

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Généralités

Boutons lumineux à composer par vos soins

Pour boutons-poussoirs lumineux à impulsion

Sous-ensembles corps DEL intégrée



Par vis-étriers
ZB4-BW0B/BW0G/
BW0M
voir pages 36007/2 et 3



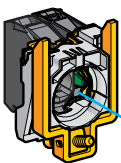
Par connecteur
ZB4-BW0B●●4/
BW0G●●4/BW0M●●4
voir pages 36007/4 et 5

Pour boutons-poussoirs lumineux à double touche à impulsion

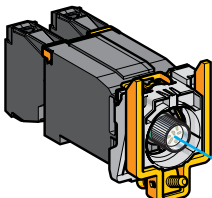
Pour boutons-poussoirs lumineux "pousser-pousser" et boutons-tournants lumineux à manette

Sous-ensembles corps Pour lampe BA 9s

Pour boutons-poussoirs lumineux à impulsion



Alimentation directe
Par vis-étriers
ZB4-BW06
voir page 36007/6



Transformateur
Par vis-étriers
ZB4-BW03/4/5/3D/5D (1)
voir page 36007/6

Fonctions lumineuses combinées

Sous-ensembles têtes



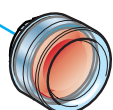
Poussoir affleurant
ZB4-BW3●3
voir page 36007/7



Poussoir affleurant
ZB4-BW9●3
voir page 36007/7



Poussoir affleurant
ZB4-BA●8
voir page 36007/7



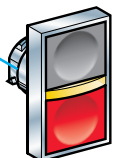
Poussoir affleurant capuchonné
ZB4-BW5●3
voir page 36007/7



Poussoir dépassant
ZB4-BW1●3
voir page 36007/7



Poussoir dépassant
ZB4-BL●8
voir page 36007/7



Affleurant
Sans marquage/Avec marquage
ZB4-BW81●●3, ZB4-BW82●●3
voir page 36007/8



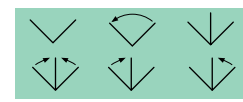
Affleurant + dépassant
Sans marquage/Avec marquage
ZB4-BW83●●3, ZB4-BW84●●3
voir page 36007/8



Poussoir "pousser-pousser" affleurant ou dépassant
ZB4-BH0●3/BH●3
voir page 36007/8



Bouton tournant à manette
ZB4-BK1●3
voir page 36007/9



Sous-ensembles têtes



Poussoir affleurant
ZB4-BW3
voir page 36007/7



Poussoir dépassant
ZB4-BW1
voir page 36007/7

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4
Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Caractéristiques

Environnement

Traitement de protection en exécution normale			Traitement "TC"
Température de l'air ambiant au voisinage de l'appareil	Pour stockage	°C	- 40...+ 70
	Pour fonctionnement	°C	- 25...+ 70 sauf indication contraire
Protection contre les chocs électriques	Selon IEC 536		Classe I
Degré de protection	Selon IEC 529		IP 65, sauf indications contraires
	Selon NEMA		NEMA 4X et 13, sauf indications contraires
Protection contre les chocs mécaniques	Selon EN 50102		Têtes non lumineuses : IK (1)
			Têtes lumineuses : IK (1)

Normes et certifications

Conformité aux normes			IEC 947-1, IEC 947-5-1, IEC 947-5-4, EN 60947-1, EN 60947-5, JIS C 4520 UL 508, CSA C22-2 n° 14
Certifications de produits	UL Listed, CSA		Blocs lumineux à raccordement par vis-étriers : (1) Contact simple standard, raccordement par vis-étriers : A 600 ; Q 600 Contact double, raccordement par vis-étriers : A 600 ; 09/98 (1)
	UL Recognized, CSA		Contact simple, standard, raccordement par connecteur : A 300 ; R300 Contact à raccordement sur circuit imprimé : B 300 ; R 300 : en cours
	BV, RINA, LROS, DNV, GL		Contact simple standard et contact double raccordement par vis-étriers : en cours
Marquage des bornes	Selon EN 50005 et EN 50013		Contact simple, standard, raccordement par connecteur : A 300 ; R300

Caractéristiques des fonctions à contacts

Caractéristiques mécaniques (valeurs nominales)

Fonctionnement des contacts	"O" ou "F"		A action dépendante
Positivité	Selon IEC 947-5-1 annexe K		Toutes les fonctions associées à un contact "O" sont à manœuvre positive d'ouverture
Course d'actionnement (au changement d'état électrique)	Bouton-poussoir	mm	Changement d'état "O" : 1,5
		mm	Changement d'état "F" : 2,6
Force d'actionnement	Bouton-poussoir	N	Changement d'état "O" : (1) Changement d'état "F" : (1)
		Contact supplémentaire seul	N
	N		Contact simple "F" : (1)
	N		Contact double "O" : (1) Contact double "F" : (1) Contact double "O" + "F" : (1)
	Arrêt d'urgence avec "O" + "F"	N	Pousser-tirer standard : (1)
		N	Pousser-tirer "à verrouillage brusque" : (1)
		N.m	Tourner pour déverrouiller (avec et sans clé) standard : (1)
		N.m	Tourner pour déverrouiller (avec et sans clé) "à verrouillage brusque" : (1)

(1) Valeur non communiquée.

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Caractéristiques (suite)

Caractéristiques des fonctions à contacts simples ou combinées (suite)

Couple d'actionnement (au changement d'état électrique)	Avec bouton tournant		N.m	Contact "F" : valeur à venir 09/98
	Contact supplémentaire seul		N.m	Contact "F" : (1)
Durabilité mécanique (en millions de cycles de manœuvres)	Bouton-poussoir	A impulsion		5
		A double touche		1
		Pousser-pousser		0,5
	Bouton tournant	Non lumineux		3
		Lumineux		1
	Bouton à basculeur			0,5
	Bouton Arrêt d'urgence			0,3
Manipulateur			1	
Tenue aux vibrations	Selon IEC 68-2-6		gn	Toutes fonctions excepté bouton "coup de poing" (fréquence : 10 à 500 Hz) : 15
			gn	Bouton "coup de poing" (fréquence : 10 à 500 Hz) : 5
Tenue aux chocs	Selon IEC 68-2-27		gn	Toutes fonctions excepté bouton "coup de poing" (accélération demi-sinus 11 ms) : (1)
			gn	Bouton "coup de poing" (accélération demi-sinus 11 ms) : (1)

Caractéristiques électriques

Capacité de raccordement	Selon IEC 947-1	mm²	Borne par vis-étriers Mini : 1 x 0,22 sans embout (1 x 0,34 pour combinaison) Maxi : 2 x 1,5 avec embout
Matériau de contact	Alliage d'argent (Ag / Ni)		Bloc standard simple et double à raccordement par vis-étriers Bloc à raccordement par connecteur Bloc standard pour circuit imprimé
	Doré (Ag / Ni / Au)		Bloc spécifique à raccordement par vis-étriers Bloc spécifique à raccordement pour circuit imprimé
Protection contre les courts-circuits	Selon IEC 947-5-1	A	Bloc standard à raccordement par vis-étriers : 10 (cartouche fusible gG selon IEC 269-1) Bloc à raccordement par connecteur : 5 (cartouche fusible gG selon IEC 269-1) Bloc standard à raccordement par circuit imprimé : 5 (cartouche fusible gG selon IEC 269-1)
Tension assignée d'isolement	Selon IEC 947-1	V	Bloc standard (simple ou double) à raccordement par vis-étriers : U _i = 600 degré de pollution 3 Bloc à raccordement par connecteur : U _i = 250 V degré de pollution 3 Bloc or standard à raccordement sur circuit imprimé : U _i = 250 degré de pollution 3
Tension assignée de tenue aux chocs	Selon IEC 947-1	kV	Bloc standard (simple ou double) à raccordement par vis-étriers : U _{imp} = 6 Bloc à raccordement par connecteur : U _{imp} = 4 Bloc standard à raccordement sur circuit imprimé : U _{imp} = 4

(1) Valeur non communiquée.

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4
Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Caractéristiques (suite)

Caractéristiques des fonctions à contacts simples ou combinées (suite)

Caractéristiques électriques (suite)

Caractéristiques assignées d'emploi	<p>Selon IEC 947-5-1 Courant alternatif : catégorie d'emploi AC-15</p>		<p>Bloc standard (simple ou double) à raccordement par vis-étriers : A 600 : Ue = 600 V et Ie = 1,2 A ou Ue = 240 V et Ie = 3 A ou Ue = 120 V et Ie = 6 A</p> <p>Bloc à raccordement par connecteur : A 300 : Ue = 120 V et Ie = 6 A ou Ue = 240 V et Ie = 3 A</p> <p>Bloc standard à raccordement sur circuit imprimé : B 300 : Ue = 120 V et Ie = 3 A ou Ue = 240 V et Ie = 1,5 A</p>							
	<p>Courant continu : catégorie d'emploi DC-13</p>		<p>Bloc standard simple à raccordement par vis-étriers : Q 600 : Ue = 600 V et Ie = 0,1 A ou Ue = 250 V et Ie = 0,27 A ou Ue = 125 V et Ie = 0,55 A</p> <p>Bloc standard double à raccordement par vis-étriers : (1) : Ue = (1) V et Ie = (1) A ou Ue = (1) V et Ie = (1) A</p> <p>Bloc à raccordement par connecteur : R 300 : Ue = 125 V et Ie = 0,22 A ou Ue = 250 V et Ie = 0,1 A</p> <p>Bloc standard à raccordement sur circuit imprimé : R 300 : Ue = 125 V et Ie = 0,22 A ou Ue = 250 V et Ie = 0,1 A</p>							
Durabilité électrique Selon IEC 947-1 Annexe C Fréquence 3600 cycles de manœuvres/ heure. Facteur de marche : 0,5	<p>Courant alternatif pour 1 million de cycles de manœuvres catégorie d'emploi AC-15</p>	<p>Bloc standard simple à raccordement par vis-étriers et par connecteur :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>120</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	120	230	A	(1)	(1)	(1)
		V	24	120	230					
		A	(1)	(1)	(1)					
	<p>Bloc standard double à raccordement par vis-étriers :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>120</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	120	230	A	(1)	(1)	(1)	
	V	24	120	230						
	A	(1)	(1)	(1)						
<p>Bloc standard à raccordement sur circuit imprimé :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>120</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	120	230	A	(1)	(1)	(1)		
V	24	120	230							
A	(1)	(1)	(1)							
<p>Courant continu pour 1 million de cycles de manœuvres catégorie d'emploi DC-13</p>	<p>Bloc standard simple à raccordement par vis-étriers et par connecteur :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	110	A	(1)	(1)			
	V	24	110							
	A	(1)	(1)							
<p>Bloc standard double à raccordement par vis-étriers :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	110	A	(1)	(1)				
V	24	110								
A	(1)	(1)								
<p>Bloc standard à raccordement sur circuit imprimé :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>V</td> <td>24</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>(1)</td> <td>(1)</td> </tr> </tbody> </table>	V	24	110	A	(1)	(1)				
V	24	110								
A	(1)	(1)								
Fiabilité électrique	<p>Taux de défaillance Selon IEC 947-5-4</p>	10⁸								
	<p>En ambiance propre</p>		<p>Bloc standard : - Sous 17 V et 5 mA, $\lambda < 10^{-8}$ - Sous 5 V et 1 mA, $\lambda < 10^{-6}$ Bloc spécifique : - Sous 5 V et 1 mA, $\lambda < 10^{-8}$</p>							
	<p>En ambiance poussiéreuse</p>		<p>Bloc spécifique uniquement : - Sous 5 V et 1 mA, $\lambda < 10^{-6}$</p>							

(1) Valeur non communiquée.

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Caractéristiques (suite)

Caractéristiques des fonctions lumineuses simples (voyants)

Caractéristiques mécaniques

Tenue aux vibrations	Selon IEC 68-2-6	gn	(1) fréquence : 10 à 500 Hz
Tenue aux chocs	Selon IEC 68-2-27	gn	(1) (accélération demi-sinus 11 ms)

Caractéristiques électriques

Capacité de raccordement	Selon IEC 947-1	mm ²	Borne par vis-étriers Mini : 1 x 0,22 sans embout (1 x 0,34 pour combinaison) Maxi : 2 x 1,5 avec embout
Tension assignée d'isolement	Selon IEC 947-1	V	Bloc voyant à alimentation directe (lampe BA 9s) : Ui = 250 V degré de pollution 3 Bloc voyant à DEL intégrée : Ui = 250 V degré de pollution 3 Bloc voyant à transformateur : Ui = 600 V degré de pollution 3
Tension assignée de tenue aux chocs	Selon IEC 947-1	kV	Bloc voyant à alimentation directe (lampe BA 9s) : Uimp = 4 Bloc voyant à DEL intégrée : Uimp = 4 Bloc voyant à transformateur : Uimp = 6

Caractéristiques spécifiques des fonctions lumineuses simples à DEL intégrée

Consommation	Pour toutes les couleurs	mA	Bloc à alimentation \approx 24 V : (1) Bloc à alimentation \sim 120 V : (1) Bloc à alimentation \sim 240 V : (1)
Durée de vie	Sous tension nominale et à température ambiante de 25 °C	H	100 000
Tenue aux ondes de choc	Selon IEC 1000-4-5	kV	2/1
Tenue aux transitoires rapides	Selon IEC 1000-4-4	kV	2
Tenue aux champs électromagnétiques	Selon IEC 1000-4-3	V/m	10
Tenue aux décharges électrostatiques	Selon IEC 1000-4-2	kV	8/6
Emission électromagnétique	Selon EN 55011		Classe B

(1) Valeur non communiquée.

Unités de commande et de signalisation Ø 22



Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles corps

Références

Corps complets (embase + bloc de contacts + bloc lumineux à DEL intégrée)

Source lumineuse	Tension d'alimentation	Type de contact (1)		Couleur de la source lumineuse	Référence	Masse
						
	V	"F"	"O"			kg

Raccordement par vis-étriers

DEL intégrée	Tension d'alimentation	Type de contact (1)	Type de contact (2)	Couleur	Référence
DEL intégrée	~ 24	1	-	Blanc	ZB4-BW0B11
				Vert	ZB4-BW0B31
				Rouge	ZB4-BW0B41
				Jaune-orange	ZB4-BW0B51
				Bleu	ZB4-BW0B61
		-	1	Blanc	ZB4-BW0B12
				Vert	ZB4-BW0B32
				Rouge	ZB4-BW0B42
				Jaune-orange	ZB4-BW0B52
				Bleu	ZB4-BW0B62
	2	-	Blanc	ZB4-BW0B13	
			Vert	ZB4-BW0B33	
			Rouge	ZB4-BW0B43	
			Jaune-orange	ZB4-BW0B53	
			Bleu	ZB4-BW0B63	
1	1	Blanc	ZB4-BW0B15		
		Vert	ZB4-BW0B35		
		Rouge	ZB4-BW0B45		
		Jaune-orange	ZB4-BW0B55		
		Bleu	ZB4-BW0B65		
~ 120	1	-	Blanc	ZB4-BW0G11	
			Vert	ZB4-BW0G31	
			Rouge	ZB4-BW0G41	
			Jaune-orange	ZB4-BW0G51	
			Bleu	ZB4-BW0G61	
	-	1	Blanc	ZB4-BW0G12	
			Vert	ZB4-BW0G32	
			Rouge	ZB4-BW0G42	
			Jaune-orange	ZB4-BW0G52	
			Bleu	ZB4-BW0G62	

(1) Possibilité d'ajouter des blocs de contact supplémentaires : voir page 36008/2.

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles corps

Références (suite)

Corps complets (embase + bloc de contacts + bloc lumineux à DEL intégrée) (suite)

Source lumineuse	Tension d'alimentation	Type de contact (1)		Couleur de la source lumineuse	Référence	Masse
	V					kg

Raccordement par vis-étriers (suite)

DEL intégrée	Tension d'alimentation	Type de contact (1)	Type de contact (1)	Couleur	Référence	
DEL intégrée	~ 120	2	-	Blanc	ZB4-BW0G13	
				Vert	ZB4-BW0G33	
				Rouge	ZB4-BW0G43	
				Jaune-orange	ZB4-BW0G53	
				Bleu	ZB4-BW0G63	
			1	1	Blanc	ZB4-BW0G15
					Vert	ZB4-BW0G35
					Rouge	ZB4-BW0G45
					Jaune-orange	ZB4-BW0G55
					Bleu	ZB4-BW0G65
	~ 230...240	1	1	-	Blanc	ZB4-BW0M11
					Vert	ZB4-BW0M31
					Rouge	ZB4-BW0M41
					Jaune-orange	ZB4-BW0M51
					Bleu	ZB4-BW0M61
				1	Blanc	ZB4-BW0M12
					Vert	ZB4-BW0M32
					Rouge	ZB4-BW0M42
					Jaune-orange	ZB4-BW0M52
					Bleu	ZB4-BW0M62
		2	-	Blanc	ZB4-BW0M13	
				Vert	ZB4-BW0M33	
				Rouge	ZB4-BW0M43	
				Jaune-orange	ZB4-BW0M53	
				Bleu	ZB4-BW0M63	
		1	1	Blanc	ZB4-BW0M15	
				Vert	ZB4-BW0M35	
				Rouge	ZB4-BW0M45	
				Jaune-orange	ZB4-BW0M55	
				Bleu	ZB4-BW0M65	

(1) Possibilité d'ajouter des blocs de contact supplémentaires : voir page 36008/2.

Unités de commande et de signalisation Ø 22



Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles corps

Références (suite)

Corps complets (embase + contacts + bloc lumineux pour lampe BA 9s à incandescence, néon ou DEL)

Désignation	Source lumineuse	Tension d'alimentation	Type de contact (1)		Couleur de la source lumineuse	Référence	Masse
							
		V	"F"	"O"			kg

Raccordement par vis-étriers

Alimentation directe	Lampe BA 9s 2,6 W maxi non fournie (2)	≤ 250	1	–	–	ZB4-BW061
			–	1	–	ZB4-BW062
			2	–	–	ZB4-BW063
			1	1	–	ZB4-BW065
Transformateur 1,2 VA secondaire 6 V	Lampe BA 9s à incandescence fournie	~ 110...120 50/60 Hz	1	–	–	ZB4-BW031
			1	1	–	ZB4-BW035
			1	–	–	ZB4-BW041
			1	1	–	ZB4-BW045
			1	–	–	ZB4-BW051
	1	1	–	ZB4-BW055		
	Lampe BA 9s à DEL fournie	~ 110...120 50/60 Hz	1	1	Blanc	ZB4-BW03D15
					Vert	ZB4-BW03D35
					Rouge	ZB4-BW03D45
					Jaune-orange	ZB4-BW03D55
Bleu					ZB4-BW03D65	
	~ 400 50 Hz	1	1	Blanc	ZB4-BW05D15	
				Vert	ZB4-BW05D35	
				Rouge	ZB4-BW05D45	
				Jaune-orange	ZB4-BW05D55	
				Bleu	ZB4-BW05D65	

(1) Possibilité d'ajouter des blocs de contact supplémentaires : voir page 36008/2.

(2) Lampe à commander séparément : voir page 36008/14.

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles têtes

Références (suite)

Têtes pour boutons-poussoirs lumineux à impulsion

Forme de la tête	Type de poussoir	Couleur	Référence	Masse kg
Utilisation avec un corps comprenant un bloc lumineux à DEL intégrée uniquement				
	Affleurant	Blanc	ZB4-BW313	
		Vert	ZB4-BW333	
		Rouge	ZB4-BW343	
		Jaune-orange	ZB4-BW353	
		Bleu	ZB4-BW363	
	Affleurant avec anneau lumineux	Blanc	ZB4-BW913	
		Vert	ZB4-BW933	
		Rouge	ZB4-BW943	
		Jaune-orange	ZB4-BW953	
		Bleu	ZB4-BW963	
	Affleurant capuchonné transparent	Blanc	ZB4-BW513	
		Vert	ZB4-BW533	
		Rouge	ZB4-BW543	
		Jaune-orange	ZB4-BW553	
		Bleu	ZB4-BW563	
	Affleurant pour insertion d'une étiquette	Blanc	ZB4-BA18	
		Vert	ZB4-BA38	
		Rouge	ZB4-BA48	
		Jaune-orange	ZB4-BA58	
		Bleu	ZB4-BA68	
	Dépassant	Blanc	ZB4-BW113	
		Vert	ZB4-BW133	
		Rouge	ZB4-BW143	
		Jaune-orange	ZB4-BW153	
		Bleu	ZB4-BW163	
Utilisation avec un corps comprenant un bloc lumineux à lampe BA 9s (à incandescence, néon ou DEL) uniquement				
	Affleurant	Blanc	ZB4-BW31	
		Vert	ZB4-BW33	
		Rouge	ZB4-BW34	
		Jaune	ZB4-BW35	
		Bleu	ZB4-BW36	
		Incolore	ZB4-BW37	
	Dépassant	Blanc	ZB4-BW11	
		Vert	ZB4-BW13	
		Rouge	ZB4-BW14	
		Jaune	ZB4-BW15	
		Bleu	ZB4-BW16	
		Incolore	ZB4-BW17	

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles têtes

Références (suite)

Têtes pour boutons-poussoirs lumineux à double touche à impulsion (IP 40) (1)

Forme de la tête	Désignation	Couleur des poussoirs	Couleur du voyant	Référence	Masse kg
------------------	-------------	-----------------------	-------------------	-----------	----------

Utilisation avec bloc lumineux à DEL intégrée (sans marquage de la fonction sur le poussoir)



1 poussoir affleurant
1 voyant central
1 poussoir affleurant

Noir
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW812743

Vert
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW813743

Blanc
Noir

Incolore (2)

ZB4-BW811723



1 poussoir affleurant
1 voyant central
1 poussoir dépassant

Noir
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW832743

Vert
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW833743

Blanc
Noir

Incolore (2)

ZB4-BW831723

Utilisation avec bloc lumineux à DEL intégrée (avec marquage de la fonction sur le poussoir)



1 poussoir affleurant
(marquage "I")
1 voyant central
1 poussoir affleurant
(marquage "O")

Noir
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW822743

Vert
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW823743

Blanc
Noir

Incolore (2)

ZB4-BW821723



1 poussoir affleurant
(marquage "I")
1 voyant central
1 poussoir dépassant
(marquage "O")

Noir
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW842743

Vert
Rouge

Incolore (2)

ZB4-BW843743

Blanc
Noir

Incolore (2)

ZB4-BW841723

Têtes pour boutons-poussoirs lumineux "pousser-pousser"

Forme de la tête	Type de poussoir	Couleur du cabochon	Référence	Masse kg
------------------	------------------	---------------------	-----------	----------

Utilisation avec un corps comprenant un bloc lumineux à DEL intégrée



Affleurant

Blanc
Vert
Rouge
Jaune
Bleu

ZB4-BH013
ZB4-BH033
ZB4-BH043
ZB4-BH053
ZB4-BH063



Dépassant

Blanc
Vert
Rouge
Jaune
Bleu

ZB4-BH113
ZB4-BH333
ZB4-BH433
ZB4-BH533
ZB4-BH633

(1) Pour obtenir une tête IP 65 ajouter le capuchon d'étanchéité transparent **ZBW-008** : voir page 36008/15.
(2) Couleur du voyant central déterminée par la couleur de la DEL du sous-ensemble corps associé.

Unités de commande et de signalisation Ø 22








Harmony® style 4

Boutons lumineux à collerette métallique chromée

Produits à composer ZB4-B : sous-ensembles têtes

Références (suite)

Têtes pour boutons-tournants lumineux à manette

Forme de la tête	Nombre et type de positions	Couleur de la manette	Référence	Masse kg
Pour utilisation avec un corps comprenant un bloc lumineux à DEL intégrée				
	2 fixes		Blanc	ZB4-BK1213
			Vert	ZB4-BK1233
			Rouge	ZB4-BK1243
			Jaune	ZB4-BK1253
			Bleu	ZB4-BK1263
	2 à rappel de droite à gauche		Blanc	ZB4-BK1413
			Vert	ZB4-BK1433
			Rouge	ZB4-BK1443
			Jaune	ZB4-BK1453
			Bleu	ZB4-BK1463
	3 fixes		Blanc	ZB4-BK1313
			Vert	ZB4-BK1333
			Rouge	ZB4-BK1343
			Jaune	ZB4-BK1353
			Bleu	ZB4-BK1363
	3 à rappel au centre		Blanc	ZB4-BK1513
			Vert	ZB4-BK1533
			Rouge	ZB4-BK1543
			Jaune	ZB4-BK1553
			Bleu	ZB4-BK1563
	3 à rappel de droite au centre		Blanc	ZB4-BK1813
			Vert	ZB4-BK1833
			Rouge	ZB4-BK1843
			Jaune	ZB4-BK1853
			Bleu	ZB4-BK1863
	3 à rappel de gauche au centre		Blanc	ZB4-BK1713
			Vert	ZB4-BK1733
			Rouge	ZB4-BK1743
			Jaune	ZB4-BK1753
			Bleu	ZB4-BK1763

Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

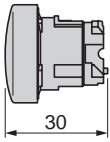
Boutons et voyants à collerette métallique chromée

Produits à composer : fonctions lumineuses avec ou sans contacts

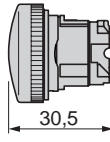
Encombres (suite)

Têtes pour voyants avec source lumineuse

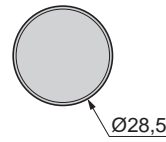
A DEL intégrée
ZB4-BV0●3



A incandescence, néon ou DEL
ZB4-BV0●

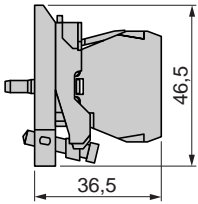


Vue de face commune

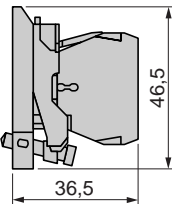


Corps pour voyants à raccordement par vis-étriers

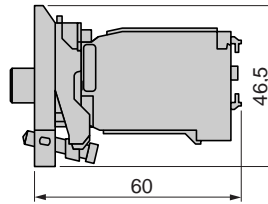
A DEL intégrée
ZB4-BV●●



Alimentation directe pour lampes BA 9s
ZB4-BV6

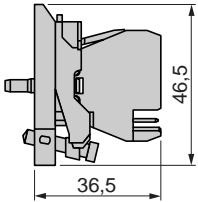


A transformateur incorporé pour lampes BA 9s
ZB4-BV●, BV●D●



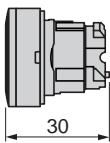
Corps pour voyants à raccordement par connecteur

A DEL intégrée
ZB4-BV●●4

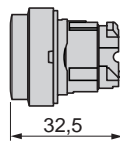


Têtes pour boutons-poussoirs lumineux à impulsion pour sources lumineuses

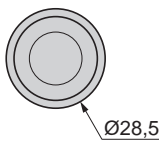
A DEL
ZB4-BW3●3,
ZB4-BW5●3, BA●8



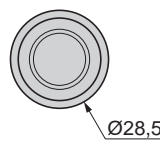
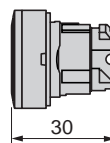
ZB4-BW1●3
ZB4-BL●8



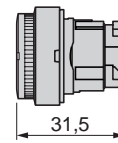
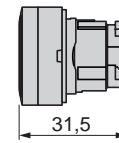
Vue de face commune



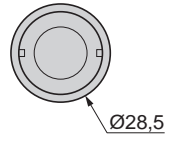
ZB4-BW9●3



A incandescence ou néon
ZB4-BW3● ZB4-BW1●

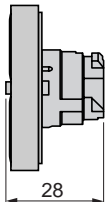


Vue de face commune

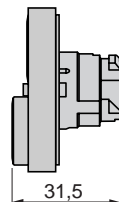


Têtes pour boutons-poussoirs à double touche avec voyant

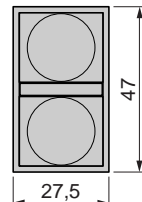
ZB4-BW81●●3,
ZB4-BW82●●3



ZB4-BW83●●3,
ZB4-BW84●●3

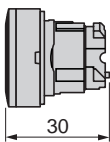


Vue de face commune

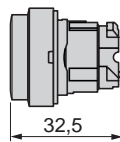


Têtes pour boutons-poussoirs lumineux "pousser-pousser"

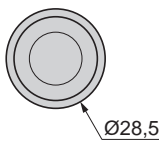
ZB4-BH0●3



ZB4-BH●3

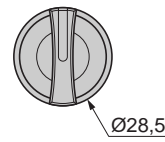
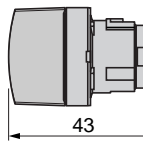


Vue de face commune



Têtes pour boutons tournants lumineux à manette

ZB4-BK1●●3



Unités de commande et de signalisation Ø 22

Harmony® style 4

Boutons et voyants à collerette métallique chromée

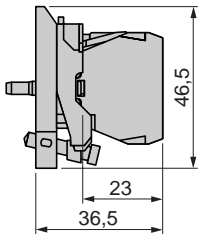
Produits à composer : fonctions lumineuses avec ou sans contacts

Fonctions spécifiques

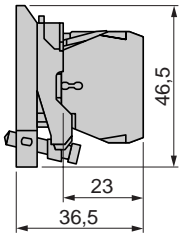
Encombremments (suite)

Corps pour boutons lumineux à raccordement par vis-ériers

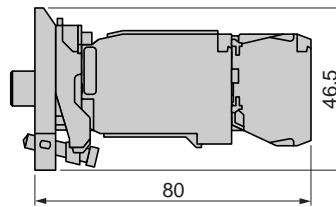
A DEL intégrée
ZB4-BW0●●●



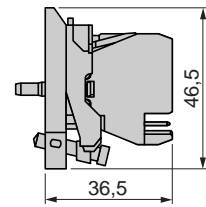
Alimentation directe pour lampes BA9s
ZB4-BW06●



A transformateur pour lampes BA9s
ZB4-BW0●●, BW0D●●

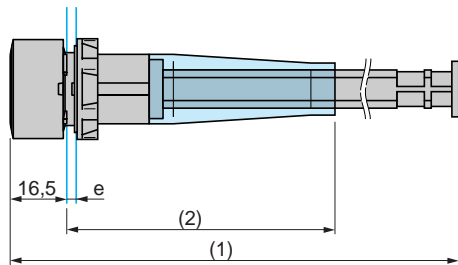


Corps pour boutons lumineux à raccordement par connecteur
A DEL intégrée
ZB4-BW0●●●4

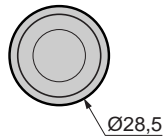


Fonctions spécifiques

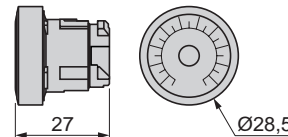
Boutons-poussoirs pour réarmement
XB4-BA9●●



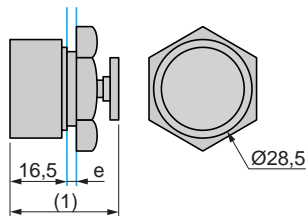
Vue de face commune



Tête + embase de fixation pour potentiomètre
ZB4-BD9●2



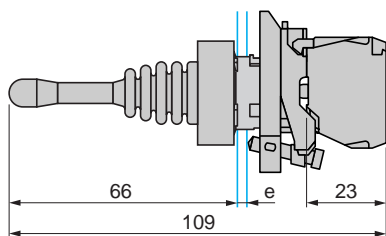
XB4-BA8●●



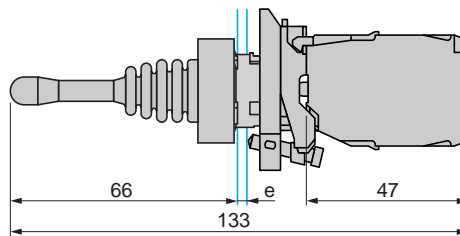
?	?
?	?
?	?

e : épaisseur du support de 1 à 6 mm.

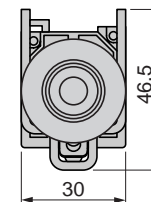
Manipulateurs
XD4-PA●2



XD4-PA●4

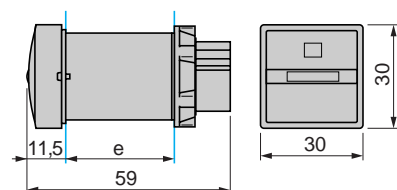


Vue de face commune

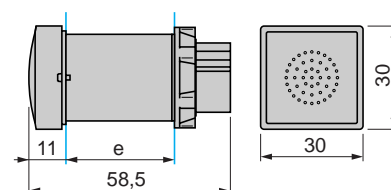


e : épaisseur du support de 1 à 6 mm.

Compteurs horaires
XB5-DS●



Éléments sonores
XB5-KS●



e : épaisseur du support de 1 à 6 mm.