

Statut commercial: Commercialisé



### Principales

Gamme de produits	Harmony XB4
Fonction produit	Tête de bouton-tournant lumineux
Accessoires associés	DEL intégrale
Nom abrégé de l'appareil	ZB4
Matériau de la collerette	Métal plaqué chrome
Diamètre de fixation	22 mm
Vente par quantité indivisible	1
Forme de la tête-de l'unité de signalisation	Rond
Type d'unité de commande	Rappel à ressort vers le centre
Profil de l'unité de commande	Bleu manette standard
Positions de l'unité de commande	3 Positions de +/- 45°

### Complémentaires

Largeur hors tout CAO	29 mm
Hauteur hors tout CAO	29 mm
Profondeur hors tout CAO	43 mm
Poids	0.036 kg
Tenue au nettoyage haute pression	7000000 Pa à 55 °C, distance: 0,1 m
Durée de vie mécanique	500000 cycle
Code de composition électrique	M10 pour <= 2 contacts using unique blocs dans montage avant avec DEL intégrale M6 pour <= 2 contacts using unique blocs dans montage avant avec DEL intégrale et transformateur M3 pour <= 4 contacts using unique blocs dans montage avant avec DEL intégrale M4 pour <= 4 contacts using simple et double blocs dans montage avant avec-DEL intégrale
Groupe principal	Bouton-tournant lumineux
Groupe de produits	Lumineux LED
Couleur de la capsule	Bleu
Code de comptabilité	ZB4

### Environnement

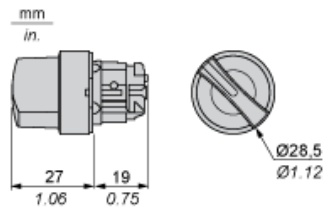
Traitement de protection	TH
Température ambiante pour le stockage	-40...70 °C
Température de fonctionnement	-40...70 °C
Catégorie de surtension	Classe I se conformer à IEC 60536
Classe de protection contre les chocs électriques	Classe I se conformer à IEC 60536
Degré de protection IP	IP69 IP67 IP66 se conformer à IEC 60529 IP69K
Tenue à l'environnement NEMA	NEMA 13 NEMA 4X
Tenue aux chocs IK	IK06 se conformer à IEC 50102

Normes	JIS C 4520 EN/IEC 60947-5-5 UL 508 EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60947-1 CSA C22.2 No 14 EN/IEC 60947-5-4
Certifications du produit	GL Listé UL RINA LROS (Lloyds register of shipping) DNV CSA BV
Tenue aux vibrations	5 gn (f = 2...500 Hz) se conformer à IEC 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	30 gn (durée = 18 ms) pour accélération sur 1/2 sinusoïde se conformer à IEC 60068-2-27 50 gn (durée = 11 ms) pour accélération sur 1/2 sinusoïde se conformer à IEC 60068-2-27



## Garantie contractuelle

Période	18 mois
---------	---------

Dimensions

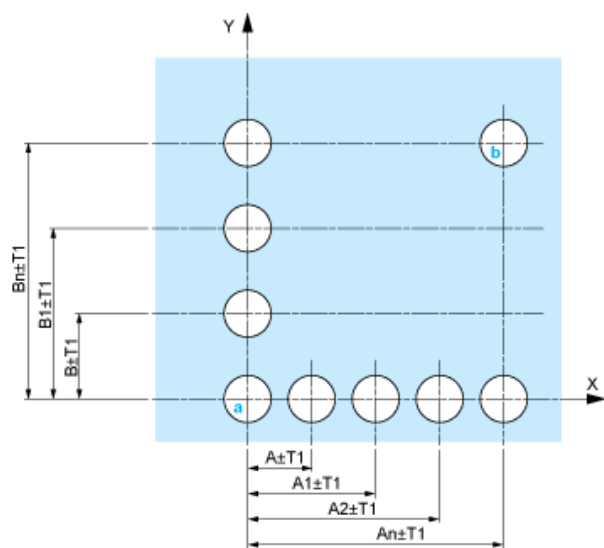


Découpe pour boutons-poussoirs, commutateurs et voyants (trous réalisés, prêt à installer)

Raccordement par borniers à vis ou par connecteurs enfichables ou sur carte de circuit imprimé	Raccordement par connecteurs Faston
	
<p>(1) Diamètre sur support ou panneau réalisé                  (2) 40 mm min. / 1,57 pouce min.                  (3) 30 mm min. / 1,18 pouce min.                  (4) Ø 22,5 mm / 0,89 pouce recommandé (Ø 22,3 mm <math>0^{+0,4}</math> / 0,88 pouce <math>0^{+0,016}</math>)                  (5) 45 mm min. / 1,78 pouce min.                  (6) 32 mm min. / 1,26 pouce min.</p>	

Boutons-poussoirs, commutateurs et voyants pour raccordement sur carte de circuit imprimé

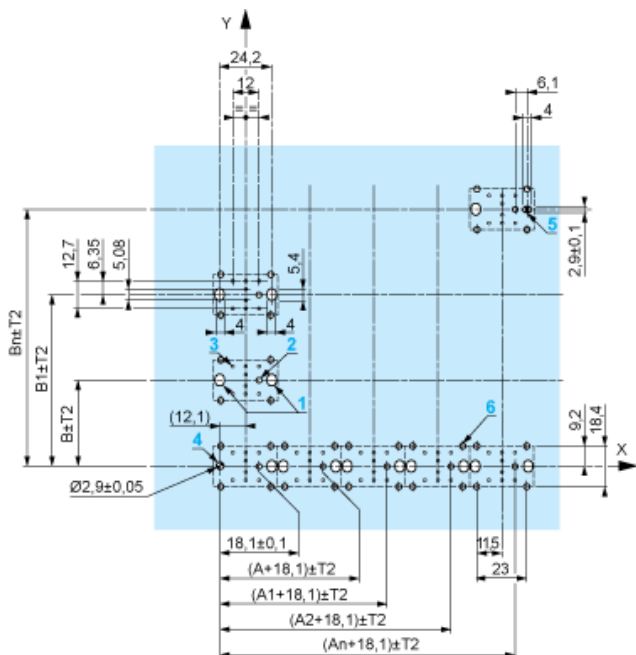
Découpe du panneau (vue côté utilisateur)



- A : 30 mm min. / 1,18 pouce min.  
 B : 40 mm min. / 1,57 pouce min.

## Découpe de la carte de circuit imprimé (vue côté blocs électriques)

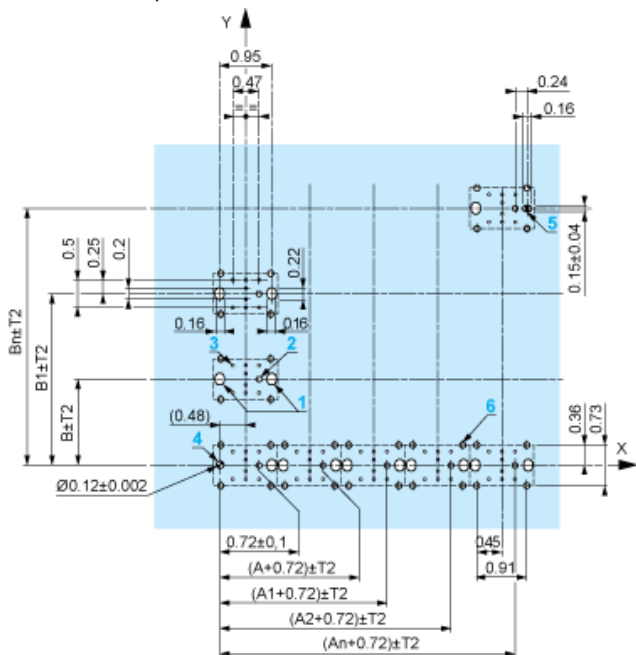
Dimensions en mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Dimensions en pouces



A : 1,18 pouce min.

B : 1,57 pouce min.

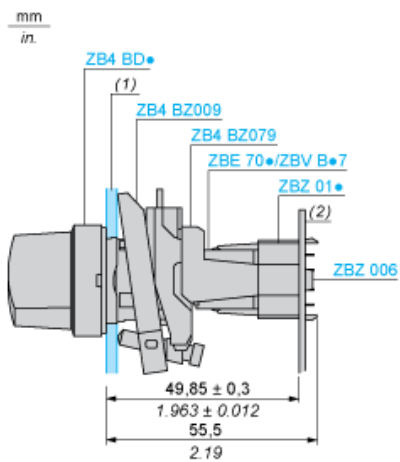
## Tolérances générales du panneau et de la carte de circuit imprimé

La somme des valeurs absolues des tolérances ne doit pas dépasser 0,3 mm / 0,012 pouce :  $T1 + T2 = 0,3 \text{ mm max.}$

## Précautions d'installation

- Epaisseur minimum de la carte de circuit : 1,6 mm / 0,06 pouce
- Diamètre des découpes : 22,4 mm  $\pm$  0,1 mm / 0,88 pouce  $\pm$  0,004
- Orientation de l'embase ZB4 BZ009 :  $\pm 2^\circ 30'$  (sauf découpes repérées a et b).
- Couple de serrage des vis ZBZ 006 : 0,6 N.m (5,3 lbf.in) max.
- Prévoir une entretoise ZB4 BZ079 et ses vis de fixation :
  - tous les 90 mm / 3,54 pouces en horizontal (X), et 120 mm / 4,72 pouces en vertical (Y).
  - avec chaque tête pour bouton tournant (ZB4 BD\*, ZB4 BJ\*, ZB4 BG\*).

Les centres des découpes repérées a et b sont diamétralement opposés et doivent être alignés avec les découpes repérées 4 et 5.



- (1) Panneau  
 (2) Carte de circuit imprimé

### Montage de l'adaptateur (socket) ZBZ 01•

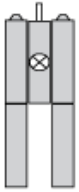
- 1 2 trous oblongs pour le passage des vis ZBZ 006
- 2 1 trou  $\varnothing$  2,4 mm  $\pm$  0,05 / 0,09 pouce  $\pm$  0,002 pour centrage de l'adaptateur ZBZ 01•
- 3 8 trous  $\varnothing$  1,2 mm / 0,05 pouce
- 4 1 trou  $\varnothing$  2,9 mm  $\pm$  0,05 / 0,11 pouce  $\pm$  0,002, pour centrage de la carte de circuit imprimé (avec la découpe repérée a)
- 5 1 trou oblong pour centrage de la carte de circuit imprimé (avec la découpe repérée b)
- 6 4 trous  $\varnothing$  2,4 mm / 0,09 pouce pour clipsage de l'adaptateur ZBZ 01•

Les cotes An + 18,1 sont rattachées aux trous  $\varnothing$  2,4 mm  $\pm$  0,05 / 0,09 pouce  $\pm$  0,002 pour centrage de l'adaptateur ZBZ 01•

---

Composition électrique correspondant au code M3

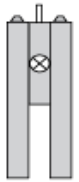
---



---

Composition électrique correspondant au code M4

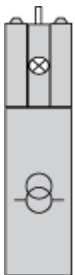
---



---

Composition électrique correspondant aux codes M6 et P2

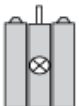
---



---

Composition électrique correspondant aux codes M5, M10, MF1, MR1 et MF2

---



---

Légende

---

Contact simple



Contact double



Bloc lumineux



Emplacement possible



### Séquence des contacts composant le corps des boutons tournants à 3 positions

#### Position 315°



Poussoir	Position	Haute		
Basse				
Emplacement		Gauche	Droite	
Etat		1	0	
Contacts	N/O		fermé	ouvert
N/C		ouvert	fermé	

#### Position 0°




Poussoir	Position	Haute		
Basse				
Emplacement		Gauche	Droite	
Etat		0	0	
Contacts	N/O		ouvert	ouvert
N/C		fermé	fermé	



Position 45°



Poussoir	Position	Haute	<input type="checkbox"/>		
Basse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Emplacement		Gauche	Droite		
Etat		0	1		
Contacts	N/O		ouvert	fermé	
N/C		fermé	ouvert		