

# Ovládací a signalizační přístroje

# Harmony

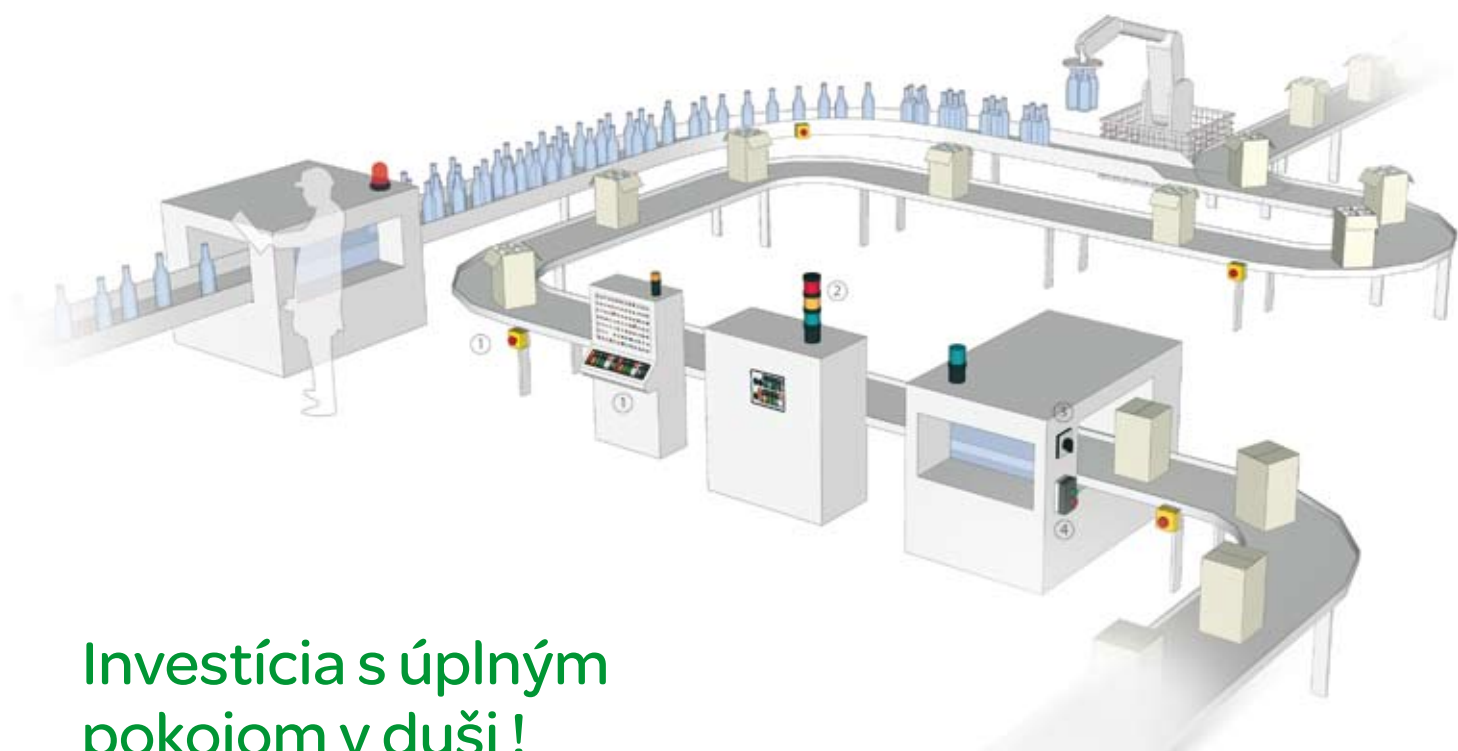
Výberový katalóg



# Ovládacie a signalizačné prístroje

Inovatívne riešenia **Harmony**,  
ktoré sú vždy poruke

Schneider Electric ako svetový líder na ovládacie a signalizačné prístroje neustále pokračuje v inováciách a v rozširovaní portfólia pre dosiahnutie maximálnej efektivity vašich riešení v dialógu človek – stroj.



## Investícia s úplným pokojom v duši !



Záruka nájdenia riešenia  
pre akúkoľvek aplikáciu

Bezkonkurenčná ponuka vzhľadom na množstvo produktových kombinácií a príslušenstvo. Flexibilita ponuky umožňuje viacnásobné kombinácie s maximálnou kompatibilitou a zároveň optimalizuje riešenia a znižuje náklady.



Spoľahlivosť komponentov  
v každej situácii

Robustné produkty spĺňajú normy najvyššieho kvalitatívneho stupňa.



Istota v šetrení vášho  
drahocenného času

Jednoduchý výber a rýchla inštalácia pre všetky komponenty Harmony.

# Obsah



## Ovládacie a signalizačné prístroje

- Novinky a inovácie v rade Harmony ..... 2 až 3
- Ovládacie a signalizačné prístroje Ø 22 mm ..... 4 až 6  
s plastovou obrubou  
**Harmony XB5**
- Ovládacie a signalizačné prístroje Ø 22 mm .....7  
v skriniach  
**Harmony XAL**
- Ovládacie a signalizačné prístroje Ø 22 mm .....8 až 11  
s kovovou obrubou  
**Harmony XB4**
- Ovládacie a signalizačné prístroje ..... 12 až 15  
do výbušného prostredia  
**ATEX D**
- Ovládacie a signalizačné prístroje Ø 16 mm ..... 16 až 18  
s plastovou obrubou  
**Harmony XB6**
- Signálky LED Ø 8, 12 a 22 mm ..... 19  
**Harmony**
- Vačkové spínače .....20 až 21  
**Harmony, rad K**

## Signálne stĺpy a návestia

- Signálne stĺpy a návestia .....22 až 25  
**Harmony XVB / XVE**

## Závesné ovládače

- Závesné ovládače .....26 až 27  
**XAC**

# Novinky a inovácie ovládačov

## Geniálne ovládnutie prístupov do vašich strojov Biometrický snímač odtlačkov prstov

Navrhnutý pre autorizovaný personál na obmedzenie prístupov do citlivých zón strojov, jeho funkcií alebo procesov:

- spustenie, nastavenie
- prepínanie do módu údržby stroja
- resetovanie umožňujúce následnú aktiváciu núdzového zastavenia a pod.

### Robustný a spoľahlivý

- Odtlačok prsta je vysoko účinná ochrana proti krádeži, strate, zapožičaniu, zabudlivosti či kopírovaniu
- Stupeň krytia IP 65
- Možnosť použitia ochranného krytu
- Excelentná odolnosť proti vibráciám a otrasom
- Vyhovuje EMC



Typové označenie			
Popis	Výstup	Pripojenie	Typové označenie
Bistabilný biometrický snímač 24 V DC	PNP	Kábel 2 m	XB5 S1B2L2
		Konektor M12	XB5 S1B2M12
Monostabilný biometrický snímač 24 V DC	PNP	Kábel 2 m	XB5 S2B2L2
		Konektor M12	XB5 S2B2M12

\* pre objednanie NPN verzie kontaktujte pobočky Schneider Electric

## 100 % intuitívny

- Upevnenie rovnakým spôsobom ako štandardný Ø 22 ovládač.
- Úplne nezávislý produkt. Priame parametrizovanie a registrácia/záznam na čelnej strane.

## 200

Kapacita pamäte odtlačkov prstov (zabezpečenie anonymity).

## Získajte viac priestoru a jednoduchosť v inštalácii Viac tlačidlové ovládače



### Kompletná ponuka

- Dvojtlačidlá, trojtlačidlá + podsvietenie s LED, trojtlačidlá
- Tretia funkcia je «STOP» alebo podsvietenie s LED

### Prispôsobenie užívateľom

- Možnosť výberu z množstva samostatných hmatníkov s rôznym označením a farbou určených pre konkrétnu aplikáciu

## IP 66 IP 69K

Vysoký stupeň ochrany krytia (bez použitia krytky).

## Až 3 funcie

len v jednom otvore Ø 22.



Pre typové označenie pozrite **strany 4, 6, 8 a 10**

# Harmony

## Zhoda s novými normami

### Funkcia „Núdzového zastavenia“



Funkcia Núdzového zastavenia pozostáva z:

- červeného hribového tlačidla s okamihovou funkciou a s blokováním podľa EN/ISO 13850 a EN/IEC 60947-5-5
- štandardného žltého štítka

Legenda funkcie

#### Núdzového zastavenia

s označením podľa EN/IEC60417-5638



Pre typové označenie pozrite **strany 5 a 11**

## 100 % certifikácia

Certifikácia hribových hlavíc núdzového zastavenia smerom k aplikačným štandardom vám pomôže dosiahnuť **zhodu s nariadením pre strojové zariadenia.**

## Zdokonalenie vlastností a rýchlosti pripojenia

### Kontaktné jednotky



#### Bezpečné a rýchle pripojenie

##### Pripojenie pomocou pružných svoriek

- Intuitívne káblovanie bez použitia náradia
- Excelentná odolnosť proti mechanickým rázom a vibráciám
- Dôveryhodné a bezpečné pripojenie



Pre typové označenie pozrite **stranu 9**

## 66 %

úspora času v porovnaní so štandardným skrutkovým pripojením



#### Pre náročné aplikácie

##### Extra výkonnosť

- Zlepšené vlastnosti pre nižšie napätia DC aplikácií od 12 – 48 V.
- Typická aplikácia: priame spínanie motorov alebo solenoidných valcov



Pre typové označenie **kontaktujte pobočky Schneider Electric**

## 100 000

operácií pri napájaní 24 V DC (10 A)



Ovládače stláčacie s návratom								
Tvar ovládacej hlavice			Plastová kruhová obruba					
Stupeň krytia			IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.					
Montáž (mm)	Vrtanie panelu		Ø 22,5 (22,4 + <sup>0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)					
	Zastavaná plocha		30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)					
Hĺbka (mm)	Od obruby		43					
Pripojenie (1)			skrutkové svorky					
Typ ovládača			Zarovnané			Zarovnané s ochranným krytom		
Bez symbolu	Výrobky		Kompletné	Na zostavenie		Kompletné	Na zostavenie	
Typové označenie	Čierna ● Z		<b>XB5 AA21</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AA2	<b>XB5 AP21</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AP2
	Zelená ● Z		<b>XB5 AA31</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AA3	<b>XB5 AP31</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AP3
	Červená ● V		<b>XB5 AA42</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AA4	<b>XB5 AP42</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AP4
	Žltá ● Z		<b>XB5 AA51</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AA5	<b>XB5 AP51</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AP5
	Modrá ● Z		<b>XB5 AA61</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AA6	<b>XB5 AP61</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AP6
Typ ovládača			Zarovnané			S hrbovým tlačidlom Ø 40 mm		
So symbolom	Výrobky		Kompletné	Na zostavenie		Kompletné	Na zostavenie	
Typové označenie	Zelená ① Z		<b>XB5 AA3311</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AA3311	–	–	–
	Červená ② V		–	–	–	<b>XB5 AA4322</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AA4322
Typ ovládača			S presahom			S hrbovým tlačidlom Ø 40 mm		
Bez symbolu	Výrobky		Kompletné	Na zostavenie		Kompletné	Na zostavenie	
Typové označenie	Čierna ● Z		–	–	–	<b>XB5 AC21</b>	ZB5 AZ101	ZB5 AC2
	Červená ● V		<b>XB5 AL42</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AL4	–	–	–
Typ ovládača			2-tlačidlový ovládač			3-tlačidlový ovládač		
Stupeň krytia			IP 66			IP 66		
So symbolom	Výrobky		Kompletné (A)	Na zostavenie		Kompletné (B)	Na zostavenie	
Typové označenie	(A) V + Z		<b>XB5 AL73415</b>	ZB5 AZ105	ZB5 AL7341	–	–	–
	(B) Z + V + Z		–	–	–	<b>XB5 AA711237</b>	ZB5 AZ103 + ZBE 102	ZB5 AA71123



Ovládač núdzového zastavenia s hrbovým tlačidlom Ø 40 mm				S okamihovou funkciou „proti oklamaniu“ (EN/ISO 13850:2006) (2)				
Typ ovládača			Stlač-ťahaj (V)		Stlač-ťahaj (V + Z)			
Bez symbolu	Výrobky		Kompletné	Na zostavenie		Kompletné	Na zostavenie	
Typové označenie	Červená ● V alebo V + Z		<b>XB5 AT42</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AT4	<b>XB5 AT845</b>	ZB5 AZ105	ZB5 AT84
Typ ovládača			Uvoľniť pootočením (V)			Uvoľniť pootočením (V + Z)		
Typové označenie	Červená ● V alebo V + Z		<b>XB5 AS542</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AS54	<b>XB5 AS8445</b>	ZB5 AZ105	ZB5 AS844
Typ ovládača			Odblokovanie kľúčom (V)			Odblokovanie kľúčom (V + Z)		
Typové označenie	Červená ● V alebo V + Z		<b>XB5 AS142</b>	ZB5 AZ102	ZB5 AS14	<b>XB5 AS9445</b>	ZB5 AZ105	ZB5 AS944

(1) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

(2) Ovládače núdzového zastavenia s okamihovou funkciou a mechanickým blokovaním sú v zhode s normami EN/IEC 60204-1 a EN/ISO 13850:2006, so smernicou strojových zariadení 98/37/EC a s normou EN/IEC 60947-5-5.

## Spínacie funkcie



### Ovládače otočné a ovládače so zámkom

<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		<b>Plastová kruhová obruba</b>			
Stupeň krytia		IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.			
Montáž (mm)	Vrtanie panelu	Ø 22,5 (22,4 <sup>+0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)			
	Zastavaná plocha	30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)			
Hĺbka (mm)	Od obruby	43			
Pripojenie (1)		skrutkové svorky			
<b>Typ ovládača</b>		<b>Rukoväť</b>			
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>
Počet a typ pozícií		<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> návrat doľava	<b>2 pozície</b> návrat doľava
Typové označenie	Čierna ● Z	<b>XB5 AD21</b>	ZB5 AZ101   ZB5 AD2	<b>XB5 AD41</b>	ZB5 AZ101   ZB5 AD4
Počet a typ pozícií		<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> návrat do stredu	<b>3 pozície</b> návrat do stredu
Typové označenie	Čierna ● Z + Z	<b>XB5 AD33</b>	ZB5 AZ103   ZB5 AD3	<b>XB5 AD53</b>	ZB5 AZ103   ZB5 AD5
<b>Typ ovládača</b>		<b>Kľúč č. 455</b>			
Počet a typ pozícií (2)		<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné
Typové označenie	Čierna ● Z	<b>XB5 AG21</b>	ZB5 AZ101   ZB5 AG2	<b>XB5 AG41</b>	ZB5 AZ101   ZB5 AG4

(2) Symbol znamená vytiahnutie kľúča.

## Samostatné diely a príslušenstvo

Elektrické bloky		Spínacie jednotky jednoduché			Objímka s integrovanou LED			Objímka pre žiarovky	
		na kompletizovanie s hlavico pre LED			na kompletizovanie s hlavico pre LED			pre žiarovku BA 9s (nedodávaná)	
								250 V max., 2,4 W max.	
Typové označenie (5)*	Z	ZBE 101	Bielá ●	24 V AC/DC	ZBV B1	ZBV G1	ZBV M1	ZBV6	
	V	ZBE 102	Zelená ●	48...120 V AC	ZBV B3	ZBV G3	ZBV M3	farba daná šošovkou	
			Červená ●	230...240 V AC	ZBV B4	ZBV G4	ZBV M4		
			Žltá ●		ZBV B5	ZBV G5	ZBV M5		
			Modrá ●		ZBV B6	ZBV G6	ZBV M6		

### Príslušenstvo

<b>Nosiče štítkov, 30 x 40 mm, pre štítkov 8 x 27 mm</b>											
Popis	farba pozadia: čierna alebo červená							biela alebo žltá			
Typové označenie (10)*	Bez popisu	ZBY 2101							ZBY 4101		
Typové označenie	Medzinárodné	0 (červené pozadie)	ZBY 2931	I	ZBY 2147	AUTO	ZBY 2115	STOP	ZBY 2304	-	
	Slovenské	ZAP-VYP	ZBY 2T67	START	ZBY 2303	VPRED	ZBY 2T05	VZAD	ZBY 2T06	-	
<b>Nosiče štítkov, 30 x 50 mm, pre štítkov 18 x 27 mm</b>											
Farba pozadia	čierna alebo červená								biela alebo žltá		
Typové označenie (10)*	Bez popisu	ZBY 6101								ZBY 6102	
<b>Kruhové štítky pre ovládače núdzového zastavenia Ø 60 mm</b>											
Farba pozadia	žltá										
Popis	bez popisu	NÚDZOVÉ ZASTAVENIE	ARRET D'URGENCE			NOT-AUS	PARADA DE EMERGENCIA				
Typové označenie	ZBY 9101	ZBY 91SK	ZBY 9130			ZBY 9230	ZBY 9430				
	<b>Spojovací diel</b>			<b>Upevňovacie matice</b>		<b>Nástroj</b>		<b>Doštička</b>			
	pre elektrické bloky			pre hlavico		na dotiahnutie matice ZB5 AZ901		antirotačná			
Typové označenie	ZB5 AZ009 (10)*			ZB5 AZ901 (10)*		ZB5 AZ905		ZB5 AZ902			

(1) Alternatívne pripojenie: pružnými svorkami, plug-in konektor, konektory Faston (6,35 a 2 x 2,8)

\* počet kusov v balení



Signálky							
<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		<b>Plastová kruhová obruba</b>					
Stupeň krytia		IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.					
Montáž (mm)	Vŕtanie panelu	Ø 22,5 (22,4 <sup>+0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)					
	Zastavaná plocha	30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)					
Hĺbka	Od obruby	43					
Pripojenie (1)		skrutkové svorky					
Svetelný zdroj		integrovaná LED			žiarovka BA 9s (priame napájanie)		
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	250 V max., 2,4 W max.		
Typové označenie	Bielá	<b>XB5 AVB1</b>	<b>XB5 AVG1</b>	<b>XB5 AVM1</b>	<b>XB5 AV61</b>	ZB5 AV6	ZB5 AV01
	Zelená	<b>XB5 AVB3</b>	<b>XB5 AVG3</b>	<b>XB5 AVM3</b>	<b>XB5 AV63</b>	ZB5 AV6	ZB5 AV03
	Červená	<b>XB5 AVB4</b>	<b>XB5 AVG4</b>	<b>XB5 AVM4</b>	<b>XB5 AV64</b>	ZB5 AV6	ZB5 AV04
	Žltá	<b>XB5 AVB5</b>	<b>XB5 AVG5</b>	<b>XB5 AVM5</b>	<b>XB5 AV65</b>	ZB5 AV6	ZB5 AV05
	Modrá	<b>XB5 AVB6</b>	<b>XB5 AVG6</b>	<b>XB5 AVM6</b>	-	-	-



Ovládače stláčacie presvetlené a otočné							
<b>Typ</b>	<b>Zarovnaný s návratom, stláčací presvetlený</b>						
Svetelný zdroj		integrovaná LED			žiarovka BA 9s (priame napájanie)		
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	250 V max., 2,4 W max.		
Typové označenie	Bielá  V + Z	<b>XB5 AW31B5</b>	<b>XB5 AW31G5</b>	<b>XB5 AW31M5</b>	<b>XB5 AW3165</b>	ZB5 AW065	ZB5 AW31
	Zelená  V + Z	<b>XB5 AW33B5</b>	<b>XB5 AW33G5</b>	<b>XB5 AW33M5</b>	<b>XB5 AW3365</b>	ZB5 AW065	ZB5 AW33
	Červená  V + Z	<b>XB5 AW34B5</b>	<b>XB5 AW34G5</b>	<b>XB5 AW34M5</b>	<b>XB5 AW3465</b>	ZB5 AW065	ZB5 AW34
	Žltá  V + Z	<b>XB5 AW35B5</b>	<b>XB5 AW35G5</b>	<b>XB5 AW35M5</b>	<b>XB5 AW3565</b>	ZB5 AW065	ZB5 AW35
	Modrá  V + Z	<b>XB5 AW36B5</b>	<b>XB5 AW36G5</b>	<b>XB5 AW36M5</b>	-	-	-



**Novinka**



Typ		Ovládače 2-tlačidlové s LED (1 zarovnaný zelený, 1 s presahom červený)			Ovládače otočné presvetlené (2 pevné polohy)		
Stupeň krytia		IP 66			IP 66		
Svetelný zdroj		integrovaná LED			integrovaná LED		
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>		
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC
Typové označenie	Zelená  V + Z	-	-	-	<b>XB5 AK123B5</b>	<b>XB5 AK123G5</b>	<b>XB5 AK123M5</b>
	Červená  V + Z	-	-	-	<b>XB5 AK124B5</b>	<b>XB5 AK124G5</b>	<b>XB5 AK124M5</b>
	Žltá  V + Z	-	-	-	<b>XB5 AK125B5</b>	<b>XB5 AK125G5</b>	<b>XB5 AK125M5</b>
	Bielá  V + Z	<b>XB5 AW73731B5</b>	<b>XB5 AW73731G5</b>	<b>XB5 AW73731M5</b>	-	-	-

(1) Alternatívne pripojenie: pružnými svorkami, plug-in konektor, konektory Faston (6,35 a 2 x 2,8)





### Kompletné skrine s jedným ovládačom

(svetlosivý spodok skrine RAL 7035 a tmavosivé veko skrine RAL 7016)

Stupeň krytia	IP 65 / Nema 4X, 13 / trieda II.					
Rozmery (mm)	Š x V x H		68 x 68 x 113 max. (s kľúčom a hribovým tlačidlom Ø 40)			
Upevnenie (mm)	2 x Ø 4,3 symetricky s osou, s rozstupom 54 mm					
<b>Funkcie</b>	<b>Štart alebo Stop</b>			<b>Štart alebo Stop</b>		
	<b>Popis</b>	na ovládači s návratom			na nosiči štítku	
Počet a typ ovládačov stlačacích / spínačov		1 zarovnaný zelený	1 zarovnaný červený	1 s presahom červený	1 alebo 2 pozície pevné pre otočný ovládač čierna rukoväť	
Typové označenie	Z	I	XAL D102	-	-	klúč č. 455 (vybrať vľavo)
		Start	XAL D103	-	-	-
		O - I	-	-	-	XAL D134
	V	O	-	XAL D112	XAL D115	-



<b>Funkcie</b>	<b>Ovládače núdzového zastavenia v skrinách</b> (svetlosivý spodok skrine RAL 7035, žlté veko RAL 1012)			
Počet a typ ovládačov stlačacích / spínačov	1 ovládač Ø 40, červený, uvoľníť pootočením		1 ovl. Ø 40, červený, uvoľníť kľúčom	
Blokovací mechanizmus	proti oklamaniu (EN/ISO 13850:2006) (2)		štandardný	proti oklamaniu (EN/ISO 13850:2006) (2)
Typové označenie	V	XAL K178	XAL K174	XAL K188
	V + V	XAL K178F	XAL K174F	XAL K188F
	V + Z	XAL K178E	XAL K174E	XAL K188E
	V + V + Z	XAL K178G	XAL K174G	XAL K188G

(2) Ovládače núdzového zastavenia s okamihovou funkciou a mechanickým blokovaniem sú v zhode s normami EN/IEC 60204-1 a EN/ISO 13850: 2006, so smernicou strojových zariadení 98/37/EC a s normou EN/IEC 60947-5-5.



#### (1) Prázdne skrinky:

Typové označenie: **XAL D0•**,  
znak • nahradíte číslom, ktoré  
udáva počet otvorov (1–5)

### Kompletná skriňa s niekoľkými ovládačmi / signálkami

(svetlosivý spodok skrine RAL 7035, tmavosivé veko skrine RAL 7016)














Rozmery (mm)	Š x V x H		2-tlačidlová skriňa: 68 x 106 x 62; 3-tlačidlová skriňa: 68 x 136 x 87			
Upevnenie (mm)	2-tlačidlová: 2 x Ø 4,3 v osi s rozstupom 54 x 68; 3-tlačidlová: 2 x Ø 4,3 v osi s rozstupom 54 x 98					
<b>Funkcie</b>	<b>Štart-Stop</b>		<b>2 funkcie</b>		<b>3 funkcie</b>	
	<b>Popis</b>	na ovládači s návratom				
Počet a typ ovládačov stlačacích / spínačov		1 zarovnaný zelený 1 zarovnaný červený	1 zarovnaný zelený 1 zarovnaný červený 1 signálka s LED (1)	1 zarovnaný biely 1 zarovnaný čierny	1 zarovnaný biely 1 zarovnaný červený 1 zarovnaný čierny	1 zarovnaný biely 1 hribové tlačidlo Ø 30 1 zarovnaný čierny
Typové označenie	Z + V	I - O	XAL D213	XAL D363B	XAL D363M	-
		Start - Stop	XAL D215	-	-	-
	Z + Z	↕	-	-	-	XAL D222
	Z + V + Z	↕	-	-	-	XAL D324
		↕	-	-	-	XAL D328

<b>Príslušenstvo</b>	<b>Štandardné spínacie jednotky</b>		<b>(3) Objímka LED, červená</b>	
Popis	Z kontakt	V kontakt	24 V AC/DC	230 V AC
Typové označenie	ZEN L1111	ZEN L1121	ZAL VB4	ZAL VM4

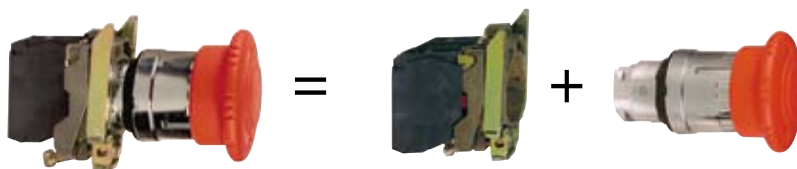
(3) Pre inú farbu objímky LED nahradíte posledný znak typového označenia "4" za: 1 - Biela, 3 - Zelená, 5 - Žltá, 6 - Modrá





### Ovládače stlačacie s návratom

<b>Tvar ovládačej hlavice</b>								<b>Kovová kruhová obruba</b>				
<b>Stupeň krytia</b>		IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.										
<b>Montáž (mm)</b>		Vrtanie panelu		Ø 22,5 (22,4 <sup>+0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)								
		Zastavaná plocha		30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)								
<b>Hĺbka (mm)</b>		Od obruby		43								
<b>Pripojenie (1)</b>		skrutkové svorky										
<b>Typ ovládača</b>		Zarovnané			Zarovnané s krytom							
<b>Bez popisu</b>		<b>Výrobky</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		
												
<b>Typové označenie</b>		Čierna ● Z		<b>XB4 BA21</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BA2		<b>XB4 BP21</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BP2		
		Zelená ● Z		<b>XB4 BA31</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BA3		<b>XB4 BP31</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BP3		
		Červená ● V		<b>XB4 BA42</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BA4		<b>XB4 BP42</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BP4		
		Žltá ● Z		<b>XB4 BA51</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BA5		<b>XB4 BP51</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BP5		
		Modrá ● Z		<b>XB4 BA61</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BA6		<b>XB4 BP61</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BP6		
<b>Typ ovládača</b>		Zarovnané			Zarovnané s krytom							
<b>S medzinárodným popisom</b>		<b>Výrobky</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		
<b>Typové označenie</b>		Zelená I Z		<b>XB4 BA3311</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BA331		-		-		
		Červená O V		-		-		<b>XB4 BA4322</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BA432		
<b>Typ ovládača</b>		S presahom			S hríbovým tlačidlom Ø 40 mm							
<b>Bez popisu</b>		<b>Výrobky</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>		
												
<b>Typové označenie</b>		Čierna ● Z		-		-		<b>XB4 BC21</b>		ZB4 BZ101 ZB4 BC2		
		Červená ● V		<b>XB4 BL42</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BL4		-		-		
<b>Typ ovládača</b>		2-tlačidlové, IP 66			3-tlačidlové, IP 66							
<b>S medzinárodným popisom</b>		<b>Výrobky</b>		<b>Kompletné (A)</b>		<b>Na zostavenie</b>		<b>Kompletné (B)</b>		<b>Na zostavenie</b>		
												
<b>Typové označenie</b>		(A) V + Z		<b>XB4 BL73415</b>		ZB4 BZ105 ZB4 BL7341		-		-		
		(B) Z + V + Z		-		-		<b>XB4 BA711237</b>		ZB4 BZ103 + ZBE 102 ZB4 BA71123		

(1) Alternatívne pripojenie: plug-in konektor, konektory Faston (6,35 a 2 x 2,8)



### Ovládače núdzového zastavenia s hríbovým tlačidlom Ø 40 mm

		Uvoľniť pootočením (V)			S okamihovou funkciou „proti oklamaniu“ (EN/ISO 13850:2006) (2)		
<b>Typ ovládača</b>		<b>Uvoľniť pootočením (V)</b>		<b>Uvoľniť pootočením (V + Z)</b>			
<b>Bez popisu</b>		<b>Výrobky</b>		<b>Kompletné</b>		<b>Na zostavenie</b>	
							
<b>Typové označenie</b>		Červená ● V alebo V + Z		<b>XB4 BT42</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BT4	
<b>Typ ovládača</b>		Stlač-ťahaj (V)			Stlač-ťahaj (V + Z)		
<b>Typové označenie</b>		Červená ● V alebo V + Z		<b>XB4 BS542</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BS54	
<b>Typ ovládača</b>		Odblokovanie kľúčom (V)			Odblokovanie kľúčom (V + Z)		
<b>Typové označenie</b>		Červená ● V alebo V + Z		<b>XB4 BS142</b>		ZB4 BZ102 ZB4 BS14	
				<b>XB4 BS9445</b>		ZB4 BZ105 ZB4 BS944	

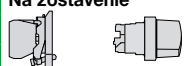

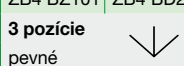
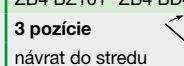
(1) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

(2) Ovládače núdzového zastavenia s okamihovou funkciou a mechanickým blokovaním sú v zhode s normami EN/IEC 60204-1 a EN/ISO 13850:2006, so smernicou strojových zariadení 98/37/EC a s normou EN/IEC 60947-5-5.



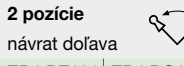
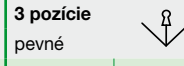
## Spínacie funkcie



### Ovládače otočné a so zámkom

<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		<b>Kovová kruhová obruba</b>			
Stupeň krytia		IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.			
Montáž (mm)	Vŕtanie panelu	Ø 22,5 (22,4 <sup>+0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)			
	Zastavaná plocha	30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)			
Hĺbka (mm)	Od obruby	43			
Pripojenie (1)		skrutkové svorky			
<b>Typ ovládača</b>		<b>Rukoväť</b>			
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>
Počet a typ pozícií		<b>2 pozície</b> pevné		<b>2 pozície</b> návrät doľava	
Typové označenie	Čierna ● Z	<b>XB4 BD21</b>	ZB4 BZ101   ZB4 BD2	<b>XB4 BD41</b>	ZB4 BZ101   ZB4 BD4
Počet a typ pozícií		<b>3 pozície</b> pevné		<b>3 pozície</b> návrät do stredu	
Typové označenie	Čierna ● Z + Z	<b>XB4 BD33</b>	ZB4 BZ103   ZB4 BD3	<b>XB4 BD53</b>	ZB4 BZ103   ZB4 BD5



<b>Typ ovládača</b>		<b>Kľúč č. 455</b>			
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>
Počet a typ pozícií (2)		<b>2 pozície</b> pevné		<b>2 pozície</b> pevné	
Typové označenie	Čierna ● Z	<b>XB4 BG21</b>	ZB4 BZ101   ZB4 BG2	<b>XB4 BG41</b>	ZB4 BZ101   ZB4 BG4
Počet a typ pozícií		<b>2 pozície</b> návrät doľava		<b>3 pozície</b> pevné	
Typové označenie	Čierna ● Z	<b>XB4 BG61</b>	ZB4 BZ101   ZB4 BG6	-	-
	Čierna ● Z + Z	-	-	<b>XB4 BG33</b>	ZB4 BZ103   ZB4 BG3

## Samostatné diely a príslušenstvo




**Novinka**

Spínacie jednotky s pružnými svorkami

### Elektrické bloky a spojovacie diely

<b>Spínacie jednotky jednoduché</b>		<b>Skrutkové svorky</b>	<b>Pružné svorky</b>
Elektrická trvanlivosť kontaktov		AC-15, 240 V - 3 A	
Nútené vypnutie podľa IEC/EN 60947-5-1		Všetky funkcie s V kontaktom spĺňajú požiadavky núteného vypnutia	
Typové označenie	Z	<b>ZBE 101 (5)*</b>	<b>ZBE 1015 (4)*</b>
	V	<b>ZBE 102 (5)*</b>	<b>ZBE 1025 (4)*</b>
<b>Spojovacie diely</b>			
Typové označenie	Pre plastové hlavice a signálky	ZB5 AZ009	
	Pre kovové hlavice a signálky	ZB4 BZ009	

(1) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

(2) Symbol  znamená vytiahnutie kľúča.

\* počet kusov v balení



### Signálky

<b>Typ ovládatej hlavice</b>		<b>Kovová kruhová obruba</b>					
Stupeň krytia		IP 66 / Nema 4X, 13 / trieda II.					
Montáž (mm)	Vrtanie panelu	Ø 22,5 (22,4 <sup>+0,4</sup> <sub>0</sub> odporúčanie)					
	Zastavaná plocha	30 (horizontálne) x 40 (vertikálne)					
Hĺbka	Od obruby	43					
Pripojenie (1)		skrutkové svorky					
Svetelný zdroj		integrovaná LED			žiarovka BA 9s (priame napájanie)		
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	250 V max., 2,4 W max.		
Typové označenie	Bielá	<b>XB4 BVB1</b>	<b>XB4 BVG1</b>	<b>XB4 BVM1</b>	<b>XB4 BV61</b>	ZB4 BV6	ZB4 BV01
	Zelená	<b>XB4 BVB3</b>	<b>XB4 BVG3</b>	<b>XB4 BVM3</b>	<b>XB4 BV63</b>	ZB4 BV6	ZB4 BV03
	Červená	<b>XB4 BVB4</b>	<b>XB4 BVG4</b>	<b>XB4 BVM4</b>	<b>XB4 BV64</b>	ZB4 BV6	ZB4 BV04
	Žltá	<b>XB4 BVB5</b>	<b>XB4 BVG5</b>	<b>XB4 BVM5</b>	<b>XB4 BV65</b>	ZB4 BV6	ZB4 BV05
	Modrá	<b>XB4 BVB6</b>	<b>XB4 BVG6</b>	<b>XB4 BVM6</b>	-	-	-



### Ovládače stlačacie presvetlené a otočné

<b>Typ</b>	<b>Ovládače stlačacie presvetlené, zarovnané</b>						
Svetelný zdroj		integrovaná LED			žiarovka BA 9s (priame napájanie)		
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	250 V max., 2,4 W max.		
Typové označenie	Bielá  V + Z	<b>XB4 BW31B5</b>	<b>XB4 BW31G5</b>	<b>XB4 BW31M5</b>	<b>XB4 BW3165</b>	ZB4 BW065	ZB4 BW31
	Zelená  V + Z	<b>XB4 BW33B5</b>	<b>XB4 BW33G5</b>	<b>XB4 BW33M5</b>	<b>XB4 BW3365</b>	ZB4 BW065	ZB4 BW33
	Červená  V + Z	<b>XB4 BW34B5</b>	<b>XB4 BW34G5</b>	<b>XB4 BW34M5</b>	<b>XB4 BW3465</b>	ZB4 BW065	ZB4 BW34
	Žltá  V + Z	<b>XB4 BW35B5</b>	<b>XB4 BW35G5</b>	<b>XB4 BW35M5</b>	<b>XB4 BW3565</b>	ZB4 BW065	ZB4 BW35
	Modrá  V + Z	<b>XB4 BW36B5</b>	<b>XB4 BW36G5</b>	<b>XB4 BW36M5</b>	-	-	-



<b>Typ</b>	<b>Ovládače 2-tlačidlové s LED</b> (1 zarovnaný zelený, 1 s presahom červený)			<b>Ovládače otočné presvetlené</b> (2 pevné polohy)			
Stupeň krytia	IP 66			IP 60			
Svetelný zdroj	integrovaná LED			integrovaná LED			
	<b>Výrobky</b>	<b>Kompletné</b>			<b>Kompletné</b>		
Napájanie		24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC
Typové označenie	Zelená  V + Z	-	-	-	<b>XB4 BK123B5</b>	<b>XB4 BK123G5</b>	<b>XB4 BK123M5</b>
	Červená  V + Z	-	-	-	<b>XB4 BK124B5</b>	<b>XB4 BK124G5</b>	<b>XB4 BK124M5</b>
	Žltá  V + Z	-	-	-	<b>XB4 BK125B5</b>	<b>XB4 BK125G5</b>	<b>XB4 BK125M5</b>
	Bielá  V + Z	<b>XB4 BW73731B5</b>	<b>XB4 BW73731G5</b>	<b>XB4 BW73731M5</b>	-	-	-

(1) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

## Samostatné diely a príslušenstvo



### Elektrické bloky

Spínacie jednotky jednoduché		Objímky LED				Objímky pre žiarovky
Elektrická trvanlivosť kontaktov	AC-15, 240 V - 3 A	Spotreba				
		18 mA	24 V AC/DC			
Nútené vypnutie kontaktov podľa IEC/EN 60947-5-1	V kontakt s núteným vypnutím	14 mA	120 V AC			
		14 mA	240 V AC			
		pre montáž so signálnou hlavicou LED				pre žiarovku BA 9s
			24 V AC/DC	48...120 V AC	230...240 V AC	250 V max., 2,4 W max.
Typové označenie (5)*	Z <b>ZBE 101</b>	Biela ●	ZBV B1	ZBV G1	ZBV M1	ZBV 6
	V <b>ZBE 102</b>	Zelená ●	ZBV B3	ZBV G3	ZBV M3	farba daná šošovkou
		Červená ●	ZBV B4	ZBV G4	ZBV M4	
		Žltá ●	ZBV B5	ZBV G5	ZBV M5	
		Modrá ●	ZBV B6	ZBV G6	ZBV M6	



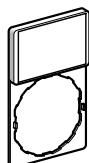
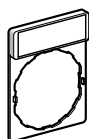
### Kovové skrine pre ovládače XB4

(zliatina zinku, hĺbka 49 mm, otvory Ø 22 mm)

#### 1 rad otvorov

#### 2 rady otvorov

		1	2	3	4	2	4	6
Počet otvorov	Rozmery veka skrine	1	2	3	4	2	4	6
Typové označenie	80 x 80 mm	XAP M1201	-	-	-	XAP M1202	-	-
	80 x 130 mm	-	XAP M2202	XAP M2203	-	-	XAP M2204	-
	80 x 175 mm	-	-	XAP M3203	XAP M3204	-	-	XAP M3206



### Príslušenstvo

#### Nosiče štítkov, 30 x 40 mm, pre štítok 8 x 27 mm

Popis	farba pozadia: čierna alebo červená						biela alebo žltá			
Typové označenie (10)*	Bez popisu	ZBY 2101						ZBY 4101		
	Medzinárodné	0 (červené pozadie)	ZBY 2931	I	ZBY 2147	AUTO	ZBY 2115	STOP	ZBY 2304	-
	Slovenské	ZAP-VYP	ZBY 2T67	START	ZBY 2303	VPRED	ZBY 2T05	VZAD	ZBY 2T06	-

#### Nosiče štítkov, 30 x 50 mm, pre štítok 18 x 27 mm

Farba pozadia	čierna alebo červená						biela alebo žltá	
Typové označenie (10)*	Popis	ZBY 6101						ZBY 6102


#### Nosiče štítkov pre ovládače núdzového zastavenia Ø 60 mm

Farba pozadia	žltá					
Popis	bez popisu	NÚDZOVÉ ZASTAVENIE	ARRET D'URGENCE	NOT-AUS	PARADA DE EMERGENCIA	
Typové označenie	ZBY 9101	ZBY 91SK	ZBY 9130	ZBY 9230	ZBY 9430	


(1) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

\* počet kusov v balení



Typ		Stláčacie ovládače s kovovou obrubou Ø 22					
Certifikácia		Smernica ATEX D 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1					
Zóna D (prach)		21 - 22					
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie		INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66					
Mechanická životnosť (v miliónoch operačných cyklov)		5					
Rozsah teplôt		- 20...+ 60 °C					
Stupeň krytia		IP 65 a IP 66					
Montáž	Vrtanie panelu	Ø 22,5 mm (22,4 <sup>+0,4</sup> odporúčanie)					
	Zastavaná plocha	30 x 40 mm					
Hĺbka od obruby		43 mm					
Pripojenie		Skrutkové svorky					
Zaručené pracovné hodnoty		AC15; A600 (Ue = 600 V, le = 1,2 A alebo Ue = 240 V, le = 3 A alebo Ue = 120 V, le = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, le = 0,1 A alebo Ue = 250 V, le = 0,27 A alebo Ue = 125 V, le = 0,55 A)					
Ochrana proti skratu		10 A patrónovou poistkou typu gG (gl)					
Typ ovládača		Zarovnaný s priehľadnou silikónovou krytkou					
Typ kontaktu		Z		V		Z	
Farba ovládača		● biela	● čierna	● zelená	● červená	● žltá	● modrá
Typové označenie	Nemožné vložiť štítok	-	<b>XB4BP21EX</b>	<b>XB4BP31EX</b>	<b>XB4BP42EX</b>	<b>XB4BP51EX</b>	<b>XB4BP61EX</b>
	Možné vložiť štítok	<b>XB4BP181EX</b>	-	<b>XB4BP381EX</b>	<b>XB4BP482EX</b>	<b>XB4BP581EX</b>	<b>XB4BP681EX</b>
Typ ovládača		Zarovnaný s farebnou silikónovou krytkou					
Typ kontaktu		Z		V		Z	
Farba silikónovej krytky		● biela	● čierna	● zelená	● červená	● žltá	● modrá
Typové označenie		<b>XB4BPS11EX</b>	<b>XB4BPS21EX</b>	<b>XB4BPS31EX</b>	<b>XB4BPS42EX</b>	<b>XB4BPS51EX</b>	<b>XB4BS61EX</b>
Ovládač s hríbovým tlačidlom Ø 40		S návratom					
Typ kontaktu		Z		V		Z	
Farba ovládača		● čierna	● zelená	● červená	● žltá	● modrá	
Typové označenie		<b>XB4BC21EX</b>	<b>XB4BC31EX</b>	<b>XB4BC42EX</b>	<b>XB4BC51EX</b>	<b>XB4BC61EX</b>	



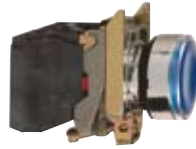
Typ		Ovládač núdzového zastavenia s hríbovým tlačidlom Ø 40		
Certifikácia		Smernica ATEX D 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1, IEC/EN 60947-5-5		
Zóna D (prach)		21 - 22		
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie		INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66		
Mechanická životnosť (v miliónoch operačných cyklov)		0,3		
Rozsah teplôt		- 20...+ 60 °C		
Stupeň krytia		IP65		
Montáž	Vrtanie do panelu	Ø 22,5 mm (22,4 <sup>+0,4</sup> odporúčanie)		
	Zastavaná plocha	30 x 40 mm		
Hĺbka od obruby		43 mm		
Pripojenie		Skrutkové svorky		
Zaručené pracovné hodnoty		AC15; A600 (Ue = 600 V, le = 1,2 A alebo Ue = 240 V, le = 3 A alebo Ue = 120 V, le = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, le = 0,1 A alebo Ue = 250 V, le = 0,27 A alebo Ue = 125 V, le = 0,55 A)		
Ochrana proti skratu		10 A patrónovou poistkou typu gG (gl)		
Typ ovládača s hríbovým tlačidlom Ø 40		Stlač - ťahaj s funkciou proti oklamaniu	Odblokovanie kľúčom (n° 455)	Uvoľniť pootočením
Typ kontaktov		V + Z	V	V
Farba ovládača		● červená	● červená	● červená
Typové označenie		<b>XB4BT845EX</b>	<b>XB4BS142EX</b>	<b>XB4BS542EX</b>


# Ovládacie a signalizačné prístroje do výbušného prostredia ATEX D

## Spínacie funkcie




Typ		Otočné ovládače a so zámkom Ø 22	
Certifikácia		Smernica ATEX D 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1	
Zóna D (prach)		21 - 22	
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie		INERIS 04ATEX9004U /  II2 D-Ex tD A21 IP65/66	
Mechanická životnosť (v miliónoch operačných cyklov)		3	
Rozsah teplôt		- 20...+ 60 °C	
Stupeň krytia		IP 65	
Montáž	Vŕtanie do panelu	Ø 22,5 mm (22,4 $^{+0.4}_0$ odporúčanie)	
	Zastavaná plocha	30 x 40 mm	
Hĺbka od obruby		43 mm	
Pripojenie		Skrutkové svorky	
Zaručené pracovné hodnoty		AC15; A600 (Ue = 600 V, Ie = 1,2 A alebo Ue = 240 V, Ie = 3 A alebo Ue = 120 V, Ie = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, Ie = 0,1 A alebo Ue = 250 V, Ie = 0,27 A alebo Ue = 125 V, Ie = 0,55 A)	
Ochrana proti skratu		10 A patrónovou poistkou typu gG (gl)	
Typ ovládača		Štandardná rukoväť	
Typ kontaktov		V + Z	Z + Z
Farba ovládača		● čierna	● čierna
Typové	2 pozície pevné	<b>XB4BD25EX</b>	-
označenie	3 pozície pevné	-	<b>XB4BD33EX</b>
	3 pozície s návratom do stredu	-	<b>XB4BD53EX</b>
Typ ovládača		Predĺžená rukoväť	
Typ kontaktov		Z	Z + Z
Farba ovládača		● čierna	● čierna
Typové	2 pozície pevné	<b>XB4BJ21EX</b>	-
označenie	3 pozície pevné	-	<b>XB4BJ33EX</b>
	3 pozície s návratom do stredu	-	<b>XB4BJ53EX</b>
Typ ovládača		Ovládač s kľúčom č. 455	
Typ kontaktov		Z	Z + Z
Farba ovládača		● čierna	● čierna
Typové	2 pozície pevné, výber kľúča vľavo	<b>XB4BG21EX</b>	-
označenie	2 pozície pevné, výber kľúča vľavo aj vpravo	<b>XB4BG41EX</b>	-
	2 pozície s návratom, výber kľúča vľavo	<b>XB4BG61EX</b>	-
	3 pozície pevné, výber kľúča v strede	-	<b>XB4BG33EX</b>
	3 pozície pevné, výber kľúča vo vš. polohách	-	<b>XB4BG03EX</b>



Typ			Stláčacie ovládače presvetlené s kovovou obrubou Ø 22						
Certifikácia			Smernica ATEX 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1						
Zóna D (prach)			21 - 22						
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie			INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66						
Mechanická životnosť (v miliónoch operačných cyklov)			5						
Prevádzková životnosť			100 000 hodín pri teplote okolia						
Rozsah teplôt			- 20...+ 60 °C						
Stupeň krytia			IP 65						
Montáž			Vŕtanie do panelu Zastavaná plocha						
			Ø 22,5 mm (22,4 <sup>+0,4</sup> / <sub>0</sub> odporúčanie)						
Hĺbka od obruby			30 x 40 mm						
			43 mm						
Pripojenie			Skrutkové svorky						
Zaručené pracovné hodnoty			AC15; A600 (Ue = 600 V, Ie = 1,2 A alebo Ue = 240 V, Ie = 3 A alebo Ue = 120 V, Ie = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, Ie = 0,1 A alebo Ue = 250 V, Ie = 0,27 A alebo Ue = 125 V, Ie = 0,55 A)						
Ochrana proti skratu			10 A patrónovou poistkou typu gG (gl)						
Zdroj svetla			Integrovaná LED						
Stláčacie ovládače presvetlené s integrovanou LED			Zarovnané s priehľadnou silikónovou krytkou						
Typ kontaktov			Z		V		Z		
Farba ovládača			● biela	● zelená	● červená	● žltá	● modrá		
Typové označenie			Napájanie LED	24 V AC/DC	XB4BP183B5EX	XB4BP383B5EX	XB4BP483B5EX	XB4BP583B5EX	XB4BP683B5EX
				110...120 V AC	XB4BP183G5EX	XB4BP383G5EX	XB4BP483G5EX	XB4BP583G5EX	XB4BP683G5EX
				240 V AC	XB4BP183M5EX	XB4BP383M5EX	XB4BP483M5EX	XB4BP583M5EX	XB4BP683M5EX
				24...120 V AC/DC	XB4BP183BG5EX	XB4BP383BG5EX	XB4BP483BG5EX	XB4BP583BG5EX	XB4BP683BG5EX



Typ			Signálky s kovovou obrubou Ø 22						
Certifikácia			Smernica ATEX 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1						
Zóna D (prach)			21 - 22						
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie			INERIS 04ATEX9004U /  II 2 D-Ex tD A21 IP65/66						
Prevádzková životnosť			100 000 hodín pri teplote okolia						
Rozsah teplôt			- 20...+ 60 °C						
Stupeň krytia			IP 65						
Montáž			Vŕtanie do panelu Zastavaná plocha						
			Ø 22,5 mm (22,4 <sup>+0,4</sup> / <sub>0</sub> odporúčanie)						
Hĺbka od obruby			30 x 40 mm						
			43 mm						
Pripojenie			Skrutkové svorky						
Zaručené pracovné hodnoty			AC15; A600 (Ue = 600 V, Ie = 1,2 A alebo Ue = 240 V, Ie = 3 A alebo Ue = 120 V, Ie = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, Ie = 0,1 A alebo Ue = 250 V, Ie = 0,27 A alebo Ue = 125 V, Ie = 0,55 A)						
Ochrana proti skratu			10 A patrónovou poistkou typu gG (gl)						
Zdroj svetla			Integrovaná LED						
Typ signálky			Signálky s kovovou obrubou a integrovanou LED Ø 22						
Farba LED			● biela	● zelená	● červená	● žltá	● modrá		
Typové označenie			Napájanie LED	24 V AC/DC	XB4BVB1EX	XB4BVB3EX	XB4BVB4EX	XB4BVB5EX	XB4BVB6EX
				110...120 V AC	XB4BVG1EX	XB4BVG3EX	XB4BVG4EX	XB4BVG5EX	XB4BVG6EX
				240 V AC	XB4BVM1EX	XB4BVM3EX	XB4BVM4EX	XB4BVM5EX	XB4BVM6EX
				24...120 V AC/DC	XB4BVBG1EX	XB4BVBG3EX	XB4BVBG4EX	XB4BVBG5EX	XB4BVBG6EX



# Ovládacie a signalizačné prístroje v skrinách do výbušného prostredia ATEX D

## Kompletné skrine, kovové alebo plastové



Typ		Kompletné skrine			
Typ ovládačov		Stláčacie ovládače zarovnané Ø 22			
Certifikácia		Smernica ATEX 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1			
Zóna D (prach)		21 - 22			
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie		INERIS 04ATEX0023 /  II2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C			
Rozsah teplôt		- 20...+ 60 °C			
Stupeň krytia		IP 65			
Pripojenie		1 káblový vstup ISO M20			
Zaručené pracovné hodnoty kontaktných jednotiek		AC15; A600 (Ue = 600 V, Ie = 1,2 A alebo Ue = 240 V, Ie = 3 A alebo Ue = 120 V, Ie = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, Ie = 0,1 A alebo Ue = 250 V, Ie = 0,27 A alebo Ue = 125 V, Ie = 0,55 A)			
Ochrana proti skratu		10 A patrónovú poistkou typu gG (gl)			
Funkcia		1 funkcia, Start alebo Stop	2 funkcie, Start - Stop	3 funkcie	
Typ ovládača		1 stláčací ovládač s návratom	2 stláč. ovl. s návratom	3 stláč. ovl. s návratom	
Typ kontaktov		Z	V	Z + V	Z + V + Z
Farba ovládačov		● zelená	● červená	● zelená + ● červená	● zelená + ● červená + ● čierna
Kovové skrine		Rozmery, Š x H x V	80 x 77 x 80 mm	80 x 77 x 130 mm	80 x 77 x 175 mm
		Upevnenie: 4 x Ø 5,6 mm, v osi s rozostupom	50 x 65 mm	50 x 115 mm	50 x 160 mm
Typové označenie		XAWF100EX	XAWF110EX	XAWF210EX	XAWF310EX
Plastové skrine		Rozmery, Š x H x V	85 x 70 x 146 mm		
		Upevnenie: 4 x Ø 5,6 mm, v osi s rozostupom	70 x 105 mm	70 x 108 mm	
Typové označenie		XAWG100EX	XAWG110EX	XAWG210EX	XAWG310EX



Typ		Kompletné skrine				
Typ ovládačov		Otočné ovládače a so zámkom Ø 22 s kovovou obrubou   Hríbové tlačidlo núdzového zastavenia Ø 40				
Certifikácia		Smernica ATEX 94/9/EC, EN 50014, EN 50281-1-1, pr IEC 61241-0, pr IEC 61241-1				
Zóna D (prach)		21 - 22				
EC typ verifikačného certifikátu číslo / označenie		INERIS 04ATEX0023 /  II2 D-Ex tD A21 IP65 T85°C				
Rozsah teplôt		- 20...+ 60 °C				
Stupeň krytia		IP 65				
Pripojenie		1 káblový vstup ISO M20				
Zaručené pracovné hodnoty kontaktných jednotiek		AC15; A600 (Ue = 600 V, Ie = 1,2 A alebo Ue = 240 V, Ie = 3 A alebo Ue = 120 V, Ie = 6 A) DC13; Q600 (Ue = 600 V, Ie = 0,1 A alebo Ue = 250 V, Ie = 0,27 A alebo Ue = 125 V, Ie = 0,55 A)				
Ochrana proti skratu		10 A patrónovú poistkou typu gG (gl)				
Funkcia		1 funkcia, Štart/Stop			Núdzové zastavenie	
Typy použitých ovládačov		1 otočný ovládač (1) štandardná čierna rukoväť	1 ot. ovl. s kľúčom (1) kľúč č. 455	1 hríbové tlač. Ø 40 uvolníť pootočením	1 hríbové tlač. Ø 40 odblokovávať kľúčom	1 stlač./tahaj Ø 40 proti oklamaniu
Typ kontaktov		Z + V	Z + V	V + V	V + V	V + V
Farba ovládača		● čierna	● čierna	● červená	● červená	● červená
Kovové skrine		Rozmery, Š x H x V	80 x 77 x 80 mm	80 x 77 x 80 mm	80 x 77 x 80 mm	80 x 77 x 80 mm
		Upevnenie: 4 x Ø 5,6 mm, v osi s rozostupom	50 x 65 mm	50 x 65 mm	50 x 65 mm	50 x 65 mm
Typové označenie		XAWF130EX	XAWF140EX	XAWF174EX	XAWF184EX	XAWF198EX
Plastové skrine		Rozmery, Š x H x V	80 x 70 x 146 mm			
		Upevnenie: 4 x Ø 5,6 mm, v osi s rozostupom	70 x 105 mm	70 x 108 mm		
Typové označenie		XAWG130EX	XAWG140EX	XAWG174EX	XAWG184EX	XAWG198EX

(1) 2 pozície pevné

(1):

Napájanie	Písmeno (*)
12...24 V AC/DC (15 mA)	B
48...120 V AC (25 mA)	G
230...240 V AC (25 mA)	M



### Ovládače stláčacie presvetlené

<b>Typ ovládača</b>		<b>Stláčacie, zarovnané</b>			
<b>Tvar ovládačej hlavice</b>		obdĺžnik, štvorec, kruh (2)			
Stupeň krytia		IP 65 / Nema 4, 4X, 13 / trieda II.			
Montáž (mm)	Vrtanie panelu	Ø 16,2 <sup>+0,2</sup> <sub>0</sub>			
	Zastavaná plocha	24 x 18 obdĺžniková obruba, 18 x 18 štvorcová obruba, Ø 18 kruhová obruba			
Rozmery (mm)	Š x V x H (od obruby)	24 x 18 x 50 pre obdĺžnikovú obrubu, 18 x 18 x 50 pre štvorcovú alebo kruhovú obrubu			
Pripojenie (3)		násuvné konektory 2,8 x 0,5 Faston			
<b>Typ ovládača</b>		<b>S návratom</b>			
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>		
		12 ... 24 V AC/DC			
Typové označenie	Bielá ● Z	<b>XB6 DW1B1B</b>	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DW1</b>
	V + Z	<b>XB6 DW1B5B</b>	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DW1</b>
	Zelená ● Z	<b>XB6 DW3B1B</b>	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DW3</b>
	V + Z	<b>XB6 DW3B5B</b>	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DW3</b>
	Červená ● V	<b>XB6 DW4B2B</b>	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 Z2B</b>	<b>ZB6 DW4</b>
	V + Z	<b>XB6 DW4B5B</b>	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DW4</b>
	Žltá ● Z	-	<b>ZB6 E•5B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DW5</b>
	V + Z	<b>XB6 DW5B5B</b>	<b>ZB6 E•5B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DW5</b>
<b>Typ ovládača</b>		<b>S aretáciou</b>			
Typové označenie	Bielá ● Z	-	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DF1</b>
	V + Z	<b>XB6 DF1B5B</b>	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DF1</b>
	Zelená ● Z	<b>XB6 DF3B1B</b>	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DF3</b>
	V + Z	<b>XB6 DF3B5B</b>	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DF3</b>
	Červená ● V	<b>XB6 DF4B2B</b>	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 Z2B</b>	<b>ZB6 DF4</b>
	V + Z	<b>XB6 DF4B5B</b>	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DF4</b>
	Žltá ● Z	-	<b>ZB6 E•5B (1)</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DF5</b>
	V + Z	-	<b>ZB6 E•5B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DF5</b>



### Signálky

<b>Typ ovládača</b>		<b>Klenutá šošovka</b>			
<b>Tvar ovládačej hlavice</b>		obdĺžnik, štvorec, kruh (2)			
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>		
		12 ... 24 V AC/DC			
Typové označenie	Bielá ●	<b>XB6 DV1BB</b>	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 DV1</b>	
	Zelená ●	<b>XB6 DV3BB</b>	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 DV3</b>	
	Červená ●	<b>XB6 DV4BB</b>	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 DV4</b>	
	Žltá ●	<b>XB6 DV5BB</b>	<b>ZB6 E•5B (1)</b>	<b>ZB6 DV5</b>	
	Modrá ●	-	<b>ZB6 E•6B (1)</b>	<b>ZB6 DV6</b>	

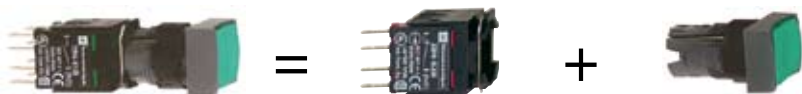
(1) K základnému typovému označeniu doplňte písmeno B, G alebo M.

(2) Pre výroby so štvorcovou obrubou nahradte písmeno **D** písmenom **C** (namiesto XB6 DW1B1B získate XB6 CW1B1B).

Pre výroby s kruhovou obrubou nahradte písmeno **D** písmenom **A** (namiesto XB6 DW1B1B získate XB6 AW1B1B).

(3) Alternatívne pripojenie: 1 x 0,5 pin do plošného spoja.

## Spínacie funkcie



### Ovládače stláčacie

<b>Typ ovládača</b>		<b>Stláčacie, zarovnané</b>			
<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		obdĺžnik, štvorec, kruh (2)			
Stupeň krytia		IP 65 / Nema 4, 4X, 13 / trieda II.			
Montáž (mm)	Vrtanie panelu	$\varnothing 16,2^{+0,2}_0$			
	Zastavaná plocha	24 x 18 obdĺžniková obruba, 18 x 18 štvorcová obruba, $\varnothing 18$ kruhová obruba			
Rozmery (mm)	Š x V x H (od obruby)	24 x 18 x 50 pre obdĺžnikovú obrubu, 18 x 18 x 50 pre štvorcovú alebo kruhovú obrubu			
Pripojenie (3)		násuvné konektory 2,8 x 0,5 Faston			
<b>Typ ovládača</b>	<b>S návratom</b>				
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>		
Typové označenie	Biela ●	Z	<b>XB6 DA11B</b>	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DA1</b>
		V + Z	<b>XB6 DA15B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DA1</b>
	Čierna ●	Z	-	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DA2</b>
		V + Z	<b>XB6 DA25B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DA2</b>
	Zelená ●	V	<b>XB6 DA31B</b>	<b>ZB6 Z2B</b>	<b>ZB6 DA3</b>
		V + Z	<b>XB6 DA35B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DA3</b>
	Červená ●	Z	-	<b>ZB6 Z1B</b>	<b>ZB6 DA4</b>
		V + Z	<b>XB6 DA45B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DA4</b>



### Ovládače núdzového zastavenia s hríbovým tlačidlom $\varnothing 30$ mm (4)

<b>Typ ovládača</b>		<b>Proti oklamaniu</b>			
<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		hríbové tlačidlo			
<b>Typ ovládača</b>		<b>Uvoľniť pootočením</b>			
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>		
Typové označenie	Červená ● 2 V + 1 Z	<b>XB6 AS8349B</b>	<b>ZB6 E2B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 AS834</b>
<b>Typ ovládača</b>		<b>Odblokovanie kľúčom Ronis 200</b>			
Typové označenie	Červená ● 2 V + 1 Z	<b>XB6 AS9349B</b>	<b>ZB6 E2B</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 AS934</b>

(2) Pre výrobky so štvorcovou obrubou nahradzte písmeno **D** písmenom **C** (namiesto XB6 DA11B získate XB6 CA11B).

Pre výrobky s kruhovou obrubou nahradzte písmeno **D** písmenom **A** (namiesto XB6 DA11B získate XB6 AA11B).

(3) Alternatívne pripojenie: 1 x 0,5 pin do plošného spoja.

(4) Ovládače núdzového zastavenia s okamihovou funkciou a mechanickým blokovaním sú v zhode s normami EN/IEC 60204-1 a EN/ISO 13850: 2006, so smericou strojových zariadení 98/37/EC a s normou EN/IEC 60947-5-5.



### Ovládače otočné a so zámkom

<b>Typ ovládača</b>		<b>Čierna rukoväť</b>		
<b>Tvar ovládacej hlavice</b>		obdĺžnik, štvorec, kruh (2)		
Stupeň krytia		IP 65 / Nema 4, 4X, 13 / trieda II.		
Montáž (mm)	Vrtanie panelu	Ø 16,2 <sup>+0,2</sup> <sub>0</sub>		
	Zastavaná plocha	24 x 18 obdĺžniková obruba, 18 x 18 štvorcová obruba, Ø 18 kruhová obruba		
Rozmery (mm)	Š x V x H (od obruby)	24 x 18 x 50 pre obdĺžnikovú obrubu, 18 x 18 x 50 pre štvorcovú alebo kruhovú obrubu		
Pripojenie (3)		násuvné konektory 2,8 x 0,5 Faston		
<b>Typ ovládača</b>		<b>Čierna rukoväť</b>		
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Počet a typ pozícií		<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> návrat do stredu
Typové označenie	Z	<b>XB6 DD221B</b>	ZB6 Z1B	ZB6 DD22
	V + Z	XB6 DD225B	ZB6 Z5B	ZB6 DD22
Počet a typ pozícií		<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> návrat do stredu
Typové označenie	Z	<b>XB6 DD235B</b>	ZB6 Z5B	ZB6 DD23
			ZB6 Z5B	ZB6 DD25



<b>Typ ovládača</b>		<b>Kľúč č. 455 (v EN katalogu je RONIS 200)</b>		
		<b>Kompletné</b>	<b>Na zostavenie</b>	
Počet a typ pozícií		<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> pevné	<b>2 pozície</b> návrat do stredu
Typové označenie	V + Z	<b>XB6 DGC5B</b>	ZB6 Z5B	ZB6 DGC
Počet a typ pozícií		<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> návrat do stredu
Typové označenie	V + Z	<b>XB6 DGH5B</b>	ZB6 Z5B	ZB6 DGH
			ZB6 Z5B	ZB6 DGS

(1):

Napájanie	Písmeno (•)
12...24 V AC/DC (15 mA)	B
48...120 V AC (25 mA)	G
230...240 V AC (25 mA)	M



### Ovládače otočné presvetlené

<b>Typ ovládača</b>		<b>Farebná presvetlená rukoväť</b>		
	<b>Na zostavenie</b>			
Počet a typ pozícií			<b>2 pozície</b> pevné	<b>3 pozície</b> pevné
Typové označenie	Bielá ● V + Z	<b>ZB6 E•1B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DD02</b>
	Zelená ● V + Z	<b>ZB6 E•3B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DD02</b>
	Červená ● V + Z	<b>ZB6 E•4B (1)</b>	<b>ZB6 Z5B</b>	<b>ZB6 DD02</b>
				<b>ZB6 DD03</b>
				<b>ZB6 YK1</b>
				<b>ZB6 YK3</b>
				<b>ZB6 YK4</b>

(1) K základnému typovému označeniu doplňte písmeno B, G alebo M.

(2) Pre výroby so štvorcovou obrubou nahradte písmeno **D** písmenom **C** (miesto XB6 DD221B získate XB6 CD221B).

Pre výroby s kruhovou obrubou nahradte písmeno **D** písmenom **A** (miesto XB6 DD221B získate XB6 AD221B).

(3) Alternatívne pripojenie: 1 x 0,5 pin do plošného spoja.

### Samostatné diely a príslušenstvo



Polozostavy		Spínacích jednotiek pre ovládače stlačacie a otočné			Objímok pre signalizáciu			
Elektrická trvanlivosť kontaktov, AC-15: Ue = 240 V a Ie = 1,5 A alebo Ue = 120 V a Ie = 3 A					Spotreba			
Nútené vypnutie podľa IEC/EN 60947-5-1: všetky funkcie s V kontaktom spĺňajú požiadavky núteného vypnutia, požadovaná sila pre nútené vypnutie 20 N					15 mA	12...24 V AC/DC		
					25 mA	48...120 V AC		
					25 mA	230...240 V AC		
Typové označenie	Typ kontaktu	Spojovací diel + kontakt	Spínacia jednotka	Objímka	12 ... 24 V	48 ... 120 V	230 ... 240 V	
	Z	ZB6 Z1B	<b>ZB6 E1B</b>	Bielá ●	<b>ZB6 EB1B</b>	ZB6 EG1B	<b>ZB6 EM1B</b>	
	V	ZB6 Z2B	<b>ZB6 E2B</b>	Zelená ●	<b>ZB6 EB3B</b>	ZB6 EG3B	<b>ZB6 EM3B</b>	
	2 Z	<b>ZB6 Z3B</b>	-	Červená ●	<b>ZB6 EB4B</b>	ZB6 EG4B	<b>ZB6 EM4B</b>	
	2 V	ZB6 Z4B	-	Žltá ●	ZB6 EB5B	ZB6 EG5B	ZB6 EM5B	
	Z + V	<b>ZB6 Z5B</b>	-	Modrá ●	ZB6 EB6B	ZB6 EG6B	ZB6 EM6B	
Príslušenstvo								
Nosič štítkov		24 x 28 mm (štítok 8 x 21 mm)			24 x 36 mm (štítok 16 x 21 mm)			
Bez popisu	Farba pozadia	bez popisu	žltá / biela	čierna / červená	bez popisu	žltá / biela	čierna / červená	
Typové označenie (10)*		<b>ZB6 YD20</b>	<b>ZB6 YD21</b>	ZB6 YD22	ZB6 YD30	ZB6 YD31	ZB6 YD32	
Spojovací diel		Prípravok		Montážny nástroj		Demontážny prípravok		
		antiotačný		na maticu		na vyňatie spínacích jednotiek		
Typové označenie	ZB6 Y009 (10)*	ZB6 Y003 (10)*		ZB6 Y905 (2)*		ZB6 Y018 (5)*		
Ochranný kryt pre ovládače		Konektor		Záslepka				
Obdĺžnikové		kruhové a štvorcové		zásuvka / zástrčka		IP 65		
Typové označenie	ZB6 YD001	<b>ZB6 YA001</b>		ZB6 Y004 (100)*		ZB6 Y005 (10)*		

(1):

Napájanie	Číslica (●)
5 V (25 mA)	1
12 V (18 mA)	2
24 V (18 mA)	3
48 V (10 mA)	4

(4):

Napájanie	Písmeno (●)
12...24 V AC/DC (15 mA)	B
48...120 V AC (25 mA)	G
230...240 V AC (25 mA)	M

### Signálky LED Ø 8, 12 a 22 mm



Signálky LED Ø 22 mm XB7			
Svetelný zdroj	integrovaná LED		žiarovka, priame napájanie
Napájanie	24 V DC alebo 230 V AC		6 alebo 24 V DC, alebo 130 V AC
Typové označenie (10)*	Bielá ●	XB7 EV01•P (4)	230 V AC
	Zelená ●	<b>XB7 EV03•P (4)</b>	<b>XB7 EV61P</b>
	Červená ●	<b>XB7 EV04•P (4)</b>	<b>XB7 EV63P</b>
	Žltá ●	XB7 EV05•P (4)	<b>XB7 EV64P</b>
			<b>XB7 EV71P</b>
			<b>XB7 EV73P</b>
			<b>XB7 EV74P</b>
			XB7 EV75P

Signálky LED Ø 8 a 12 mm		S čiernou obrubou	So vstavanou šošovkou
Typ ovládača		zapustená LED, Ø 8 mm	LED so šošovkou, Ø 8 mm
Stupeň krytia		IP 40, IP 65 dodatočným tesnením (2)	
Montáž (mm)	Výťanie panelu	Ø 8,2 mm	Ø 12,2 mm
	Zastavaná plocha	12,5 x 12,5 mm	10,5 x 10,5 mm
Rozmery (mm)	Ø x hĺbka (od obruby)	Ø 12 x 32	Ø 10 x 34
Pripojenie		Konektor (3)	Konektor (3)
Typové označenie (1)	Zelená ●	<b>XVL A1•3</b>	<b>XVL A2•3</b>
	Červená ●	<b>XVL A1•4</b>	<b>XVL A2•4</b>
	Žltá ●	<b>XVL A1•5</b>	<b>XVL A2•5</b>
			<b>XVL A3•3</b>
			<b>XVL A3•4</b>
			<b>XVL A3•5</b>
Uťahovací kľúč		Pre signálku Ø 8 mm	Pre signálku Ø 12 mm
Typové označenie		XVL X08	XVL X12

(1) K základnému typovému označeniu doplňte číslicu 1, 2, 3 alebo 4.

(2) Pre krytie IP 65 doplňte tesnenie: XVL Z911 pre signálku XVL A1•• a XVL A2••; XVL Z912 pre signálku XVL A3••.

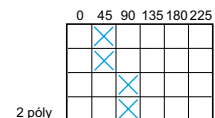
(3) Alternatívne pripojenie: konektory Faston (2 x 2,8).

(4) K základnému typovému označeniu doplňte písmeno B, G alebo M.

\* počet ks v balení



pozície (°)

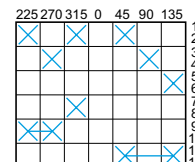
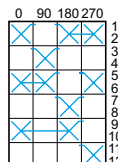
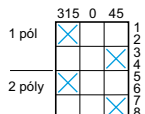


### Vačkové spínače radu K1 / K2

Funkcie	Spínače	ZAP-VYP spínače	Krokové spínače
Stupeň krytia	45° spínací uhol	90° spínací uhol	s polohou „0“
Čelný štítok	IP 65 (1)	IP 65 (1)	IP 65 (1)
Tepelný prúd (Ith)	12 A   20 A	12 A   20 A	12 A   20 A
Menovité izolačné napätie podľa IEC60947-1	690 V	690 V	690 V
Počet polôh	2	2	2 + „0“ poloha
Počet pólov	2	2	2
Rozmery čelného štítku (mm)	45 x 45	45 x 45	45 x 45
Spôsob upevnenia	Univerzálne upevnenie 45 x 45 mm	<b>K1B 002ALH</b>   <b>K2B 002ALH</b>	<b>K1B 1002HLH</b>   <b>K2B 1002HLH</b>   <b>K1D 012QLH</b>   <b>K2D 012QLH</b>
	Do otvoru Ø 22 mm	<b>K1B 002ACH</b>   <b>K2B 002ACH</b>	<b>K1B 1002HCH</b>   <b>K2B 1002HCH</b>   <b>K1D 012QCH</b>   <b>K2D 012QCH</b>



pozície (°)



### Vačkové spínače radu K1 / K2

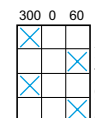
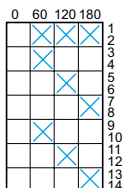
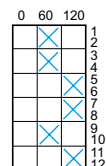
Funkcie	Prepínače	Prepínače rozsahu voltmetra	Prepínače rozsahu ampérmetra
Stupeň krytia	IP 65 (1)	IP 65 (1)	IP 65 (1)
Čelný štítok	IP 65 (1)	IP 65 (1)	IP 65 (1)
Tepelný prúd (Ith)	12 A   20 A	12 A   20 A	12 A   20 A
Menovité izolačné napätie podľa IEC60947-1	690 V	690 V	690 V
Počet polôh	2 + „0“ poloha	3 + „0“ poloha (3 obvody + „0“ poloha)	6 + „0“ poloha (meranie medzi 3 fázami + N + „0“ poloha)
Počet pólov	2	4	7
Rozmery čelného štítku (mm)	45 x 45	45 x 45	45 x 45
Spôsob upevnenia	Univerzálne upevnenie 45 x 45 mm	<b>K1D 002ULH</b>   <b>K2D 002ULH</b>	<b>K1F 003MLH</b>   bude zostavený *
	Do otvoru Ø 22 mm	<b>K1D 002UCH</b>   <b>K2D 002UCH</b>	<b>K1F 003MCH</b>   bude zostavený *
			<b>K1F 027MLH</b>   bude zostavený *
			<b>K1F 027MCH</b>   bude zostavený *

(1) Tesnenie KZ73 pre spínače s univerzálnym upevnením, KZ65 pre montáž do otvoru Ø 22 mm. Tesnenie je nutné objednať samostatne.

(\*) Kontaktujte nás.



pozície (°)



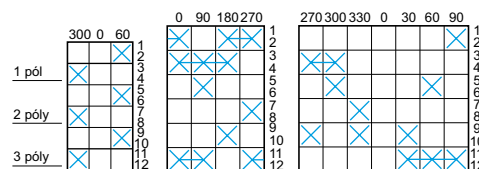
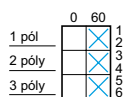
### Vačkové spínače radu K1 / K2, blokovanie kľúčom

Funkcie	Kruhové spínače	Spínače	Prepínač s polohou „0“
Stupeň krytia	IP 65	IP 65	IP 65
Čelný štítok	IP 65	IP 65	IP 65
Tepelný prúd (Ith)	12 A	12 A	12 A
Menovité izolačné napätie podľa IEC60947-1	690 V	690 V	690 V
Počet polôh	2 + „0“ poloha	3 + „0“ poloha	2 + „0“ poloha
Počet pólov	3	2	2
Rozmery čelného štítku (mm)	55 x 100	55 x 100	55 x 100
Farba páčky	červená	čierna	červená
	čierna	čierna	čierna
Spôsob upevnenia	Do otvoru Ø 22 mm + Ø 43,5 mm	<b>K1F 022QZ2</b>   <b>K1F 022QZ4</b>	<b>K1G 043RZ2</b>   <b>K1G 043RZ4</b>   <b>K1D 002UZ2</b>   <b>K1D 002UZ4</b>

## 10 až 150 A



pozície (°)



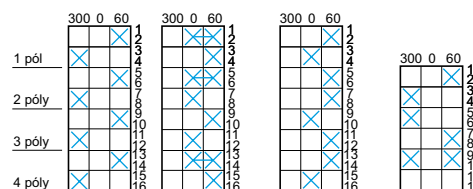
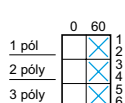
Vačkové spínače radu K10								
Funkcie	Spínače			Prepínače		Prepínače ampérmetra	Prepínače voltmetra	
Stupeň krytia	Čelný štítok	60° spínací uhol			s polohou „0“		IP 65	IP 65
Tepelný prúd (I <sub>th</sub> )		10 A			10 A		10 A	10 A
Menovité izolačné napätie podľa IEC60947-1		440 V			440 V		440 V	440 V
Počet polôh		2			2 + „0“ poloha		3 + „0“ pol. (1)	6 + „0“ pol. (2)
Počet pólov		1	2	3	2	3	3	3
Rozmery čelného štítku (mm)		30 x 30			30 x 30		30 x 30	30 x 30
Spôsob upevnenia	Do otvoru Ø 16 mm alebo 22 mm	K10 A001ACH	K10 B002ACH	K10 C003ACH	K10 D002UCH	K10F003UCH	K10 F003MCH	K10 F027MCH

(1) 3 obvody + „0“ poloha.

(2) Meranie medzi tromi fázami a N + „0“ poloha.



pozície (°)



Vačkové spínače radu K30								
Funkcie	Spínače	Spínače	Prepínač	Prepínač	Prepínač	Reverzácia		
Stupeň krytia	Čelný štítok	ZAP-VYP		s polohou „0“	hviezda-trojuhol.	rýchlostí		
Tepelný prúd (I <sub>th</sub> )	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	
Tepelný prúd (I <sub>th</sub> )	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	
Menovité izolačné napätie podľa IEC60947-1	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	
Počet polôh	2	2	3	3	3	3	3	
Počet pólov	3	3	4	4	3	3	3	
Rozmery čelného štítku (mm)	64 x 64	64 x 64	64 x 64	64 x 64	64 x 64	64 x 64	64 x 64	
Spôsob upevnenia	Univerzálny	K30 C003AP (3)	K30 C003HP (3)	K30 D004HP (3)	K30 H004UP (3)	K30 H001YP (3)	K30 H004PP (3)	K30 E003WP (3)

(3) Pre objednávku spínačov s iným tepelným prúdom (50, 63, 115, 150 A) nahradíte číslicu 30 číslicou 50, 63, 115 alebo 150.

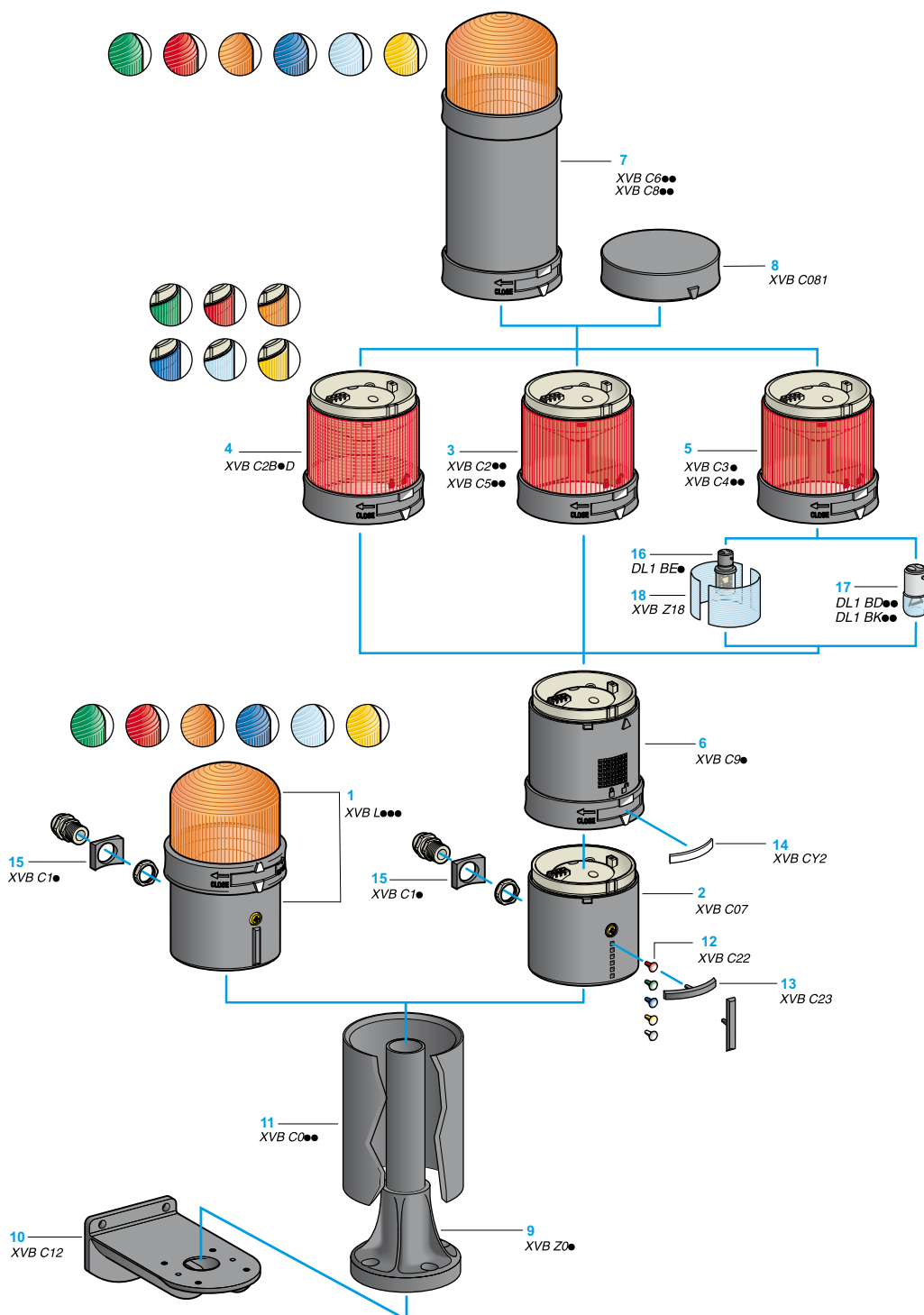
Príklad: spínač s tepelným prúdom 32 A, napríklad K30 C003AP, nahradíte K50 C003AP pre tepelný prúd 50 A.

## Príslušenstvo pre vačkové spínače K1 / K2

Gumové tesnenie			
Pre zvýšené krytie IP 65	Pre použitie s hlavickou	So štítkom 45 x 45 mm do otvoru Ø 22 mm alebo 4 skrutky	So štítkom 60 x 60 mm do otvoru Ø 22 mm alebo 4 skrutky
Typové označenie (5)*		KZ 65	KZ 66
			So štítkom 45 x 45 mm univerzálne vyhotovenie
			KZ 73

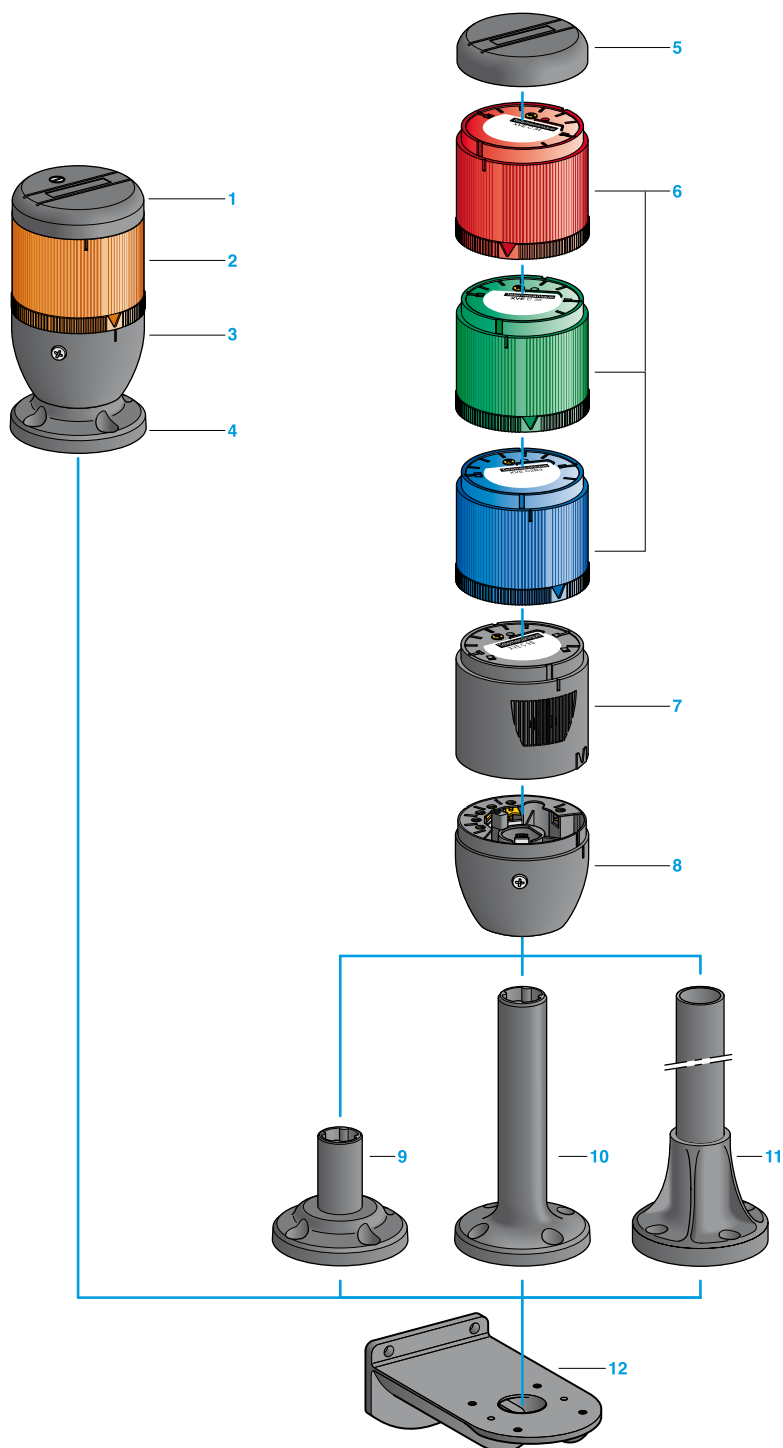
\* počet kusov v balení

### Jednotlivé časti a spôsob ich zostavenia, XVB, Ø 70 mm





### Jednotlivé časti a spôsob ich zostavenia, XVE, Ø 70 mm



#### Popis

##### Svetelné stĺpy

Svetelný stĺp je kompletný prístroj obsahujúci:

- 1 Kryt so závitom
- 2 Jeden farebný svetelný element (zelený, červený, oranžový, modrý alebo číry)
- 3 Základňu so skrutkovými svorkami a káblovým vstupom zospodu
- 4 Upevňovací podstavec pre montáž na stroj

##### Svetelné návestia

Svetelné návestie je výrobok určený na skladanie používateľom:

- 5 Kryt
- 6 1 až 5 farebných svetelných elementov (zelený, červený, oranžový, modrý alebo číry) s výberom z 3 typov signalizácie (trvalé, prerušované alebo zábleskové svetlo)
- 7 1 zvukový element
- 8 Základňa (IP 42 alebo IP 54) so skrutkovými svorkami a káblovým vstupom zospodu
- 9 Plastový podstavec, výška 20 mm
- 10 Plastový podstavec, výška 100 mm
- 11 Hliníkový podstavec, čierna alebo prírodná povrchová úprava, dĺžka: 100, 400 alebo 800 mm, upevnená v podstavci

##### Komponenty objednávané samostatne

- 12 Upevňovacia konzola pre vertikálnu montáž



Svetelné návestia Ø 70 mm XVB L		Trvalé svetlo		Prerušované svetlo	
<b>Svetelný zdroj</b>		žiarovka BA 15d 7 W max. (nedodávaná)	LED BA 15d (dodávaná)	LED BA 15d (dodávaná)	výbojková trubica 5 J (1)
<b>Stupeň krytia</b>		IP 65			
<b>Menovité izolačné napätie (Ui)</b>		250 V			
<b>Typové označenie (2)</b>	12...230 V AC/DC	<b>XVBL3•</b>	–	–	–
	24 V AC/DC	–	<b>XVBL0B•</b>	<b>XVBL1B•</b>	<b>XVBL6B•</b>
	120 V AC	–	<b>XVBL0G•</b>	<b>XVBL1G•</b>	<b>XVBL6G•</b>
	230 V AC	–	<b>XVBL0M•</b>	<b>XVBL1M•</b>	<b>XVBL6M•</b>



Signálne stĺpy XVB C, Ø 70 mm pre 2 až 5 návestí (3)		Objímka	Trvalé svetlo		Prerušované svetlo		Zvuk. návestia (90 db na 1 m)
<b>Svetelný zdroj</b>		–	žiarovka BA 15d, 10 W	LED	LED	výbojka 5 J (1)	–
<b>Stupeň krytia</b>		IP 65					
<b>Menovité izolačné napätie (Ui)</b>		250 V					
<b>Typové označenie (2)</b>	S vekom	<b>XVBC21</b>	–	–	–	–	–
	Bez veka	<b>XVBC07 (4)</b>	–	–	–	–	–
<b>Svetelné návestia</b>	12... 230 V AC/DC	–	<b>XVBC3•</b>	–	–	–	–
	24 V AC/DC	–	–	<b>XVBC2B•</b>	<b>XVBC5B•</b>	<b>XVBC6B•</b>	–
	120 V AC	–	–	<b>XVBC2G•</b>	<b>XVBC5G•</b>	<b>XVBC6G•</b>	–
	230 V AC	–	–	<b>XVBC2M•</b>	<b>XVBC5M•</b>	<b>XVBC6M•</b>	–
<b>Zvukové návestia</b>	12...48 V AC/DC	–	–	–	–	–	<b>XVBC9B</b>
	120...230 V AC	–	–	–	–	–	<b>XVBC9M</b>

(4) Len pre výbojkovú trubicu.



Svetelné návestia Ø 70 mm XVE L		Trvalé svetlo		Prerušované svetlo	
<b>Svetelný zdroj</b>		žiarovka BA 15d, 5 W max. (objednať oddelene)	integrovaná LED	výbojková trubica, 1 J	
<b>Stupeň krytia</b>		IP 42/IP 54 (so súborom tesnení)			
<b>Typové označenie (5)</b>	24... 240 V AC/DC	<b>XVEL3•</b>	–	–	
	24 V AC/DC	–	<b>XVEL2B•</b>	<b>XVEL6B•</b>	
	120 V AC	–	<b>XVEL2G•</b>	<b>XVEL6G•</b>	
	230 V AC	–	<b>XVEL2M•</b>	<b>XVEL6M•</b>	

(5) Pri výbere farby nahradzte • číslicou: 3 = zelená, 4 = červená, 5 = oranžová, 6 = modrá, 7 = čiara.



Signálne stĺpy XVE C, Ø 70 mm pre 2 až 5 návestí (5)		Objímka	Trvalé svetlo		Prerušované svetlo	Zábleskové svetlo	Zvuk. signal. (85 db na 1 m)
<b>Svetelný zdroj</b>		–	žiarovka BA 15d, 5 W max. (objednať osobitne)	integrovaná LED	integrovaná LED	výbojková trubica, 1 J	–
<b>Stupeň krytia</b>		IP 42/IP 54 (so súborom tesnení)					
<b>Typové označenia objímky</b>	IP 42	<b>XVEC21</b>	–	–	–	–	–
	IP 54	<b>XVEC21P</b>	–	–	–	–	–
<b>Typové označenia návestí (6)</b>	24...230 V AC/DC	–	<b>XVEC3•</b>	–	–	–	–
	24 V AC/DC	–	–	<b>XVEC2B•</b>	<b>XVEC5B•</b>	<b>XVEC6B•</b>	<b>XVEC9B</b>
	120 V AC	–	–	<b>XVEC2G•</b>	<b>XVEC5G•</b>	<b>XVEC6G•</b>	<b>XVEC9G</b>
	230 V AC	–	–	<b>XVEC2M•</b>	<b>XVEC5M•</b>	<b>XVEC6M•</b>	<b>XVEC9M</b>

(6) Zostavenie signálneho stĺpa: 1 objímka + 1 až 5 svetelných návestí.

## Príslušenstvo



Žiarovky a LED		Signálne stĺpy a návestia XVB / XVP (1) / XVD				Rotačné majáky XVR	
Svetelný zdroj		žiarovka BA 15d 7 W	žiarovka BA 15d 10 W (niepre XVP)	LED (2) BA 15d	blikajúca LED (2) BA 15d	žiarovka BA 15d 25 W	halogén H1 70 W
Typové označenie		12 V <b>DL1BEJ</b>	<b>DL1BLJ</b>	-	-	-	-
		24 V <b>DL1BEB</b>	<b>DL1BLB</b>	<b>DL1BDB•</b>	<b>DL1BKB•</b>	<b>DL1 BRB</b>	<b>DL1 BRBH</b>
		48 V <b>DL1BEE</b>	<b>DL1BLE</b>	-	-	-	-
		120 V <b>DL1BEG</b>	<b>DL1BLG</b>	<b>DL1BDG•</b>	<b>DL1BKG•</b>	<b>DL1 BRG</b>	-
		230 V <b>DL1BEM</b>	<b>DL1BLM</b>	<b>DL1BDM•</b>	<b>DL1BKM•</b>	<b>DL1 BRM</b>	-

(1) Signálne stĺpy XVP môžu byť osadené žiarovkou 5 W: pozri stĺpy XVDLS / XVE.

(2) Pri výbere farby nahradzte • číslicou: 1 = biela, 3 = zelená, 4 = červená, 5 = oranžová, 6 = modrá, 8 = žltá.



Žiarovky a LED		Signálne stĺpy a návestia XVDLS / XVE XVM / XVE				
Svetelný zdroj		žiarovka BA 15d 5 W	žiarovka BA 15d 5 W	LED (3) BA 15d	blikajúca LED (3) BA 15d	výbojková trubica 0,8 J BA 15d
Typové označenie		24 V <b>DL1EDBS</b>	<b>DL1EDBS</b>	<b>DL2EDB•</b>	<b>DL1EKB•</b>	<b>DL6BB</b>
		120 V <b>DL1EDGS</b>	<b>DL1EDGS</b>	<b>DL2EDG•</b>	<b>DL1EKG•</b>	<b>DL6BG</b>
		230 V <b>DL1EDMS</b>	<b>DL1EDMS</b>	<b>DL2EDM•</b>	<b>DL1EKM•</b>	<b>DL6BM</b>

(3) Pri výbere farby nahradzte • číslicou: 1 = biela, 3 = zelená, 4 = červená, 6 = modrá, 8 = žltá.



Montážne príslušenstvo		Signálne stĺpy a návestia XVB / XVD / XVE		Signálne stĺpy XVP		Signálne stĺpy XVM		Rotačné majáky XVR
Popis		hliníková trubica s plastovým podstavcom	plastová trubica s plastovým podstavcom	hliníková trubica s plastovým podstavcom	hliníková trubica s nerezovou konzolou	hliníková trubica s podstavcom v krémovej farbe	hliníková trubica s nerezovou konzolou	-
Priemer (mm)		Ø 25	Ø 25	Ø 20	Ø 20	Ø 20	Ø 20	-
Podstavce		60 mm <b>XVEZ13</b>	-	-	-	-	-	-
		100 mm	-	-	<b>XVPC02T</b>	<b>XVMZ02</b>	<b>XVMZ02T</b>	-
		112 mm	-	-	<b>XVPC02 (4)</b>	-	-	-
		120 mm	<b>XVBZ02</b>	-	-	-	-	-
		140 mm	-	<b>XVDC02</b>	-	-	-	-
		250 mm	-	-	<b>XVPC03T</b>	<b>XVMZ03</b>	<b>XVMZ03T</b>	-
		260 mm	-	-	<b>XVPC03 (4)</b>	-	-	-
		400 mm	-	-	<b>XVPC04T</b>	<b>XVMZ04</b>	<b>XVMZ04T</b>	-
		410 mm	-	-	<b>XVPC04 (4)</b>	-	-	-
		420 mm	<b>XVBZ03</b>	-	-	-	-	-
		820 mm	<b>XVBZ04</b>	-	-	-	-	-
Upevňovacie podstavce		Pre vodorovné plochy	<b>XVBC12</b>	<b>XVPC12 (4)</b>		-	-	<b>XVR012</b>
		Pre zvislé plochy	<b>XVBZ01</b>	-		-	-	<b>XVR013</b>

(4) Pre objednanie hliníkovej trubice s podstavcom v krémovej farbe vložte písmeno **W** na koniec typového označenia (príklad: XVPC02W).

## Závesné ovládače pre pomocné obvody Pripravené na použitie



### Typ XAC s „pištoľovou rukoväťou“

Stupeň krytia	IP 65 / Nema 4, 4X / trieda II.			
Elektrická trvanlivosť kontaktov	AC 15 (240 V 3 A), DC-13			
Menovitý tepelný prúd (Ithe)	10 A			
Pripojenie	skrutkové svorky, 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> alebo 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
Na ovládanie	jedorýchlostných motorov 		dvojrýchlostných motorov 	
Rozmery (mm)	Š x V x H	52 x 295 x 71 (x 85 s ZA2 BS44)		52 x 295 x 71 (x 85 s ZA2 BS44)
Počet ovládačov	Mechanicky blokované	2		2
	Núdzové zastavenie	bez	ZA2 BS44	bez
Typové označenie		XAC A201	XAC A2013	XAC A207
				XAC A2073



### Typ XAC A

Na ovládanie jednorýchlostných motorov				
Rozmery (mm)	Š x V x H	80 x 314 x 70 (x 90 s ZA2 BS44)		80 x 440 x 70 (x 90 s ZA2 BS54)
Počet ovládačov	Mechanicky blokované	2		4
	Núdzové zastavenie	bez	ZA2 BS44	bez
Typové označenie		XAC A271	XAC A2713	XAC A471
				XAC A4713



Na ovládanie dvojrýchlostných motorov				
Rozmery (mm)	Š x V x H	80 x 500 x 70 (x 90 s ZA2 BS54)		80 x 560 x 70
Počet ovládačov	Mechanicky blokované	6		8
	Núdzové zastavenie	bez	ZA2 BS54	bez
Typové označenie		XAC A671	XAC A6713	XAC A871

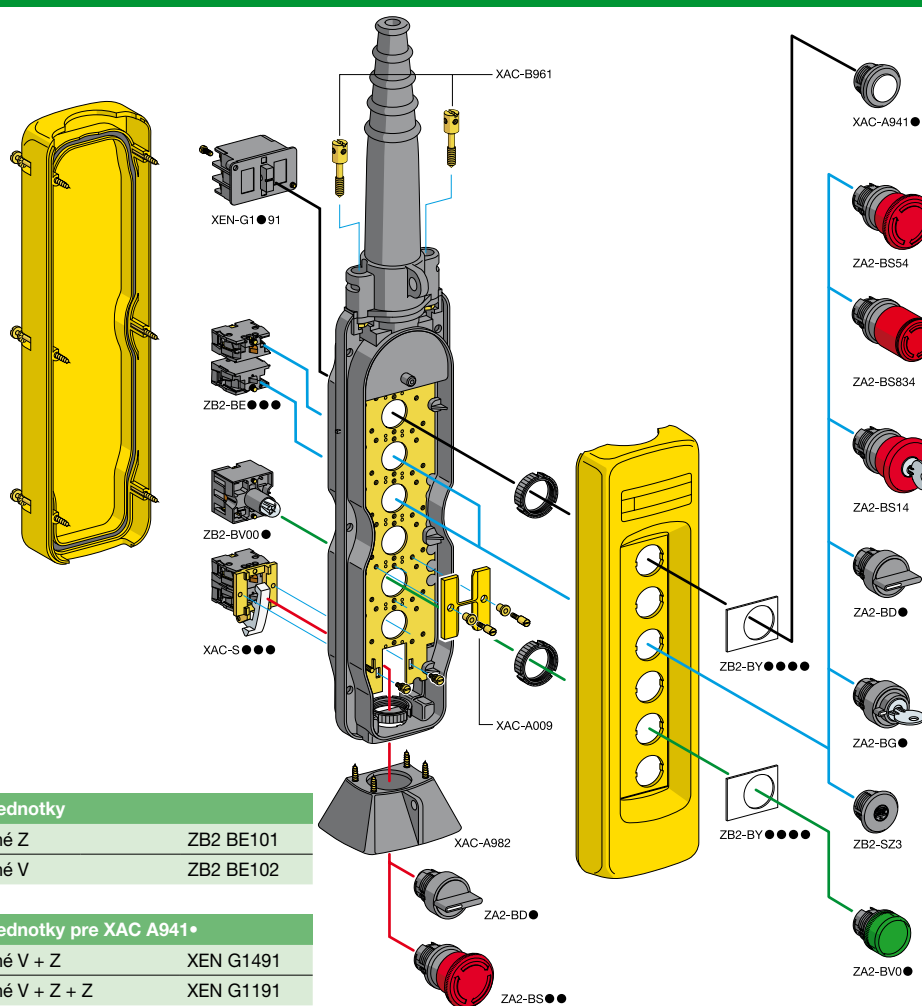
## Pre montáž zákazníkom



### Prázdne skrine typ XAC A

Počet radov otvorov	2	3	4	5	6	8	12
Typové označenie	XAC A02	XAC A03	XAC A04	XAC A05	XAC A06	XAC A08	XAC A12

### Samostatné komponenty (pre montáž do skriň XAC A)



Spínacie jednotky	
1-rýchlostné Z	ZB2 BE101
1-rýchlostné V	ZB2 BE102

Spínacie jednotky pre XAC A941*	
1-rýchlostné V + Z	XEN G1491
2-rýchlostné V + Z + Z	XEN G1191

Spínacie jednotky pre spodnú montáž	
Z	XAC S101
V + Z	XAC S105

Ochranný kryt pre spodnú montáž	
Pre otočné ovládače	XAC A982
Pre ovládače s hrbovým tlačidlom	XAC A009

Ovládače v kryte	
Bielá	XAC A9411
Čierna	XAC A9412

Ovládače núdzového zastavenia	
Uvoľniť	Ø 30 ZA2 BS44
pootočením	Ø 40 ZA2 BS54

Ovl. núdzového zastavenia „proti oklamaniu“	
Uvoľniť	Ø 30 ZA2 BS834
pootočením	Ø 40 ZA2 BS844

Ovládače s hrbovým tlačidlom	
Odblokovanie	Ø 30 ZA2 BS74
kľúčom	Ø 40 ZA2 BS14

Ovládače otočné	
2 poz. pevné	ZA2 BD2
3 poz. pevné	ZA2 BD3

Ovládače otočné s kľúčom	
kľúč č. 455	2 poz. pevné ZA2 BG4
	3 poz. pevné ZA2 BG5

Záslepka	
S tesnením	ZB2SZ3
a upevňovacou maticou	

Signálne hlavice	
Bielá	ZA2 BV01
Zelená	ZA2 BV03
Červená	ZA2 BV04
Žltá	ZA2 BV05

Objímky	
Priame napájanie	ZB2 BV006
Priame napájanie s rezistorom	ZB2 BV007

Štítky, 30 x 40 mm	Symbols podľa NF E 52-124	S textom
--------------------	---------------------------	----------



Typové označenie	ZB2 BY4901	ZB2 BY4903	ZB2 BY4907	ZB2 BY4909	ZB2 BY4913	ZB2 BY4915	ZB2 BY4930	ZB2 BY2303	ZB2 BY2304
------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------



Typové označenie	ZB2 BY2904	ZB2 BY2906	ZB2 BY2910	ZB2 BY2912	ZB2 BY2916	ZB2 BY2918	ZB2 BY2931	Biele alebo žlté pozadie	ZB2 BY4101
------------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	--------------------------	------------