



### Principal

|                                      |                                        |
|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Gama de producto                     | Harmony XB5                            |
| Tipo de producto o componente        | Cabeza para selector                   |
| Nombre abreviado del equipo          | ZB5                                    |
| Material del bisel                   | Dark grey plastic                      |
| Diámetro de montaje                  | 22 mm                                  |
| Tipo de cabeza                       | Estándar                               |
| Se vende en cantidades indivisibles  | 1                                      |
| Forma de la cabeza de señalización   | Circular                               |
| Tipo de operador                     | Derecha a izquierda Retorno por muelle |
| Perfil del operador                  | Negro maneta estándar                  |
| Información de posición del operador | 2 posiciones de 90°                    |

### Complementario

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anchura global cad              | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Altura global cad               | 29 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Profundidad global cad          | 46 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Peso del producto               | 0,02 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Durabilidad mecánica            | 1000000 ciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nombre de la caja               | XALD 1 ... 5 taladros<br>XALK 2 ... 5 recortes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Código de composición eléctrica | C3 para <6 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>C4 para <6 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal<br>C5 para <5 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>C6 para <5 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal<br>C7 para <4 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>C8 para <4 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal<br>C11 para <3 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>C15 para <1 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>SF1 para <3 contactos uso Individual bloques en montaje frontal<br>SR1 para <3 contactos uso Individual bloques en Montaje posterior |
| 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 II acorde a IEC 60536                                        |
| Grado de protección IP                 | IP67 acorde a IEC 60529<br>JIS C8201-1 acorde a IEC 60529<br>IP69K |
| Grado de protección nema               | NEMA 13<br>NEMA 4X                                                 |
| Resistencia a lavados de alta presión  | 7000000 Pa en 55 °C, distancia: 0,1 m                              |
| Grado de protección IK                 | IK06 conforming to IEC 50102                                       |

|                               |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas                        | UL 508<br>En> 40 A<br>IEC 60947-5-4<br>CSA C22.2 No 14<br>IEC 60947-5-1<br>JIS C8201-5-1<br>JIS C8201-1                                                                              |
| Certificaciones de producto   | BV[RETURN]DNV[RETURN]CSA[RETURN]GL[RETURN]LROS (Lloyds Register of Shipping)[RETURN]Registrado por UL                                                                                |
| 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<br>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                   | 5,200 cm  |
| Paquete 1 Ancho                    | 3,400 cm  |
| Paquete 1 Longitud                 | 5,800 cm  |
| Paquete 1 Peso                     | 27,300 g  |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S03       |
| Número de unidades en el paquete 2 | 200       |
| Paquete 2 Altura                   | 30,000 cm |
| Paquete 2 Ancho                    | 30,000 cm |
| Paquete 2 Longitud                 | 40,000 cm |
| Paquete 2 Peso                     | 5,924 kg  |

### Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reglamento REACH                     | <a href="#">Declaración De REACH</a>                                                                            |
| Conforme con REACH sin SVHC          | Sí                                                                                                              |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a> |
| Sin metales pesados tóxicos          | Sí                                                                                                              |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                              |
| Normativa de RoHS China              | <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                                          |
| Información sobre exenciones de RoHS | <a href="#">Sí</a>                                                                                              |

### Información Logística

|                |    |
|----------------|----|
| País de Origen | ES |
|----------------|----|

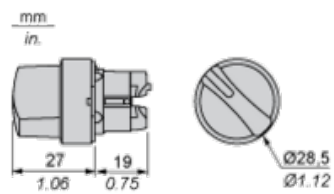
### Garantía contractual

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

# Hoja de datos del producto ZB5AD4

## Esquemas de dimensiones

### Dimensiones

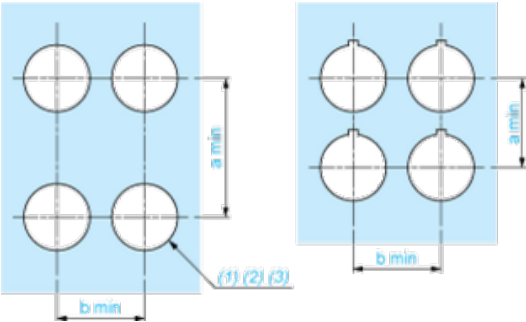


# Hoja de datos del producto ZB5AD4

## Montaje y aislamiento

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

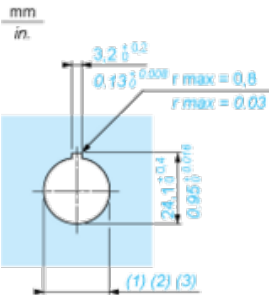
Conexión mediante terminales con tornillo de presión, conectores enchufables o en placa de circuito impreso



- (1) Diámetro en soporte o panel terminado
- (2) Para selectores y botones de parada de emergencia, se recomienda utilizar una placa antirrotación tipo ZB5AZ902.
- (3) Ø 22,5 mm recomendado (Ø 22,3<sub>0</sub><sup>+0,4</sup>) / Ø 0.89 in. recomendado (Ø 0.88 in.<sub>0</sub><sup>+0,016</sup>)

| Conexiones                                                        | a en mm | a en pulgadas | b en mm | b en pulgadas |
|-------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------|---------------|
| Mediante terminales con tornillo de presión o conector enchufable | 40      | 1.57          | 30      | 1.18          |
| Mediante conectores Faston                                        | 45      | 1.77          | 32      | 1.26          |
| En placa de circuito impreso                                      | 30      | 1.18          | 30      | 1.18          |

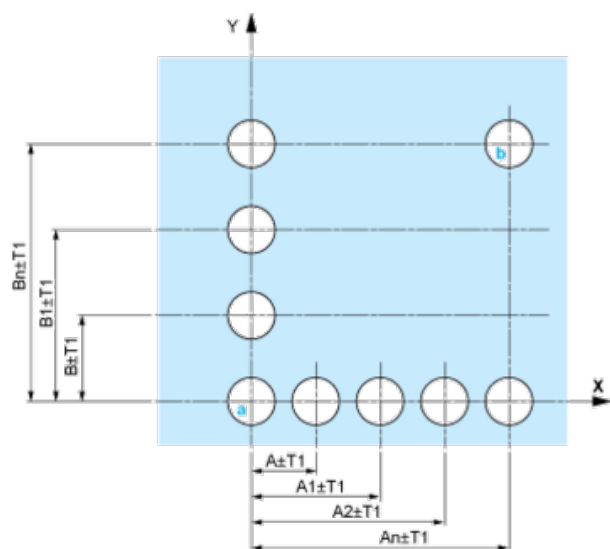
### Detalle de la muesca



- (1) Diámetro en soporte o panel terminado
- (2) Para selectores y botones de parada de emergencia, se recomienda utilizar una placa antirrotación tipo ZB5AZ902.
- (3) Ø 22,5 mm recomendado (Ø 22,3<sub>0</sub><sup>+0,4</sup>) / Ø 0.89 in. recomendado (Ø 0.88 in.<sub>0</sub><sup>+0,016</sup>)

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

### Troquelados del panel (vistos desde el lado del instalador)

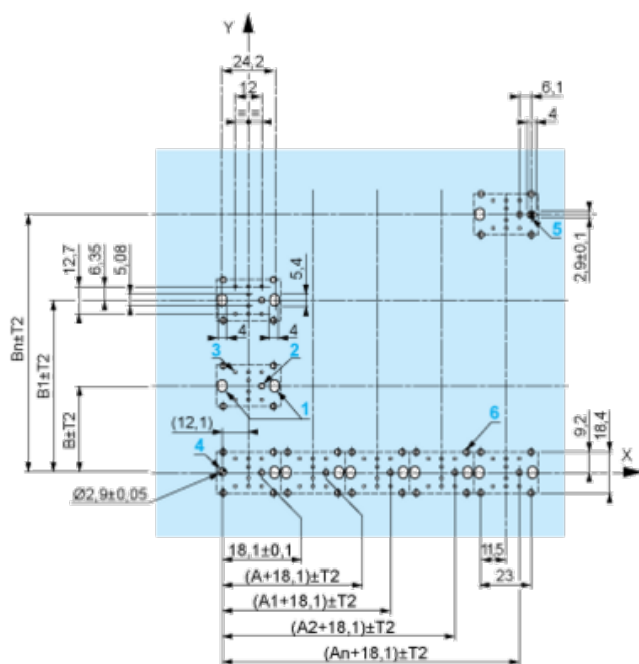


A: 30 mm mín. (1.18 in mín.)

B: 40 mm mín. (1.57 in mín.)

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

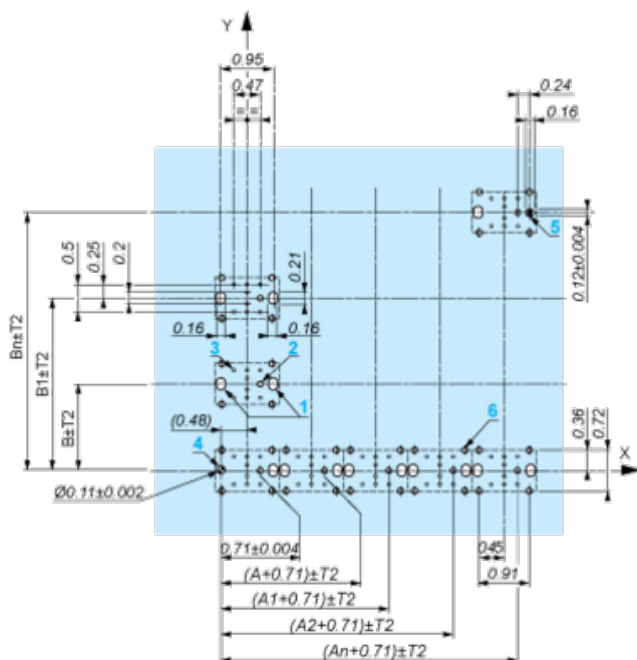
Dimensiones en mm



A: 30 mm mín.

B: 40 mm mín.

Dimensiones en pulgadas



A: 1.18 in mín.

B: 1.57 in mín.

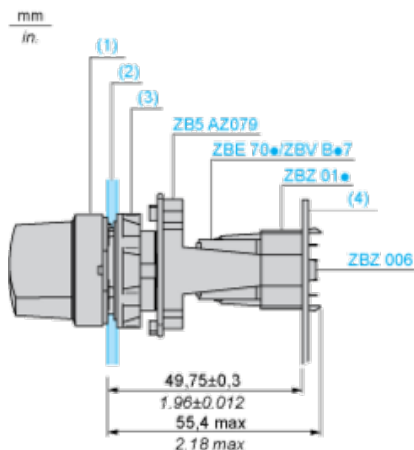
### Tolerancias generales del panel y de la placa de circuito impreso

La tolerancia acumulada no puede ser superior a 0,3 mm (0.012 in):  $T1 + T2 = 0,3 \text{ mm}$  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 ZB5AZ009:  $\pm 2^\circ 30'$  (sin incluir los troquelados marcados con a y b).
- Par de apriete de los tornillos ZBZ006: 0,6 N.m (5.3 lbf.in) máx.
- Dejar espacio para un anillo de fijación/pilar ZB5AZ079 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 (ZB5AD•, ZB5AJ•, ZB5AG•).

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



(1) Cabeza ZB5AD•

(2) Panel

(2) Tuerca

(4) Placa de circuito impreso

### Montaje del adaptador (socket) ZBZ01•

- 1 2 orificios alargados para tornillos ZBZ006
- 2 1 orificio de  $\varnothing 2,4 \text{ mm} \pm 0,05$  (0.09 in  $\pm 0.002$ ) para centrar el adaptador ZBZ01•
- 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 ZBZ01•

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 ZBZ01•.

# Hoja de datos del producto ZB5AD4

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

---

## Composición eléctrica correspondiente al código C15

---

1 N/A

1 N/C

1 N/A + N/C o 1 N/A + N/A o 1 N/C + N/C

## Leyenda

---

Contacto único

Contacto doble

Bloque luminoso

Ubicación posible



## Secuencia de contactos instalados en el cuerpo de selector de 2 posiciones

### Posición 315°



|                |          |                |         |         |         |
|----------------|----------|----------------|---------|---------|---------|
| 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         |          | 1              | 1       | 1       |         |
| Contactos      | N/A      |                | cerrado | cerrado | cerrado |
| N/C            |          | abierto        | abierto | abierto |         |