



### Principal

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Gama de producto                     | Harmony XB5                   |
| Tipo de producto o componente        | Cabeza para selector luminoso |
| Compatibilidad del producto          | Universal LED                 |
| Nombre abreviado del equipo          | ZB5                           |
| Material del bisel                   | Dark grey plastic             |
| Diámetro de montaje                  | 22 mm                         |
| Se vende en cantidades indivisibles  | 1                             |
| Forma de la cabeza de señalización   | Circular                      |
| Tipo de operador                     | Fijas                         |
| Perfil del operador                  | Amarillo 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          | 43 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Peso del producto               | 0,016 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Durabilidad mecánica            | 1000000 ciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nombre de la caja               | XALD 1 ... 5 taladros<br>XALK 2 ... 5 recortes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Código de composición eléctrica | M3 para <4 contactos uso Individual bloques en montaje frontal con capacidad de sujeción: LED integrado<br>M6 para <2 contactos uso Individual bloques en montaje frontal con capacidad de sujeción: Led integrado y transformador<br>M10 para <2 contactos uso Individual bloques en montaje frontal con capacidad de sujeción: LED integrado<br>MF1 para <2 contactos uso Individual bloques en montaje frontal con capacidad de sujeción: LED integrado<br>MR1 para <2 contactos uso Individual bloques en Montaje posterior con capacidad de sujeción: LED integrado<br>M4 para <4 contactos uso Individual y doble bloques en montaje frontal con capacidad de sujeción: LED integrado |
| 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                 | IP66 acorde a IEC 60529<br>IP67<br>JIS C8201-1<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                 | IK04 conforming to IEC 50102                            |

|                               |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas                        | UL 508<br>EN/IEC 60947-5-4<br>CSA C22.2 No 14<br>EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-5-5<br>EN/IEC 60947-5-1<br>JIS C8201-5-1<br>JIS C8201-1                                              |
| Certificaciones de producto   | DNV[RETURN]LROS (Lloyds Register of Shipping)<br>[RETURN]CSA[RETURN]BV[RETURN]GL[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                   | 3,4 cm   |
| Paquete 1 Ancho                    | 5,4 cm   |
| Paquete 1 Longitud                 | 5,8 cm   |
| Paquete 1 Peso                     | 24 g     |
| Tipo de unidad de paquete 2        | BB1      |
| Número de unidades en el paquete 2 | 5        |
| Paquete 2 Altura                   | 3,4 cm   |
| Paquete 2 Ancho                    | 5,8 cm   |
| Paquete 2 Longitud                 | 26,5 cm  |
| Paquete 2 Peso                     | 120 g    |
| Tipo de unidad de paquete 3        | S02      |
| Número de unidades en el paquete 3 | 100      |
| Paquete 3 Altura                   | 15 cm    |
| Paquete 3 Ancho                    | 30 cm    |
| Paquete 3 Longitud                 | 40 cm    |
| Paquete 3 Peso                     | 2,689 kg |

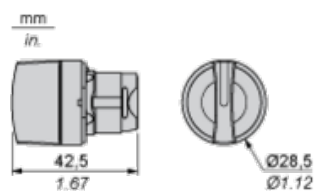
### Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |  Sí                                                                                                              |

# Hoja de datos del producto ZB5AK1283

## Esquemas de dimensiones

### Dimensiones

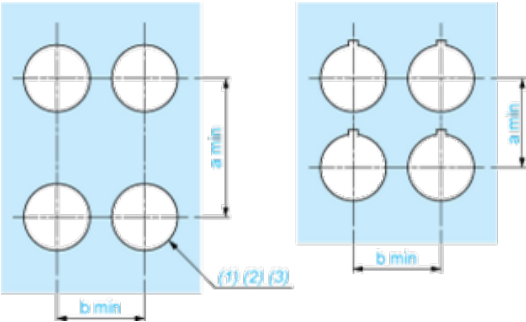


# Hoja de datos del producto ZB5AK1283

## Montaje y aislamiento

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

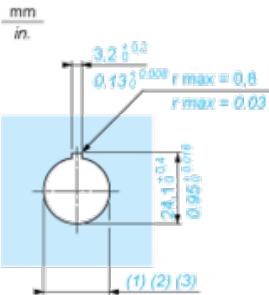
Conexión mediante terminales con tornillo de presión, conectores enchufables o en placa de circuito impreso



- (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          |

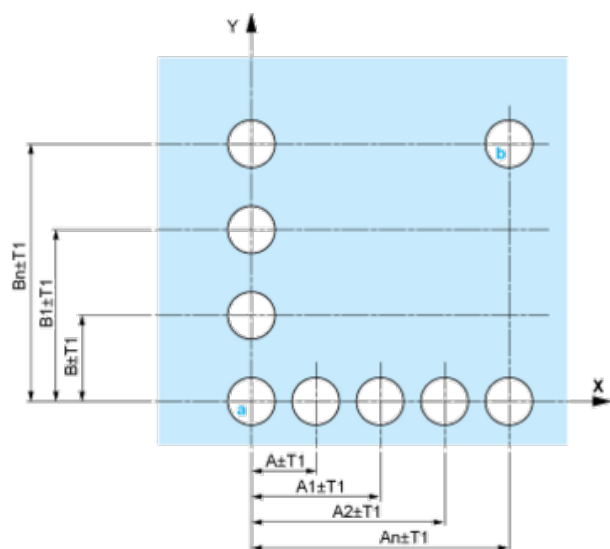
### Detalle de la muesca



- (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)

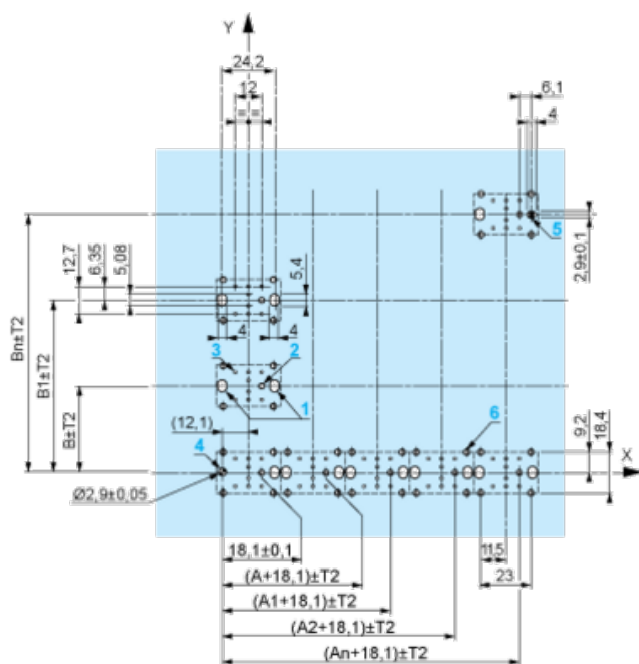


A: 30 mm mín. (1.18 in mín.)

B: 40 mm mín. (1.57 in mín.)

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

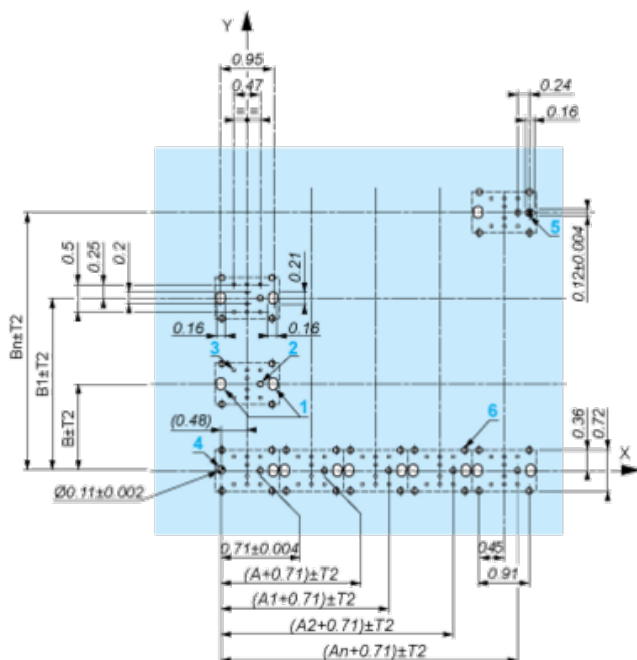
Dimensiones en mm



A: 30 mm mín.

B: 40 mm mín.

Dimensiones en pulgadas



A: 1.18 in mín.

B: 1.57 in mín.

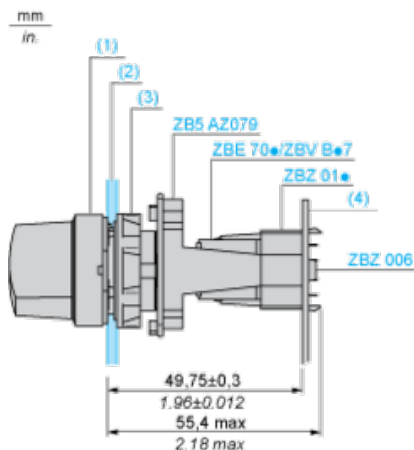
### Tolerancias generales del panel y de la placa de circuito impreso

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 ZB5AK1283

## Descripción técnica

---

### Composición eléctrica correspondiente al código M3

---



---

### Composición eléctrica correspondiente al código M4

---



---

### Composición eléctrica correspondiente a los códigos M6 y P2

---



---

### Composición eléctrica correspondiente a los códigos M5, M10, MF1, MR1 y MF2

---



---

### 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      | Derecha |         |  |
| Estado         |          | 0              | 0       |         |  |
| Contactos      | N/A      |                | abierto | abierto |  |
| N/C            |          | cerrado        | cerrado |         |  |

### Posición 45°



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