



### 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
Rodzaj elementu napędowego	Czarny przełącznik z kluczem
Rodzaj elementu napędowego	Stabilny - położenie zaryglowane
Położenie elementu napędowego	3 pozycje +/- 45°
Typ zamka	Key 421E
Położenie wyjęcia klucza	Środkowe

### 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 C4 dla <6 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C5 dla <5 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu C6 dla <5 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C7 dla <4 zestyki z użyciem pojedynczy bloki w montaż z przodu C8 dla <4 zestyki z użyciem pojedyncze lub podwójne bloki w montaż z przodu C11 dla <3 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 IP67 IP69 IP69K
Stopień ochrony NEMA	NEMA 13 NEMA 4X

Normy	GB 14048.5 EN/IEC 60947-5-4 CSA C22.2 Nr 14 EN/IEC 60947-5-1 UL 508 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-5-5
Certyfikaty produktu	LROS (Lloyds register of shipping) [RETURN]JGL[RETURN]DNV[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 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	8,7 cm
Szerokość opakowania 1	5,2 cm
Długość opakowania 1	3,3 cm
Waga opakowania 1	105 g
Jednostka miary opakowania 2	BB1
Ilość jednostek w opakowaniu 2	5
Wysokość opakowania 2	8,6 cm
Szerokość opakowania 2	26 cm
Długość opakowania 2	3,3 cm
Waga opakowania 2	527 g
Jednostka miary opakowania 3	S03
Ilość jednostek w opakowaniu 3	100
Wysokość opakowania 3	30 cm
Szerokość opakowania 3	30 cm
Długość opakowania 3	40 cm
Waga opakowania 3	11,225 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 months
-----------	-----------

# Karta danych technicznych ZB4BG312

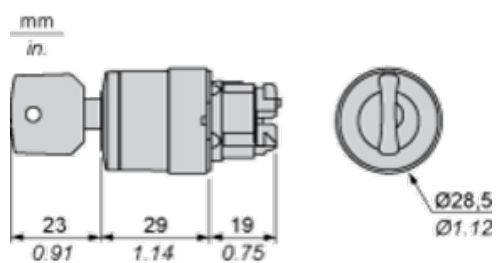
## produktu

### Dimensions Drawings

---

#### Dimensions

---



# Karta danych technicznych ZB4BG312

## 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 ZB4BG312

## 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

---

## Legend

---

Single contact

Double contact

Light block

Possible location





## Sequence of Contacts Fitted to 3-position Selector Switch Body

### Position 315°



Push	Position	Top			
Bottom					
Location		Left	Centre	Right	
State		1	1	0	
Contacts	N/O		closed	closed	open
N/C		open	open	closed	

### Position 0°



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		0	1	1	
Contacts	N/O		open	closed	closed
N/C		closed	open	open	