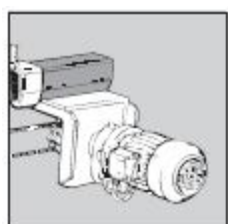


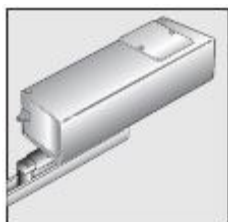
Technika pohonů vrat a dveří



Úvod
Přehled pohonů vrat **od strany 04.003.00**
Shoda s normami



Pohony pro posuvné dveře a vrata
Řada AC-21 **od strany 04.011.00**
Řada DC-21



Pohony pro otočné dveře a vrata
Řada AC-21 **od strany 04.031.00**
Řada DC
Pneumatický pohon



Řízení
SQUARE 940 **od strany 04.043.00**
E82



Bezpečnostní **od strany 04.051.00**
a ovládací prvky



Pohony vrat DICTATOR **od strany 04.071.00**
Speciální řešení

Technika pohonů vrat a dveří

V katalogu *Technika pohonů vrat a dveří* najdete řešení pohonů pro dveře a vrata. Speciální koncepty pohonů v protipožárním provedení jsou uvedeny v samostatném katalogu *Technika protipožárních pohonů*.

Pro každou aplikaci vyhotovíme **kompletní koncept** řešení, které zohledňuje relevantní normy a Vaše zadání. Jednoduše se spojte s naším technickým oddělením.

Dodatečné podklady a výkresy CAD k jednotlivým pohonům Vám ochotně zašleme na požádání.

Technické změny vyhrazeny.

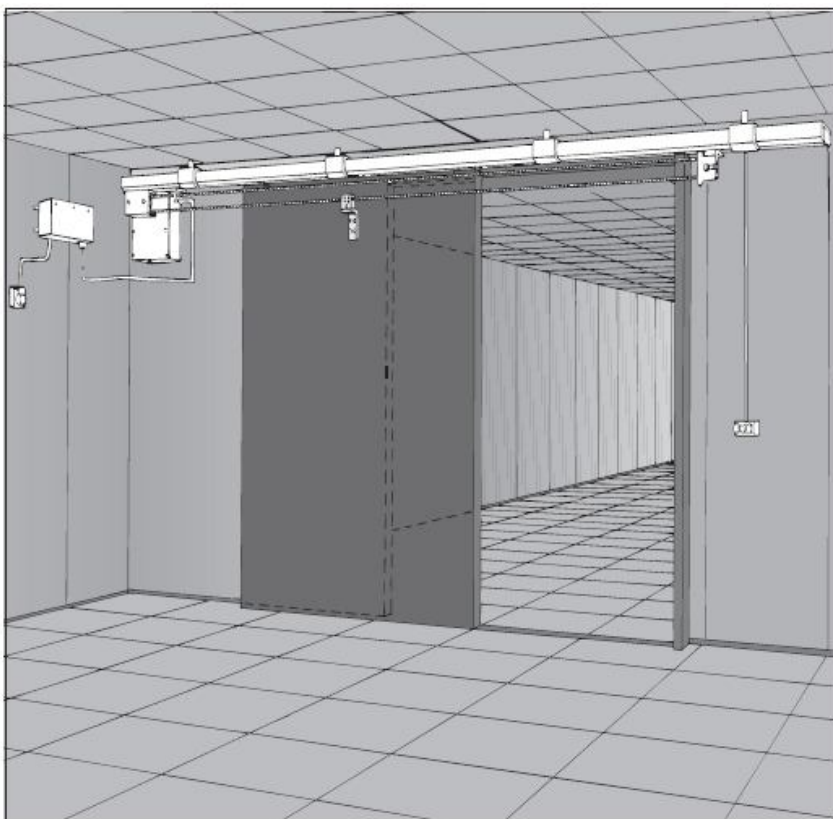
Pohony DICTATOR pro posuvná a otočné vrata/dveře

Firma DICTATOR se již celá desetiletí specializuje na vývoj a výrobu pohonů pro vrata a dveře určená zejména k **průmyslovému a komerčnímu použití**.

Přehled na následujících stránkách Vám pomůže vybrat správný pohon. Kromě toho dodáváme i individuálně upravená řešení a nabízíme široký sortiment pohonů pro protipožární vrata a dveře.

DICTATOR Vám nabízí:

- **automatizaci** zavírání a otevírání vrat a dveří, a to i u dveří do chladicích boxů
- velký, **modulárně** koncipovaný a díky tomu velmi flexibilní **standardní program** pohonů určených i pro celou řadu speciálních aplikací;
- **speciální řešení** (např. pro promítací stěny, pro vrata pohybující se po křivce, pro velmi velká nebo těžká vrata, pro prostory s ochranou proti výbuchu, pro těžká sklápěcí vrata atd.);
- **usnadnění resp. zkrácení montáže** použitím softwaru CAD (zejména ve stísněných prostorových podmínkách: přesné umístění na vratech se nejprve určí ve výkresu vrat);
- podrobné **poradenství, montáž** (v případě potřeby), **uvedení do provozu, údržby, servis a školení**.



Dodavatelský program

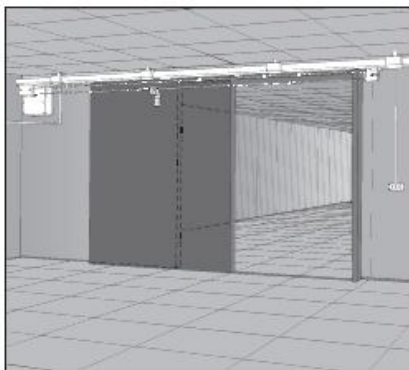
Pohony na stejnosměrný proud se zabudovaným snímačem polohy

Pohony na stejnosměrný proud s koncovými spínači

Pohony na střídavý proud se zabudovaným snímačem polohy

Pohony na střídavý proud s koncovými spínači

Speciální řešení



Pohony DICTATOR pro vrata a dveře - přehled

Firma DICTATOR Vám ve svém **standardním programu** nabízí různé pohony pro automatizaci zavírání a otevírání dveří a vrat.

Kromě toho nabízí i **řešení na míru**, např. pro velmi velká a těžká vrata, pro dveřní a okenní systémy či promítací stěny, u kterých je málo místa pro instalaci pohonu, pro komplexní dveřní systémy, u kterých je řízení pohonů jednotlivých dveří vzájemně propojeno atd. Naše referenční instalace speciálních řešení najdete například v obchodních domech Corte Inglés ve Španělsku, na letišti Barajas v Madridu, v budově Hermès v Tokiu atd.

1. Pohony pro posuvná vrata a dveře

Pohony DICTAMAT pro posuvná vrata a dveře od firmy DICTATOR se uplatňují v různých oblastech, nejčastěji však v **průmyslových a komerčních stavbách**. K tomu patří mimo jiné i posuvné dveře a vrata v **inženýrce a strojírenství**, jakož i vrata a dveře pro **chladicí boxy**.

Pohony vrat DICTAMAT se dodávají pro různé velikosti dveří a vrat, a to včetně zabudované identifikace polohy nebo samostatných koncových spínačů. Síla pohonu je přenášena buď oběžným lanem, ozubeným řemenem nebo řetězem. Volba správného pohonu závisí i na tom, zda má celý dveřní zařízený splňovat požadavky norem EN 13241-1 a **EN 12453**, či nikoli. Speciální pro tyto účely jsme vyvinuly modulární řadu pohonů DICTAMAT 900-21.

Pro prostory s předepsanou ochranou proti výbuchu dodává firma DICTATOR pohon na střídavý proud v **provedení s ochranou proti výbuchu**. Od Vás potřebujeme pouze zadat třídu krytí a to, zda se i řídicí jednotka má nainstalovat do prostředí s nebezpečím výbuchu nebo zda je možné ji namontovat mimo tyto prostory.

Všechny **pohony na stejnosměrný proud řady DC-21** jsou koncipovány **modulárně**: všechny mají stejnou převodovou jednotku, ke které je přírubami přidělán příslušný motor. Výstupní řemenice u pohonu se řídí podle přenášení sil lankem, ozubeným řemenem nebo řetězem. V případě zabudované identifikace polohy se k převodové jednotce dodatečně namontují snímače polohy.

Modulární koncepce pohonů přináší:

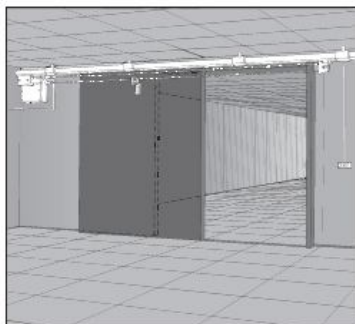
- *velice individuální provedení pohonů vrat a jejich přizpůsobení daným podmínkám přímo na místě*
- *zjednodušení montáže, servisu a údržby, neboť jednotlivé součástky můžete bez problémů vyměnit*
- *rychlé dodávky, a to i pohonů sestavovaných speciálně na míru*
- *všechny pohony modulárního systému mají stejnou konstrukci a proto se je snadno a rychle naučíte ovládat, a to i při použití různých pohonů*

Přehled na následující straně Vám pomůže vybrat vhodný pohon. Nebo si nechte poradit od nás! Vypracujeme Vám kompletní řešení.

2. Pohony pro otočné dveře a vrata

Hlavní oblast použití pohonů DICTAMAT pro otočné dveře a vrata od firmy DICTATOR leží v průmyslových a komerčních aplikacích. Podle použitého pohonu se dveře mohou otevírat až do úhlu 180. Pro prostory s předepsanou ochranou proti výbuchu máme speciální pneumatikový pohon.

Stejně jako u pohonů pro posuvné dveře a vrata dodáváme i otočné dveře ve speciálních provedeních, například pro velmi velké a těžké otočné dveře.



1. Pohon pro posuvná vrat a dveře - přehled

POZOR!

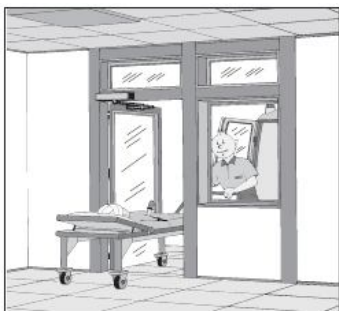
Při výběru pohonu vrat
bezpodmínečně ověřte, zda
se na vrata nevztahuje
norma EN 13241-1 a pohon
tak nemusí splňovat
požadavky normy EN
12453
(viz str. 05.007.00 a násl.)!

Pohonys DICTATOR pro vrata a dveře - přehled (pokračování)

	Pohonys vrat a dveří	Max. šířka vrat	Síla pro uvedení vrat do pohybu	Max. hmotnost vrat**	Snímání polohy		Rychlost	Přenášení síly*	Řízení Specifika
					Zabudo- váno	Koncový spínač			
AC - 21	DICTAMAT 900-21 0,18	6 m	370 N	600 kg	x	x	max. 0,4 m/s	Z	SQUARE 940 / EN 12453
	DICTAMAT 900-21 0,18	6 m	630 N	1000 kg	x	x	max. 0,2 m/s	Z	
	DICTAMAT 900-21 0,37	10 m	1200 N	1500 kg	x	x	max. 0,2 m/s	Z	
	DICTAMAT 900-21 0,55	10 m	2200 N	4000 kg	x	x	max. 0,15 m/s	Z	
DC - 21	DICTAMAT 3400-21 SE	bez omezení	300 N	700 kg			max. 0,4 m/s	S	E82
	DICTAMAT 3400-21 ZL	7 m	300/500 N	700 kg	x		max. 0,35 m/s	Z	
	DICTAMAT 5000-21 ZE	bez omezení	600 N	1300 kg			max. 0,22 m/s	Z	
	DICTAMAT 5000-21 ZL	7 m	600/1000 N	1300 kg	x	x	max. 0,22 m/s	Z	
	Speciální pohonys								
	Střídavý proud do 0,75 kW								Rovněž v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu SQUARE 940 / E82
	Stejnoseměrný proud								Z

** Max. hmotnost vrat v závislosti na lehkosti jejich chodu

*Vysvětlení obrázků:
E = koncový spínač
L = integrovaný snímač polohy
K = řetěz
S = lanko o průměru 4 mm
Z = ozubený řemen



Pohony DICTATOR pro vrata a dveře - přehled (pokračování)

2. Pohony pro otočné dveře a vrata - přehled

POZOR!

Při výběru pohonu vrat
bezpodmínečně ověřte,
zda se na vrata nevztahuje
norma EN 13241-1 a
pohon tak nemusí splňovat
požadavky normy EN
12453
(viz str. 05.007.00 a násl.)!

Automatické pohony otočných dveří	Otevírání			Zavírání		Šířka dveří		Síla pohonu	Max. úhel otevření	Specifika
	Motor	Pružina	Sílačeny vzdůch	Pružina	Motor	do 1,25 m	do			
DICTAMAT 310	x			x			1,50 m	až 200 Nm	180°	
DICTAMAT 310 XXL	x			x			2,50 m	až 700 Nm	180°	
DICTAMAT 204	x			x			1,40 m	50 Nm	110°	Zabudované řízení, rovněž s protipožární ochranou
DICTAMAT 204I		x			x		1,40 m	50 Nm	110°	Zabudované řízení, zejména odvádění kouře
DICTAMAT BLA 31244			x	Samostatný zavírač dveří		x		Nastavitelná	95°	Do prostředí s nebezpečím výbuchu, rovněž s protipožární ochranou
Speciální pohony: Střídavý proud do 0,37 kW Stejnoseměný proud	x			x						Dle požadavku

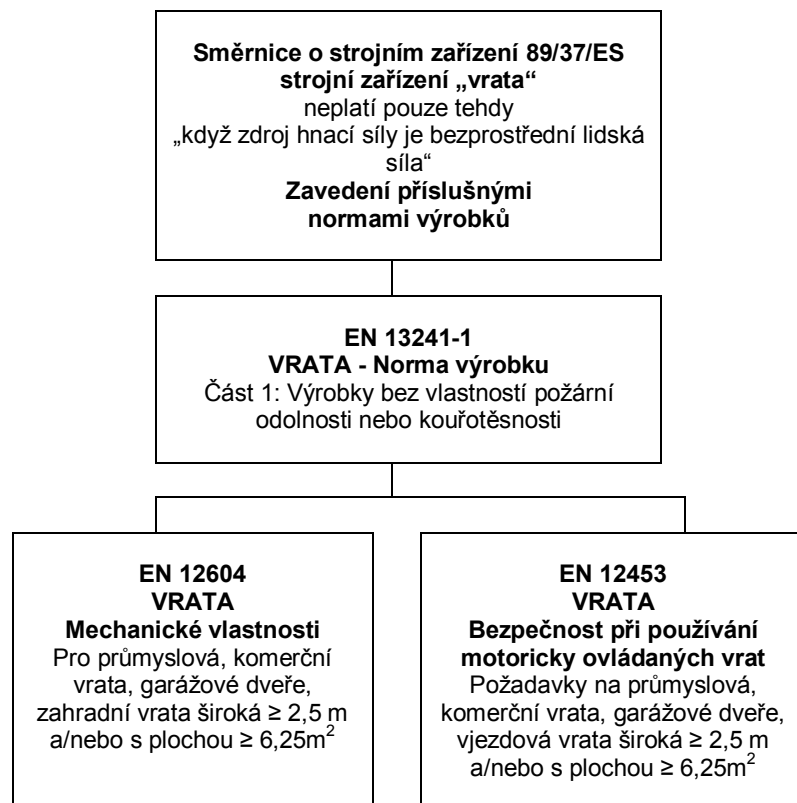


Pohony vrat DICTATOR - shoda s normami

Od 1. května 2005 platí v Evropě (ve státech Beneluxu až od roku 2006) přísnější předpisy ohledně bezpečnosti při používání vrat. Předpisy se týkají celé sestavy „vrata s pohonem“. V následujícím textu Vás nabízíme stručný přehled předpisů, požadavků a důsledků.

Směrnice o strojním zařízení je v platnosti již několik let. Její aplikace i na vrata však proběhla až v roce 2005, kdy byla do národního práva implementována i směrnice o stavebních výrobcích. V důsledku lze dát do prodeje pouze takové stavební výrobky, které mají značku CE, za předpokladu, že pro daný výrobek existuje příslušná norma. Pro jistotu část dveří a vrat vstoupilo 1. května 2005 v platnost několik evropských norem, které se musí dodržovat.

1. Důležité normy pro automatická vrata



2. Definice vrat "Tor" podle EN 13241-1

Norma EN 13241-1 se vztahuje na „...vrata ... určené k montáži do oblastí s pohybem osob, a pro které je hlavním určeným použitím zajistit bezpečný vstup zboží a nákladních vozů, doprovázených nebo řízených osobami, v průmyslových, komerčních nebo obytných prostorech.“

Norma EN 13241-1 **neplatí** pro následující dveře a vrata:

- protipožární vrata, vrata v únikových cestách
- dveře výtahů
- ručně ovládaná dveřní křídla určená pro pěší s vodorovným pohybem o velikosti plochy křídla menší než 6,25 m²
- motoricky ovládaná dveřní křídla s vodorovným pohybem o šířce menší než 2,5 m a ploše křídla menší než 6,25 m², navržená zásadně pro pěší použití.
- vrata určená hlavně pro zvířata
- dveře ve vozidlech, textilní divadelní opony atd.



Pohony vrat DICTATOR - shoda s normami (pokračování)

Norma EN 12453 (viz předchozí strana) stanovuje požadavky na „motoricky ovládaná“ vrata. Cílem těchto norem je zvýšení bezpečnosti. V jádru jde přitom o tyto čtyři základní body.

3. Základní body bezpečnostních požadavků na vrata s pohonem

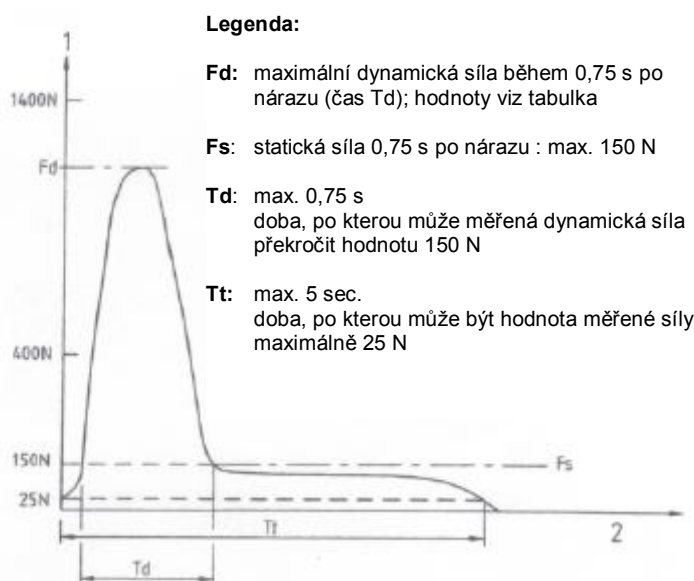
a) **Ochrana proti nebezpečí** (rozdrcení, stříhu, vtažení, naražení) v důsledku automatického chodu vrat

b) **Udržení vrat v těchto drahách:**

- Vrata s maximálním otevřením 500 mm dráha doběhu \leq 50 mm
- Vrata s otevřením přes 500 mm dráha doběhu \leq 100 mm

c) **Omezení síly**

Síla, která ohrožuje osoby při případném nárazu vrat, se musí během určité doby snížit na bezpečnou hodnotu (viz silová křivka)



Maximální dovolené dynamické síly (**Fd**) mezi zavírací a protilehlou hranou:

velikost otvoru	50 - 500 mm	> 500 mm
	400N	1400 N

d) **Bezpečnost v případě závady / redundance**

Pokud se v nějaké části celkového zařízení objeví závada, která by vedla ke vzniku nebezpečné situace, pak ji řízení musí identifikovat a celá zařízení zastavit. Než se vrata mohou opět motoricky ovládat, musí se závada odstranit.



Pohony vrat DICTATOR - shoda s normami (pokračování)

Požadavky normy EN 12453 na zvýšení bezpečnosti lze splnit kombinací různých opatření. Na jedné straně se kladou podstatně vyšší nároky na používaná bezpečnostní prvky. Na straně druhé musí konstrukce vrat splňovat nové požadavky.

To znamená, že rychlost pohybu vrat, pro které platí norma EN 12453, musí být podstatně nižší. Pohony vrat se navíc vybavují brzdným zařízením, který i při výpadku proudu zajistí, že vrata nepřekročí předepsanou brzdovou dráhu.

4. Možnosti řešení

a) Ochrana proti rozdrčení, stříhu, vtažení, naražení

Podle zvoleného/dovoleného druhu provozu musíte provést různá minimální zajištění vrat.

Možné provozní režimy:

- **Automatické vypnutí**
Ovládání určené pouze pro poučené osoby
Při pohybu vrat musí být celý úsek vidět
- **Impulzní/Automatický provoz**
Alternativa 1:
 - a) Zajištění bezpečnými odstupy u vedlejších zavíracích hranách
 - b) Zajištění hlavní zavírací hrany (nepovinné) a vedlejších zavíracích hran, u kterých nelze dodržet bezpečné odstupy, pomocí omezení síly (viz bod 3/b)
 - c) Bezpečnostní prvky podle EN 954-1, kat. 2, kat. 3 nebo 4
 - d) V určitých nebezpečných zónách pomocí dodatečných bezpečnostních prvků
 Alternativa 2:
Použití ochranných prvků, která zabrání, aby se někdo dostal do prostoru pohybujících se vrat

Oblast použití	Privátní prostor pouze pro poučenou obsahu typ 1	Veřejný prostor pouze pro poučenou obsahu typ 2	Veřejný prostor bez omezení obsahu typ 3
Ovládání vrat			
Automatické vypnutí (dovoleno pouze tehdy, když je vidět na vrata)	A	B	není dovoleno
Impulzní režim, když je vidět na vrata	C nebo E	C nebo E	C + D nebo E
Impulzní režim bez pohledu na vrata	C nebo E	C + D nebo E	C + D nebo E
Automatický provoz	C + D nebo E	C + D nebo E	C + D nebo E

Vysvětlení obrázku:

- A: Tlačítko bez aretace
- B: Klíčový spínač s aretací
- C: Ochranný prvek dle EN 954-1, kategorie 2, 3 nebo 4
- D: Ochranný prvek (žádné zvláštní požadavky)
- E: Bezpečnostní zařízení, které zajistí, že se do prostoru pohybu dveří za žádných okolností nikdo nedostane, např. světelný závěs v dostatečné vzdálenosti od vrat



Pohony vrat Dictator - shoda s normami (pokračování)

Vrata a pohon tvoří dle strojní směrnice sestavu „vrata - strojní zařízení“. To znamená, že pro celé zařízení se musí vydat prohlášení o shodě. Všechna vrata vyrobená po 1. květnu 2005 musí výrobce označit značkou CE. Pokud jsou vrata automatizovaná, musí se pro celé zařízení navíc vydat ES prohlášení o shodě. Podle toho, zda se u celkového zařízení jedná o počáteční zkoušku typu nebo jen o následné dovybavení, musí se po instalaci automatické hnací jednotky provést celá řada zkoušek na místě. Více informací k tomu najdete v naší příručce „Analýza rizik, návod pro zprovoznování zařízení podle směrnice o strojním zařízení 98/37/EG a norem EN 12453, EN 12445, EN 12604“.

4. Možnosti řešení - pokračování

b) Omezení dráhy doběhu a maximální síly (viz bod 3/b a 3/c)

Pohony vrat Dictator jsou dle normy EN 12453 zkonstruovány tak, že vrata se i bez elektrického proudu zastaví na požadovaných 100 resp. 50 mm.

Důsledkem tohoto požadavku je blokování pohonu bez proudu, takže v případech, kde jsou vrata jedinou možností úniku z místnosti nebo kde je potřeba ruční ovládní, se musí nainstalovat dodatečné rozpojovací zařízení, aby šlo s dveřmi pohybovat ručně.

c) Bezpečnost v případě závady / redundance

Sebemonitorování řízení zajišťuje, že v případě selhání nějaké součásti zařízení nevznikne nebezpečná situace. Jestliže řízení detekuje závadu, pak se automaticky samo vypne. Dveře pak již nelze automaticky ovládat. Stejně sebemonitorování musí mít i bezpečnostní prvky.

5. Shoda celého zařízení

Podle směrnice o strojním zařízení se pro automatizovaná vrata musí vystavit **prohlášení o shodě**, které bude potvrzovat, že celé zařízení splňuje požadavky relevantních norem. Zde se musí rozlišovat 3 případy.

a) V nejjednodušším případě (vrata jsou vyrobena po 1. květnu 2005) se provede **typová zkouška vrat společně s pohonem**. Zde je vyhotovení prohlášení o shodě relativně bez problémů.

b) Jestliže se pohon Dictator **dodatečně přidává** k vratům, které **nebyly typově odzkoušeny** s pohonem, jsou zde dvě možnosti:

- Pro vrata jako taková již existuje prohlášení o shodě (vrata splňují požadavky norem EN 13241-1 a EN 12604), pak se před převzetím zařízení musí nejprve provést rozsáhlá zkouška podle normy EN 12445. Ta se ale bude týkat i vrat, u kterých se musí vyzkoušet, zda zvládnou vyšší zatížení v důsledku automatického pohonu. Pokud zkouška dopadne úspěšně, pak se vystaví prohlášení o shodě.
- Jestliže se jedná o **vrata**, která byla nainstalována před **1. květnem 2005** a která **nemají značku CE**, musí se nejprve ověřit, zda vrata vůbec splňují požadavky norem EN 13241-1 a EN 12604. Toto by měla obvykle zajistit odborná firma přes dveře. Teprve potom se provede zkouška popsána v předchozím bodě.

Pokud se na nějakých vratech provádí pouze výměna stávajícího pohonu a žádné další změny, pak toto zařízení spadá pod **stávající ochranu**. Nové prohlášení o shodě se tak nemusí vystavovat.

DŮLEŽITÉ: pro pozdější doložení shody musí vystavitel osvědčení o shodě uchovávat všechny relevantní podklady uschovat po dobu 10 let. Provozovatel musí být poučen o používání „vrat - strojního zařízení“. Pravidelné údržby vrat předepisuje zákon.

Pohony AC-21 pro posuvná vrata DICTAMAT 900-21

V pohonech vrat DICTAMAT 900-21 vyvinula firma DICTATOR řadu, která v kombinaci s řídicí jednotkou SQUARE 940 **vyhovuje požadavkům normy EN 12453 „Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat“.**

Všechny pohony jsou vybaveny **mechanickým brzdícím zařízením**, které zajišťuje požadovanou dráhu pro zastavení za jakýchkoli provozních podmínek. Zabudovaná tepelná čidla chrání drahé pohony před nedovolenými zátěžemi.

Snímání polohy zajišťují samostatné **koncové spínače** nebo zabudovaný **kodér**, který umožňuje provádět velice precizní polohování.

Díky mechanické brzdě jsou dveře bez proudu zablokované. Pokud se má vrata pohybovat ručně, musí se navíc vybavit **rozpojovacím zařízením**.

V naší firmě Vám rádi vypracujeme celkový koncept odpovídající Vaším speciálním požadavkům na aplikaci. V případě potřeby si vyžádejte podrobné podklady nebo i CAD výkresy.



Kritéria pro výběr

- Pro dveře a vrata do 10 m (standardní provedení)
- Tažná síla od 370 N do 2200 N
- Pro vrata s maximální hmotností do 4000 kg
- Určeno až pro 300 zavíracích cyklů denně (záleží na hmotnosti vrat a rychlosti)
- Identifikace polohy: zabudovaný kodér a samostatný koncový spínač
- Motor bez el. proudu: blokový
- Řízení: SQUARE 940
- Splňuje požadavky normy EN 12453



Přehled výrobního programu

Nová řada pohonů AC-21 představuje logické pokračování modulárního systému pohonů vrat DC-21. Pohony AC-21 přinášejí možnost zajistit automatické ovládání i u extrémně velkých vrat v souladu s požadavky normy EN 12453. Modulární systém nabízí velký prostor pro nalezení ideálního řešení pro každá vrata. Všechny pohony AC-21 vycházejí ze stejného konceptu a používají jedno a totéž řízení.

Hodnoty uvedené v tabulkách slouží jen pro orientaci a předběžný výběr. S ohledem na platné místní normy a směrnice jakož i konstrukci vrat a technické parametry pohonů se tyto hodnoty mohou výrazně lišit. Využijte naše poradenské služby!

Technické údaje

Typ pohonu / Výkon motoru	0,18 kw	0,18 kw	0,37 kw	0,55 kw
Síla pohonu motoru	370N	630N	1200N	2200N
Rychlost otevírání a zavírání	nastavitelné zvlášť			
max. m/s	0,4	0,2	0,2	0,15
Napájecí napětí	230/400 V AC			
Jmenovitý proud řízení	8 A	8 A	8 A	8 A
Hnací moment (na hnací hřídeli)	14 Nm	24 Nm	61 Nm	150 Nm
Brzdý moment brzdy	4 Nm	4 Nm	5 Nm	10 Nm
Doba zapnutí	40 % ED			
Ochrana krytí	IP 55			
Hmotnost (bez příslušenství)	10 kg	10 kg	21 kg	40 kg
Vrata do	600 kg	1000 kg	1500 kg	4000 kg
Dráha pojezdu	6 m	6 m	10 m	10 m

Dodatečné vybavení

- Identifikace polohy:

Ve standardním provedení je určen pro samostatné koncové spínače. Řízení ovšem identifikuje i další polohu OTEV (otvor pro průchod osoby), pro kterou není potřeba žádný samostatný koncový spínač. Tuto polohu vypočítá řídicí jednotka automaticky na základě koncové polohy a „naučené“ dráhy pojezdu.

Vedle toho se pohony AC-21 dodávají i se zabudovaným kóděrem.

- Brzda

Pohony AC-21 jsou standardně vybaveny mechanickou brzdou, která vrata zastaví na předepsaném úseku i při výpadku proudu. Pro vrata, na které se nevztahuje norma EN 12453, se mohou použít i pohony bez brzdy.

- Rozpojovací zařízení (nelze u pohonů s 0,55 kW)

U všech pohonů s mechanickou brzdou se vrata při výpadku proudu zablokují. Pokud se vrata mají při výpadku proudu ovládat ručně, pak máte k dispozici tyto možnosti: dodatečně mechanické rozpojovací zařízení nebo elektromagnetická spojka.

- Příslušenství

Kvůli extrémně velkým silám při aktivaci mechanické brzdy musí být připevnění provedeno velice stabilně. Připevnění ke kolejnici je zpravidla vyloučeno. Pro připevnění na stěnu se dodávají dodatečné úhelníky.



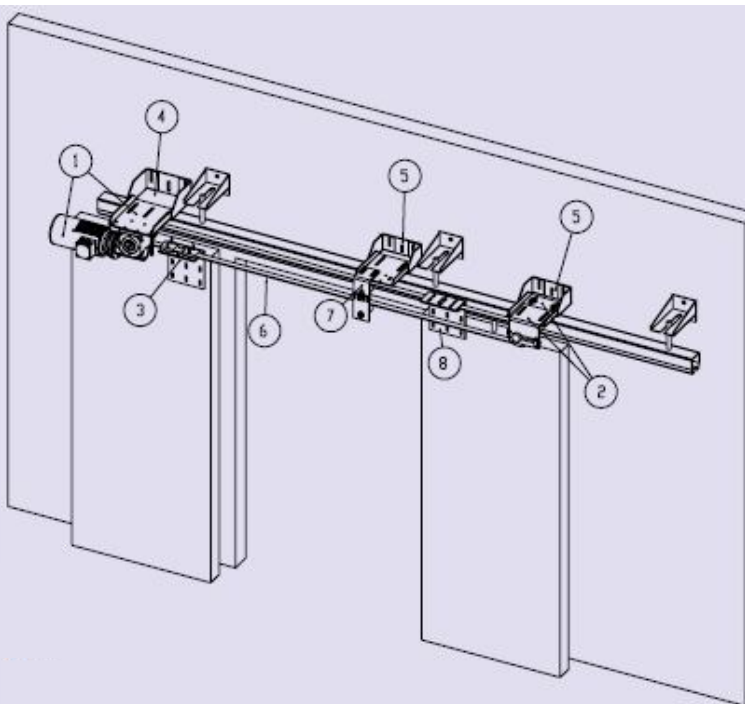
Komponenty

Pohony AC-21 pracují podle již desetiletí osvědčeného principu přenášení síly přes oběžný ozubený řemen. Pohon se zpravidla připevňuje na stěnu nebo strop, neboť kolejniče nezvládne absorbovat vysoké síly, které se mohou objevit při mechanickém zastavení.

Na obrázku dole jsou komponenty k pohonu AC-21 pro posuvná vrata.

- 1 Pohon s držákem ve tvaru „U“*
- 2) Vratná kladka s držákem ve tvaru „U“*
- 3 Unašeč vrat
- 4 Nástěnný držák (pohonu)
- 5 Nástěnný držák
- 6 Ozubený řemen
- 7 Podpěrná kladka s držákem ve tvaru „U“
- 8 Unašeč vrat druhého křídla

(* Konstrukční řada 0,55 kW se dodává bez držáku ve tvaru „U“ pro pohon a vodící kladku)



Standardní obsah balení DICTAMAT 900-21

- Pohon: převodová jednotka se šnekovým kolem a motorem 230/400 VAC na střídavý proud, se zabudovanou brzdou, integrovaným tepelným čidlem, připojovacím kabelem pro řízení (2 m)
- Výstupní kolo pro ozubený řemen
- Držák ve tvaru „U“ pro pohon*
- Vratná kladka pro ozubený řemen se zabudovaným napínákem a držákem „U“*
- Unašeč vrat s upínacími deskami pro ozubený řemen

Dodatečné komponenty

- Integrovaný kodér
- Mechanické rozpojovací zařízení
- Elektromagnetická spojka

Samostatné příslušenství

- Ozubený řemen (provedení závisí na typu pohonu)
- Nástěnný držák pohonu
- Nástěnný držák vratné kladky
- Podpěrná kladka s držákem ve tvaru „U“ pro ozubený řemen
- Nástěnný držák podpěrné kladky
- Dodatečný unašeč vrat s upínacími deskami pro ozubený řemen, pro dvoukřídlá vrata

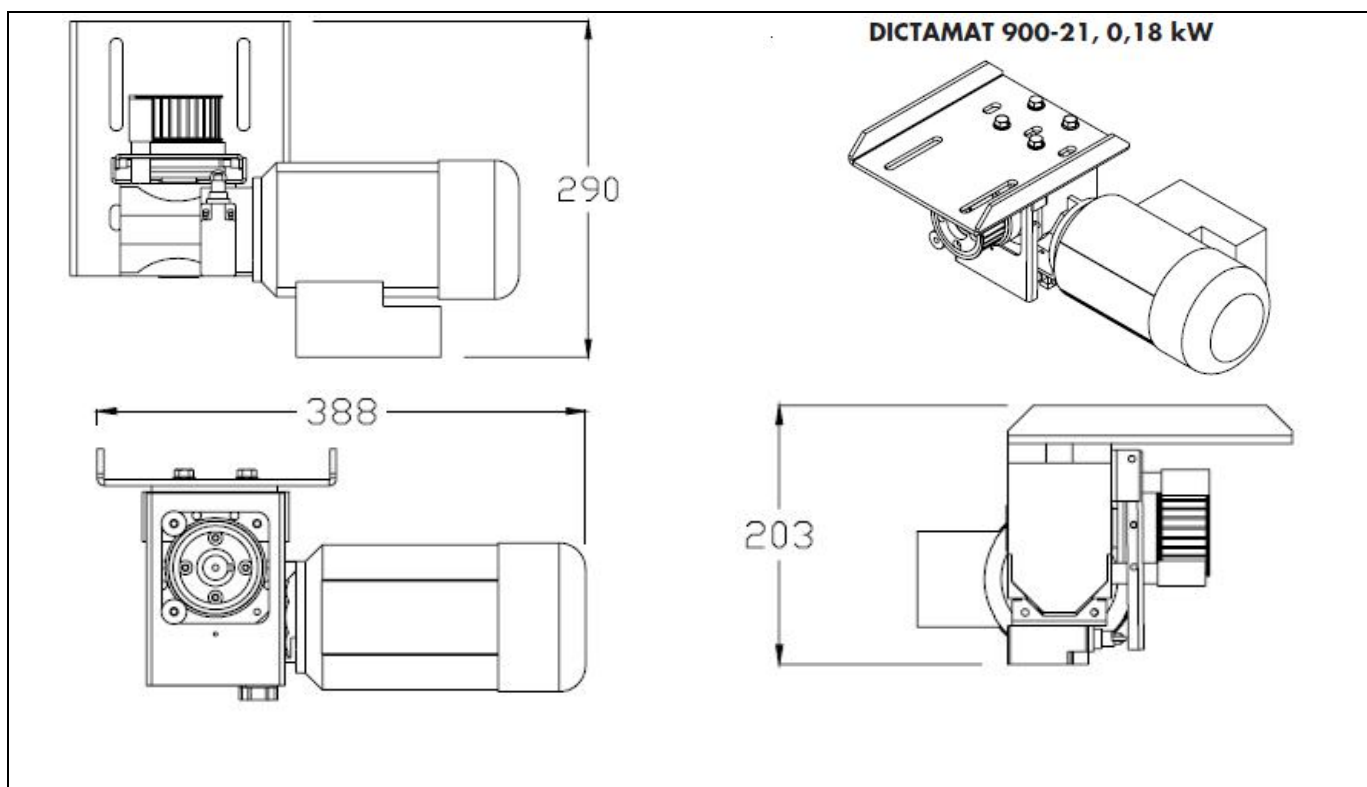


DICTAMAT 900-21, 0,18 kW

Ke standardnímu obsahu balení DICTAMAT 900-21, 0,18 kW vedle vlastního pohonu s držákem ve tvaru „U“ patří vratná kladka pro ozubený řemen se zabudovaným napínákem jakož i unašeč vrat s upínacími deskami pro ozubený řemen. U pohonu 0,18 kW se pro přenášení síly používá ozubený řemen HTD 8. Volba jeho šířky (20 mm nebo 30 mm) závisí na hmotnosti vrat a požadované rychlosti.

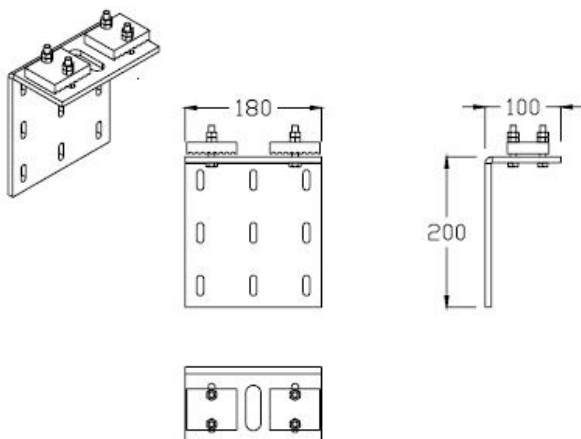
Vratná kladka je navržena speciálně pro pohon 0,18 kW. Unašeč vrat se naproti tomu používá i u pohonů 0,37 kW.

Vhodné nástěnné držáky pro pohon a vratnou kladku najdete na straně 04.013.00.



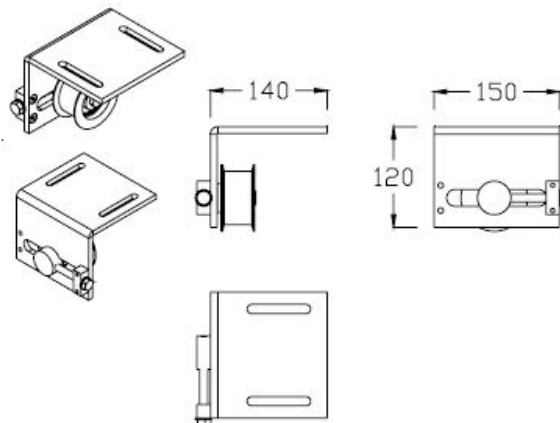
Unašeč vrat

pro DICTAMAT 900-21, 0,18 kW a 0,37 kW



Vratná kladka s napínákem

pro DICTAMAT 900-21, 0,18 kW



Rozměry v mm

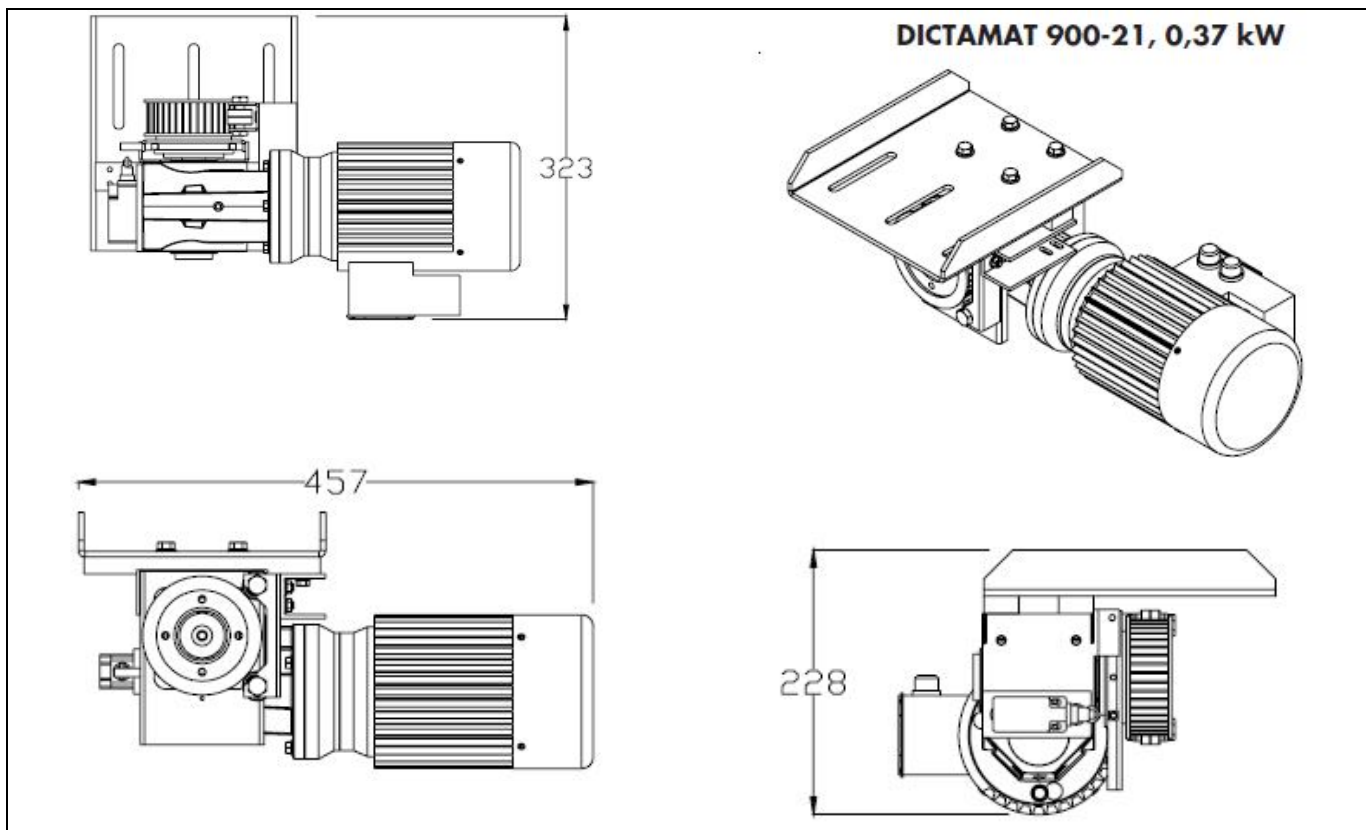


DICTAMAT 900-21, 0,37 kW

Ke standardnímu obsahu balení DICTAMAT 900-21, 0,37 kW vedle vlastního pohonu s držákem ve tvaru „U“ patří vratná kladka pro ozubený řemen se zabudovaným napínákem a držákem ve tvaru „U“ jakož i unášec vrat s upínacími deskami pro ozubený řemen.

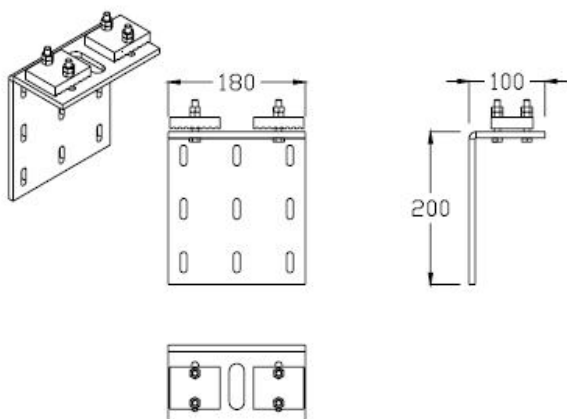
U pohonu 0,37 kW se pro přenášení síly obecně používá ozubený řemen o šířce 30 mm. Vratná kladka je navržena speciálně pro pohon 0,37 kW a tento ozubený řemen. Unášec vrat se naproti tomu používá i u pohonů 0,18 kW.

Vhodné nástěnné držáky pro pohon a vratnou kladku najdete na straně 4.013.00.



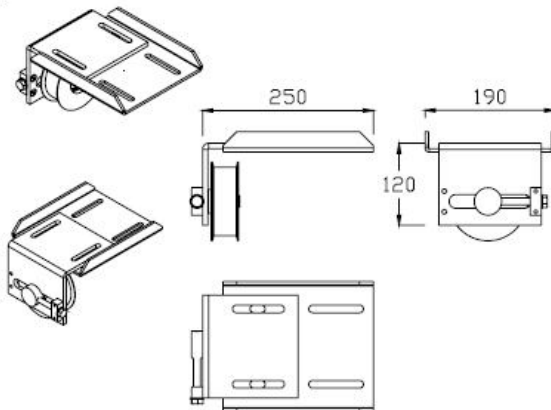
Unášec vrat

pro DICTAMAT 900-21, 0,18 kW a 0,37 kW



Vratná kladka s napínákem

pro DICTAMAT 900-21, 0,37 kW



Rozměry v mm

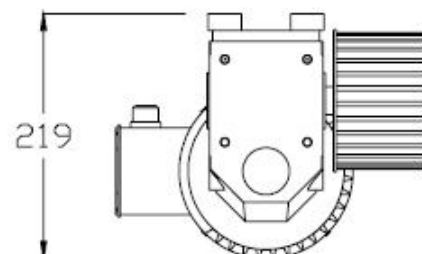
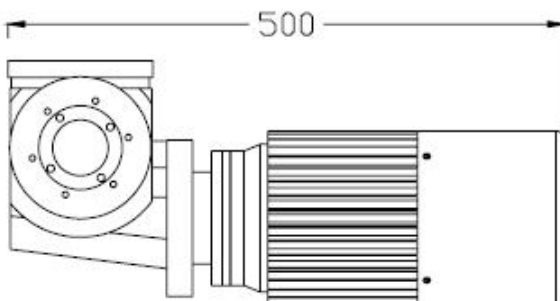
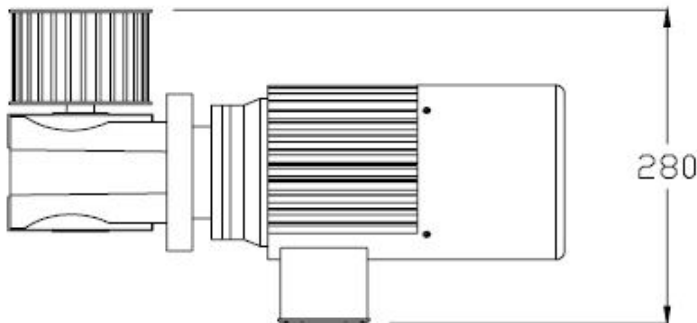
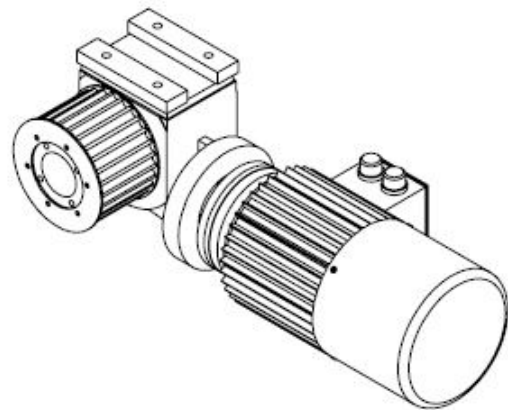


DICTAMAT 900-21, 0,55 kW

Ke standardnímu obsahu balení DICTAMAT 900-21, 0,55 kW vedle vlastního pohonu patří vratná kladka pro ozubený řemen se zabudovaným napínákem jakož i unašeč vrat s upínacími deskami pro ozubený řemen. Kvůli velkým silám, které se objevují při nouzovém zastavení resp. při výpadku proudu, se uchycení konstrukční řady 0,55 kW vyrábí vždy s ohledem na daný objekt.

U pohonu 0,55 kW se pro přenášení síly obecně používá ozubený řemen o šířce 55 mm.

DICTAMAT 900-21, 0,55 kW



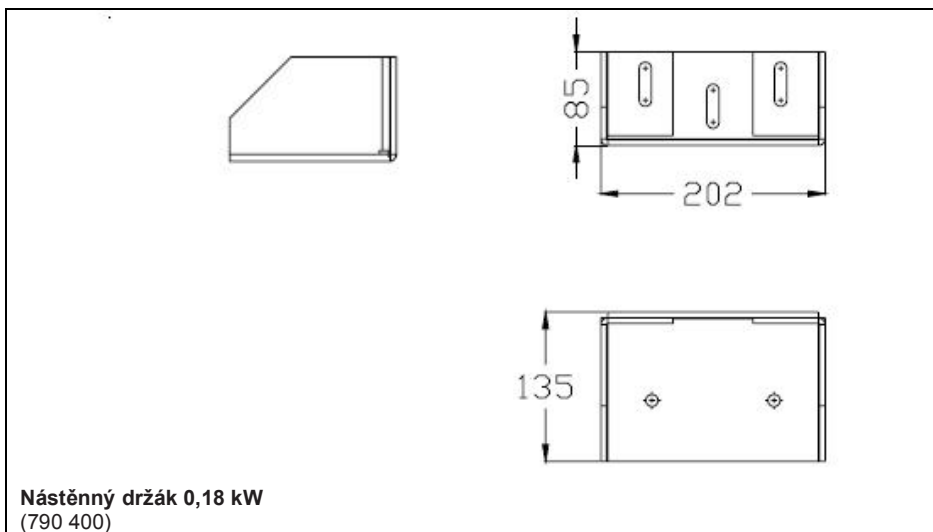
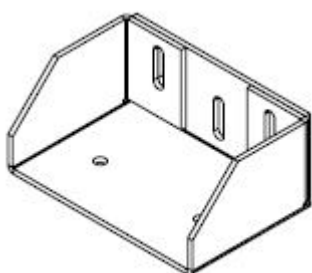


Příslušenství

Z důvodů stability se pohony Dictamat 900-21 zpravidla připevňují na stěnu. K tomuto účelu se jako příslušenství dodávají nástěnné držáky, které jsou sladěny s držáky pohonů ve tvaru „U“ a zvládají vysoké brzdné síly, které se objeví při použití brzdy.

Stěna musí být dostatečně stabilní, aby dokázala zachytit vzniklé tahové a smykové síly. Kromě toho musíte použít hmoždinky, které jsou určeny pro dynamické zatížení.

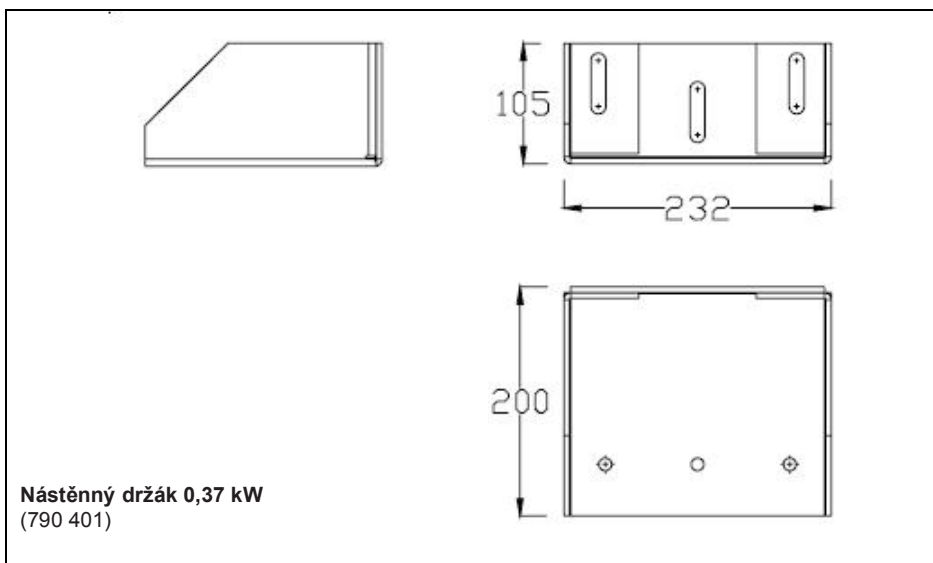
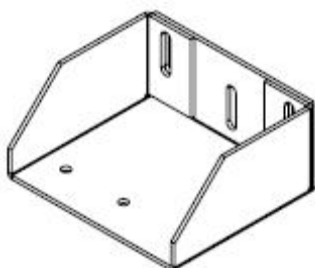
Nástěnný držák 0,18 kW



Oblast použití nástěnného držáku 0,18 kW:

- pohon Dictamat 900-21, 0,18kW
- vratná kladka s napínákem pro Dictamat 900-21, 0,18 kW
- vratná kladka s napínákem pro Dictamat 900-21, 0,37 kW
- podpěrná kladka pro Dictamat 900-21, 0,18 kW a 0,37 kW

Nástěnný držák 0,37 kW



Oblast použití nástěnného držáku 0,37 kW:

- pohon Dictamat 900-21, 0,37kW



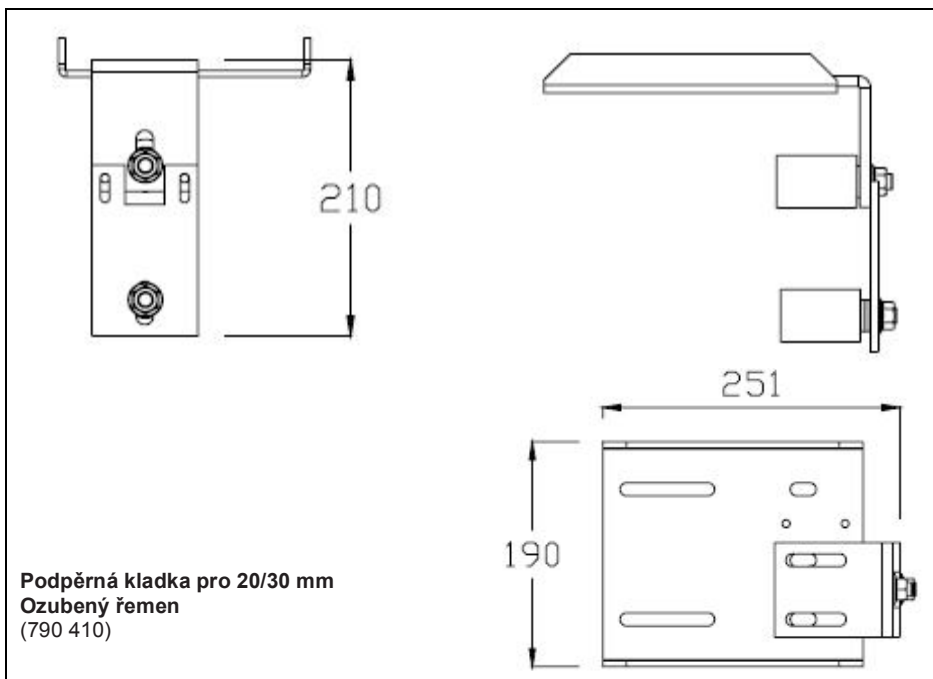
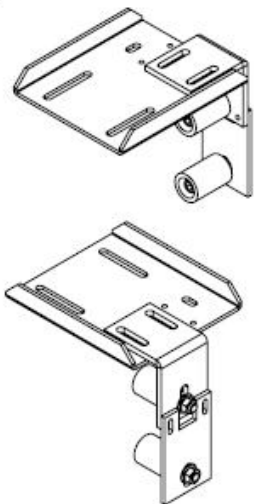
Příslušenství - pokračování

Mnoho komponent příslušenství můžete použít jak u pohonů řady 0,18 kW tak i pohony řady 0,37 kW. Mezi ně patří i podpěrná kladka pro ozubený řemen a unašeč vrat pro dvoukřídlá vrata.

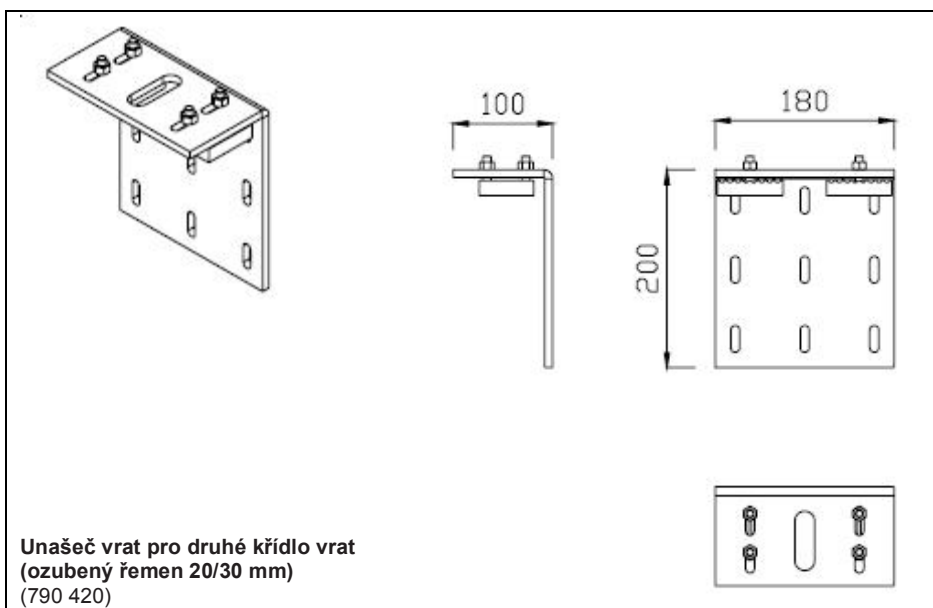
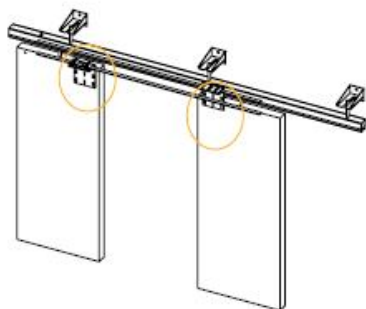
Podpěrné kladky brání prověšování ozubeného řemenu. Musíte je použít vždy tehdy, když by se měl ozubený řemen volně pohybovat po dráze delší než 4 m. Podpěrné kladky se obecně dodávají s držákem v tvaru "U". Pro montáž na stěnu je k dostání dodatečný nástěnný držák (viz předchozí strana).

U dvoukřídlých vrat je k připevnění ozubeného řemenu k druhému křídlu potřeba dodatečný unašeč vrat. Na něj se připevní horní polovina ozubeného řemenu.

Podpěrná kladka pro ozubený řemen 20/30 mm



Unašeč vrat pro druhé křídlo vrat u dvoukřídlých vrat (ozubený řemen 20/30 mm)

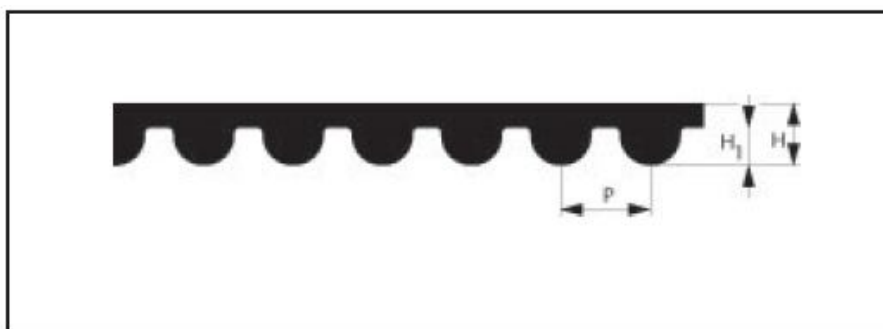




Příslušenství - pokračování

U pohonů AC-21 se síla přenáší pomocí ozubeného řemenu. S ohledem na velikost dveří a vznikající síly se použijí různá provedení. Kvůli požadavkům uvedeným v normě EN 12453 na maximální brzdovou dráhu je u větších vrat nezbytné zajistit, aby ozubený řemen byl dostatečně dimenzovaný.

Ozubený řemen



Technické údaje

Typ Zahnriemen	HTD 8M	HTD 14M
P	8	14
H	5,6	10,6
H₁	3,4	6,1

Zahnriemen = Ozubený řemen

Materiál	PU (polyuretan)
Tažná větev	ocel
Teplotní rozsah	-30 ° až +80 °C
Odolné vůči	UV, ozónu, oleji a tuku
Zatížení tažné větve:	<ul style="list-style-type: none"> - ozubený řemen HTD 8M, šířka 20 mm 2680 N - ozubený řemen HTD 8M, šířka 30 mm 4030 N - ozubený řemen HTD 14M, šířka 55 mm 10930 N



Informace pro objednání

Níže v textu jsou uvedena objednávací čísla nejběžnějších variant pohonů. Samozřejmě, že k dostání je i mnoho dalších variant, např. s rozpojovacím zařízením atd. V každém případě se na nás obraťte a nechte si vypracovat celkové řešení pro Vaši aplikaci.

Obsah balení pohonů najdete na stránce 04.009.00. Významy jednotlivých písmen a čísel jsou vysvětleny níže. Informace o řídicí jednotce SQUARE 940 a dalších komponentách pro vrata jako jsou tlačítka, bezpečnostní prvky a koncové spínače najdete rovněž v tomto katalogu.

Objednací údaje pro pohony

DICTAMAT 900-21 ZEB 0,18-0,4	obj. č. 790 000
DICTAMAT 900-21 ZLB 0,18-0,4	obj. č. 790 050
DICTAMAT 900-21 ZEB 0,18-0,2	obj. č. 790 100
DICTAMAT 900-21 ZLB 0,18-0,2	obj. č. 790 150
DICTAMAT 900-21 ZEB 0,37-0,2	obj. č. 790 200
DICTAMAT 900-21 ZLB 0,37-0,2	obj. č. 790 250
DICTAMAT 900-21 ZEB 0,55-0,15	obj. č. 790 300
DICTAMAT 900-21 ZLB 0,55-0,15	obj. č. 790 350

Objednací údaje Příslušenství k pohonům

Nástěnný držák 0,18 kW	obj. č. 790 400
Nástěnný držák 0,37 kW	obj. č. 790 401
Podpěrná kladka pro ozubený řemen 20/30mm	obj. č. 790 410
Unašeč vrat pro druhé křídlo vrat (ozubený řemen 20/30 mm)	obj. č. 790 420
Ozubený řemen HTD 8M, šířka 20 mm	obj. č. 710 490
Ozubený řemen HTD 8M, šířka 30 mm	obj. č. 710 491
Ozubený řemen HTD 14M, šířka 55 mm	obj. č. 710 485

Legenda:

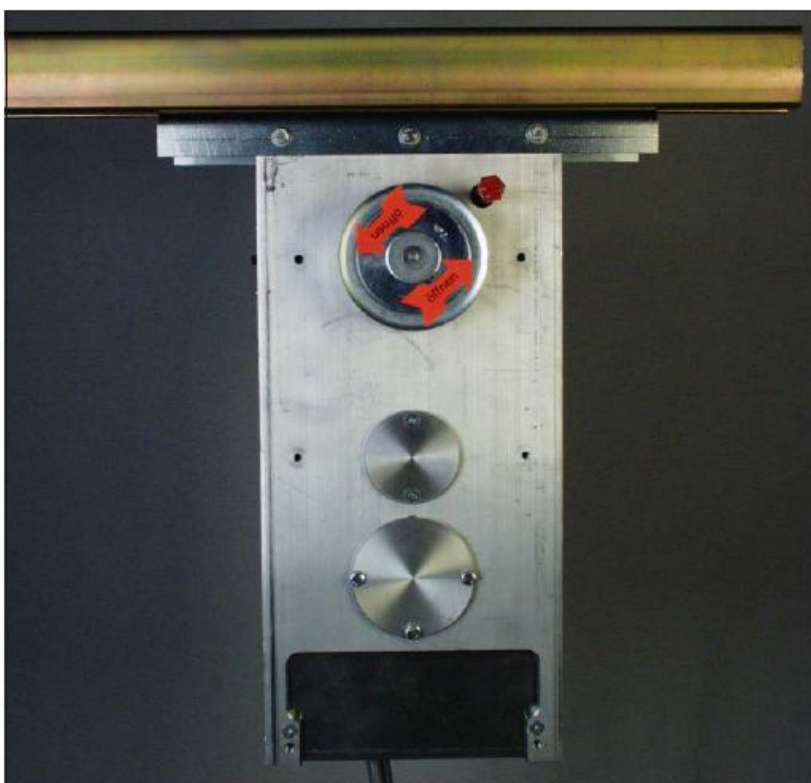
- Z Přenášení síly ozubeným řemenem
 - E Identifikace polohy pomocí samostatného koncového spínače
 - L Identifikace polohy přes zabudovaný systém identifikace pozice "kodér"
 - B Mechanická brzda
- 0,18-0,4 Motor 0,18 kW, rychlost 0,4 m/s

Pohony řady DC-21 pro posuvná vrata DICTAMAT 5000-21 / 3400-21

Pohony řady DC-21 představují kompletně modulární řadu pohonů s motorem na stejnosměrný proud, která byla vyvinuta speciálně pro automatické ovládání posuvných dveří a vrat v průmyslových a komerčních prostorech. Zahrnuje konstrukční řady DICTAMAT 5000-21 a 3400-21.

Výhody:

- **Vysoký výkon při malých rozměrech**
- **Minimalizování nákladů na montáž:**
U verze se zabudovaným snímačem polohy odpadá instalace koncových spínačů.
- **Montáž, ovládání a připojení** všech pohonů řady DC-21 mají **jednotný postup**
- Modulární systém **zjednodušuje údržbu a servis**
- **Modulární konstrukce** dovoluje **dovybavení** nastavením pohonu pro dodatečné **zvýšení síly** o 1,7 násobek.
- Při použití řídicí jednotky E82 může provést **optimální nastavení** pro dané provozní podmínky přímo na místě (měkký rozjezd a dojezd, dráha pro zastavení při aktivaci bezpečnostního prvku atd.). Tím **prodloužíte životnost** vrat, hnacího ústrojí i pohonu.



Kritéria pro výběr

- Pro dveře a vrata široké 1 až 7 m (se snímačem polohy), jinak neomezená pracovní dráha
- Tažná síla od 300 N do 1000 N
- Pro vrata s maximální hmotností do 1500 kg (dveře se musí pohybovat lehce)
- Určeno až pro 200 zavíracích cyklů denně
- Identifikace polohy: zabudovaný snímač polohy; u vrat >7 m: samostatné koncové spínače
- Volný chod motor ve směru zavírání při vypnutém proudu
- Funkce s řízením E82: OTEV, STOP, ZAV, zavírací automatika, signalizační kontakt
- Není určen pro vrata, která nesplňují požadavky normy EN 12453



Přehled výrobního programu

Všechny pohony řady DC-21 jsou kompletně koncipovány jako modulární systém. Všechny komponenty systému můžete různé kombinovat. Na základě toho byly pro vrata do průmyslových a komerčních prostor vyvinuty dvě konstrukční řady: DICTAMAT 3400-21 a DICTAMAT 5000-21.

Níže uvedené modely jsou ty nejčastěji používané. Vedle nich však lze realizovat i jiné varianty.

Obě konstrukční řady pracují se stejným řízením.

Technické údaje

Typ pohonu	DICTAMAT 3400-21		DICTAMAT 5000-21	
	Normální	s nast. převodu	Normální	s nast. převodu
Výkon motoru	40 W	40 W	157 W	157 W
Síla pohonu motoru	300 N	500 N	600 N	1000 N
Rychlost otevírání a zavírání	nastavitelné zvlášť			
max. m/s	0,3	0,18	0,22	0,13
Napájecí napětí z řízení	24 VDC		48 VDC	
Jmenovitý proud z řízení	2 A	2 A	7 A	7 A
Hnací moment (na hnací hřídeli)	10 Nm	17 Nm	20 Nm	34 Nm
Doba zapnutí	40 % ED			
Ochrana krytí	IP 44			
Hmotnost (bez příslušenství)	10 kg	10 kg	10 kg	10 kg
Vrata (při lehkém chodu) do	700 kg	1000 kg	1300 kg	1500 kg
Dráhy pojezdu se snímačem polohy / koncovým spínačem	Snímač polohy: 7 m / koncový spínač: bez omezení			
Počet zavíracích cyklů za den	100		200	

Dodatečné vybavení

- **Identifikace polohy:**

Rozpoznávání polohy vrat zajišťuje buď zabudovaný snímač polohy (provedení „L“) nebo samostatné koncové spínače (provedení „E“), u kterých musíte počítat se 4 kusy: pro polohu ZAV, zpomalené zavírání, zpomalené otevírání a polohu OTEV. Zabudovaný snímač polohy výrazně redukuje náklady na montáž.

S pohony se zabudovaným snímačem polohy můžete realizovat dráhu pojezdu maximálně 7 m, pak se snímání polohy stává nepřesným.

- **Přenášení síly**

U pohonů se snímačem polohy se síla přenáší vždy přes ozubený řemen („Z“), protože jen tímto způsobem lze zajistit přesné polohování vrat a dveří. U menších dveří a samostatných koncových spínačů lze použít i lanko („S“). Pohon i příslušenství musí být navrženy pro přenášení příslušných sil.

- **Nastavení převodu**

Pomocí nastavení převodu můžete při stejném výkonu motoru zvýšit sílu pohonu až 1,7 krát. Maximální rychlost otevírání a zavírání se přitom oproti normálnímu provedení odpovídajícím způsobem zredukuje.



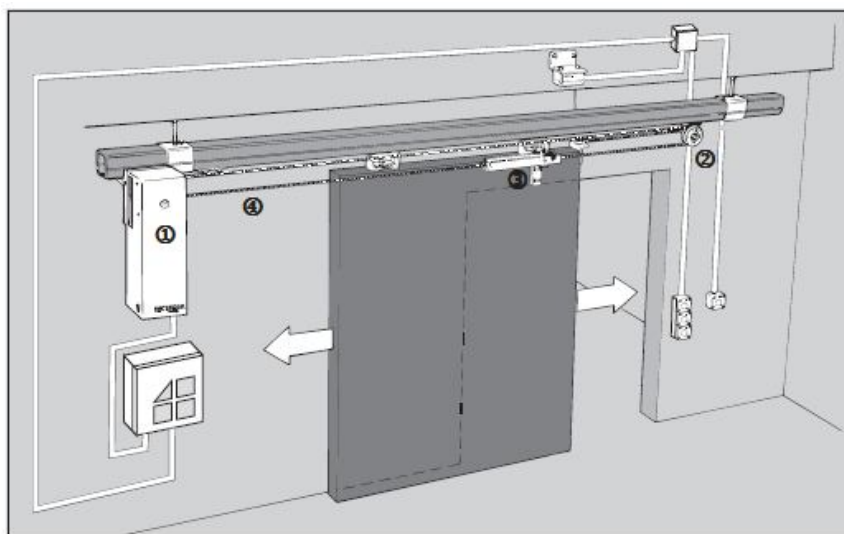
Komponenty

U pohonů DC-21 pro dveře a vrata zajišťuje přenos síly oběžný ozubený řemen resp. v některých případech oběžné lanko na posuvných vratech. Pohony se zpravidla připevňují do kolejnice.

Následující obrázky ukazují komponenty pohonů DC-21 se zabudovaným snímačem polohy resp. samostatnými koncovými spínači.

Díky oběžnému ozubenému řemenu (lanku) můžete pomocí jednoho pohonu a řízení pohánět i dvoukřídlá posuvná vrata a dveře. Pro druhé křídlo je potřeba jen dodatečně nainstalovat unašeč vrat (rozměrový výkres viz strana 04.029.00).

Vrata široká do 7 m

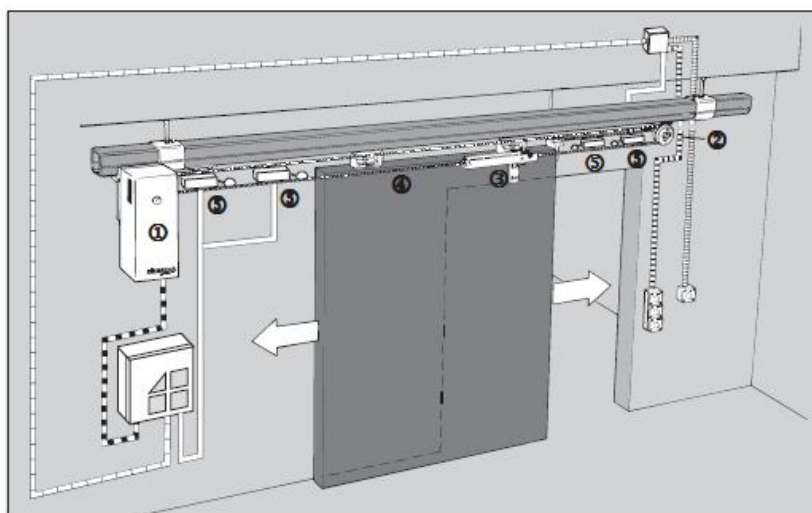


Posuvná vrata s **DIKTAMAT 5000-21 ZL** resp. **DIKTAMAT 3400-21 ZL** se zabudovaným snímačem polohy pro identifikaci polohy vrat.

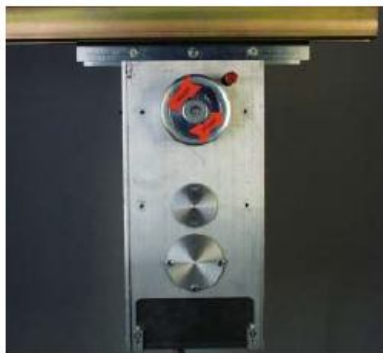
Vrata širší než 7 m

Legenda

- 1) Pohon vrat s montážní deskou
- 2) Vratná kladka s upínací konzolou
- 3) Unašeč vrat
- 4) Ozubený řemen / lanko
- 5) Koncový spínač



Posuvná vrata s **DIKTAMAT 5000-21 ZE** resp. **DIKTAMAT 3400-21 ZE** nebo **SE** se samostatnými koncovými spínači pro identifikaci polohy.

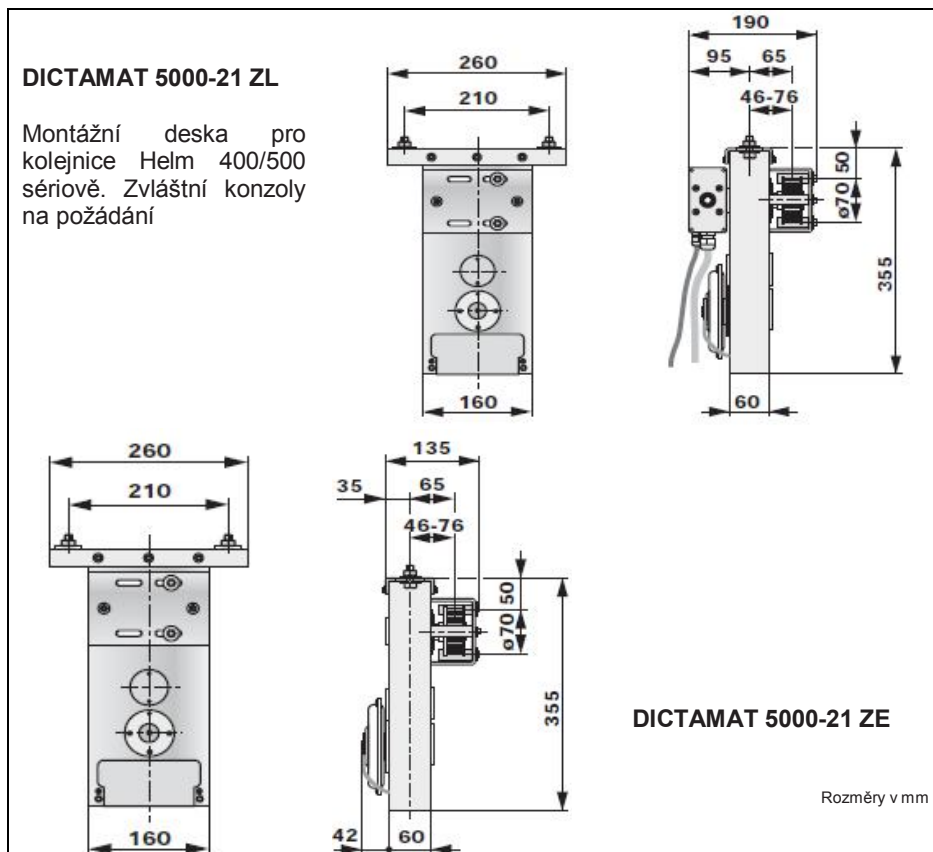


DICTAMAT 5000-21

DICTAMAT 5000-21 nepotřebuje díky svému plochému tvaru **skoro žádné místo**, co se hloubky tyče. Můžete ho namontovat přímo pod kolejnici, takže **ani mezi koncem kolejnici a stěnou není potřeba žádné místo**.

Ozubený řemen pro přenášení síly není součástí balení, neboť délky vrat jsou různé. Při objednávání spolu s pohonem uveďte i potřebnou délku (orientační pravidlo: délka ozubeného řemene = 4 x šířka vrat).

Rozměry DICTAMAT 5000-21



Obsah balení DICTAMAT 5000-21 ZL

- Pohon: převodová jednotka s motorem s kotoučovým rotorem 48 VDC, výstupní ozubený řemen, snímač polohy
- 2,5 m přípojovací kabel pro řízení, montážní deska
- Vratná kladka s montážním úhelníkem pro montáž přímo na vodící kolejnici*
- Napínák ozubeného řemene s přídržným úhelníkem pro připevnění na vrata*

Obsah balení DICTAMAT 5000-21 ZE

- Pohon: převodová jednotka s motorem s kotoučovým rotorem 48 VDC, výst. kolo pro ozubený řemen, 2,5 m přípojovací kabel pro řízení, montážní deska
- Vratná kladka s montážním úhelníkem pro montáž přímo na vodící kolejnici*
- Napínák ozubeného řemene s přídržným úhelníkem pro připevnění na vrata*

* Rozměrový výkres viz strana 04.027.00

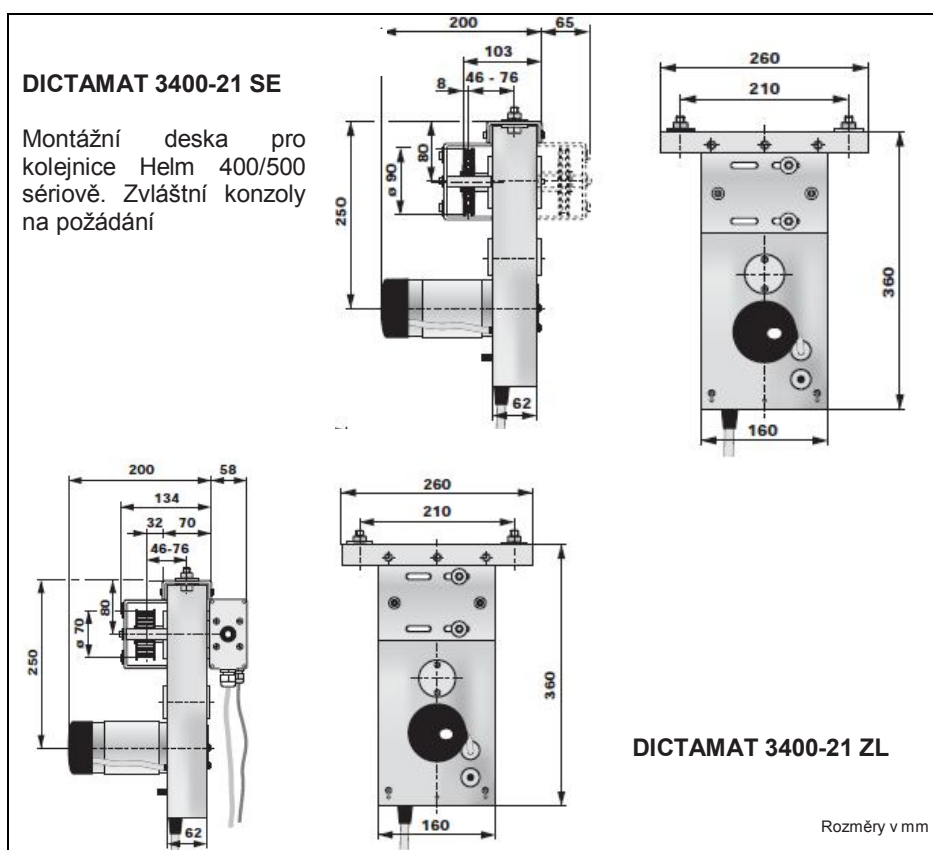


DICTAMAT 3400-21

DICTAMAT 3400-21 potřebuje kvůli vystupujícímu motoru 24 VDC o něco více místa ohledně hloubky než například pohon DICTAMAT 5000-21. Naproti tomu je však DICTAMAT 3400-21 podstatně cenově výhodnější. Můžete ho namontovat přímo pod kolejnici, takže **mezi koncem kolejnice a stěnou není potřeba žádné místo**.

U provedení bez snímače polohy můžete **lankovou kladku** jednoduše **přestavit**. Lanko pro přenášení síly je v případě této varianty součástí balení. Ozubený řemen u modelu DICTAMAT 3400-21 ZLM se musí objednat zvlášť. (orientační pravidlo: délka ozubeného řemene = 4 x šířka vrat).

Rozměry DICTAMAT 3400-21



Obsah balení DICTAMAT 3400-21 SE

- Pohon: převodová jednotka s motorem 24 VDC, výstupní kolo pro lanko, 2,5 m přípojovací kabel pro řízení, montážní deska, 25 m lanko (ø 4 mm)
- Vratná kladka s montážním úhelníkem pro montáž přímo na vodící kolejnici*
- Napínák lanka s přídržným úhelníkem pro připevnění na vrata*

Obsah balení DICTAMAT 3400-21 ZL

- Pohon: převodová jednotka s motorem 24 VDC, výstupní kolo ozubený řemen, snímač polohy, 2,5 m přípojovací kabel pro řízení, montážní deska
- Vratná kladka s montážním úhelníkem pro montáž přímo na vodící kolejnici*
- Napínák ozubeného řemene s přídržným úhelníkem pro připevnění na vrata*

* Rozměrový výkres viz strana 04.027.00

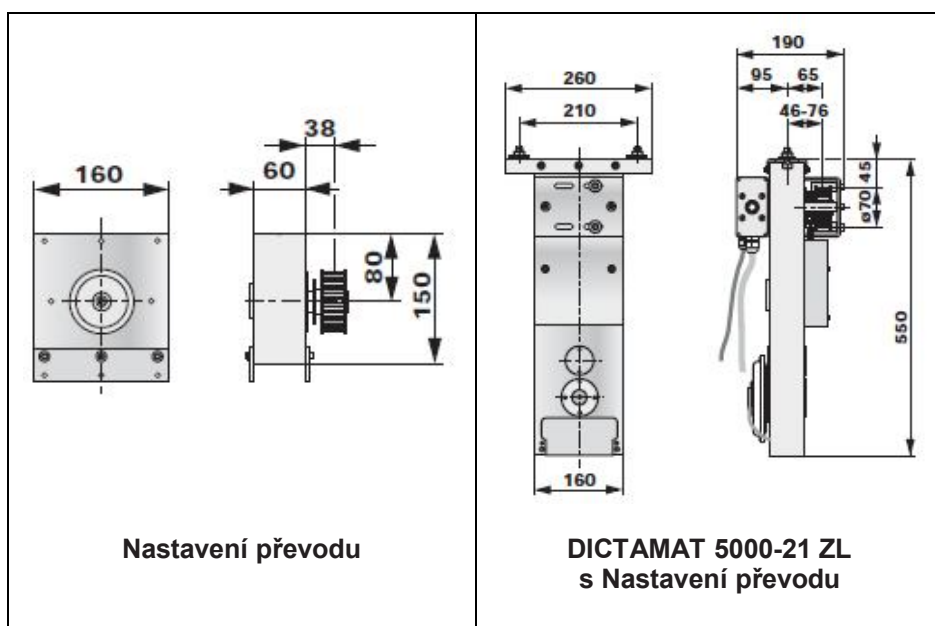


Nastavení převodu u DICTAMAT DC-21

Firma DICTATOR vyvinula pro pohony vrat modulárního systému DC-21 absolutní novinku: nastavení převodu pro dodatečnou instalaci, s jehož pomocí můžete i dodatečně zvýšit sílu pohonu vrat o cca 1,7 násobek, přičemž se odpovídajícím způsobem sníží rychlost otevírání a zavírání. Jako speciální prvek lze nastavení převodu dodat i pro zvýšení rychlosti při současném snížení síly.

- Nastavení pohonu může přímo na místě dodatečně nainstalovat náš servisní technik nebo proškolená odborná firma. Tím se zajistí, že vrata budou stále v provozu.
- Nemusíte tak kupovat nový pohon, neboť se využije stávající pohon.

Rozměry nastavení převodu



Nastavení převodu DICTATOR se nasadí nahoru na základní modul pohonu vrat a připevní se dvěma bočními spojovacími deskami. Výstupní kolo pohonu se odstraní a místo něho se na hřídel pohonu nasadí řetězové kolečko. Toto kolo se pak pomocí řetězu spojí s řetězovým kolečkem na nastavení převodu. Na závěr se na pohon opět namontují kryty.

Nastavení převodu je určeno pro všechny pohony systému DC-21.

Aby po namontování nastavení převodu bylo garantováno dosažení 1,7 násobku původní síly, měli byste nastavení převodu používat pouze v kombinaci s ozubeným řemenem. Pouze ozubený řemen může zajistit absolutně čisté silové spojení mezi vraty a pohonem. Pokud je **na vratech nainstalován pohon s lankem**, pak se musí **přestavět na ozubený řemen**. U obzvláště těžkých vrat je provedení pro řetěz žádoucí. Ohledně dalších podrobností se obraťte na naše technické oddělení.

Obsah balení

- Nastavení převodu s bočními spojovacími deskami
- Velké řetězové kolo s výst. kolem pro ozubený řemen, malé řetězové kolečko
- Řetěz
- Hliníková krytka

Objednací údaje

Nastavení pohonu pro pohony vrat DICTAMAT řady DC-21

obj. č. 785900

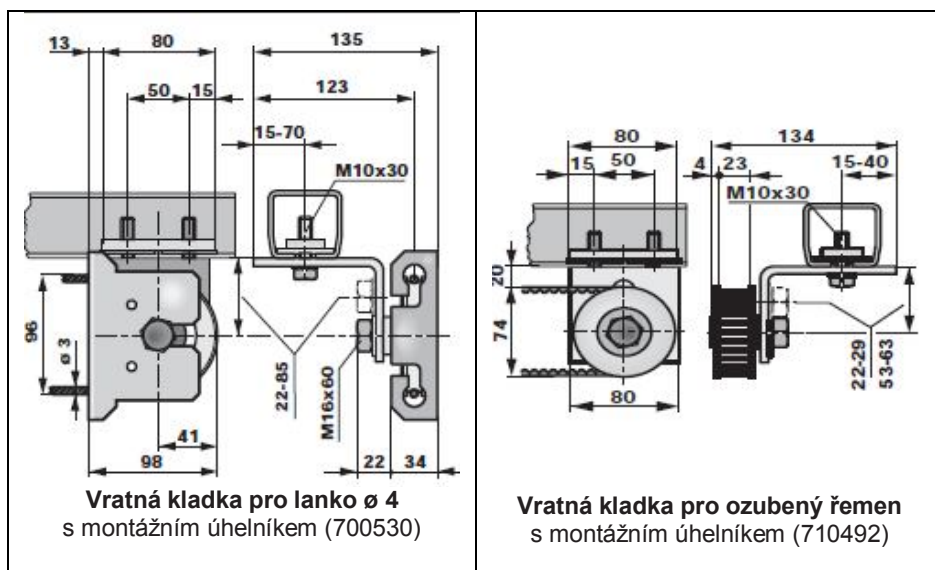


Příslušenství k pohonům DC-21: vratné kladky, napínák lanka/řemene, ozubený řemen

U pohonů vrat řady DICTAMAT DC-21 se síla přenáší na dveře pomocí oběžného lanka, ozubeného řemene nebo i řetězu. Na protilehlý konec kolejničky proto musíte namontovat vratnou kladku. Abyste lanko/ozubený řemen nebo řetěz mohli připevnit na vrata a současně ho napnout, budete potřebovat napínák lanka/řemene resp. řetězu. Uspořádání jednotlivých částí je znázorněno v přehledu na straně 04.023.00. Napínáky jsou zpravidla součástí balení.

Ozubený řemen se musí k pohonu objednat dodatečně. Jako orientační pravidlo pro určení délky můžete použít tento vzorec: délka ozubeného řemene = 4 x šířka vrat.

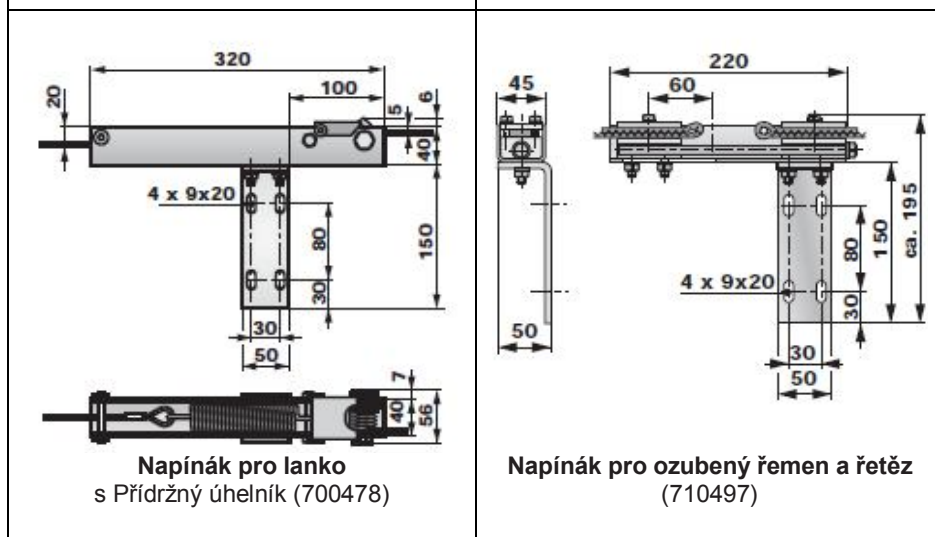
Vratná kladka



Vratná kladka pro lanko $\varnothing 4$
s montážním úhelníkem (700530)

Vratná kladka pro ozubený řemen
s montážním úhelníkem (710492)

Napínák pro lanko/ozubený řemen/řetěz s přídržným úhelníkem pro připevnění na vrata*



Napínák pro lanko
s Přídržný úhelník (700478)

Napínák pro ozubený řemen a řetěz
(710497)

Ozubený řemen HTD



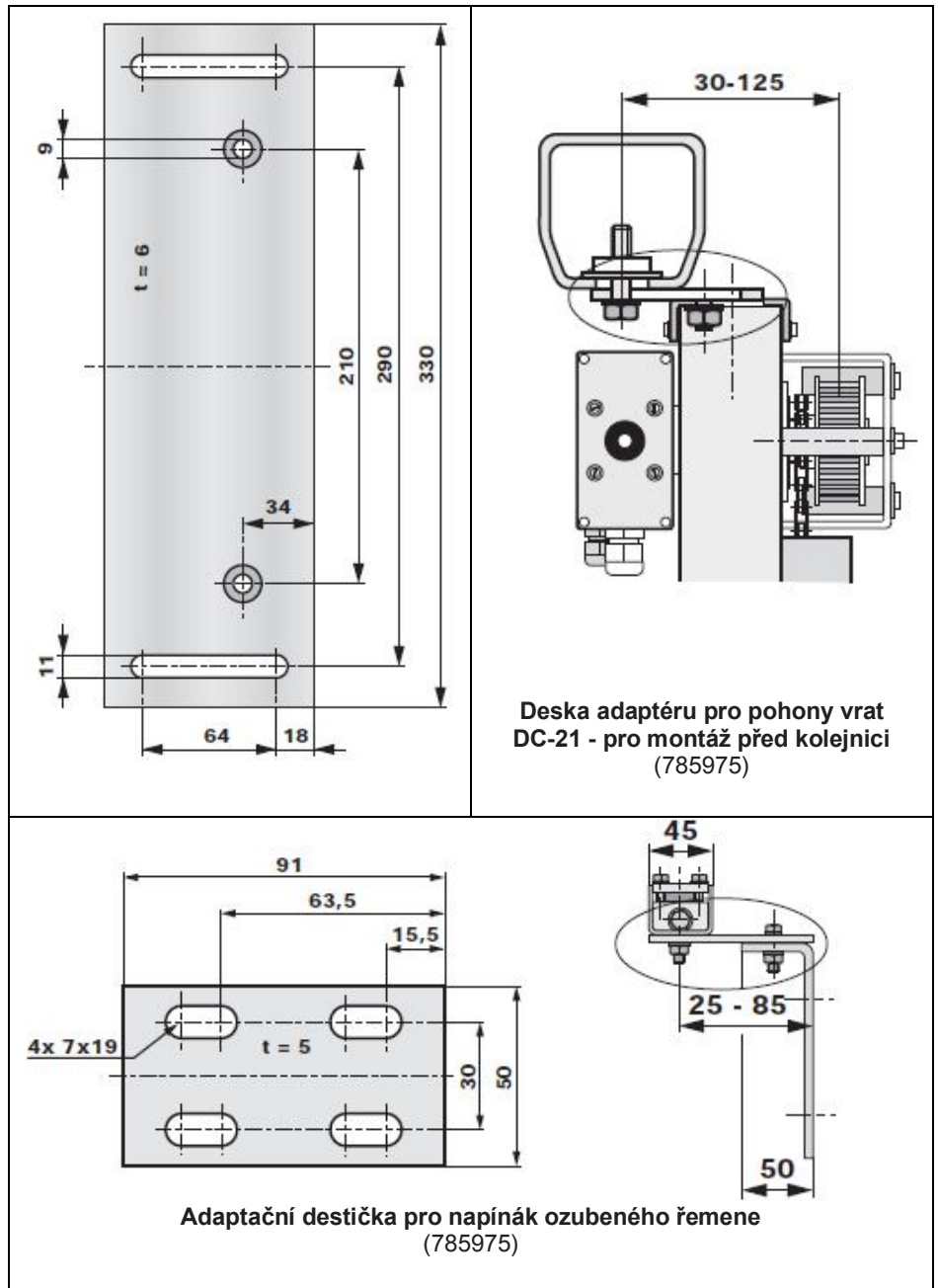
Materiál	PU (polyuretan)
Tažná větev	ocel
Teplotní rozsah	- 30° až +80 °C
Odolné vůči	UV, ozónu, oleji a tuku
Zatížení tažné větve:	ozubený řemen HTD 8M, šířka 20 mm 2680 N



Příslušenství k pohonům DC-21: montážní desky

Pohony vrat řady DC-21 se zpravidla montují přímo pod kolejnici. Pokud je kolejnice namontována velmi blízko stěny, může být tato vzdálenost u pohonů DC-21 se zabudovaným snímačem polohy příliš malá. V tomto případě nabízí sada adaptačních destiček rychlou pomoc přímo na místě. Adaptační destičky se jednoduše přidají k pohonu a upínáku řemene, takže pohon se může odsadit až o 85 mm dopředu. Montážní úhelník pro vratnou kladku na ozubený řemen se již sériově dodává s příslušnými možnostmi nastavení.

Sada adaptačních destiček pro montáž pohonu vrat DC-21 před kolejnici



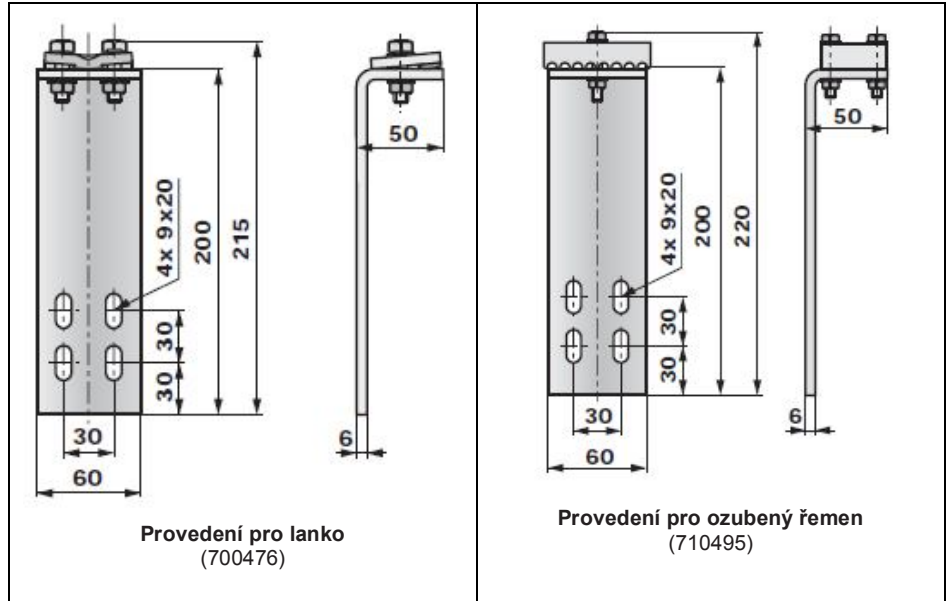


Příslušenství k pohonům DC-21: unašeč pro dvoukřídlá posuvná vrata / podpěrná kladka

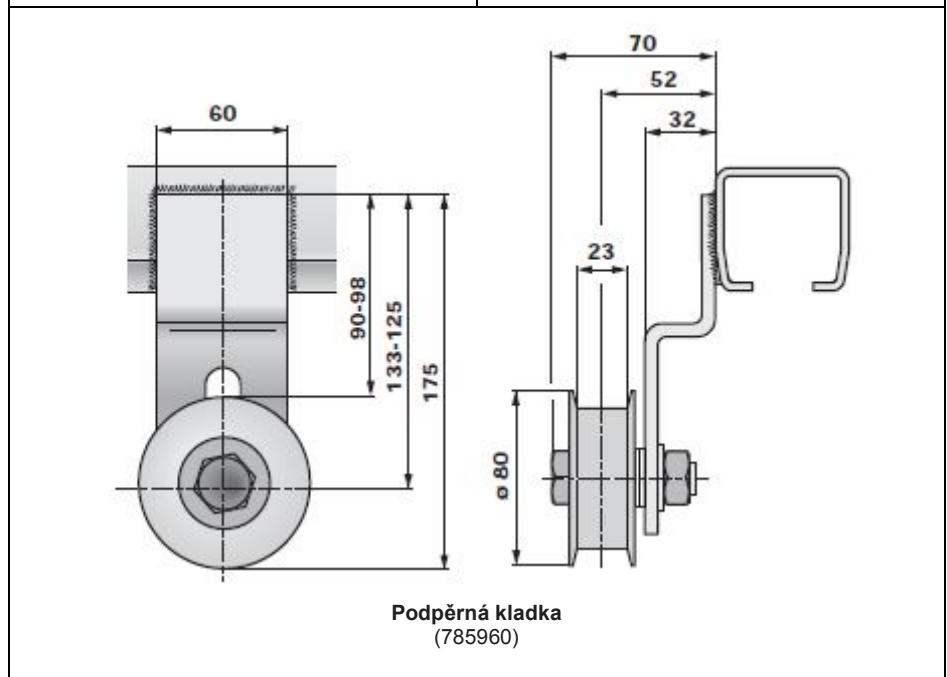
Rovněž dvoukřídlá posuvná vrata můžete otevírat a zavírat pomocí jediného pohonu vrat a řízení. K tomu jen potřebujete pro druhé křídlo vrat další unašeč vrat, který se rovněž připevní k oběžnému lanku/ozubenému řemenu.

U posuvných dveří resp. vrat větších než 6 m byste měli každé 3 až 5 metrů nainstalovat dodatečnou podpěrnou kladku pro lanko, ozubený řemen nebo řetěz. Tím se zabrání prověšení lana, ozubeného řemene nebo řetězu, které by znamenalo vyšší zatížení a tím zkrácení jejich životnosti. Podpěrnou kladku můžete použít pro lanko, ozubený řemen i řetěz.

Dodatečný unašeč pro dvoukřídlá vrata



Podpěrná kladka pro lanko/ozubený řemen/řetěz





Informace pro objednání

Níže v textu jsou uvedena objednávací čísla nejběžnějších typů pohonů. Samozřejmě se dodávají ještě i další varianty.

Obsah balení pohonů jsou uvedeny na stránkách 04.024.00 až 04.025.00. Význam jednotlivých písmen je vysvětlen dole.

Vedle vlastních pohonů je zde uvedeno zvlášť i povinné příslušenství jako je řízení a ozubené řemeny, stejně jako případně nezbytné montážní příslušenství. Informace o ovládacích a bezpečnostních prvcích najdete na straně 04.053.00 a násl.

Objednací údaje pro pohon

Pohon DICTAMAT 5000-21 ZL	obj. č. 785500
Pohon DICTAMAT 5000-21 ZLM, s nastavením pohonu	obj. č. 785500A
Pohon DICTAMAT 5000-21 ZE	obj. č. 785502
Pohon DICTAMAT 5000-21 ZE, s nastavením pohonu	obj. č. 785502A
Pohon DICTAMAT 3400-21 ZL (ozubený řemen se objednává zvlášť)	obj. č. 785340
Pohon DICTAMAT 3400-21 ZLM, s nastavením pohonu	obj. č. 785340A
Pohon DICTAMAT 3400-21 ZE (ozubený řemen se objednává zvlášť)	obj. č. 785342
Pohon DICTAMAT 3400-21 SE (vč. lanka 25 m, ø 4)	obj. č. 785343

Objednací údaje povinné příslušenství

Řízení E82	obj. č. 730115
Řízení C5 (pouze společně s obj. č. 785505)	obj. č. 710380
Ozubený řemen HTD8, široký 20 mm (uvedte potřebnou délku)	obj. č. 710490

Objednací údaje ostatní příslušenství

Koncový spínač (rozpojovací kontakt)	obj. č. 700156
Unašeč pro dvoukřídlá posuvná vrata (lanko)	obj. č. 700476
Unašeč pro dvoukřídlá posuvná vrata (ozubený řemen)	obj. č. 710495
Podpěrná kladka pro lanko/ozubený řemen/řetěz	obj. č. 785960
Sada adaptačních destiček pro pohony DC-21	obj. č. 785975
Ovládací a bezpečnostní prvky	od str. 04.053.00
Vratná kladka pro lanko*	obj. č. 700530
Vratná kladka pro ozubený řemen*	obj. č. 710492
Vratná kladka pro řetěz*	obj. č. 785972
Napínák pro lanko*	obj. č. 700478
Napínák pro ozubený řemen a řetěz*	obj. č. 710497

Legenda:

Z	Přenášení síly ozubeným řemenem
S	Přenášení síly lankem
E	Identifikace polohy pomocí samostatného koncového spínače
L	Identifikace polohy pomocí snímače polohy
*	Obvykle součástí balení

Pohony AC-21 pro otočné dveře DICTAMAT 310-21

V pohonech vrat DICTAMAT AC-21 vyvinula firma DICTATOR řadu, která v kombinaci s řídicí jednotkou SQUARE 940 **vyhovuje požadavkům normy EN 12453 „Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat“.**

Pohon DICTAMAT 310-21 byl navržen pro automatické ovládání velkých resp. těžkých otočných vrat. Pohony jsou vybaveny **mechanickým brzdícím zařízením**, které zajišťuje požadovanou dráhu pro zastavení za jakýchkoli provozních podmínek. Zabudované tepelné čidlo chrání pohony před nedovolenými zátěžemi.

Identifikaci polohy standardně zajišťuje zabudovaný kodér, který dovoluje velice přesné polohování.

Díky mechanické brzdě jsou dveře bez proudu zablokované. Pokud se má vrata pohybovat ručně, musí se navíc vybavit **rozpojovacím zařízením**.

V naší firmě Vám rádi vypracujeme celkový koncept odpovídající Vaším speciálním požadavkům na aplikaci.



Kritéria pro výběr

- Pro otočná vrata s šířkou do 2,5 m
- Síla pohonu max. 700 Nm
- Pro vrata s maximální hmotností do 600 kg
- Určeno až pro 300 zavíracích cyklů denně (záleží na hmotnosti vrat a rychlosti)
- Identifikace polohy: zabudovaný kodér a samostatný koncový spínač (na požádání)
- Motor bez el. proudu: blokový
- Řízení: SQUARE 940
- Splňuje požadavky normy EN 12453



Přehled výrobního programu

Nová řada pohonů AC-21 přináší možnost zajistit automatické ovládání i u extrémně velkých vrat v souladu s požadavky normy EN 12453. Modulární systém nabízí velký prostor pro nalezení ideálního řešení pro každá vrata. Všechny pohony AC-21 vycházejí ze stejného konceptu a používají jedno a totéž řízení.

Hodnoty uvedené v podkladech slouží jen pro orientaci a předběžný výběr. S ohledem na platné místní normy a směrnice jakož i konstrukci vrat se tyto hodnoty mohou výrazně lišit.

Pro otočná vrata se nabízejí v podstatě dvě odlišná provedení. V případě potřeby lze však i zde realizovat další řešení.

Technické údaje

Typ pohonu	Standard	XXL
Výkon motoru	0,18 kw	0,18 kw
Síla pohonu motoru max.	200 Nm	700 Nm
Rychlost otevírání a zavírání	nastavitelné zvlášť	
při 50 Hz cca s/90°	2	10
Napájecí napětí	230/400 V AC	
Jmenovitý proud řízení	8A	
Brzdny moment brzdy	4 Nm	4 Nm
Doba zapnutí	40 % ED	
Ochrana krytí	IP 54	
Dráha pojezdu	180°	
Identifikace polohy	kodér	
Hmotnost (bez příslušenství)	30 kg	55 kg
Šířka vrat max. do	1,5 m	2,5 m
Hmotnost vrat max. do	300 kg	600 kg

Dodatečné vybavení

- **Identifikace polohy:**

Pohony AC-21 pro otočná vrata se obecně dodávají se zabudovaným kodérem, který se stará o velice přesné polohování vrat. Na požádání lze dodat i provedení, které pracuje se samostatnými koncovými spínači.

- **Brzda**

Standardní provedení pohonů AC-21 jsou vybavena mechanickou brzdou, která vrata zastaví na předepsaném úseku i při výpadku proudu. Pro vrata, na které se nevztahuje norma EN 12453, se mohou použít i pohony bez brzdy.

- **Rozpojovací zařízení**

U všech pohonů s mechanickou brzdou se vrata při výpadku proudu zablokují. Pokud se vrata mají při výpadku proudu ovládat ručně, pak se použije pohon s elektromagnetickou spojkou.

- **Příslušenství**

Speciální provedení pro požadavky týkající se objektu dodáváme na požádání.

- **Síla pohonu**

Pohony DICTAMAT 310-21 lze na požádání dodat i s jinými než výše uvedenými silami.



Komponenty

Pohony AC-21 pro otočná vrata přenášejí hnací sílu na vrata přes dostatečně nadimenzovanou páku. Pohon se připevňuje na zárubeň resp. překlad vrat.

Montáž se musí provést solidně, neboť při nouzovém zastavení zde působí velké síly.

Na obrázku dole jsou komponenty k pohonu AC-21 pro otočná vrata.

- 1) Pohon
- 2) Rameno páky s kladkou
- 3) Kolejnice ve tvaru „U“ (dvoudílná)



Standardní obsah balení DICTAMAT 310-21

- Pohon: převodová jednotka se šnekovým kolem a motorem 230/400 VAC na střídavý proud, se zabudovanou brzdou, integrovaným tepelným čidlem, připojovacím kabelem pro řízení (2 m)
- Rameno páky s kladkou
- Kolejnice „U“ pro rameno páky, připevní se na křídlo vrat (pro přenášení síly)
- Integrovaný kodér

Dodatečné komponenty

- Elektromagnetická spojka



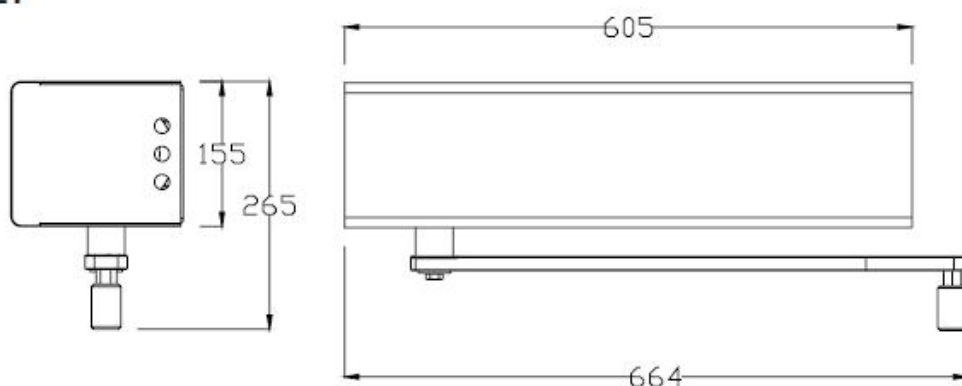
DICTAMAT 310-21

Pohon DICTAMAT 310-21 se vyrábí ve dvou různých velikostech: ve standardním provedení a provedení XXL pro velmi velká vrata. U provedení XXL se používají stejné motory jako standardní provedení, rozdíl je v podstatně větších převodových poměrech. Celý pohon je tak výrazně delší.

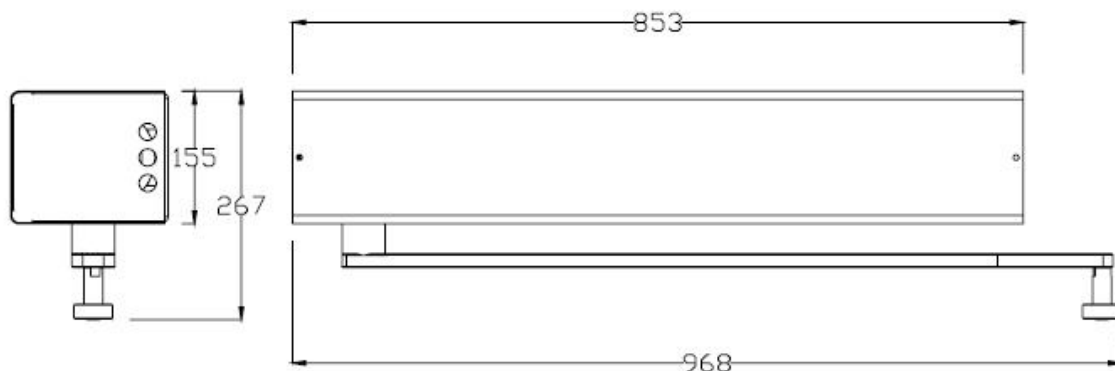
Rozměry

Rozměry v mm

DICTAMAT 310-21



DICTAMAT 310-21XXL



Objednací údaje pro pohony

DICTAMAT 310-21
DICTAMAT 310-21 XXL

obj. č. 790 800
obj. č. 790 820

Pohony DC pro otočné dveře DICTAMAT 204

DICTAMAT 204 je elektromechanický pohon řízený mikroprocesorem určený pro otočné dveře. Pohon je univerzálně použitelný a díky mnoha možnostem nastavení ho lze optimálně nastavit pro dané provozní podmínky.

K jeho nejdůležitějším výhodám patří:

- nastavitelná síla pružiny (zavírač dveří velikosti EN4 - EN6)
- u aplikací s obzvláště vysokými požadavky na bezpečnost osob lze přepnout na menší síly (např. řešení pro tělesně postižené v obytných domech, nemocnicích, domech pro seniory)
- mimořádně nízká hlučnost
- ovládací jednotka s LCD displejem a menu pro nastavení celé řady přídatných funkcí
- speciální provedení s otevíráním pružinou, zavíráním motorem pro použití například u dveří, které jsou součástí systému pro odvádění kouře a tepla (provedení INVERS)
- kompaktní design, na výšku potřebuje málo místa

Při výpadku proudu funguje pohon jako normální zavírač dveří.

Pohon se standardně dodává s nerezovým krytem.



Kritéria pro výběr

• Šířka křídla:	max. 1,4 m (u křídla o hmotnosti 100 kg)
• Hmotnost dveří:	závisí na šířce křídla dveří viz graf na následující straně
• Síla pohonu	50 Nm
• Vhodné pro	Nepřetržitý provoz
• Úhel otevření dveří	nastavitelný v rozsahu 70° až 115°
• Identifikace polohy	uložení poloh do paměti při zkušebním provozu
• Pohon bez proudu	lehký chod, pracuje jako normální zavírač dveří
• Základní funkce	OTEV, ZAV přes zavírací automatiku, obrácení chodu další funkce s dodatečným ovládacím panelem BDE-D



Oblasti použití, rozměry

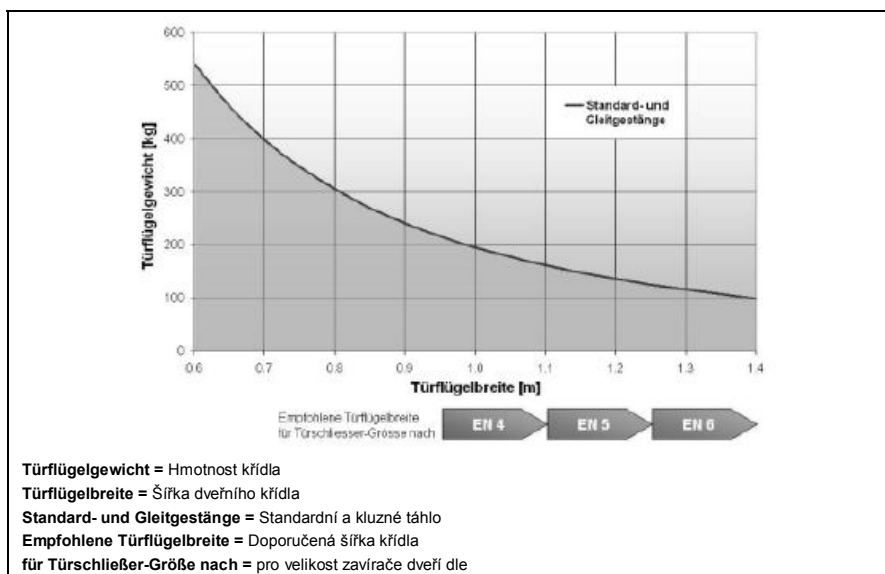
Níže uvedený graf ukazuje, pro jaké hmotnosti dveří (v závislosti na tloušťce jejich křídla) lze DICTAMAT 204 použít.

DICTAMAT 204 se dodává se 2 různými druhy táhlo: standardní a kluzné táhlo. Volba táhla závisí na montážní situaci.

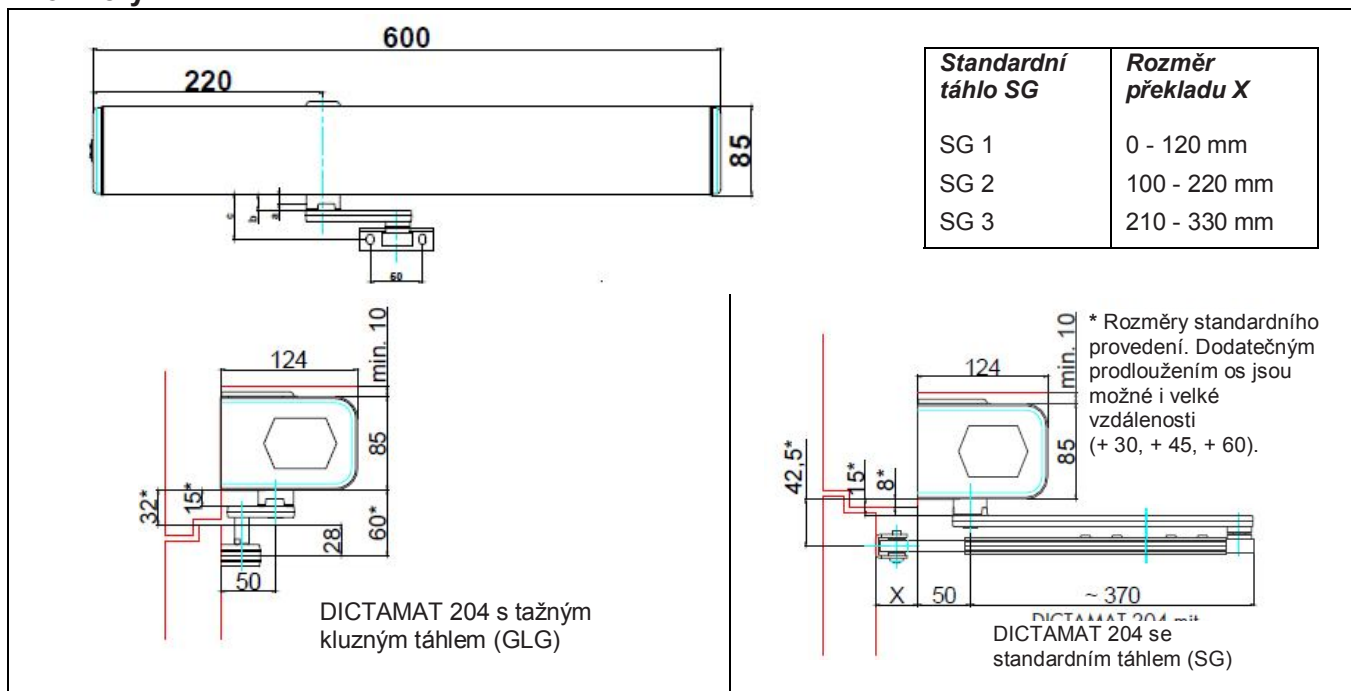
Od výrobce je DICTAMAT 204 předprogramován pro kluzné táhlo (tažné). Pokud chcete DICTAMAT 204 použít se standardním táhlem, pak musíte pohon přeprogramovat pomocí ovládacího panelu BDE-D.

Pohon se montuje buď na překlad dveří nebo na dveřní křídlo. Při montáži na křídlo musí být vedení napájecího kabelu pohonu pružné.

Oblast použití



Rozměry





Technické údaje DICTAMAT 204

Technické údaje / Řídicí funkce

Pohon vrat DICTAMAT 204 má základní funkce, které se nastavují přes spínač zabudovaný na boku pouzdra.

Pomocí externího ovládacího panelu BDE-D můžete aktivovat a kalibrovat další funkce.

Polohy otevřených a zavřených dveří se automaticky zajistí při zkušebním provozu a uloží se do paměti. Zvláštní koncové spínače nejsou potřeba. V případě potřeby provedete dodatečnou jemnou kalibraci pomocí ovládacího panelu BDE-D.

Síla pohonu motoru	max. točivý moment 50 Nm
Zavírací síla pružiny (síla pružiny dle EN)	EN 4 až EN 6, nastavitelné
Rychlost otevírání	nastavitelná mezi 3 a 20 s/ 90° (16)
Rychlost zavírání	nastavitelná mezi 5 a 20 s/ 90° (7)
Úhel otevření	70 - 115°
Doba otevření	nastavitelná mezi 0 a 60 s (2)
Jmenovité napájecí napětí	230 VAC, 50/60 Hz
Výstupní napětí / sekundární externí zatížení	24 VDC / max. 1 A
Jmenovitý výkon motoru	67 W (standby: příkon 13W)
Doba zapnutí	100 % ED
Ochrana krytí / Vlhkost	IP 40 /max. 85 % rel. vlhkosti, bez orosení
Emise hluku	max. 18db
Teplotní rozsah	-15° až + 50°C
Hmotnost (bez táhla)	12 kg

(údaje v závorce jsou parametry nastavené výrobcem)

Základní řídicí funkce

U pohonu DICTAMAT 204 můžete přímo na pohonu nastavovat tyto provozní režimy:

- **Automatika:** Dveře se začnou otevírat při vydání příkazu k jejich otevření a zavřou se automaticky po uplynutí nastavené doby (standardně 2 sekundy).
- **Trvale otevřeno:** Dveře se otevřou elektricky a zůstanou otevřené (například kvůli větrání).
- **Ruční provoz:** Pohon funguje jako běžný zavírač dveří, které se otevírají ručně a zavírají pružinou.

Příkaz k otevření dveří dává dle instalace příslušné čidlo jako například hlásič pohybu, tlačítko, bezdrátový signál atd., a sice přes bezpotenciálový kontakt (impulz zavírače).

Možnosti se samostatným ovládacím panelem BDE-D



Pomocí externího ovládacího panelu BDE-D můžete na místě upravovat nastavení výrobce a naprogramovat dodatečné funkce. **Mobilní BDE-D** umí:

- změnit rychlost otevírání a zavírání dveří, dobu jejich otevření, práh obrácení chodu, zavírací sílu, úhel otevření
- *push-and-go*: lehkým pootvřením dveří rukou (0,5° - 1°) se dveře otevřou úplně a po uplynutí nastaveného času se opět zavřou; nejsou potřeba žádné ovládací prvky
- jednosměrný provoz (v obchodech): dveře lze otevřít pouze zevnitř
- blokování dveří: řízení elektrického otvírače dveří (24VDC), který nainstaluje stavba
- různé varianty manuálního provozu (např. při normálním provozu se dveře otevírají rukou, u bezdrátového řízení se otevírají motorem)
- dvoukřídle dveře s koordinací zavírání jednotlivých křídel

S panelem **BDE-D namontovaným napevno**

- můžete realizovat komorové řízení pro dvoje jednokřídle dveře



DICTAMAT 204 pro jednokřídlé a dvoukřídlé otočné dveře

DICTAMAT 204B se může použít i pro dvoukřídlé dveře resp. komory se dvěma jednokřídlými dveřmi. Oba pohony se přitom elektricky spojí pomocí izolátoru CAN. Abyste nastavení mohli provést na místě, potřebujete k tomu ovládací panel BDE-D. Rychlost otevírání a zavírání jakož i doba otevření je u obou pohonů stejná. Úhel otevření a práh obrácení chodu se nastavuje u každého křídla zvlášť. Při otevírání můžete při provozu Master/Slave nastavit, zda se budou otevírat obě křídla nebo pouze jedno z nich (aktivní).

Pokud pohon DICTAMAT 204 použijete u dveří, které se v případě nouze musí otevřít bez proudu (např. dveře v zařízení pro odvádění kouře a tepla), musíte použít provedení **INVERS**: u tohoto provedení dveře otevírá pružina a zavírá je motor.

Bezpečnost

Identifikace zatížení dveří zabudovaná v pohonu DICTAMAT 204 zajišťuje optimální ochranu osob i hmotného majetku. Pohon ihned identifikuje překážky v dráze pohybu dveří: při otevírání se pohon zastaví a při dalším otevírání se dveře budou otevírat zpomalenou rychlostí. Během zavírání dojde k obrácení chodu pohonu a ten opět otevře. Mez pro identifikování překážky můžete nastavit přímo na místě (BDE-D).

Pokud pohon DICTAMAT 204 použijete v prostorách, kde se pohybují postarší osoby nebo osoby se zpomalenými reakcemi, jako například v nemocnicích, domech pro seniory či tělesně postižené, můžete u něho nastavit menší síly.

Podle daných podmínek na místě doporučujeme případně nainstalovat bezpečnostní zařízení.

Obsah balení DICTAMAT 204

Pohon dveří s motorem 24 VDC a pružinou pro zavírání resp. otevírání, řízení

Součástí balení pohonu DICTAMAT 204 nejsou táhla a ovládací panel BDE-D. Ty se musí stejně jako ovládací prvky a ostatní příslušenství objednat zvlášť.

Objednací údaje

DICTAMAT 204 pro standardní táhlo* a kluzné táhlo (tažné)	obj. č. 710 100
DICTAMAT 204GG pro kluzné táhlo k tahu a tlaku*	obj. č. 710 101
DICTAMAT 204IN, otevírání pružinou, zavírání motorem	obj. č. 710 102

* Ovládací panel BDE-D je nezbytný pro programování

Povinné příslušenství

Standardní táhlo SG 1, hloubka překladu 0 - 120 mm	obj. č. 710 115
Standardní táhlo SG 2, hloubka překladu 100 až 220 mm	obj. č. 710 116
Standardní táhlo SG 3, hloubka překladu 210 až 330 mm	obj. č. 710 117
Kluzné táhlo GLG	obj. č. 710 118
Flexibilní vedení kabelu (nezbytné při montáži na křídlo dveří)	obj. č. 710 276

Další příslušenství

Ovládací panel BDE-D, pro instalaci na omítku	obj. č. 710 119
Ovládací panel BDE-D, pro instalaci pod omítku	obj. č. 710 121
Izolátor CAN, nezbytný u dvoukřídlých dveří	obj. č. 710 123
Prodloužení osy 50 (viz Rozměry str. 04.036.00: *+ 30 mm)	obj. č. 710 125
Prodloužení osy 65 (viz Rozměry str. 04.036.00: *+ 45 mm)	obj. č. 710 126
Prodloužení osy 80 (viz Rozměry str. 04.036.00: *+ 60 mm)	obj. č. 710 127
Radar hlásiče pohybu typ 270	obj. č. 710 131
Roleta na ochranu prstů (zajištění vedlejší zavírací hrany) (L = 1,95 m)	obj. č. 710 132
Bezpečnostní kontaktní lišta 4Safe v různých délkách**	

**Informace o bezpečnostních a ovládacích prvcích na straně 04.051.00 a násl.

Pohon vrat DICTAMAT BLA 31244 pneumatický pohon pro otočné dveře v protipožárním provedení a do prostředí s nebezpečím výbuchu

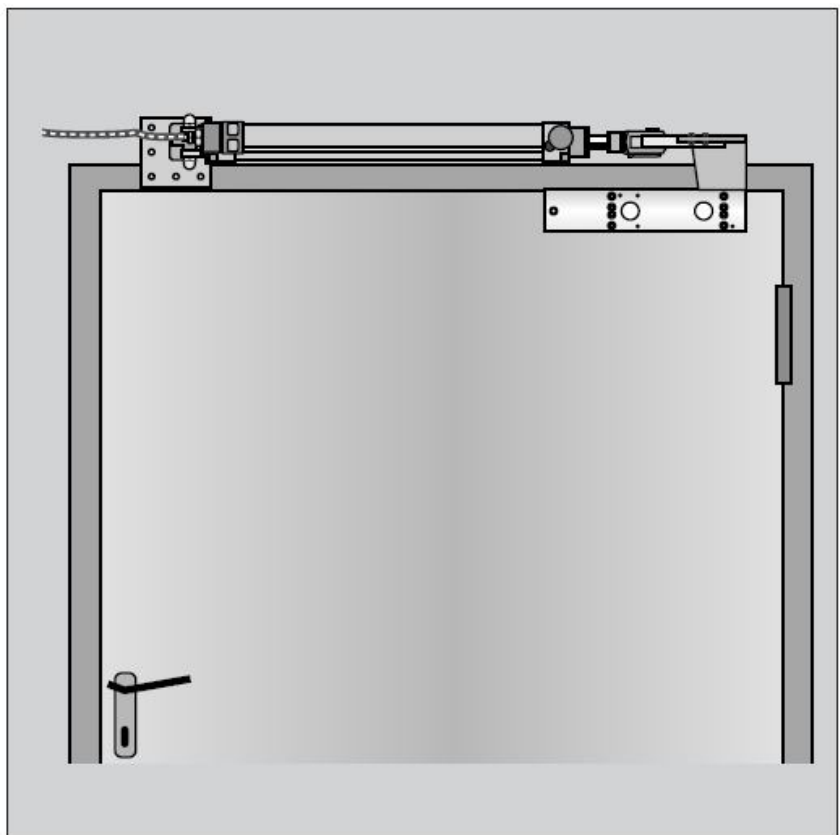
Pneumatický pohon pro otočné dveře DICTAMAT BLA 31244 je ideální řešení pro automatické ovládání **protipožárních otočných dveří**, pro dveře do **prostředí s nebezpečím výbuchu** jakož i pro **často otevírané a zavírané dveře** (např. v průmyslu, nemocnicích, pečovatelských domech), pokud je na místě k dispozici stlačený vzduch.

Pohon DICTAMAT BLA 31244 pro otočné dveře je ideální jako **dodatečné vybavení**. Díky své konstrukční výšce ho bez problémů namontujete nad dveře.

Dveře otevírá pneumatický válec a mechanicky zavírá horní samozavírač.

I při výpadku stlačeného vzduchu jsou dveře plně funkční: dají se otevřít rukou a samostatný zavírač je drží bezpečně a bez problémů zavřené.

V kombinaci s magnetickým ventilem (protipožární modul) lze pohon DICTAMAT BLA 31244 použít i pro protipožární dveře. Komplet byl odzkoušen pro použití na jednokřídlých a dvoukřídlých protipožárních dveřích (osvědčení o zkoušce č. MPANRW 12000623) a má atest stavebního dozoru (atest č. Z-6.5-1809).



Kritéria pro výběr

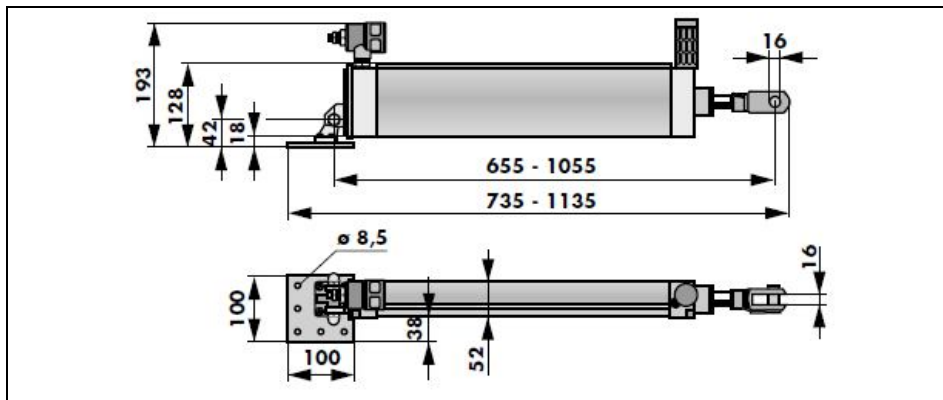
- Pro jednokřídlé a dvoukřídlé otočné dveře, protipožární dveře, dveře do prostředí s nebezpečím výbuchu
- Pro otočné dveře o hmotnosti max. 395 kg (jedno křídlo) a velikosti křídla 1250 x 2500 mm
- Max. úhel otevření 95°
- Určeno až pro 3400 zavíracích cyklů denně
- Výpadek stlač. vzduchu: dveře se automaticky zavřou; lze je otevřít rukou
- Funkce: Střídavý impuls OTEV/ZAV resp. impuls OTEV kombinovaný se zavírací automatikou, nastavitelné v rozsahu 0,5 až 60 s.
- Protipožární ochrana: prostřednictvím dodatečného modulu



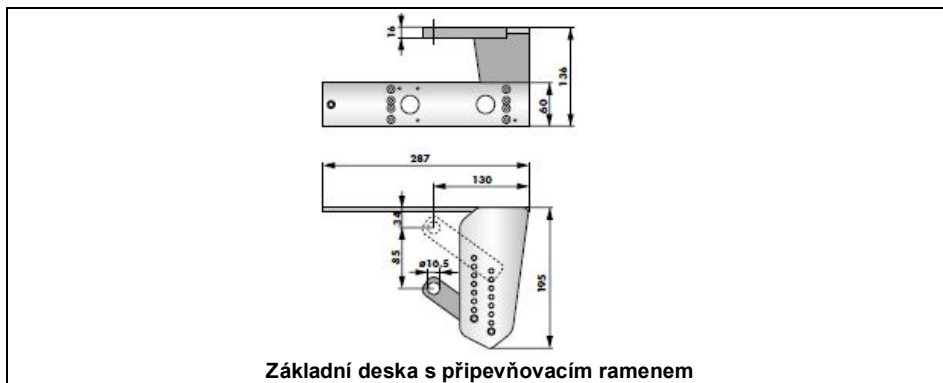
Rozměry / Obsah balení

DICTAMAT BLA 31244 se montuje nad dveře nad jejich rám. K tomuto účelu se připevní základní deska s nastavitelným připevňovacím ramenem pro pneumatický válec na křídlo dveří. Uchycení pro vidlici na pístnici lze přenastavit. Čím větší dveře jsou, tím dále se předsadí děrovaný plech dovnitř směrem k závěsu. Tím se současně zmenší úhel otevření. Základní deska má navíc otvory a závitové pro horní samozavírač. Přesná montážní poloha je dána předpisy DIN pro použitý horní samozavírač. Potom se stanoví montážní bod pro konzolu na rámu dveří nebo na jejich překladu.

Rozměry válce pohonu



Rozměry základní desky s připevňovacím ramenem



Obsah balení

- 1 (2)* pneumatický válec s vidlicovou koncovkou s nasunovací přípojkou pro pneumatické vedení
 - 1 (2)* základní deska s nastavitelným připevňovacím ramenem pro pístnici
 - 1 (2)* montážní konzola s klubovým držákem pro válec
 - 1 řídicí jednotka kompletně s nasunovacími přípojkami
 - 1 pneumatický otvírač západky
 - 2 pneumatické tahové spínače
- * Pro dvoukřídlové dveře platí údaje v závorce.

Přídavný modul pro protipožární provedení

Abyste mohli pohon DICTAMAT BLA 31244 použít u protipožárních dveří, musíte do přívodního vedení od řízení k pohonu nainstalovat přídavný modul. Tento modul umožňuje připojit hlásiče kouře resp. ústřednu EPS. Modul musí být mimo oblast s nebezpečím výbuchu, neboť obsahuje elektrické součástky.

Protipožární modul (magnetický ventil 24 VDC) s tlačítkem RESET



Technické údaje / Řízení

V pohonech pro otočné dveře DICTAMAT BLA 31244 určených do prostředí s nebezpečím výbuchu se nepoužívají žádné elektrické součástky. Tento pohon proto nemusí být odzkoušen a nepotřebuje žádné osvědčení.

Řízení by mělo být nainstalováno co nejbližší pohonu.

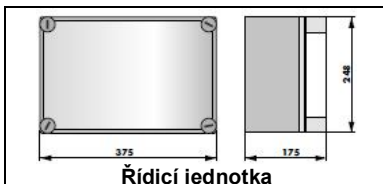
U celého zařízení musí minimálně jednou za rok provést údržbu odborný technik autorizovaný firmou DICTATOR.

Vedle toho byste každý měsíc měli zkontrolovat funkčnost a spolupráci všech komponent. To může provádět i osoba pověřená provozovatelem.

Technické údaje DICTAMAT BLA 31244

Síla pro otevírání pneumatického válce	60 - 90 Nm
Rychlost otevírání	nastavitelná od cca 1,5 sec. / 90°
Rychlost zavírání	nastavitelná přímo na zavírači dveří
Pneumatická přípojka	3 - 12 barů
Doba zapnutí	100 % ED
Ochrana krytí	s ochranou proti výbuchu
Hmotnost (bez příslušenství)	cca 6,5 kg
Povrch	stříbrný válec, pozinkovaná páka

Řídicí jednotka



- Příkaz k otevření: může proběhnout přes tahový spínač, který je součástí balení, nebo například přes zemní prahy DW, nožní tlačítko nebo nástěnný a loketní tlačítko. V nechráněných prostorách se kromě toho mohou používat radarové hlásiče pohybu, světelné závory a ruční vysílače. Pneumatický otvírač dveří nejprve odblokuje západku zámku a potom pneumatický válec otevře dveře. Dveře zůstanou otevřené.
- Příkaz k zavření: Jestliže se znovu dotknete tahového spínače, z válce se vypustí tlak a zavírač zavře dveře. Když je aktivována zavírací automatika (nastavení doby zavírání se provede na krytu řídicí skříně - v rozsahu 0,5 až 60 s), zavřou se dveře automaticky po uplynutí této doby, aniž by byla potřeba nový impuls od tahového spínače nebo jiného prvku. Pokud jsou dveře v pohybu, tak se mění směr otáčení, pokud je tahový spínač zatažený.

U dvoukřídlých dveří vystačí pro oba pneumatické pohony jedna řídicí jednotka. I tuto skutečnost musíte bezpodmínečně uvést při objednávce.

DŮLEŽITÉ: při objednávce uveďte všechny požadavky na řízení, ovládání a bezpečnostní prvky. Řízení se pak vhodně navrhne přímo v továrně a později ho pak nelze měnit (přeprogramovat). Nezbytné pneumatické přípojky jsou na vnější řídicí skříně.

Protipožární funkce

Pohon BLA 31244 pro otočné dveře byl dozkoušen ve zkušebně VdS podle směrnice pro zádržné systémy (protokol o zkoušce FSA 01008).

Oproti standardním provedením existuje při použití na protipožárních dveřích několik změn:

- musí se použít atestovaný horní samozavírač (viz protokol o zkoušce);
- V řídicí jednotce musí být vstup pro magnetický ventil 24 V (protipožární modul) - uvede se při objednávce! Při použití pohonu vrat v prostředí s nebezpečím výbuchu se protipožární modul musí namontovat mimo tento úsek, neboť obsahuje elektrické součástky a není určen pro použití v tomto výbušném prostředí. Protipožární modul dovoluje připojit hlásiče kouře či EPS. V případě kouřového alarmu přeruší protipožární modul přívod stlačeného vzduchu a horní samozavírač dveře zavře.
- U dvoukřídlých dveří se navíc musí namontovat koordinátor zavírání dveří (typ DICTATOR SR 90 nebo SR 2000), který zajistí, že se dveře zavřou ve správném pořadí.



Otočné dveře s pohonem
 DICTAMAT BLA 31244

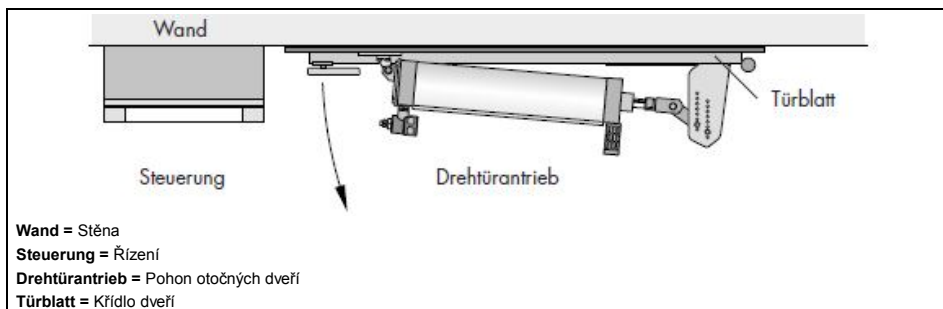
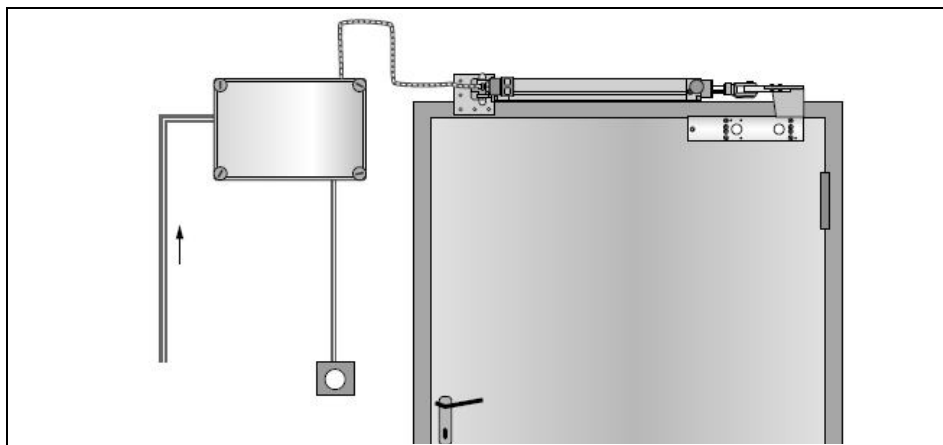
Funkce / Příslušenství / Objednací údaje

Otvírání dveří probíhá pneumaticky. Dveře zůstanou otevřené, dokud nedojde příkaz k zavření v podobě nového impulzu nebo dokud neuplyne nastavená doba zavírací automatiky. Zavírání dveří zajišťuje horní samozavírač (nainstalovaný stavbou).

Řízení je koncipováno buď pro impulzový provoz nebo pro zavírací automatiku (viz objednávací údaje pro pneumatický pohon).

Montáž pohonu pro otočné dveře musí provést odborná firma.

Při objednávce uveďte, zda je pohon určen pro pravé nebo levé dveře. Pohon Vám za příplatek dodáme i v jiném než stříbrném provedení (barvy RAL).



Objednací údaje pneumatického pohonu

DICTAMAT BLA 31244 pro jednokřídlé dveře*, střídavý impuls	obj. č. 710 280
DICTAMAT BLA 31244 pro jednokřídlé dveře*, zavírací automatika	obj. č. 710 281
DICTAMAT BLA 31244 pro dvoukřídlé dveře, střídavý impuls	obj. č. 710 282
DICTAMAT BLA 31244 pro dvoukřídlé dveře, zavírací automatika	obj. č. 710 283

(* Při objednávce uveďte, zde se jedná o levé nebo pravé dveře)

Objednací údaje povinného příslušenství

Protipožární modul (magnetický ventil)	obj. č. 710 285
Horní samozavírač GEZE TS4000 (předepsané pro protipožární provedení)	obj. č. 600 055
U dvoukřídlých protipožárních dveří: koordinátor zavírání dveří SR 90 nebo SR 2000	

Objednací údaje ostatního příslušenství

Lišta bezpečnostních kontaktů, lišta zemnicích kontaktů DW, nožní tlačítko	na požádání
Nástěnné a loketní tlačítko	na požádání
Bezdrátové dálkové ovládání (není určeno do prostředí s nebezpečím výbuchu)	na požádání
Komorové řízení	na požádání

Řídicí jednotka SQUARE 940 řízení s frekvenčním měničem podle EN 12453

Řídicí jednotka SQUARE 940 byla vyvinuta pro pohony vrat řady DICTAMAT AC-21. **Splňuje požadavky normy EN 12453** na bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat.

Mezi její **hlavní výhody** patří

- **sebekontrola**, tzn. že se sama vypne, jakmile se objeví chyba, která by mohla způsobit nebezpečnou situaci;
- přímé připojení **bezpečnostních prvků dle normy EN 954-1 Kat. 2** bez dodatečného vyhodnocovacího přístroje;
- realizace **různého chování vrat při zastavení**, čímž se při normálním provozu šetří vrata a pohon, - v nebezpečných situacích se musí dodržet předepsaná maximální dráha doběhu podle normy EN 12453;
- možnost připojit mechanickou brzdu;
- SQUARE 940 umí identifikovat polohu přes kodér, což umožňuje velice přesné polohování vrat.

Na víku skříně je fóliová klávesnice, pomocí které můžete provádět nastavení a zadávat příkazy k najetí vrat do požadované polohy.



Přehled

Připojitelné motory	230/400 VAC (třífázový), max. 0,75 kW
Základní vlastnosti	Identifikace polohy: Kodér a samostatný koncový spínač Integrovaný frekvenční měnič Bezpečnostní nastavení chráněno heslem
	Možnost volit provozní režimy: automatické vypnutí, impulzový a automatický provoz Nouzový provoz při závadě bezpečnostního prvku
	7 kontaktů relé, z nich 5 lze volně naprogramovat Splňuje bezpečnostní požadavky normy EN 12453



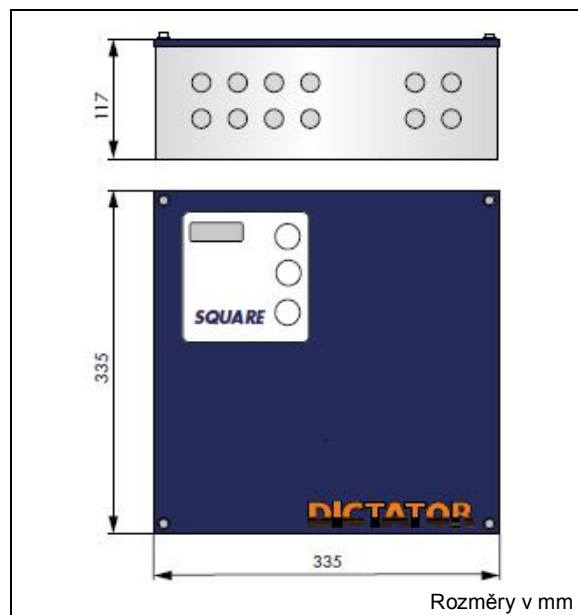


Rozměry / Montážní pokyny

Skříň řídicí jednotky SQUARE je konstruována tak, aby její **vnější rozměry** byly co možná **nejmenší**. Řízení se tak dá dobře namontovat i při stísněných prostorových podmínkách. **Uvnitř** je přitom **dostatek místa**, abyste sem v případě potřeby mohli **dodatečně** umístit i další **přístroje** nebo baterií. K tomuto účelu jsou v nosném plechu již z továrny otvory pro normovanou „kloboukovou“ kolejnici (*DIN rail*). Díky tomu nemusíte dodatečně kupovat a montovat další skříň a provádět externí zapojovací práce. Řídicí jednotka SQUARE 940 **šetří** materiál i čas potřebný k montáži.

Rozměry skříně

Na jedné stěně skříně je celkem 12 předvytlačených otvorů pro šroubové přípojky (viz obrázek):
6 ks M16
4 ks M20
2 ks M25.



Montáž / Elektrické připojení pohonu vrat

Montáž řídicí jednotky je velice jednoduchá, protože celý **elektronický modul je na jednom vyjímatelném plechu**. I víko skříně lze zcela odstranit, neboť plochý kabel k programovacímu displeji stačí pouze vytáhnout. Takto vyprázdněnou a odlehčenou skříň pak bez problémů namontujete na stěnu. Pozor, aby elektroniku nepoškodil sesmeknutý šroubovák či podobná nehoda.

Při volbě místa instalace mějte na paměti, že vzdálenost od motoru nesmí být větší než 30 m.

Pohon vrat, ovládací a bezpečnostní prvky pohodlně zapojíte na **vyjímatelných, kódovaných svorkovnicích**.





Funkce a možnosti naprogramování a nastavení

Pomocí řídicí jednotky SQUARE 940 můžete pohon vrat DICTAMAT firmy DICTATOR optimálně nastavit pro libovolná vrata. Takovéto nastavení je základním předpokladem pro bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat.

Kvůli podstatně vyšším požadavkům na bezpečnost „motoricky ovládaných vrat“ uvedených v normě EN 12453 musí každé zařízení odzkoušet a zprovoznit odborník s odpovídající kvalifikací. Proto jsou všechny parametry týkající se bezpečnosti chráněny heslem. Níže uvedené funkce a parametry nabízejí jen hrubý přehled, neboť řídicí jednotka SQUARE 940 nabízí podstatně více možností nastavení.

Programování

Veškeré programování a nastavení se provádí pomocí fóliové klávesnice na **zavřeném víku skříně** řídicí jednotky.

Tlačítka na víku skříně mohou navíc fungovat i jako ovládací tlačítka.

Ovládací funkce/ Bezpečnostní prvky

- Automatické vypnutí nebo impulzní funkce pro tlačítka OTEV a ZAV (platí vždy v obou směrech)
- Zavírací automatika: po dosažení polohy OTEV se vrata začnou automaticky zavírat, a sice po uplynutí času, který nastavíte v řízení (1 až 999 s).
- Střídavý impuls OTEV/ZAV resp. střídavý impuls OTEV/ZAV kombinovaný se zavírací automatikou
- Částečné otevření: dveře se otevrou pouze z části (dodatečně nastavitelná poloha OTEV pro otevření pro průchod osob) (samostatně nastavitelná zavírací automatika s nastavitelným časem otevření speciálně v této pozici)
- STOP (normální STOP ve směru otvírání, rychlý STOP ve směru zavírání)
- NOUZOVÉ ZASTAVENÍ: funguje jako bezpečnostní prvek k zajištění zavírací hrany; dráha pro zastavení podle EN 12453
- Bezpečnostní zařízení (SHE): dle požadavků normy EN 12453 je zde možnost připojení bezpečnostního zařízení s různými funkcemi resp. bezpečnostními kategoriemi. V koncových polohách se bezpečnostní zařízení deaktivuje. Po aktivaci je potřeba dát nový příkaz k najeť do požadované polohy.
Zajištění hlavní zavírací hrany (směr zavírání): při aktivaci se vrata zastaví na předepsaném úseku (jako v případě nouzového zastavení) a na 1 sekundu se obrátí chod, aby se zabránilo skřípnutí. Bezpečnostní zařízení je aktivní pouze ve směru zavírání.
Zajištění hrany vrat ve směru otvírání (samostatná přípojka): při aktivaci se vrata zastaví na předepsaném úseku. Bezpečnostní zařízení je aktivní pouze ve směru otvírání.
Dodatečné zajištění typu D, například světelnými závoryami ve směru zavírání (víta tabulka na straně 04.009.00): Dveře se zastaví přes „rychlé zastavení“ (viz níže).
Pro případ poruchy bezpečnostního zařízení lze zvolit nouzový provoz (automatické vypnutí).
Vrata se pak pohybují pouze se zpomalenou rychlostí. Pokud nouzový provoz není nastaven, nemohou se již vrata pohybovat motoricky.
- Nadřazený příkaz k zavření: ve zvláštních případech (např. připojení k EPS) je možné nastavit nadřazený příkaz k zavření, při kterém se vyřadí mimo provoz všechny ostatní ovládací prvky.

Parametry motoru

Aby pohon **optimálně vyhovoval daným vratům**, můžete nastavit různé parametry motoru. Jsou to například:

- jmenovitý výkon motoru (přizpůsobení se připojenému motoru)
- rychlost otvírání / rychlost zavírání (nastavitelné zvlášť)
- zpomalená rychlost před dosažením polohy OTEV (před dosažením koncové polohy se rychlost sníží, takže nemusíte dodatečně instalovat koncové tlumiče)
- Přechody na zrychlení a brzdění: závisí na hmotnosti vrat a vlastnostech chodu
- Rychlé zastavení: zastavení ve směru zavírání
- Nouzové zastavení: zastavení při aktivaci bezpečnostního zařízení a při nouzovém zastavení



Funkce (pokračování), technické a objednáací údaje

Řídicí jednotka SQUARE 940 disponuje velkým množstvím ovládacích funkcí. Při volbě režimu ovládání (automatické vypnutí / impulzový režim / automatický režim) musíte zohlednit nezbytné bezpečnostní prvky. K tomu viz přehled požadavků normy EN 12453 na straně 04.009.00. Následná změna na „nebezpečný“ provozní režim (např. z automatického vypnutí na impulzový režim) je přípustná pouze tehdy, když jsou k dispozici nebo doinstalovány příslušné bezpečnostní prvky.

Řídicí jednotka vedle toho nabízí vysoký komfort díky dodatečným možnostem nastavení a propojení.

Identifikace polohy

Řídicí jednotka SQUARE 940 je navržena pro identifikaci polohy pomocí kodéru (inkrementálního snímače) zabudovaného do pohonu vrat. To umožňuje velice přesné polohování vrat (v závislosti na dráze pojezdu a přenášených silách až s přesností 2 mm).

Variantou je vyhodnocování údajů ze čtyř samostatných koncových spínačů.

Relé (kontakt)

Řídicí jednotka SQUARE 940 má celkem 7 kontaktů relé pro řízení signálu a výstražných zařízení. Dva kontakty jsou obsazeny pro polohy vrat: OTEV a ZAV. Pro ostatní kontakty je k dispozici celá řada možností konfigurace, což umožňuje řídit výstražná a signální čidla, hlášení např. do ústředny budovy, propojení systémů skladištní přepravy atd.

Diagnostika

Díky volně přístupnému displeji na víku skříně, na kterém se zobrazují chyby, se provozovatel může v případě problémů s předstihem telefonicky obrátit na servis a nahlásit vzniklé problémy resp. chybový kód, který se zobrazuje na displeji řízení. Tímto způsobem lze provést dálkovou diagnostiku resp. se cíleně připravit pro servisní zásah, čímž se ušetří náklady za zásah.

Oblast použití SQUARE 940

Řídicí jednotka SQUARE 940 s integrovaným frekvenčním měničem se používá pro **pohony k posuvným resp. otočným vratům s motorem na střídavý proud**. S touto jednotkou můžete řídit motory s výkonem až 0,75 kW.

Pohony řady AC-21:	DICTAMAT 900-21
	DICTAMAT 310-21

Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí	230 VAC, 50 - 60Hz
Příkon	8 A
Výstupní napětí sek.	24 VDC
Celkové sekundární zatížení	max. 320 mA
Výstupní napětí motoru	230/400 VAC (třífázové)
Jmenovitý výkon motoru	max. 0,75 kW
Rozměry	v x š x h = 335 x 335 x 117 mm
Ochrana krytí	IP 54
Doporučené jištění	16 A

Obsah balení

Řídicí jednotka ve skříně IP 54 s fóliovou klávesnicí a displejem

Objednáací údaje

Řídicí jednotka SQUARE 940 pro pohony vrat AC-21 obj. č. 706 094

Řízení E82

Pro pohony DC-21 k posuvným vratům

Pro pohony na stejnosměrný proud nabízí firma DICTATOR řízení „E“, které představuje levnější variantu k řídicím jednotkám řady SQUARE.

Tato řídicí jednotka může řídit pohon buď v režimu **automatického vypnutí** nebo alternativně v **impulzovém** režimu.

Některé **parametry** můžete nastavit pomocí **klávesnice** na krytu skříně. Klávesnice nahrazuje obvyklé potenciometry. Při nastavování tak nemusíte snímat víko skříně, což představuje výrazný přínos k bezpečnosti práce.

V řízení nastavíte funkci kontaktu bez potenciálu pomocí DIP přepínačů: hlášení, když jsou vrata otevřená, když jsou zavřená, když jsou v pohybu, resp. když jsou otevřená a zavřená.

K řízení můžete připojit elektrický zámek s potvrzovacím kontaktem nebo bez něho.

Připojovací svorky v řídicí jednotce jsou zasouvací, takže je lze ze skříně vyjmout, což podstatným způsobem usnadňuje zapojování zařízení.

Řídicí jednotku můžete použít pro pohony 24 VDC i 48 VDC.



Přehled

Řídicí typy	posuvná vrata s motorem na stejnosměrný proud: E82 požární ochrana s motorem na stejnosměrný proud: E8
Připojitelné motory	24/48 V DC, max. 120 W
Požadavky	EN 12453 není splněna



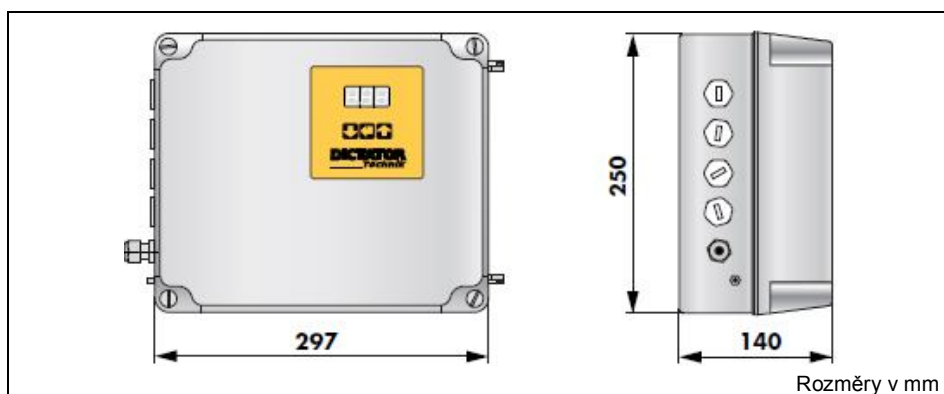


Rozměry / Montážní pokyny

Řídicí jednotka E82 se dodává v plastové skříni (IP 56). Vysoká ochrana krytí dovoluje nainstalovat tuto jednotku i do vlhkého prostředí.

Díky jejím velice malým rozměrům ji snadno namontujete i na místa se stísněnými prostorovými podmínkami.

Rozměry skříně E82



Na levém boku skříně máte k dispozici celkem 5 otvorů při zavedení kabelů do řídicí jednotky. Otvor pro napájecí kabel má již závit Pg. Čtyři další otvory pro zavedení kabelu mají průměr 20 mm a jsou určeny pro závity Pg 13,5. Kabelové spojky musí být obecně odlehčeny od tahu.



Montáž / Elektrické připojení pohonu vrat

Při volbě místa instalace mějte na paměti, že vzdálenost od motoru nesmí být větší než 30 m. V běžných podmínkách byste řízení měli montovat maximálně ve vzdálenosti 2,5 m, protože všechny pohony DC-21 se dodávají se spojovacím kabelem pro řízení o délce právě 2,5 m.

Pohon vrat, ovládací a bezpečnostní prvky pohodlně zapojíte na **vyjímatelných svorkovnicích**. Svorkovnice mají různý počet svorek, což brání jejich nechtěnému zasunutí v nesprávné pozici.





Možnosti naprogramování a nastavení

Řídicí jednotky typu „E“ mají **podobnou konstrukci**. Programování a nastavení řídicí jednotky je tak prakticky stejné. Nemusíte se tak neustále učit nové a nové postupy a rozpomínat se na ně u různých typů řídicích jednotek.

Řídicí jednotky typu „E“ a nový modulární systém pohonů vrat 21 představují **komplexní koncepci** firmy DICTATOR, při jejímž vývoji byl kladen hlavní důraz na **jednoduchou obsluhu osvojitelnou bez dlouhého učení** v kombinaci s **nejmodernější technikou**, vysokým **komfortem ovládání** a **flexibilním řešením problémů**.

Základní nastavení

U řídicích jednotek typu „E“ se parametry nastavují na displeji pomocí fóliové klávesnice, která je na víku skříně. Tlačítkem ENTER přepínáte mezi různými parametry a pomocí šipek zvyšujete resp. snižujete jejich hodnoty.

Ovládací funkce/ Bezpečnostní prvky/ Relé (kontakt)

- OTEV, ZAV: Automatické vypnutí nebo impulzová funkce (možnost nastavení přes DIP přepínač)
- STOP 1: funguje při zavírání i otevírání
- STOP 2: funguje pouze při zavírání
- Bezpečnostní zařízení (STOP 3): funguje pouze při zavírání. Při aktivaci můžete volit mezi:
 - dočasným zastavením nebo
 - zastavením a následným úplným otevřením vrat (parametr P-A)
 Bezpečnostní zařízení nefunguje, pokud jsou vrata v poloze ZAV.
- Zavírací automatika: po dosažení koncové polohy otevření se vrata začnou automaticky zavírat, a sice po uplynutí času, který nastavíte v řídicí jednotce (1 až 180 s) (parametr P-5)
- Přípojka elektrického zámku (parametry P-D a DIP přepínač na přídatné plošné desce) Při připojení se v řídicí jednotce pomocí parametru P-D aktivuje tzv. „vratný ráz“, tzn. řízení vyše při příkazu OTEV pohonu nejprve krátký příkaz k zavření, aby se elektrický zámek uvolnil. Teprve potom se dveře otevrou. Elektrický zámek by se měl obecně používat s potvrzovacím kontaktem. (Nastavení přes DIP přepínač: ON = dveřní zámek s potvrzovacím kontaktem OFF = dveřní zámek bez potvrzovacího kontaktu)
- Kontakt relé pro řízení varovných a signálních zařízení (funkci lze nastavit pomocí 4 DIP přepínačů): když jsou vrata otevřená, když jsou vrata zavřená, když jsou vrata v pohybu, vždy, když jsou vrata otevřená nebo zavřená.
- Přípojka bezdrátového ovládání
Pořadí příkazů připojeného bezdrátového dálkového ovládání je:
OTEV - STOP - ZAV - STOP (řízení identifikuje koncový spínač resp. koncové polohy jako STOP)

Parametry motoru

Aby pohon **optimálně vyhovoval daným vratům**, můžete na řídicí jednotce E82 nastavit různé parametry motoru. Například:

- Rychlost otevírání a zavírání
- - zpomalená rychlost před dosažením polohy OTEV a ZAV (před dosažením koncové polohy se rychlost sníží, takže nemusíte dodatečně instalovat koncové tlumiče)
- Pozice ZAČÁTEK - zpomalená rychlost před dosažením polohy OTEV a ZAV

Snímač polohy

Pomocí parametru P-b v řízení E82 nastavíte, zda zařízení pracuje se samostatnými koncovými spínači nebo se snímačem polohy pro identifikaci polohy (u pohonů se zabudovaným snímačem polohy). Ve druhém případě se v řídicí jednotce nastaví hodnoty poloh. Při prvním uvedení řídicí jednotky do provozu se jednotka přepne do režimu automatického vypnutí, abyste nastavili koncové polohy. Po uložení všech koncových poloh do paměti se řídicí jednotka opět přepne do impulzového provozu.

Diagnostika

Řídicí jednotky typu E jsou vybaveny **diagnostikou**, která v případě problémů umožňuje servisním technikům firmy DICTATOR poskytnout cílenou pomoc i po telefonu.



Technické a objednáací údaje

Pro řízení pohonů na stejnosměrný proud k protipožárním dveřím a vratům nabízí firma DICTATOR řídicí jednotku E82.

Technické údaje

Jmenovité napájecí napětí	230 VAC, 50/60Hz +/- 10 %
Příkon	max. 250 W, 10A
Výstupní napětí sek.	24 VDC
Celkové sekundární zatížení	max. 400 mA
Výstupní napětí motoru	24 resp. 48 VDC
Jmenovitý výkon motoru	max. 5 A (120W)
Rozměry	v x š x h = 297x 250 x 140
Bezpoteenciálový spínací kontakt / Spínací výkon	max. 30 VAC / 60 V DC, 10 A
Teplotní rozsah	0 - 40 °C, vlhkost 20 - 70 %
Ochrana krytí	IP 56 / 2
Kategorie přepětí / Izolace	II / Třída I

Objednáací údaje

Řízení E82	obj. č. 730 115
Nouzový napájecí zdroj pro řídicí jednotku E82 (samostatný) na požádání	

Obsah balení

Řídicí jednotka ve skříni IP 56 s fóliovou klávesnicí a displejem

Oblast použití řídicí jednotky E82

Řídicí jednotka E82 se používá pro **pohony řady DC-21** (pohony protipožárních posuvných vrat s motorem na stejnosměrný proud 24 VDC nebo 48 VDC).

Pohon vrat DICTAMAT 5000-21	Strana 04.024.00 a násl.
Pohon vrat DICTAMAT 3400-21	Strana 04.025.00 a násl.
Speciální pohony 24 VDC, 48 VDC	na požádání

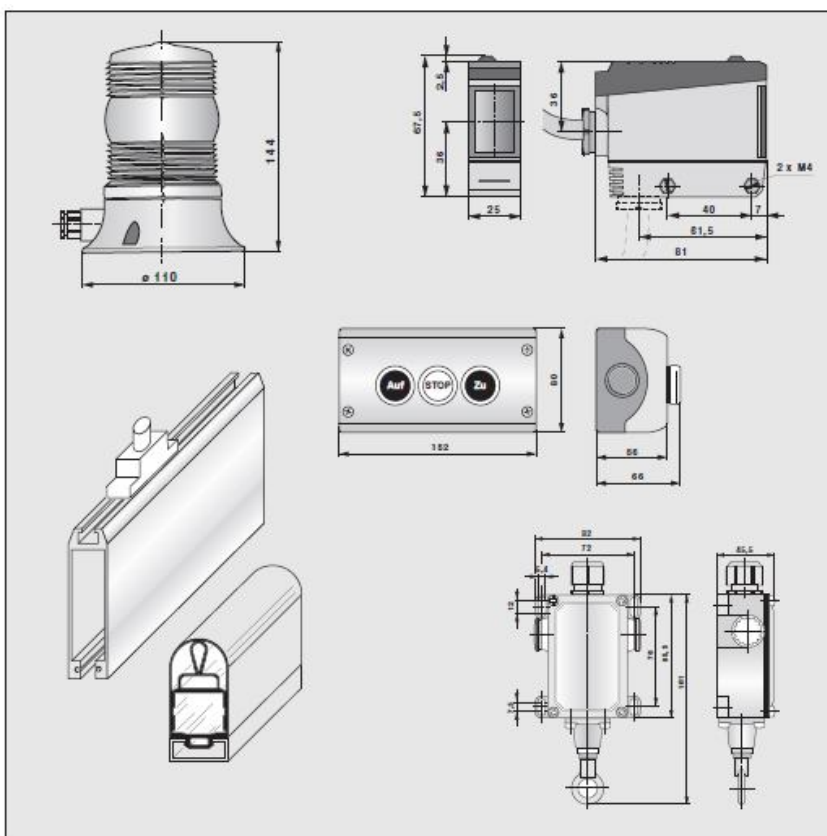
Bezpečnostní a ovládací prvky pro pohony vrat DICTAMAT

K ovládní pohonů vrat DICTAMAT firmy DICTATOR jsou podle provozních podmínek potřebné různé ovládací prvky. Jedná se o jednoduchá tlačítka pro ruční ovládní, klíčové spínače, tahové spínače ale i dálkové ovládní nebo hlásiče pohybu.

Stejně tak je ve většině případů požadováno odpovídající bezpečnostní příslušenství na ochranu osob a/nebo majetku.

Na následujících stránkách naleznete výběr různých ovládacích a bezpečnostních prvků. Jestliže máte speciální požadavky, spojte se s námi. Při výběru bezpečnostních prvků musíte splnit požadavky příslušných bezpečnostních předpisů (např. EN 12453).

Při výběru přístrojů zajistěte, aby příkon připojených přístrojů nebyl vyšší než zatížení výstupu řízení použité řídicí jednotky. V případě potřeby použijte dodatečný síťový zdroj (srov. katalog *Požární technika* firmy DICTATOR).



Přehled přístrojů

Akustické a vizuální varovné přístroje	strana 04.052.00
Světelné závory	strana 04.054.00
Kontaktní lišta / Bezpečnostní sensorová lišta	strana 04.058.00
Hlásič pohybu	strana 04.060.00
Dálkové ovládní	strana 04.062.00
Tlačítko	strana 04.063.00
Ovládací a bezpečnostní prvky do prostředí s nebezpečím výbuchu	strana 04.068.00

Akustická a vizuální varovná zařízení - výstražná siréna

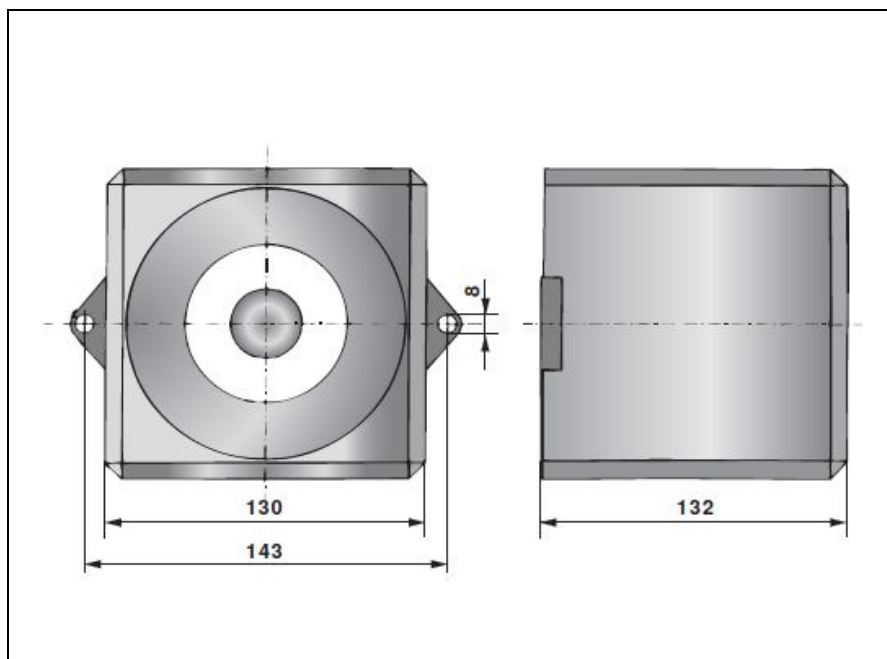
Funkce

Pohybující se dveře a vrata představují zdroj nebezpečí. Podle místa použití a hmotnosti vrat může být smysluplné resp. nezbytné použít akustickou signalizaci. S ohledem na použité řízení pohonu vrat může výstražná siréna zaznít při otevírání a/nebo zavírání vrat nebo s předstihem již před začátkem jakéhokoli pohybu vrat.

Kryt této výstražné sirény je vyroben ze samozhášecího polystyrénu. Podle obsazení svorek můžete vytvořit tři poplašné signály: trvalý tón, přerušovaný tón, kolísavý tón.

Hlasitost můžete nastavit pomocí potenciometru tak, aby vyhovovala okolním podmínkám.

Rozměry



Technické údaje

Provozní napětí	24 VDC
Příkon	60 mA
Hlasitost	105 dB (ve vzdálenosti 1 m) možnost nastavení nižší hlasitosti
Doba zapnutí	100 %
Ochrana krytí	IP 55 (EN 60529)
Zavedení kabelu	Pg 13,5
Materiál	plast
Barevný odstín	červená (jako RAL 3000)

Objednací údaje

Výstražná siréna 24 VDC, 60 mA	obj. č. 700470
--------------------------------	----------------

Akustická a vizuální varovná zařízení - blikač

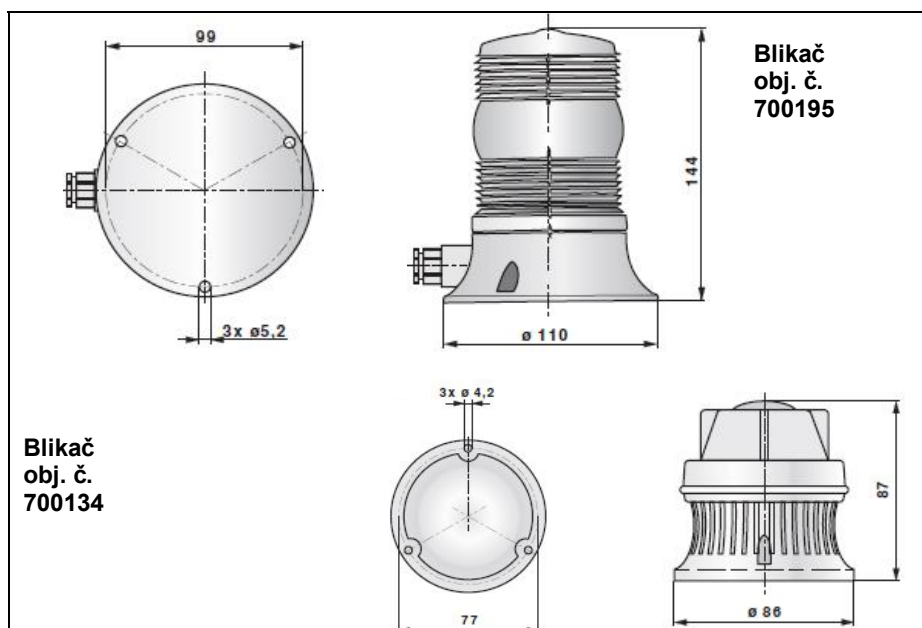
Funkce

Výstražný blikač se použije pro varování osob před zavíráním resp. pohybem automatických vrat. Téměř všechny řídicí jednotky mají výstupy pro signalizaci pohybu vrat, částečně dokonce s předběžným varováním a zpožděným začátkem pohybu.

Pokud použijete blikač obj. č. 700195, pak spínací kontakt v řízení musí mít zatížení min. 230 V (max. 250 V/10 A). V opačném případě se mezi řízení a blikač musí zapojit relé.

V aplikacích, kde je blikač napájen přímo z řízení pohonu, použijte menší blikač (obj. č. 700134).

Rozměry



Technické údaje

Obj. č.	700195	700134
Provozní napětí	230 VAC	24 VDC
Příkon	100 mA	215 mA
Ochrana krytí	IP 54	IP 54
Zavedení kabelu	Pg 9	--
Doba zapnutí	100 %	100 %
Teplotní rozsah	-30 až +50 °C	-30 až +50 °C
Frekvence blikání (+/- 20)	110 / min.	110 / min.
Napětí žárovky / objímka	25 W / BA 15D	5 W / BA 15D
Materiál / Barva	plast / červený	plast / červený

Objednací údaje

Varovný blikač, 230 VAC, 25 W, červený	obj. č. 700195
Varovaný blikač, 24 VDC, 5 W, červený	obj. č. 700134

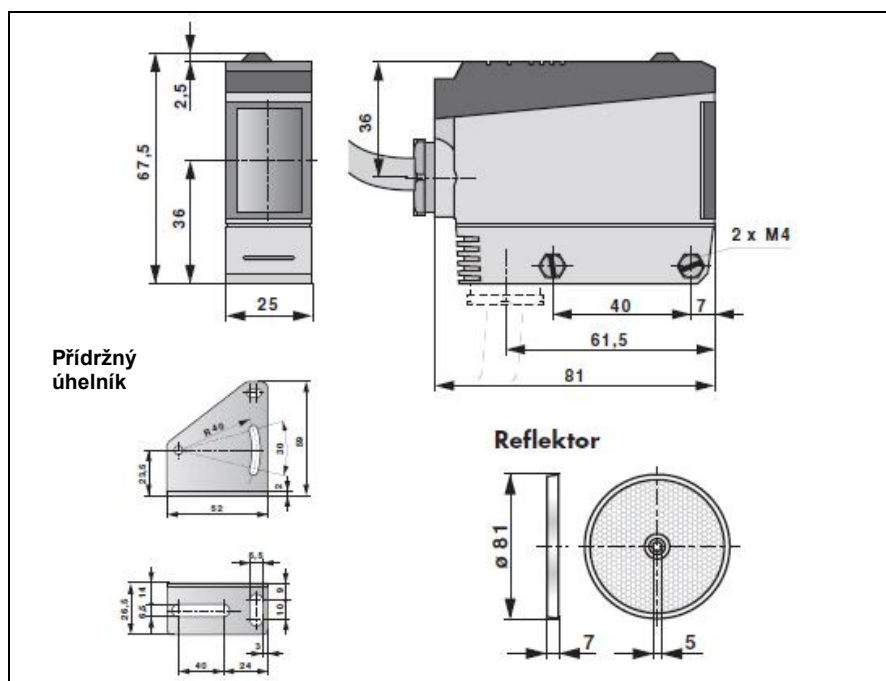
Světelné závory: reflexní světelná závora do 10 m

Funkce

Světelné závory slouží k identifikaci překážek v prostoru vrat. Jestliže světelná závora detekuje překážku, buď se zastaví pohyb vrat nebo se jejich pohyb obrátí. Obecně platí, že byste měli instalovat více světelných závor v různých vzdálenostech od podlahy. Dodržujte bezpečnostní předpisy.

Pro běžná průmyslová vrata délkou otevírání až 10 m doporučujeme použít naši reflexivní světelnou závora obj. č. 700116. K elektrické se musí připojit pouze světelný zdroj. Díky možnosti nastavení držáku v úhlu až 30° můžete paprsek světla nastavit přesně na reflektor. Světelná závora je vhodná pro velkou oblast provozních napětí (viz dole).

Rozměry



Technické údaje

Provozní napětí	10,8 - 264 VDC / 21,6 - 264 VAC (45-65 Hz)
Příkon	≤1,5 W (60 mA) / 2,0 VA
Ochrana krytí	IP 67
Zavedení kabelu	Pg 13,5
Spínací kontakt (bezpotenciálový přepínač)	3 A / 30 VDC 2 A / 250 VAC
Teplotní rozsah	-25 °C až +55 °C
Dosah (max.)	10 m
Zdroj světla / Průměr světelného bodu	880 nm / 280 mm při 4 m
Typ světla	infračervené
Materiál pouzdra / Barva	zesílené PVC, šedočerné
Klasifikace dle EN 12453	"C"
Objednací údaje	Světelná závora s reflektorem Ø 80, do 10 m obj. č. 700116

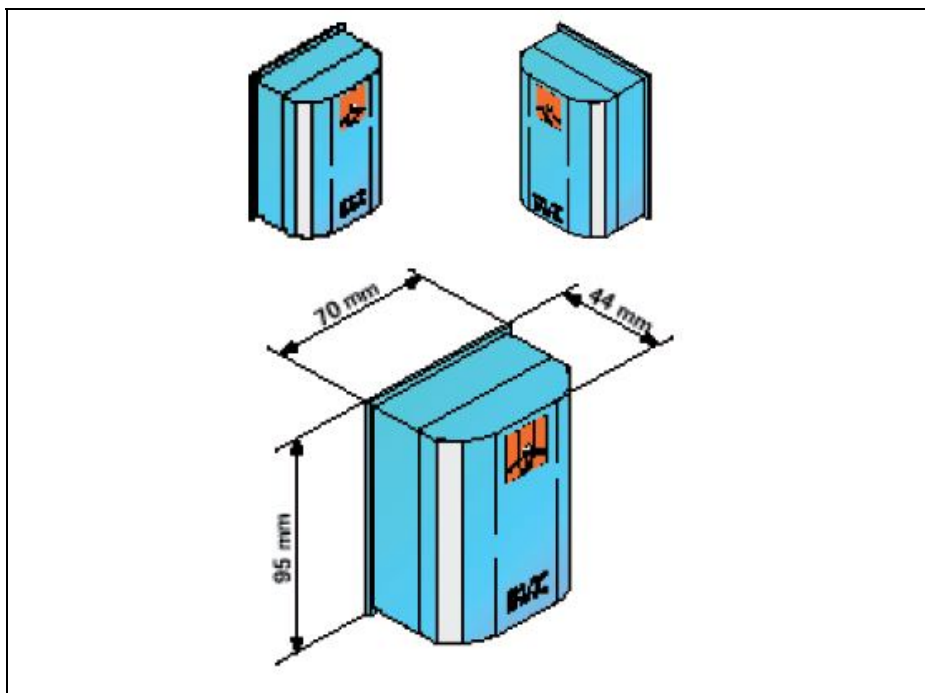
Světelné závory: jednosměrná světelná závora do 30 m

Funkce

Pro velká vrata nabízí firma DICTATOR jednosměrnou světelnou závoru s dosahem do 30 m. Skládá se z vysílače a přijímače, jež se nainstalují na protilehlé strany otvoru. Při přerušení světelného paprsku se změní stav elektrického kontaktu přijímače (můžete volit mezi rozpojovacím a zapínacím kontaktem).

Pro hladké fungování je důležité, aby vysílač a přijímač byly přesně v jedné rovině (rozptyl +/- 4°). Pokud jsou u vrat nainstalovány dvě světelné závory, pak by vysílače měly být nainstalovány vždy na opačných stranách, aby se zabránilo tomu, že se světelné závory budou navzájem ovlivňovat.

Rozměry



Technické údaje

Provozní napětí	24 VDC (19 - 35 VDC) 24 VAC (21,5 - 25,5 VAC)
Příkon	vysílač 20 mA, přijímač 30 mA
Ochrana krytí	IP 54
Zavedení kabelu	vzadu a na boku, ø 22 mm
Spínací kontakt	zapínací/rozpojovací kontakt
	100 mA / 24 VDC
Teplotní rozsah	-20 °C až +55 °C
Dosah (max.)	30 m
Typ světla	infračervené
Materiál pouzdra / Barva	plast / noční modř
Klasifikace dle EN 12453	"C"

Objednací údaje

Světelná závora Photobeam, do 30 m	obj. č. 700360
------------------------------------	----------------

Světelné závory: protipožární do 10 m

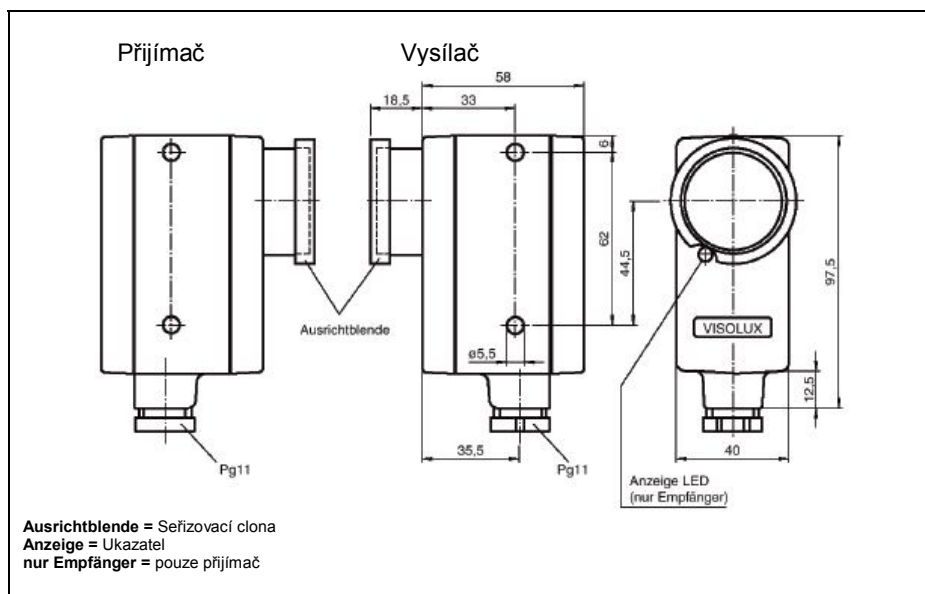
Funkce

U protipožárních vrat se obecně smí používat pouze odzkoušené a atestované světelné závory. Protipožární světelné závory se vyznačují tím, že při požáru ignorují kouř, nikoli však osoby. Jednocestné světelné závory L30/LK30-1502 resp. 1503 se skládají z vysílače a přijímače.

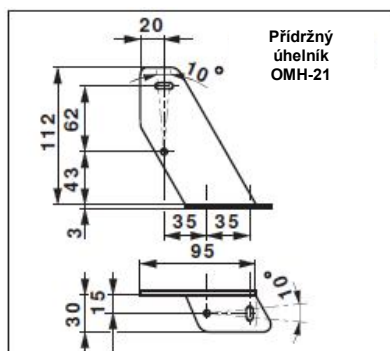
Pro Německo platí, že musí být odzkoušeny v kombinaci s příslušným řízením pohonu vrat.

Světelné závory jsou odzkoušeny podle normy EN 60947-5-2 a v Německu mají atest stavebního dozoru.

Rozměry



Technické údaje



Provozní napětí typ L30/LK30-1502	230 VAC/DC +/- 15 %
Provozní napětí typ L30/LK30-1503	24 VDC
Příkon	3 VA (230 VAC) / 40 mA (24 VDC)
Ochrana krytí	IP 65
Zavedení kabelu	Pg 11
Spínací kontakt	Přepínač
	max. 2 A / max. 250 VAC/DC
Teplotní rozsah	-20 °C až +60 °C
Dosah (max.)	10 m
Typ světla	infračervené
Materiál pouzdra / Barva	makrolon GV20 / černý

Objednací údaje

Protipožární světelná závora L30/LK30-1502, 10 m	obj. č. 700375
Protipožární světelná závora L30/LK30-1503/25, 10 m	obj. č. 700376
Přidržený úhelník OMH-21	obj. č. 700377

Světelné závory: světelná závora do prostředí s nebezpečím výbuchu, do 30 m

Funkce

Osvědčení EU pro konstrukční vzor (č. 93096) dle normy EN 954-1 pro světelné závory s bezpečnostním relé do prostředí s nebezpečím výbuchu: **Kategorie 4**

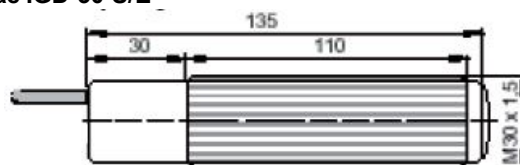
V prostředích s nebezpečím výbuchu se smí používat pouze přístroje otestované podle směrnice ATEX. Jednocestné světelné závory do prostředí s nebezpečím výbuchu se skládají z vysílače a přijímače. Kromě toho se musí nainstalovat bezpečnostní relé a bezpotenciálový kontakt k předávání zpráv do příslušného řízení pohonu.

Jak vysílač tak i přijímač se standardně dodávají s kabelem dlouhým 10 m. Bezpečnostní relé musí být nainstalována mimo prostory s nebezpečím výbuchu. Stav světelné závory signalizuje LED kontrolka na přijímači.

Certifikát ATEX: DMT 99 ATEX 056/N1

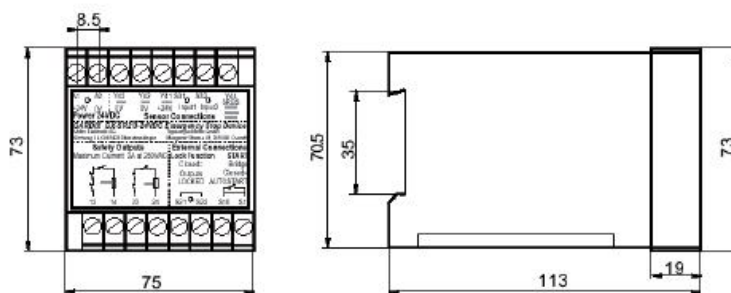
Rozměry

Vysílač / Přijímač IGD-30-S/E



(vysílač i přijímač mají stejné rozměry)

Bezpečnostní relé GX-SR 2/3



Technické údaje

Provozní napětí	24 VDC (20 - 28 VDC)
Příkon	vysílač 30 mA, přijímač 50 mA
	bezpečnostní relé 200 mA
Ochrana zapalování / Ochrana krytí	EEx d IIC T6, zóny 1, 2, 20/21, 22 / IP 67
Přípojovací kabel (připojený napevno)	10 m (na požádání až 100 m)
Spínací kontakt (bezpečnostní relé)	rozpojovací kontakt, max. 750 VA/3 A při 250 VAC max. 100 W/3 A při 30 VDC
Teplotní rozsah	-20 °C až +60 °C
Dosah (max.)	0,5 m až max. 30 m
Typ světla / Zdroj světla	infračervené (880 nm)
Materiál pouzdra / Barva	M30 mosaz / poniklovaná
Klasifikace dle EN 12453	"C"

Objednací údaje

Světelná závora IGD-30-S/E	obj. č. 700370
Bezpečnostní relé GX-SR 2/3	obj. č. 700373

Bezpečnostní kontaktní lišta

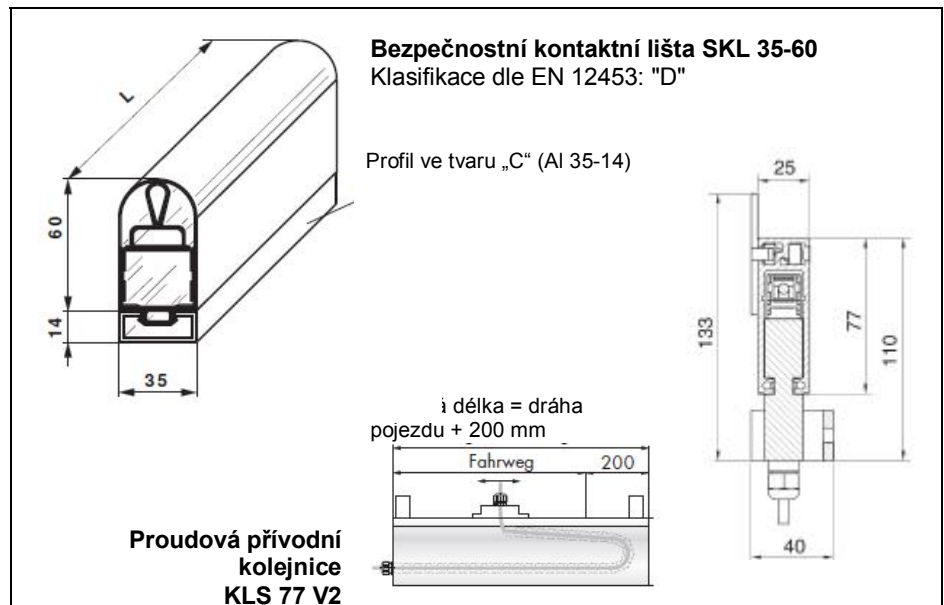
Funkce

Bezpečnostní kontaktní lišty na hranách vrat chrání lidi i majetek. Jestliže kontaktní lišta detekuje překážku, dveře se buď ihned zastaví, nebo se opět otevřou.

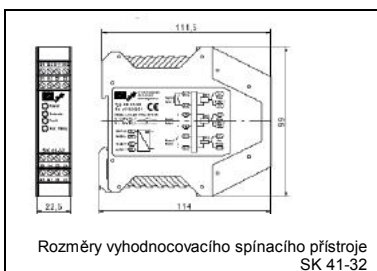
Osvědčení EU pro konstrukční vzor (č. 08/205/B1-127612d) podle EN 954-1 pro bezpečnostní kontaktní lištu s vyhodnocovací přístrojem: **Kategorie 3**

Bezpečnostní kontaktní lišta se skládá z hliníkového nosného profilu ve tvaru C a gumového profilu se zabudovaným spínacím prvkem. Dodává se v továrním balení. Pokud se u vrat instalují dvě kontaktní lišty, pak jedna z nich musí být tzv. průchozí lištou bez koncového odporu. Na obou koncích má kabel o délce 2 metry. Proud z vyhodnocovacího přístroje prochází touto lištou dále do „koncové lišty“. Vyhodnocovací elektronika monitoruje, zda je spínací kontakt zavřený nebo zda došlo k přerušení bezpečnostního okruhu, tzn. že kontaktní lišta detekovala překážku. Elektrický proud se do kontaktní lišty přivádí přes **proudovou přívodní kolejnici**, která je namontována buď na vratech nebo v oblasti kolejnice vrat. Pro elektrické připojení musí být k dispozici dvě rozváděcí zásuvky: jedna na stěně, druhá na vratech.

Rozměry



Technické údaje



Provozní napětí vyhodnocovacího přístroje	230 VAC, 50/60 Hz
Příkon vyhodnocovacího přístroje	25 mA / 5,8 VA
Druh kontaktů vyhodnocovacího přístroje	přepínač, 4A při 250VAC resp. 30VDC
Ochrana krytí bezpečnostní kontaktní lišty	IP 65
Teplotní rozsah	-25 °C až +55 °C
Síla pro sepnutí / Spínací úhel	61 N / 2 x 60°
Materiál kontaktní lišty	EPDM
Rozměry vyhodnocovacího přístroje	45 mm (š) x 75 mm (v) x 110 mm (h)

Objednací údaje

* Pokud je kontaktní lišta delší než 1 m, počítá se příplatek za každý cm nad 1 m (700792).

** V případě kolejnice pro vedení proud obecně platí základní cena plus cena za každý cm dráhy pojezdu - obj. č. 700797, a to nikoli jen pro délky > 1 m!

Bezpečnostní kontaktní lišta SKL 35-60, koncová lišta, 1. meter	obj. č. 700790
Bezpečnostní kontaktní lišta SKL 35-60, průchozí lišta, 1. meter	obj. č. 700791
Bezpečnostní kontaktní lišta SKL 35-60, příplatek za každý další cm*	obj. č. 700792
Vyhodnocovací spínací přístroj SK 41-32, 230 VAC (kat. III/EN 954-1)	obj. č. 700793
Kryt CI-K pro SK41-32, 100 x 160 x 145 (š x v x h), IP 65	obj. č. 040585
Proudová přívodní kolejnice KLS 77 V2, 1. metr (základní cena L <6m)	obj. č. 700795
Proudová přívodní kolejnice KLS 77 V2, 1. metr (základní cena L >6m)	obj. č. 700796
Proudová přívodní kolejnice KLS 77 V2, cena za 1 cm dráhy pojezdu**	obj. č. 700797

Bezpečnostní sensorové lišty

Funkce

K zajištění pohybu otočných dveří se používají bezpečnostní sensorové lišty. Montují se přímo na křídlo dveří. Jejich provedení závisí na šířce dveří a montážní výšce sensorové lišty.

Senzorová lišta 4Safe splňuje při řádné konstrukci a montáži požadavky normy DIN 18650. Vedle prostoru pohybu dveří rovněž zajišťuje hrany, u kterých hrozí nebezpečí rozdrcení nebo stříhu. Jedny dveře potřebují dvě sensorové lišty, protože bezpečnost musí být zajištěna jak při otevírání, tak i zavírání.

Bezpečnostní sensorová lišta - konstrukce

Bezpečnostní sensorová lišta se skládá ze dvou komponent: montážního profilu a sensorového modulu. Počet požadovaných sensorových modulů závisí na montážní výšce a šířce dveří. Pro šířku dveří do 1100 mm a při montážní výšce sensorové lišty 1900 mm na křídle dveří, postačí ke spolehlivému pokrytí prostoru dveří dva moduly.



Pokud by se musela sensorová lišta namontovat níže než 1900 mm, pak se spojte s našim technickým zákaznickým servisem.

Označení níže uvedených modelů udávají, pro jakou šířku dveří je sensorová lišta určena - vždy za předpokladu, že je nemontována minimálně ve výšce 1900 mm. Montážní profil sensorové lišty 700 - 1100 mm se zkrátí na místě na odpovídající šířku dveří. Počet potřebných modulů je u těchto šířek dveří stejný. Sensorové moduly se dodávají již zabudované do montážního profilu.

Senzorová lišta má zabudované monitorování, tzn. přes připojené řízení pohonu dveří lze kontrolovat, zda sensorová lišta funguje nebo má závadu.

Osvědčení konstrukčního typu EU podle směrnice EN 13849-1: Performance Level "c" (odpovídá normě **EN 954-1** pro bezpečnostní kontaktní lištu s vyhodnocovacím přístrojem: **kategorie 2**)

Technické údaje

Provozní napětí	12 - 30 VDC / 12 - 24 VAC (50 - 60 Hz)
Příkon	65 mA při 24 VDC, 120 mA při 24 VAC
Ochrana krytí	IP 53
Spínací kontakt	2 bezpotenciálové kontakty (relé)
	max. 42 VAC/DC; max. 1 A (max. spínací proud)
	30 W (DC) / 60 VA (AC) (max. spínací výkon)
Vstup	1 bezpotenciálový optoelektronický vazební člen
Teplotní rozsah	-25 °C až +55 °C
Dosah	závisí na výšce montáže / počtu modulů
Materiál pouzdra / Barva	ABS a hliník / eloxovaný hliník, černý

Objednací údaje

Senzorová lišta 4Safe L 700 - 1100 mm	obj. č. 710133
Senzorová lišta 4Safe L 1200 mm	obj. č. 710134
Senzorová lišta 4Safe L 1300 mm	obj. č. 710135
Senzorová lišta 4Safe L 1400 mm	obj. č. 710136
Senzorová lišta 4Safe L 1500 mm	obj. č. 710137
Flexibilní vedení kabelu	obj. č. 710276

Roleta na ochranu prstů pro otočné dveře

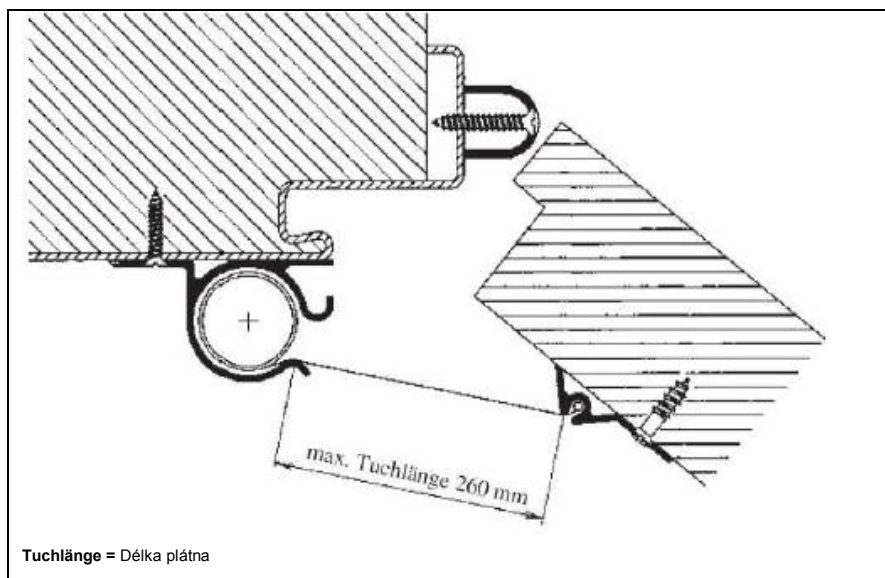
Funkce

Roleta na ochranu prstů slouží k zabezpečení vedlejších zavíracích hran otočných dveří. Brání skřípnutí prstů mezi dveřmi a zárubní.

Roleta na ochranu prstů se připevňuje jak na rám tak i na křídlo dveří. Pružina udržuje roletu neustále napnutou. Když se dveře otevřou, roleta se vytáhne a zakryje vedlejší zavírací hranu. Roletu lze vytáhnout maximálně na 260 mm.

Roleta je vyrobena z černého povrstveného plátna, které lze omývat.

Celková délka rolety je 1925 mm. Nelze ji zkrátit.



Technické údaje

Standardní délka dodávky	1925 mm
Maximální vytažení rolety	260 mm
Materiál pouzdra	hliník AlMgSi 0,5 F22, přírodní
Materiál rolety	povrstvené plátno, omyvatelné, černé

Objednací údaje

Roleta na ochranu prstů pro otočné dveře k zajištění vedlejší zavírací hrany	obj. č. 710132
--	----------------

Hlásič pohybu - radarové čidlo RAD270

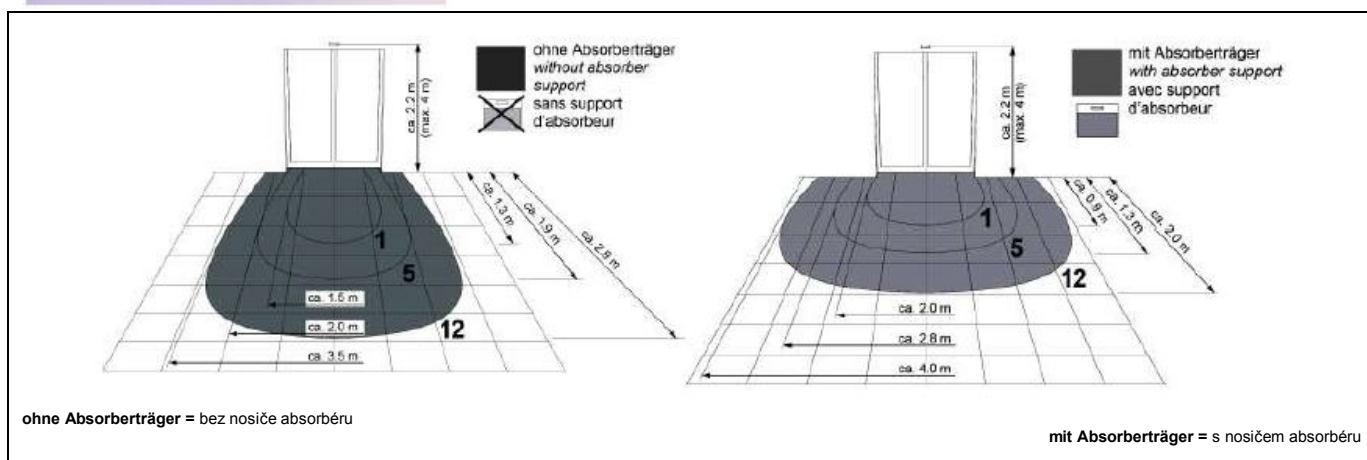
Funkce

Ke generování instrukce k otevření u dveří velkým provozem je vhodné použití hlásič pohybu v kombinaci se zavírací automatikou. Jestliže se osoba dostane do dosahu hlásiče pohybu, otevře pohon vrat DICTAMAT příslušné dveře. Po uplynutí nastavené doby, po kterou mají být dveře otevřené, se dveře opět zavřou.



U radarových hlásičů pohybu lze nastavit, zda mají reagovat na veškerý pohyb, zda mají ignorovat pomalé pohyby, zda mají registrovat pouze pohyby k radaru resp. od radaru nebo zda mají ignorovat příčné pohyby.

Radarový hlásič pohybu RAD270 má velký dosah. Může se namontovat až do výšky 4 m. Je určen pro montáž na stěnu i strop. Za příplatek je k dostání infračervené dálkové ovládání, se kterým může rychle a velice přesně provést nastavení hlásiče pohybu.



Technické údaje

Provozní napětí	11 - 31 VDC 11 - 26 VAC (50 - 60 Hz)
Příkon	< 1,5 W (VA)
Zavedení kabelu	s připojovacím kabelem 2,5 (již zapojený)
Spín. kontakt (bezpotenciálu)	přepínač max. 30 W (DC) / max. 55 VA (AC)
Teplotní rozsah	-20 °C až +50 °C
Dosah	4m (š) x 2m (h) při montážní výšce 2,2 resp. 3,5 m (š) x 2,8 m (h) při montážní výšce 2,2 m
Materiál pouzdra / Barva	ABS / antracitově šedá
Rozměry (v x š x h)	50 x 155 x 45 mm

Objednací údaje

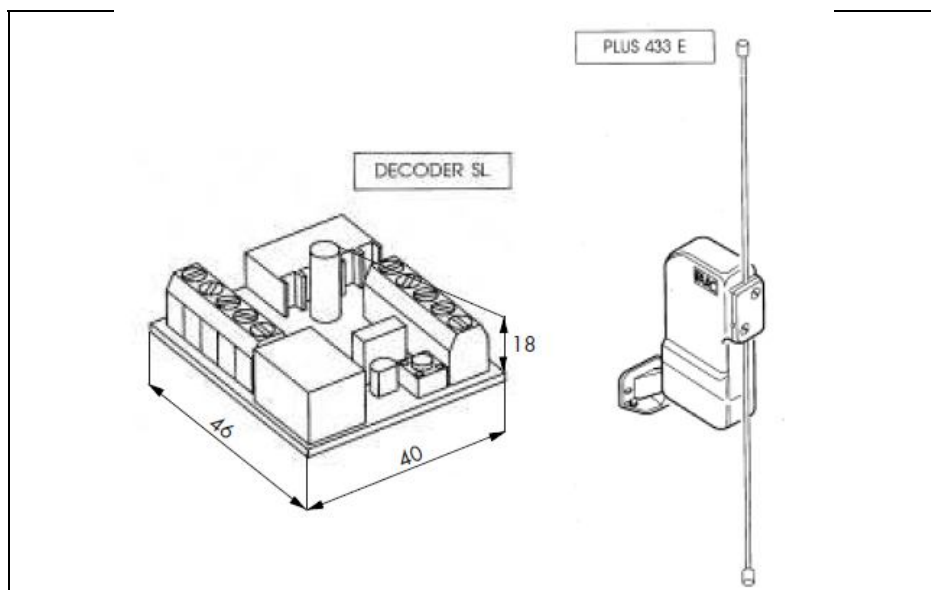
Radarové čidlo pohybu RAD270	obj. č. 710131
Infračervené dálkové ovládání pro nastavení senzoru	obj. č. 710138

Bezdrátové dálkové ovládání (dvou- resp. čtyřkanálové)

Funkce

Pro otevírání a zavírání dveří a vrat s pohonem DICTAMAT se nabízí bezdrátové ovládání, které je vhodné zejména pro vrata určená pro vjezd a výjezd vozidel. Nejjednodušší a nejlevnější řešení je bezdrátové dálkové ovládání Plus 433 E, které se skládá z přijímače, dekodéru pro každý kanál a jedné nebo několika vysílaček. Dekodér je namontován buď přímo v řízení pohonu vrat nebo v samostatné skříni.

Rozměry



Technické údaje

Provozní napětí	24 VDC
Příkon	přijímač 20 mA; dekodér 20 mA (na jeden kanál)
Ochrana krytí přijímače	IP 44
Přívod kabelu do bezdrátového přijímače	pravoúhlá drážka 10,5 x 14 mm
Spínací kontakt (bez potenciálu)	Střídavý impuls, max. 120 VAC / 0,5 A
Frekvence	433.92 MHz +/- 100 KHz
Teplotní rozsah	-20 °C až +55 °C
Dosah (max.)	200 m (na volném prostranství)
Počet kanálů	doporučeno max. 4 (na jeden kanál 1 dekodér)
Rozměry	Přijímač 60 x 107 x 30 mm

Objednací údaje

Vícekanálová bezdrátový přijímač Plus 433 E	obj. č. 700380
Dekodér SL (bez krytu), jeden kanál vyžaduje 1 kus	obj. č. 700381
Ruční vysílačka TML2 433 ESL (dvoukanálová)	obj. č. 700382
Ruční vysílačka TML4 433 ESL (čtyřkanálová)	obj. č. 700383

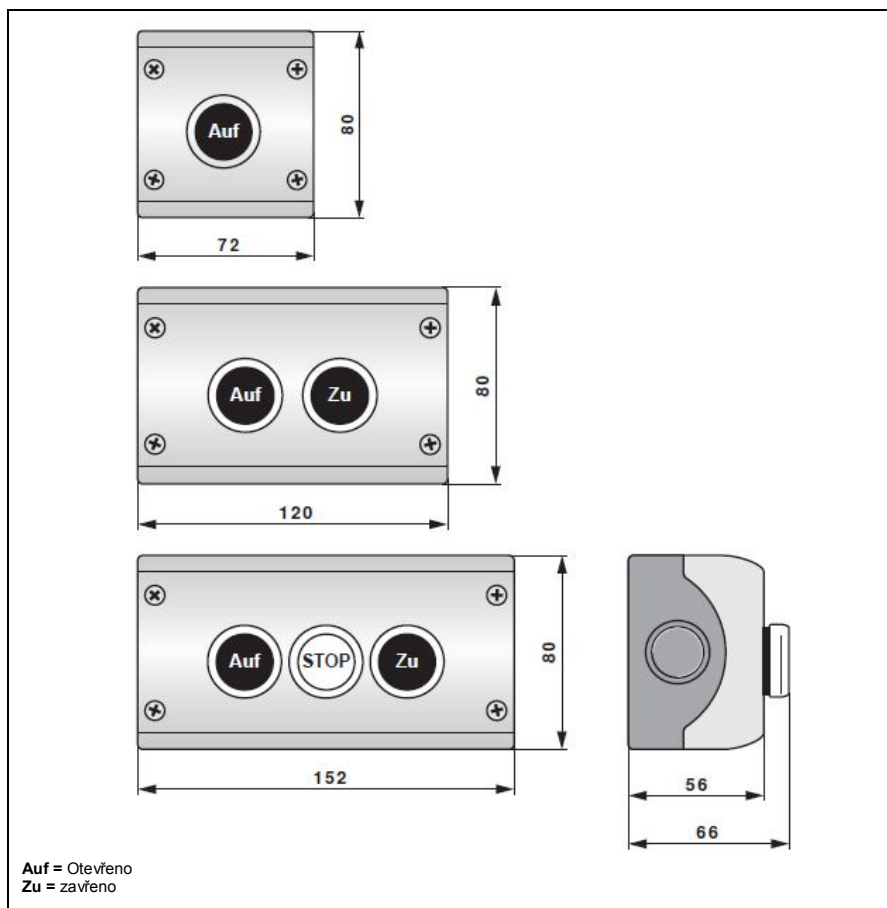
Tlačítko pro ruční ovládní

Funkce

Firma DICTATOR dodává pro pohony vrat DICTAMAT celou řadu různých tlačítek pro ruční ovládní, která se zpravidla používají pro OTEV a ZAV, resp. pro OTEV, STOP a ZAV. Následující tlačítka mají tyto **druhy kontaktů**:

OTEV, ZAV	zapínací kontakt (NO)
STOP	rozpojovací kontakt (NC) nebo zapínací kontakt (NO) (záleží na použitém řízení)

Rozměry tlačítka



Technické údaje

Ochrana krytí	IP 67
Teplotní rozsah	-25 °C až +70 °C

Objednací údaje

Tlačítko OTEV (zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700185
Tlačítko OTEV - ZAV (2 x zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700117
Tlačítko OTEV - STOP - ZAV (STOP = rozpoj. kontakt, NC)	obj. č. 700142
Tlačítko OTEV - STOP - ZAV (STOP = zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700147

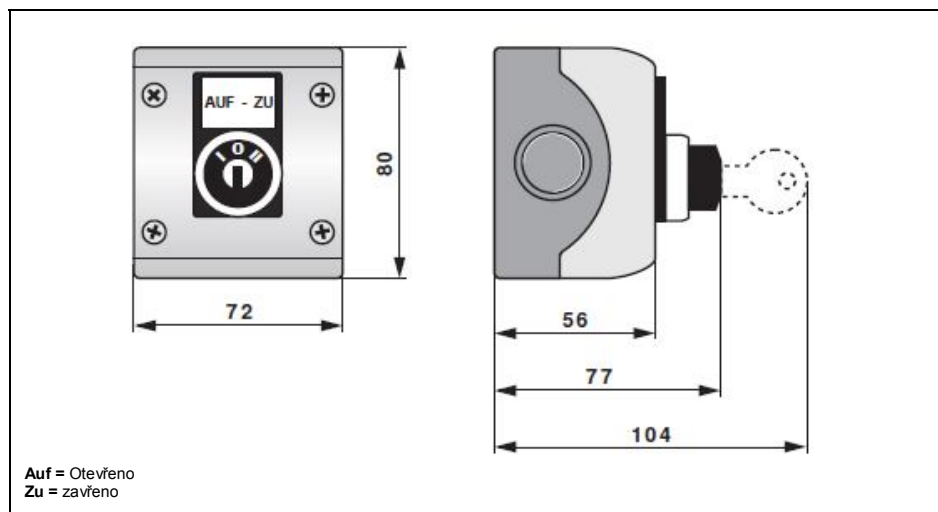
Tlačítko na klíč

Funkce

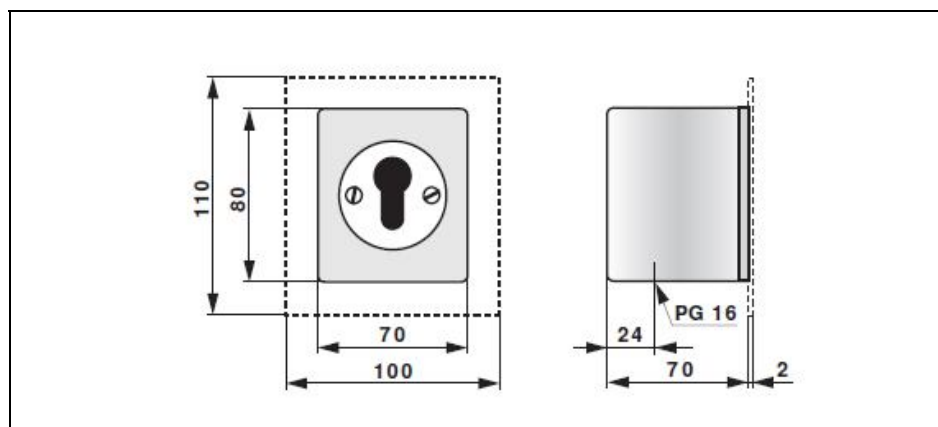
Tlačítko na klíč zvolte tehdy, kdy má být obsluha dveří vyhrazena pouze vybranému okruhu osob. Tlačítka na klíč mají pouze dvě ovládací funkce: OTEV a ZAV. Pro tento typ tlačítek se dodávají klíčové spínače s profilovou půlvložkou. Vložky, které jsou součástí dodávky, můžete bez problémů vyměnit za profilovou půlvložku zamykání.

OTEV, ZAV zapínací kontakt (NO)

Rozměry tlačítka na klíč



Rozměry tlačítka na klíč s profilovou půlvložkou



Technické údaje

Ochrana krytí tlačítka na klíč	IP 67
Ochrana krytí tlačítka na klíč s profilovou půlvložkou	IP 54
Teplotní rozsah	-25 °C až +70 °C

Objednací údaje

Tlačítko na klíč pro namontování na omítku OTEVŘENO - ZAVŘENO	obj. č. 700113
Tlačítko na klíč pro namontování na omítku OTEVŘENO - ZAVŘENO pro profilovou půlvložku	obj. č. 700114
Tlačítko na klíč pro namontování pod omítku OTEVŘENO - ZAVŘENO pro profilovou půlvložku	obj. č. 700115

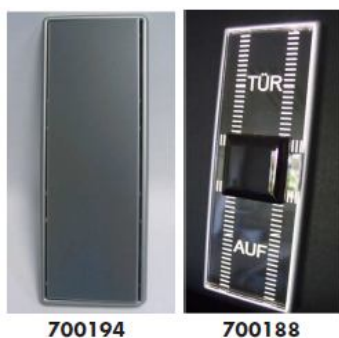
Velká tlačítka, tahové spínače

Funkce

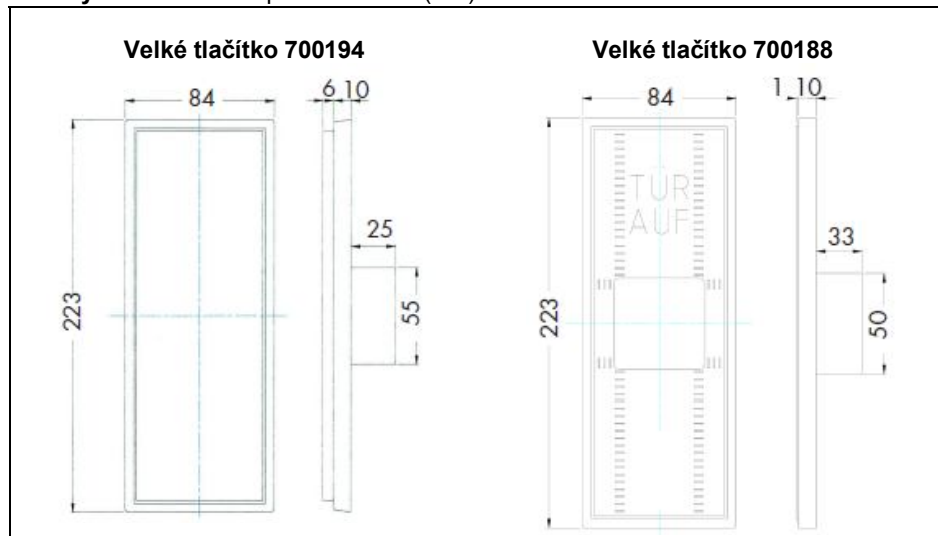
Velká tlačítka doporučujeme použít tehdy, když osoby, které procházejí dveřmi, nemají volné ruce a tlačítko mačkají většinou loktem nebo abyste usnadnili ovládání dveří tělesně postiženým osobám. V takovýchto případech se hodí bezdotykové velké tlačítko. Změnou barvy signalizuje, jestli bylo stisknuto.

Tahový spínač se použije zejména v provozu s vysokozdvihnými vozíky, a sice v kombinaci se zavírací automatikou pohonu vrat.

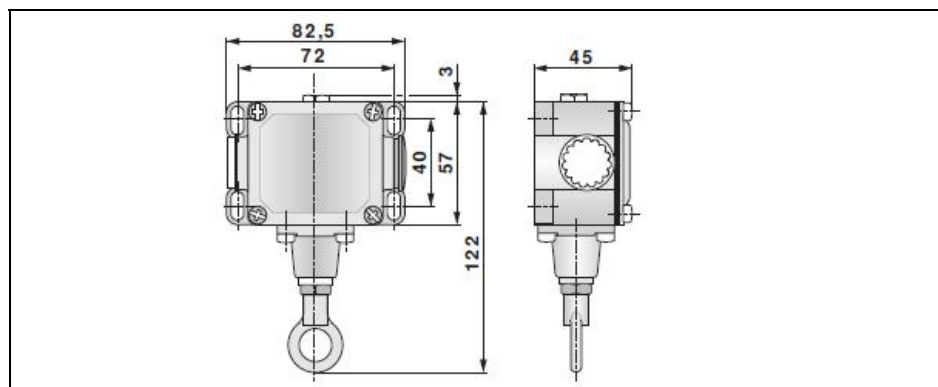
Rozměry tlačítka na klíč



Druhy kontaktů: zapínací kontakt (NO)



Rozměry tahového spínače



Technické údaje

Ochrana krytí velkého tlačítka	IP 30
Teplotní rozsah velkého tlačítka	-20 °C až +50 °C
Příkon/Provozní napětí 700188	50 mA / 24 VDC
Dosah 700188 (nastavitelný)	50 - 1500 mm
Ochrana krytí tahového spínače	IP 65

Objednací údaje

Velké tlačítko pro montáž pod omítku, nerezový vzhled	obj. č. 700194
Velké tlačítko pro montáž pod omítku, bezdotykové	obj. č. 700188
Tahový spínač (střídavý impuls OTEV-ZAV)	obj. č. 700139

Tlačítko pro ruční ovládaní k pohonům pro protipožární dveře a vrata

Funkce

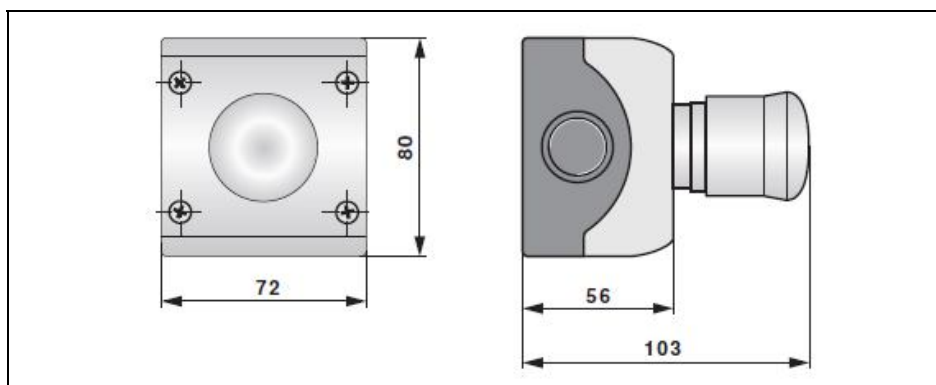
Pohony musí při poplachu automaticky zavřít protipožární dveře a vrata. Poplach může spustit hlásič kouře nebo stisknutí tlačítka pro ruční ovládaní. U poloautomatických pohonů vrat DICTAMAT 560, 570 a 650 musí být toto tlačítko zaklapávací. U poloautomatických pohonů dostačuje použít **tlačítko pro ruční uvolnění vrat** obj. č. 040005 nebo 040053 (viz katalog č. 7).

Po alarmu se řízení navíc musí vrátit do původního stavu příkazem **RESET**.

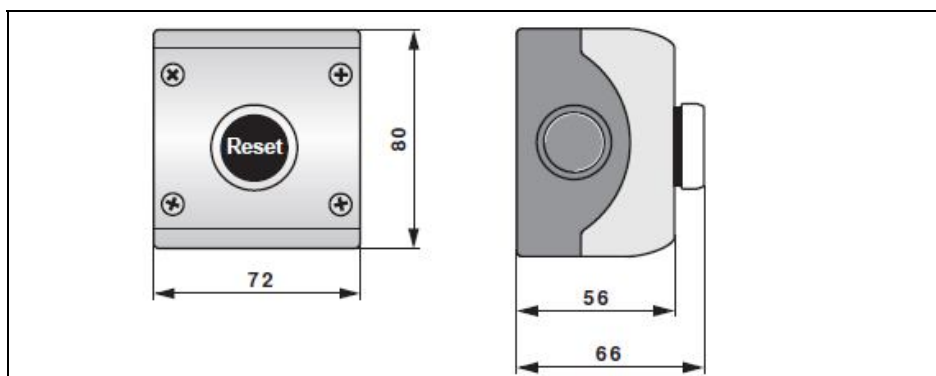
U pohonů **DICTAMAT 6000** musíte jako tlačítko pro OTEV použít speciální tlačítko pro ruční ovládaní se 2 zapínacími kontakty (současně OTEV a RESET). **Druhy kontaktů:**

OTEVŘENO	2 x zapínací kontakt (NO)	STOP zapínací kontakt (NO)
ZAVŘENO	Rozpojovací kontakt (NC)	

Rozměry tlačítka na klíč



Rozměry tahového spínače



Technické údaje

Ochrana krytí	IP 67
Teplotní rozsah	-25 °C až +70 °C

Objednací údaje

Zaklapávací tlačítko pro ruční uvolnění vrat (rozpojovací kontakt - NC)	obj. č. 700132
Tlačítko RESET (zapínací kontakt - NO)	obj. č. 700112
Tlačítko OTEV - ZAV pro DICTAMAT 6000*	obj. č. 780640
Tlačítko OTEV - STOP - ZAV pro DICTAMAT 6000**	obj. č. 780641

* Rozměry viz tlačítko 700117, strana 04.063.00

** Rozměry viz tlačítko 700147, strana 04.063.00

Ostatní tlačítka / spínače: nouzový vypínač, koncový spínač, hlavní vypínač

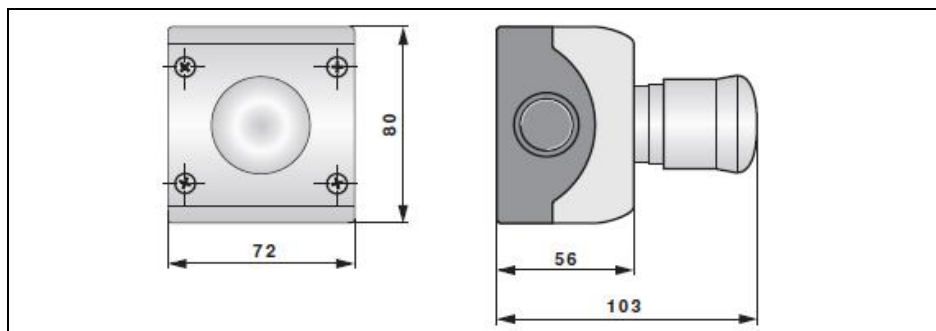
Funkce

U velkých posuvných vrat by mělo být z bezpečnostních důvodů nainstalováno vždy **tlačítko pro nouzové zastavení**.

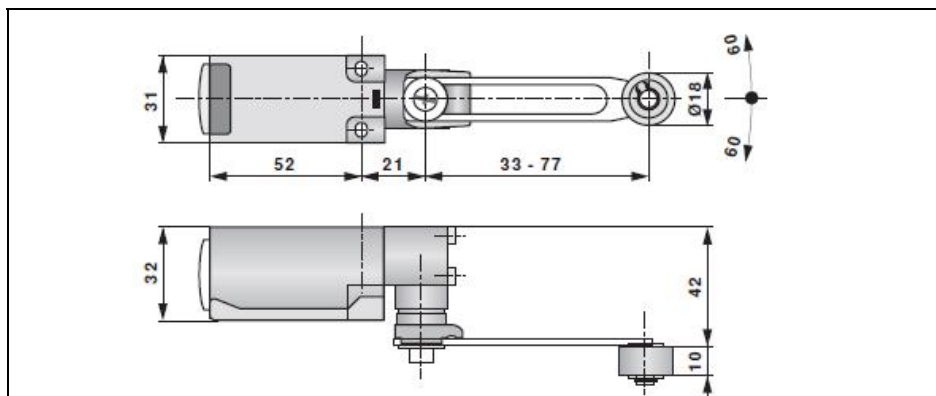
Koncový spínač je nezbytný u pohonů, které nemají zabudovanou identifikaci polohy pomocí snímačů.

V přívodním vedení k řízení by měl být co nejbliže u řízení nainstalován **hlavní vypínač**, který v případě stisknutí zcela vypne přívod proudu do řízení.

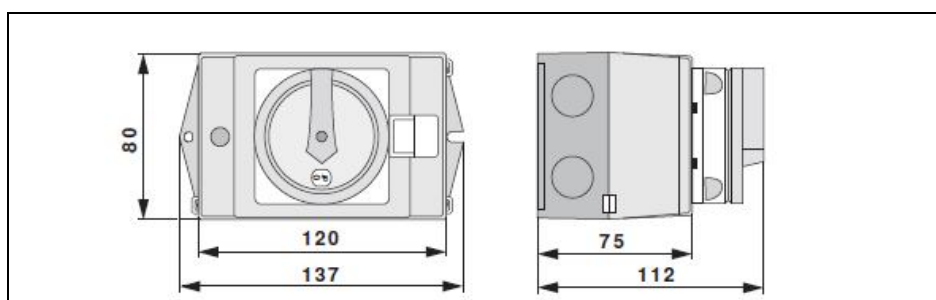
Rozměry nouzového vypínače



Rozměry koncového spínače



Rozměry hlavního vypínače



Technické údaje

Ochrana krytí koncového spínače	IP 65
Teplotní rozsah	-25 °C až +70 °C

Objednací údaje

Nouzové zaklapávací tlačítko (rozpojovací kontakt - NC)	obj. č. 700198
Koncový spínač (rozpojovací kontakt - NC)	obj. č. 700156
Uzamykatelný hlavní vypínač (na visací zámek)	obj. č. 700179

Tlačítko pro ruční ovládaní s ochranou proti výbuchu

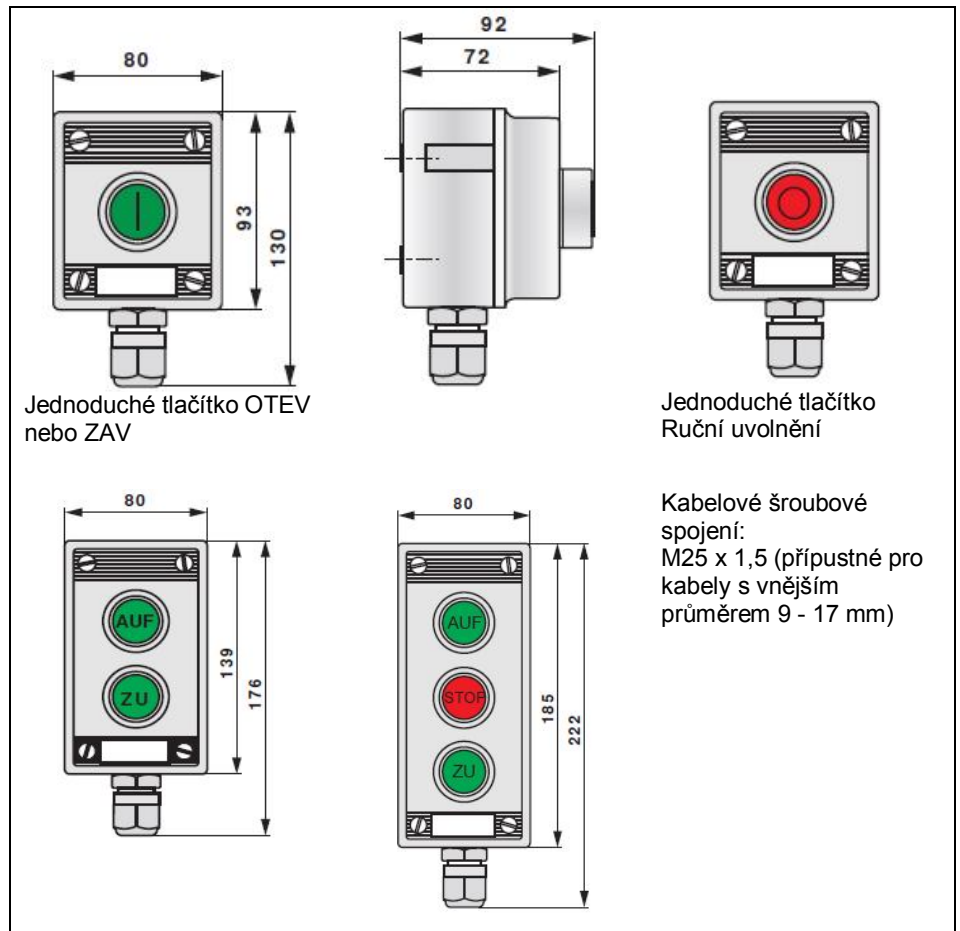
Funkce

Pro prostředí s nebezpečím výbuchu dodává firma DICTATOR pohony vrat DICTAMAT s ochranou proti výbuchu i s příslušným příslušenstvím. Tlačítka pro ruční ovládaní se dodávají v provedení s jedním, dvěma nebo třemi funkcemi. Mohou se použít pro různé funkce: OTEV, ZAV, STOP, RESET, ruční uvolnění protipožárních vrat.

Druh kontaktu: všechna tlačítka mají rozpojovací a zapínací kontakt. U objednáčích čísla je uveden obvyklý druh kontaktu pro použití s pohony DICTATOR. STOP se podle druhu řízení připojí jako rozpojovací nebo jako zapínací kontakt.

Rozměry tlačítka

Certifikát ATEX: PTB 01 ATEX 1105



Technické údaje

Ochrana krytí	Ex II 2 G EEx dem IIC T6 (zóna 1 a 2), IP 66
Kryt	polyesterová pryskyřice vyztužená skelným vláknem

Objednací údaje

Tlačítko s ochranou proti výbuchu OTEV nebo ZAV (zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700219
Tlačítko s ochranou proti výbuchu OTEV - ZAV (2 x zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700217
Tlačítko s ochranou proti výbuchu OTEV - STOP - ZAV	obj. č. 700247
Tlačítko s ochranou proti výbuchu RESET (zapínací kontakt, NO) (modré tlačítko)	obj. č. 700212
Tlačítko s ochranou proti výbuchu pro ruční uvolnění protipožárních vrat (rozpojovací kontakt, NC)	obj. č. 700232

Ostatní tlačítka a spínače s ochranou proti výbuchu: tahový spínač

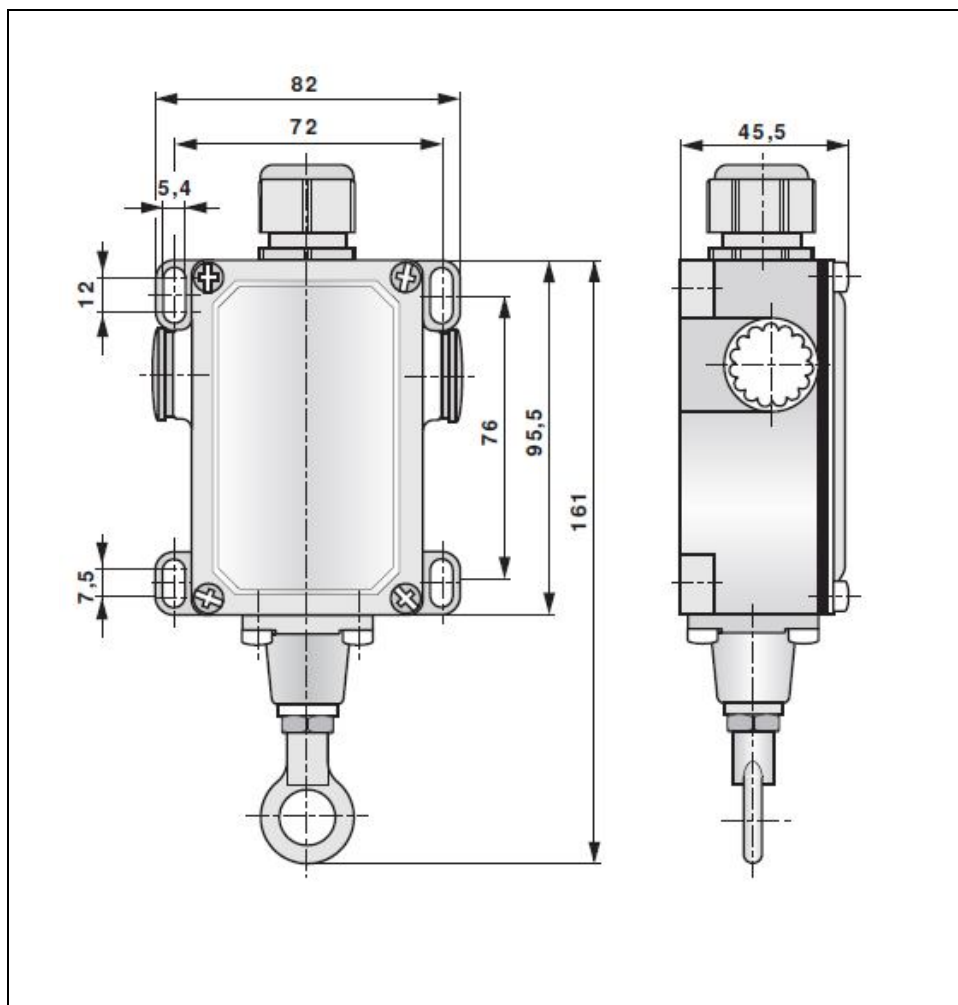
Funkce

Tahový spínač se použije zejména v provozu s vysokozdvihnými vozíky, a sice v kombinaci se zavírací automatikou pohonu vrat.

Druh kontaktu: Tahový spínač má stejně jako ostatní tlačítka kontaktní blok s rozpojovacím a zapínacím kontaktem. Obvykle se používá „zapínací kontakt“

Certifikát ATEX: TÜV 03 ATEX 2043X

Rozměry tahového spínače



Technické údaje

Ochrana krytí tahového spínače	Ex II 2 G EEx d IIC T6, IP 66/67
Kryt / víko	hliníkový tlakový odlitek / hliníkový plech
Teplota okolí	-20 °C - + 70 °C
Ochrana krytí tahového spínače	Ex II 2 G EEx d IIC T6, IP 66/67

Objednací údaje

Tahový spínač s ochranou proti výbuchu (zapínací kontakt, NO)	obj. č. 700239
---	----------------

Ostatní tlačítka a spínače s ochranou proti výbuchu: nouzový vypínač, koncový spínač

Funkce

U velkých posuvných vrat by mělo být z bezpečnostních důvodů nainstalováno vždy tlačítko pro nouzové zastavení.

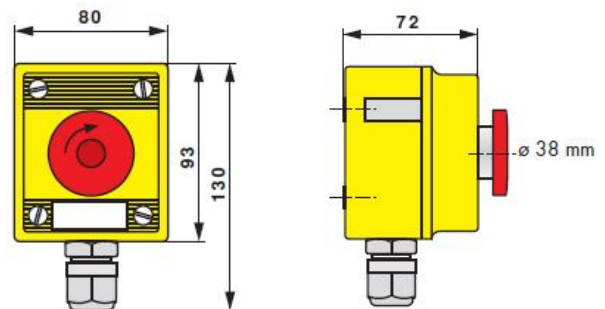
Druh kontaktu: Jak nouzový vypínač tak i koncový spínač mají stejně jako ostatní tlačítka kontaktní blok s rozpojovacím a zapínacím kontaktem. Obvykle se používá „rozpojovací kontakt“

Pro identifikaci pozice vyžadují pohony do prostředí s nebezpečím výbuchu **koncové spínače** s ochranou proti výbuchu.

Rozměry nouzového vypínače

Odblokování tlačítka: tlačítko otočte doprava

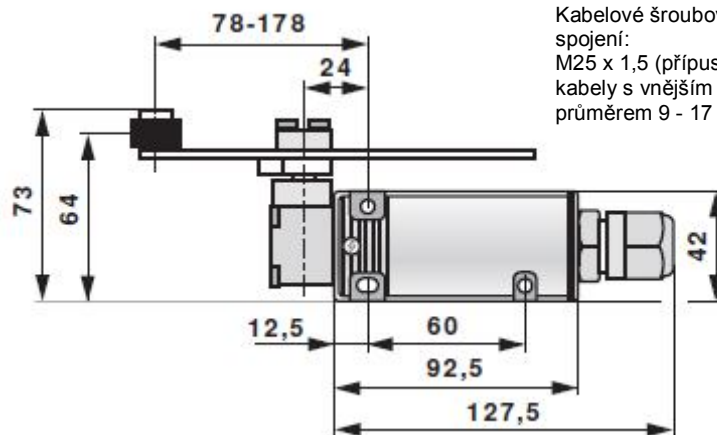
Kabelové šroubové spojení:
M25 x 1,5 (přípustné pro kabely s vnějším průměrem 9 - 17 mm)



Certifikát ATEX: PTB 01 ATEX 1105

Rozměry koncového spínače

Kabelové šroubové spojení:
M25 x 1,5 (přípustné pro kabely s vnějším průměrem 9 - 17 mm)



Certifikát ATEX: PTB 01 ATEX 1053

Technické údaje

Ochrana krytí nouzového vypínače	Ex II 2 G EEx dem IIC T6 (zóna 1 a 2), IP 66
Ochrana krytí koncového spínače	Ex II 2 G EEx ed IIC T6 (zóna 1 a 2), IP 65
Kryt	polyesterová pryskyřice vyztužená skelným vláknem

Objednací údaje

Nouzový vypínač s ochranou proti výbuchu (s blokováním) (rozpojovací kontakt, NC)	obj. č. 700254
Koncový spínač s ochranou proti výbuchu (NO / NC)	obj. č. 700223

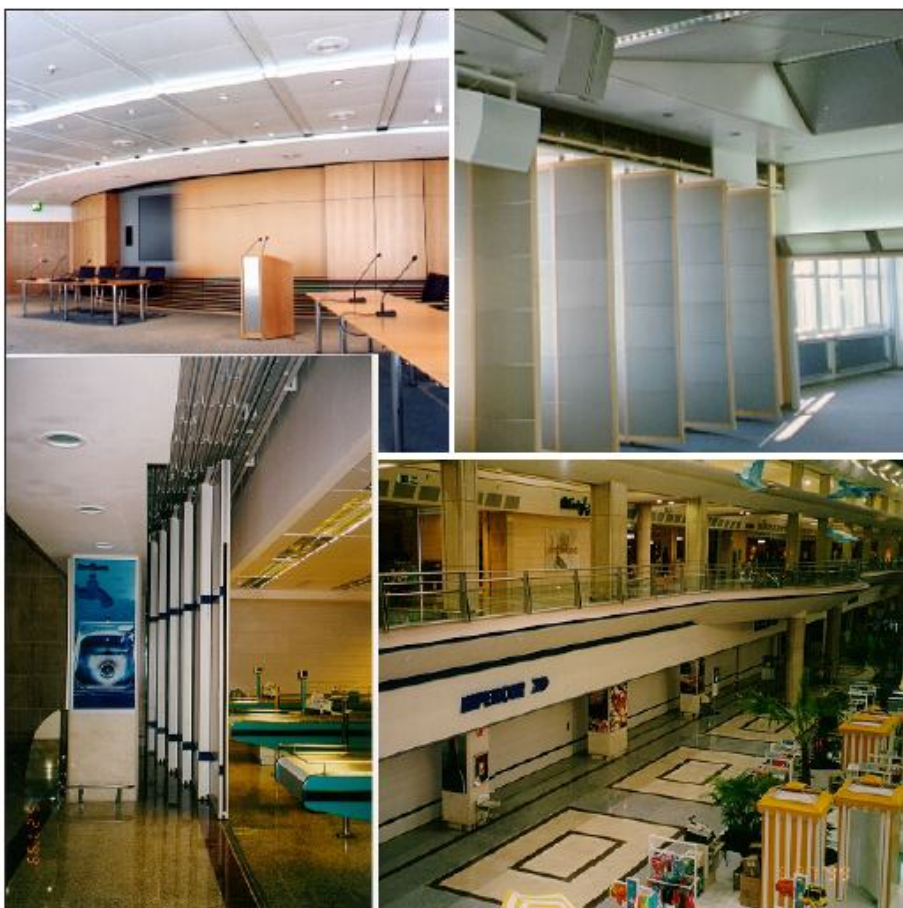
Pohony vrat Dictator

Zákaznické řešení

Firma Dictator dodává širokou paletu pohonů vrat Dictamat: od poloautomatických pohonů (tzn. otevírání rukou, kontrolované zavírání pohonem Dictator) až po plně automatické pohony s mikroprocesorovým řízením - pro otočné a posuvné dveře, a to i protipožární.

Ale ani s tímto širokým standardním programem se nedá pohybovat vším. Neboť mnohdy se dveře, vrata, stěny, okna, promítací stěny nemusí jen pohybovat, nýbrž současně musí splňovat i architektonické požadavky. Pro Dictator to není problém. Naše velké zkušenosti na poli pohonů, tlumičů a brzd nám zpravidla umožňují navrhnout a vyrobit vhodný pohon i pro ty nejextravagantnější požadavky. Ať již potřebujete standardní pohon nebo pohon speciální konstrukce, naše flexibilní výroba je k tomu ideálně vybavena.

Na následujících stránkách Vám představujeme několik příkladů našich speciálních řešení.



Technické údaje

Velikost dveří	0,5 m - 93 m (v současnosti největší realizovaný objekt)
Objekty	otočné, shrnovací, posuvné, teleskopické dveře/vrata, okna fasádní a stěnové prvky, promítací stěny
Motory	na stejnosměrný i střídavý proud, do prostředí s nebezpečím výbuchu
Řízení	od jednoduchého elektrického řízení až po PLC s frekvenčním měničem; i se záložním zdrojem
Obsah balení	kompletní pohon s montážním příslušenstvím řízením, v případě potřeby i včetně montáže



Protipožární teleskopická posuvná vrata 60 m, 80 m, 93 m

Již čtyřikrát se osvědčilo speciální řešení pro protipožární teleskopická posuvná vrata ve Španělsku. Protipožární vrata jsou nainstalována na letišti v Madridu a v nákupních centrech **Corte Inglés** a **Pryca**. Vrata se ráno otevřou a na noc zavřou. Díky použití vrat se nemusely stavět masivní protipožární stěny, které by ve dne omezovaly volnost pohybu. Zákazníci a návštěvníci letiště se mohou neomezeně pohybovat, žádná stěna jim nebrání v průchodu ani výhledu.

Posuvná stěna Corte Inglés, Santander - vrata 93 m



Požadavky zákazníka

Protipožární posuvná vrata se otevírají centrálně. Každá strana vrat se skládá až z **6 teleskopických křídel** se šířkou jednoho křídla až **10 m**. Celé zavěšení vrat je v **kolejnici na stropě**. Na podlaze je pouze vodící drážka široká cca 30x30 mm pro křídla vrat. Vrata se ráno otevřou a večer zavřou. Ovládání se provádí impulzy. Řídící funkce OTEV/STOP/ZAV. Jako bezpečnostní prvek se připojila kontaktní lišta a výstražná siréna pro zavírání vrat. Při aktivaci kontaktní lišty musí **vrata** zastavit **na 10 cm**. **V případě požáru** se vrata ihned zavřou (řízení přes ústřednu alarmu). Musí se však zajistit, že při aktivaci **konstantní lišty** se vrata zastaví **i při alarmu**, že se však **po uvolnění** kontaktní lišty budou samy **dále zavírat** (nastavitelný čas!).

Řešení

Obě strany vrat jsou poháněny vždy jedním **pohonem na střídavý proud**. Přenášení síly probíhá přes **řetěz**, který je veden ve **speciálních držácích**, aby se eliminovalo prověšení. **Teleskopická křídla** jsou na každé straně vzájemně **synchronizovaná**. Oba motory jsou řízeny přes **PLC s frekvenčním měničem**. To umožňuje optimální nastavení v souladu s přáním zákazníka na fungování. Pozdější požadavky na změny lze bez problémů provést v rámci řízení PLC a tyto změny se pak nahrají do řízení.

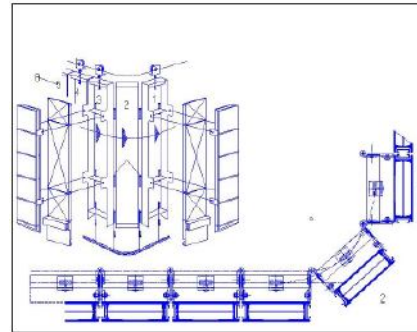
Protipožární ochrana je jistěna **záložním zdrojem napájení**. Ve dvou případech ho zajistil zákazník. Do obou dalších objektů dodala firma DICTATOR i řízení včetně záložního zdroje napájení.



Obvodová vrata s velmi malým poloměrem

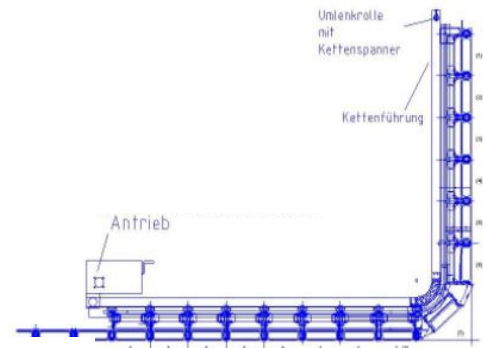
Ve výškové budově Hermés v Tokiu se celá fasáda skládá z jednotlivých prosklených dílů pohyblivě uložených, které mají vyvolat dojem, že se celá budova pohybuje ve větru jako bambus. S touto myšlenkou architekta Renza Piana (Centre Pompidou/Paris, Daimler City/Berlin) se musela vyrovnat i vjezdová **garážová vrata**, která jsou ze stejných **prosklených dílů** a zvnějšku nejsou poznat.

Obvodová garážová vrata z prosklených dílků ve výškové budově Hermés (Tokio/Japonsko)



Požadavky zákazníka

Obvodová vrata se skládají z **osmi částí** o celkové hmotnosti cca **2 tuny**. Těchto osm částí se musí **na pouhých 300 mm otočit o 90°**. K pohonu těchto velice těžkých vrat se mohl použít pouze jeden řetěz, který rovněž musel procházet v tomto poloměru daným rohem.



Umlenkrolle mit Kettenspanner = Vratná kladka s napínákem řetězu
Kettenführung = Řetězové vedení
Antrieb = Pohon

Jelikož se objekt nacházel velice daleko a času na vývoj speciálního pohonu bylo málo, vyžadovala konstrukce velice úzkou spolupráci s výrobcem dveří. Komunikace probíhala výměnou CAD výkresů.

Řešení

Osmi prvky obvodových vrat pohybuje jeden **motor na střídavý proud s frekvenčním měničem**. Síla pohonu je **přenášena řetězem**. Řetěz je veden v **hliníkové kolejnici s plastovou podložkou**, v rohu jsou pak speciální vodicí kladky. **Unašeč vrat** je zavěšen **flexibilně**, aby mohl vyrovnávat rozdíly ve vzdálenostech. Pro díly vrat byly zkonstruovány speciální **pojezdové kladky** (pro každé křídlo jedna pojezdové kladka).

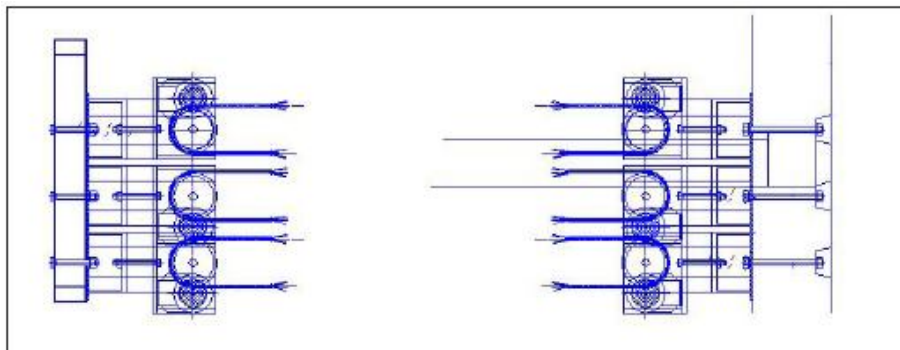
Firma DICTATOR u této zakázky dodala pohon vrat s řetězovým vedením a pojezdovými kladkami.



Přehled dalších speciálních řešení

Se speciálními řešeními firmy DICTATOR se setkáte na nejrůznějších místech a jejich řady se neustále rozrůstají. Vyžádejte si proto podrobné podklady resp. obraťte se na nás s konzultací ohledně Vaší konkrétní aplikace.

**Posuvná vrata ze 6
prosklených křídel
(Dubaj/SAE) (hmotnost
jednoho křídla je cca 1
tuna)**



**Promítací stěna ve
školicím středisku AKV
(Mainz/Německo)**



Ve školicích centrech hraje čím dál důležitější roli technika, vzhled a akustika. Školicí prostory proto musí být flexibilní. V objektu na obrázku níže (školicí místnost **AKV v Mainzu**) byla firmou Haase & Co., Mainz zabudována posuvná stěna „ušitá na míru“, která při běžném provozu zakrývá promítací stěnu a na stisknutí tlačítka ji odkryje.

**Automatické otočné
dveře s provázaným
řízením pro 26 zařízení
v jedné farmaceutické
firmě k začlenění do
transportního systému
s FTF**



1) Zákazník Datum/Vyhotovil **Objekt:**.....
.....
Kontaktní osoba.....
Telefon/Fax..... E-mail

2) Druh vrat **Použití:**.....
(např. protipožární ochrana, chladírny, výškové regály, nemocnice, domovy pro seniory)

Místo montáže: Interiérová vrata Venkovní vrata
s montáží uvnitř
Venkovní vrata s montáží venku Zatížení větrem?.....
Vrata v neveřejném prostoru, pouze poučená obsluha.....
Vrata ve veřejném prostoru, pouze poučená obsluha.....
Vrata ve veřejném prostoru, žádné omezení pro obsluhu...
otočná shmovací posuvná teleskopická zdvižná vrata
(s průchozími dveřmi nebo bez nich)
-křídle (případně přiložte samostatný výkres) (s únikovými dveřmi nebo bez nich)

Četnost zavírání a otevírání vratx denně,x za hodinu
Blokování v poloze zavřeno? ano ne
Ruční otevírání vrat v případě nouze? ano ne
Pokud jde o vrata do chladírny: Zapuštění.... ano ne
Pokud jde o protipožární vrata:
Vyžaduje se německý protipožární atest ano ne
Způsob zavírání vrat: protizávaží k vratům je k dispozici
zavírací pružina: zajistí stavba
nabídne fa. Dictator
pomocí motoru se záložním zdrojem napájení

Požární příslušenství
zajistí stavba
použité přístroje (např. hlásiče kouře, síťové adaptéry, vždy dle typu, počet kusů)
.....
.....
.....
nabídne fa. Dictator
Vzdálenost mezi překladem a stropem m

3) Údaje o vratech Plánovaná vrata Již namontovaná vrata Datum montáže.....
Označení CE dle normy EN 13241-1 ano ne
Šířka..... mm Výška..... mm Dráha pojezdu..... mm
Hmotnost vrat.....kg Síla potřebná k uvedení vrat do pohybu..... N
Použité vodící kolejnice..... (např. Helm 500)
Typ navíjecího přístroje / počet

4) Ovládací a řídicí funkce

- AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ
 IMPULZOVÁ FUNKCE
 * POZOR: případně jsou nezbytná dodatečná opatření k zajištění dle EN 12543-1!

Požadované funkce (například)

- OTEV.
 STOP
 ZAV.
 OSOBA
 přepínání OTEV./ZAV.
 zavírací automatika
 bezdrátové ovládání
 semaforové řízení
 komorová funkce
 funkce master/slave

Ostatní:

.....

.....

Propojení s nadřazeným řízením ano ne

Požadované fungování

.....

Zpětné hlášení ústředně ano ne Druh kontaktu

5) Bezpečnostní prvky / Příslušenství

Bezpečnostní prvky zajistila stavba? ano ne

Pokud ano, pak: výrobce, typ, technické údaje:

.....

.....

6) Další údaje

Ochrana krytí (IP, EX) Pohon Řízení
 (u pohonů do prostředí s nebezpečím výbuchu viz další otázky na straně 3 tohoto dotazníku)

Vzdálenost (délka vedení) mezi pohonem a řízenímm

Zvláštní okolní podmínky?.....

.....

.....

(např. práce s vysokotlakým čističem, zpracovávání ryb, prach, mlha z barev, kyseliny, úseky s extrémními teplotami, V2A atd.)

Další povinné předpisy?.....

.....

.....

Ostatní?

.....

.....

Montáž nabídne fa. Dictator ano ne

Místo montáže (přesná adresa):

.....

.....

**7) Použití v prostředí
s nebezpečím
výbuchu**

Otázky	Informace o zákazníkovi	Standardně
Jaká zóna? (Dovoleno pouze do prostředí s nebezpečím výbuchu plynu!)		Zóna 1 nebo 2
Jaká teplotní třída?		Max. T4
Okolní teplota?		- 20°C až + 40°C (viz komponenty)
Detektor úniku plynu zajistí stavba?		Aktivace přes bezpotenciálový kontakt otvírače!
U zóny 1 je na straně zákazníka předepsána ochrana zapalování typu jako je...		Tlakuvzdorné zapouzdření „d“ nebo zvýšená bezpečnost „e“
Pouze u tlakuvzdorného zapouzdření: uvedení skupiny výbušnosti		IIA, IIB, IIC

V tabulce jsou uvedeny otázky, na které musíte odpovědět, aby bylo možné navrhnout zádržný systém s ochranou proti výbuchu v souladu s normou 94/9/ES (ATEX).

Místo montáže řízení: V místnosti s nebezpečím výbuchu / mimo tuto místnost
Vzdálenost k pohonu.....

Napájení bezpečnostních prvků:
Montáž v místnosti s nebezpečím výbuchu / mimo tuto místnost
Vzdálenost k vratům.....

Příslušenství s ochranou proti výbuchu:
.....
.....
.....