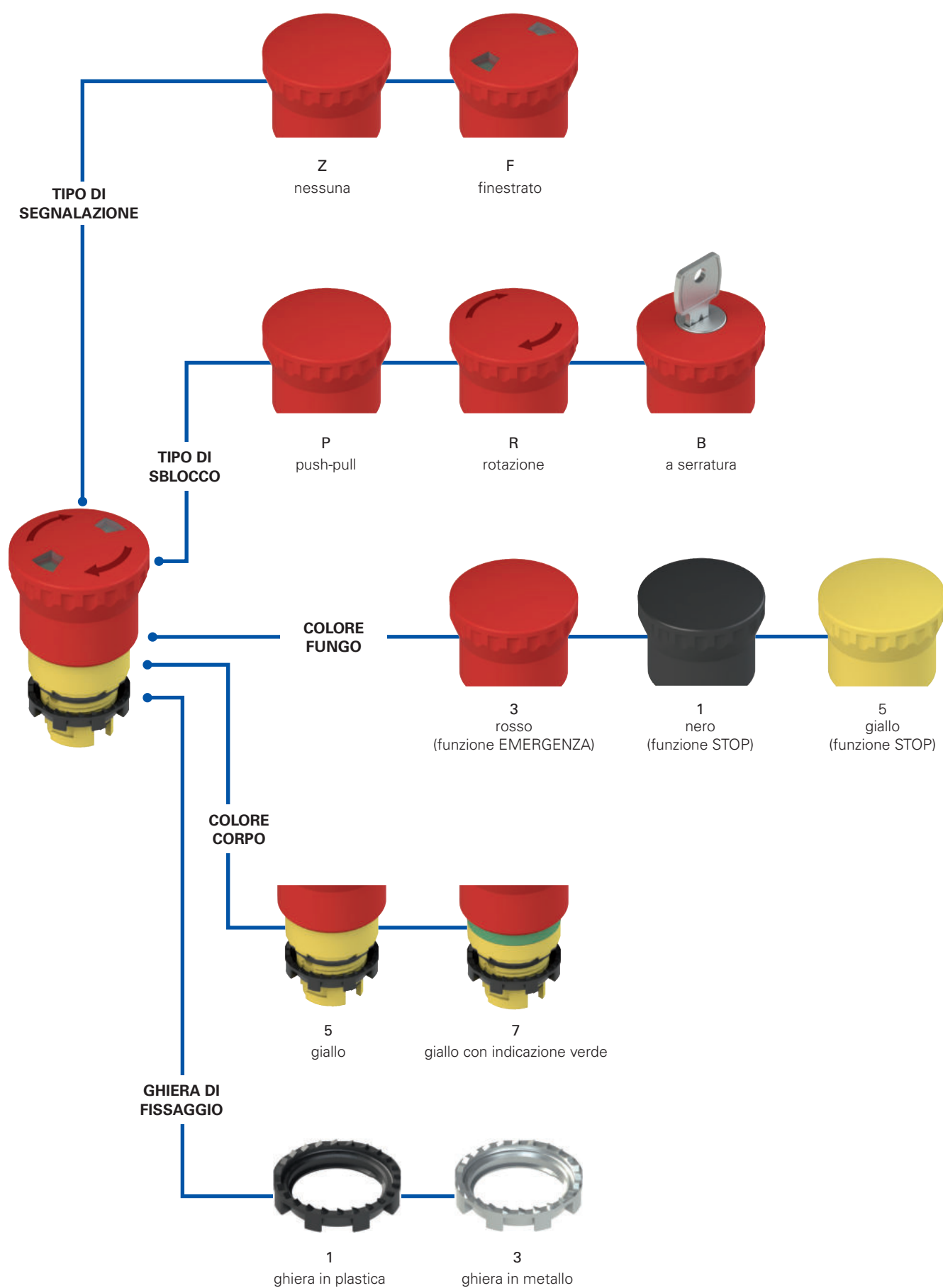


## Diagramma di selezione



## Struttura codice

**Attenzione!** La componibilità di un codice non ne implica l'effettiva realizzabilità. Contattate il nostro ufficio vendite.

articolo      opzioni  
**E2 1PERZ4531-T6**

| Ghiera di fissaggio ed anello |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| <b>1</b>                      | ghiera in plastica (standard)         |
| <b>2</b>                      | ghiera in plastica ed anello sagomato |
| <b>3</b>                      | ghiera in metallo                     |
| <b>4</b>                      | ghiera in metallo ed anello sagomato  |

| Tipo di sblocco |                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>P</b>        | push-pull                                                    |
| <b>R</b>        | sblocco a rotazione                                          |
| <b>B</b>        | sblocco a serratura con chiave 333 (standard) <sup>(1)</sup> |
| <b>C</b>        | sblocco a serratura con chiave 335 <sup>(1)</sup>            |
| <b>...</b>      | ...                                                          |
| <b>M</b>        | sblocco a serratura con chiave 455 <sup>(1)</sup>            |

Altre codifiche chiave a richiesta.

<sup>(1)</sup> Non disponibile con tipologia di segnalazione finestrato

| Temperatura ambiente |                            |
|----------------------|----------------------------|
|                      | -25°C ... +80°C (standard) |
| <b>T6</b>            | -40°C ... +80°C            |

| Tipo di azionatore |                  |
|--------------------|------------------|
| <b>1</b>           | per base 3 posti |
| <b>4</b>           | per base 4 posti |

| Colore del fungo |                           |
|------------------|---------------------------|
| <b>1</b>         | nero <sup>(1)</sup>       |
| <b>3</b>         | rosso (standard)          |
| <b>5</b>         | giallo <sup>(1) (2)</sup> |

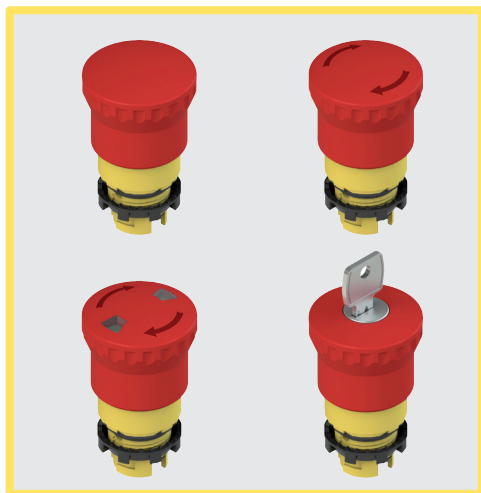
<sup>(1)</sup> Non disponibile con tipologia di segnalazione finestrato

<sup>(2)</sup> Disponibile con tipo di sblocco a rotazione o push-pull

| Colore del corpo |                              |
|------------------|------------------------------|
| <b>5</b>         | giallo (standard)            |
| <b>7</b>         | giallo con indicazione verde |

| Tipologia segnalazione |            |
|------------------------|------------|
| <b>Z</b>               | nessuna    |
| <b>F</b>               | finestrato |

| Diametro fungo |               |
|----------------|---------------|
| <b>4</b>       | fungo Ø 40 mm |



### Caratteristiche principali

- Grado di protezione IP67 e IP69K
- 3 diverse modalità di sblocco
- Versione finestrata
- Versioni -40°C

### Marchi di qualità:



Omologazione IMQ:

- Direttiva Bassa Tensione: CA02.04805

- Direttiva Macchine: CA02.07001

Omologazione UL: E131787

Omologazione EAC: RU D-IT.PA07.B.37848/24

### Caratteristiche omologate da UL

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

## Caratteristiche tecniche

### Generali

|                                           |                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione:                      | IP67 secondo EN 60529<br>IP69K secondo ISO 20653                               |
| Temperatura ambiente:                     | -25°C ... +80°C (standard)<br>-40°C ... +80°C (opzione T6)                     |
| Parametro di sicurezza B <sub>10D</sub> : | 600.000                                                                        |
| Durata meccanica:                         | 300.000 cicli di operazioni                                                    |
| Frequenza massima di azionamento:         | 3600 cicli di operazioni/ora                                                   |
| Corsa di azionamento:                     | 4 mm (contatto NO), 4 mm (contatto NC)                                         |
| Forza di azionamento:                     | 30 N                                                                           |
| Forza di azionamento a fondo corsa:       | Push-pull 18,5 N (senza contatti)<br>Sblocco a rotazione 35 N (senza contatti) |
| Corsa massima:                            | 9 mm                                                                           |
| Coppia di serraggio ghiera di fissaggio:  | 2,5 ... 3 Nm                                                                   |
| Prescrizioni d'impiego:                   | vedi pagina 177                                                                |

### Conformità alle norme:

IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60947-5-5, IEC 60204-1, EN 60947-1, EN 60947-5-1, EN 60947-5-5, EN 60204-1, EN IEC 63000, EN ISO 13850, UL 508, CSA C22.2 No. 14.

### ⚠ Installazione con funzione di protezione delle persone:

Utilizzare solo unità di contatto che riportino il simbolo ☺. Il circuito di sicurezza va sempre collegato sui **contatti NC** (contatti normalmente chiusi: .1-.2).

### Conformi ai requisiti richiesti da:

Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva RoHS 2011/65/UE.

### Apertura positiva dei contatti in conformità alle norme:

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

### Caratteristiche omologate da IMQ

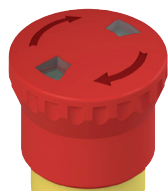
|                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grado di protezione:             | IP67, IP69K                                                                                                                                                                                                             |
| Unità di contatto NC abbinabili: | E2 CP01G2V●, E2 CF01G2V●, E2 CP01K2V●, E2 CF01K2V●,<br>E2 CP01G2S●, E2 CP01K2S●, E2 CP01G2M●, E2 CF01G2M●,<br>E2 CP01K2M●, E2 CF01K2M●, E2 CP01S2V●, E2 CF01S2V●,<br>E2 CP11G2V●, E2 CF11G2V●, E2 CP02G2V●, E2 CF02G2V● |

Conformità alle norme: EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014; EN 60947-5-1:2017 + AC:2020-05; EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013 + A2:2017.

Contattate il nostro ufficio tecnico per l'elenco dei prodotti omologati.

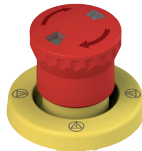
## Caratteristiche generali

### Segnalazione visiva



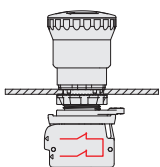
Le versioni dei pulsanti di emergenza aventi sblocco a trazione o a rotazione possono essere dotate di segnalazione visiva di stato mediante indicatore meccanico. Il cambiamento di stato viene indicato mediante il passaggio da una colorazione verde delle finestre di segnalazione quando il pulsante è a riposo, ad una colorazione rossa quando viene azionato.

### Disco luminoso



Il disco luminoso può essere impiegato in tutte quelle situazioni in cui si vuole evidenziare il fungo di emergenza sulla macchina rispetto ad altri dispositivi, oppure quando sono presenti più funghi e semplicemente si vuole sapere quale è stato premuto. Dotato di elevata luminosità è disponibile nelle versioni a luce fissa o lampeggiante. Protetto con grado di protezione IP67 può essere personalizzato con scritte o simboli a richiesta. Per dettagli vedi pagina 169.

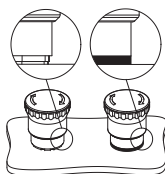
### Contatto automonitorato



Appositamente studiato per i funghi di emergenza, il contatto automonitorato permette di raggiungere un elevato livello di autocontrollo. Eventuali anomalie come il distacco del contatto dal fungo di emergenza vengono immediatamente segnalate tramite l'apertura del circuito di sicurezza. In questo modo si rendono subito evidenti guasti difficilmente rilevabili. Infatti il distacco di un

normale contatto NC dal fungo permette alla macchina di continuare a funzionare e rende inservibile l'arresto di emergenza. Per dettagli vedi pagina 93.

### Anello sagomato



L'anello sagomato può essere impiegato quando non vengono utilizzati portatarghette o altri dispositivi ed impedisce che sporco o altri residui possano sedimentare tra il pulsante ed il pannello o la scatola. Ciò risulta particolarmente utile ad esempio nei settori in cui viene richiesto un elevato grado di pulizia ed igiene.

### Grado di protezione IP67 e IP69K

**IP69K**  
**IP67**

Progettati per essere impiegati anche nelle situazioni ambientali più gravose, questi dispositivi superano il test di immersione IP67 secondo EN 60529. Possono quindi essere utilizzati in tutti gli ambienti dove è richiesto il massimo grado di protezione dell'involucro. Particolari accorgimenti permettono inoltre ai dispositivi di essere utilizzati anche in macchinari che vengono sottoposti a lavaggi con getti d'acqua calda ad alta pressione. Infatti questi dispositivi superano il test IP69K secondo ISO 20653 con getti d'acqua a 100 bar ad 80°C di temperatura.

### Campo di temperatura esteso

**-40°C**

Si possono ordinare versioni speciali adatte per l'impiego in luoghi dove la temperatura ambiente varia da +80°C a -40°C. Sono quindi possibili applicazioni all'interno di celle frigorifere, sterilizzatori o altre apparecchiature con temperature ambiente molto basse. Gli speciali materiali utilizzati per realizzare queste versioni, mantengono inalterate le loro caratteristiche anche in queste condizioni, ampliando le possibilità di installazione.

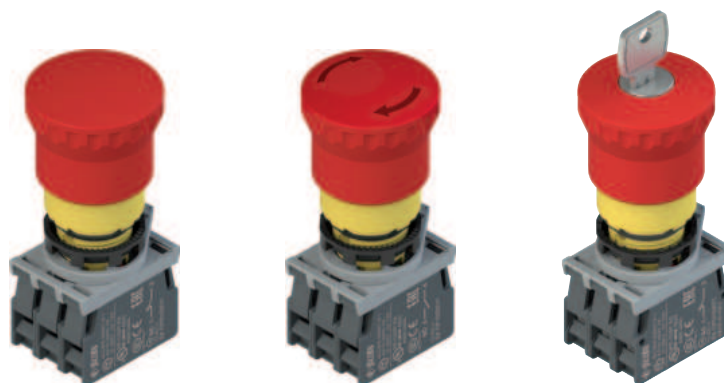
## Tabella di selezione pulsanti d'emergenza



| Colore corpo e azionatore                                                         |                                                      | Push-pull    | Sblocco a rotazione | Push-pull finestrato | Sblocco a rotazione finestrato | Sblocco a serratura<br>Chiave codifica 333 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo                          | E2 1PEPZ4531 | E2 1PERZ4531        | E2 1PEPF4531         | E2 1PERF4531                   | E2 1PEBZ4531                               |
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo con<br>indicazione verde | E2 1PEPZ4731 | E2 1PERZ4731        | E2 1PEPF4731         | E2 1PERF4731                   | E2 1PEBZ4731                               |
|  | Fungo nero<br>Corpo giallo                           | E2 1PEPZ4511 | E2 1PERZ4511        | -                    | -                              | E2 1PEBZ4511                               |
|  | Fungo giallo<br>Corpo giallo                         | E2 1PEPZ4551 | E2 1PERZ4551        | -                    | -                              | -                                          |

**Attenzione!** Per applicazioni di sicurezza utilizzare solo funghi di colore rosso, i colori nero e giallo possono essere utilizzati solo per funzioni di stop.

## Unità complete con pulsanti d'emergenza



| Colore corpo e azionatore                                                           |                             | Contatti                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                            | Push-pull                                                                                  | Sblocco a rotazione                                                                        | Sblocco a serratura<br>Chiave codifica 333                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                             | pos 2                                                                                      | pos 3                                                                                                        | pos 1                                                                                      |                                                                                            |                                                                                            |                                                                                            |
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo | -                                                                                          | 1NC<br>                   | -                                                                                          | E2 AC-DXBC1005<br>E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1                                | E2 AC-DXBC1006<br>E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1                                | E2 AC-DXBC1007<br>E2 1PEBZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1                                |
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo | -                                                                                          | 1NC<br><br>AUTOMONITORATO | -                                                                                          | E2 AC-DXBC1022<br>E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01S2V1                                | E2 AC-DXBC1023<br>E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01S2V1                                | E2 AC-DXBC1024<br>E2 1PEBZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01S2V1                                |
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo | 1NC<br> | -                                                                                                            | 1NC<br> | E2 AC-DXBC1010<br>E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1                  | E2 AC-DXBC1002<br>E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1                  | E2 AC-DXBC1011<br>E2 1PEBZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1                  |
|  | Fungo rosso<br>Corpo giallo | 1NC<br> | 1NC<br>                   | 1NO                                                                                        | E2 AC-DXBC1012<br>E2 1PEPZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 +<br>E2 CP10G2V1 | E2 AC-DXBC1000<br>E2 1PERZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 +<br>E2 CP10G2V1 | E2 AC-DXBC1013<br>E2 1PEBZ4531 + E2 1BAC11 +<br>E2 CP01G2V1 + E2 CP01G2V1 +<br>E2 CP10G2V1 |

Altre combinazioni a richiesta.

→ Per le caratteristiche delle unità di contatto vedere pagina 87.

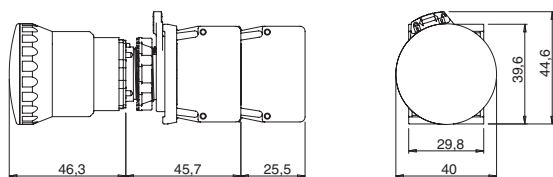
## Chiavi della serratura

| Articolo                                                                            | Descrizione                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VE KE1A00-PY333                                                                     | Chiave della serratura                                                                                                                 |
|  | Da ordinare solo se si desiderano ulteriori chiavi oltre a quella fornita.<br>Chiave con codifica 333.<br>Altre codifiche a richiesta. |

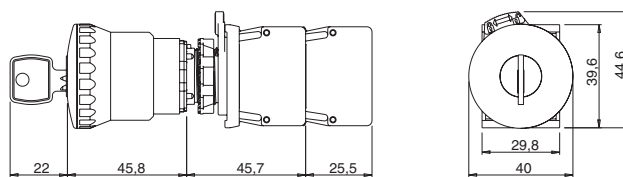
## Disegni quotati

Tutte le misure nei disegni sono in mm

## Pulsante d'emergenza



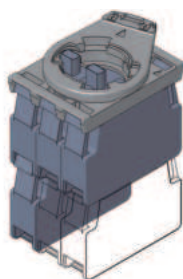
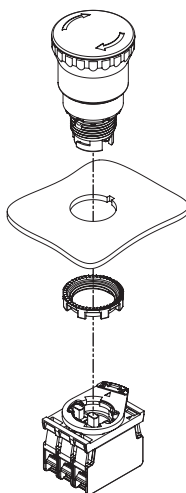
## Pulsante d'emergenza con sblocco a serratura

→ I file 2D e 3D sono disponibili su [www.pizzato.it](http://www.pizzato.it)

## Numero massimo unità di contatto

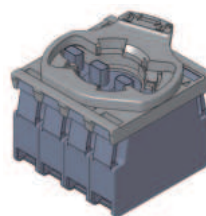
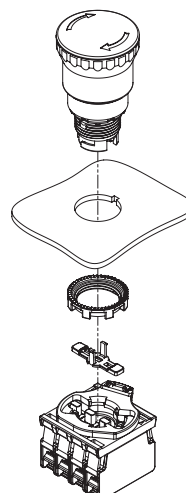
Base di aggancio a 3 posti

Pulsanti d'emergenza E2 •PE•••••1

numero massimo:  
unità di contatto 4  
livelli 2

Base di aggancio a 4 posti

Pulsanti d'emergenza E2 •PE•••••4

numero massimo:  
unità di contatto 4  
livelli 1

Il montaggio dell'azionatore per base a 4 posti deve essere eseguito dopo il fissaggio del pulsante.

unità di  
contattoPosizione  
alternativa  
unità di  
contatto

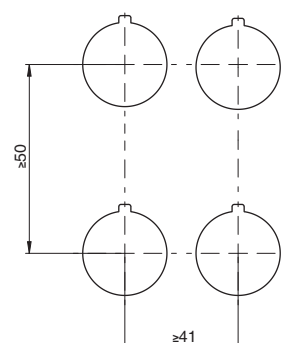
## Azionatore per base 4 posti

Confezioni da 10 pz.



| Articolo  | Descrizione                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VE AS1218 | Azionatore lungo chiuso per base di aggancio a 4 posti. Deve essere installato dopo il fissaggio del pulsante alla parete. Per pulsanti E2 •PE•••••4. |

## Distanze minime di montaggio



## Accessori

→ Altri ACCESSORI a pagina 173

## Targhette con foro sagomato

Confezioni da 5 pz.

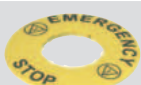
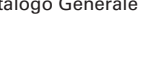
Applicabile ai dispositivi E2 •PE•••••.

Conformi EN ISO 13850.

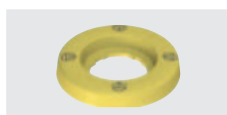
Orientabile di 90° in 90°.

A richiesta con scritte in altre lingue.

**Non altera il grado di protezione IP67 e IP69K del dispositivo associato.**

| Articolo                                                                                         | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  VE TF32A5700   | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, nessuna scritta, conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  VE TF32D5700   | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, nessuna scritta, conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  VE TF32A5113 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, scritta:  , conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  VE TF32D5113 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, scritta:  , conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  VE TF32A5101 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, scritta: STOP  EMERGENZA                                                                                                                                                                                                                 |
|  VE TF32D5101 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, scritta: STOP  EMERGENZA                                                                                                                                                                                                                 |
|  VE TF32A5102 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, scritta: EMERGENCY  STOP                                                                                                                                                                                                                 |
|  VE TF32D5102 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, scritta: EMERGENCY  STOP                                                                                                                                                                                                                 |
|  VE TF32A5109 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, scritta: STOP  STOP  STOP                                                                                                                             |
|  VE TF32D5109 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, scritta: STOP  STOP  STOP                                                                                                                             |
|  VE TF32A5120 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 60 mm, scritta: STOP EMERGENZA  ARRET D'URGENCE  NOT AUS  EMERGENCY STOP  |
|  VE TF32D5120 | Targhetta con foro sagomato, disco giallo Ø 90 mm, scritta: STOP EMERGENZA  ARRET D'URGENCE  NOT AUS  EMERGENCY STOP  |
|  VE TF32G5700 | Targhetta con foro sagomato, rettangolare gialla 30x60 mm, nessuna scritta, conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  VE TF32G5121 | Targhetta con foro sagomato, rettangolare gialla 30x60 mm, scritta   , conforme ISO 13850                                                                                                                                                                                                   |
|  VE TF32G5103 | Targhetta con foro sagomato, rettangolare gialla 30x60 mm, scritta STOP                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  VE TF32G5110 | Targhetta con foro sagomato, rettangolare gialla 30x60 mm, scritta STOP                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Disco luminoso



Disco luminoso giallo, diametro 60 mm.  
Caratteristiche a pagina 169.