

产品参数表

规格



Ø22 黑色按钮头 - 平头锁定

ZB4BH02

主要信息

产品系列	Harmony XB4
产品类型	非发光式按钮头
产品短名	ZB4
边框材料	镀镍金属
安装直径	22.5 mm
每件单独销售数量	1
操纵头类型	标准
信号单元头部形状	圆形
操作头类型	按-按
操纵杆外形	黑色 平头, 未标记
操作头或镜片颜色	黑色

补充信息

CAD 总宽度	29 mm
CAD 总高度	29 mm
CAD 总深度	28 mm
机械寿命	2000000 次
电气组成代码	C11 适用 <3 触点 使用 单个 块 内 前端安装 C15 适用 <1 触点 使用 单个 块 内 前端安装 C9 适用 <3 触点 使用 单个 块 内 前端安装
设备简介	基本要素

环境

保护处理	TH
贮存环境温度	-40...70 °C
运行温度	-40...70 °C
过电压种类	Class I conforming to IEC 60536
IP 保护等级	IP66 符合 IEC 60529 IP67 IP69 IP69K
NEMA防护等级	NEMA 13 NEMA 4X
IK 保护等级	IK06 conforming to IEC 50102

免责声明：本文档不代替或不用于确定使用产品的适用性或可靠性

符合标准	IEC 60947-1 JIS C8201-5-1 IEC 60947-5-4 UL 508 IEC 60947-5-1 CSA C22.2 No 14 IEC 60947-5-5 JIS C8201-1
产品认证	BV CSA DNV LROS (Lloyds register of shipping) 列出的 UL
抗振动	5 gn (f= 2...500 Hz) conforming to IEC 60068-2-6
抗冲击	30 gn (持续时间 = 18 ms) 适用 半正弦冲击 符合 IEC 60068-2-27 50 gn (持续时间 = 11 ms) 适用 半正弦冲击 符合 IEC 60068-2-27

包装单位

包装1：包装单位类型	PCE
个/公斤	1
包装1：高度	3.4 cm
包装1：宽度	4.5 cm
包装1：长度	5.4 cm
包装重量	29.0 g
包装2：包装单位类型	S03
包装2：包装单位数量	300
包装2：高度	30 cm
包装2：宽度	30 cm
包装2：长度	40 cm
包装2：毛重	9.235 kg

合同保修

保修单	18 months
-----	-----------

施耐德电气希望通过不断开展的“使用更好、使用更长时间、再次使用”的宣传活动来建立供应链伙伴关系、降低材料的影响力并促进材料循环，从而到2050年实现净零排放。

环境数据说明 >

环境足迹	
生命周期总碳足迹	1
产品环境概况(PEP)	产品环境文件

Use Better

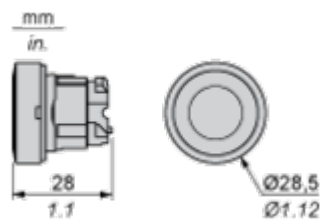
材料和包装	
回收纸板包装	是
无塑料包装	是
欧盟ROHS指令	主动合规性（超出欧盟 RoHS 法定范围的产品）
中国 ROHS 管理办法	中国 ROHS 声明

Use Again

重新包装和再制造	
流通资料	产品使用寿命终期信息
回收	不支持

Dimensions Drawings

Dimensions



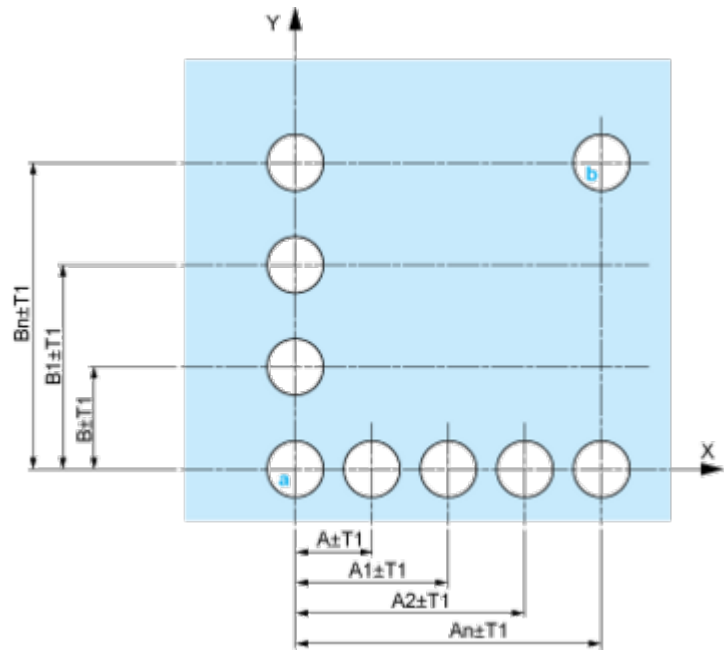
Mounting and Clearance

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

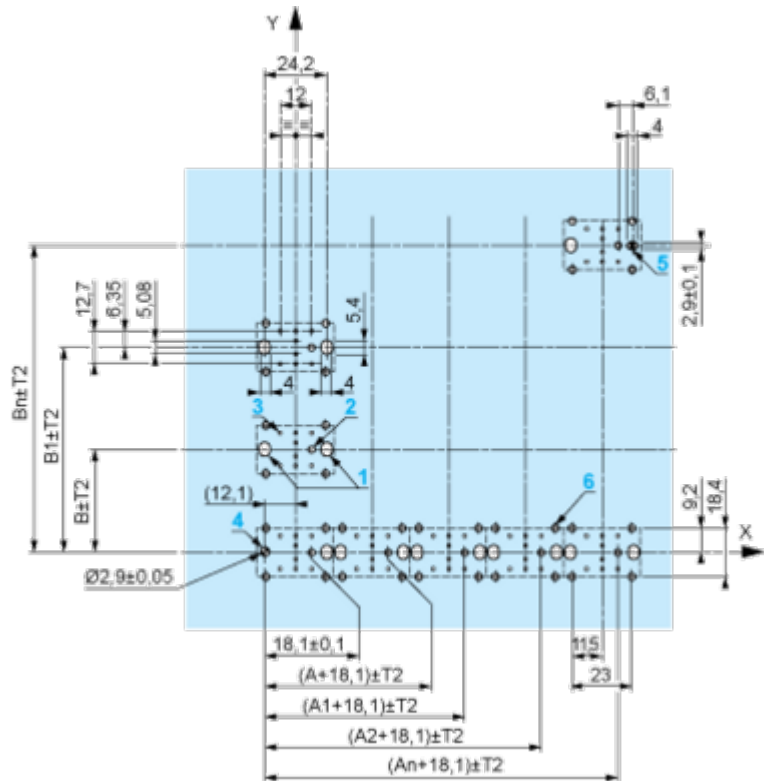
Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection

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.

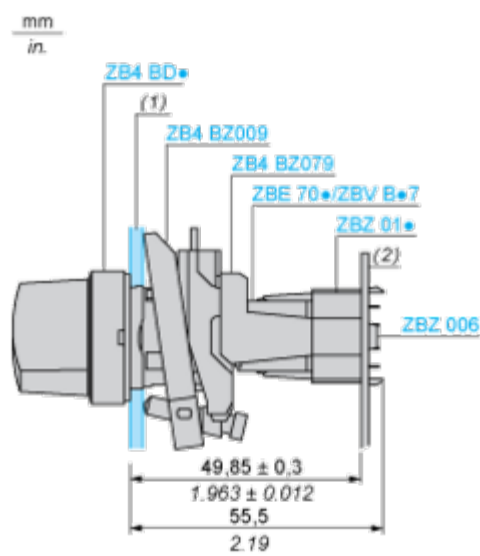
General Tolerances of the Panel and Printed Circuit Board

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 ± 0.1 / 0.88 in. ± 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

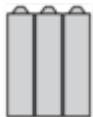
Mounting of Adapter (Socket) ZBZ 01•

- 1 2 elongated holes for ZBZ 006 screw access
- 2 1 hole $\varnothing 2.4 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.09 \text{ in.} \pm 0.002$ for centring adapter ZBZ 01•
- 3 $8 \times \varnothing 1.2 \text{ mm} / 0.05 \text{ in.}$ holes
- 4 1 hole $\varnothing 2.9 \text{ mm} \pm 0.05 / 0.11 \text{ in.} \pm 0.002$, 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 $\varnothing 2.4 \text{ mm} / 0.09 \text{ in.}$ for clipping in adapter ZBZ 01•

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

Technical Description

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

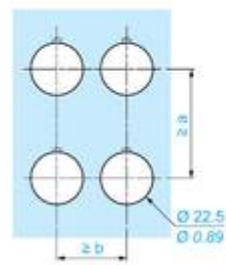
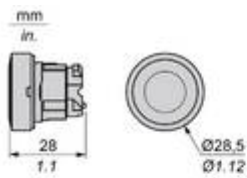


Possible location



Technical Illustration

Dimensions



		a (mm)	a (in.)	b (mm)	b (in.)
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....	ZBV.....				
		45	1.77	32	1.26
ZBE.....3	ZBV.....3				
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....4	ZBV.....4				
		50	1.97	30	1.18
ZBE.....5	ZBV.....5				
		40	1.57	30	1.18
ZBE.....9	ZBV.....9				
		40	1.57	30	1.18
ZBRT•	ZBRV1				

Image of product / Alternate images

Alternative

