



### Principal

Gama de producto	Harmony XB4
Tipo de producto o componente	Cabeza para selector de llave
Nombre abreviado del equipo	ZB4
Material del bisel	Metal negro
Diámetro de montaje	22 mm
Tipo de cabeza	Estándar
Se vende en cantidades indivisibles	1
Forma de la cabeza de señalización	Circular
Return	Derecha a centro
Perfil del operador	Negro Selector de llave
Tipo de operador	Retorno por muelle
Información de posición del operador	3 posiciones de +/- 45°
Tipo de cerradura	Key 455
Posición de extracción de llave	Centro

### Complementario

Anchura global cad	29 mm
Altura global cad	29 mm
Profundidad global cad	72 mm
Peso del producto	0,098 kg
Resistencia a lavados de alta presión	7000000 Pa en 55 °C, distancia: 0,1 m
Durabilidad mecánica	1000000 ciclos
Código de composición eléctrica	C3 para <6 contactos uso Individual bloques en montaje frontal C4 para <6 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal C5 para <5 contactos uso Individual bloques en montaje frontal C6 para <5 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal C7 para <4 contactos uso Individual bloques en montaje frontal C8 para <4 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal C11 para <3 contactos uso Individual bloques en montaje frontal
Presentación del dispositivo	Elemento básico

### Entorno

Tratamiento de protección	TH
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40...70 °C
Temperatura ambiente de operación	-40...70 °C
Categoría de sobretensión	Clase I acorde a IEC 60536
Grado de protección IP	IP66 acorde a IEC 60529 IP67 JIS C8201-1 IP69K
Grado de protección nema	NEMA 13 NEMA 4X

Normas	GB 14048.5 CSA C22.2 No 14 UL 508 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-5-5 EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60947-5-4
Certificaciones de producto	BV[RETURN]GL[RETURN]CSA[RETURN]Registrado por UL[RETURN]LROS (Lloyds Register of Shipping)[RETURN]DNV
Resistencia a las vibraciones	5 gn (f = 2...500 Hz) acorde a IEC 60068-2-6
Resistencia a los choques	30 gn (duración 18 ms) para aceleración de media onda sinusoidal acorde a IEC 60068-2-27 50 gn (duración 11 ms) para aceleración de media onda sinusoidal acorde a IEC 60068-2-27

### Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	8,8 cm
Paquete 1 Ancho	3,4 cm
Paquete 1 Longitud	5,4 cm
Paquete 1 Peso	69,0 g

### Sostenibilidad de la oferta

Reglamento REACh	 <a href="#">Declaración De REACh</a>
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	 <a href="#">Declaración RoHS China</a>
Información sobre exenciones de RoHS	 Sí

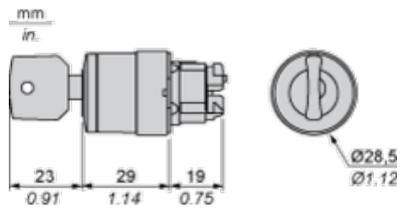
### Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

# Hoja de datos del producto ZB4BG87

## Esquemas de dimensiones

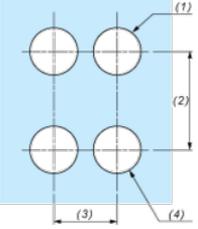
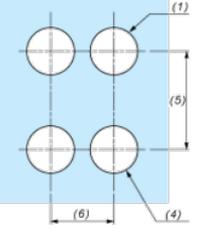
### Dimensiones



# Hoja de datos del producto ZB4BG87

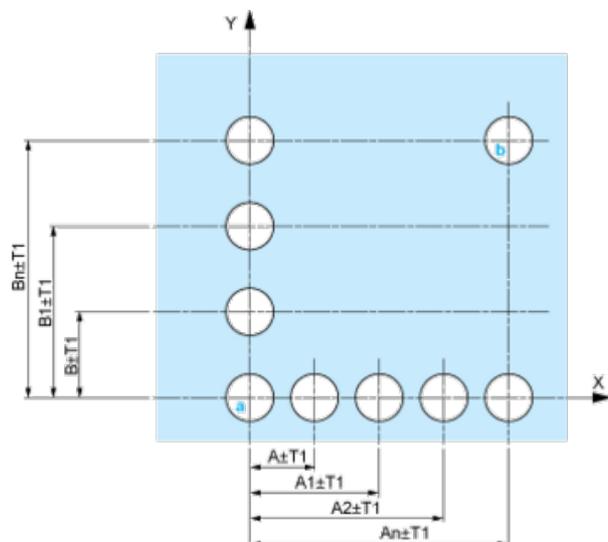
## Montaje y aislamiento

Recorte de panel para pulsadores, conmutadores y luces de pilotos (orificios terminados, listos para la instalación)

Conexión mediante terminales con tornillo de presión, conectores enchufables o en placa de circuito impreso	Conexión mediante conectores Faston
	
<p>(1) Diámetro en soporte o panel terminado            (2) 40 mm mín. (1.57 in mín.)            (3) 30 mm mín. (1.18 in mín.)            (4) Ø 22,5 mm (0.89 in) recomendado (Ø 22,3 mm<sub>0</sub><sup>+0,4</sup> (0.88 in<sub>0</sub><sup>+0.016</sup>))            (5) 45 mm mín. (1.78 in mín.)            (6) 32 mm mín. (1.26 in mín.)</p>	

Pulsadores, conmutadores y pilotos para conexión de placa de circuito impreso

Troquelados del panel (vistas desde el lado del instalador)



A: 30 mm mín. (1.18 in mín.)

B: 40 mm mín. (1.57 in mín.)

Troquelados de la placa de circuito impreso (vistas desde el lado del bloque eléctrico)

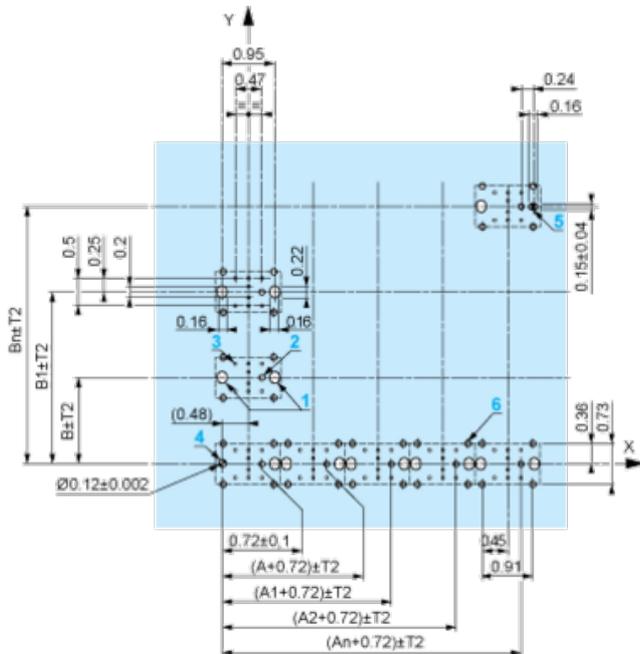
Dimensiones en mm



A: 30 mm mín.

B: 40 mm mín.

Dimensiones en pulgadas



A: 1.18 in mín.

B: 1.57 in mín.

### Tolerancias generales del panel y de la placa de circuito impreso

La tolerancia acumulada no puede ser superior a 0,3 mm (0.012 in):  $T1 + T2 = 0,3$  mm máx.

### Precauciones para la instalación

- Grosor mínimo de la placa del circuito: 1,6 mm (0.06 in)
- Diámetro de troquelado: 22,4 mm  $\pm$  0,1 (0.88 in  $\pm$  0.004)
- Orientación del cuerpo/anillo de fijación ZB4 BZ009:  $\pm 2^\circ 30'$  (sin incluir los troquelados marcados con a y b).
- Par de apriete de tornillos ZBZ 006: 0,6 N.m (5.3 lbf.in) máx.
- Dejar espacio para un anillo de fijación/pilar ZB4 BZ079 y los tornillos de fijación:
  - cada 90 mm (3.54 in) horizontalmente (X), y 120 mm (4.72 in) verticalmente (Y).
  - con cada cabeza de conmutador de selección (ZB4 BD•, ZB4 BJ•, ZB4 BG•).

Los centros de taladros marcados con a y b están diagonalmente opuestos y deben alinearse con los centros marcados con 4 y 5.



(1) Panel

(2) Placa de circuito impreso

### Montaje del adaptador (socket) ZBZ 01•

- 1 2 orificios alargados para el tornillo ZBZ 006
- 2 1 orificio de  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05$  (0.09 in  $\pm 0.002$ ) para centrar el adaptador ZBZ 01•
- 3 8 orificios de  $\varnothing 1,2 \text{ mm}$  (0.05 in)
- 4 1 orificio de  $\varnothing 2,9 \text{ mm} \pm 0,05$  (0.11 in  $\pm 0.002$ ) para alinear la placa de circuito impreso (con troquelado marcado con a)
- 5 1 orificio alargado para alinear la placa de circuito impreso (con troquelado marcado con b)
- 6 4 orificios  $\varnothing 2,4 \text{ mm}$  (0.09 in) para encliquetar el adaptador ZBZ 01•

Las dimensiones An + 18,1 corresponden a los orificios de  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05$  (0.09 in  $\pm 0.002$ ) para centrar el adaptador ZBZ 01•.

# Hoja de datos del producto ZB4BG87

## Descripción técnica

---

Composición eléctrica correspondiente al código C3

---

Composición eléctrica correspondiente al código C4

---

Composición eléctrica correspondiente al código C5

---

Composición eléctrica correspondiente al código C6

---

Composición eléctrica correspondiente al código C7

---

## Composición eléctrica correspondiente al código C8

---

## Composición eléctrica correspondiente a los códigos C9, C11, SF1 y SR1

---

### Leyenda

---

Contacto único

Contacto doble

Bloque luminoso

Ubicación posible



## Secuencia de contactos instalados en el cuerpo de selector de 3 posiciones

---

### Posición 315°



Pulsación	Posición	Parte superior			
Parte inferior					
Posición		Izquierda	Centro	Derecha	
Estado		1	1	0	
Contactos	N/A		cerrado	cerrado	abierto
N/C		abierto	abierto	cerrado	

## Posición 0°



Pulsación	Posición	Parte superior			
Parte inferior					
Posición		Izquierda	Centro	Derecha	
Estado		0	0	0	
Contactos	N/A		abierto	abierto	abierto
N/C		cerrado	cerrado	cerrado	

## Posición 45°



Pulsación	Posición	Parte superior			
Parte inferior					
Posición		Izquierda	Centro	Derecha	
Estado		0	1	1	
Contactos	N/A		abierto	cerrado	cerrado
N/C		cerrado	abierto	abierto	