



### Main

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Range of product                | Harmony XB5          |
| Product or component type       | Head for pilot light |
| Product compatibility           | BA 9s                |
| Device short name               | ZB5                  |
| Bezel material                  | Plastic              |
| Mounting diameter               | 0.87 in (22 mm)      |
| Head type                       | Standard             |
| Sale per indivisible quantity   | 1                    |
| Shape of signaling unit head    | Round                |
| Cap/operator or lens colour     | Blue                 |
| Operator additional information | With plain lens      |

### Complementary

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| CAD overall width           | 1.14 in (29 mm)  |
| CAD overall height          | 1.14 in (29 mm)  |
| CAD overall depth           | 1.22 in (31 mm)  |
| Product weight              | 0.04 lb(US) (0.018 kg)   |
| Station name                | XALD 1...5 cut-outs<br>XALK 2...5 cut-outs   |
| Electrical composition code | P3 in front mounting with BA 9s<br>P4 in front mounting with BA 9s and transformer<br>PF2 in front mounting with BA 9s |

### Environment

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| protective treatment                  | TH   |
| ambient air temperature for storage   | -40...158 °F (-40...70 °C)   |
| ambient air temperature for operation | -40...158 °F (-40...70 °C)   |
| overvoltage category                  | Class II IEC 60536   |
| IP degree of protection               | IP66 conforming to IEC 60529<br>IP67 conforming to IEC 60529<br>IP69 conforming to IEC 60529<br>IP69K conforming to ISO 20653  |
| NEMA degree of protection             | NEMA 13<br>NEMA 4X   |
| resistance to high pressure washer    | 1015.26 psi (7000000 Pa) at 131 °F (55 °C), distance: 0.1 m  |
| IK degree of protection               | IK05 conforming to IEC 50102   |
| standards                             | EN/IEC 60947-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-5-4<br>EN/IEC 60947-5-5<br>JIS C 4520<br>UL 508<br>CSA C22.2 No 14  |
| vibration resistance                  | 5 gn (f = 2...500 Hz) conforming to IEC 60068-2-6  |
| shock resistance                      | 30 gn (duration = 18 ms) half sine wave acceleration conforming to IEC 60068-2-27<br>50 gn (duration = 11 ms) half sine wave acceleration conforming to IEC 60068-2-27 |

### Offer Sustainability

WARNING: This product can expose you to chemicals including:

Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other

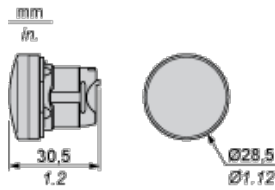
WARNING: This product can expose you to chemicals including:

Lead and lead compounds, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

**Contractual warranty**

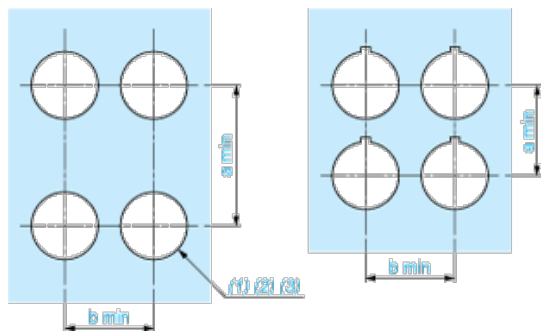
Warranty period 18 months

**Dimensions**



**Panel Cut-out for Pushbuttons, Switches and Pilot Lights (Finished Holes, Ready for Installation)**

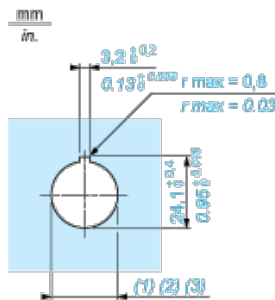
Connection by Screw Clamp Terminals or Plug-in Connectors or on Printed Circuit Board



- (1) Diameter on finished panel or support
- (2) For selector switches and Emergency stop buttons, use of an anti-rotation plate type ZB5AZ902 is recommended.
- (3) Ø22.5 mm recommended (Ø22.3<sub>0</sub><sup>+0.4</sup>) / Ø0.89 in. recommended (Ø0.88 in.<sub>0</sub><sup>+0.016</sup>)

| Connections                                   | a in mm | a in in. | b in mm | b in in. |
|---|---------|----------|---------|----------|
| By screw clamp terminals or plug-in connector | 40      | 1.57     | 30      | 1.18     |
| By Faston connectors                          | 45      | 1.77     | 32      | 1.26     |
| On printed circuit board                      | 30      | 1.18     | 30      | 1.18     |

**Detail of Lug Recess**



- (1) Diameter on finished panel or support
- (2) For selector switches and Emergency stop buttons, use of an anti-rotation plate type ZB5AZ902 is recommended.
- (3) Ø22.5 mm recommended (Ø22.3<sub>0</sub><sup>+0.4</sup>) / Ø0.89 in. recommended (Ø0.88 in.<sub>0</sub><sup>+0.016</sup>)

**Pushbuttons, Switches and Pilot Lights for Printed Circuit Board Connection**

Panel Cut-outs (Viewed from Installer's Side)





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 ZB5AZ009:  $\pm$  2°30' (excluding cut-outs marked **a** and **b**).
- | Tightening torque of screws ZBZ006: 0.6 N.m (5.3 lbf.in) max.
- | Allow for one ZB5AZ079 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 (ZB5AD•, ZB5AJ•, ZB5AG•).

The fixing centers marked **a** and **b** are diagonally opposed and must align with those marked **4** and **5**.



- (1) Head ZB5AD•
- (2) Panel
- (3) Nut
- (4) Printed circuit board

### Mounting of Adapter (Socket) ZBZ01•

- | 1 2 elongated holes for ZBZ006 screw access
- | 2 1 hole  $\varnothing$  2.4 mm  $\pm$  0.05 / 0.09 in.  $\pm$  0.002 for centring adapter ZBZ01•
- | 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 ZBZ01•

Dimensions An + 18.1 relate to the  $\varnothing$  2.4 mm  $\pm$  0.05 / 0.09 in.  $\pm$  0.002 holes for centring adapter ZBZ01•.

## Electrical Composition Corresponding to Codes P1, P3, PF1, PR1 and PF2

Light block



### Legend

Single contact



Double contact



Light block



Possible location



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А