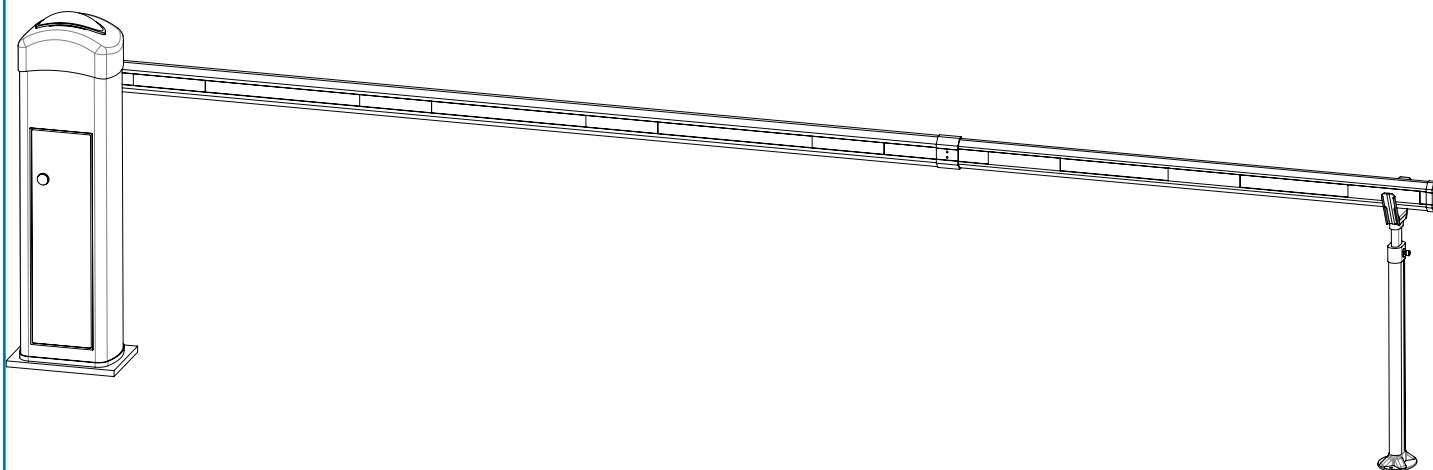


KBM6

ELEKTROMECHANICKÁ ZÁVORA S RÁHNEM DO 6M



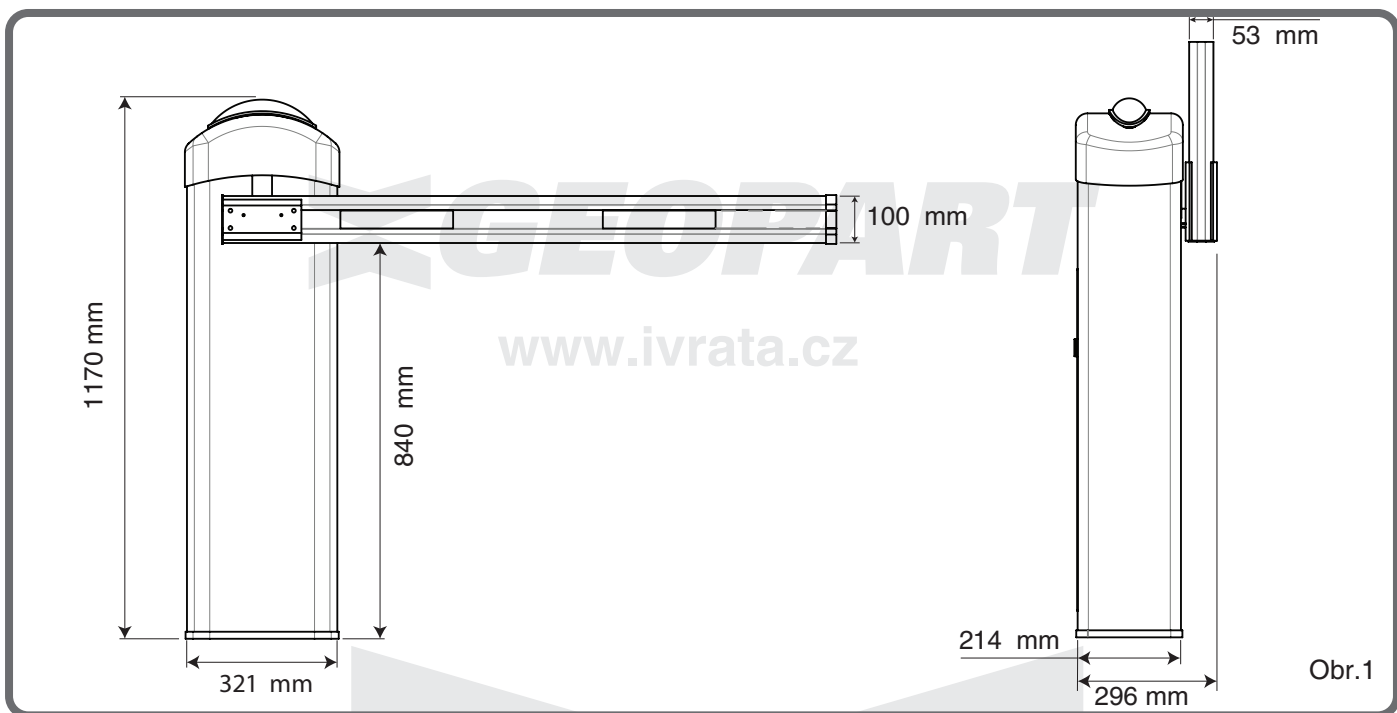
NÁVOD NA INSTALACI A OBSLUHU

CE

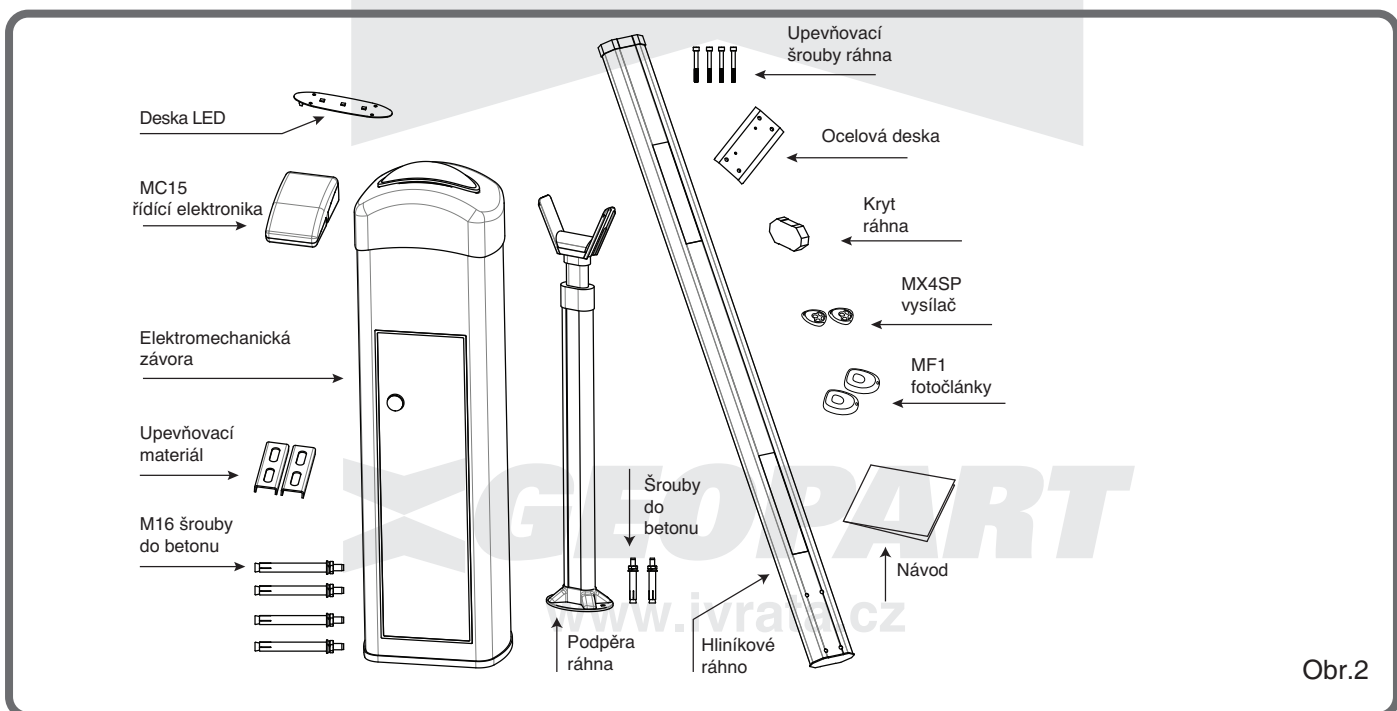
XGEOPART

motorline[®]
PROFESSIONAL

1. Rozměry, parametry a popis motoru



Model	KBM6 230V	KBM6 24V
Napájení	230V, 50Hz	230V, 50Hz
Napájení motoru	230V Ac	24 Vdc
Příkon	90 W	80 W
Jmenovitý proud	0,75 A	0,75 A
Otáčky motoru	2800 ot/min	1400 ot./min
Tepelná pojistka	120 °C	-
Krytí	IP 55	IP 55
Pracovní teplota	-45°C - 65 °C	-45°C - 65 °C
Pracovní zatížení	80%	intenzivní
Čas otevření	3 - 6 sec	3 - 6 sec



Zkontrolujte obsah balení závory podle Obr. 2.

2. Bezpečnostní pravidla a používání závory

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

Tento Vám poskytne veškeré informace, které můžete potřebovat pro instalaci motoru s převody a zajištění Vaší bezpečnosti.

Veškeré naše výrobky jsou vyrobeny v souladu s platnými předpisy. Doporučujeme Vám při instalaci a údržbě používat pouze originální náhradní díly. V každém případě je bezesporu nutná a nevyhnutelná opatrnost a nic není lepší, než předcházení úrazům.

DŮLEŽITÉ

Jakákoli instalace, opravy nebo seřizování pracovního mechanismu nequalifikovanými pracovníky je přísně zakázána bez dodržení nezbytných bezpečnostních opatření: vypnutí elektrický přívod (včetně případných baterií). Všechny pohyblivé mechanismy musí být opatřeny vhodnými ochrannými prostředky.

Výrobce neodpovídá za jakékoli vzniklé škody nebo zranění lidí, zvířat nebo poškození věcí, ke kterým došlo používáním v rozporu s touto brožurou a/nebo neschválenou úpravou výrobku. Bezpodmínečně uložte tento návod na vhodné místo dobře známé všem zainteresovaným osobám. Je Vaší

povinností zacházet s obalovým materiálem (lepenka, plasty, polystyren atd.) a likvidovat jej v souladu s platnými předpisy a uvědomit si, že pro děti mohou být plastové obaly extrémně nebezpečné. Musíte seznámit všechny osoby používající tento automatický pohon s ovládacími a bezpečnostními předpisy instalace. Neinstalujte tento výrobek ve výbušném prostředí.

LIKVIDACE

Likvidaci materiálů musíte provádět v souladu s platnými předpisy. Všechny materiály se musí roztrždit podle druhu (měď, hliník, plasty, řídicí elektronika). V žádném případě se zde nevyskytují materiály, které jsou považovány za nebezpečné pro manipulující osoby.

DEMONTÁŽ

Při rozebírání nebo odstraňování automatizačního zařízení postupujte podle těchto pokynů:

Vypněte přívod elektrického proudu a odpojte elektrickou instalaci.

Demontujte pohon a všechny jeho ostatní součásti.

Pokud zjistíte, že některé díly byly poškozeny, musíte je vyměnit.



BEZPEČNÁ
VZDÁLENOST



POHYBLIVÉ ČÁSTI
MECHANISMU



NEINSTALUJTE DO
VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ



NEBEZPEČÍ ÚRAZU
ELEKTRICKÝM PROUDEM



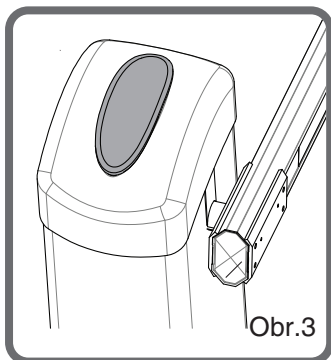
POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ
RUKAVICE

POUŽÍVEJTE SVÁŘEČSKÉ
BRÝLE

NESNÍMEJTE
OCHRANNÉ
KRYTY

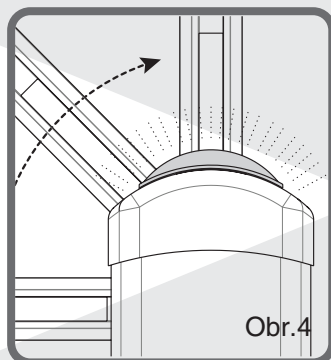
3. Blikací lampa

KBM6 závora je produkt, který byl vyvinut za účelem řízení přístupu vozidel na soukromé, průmyslové a komerční plochy. Jednou z hlavních funkcí je výstražná blikací lampa s různobarevným světlem. Barva světla indikuje pozice ráhna závory: otevírání, otevření a zavírání



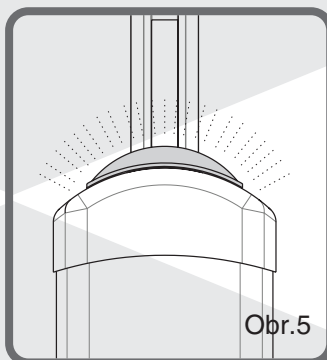
Obr.3

Detail blikací lampy



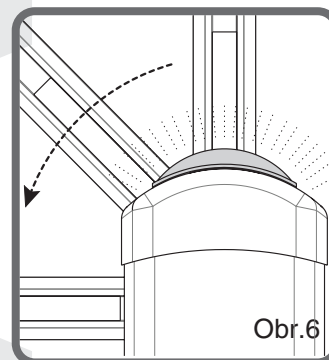
Obr.4

Během otevírání bliká ZELENĚ



Obr.5

Během otevření bliká MODŘE

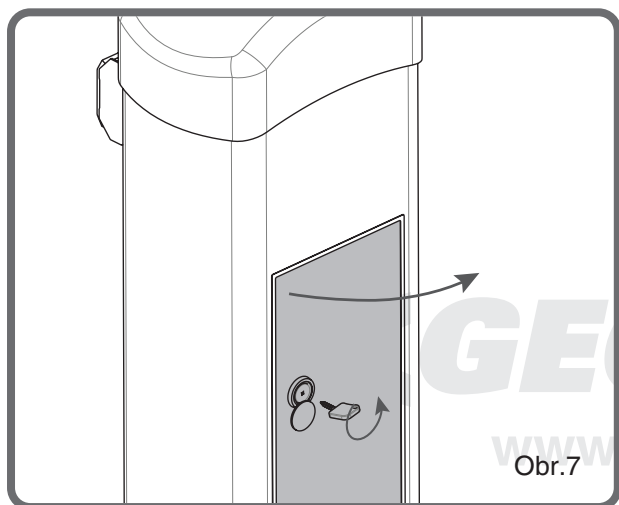


Obr.6

Během zavírání bliká ČERVENĚ

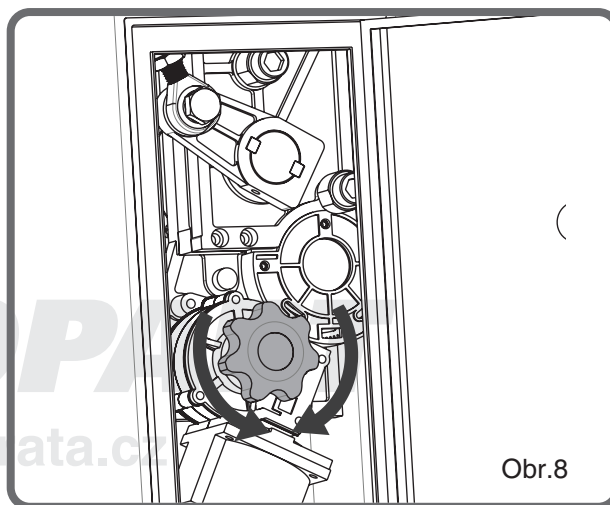
4. Manuální odblokování závory při výpadku proudu

Pro případ výpadku proudu je závora vybavena systémem manuálního otevření a zavření ráhna. Postup je následující:



Obr.7

1. Otevřete dveře skříň závory pomocí přiloženého klíče.

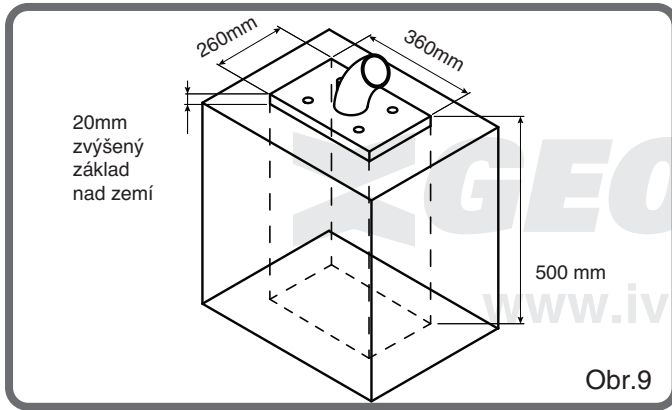


Obr.8

2. Na převodovce motoru se nachází otočná ruzice. Otáčením ruzice dojde k postupnému otevření, nebo zavření ráhna závory. Směr otáčení závisí na tom, kde je závora levá, nebo pravá. Poznáme to podle toho, že do požadované směru se ruzice lehce otáčí.

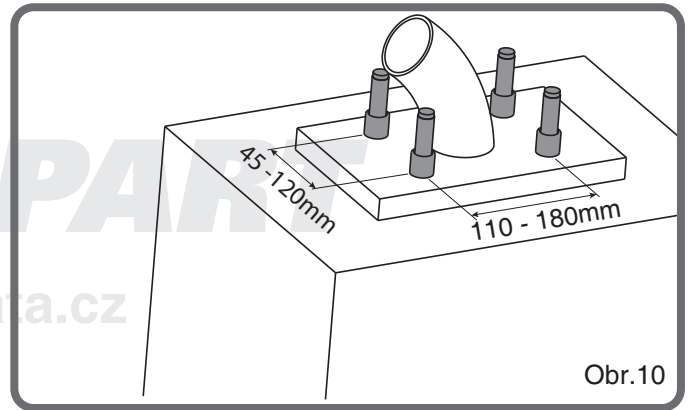
5. Instalace závory

Při instalaci závory je nutno postupovat podle tohoto návodu, jinak výrobce neručí za správnou funkci závory



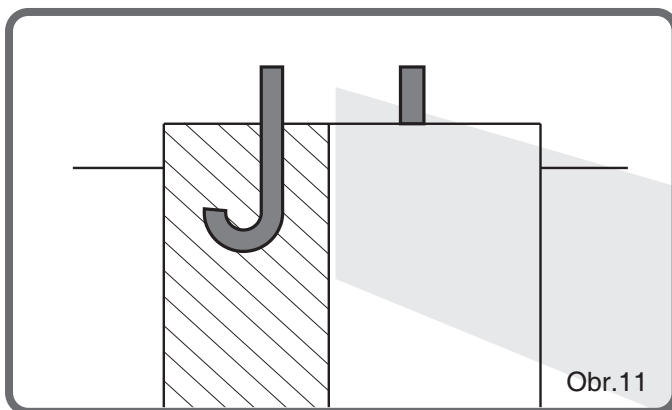
Obr.9

Vybudujte základ pro instalaci závory podle Obr.9. Uvedené rozměry jsou minimální, mohou být větší, ale ne menší. Do tohoto betonového základu umístíte chráničky pro přívod proudy a přívod k fotobuňkám.



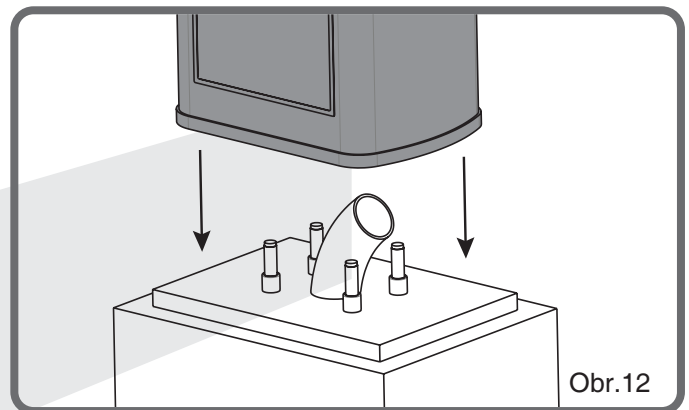
Obr.10

Do betonu umístěte přiložené šrouby podle Obr. 10 s respektováním uvedených roztečí.



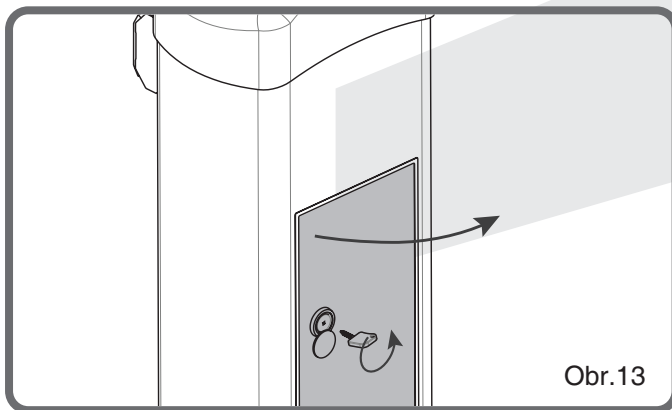
Obr.11

Namísto šroubů lze použít závitové tyče s hákem podle Obr. 11 s respektováním výše uvedených rozměrů.



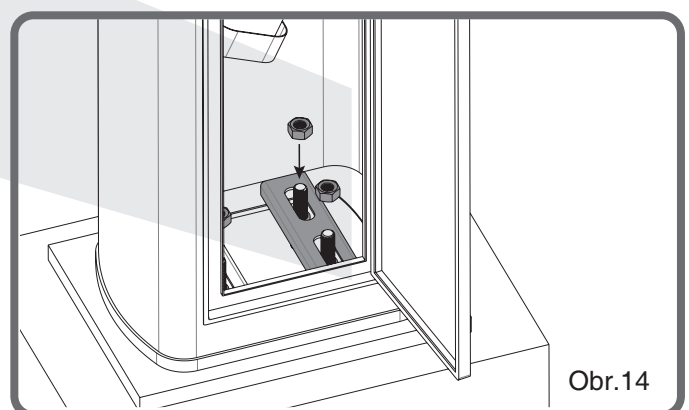
Obr.12

Umístěte skříň závory na betonový základ tak, aby šrouby byly uvnitř a vycentrované.



Obr.13

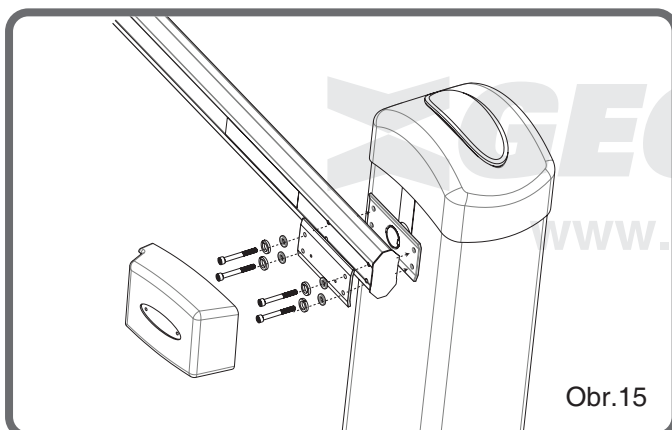
Otevřete dveře skříň závory použitím přiloženého klíče podle Obr. 13.



Obr.14

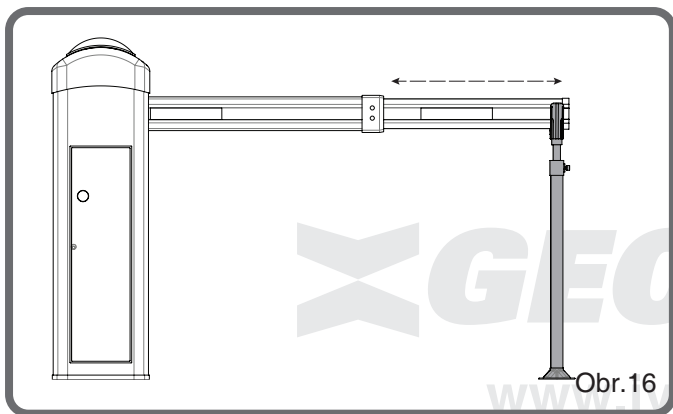
Umístěte přiložené ocelové konzole a zajistěte pomocí matic Obr. 14.

Instalace ráhna



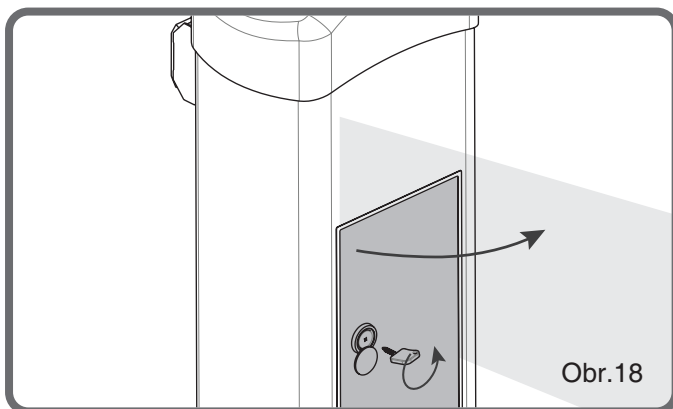
Obr.15

Umístěte ráhno na konzoli závory tak, aby se otvory v ráhnu kryly s otvory v konzoli Obr. 15. Upevněte ráhno pomocí ocelové desky a přiložených šroubů. Nasaďte plastový kryt.

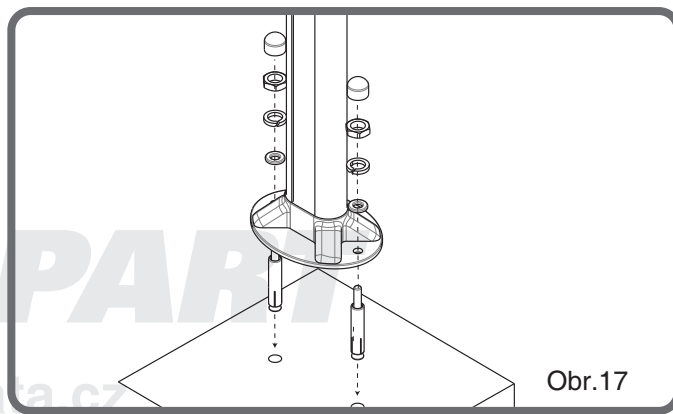


Po instalaci ráhna je nutno nastavit požadovanou délku posunutím výsuvné části podle Obr. 16. Po nastavení délky zajistě výsuvnou část pomocí dvou malých šroubů.

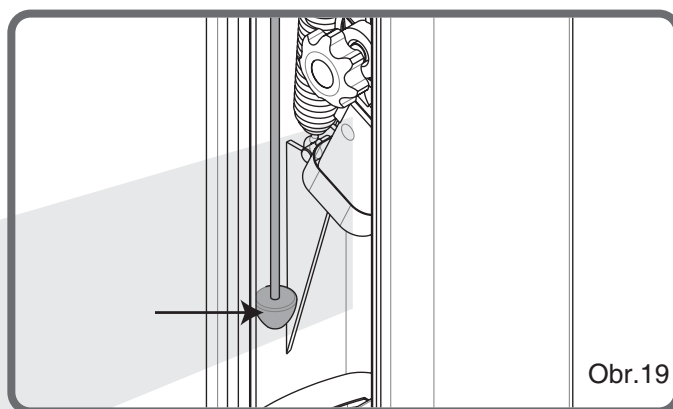
5. Demontáž horního krytu



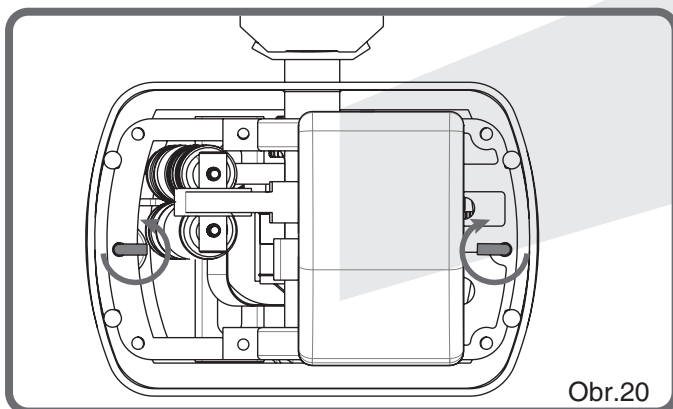
Pomocí nouzového klíče otevřete skříň závory.



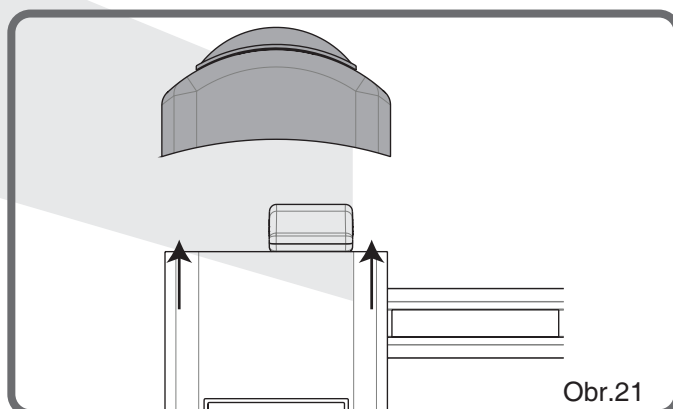
Umístěte podpěru ráhna do vhodné polohy tak aby ráhno dosedalo do středu vidlice a zajistěte pomocí přiložených šroubů Obr. 17.



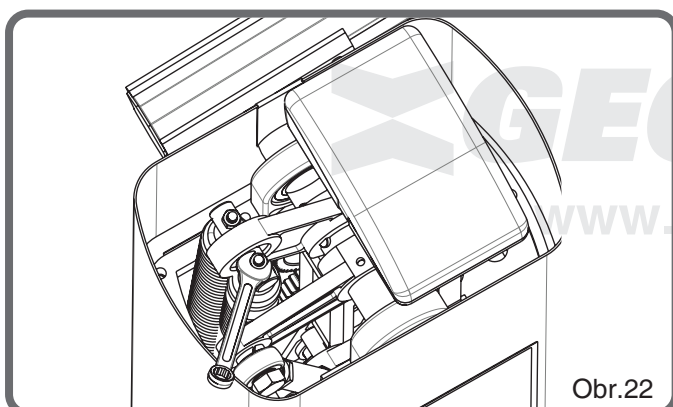
Otočte táhlem s držákem pro uvolnění horního krytu. Na každé straně skříň závory je jedno táhlo Obr. 20.



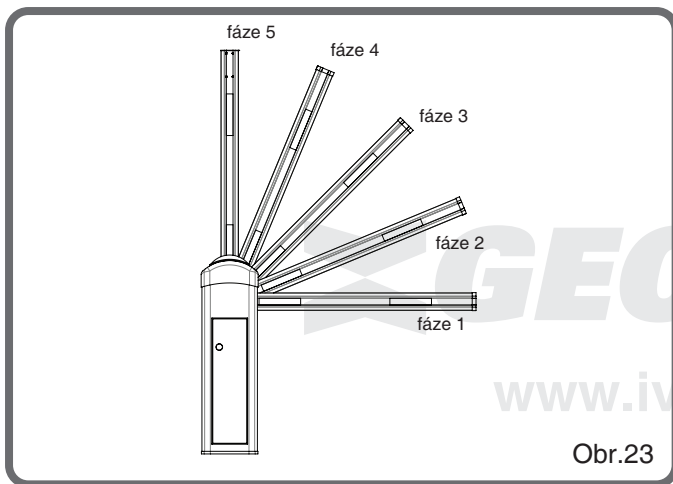
Nyní je možno sejmut horní kryt závory Obr. 21. Při montáži krytu zpět postupujte podle Obr.18 - 21 v opačném pořadí.



6. Nastavení vyrovnávacích pružin



Vyrovnávací pružiny je nutno pečlivě nastavit podle výsledné délky ráhna pomocí klíče Obr. 22. Utahování matice držáku pružiny způsobí stoupání ráhna, povolování způsobí klesání ráhna závory.



Obr.23

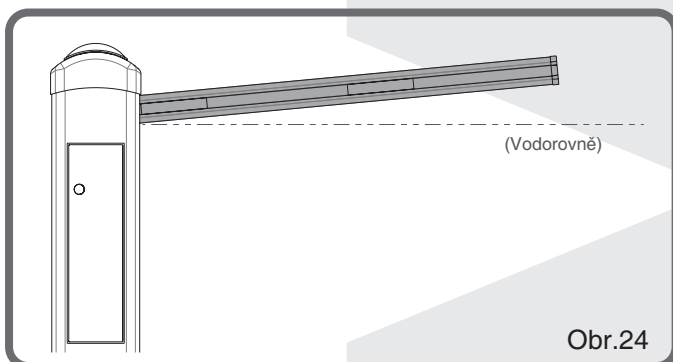
1. Odemčete závoru a demontujete horní kryt podle postupu v kapitole 5.
2. Pomocí rúžice pro ruční otevření závory Obr. 8 umístěte ráhno do polohy fáze 1. Ráhno musí zůstat v této pozici, nebo mírně stoupat. Pokud tomu tak není, nastavte vyrovnávací pružiny až dosáhnete vyvážení ráhna.
3. Postupně umístěte ráhno do pozice fáze 2 - fáze 5 a opakujte postup popsany v bodě 2. V každé této pozici musí ráhno zůstat, nebo mírně stoupat tak, aby zatížení motoru závory bylo po celou dobu otevření a zavření rovnoměrné.
4. Jakmile jsou pružiny nastavené, namontujte zpět kryt závory a zamčete pomocí klíče, kapitola 5.

Konfigurace pružin závory v závislosti na délce ráhna.

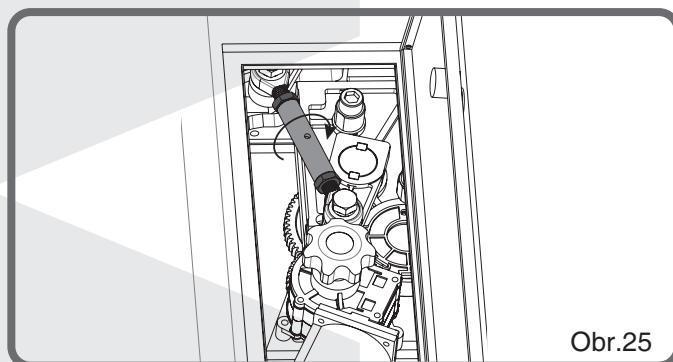
Délka ráhna	Počet pružin	Délka pružiny a průměr drátu
< 3600mm	1	440mm, 1pružina \varnothing 5mm
3600 - 5000mm	1	440mm, 1pružina \varnothing 6mm
5000 - 6000mm	2	440mm, 1x \varnothing 5mm, 1x \varnothing 6mm,

7. Nastavení vodorovné pozice ráhna

Po instalaci závory je nutno provést kontrolu, zda je ráhno vodorovně v pozici zavřeno.



Obr.24



Obr.25

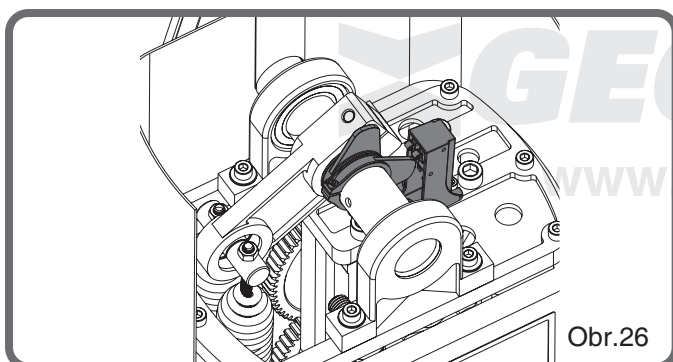
⚠ DŮLEŽITÉ: před nastavováním roviny ráhna je nutno bezpodmínečně odpojit napájení 230V, jinak by mohl dojít ke zranění.

1. Povolte matice zajišťující polohu prodlužovacího ramene podle Obr. 25.
2. Vložte odpovídající kulatinu do otvoru v rameni tak, abyste jím mohli otáčet.
3. Pro nastavení vodorovné polohy ráhna otáčejte ramenem. Ve směru šipky je rameno zkracováno a ráhno stoupá. Při otáčení proti směru šipky ráhno klesá.
4. Po stavení správné polohy ráhna utáhněte matice zajišťující prodlužovací rameno.

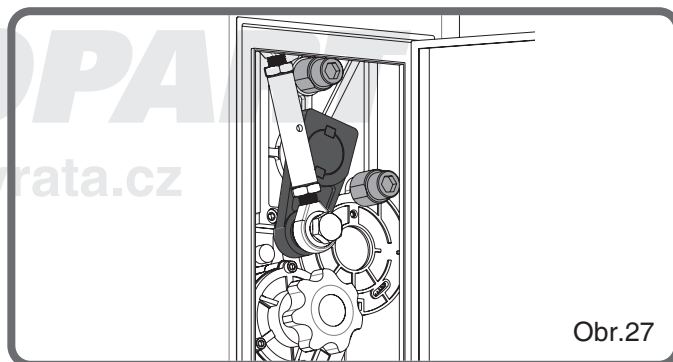
Poznámka: Mechanismus závory je napevno nastaven na úhel ráhna 90°. To znamená, že jakmile je ráhno v zavřené poloze nastaveno do roviny, bude v otevřené poloze přesně vertikálně.

8. Nastavení mechanických dorazů a koncových spínačů

Koncové spínače jsou na Obr. 26. Jsou sestaveny ze dvou nastavitelných vaček na hřideli ráhna. Tyto vačky aktivují mikrospínače v poloze ráhna otevřeno a zavřeno. Mikrospínače jsou propojeny s příslušnými vstupy řídicí jednotky a jejich aktivace způsobí zastavení ráhna v příslušné poloze.



Obr.26



Obr.27

Nastavení koncových spínačů

1. Povolte lehce šroub na vačce tak, aby jí bylo možno volně otáčet.
2. Otáčejte vačkou do požadované pozice tak, aby aktivovala mikrospínač v požadované poloze.
3. Utáhněte šroub na vačce.

Poznámka:

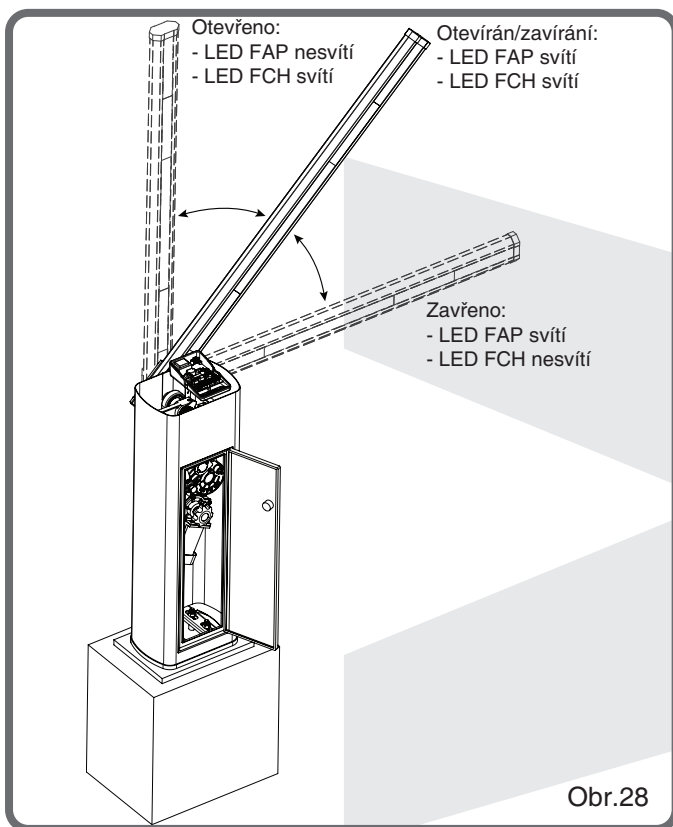
V případě, že nastavujete koncové spínače, je nutno také nastavit mechanické dorazy Obr. 27. Mechanické dorazy jsou v blízkosti v excentru, na který je nainstalované prodlužovací rameno. Dorazy je nutno nastavit tak, aby se jich rameno excentru dotklo, jakmile je aktivován mikrospínač. Mechanický doraz potom udržuje rameno v požadované koncové poloze

Nastavení se provádí takto: povolte šroub mechanického dorazu. Správné polohy je dosaženo otáčením dorazu do požadované polohy. Poté utáhněte šroub mechanického dorazu.

9. Nastavení řídicí jednotky MC15

Kontrola funkce koncových spínačů

Zkontrolujte zapojení všech komponentů do řídicí jednotky podle schématu na straně 9.



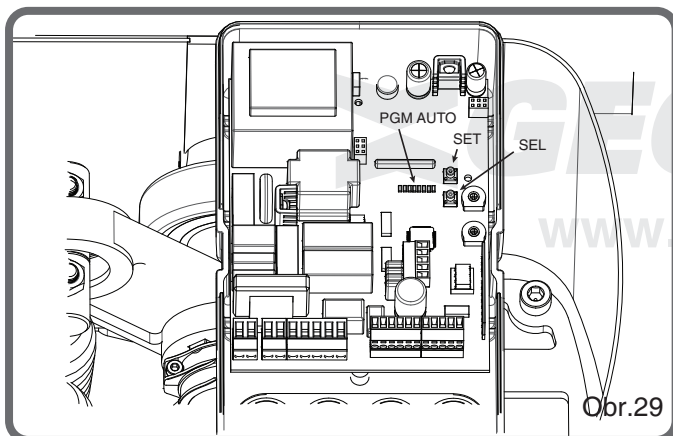
1. Odblokujte ráhno závory a ručně ho umístěte do střední polohy
 2. Zkontrolujte, zda LED FCH a FAP svítí. Tj. koncové spínače jsou nejspíše aktivovány. Pokud LED bleskají zkontrolujte zapojení. Jakmile obě diody svítí, pokračujte dále.
 3. Ručně umístěte ráhno do koncové polohy Zavřeno. LED FCH musí zhasnout.
 4. Umístěte ráhno stejným způsobem do polohy Otevřeno. LED FAP musí zhasnout.
- Pokud diody LED nezhasínají podle popisu, ale obráceně, je nutno zaměnit vodiče koncových spínačů na svorkách 7 a 9 konektoru CN3.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Kontrola funkce koncových spínačů se provádí při připojeném napájení 230V

Nastavení jízdy ramene závory

UPOZORNĚNÍ: LED BL a DS musí svítit v opačném případě není možno provést nastavení u a uvést závoru do provozu. Pokud tyto LED nesvítí, proveďte kontrolu bezpečnostních zařízení. LED DL signalizuje STOP tlačítko, LED DS bezpečnostní fotobuňky. Pokud nejsou tato zařízení použita, ošetřete příslušné vstupy řídicí jednotky zkratovacími můstky.

Nastavení jízdy ráhna se provádí s oběma potenciometry ve střední poloze. Případné nastavení těchto prvků se provádí až po nastavení jízdy ráhna



1. Odložíte závoru podle Kapitoly 4 a umístěte ráhno do střední polohy cca 45°
2. Zmáčkněte tlačítko SEL, LED dioda CODE začne blikat. Znovu zmáčkněte tlačítko SEL tolikrát až začne blikat LED PGM AUTO.
3. Zmáčkněte a držte tlačítko SET, ráhno se musí začít zavírat.

UPOZORNĚNÍ: Pokud se ráhno začne v tomto okamžiku otevírat, je nutno přehodit vodiče na svorkách 5 a 7 konektoru CN2

4. Ráhno závory se zavře, otevře a opět zavře automaticky za stálého držení tlačítka SET.
5. Jakmile se ráhno podruhé zavře, LED PGM AUTO zůstane svítit a LED T.MOTOR začne blikat. Uvolněte tlačítko SET a počkejte 10 sec až LED T.MOTOR přestane blikat
6. Jízdy ramene závory jsou nyní nastaveny

Nastavení dálkových ovladačů

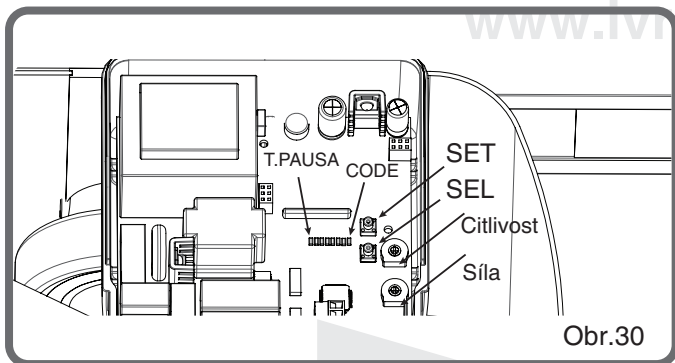
Jakmile je ráhno závory nastavené, je možno naprogramovat dálkové ovladače podle následujícího postupu.

1. Zmáčnete a tlačítko SEL, LED dioda CODE začne blikat.
2. Zmáčnete požadované tlačítko dálkového ovladače.
3. Jakmile je tlačítko ovladače zmáčknuto, LED CODE zůstane svítit a signalizuje tak, že kód ovladače byl přijat a uložen. Pokud po zmáčknutí tlačítka LED CODE stále bliká, kód ovladače nebyl uložen, opakujete postup podle bodu 1 a 2.

Poznámka: Opakujte postup podle bodu 1-3 pro další dálkové ovladače

Nastavení prodlevy při automatickém zavírání

Závora se automaticky zavře, pokud bude nastavena prodleva podle následujícího postupu.



1. Zmáčnete tlačítko SEL, LED dioda CODE začne blikat. Znovu zmáčnete tlačítko SEL tolikrát až začne blikat LED T.PAUSA.
2. Zmáčnete tlačítko SET a počtete požadovanou dobu prodlevy.
3. Zmáčnete znovu tlačítko SET, doba byla nastavena a uložena, LED T.PAUSA zůstane svítit.

Nastavení funkce komdominium

Pokud je tato funkce aktivována, bude závora přijímat pouze příkazy pro otevření. Pokud je závora zavřená, po zmáčnutí tlačítka ovladače se začne otevírat. Po dobu otevírání, prodlevy a následného zavírání nepřijímá závora žádné příkazy z ovladače, nebo připojeného tlačítka.

1. Zmáčnete a tlačítko SEL, LED dioda CODE začne blikat. Znovu zmáčnete tlačítko SEL tolikrát až začne blikat LED CMD AP.
2. Zmáčnete tlačítko SET.
3. LED CMD AP zůstane svítit, funkce byla nastavena a uložena. Opakováním postupu podle bodu 1 a 2 je možné funkci deaktivovat, LED CMD AP zůstane svítit.

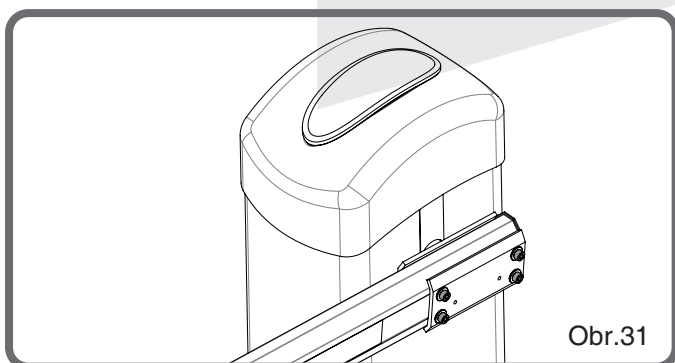
Nastavení citlivosti a síly pohonu závory

Potenciometr Síla nastavuje sílu motoru při otevírání a zavírání

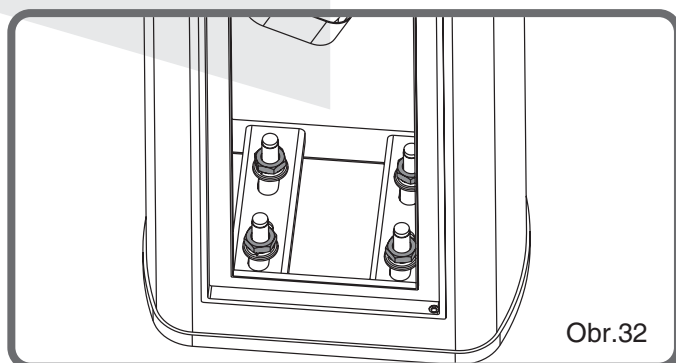
Potenciometr Citlivost nastavuje citlivost pohonu při najetí ráhna na překážku. Čím vyšší je citlivost nastavena, tím rychleji pohon obrátí chod ráhna závory a naopak.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Po změně nastavení potenciometrů Citlivost, nebo Síla, je nutno znovu provést nastavení Jízdy ráhna závory.

10. Údržba závory



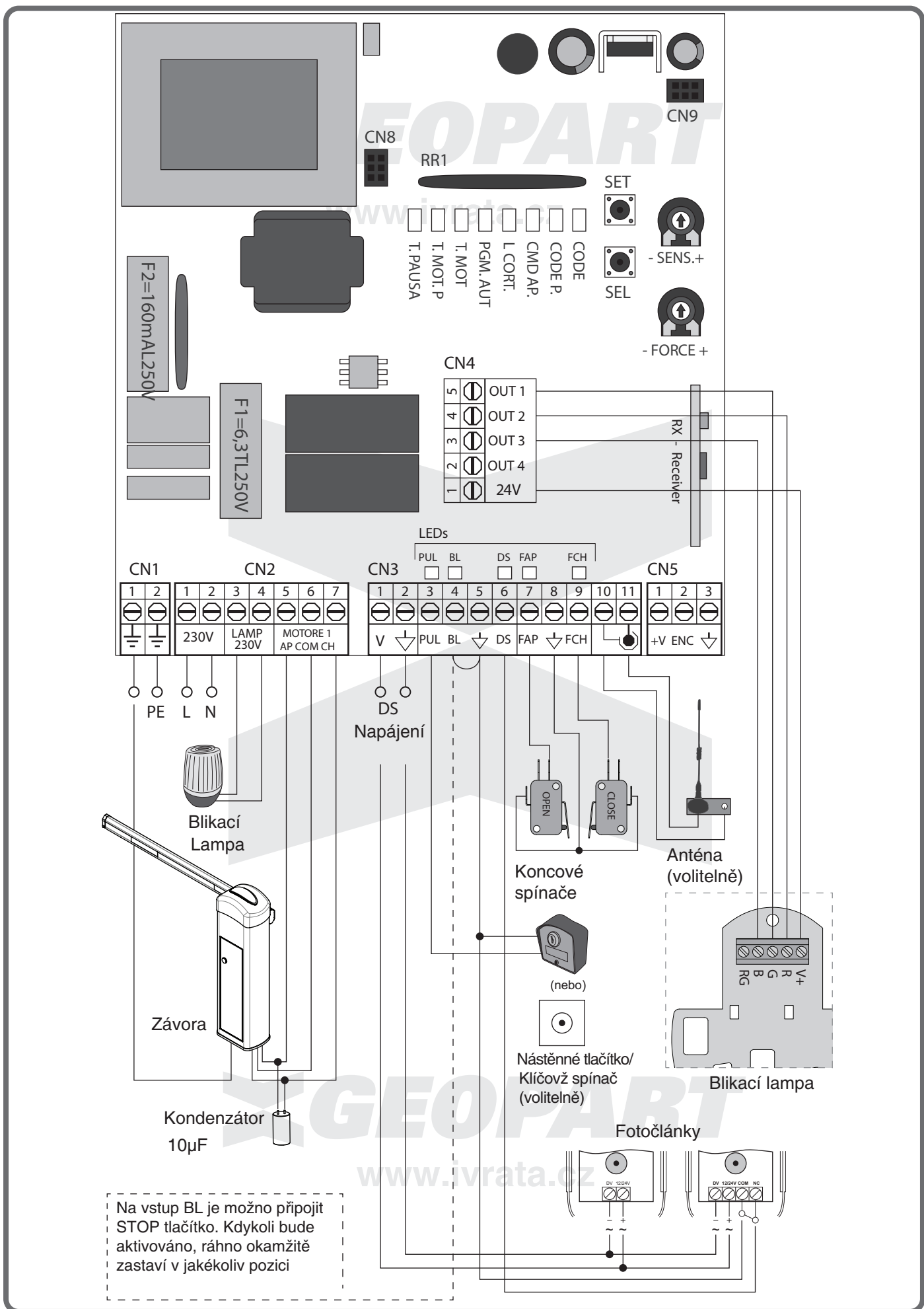
Periodická kontrola utažení šroubů ráhna



Periodická kontrola šroubů a ocelových konzol, kterým je závora upěvněna k základu

⚠ Doporučená perioda kontroly závory a jejich funkci je každý rok

11. Zapojení závory s řídicí jednotkou MC15



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

dle směrnice 98/37/EC (89/392 CEE), příloha II, část B

Firma ELECTROCELOS potvrzuje, že zařízení je vyrobeno v souladu s evropskými předpisy a normami:

Vjezdová závora: model KBM6 (všechny typy)

Odpovídá následujícím směrnícím Evropské unie:

2006/95/CE-Elektrická zařízení s nízkým napětím
89/336/CEE-Elektromagnetická kompatibilita
a další normy EN 60335-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Firma ELECTROCELOS potvrzuje, že ovládací elektronika závory MC15 a přijímač dálkového ovládání je vyroben souladu s normou 95/05/EC (R&TTE)

Datum montáže:

Adresa montáže:

Montážní firma:

Pohon a řídicí jednotka popsána v této příručce je určena k ovládání elektromechanických pohonů pro automatizaci křídlových brán. Jakékoliv jiné použití je nesprávné a zakázáno platnými normami. Instalace musí být provedena pouze osobou s příslušnou kvalifikací dle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 sb

Výrobce si vyhrazuje právo provádění změn v souvislosti se zlepšováním svých výrobků uvedených v této brožuře. Obrázky a fotografie mají pouze ilustrační charakter. Jakékoliv používání a reprodukce zde uvedených výrobků. Nebo jejich částí je zakázáno. Všechna práva jsou vyhrazena.

1°BETA 2015



GEOPART, s.r.o.

Ječná 1321/29a

641 00 Brno

tel. +42 544 527 521

fax +42 544 527 521

www.ivrata.cz • www.geopart.cz • geopart@geopart.cz