



**Principales**

Gamme de produit	Harmony XB4
Type de produit ou équipement	Tête de bouton-tournant
Nom de l'appareil	ZB4
Matériau de la collerette	Métal plaqué chrome
Diamètre de fixation	22,5 mm
Type de tête	Standard
Vente par quantité indivisible	1
Forme de la tête de l'unité de signalisation	Rond
Type d'unité de commande	Droite vers le centre rappel à ressort
Profil de l'unité de commande	Noir manette standard
Positions de l'unité de commande	3&nbsp;positions de +/-&nbsp;45°
Couleur de la capsule	Noir

**Complémentaires**

Largeur hors tout CAO	29 mm
Hauteur hors tout CAO	29 mm
Profondeur hors tout CAO	44 mm
Poids du produit	0,04 kg
Tenue au nettoyage haute pression	7000000 Pa à 55 °C, distance : 0,1 m
Endurance mécanique	1000000 cycle
Code de composition électrique	C3 pour <6 contacts à l'aide de unique blocs dans montage avant C4 pour <6 contacts à l'aide de simple et double blocs dans montage avant C5 pour <5 contacts à l'aide de unique blocs dans montage avant C6 pour <5 contacts à l'aide de simple et double blocs dans montage avant C7 pour <4 contacts à l'aide de unique blocs dans montage avant C8 pour <4 contacts à l'aide de simple et double blocs dans montage avant C11 pour <3 contacts à l'aide de unique blocs dans montage avant
Présentation du produit	Élément de base

**Environnement**

Traitement de protection	TH
Température ambiante de stockage	-40...70 °C
Température de l'air ambiant en fonctionnement	-40...70 °C
Catégorie de surtension	Classe I se conformer à CEI 60536
Degré de protection IP	IP67 se conformer à CEI 60529 IP69 IP69K
Tenue à l'environnement NEMA	NEMA 13 NEMA 4X
Tenue aux chocs IK	IK06 conforme à CEI 50102

Normes	CEI 60947-1 UL 508 CEI 60947-5-5 CEI 60947-5-4 CEI 60947-5-1 JIS C8201-5-1 CSA C22.2 No 14 JIS C8201-1
Certifications du produit	CSA[RETURN]DNV[RETURN]LROS (Lloyds register of shipping)[RETURN]listé UL[RETURN]GL[RETURN]BV
Tenue aux vibrations	5 gn (f= 2...500 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	30 gn (durée = 18 ms) pour accélération sur 1/2 sinusoïde se conformer à CEI 60068-2-27 50 gn (durée = 11 ms) pour accélération sur 1/2 sinusoïde se conformer à CEI 60068-2-27

## Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nb produits dans l'emballage 1	1
Hauteur de l'emballage 1	3,500 cm
Largeur de l'emballage 1	5,400 cm
Longueur de l'emballage 1	5,600 cm
Poids de l'emballage 1	45,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	100
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	4,742 kg

## Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	 <a href="#">Déclaration REACh</a>
Sans SVHC REACh	Oui
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)  <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>
Sans métaux lourds toxiques	Oui
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	 <a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	 <a href="#">Oui</a>
Profil environnemental	 <a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>
Profil de circularité	 <a href="#">Informations De Fin De Vie</a>

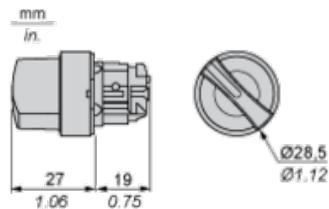
## Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
----------	---------

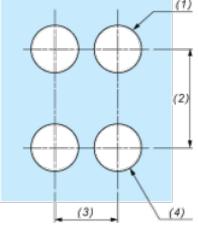
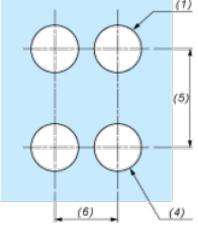
---

Dimensions

---



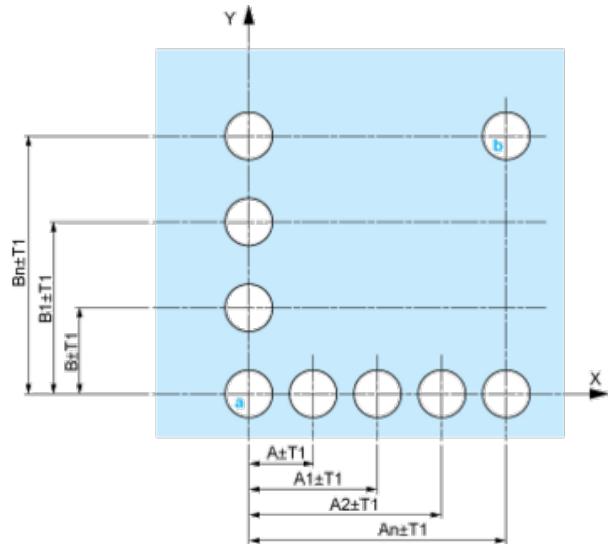
## Découpe pour boutons-poussoirs, commutateurs et voyants (trous réalisés, prêt à installer)

Raccordement par borniers à vis ou par connecteurs enfichables ou sur carte de circuit imprimé	Raccordement par connecteurs Faston
	

(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  $^{+0,4}$  / 0,88 pouce  $^{+0,016}$ )  
(5) 45 mm min. / 1,78 pouce min.  
(6) 32 mm min. / 1,26 pouce min.

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

## Découpe du panneau (vue côté utilisateur)

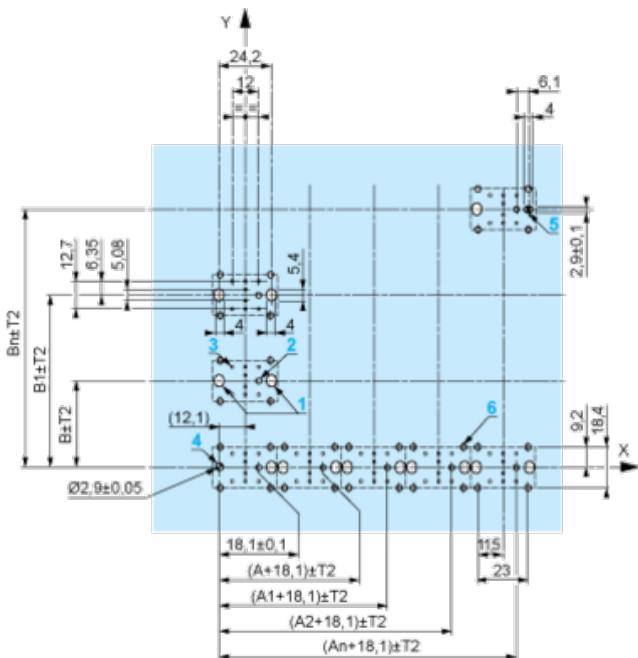


A : 30 mm min. / 1,18 pouce min.

B : 40 mm min. / 1,57 pouce min.

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

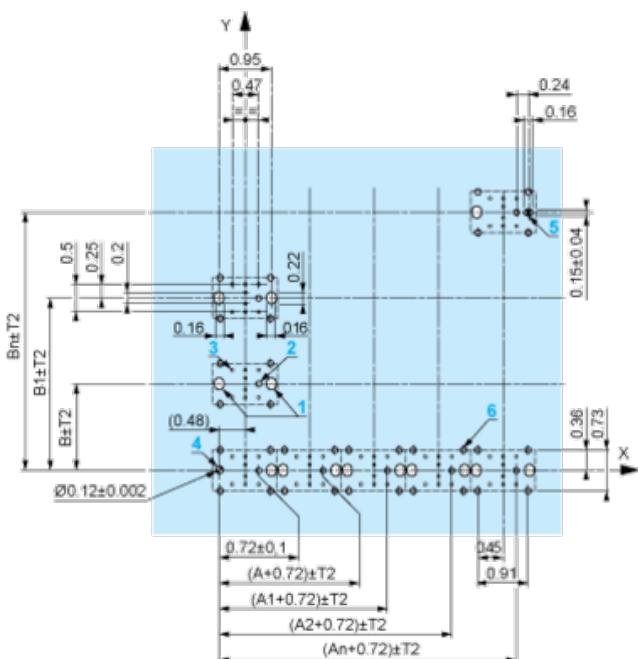
Dimensions en mm



A : 30 mm min.

B : 40 mm min.

Dimensions en pouces



A : 1,18 pouce min.

B : 1,57 pouce min.

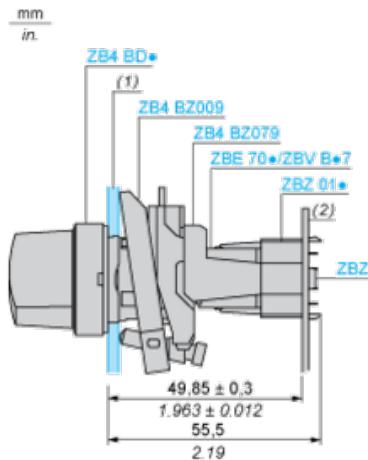
### Tolérances générales du panneau et de la carte de circuit imprimé

La somme des valeurs absolues des tolérances ne doit pas dépasser 0,3 mm / 0,012 pouce :  $T1 + T2 = 0,3$  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 Ø 2,4 mm ± 0,05 / 0,09 pouce ± 0,002 pour centrage de l'adaptateur ZBZ 01•
- 3 8 trous Ø 1,2 mm / 0,05 pouce
- 4 1 trou Ø 2,9 mm ± 0,05 / 0,11 pouce ± 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 Ø 2,4 mm / 0,09 pouce pour clipsage de l'adaptateur ZBZ 01•

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

---

Composition électrique correspondant au code C3

---

Composition électrique correspondant au code C4

---

Composition électrique correspondant au code C5

---

Composition électrique correspondant au code C6

---

Composition électrique correspondant au code C7

---

## Composition électrique correspondant au code C8

---

## Composition électrique correspondant aux codes C9, C11, SF1 et SR1

---

### 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	Centre	Droite
Etat	1		1	0
Contacts	N/O		fermé	fermé
N/C	ouvert		ouvert	ouvert

### Position 0°



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

### Position 45°



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