



Návod k instalaci a obsluze

STRABUC 918

Výsuvný sloup válcového tvaru zásuvný do země v plném rozsahu



Obsah

1	Základní informace	3	8	Detektory vozidel	13
2	Upozornění	3	9	Provedení manuálního odblokování výsuvného sloupu	14
3	Komponenty olejohydraulické automatizační techniky - výsuvného sloupu	4	10	STRABUC 918 s elektroventilem	14
4	Zabudování válcového boxu do terénu	6	11	První pracovní cykly výsuvného sloupu STRABUC 918	15
5	Instalace výsuvného sloupu STRABUC 918	7	12	Údaje o odolnosti výsuvného sloupu STRABUC 917	15
5.1	Rozmístění bezpečnostních a ovládacích prvků	8	12.1	Odolnost vůči prudkému nárazu	15
5.2	Rozmístění fotobuněk	8	12.2	Odolnost vůči statickému zatížení	15
5.3	Umístění modulárního sloupku VISUAL 344	8	13	Technické parametry sloupu STRABUC 918	16
6	Elektrické zapojení programátoru Elpro S40	9	14	Upozornění	17
7	Elpro S40	10	15	Kontrola a údržba	17
7.1	Programátor určený maximálně pro 4 výsuvné sloupy s koncovými spínači nebo bez nich	10			

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro výsuvný sloup Strabuc 918 v lakovaném nebo nerezovém provedení a nesmí být použit pro jiné výrobky. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

*zákon č. 22/1997 sb. O technických požadavcích na výrobky
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Automatizační technika“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

1. Základní informace

Instrukce k operacím, které je nutné provést před instalací automatizační techniky.

Doporučujeme vám, abyste při instalaci postupovali podle následujících instruktážních bodů a podle příslušných nákrešů, aby bylo zaručeno správné použití a dokonalá funkčnost automatizační techniky STRABUC 918.

Důležité upozornění: instalace zařízení musí být v celém rozsahu provedena kvalifikovaným technikem a v naprostém souladu s bezpečnostními normami EN 12453 - EN 12445, podle směrnice pro strojní zařízení 98/37/ES.

Vypracujte pečlivě analýzu případných rizik v souladu s platnými bezpečnostními předpisy.

STRABUC 918 patří do kategorie výsuvných sloupů, které jsou v plném rozsahu zásuvné do země, na stejnou úroveň jako je okolní silniční povrch. Sloup je ovládaný olejohydraulicky, jeho plášť je vyroben z oceli. Účelem této automatizační techniky je zabránit průjezdu automobilů daným místem. Jedná se o olejohydraulickou automatizační techniku se zabudovanou řídicí jednotkou. Elektronický programátor, který automatizační techniku ovládá, se instaluje mimo výsuvný sloup, na místě chráněném před povětrnostními vlivy.

K výsuvnému sloupu je vyráběna celá řada příslušenství, které zaručuje bezpečnost provozu a pohodlné ovládání automatizační techniky, čímž je současně umožněno provedení instalace vhodně přizpůsobené automatizační techniky v kterékoli veřejné nebo soukromé lokalitě.

2. Upozornění

PŘEDBĚŽNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A KONTROLY ZARUČUJÍCÍ SPOLEHLIVOU FUNKČNOST ZAŘÍZENÍ

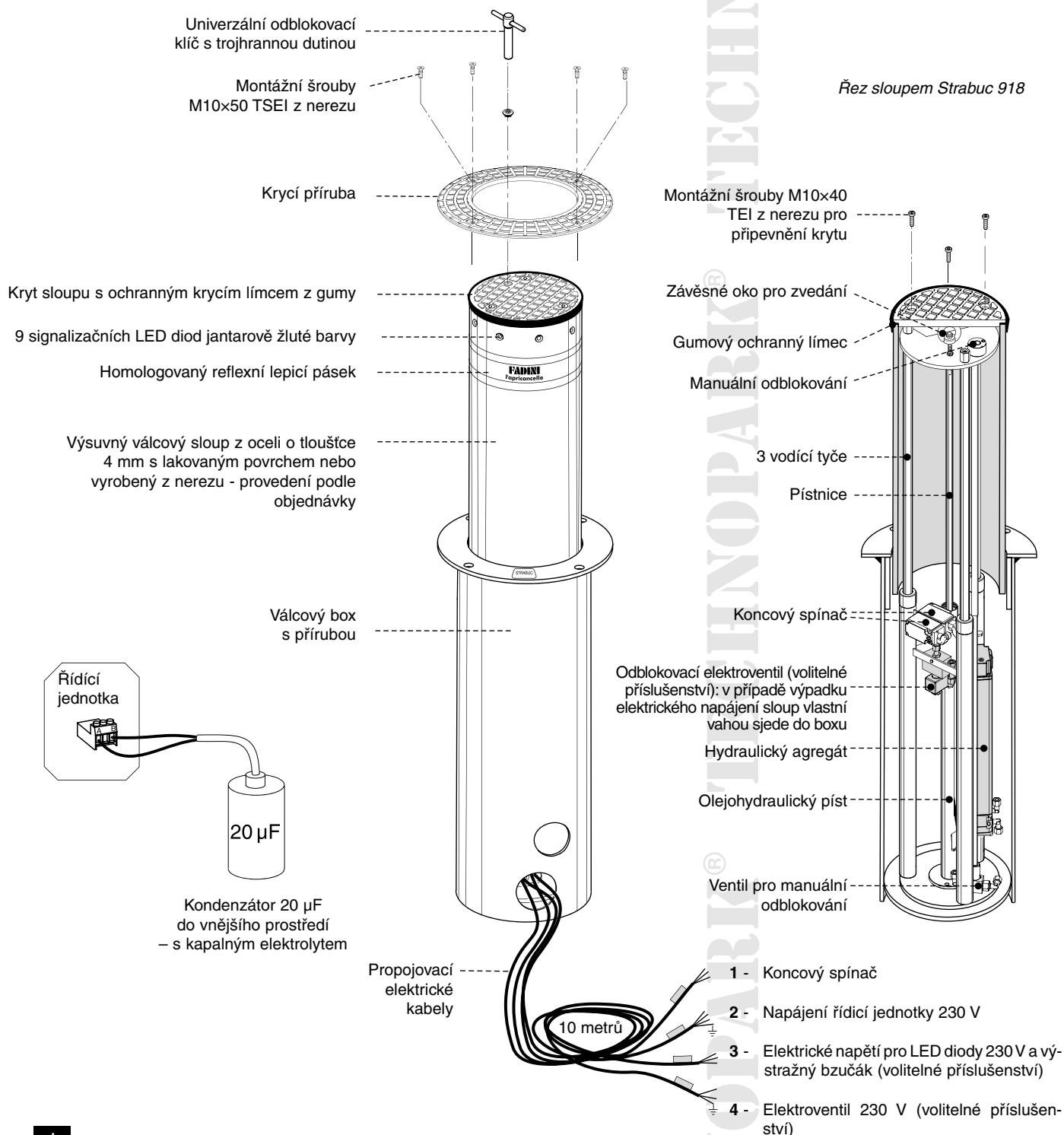
Dříve, než přistoupíte k instalaci zařízení a jeho zabudování do terénu, je nutné mít na paměti následující body:

- Instalace, kontrola, kolaudace, posouzení případných rizik a veškeré údržbářské práce musí být výhradně prováděny kvalifikovaným a autorizovaným technickým personálem.
- Tato automatizační technika byla navržena výhradně pro aplikace uvedené v tomto instruktážním manuálu, v součinnosti s bezpečnostními prvky, ovládacím a signalizačním příslušenstvím v minimálním rozsahu, stanoveném příslušnými předpisy.
- Všechny ostatní aplikace, které nejsou výslovně uvedeny v tomto manuálu, mohou být příčinou nefunkčnosti zařízení anebo způsobit poranění osob nebo škody na majetku.
- Zkontrolujte dostatečnou pevnost terénu, aby nedocházelo k jeho sedání nebo k jiným pozdějším deformacím v místech, kde bude provedena instalace výsuvného sloupu.
- Zkontrolujte, jestli není v bezprostřední blízkosti a v hloubce potřebné pro instalaci uloženo potrubí nebo jiné inženýrské sítě.
- Zkontrolujte, jestli se v bezprostřední blízkosti a v hloubce potřebné pro instalaci příslušenství nenachází zdroje elektromagnetických ruchů, které by mohly stínit nebo ovlivňovat magnetickou nebo elektromagnetickou detekci případně nainstalovaných detekčních smyček, které zjišťují přítomnost kovových těles, anebo by mohly ovlivňovat spolehlivou funkčnost nainstalovaného elektronického ovládacího a kontrolního příslušenství automatizační techniky.
- Zkontrolujte, jestli je napětí síťového elektrického napájení, které je přiváděno do elektrického pohonu, $230\text{ V} \pm 10\%$ s kmitočtem 50 Hz.
- Napájení pohonu zabudovaného do výsuvného sloupu Strabuc 918 musí být provedeno pomocí elektrických kabelů s vodiči o průřezu $1,5\text{ mm}^2$ o maximální délce 50 metrů. V případě vzdálenosti přesahující 50 m doporučujeme použít takové elektrické kabely, kdy průřez jejich vodičů bude splňovat požadavky na správně provedenou instalaci.
- V případě výměny jakýchkoli komponentů nebo příslušenství používejte vždy pouze originální komponenty a náhradní díly doporučené výrobcem.
- Společnost TECHNOPARK CZ nenesе žádnou odpovědnost za případné škody plynoucí z nevhodného používání zařízení, které není výslovně uvedeno v tomto manuálu, a dále nenesе žádnou odpovědnost v případě provozních poruch vyplývajících z použití materiálů a příslušenství, které není výslovně doporučeno výrobcem.
- Výrobce si vyhrazuje právo provádět bez předchozího upozornění úpravy v tomto manuálu.

! Společnost Meccanica Fadini nenesе jako výrobce zařízení žádnou odpovědnost za nedostatky při instalaci a aplikaci zařízení, které by byly v rozporu s údaji uvedenými v tomto manuálu.

3. Komponenty olejhdraulické automatizační techniky – výsuvného sloupu

Výsuvný sloup STRABUC 918 s lakovaným povrchem

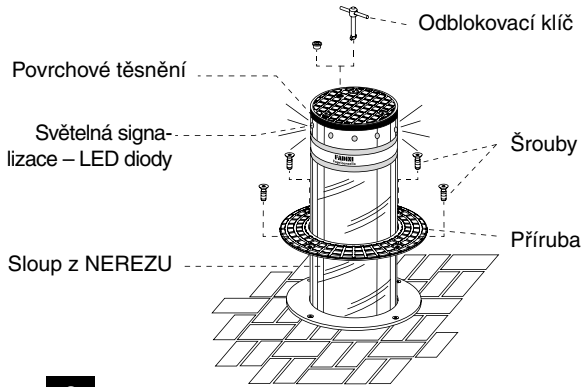


1

STRABUC 918 - NEREZ

Model výsuvného sloupu z nerezového materiálu. Z nerezové oceli je vyroben pouze výsuvný sloup, zbývající část automatizační techniky má stejné aplikační a funkční parametry jako lakovaný model „Strabuc 918“ viz. obr. 2. Rovněž jeho instalace je prováděna stejným způsobem.

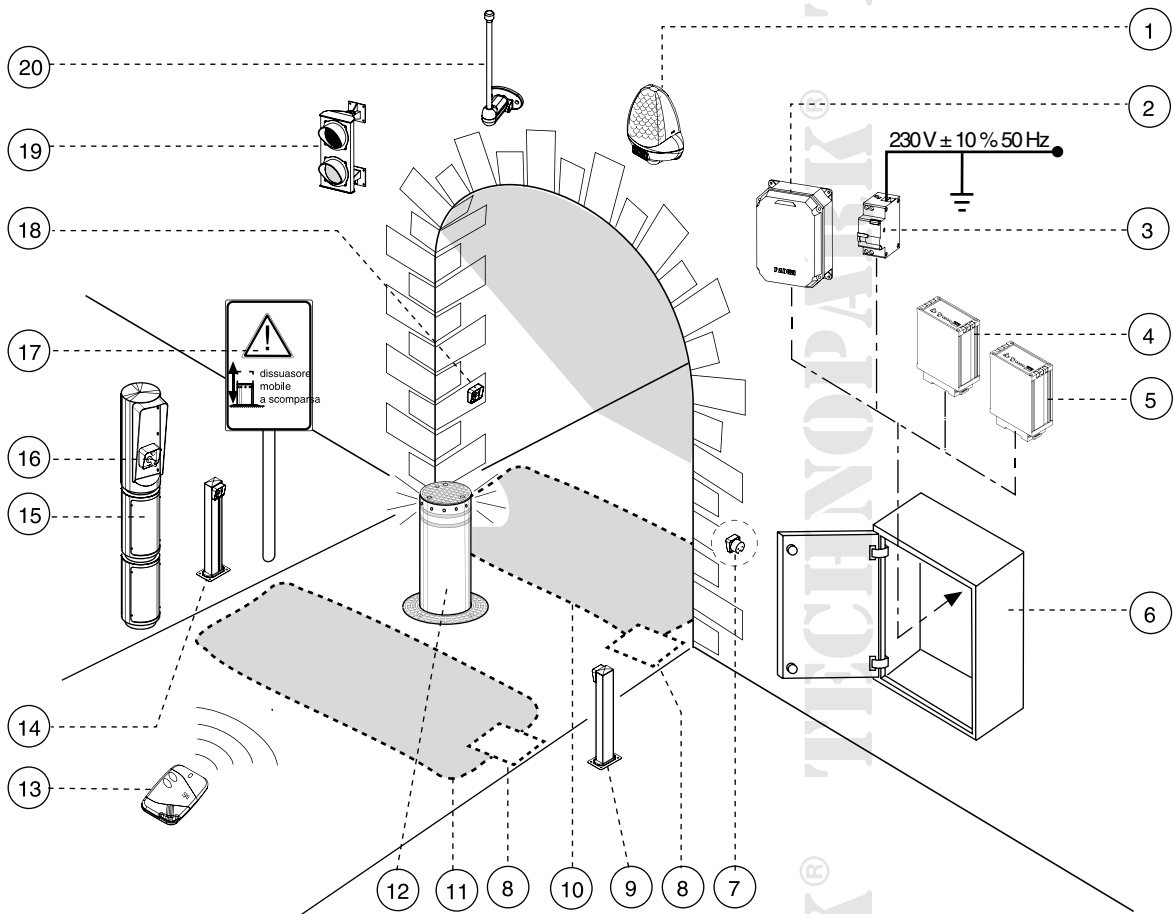
STRABUC 918 výsuvný sloup



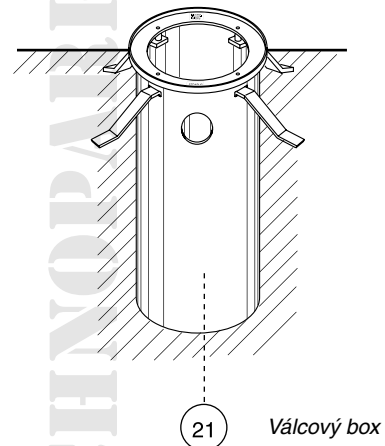
2

Legenda veškerého možného příslušenství:

- 1 Výstražný maják
- 2 Elektronický programátor
- 3 Proudový chránič $I_{in}=0,03$ A
- 4 Detektor vozidel na vjezdu
- 5 Detektor vozidel na výjezdu
- 6 Skříň zabezpečená proti vniknutí
- 7 Vestavný přijímač fotobuňky
- 8 Vodotěsnná krabice pro uložení elektrických spojů od indukční smyčky
- 9 Sloupek pro vysílač fotobuňky



- 10 Do vozovky uložená indukční smyčka na výjezdu
- 11 Do vozovky uložená indukční smyčka na vjezdu
- 12 Strabuc 918
- 13 Dálkový ovladač
- 14 Sloupek pro přijímač fotobuňky
- 15 Modulární sloupek Visual 344 pro umístění ovládacího příslušenství
- 16 Klíčový spínač
- 17 Výstražná tabulka upozorňující na nebezpečí během pohybu výsuvného sloupu
- 18 Zabudovaný vysílač fotobuňky
- 19 Semafor se dvěma světly
- 20 Nástěnná anténa
- 21 Podzemní box pro Strabuc 918 - zabetonovaný do terénu (součást dodávky)



3

4. Zabudování válcového boxu do terénu

- Nejprve je nutné k boxu připevnit kotevní nožky pro zabetonování: vložte je do otvorů ve válcovém boxu a připevněte je pomocí dodaných šroubů (obr. 4).

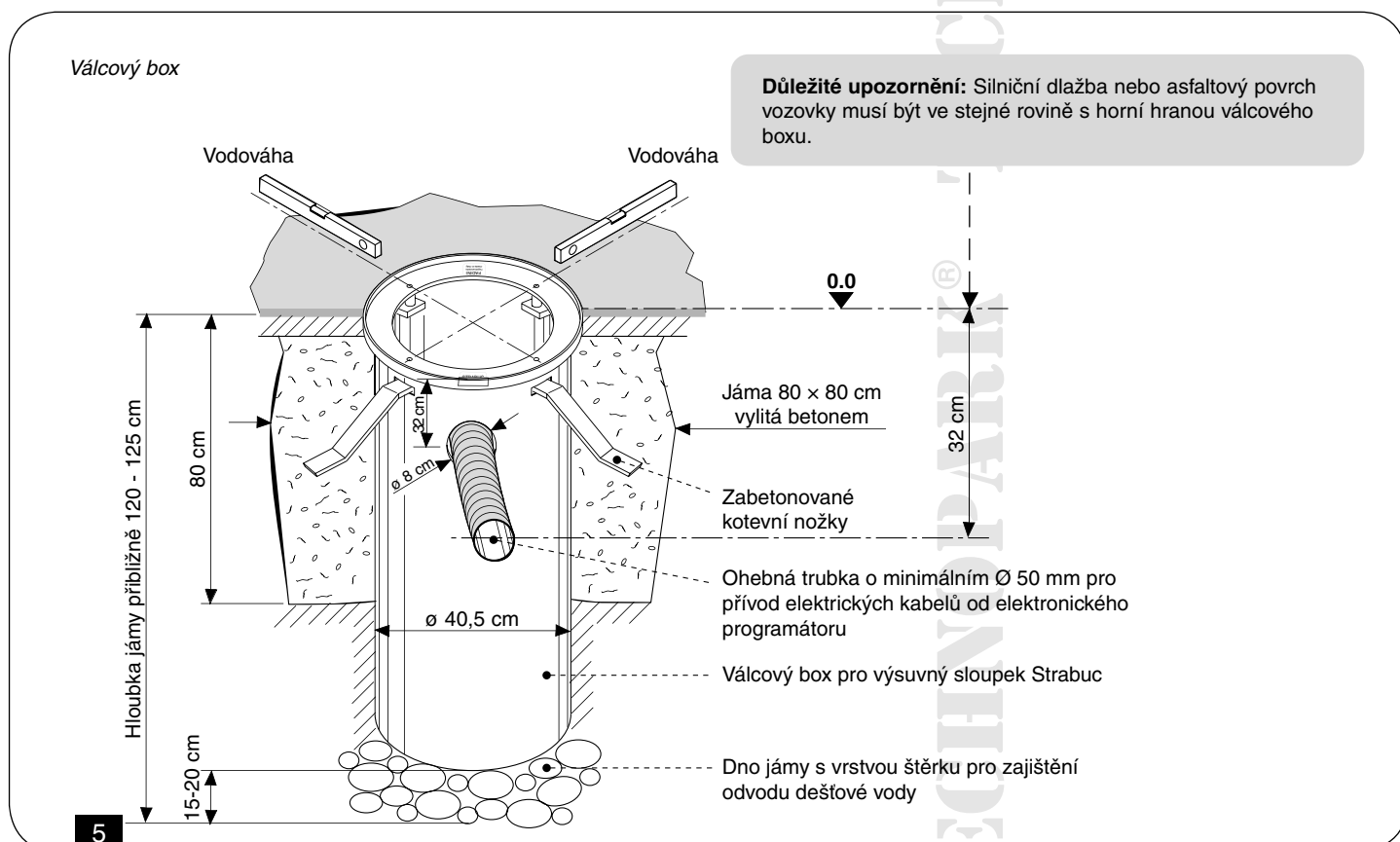
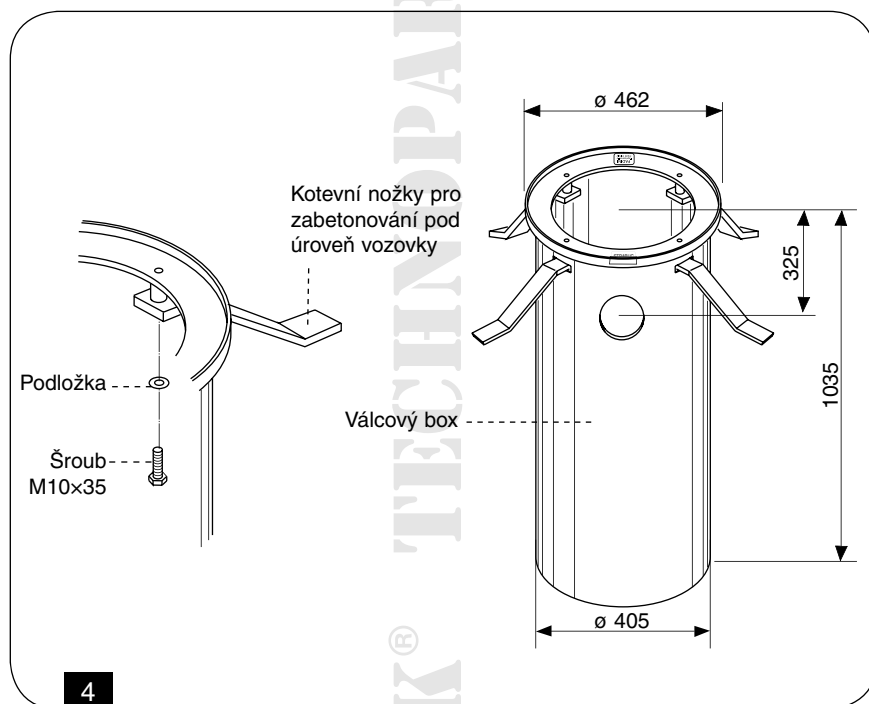
- V místě, kde chcete nainstalovat automatizační techniku Strabuc 918, vykopete do terénu jámu o rozměrech přibližně 80 × 80 cm a do hloubky 1,20 m; tyto rozměry jsou dostačující pro uložení a zabetonování válcového boxu, kdy jeho horní hrana bude na stejné úrovni jako je okolní vozovka (obr. 5).

Současně je nutné vyhloubit do terénu rýhu, do které bude uložena ohebná trubka (max. Ø 50 mm), která povede do vnitřní části válcového boxu přes příslušný otvor, aby byl umožněn přívod elektrických kabelů pro připojení elektronického programátoru (ten je nutné nainstalovat na místě chráněném před povětrnostními vlivy).

- Před uložení válcového boxu nasypete na dno jámy přibližně 20 cm silnou vrstvu štěrku, aby byl zajištěn odvod dešťové vody: je velmi důležité, aby válcový box po uložení na vrstvu vytvořenou z štěrku, dosahoval horní hranou do stejné úrovně jako je povrch vozovky.

Upozornění: Během hloubení jámy se ujistěte, že jste nenarazili na žádné inženýrské sítě nebo podzemní vodu. Dno jámy opatřete drenážní vrstvou pro odvod dešťové vody.

Upozornění: Po uložení válcového boxu je před jeho zabetonováním nutné jej dát do dokonale svislé polohy pomocí vodováhy, aby byl zaručený naprosto svislý pohyb výsuvného válce.



5. Instalace výsuvného sloupu STRABUC 918

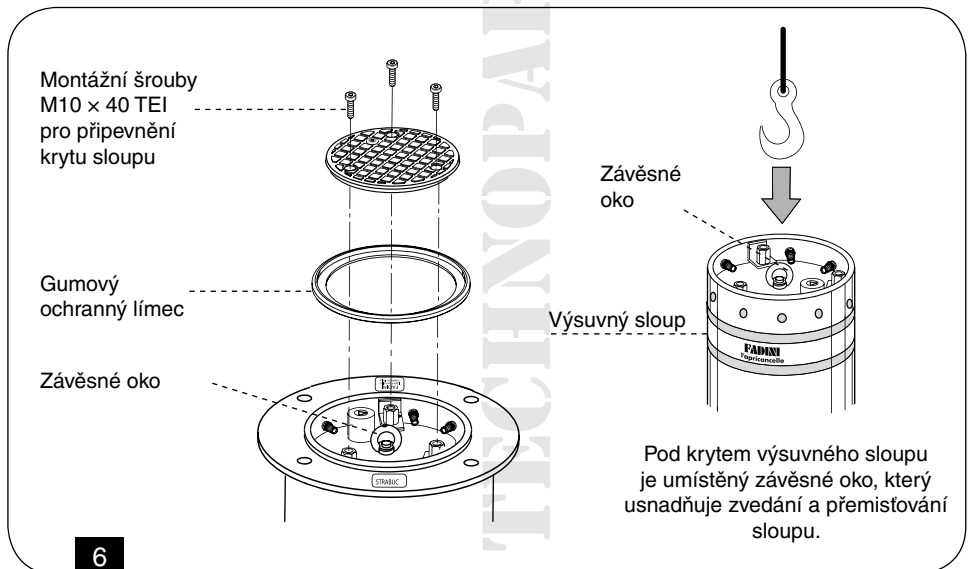
Po uplynutí doby nutné pro zatvrdnutí betonu, který musí pevně držet válcový box, můžeme přistoupit k uložení sloupu Strabuc 918 do válcového boxu. K tomu je nutné použít vhodné zvedací zařízení, kterým bude možné sloup zvednout a spustit do boxu. Sloup zvedejte za oko umístěném pod krytem výsuvného sloupu. Je přístupné po vyšroubování třech šroubů a po následné demontáži krytu sloupu.

Před uložení sloupu Strabuc 918 do válcového boxu protáhněte všechny elektrické kabely ohebnou trubkou, ty pak budou zajišťovat spojení sloupu s elektronickým programátorem:

během této činnosti si pomáhejte pružnou sondou, kterou před tím protáhněte trubkou.

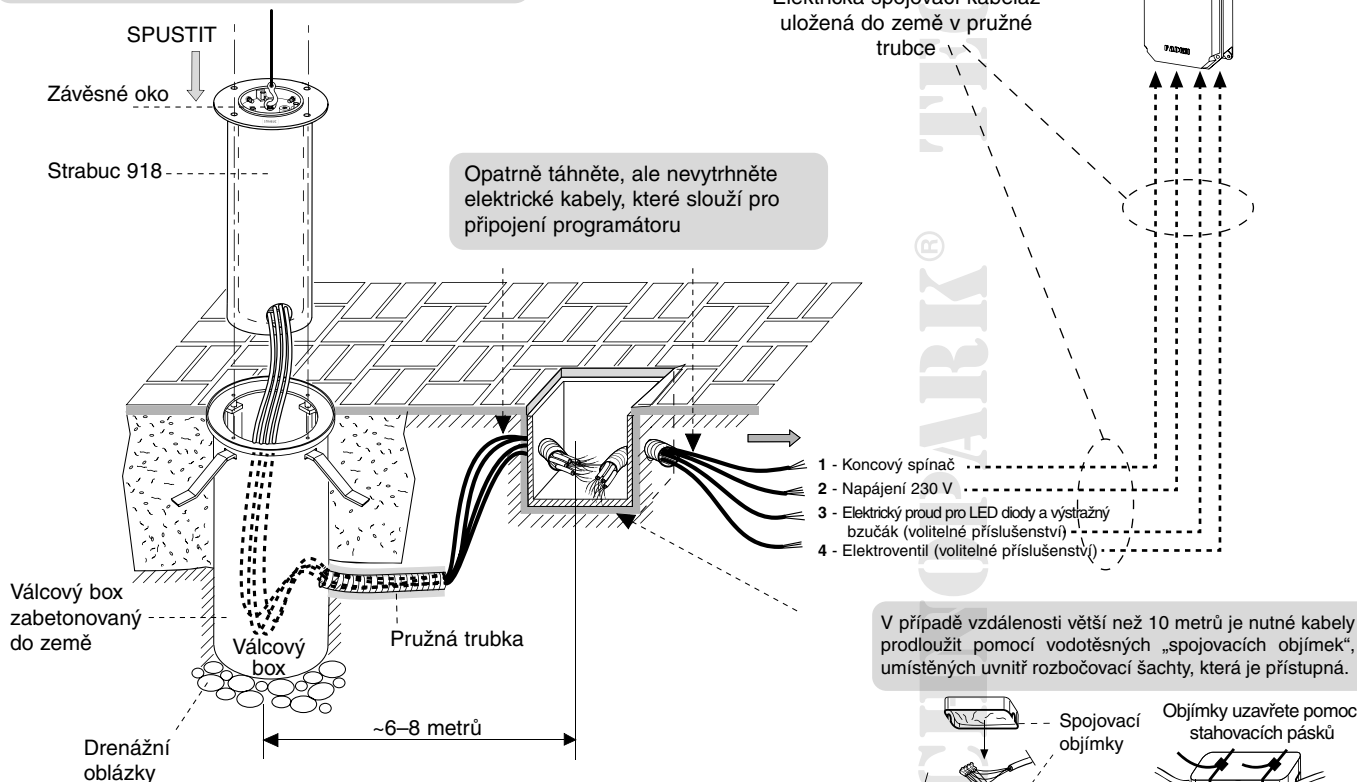
Upozornění: Výsuvný sloup Strabuc 918 je z výroby vybaven elektrickými kabely - každý kabel je dlouhý 10 metrů – během přemísťování a ukládání sloupu Strabuc 918 nesmí být za žádných okolností za tyto elektrické kabely taháno a nesmí být ani jinak namáhány. Během údržby nebo při vyjmutí sloupu Strabuc 918 z válcového boxu **NENÍ NUTNÉ ELEKTRICKÉ KABELY ODPOJOVAT NEBO JE PŘESTŘIHÁVAT** – stačí je vytáhnout z trubky.

Upozornění: Je nutné dobře zvážit vzdálenost mezi nainstalovaným sloupem Strabuc 918 a programátorem: po uložení a upevnění sloupu Strabuc 918 musí být všechny elektrické kabely uloženy na dno válcového boxu a musí zůstat dostatečně volné. Jestliže by se ukázalo, že tato vzdálenost je větší, je nutné kabely prodloužit pomocí vodotěsných spojek (použijte „spojovací objímky“), uloženy uvnitř rozbočovací šachty, která je přístupná, a to v souladu s požadavky na odborně provedenou instalaci: tím bude zaručena spolehlivá a dlouho trvající funkčnost automatizační techniky.



6

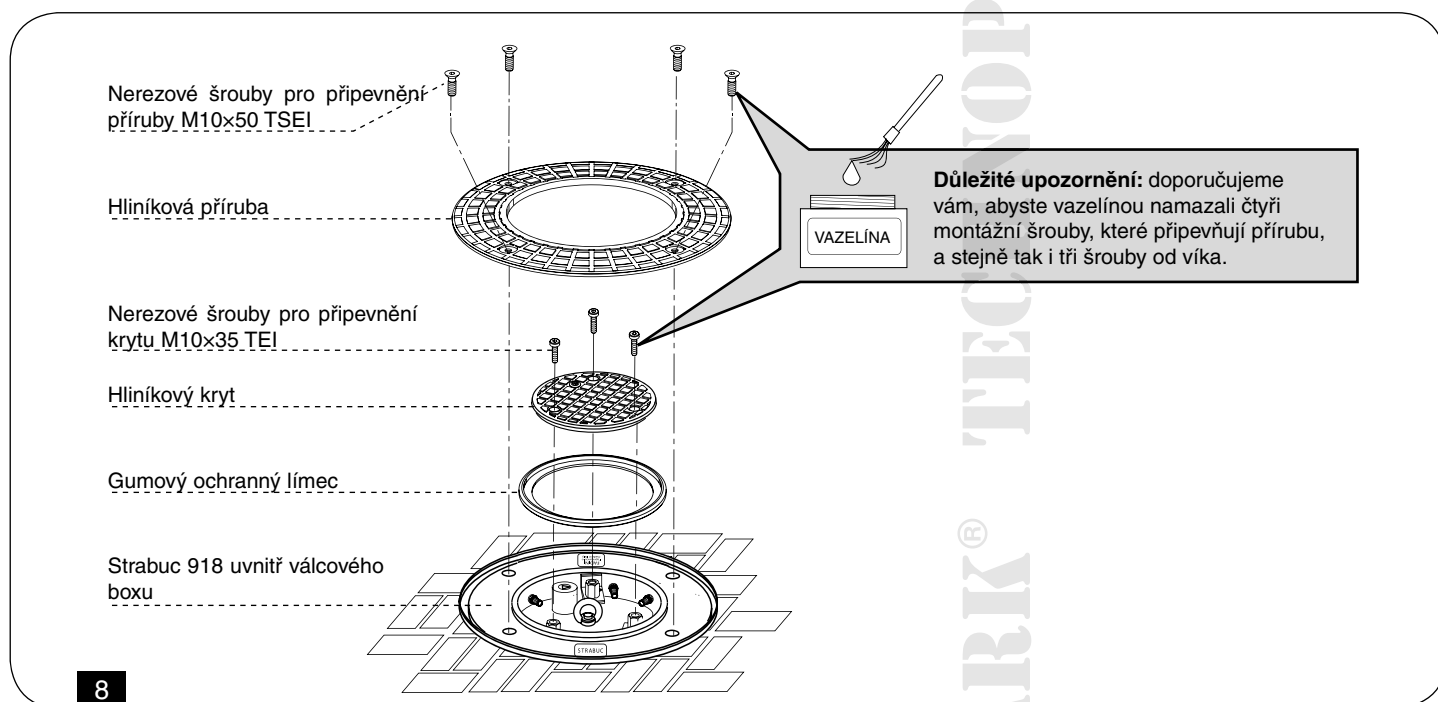
Otvory ve válci výsuvného sloupu se musí krýt s otvory ve válcovém boxu, zabetonovaném do terénu.



7

STRABUC 918 výsuvný sloup

Po protažení elektrických kabelů připevněte **hliníkovou přírubu a kryt: montážní šrouby, které připevňují přírubu a kryt výsuvného sloupu, namažte vazelínou (obr. 8).**



5.1 Rozmístění bezpečnostních a ovládacích prvků

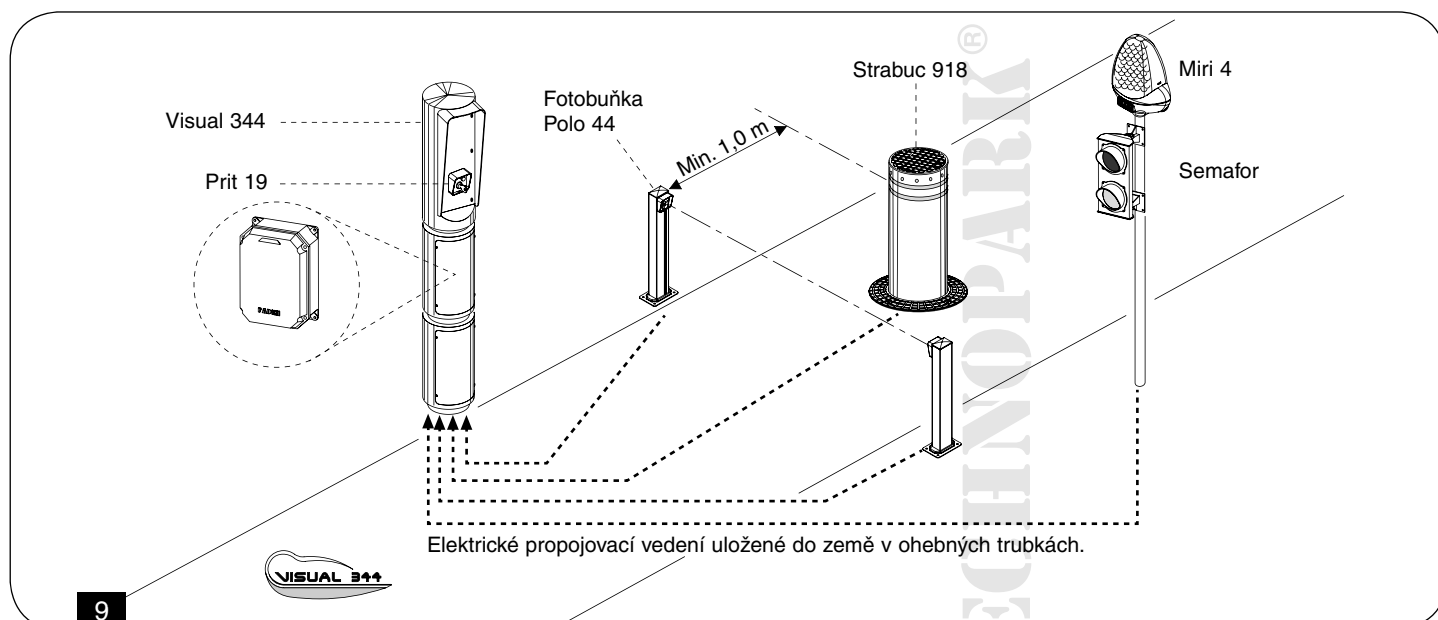
Všechny bezpečnostní a ovládací prvky musí být nainstalované v souladu s minimálními vzdálenostmi, určenými pro automatizační techniku Strabuc 918. Tyto vzdálenosti je nutné dodržet, aby bylo dosaženo plně funkční instalace zařízení.

5.2 Rozmístění fotobuněk

Fotobuňky musí být nainstalované v minimální provozní vzdálenosti podle údajů uvedených na obr. 9.

5.3 Umístění modulárního sloupku VISUAL 344 (obr. 9)

Modulární sloupek Visual 344 pro 2 nebo 3 moduly je příslušenství vyrobené z kovu a slouží v případě potřeby instalace programátoru v otevřených prostorech, kdy je instalace automatizační techniky prováděna v místech, kde nejsou žádné zdi nebo podobné konstrukce, na kterých by bylo možné programátor umístit. Dále je sloupek určený pro instalaci veškerých ovládacích prvků, jako jsou např. interkom nebo klíčové spínače, v bezprostřední blízkosti sloupu Strabuc 918 (obr. 9).



6. Elektrické zapojení programátoru Elpro S40 (řídící jednotka pro 1–4 sloupy)

Poté, co jste dokončili položení kabelů elektrického vedení a nainstalovali olejhraulický agregát s výsuvným sloupem, je nutné nainstalovat elektronický programátor a provést jeho zapojení pomocí elektrických kabelů (viz. obr. 10), k programátoru je možné připojit pouze jeden výsuvný sloup Strabuc 918.

Nezapomeňte připojit jeden kondenzátor s kapacitou 20 μF (součást dodávky) ke svorkám „A“ a „B“, které jsou umístěny nad svorkami 17–18 (pozice „1“ na kartě), obr. 11.

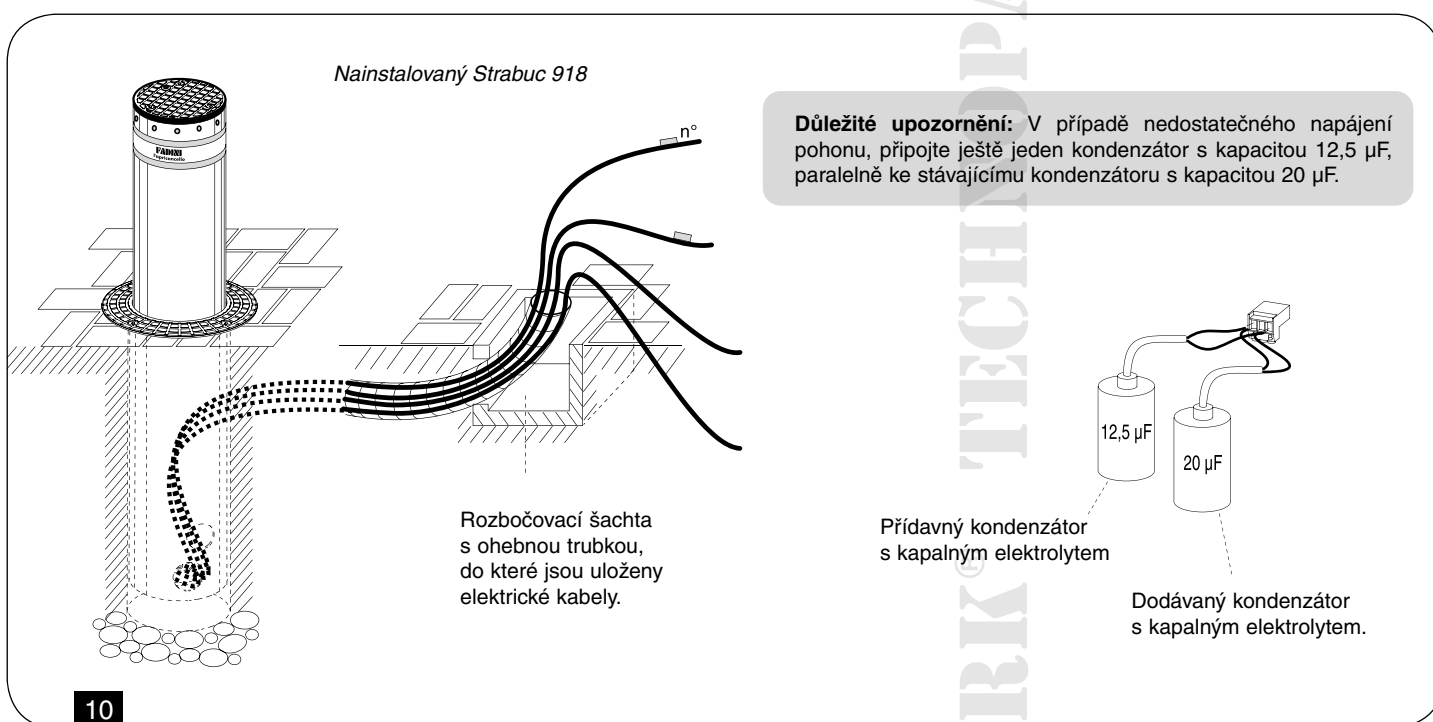
Zapojení koncových spínačů musí být provedeno prostřednictvím kabelu č. 1 „koncové spínače“ k příslušným svorkám 11-12-13 (obr. 11) a společný modrý vodič připojte ke svorce 13.

Zapojení elektrického pohonu je napájeno z vodiče č. 2 napětím 230 V. V případě, že pohon nezvedá sloup, je nutné navzájem zaměnit dva vodiče – černý a hnědý – připojené ke svorkám 17 a 18, přičemž ponechte připojený modrý vodič ke svorce č. 16, obr. 11.

Zapojení LED diod je provedeno prostřednictvím vodiče č. 3, modrým a hnědým vodičem ke svorkám 52 a 53 (obr. 12).

Dále je k zařízení nabízena zvuková signalizace – bzučák (volitelné příslušenství), který je napájený prostřednictvím kabelu č. 3. Zvuková signalizace je aktivní během vysouvání a zasouvání sloupu. Elektrické zapojení proveďte podle schématu na obr. 12.

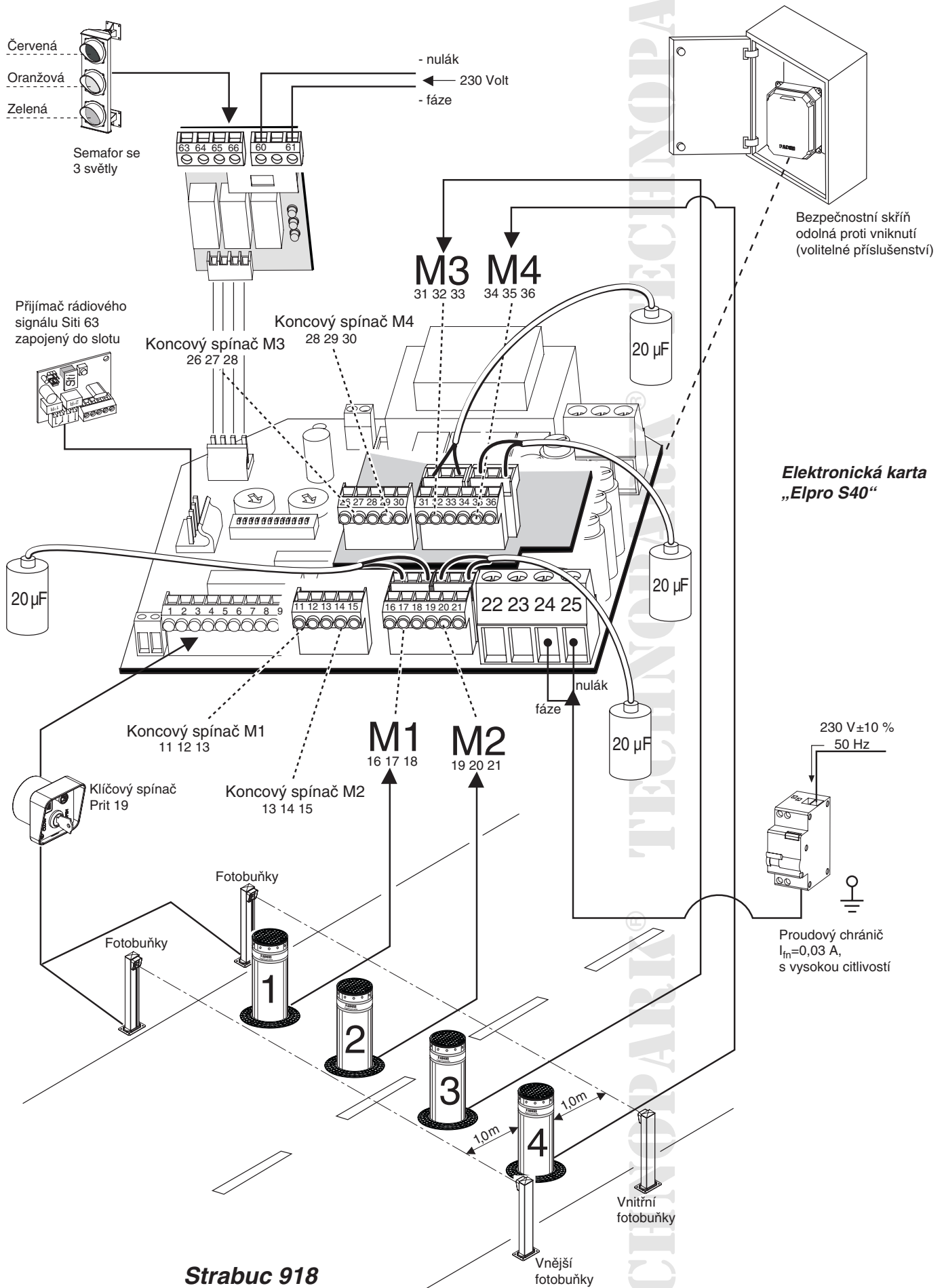
V případě, že je požadováno automatické zasunutí sloupu při výpadku elektrického napájení, je nutné objednat výsuvný sloup s elektroventilem (volitelné příslušenství), který je napájený elektrickým kabelem č. 4 napětím 230 V (obr. 17).



Programátor Elpro S40 musí být nainstalován na suchém a před povětrnostními vlivy chráněném místě, ve vlastní krabici, anebo v případě, že jsou instalována přídavná zařízení, jako jsou např. bezpečnostní a ovládací prvky, je vhodné vše nainstalovat do certifikované skříňky, určené pro použití v exteriérech (není dodávána výrobcem automatizační techniky).

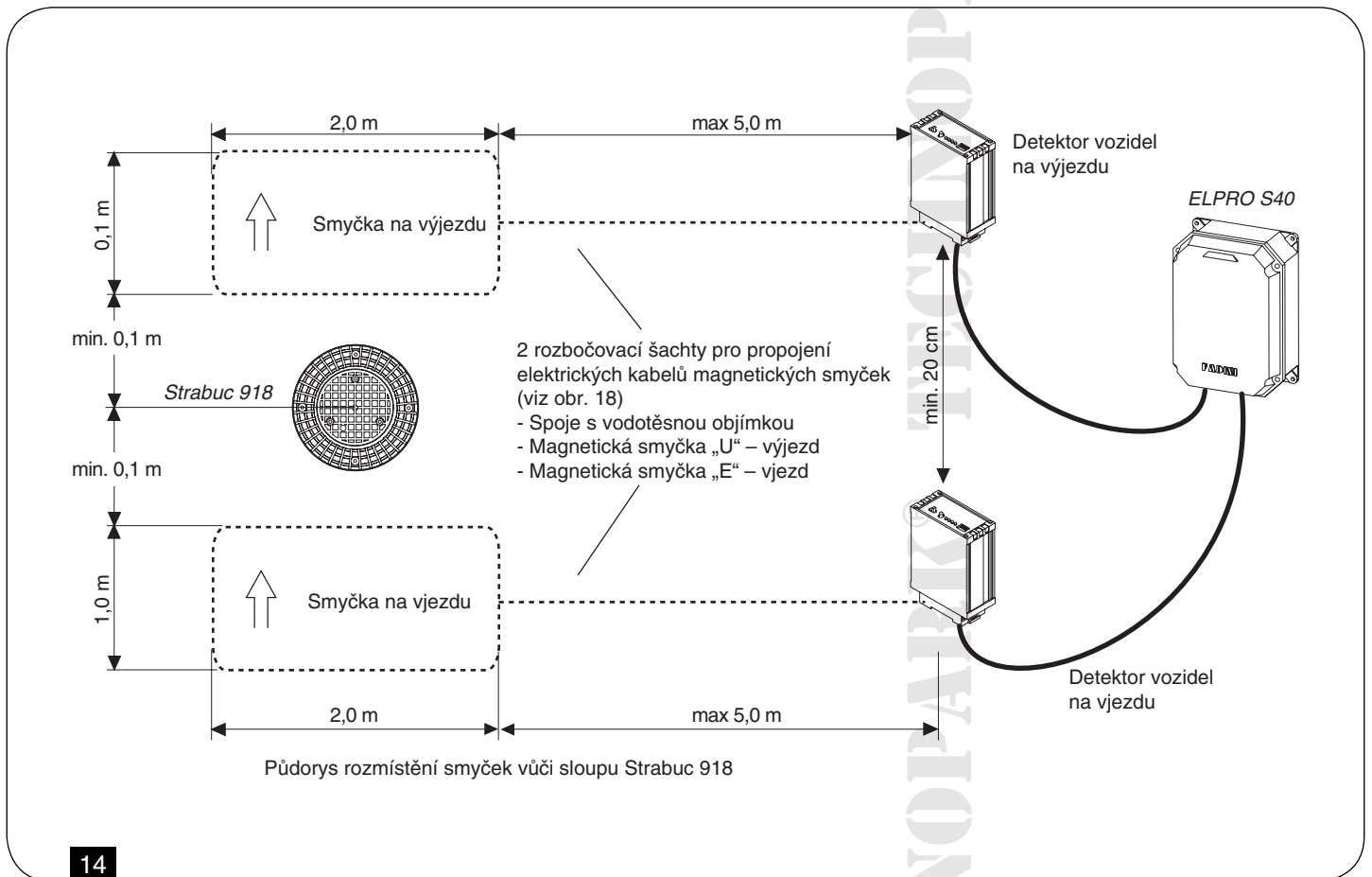
- Elektrické napájení programátoru je zajištěno elektrickými kabely o průřezu 1,5 mm^2 s jističem elektrického proudu, umístěným před zařízením, při maximální délce kabelů 50 metrů. V případě větší vzdálenosti nad 50 metrů doporučujeme použít elektrické kabely s vhodným průřezem, který bude odpovídat požadavkům na odborně provedenou instalaci. Pro veškeré příslušenství umístěné mimo elektrický panel je možné použít elektrické kabely s vodiči o průřezu 1 mm^2 .
- Semafor se třemi světly musí být připojený elektrickým kabelem se 4 vodiči o průřezu 1,5 mm^2 a karta napájená 230 V musí být připojena ke svorkám 60–61 na kartě zapojené do slotu, obr. 11.

STRABUC 918 výsuvný sloup

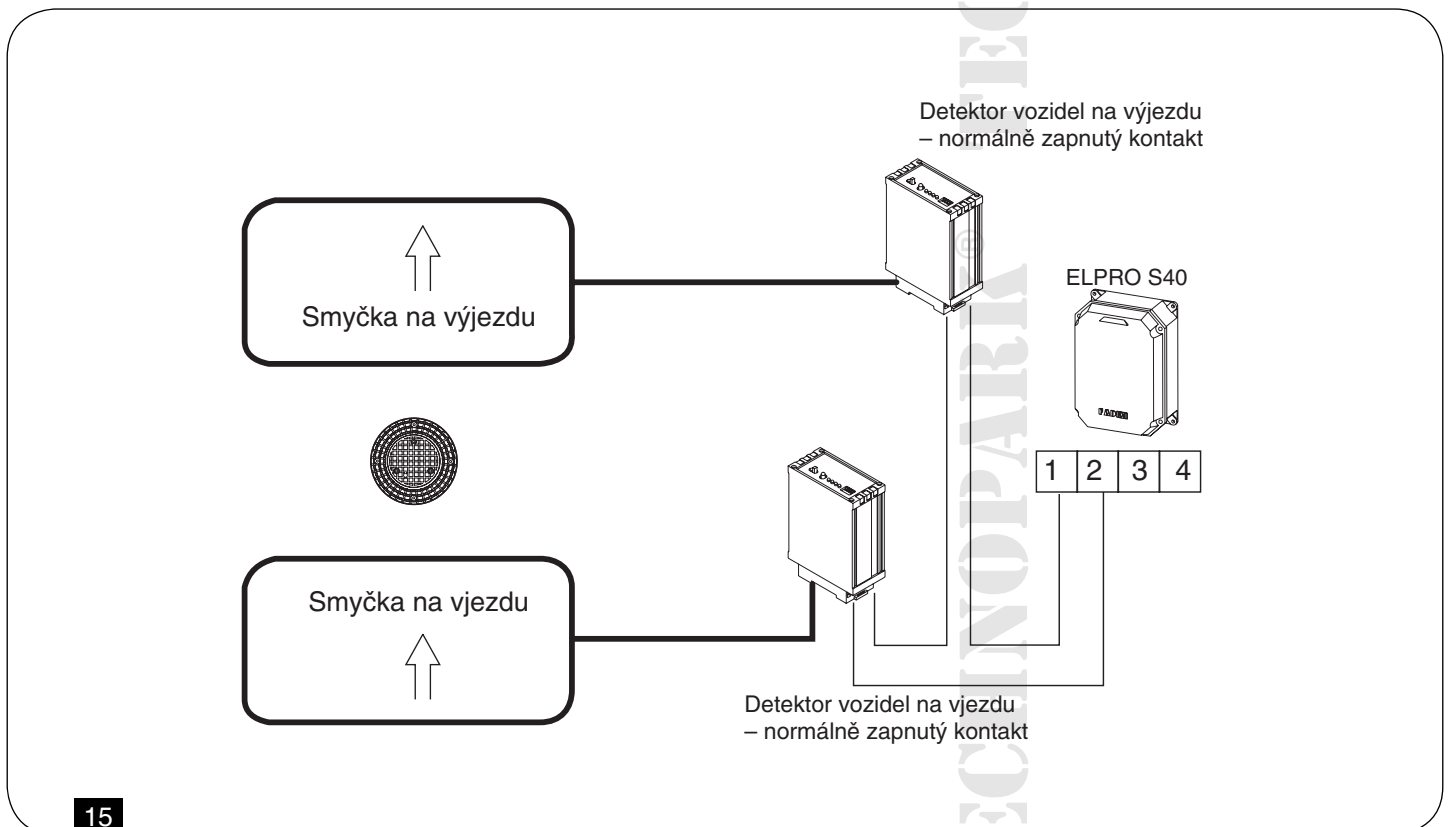


Strabuc 918

8. Detektory vozidel



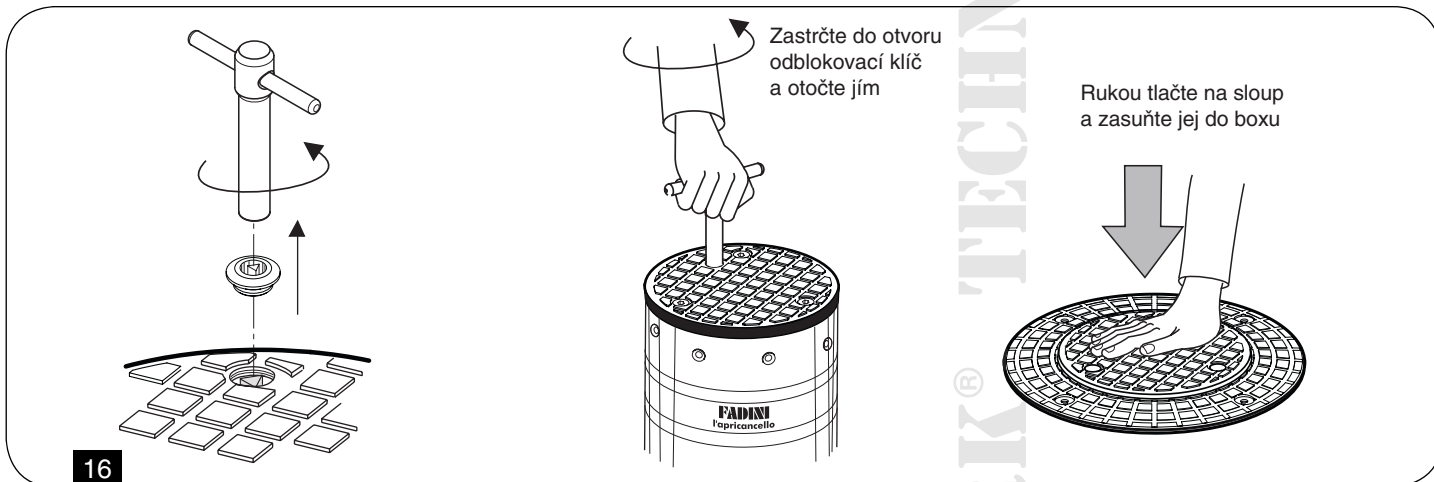
Elektrická zapojení detektorů s programátorem Elpro S40 jsou znázorněna na obr. 15.



9. Provedení manuálního odblokování výsuvného sloupu

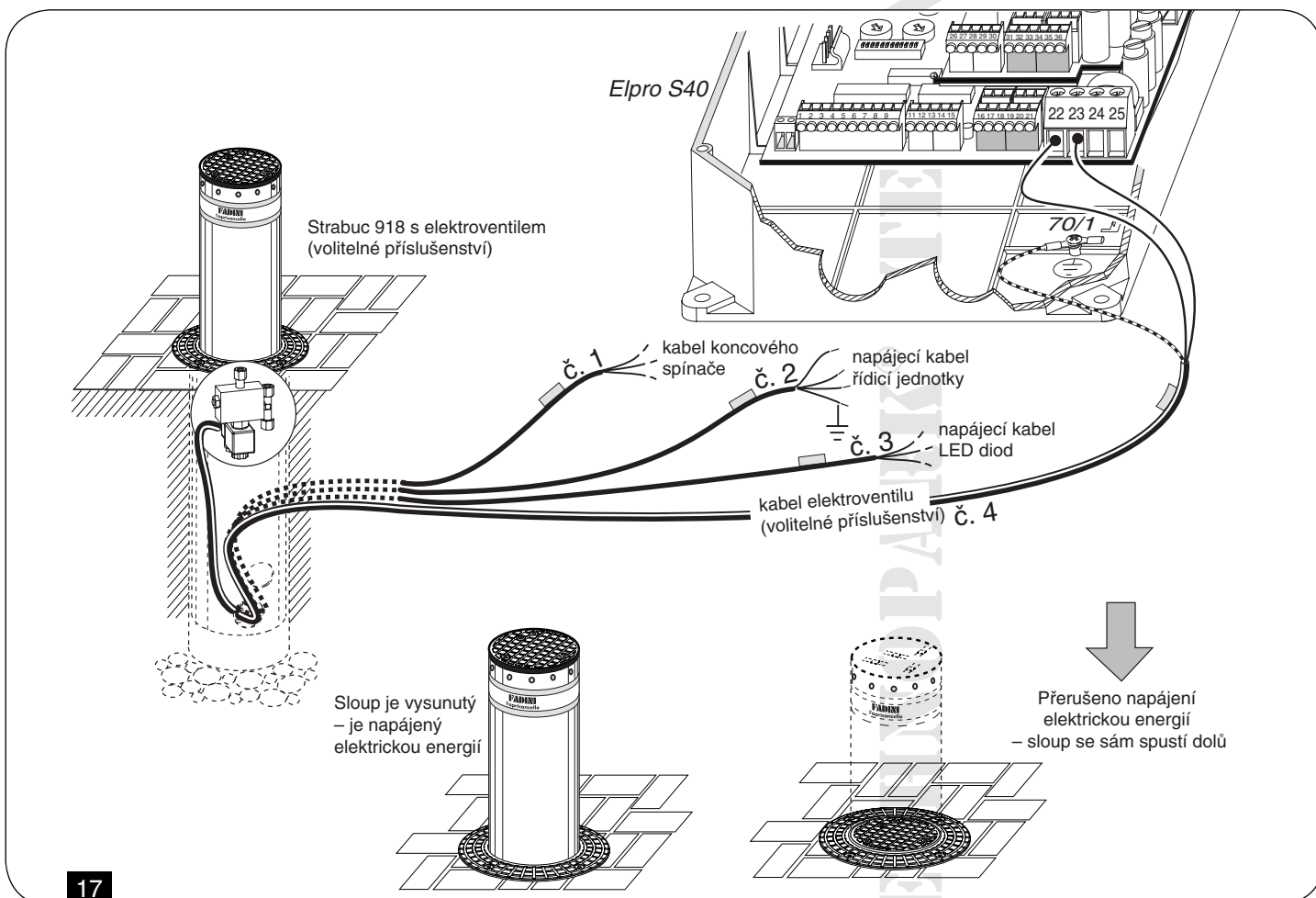
Výsuvný sloup je opatřen odblokovacím systémem, který umožňuje ručně sloup zasunout. Univerzálním klíčem s trojúhelníkovou dutinou (klíč je součástí dodávky), je možné odstranit ochrannou krytku a pak výsuvný sloup odblokovat; sloup je pak možné jednoduchým manuálním úkonem spustit dolů, na úroveň okolního terénu; obr. 16.

Po manuálním spuštění sloupu bude jeho vysunutí možné pouze po obnovení elektrického napájení a na základě příslušného příkazu.



10. STRABUC 918 s elektroventilem

U modelu s elektroventilem není nutné provádět manuální odblokování, protože v případě výpadku elektrického napájení výsuvného sloupu, se sloup spustí do boxu sám a zastaví se na úrovni okolního terénu. Aby byla umožněna činnost elektroventilu, je nutné připojit vodiče elektrického kabelu č. 4 označeného nápisem „ELETTROVALVOLA“ (ELEKTROVENTIL), který je vyvedený ze sloupu Strabuc, přímo ke svorkám 22 a 23 programátoru Elpro S40 (obr. 17).



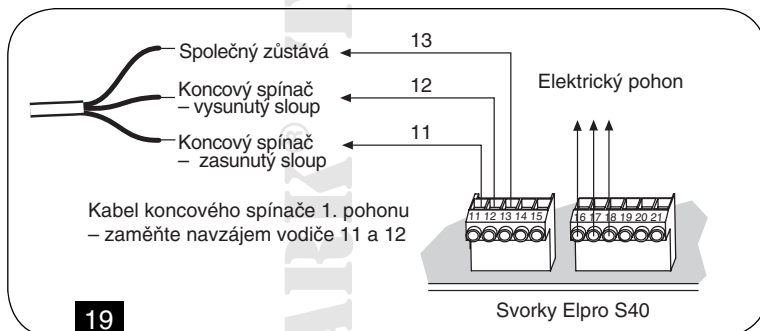
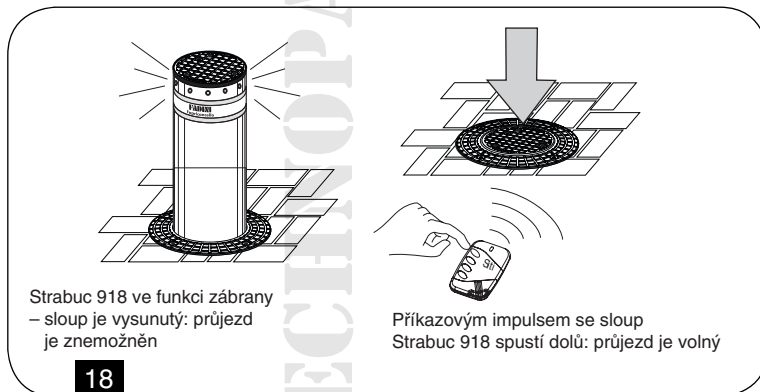
11. První pracovní cykly výsuvného sloupu STRABUC 918

POZOR: zařízení je možné napájet elektrickou energií až po provedení všech elektrických zapojení, nezbytných pro jeho provoz.

Jestliže jste dokončili všechny instalační činnosti na výsuvném sloupu a na bezpečnostních a ovládacích prvcích a provedli jejich elektrické propojení s programátorem Elpro S40 a jestliže jste pozorně zvážili všechna možná bezpečnostní rizika, je možné provést první pracovní cykly automatizační techniky. Pokud máte k dispozici rádiový dálkový ovladač, tak po jeho nakódování do paměti přijímače podle příslušných instrukcí, vydejte příkazový impuls, aby došlo k vysunutí sloupu. Pokud nemáte k dispozici dálkový ovladač, vydejte tento příkaz prostřednictvím klíčového spínače.

POZOR: hned na začátku je nutné určit správnou pozici výsuvného sloupu, tedy kdy je průjezd otevřený a kdy zavřený podle toho, jestli je vozidlům průjezd umožněn nebo znemožněn (obr. 18).

Příkazovým impulsem se sloup Strabuc 918 spustí dolů: průjezd je volný



Během prvních provozních zkoušek je nutné pozorně kontrolovat, jestli zapojení koncových spínačů v zasunutě a vysunutě poloze a napájení elektrického pohonu odpovídají skutečně „otevřenému“ a „zavřenému“ průjezdu se sloupem (obr. 19).

POZOR: Jestliže zapojení koncových spínačů elektrického pohonu neodpovídá skutečnému stavu při provozu automatizační techniky, zaměňte příslušná zapojení vodičů na svorkách výsuvného sloupu, přitom ponechte zapojený společný vodič (obr. 19).

12. Údaje o odolnosti výsuvného sloupu STRABUC 918

12.1 Odolnost vůči prudkému nárazu

Technická tabulka s teoretickým výpočtem (odkaz na tabulku na výkrese Dis. 3703).

Maximální odolnost vůči nárazu:

vozidlo jedoucí rychlostí 60 km/h při nárazu na výsuvný sloup Strabuc 918 způsobí jeho deformaci v takovém rozsahu, že by bylo nutné celý sloup vyměnit (obr. 20).

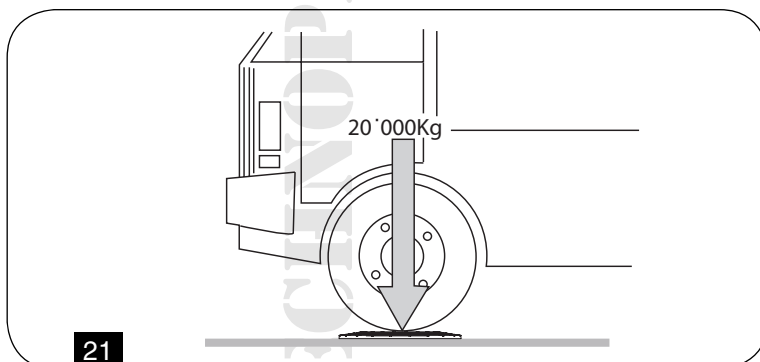
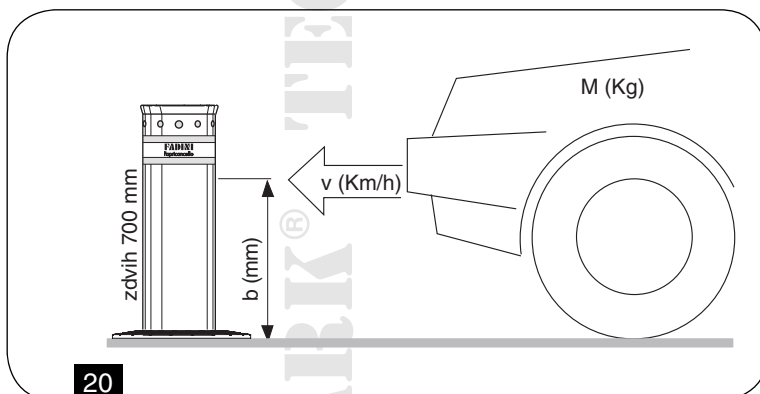
12.2 Odolnost vůči statickému zatížení

Za statické zatížení je považována síla působící na horní povrch sloupu Strabuc 918, který je zcela zasunutý do boxu; hmotnost nákladního automobilu 20.000 kg, kterou vozidlo působí, v okamžiku kdy na sloupu stojí nebo přes něj přejíždí. Praktické zkoušky s plně naloženými nákladními automobily potvrdily uvedený výsledek.

Maximální statické zatížení 20.000 kg

Odolnost vůči statickému zatížení

Strabuc 918 se sloupem zasunutým do boxu odolá zatížení 20.000 kg, kterým na něj působí plně naložený nákladní automobil v okamžiku, kdy stojí na sloupu, viz. obr. 21.



STRABUC 918 výsuvný sloup

13. Technické parametry sloupu STRABUC 918

Tabulka 1: Elektrický pohon

Vstupní výkon	0,25 kW (0,33 CV)
Příkon	330 W
Napájecí napětí	230 V ± 10 %
Kmitočet	50 Hz
Proudový odběr	1,8 A
Přerušované provozní zatížení	S3

Tabulka 2: Olejohydraulický agregát

Hydraulické čerpadlo	P 10
Provozní tlak	2 Mpa (20 barů)
Provozní teploty	-20 °C až +80 °C
Typ hydraulického oleje	OIL A15, výrobce AGIP
Krytí	IP 54

Tabulka 3: Výkony

Pracovní cyklus: 6 s otevírání - 30 s pauza - 6 s zavírání

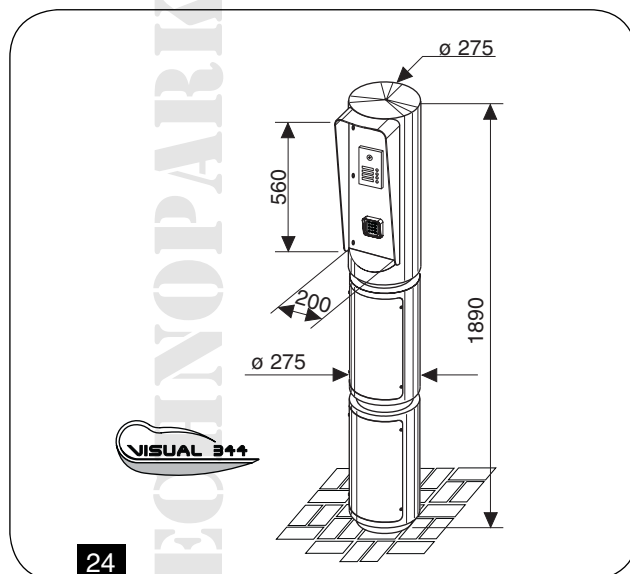
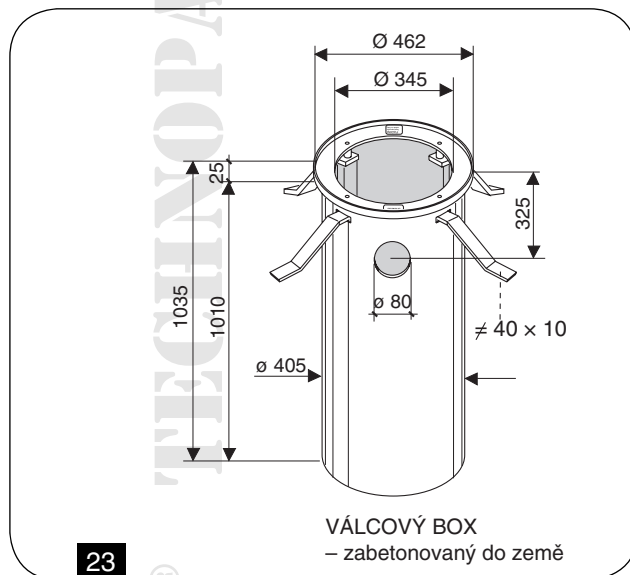
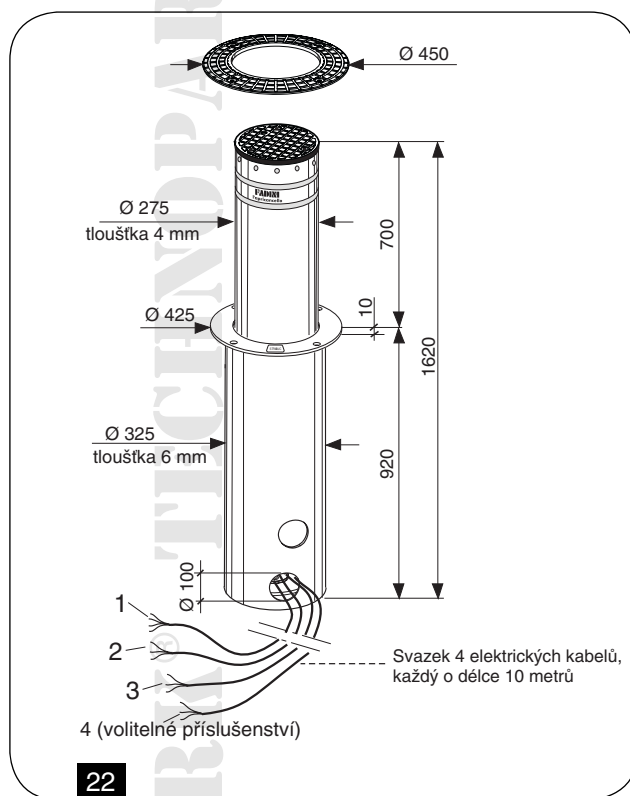
Délka celého pracovního cyklu	42 sekund
Počet celých pracovních cyklů otevíření - pauza - zavření	85/hodinu
Počet cyklů za rok (při 8 hodinovém denním provozu)	250 000
Kalibrovaná tlačná síla	200 N
Celková hmotnost sloupu Stabuc 918	128 kg
Krytí IP sloupu Stabuc 918	IP557
Napájení LED diod	230 V 50 Hz
Světelná signalizace - LED diody	24 V
Povrchová úprava sloupu - lak RAL 1028 - ŽLUTÝ MELOUN	
Materiál sloupu	Ocel Fe360 / Nerez AISI 304

Tabulka 4: Válcový box - zabetonovaný do země - obr. 23

Materiál	Ocelový plech „FE“
Povrchová úprava	Kataforéza
Tloušťka válcovaného plechu	1,5 mm
Tloušťka zpevňující příruby	10 mm
4 šrouby pro montáž kotevních nožek	M10x35
4 podložky	Ø10
4 kotevní nožky	pásová ocel 40x10
Celková hmotnost	25 kg

Tabulka 5: Technické parametry - VISUAL 344 - obr. 24

Materiál	Ocel Fe 360
Materiál panelu	Hliník
Výška jednoho základního modulu	542 mm
Výška sloupku se 3 moduly	1890 mm
Hmotnost	70 kg
Krytí	IP53
Barva	RAL 7016 antracitová šed
Odolnost vůči nárazu	5000 J (500 kg na 1 m)



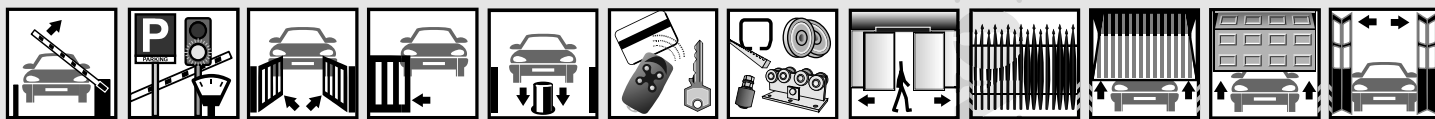
14. Upozornění

- Před instalací zařízení vypracujte „Analýzu rizik“ a případná rizika eliminujte pomocí bezpečnostních prvků v souladu s bezpečnostními normami EN 12445 a EN 12453.
- Obalové materiály jako je papír, PVC, polystyren apod. odevzdejte ve specializovaných sběrných střediscích za účelem jejich recyklace.
- V případě demontáže pohonu, nepřestříhávejte elektrické vodiče, ale odpojte je od svorkovnice po uvolnění pojistných šroubů uvnitř rozvodné krabice.
- Před otevřením krytu na rozvodné krabici s elektrickými vodiči, vypněte nejprve hlavní vypínač.
- Celá automatizační technika musí být uzemněna prostřednictvím žlutozeleného elektrického kabelu.

15. Kontrola a údržba

Aby byla zaručena optimální výkonnost zařízení po celou dobu jeho životnosti a v návaznosti na požadavky bezpečnostních norem, je nutné provádět jeho pravidelnou údržbu a kontrolovat stav celé instalace, a to jak automatizační techniky, tak i nainstalovaných elektronických zařízení a stejně tak i stav kabelů, kterými jsou komponenty propojeny. Kontrolu a údržbu provádí kvalifikovaný technik v těchto intervalech:

- olejohydraulická automatizační technika: kontrola a údržba jednou za 6 měsíců
- elektronická zařízení a bezpečnostní systémy: kontrola a údržba jednou za měsíc



STRABUC 918 – návod k obsluze

Elektrohydraulický výsuvný sloupek, výsuv 700 mm

Instrukce a upozornění určená pro uživatele výsuvného sloupku STRABUC 918

Blahopřejeme Vám, že jste si vybrali automatizační techniku dodávanou společností TECHNOPARK!

TECHNOPARK není výrobcem Vaší automatizace, ta je naopak výsledkem analýzy, úvahy, volby materiálů a realizace celého zařízení, která je provedena Vaším technikem, kterému jste dali důvěru.

Každá automatizace je jedinečná a pouze Váš technik má zkušenosti a odbornost potřebnou pro realizaci zařízení podle Vašich požadavků, které pak bude po dlouhou dobu bezpečné a spolehlivé a především bude jeho montáž provedena odborně, to znamená, že bude splňovat požadavky platných norem.

Automatizační technika, kromě toho, že se jedná o účinný zabezpečovací systém, zvyšuje i Vaše pohodlí a budete-li její údržbě věnovat alespoň minimální pozornost, bude Vám sloužit mnoho let.

I když Vámi vlastněná automatizační technika splňuje bezpečnostní stupeň předepsaný normami, není tím zcela vyloučena existence „zbytkového rizika“, což znamená, že mohou vzniknout nebezpečné situace, které jsou však zapříčiněny jejím nesprávným nebo přímo chybným použitím, z tohoto důvodu bychom Vám rádi dali několik rad týkajících se Vašeho přístupu k zařízení, které je vhodné dodržovat a tím se vyhnout případným nepříjemnostem:

- Předtím, než poprvé použijete automatizační techniku, nechte si od technika vysvětlit možné zdroje "zbytkového rizika" a věnujte několik minut četbě manuálu - instrukcím a upozorněním pro uživatele, které Vám technik předal. Uchovejte tento manuál pro případ, že byste někdy později měli nějaké pochybnosti a pro případného nového majitele této automatizační techniky.
- Vaše automatizační technika je strojní zařízení, které důsledně provádí Vaše příkazy; neodborné nebo nevhodné použití jej může učinit nebezpečným: **neuvádějte automatizační techniku do chodu, pokud se v jejím akčním rádiu nacházejí osoby, zvířata nebo předměty.**
- Děti: automatizační technika zajišťuje vysoký stupeň bezpečnosti, její detekčních systémy znemožňují uvedení techniky do pohybu v přítomnosti osob nebo předmětů a zároveň zajišťují předvídatelné a bezpečné uvedení do chodu za všech okolností. Nicméně je více než vhodné zakázat dětem, aby si hrály v blízkosti automatizační techniky a aby nedošlo k nechtěnému uvedení automatizační techniky do chodu, nenechávejte dálkové ovladače v jejich dosahu: není to hračka!
- Neobvyklé reakce. Jakmile zjistíte, že automatizační technika reaguje neobvyklým způsobem, odpojte zařízení od zdroje elektrické energie a manuálně jej odblokujte. Nepokoušejte se sami o nějakou opravu, ale vyžádejte si servisní zásah Vašeho technika, který provedl instalaci; mezitím, tj. poté, co bylo provedeno odblokování převodového pohonu podle instrukcí uvedených dále, bude zařízení fungovat tak, jako by brána nebo vrata nebyla opatřena automatizační technikou.
- Údržba. Tak jako každé strojní zařízení i Vaše automatizační technika vyžaduje pravidelnou údržbu, aby mohla fungovat co nejdéle a zcela bezpečně. Dohodněte si s Vaším technikem, který provedl instalaci automatizační techniky, harmonogram plánu údržby; TECHNOPARK doporučuje provádět kontrolu každých 6 měsíců u běžného užívání v občanské bytové výstavbě, ale tato frekvence se může lišit v závislosti na intenzitě používání. Jakákoliv kontrola, údržba nebo oprava musí být prováděna pouze kvalifikovaným technikem.
- I když se domníváte, že byste byli schopni to provést, neupravujte zařízení a neměňte naprogramované parametry a nastavení automatizační techniky: odpovědnost nese Váš technik, který automatizační techniku nainstaloval.
- Závěrečná kolaudace, pravidelné údržby a případné opravy musejí být zdokumentovány technikem, který je provedl a dokumentace je uchovávána majitelem zařízení.
- Znehodnocení. Po uplynutí životnosti automatizační techniky se ujistěte o tom, že její znehodnocení bylo provedeno kvalifikovaným personálem a že materiály byly recyklovány nebo znehodnoceny podle místně platných předpisů.

Technické parametry sloupu STRABUC 918**Tabulka 1: Elektrický pohon**

Vstupní výkon	0,25 kW (0,33 CV)
Příkon	330 W
Napájecí napětí	230 V ± 10 %
Kmitočet	50 Hz
Proudový odběr	1,8 A
Přerušované provozní zatížení	S3

Tabulka 2: Olejohydraulický agregát

Hydraulické čerpadlo	P 10
Provozní tlak	2 Mpa (20 barů)
Provozní teploty	-20 °C až +80 °C
Typ hydraulického oleje	OIL A15, výrobce AGIP
Krytí	IP 54

Tabulka 3: Výkony

Pracovní cyklus: 6 s otevírání - 30 s pauza - 6 s zavírání	
Délka celého pracovního cyklu	42 sekund
Počet celých pracovních cyklů otevření - pauza - zavření	85/hodinu
Počet cyklů za rok (při 8 hodinovém denním provozu)	250 000
Kalibrovaná tlačná síla	200 N
Celková hmotnost sloupu Stabuc 918	128 kg
Krytí IP sloupu Stabuc 918	IP557
Napájení LED diod	230 V 50 Hz
Světelná signalizace - LED diody	24 V
Povrchová úprava sloupu - lak RAL 1028 - ŽLUTÝ MELOUN	
Materiál sloupu	Ocel Fe360 / Nerez AISI 304

Tabulka 4: Válcový box - zabetonovaný do země - obr. 23

Materiál	Ocelový plech „FE“
Povrchová úprava	Kataforéza
Tloušťka válcovaného plechu	1,5 mm
Tloušťka zpevňující příruby	10 mm
4 šrouby pro montáž kotevních nožek	M10 × 35
4 podložky	Ø10
4 kotevní nožky	pásová ocel 40 × 10
Celková hmotnost	25 kg

V případě závady nebo přerušení dodávky elektrické energie.

Během čekání na zásah Vašeho technika (anebo obnovení dodávky elektrické energie, v případě, že zařízení není vybaveno záložní baterií), může být zařízení zasunuto ručně. Aby bylo možné sloupek ovládat manuálně, je nutné provést manuální odblokování: tato operace, která je zároveň jedinou, kterou může provádět uživatel automatizační techniky, byla výrobcem TECHNOPARK vyvinuta se zvláštní péčí, aby byla zajištěna maximální snadnost provedení tohoto úkonu, bez nutnosti použití nějakého náradí nebo bez potřeby vyvíjet fyzickou sílu.

Provedení manuálního odblokování výsuvného sloupu

Výsuvný sloup je opatřen odblokovacím systémem, který umožňuje ručně sloup zasunout. Univerzálním klíčem s trojúhelníkovou dutinou (klíč je součástí dodávky), je možné odstranit ochrannou krytku a pak výsuvný sloup odblokovat; sloup je pak možné jednoduchým manuálním úkonem spustit dolů, na úroveň okolního terénu; obr. A.

Po manuálním spuštění sloupu bude jeho vysunutí možné pouze po obnovení elektrického napájení a na základě příslušného příkazu.



Odblokování může být prováděno pouze za podmínky, že je brána v klidu!!!

Důležité upozornění: jestliže je Vaše zařízení vybaveno rádiovým dálkovým ovladačem a po určité době se Vám zdá, že se jeho funkčnost zhoršila anebo přestal fungovat úplně, mohlo by to být jednoduše způsobeno vybitím baterie (podle typu, se životnost baterie může pohybovat od několika měsíců až po dva nebo tři roky). Můžete si to ověřit na základě toho, že kontrolka, která potvrzuje probíhající vysílání přenosu svítí jen slabě nebo se nerozsvítí vůbec, anebo se rozsvítí jenom na krátkou dobu. Předtím, než se obrátíte na technika, zkuste vyměnit baterii; použijte baterii z funkčního dálkového ovladače: jestliže to bylo příčinou jeho špatného fungování, bude stačit, když baterii vyměníte za novou, stejného typu.

Jste spokojeni? V případě, že byste chtěli do Vašeho domu přidat další nové zařízení s automatizační technikou, obraťte se na stejného technika nebo na síť autorizovaných prodejců TECHNOPARK, kromě rady odborníka si tak zajistíte i nejmodernější výrobky na trhu, lepší funkčnost a maximální kompatibilitu jednotlivých automatizačních technik.

Děkujeme Vám, že jste si přečetli tato doporučení a přejeme Vám, abyste byli maximálně spokojeni s Vaším novým zařízením: ohledně jakýchkoli požadavků, ať už aktuálních nebo v budoucích, se s důvěrou obraťte na technika, který provedl instalaci Vašeho zařízení.

Prohlášení o shodě

Růst společnosti Meccanica Fadini byl vždy založen na vývoji osvědčených produktů. Celková kontrola kvality je systém, který zabezpečuje konstantní standard kvality podle aktuálních evropských norem včetně jejich dodatků s ohledem na zvyšování technické úrovně.

Značka CE označuje, že na pohon bylo vydáno prohlášení o shodě ve smyslu požadavků nařízení EU článek 10 EEC 73/23 ve vztahu k prohlášení výrobce pro dodavatele v souladu s normou ISO 9000 = UNI EN 9000. Automatizace je v souladu s bezpečnostními normami EN 12453, EN 12445.



Evropská značka potvrzující shodu se všemi požadavky evropského nařízení 98/37/EC



Přehled produktů

Pohony pro privátní brány



GIRRI 130
pohon pro posuvné brány
do 400 kg



ROBO
pohon pro posuvné
brány do 600 kg



THOR
pohon pro posuvné
brány do 2 200 kg



WINGO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 1,8 m



MOBY
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 5 m



METRO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 3,5 m

Pohony pro průmyslové brány



NYOTA 115
pohon pro posuvné brány
do 800 kg



MEC 200
pohon pro posuvné
brány do 1 200 kg



FIBO 400
pohon pro posuvné
brány do 4 000 kg



NUPI 66
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 2 m



HINDI 880
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 6 m



COMBI 740
pohon pro otočné brány
do hmotnosti křídla
700 kg

Pohony pro garážová vrata



SPIN
pohon pro sekční a výklopná
vrata



SUMO
pohon pro průmyslová sekční
vrata do velikosti 35 m²



HYPP0
pohon pro otočné brány se sil-
nými pilíři a skládací vrata



TOM
pohon pro průmyslová sekční
a rolovací vrata do 750 kg



MEC 200 LB
pohon pro průmyslová sekční
vrata do velikosti 50 m²

Dálkové ovládání, bezkontaktní snímače, klávesnice a docházkové systémy



FLO/FLO
dálkové ovládání s plovoucím
kódem, 433.92 MHz



VERY
dálkové ovládání s plovoucím
kódem, 433.92 MHz



BIO
přístupový systém pro dálkové
ovládání, 40.685 MHz



NiceWay
dálkové ovládání, 433.92 MHz,
provedení zeď, stůl nebo komb.



KP 100
snímač bezkontaktních karet
s kontrolou vstupů/výstupů

Automatické sloupy a parkovací systémy



WIL
rychlá závora s délkou ramene
do 8 m, vhodná pro parking



STRABUC 918
automatický výsuvný sloup pro
zamezení vjezdu



STRAMA 500
mechanický výsuvný sloup pro
zamezení vjezdu



A 100/300
vjezdové/výjezdové stojany na
výdej parkovacích lístků



VA 400
bankomat pro mince a
bankovky