

PrimeTec A PrimeScan A

Kombinovaný aktivní infračervený / radarový senzor pro otevírání a pro bezpečnosti u automatických posuvných dveří

Překlad originálního návodu k použití

Obecně

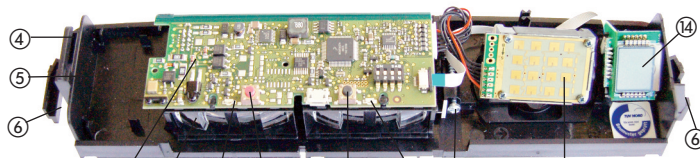
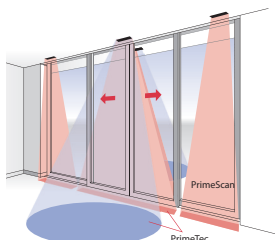
PrimeTec A



PrimeScan A



a) IR přijímač
b) IR vysílač
c) červená LED
d) zelená LED



- | | | |
|----------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 Kryt | 6 Otvory pro upevnění | 10b Tlačítko Data (černé) |
| 2 LED kontrolky | 7 Elektronika senzoru | 11 LED radar: zelená (vpravo) |
| 3 Okénko AIR senzoru | 8 Kryty čoček | 12 Zařízení pro nastavení AIR |
| 4 Kabelová průchodka | 9 LED AIR: červená (vlevo) | 13 Radarový modul |
| 5 Senzor bez krytu | 10a Tlačítko Režim (červené) | 14 LCD displej |

1 Bezpečnostní pokyny

Dodržujte národní a mezinárodní předpisy pro bezpečnost dveří.

Senzor směřjí instalovat a uvádět do provozu pouze vyškolení odborní pracovníci.

Zásahy do přístroje a jeho opravy smí provádět pouze společnost výrobce.



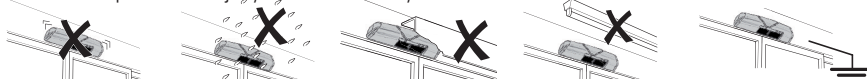
Zařízení je povoleno napájet pouze bezpečným malým napětím (SELV) s ochranou proti nebezpečnému dotyku.

Bezpečnostní funkce vaší aplikace vždy berte v úvahu jako celek, nikdy ne pouze ve vztahu k jednotlivým částem systému.

Za posouzení rizik a správnou instalaci senzoru a dveřního systému odpovídá osoba provádějící instalaci.

Za všech okolností zabraňte dotyku elektronických a optických prvků.

Pohon dveří a příčník musejí být řádně uzemněny.



Uvedení do provozu

2 Doporučený postup při uvádění do provozu: I. Montáž

II. Zapojení

III. Inicializace

I Montáž

1. Sejměte kryt

2. Nastavte šířku pole aktivního infračerveného (AIR) senzoru (viz kapitolu 2.1)

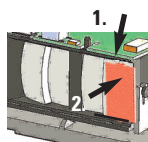
3. Položte a připojte kabel

4. Namontujte senzor

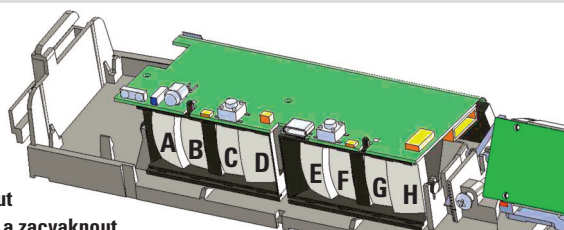
2.1 Nastavení šířky pole AIR senzoru (PrimeTec / PrimeScan)

Šířku pole AIR senzoru lze nastavit pomocí zacvakávacího plastového krytu před optikou senzoru.

* Šířka pole:
senzor bez krytu: všechny
světelné paprsky jsou aktivní
při 2,2 m



1. Posunout
2. Zatlačit a zacvaknout



Možná nastavení (rozměry při montážní výšce 2,2 m)

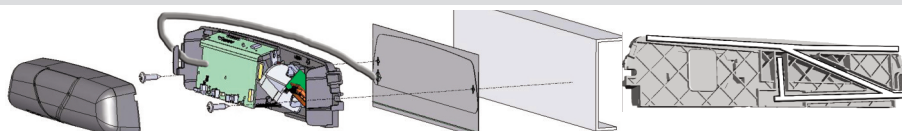
Zakryto A, B, G, H		Zakryto E, G, H		Zakryto G, H		Zakryto A, B, G, H	
Velikost pole: 0,25 x 0,2 m		Velikost pole: 0,75 x 0,2 m		Velikost pole: 1,2 x 0,2 m		Velikost pole: 0,25 x 0,2 m	
Zakryto A, D		Zakryto A, B, D		Zakryto A, B		Zakryto A, B, G, H	
Velikost pole: 1,3 x 0,2 m		Velikost pole: 0,75 x 0,2 m		Velikost pole: 1,2 x 0,2 m		Velikost pole: 0,25 x 0,2 m	

2.2 Montáž senzoru

1. Umístěte šablonu pro vyvrtání otvorů

2. Vyvrtejte otvory, odstraňte šablonu

3. Umístěte kabel a namontujte senzor

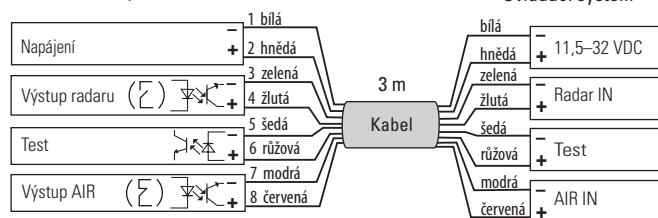


*tovární nastavení

3 Elektrické zapojení

II
Zapojení

PrimeTec A ES / PrimeScan A *



* Ostatní verze (např. PrimeTec A ES.SM.V) viz příložený list

4 Inicializace

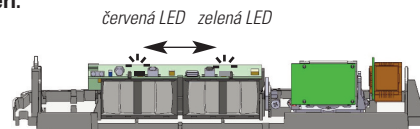
III
Inicializace

- PŘED zapnutím napájení odstraňte z prostoru dveří všechny předměty, které nepatří do okolí dveří.**
- Dbejte na to, aby se v prostoru dveří nezdržovaly žádné osoby – v opačném případě není možné uvedení do provozu provést správně.**

Střídavé blikání na jedné a druhé straně signalizuje inicializaci („zaučení“) senzoru. (trvání 20–25 sekund) Při spouštění se zobrazí verze firmwaru FXXX.

Po připojení senzoru k napájení lze senzor během 30 minut nakonfigurovat pomocí ovládání Reglobeam.

Po dokončení inicializace svítí červená/zelená LED pouze tehdy, pokud proběhla detekce.



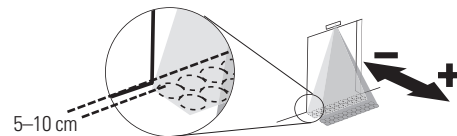
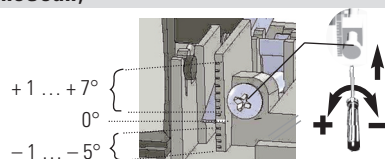
Senzor je nyní v provozu. Případná další nastavení či seřízení, pokud jsou potřeba, jsou popsána v následujících oddílech.

5 Přesné mechanické seřízení

5.1 Pole AIR senzoru (PrimeTec / PrimeScan)

Nastavení úhlu sklonu pomocí seřizovacího šroubu:

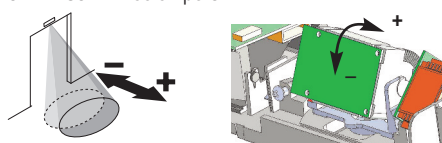
Sklon: -5° – +7° bezstupňově



5.2 Pole radarového senzoru (PrimeTec)

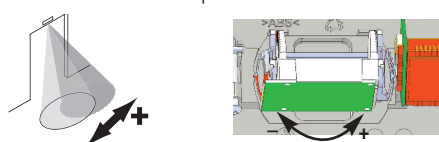
Ruční nastavení úhlu sklonu

0° ... +90° v krocích po 5°



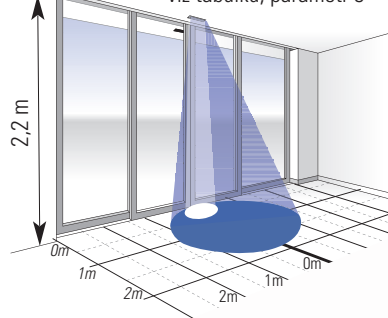
Ruční nastavení úhlu natočení

-20° ... +20° v krocích po 5°



Okrouhlé pole radar. senzoru

→ viz tabulku, parametr 3

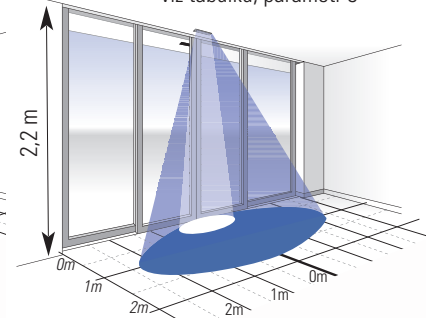


min. = 0,5 × 0,5 m (Š×H)

max. = 2,7 × 1,9 m (Š×H)

Široké pole radar. senzoru

→ viz tabulku, parametr 3



min. = 1,1 × 0,6 m (Š×H)

max. = 4,7 × 1,7 m (Š×H)

6 Konfigurace pomocí dálkového ovládání RegloBeam 2 (dodržujte pokyny návodu k obsluze ovládání RegloBeam 2)

Dálkové ovládání:		Základní funkce dálkového ovládání:					
Funkce		Tlačítko Start	Funkční tlačítko(a)	Číselné tlačítko(a)	Indikace na dálkovém ovládání	Funkce dálkového ovládání	Upozornění
IR rozhraní	Číselná tlačítka Funkční tlačítka	Vytvoření spojení	Ⓢ	žádné	Ⓢ svítí trvale Ⓢ bliká	→ spojení se senzorem → není spojení se senzorem	Pokud Ⓢ bliká, přibližte dálkové ovládání k senzoru a nasměrujte je na něj, zkontrolujte baterie.
Vytvoření spojení s volbou adresy	Ⓢ	žádné	1 – 8	Přístup k 8 není pomocí ovládání Reglobeam možný	Ⓢ a číslo zvoleného číselného tlačítka	Adresa = číslo zvoleného číselného tlačítka	Pokud Ⓢ bliká, nebylo spojení navázáno. Pokud bliká Ⓢ a číslo, není zvolen žádný konfigurační režim.

7 Ruční konfigurace (ovládání tlačítky)

Automatický		Konfig. režim	Volba	Volba	Funkce/parametr	Volba zpět	Zpět na automatiku
	LCD						
	Ovládací tlačítka – červené (režim) a černé (hodnota)		Radar AIR Společně				
A: automatický režim t test aktivní ① Zap. výstup r adaru ② Zap. výstup AIR		Stiskněte krátce obě tlačítka	Červené tlačítko: přepínání mezi ra- darovým senzorem, AIR senzorem a společným provo- zem	Černé tlačítko: volba	Červené tlačítko: volba parametru * Černé tlačítko: volba hodnoty para- metru	Stiskněte obě tlačítka	Stiskněte obě tlačítka <i>Po 1 minutě přejde automaticky do au- tomatického režimu (A)</i>

* Při přepnutí na jiný parametr se hodnota uloží

Funkce radar (PrimeTec)		OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKY ¹		REGLOBEAM (DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ) ²	
	①	Parametr (režim)	Hodnota (data)	Režim	Význam číselných tlačítek
Velikost pole		1	1 – 5	ⓓ	① = nejmenší pole radar. senzoru, ② , ③* = střední pole radar. senzoru , ④ , ⑤ = největší pole radar. senzoru
Rozpoznání směru		2	1 – 3	ⓕ + ⑧	① = oběma směry, ②* = vpřed ③ = vzad
Geometrie pole		3	1 – 2	ⓕ + ⑨	① = okrouhlé pole radar. senzoru ②* = široké pole radar. senzoru
Optimalizace příčného provozu CTO (Cross Traffic Optimisation)		4	1 – 5	ⓕ + ⑤	① = vyp., ②* = nízká, ③ ... ④ = střední, ⑤ = vysoká ① – ⑤ = intenzita potlačení příčného provozu (doporučuje se pouze pro okrouhlé pole)
Velikost pole rozpoznání pomalého pohybu SMD (Slow Motion Detection)		5	1 – 5	ⓕ + ③	①* = vyp., ② = nejmenší, ③ ... ④ = střední, ⑤ = největší pole SMD
Dveřní filtr		6	1 – 4	ⓕ + ⑥	①* = filtr vyp., ② = dveřní filtr zap. (pohyb dveří), ③ = filtr rušení zap. (elektromagnetické rušení, např. zářivky), ④ = dveřní filtr a filtr rušení zap.
Výstup radaru		7	1 – 3	ⓕ + ②	①* = aktivní, ② = pasivní, ③ = radar vypnutý (nelze u varianty SM)
Funkce AIR (PrimeTec / PrimeScan)		OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKY ¹		REGLOBEAM (DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ) ²	
	②	Parametr (režim)	Hodnota (data)	Režim	Význam číselných tlačítek
Nastavení citlivosti		1	1 – 5	ⓔ + ①	① – vysoká citlivost (dle DIN 18650 ≤ 3,5 m) ④ – nízká citlivost ② – střední citlivost (dle normy DIN 18650 ≤ 3,2 m) ⑤ – velmi nízká citlivost ③* – normální citlivost (dle normy DIN 18650 ≤ 2,6 m)
Nastavení doby "naučení nového pozadí"	⌚	2	1 – 5	ⓔ + ⑥	① = 10 s, ② = 30 s (dle normy EN 16005), ③* = 60 s (dle normy DIN 18650 + AS 5007), ④ = 180 s, ⑤ = 15 min
Výstup AIR – kontaktní logika		3	1 – 4	ⓔ + ②	① I = aktivní (NO) ②* I = pasivní (NC) I = žádná detekce kontakt rozpoznatý ③ I = slave ④ I = slave high low
Výstup AIR	①	4	1 – 2	ⓐ + ①	①* = zap., ② = vyp. (automatická deaktivace AIR po 15 minutách)
Nastavení pozadí ručně		–	–	ⓐ + ③	Nastavení pozadí (pozadí je nastaveno po zhasnutí červené LED). Trvání cca 5 s.
Společné funkce (PrimeTec / PrimeScan)		OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKY ¹		REGLOBEAM (DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ) ²	
	① ②	Parametr (režim)	Hodnota (data)	Režim	Význam číselných tlačítek
Reset		stiskněte a podržte obě tlačítka po dobu 5 s	–	Ⓐ	⑨ = Znovu inicializovat
Spojení		–	–	Ⓐ + ①	③ = Vypnutí konfiguračního režimu pomocí ovládacího kódu nebo přerušení napájení.
Komfortní nastavení (Po provedení komfortního nastavení se po opuštění konfiguračního režimu provede reset)		1	1 – 8 Pro volbu komfortního nastavení stiskněte data po dobu 1 s	Ⓒ	①* = Standardní hodnoty, ② = Chodník, ③ = Domov seniorů, ④ = Zadevěří, ⑤ = Vysoké dveře, ⑥ = Úzké dveře, ⑦ = Široké dveře, ⑧ = Tovární nastavení Pro všechny nastavené hodnoty se zobrazí parametr 0
Kombinované výstupy aktivovat/neaktivovat		2	1 – 2	ⓔ + ⑨	① = aktivováno (AIR nebo radar oba řídí radarový výstup) ②* = neaktivováno
Adresa RegloBeam (Komunikace dálkové ovládání ↔ senzor)		3	1 – 6	ⓔ + ⑧	①* = adresa 1, ② = adresa 2, ③ = adresa 3, ④ = adresa 4, ⑤ = adresa 5, ⑥ = adresa 6 V případě překývajících se AIR polí sledovat pořadí adres: → liché číslo ① → sudé číslo ② → liché číslo ③
Přístupový kód (Současným stisknutím obou ovládacích tlačítek lze přejít do konfiguračního režimu společných funkcí)					
		Zap.	Ⓒ + ⑨ Ⓒ + ⑨	Stav	
		Vyp.	Ⓒ + ⑨ Ⓒ + ⑨	Uložení	
				zvolit kód (1111 - 9999)	
				4× stisknout ⑨	
				stisknout Ⓒ	
				stisknout Ⓒ	

¹ Pro konfigurační režim krátce stiskněte obě tlačítka // ² Pro zapnutí konfiguračního režimu nejprve stiskněte startovní tlačítka ⓐ / Při příjmu dat se krátce rozsvítí zelená LED

8 Odstraňování poruch

8.1 Postup při nesprávné aktivaci

červená LED	zelená LED	chyba	odstranění
			
nesvítí	svítí trvale	Aktivace radaru při zavírání dveří	1. Nastavte úhel radaru dále od dveří. 2. Upravte velikost pole radarového senzoru.
		Chybná aktivace radaru bez zřejmého cizího působení	1. Odstraňte z bezprostřední blízkosti senzoru světelné zdroje (např. zářivky). 2. V blízkosti senzoru se nesmí nacházet žádné pohyblivé objekty (např. rostliny, reklamní tabule apod.). 3. Zabraňte silným vibracím senzoru 4. Možnost ovlivnění jiným radarovým senzorem v okolí (velmi nepravděpodobná)
svítí trvale nebo přerušovaně	nesvítí	Aktivace AIR při zavírání dveří	Nastavte úhel AIR senzoru dále od dveří.
		Nesprávná aktivace AIR senzoru bez zřejmého cizího vlivu	1. Odstraňte z bezprostřední blízkosti senzoru světelné zdroje (např. zářivky). 2. Na zemi nesmí být louže. 3. Zabraňte silným vibracím senzoru. 4. Ovlivnění polem jiného senzoru, které zasahuje do pole AIR senzoru. Nastavte novou adresu. 5. Snižte citlivost AIR senzoru (zvyšte hodnotu).
nesvítí	nesvítí	Dveře zůstávají otevřené	1. Přepněte kontaktní logiku výstupu AIR na jinou hodnotu

8.2 Odstranění poruch senzoru

Červená LED	Zelená LED	LCD	chyba	odstranění
				
bliká	bliká		1: Vlastní test (RAM/ROM) 2: Vnitřní kontrola	1. Odpojte přístroj od napájení 2. Přístroj znovu připojte 3. Jestliže přístroj opět ukazuje chybu nebo se nezapne → vyměňte přístroj
nesvítí	bliká		3: Chyba radaru 4: Chyba na výstupu radaru (SM)	1. Odpojte přístroj od napájení 2. Zkontrolujte konektor na mikrovláknovém modulu 3. Přístroj znovu připojte 4. Jestliže přístroj opět ukazuje chybu nebo se nezapne → vyměňte přístroj
bliká	nesvítí		5: Chyba AIR 6: Chyba na výstupu AIR	1. Odpojte přístroj od napájení 2. Vyčistěte optiku a zkontrolujte, zda není poškrábaná 3. Přístroj znovu připojte 4. Jestliže přístroj opět ukazuje chybu nebo se nezapne → vyměňte přístroj

9 Technické údaje

PrimeTec/PrimeScan	
Technologie	Aktivní infračervená (vlnová délka: 880 nm), Radarový modul s dvojitém polem → PrimeTec (24,125 GHz)
Počet IR bodů	36
Rozměry IR bodu	3 cm × 3 cm (při montážní výšce 2,2 m)
Reakční doba	< 200 ms
Montážní výška	1,8 – 4 m
Nastavení úhlu IR bodu	-5° až +7° bezstupňově
Napájení	≤ 120 mA při 11,5 – 32 VDC
Příkon	< 4 watt
Spínací proud	≤ 240 mA
Výstup (AIR / radar)	Optoelektronický vazební člen (50 VDC, 20 mA)
Krytí	Vhodné pro použití dle IP54
Dosah dálkového ovládání	3 m
Provozní teplota	-20 až 60 °C
Rozměry	PrimeTec: 260 × 60 × 48,5 mm (D×Š×H), PrimeScan: 216 × 60 × 47,5 mm (D×Š×H)
Hmotnost	PrimeTec: 250 g, PrimeScan: 180 g
Odhadovaná životnost	20 let

10 EU prohlášení o shodě

 Viz příloha

11 WEEE



Se zařízeními s tímto symbolem se musí při likvidaci nakládat zvláštním způsobem. Likvidace se musí provádět v souladu se zákony příslušných zemí pro ekologickou likvidaci, regeneraci a recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

12 Schválení FCC



Tento přístroj splňuje požadavky části 15 předpisů FCC a normy RSS-210 Industry Canada.

Výstraha: Jestliže budou na tomto přístroji provedeny změny nebo úpravy, může schválení FCC k provozu tohoto přístroje pozbýt platnosti.

13 Kontaktní

BBC Bircher Smart Access, BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com

Designed in Switzerland / Made in China