 4 pôles | Connecteur M12 à 4 pôles | Connecteur M12 à 8 pôles |

| Contacts | N° broche | Contacts | N° broche | Contacts | N° broche | Contacts | N° broche | Contacts | N° broche |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NC | 1-2 | NC | 1-2 | NC | 1-2 | NC | 1-2 | NC | 3-4 |
| | | | | NC | 3-4 | NO | 3-4 | NC | 5-6 |
| | | | | | | | | NO | 7-8 |

Autres combinaisons sur demande.
➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact et des disques lumineux, voir les chapitres correspondants.

## Bouchons de rechange

| Article | | Description |
|---|---|---|
|  | VETS35RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : jaune |
|  | VETS39RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : gris |

## Accessoires

➔ Autres ACCESSOIRES à la page 175



## ES AC31600

| Description | Caractéristiques | | | Schéma |
|---|---|---|---|---|
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R221L9 | affleurant, à impulsion, couleur blanche | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R121L10 | affleurant, à impulsion, couleur noire | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |



## ES AC32010

| Description | Caractéristiques | | | Schéma |
|---|---|---|---|---|
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R421L35 | affleurant, à impulsion, couleur verte | | | |
| Contacts<br>1x E2 CF10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NC**<br>E2 1PU2S321L1 | dépassant, à impulsion, couleur rouge | | | |
| Contacts<br>1x E2 CF01G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NC ⊖ | pos 1<br>/ | |



## ES AC33017

| Description | Caractéristiques | | | Schéma |
|---|---|---|---|---|
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R221L9 | affleurant, à impulsion, couleur blanche | | | |
| Contacts<br>1x E2 CF10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NC**<br>E2 1PU2S321L1 | dépassant, à impulsion, couleur rouge | | | |
| Contacts<br>1x E2 CF01G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NC ⊖ | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R121L10 | affleurant, à impulsion, couleur noire | | | |
| Contacts<br>1x E2 CF10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |



## ES AC34035

| Description | Caractéristiques | | | Schéma |
|---|---|---|---|---|
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R221L9 | affleurant, à impulsion, couleur blanche | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2R121L10 | affleurant, à impulsion, couleur noire | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton d'arrêt d'urgence**<br>E2 1PERZ4531 | déverrouillage par rotation, couleur rouge | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP01G2V1+1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>1 NO | pos 3<br>/ | pos 1<br>1NC ⊖ | |
| **Disque lumineux**<br>VE DL1A5L13 | Couleur jaune, lumière fixe<br>24 Vac/dc | | | |



## ES AC36041

| Description | Caractéristiques | | | Schéma |
|---|---|---|---|---|
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2F4410 | bouton coup de poing, à impulsion, couleur verte | | | |
| Garde de protection<br>1x VE GP32B1A | forme cylindrique, couleur noire | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |
| **Bouton d'arrêt d'urgence - 1NC**<br>E2 1PERZ4531 | déverrouillage par rotation, couleur rouge | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP01G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NC ⊖ | pos 1<br>/ | |
| **Bouton - 1NO**<br>E2 1PU2F4410 | bouton coup de poing, à impulsion, couleur verte | | | |
| Garde de protection<br>1x VE GP32B1A | forme cylindrique, couleur noire | | | |
| Contacts<br>1x E2 CP10G2V1 | pos 2<br>/ | pos 3<br>1NO | pos 1<br>/ | |

Autres combinaisons sur demande.

# Boîtier avec **garde lumineuse et signal sonore**



**Caractéristiques principales**
- Degré de protection IP67 et IP69K
- Vis imperdables en acier inox
- 4 entrées câble latérales
- Complet avec bouchons pour vis
- Couvercle avec garde supérieure lumineuse
- Version avec couvercle blanc et LED RVB
- Version avec couvercle jaune utilisable dans le secteur des ascenseurs
- Ronfleur intégré

**Labels de qualité :**

Homologation EAC : RU Д-IT.PA07.B.37848/24

## Caractéristiques techniques

**Boîtier**

| | |
|---|---|
| Matériau : | Polycarbonate anti-choc autoextinguible à double isolation, de grande résistance aux chocs. |
| Matériau vis : | Acier inox |
| Entrées des câbles : | 4 entrées latérales à défoncement : 2x M20 - 1/2 NPT, 2x M20 - 1/2NPT - M25 2 entrées de base à défoncement M16 |

**Généralités**

| | |
|---|---|
| Degré de protection : | IP67 selon EN 60529 (avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur) IP69K selon ISO 20653 (avec presse-étoupe de degré de protection égal ou supérieur) |
| Couple de serrage des vis du couvercle : | 1 … 1,4 Nm |
| Tension nominale d'utilisation $U_e$ : | 24 Vdc ±10% SELV/PELV |
| Courant d'utilisation à la tension $U_e$ : | 50 mA (LED blanches) 120 mA (LED RVB) |
| Intensité sonore : | 80 dB à 10 cm |
| Fréquence de clignotement : | 1Hz (0,5 s ON et 0,5s OFF) |
| Température ambiante : | -25°C … + 80°C |
| Type de connexion : | À ressort PUSH-IN |
| Section des câbles : | 1 x 0,34 mm² min. (1 x AWG 24) 1 x 1,5 mm² max. (1 x AWG 16) |
| Longueur de dénudage des câbles : | 8 mm min. 12 mm max. |
| Prescriptions d'utilisation : | voir page 179 |

**Conformité aux normes :**
IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60204-1, EN IEC 63000, EN ISO 13850, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

**Conformité aux exigences requises par :**
Directive Machines 2006/42/CE, Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2011/65/UE.

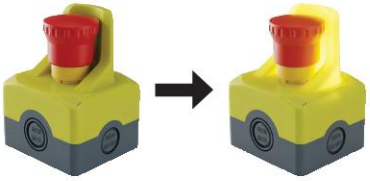
## Caractéristiques générales

### Introduction



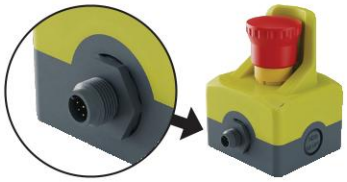
Le nouveau boîtier avec garde lumineuse et signal sonore est équipé d'un couvercle avec garde lumineuse de protection des dispositifs et ronfleur pour une signalisation acoustique. Compte tenu de ces caractéristiques qui le rendent facile à localiser, le boîtier se combine bien à un bouton d'arrêt d'urgence. Il peut également compléter d'autres dispositifs, comme par exemple des sélecteurs. La garde intégrée protège le bouton de la poussière et évite les activations accidentelles, tout en permettant le cas échéant un réarmement facile du bouton d'arrêt d'urgence. Le couvercle lumineux facilite la localisation du boîtier sur la machine et le ronfleur intégré peut être configuré pour avertir l'opérateur en cas d'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence. Le couvercle est disponible en deux couleurs, jaune ou blanc.

### Version avec couvercle jaune lumineux



Quand il est sous tension, le boîtier avec couvercle jaune s'éclaire en jaune. Il peut aussi être utilisé dans les applications du secteur des ascenseurs.

### Câblage du boîtier



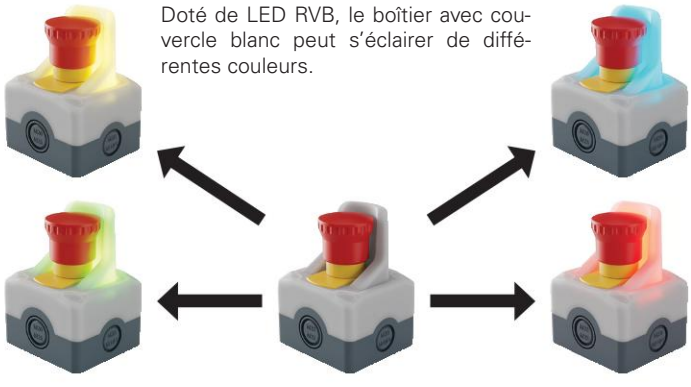
Le boîtier peut être câblé sur le bornier interne, ce qui permet de choisir le mode de fonctionnement continu ou pulsé de la signalisation lumineuse et sonore. Il est également possible de le commander déjà câblé, il est alors équipé d'un connecteur M12.

### Ronfleur sonore




Tous les boîtiers peuvent être équipés d'un ronfleur sonore dont le mode de fonctionnement peut être continu ou pulsé au choix.

### Version avec couvercle blanc lumineux RVB



Doté de LED RVB, le boîtier avec couvercle blanc peut s'éclairer de différentes couleurs.

### Boîtier blanc avec sélecteur



Le boîtier peut également être combiné à d'autres dispositifs, notamment des sélecteurs multi-positions.

## Boîtiers de commande complets avec garde lumineuse et signal sonore ES AC31•••



| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Indicateur sonore | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull Garde lumineuse jaune 24Vdc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage par rotation Garde lumineuse jaune 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| jaune transparent | rouge | 1NC | 1NC | 1NO | Oui | **ES AC31683** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31763** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |
| jaune transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Non | **ES AC31701** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31764** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |
| jaune transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Oui | **ES AC31702** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31765** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |

## Bouchons de rechange

| Article | | Description |
|---|---|---|
|  | VETS45RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : jaune |

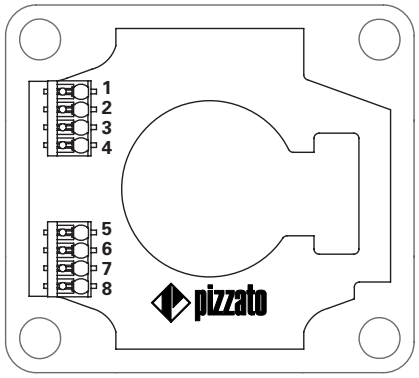
## Raccordements internes (versions avec couvercle jaune)

| Borne n° | Connexions |
|---|---|
| 1 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour ronfleur (si présent) à son pulsé |
| 2 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour ronfleur (si présent) à son continu |
| 3 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour lumière clignotante |
| 4 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour lumière fixe |
| 5 | Non reliée |
| 6 | Non reliée |
| 7 | Non reliée |
| 8 | Entrée d'alimentation 0 Vdc |



Schéma de raccordement des différents éclairages et ronfleurs

| Borne n° | Ronfleur à son pulsé | Ronfleur à son continu | Éclairage clignotant | Éclairage fixe | Ronfleur à son pulsé et éclairage clignotant | Ronfleur à son continu et éclairage clignotant | Ronfleur à son pulsé et éclairage fixe | Ronfleur à son continu et éclairage fixe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | +24 Vdc | - | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | - |
| 2 | - | +24 Vdc | - | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc |
| 3 | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | +24 Vdc | - | - |
| 4 | - | - | - | +24 Vdc | - | - | +24 Vdc | +24 Vdc |
| 5 | Bornes non connectées | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | 0 Vdc | | | | | | | |




Autres combinaisons sur demande.
➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.

**Accessoires** Voir page 183

➔ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**

# Boîtier avec **garde lumineuse et signal sonore**

## Boîtiers de commande complets avec garde lumineuse RVB et signal sonore ES AC31•••





| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts | | | Indicateur sonore | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull Garde lumineuse RVB 24Vdc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage par rotation Garde lumineuse RVB 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pos 2 | pos 3 | pos 1 | | | |
| blanc transparent | rouge | 1NC ⊖ | 1NC ⊖ | 1NO | Oui | **ES AC31684** E2 1PEPZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31762** E2 1PERZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |
| blanc transparent | rouge | 1NC ⊖ | - | 1NC ⊖ | Non | **ES AC31703** E2 1PEPZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31759** E2 1PERZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |
| blanc transparent | rouge | 1NC ⊖ | - | 1NC ⊖ | Oui | **ES AC31704** E2 1PEPZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 | **ES AC31766** E2 1PERZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 |

## Bouchons de rechange

| Article | | Description |
|---|---|---|
|  | VETS42RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : blanc |





| Couleur couvercle boîtier | Positions | Contacts | | | Indicateur sonore | Sélecteur à clé à 3 positions, bague chrome satinée Garde lumineuse RVB 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pos 2 | pos 3 | pos 1 | | |
| blanc transparent |  | 1NO | - | 1NO | Oui | **ES AC31732** E2 2SC3ACE19AA + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + VE BC2PV1 + E2 CP10G2V1 |
| blanc transparent |  | 1NO | - | 1NO | Non | **ES AC31733** E2 2SC3ACE19AA + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + VE BC2PV1 + E2 CP10G2V1 |

| Couleur couvercle boîtier | Positions | Contacts | | | Indicateur sonore | Sélecteur à levier long noir à 3 positions, bague chrome satinée Garde lumineuse RVB 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pos 2 | pos 3 | pos 1 | | |
| blanc transparent |  | 1NO | - | 1NO | Oui | **ES AC31730** E2 2SE23ACE19AB + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + VE BC2PV1 + E2 CP10G2V1 |
| blanc transparent |  | 1NO | - | 1NO | Non | **ES AC31731** E2 2SE23ACE19AB + E2 1BAC11+ E2 CP10G2V1 + VE BC2PV1 + E2 CP10G2V1 |

Autres combinaisons sur demande.

➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.

**Accessoires** Voir page 183

➔ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**

## Raccordements internes (versions avec couvercle blanc)

| Borne n° | Connexions |
|---|---|
| 1 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour ronfleur (si présent) à son pulsé |
| 2 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour ronfleur (si présent) à son continu |
| 3 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour lumière clignotante |
| 4 | Entrée d'alimentation +24 Vdc pour lumière fixe |
| 5 | Entrée d'alimentation +24 Vdc LED bleue |
| 6 | Entrée d'alimentation +24 Vdc LED verte |
| 7 | Entrée d'alimentation +24 Vdc LED rouge |
| 8 | Entrée d'alimentation 0 Vdc |



Schéma de raccordement des différents éclairages et ronfleurs

| Borne n° | Ronfleur à son pulsé | Ronfleur à son continu | Éclairage clignotant | Éclairage fixe | Ronfleur à son pulsé et éclairage clignotant | Ronfleur à son continu et éclairage clignotant | Ronfleur à son pulsé et éclairage fixe | Ronfleur à son continu et éclairage fixe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | +24 Vdc | - | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | - |
| 2 | - | +24 Vdc | - | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc |
| 3 | - | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | +24 Vdc | - | - |
| 4 | - | - | - | +24 Vdc | - | - | +24 Vdc | +24 Vdc |
| 5 | Voir tableau Schéma de raccordement des LED RVB | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | 0 Vdc | | | | | | | |

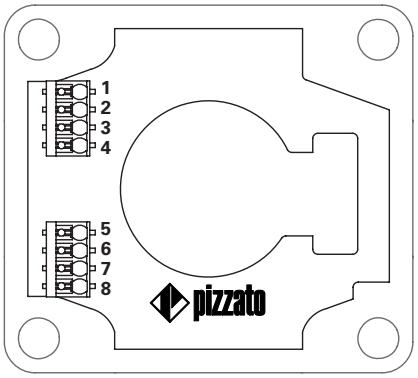



Schéma de raccordement des LED RVB

| Borne n° | Couleur | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | +24 Vdc | - | - | - | +24 Vdc | +24 Vdc | +24 Vdc |
| 6 | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | - | +24 Vdc | +24 Vdc |
| 7 | - | - | +24 Vdc | +24 Vdc | +24 Vdc | - | +24 Vdc |

**Accessoires** Voir page 183

→ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**

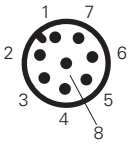
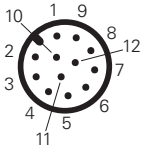
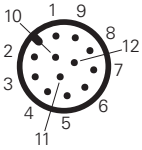
# Boîtier avec **garde lumineuse et signal sonore**

## Boîtiers de commande complets avec garde lumineuse et signal sonore ES AC31••• avec connecteur M12 câblé



| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Indicateur sonore | Bouton d'arrêt d'urgence Push-pull Garde lumineuse jaune 24Vdc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage par rotation Garde lumineuse jaune 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| jaune transparent | rouge | 1NC | 1NC | 1NO | Oui | **ES AC31709** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 | **ES AC31767** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP10G2V1 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 |
| jaune transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Non | **ES AC31705** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM8MM + VF DFPM20 | **ES AC31768** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM8MM + VF DFPM20 |
| jaune transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Oui | **ES AC31706** E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 | **ES AC31769** E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 |

### Schéma de raccordement des connecteurs montés

| ES AC31705 - ES AC31768 | ES AC31706 - ES AC31769 | ES AC31709 - ES AC31767 |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Connecteur M12 à 8 pôles | Connecteur M12 à 12 pôles | Connecteur M12 à 12 pôles |

| Contacts | N° broche | Contacts | N° broche | Contacts | N° broche |
|---|---|---|---|---|---|
| 1NC | 1-2 | 1NC | 1-2 | 1NC | 1-2 |
| 1NC | 3-4 | 1NC | 3-4 | 1NC | 3-4 |
| Alimentation lumière fixe | 5 | Alimentation ronfleur à son continu | 5 | 1NO | 5-6 |
| Alimentation lumière clignotante | 6 | Alimentation ronfleur à son pulsé | 6 | Alimentation ronfleur à son continu | 7 |
| Alimentation 0V | 7 | Alimentation lumière fixe | 7 | Alimentation ronfleur à son pulsé | 8 |
| / | 8 | Alimentation lumière clignotante | 8 | Alimentation lumière fixe | 9 |
| | | Alimentation 0V | 9 | Alimentation lumière clignotante | 10 |
| | | / | 10 | Alimentation 0V | 11 |
| | | / | 11 | / | 12 |
| | | / | 12 | | |

### Bouchons de rechange

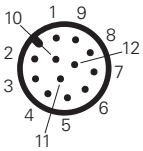
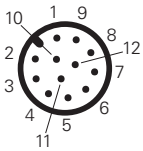
| Article | Description |
|---|---|
|  VETS45RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : jaune |

## Boîtiers de commande complets avec garde lumineuse RVB et signal sonore ES AC31••• avec connecteur M12 câblé



| Couleur couvercle boîtier | Forme et couleur actionneur | Contacts pos 2 | Contacts pos 3 | Contacts pos 1 | Indicateur sonore | Bouton d'arrêt d'urgence push-pull Garde lumineuse RVB 24Vdc | Bouton d'arrêt d'urgence déverrouillage par rotation Garde lumineuse RVB 24Vdc |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| blanc transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Non | **ES AC31707** E2 1PEPZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 | **ES AC31770** E2 1PERZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 |
| blanc transparent | rouge | 1NC | - | 1NC | Oui | **ES AC31708** E2 1PEPZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 | **ES AC31771** E2 1PERZ4531 + VE TF32H5700 + E2 1BAC11 + E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 + VF CNM12MM-L16 + VF DFPM20 |

### Schéma de raccordement des connecteurs montés

| ES AC31707 - ES AC31770 | ES AC31708 - ES AC31771 |
|---|---|
|  |  |
| Connecteur M12 à 12 pôles | Connecteur M12 à 12 pôles |

| Contacts | N° broche | Contacts | N° broche |
|---|---|---|---|
| 1NC | 1-2 | 1NC | 1-2 |
| 1NC | 3-4 | 1NC | 3-4 |
| Alimentation lumière fixe | 5 | Alimentation ronfleur à son continu | 5 |
| Alimentation lumière clignotante | 6 | Alimentation ronfleur à son pulsé | 6 |
| Alimentation LED rouge | 7 | Alimentation lumière fixe | 7 |
| Alimentation LED verte | 8 | Alimentation lumière clignotante | 8 |
| Alimentation LED bleue | 9 | Alimentation LED rouge | 9 |
| Alimentation 0V | 10 | Alimentation LED verte | 10 |
| / | 11 | Alimentation LED bleue | 11 |
| / | 12 | Alimentation 0V | 12 |

### Bouchons de rechange

| Article | Description |
|---|---|
|  VETS42RA1 | 4 bouchons de rechange pour couvercle boîtier ES. Couleur : blanc |

Autres combinaisons sur demande.

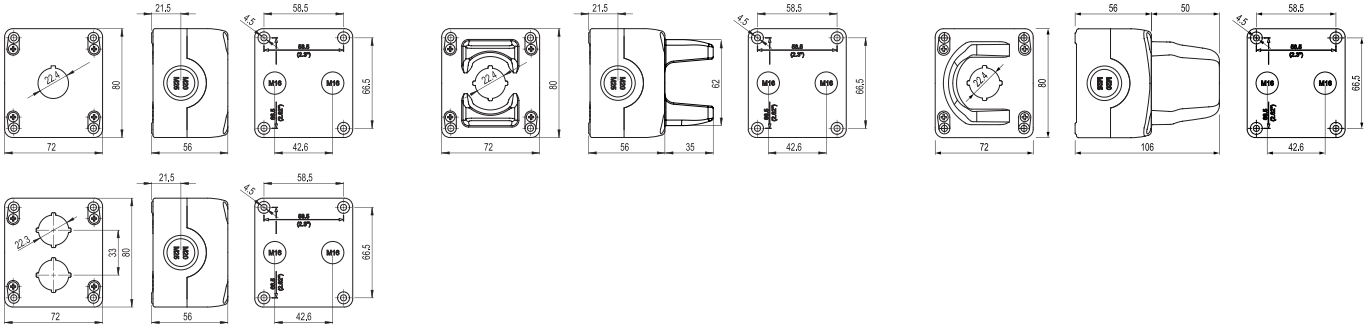
➔ Pour les caractéristiques des blocs de contact, voir les chapitres correspondants.

**Accessoires** Voir page 183

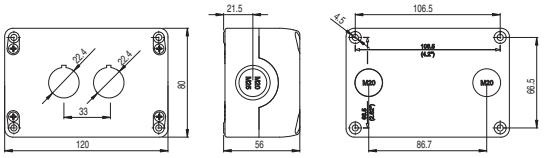
➔ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**

## Dessins cotés

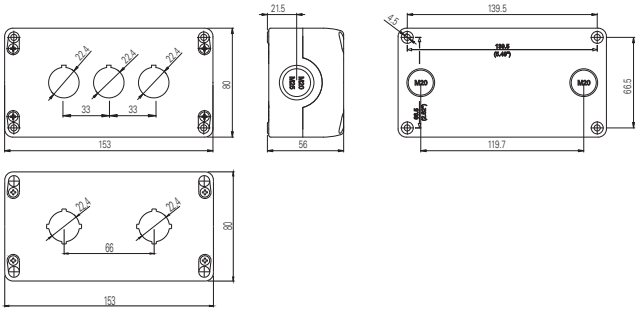
### Boîtiers (72 x 80 h 56)



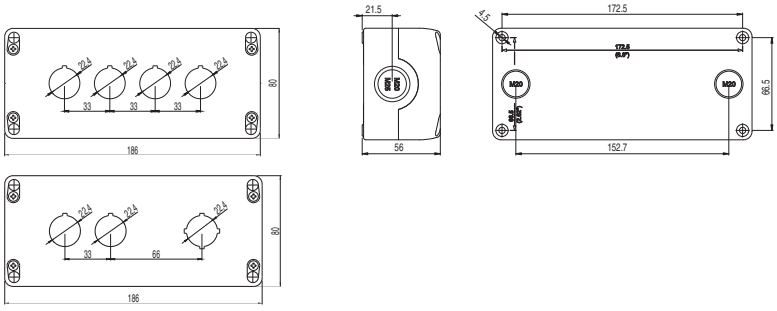

### Boîtiers (120 x 80 h 56)



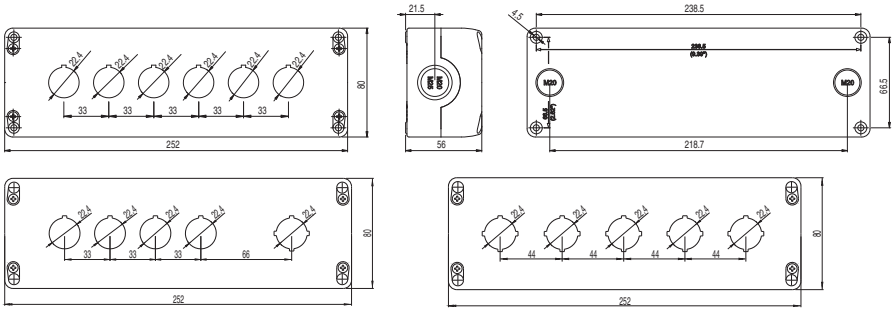

### Boîtiers (153 x 80 h 56)




### Boîtiers (186 x 80 h 56)




### Boîtiers (252 x 80 h 56)




Toutes les mesures sont indiquées en mm

➔ Les fichiers 2D et 3D sont disponibles sur **www.pizzato.com**