



Fő jellemzők

Termékválaszték	Harmony XB4R
Termék vagy alkatrész típusa	Joystick fej
Termék kompatibilitása	Universal LED
Készülék rövid neve	ZB4F
Külső tokozat anyaga	Króm bevont fém
Fej típusa	Szabványos
Szerelési átmérő	22 mm
Minimális rendelési mennyiség	1
Jelzőegység fej	Kerek
Kezelő típusa	Fix állapotú
Kezelőprofil	Vörös szabványos fogantyú
Kezelő helyzet információ	3 állás, +/- 45°

Kiegészítő jellemzők

CAD teljes szélesség	29 mm
CAD teljes magasság	29 mm
CAD teljes mélység	43 mm
Nettó súly	0,036 kg
Ellenállás nagy nyomású mosóval szemben	7000000 Pa -55 °C, távolság: 0,1 m
Mechanikai tartósság	500000 ciklus
Elektromos felpítés kódja	M3 esetén <4 érintkezők segítségévelegyszeres blokkok in mellső szerelésű mellett beépített LED M6 esetén <2 érintkezők segítségévelegyszeres blokkok in mellső szerelésű mellett beépített LED és transzformátor M10 esetén <2 érintkezők segítségévelegyszeres blokkok in mellső szerelésű mellett beépített LED M4 esetén <4 érintkezők segítségévelegyszeres és dupla blokkok in mellső szerelésű mellett beépített LED
Készülék bemutatása	Alapelem

Környezet

Védőkezelés	TH kérésre
Környezeti levegő hőmérséklete a tároláshoz	-40...70 °C
Környezeti levegő hőmérséklete a működéshez	-40...70 °C
Tűlfeszültségi kategória	II. osztály megfelel IEC 60536
IP védettségi szint	IP669 megfelel MSZ EN 60529 IP671 IP69K IP69K kettős szigetelés
NEMA védettségi szint	NEMA 13 NEMA 4X
IK védettségi fok	IK04 conforming to IEC 50102

Szabványok	JIS C 4520 EN/IEC 60947-5-1, DIN VDE 0660 200-as rész EN/IEC 60947-1 és EN/IEC 60664-1 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-7-1 UL 508-CM EN/IEC 60947-5-5 JIS C8201-2-2
Terméktanúsítványok	DNV-GL[RETURN]CSA-Ex[RETURN]BV[RETURN]UL listed[RETURN]LROS (függőben)[RETURN]GOST
Rezgési ellenállás	5 Gn konstans gyorsulás (f= 2...500 Hz) megfelel IEC 60068-2-6
Ütésállóság	35 gn (időtartam = 18 ms) esetén halogén fény megfelel IEC 60068-2-27, Ea tesztek 5 gn (időtartam = 11 ms) esetén halogén fény megfelel IEC 60068-2-27, Ea tesztek

Csomagolási egység

1. csomag-csomagolási egység típusa	PCE
Egységek száma 1. csomagban	1
1. csomag magassága	5 cm
1. csomag szélessége	5,2 cm
1.csomag hossza	3,3 cm
1. csomag súlya	41 g
2. csomag- csomagolási egység típusa	S02
Egységek száma 2. csomagban	100
2.csomag magassága	15 cm
2. csomag szélessége	30 cm
2. csomag hossza	40 cm
2. csomag súlya	4,455 kg

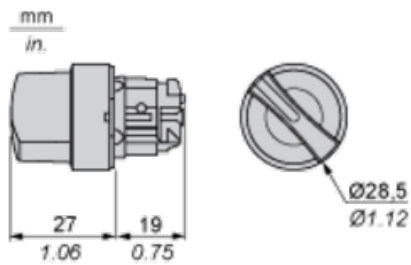
Kínálat fenntarthatósága

Fenntarthatósági állapot	Green Premium termék
REACH rendelet	 REACH Nyilatkozat
REACH: a különös aggodalomra okot adó anyagoktól (SVHC) mentes	Igen
EU RoHS irányelv	Proaktív megfelelés (A termék nem tartozik az EU RoHS jogi hatálya alá)  EU RoHS nyilatkozat
Mérgező nehézfémmentes	Igen
Higanymentes	Igen
Kínai RoHS rendelet	 Kínai RoHS Nyilatkozat
RoHS korlátozás alóli kivétel	 Igen
Környezetvédelmi közzététel	 A Termék Környezeti Profilja
Körköröségi profil	 Élettartam Végére Vonatkozó Információ

Garancia

Garancia	18 months
----------	-----------

Dimensions



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
	
(1) Diameter on finished panel or support (2) 40 mm min. / 1.57 in. min. (3) 30 mm min. / 1.18 in. min. (4) $\varnothing 22.5 \text{ mm}$ / 0.89 in. recommended ($\varnothing 22.3 \text{ mm}_0^{+0.4}$ / $0.88 \text{ in.}_0^{+0.016}$) (5) 45 mm min. / 1.78 in. min. (6) 32 mm min. / 1.26 in. min.	

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: $T1 + T2 = 0.3 \text{ mm max.}$

Installation Precautions

- Minimum thickness of circuit board: 1.6 mm / 0.06 in.
- Cut-out diameter: 22.4 mm $\pm$ 0.1 / 0.88 in. $\pm$ 0.004
- Orientation of body/fixing collar ZB4 BZ009: $\pm 2^\circ 30'$ (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

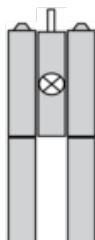
(2) Printed circuit board

Mounting of Adapter (Socket) ZBZ 01•

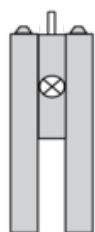
- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole $\varnothing$ 2.4 mm $\pm$ 0.05 / 0.09 in. $\pm$ 0.002 for centring adapter ZBZ 01•
- 3 8 $\times$ $\varnothing$ 1.2 mm / 0.05 in. holes
- 4 1 hole $\varnothing$ 2.9 mm $\pm$ 0.05 / 0.11 in. $\pm$ 0.002, for aligning the printed circuit board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

Dimensions An + 18.1 relate to the $\varnothing$ 2.4 mm $\pm$ 0.05 / 0.09 in. $\pm$ 0.002 holes for centring adapter ZBZ 01•.

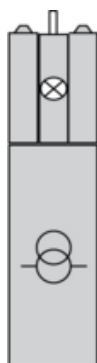
Electrical Composition Corresponding to Code M3



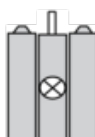
Electrical Composition Corresponding to Code M4



Electrical Composition Corresponding to Codes M6 and P2



Electrical Composition Corresponding to Codes M5, M10, MF1, MR1 and MF2



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

Position 0°



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

Position 45°



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