

MSE 110 W- bezpečnostní lišta



CE DECLARATION OF CONFORMITY ENCLOSURE II - part C - Machines Directive

Manufacturer: FAAC S.p.A.
Address: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Declares that: The opto-electronic active protection device mod. MSE 110 W,
• conforms to the essential safety requirements of the following EEC directives:

EN 12978 - Category 2
73/23/EEC and subsequent amendment 93/68/EEC.
89/336/EEC and subsequent amendment 92/31/EEC and 93/68/EEC

Additional information:
This product underwent a test in a typical, uniform configuration.
(all products manufactured by FAAC S.p.A)

Bologna, 01 January 2006.

The Managing Director
A. Bassi

CE prohlášení shody pro stroje (dodatek II, část C)

Výrobce: FAAC S.p. A.
Adresa: Via Benini, 1 – 40069 Zola Predosa Bologna – Itálie
Deklaruje že: Opto–elektronická aktivní bezpečnostní lišta MSE 110 W

* přizpůsobí se základním bezpečnostním požadavkům následující EEC směrnice:

EN 12978 – Kategorie 2
73/23/EEC a následujících doplňků zákonu 93/68/EEC
89/336/EEC a následujících doplňků zákonu 92/31/EEC a 93/68/EEC



Další informace:
Tento produkt podstoupil test v typických aplikacích s produkty FAAC S.p.A

Bologna, 1. ledna 2006

Obchodní ředitel
A. Bassi

● POZOR

- Pro bezpečný provoz je nutno pozorně pročíst manuál a dle těchto instrukcí nainstalovat zařízení.
- Nesprávná instalace nebo nesprávné použití produktu může způsobit vážné ublížení k lidem.

- Tento  symbol označuje poznámky které jsou důležitý pro bezpečí osob nebo podmínku správnou činnost zařízení
- Tento  symbol tam kde vyžadujeme Vaší pozornost (poznámka nebo doporučení) k správné instalaci.

- Neinstalujte zařízení do míst s nebezpečím požáru nebo exploze.

- Neužívejte je pro jiný účel.**

1. Popis a technická specifikace

Tyto instrukce jsou platné pro FAAC mobilní, bezdrátovou bezpečnostní lištu MSE 110 W. MSE 110 W je bezpečnostní zařízení odpovídající normám evropské unie EN 12978 kategorie 2, Lišta byla navržena k tomu, aby chránila čelní hranu (při otvírání i zavírání) posuvné brány. Dále má funkci jako fotobuňky (norma EN 12453 C + D).



Pro správnou instalaci dodržujte následující instrukce. Neužívejte je pro jiný účel.

MSE 110 W skládá se z mobilního vysílače a fixované části:

- Mobilní část se skládá z dvou vysílačů (**obr. 1 pozice 2 a 7**) uložených na koncích gumového profilu (**obr. 1 pozice 4 a 6**) la přijímač-vysílače (**obr. 1 pozice 5**) uloženého v prostřední části. Všechny tři komponenty jsou napájeny 2 kusy lithium baterií mod. AA. Gumový profil je držení hliníkovým profilem (**obr. 1 pozice 1**)

- Pevná-fixní část skládá se z přijímače (**obr. 1 pozice 9**) jehož funkce je komunikovat s pohonem (zařízením) a signalizovat (LED diodou) stav jednotlivých zón a stavu baterií v dílech (**obr.1 pozice 3 , 5 a 7**) bezpečnostní lišty.

POPIS

- 1) Hliníkový profil pro připevnění
- 2) Boční gumový kryt
- 3) Horní vysílač
- 4) Horní gumový profil
- 5) Centrální přijímač-vysílač
- 6) Spodní gumový profil
- 7) Spodní vysílač
- 8) Boční gumový kryt
- 9) Pevný přijímač-diagnostika

Hlavní technická specifikace MSE 110 W

Pracovní teplota[°C]	-40 +55
Třída krytí (IP)	55
Citlivost krajů rychlost reakce (msec)	30
Citlivost fotobuňky rychlost reakce (msec)	90
Maximální délka lišty (m)	2.5
Maximální průjezd (m)	15
Norma	EN12978 kategorie. 2

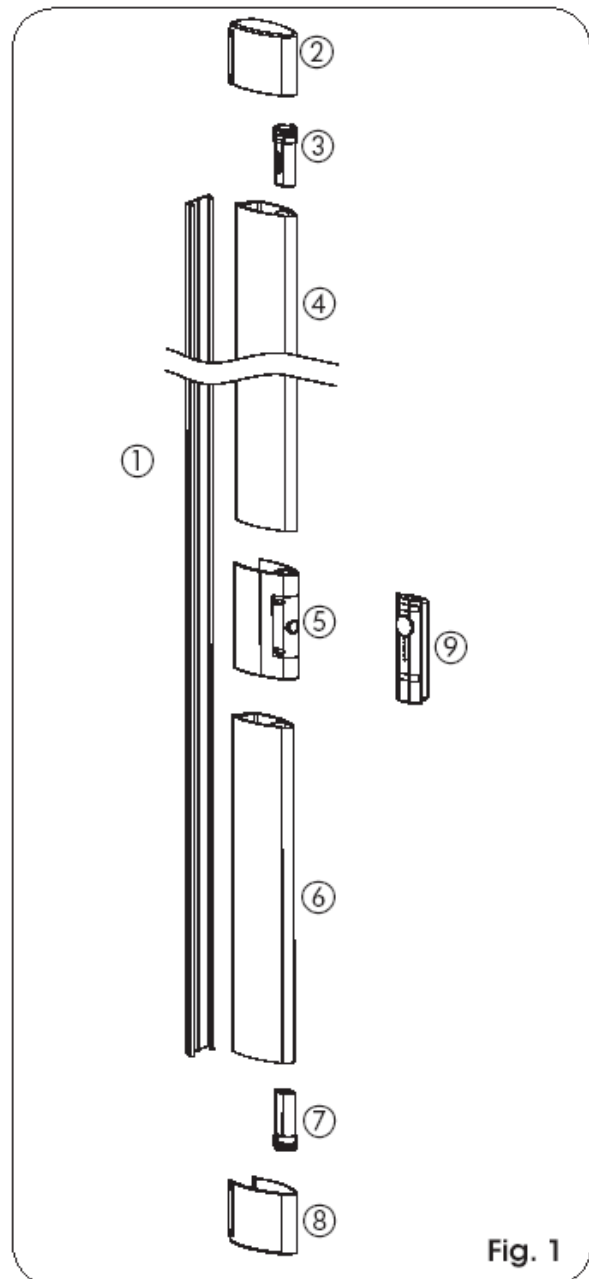


Fig. 1

Technická specifikace vysílačů 3 a 7 obr.1

Lithium baterie (napájení)	2 x 1.5 V. typ. AA
Doba činnosti na (roky)	~ 3
Doba činnosti signalizaci (měsíce)	2
Max. vzdálenost od přijímač-vysílače (m)	2,5

Technická specifikace středového přijímač-vysílače 5 obr.1

Lithium baterie (napájení)	2 x 1.5 V. typ. AA
Doba činnosti na (roky)	~ 3
Doba činnosti signalizaci (měsíce)	2
Max. vzdálenost od pevného přijímače (m)	15

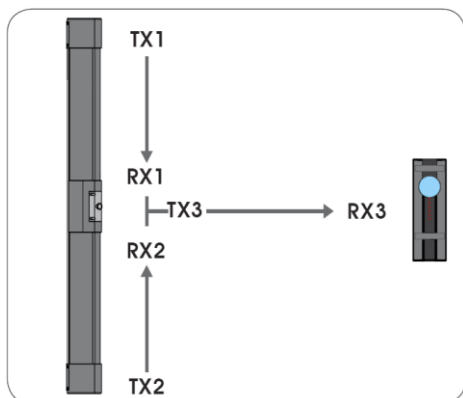
Technická specifikace pevného-fixního přijímače 9 obr.1

Napájení (Vdc)	24
Pracovní teplota[°C]	-40 +55
Typ výstupního kontaktu (relé)	1 N.C.

2. Rozměry obr.2

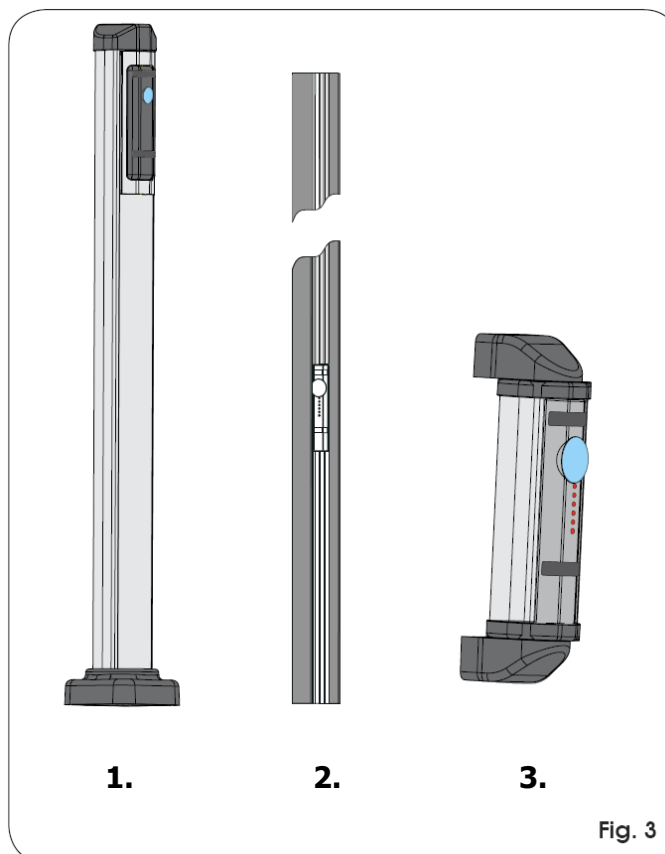
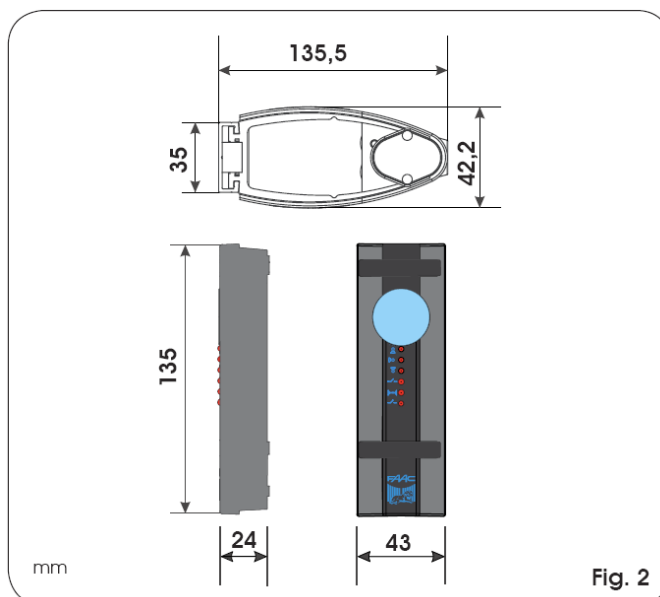
3. Jak pracuje

Infračervený paprsek krajního vysílače (TX1 a TX2), uvnitř měkkého gumového profilu, komunikuje s centrálním přijímač-vysílačem, který zas komunikuje s pevným-fixním přijímačem (RX3).
Přerušení infračerveného paprsku mezi krajními vysílači (TX1 nebo TX2) - zmáčknutím gumového profilu a středovým přijímač-vysílačem (RX1 a RX2) také přerušuje paprsku mezi mobilním přijímač-vysílačem TX3 a pevným přijímačem RX3 rozepne relé a to dá signál do řídicí jednotky pohonu (zařízení) viz obr.



4. Příslušenství

1. AL sloupek na SAFEBEAN fotobuňky
2. Gumový profil pro uložení pevného přijímače RX3 (dojezdový protiprofil)
3. Plastový držák přijímače (pro montáž na zed')



5. INSTALACE ZAŘÍZENÍ

5.1. TYPY INSTALACÍ

Pevný-fixní přijímač RX3 může být instalován několika způsoby, dle typu posuvné brány. Následující typy instalací pomocí dodávaného příslušenství jsou na **obr.3**:

1) brána a dojezdový sloupek jsou v jedné ose.

- přijímač je instalován přímo na sloupek (stěnu)
- přímá instalace **obr.4 A** nebo
- zapuštěná instalace **obr.4 B**.

Instalace pevného fixního přijímače **kapitola 5.3.4.**

- přijímač je instalován uvnitř gumového dojezdového profilu **obr.4 C**

Instalace pevného fixního přijímače **kapitola 5.3.5.**

2) brána a dojezdový sloupek nejsou v jedné ose.

- přijímač je instalován v AL sloupku **obr.4 D**.
Návod na instalaci příslušenství – viz.AL sloupek pro FOTOBEAM.
- přijímač je instalován v nastavitelném držáku **obr. 4 E**

Návod na instalaci příslušenství.

5.2. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH DÍLŮ

Po vybrání typu instalace jako první instalujte pevný-fixní přijímač dle popisu níže.

5.2.1. Umístění fixovaného přijímače není-li instalován v AL sloupku, doporučujeme umístění tak, aby čočka přijímače **obr.8.pozice1**, byl ve výšce 50-55 cm nad zemí (**HT obr. 5**).

5.2.2. Rozměření gumového profilu na jednotlivé díly (dodávaný v délce 2,5m).

Pro správnou instalaci proveďte rozměření dle vzorce: (rozměry v mm), - řez musí být přesný a čistý

L2 – spodní část gumového profilu

$$L2 = HT - T - 63.5$$

kde:

HT = výška mezi čočkou a zemí (nulou)

T = vzdálenost od země k spodnímu okraji lišty.



Rozměr **T** nesmět být méně než 40 mm. Je-li tento rozměr menší, není možno instalovat spodní gumový kryt lišty a instalace je neúplná.

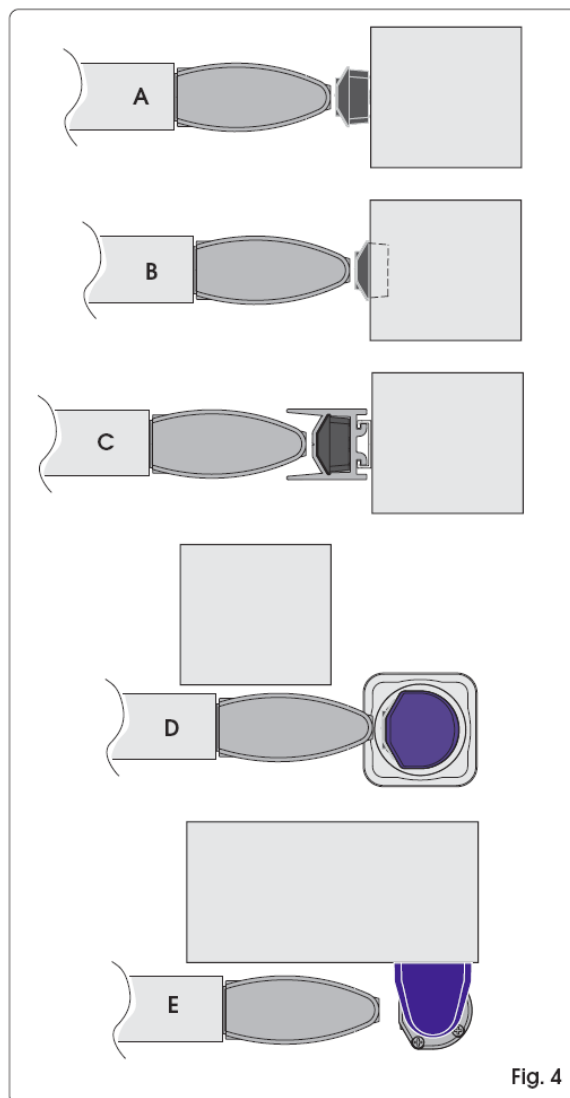


Fig. 4

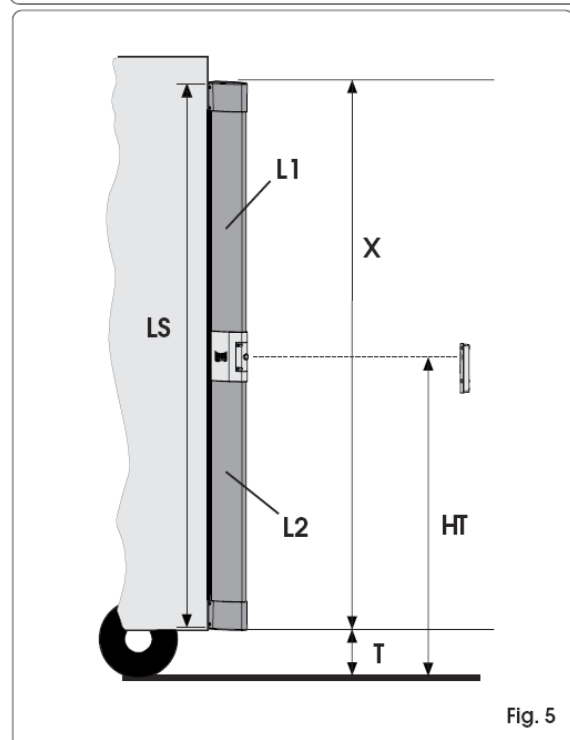


Fig. 5

L1 – horní část gumového profilu

$$L1 = X + T - HT - 63.5$$

kde:

X = celková délka složené-nainstalované lišty (max. 2500 mm)

HT = výška mezi čočkou a zemí (nulou)

T = vzdálenost od země k spodnímu okraji lišty.

5.2.3. Stanovení délky gum profilu-AL profilu
Pro instalaci gumového profilu použijte nosný AL profil délky dle vzorce:

$$L = X - 16$$

X = celková délka složené-nainstalované lišty (max. 2500 mm)

5.3. INSTALACE NOSNÉHO AL PROFILU

5.3.1. Instalace

- Vyrtejte díry průměr 4 mm vzdálené 8mm od obou konců AL profilu dle **obr.6**.



Pro instalaci na konci AL profilu použijte dodané opěrné podložky.

Další díry vyrtejte asi po 40 cm jak je na **obr.6**.

5.3.2. Instalace gumového profilu a přijímač-vysílače

Založte dodané baterie do krajní vysílačů TX1 a TX2 (se správnou polaritou) dle obr.7.

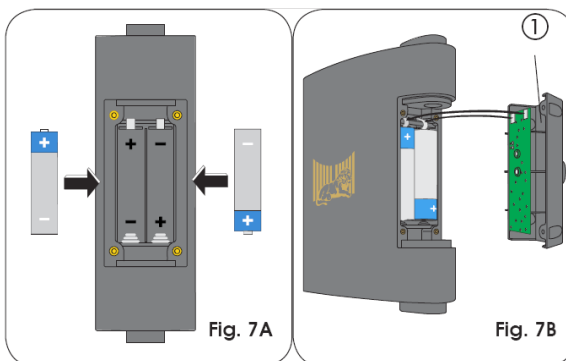
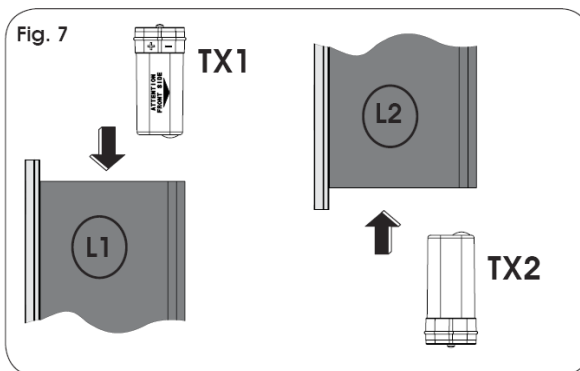
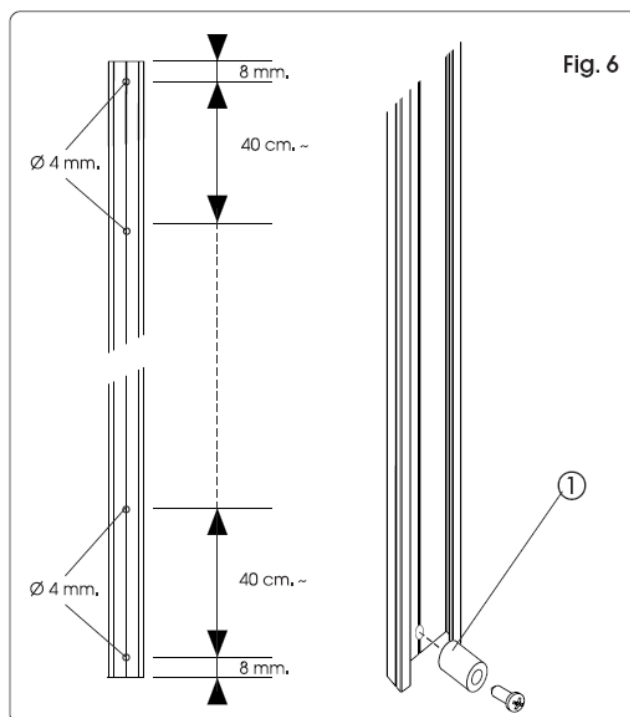
- Sešroubujte pouzdro vysílače.
- Zasuňte vysílače do gumového profilu – správně nasměrujte čočku (přední hrana profilu) dle **obr.7**.

•Založte dodané baterie do středového přijímač-vysílače (se správnou polaritou) dle obr.7 A.

- Sešroubujte . **obr.7 B**
- Založte středový přijímači-vysílač do gumového profilu a zkontrolujte správnou funkčnost.

5.3.3. Instalace krajních gumových krytů

Sestavte krajní kryt lišty a gumový profil přišroubujte samo-řeznými šrouby dle předvrtaných děr.



5.3.4. Instalace pevného-fixního přijímače



POZOR

Před instalací přijímače opište sériové číslo odstavce v kapitole 8 KONAČNÁ FÁZE INSTALACE.

Zkontrolujte těsnění a šrouby.

Doporučená výška pro instalaci přijímače (čochy)
obr. 8 pozice 1 je 50-55 cm
 od země-vozovky (HT **obr.5**)

- Oddělte spodní část **obr.8 pozice 4** a horní díl **obr.8 poz.5.**
- Označte místo pro navrtání děr , vyvrtejte a připevněte šrouby **obr. 8 poz. 6**
 – šrouby nejsou v dodávce.
- Protáhněte kabely v spodní části (předpřipravená místa) **obr.8 pozice 4.**
- Připravte kabely pro zapojení do konektoru dle **kapitoly 6** s použitím gumové průchodky **obr. 8 pozice 7.**
- Spojte přední část **obr.8 pozice 5** se spodní částí **obr.8 pozice 4** za použití dodaných šroubů **obr.8 pozice 3.**
- Na závěr instalace zasuňte gumové krytky šroubů **obr.8 pozice 2.**

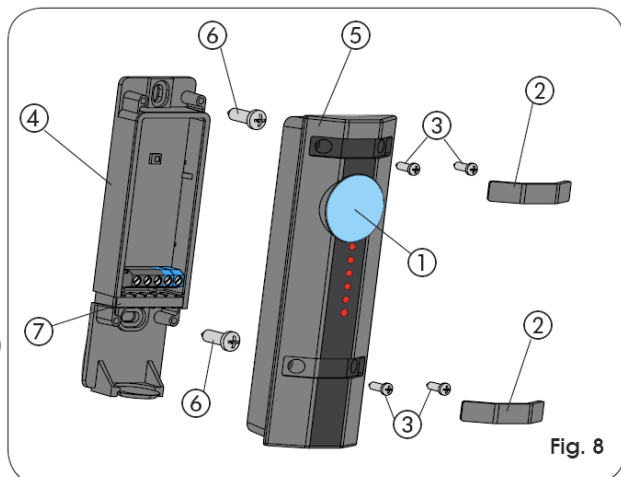


Fig. 8

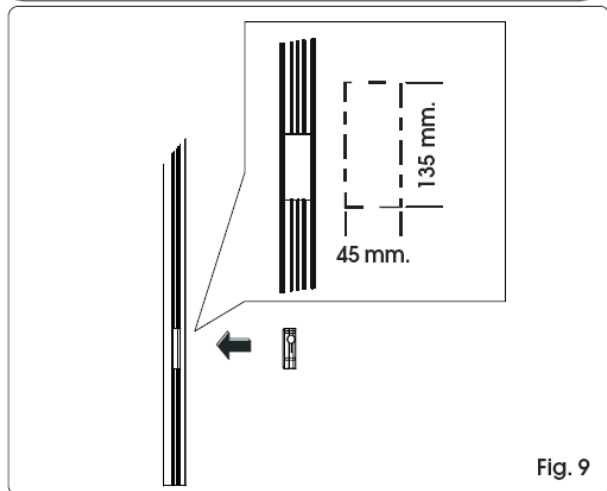


Fig. 9

5.3.5. Instalace pevného-fixního přijímače do gumového dojezdového profilu s hliníkovým instalačním profilem

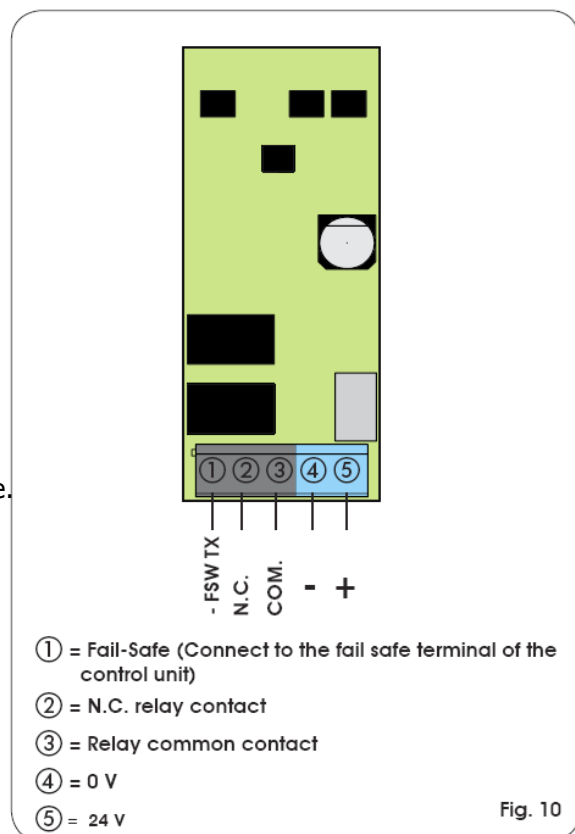
Výpočet délky **X** je stejný jako na **obr.5.**

- Při instalaci přijímače do dojezdového gumového profilu vyřízněte co nejpřesněji otvor dle obr. 9
 – doporučená výška je čochy přijímače je 50-55 cm od země, Pro vyříznutí přední části gumového profilu použijte šablonu dle **obr.9.**
- Pro instalaci AL profilu vyvrtejte díry (4mm) v rozmezí asi po 40 cm.
- Připevněte hliníkový profil . Zavřete bránu a **zkontrolujte pozici gumových profilů** (tak aby do sebe zapadly).
- Vložte gumový profil do hliníkového profilu a zkontrolujte správnou pozici fixního-pevného přijímače.
- Protáhněte kabely až k místu instalace přijímače **obr. 9.** a do přijímače.
- Zafixujte bezpečně přijímač (sestavte stejně jako v kapitole 5.3.4).
- Uzavřete plastovými kryty konce gumového profilu.

6. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

Schéma zapojení přijímače **obr. 10**

Doporučené kabely minimální 4 x 0.5 mm², a nepřesáhněte délku 200m (k pohonu).



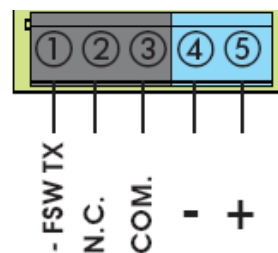
- ① = Fail-Safe (Connect to the fail safe terminal of the control unit)
- ② = N.C. relay contact
- ③ = Relay common contact
- ④ = 0 V
- ⑤ = 24 V

Fig. 10

Pro správné zapojení mezi řídicí jednotkou a přijímačem si pozorně přečtěte návod na zapojení řídicí jednotky pohonu.

Použijete-li toto zařízení jako SAVE-lištu (pohony posuvných bran) můžete spojit kontakt 1 obr. 10 s kontaktem 4 obr. 10. (klema). J

**Svorkovnice: 1) Fail-Safe (mínus fotobuněk),
2) Rozpínací kontakt
3) Společný kontakt (mínus 24V)
4) 0V (mínus)
5) 24V (plus)**



7. KONTROLA STAVU

LED dioda **6** pevného-fixního přijímače umožňuje kontrolovat správnou funkčnost bezpečn. lišty MSE 110W. Když LED dioda **6** svítí je vše v pořádku.

Popis stavu jednotlivých LED diod je v **tab.5**.

- Je-li lišta MSE 110W aktivována (činná) je reakce na diodách **4** a **6** současně (obě zhasnou).
- Je-li paprsek z přijímače-vysílač (**obr.1 pozice 5**) přerušovaný, zhasne LED dioda **6**.
- Je-li aktivovaná (narušená) horní část lišty, LED dioda **1, 4** a **6** zhasne.
- Je-li aktivovaná (narušená) dolní část lišty, LED dioda **3, 4** a **6** zhasne.
- Zhasne-li LED dioda **5** znamená to:
 - vzdálenost mezi pevným-fixním přijímačem (**obr.1 poz.9**) a přijímač-vysílač (**obr.1 poz.5**) je příliš velká.
 - pevným-fixním přijímačem (**obr.1 poz.9**) a přijímač-vysílač (**obr.1 poz.5**) jsou špatně nainstalovány , nečtou se.

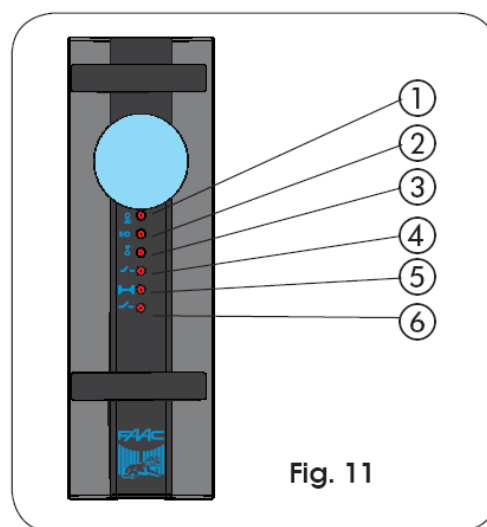


Fig. 11

Tabulka.5

Pozice LED/stav	svítí	nesvítí	bliká
LED1	horní část lišty je v pořádku	horní část lišty je narušena	baterie horního vysílače je slabá
LED2	středová část lišty je v pořádku mezi pohyblivou a pevnou částí	středová část lišty je narušena mezi pohyblivou a pevnou částí	baterie středového vysílače je slabá
LED3	dolní část lišty je v pořádku	dol část lišty je narušena	baterie dolního vysílače je slabá
LED4	RELÉ 1 přijímače (svorka1) je sepnuto	RELÉ 1 přijímače (svorka 1) je rozepnuto	
LED5	Fotobuňka není narušena (středová)	Fotobuňka je narušena (mezi pevnou a pohyblivou)	
LED6	RELÉ 2 přijímače (svorka 2) je sepnuto	RELÉ 2 přijímače (svorka 2) je rozepnuto	



Při kmitání pohyblivého se zařízení (brány) může dojít k zablikání diod po dobu 2 až 3 sekund. Toto není hlášení o slabém stavu baterie.

