



### Parametry podstawowe

|                                          |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Gama produktów                           | Harmony XB4                   |
| Typ produktu lub komponentu              | Główka przełącznika z kluczem |
| Skrócona nazwa urządzenia                | ZB4                           |
| Materiał maskownicy                      | Metal chromowany              |
| Średnica montażowa                       | 22 mm                         |
| Typ głowicy                              | Standard                      |
| Sprzedaż zgodnie z niepodzielną liczbą   | 1                             |
| Kształt głowki elementu sygnalizacyjnego | Okrągły                       |
| Powrót                                   | W lewo do środka              |
| Rodzaj elementu napędowego               | Czarny przełącznik z kluczem  |
| Rodzaj elementu napędowego               | Samoczynny powrót             |
| Położenie elementu napędowego            | 2 położenia 90°               |
| Typ zamka                                | Key 421E                      |
| Położenie wyjęcia klucza                 | Lewe                          |

### Parametry uzupełniające

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAD szerokość całkowita              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAD wysokość całkowita               | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CAD głębokość całkowita              | 72 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Masa produktu                        | 0,098 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odporność na myjkę wysokociśnieniową | 7000000 Pa w 55 °C, odległość: 0.1 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Trwałość mechaniczna                 | 1000000 cykl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Kod składu elektrycznego             | C3 dla <6 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu<br>C4 dla <6 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu<br>C5 dla <5 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu<br>C6 dla <5 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu<br>C7 dla <4 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu<br>C8 dla <4 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu<br>C11 dla <3 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu<br>C15 dla <1 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu |
| Prezentacja urządzenia               | Podstawowy element                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Środowisko pracy

|                                            |                                                   |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Pokrycie ochronne                          | TH                                                |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania   | -40...70 °C                                       |
| Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia | -40...70 °C                                       |
| Kategoria przepięć                         | Klasa I zgodnie z IEC 60536                       |
| Stopień ochrony IP                         | IP66 zgodnie z IEC 60529<br>IP67<br>IP69<br>IP69K |

|                       |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stopień ochrony NEMA  | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                                                                                                                                       |
| Normy                 | UL 508<br>GB 14048.5<br>EN/IEC 60947-5-5<br>EN/IEC 60947-5-4<br>EN/IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-1<br>CSA C22.2 Nr 14                                                                    |
| Certyfikaty produktu  | DNV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)<br>[RETURN]GL[RETURN]CSA[RETURN]BV[RETURN]z certyfikatem UL                                                                                |
| Odporność na wibracje | 5 gn (f= 2...500 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6                                                                                                                                             |
| Odporność na wstrząsy | 30 gn (czas trwania = 18 ms) dla przyspieszenie półfali sinusoidy zgodnie z IEC 60068-2-27<br>50 gn (czas trwania = 11 ms) dla przyspieszenie półfali sinusoidy zgodnie z IEC 60068-2-27 |

### Jednostka opakowania

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Jednostka miary opakowania 1   | PCE       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 1 | 1         |
| Wysokość opakowania 1          | 3,4 cm    |
| Szerokość opakowania 1         | 5,4 cm    |
| Długość opakowania 1           | 9,1 cm    |
| Waga opakowania 1              | 103 g     |
| Jednostka miary opakowania 2   | S03       |
| Ilość jednostek w opakowaniu 2 | 100       |
| Wysokość opakowania 2          | 30 cm     |
| Szerokość opakowania 2         | 30 cm     |
| Długość opakowania 2           | 40 cm     |
| Waga opakowania 2              | 10,749 kg |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                         |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                              |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                           |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>                                          |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                           |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>                                  |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja O Żywotności</a>                                       |

### Warunki gwarancji

|           |             |
|-----------|-------------|
| Gwarancja | 18 miesięcy |
|-----------|-------------|

# Karta danych technicznych ZB4BG612

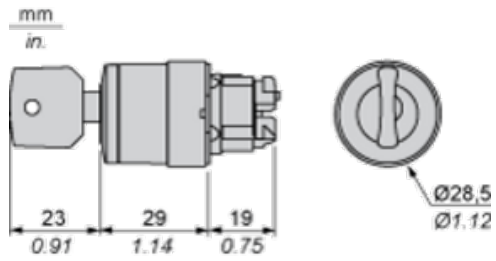
## produktu

### Dimensions Drawings

---

#### Dimensions

---



# Karta danych technicznych ZB4BG612

## produktu

### Mounting and Clearance

#### Panel Cut-out for Pushbuttons, Switches and Pilot Lights (Finished Holes, Ready for Installation)

| Connection by Screw Clamp Terminals or Plug-in Connectors or on Printed Circuit Board                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Connection by Faston Connectors                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <p>(1) Diameter on finished panel or support</p> <p>(2) 40 mm min. / 1.57 in. min.</p> <p>(3) 30 mm min. / 1.18 in. min.</p> <p>(4) <math>\varnothing 22.5</math> mm / 0.89 in. recommended (<math>\varnothing 22.3</math> mm <math>_0^{+0.4}</math> / 0.88 in. <math>_0^{+0.016}</math>)</p> <p>(5) 45 mm min. / 1.78 in. min.</p> <p>(6) 32 mm min. / 1.26 in. min.</p> |                                                                                    |

#### Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

#### Panel Cut-outs (Viewed from Installer's Side)



A: 30 mm min. / 1.18 in. min.  
 B: 40 mm min. / 1.57 in. min.

#### Printed Circuit Board Cut-outs (Viewed from Electrical Block Side)

Dimensions in mm



A: 30 mm min.  
 B: 40 mm min.  
 Dimensions in in.



A: 1.18 in. min.  
 B: 1.57 in. min.

### General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

The cumulative tolerance must not exceed 0.3 mm / 0.012 in: T1 + T2 = 0.3 mm max.

## Installation Precautions

- Minimum thickness of circuit board: 1.6 mm / 0.06 in.
- Cut-out diameter: 22.4 mm ± 0.1 / 0.88 in. ± 0.004
- Orientation of body/fixing collar ZB4 BZ009: ± 2°30' (excluding cut-outs marked a and b).
- Tightening torque of screws ZBZ 006: 0.6 N.m (5.3 lbf.in) max.
- Allow for one ZB4 BZ079 fixing collar/pillar and its fixing screws:
  - every 90 mm / 3.54 in. horizontally (X), and 120 mm / 4.72 in. vertically (Y).
  - with each selector switch head (ZB4 BD•, ZB4 BJ•, ZB4 BG•).

The fixing centers marked a and b are diagonally opposed and must align with those marked 4 and 5.



(1) Panel

(2) Printed circuit board

## Mounting of Adapter (Socket) ZBZ 01•

- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 for centring adapter ZBZ 01•
- 3 8 × Ø 1.2 mm / 0.05 in. holes
- 4 1 hole Ø 2.9 mm ± 0.05 / 0.11 in. ± 0.002, for aligning the printed circuit board (with cut-out marked a)
- 5 1 elongated hole for aligning the printed circuit board (with cut-out marked b)
- 6 4 holes Ø 2.4 mm / 0.09 in. for clipping in adapter ZBZ 01•

Dimensions An + 18.1 relate to the Ø 2.4 mm ± 0.05 / 0.09 in. ± 0.002 holes for centring adapter ZBZ 01•.

# Karta danych technicznych ZB4BG612

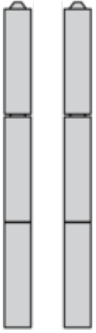
## produktu

### Technical Description

---

#### Electrical Composition Corresponding to Code C3

---

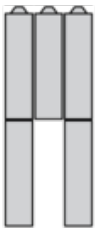


#### Electrical Composition Corresponding to Code C4

---

#### Electrical Composition Corresponding to Code C5

---



#### Electrical Composition Corresponding to Code C6

---

#### Electrical Composition Corresponding to Code C7

---

## Electrical Composition Corresponding to Code C8

---

## Electrical Composition Corresponding to Codes C9, C11, SF1 and SR1

---

## Electrical Composition Corresponding to Code C15

---

1 N/O

1 N/C

1 N/O + N/C or 1 N/O + N/O or 1 N/C + N/C

## Legend

---

Single contact

Double contact



Light block





Possible location



### Sequence of Contacts Fitted to 2-position Selector Switch Body


#### Position 315°



|          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |        |      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| Push     | Position                                                                            | Top                                                                                 |  |        |      |
| Bottom   |  |  |   |        |      |
| Location |                                                                                     | Left                                                                                | Centre                                                                               | Right  |      |
| State    |                                                                                     | 0                                                                                   | 0                                                                                    | 0      |      |
| Contacts | N/O                                                                                 |                                                                                     | open                                                                                 | open   | open |
| N/C      |                                                                                     | closed                                                                              | closed                                                                               | closed |      |

#### Position 45°



|          |                                                                                     |      |        |        |        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| Push     | Position                                                                            | Top  |        |        |        |
| Bottom   |  |      |        |        |        |
| Location |                                                                                     | Left | Centre | Right  |        |
| State    |                                                                                     | 1    | 1      | 1      |        |
| Contacts | N/O                                                                                 |      | closed | closed | closed |
| N/C      |                                                                                     | open | open   | open   |        |