

Systémy Hold-open Technológia protipožiarnej ochrany



Systémy Hold open - Úvod od strany **07.003.00**
Centrála RZ-24
Detektory dymu a tepla RM/WM 4000



Požiarne alarm RM/WM 2000 od strany **07.029.00**
a RM/WM 3000+, pre výmenu
v existujúcich Hold open systémoch



Systémy Hold open od strany **07.033.00**
chránené proti výbuchu



Prídržné magnety a od strany **07.039.00**
kotviace dosky



Príslušenstvo: od strany **07.075.00**
Manuálne uvoľňovacie tlačidlo,
Držiaky pre magnety, Volič sekvencie dverí



HLS Blokovanie teploty od strany **07.083.00**

Stav 02/2020

Systémy Hold open - Štruktúra, funkcia, predpisy

Budovy sú rozdelené do požiarnych úsekov v závislosti od ich využitia a veľkosti, aby sa v prípade požiaru zabránilo šíreniu požiaru cez stavebne vymedzené priestory. Otvory v stenách medzi požiarnymi úsekmi nie sú v zásade povolené.

Preto musia byť dvere a brány spájajúce úseky testované ako protipožiarne zábrany, ktoré sú vždy samozatváracie, t. j. po každom otvorení sa automaticky zatvoria.

Napriek tomu si prevádzkový proces často vyžaduje, aby tieto dvere a brány zostali otvorené, aby samozatváracia funkcia nebránila alebo dokonca neohrozovala pohyb osôb alebo materiálu.

Takéto držanie otvorených dverí sa môže vykonávať len s testovanými systémami držania otvorených dverí. Tým sa zabezpečí automatické uzavretie protipožiarnych uzáverov v prípade požiaru.

Pri inštalácii systémov hold-open je povinné dodržiavať zákonné požiadavky.

DICTATOR vás na jednej strane podporuje odborným poradenstvom a na druhej strane ponúka potrebné školenia.



Komponenty systému hold-open

Komponenty	DICTATOR-Produkt	od strany
Centrála/nap.jednotka	Centrála RZ-24	07.009.00
Požiarly hlásič	RM 4000, WM 4000 Len na výmenu v existujúcich systémoch: RM/WM 2000, RM/WM 3000+	07.021.00 07.029.00
Elektrické magnety	Rôzne varianty	07.039.00
Kotviace dosky	Rôzne vyhotovenia	07.069.00
Systémy EX hold-open	Cntrála RZ-24 s požiar. hlásičmi EX	07.033.00
Ostatné komponenty	Ručný spínač, montážne príslušenstvo atď.	07.075.00



Systémy Hold-open - Konštrukcia a funkcia

Protipožiarne dvere a brány - hoci sú zakázané - sa ešte stále veľmi často držia otvorené drevenými klinmi, aby sa uľahčil prístup. V prípade požiaru však zaklinenie alebo nesprávne nastavenie bráni správne zatvoreniu. Bezpečnosť budovy už nie je zaručená, pretože požiar by sa šírila bez prekážok. Inštalácia systému udržiavania nepreťažitého otvorenia dverí/brány v súlade s predpismi je jediným prípustným opatrením na udržanie požiarneho uzáveru otvoreného tak dlho, ako si to vyžaduje prevádzkový proces, a zároveň na zabezpečenie ich spoľahlivého uzavretia v prípade požiaru.



Spoločnosť DICTATOR dodáva schválené systémy automatického uzatvárania dverí pre najrôznejšie oblasti.

Štruktúra systému hold-open

Systém hold-open sa skladá z týchto komponentov:

- **Napájacie a spúšťacie zariadenie (1):** Riadiaca jednotka je srdcom systému hold-open. Zabezpečuje napájanie komponentov 24 V DC a vyhodnocuje požiarne hlásiče.
- **Detektory požiaru (2):** Detektory dymu a/alebo tepla okamžite ohlásia požiar ústrední a zabezpečia tak bezpečné spustenie systému zadržania otvorenia. Pri používaní detektorov tepla môže byť potrebné dodržiavať osobitné predpisy. Požadovaný počet požiarneho hlásičov a ich montážne pozície sa určujú podľa predpisov príslušnej krajiny.
- **Zariadenie na pridržanie otvorených dverí (3):** Elektrický pridržiaci magnet s príslušnou kotviacou doskou udržiava dvere alebo bránu otvorené. V prípade alarmu alebo po stlačení tlačidla ručného odomykania magnet uvoľní dvere/bránu na automatické zatvorenie.
- **Tlačidlo ručného uvoľnenia (4):** Musí byť možné uvoľniť systém zadržania otvorenia aj ručne, nezávisle od požiarneho hlásičov. Na jednej strane skontrolovať funkciu zariadenia na udržiavanie otvoreného stavu a na druhej strane uzavrieť protipožiarne uzáver, ak prevádzkový postup už nevyžaduje, aby bol otvorený. Je dôležité, aby bolo tlačidlo vždy dobre viditeľné a namontované priamo pri dverách.

V Nemecku sa konštrukcia systému automatického uzatvárania dverí/brán riadi všeobecným schválením stavebného úradu alebo typovým schválením DIBt. Pre európske krajiny bez národných predpisov platí ako usmernenie norma EN 14637. Predpisy upravujú aj počet a montážne polohy požiarneho hlásičov, ako aj polohu a vyhotovenie ručného tlačidla.

DÔLEŽITÉ: Spoločne sa môžu používať len tie komponenty systémov hold-open, ktorých dokonalá súčinnosť bola preukázaná skúškami a príslušnou dokumentáciou od výrobcu, ako aj od skúšobných orgánov.

Príklad systému držania otvorených dverí na krídlových dverách

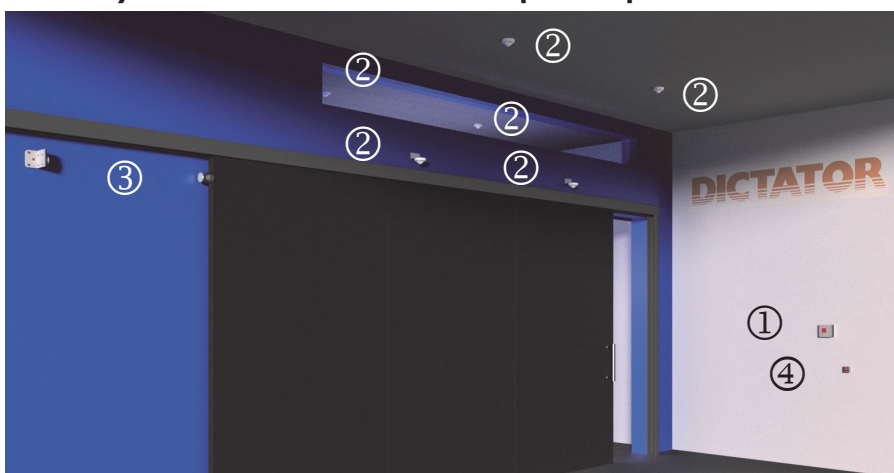




Systémy Hold-open - Konštrukcia a funkcia, pokračovanie

V zásade je možné inštalovať systémy zadržania otvorenia na všetky protipožiarne uzávery podľa špecifikácií výrobcu dverí alebo brán. Mali by sa inštalovať vždy, ak sa procesy v budove dajú výrazne zjednodušiť otvorenými protipožiarными dverami/bránou.. Vzhľadom na dôležitosť bezchybnej funkcie systému hold-open môžu preberanie, testovanie a údržbu systému hold-open vykonávať len vyškolení odborníci. Odborník musí potvrdiť správnosť prvého uvedenia systému s pridržiavaním otvorených dverí do prevádzky na určenej značke v bezprostrednej blízkosti systému. Okrem toho musí prevádzkovateľ pravidelne vykonávať funkčnú skúšku.

Príklad systému zadržania otvorenia na posuvnej bráne



Funkcia systému hold-open

Protipožiarne uzávery (protipožiarne dvere alebo brána) sa udržiava otvorené pomocou elektrického pridržiavacieho magnetu systému hold-open. Priestor okolo otvoru v požiarnej stene je monitorovaný niekoľkými požiarными hlásičmi definovanými predpismi. Elektromagnetický spínač a požiarne hlásiče zvyčajne pracujú s napätím 24 V DC. Potrebné napájanie zabezpečuje napájacia a uvoľňovacia jednotka (pozri predchádzajúcu stranu), ktorá mení sieťové napätie 230 VAC na 24 VDC.

Hneď ako detektor dymu zaznamená dym alebo detektor tepla zaznamená silný nárast teploty, spustí sa poplach. Tento alarm spôsobí okamžité prerušenie napájania pridržiavacieho elektromagnetu a dvere/brána sa už nebudú držať otvorené. Dvere alebo brána sú zatvorené schváleným zatváracím zariadením (pružinový záves, zatvárač dverí, protizávažie, kladka pružinového lana atď.) tak, aby sa oheň alebo dym nemohli šíriť. Špecialistami sa môžu nazývať osoby, ktoré majú na systémy zadržiavania otvorenia príslušné odborné vzdelanie alebo skúsenosti a sú oprávnené pracovať na danom systéme na základe osvedčenia o skúške od výrobcu.

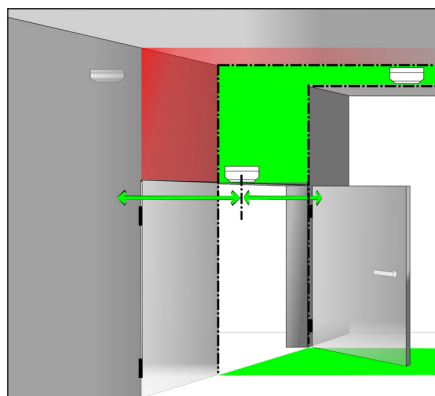
Spoločnosť DICTATOR ponúka semináre pre odborníkov na systémy s pridržiavaním, na ktorých sa poskytujú všetky dôležité informácie o všeobecných predpisoch, ako aj o systémoch s pridržiavaním DICTATOR, ich funkcii, inštalácii a údržbe. Po skončení seminára účastník absolvuje skúšku na získanie požadovaného certifikátu. Seminára na mieste sú oznámené na webovej stránke DICTATOR. Okrem toho ponúkame individuálne termíny školení priamo u zákazníka.

Súčasťou "rozsahu dodávky" spoločnosti DICTATOR je samozrejme aj bezplatné poradenstvo pri návrhu správneho systému držania a otvárania. Spoločne s vami zabezpečíme, aby bol systém hold-open vždy v súlade s predpismi a predovšetkým plnil svoju funkciu, a to ochranu budov a majetku, ako aj ľudských životov!

Špecialista na systémy hold-open

Semináre DICTATOR

Podpora pri plánovaní



Montážny návod

V Nemecku nájdete špecifikácie pre inštaláciu požiarnych hlásičov v príslušnom schválení stavebného úradu alebo vo všeobecnom typovom schválení. V ostatných krajinách platia príslušné predpisy pre systémy hold-open. Ak neexistujú žiadne predpisy, v Európe sa ako základ použije norma EN 14637.

Špecifikácie pre počet a montážnu polohu požiarnych hlásičov v Nemecku sú uvedené nižšie.

Určenie potrebného počtu detektorov a ich montážnej polohy

Pri výbere počtu detektorov vám pomôže nasledujúca grafika a rozhodovací diagram..

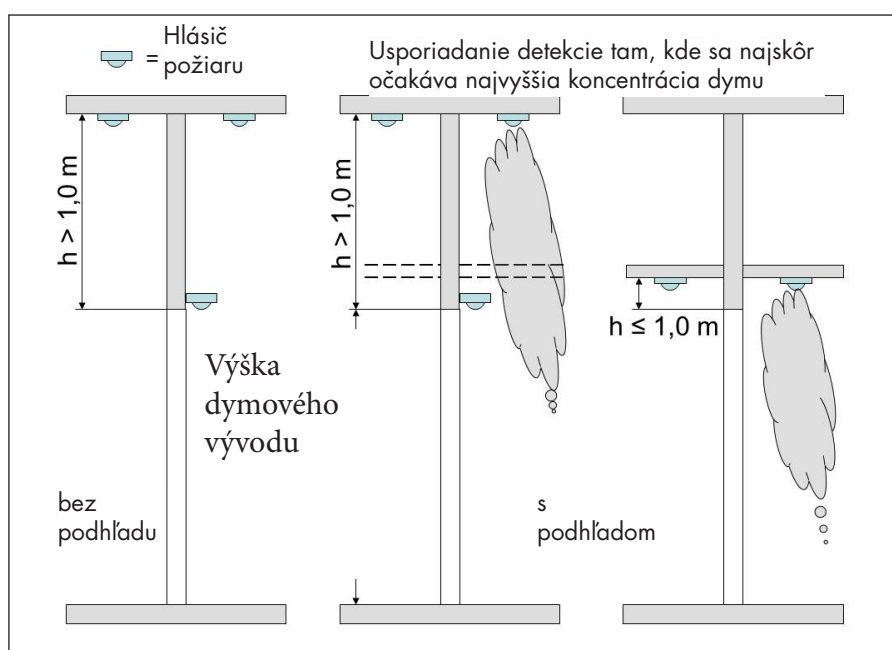
Ak sa v nasledujúcich prípadoch vyžadujú "stropné detektory", musia byť nainštalované priamo pod spodným povrchom stropu nad voľným otvorom v stene. Vodorovná vzdialenosť detektorov od steny, v ktorej sa nachádza chránený otvor, musí byť najmenej 0,5 m a najviac 2,5 m.

Ak sa ďalej vyžaduje "nadpražný detektor", musí byť namontovaný s držiakom priamo na stene nad voľným otvorom v stene, najviac 0,1 m nad spodným okrajom nadpražia.

Na určenie potrebného počtu detektorov sa predpokladá, že jeden detektor pokrýva oblasť, ktorej hranice sú od detektora vzdialené 2,0 m. Preto sa pri šírke otvoru väčšej ako 4,0 m vyžadujú ďalšie požiarne hlásiče alebo dvojice, ktoré pokryjú celú šírku otvoru.

Ak je vzdialenosť stropu od horného okraja otvoru dymovej chodby väčšia ako 5,0 m, potom sa môžu príslušné stropné hlásiče nahradiť hlásičmi, ktoré sú umiestnené najmenej 3,5 m nad horným okrajom otvoru dymovej chodby a sú pripevnené k stene na konzolovom ramene. Horizontálna vzdialenosť medzi stenou a osou detektora musí byť 0,5 m.

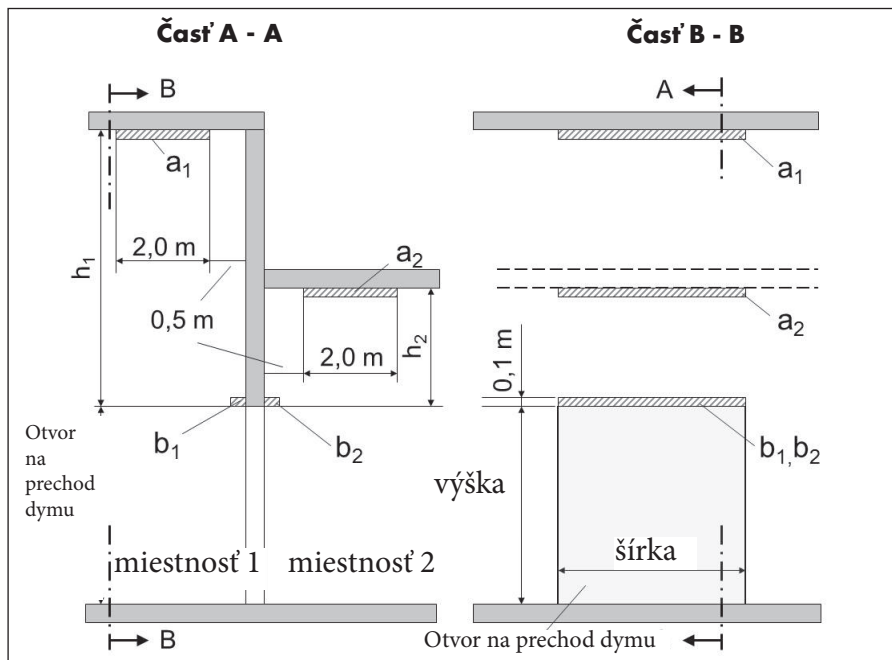
Kyvadlové detektory a konzolové detektory usporiadané inak sa pri počítaní nezohľadňujú.



Obrázok 1: Rozhodujúca je výška spodnej plochy plafónu



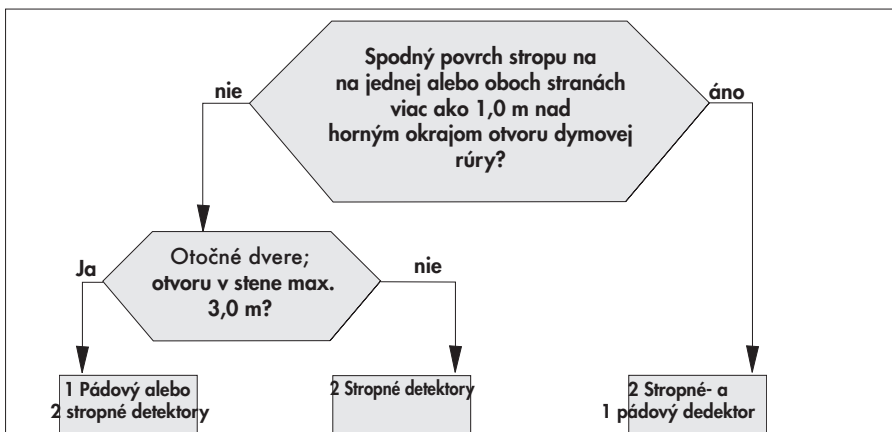
Montážny návod, pokračovanie.



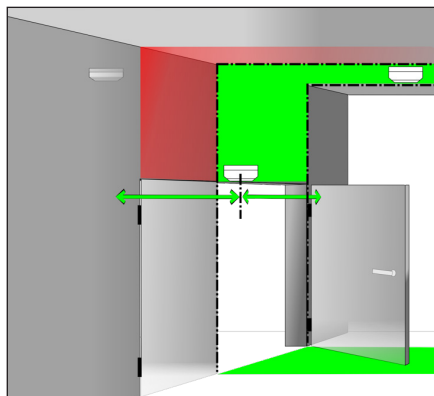
Obrázok 2: Oblasti inštalácie

Zeile	Výška stropu nad spodným okrajom Pád	Inštalčná oblasť (b = b1 alebo b2)	minimálny potrebný počet detektorov *)
1	h1 a/alebo h2 > 1,0 m	a1 + a2 + b	2 stropné a 1 pádový detektor
2	h1 a h2 ≤ 1,0 m	a1 + a2	2 stropné detektory
3	ako riadok 2 ale otočné dvere so svetlou šírkou do 3,0 m	b	1 pádový alebo 2 stropné detektory

*) v závislosti od svetlej šírky dverí môže byť v prípadoch uvedených v riadkoch 1 a 2 potrebný väčší počet detektorov.



Obrázok 3: Rozhodovací diagram



Elektrická inštalácia, ďalšie predpisy

Inštaláciu systému hold-open na stavenisku by mali vykonávať kvalifikovaní pracovníci, ktorí sú oboznámení so všetkými požadovanými činnosťami, príslušnými miestnymi aj vnútroštátnymi právnymi predpismi a majú potrebné osvedčenia o skúškach.

Musia sa dodržiavať montážne pokyny výrobcu komponentov systému hold-open.

Za správnu inštaláciu systému hold-open je zodpovedný inštalatér a jeho spoločnosť. To isté platí pre odovzdanie preberacej dokumentácie pre inštaláciu a informácií o výrobku o nainštalovaných komponentoch prevádzkovateľovi (prevádzkový denník).

Ďalšie predpisy

Testovanie, monitorovanie, údržba

Ďalšie predpisy platné pre Nemecko sú obsiahnuté v schváleniach stavebného úradu alebo v typových schváleniach. Dokumenty vám môžeme poskytnúť na adrese www.dictator.de. Okrem toho sa musí dodržiavať norma DIN 14677.

Pre ostatné európske krajiny platia špecifikácie normy EN 14637 - v spojení s národnými predpismi (v prípade pochybností majú prednosť národné predpisy).

Funkčný test

Prevádzkovateľ musí udržiavať systém zadržania otvorenia stále v prevádzkyschopnom stave a jeho správnu funkčnosť musí kontrolovať aspoň raz za mesiac alebo raz za tri mesiace. Skutočný požadovaný interval nájdete v národných špecifikáciách pre skúšky. Túto funkčnú skúšku môže vykonať každá poučená osoba na základe špecifikácií skúšky v prevádzkovom denníku (pozri nižšie).

Kontrola a údržba

Prevádzkovateľ je tiež povinný vykonať alebo dať vykonať kontrolu systému zadržiavania otvorených dverí na správnu a bezporuchovú súčinnosť všetkých zariadení, ako aj údržbu v intervaloch maximálne 12 mesiacov. Túto ročnú kontrolu/údržbu môže vykonávať len odborník alebo osoba vyškolená na tento účel (špecialista na systémy zadržiavania otvorených dverí).

Prevádzkový denník / inšpekčný denník

Predpísaný prevádzkový denník slúži ako doklad o prevádzkovom povolení a požadovanej údržbe systému zadržiavania otvorených dverí.

Obsah prevádzkového denníka:

- Umiestnenie systému držania otvorených dverí v budove
- Inštalované komponenty systému hold-open
- Preberací protokol
- Dokumentácia pravidelných testov a údržby
- Pokyny pre funkčné skúšky a údržbu

Spoločnosť DICTATOR vám rada bezplatne poskytne vzor prevádzkového denníka v digitalizovanej podobe, aby ste mohli vždy pripraviť požadovanú dokumentáciu o zariadeniach v súlade so zákonom.

Životnosť

Výmena komponentov existujúcich systémov hold-open

Detektory dymu a tepla DICTATOR sa musia vymeniť najneskôr po 8 rokoch prevádzky, aby sa zabezpečila plná funkčnosť systému hold-open. Pre Nemecko upravuje norma DIN 14677 povinnosť výmeny požiarnych hlásičov v systémoch s otvoreným držaním.

Ak je komponent systému s funkciou zadržania otvorenia nainštalovaný pred 15.7.2019, napr. detektor dymu, chybný a musí sa vymeniť, ako náhrada sa môže použiť len detektor dymu, ktorý bol zahrnutý do schválenia v čase inštalácie systému - aj keď schválenie už medzitým nie je platné. Ak tento detektor dymu už nie je k dispozícii, musí sa vymeniť celý systém.

Centrálna jednotka RZ-24 pre DICTATOR systémy Hold-open

Centrálna jednotka RZ-24 je srdcom systému DICTATOR hold-open. Všetky základné funkcie sú združené v jednom prístroji, takže v najjednoduchšom prípade je potrebné externe pripojiť len požiarne hlásiče a pridržiavacie magnety.

- Premieňa sieťové napätie 230 VAC na 24 VDC a napája tak pripojené požiarne hlásiče a elektrické pridržiavacie magnety.
 - Vyhodnocuje signály z požiarnych hlásičov.
 - V prípade poplachu alebo poruchy preruší napájanie pridržiavacích solenoidov, a tým automaticky spustí proces zatvárania protipožiarneho/dymového uzáveru.
 - V prípade poplachu alebo poruchy (napr. poškodený alebo odstránený požiarne hlásič, prerušenie vedenia, skrat atď.) zaznie dodatočný akustický signál (ktorý sa dá vypnúť).
 - RESET systému po poplachu sa vykonáva pomocou tlačidla RESET na membránovej klávesnici.
 - Zariadenie RZ-24 má zabudované tlačidlo "zatvoriť dvere". V prípade potreby možno samozrejme voliteľne pripojiť externé tlačidlá manuálnej spúšte.
- Okrem toho RZ-24 ponúka mnoho ďalších funkcií a možností.



Technické údaje Štandardné vyhotovenie

Napájacie napätie	85 VAC - 265 VAC, 50/60 Hz
Spotreba energie	ca. 30 W, vlastná spotreba ca. 30 mA
Výstupné sekundárne napätie	24 VDC $\pm$ 5 %
Celkové sekundárne zaťaženie	0,9 A (Zabezpečenie požiarnych hlásičov, magnetov a iných spotrebičov)
Okolitá teplota	-25 °C do +40 °C
Druh ochrany	IP 64 (pri použití káblových vývodiek)
Doplňkový spínací kontakt	Bezpotenciálový kontakt 8 A / <250 V~ / AC1 (relé vypadlo = vypnuté)



Centrálna jednotka RZ-24 s napájacou jednotkou a uvoľňovacím zariadením

Centrálna jednotka RZ-24 bola testovaná a schválená Nemeckým inštitútom pre stavebné technológie. Okrem toho spĺňa požiadavky na systémy s otvoreným držaním podľa normy EN 14637.

Vďaka vysokému výkonu (900 mA) je možné bez problémov prevádzkovať aj rozsiahle systémy hold-open pomocou jednej riadiacej jednotky.

Centrálna jednotka RZ-24 je voliteľne k dispozícii s väčším krytom (obj. č. 040554) (rozmery 202 x 152 x 90 mm). To ponúka dostatok priestoru pre ďalšie komponenty, ako sú reléové dosky alebo núdzové napájanie (pozri časť Doplnkové funkcie - voliteľné).

Štandardná verzia

- **Manuálne uvoľnenie** systému zadržania otvorenia prostredníctvom integrovaného alebo dodatočne pripojeného manuálneho uvoľňovacieho tlačidla (inštalácia v bezprostrednej blízkosti požiarneho uzáveru).
- Spustenie systému zadržania otvorenia prostredníctvom pripojených požiarnych hlásičov.
- Spustenie systému zadržania otvorenia ústredňou požiarneho poplachu (vyžaduje sa bezpotenciálový kontakt).
- RESET celého systému hold-open:
Najprv resetujte požiarne hlásič pomocou tlačidla ručného uvoľnenia a potom resetujte ústredňu RZ-24 pomocou integrovaného tlačidla RESET.
- Automatický RESET po výpadku prúdu (NIE po manuálnom uvoľnení alebo požiarnej poplachu!!)
- Integrovaná nadprúdová ochrana: Ak je pripojených príliš veľa spotrebičov, napájacia jednotka sa automaticky vypne.
- Bezpotenciálový kontakt na signalizáciu spustenia, napr. na prenos stavu poplachu do riadiaceho centra budovy, ďalšieho výstražného zariadenia atď. Ak je do systému držania otvorených dverí alebo brány integrovaný pohon, kontakt sa používa na prerušenie napájania pohonu v prípade poplachu, aby sa dvere alebo brána zatvorili mechanicky (zatvárač dverí, zatváracia pružina alebo protiváha).
- Signalizácia alarmu alebo poruchy pomocou zabudovaného klaksónu (ten sa však dá trvalo vypnúť pomocou prepojky v riadiacej jednotke).
- Indikátory stavu pre normálnu prevádzku a alarm na kryte ovládacieho panela.

Doplnkové funkcie - voliteľné

- **Núdzové napájanie:** V závislosti od spotreby pripojených požiarnych hlásičov, magnetov a iných spotrebičov môže preklenúť až 12 minút v prípade výpadku napájania 230 VAC (využitelná kapacita 0,022 Ah).
- Prídavné reléové kontakty (dosky s jedným, dvoma alebo štyrmi reléovými kontaktmi, každý prepínací kontakt 2 A/30 VDC).
- Prídavná doska na automatické resetovanie ústredne RZ-24 po výpadku napájania a po požiarnej poplachu (spúšťač požiarneho hlásiča sa však musí resetovať aj ručným tlačidlom).
- Ďalšie možnosti na požiadanie

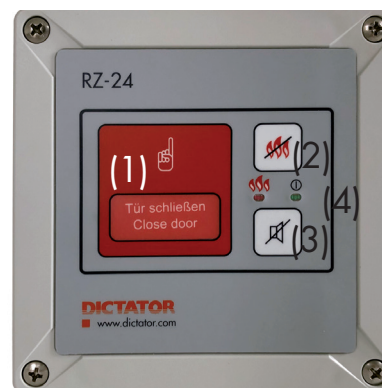
Zobrazovacie a ovládacie prvky RZ-24

Tlačidlo

- Integrované tlačidlo manuálneho uvoľnenia (1)
- Integrované tlačidlo RESET (2)
- Tlačidlo potvrdenia klaksónu (3):
Vypne klaksón po poplachu.

Zobrazenie stavu

- Zobrazenie stavu pomocou 2 LED diód v kryte (4):
Zelená LED "Prevádzka" (normálna prevádzka)
Červená LED "Alarm" (porucha alebo alarm)





Centrálna jednotka RZ-24 - pokračovanie

Schválenia (brán/dverí), normy a predpisy týkajúce sa bezpečnosti pri úrazoch a práci môžu vyžadovať, aby bol proces zatvárania signalizovaný vizuálne aj akusticky. To sa dá ľahko dosiahnuť pomocou zariadenia RZ-24. Na tento účel spoločnosť DICTATOR dodáva vysielateľ signálu (obj. č. 700171), ktorý má okrem červeného blikajúceho svetla LED aj sirénu, ktorá sa dá vypnúť - a má mimoriadne nízku spotrebu energie

V niektorých krajinách, napr. v Rakúsku, je v podzemných garážach predpísané, že výstražný signál sa musí spustiť pred samotným procesom zatvárania, aby upozornil používateľa na možné nebezpečenstvo. Na tento účel je na požiadanie k dispozícii dodatočné časové relé.

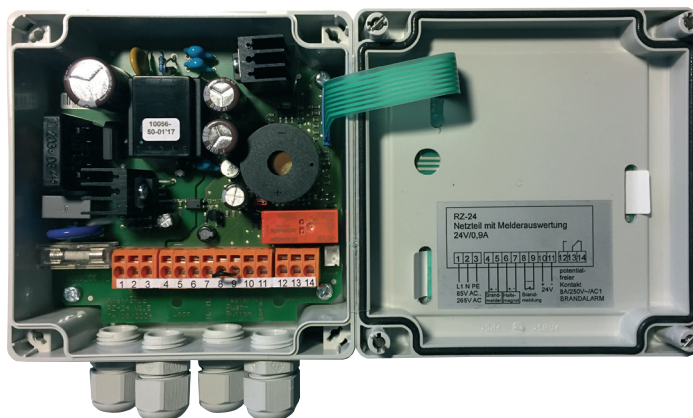
Vstupy/Výstupy

Vstupy

- Sieťové pripojenie
- Požiarna poplachová slučka: napájanie dymových/tepelných hlásičov 24 V DC a vyhodnocovanie stavových hlásení
- Externé tlačidlo ručného uvoľnenia (integrované v slučke požiarneho poplachu)

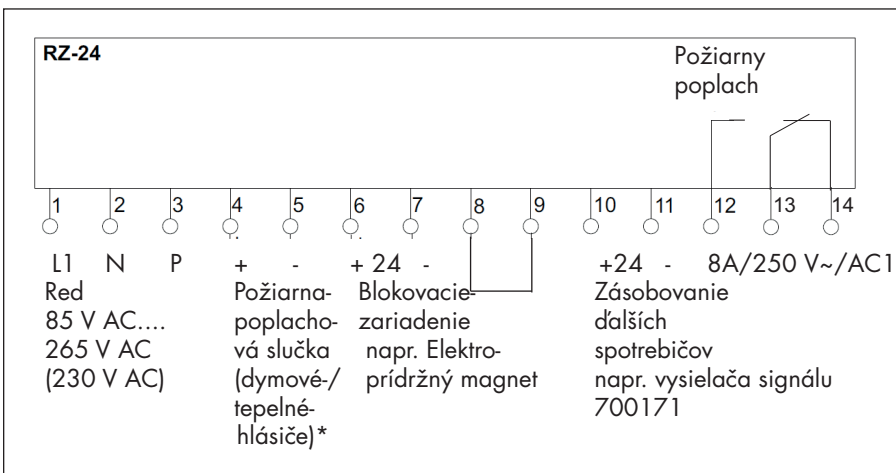
Výstupy

- Napájanie zariadenia na pridržanie (napr. elektrické pridržavacie solenoidy)
- Dodávka ďalších spotrebičov, napr. externého vysielateľa signálu. To umožňuje akustickú aj vizuálnu signalizáciu uzavretia požiarneho uzáveru v prípade poplachu.
- Bezpotenciálový kontakt relé na reléové spúšťanie (len pre systémy s pridržaním otvorených dverí bez pohonu dverí/brány).



Bloková schéma

* Na svorky 4 a 5 je výrobne vložený rezistor 3,9 kΩ. Pred pripojením požiarneho hlásiča je potrebné tento rezistor odstrániť a následne ho vložiť do posledného hlásiča detekčnej slučky



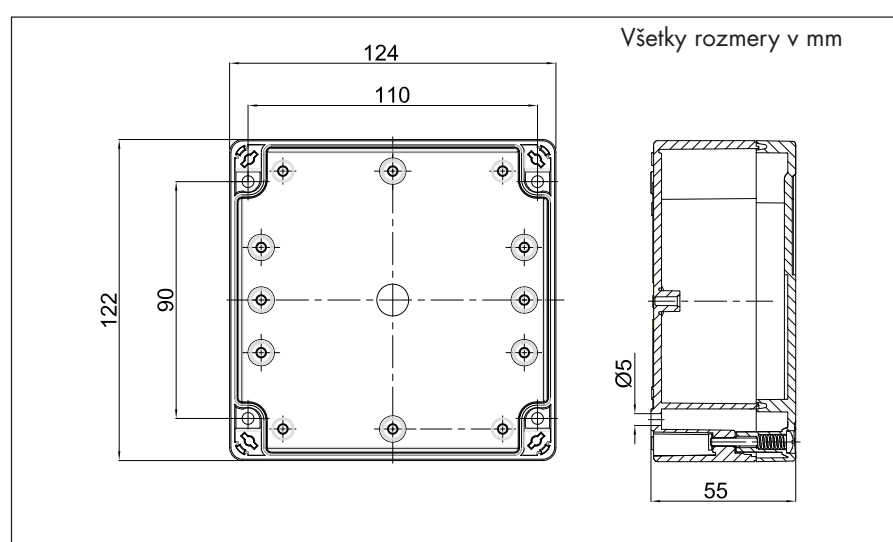


Centrálna jednotka RZ-24 - pokračovanie

Dôležité pokyny:

- Pri určovaní počtu požiarneho hlásičov potrebných pre systém s pridržiavaním otvorených dverí treba zohľadniť, že v Nemecku sa musí v oblasti RZ-24 nainštalovať ďalší požiarne hlásič, ak sa nenachádza v detekčnom dosahu jedného z hlásičov namontovaných na požiarne/dymovom uzávere!
- Rezistor 3,9 kΩ je už súčasťou dodávky RZ-24. Toto je potrebné pri pripojení požiarneho hlásičov RM 4000/WM 4000.

Rozmery púzdra štandardná verzia



Rozmery RZ-24 vo väčšom púzdre: 202 x 152 x 90 mm

Inšalačné pokyny

Na pripojenie má púzdro 4 káblové vstupy M16 s káblovými priechodkami IP 64 v spodnej časti (väčšie púzdro má 6 káblových vstupov). V prípade potreby je možné púzdro namontovať tak, aby káblové vstupy smerovali nahor. V tomto prípade sa kryt jednoducho otočí. V prípade káblového vstupu zhora však už nie je daná ochrana IP 64.

Dodatočné funkcie

Pomocou rôznych doplnkových komponentov možno realizovať ďalšie funkcie. Najdôležitejšie komponenty sú opísané na nasledujúcich stranách. Patrí sem okrem iného núdzové napájanie, časové relé, použitie RZ-24 ako ovládacieho signálu, prídavné signalizačné kontakty, atď....

Radi vám pomôžeme pri výbere komponentov.

Objednávacie informácie

Centrálna jednotka RZ-24 s napájacou jednotkou a uvoľňovacím zariadením

Obj.-č. 040553

Centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom

Obj.-č. 040554



Centrálna jednotka RZ-24 ako ovládanie signálu

Pomocou riadiacej jednotky RZ-24 možno pri zatváraní požiarnej brány aktivovať prídavnú sirénu a signálne svetlo. Okrem toho sa certifikáty použiteľnosti (DIBt alebo podľa EN 16034) samozatváracích posuvných uzáverov s protipožiarňmi a dymovými vlastnosťami vzťahujú na akustické alebo audiovizuálne výstražné zariadenia..

Funkcia

Signalizačné zariadenia sa aktivujú v okamihu, keď sa vypne zariadenie na pridržanie otvorenia a dvere sa začnú zatvárať. Existujú 3 možnosti vypnutia signalizačných hláv po zatvorení dverí/brány:

- Inštalácia dosky časového relé (obj. č. 040562), na ktorej možno nastaviť čas do vypnutia (pozri tiež predposlednú stranu).
- Inštalácia ďalšieho koncového spínača v zatvorenej polohe.
- Manuálne pomocou tlačidla RESET na kryte RZ-24.

Počet pripojiteľných vysielateľov signálu závisí od ich spotreby prúdu, ako aj od ostatných komponentov systému hold-open. DICTATOR dodáva nasledujúci vysielateľ signálu s extrémne nízkou spotrebou prúdu.

Ak má vysielateľ(-e) signálu fungovať aj v prípade výpadku elektrického prúdu, musí sa použiť riadiaca jednotka RZ-24 vo veľkom kryte (obj. č. 040554) a musí sa nainštalovať aj núdzové napájanie (obj. č. 040555) (pozri informácie na nasledujúcej strane). Núdzový zdroj sa jednoducho nainštaluje do krytu RZ-24 a zapojí sa do hlavnej dosky. RZ-24 je k dispozícii aj ako "signalizačné ovládanie" už kompletne zmontované s časovým relé a núdzovým napájaním (objednávacie číslo 040561).

Vysielač signálu

Pre ústredňu RZ-24 sa odporúča používať vysielateľ signálu, obj. č. 700171. Obsahuje sirénu aj blikajúce svetlo.

Hlasitosť sirény je nastaviteľná. V prípade potreby je možné sirénu úplne deaktivovať, napr. ak sa používajú dva signalizačné vysielateľ na každej strane brány, takže blikajúce svetlo je vidieť všade. Spravidla však stačí, ak zaznie len jedna výstražná siréna..



Technické údaje vysielateľa signálu

Napätie pripojenia	24 VDC
Spotreba energie	26 mA pri aktívnej siréne, 6 mA pri deaktivovanej siréne
Hlasitosť	cca 100 dBA, možnosť redukcie pomocou integrovaného potenciometra
Frekvencia zábleskov	1 Hz
Farba	červená
Druh ochrany	IP 65
Rozmery D x V	97,5 x 104 mm

Objednávacie údaje

Signálny vysielateľ pozostávajúci z červeneho blikajúceho svetla LED so samostatne zapínateľnou výstražnou sirénou, IP 65	Obj. č. 700171
Doska časového relé na inštaláciu do RZ-24 (veľký kryt!)	Obj. č. 040562
Núdzové zásobovanie energiou 0,022 Ah	Obj. č. 040555
Centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom	Obj. č. 040554



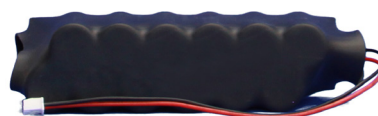
Núdzový zdroj k RZ-24

V prípade výpadku elektrického prúdu sa môže systém hold-open nakrátko vyrovať pomocou núdzového napájania. Doba premostenia závisí najmä od spotreby prúdu pripojených komponentov.

Kondenzátory sa používajú ako zásobníky energie namiesto akumulátorov. Sú menej citlivé na teplotné vplyvy, majú kratší čas nabíjania a oveľa dlhšiu životnosť.

Všeobecné poznámky

Ak sa používa kondenzátorový balík, musí sa použiť centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom. V kryte je dostatok miesta na umiestnenie kondenzátora. Jeho pripojovací kábel sa jednoducho zapojí do zásuvky určenej na tento účel umiestnenej na doske plošných spojov RZ-24. Kondenzátor sa počas bežnej prevádzky nabíja sám.



Čas nabíjania: približne 1 hodina pre 80 % kapacity, približne 4 hodiny pre 100 % kapacity

Čas preklenutia

Kondenzátor má kapacitu 0,022 Ah. Všetky nasledujúce hodnoty trvania premostenia

Zaťaženie pri U_{Nenn} 24 VDC	Čas preklenutia
70 mA + 30 mA vlastná spotreba = 100 mA (0,1 A)	ca. 13 minút
140 mA + 30 mA vlast. spotreba = 170 mA (0,17 A)	ca. 7 minút, 45 sekúnd
280 mA + 30 mA vlast. spotreba = 310 mA (0,31 A)	ca. 4 minút, 15 sekúnd

Poznámky:

- Vlastná spotreba RZ-24 je 30 mA.
- Požiarna poplachová slučka RZ-24 sa spúšťa pri napätí približne 16 VDC.
- Čas preklenutia závisí od stavu nabitia núdzového zdroja a teploty okolia.

Zjednodušený vzorec výpočtu:

Čas preklenutia v sekundách = $80 / \text{záťaž [A]}$.

Príklad:

Systém Hold-open z RZ-24 so 4 detektormi dymu RM 4000 a 1 pridržiacim magnetom EM GD 70:

RZ-24: Vlastná spotreba 0,03 A

4 x RM 4000: $4 \times 95 \mu\text{A} = 380 \mu\text{A} = 0,38 \text{ mA} = 0,00038 \text{ A}$

Udržiavací solenoid EM GD 70 = 71 mA = 0,071 A

Celková spotreba: 0,101 A

Čas preklenutia = $80 / 0,101 \text{ A} = 792 \text{ sekúnd}$ (približne 13 minút)

Objednávacie údaje

Núdzové napájanie pre inštaláciu v riadiacom centre RZ-24 s veľkým krytom

Obj. č. 040555

Centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom

Obj. č. 040554



Ďalšie doplnkové komponenty/funkcie pre RZ-24

Okrem štandardných funkcií ponúka centrálna jednotka RZ-24 mnoho ďalších možností. Tie sa dajú realizovať pomocou ďalších komponentov. V niektorých prípadoch je na to potrebná verzia s veľkým krytom.

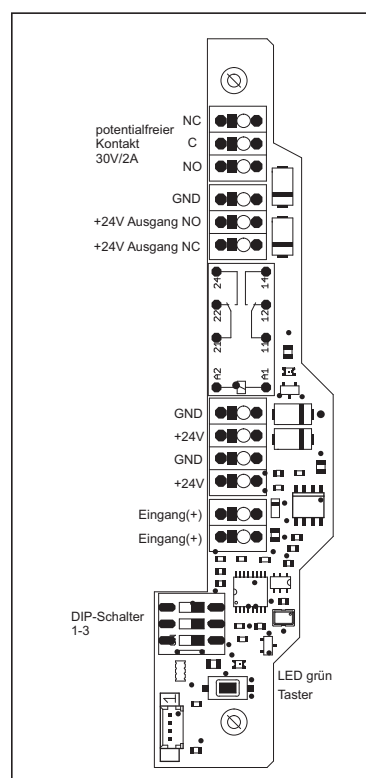
Doska s časovým relé

Doska časového relé je nainštalovaná v centrálnej jednotke RZ-24. Preto sa RZ-24 v spojení s doskou časového relé musí vždy používať s veľkým krytom.

Pomocou dosky časového relé možno realizovať rôzne časovo riadené funkcie. Patria medzi ne napríklad:

- Vypnutie signalizácie po určitom čase (napr. pri použití RZ-24 ako ovládača signalizácie).
- Signalizácia, že sa dvere/brána čoskoro zatvoria (napr. v Rakúsku je povinná pre dvere v podzemných garážach) - oneskorenie vypnutia.

Požadovaná funkcia a časový rozsah sa nastavujú pomocou 3 prepínačov DIP a programovacieho tlačidla. Úspešný vstup je v každom prípade signalizovaný zelenou LED diódou.



Technické údaje časového relé

Relé	24 VDC, 25 mA
1 prepínací kontakt	2 A, 30 VDC
1 výstup	24 VDC, max. 2 A, potenciálne zaťažovaný
Voliteľné funkcie	Oneskorenie zapnutia, oneskorenie vypnutia, zapnutie stierania, vypnutie stierania, zapnutie blikania, vypnutie blikania, zapnutie tvarovania impulzov
Nastaviteľné časové rozpätia	Hodiny : minúty: max. 96 h : 59 min Minúty : sekundy: max. 59 min : 59 s 100 milisekundy : 10 milisekundy: max. 10000 ms : 1000 ms
Rozmery	112 x 27 mm

Objednávacie údaje

Časové relé, relé 24 VDC/25 mA

Obj. č. 040562

Centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom

Obj. č. 040554



Ďalšie doplnkové komponenty/funkcie pre RZ-24

Pokračovanie

Prídavná doska pre automatický reset RZ-24

Po každom výpadku prúdu alebo požiarom poplachu sa musí celý systém hold-open resetovať. Tento postup sa vykonáva v dvoch krokoch:

- Požiarne hlásiče resetujte stlačením tlačidla ručného uvoľnenia,
- Stlačením tlačidla RESET resetujte celý systém hold-open.

Pokiaľ sa tak nestane, pridržiacie magnety nebudú napojené na elektrinu a dvere/brány nie je možné ponechať v otvorenej polohe.

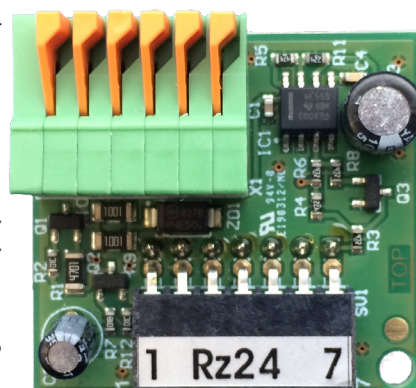
Ak sú dvere/brány používané neustále sa meniacimi osobami, ktoré neboli poučené o podrobnostiach systému zadržania otvorenia, mala by sa použiť prídavná doska na automatické resetovanie RZ-24. Jednoducho sa pripojí k hlavnej doske RZ-24 bez potreby väčšieho krytu.

Pri použití s DICTAMAT 560/570/650 sa poraďte s technickým zákazníckym servisom.

Funkcia:

- Po výpadku prúdu, spustenie systému ručným tlačidlom alebo vybratím a opätovným vložením požiarneho hlásiča: automatický, úplný RESET celého systému s funkciou Hold-Open.
- Po požiarom poplachu jedným z požiarnych hlásičov: Najprv je potrebné detektory resetovať manuálne pomocou tlačidla manuálneho uvoľnenia. Potom sa automaticky vykoná RESET ústredne. Keďže ovládací panel RZ-24 nie je vždy priamo prístupný, ale tlačidlo RESET sa nachádza na kryte RZ-24, prídavná doska nielen zjednodušuje resetovanie, ale aj šetrí čas.

Príkaz na resetovanie je úplne automatický každých 8 sekúnd.



Reléová doska s 1 ďalším kontaktom

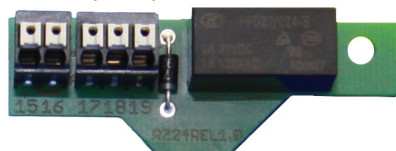
Ústredňa RZ-24 je štandardne vybavená bezpotenciálovým kontaktom na spúšťanie relé. Ak to nestačí, je možné dodatočne namontovať prídavnú dosku s reléovým kontaktom (verzie s 2 a 4 kontaktmi na vyžiadanie). Vo všeobecnosti sa pri použití prídavnej dosky s plošnými spojmi odporúča zvoliť verziu RZ-24 s veľkým krytom.

Technické údaje:

1 relé 24 VDC

1 bezpotenciálový prepínací kontakt 2 A

Maße: 55 x 19 mm



Objednávacie údaje

Prídavná doska na automatický reset riadiaceho centra RZ-24 po výpadku prúdu a požiarom poplachu

Obj. č. 040556

Reléová doska pre centrálnu jednotku RZ-24 s prídavným reléovým kontaktom

Obj. č. 040559

Centrálna jednotka RZ-24 s veľkým krytom

Obj. č. 040554

Riadiaca jednotka RZ-24-05, "konštrukčné riešenie" pre systémy hold-open

Centrálna jednotka RZ-24-05 je ideálna pre všetky systémy s pridržíavaním, pri ktorých sa kladie osobitný dôraz na dizajn alebo ktoré musia spĺňať špeciálne vizuálne a architektonické požiadavky. Zariadenie RZ-24-05 je také malé, že sa ľahko zmestí do štandardnej skrinky so zapustenou montážou. Manuálne tlačidlo integrované v riadiacej jednotke RZ-24-05 sa hodí do väčšiny spínacích programov.

Najmä v systémoch s pridržíavaním, ktoré sú vystavené vysokému zaťaženiu, napr. v školách, materských školách, nemocniciach alebo iných verejných budovách, sú samostatné (nie integrované v zatváračoch) robustné elektrické pridržíavacie elektromagnety predpokladom dlhej životnosti systému s pridržíavaním. V kombinácii s malou riadiacou jednotkou, ktorá dokonale a nenápadne zapadá do existujúcej elektrickej inštalácie, ponúka DICTATOR udržateľné konštrukčné riešenie, ktoré zabraňuje vysokým nákladom na opravy a údržbu.

Napriek svojim malým rozmerom má RZ-24-05 všetky základné funkcie centrálnej jednotky pre systémy hold-open. A poskytuje veľmi vysoký výkon 500 mA pre pripojené spotrebiče.



Technické údaje

Napájacie napätie	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC
Spotreba energie		cca 14 W, vlastná spotreba cca 40 mA
Výstupné napätie sekundárne		24 VDC $\pm 10\%$
Celková sekundárna záťaž		trvalá 0,5 A (napájanie požiarnych hlásičov, magnetov a iných spotrebičov)
Teplota okolia		0 °C do +40 °C
Druh ochrany		IP 30



Centrálna jednotka RZ-24-05 - Funkcie a montáž

Centrálna jednotka RZ-24-05 bola testovaná a schválená nemeckou inštitúciou pre stavebnú technológiu. Okrem toho spĺňa požiadavky na systémy s otvoreným držaním podľa normy EN 14637.

Štandardná verzia RZ-24-05 je určená na inštaláciu do bežne dostupnej krabice so zapustenou montážou s priemerom 60 mm. Zvyčajne sa používa rám spínacieho systému používaného v budove. V prípade potreby je však k dispozícii aj rám.

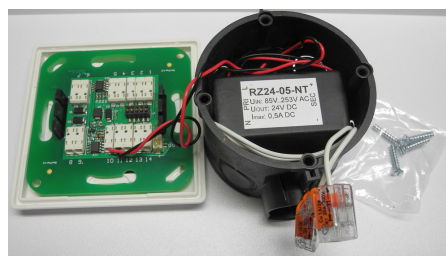
Štandardné vyhotovenie

- Manuálne uvoľnenie systému držania otvorenej brány pomocou tlačidla manuálneho uvoľnenia integrovaného v RZ-24-05.
- Spustenie systému zadržania otvorenia prostredníctvom pripojených požiarneho hlásičov.
- Spustenie systému zadržania otvorenia ústredňou požiarnej signalizácie (vyžaduje sa bezpotenciálový kontakt).
- Resetujte celý systém hold-open pomocou tlačidlového poľa RZ-24-05:
Najprv resetujte požiarne hlásiče pomocou tlačidla ručného uvoľnenia a potom resetujte ústredňu RZ-24-05 pomocou integrovaného tlačidla RESET.
- Automatický RESET po výpadku prúdu alebo po stlačení manuálneho tlačidla (v prípade potreby možno nastaviť na ovládacom paneli pomocou prepínača DIP)
- Integrovaná nadprúdová ochrana: Ak je pripojených príliš veľa záťaží, napájacia jednotka sa automaticky vypne.
- Zobrazenie stavu pre normálnu prevádzku, alarm a rôzne poruchové stavy na tlačidlovom paneli

Inšalačné pokyny

RZ-24-05 sa bežne inštaluje do štandardnej zapustenej skrinky (nie je súčasťou dodávky) (pozri obrázok nižšie).

Model nainštalovaný zákazníkom sa môže použiť ako rám pre dosku s ručným tlačidlom (DÔLEŽITÉ: Vypínač 55 x 55 mm, bez zaoblených rohov!)



Zobrazovacie a ovládacie prvky centrály RZ-24-05

Tlačidlo

- Integrované tlačidlo manuálneho uvoľnenia (1)
- Integrované tlačidlo RESET (2)

Ukazovatele stavu

3 rôzne LED diódy v kryte (3) (vysvetlenie zhora nadol):

- LED dióda "Spustenie": v prípade alarmu sa rozsvieti na červeno
- LED "Pripravená na prevádzku": svieti na zeleno, keď je slučka detektora pripravená na prevádzku
- LED dióda "Porucha": trvalým svietením alebo blikaním s rôznou frekvenciou sú indikované





Centrálna jednotka RZ-24-05 - Pripojenie

Pri vykonávaní prác na elektrickom pripojení upozorňujeme, že vzhľadom na malé rozmery dosky a svoriek je potrebné použiť špeciálny uvoľňovací nástroj (obj. č. 040565) pre miniatúrne svorky, aby sa zabránilo ich poškodeniu. Tento nástroj na uvoľnenie je možné získať aj od spoločnosti DICTATOR.

Ak chcete pripojiť, jednoducho zapojte vodiče do príslušnej svorky.

Dôležitá poznámka: Rezistor 3,9 kΩ je už súčasťou dodávky RZ-24-05. Tento je potrebný pri pripájaní požiarneho hlásiča RM 4000/WM 4000.

Vstupy/Výstupy

RZ-24-05 má 14 pripojovacích svoriek pre káble s maximálnou veľkosťou 0,75 mm².

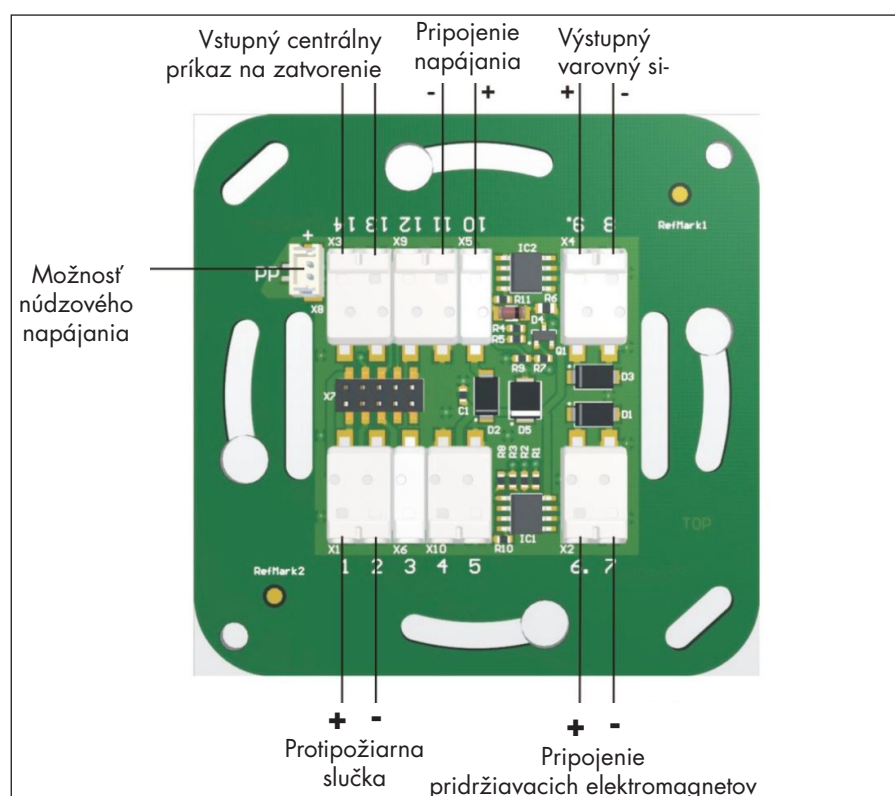
Vstupy

- Sieťové pripojenie
- Externé resetovanie alebo centrálne zatváranie

Výstupy

- Napájanie požiarnej poplachovej slučky s dymovými a/alebo tepelnými hlásičmi (s ukončovacím odporom 3,9 kΩ)
- Napájanie 24 V DC pre pridržiacie solenoidy /elektromagnety?
- Napájanie 24 V DC pre ďalšie externé komponenty (napr. signalizáciu)

Prehľad pripájacích svoriek





Zentrale RZ-24-05 - Zubehör, Bestellangaben

Ak sa pri inštalácii RZ-24-05 nepoužívajú krycie rámy spínacieho systému zabezpečené zákazníkom, krycí rám môže dodať aj spoločnosť DICTATOR.

Okrem bežného krycieho rámu je k dispozícii aj krycí rám s priehľadnou klapkou. Podľa typového schválenia DIBt je prípustné chrániť ručné tlačidlo pred zneužitím vhodným priehľadným krytom (napr. klapkou). Ďalšou výhodou je, že sa zabráni náhodnému stlačeniu tlačidla ručného odomykania.

Rám s priehľadným krytom



Núdzové zásobovanie energiou

V prípade, že sa používa systém hold-open a ak dochádza k občasným krátkodobým výpadkom prúdu, je možné použiť dodatočný núdzový zdroj napájania.

V takom prípade sa informujte. Je dôležité, aby ste nám oznámili presný počet pripojených spotrebičov a ich spotrebu energie.

Objednávacie údaje

Centrálna jednotka RZ-24-05, 0,5 A, pre spínacie systémy (povrchová alebo zapustená montáž)	Obj. č. 040563
Krycí rám pre RZ-24-05 na inštaláciu do skriň pod omietku	Obj. č. 040566
Polárno-biely krycí rám s priehľadným krytom pre RZ-24-05 na inštaláciu do zápusných krabíc	Obj. č. 040567
Montážny nástroj na uvoľnenie káblov z miniatúrnych svoriek	Obj. č. 040565

Detektor dymu RM 4000

pre systémy hold-open - v spojení s riadiacou jednotkou RZ-24

Detektor dymu DICTATOR RM 4000 je súčasťou systémov zadržania otvorenia pri požiarňoch/dymových uzáveroch. Špeciálna komora snímača, ako aj použitie algoritmov na filtrovanie rušivých vplyvov znižujú počet falošných poplachov tohto optického detektora dymu na minimum, takže detektor pracuje veľmi spoľahlivo a stabilne. Automatické sledovanie pokojovej hodnoty koriguje podmienky znečistenia. Hneď ako sa však zistí nadmerné znečistenie, detektor dymu sa okamžite prepne do stavu poplachu a protipožiarňový uzáver sa spoľahlivo uzavrie.

RM 4000 sa ovláda pomocou ústrednej RZ-24, ktorá dodáva detektoru dymu potrebné napätie a zároveň ho vyhodnocuje. V samotnom detektore už nie je potrebné relé. Tým sa znižujú náklady na systém hold-open, a to aj z hľadiska nákladov na elektrickú energiu..

Jednotlivé prevádzkové stavy sú signalizované prostredníctvom 360° viditeľnej LED diódy v dvoch farbách (červená/žltá) a rôznych frekvenciách blikania.

Detektor dymu DICTATOR RM 4000 je súčasťou systémov zadržania otvorenia pri požiarňoch/dymových uzáveroch.

Detektor je testovaný podľa normy EN 54-7.



Technické údaje

Napájacie napätie	8,5 do 33 VDC
Spotreba energie	Ø Kľudový prúd a špička rozbehového prúdu pri 24 V DC: 95 µA Alarmový prúd pri 24 VDC: 40 mA
Meranie dymu	1 meranie každé 4 sekundy, fotoelektrický senzor s automatickým monitorovaním a nastavením citlivosti
Zobrazenie alarmu	Integrovaná LED dióda (červená/žltá) ako indikátor stavu
Teplotné rozpätie	-40 °C až +70 °C (bez námrazy a kondenzácie!)
Druh ochrany	IP 23D



Rozmery, montážne pokyny podstavca

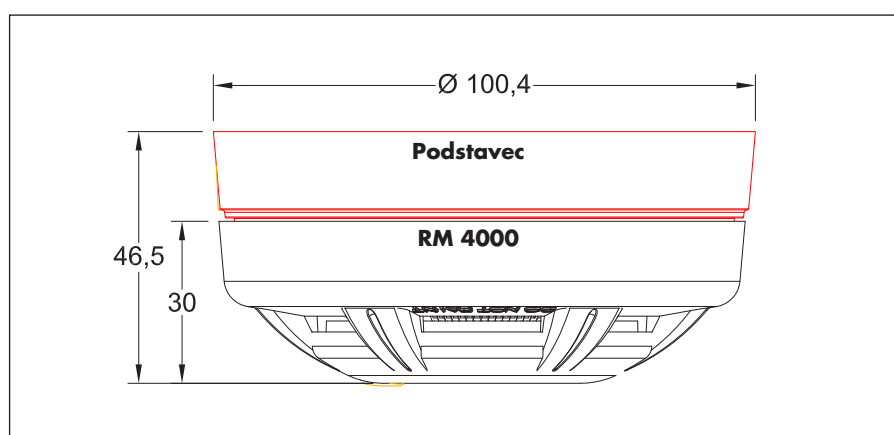
Pri detektoroch radu RM 4000 sa vyhodnocovanie poplachu vykonáva v ústrední RZ-24. To znamená, že detektory dymu už nevyžadujú špeciálnu reléový podstavec.

Pri štandardnom podstavci sa veľký dôraz kládol na jednoduchú inštaláciu.

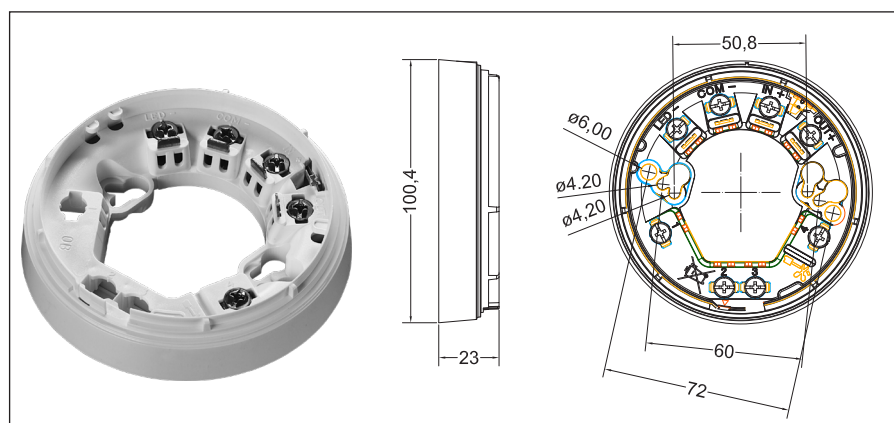
V špeciálnych prípadoch je na požiadanie k dispozícii vyhrievaný podstavec.

S cieľom chrániť dymovú komoru pred znečistením počas fázy výstavby sa všetky hlásiče dodávajú s červeným ochranným krytom proti prachu, ktorý sa musí odstrániť pred uvedením dverí do prevádzky.

Detektor dymu RM 4000



Štandardný podstavec



Podstavec má špeciálne tvarované upevňovacie otvory na jednoduchú a rýchlu montáž. K dispozícii sú dve vzdialenosti otvorov: 51 mm a 60 mm. Podstavec je označený na vonkajšej strane v mieste, kde sa po zaskrutkovaní detektora nachádza LED dióda. Tým sa zabezpečí rovnomerné nainštalovanie detektorov už pri montáži podstavca.

Pripojovacie káble možno zaviesť zozadu alebo (po vylomení otvorov) aj z boku.

Označenie vo vnútri podstavca ukazuje, ako dlhý kábel je potrebné odizolovať. 5 pripojovacích svoriek je usporiadaných tak, aby bol dostatok priestoru na zapojenie. Skrutky svoriek sú zaistené proti vypadnutiu. Skrutky sú uvoľnené už z výroby, čo ešte viac uľahčuje prácu s pripojením.

Detektor zapadne do podstavca jednoduchým otočením v smere hodinových ručičiek. K dispozícii je aj zariadenie proti krádeži. Chýbajúci detektor znamená poplach.



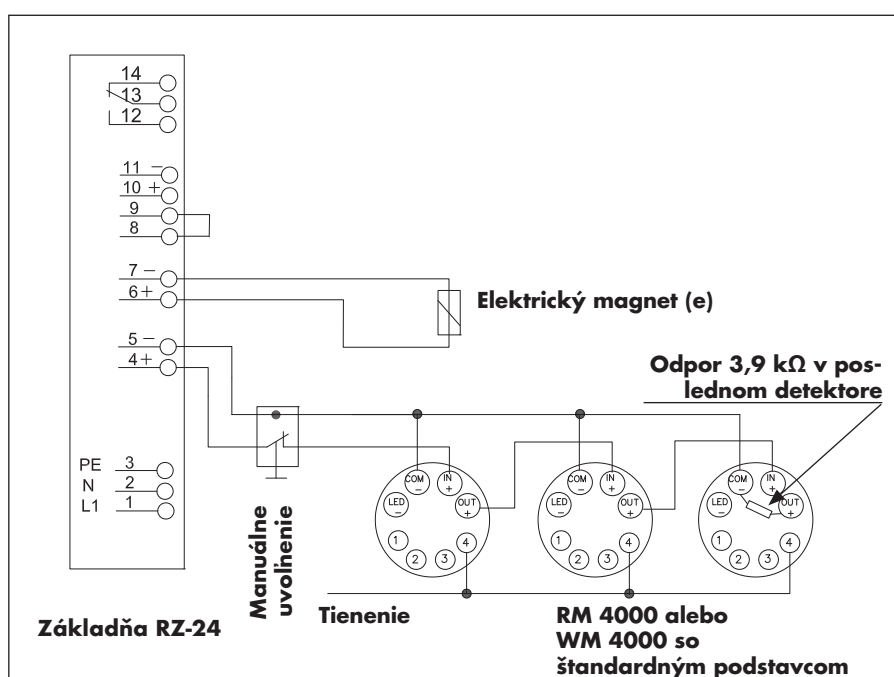
Elektrické pripojenie, zobrazenie stavu

Počet požadovaných nadpražných a stropných hlásičov určujú príslušné vnútroštátne predpisy. V Nemecku sa ako základ používa schválenie DIBt alebo typové schválenie. V európskych krajinách bez národných predpisov slúži ako návod norma EN 14637.

Detektory dymu sú jednoducho zapojené v rade. V poslednom detektore detekčnej slučky musí byť nainštalovaný rezistor s 3,9 kΩ.

Pripojte tlačidlo ručného uvoľnenia (pokiaľ nie je ústredňa RZ-24 namontovaná tak, aby sa dalo použiť tlačidlo ručného uvoľnenia na kryte) k privodu prvého detektora. To umožňuje jednoduché lineárne vedenie káblov.

Schéma zapojenia



Zobrazenie stavu

Rôzne prevádzkové stavy detektora dymu RM 4000 sú indikované LED diódou. V závislosti od stavu svieti žltá alebo červená.

LED červená	LED žltá	Funkcia
Bliká 1x/sek.	vypnutá	Po zapnutí napájania (alebo vložení detektora do podstavca): potvrdí správne zapojenie. Trvanie fázy: 4 minúty. Počas tejto fázy zapnutia je možné vykonať rýchly funkčný test v priebehu 4 sekúnd. V bežnej prevádzke to trvá dlhšie.
neustále svieti	vypnutá	Alarm
vypnutá	vypnutá	Normálna prevádzka
vypnutá	Bliká 1x/s počas zapínacej fázy	Ak počas prvých 4 minút po zapnutí alebo vložení detektora bliká žltá LED namiesto červenej LED, detektor dosiahol limit znečistenia. Ak je čistenie neúspešné, je potrebné ho čoskoro vymeniť.
vypnutá	Bliká každé 4 sekundy po fáze zapnutia	Senzor už nefunguje správne => okamžitá výmena



Skúšobné predpisy, príslušenstvo, informácie o objednávaní

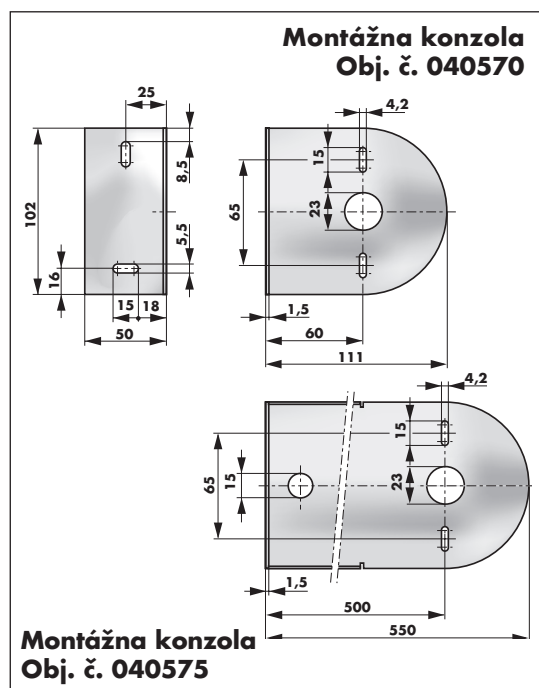
Upozornenie: Funkciu systémov s pridržiavaním je povinné kontrolovať každý mesiac alebo každé 3 mesiace - pokiaľ nie je v oznámení o schválení uvedená iná lehota alebo pokiaľ neexistujú iné vnútroštátne predpisy - a raz ročne je potrebné vykonať ich servis u certifikovaného odborníka na systémy s pridržiavaním. Pozri tiež podrobné informácie od strany 07.003.00.

DÔLEŽITÉ: Detektory dymu a tepla DICTATOR sa musia vymeniť najneskôr po 8 rokoch prevádzky, aby sa zabezpečila plná funkčnosť systému hold-open. V Nemecku je povinnosť výmeny požiarneho hlásiča v systémoch s otvoreným držaním upravená normou DIN 14677.

Príslušenstvo - Montážna konzola

Na montáž RM 4000 ako detektora pádu je k dispozícii krátka montážna konzola, ktorou sa upevní na stenu (obj. č. 040570).

V súlade s požiadavkami DIBt a EN 14637 na inštaláciu požiarneho hlásiča je vo výnimočných prípadoch prípustné nahradiť stropné hlásiče nástennými hlásičmi (pozri stranu 07.006.00):



Ak je vzdialenosť medzi stropom a horným okrajom svetlého otvoru väčšia ako 5 metrov, stropný detektor sa môže upevniť na stenu vo výške najmenej 3,5 metra nad horným okrajom dverí pomocou konzolového ramena (montážna konzola obj. č. 040575). Konzola je navrhnutá tak, aby bol stred detektora presne 500 mm od steny.

Spoločnosť DICTATOR dodáva membránovú priechodku (obj. č. 040577) ako voliteľné príslušenstvo do otvoru pre priechodku kábla Ø 23 mm v konzolách, aby boli prívodné káble k požiarnej hlásiču dostatočne chránené. Táto membránová priechodka sa musí vždy použiť pre systémy s otvoreným pridržiavaním v nebezpečných priestoroch.

Objednávacie údaje

Detektor dymu RM 4000 so štandardnou podstavcom (sada)	Obj. č. 040860SET
--	-------------------

Príslušenstvo detektora

Štandardný podstavec	Obj. č. 040862
Rezistor 3,9 kΩ	Obj. č. 040893
Montážna konzola na upevnenie detektora pádu na stenu	Obj. č. 040570
Konzola konzolového stropného detektora, rameno 550mm	Obj. č. 040575
Membránová priechodka, čierna, na zavedenie kábla do montážnych konzol 040570 a 040575	Obj. č. 040577

Ďalšie príslušenstvo

Centrála RZ-24	Strana 07.009.00 ff.
Elektrické magnety s kotviacimi doskami	Strana 07.039.00 ff.
Samostatné tlačidlo manuálneho uvoľnenia	Strana 07.077.00 ff.

Detektor tepla WM 4000

pre systémy hold-open - v spojení s riadiacou jednotkou RZ-24

Detektor tepla DICTATOR WM 4000 je diferenciálny detektor tepla. Reaguje, keď sa dosiahne jeho hodnota, ako aj keď teplota rýchlo stúpa.

Ak sa pri bežných pracovných alebo výrobných procesoch vyskytuje dym alebo porovnateľné aerosóly (napr. prach), takže existuje riziko neúmyselného spustenia poplachových hlásičov dymu, odporúča sa použiť detektor tepla. Treba však poznamenať, že vnútroštátne predpisy týkajúce sa detektorov tepla môžu vyžadovať ďalší schvaľovací postup (napríklad v Nemecku nie sú detektory tepla povolené v únikových cestách).

WM 4000 možno používať v teplotnom rozsahu od -40 °C do +70 °C. Treba však poznamenať, že sa spustí alarm, keď sa dosiahne teplota statickej odozvy medzi 54 °C a 65 °C. Detektory tepla pre iné prahové hodnoty sú k dispozícii na požiadanie.

WM 4000 sa ovláda pomocou ústredne RZ-24, ktorá dodáva tepelnému detektoru potrebné napätie a zároveň ho vyhodnocuje. V samotnom detektore už nie je potrebné relé, čo výrazne znižuje náklady na systém držania otvoreného stavu.

Detektor je testovaný podľa normy EN 54-5.



Technické údaje

Napájacie napätie	8,5 do 33 VDC
Spotreba prúdu	Ø pokojový prúd a špičkový nábehový prúd pri 24 V DC: 95 μ A Alarmový prúd pri 24 VDC: 40 mA
Meranie teploty	pomocou termistora, 1 meranie každé 4 sekundy
Teplotný rozsah	A1R: teplota statickej odozvy medzi 54 °C a 65 °C; teplota okolia: -40 °C až +70 °C (bez alarmu)
Indikácia alarmu	Integrovaná LED dióda ako indikátor stavu
Druh ochrany	IP 23D



Funkcia, rozmery, montážny návod základňa

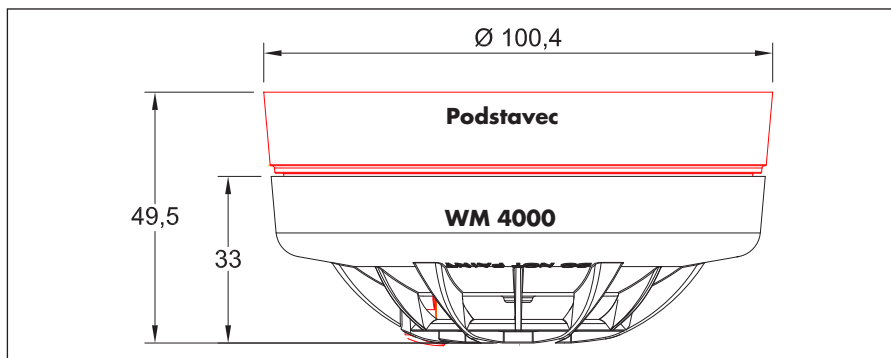
WM 4000 je štandardná verzia schválená s ústredňou RZ-24, trieda A1R podľa EN 54-5:2001. V prípade vyšších teplôt okolia ($>50^{\circ}\text{C}$) sú k dispozícii aj iné triedy podľa EN 54-5 (A1S, A2S, BR, CR, CS) s vyššími prahmi odozvy. Je však potrebné poznamenať, že tieto triedy sa musia posudzovať podľa vnútroštátnych predpisov a v prípade potreby sa v každom jednotlivom prípade vyžaduje dodatočný postup schvaľovania zariadenia s funkciou držania v otvorenom stave.

Pri detektoroch radu WM 4000 sa vyhodnotenie poplachu vykonáva v ústredni RZ-24. Vďaka tomu už detektory tepla nevyžadujú špeciálnu reléovú základňu.

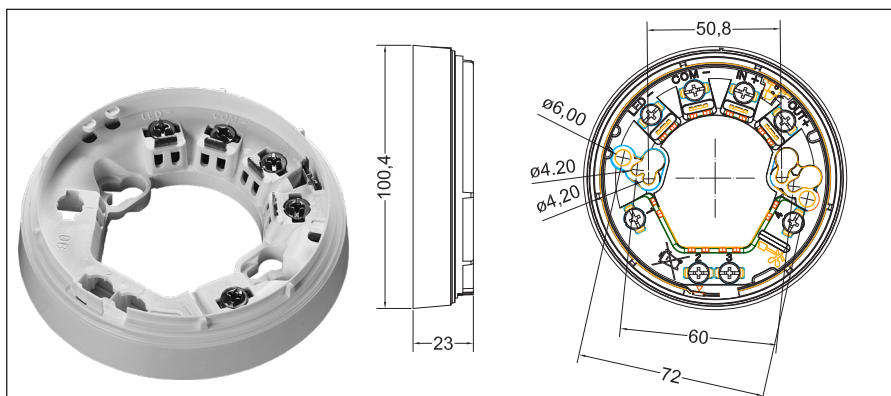
Fungovanie

Teplota vzduchu sa meria každé 4 sekundy. Mikroprocesor túto hodnotu uloží a porovná ju s prednastavenou hraničnou hodnotou. Okrem toho sa kontroluje, či teplota stúpa a akou rýchlosťou. Ak je táto hodnota príliš vysoká, detektor spustí alarm.

Detektor tepla WM 4000



Štandardý podstavec



Základňa má špeciálne tvarované upevňovacie otvory na jednoduchú a rýchlu montáž. K dispozícii sú dve vzdialenosti otvorov: 51 mm a 60 mm. Základňa je označená na vonkajšej strane v mieste, kde sa po zaskrutkovaní detektora nachádza LED dióda. Tým sa zabezpečí rovnomerné namontovanie detektorov pri montáži základne.

Pripojovacie káble možno zasunúť zozadu alebo (po vylomení otvorov) aj zboku.

Označenie vo vnútri základne ukazuje, ako dlhý kábel je potrebné odizolovať. 5 pripojovacích svoriek je usporiadaných tak, aby bol dostatok priestoru na zapojenie. Skrutky svoriek sú zaistené proti vypadnutiu. Skrutky sú uvoľnené už z výroby, čo ešte viac uľahčuje prácu s pripojením.

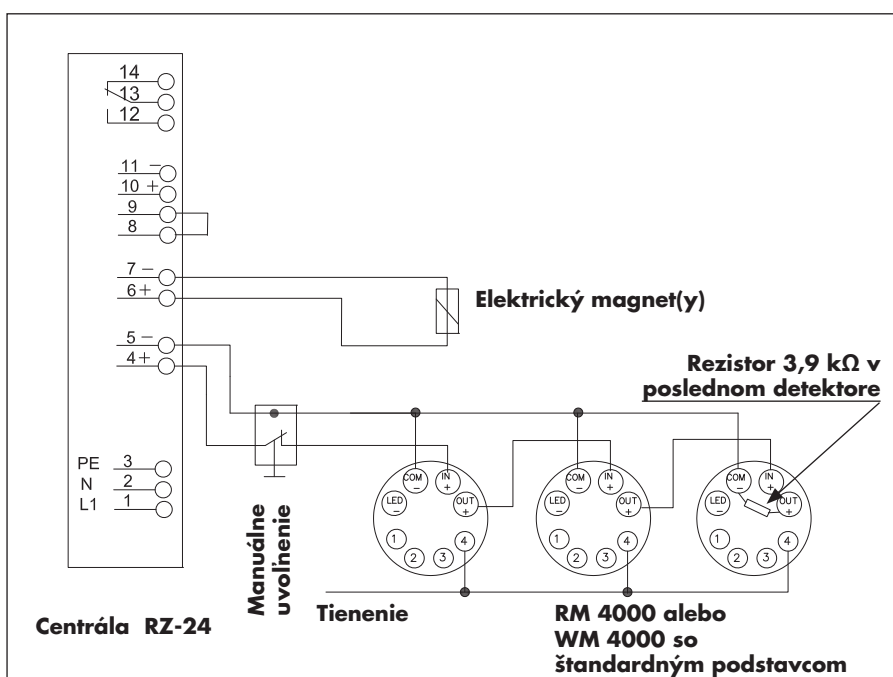
Detektor sa uzamkne v základni jednoduchým otočením v smere hodinových ručičiek. K dispozícii je dodatočné zariadenie proti krádeži. Chýbajúci detektor znamená poplach.



Elektrické pripojenie, zobrazenie stavu

Počet požadovaných nadpražných a stropných hlásičov určujú príslušné vnútroštátne predpisy. V Nemecku sa ako základ používa schválenie DIBt alebo typové schválenie. V európskych krajinách bez národných predpisov slúži ako návod norma EN 14637. Detektory tepla (v prípade potreby v kombinácii s detektormi dymu RM 4000) sú jednoducho zapojené v rade, pričom v poslednom detektore detekčnej slučky je odpor. Tlačidlo ručného uvoľnenia (pokiaľ nie je ústredňa RZ-24 namontovaná tak, aby sa dalo použiť tlačidlo ručného uvoľnenia na kryte) je pripojené v prívodnom potrubí k prvému detektoru. To umožňuje jednoduché lineárne vedenie káblov.

Schéma zapojenia



Zobrazenie stavu

Rôzne prevádzkové stavy detektora tepla WM 4000 sú indikované LED diódou. V závislosti od stavu sa rozsvieti žlté alebo červené svetlo.

LED červená	LED žltá	Funkcia
Blink 1x/sek.	Vypnutá	Po zapnutí napájania (alebo vložení detektora do základne): potvrdí správne zapojenie. Trvanie fázy: 4 minúty. Počas tejto fázy zapnutia je možné vykonať rýchly funkčný test v priebehu 4 sekúnd. V bežnej prevádzke to trvá dlhšie.
Trvalé svetlo	Vypnutá	Alarm
Vypnutá	Vypnutá	Normálna prevádzka
Vypnutá	Bliká každé 4 sekundy po fáze zapnutia	Senzor už nefunguje správne => okamžitá výmena



Špecifikácie testov, príslušenstvo, informácie o objednávaní

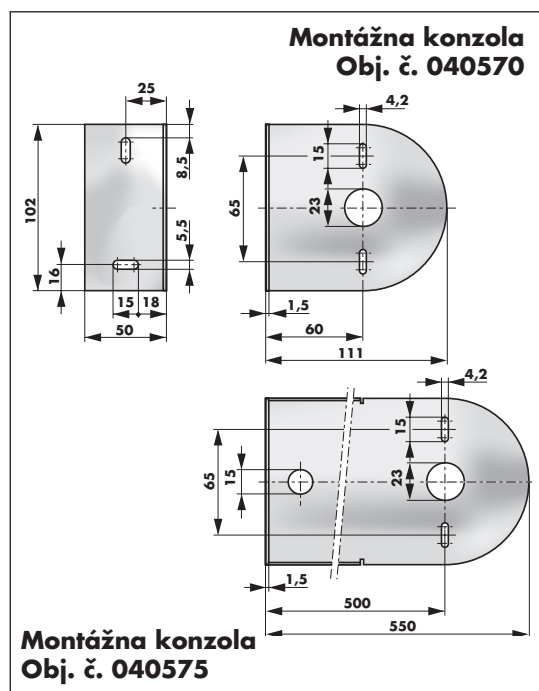
Upozornenie: Funkciu systémov s pridržiavaním je povinné kontrolovať každý mesiac alebo každé 3 mesiace - pokiaľ nie je v oznámení o schválení uvedená iná lehota alebo pokiaľ neexistujú iné vnútroštátne predpisy - a raz ročne je potrebné vykonať ich servis u certifikovaného odborníka na systémy s pridržiavaním. Pozri tiež podrobné informácie na strane 07.003.00.

DÔLEŽITÉ: Detektory dymu a tepla DICTATOR sa musia vymeniť najneskôr po 8 rokoch prevádzky, aby sa zabezpečila plná funkčnosť systému hold-open. V Nemecku je povinnosť vymeniť požiarne hlásiče v systémoch s otvoreným držaním upravená normou DIN 14677.

Príslušenstvo - Montážna konzola

Na montáž RM 4000 ako detektora pádu je k dispozícii krátka montážna konzola, ktorá sa primontuje na stenu (obj. č. 040570).

V súlade s požiadavkami DIBt a EN 14637 na inštaláciu požiarnych hlásičov je vo výnimočných prípadoch prípustné nahradiť stropné hlásiče nástennými hlásičmi (pozri stranu 07.006.00):



Ak je vzdialenosť medzi stropom a horným okrajom svetlého otvoru väčšia ako 5 metrov, stropný detektor sa môže upevniť na stenu vo výške najmenej 3,5 metra nad horným okrajom dverí pomocou konzolového ramena (montážna konzola obj. č. 040575). Konzola je navrhnutá tak, aby bol stred detektora presne 500 mm od steny.

Spoločnosť DICTATOR dodáva membránovú priechodku (obj. č. 040577) ako voliteľné príslušenstvo do otvoru pre priechodku kábla Ø 23 mm v konzolách, aby sa dodatočne chránili prívodné káble k požiarnej hlásiču. Táto membránová priechodka sa musí vždy použiť pre systémy s otvoreným pridržiavaním v nebezpečných

priestoroch.

Objednávacie údaje

Detektor tepla WM 4000, A1R, so štand. základňou (sada) Obj. č. 040861SET

Príslušenstvo detektora

Štandardný podstavec	Obj. č. 040862
Rezistor 3,9 kΩ	Obj. č. 040893
Montážna konzola na montáž detektora pádu na stenu	Obj. č. 040570
Konzola konzolového strop. detektora, dĺžka ramena 550mm	Obj. č. 040575

Ďalšie príslušenstvo

Centrála RZ-24	Strana 07.009.00 ff.
Elektrické magnety s kotviacimi doskami	Strana 07.039.00 ff.
Samostatné tlačidlo manuálneho uvoľnenia	Strana 07.077.00 f.

Požiarny hlásič - výmena

pre systémy DICTATOR hold-open pred 15. júlom 2019

Systémy s pridržiavaním, ktoré boli nainštalované na základe schválení č. Z-6.5-1903 a Z-6.5-1707, už nemajú ako základ platné schválenie, pretože ich platnosť skončila 15. 7. 2019.

Staré hlásiče požiaru sa však môžu naďalej inštalovať do existujúcich systémov na účely výmeny, ak boli vyrobené pred 15.7.2019. To znamená, že sa nemusí nutne odstrániť celý systém zadržania a nainštalovať nový, v súčasnosti schválený systém zadržania.

To platí aj pre systémy DICTATOR s funkciou držania otvorených dverí, v ktorých sa používajú detektory dymu RM 2000 a RM 3000+, ako aj detektory tepla WM 2000 a WM 3000+ a ktoré boli nainštalované na základe dvoch vyššie uvedených schválení.

Detektory dymu/tepla RM/WM 2000 už nie sú k dispozícii. Možné možnosti výmeny nájdete na nasledujúcej strane



Ovplyvnené komponenty

Detektor dymu RM 2000 so základňou

Detektor tepla WM 2000 so základňou

Detektor dymu RM 3000+ s reléovou základňou

Detektor tepla WM 3000+ s reléovou základňou



Detektor dymu RM 2000 / Detektor tepla WM 2000

Požiarné hlásiče (040500, 040502, 040511 a 040512) sú okrem iného zahrnuté v nasledujúcich schváleniach: Z-6.5-1903, Z-6.5-1707. Bohužiaľ, tieto detektory už nie sú k dispozícii ani na náhradné účely, pretože sa už nesmú vyrábať v dôsledku predpisov a zásoby sa vyčerpali.

Možnosť výmeny 1: Kompletné zariadenie na zadržanie otvorenia sa nahradí novým zariadením na zadržanie otvorenia RZ-24 s detektorom dymu RM 4000. V prípade potreby je možné zachovať zariadenie na pridržanie otvorenia (magnet, zatvárač dverí), ak je zahrnuté do schválenia nového systému na pridržanie otvorenia. Napájacia jednotka predchádzajúceho systému hold-open je vynechaná a nahradená riadiacou jednotkou RZ-24. Všetky prípadné zmeny v zapojení sa musia skontrolovať na mieste.

Možnosť nahradenia 2

Výmena RM 2000 za RM 3000+

RM 3000+ je tiež zahrnutý do dvoch vyššie uvedených schválení RM 2000. Pri každom systéme s otvoreným držiakom sa však musí znovu skontrolovať, či sú pri výmene RM 2000 za RM 3000+ stále splnené príslušné predpisy v príslušnej krajine.

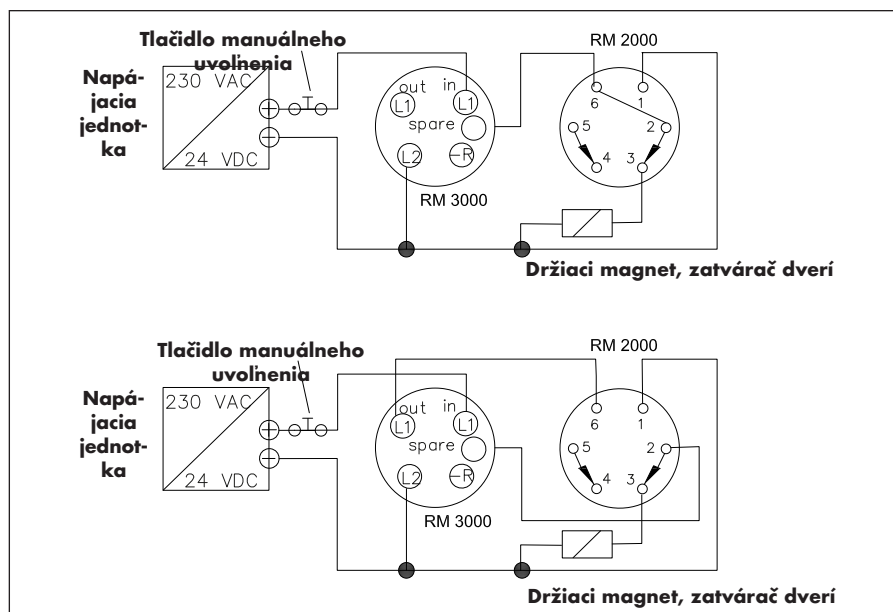
Zásadné zmeny:

- Tlačidlo ručného uvoľnenia sa musí presunúť na prírodné vedenie dymových hlásičov, pretože RM 3000+ sa automaticky neresetuje
- Prípadné zmeny v elektroinštalácii alebo použitie existujúcich vedení na mieste sa musia skontrolovať na základe situácie na mieste.

RM 3000+ možno integrovať do existujúcej poplachovej slučky.

Upozorňujeme na nasledujúce možnosti pripojenia

Príklady pripojenia



Technické údaje

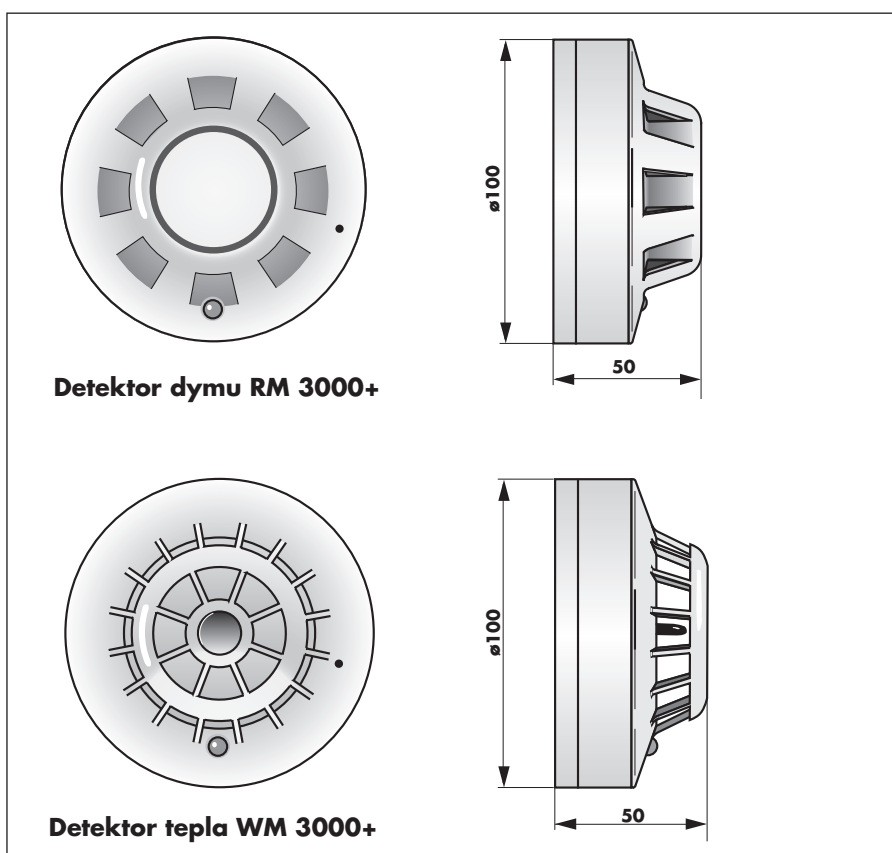
	RM 2000	WM 2000
Prevádzkové napätie	24 VDC (+15 %, -10 %)	
Aktuálna spotreba	35 mA	ca. 15 mA
Prahová dymová časť, Prahová hod. reakcie tepel. snímača	0,2 dB/m 65 °C	- -
Prah statickej odozvy	-	60 °C
Tepelná trieda	-	A1R
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	24 V/1,0 A	
Trieda ochrany	IP 42	



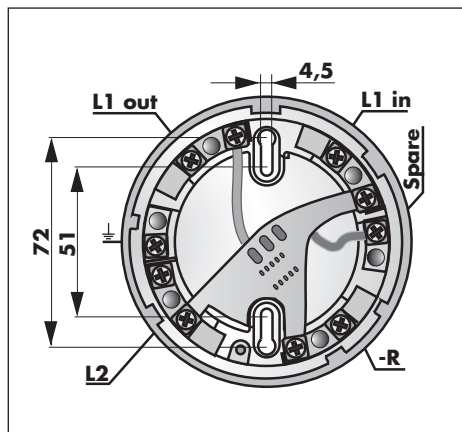
Detektor dymu RM 3000+ / Detektor tepla WM 3000+

V detektoroch dymu a tepla radu RM/WM 3000+ je kontakt relé integrovaný v základni. Rovnako ako v prípade série RM/WM 2000 je základňa pre oba typy detektorov rovnaká. Detektor tepla má dva tepelné senzory. Keď teplota rýchlo stúpa a/alebo dosiahne nastavenú teplotu, kontakt relé vypne napájanie pripojeného zariadenia s funkciou "hold-open".

Rozmery



Zásuvka relé RS 3000



Dva pozdĺžne otvory umožňujú jednoduchú montáž na strop aj pri vysokých toleranciách vrtania montážnych otvorov.

Základne série 3000 majú veľký vnútorný priemer a päť veľkých dimenzovaných káblových svoriek. Káble možno vložiť zozadu alebo (po vylomení otvorov) aj zboku.

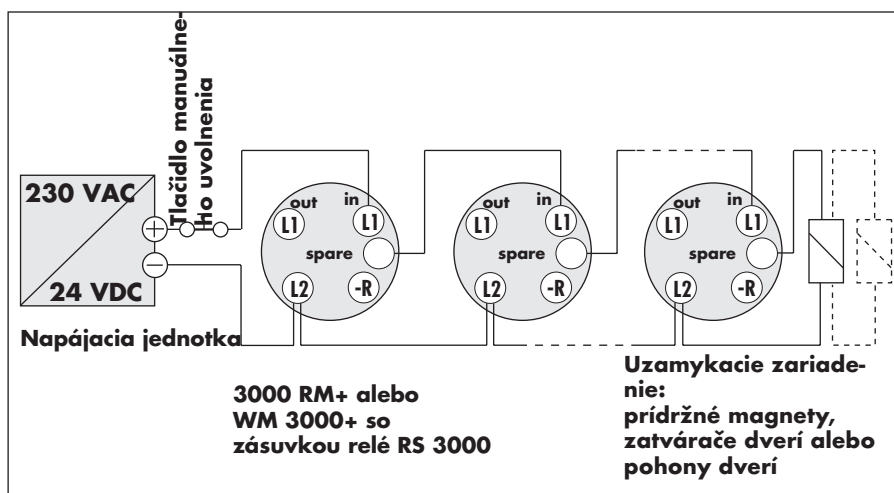
Detektor sa uzamkne jednoduchým otočením v smere hodinových ručičiek. K dispozícii je dodatočné zariadenie proti krádeži. Chýbajúci detektor znamená poplach



Detektor dymu/tepla RM/WM 2000 a 3000+ pokrač.

Detektory dymu a tepla DICTATOR musia byť najneskôr po 8 rokoch prevádzky vymenené aby sa zabezpečila úplná funkčnosť systému hold-open. V Nemecku je povinnosť vymeniť požiarne hlásiče v systémoch s otvoreným držaním upravená normou DIN 14677.

Príklad pripojenia



Napájacia jednotka a manuálne tlačidlo musia byť vždy pripojené k prvému detektoru a pridržiavacie solenoidy musia byť vždy pripojené k základni relé posledného detektora.

Technické údaje

Napájacie napätie	9 do 33 VDC
Spotreba prúdu	25 mA pri 24 VDC; 62 mA v príp. alarmu
Teplotný rozsah (detektor dymu)	-20 °C do +60 °C
Teplota odozvy (tepelný detektor)	+60 °C
Zaťažiteľnosť kontaktov relé	1 A do 24 VDC
Kontaktné napätie	50 V (max.)
Kontaktný prúd	1 A (neinduktívny)
Trieda ochrany	IP 54 (detektor tepla), IP 43 (detektor dymu)

Objednávacie údaje

Detektor dymu RM 3000+	Obj. č. 040800N
Detektor dymu RM 3000+, so základňou	Obj. č. 040800NSET
Detektor tepla WM 3000+, prah reakcie 60 °C	Obj. č. 040820N
Detektor tepla WM 3000+, prah reakcie 60 °C, so základňou	Obj. č. 040820NSET
Základňa relé pre detektor dymu a tepla RM/WM 3000+	Obj. č. 040841

Systémy s pridržiavaním otvorenia DICTATOR pre prostredia s nebezpečenstvom výbuchu

V prostredí s nebezpečenstvom výbuchu sú na výrobky, ktoré sa tam používajú, nevyhnutne kladené vysoké požiadavky. Európske smernice ATEX (najprv EN 94/9/ES a potom smernica 2014/34/EÚ) priniesli výrazné sprísnenie príslušných predpisov.

Spoločnosť DICTATOR ponúka systém držania otvorených dverí v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, ktorý spĺňa požiadavky smernice ATEX 2014/34/EÚ. Zariadenie na pridržiavanie má všeobecné typové schválenie č. Z-6.500-2443.

K dispozícii je systém hold-open

- ako samostatný systém pridržiavania otvorenia bez pohonu.
- ako systém udržiavania otvorených dverí v kombinácii s pohonom dverí/brány ako pomôcka pri otváraní.

Riadiaca jednotka je nainštalovaná mimo nebezpečného priestoru. Na požiadanie sú k dispozícii špeciálne verzie s tlakovými krytmi pre zóny Ex.

Musia sa dodržiavať platné pravidlá a predpisy týkajúce sa ochrany proti výbuchu. Inštalácia sa musí vykonať tak, aby sa jednotky a prevádzkové prvky nepoškodili.



Technické údaje

Oblasť použitia	Potenciálne výbušné prostredie Zóny 1 und 2
Rozsah teplôt	-20 °C do +40 °C
Typ ochrany Požiarny detektor	Ex II 1G Ex ia II C T5 (pri max. 40 °C) v spojení s napáťovou bariérou
Typ ochrany Elektrické pridržiavacie magnety, verzia kábla	Ex II 2G Ex mb IIC T6 Gb resp. Ex II 2D Ex mb IIIC T85°C Db
Typ ochrany Elektrické magnety Svorkovnica	Ex II 2G Ex mb e IIC T6 Gb resp. Ex II 2D Ex mb e IIIC T85°C Db



Komponenty systému hold-open bez pohonu

Protipožiarne dvere a brány, ktoré musia zostať otvorené, napr. preto, že si to vyžaduje prevádzkový proces, potrebujú systém držania otvorených dverí. Najmenšia verzia pozostáva z požiarneho hlásiča, napájacej jednotky, elektrického pridržiacieho elektromagnetu a ručného uvoľňovacieho tlačidla. V prípade požiarneho poplachu alebo výstrahy pred plynom sa preruší napájanie pridržiacieho elektromagnetu a dvere sa uvoľnia. Tá sa potom automaticky zatvára pomocou zabudovanej zatváracej pružiny zatvárača dverí alebo protizávažia.

To, či je potrebný dodatočný výstražný plynový systém, musí skontrolovať zástupca prevádzkovateľa EX.

Komponenty

Nevýbušný systém DICTATOR hold-open obsahuje maximálne 20 dymových alebo tepelných hlásičov a dvanásť pridržiacich magnetov (POZOR: dodržujte maximálne výstupné zaťaženie riadiacej jednotky RZ-24!) Na výber sú dve rôzne sily pridržiacich magnetov.

Riadiaca jednotka RZ-24 a napäťová bariéra (Zenerova bariéra) sú namontované mimo nebezpečného priestoru. Na požiadanie sú k dispozícii špeciálne verzie s pretlakovými krytmi pre ex-zóny.

Ako kábel na vedenie vo vnútri nebezpečného priestoru sa odporúča kábel Ölflex 2x0,75 mm² (max. dĺžka 100 m)

- Centrálna jednotka RZ-24 s napájacou jednotkou: pozri stranu 07.009.00 ff.

- Napäťová bariéra: Zenerova bariéra Z779

- Detektor dymu RM 3000IS EX (alebo detektor tepla WM 3000IS EX) so základňou.

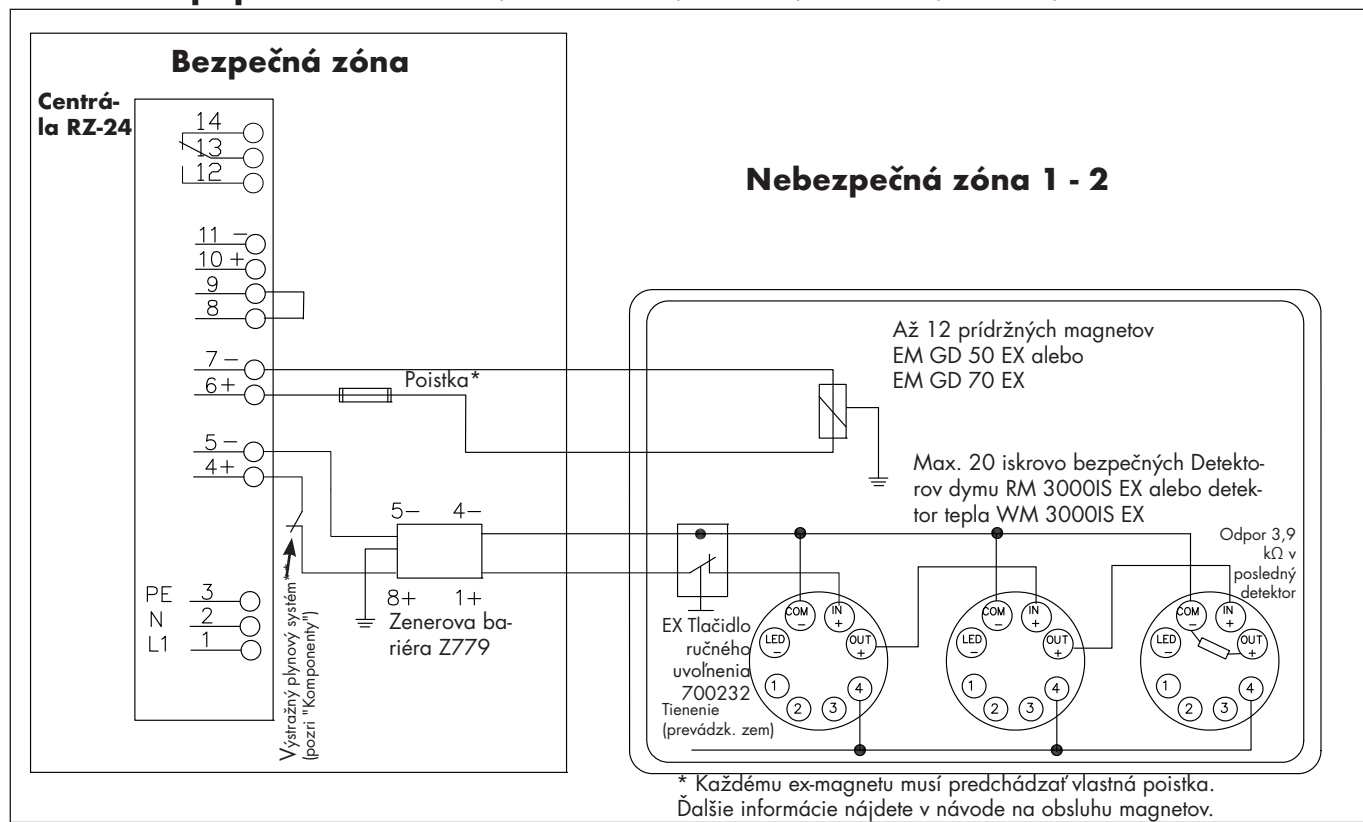
- Rezistor 3,9 kΩ (je súčasťou dodávky ústredne RZ-24)

- Ex magnet (pre zóny 1 + 2 pozri str. 07.063.00 a ďalšie, len pre zónu 2 pozri str. 07.061.00)

- Tlačidlo manuálneho uvoľnenia (obj. č. 700232)

- Výstražný plynový systém*: To, či je potrebný výstražný plynový systém (ktorý zabezpečí zákazníka), musí overiť zástupca EX na základe dokumentov o ochrane proti výbuchu (požiadavka: bezpotenciálový kontakt so spínacou kapacitou 24 V DC/100 mA).

Schéma zapojenia





Komponenty systému držania otvorených dverí s pohonom

Na otvorenie požiarnych dverí sa môže použiť schválený pohon odolný proti výbuchu. V systémoch s ochranou proti výbuchu sú pridržiavacie solenoidy vždy namontované len v polohe OTVORENÉ a nie sú integrované do pohonu.

Je nevyhnutné zabezpečiť, aby sa brána v prípade alarmu bezpečne zatvorila a nebola zablokovávaná poruchou v riadení pohonu. Preto sa v prípade alarmu ovládanie nevýbušného pohonu automaticky vypne pomocou spínacieho relé integrovaného v riadiacej jednotke RZ-24 (pozri schému zapojenia nižšie).

Komponenty

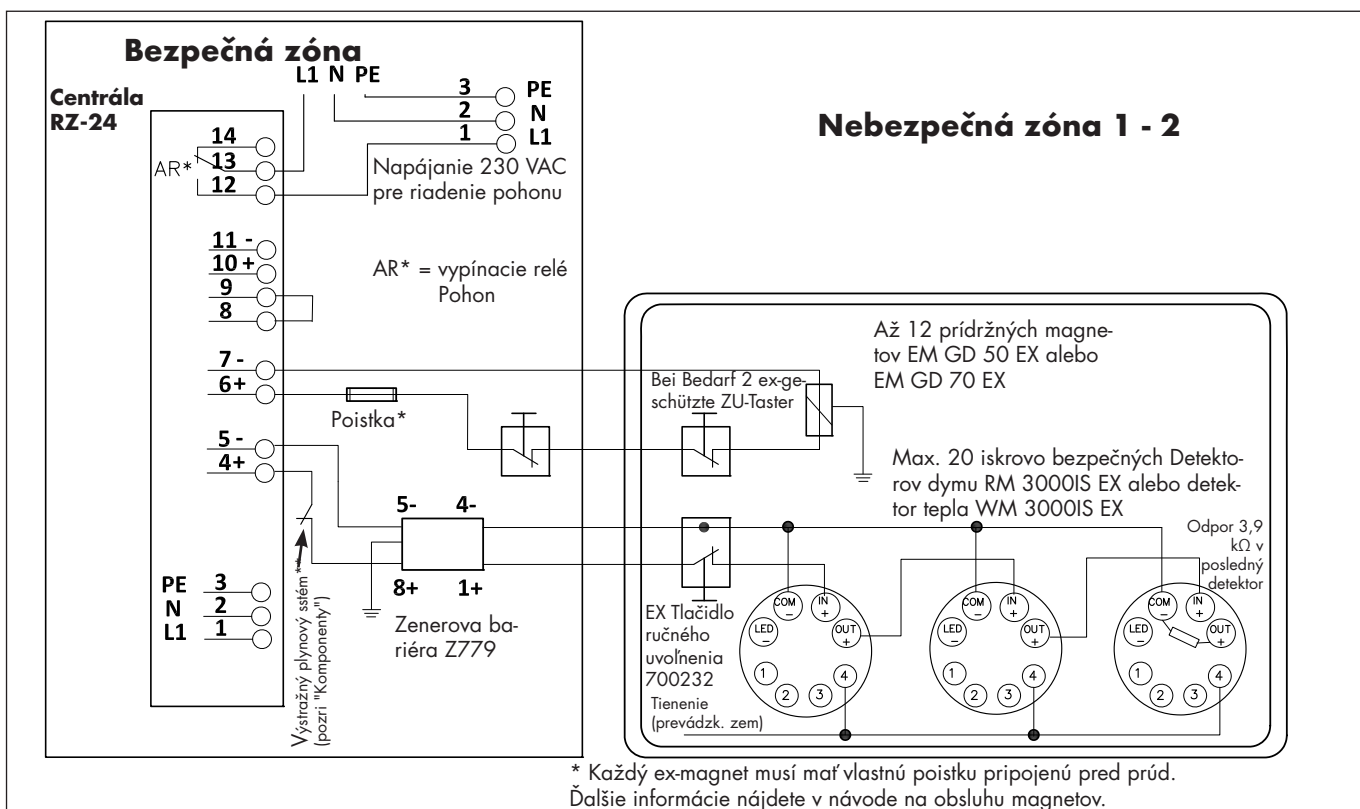
Poho potrebný na otvorenie požiarnych dverí sa v nasledujúcom zozname nespomína. Jeho výber závisí od typu dverí, požadovaných síl, funkcií atď..

Centrála RZ-24 a napäťová bariéra sú namontované mimo nebezpečného priestoru. Špeciálne verzie s pretlakovými krytmi pre ex-zóny sú možné na požiadanie.

Na vedenie v oblasti Ex sa odporúča kábel Ölflex 2x0,75 mm² (max. dĺžka 100 m).

- Centrálna jednotka RZ-24 s napájacou jednotkou: pozri stranu 07.009.00 ff.
- Napäťová bariéra: Zenerova bariéra Z779
- Detektor dymu RM 3000IS EX (alebo detektor tepla WM 3000IS EX) s podstavcom
- Rezistor 3,9 kΩ (je súčasťou dodávky ústredne RZ-24)
- Ex magnet (pre zóny 1 + 2 pozri stranu 07.063.00 a ďalšie, len pre zónu 2 pozri stranu 07.061.00)
- Tlačidlo manuálneho uvoľnenia (obj. č. 700232)
- Výstražný plynový systém*: To, či je potrebný výstražný plynový systém (ktorý zabezpečí zákazníka), musí overiť zástupca EX na základe dokumentov o ochrane proti výbuchu (požiadavka: bezpotenciálový kontakt so spínacou kapacitou 24 V DC/100 mA).
- V prípade potreby tlačidlo ZATVORENIE dverí/brány s ochranou proti výbuchu.

Schéma zapojenia





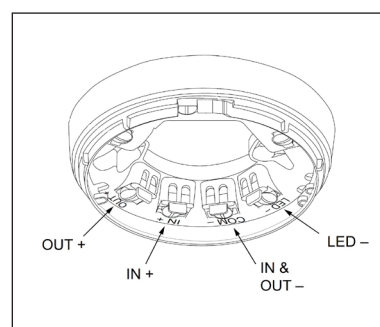
Detektor dymu / tepla RM 3000IS EX / WM 3000IS EX

IV prostredí s nebezpečenstvom výbuchu sa okrem povolenia stavebného úradu na použitie v protipožiarnej ochrane vyžaduje aj zodpovedajúca skúška podľa smernice ATEX. Tieto požiadavky spĺňajú detektory dymu RM3000IS EX aj detektory tepla WM3000IS EX. Detektor dymu RM 3000IS EX je detektor rozptýleného svetla so zabudovaným tepelným senzorom.

Detektory dymu RM 3000IS EX a detektory tepla WM 3000IS EX sú iskrovo bezpečné. V nebezpečných priestoroch sa môžu používať len v spojení so Zenerovou bariérou opísanou na nasledujúcej strane

Rozmery

Detektor dymu RM 3000IS EX s podstavcom	Ø 100 mm výška 60 mm
Detektor tepla WM 3000IS EX s podstavcom	Ø 100 mm výška 50 mm



Inšalačné pokyny

Elektrické pripojenie sa vykonáva v základni S 3000IS EX. V poslednom detektore musí byť medzi svorky Com- a Out+ pripojený rezistor 3,9 kΩ.

Iskrovo bezpečné obvody (svetlomodré označenie na jednotkách) môžu byť v závislosti od typu ochrany vedené do priestorov s nebezpečenstvom výbuchu. Pritom musia byť úplne oddelené od všetkých neiskrovo bezpečných obvodov. Platia príslušné predpisy normy EN 60079-14. V prípade Nemecka sa musí dodržiavať aj "národná predšlovná norma" DIN EN 60079-14/VDE 0165 časť 1.

Na požiadanie je možné k hlásičom dymu a tepla RM/WM 3000IS EX pripojiť paralelný displej, aby bolo možné v prípade poplachu rýchlejšie lokalizovať spúšťač hlásič alebo zdroj požiaru.

Technické údaje

Napájacie napätie	14 do 28 VDC
Priemerný kludový prúd	85 µA pri 24 VDC
Rozbehový prúd	105 µA pri 24 VDC
Alarmová záťaž	325 Ω v sérii s poklesom 1,0 V
Prevádzková teplota	-40 °C do +60 °C (trieda T4) -40 °C do +40 °C (trieda T5) (chráňte pred kondenzáciou a námrazou!)
Detektor tepla	Tepelný diferenciálny detektor
Trieda podľa EN 54-5:2000	AR1, max. teplota miestnosti 50 °C
Typ ochrany	Ex II 1G EEx ia IIC T5 (pri max. 40 °C)
Trieda ochrany	IP 23
Indikácia alarmu	Červená LED dióda na detektore
Materiál / farba krytu	polykarbonát / biela

Objednávacie údaje

Detektor dymu RM 3000IS EX so základňou S 3000IS EX	Obj. č. 040881SET
Detektor tepla WM 3000IS EX so základňou S 3000IS EX	Obj. č. 040886SET
Rezistor 3,9 kΩ	Obj. č. 040893



Zenerova bariéra Z779

Medzi ústredňou RZ-24 a iskrovo bezpečnými detektormi dymu v nebezpečnom priestore musí byť pripojená napäťová bariéra - Zenerova bariéra Z779. Zabráňuje vzniku nadmerných energií v nebezpečnom priestore, ak sa prekročí maximálne prípustné napätie a tieto energie by mohli zapáliť výbušné plyny alebo pary.

Zenerova bariéra Z779 bola testovaná a schválená podľa európskej smernice ATEX 2014/34/EÚ (číslo schválenia BAS 01 ATEX 7005).

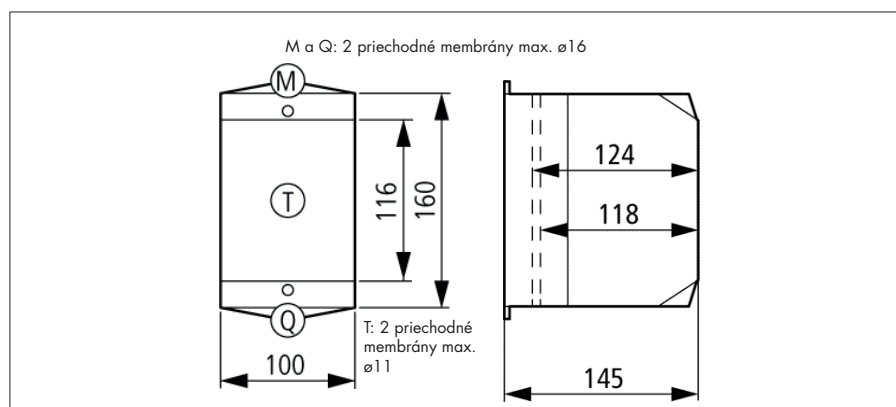
Funkčný popis Zenerovej bariéry

V Zenerovej bariére je nainštalovaných niekoľko diód, ktoré sú zapojené v opačnom smere. Ak sa v prípade poruchy v oblasti mimo Ex prekročí maximálne prípustné napätie pre tieto diódy, diódy začnú viesť, a tým spustia poisťku v Zenerovej bariére. Zabráňuje sa tak prenosu neprípustne vysokých energií do oblasti Ex.

Zenerova bariéra musí byť namontovaná mimo nebezpečného priestoru. Na požiadanie sú k dispozícii špeciálne verzie s tlakovými krytmi pre zóny Ex.

Ak nie je možné Zenerovu bariéru nainštalovať na mieste do existujúcej skrinky s hornou lištou (štandardná lišta podľa normy EN 50022), ponúkame samostatnú skrinku s krytím IP 65. Zenerova bariéra sa jednoducho prichytí na hornú koľajnicu klobúka.

Rozmery krytu CI-K



Technické údaje

Vlastnosti Zenerovej bariéry Z779	2-kanálová, DC verzia, kladná polarita
Napájacie napätie	max. 27 VDC
Menovitý prúd poisťky	50 mA
Sériový odpor	min. 301 Ω /max. 327 Ω
Počet pripojiteľných EX detektorov	max. 20 iskrovo bezpečných detektorov
Trieda ochrany	IP 20 / kryt IP 65
Prevádzková teplota	-20 °C do +60 °C
Rozmery Zenerovej bariéry	12,5 x 115 x 110 mm
Materiál krytu	polykarbonát vystužený sklenenými vláknami
Farba skrinky	spodná časť čierna, horná časť sivá, RAL 9005/7035

Objednávacie údaje

Zenerova bariéra Z779	Obj. č. 040589
Kryt CI-K na Zenerovu bariéru	Obj. č. 040585

Pridržiavacie magnety - Prehľad

- Magnet s otočnou hlavou
Strana 07.041.00



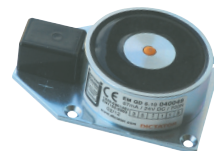
- Magnet so svorkou
Strana 07.045.00



- Magnet so svorkou, IP 65
Strana 07.048.00



- Magnet so svorkou na základnej doske
Strana 07.049.00



- Pridržiavaci magnet s tlačidlom prerušenia
plástový kryt
Strana 07.051.00



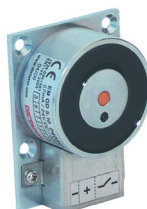
- Zápustný magnet
Strana 07.053.00



- Podlahový-pridržiavaci magnet
Strana 07.055.00



- Pridržiavaci magnet so spätnoväzbovým kontaktom
Strana 07.057.00



- Pridržiavaci magnet s ochranou EX pre zóny 2 a 22
Trieda ochrany IP 65
Strana 07.061.00



- Magnety s ochranou EX
Trieda ochrany IP 66
od strany 07.063.00

- Obdĺžnikový pridržiavaci magnet
Strana 07.067.00



DICTATOR Pridržiavacie magnety

Oblasti použitia

Magnety DICTATOR sa používajú v mnohých oblastiach. Veľmi dôležitou oblasťou je preventívna požiarne ochrana. Elektrické pridržiavacie solenoidy sa tu okrem iného používajú na udržiavanie otvorených požiarne dverí. V zásade musia byť požiarne dvere zatvorené, ale v praxi to často nie je možné, pretože napríklad niekto neustále prechádza, a preto by mali byť dvere bežne otvorené. S elektrickým pridržiavacím solenoidom to nie je problém, pretože v prípade požiaru zabezpečí zatvorenie dverí. Detekcia sa automaticky uvoľní prerušením napájania, napr. detektorom dymu. Ďalšou aplikáciou v oblasti požiarnej ochrany sú napr. systémy na odvod dymu a tepla (RWA). Tu by mali byť okná bežne zatvorené, ale v prípade požiaru by sa mali automaticky otvoriť. Žiadny problém s magnetmi DICTATOR.

Povrchové magnety s veľmi vysokou pridržnou silou sa používajú najmä v oblasti bezpečnostnej technológie. To zahŕňa napríklad zabezpečenie núdzových východov/únikových ciest.

Mnohé aplikácie však možno nájsť aj v strojárstve. Napríklad prístupové dvere alebo klapky na obrábacích centrách sa musia zatvoriť a do riadiaceho systému sa musí odoslať príslušná správa, aby stroje mohli vôbec pracovať. Na tento účel použijete pridržné elektromagnety DICTATOR s integrovaným kontaktom spätnej väzby.

Elektrické pridržiavacie solenoidy DICTATOR sú preto veľmi univerzálne použiteľné. Na nasledujúcich stranách sa však opis štandardného programu zameriava na použitie v oblasti požiarnej ochrany. Ak máte žiadosť, na ktorú sa nevzťahuje náš štandardný program, kontaktujte nás.

Pridržné solenoidy DICTATOR možno vyrobiť v širokej škále vyhotovení, a tak ich prispôbiť aj špeciálnym aplikáciám. Zmeniť možno najmä tieto technické údaje:

Možnosti variácií

Menovité napätie	12 VDC do 230 VDC, 24 VAC do 250 VAC
Pridržná sila	70 N do 2000 N
Trieda ochrany	od IP 20 do IP 66
Elektrické pripojenie	Svorkovnica, voľné drôty atď.
Konštrukcia	Kryt, dištančná rúrka, zapustená montáž atď..

Pri všetkých pridržiavacích solenoidoch DICTATOR sa kladol veľký dôraz na nízku spotrebu energie pri čo najvyššej pridržiavacej sile. Rovnako dôležitý bol vývoj rôznych typov, ktoré ponúkajú optimálne riešenia pre rôzne aplikácie a požiadavky na montáž.

Špeciálne riešenia

Okrem vyššie opísaných variantov, ktoré umožňujú pomerne jednoduché prispôbenie rôznym požiadavkám, vyvíjame aj špeciálne riešenia. Patrí medzi ne napríklad držanie magnetov pomocou permanentných magnetov. Vďaka svojmu magnetickému materiálu držia bez prúdu. Krátkym priložením prúdu sa magnetizmus neutralizuje a dvere sa môžu zatvoriť.

Dajte nám vedieť svoje požiadavky. Tešíme sa na riešenie vašich úloh.

Pridržiavacie magnety s otočnou hlavou

na montáž na podlahu, strop alebo stenu

Držiace solenoidy DICTATOR sú vhodné na použitie v systémoch s pridržiavaním otvorenia požiarnych dverí.

Prídržný solenoid s otočnou hlavou má dištančnú rúrku, ktorá je vertikálne priradená k základnej doske.

Pri montáži na podlahu alebo strop možno otočnú hlavu otáčať bez toho, aby bolo potrebné meniť elektrické pripojenia (pozri obrázok vpravo).

Dištančná rúrka je k dispozícii v troch rôznych dĺžkach. Na požadovanú dĺžku ju možno skrátiť aj neskôr.

Základná doska a dištančná rúrka sú potiahnuté svetlosivou farbou, samotný magnet je vyrobený z ocele a je štandardne pozinkovaný, ostatné časti sú vyrobené z prachovo sivého plastu (RAL 7037). Tlačidlo na prerušenie je integrované v dištančnej rúrke.

Prídržné elektromagnety DICTATOR sú štandardne vybavené diódami na potlačenie iskier. V prípade chyby pripojenia zabráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu zničeniu diódy na potlačenie iskier.

Prídržný solenoid EM GD 60 je testovaný podľa normy EN 1155.



Technické údaje

Typ držiaceho magnetu	EM GD 60	EM GD 60 S
Napájacie napätie	24 VDC $\pm 10\%$	24 VDC $\pm 10\%$
Spotreba prúdu	67 mA (1,6 W)	79 mA (1,9 W)
Pracovný cyklus	100 %	100 %
Teplotný rozsah	-20 °C do +60 °C	-20 °C do +60 °C
Prídržná sila	700 N	1000 N
Odolnosť/ochrana	0 N / IP 40	0 N / IP 40
Povrch	pozinkovaný alebo práškovo lakovaný RAL	

Montáž

Magnet s otočnou hlavou môžete namontovať na podlahu, na strop alebo na stenu za otvorené dvere. Ak chcete magnetickú hlavu presunúť z natiahnutej do uhlovej polohy, uvoľníte poistnú skrutku a otočíte magnetickú hlavu o 90°.

Ak chcete skrátiť dištančnú rúrku, najprv uvoľníte dve skrutky a odstránite magnetickú hlavu. Potom vytiahnite káble, ktoré vedú k tlačidlu.

Na dvere pripevníte kotviacu dosku ako protikus. O niekoľko strán ďalej nájdete výber rôznych kotviacich dosiek, ktoré nasledujú po popisoch pridržiavacích magnetov.

Magnet sa pripája otvorom v základnej doske. Po namontovaní a pripojení magnetu sa obe polovice plastového krytu nasunú na základnú dosku zo strany a zaistia sa.

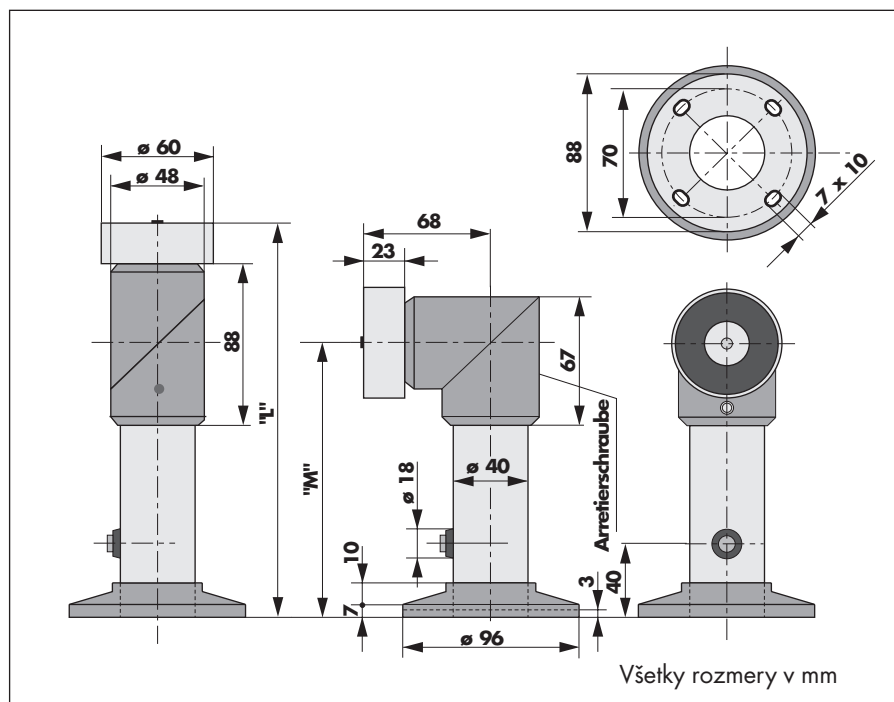
Hinweis:

Podľa národných a európskych predpisov musí mať pridržiavací elektromagnet systému zadržania otvorenia na požiarom alebo dymovom uzávere presne definované ručné tlačidlo, ktoré nesmie byť zakryté otvoreným uzáverom a má špecifikácie pre montážnu polohu. Tlačidlá integrované do pridržiavacieho solenoidu zvyčajne nespĺňajú tieto požiadavky!

V prípade potreby využite našu službu technického poradenstva.



Rozmery



Objednávacie údaje

Typ	Sila	Dĺžka "L"	Výška "M"	Obj. č.
Držiaci Magnet GD 60 S 175	700 N	175 mm	107 mm	040111
Držiaci magnet GD 60 S 175 (bez tlačidla)	700 N	175 mm	107 mm	040264
Držiaci magnet GD 60 S 175 S	1000 N	175 mm	107 mm	040164
Držiaci magnet GD 60 S 325	700 N	325 mm	257 mm	040112
Držiaci magnet GD 60 S 475	700 N	475 mm	407 mm	040113



Magnet na montáž na stenu s plastovou pätkou a uvoľňovacím tlačidlom

Držiaci magnet s plastovou pätkou je opticky uzavretá jednotka. Umožňuje prekonať väčšie vzdialenosti medzi dverami a stenou bez dištančnej rúrky, ako je to možné s bežnými pridržiavacími magnetmi. Je k dispozícii s integrovaným uvoľňovacím tlačidlom aj bez neho.

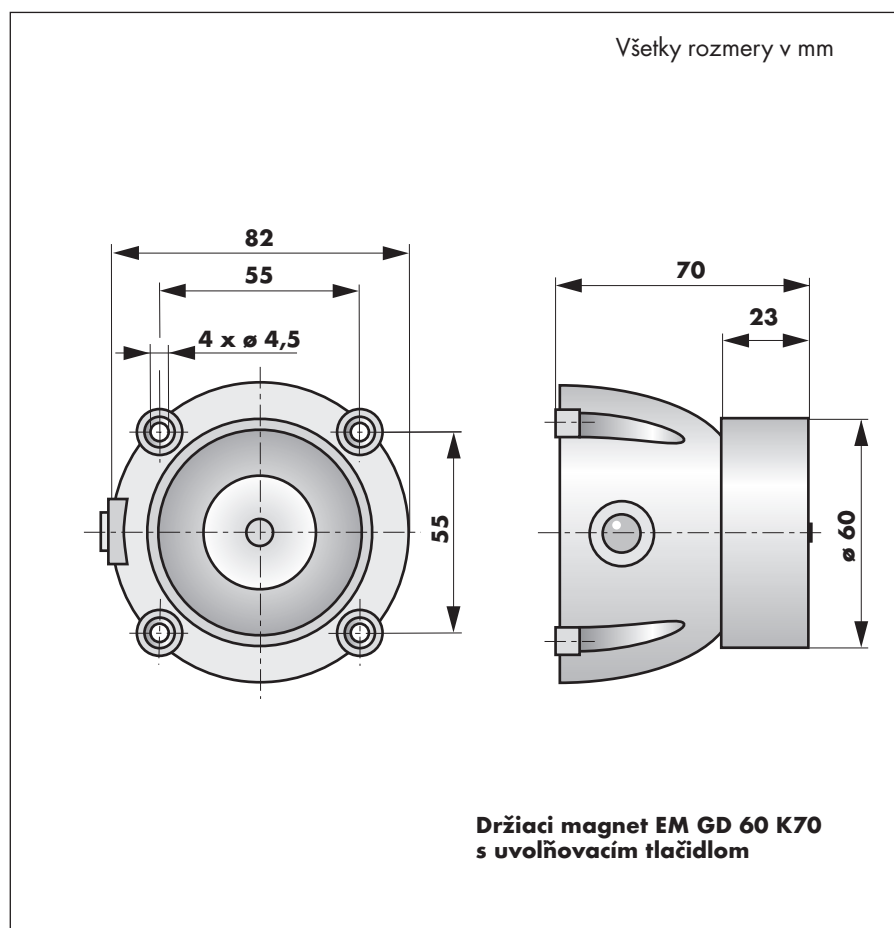
Pripevnite magnet na stenu a kotviacu dosku na dvere ako protipól. O niekoľko strán ďalej nájdete výber rôznych kotviacich dosiek, ktoré nasledujú po popisoch pridržiavacích magnetov.

Magnet sa pripája otvorom v základnej doske.



Poznámka: Podľa národných a európskych predpisov musí mať pridržiavací magnet systému hold-open na požiarom alebo dymovom uzávere presne definované ručné tlačidlo, ktoré nesmie byť zakryté otvoreným uzáverom a má špecifikácie pre montážnu polohu. Tlačidlá integrované do pridržiavacieho solenoidu zvyčajne nespĺňajú tieto požiadavky!

Rozmery



Objednávacie údaje

Držiaci magnet EM GD 60 K 70	držiaca sila 700 N	Obj. č. 040223
Držiaci magnet EM GD 60 K 70 oT	držiaca sila 700 N	Obj. č. 040224

Držiace magnety so svorkou

série Q, R, RI, F

Držiace solenoidy DICTATOR sú vhodné na použitie v systémoch s pridržiavaním otvorenia požiarnych dverí.

Prídržné solenoidy sérií Q, R, RI a F obsahujú magnety s priemerom 40, 50, 60 a 70 mm. Líšia sa silou držania, konštrukciou a veľkosťou. Sú vybavené svorkou na jednoduché pripojenie..

Magnety a základná doska sú štandardne vyrobené z ocele a súpozinkované.

Prídržné elektromagnety DICTATOR sú štandardne vybavené diódami na potlačenie iskier. V prípade chyby v pripojení zabráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu zničeniu diódy na potlačenie iskier.

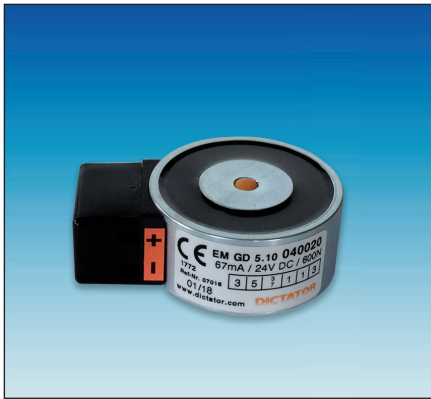
Prídržné solenoidy so svorkami typu EMGD 50 a 60 R 26 I môžu byť pripojené buď na 24 V DC, alebo na AC.

Väčšina prídržných solenoidov radu Q, R, RI a F je testovaná podľa normy EN 1155.



Technické údaje

Pripojovacie štandardné napätie	24 VDC $\pm$ 10 %
Pripojovacie napätia špeciálna verzia	24 VAC $\pm$ 10 % , 230 VAC, 230 VDC
Spotreba prúdu	67 mA do 142 mA
Pracovný cyklus	100 %
Teplotný rozsah	-20 °C do +60 °C
Prídržná sila	300 N do 2000 N
Remanencia	0 N
Povrch magnetu, základná doska	pozinkované

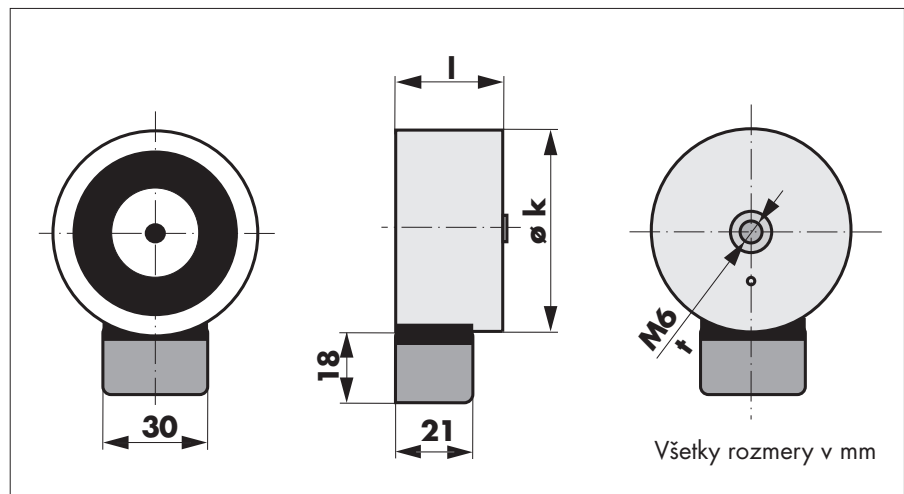


Držiace magnety so svorkou série Q

Solenoidy série Q nemajú základnú dosku. Pripevňujú sa pomocou otvoru so závitom na zadnej strane telesa magnetu.

Pripojenie prídržných solenoidov série Q sa vykonáva v svorkovnici, ktorá je pripevnená na boku solenoidu.

Rozmery



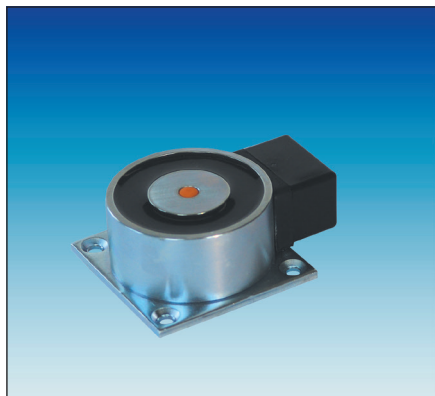
Typ	k	l	t
EM GD 50 Q 23	ø 50	23	10
EM GD 70 Q 35	ø 70	35	15

Technické údaje

Držiaci magnet EM	Pripojovacie napätie	Spotreba prúdu	Prídržná sila
GD 50 Q 23	24 VDC $\pm 10\%$	67 mA (= 1,6 W)	600 N
GD 70 Q 35	24 VDC $\pm 10\%$	71 mA (= 1,7 W)	1450 N

Objednávacie údaje

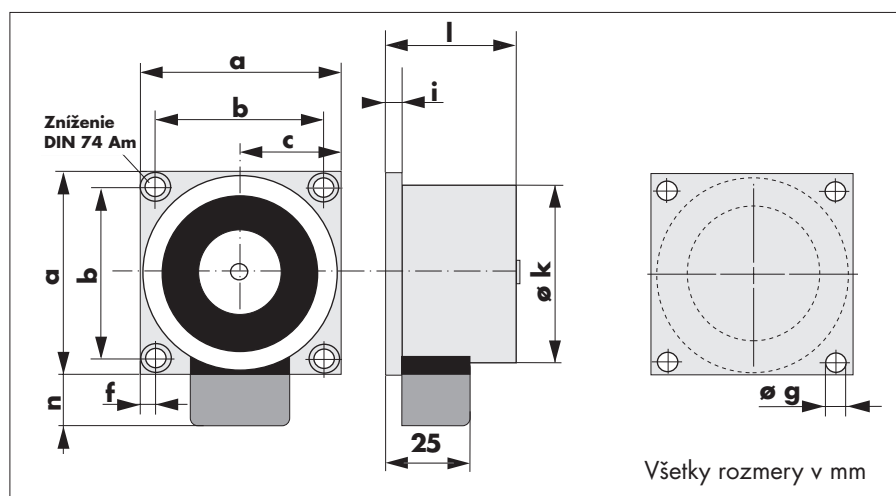
Držiaci magnet EM GD 50 Q 23	Prídržná sila	600 N	Obj.č. 040020
Držiaci magnet EM GD 70 Q 35	Prídržná sila	1450 N	Obj.č. 040022



Držiace magnety so svorkou série R

Pripojenie prídržných solenoidov série R sa vykonáva v svorkovnici, ktorá je pripevnená na boku solenoidu.

Rozmery



Typ	a	b	c	f	g	i	k	l	n
EM GD 50 R 26	55	44	27,5	5,5	ø 4,5	3	ø 50	26	18
EM GD 60 R 26	65	55	32,5	5	ø 4,5	3	ø 60	26	18
EM GD 70 R 39	75	60	37,5	7,5	ø 5,5	4	ø 70	39	18

Technické údaje

Haftmagnet EM	Pripojovacie napätie	Spotreba prúdu	Pridržná sila
GD 50 R 26	24 VDC ±10%	67 mA (= 1,6 W)	600 N
GD 60 R 26	24 VDC ±10%	67 mA (= 1,6 W)	700 N
GD 60 R 26 S	24 VDC ±10%	79 mA (= 1,9 W)	1000 N
GD 70 R 39	24 VDC ±10%	71 mA (= 1,7 W)	1450 N
GD 70 R 39 S	24 VDC ±10%	142 mA (= 3,4 W)	1700 N
GD 70 R 39 R	24 VDC ±10%	142 mA (= 3,4 W)	2000 N

Objednávacie údaje

Držiaci magnet EM GD 50 R 26	Pridržná sila 600 N	Obj.č. 040021
Držiaci magnet EM GD 60 R 26	Pridržná sila 700 N	Obj.č. 040133
Držiaci magnet EM GD 60 R 26 S	Pridržná sila 1000 N	Obj.č. 040134
Držiaci magnet EM GD 70 R 39	Pridržná sila 1450 N	Obj.č. 040023
Držiaci magnet EM GD 70 R 39S*	Pridržná sila 1700 N	Obj.č. 040117
Držiaci magnet EM GD 70R 39R*	Pridržná sila 2000 N	Obj.č. 040118

* nie sú testované podľa EN 1155



Držiace magnety so svorkou

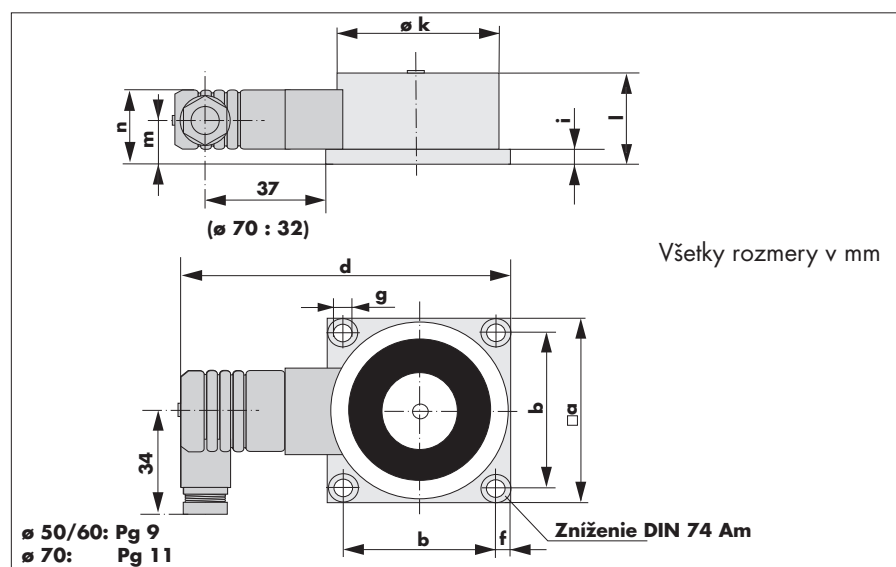
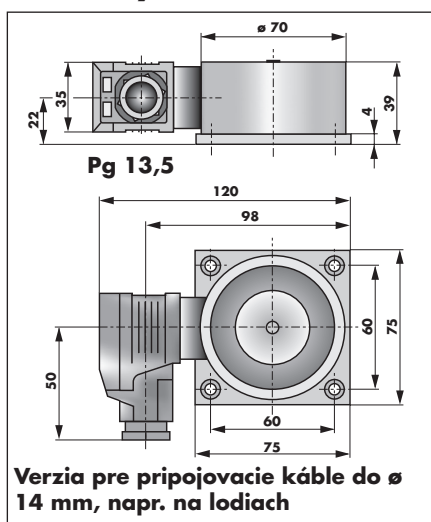
série RI Baureihe RI so svorkou IP 65

Prídržné solenoidy série RI sú pripojené cez plastovú káblovú vývodku chránenú proti vode. Špeciálne na použitie na lodiach s väčším priemerom kábla je EM GD 70 k dispozícii s káblovou priechodkou PG 13,5. Ak sú magnety vystavené priamemu slnečnému žiareniu, je možné ich dodať so zalievacou hmotou odolnou voči UV žiareniu (sivá, obsahujúca silikón!).

Špeciálnu verziu elektromagnetického ventilu EM GD 70 R39I (obj. č. 040190) možno použiť aj v zónach Ex 2 a 22 (pozri stranu 07.061.00).

Solenoidy EM GD 50 a 60 môžu byť pripojené na 24 V DC aj 24 V AC

Rozmery



Typ	a	b	d	f	g	i	k	l	m	n
EM GD 50 R 26 I	55	44	100	5,5	$\varnothing$ 4,5	3	$\varnothing$ 50	26	14	25
EM GD 60 R 26 I	65	55	110	5	$\varnothing$ 4,5	3	$\varnothing$ 60	26	14	25
EM GD 70 R 39 I	75	60	118	7,5	$\varnothing$ 5,5	4	$\varnothing$ 70	39	20	35

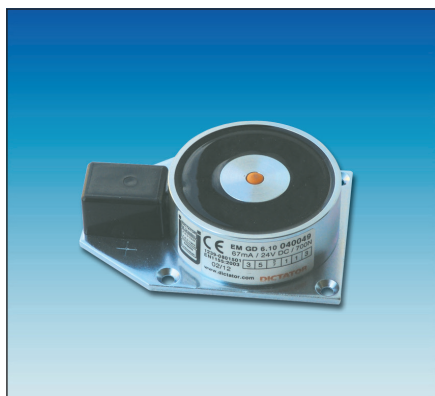
Technické údaje

Držiaci magnet EM	GD 50 R 26 I	GD 60 R 26 I	GD 60 R 26 IS	GD 70 R 39 I
Pripojovac. napätie	24 V DC/AC $\pm$ 10 %			24 VDC $\pm$ 10%
Spotreba prúdu	67 mA (1,6 W)	67 mA (1,6 W)	79 mA (1,9 W)	71 mA (1,7 W)
Prídržná sila	600 N	700 N	1000 N	1450 N

Objednávacie údaje

Držiaci magnet EM GD 50 R 26 I, 24 VDC/AC	600 N	Obj.č. 040107
Držiaci magnet EM GD 60 R 26 I, 24 VDC/AC	700 N	Obj.č. 040131
Držiaci magnet EM GD 60 R 26 IS, 24 VDC/AC	1000 N	Obj.č. 040132
Držiaci magnet EM GD 60 R26IS, 24 VDC/AC UV	1000 N	Obj.č. 041014
Držiaci magnet EM GD 70 R 39 I, 24 VDC	1450 N	Obj.č. 040108
Držiaci magnet EM GD 70 R 39 I, 230 VDC*	1450 N	Obj.č. 040208
Držiaci magnet EM GD 70 R 39 I, 230 VAC*	1450 N	Obj.č. 040259
Držiaci magnet EM GD 70R 39I, PG 13,5,24 VDC	1450 N	Obj.č. 040222

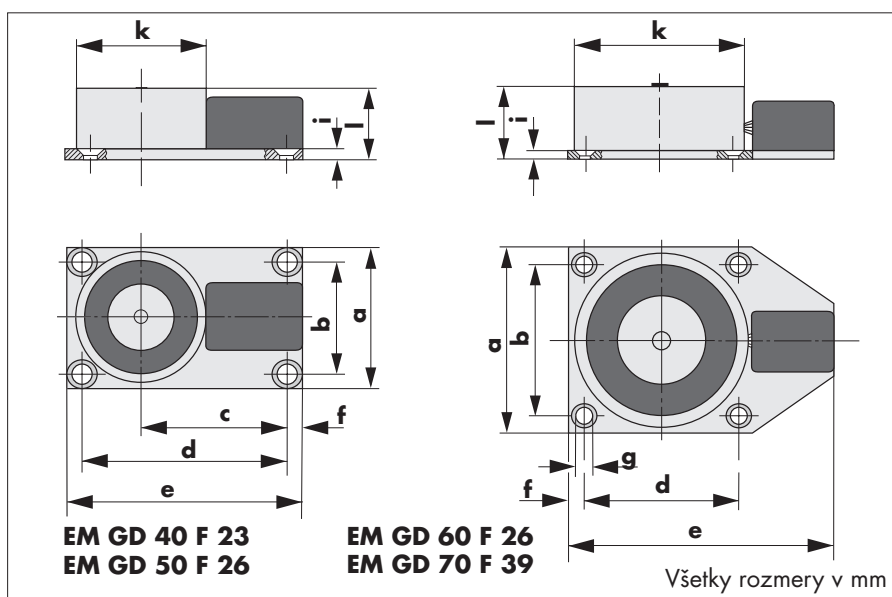
* nie sú testované podľa EN 1155



Držiace magnety so svorkou série F

K pridržiavacím solenoidom radu F patria solenoidy EM GD 40, EM GD 50, EM GD 60 und EM GD 70. Líšia sa pridržiavacou silou a veľkosťou (pozri technické údaje). Svorka sa nachádza na základnej doske solenoidu.

Rozmery



Typ	a	b	c	d	e	f	g	i	k	l
EM GD 40 F 23	45	35	45	63	73	5	Ø 4,5	3	Ø 40	23
EM GD 50 F 26	55	44	51	74	83	4,5	Ø 4,5	3	Ø 50	26
EM GD 60 F 26	65	55	-	55	93	5	Ø 4,5	3	Ø 60	26
EM GD 70 F 39	75	60	-	60	103	7,5	Ø 5,5	4	Ø 70	39

Technické údaje

EM GD	Spotreba prúdu	Prídržná sila	EM GD	Spotr. prúdu	Prídržná sila
40 F 23	75 mA (1,8 W)	300 N	70 F 39	71 mA (1,7 W)	1450 N
50 F 26	67 mA (1,6 W)	600 N	70 F 39 S	142 mA (3,4 W)	1700 N
60 F 26	67 mA (1,6 W)	700 N	70 F 39 R	142 mA (3,4 W)	2000 N
60 F 26 S	79 mA (1,9 W)	1000 N			

Objednávacie údaje

Držiaci magnet EM GD 40 F 23*	Prídržná sila 300 N	Obj.č. 040085
Držiaci magnet EM GD 50 F 26	Prídržná sila 600 N	Obj.č. 040106
Držiaci magnet EM GD 60 F 26	Prídržná sila 700 N	Obj.č. 040049
Držiaci magnet EM GD 60 F 26 S	Prídržná sila 1000 N	Obj.č. 040163
Držiaci magnet EM GD 70 F 39	Prídržná sila 1450 N	Obj.č. 040037
Držiaci magnet EM GD 70 F 39 S*	Prídržná sila 1700 N	Obj.č. 040115
Držiaci magnet EM GD 70 F 39 R*	Prídržná sila 2000 N	Obj.č. 040122

* nie sú testované podľa EN 1155

Držiace magnety v plástovom púzdre s vypínačom s povrchovou montážou na stenu

Držiace magnety DICTATOR sú vhodné na použitie v systémoch s pridržiavaním otvorenia požiarnych dverí.

Pridržené solenoidy v plastovom púzdre sú k dispozícii v dvoch verziách: bez bočného a s bočným skrutkovým pripojením Pg7. Obe verzie majú tlačidlo prerušenia na hornej strane krytu. Je teda vždy prístupný pre pravé aj ľavé dvere. Vďaka plastovému krytu spĺňa pridržiavací magnet najvyššie vizuálne požiadavky. Jeho inštalácia je tiež veľmi jednoduchá, pretože tlačidlo je pripevnené k základnej doske a na účely inštalácie a pripojenia možno úplne odstrániť kryt.

Pridržené elektromagnety DICTATOR sú štandardne vybavené diódami na potlačenie iskier. V prípade chyby v pripojení zabráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu zničeniu diódy na potlačenie iskier.

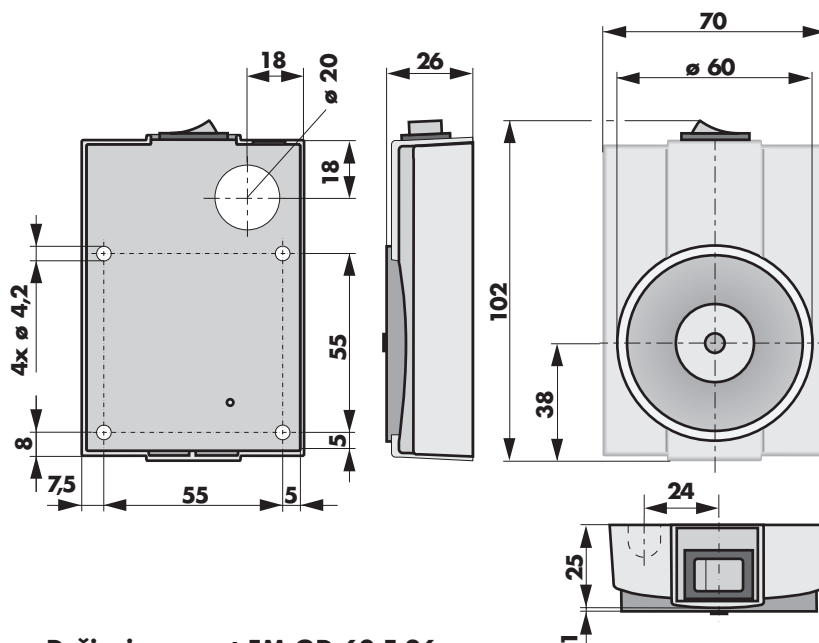
Pridržené magnety sú testované podľa normy EN 1155.



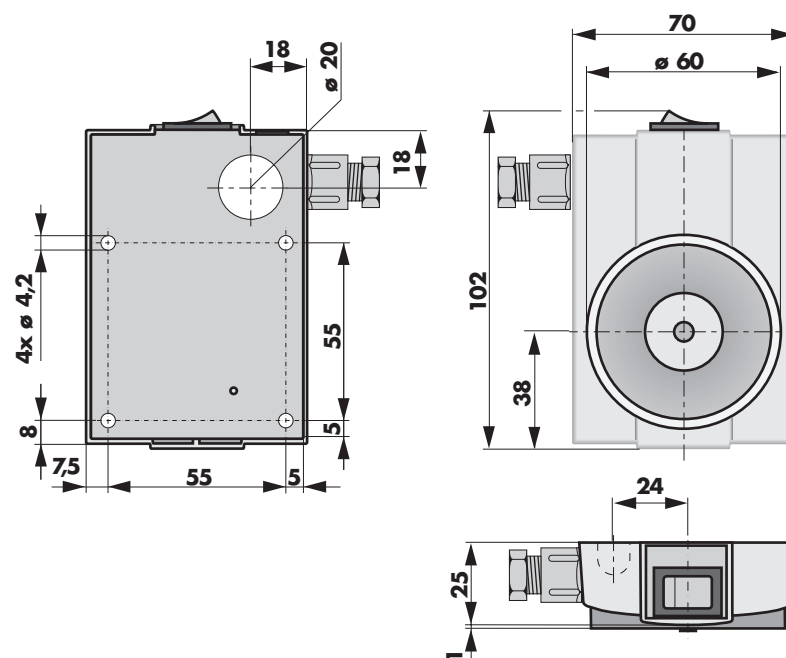
Technické údaje

Pripojovacie napätie	24 VDC $\pm 10\%$
Spotreba prúdu	67 mA (1,6 W)
Pracovný cyklus	100 %
Rozsah okolitej teploty	-20 °C do +60 °C
Pridržná sila	700 N
Remanencia	0 N
Povrch	magnet a základná doska pozinkovaná
Farba krytu	biela (plast)

Rozmery



Držiaci magnet EM GD 60 F 26



Držiaci magnet EM GD 60 F 26 T

Všetky rozmery v mm

Objednávacie údaje

Držiaci magnet EM GD 60 F 26 T	Prídržná sila 700 N	Obj. č. 040097
Držiaci magnet EM GD 60 F 26 TK	Prídržná sila 700 N	Obj. č. 040045

Prídržné magnety na zapustenú montáž

Držiace magnety DICTATOR sú určené predovšetkým na použitie v systémoch na pridržiavanie otvorenia protipožiarnych dverí. Ak je medzi dverami a stenou málo miesta alebo ak sa má pridržiavací magnet namontovať skryto, používa sa pridržiavací magnet na zapustenú montáž.

Na zapustenú montáž zariadenia EM GD 50 U 35 je potrebná bežne dostupná zapustená montážna skrinka. Vďaka tomu je inštalácia veľmi jednoduchá. Skrinka na zapustenie a magnet sú zakryté bielym plastovým predným krytom, ktorý je súčasťou dodávky.

Magnet sa dodáva s voľnými vodičmi na pripojenie do zápusťnej skrinky. Štandardne je vybavený diódou na potlačenie iskier. Pred zničením ho chráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu v prípade chyby pripojenia.

EM GD 50 je testovaný podľa normy EN 1155.



Technické údaje

Napájacie napätie	24 VDC $\pm$ 15 %
Spotreba prúdu	67 mA (1,6 W)
Prídržná sila	600 N
Pracovný cyklus	100 %
Teplotný rozsah	-20 °C do +60 °C
Remanencia	0 N
Povrch	magnetu pozinkovaný
Krycia doska	biela (plastová)

Montáž



Elektromagnet EM GD 50 U 35 sa vloží do komerčne dostupnej skrinky na zapustenú montáž (pozri nižšie) a spredu sa priskrutkuje k prednému panelu. Voľné vodiče sú v zapustenej krabici pripojené pomocou lesklých svoriek.

Ďalšie pokyny na správnu inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu magnetu.

Výber vhodných kotviacich dosiek pre tento magnet nájdete po popise držiacich magnetov.

Poznámka:

Podľa národných a európskych predpisov musí mať pridržiavací elektromagnet zabudovaný systém zadržania otvorenia na požiarom alebo dymovom uzávere, presne definované ručné tlačidlo, ktoré nesmie byť zakryté otvoreným uzáverom a špecifikácie pre montážnu polohu. Tlačidlá integrované do pridržiavacieho solenoidu zvyčajne nespĺňajú tieto požiadavky!

V prípade potreby využite našu službu technického poradenstva.

Krabica pre montáž pod omietku

Krabica pod omietku potrebná na montáž EM GD 50 U 35 nie je súčasťou dodávky. Vhodné sú bežne dostupné krabice na zapustenú montáž s minimálnou hĺbkou 35 mm a vzdialenosťou medzi montážnymi otvormi 60 mm (pozri aj rozmerový výkres).

Beispiele:

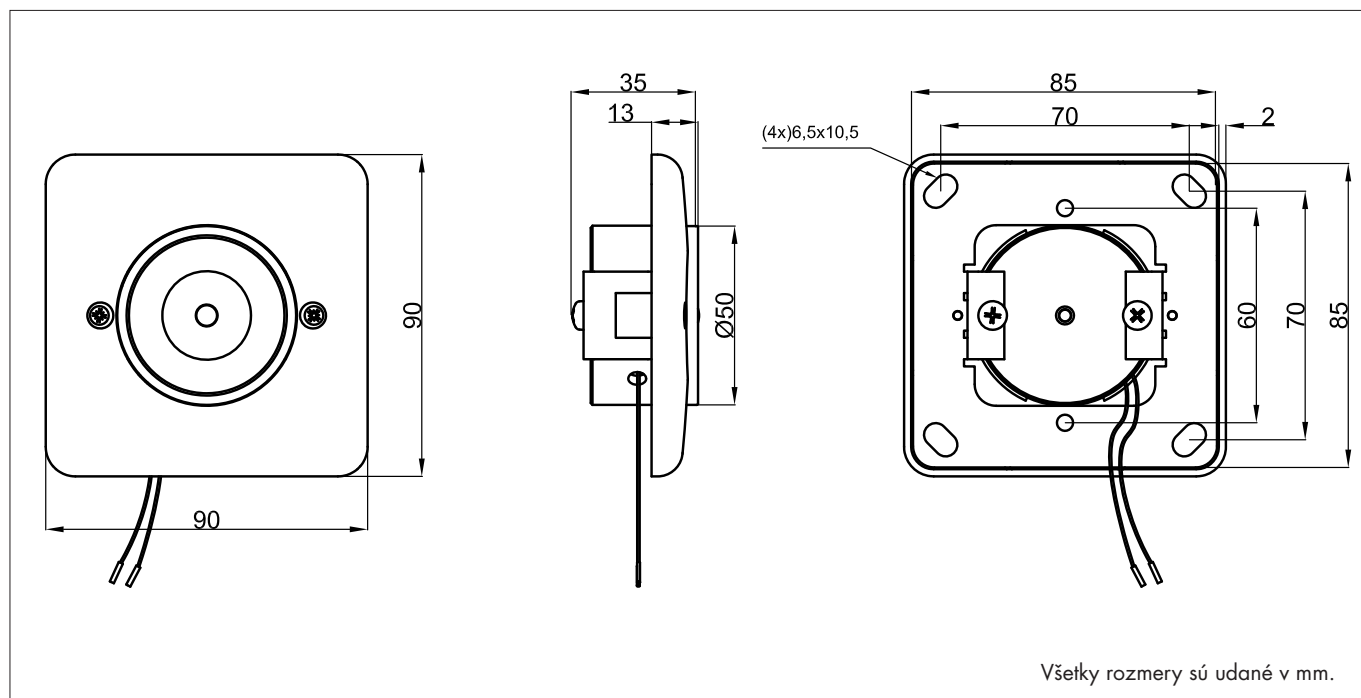
1) Fabrikat Kaiser

- Prístrojová krabica s 2 prístrojovými skrutkami 15 mm výr. č. 1056-02
- Prístrojová krabica na použitie v exponovanom murive s 2 príst. skrutkami 15 mm výr. č. 1051-00

2) Fabrikat Jung

- Hlboká krabica vypínača 40 mm tief s montážnymi doskami výr. č. 55L

Rozmery



Objednávacie údaje

Pridrzný magnet EM GD 50 U 35 Pridrzná sila 600 N

Obj. č.. 041011

Prídržný magnet na podlahovú montáž

Držiace magnety DICTATOR sú vhodné na použitie v systémoch s pridržiavaním otvárania protipožiarnych dverí. Držiaci magnet EMGD 60 FB bol špeciálne vyvinutý na montáž na podlahu.

Jeho hliníkový odliatok je stabilný, robustný a odolný. V tejto montážnej polohe je to veľmi dôležité, pretože čistiace stroje, vysávače alebo dokonca ľudia narážajú do magnetu na podlahe. Alebo sa podlaha vytiera a kryt magnetu sa znova a znova dostáva do kontaktu s vodou. Keďže je vyrobený z hliníka, nehrozí riziko korózie.

Podlahový magnet sa môže dodávať buď bez prerušovacieho tlačidla na zadnej strane krytu, alebo s ním.

Prídržné elektromagnety DICTATOR sú štandardne vybavené zhášaciu diódou. V prípade chyby pripojenia, zabráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu, zničeniu zhášacej diódy.

Podlahový magnet EM GD 60 je testovaný podľa normy EN 1155.



Technické údaje

Napájacie napätie	24 VDC $\pm$ 10 %
Spotreba prúdu	67 mA (1,6 W)
Pracovný cyklus	100 %
Rozsah teplôt	-20 °C do +60 °C
Prídržná sila	700 N
Remanencia	0 N
Farba krytu	čierna (štruktúra)

Montáž

Elektrický pripojovacie vedenie (24 V DC) pre magnet je vedený v podlahe až na miesto, kde je pridržiavací magnet nainštalovaný. Presné umiestnenie magnetu si určite pri otvorených dverách. Ak ste si vybrali podlahový magnet s manuálnym uvoľňovacím tlačidlom, uistite sa, že červené uvoľňovacie tlačidlo na zadnej strane krytu je ľahko prístupné.

Do podlahy vyvrtajte otvory pre hmoždinky (použite priloženú šablónu na vŕtanie!).

Teraz pripojte elektrický kábel k určeným svorkám v pridržnom magnetu. Potom pripevnite kryt k podlahe pomocou 3 skrutiek do hmoždiniek.

Ako protiklad k pridržiavaciemu magnetu pripevnite na dvere vhodnú kotviacu dosku (séria priemerov AP GD 60...). Výber možných kotviacich dosiek nájdete o niekoľko strán ďalej, po popise pridržiavacích magnetov

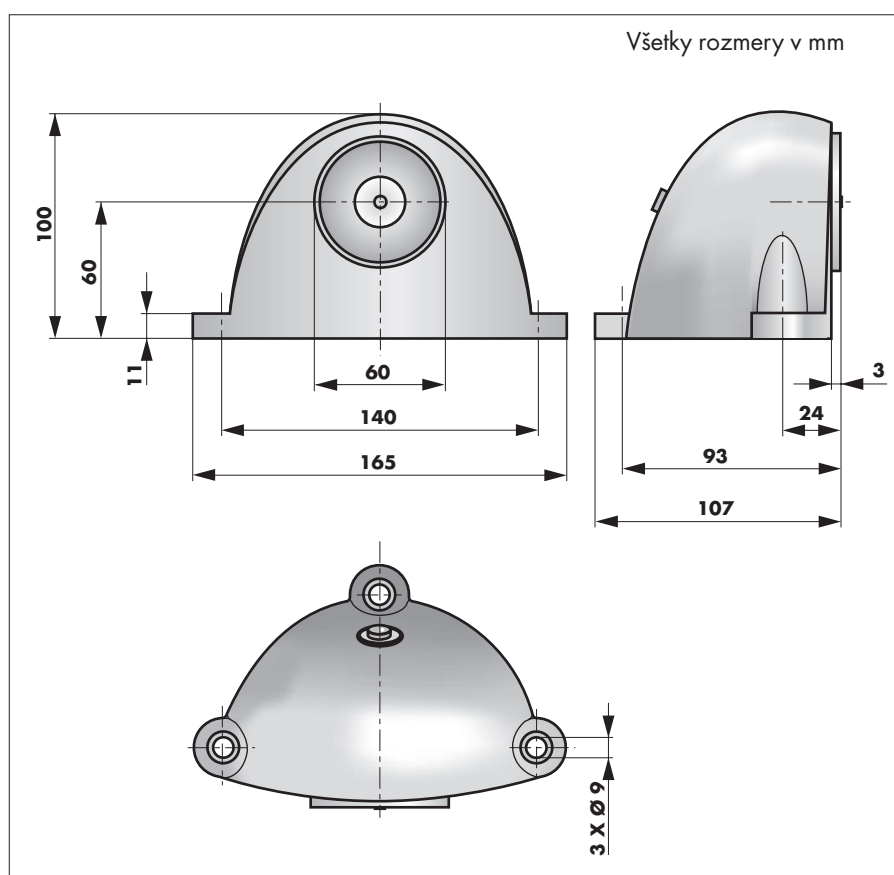
Poznámka:

Podľa národných a európskych predpisov musí mať pridržiavací elektromagnet systému zadržania otvorenia na požiarom alebo dymovom uzávere presne definované ručné tlačidlo, ktoré nesmie byť zakryté otvorenými dverami. Umiestnite preto vedľa dverí montážne predpisy. Tlačidlá integrované do pridržiavacieho solenoidu zvyčajne nespĺňajú tieto požiadavky!

V prípade potreby využite naše technické poradenstvo.



Rozmery



Objednávacie údaje

Pridržný magnet EM GD 60 FB pridržná sila 700 N

Obj.č. 040370

Pridržný magnet EM GD 60 FB oT pridržná sila 700 N

Obj.č. 040371

Prídržný magnet

s potvrdzujúcim kontaktom (séria ST/RM)

Prídržné elektromagnety DICTATOR so spätnoväzbovým kontaktom sa používajú všade tam, kde je potrebná informácia o tom, či kotviaca doska prilieha k magnetu, t. j. či sú dvere zatvorené. K tomuto okrem iného prichádza pri požiarnych dverách v rámci prepojených dopravníkov, centrálnych monitorovacích systémov alebo tiež strojov.

Ak je kotevná doska v kontakte s magnetom a magnet je napájaný napätím, tak potom toto napätie je zaregistrované integrovaným kontaktom (spojovací kontakt) a odovzdá túto informáciu ďalej.

Magnety sa dodávajú v dvoch verziách

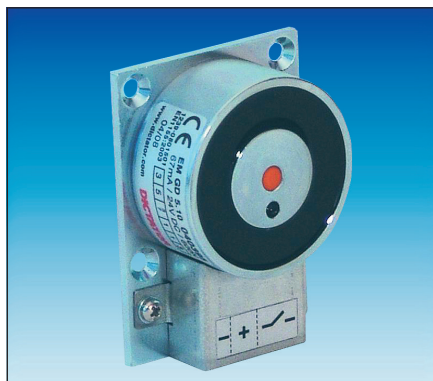
- so svorkovnicou na základnej doske (variant **RM**, pozri susedný obr.)
- so 4-pólovým konektorom (variant **ST**). Príslušný zástrčkový konektor je k dispozícii ako príslušenstvo.

Prídržné elektromagnety so spätným kontaktom sú **testované** podľa normy EN 1155.



Technické údaje

Prídržný magnet EM GD	Verzia RM	Verzia ST
Napájacie napätie	24 VDC $\pm 15\%$	
Spotreba prúdu $\pm 10\%$	pozri nasledujúce strany	
Prídržná sila	600 N - 1450 N	
Pracovný cyklus / remanencia	100 % / 0 N	
Okolitá teplota	-20 °C do +60 °C	
Povrch	Magnet a základná doska sú pozinkované	
Druh ochrany	IP 20	IP 53
Potvrdzujúci kontakt	spojovací kontakt (NO)	
Spínacie napätie/prúd	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC	



Pridržný magnet s potvrdzujúcim kontaktom séria RM

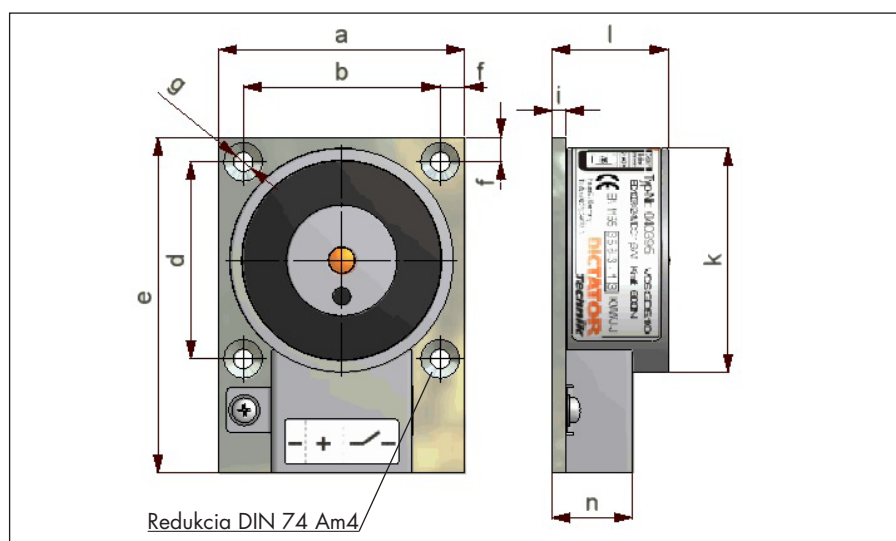
V prípade pridržných elektromagnetov s potvrdzujúcim kontaktom RM sa vykoná napájanie napájacieho napätia 24 V DC ako aj potvrdzujúceho kontaktu (spojovací kontakt).

Napájacie napätie 24 V DC a potvrdzujúci kontakt sú pripojené k svorkám na základnej doske magnetu. Kvôli odkrytým pripojovacím svorkám je stupeň ochrany IP 20. V prípade vyšších požiadaviek na stupeň ochrany je potrebné zvoliť verziu ST (pozri nasledujúcu stranu).

Pridržný magnet má veľmi široký rozsah prípustných spínacích napätí/prúdov.

Pokyny na správnu montáž nájdete na predposlednej strane.

Rozmery



Typ	a	b	d	e	f	g	i	k	l	n
EM GD 50 F26 RM	55	44	44	75	5,5	Ø 4,5	3	Ø 50	26	18
EM GD 60 F26 RM	65	55	55	85	5	Ø 4,5	3	Ø 60	26	18
EM GD 70 F39 RM	75	60	60	95	7,5	Ø 5,5	4	Ø 70	39	19

Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

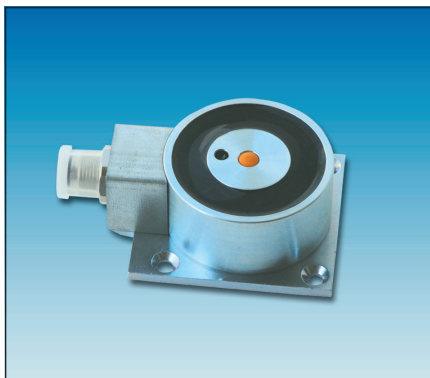
Technické údaje

Pridržný kontakt EM GD 50 F26 RM 60 F26 RM 70 F39 RM

Napájacie napätie	24 VDC $\pm 15\%$		
Spotreba prúdu $\pm 10\%$	67 mA (1,6 W)	67 mA (1,6 W)	71 mA (1,7 W)
Pridržná sila	600 N	700 N	1450 N
Doba zapnutia	100 %		
Okolité teplota	-20 °C do +60 °C		
Remanencia	0 N		
Druh ochrany	IP 20		
Potvrdzujúci kontakt	1 zapínací kontakt (NO)		
Spínací výkon	max. 10 VA (s ľubovoľnou kombináciou spínac. napätia/prúdu)		
Spínacie napätie/prúd	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC		

Objednávacie údaje

Pridržný magnet EM GD 50 F26 RM	pridržná sila 600 N	Obj. č. 040395
Pridržný magnet EM GD 60 F26 RM	pridržná sila 700 N	Obj. č. 040396
Pridržný magnet EM GD 70 F39 RM	pridržná sila 1450 N	Obj. č. 040397



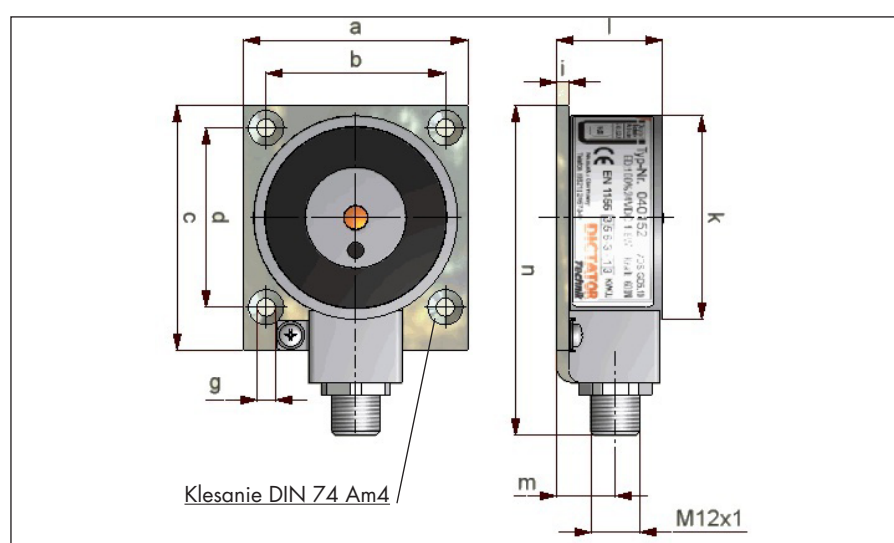
Prídržný magnet s potvrdzujúcim kontaktom séria ST

Prídržné elektromagnety s potvrdzujúcim kontaktom ST sú vybavené 4-pólovým zástrčkovým pripojením. Príslušná zástrčka je k dispozícii ako príslušenstvo. Zásuvné pripojenie skracuje čas montáže, zabráňuje chybám pri pripájaní a zvyšuje stupeň ochrany magnetu pri zapojení pripojovacieho kábla.

Prídržný magnet má veľmi široký rozsah prípustných spínacích napätí/prúdov.

Poznámky o správnej montáži a priradení pinov nájdete na nasledujúcej strane.

Rozmery



Typ	a	b	c	d	g	i	k	l	m	n
EM GD 50 F26 ST	55	44	60	44	Ø 4,5	3	Ø 50	26	14,5	81
EM GD 70 F39 ST	75	60	80	60	Ø 5,5	4	Ø 70	39	19,5	102

Všetky rozmery sú udané v mm.

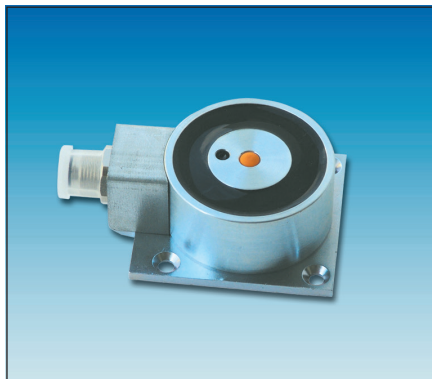
Technické údaje

Prídržný magnet EM GD 50 F26 ST 70 F39 ST

Napájacie napätie	24 VDC $\pm 15\%$	
Spotreba prúdu $\pm 10\%$	67 mA (1,6 W)	71 mA (1,7 W)
Prídržná sila	600 N	1450 N
Doba zapnutia	100 %	
Okolité teplota	-20 °C do +40 °C	
Remanencia	0 N	
Druh ochrany	IP 53 (pri zapojenom pripojovacom kábli)	
Potvrdzujúci kontakt	1 zapínací kontakt (NO)	
Spínací výkon	max. 10 VA (s ľubovoľnou kombináciou spínac. napätia/prúdu)	
Spínacie napätie/prúd	max. 180 V DC/AC; max 0,5 A DC/AC	

Objednávacie údaje

Prídržný magnet EM GD 50F26ST	prídržná sila 600 N	Obj. č. 040152
Prídržný magnet EM GD 70F39ST	prídržná sila 1450 N	Obj. č. 040153
Valcový konektor M12x1 s pripojovacím káblom		Obj. č. 040187



Prídržný magnet s potvrdzujúcim kontaktom pokyny k montáži

Držiaci magnet je namontovaný na stene za dverami, ktoré má držať otvorené. Pri posuvných dverách sa montuje v polohe OTVORENÉ. Na dvere sa musí pripevniť kotviaca doska ako protikus. Uistite sa, že kotviaca doska leží na celej ploche magnetu a že je kontaktná skrutka zatlačená. O niekoľko strán ďalej nájdete výber rôznych kotviacich dosiek, ktoré nasledujú po popisoch pridržiacich magnetov.

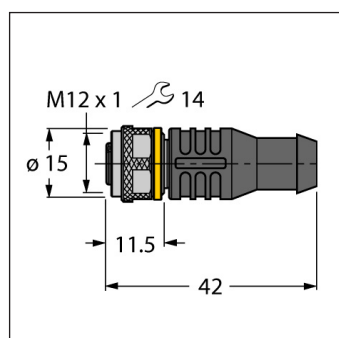
Poznámka: Podľa národných a európskych predpisov musí pridržiaci elektromagnet, so systémom zadržania otvorenia dverí, mať definované ručné tlačidlo, ktoré nesmie byť zakryté otvorenými dverami a musí mať aj špecifikácie pre montážnu polohu. Tlačidlá integrované do pridržiacieho magnetu zvyčajne nespĺňajú tieto požiadavky!

Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie magnetu sa líši pre verzie **RM** a **ST**. **Verzia RM** sa môže používať univerzálne, pretože je vybavená prípojkou so svorkami na základnej doske magnetu. Na **svorkovnici** je uvedený, ktorý kábel sa musí pripojiť na ktorú svorku.

Verzia ST má na elektrické pripojenie priamo na magnet konektor. Na pripojenie na mieste je potrebný zodpovedajúci kruhový konektor M12x1 (obj. č. 040187). Verzia ST sa použije najmä vtedy, ak ide o veľký objekt alebo ak sú magnety už nainštalované vo výrobe, napr. vo dverách alebo kompletných dopravníkoch. Konektorové pripojenie výrazne zjednodušuje montáž, znižuje sa možnosť vzniku chýb a minimalizuje sa čas montáže.

Okrúhly konektor M12x1



Technické údaje

Druh ochrana	IP 67 (prišroubovaná)
Zaťaženie	4 A, max. 250 V
Dĺžka káblu	10 m
Spojka	rovná
	s prevlečnou maticou

Obsadenie kolíkov zástrčky Verzia ST



Konekt. zásuvka	Farba prírodného káblu	Prípojka
1	hnedá	napájacie napätie 24 VDC
2	biela	napájacie napätie 24 VDC
3	modrá	potvrdzujúci kontakt (zapínací kontakt)
4	čierna	potvrdzujúci kontakt (zapínací kontakt)

Prídržný magnet chránený proti výbuchu

Na použitie výlučne v zónach EX 2 a 22

Potenciálne výbušné prostredia sú rozdelené do rôznych zón. Zóny 2 (plyn) a 22 (prach) sú oblasti, v ktorých sa nebezpečná výbušná atmosféra nevyskytuje počas bežnej prevádzky alebo len krátkodobo. Požiadavky na zariadenia používané v týchto zónach sú nižšie ako požiadavky na magnety chránené proti výbuchu DICTATOR, série EM GD Ex m.

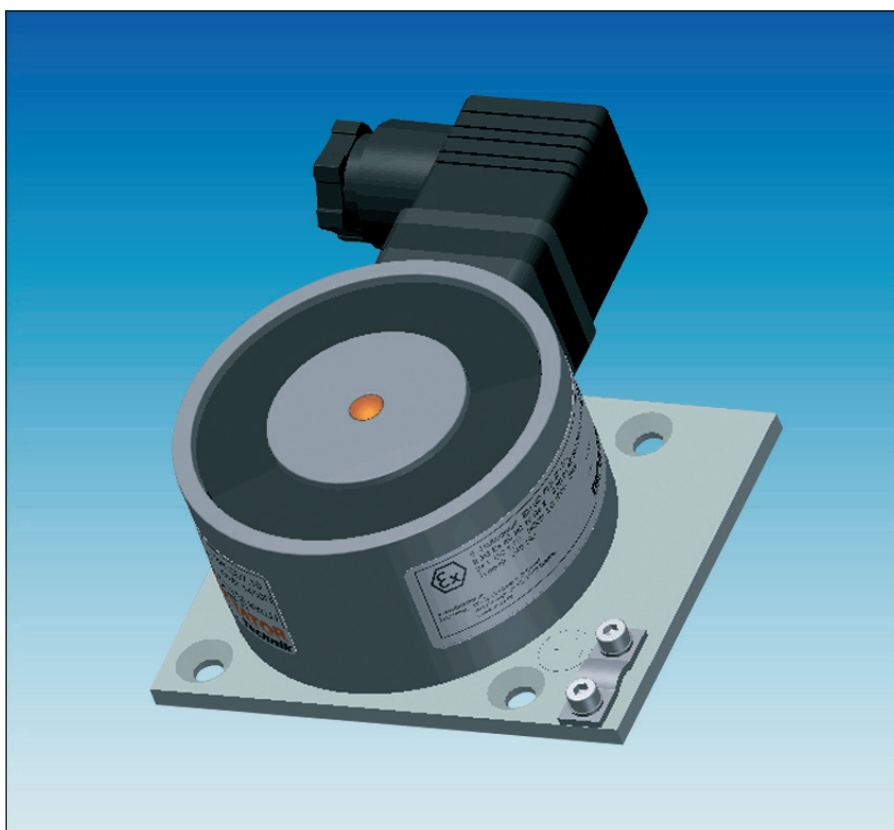
Na použitie v nebezpečných priestoroch zón 2 a 22 preto spoločnosť DICTATOR dodáva cenovo výhodnú alternatívu, magnet chránený proti výbuchu EX EM GD 70 R39I Ex2.

Od bežného modelu EM GD 70 R39I sa líši v 3 vlastnostiach:

- Pripojovacia svorka pre predpísané vyrovnanie potenciálu,
- väčšia základná doska,
- špeciálne označenie pre oblasti EX

EM GD 70 R39I Ex2 je štandardne vybavený integrovanými diódami na potlačenie otváracej indukcie ("zhášacie diódy") a ochranou proti prepólovaniu.

Testuje sa podľa normy EN 1155

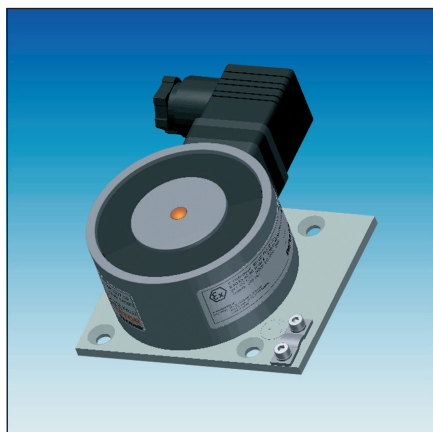


Technické údaje

Prídržný magnet

EM GD 70 R39I Ex2

Napájacie napätie	24 VDC $\pm 15\%$
Spotreba prúdu ($\pm 15\%$)	71 mA (1,7 W)
Prídržná sila / Remanencia	1450 N / 0 N
Typ ochrany zapalovania	Ex II 3G Ex nC IIC T6 Gc X
	Ex II 3D Ex nC IIIC T85°C Dc X
Druh ochrany/Doba zapnutia	IP 65 / 100 %
Umgebungstemperatur	-20 do +60 °C
Pripojenie	káblová krabica GDML 2011 GE 1 G, PG 11
Povrch	Magnet aj základná doska - pozinkované



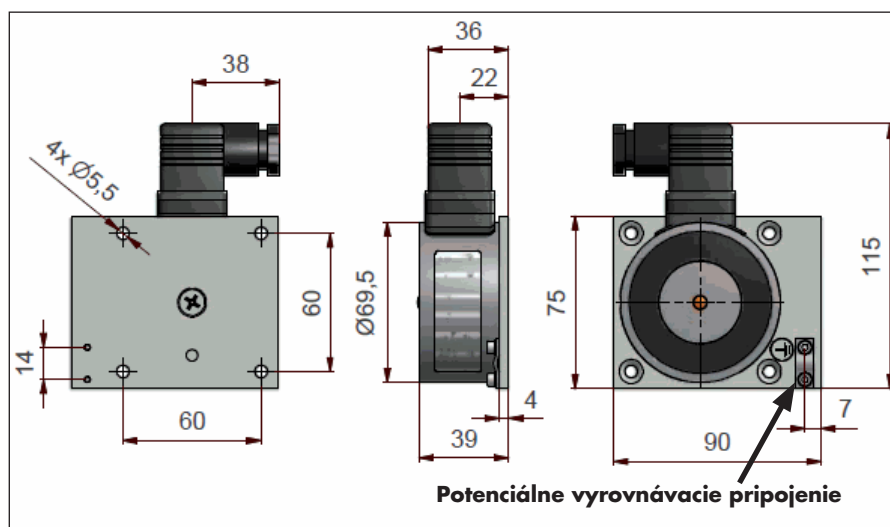
Rozmery, návod na použitie, príslušenstvo

Prídržný magnet EM GD 70 R39 I Ex2 sa môže používať len v nebezpečných zónach 2 a 22.

Ďalšie požiadavky na použitie v zónach 2 a 22:

- prídržný magnet musí byť chránený proti mechanickým vplyvom.
- Je nevyhnutné, aby bolo vytvorené ochranné uzemnenie.
- Pred magnetom musí byť pripojená poistka.
- Musia sa dodržiavať všetky predpisy pre nebezpečné oblasti.

Rozmery

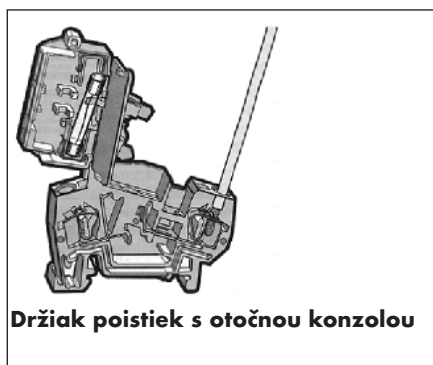


Elektrické pripojenie

Polarita pripojenia na zástrčke:

- Skrutková svorka 1 (+)
Skrutková svorka 2 (-)

Poistka / držiak poistky



Držiak poistiek s otočnou konzolou

Na ochranu pred možným skratom musí byť pred prídržným magnetom pripojená poistka T 200 mA s vypínacou schopnosťou najmenej 1500 A.

Poistka je umiestnená priamo v prívodnom potrubí k solenoidu pomocou držiaka poistky.

Ako držiaky poistiek sú k dispozícii dva rôzne modely.

- Držiak poistky na zapájanie do prívodného vedenia, s bajonetovým uzáverom Rozmery držiaka poistky: L = 43,2 mm, $\varnothing$ = 14,2 mm
Vhodné pre prierez kábla do max. 4 mm
- Držiak poistiek na montáž na lište, s otočnou konzolou



Držiak poistiek s bajonetovým uzáverom

Poistka 5x20, stredne pomalá

Objednávacie údaje

Magnet EM GD 70 R39 I Ex2 (Zonen 2 + 22)	1450 N	Obj.č. 040190
Poistka 5x20 stredne pomalá, 200 mA		Obj.č. 040586
Držiak poistky s bajonetovým uzáverom		Obj.č. 040587
Držiak poistiek s otočnou konzolou		Obj.č. 040588

Prídržný magnet chránený pred výbuchom s pripojovacím káblom alebo svorkovnicou

Nevýbušné prídržné magnety DICTATOR zodpovedajú skupine II nevýbušných zariadení a môžu sa používať vo všetkých nebezpečných zónach 1 a 2, 21 a 22 (podľa VDE 0165). V podzemných baniach však platia ešte prísnejšie požiadavky.

Prídržné magnety sa vyrábajú v zaliatom, zapúzdrenom vyhotovení (Ex m).

Všetky solenoidy odolné proti výbuchu sú štandardne vybavené integrovanými diódami na potlačenie indukcie pri otvorení ("diódy na zhášanie iskier") a ochranou proti prepólovaniu.

Solenoidy DICTATOR Ex holding boli testované podľa normy EN 1155, ako aj smernice 2014/34/EÚ (ATEX).

Sú registrované v PTB na základe osvedčenia o typovej skúške IBEU14A-TEX1211X/PTB03 ATEX2174X a oznámenia o zhode s typom PTB 03 ATEX NO60-5



Technické údaje

Prídržný magnet	EM GD 50 Ex .. m	EM GD 70 Ex .. m
Napájacie napätie $\pm 15\%$	24 VDC	24 VDC
Max. dovolená vlnitosť	20 %	20 %
Spotreba prúdu ($\pm 15\%$)	67 mA (1,6 W)	70 mA (1,7 W)
Prídržná sila / remanencia	600 N / 0 N	1450 N / 0 N
Druh ochrany/prac. cyklus	IP 66 / 100 %	IP 66 / 100 %
Teplota okolia	-20 do +40 °C	-20 do +40 °C
Povrch	Magnet pozinkovaný, pripoj. krabica šedá, lakovaná	
Typ ochrany	Ex II 2G Ex mb IIC T6 Gb	Ex II 2D Ex mb IIIC T85°C Db
Ochr. zapal. typu svorkovnice	Ex II 2G Ex mb e IIC T6 Gb	Ex II 2D Ex mb e IIIC T85°C Db



Prídržný magnet chránený proti výbuchu s prírodným káblom

Die besonders kostengünstigen DICTATOR ex-geschützten Haftmagnete mit Anschlußkabel. Obzvlášť cenovo výhodné nevýbušné prídržné magnety DICTATOR s pripojovacím káblom sa používajú vtedy, keď sú pripojené k svorkovnici dodanej zákazníkom, ktorá môže byť inštalovaná vonku alebo - tiež nevýbušne - vo vnútri nebezpečného priestoru. Na tento účel sú magnety štandardne vybavené 2 m dlhým (alebo dĺžkou uvedenou v objednávke) nevýbušným pripojovacím káblom. Iné dĺžky káblov sú k dispozícii na požiadanie ako špeciálne prevedenie.

Magnet je umiestnený na základnej doske so 4 montážnymi otvormi, čo umožňuje jednoduchú a bezproblémovú montáž.

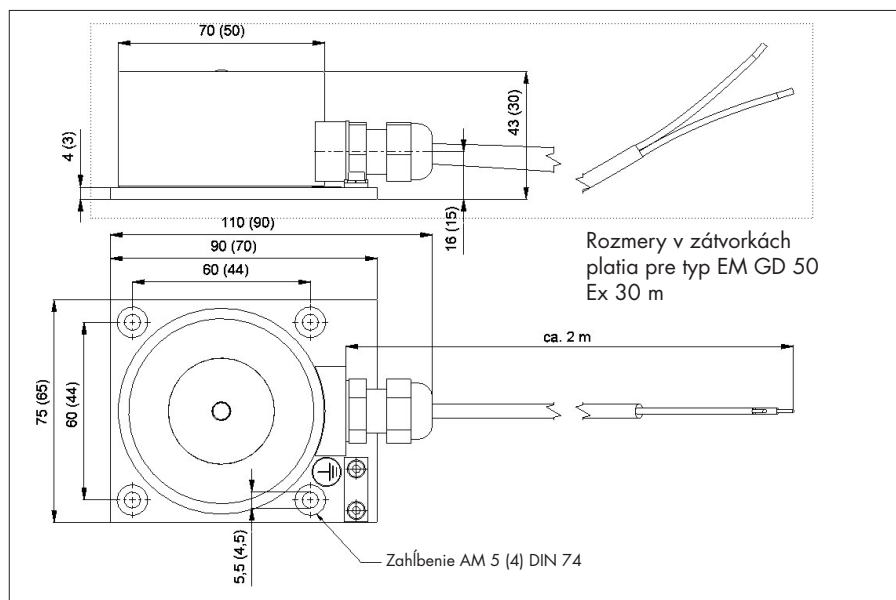
Montáž

Pridržiavaci magnet je pripevnený priamo na stene za dverami, ktoré má držať otvorené. Pripojovací kábel musí byť pevne umiestnený a primerane chránený pred mechanickým poškodením (napr. ochrannou rúrkou). Na dverách je pripevnená kotviaca doska ako protipól magnetu. Výber rôznych kotviacich dosiek DICTATOR nájdete na konci popisu pridržiavacích magnetov. Dbajte na to, aby kotviaca doska nebola nikdy menšia ako priemer pridržiavacieho magnetu.

Dôležité: DICTATOR ex-chránené držiace magnety "EM GD ... Ex ... m" možno pripojiť priamo k riadiacej jednotke DICTATOR RZ-24 (pozri stranu 07.009.00). Každý magnet však musí byť vybavený poistkou zodpovedajúcou jeho menovitému prúdu max. 3 x IB podľa IEC 60127-2-1 (poistka G 200 mA typ M) ako ochrana proti skratu. Na montážnej doske je príslušná svorka na pripojenie vodiča vyrovnania potenciálov s minimálnym prierezom 4 mm² k vyrovnaniu potenciálov.

Upozornenie: Podľa protipožiarnych predpisov musí byť vedľa požiarnych dverí nainštalované tlačidlo na uvoľnenie pridržiavacieho elektromagnetu (ručné tlačidlo odolné proti výbuchu, obj. č. 700232). Ak sa pripojenie vykonáva v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, potom musí byť pripojovací kábel pripojený v kryte, ktorý spĺňa požiadavky uznaného typu ochrany proti vznieteniu podľa normy EN 50014 ods. 1.2.. Počas inštalácie a pripojenia dodržiavajte príslušné predpisy pre potenciálne výbušné prostredie.

Rozmery



Objednávacie údaje

Prídržný magnet EM GD 50 Ex 30 m	Kábel 2 m (štandardný)*	Obj. č. 040154
Prídržný magnet EM GD 70 Ex 43 m	Kábel 2 m (štandardný)*	Obj. č. 040156

* Dĺžka prírodného kábla: štandardne 2 m, voliteľne 5, 10 alebo 15 m.
Dĺžka kábla sa vždy pridá k číslu objednávky:
napr. EM GD 50 EX 30 m s 5 m pripojovacím káblom: 040154-5



Prídržný magnet chránený proti výbuchu so svorkovnicou

DICTATOR prídržné magnety EM GD ... Ex...em sú kompaktné zostavy pozostávajúce z magnetu a nevýbušnej skrinky svorkovnice s vlastnými pripojovacími svorkami. Preto na inštaláciu týchto Ex-magnetov nepotrebuje ďalšie Ex-rozvádzače. Pripojenie sa vykonáva na svorkách v svorkovnici. Elektrický pripojovací kábel je vedený do svorkovnice cez certifikovanú káblovú vývodku typu ATEX M20x1,5. Ako prírodné vedenie by sa mal použiť kábel s vonkajším priemerom 5 až 10 mm a maximálnym prierezom 2,5 mm². Prídržný magnet verzie EM GD ... Ex...em má s typom ochrany zapalovania "zaliate zapúzdrenie m" a svorkovnica s typom ochrany "zvýšená bezpečnosť e".

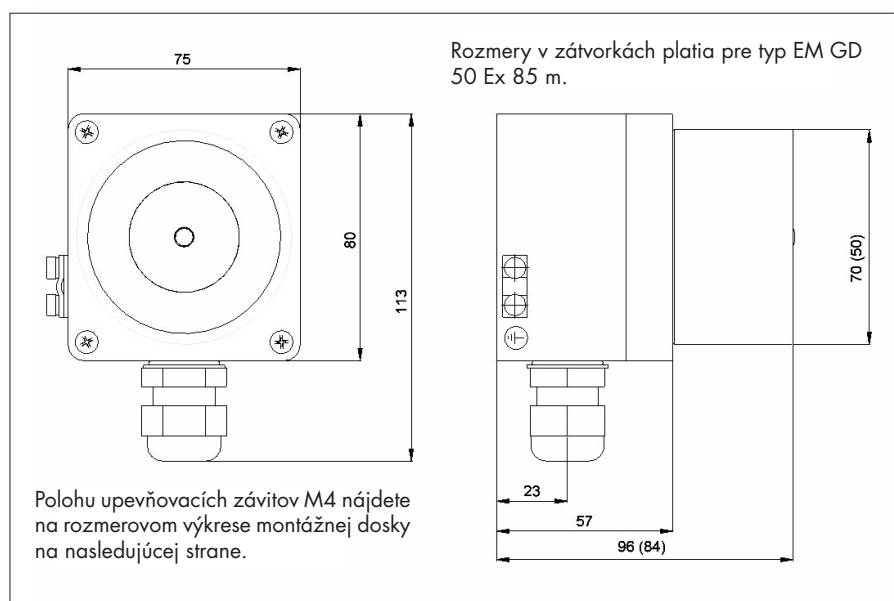
Montáž

Prídržný elektromagnet DICTATOR chránený proti výbuchu so svorkovnicou sa pripevní na stenu za dvere, ktoré má pridržiavať. Na bezpečné a stabilné upevnenie priamo na stenu odporúčame montážnu dosku, obj. č. 205252 (pozri nasledujúcu stranu), na ktorú sa magnet priskrutkuje 2 skrutkami M4. Na dverách je pripevnená kotviaca doska ako protipól magnetu. Po popisoch pridržiavacích magnetov nájdete výber rôznych kotviacich dosiek DICTATOR. Dbajte na to, aby kotviaca doska nebola nikdy menšia ako priemer pridržiavacieho magnetu.

Dôležité: Prídržné magnety DICTATOR v zaliatom zapúzdrení "EM GD ... Ex ... m" možno pripojiť priamo k riadiacej jednotke DICTATOR RZ-24. Ex ... m" možno pripojiť priamo k riadiacej jednotke DICTATOR RZ-24 (pozri stranu 07.009.00). Každý magnet však musí byť vybavený poistkou zodpovedajúcou jeho menovitému prúdu max. 3 x I_B podľa IEC 60127-2-1 (poistka G 200 mA typ M) ako ochrana proti skratu. Na vonkajšej strane svorkovnice sa nachádza svorka na pripojenie vodiča vyrovnania potenciálov (minimálny prierez 4 mm²).

Upozornenie: Podľa protipožiarnych predpisov musí byť vedľa požiarnych dverí nainštalované tlačidlo na uvoľnenie pridržiavacieho elektromagnetu (ručné tlačidlo odolné proti výbuchu, obj. č. 700232). Pri inštalácii a pripájaní pridržiavacieho elektromagnetu dodržiavajte príslušné predpisy, ktoré sa vzťahujú na priestory s nebezpečenstvom výbuchu.

Rozmery



Objednávacie údaje

Prídržný magnet EM GD 50 Ex 85 m

Obj.č. 040157

Prídržný magnet EM GD 70 Ex 99 m

Obj. č. 040159

Všetky typy sú vybavené pripojovacou krabicou a káblovým prívodom M 20 x 1,5.



Príslušenstvo: montážna doska, poistka

Na zabezpečenie bezpečnej a stabilnej montáže na poréznych povrchoch odporúčame použiť prídavnú montážnu dosku pre pridržiavacie magnety typu EM GD 50 Ex 85 a typu EM GD 70 Ex 99.

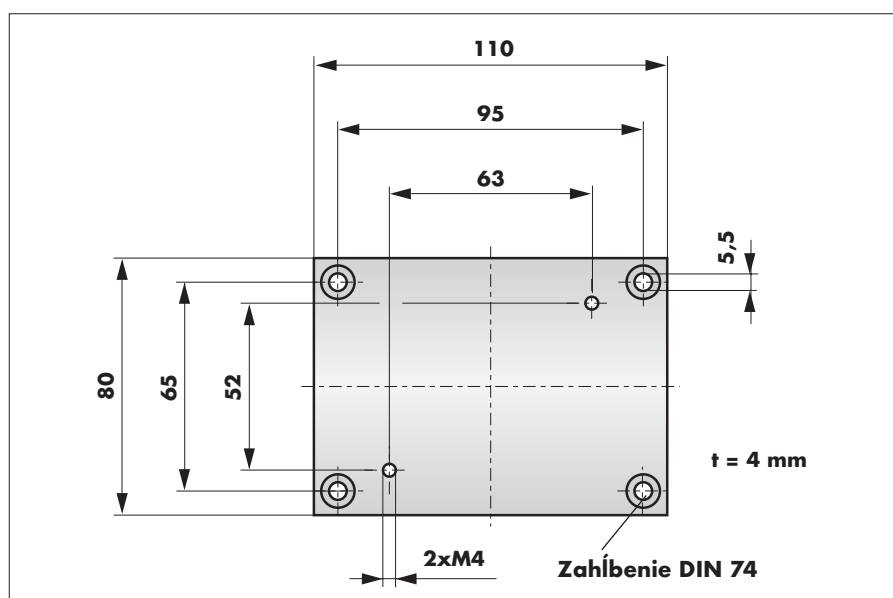
Vlastný magnet je potom umiestnený na základnej doske so 4 montážnymi otvormi, čo umožňuje jednoduchú a bezproblémovú montáž.

Z bezpečnostných dôvodov musí byť pred každý solenoid pripojená poistka ako ochrana proti skratu, max. 3 x IB podľa IEC 60127-2-1. DICTATOR dodáva jemné drôtové poistky typu 5x20, stredne pomalé, 200 mA a v prípade potreby aj príslušný držiak poistky.

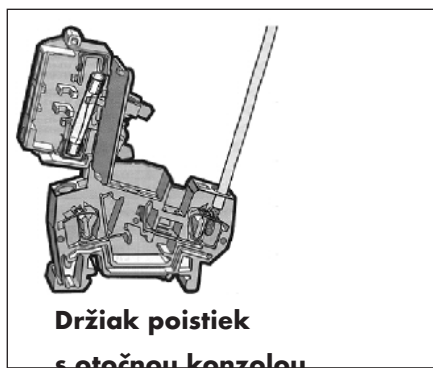
Montážna doska

Montážna doska DICTATOR sa pripevní 4 zápusťnými skrutkami $\varnothing 5$ na stenu za dverami, ktoré má pridržiavací magnet zastaviť. Potom sa pomocou dvoch skrutiek M4 priskrutkuje pridržiavací magnet DICTATOR na montážnu dosku.

Rozmery



Poistka / držiak poistky



Poistka je umiestnená priamo v prívodnom vedení k magnetu chránenému proti výbuchu pomocou držiaka poistky. Ako držiaky poistiek sú k dispozícii dva rôzne modely.

- Držiak poistky na zapájanie do napájacieho vedenia, s bajonetovým zámkom. Rozmery držiaka poistky: L = 43,2 mm, $\varnothing = 14,2$ mm
Vhodný pre prierez vodičov do max. 4 mm
- Držiak poistiek na montáž na lišty, s otočnou konzolou



Objednávacie údaje

Montážna doska na upevnenie na stenu	Obj. č. 205252
Poistka 5x20 stredne pomalá, 200 mA	Obj. č. 040586
Držiak poistky s bajonetovým uzáverom	Obj. č. 040587
Držiak poistiek s otočnou konzolou	Obj. č. 040588

Obdlžnikový pridržný magnet

s veľkou pridržnou silou pri minimálnych rozmeroch

Obdlžnikový pridržný magnet DICTATOR EMFH 100x24x27 je optimálnym riešením všade tam, kde nie je možné použiť normálny (okrúhly) pridržiavací magnet s porovnateľnou pridržiavacou silou z dôvodu jeho väčšieho priemeru. Úzky obdlžnikový pridržný magnet s priemerom 24 mm možno nenápadne umiestniť aj vo veľmi stiesnených priestoroch (napr. pri inštalácii do okenného rámu vetracích systémov na odvod dymu a tepla). Jeho pridržná sila 400 N je veľmi vysoká a zodpovedá pridržnej sile okrúhleho magnetu s priemerom najmenej 40 mm.

Obdlžnikový pridržný magnet je spolu so svojou svorkou umiestnený na základnej doske. To umožňuje jednoduchú montáž a elektrické pripojenie.

Úzka a malá konštrukcia obdlžnikového držiaka elektromagnetu neumožňuje umiestnenie kontaktného čapu. Napriek tomu sa remanencia mohla udržať na veľmi nízkej úrovni pri 4 N.

Obdlžnikový pridržný magnet DICTATOR sa dodáva s integrovaným zhášaním isker. V prípade chyby v pripojení zabráni zabudovaná ochrana proti prepólovaniu zničeniu zhášacej diódy.

Technické údaje



Napájacie napätie	24 VDC $\pm 10\%$
Spotreba prúdu	88 mA (2,1 W)
Pridržná sila	400 N
Doba zapnutia	100 %
Rozsah teploty okolitého prostredia	-20 °C do +40 °C
Remanenz	4 N
Povrch	Magnet, základ. doska, kotv. doska pozinkované
Druh ochrany	IP 20 (DIN 400 50)

Flexibilná kotviaca doska s gumovým ložiskom (série G)

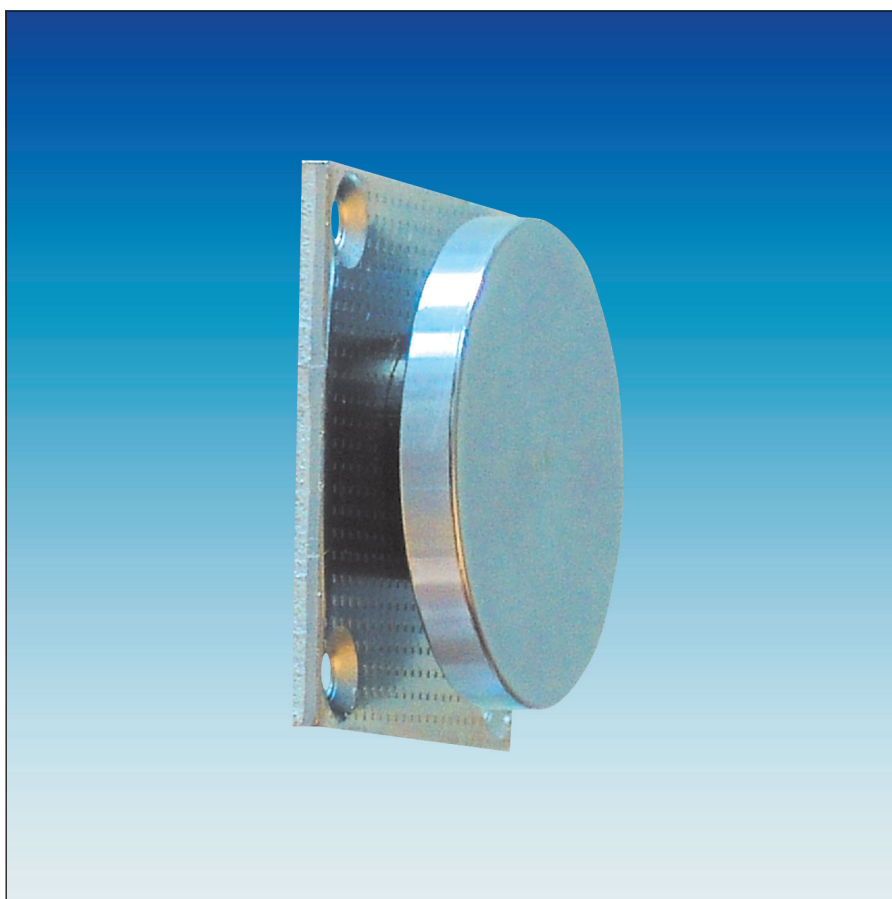
Kotviace dosky DICTATOR vytvárajú magnetické spojenie medzi prídržným magnetom a protipožiarnymi dverami.

Kotvy radu G sa skladajú z pozinkovanej základnej dosky, pružného spojovacieho prvku a pozinkovanej kotevnej dosky.

Aby sa plne využila prídržná sila prídržného magnetu, musí mať kotviaca doska aspoň rovnaký priemer ako pólková plocha prídržného magnetu. Okrem toho by mala kotevná doska ležať rovno a úplne na pólovej ploche prídržného elektromagnetu.

Pružný spojovací prvok kotvy vyrovnáva uhol medzi požiarnymi dverami a povrchom prídržného magnetu až do 10°.

V kombinácii s prídržnými magnetmi DICTATOR sa testujú pružné kotvy série G.



Objednávacie údaje

Kotviaca doska AP GD 40 G 14	Ø 44	Obj. č. 040089
Kotviaca doska AP GD 50 G 16	Ø 54	Obj. č. 040025
Kotviaca doska AP GD 60 G 16	Ø 64	Obj. č. 040039
Kotviaca doska AP GD 60 G 30	Ø 64	Obj. č. 040096
Kotviaca doska AP GD 60 G 60	Ø 64	Obj. č. 040084
Kotviaca doska AP GD 70 G 20	Ø 74	Obj. č. 040026

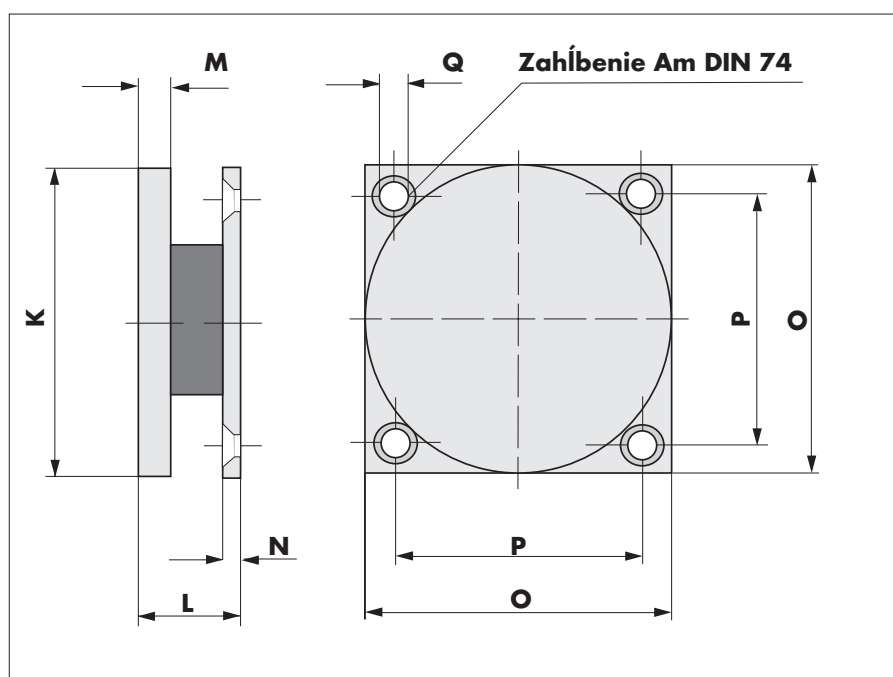
Montáž

Kotviace dosky DICTATOR namontujte na protipožiarne dvere alebo brány tak, aby kotviaca doska úplne zakrývala plochu pólu prídružného elektromagnetu.

Dbajte na to, aby sa kotviace dosky počas inštalácie nepoškriabali. Takéto poškodenie výrazne znižuje prídružnú silu. Lakovaním sa odstráni aj prídružná sila.

Dôležité: Pri montáži kotiev na protipožiarne dvere alebo brány dodržiavajte pokyny výrobcu dverí

Rozmery



Kotviaca doska	K	L	M	N	O	P	Q
AP GD 40 G 14	Ø 44	14	5,5	3	50	40	Ø 4,5
AP GD 50 G 16	Ø 54	16	7	3	55	44	Ø 4,5
AP GD 60 G 16	Ø 64	16	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 60 G 30	Ø 64	30	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 60 G 60	Ø 64	60	7	3	65	55	Ø 4,5
AP GD 70 G 20	Ø 74	20	10	4	75	60	Ø 5,5

Všetky rozmery sú uvedené v mm

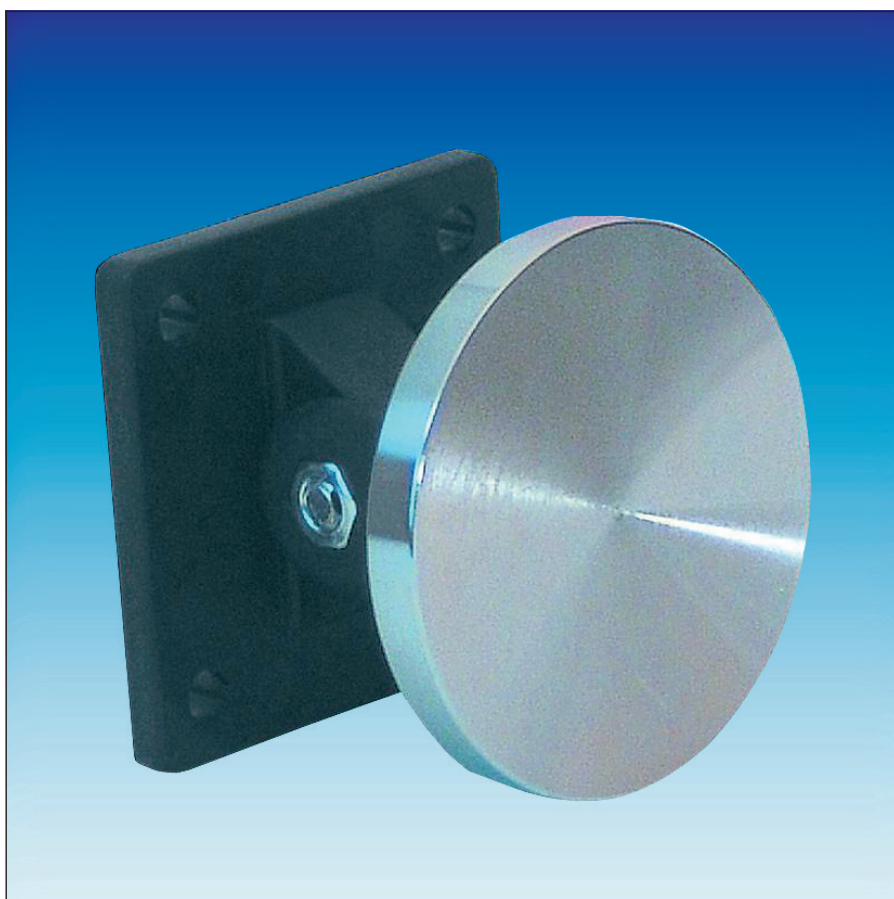
Kotviaca doska s uhlovým spojom

Kotviace dosky DICTATOR zabezpečujú magnetické spojenie medzi pridržiavacím magnetom a požiarnymi dverami.

Vďaka uhlovému kĺbu môžete kotviacu dosku otáčať v oboch smeroch až do uhla 60° a upevniť ju v ľubovoľnej polohe. Menšie uhlové odchýlky sa kompenzujú pružným prvkom medzi kotevnou doskou a držiakom.

Aby sa plne využila prídržná sila magnetu, musí mať kotviaca doska aspoň rovnaký priemer ako pólová plocha prídržného magnetu. Okrem toho musí kotviaca doska ležať rovno na povrchu pólu pridržiavacieho elektromagnetu.

Uhlové kotviace dosky sa testujú v spojení s pridržiavacími magnetmi DICTATOR



Objednávacie údaje

Kotviaca doska AP GD 40 W 50	Ø 44	Obj. č. 040072
Kotviaca doska AP GD 50 W 50	Ø 54	Obj. č. 040027
Kotviaca doska AP GD 60 W 50	Ø 64	Obj.č. 040070
Kotviaca doska AP GD 70 W 54	Ø 74	Obj.č. 040068

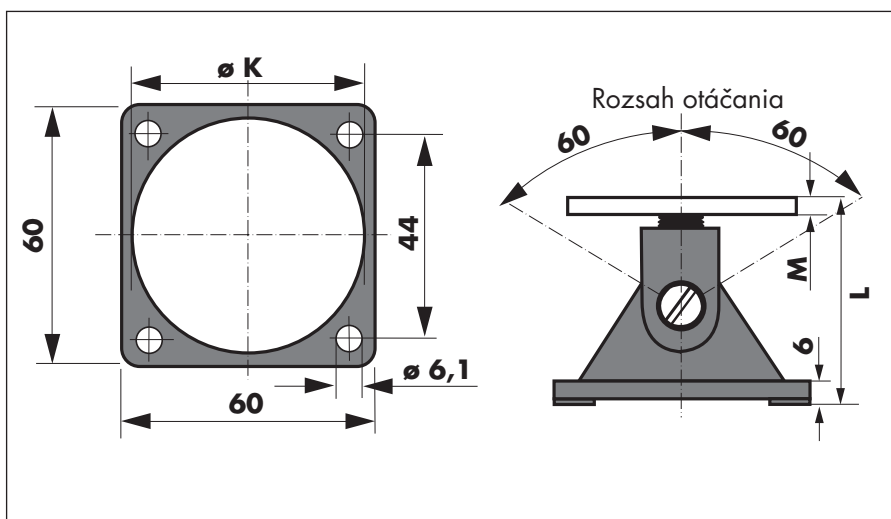
Montáž

Kotviacu dosku s uhlovým spojom namontujte na protipožiarne dvere alebo brány tak, aby kotviaca doska úplne zakrývala povrch pólu pridržiaceho elektromagnetu. Kotviaca doska by mala mať aspoň rovnaký priemer ako pridržiavaci magnet.

Dbajte na to, aby sa kotviaca doska počas inštalácie nepoškriabala. Takéto poškodenie výrazne znižuje pridržiaciu silu. Náter tiež ruší účinok kotviacej dosky.

Dôležité: Pri montáži kotviacej dosky na protipožiarne dvere alebo brány dodržiavajte pokyny výrobcu dverí.

Rozmery



Kotviaca doska		K	L	M
Kotv. doska	AP GD 40 W 50	Ø 44	50	5,5
Kotv. doska	AP GD 50 W 50	Ø 54	51	7
Kotv. doska	AP GD 60 W 50	Ø 64	51	7
Kotv. doska	AP GD 70 W 54	Ø 74	54	10

Všetky rozmery sú v mm.

Teleskopická kotviaca doska s tlmením

Kotviace dosky DICTATOR sú potrebné ako protipól pre magnety DICTATOR. Teleskopické kotvy svojou silou pružiny tlmia náraz dverí na pridržiavací magnet, a preto sa odporúčajú najmä pri ťažkých a veľkých dverách. Zabezpečujú, že magnet zostane bezpečne pripevnený ku kotviacej doske aj v prípade silného nárazu. Zároveň chránia magnet a bránu. Sila pružiny je približne 100 N (pri zdvihu 20 mm).

Nová generácia spája výhody dvoch predchádzajúcich teleskopických kotviacich dosiek DICTATOR v jednom dizajne: robustné a pevné spracovanie v spojení s moderným dizajnom a nákladovo efektívnou výrobou.

Kryt je vyrobený z plastu vystuženého sklenenými vláknami. Samotná kotviaca doska je flexibilne namontovaná a môže tak kompenzovať uhol až do 10°. Pružina integrovaná v puzdre tlmí náraz brány na magnet, a tým zabezpečuje, aby sa brána nemohla odraziť.

Kotviace dosky sa testujú pomocou magnetov DICTATOR.



Technické údaje

Materiál puzdra	PA 66 vystužený sklen. vláknami
Farba puzdra	antracitová
Kotýčový disk	oceľ, pozinkovaná
Tlmiaca sila	100 N so zdvihom pružiny 20 mm

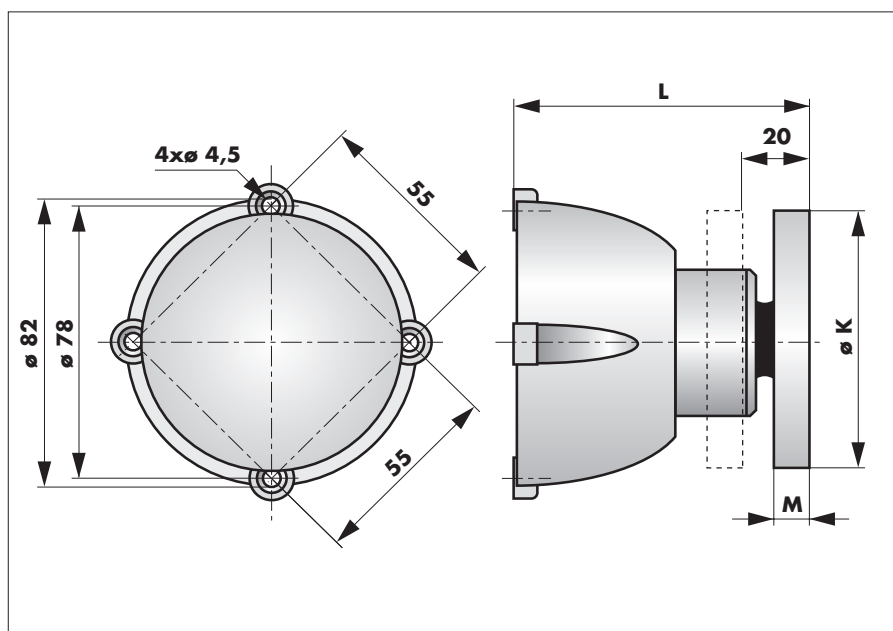
Montáž

Puzdro teleskopической kotviacej dosky sa priskrutkuje k dverám pomocou 4 skrutiek so zapustenou hlavou M4. Uistite sa, že kotviaca doska teleskopической kotvy úplne zakrýva pólóvý povrch pridržiavacieho magnetu a leží rovno. Kotviaca doska musí mať aspoň rovnaký priemer ako pridržiavací magnet, aby sa dosiahli stanovené pridržiavacie sily.

Kotviaca doska sa počas inštalácie nesmie poškríbať. Takéto poškodenie výrazne znižuje pridržiavnú silu. Náter tiež ruší účinok kotviacej dosky.

Dôležité: Pri montáži teleskopической kotvy na protipožiarne dvere alebo brány dodržiavajte pokyny výrobcu dverí.

Rozmery



Kotviaca doska	K	L	M
AP GD 50 T 80	Ø 54	80	7
AP GD 60 T 80	Ø 64	80	7
AP GD 70 T 84	Ø 74	84	10

Všetky rozmery sú v mm.

Objednávacie údaje

Kotviaca doska AP GD 50 T 80	Ø 54	Obj. č. 040071
Kotviaca doska AP GD 60 T 80	Ø 64	Obj. č. 040028
Kotviaca doska AP GD 70 T 84	Ø 74	Obj. č. 040029

Držiaky pre pridržné magnety na zjednodušenie montáže

Na jednoduchú a rýchlu montáž elektrických pridržných magnetov ponúka spoločnosť DICTATOR podlahový a nástenný dištančný držiak, ako aj teleskopický držiak. V určitých situáciách je tak montáž oveľa jednoduchšia.

Existujú dva rôzne typy držiakov:

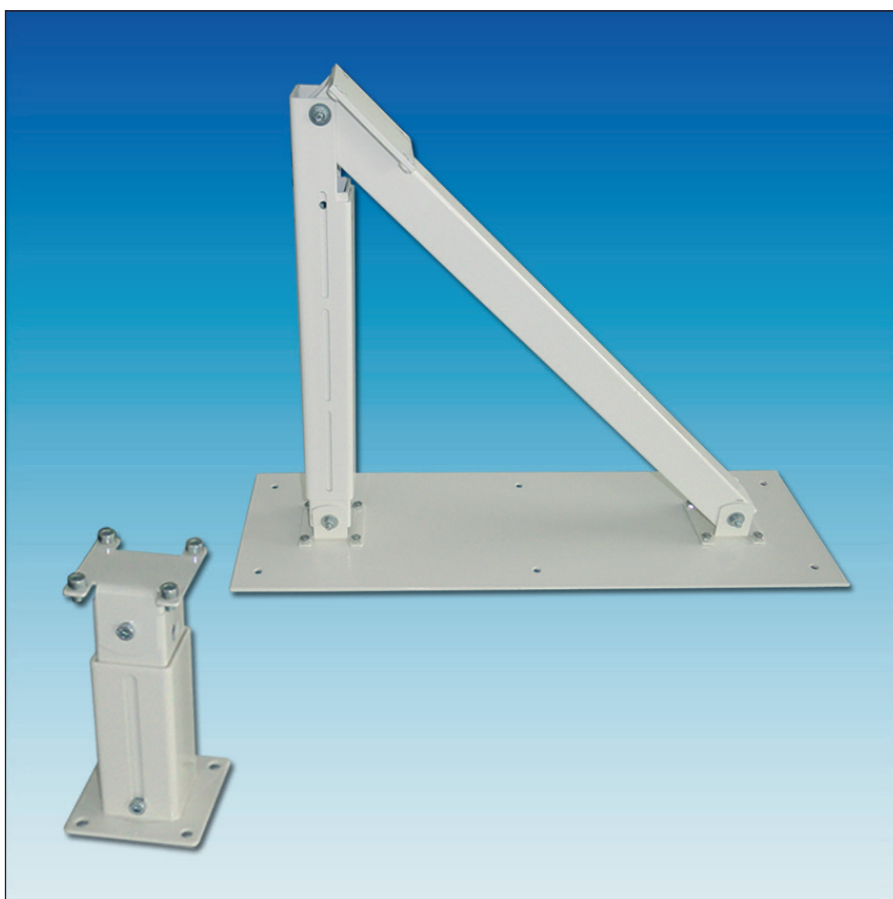
- Podlahová a nástenná dištančná konzola

na montáž na stenu a podlahu. **Hlavu** možno otočiť až o **180°**, aby

vyhovovala rôznym uhlom nárazu dverí. **Výšku držiaka** možno nastaviť až o 70 mm. Magnet sa jednoducho priskrutkuje na držiak so základnou doskou (súčasťou balenia sú 4 skrutky so šesťhrannou hlavicou). Pri výbere vhodného držiaka je potrebné venovať pozornosť rozstupu otvorov, ako aj priemeru otvorov základnej dosky.

- Teleskopický držiak

Teleskopický držiak uľahčuje nastavenie montážnej polohy magnetu na mieste, pretože má veľmi veľký rozsah nastavenia. Je tiež mimoriadne robustný, a preto je ideálnym riešením aj v náročných prevádzkových podmienkach (napr. v školách).

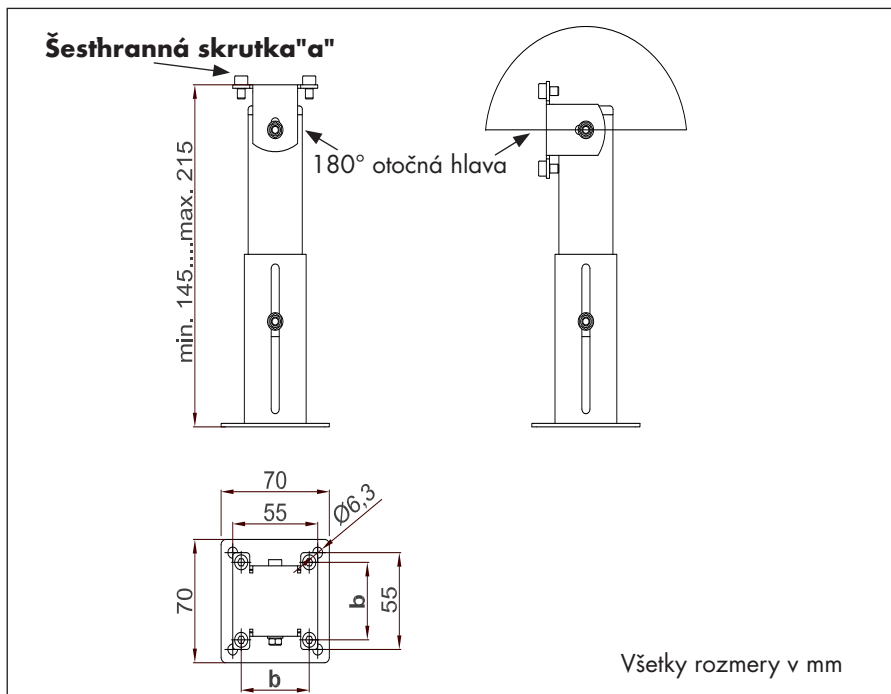


Techniké údaje

	Podlahový/nástenný dištančný držiak	Teleskopický držiak
Rozsah nastavenia	Otočná hlava do 180°	Naklonenie ramena 90 - 136°
Nastavitelnosť výšky	145 - 215 mm	388 - 520 mm
Vzor vŕtania pre	EM GD 50 a 60	EM GD 50, 60 a 70
Materiál/Povrch	Oceľový plech, biela prášková farba (RAL 9010)	

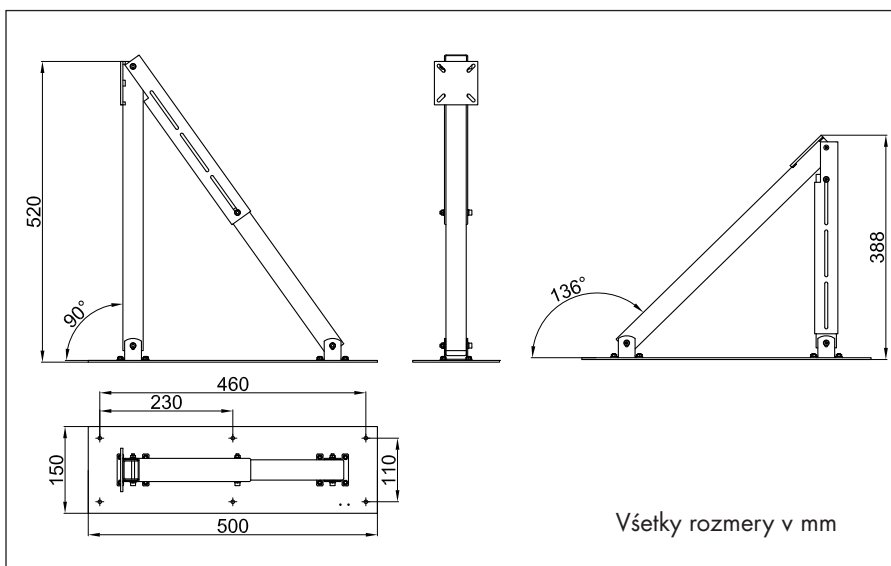
Rozmery a objednávacie údaje

Rozmery Dištančná konzola



Konzola	Rozmer a	Rozmer b	Vhodné pre magnety (napr.)
040124	M4	44 mm	EM GD 50 R26, R26I, F26
040126	M5	44 mm	špeciálne typy ako EM GD 50F25T
040127	M4	55 mm	EM GD 60 R26, R26I, F26

Rozmery Teleskopická konzola



Objednávacie údaje

Dištančný držiak biely, rozmery 44x44 mm/M4	Obj. č. 040124
Dištančný držiak biely, rozmery 44x44 mm/M5	Obj. č. 040126
Dištančný držiak biely, rozmery 55x55 mm/M4	Obj. č. 040127
Teleskopická konzola biela, otvory na montáž	Obj. č. 040147

Ručný spínač pre systémy hold-open

Podľa predpisov o požiarnej ochrane nemeckého DIBt a normy EN 14637 je pre systémy držania otvorených dverí pre požiarne a dymové uzávery predpísané prídavné ručné uvoľňovacie tlačidlo.

Povrch tlačidla musí byť červený a musí na ňom byť nápis "Close door" alebo podobný.

Tlačidlo ručného uvoľnenia musí byť namontované na dobre viditeľnom mieste a musí sa dať ľahko ovládať. Musí sa nachádzať v bezprostrednej blízkosti dverí, ktoré ho v otvorenom stave nesmú prekryvať. Odporúča sa namontovať ho vo výške približne 1,40 m $\pm$ 0,2 m nad podlahou.

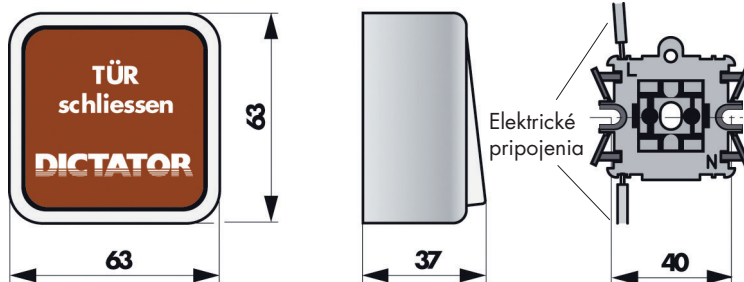
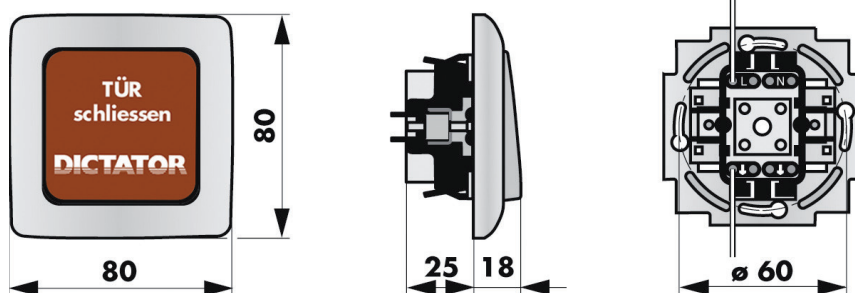
Manuálne tlačidlo DICTATOR je v súlade s týmito predpismi. Stlačením tlačidla uvoľníte požiarne dvere alebo požiarnu bránu.

Manuálne tlačidlo DICTATOR je k dispozícii aj vo verzii na zapustenie



Objednávacie údaje

Ručný spínač, povrchová montáž	Obj. č. 040005
Červený kryt tlačítka bez potlače pre tlačidlo 040005	Obj. č. 040005WRN
Biely kryt tlačítka bez potlače pre tlačítko 040005	Obj. č. 040005WWN
Ručný vypínač, zapustený pod omietku	Obj. č. 040053

Rozmery**Verzia na povrchovú montáž****Verzia na zapustenú montáž**

Všetky rozmery v mm

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí

Dvojkřídlové protipožiarne a dymové dvere musia byť vybavené ovládaním sekvencie zatvárania. Testované koordinátory postupnosti zatvárania dverí DICTATOR zabezpečujú, že sa kídla dverí spoľahlivo zatvárajú v správnom poradí, čím sa zabráni šíreniu požiaru alebo dymu.

Spoločnosť DICTATOR dodáva dva rôzne modely koordinátorov zatvárania dverí:

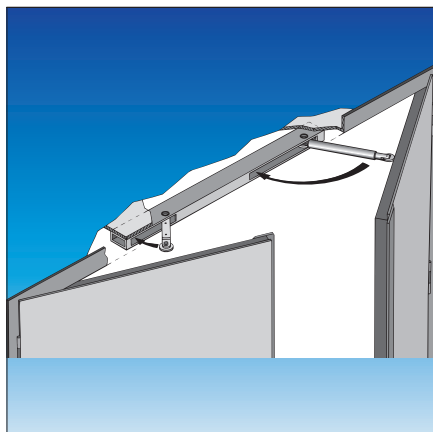
- **Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 90** s konvenčným závesom a dorazovými konzolami ako lacná verzia.
- **Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 2000** s elektromagnetickým pridržiavaním otvárania ramien a bez neho. SR 2000 je špeciálne navrhnutý pre protipožiarne dvere, ktoré musia spĺňať špeciálne vizuálne požiadavky. SR 2000 sa dá nainštalovať nenápadne pod rám za kídla dverí. Typ SR 2000 E má integrované elektromagnetické pridržiavanie otvorenia, ktoré drží ramená v otvorenej polohe, až kým pripojený detektor dymu nespustí alarm.

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí DICTATOR je testovaný podľa normy DIN EN 1158 na použitie na dvojkřídlových protipožiarnych dverách.



Prehľad výrobkov

Koordinátor zatvárania dverí SR 90	s 2 nosnými konzolami
Koordinátor zatvárania SR 2000	kompaktná jednotka bez nosnej konzoly s a bez blokovania integrovaných ramien
Materiál	pozinkovaná oceľ



Spôsob fungovania SR 90

Spôsob fungovania

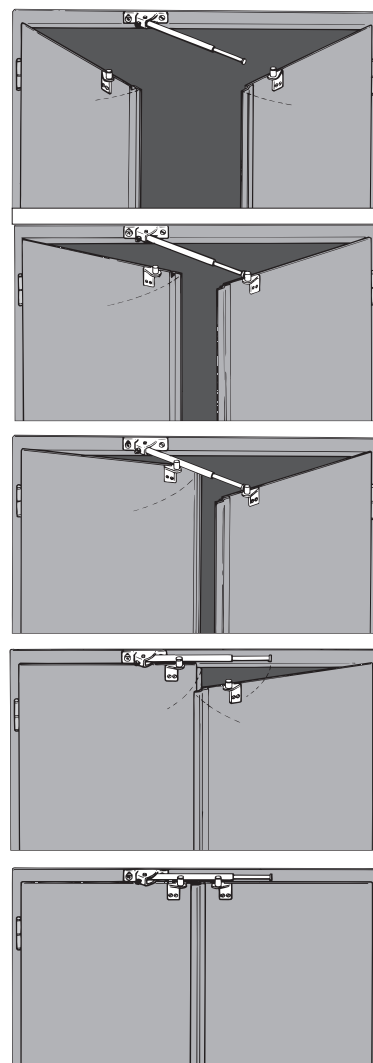
Koordinátor postupnosti zatvárania dverí DICTATOR SR 90 zostane pri otvorení iba krídla so zámkom, plocho pripevnený k rámu. Ak sa otvoria obe krídla dverí, teleskopické rameno koordinátora dverí SR 90 sa automaticky posunie nahor vďaka integrovanej torznej pružine.

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí určuje sekvenciu zatvárania oboch krídel dverí: krídlo so zámkom, ktoré sa má zatvoriť ako posledné, narazí na pružinové teleskopické rameno koordinátora sekvencie dverí čapom jeho oporného uhla a zostane v tejto polohe

kým krídlo so západkou nedosiahne pri zatváraní svojím hnacím kolíkom teleskopické rameno koordinátora sekvencie dverí a ...

sklopí teleskopické rameno koordinátora sekvencie dverí naplocho k rámu dverí. Tým sa uvoľní krídlo so zámkom, tak, že ...

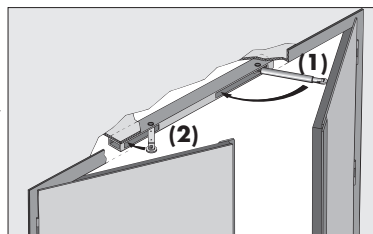
krídlo so zámkom sa môže tiež úplne zatvoriť.



Spôsob fungovania SR 2000

Ked' sa otvoria obe krídla dverí, teleskopické rameno koordinátora poradia dverí SR2000 sa automaticky vďaka integrovanej napínacej pružine narovná.

Pri zatváraní krídlo so zámkom, ktoré sa má zatvoriť ako posledné, narazí zadnou časťou na pružinové teleskopické rameno koordinátora poradia dverí (1) a zostane v tejto polohe



až kým neaktívne krídlo (krídlo so západkou) nedosiahne počas zatvárania bočne na malej páke uvoľňovací valček (2) a uvoľňovacia páka sklopí koordinátor postupnosti zatvárania dverí naplocho k rámu dverí. Tým sa sklopí aj oporná páka (1) a aktívne krídlo sa úplne zatvorí.

Ak sa otvorí len aktívne krídlo, tak ostanú obe pákové ramená SR 2000 v púzdre.

Vo verzii s elektromagnetickým pridržaním otvorenia SR 2000 E sa obe pákové ramená sklopia len v prípade poplachu jedného z pripojených detektorov dymu.

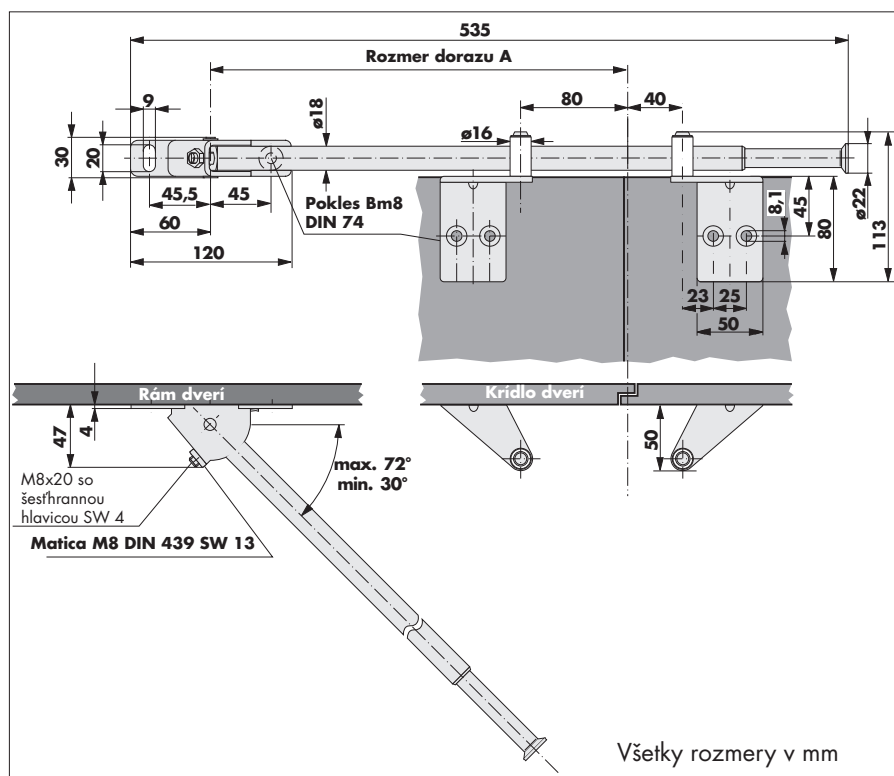


Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 90 - rozmery, technické údaje

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 90 má teleskopické rameno, ktoré sa automaticky vystrie, keď sa otvoria obe krídla dverí. Na každé krídlo dverí sa musí pripevniť nosná konzola ako protikus.

Presné pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu. Je tam tiež vysvetlené, ako určiť rozmer dorazu A uvedený na rozmerovom výkrese

Rozmery SR 90



Technické údaje

Hmotnosť krídla dverí	maximálne 200 kg na krídlo dverí
Šírka krídla dverí	do 1,60 m na krídlo dverí
Potrebný priestor nad dverami	aspoň 30 mm
Uhol vztýčenia	30° do 70°

Rozsah dodávky

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 90 s teleskopickým ramenom
2 nosné konzoly s dorazovými kolíkmi a polyamidovým krytom
1 imbusová skrutka M 8 x 16 DIN 7984
5 imbusových skrutiek M8 x 16 DIN 7991

Objednávacie údaje

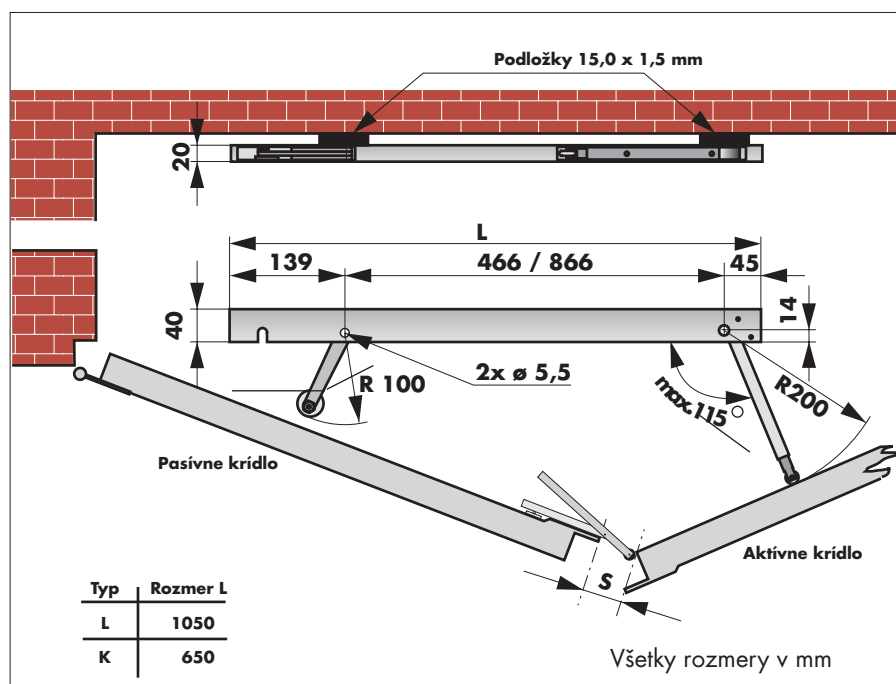
Koordinátor dverí SR 90 pozinkovaný, komplet s príslušenstvom	Obj. č. 500420P
---	-----------------



Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 2000 - rozmery, technické údaje

Koordinátor postupnosti zatvárania dverí SR 2000 (pozri obrázok na opačnej strane) nevyžaduje samostatný držiak dorazu. Najmä vo verzii s integrovaným magnetom na uchytenie úplne nenápadne splýva so vzhľadom dverí.

Rozmery SR 2000



Uhol natočenia - Monitorovanie

Ak sa koordinátor postupnosti otvárania dverí SR 2000 E s pridržiavacím magnetom používa v spojení so zatváračom dverí alebo pohonom dverí, ktorý má integrované zariadenie na pridržanie dverí, musia byť tieto zariadenia vybavené tzv. zariadením na monitorovanie uhla natočenia. Tým sa zabezpečí, že pridržiavací magnet vo voliči sekvencie dverí sa vypne, len čo sa aktívne kridlo ručne zatvorí. Vďaka tomu sa teleskopické rameno narovná a podoprie aktívne kridlo.

Technické údaje

Hmotnosť kridla dverí	maximálne 160 kg na kridlo dverí
Šírka kridla dverí	0,75 m do 1,50 m na kridlo dverí
Potreba priestoru pod rámom	20 mm
Uhol nastavenia	max. 115°
Držiaci magnet (len pre verziu SR 2000 E)	24 VDC/42 mA

Objednávacie údaje

Volič sekvencie dverí SR 2000 L (dlhá verzia)	Obj. č. 500430
Volič sekvencie dverí SR 2000 EL (s magnetic.pridrž. otvárania)	Obj. č. 500431
Prepínač sekvencie dverí SR 2000 K (krátka verzia)	Obj. č. 500435
Volič sekvencie dverí SR 2000 EK (s magnetickým pridržiavaním otvárania)	Obj. č. 500436

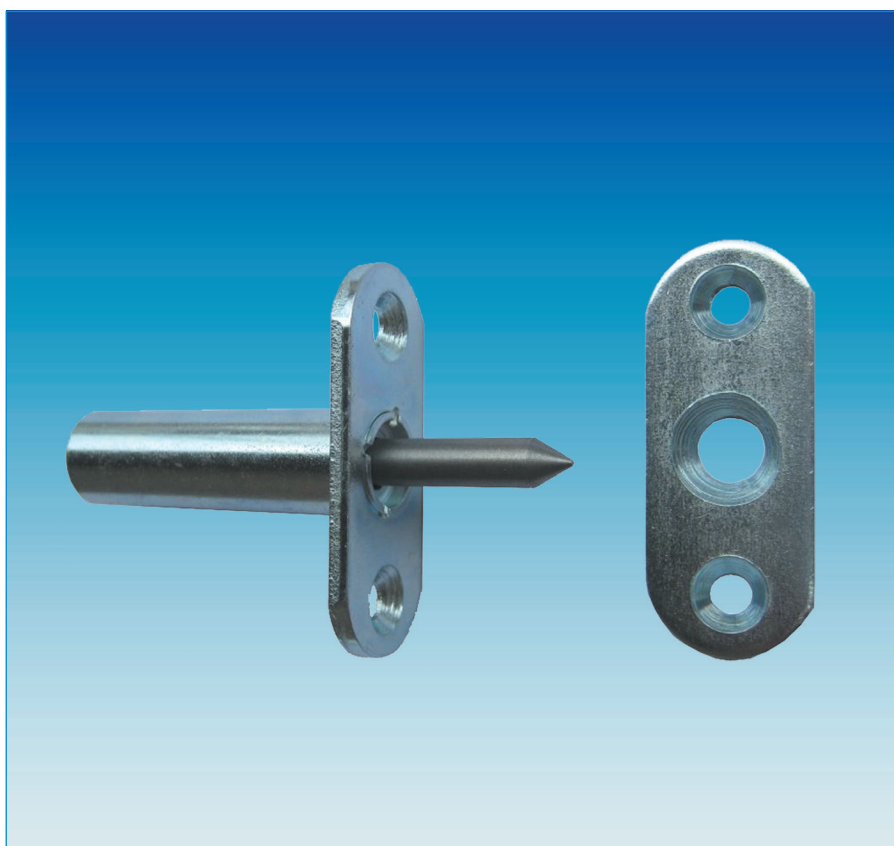
HLS-Blokovanie

Bezpečne zatvorené protipožiarne dvere - bez medzery

Správne fungujúce protipožiarne a dymové dvere sú nevyhnutným predpokladom prevencie a obmedzenia škôd. Najmä v prípade závesných dverí môže vysoké teplo spôsobiť ich deformáciu v prípade požiaru, čo môže mať za následok vznik nebezpečnej medzery vo dverách. Požiar by sa mohol šíriť cez túto medzeru napriek protipožiarnym dverám.

Blokovanie **Hot-Locking-Safe** poskytuje ochranu života a materiálu jednoduchým a nenápadným spôsobom. Blokovanie sa inštaluje do rámu (alebo dverí) v miestach, kde je najväčšie riziko vzniku medzery medzi dverami a rámom. V normálnom stave je poistná skrutka zasunutá v puzdre a zaistená tavnou poistkou. Až keď teplota okolia stúpne na približne 600 °C a samotná poistná skrutka je teplá približne 65 °C, tavná vložka sa stane tekutou a pružina v zadnej časti puzdra môže vytlačiť poistnú skrutku. Tým sa krídlo dverí bezpečne upevní v ráme a zabráni sa jeho skrúteniu.

DÔLEŽITÉ: Uzamykací systém HLS sa môže inštalovať len po konzultácii s príslušným výrobcou dverí.



Technické údaje

Materiál krytu	Pozinkovaná oceľ
Materiál tavného pásu	Hotmelt
Bod tavenia	pri okolitej teplote okolo 600 °C, samotný tavný pásik pri cca. 65°C
Sila pružiny	ca. 11 N
Oblasť použitia	Protipožiarne otočné dvere T30 und T60
Druhy dverí	Drevené- a ocelové- dvere s drevenou alebo ocelovou zárubňou
Skúška	DIN EN 1634-1:2000

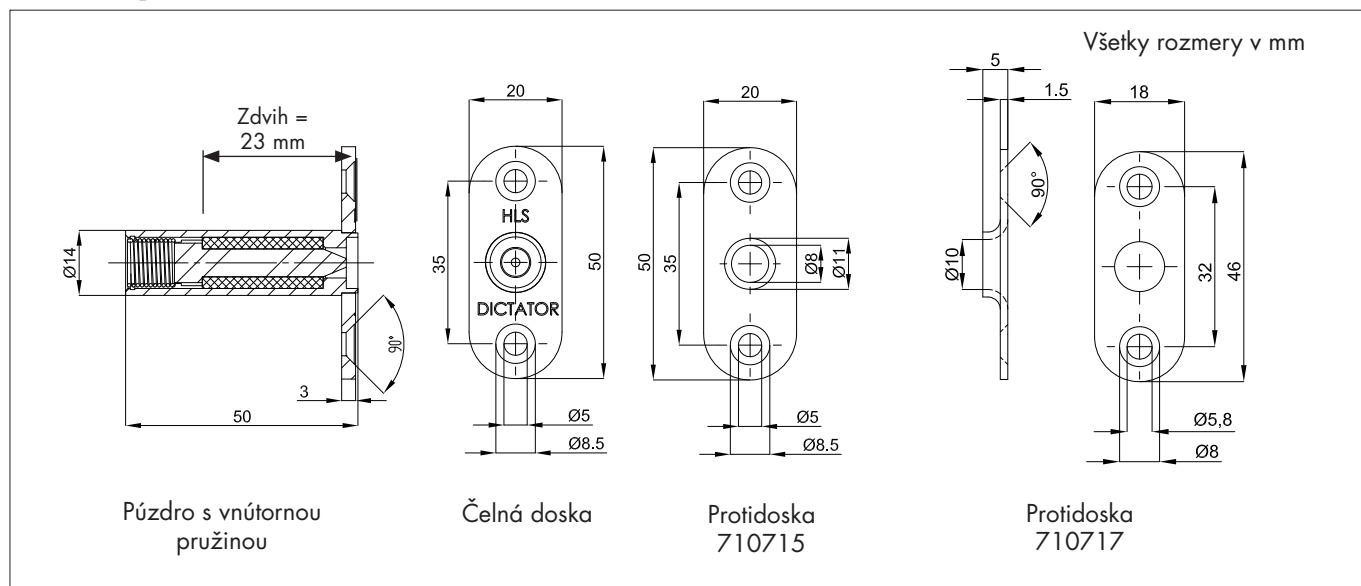
Verzie

HLS - Zablockovanie sa dodáva s 2 rôznymi protiplechmi:

- Uzamykanie HLS, štandardné vyhotovenie, obj. č. 710715: protiplech má len zapustený otvor ako miesto pre uzamykaciu skrutku.
- HLS-Locking, protiplech so vstupným lievikom, obj. č. 710717 (obrázok na opačnej strane): tu je otvor v protiplechu vytvarovaný ako lievik, takže uzamykacia skrutka môže bez problémov vojsť do otvoru protiplechu, aj keď sa dvere trochu zdeformovali



Rozmery



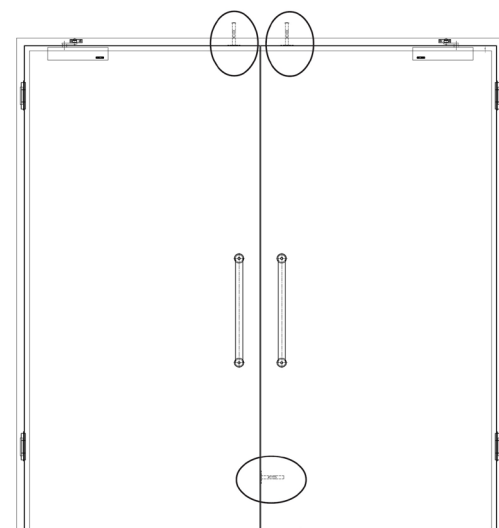
Montážne pokyny

HLS Blokovanie sa zvyčajne inštaluje do rámu.

Je však možné inštalovať ho aj do krídla dverí.

Počet a montážnu polohu je potrebné dohodnúť s príslušným výrobcom dverí.

Pri montáži je nevyhnutné zabezpečiť, aby boli HLS-blokovanie a protiplech namontované presne oproti sebe tak, aby mohla uzamykacia skrutka vojsť do otvoru v protiplechu.



Objednávacie údaje

HLS-Blokovanie TV2003-50, Hotmelt, 23 mm zdvih

Obj. č. 710715

HLS-Blokovanie TV2003-50, Hotmelt, 23 mm zdvih, protidoska s lievikom

Obj. č. 710717