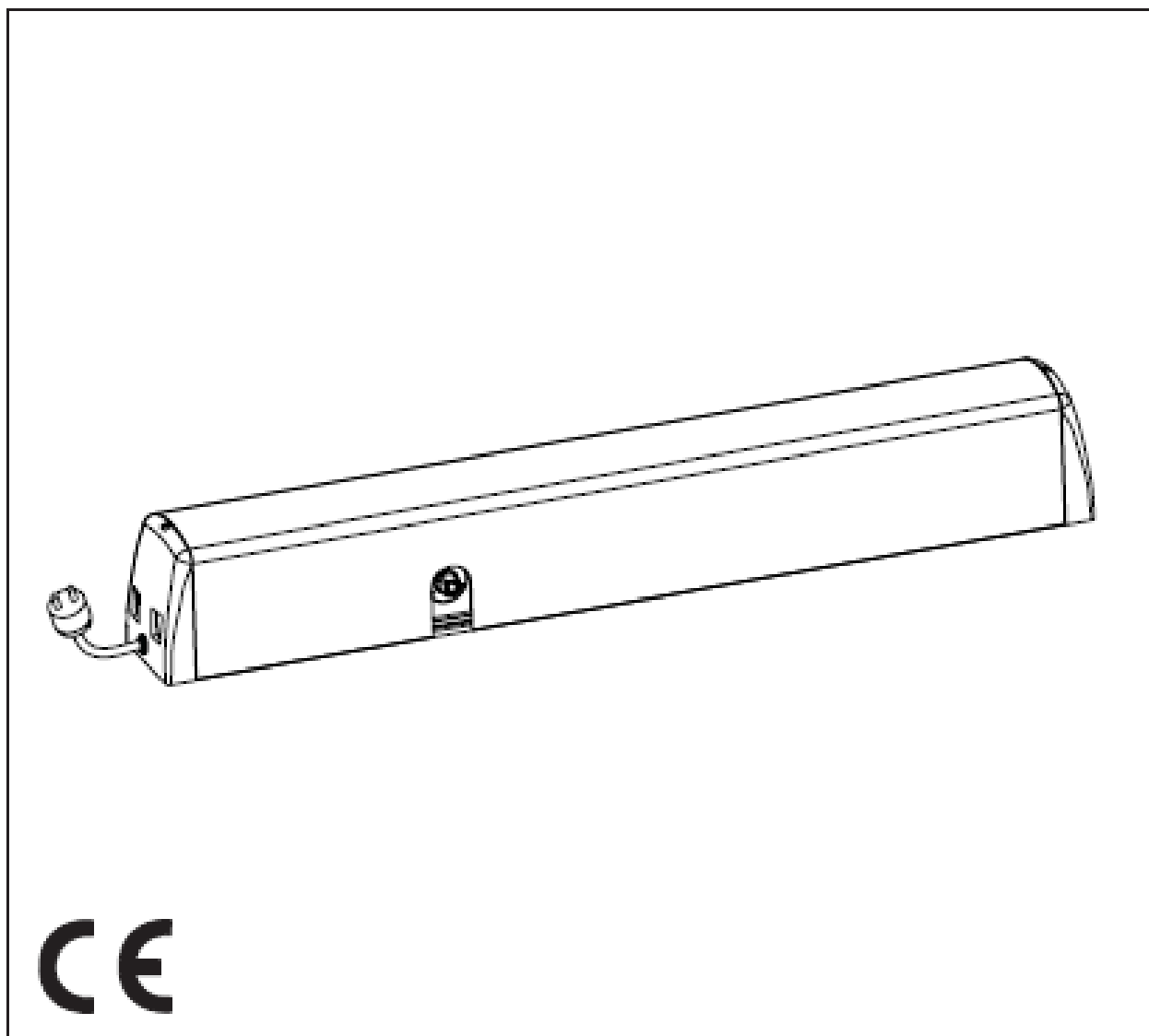


ABLOY® DA461 Elektrohydraulický pohon

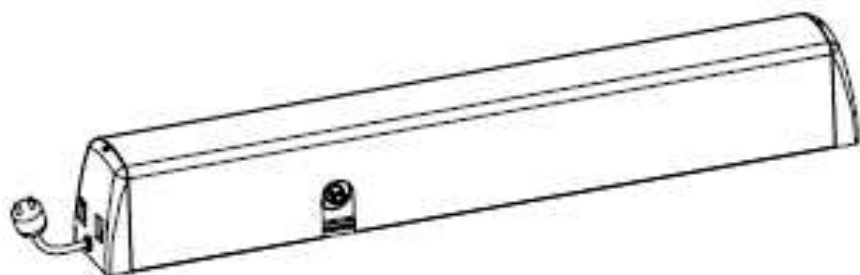
Instalační a aplikační manuál



Obsah

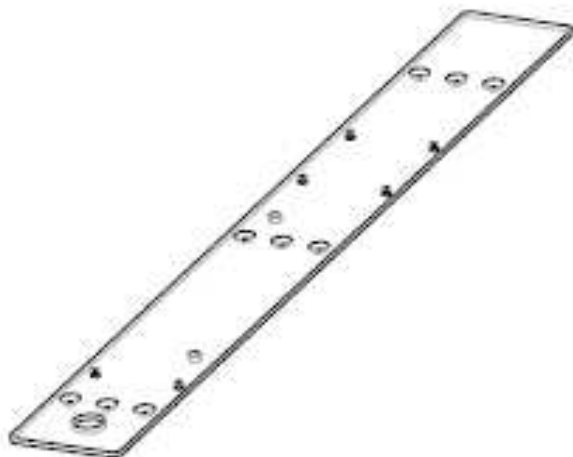
2	Obsah balení	3
3	Všeobecné informace	4
4	Ovládání	5
5	Tlačítko main a tlačítko mode	5
6	Hmotnost dveří	6
7	Instalace	7
7.1	Instalace montážního plechu DA104	8
7.2	Montáž pohonu a standardního ramene DA147, DA148 closing	9
7.3	Montáž pohonu a kluzného ramene DA149 closing	10
7.4	Montáž pohonu a kluzného ramene DA149 opening	11
7.5	Odstranění pozičního senzoru	12
7.6	Upravení dveřního zavírače	13
8	Vnitřní propojení	14
9	Uvedení do provozu	17
10	Bezpečný provoz dveří	16
11	Příklady propojení	17
12	Vlastní diagnostika	18
13	Údržba	19
13.1	Seřízení mezery elektromagnetické spojky	20
14	Náhradní díly	21

2. Obsah balení



DA461 Pohon dveří

- 6ks šroubů M6x14



DA104 Montážní plech

- 6ks šroubů 5,5x32



DA147 Standardní lomené rameno

- 2ks šroubů 5,5x32
- 1ks M8x20 + M8x30



DA148 Prodloužené lomené rameno

- 2ks šroubů 5,5x32
- 1ks M8x20 + M8x30



DA149 Kluzné rameno

- 2ks šroubů 5,5x50
- 1ks M8x20 + M8x30



DA150/01 Prodlužovací kus 10mm - M8x35

DA150/02 Prodlužovací kus 20mm - M8x35 + M8x45

3. Všeobecné informace

Technická data

Rozměry

- 721 x 85 x 107mm
- Hmotnost 9kg
- Napájecí napětí 100/230V AC ($\pm 10\%$) 50...60 Hz
- Max. spotřeba 120W
- IP20

Rozsah pracovních teplot

- Uskladnění -20 až 50°C (v suchém prostředí)
- Provoz -15 až 50°C (v suchém prostředí)
- Automatický pohon dveří nesmí být instalován tam, kde by byl vystavený vodě nebo sněhu

Zabudovaný napájecí zdroj

- 24V DC, stabilní, 500mA (max. 800mA po 3 sekundy)

Bezpotenciálový releový výstup

- 0,8 A & 30VDC odporová zátěž
- 0,3 A & 30VDC indukční zátěž

Dveřní zavírač podle EN1454

Třída	Standardní rameno	Kluzné rameno	Zavírací moment
	Hmotnost dveří (kg) / šířka (mm)	Hmotnost dveří (kg) / šířka (mm)	(Nm) (0-4°)
1		20 / 750	9
2		40 / 850	13
3	60 / 950	60 / 950	18
4	80 / 1100	80 / 1100	26
5	100 / 1250		37
6	120 / 1400		54

Vlastnosti

- Tichý chod
- Jednoduchá instalace
- Při výpadku proudu funguje dveřní pohon jako samozavírač
- Funkce Push&Go
- Přetažení dveří před samotným otevřením
- Nastavitelný čas otevření 0 ... 60s nebo sekvenční použití
- Propojení s detektory kouře
- Zabudovaný napájecí zdroj 24V DC, 500mA
- Max. úhel otevření :
Standardní rameno 110°
Kluzné rameno (na otevírané straně) 100°
Kluzné rameno (na zavírané straně) 100°

4. Ovládání

Abloy® DA461 elektrohydraulický pohon je speciálně vhodný pro vnější a požárně odolné dveře.

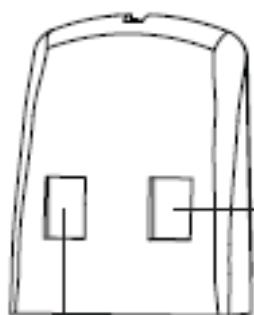
Dveře se otevírají silou morou a zavírají pomocí integrovaného dveřního zavírače. Motor a dveřní zavírač jsou propojeny mechanickou spojkou, která je v záběru v průběhu otevíracího cyklu a uvolňuje se v uzavíracím cyklu.

Jestli je otevírací cyklus dveřního pohonu přerušeno, mechanická spojka bude uvolněna a Abloy® DA461 bude zkoušet otevřít dveře čtyřikrát, ukončené po jedné sekundě před každým pokusem. Po čtvrtém pokusu bude spojka uvolněna a dveře budou uzavřeny přes integrovaný dveřní zavírač.

Abloy® DA461 dveřní pohon je řízený v normálním otevíracím plánu, spuštěním zavírače. V případě výpadku napětí se dveřní pohon přepne do manuálního otevírání, zavírání přes integrovaný dveřní zavírač vytváří z tohoto výrobku ideální řešení pro požárně odolné dveře. Když je Abloy® DA461 použitý na požárně odolných dveřích, musí mít přístroj integrovaný požární systém, zajišťující dveřní zavírač, ve shodě s platnými evropskými nebo lokálními normami. Lokální normy mohou být jiné kvůli lokálním požadavkům a montážníci musí zabezpečit že budou dodrženy.

Abloy® DA461 nabízí funkci Push&Go. Když je Push&Go nastaveno a dveře jsou tlačeny nebo taženy manuálně, pohon otevírá dveře přízpusobné otevíracímu úhlu a dveřní zavírač po uplynutí 5 sekund zavírá.

5. Tlačítko main a tlačítko



Main switch

AUTO

MAN

OPEN

Mode
switch

Dveře se otevřou kvůli impulsu a zavřou po uplynutí času otevření.

Manuální nastavení.

Dveře se otevřou a zůstávají v otevřeném stavu.

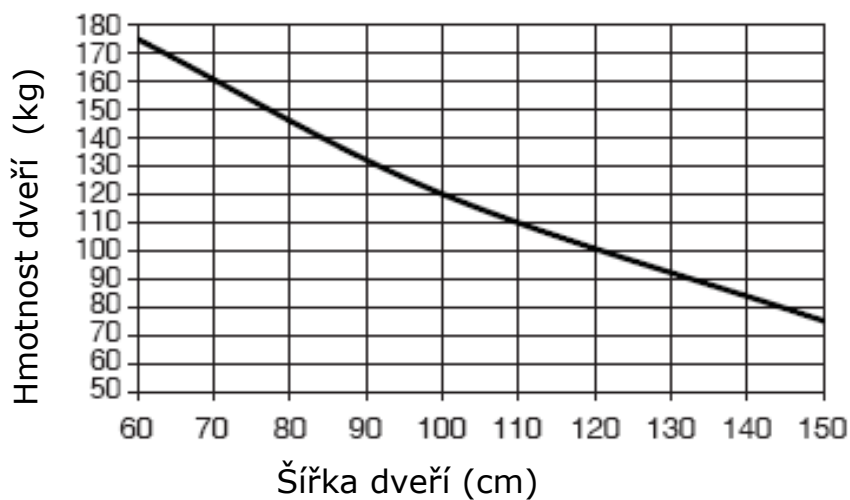
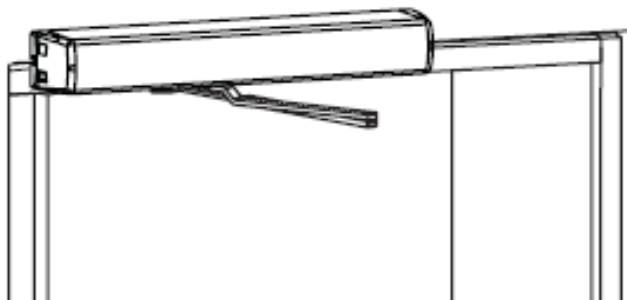
Poznámka!

Když měníme pozice režimů z OPEN do AUTO nebo MANUAL, dochází k 3 sekundovému zpoždění.

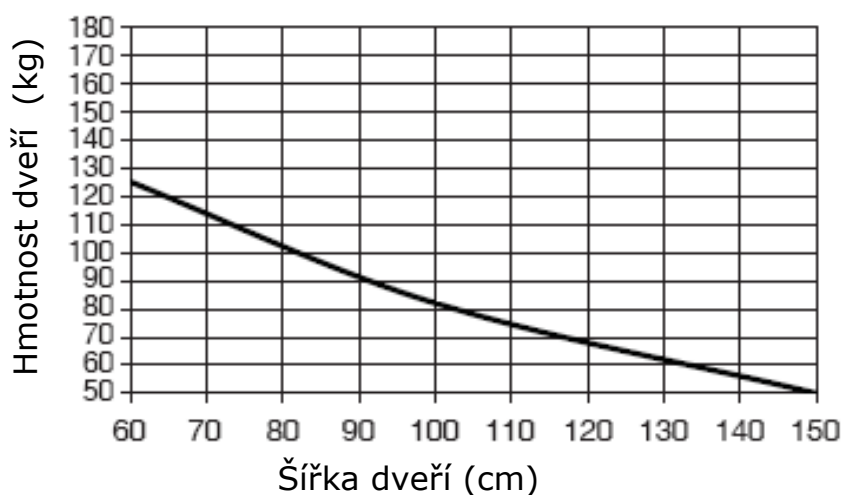
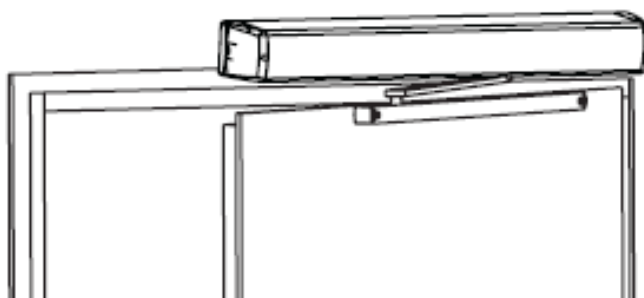
Když je přístroj zapnutý,
tlačítko Main svítí - I = on
0 = off

6. Hmotnost dveří

Standardní rameno



Kluzné rameno



7. Instalace

Doporučené nářadí

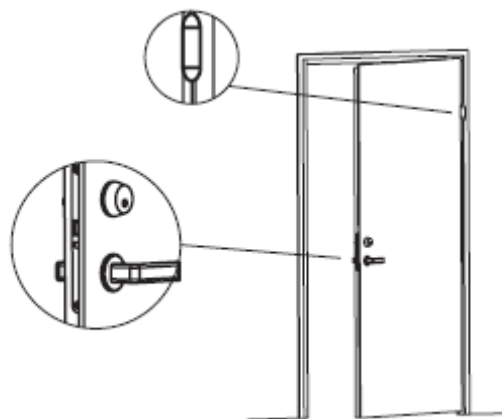
- Vrtačka
- Vrtáky
- Šroubovák
- Klíče pro upevnění šroubů

Jednotlivé kroky instalace

- Příprava instalace
- Instalace montážního plechu
- Montáž pohonu a ramena
- Propojení pohonu k síti
- Uvedení do provozu
- Zkouška provozu
- Propojení příslušenství

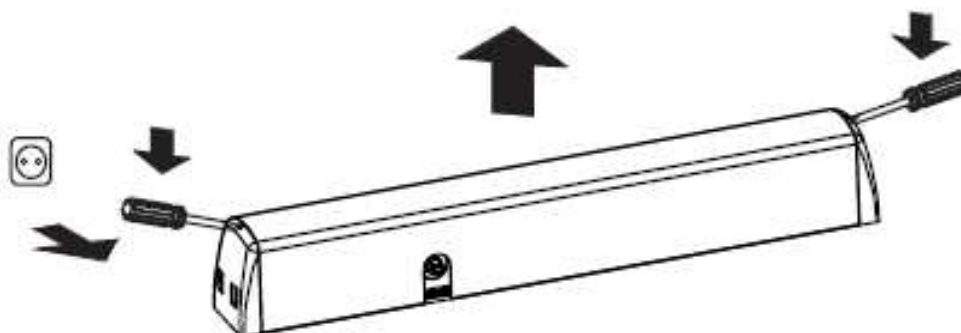
Příprava instalace

- Kontrola správné funkčnosti dveří
 - závěsy
 - dvevní mezera
- Kontrola správné funkčnosti zámku
 - tělo zámku
 - Protiplech
 - Vhodné funkce zámku



Poznámka!

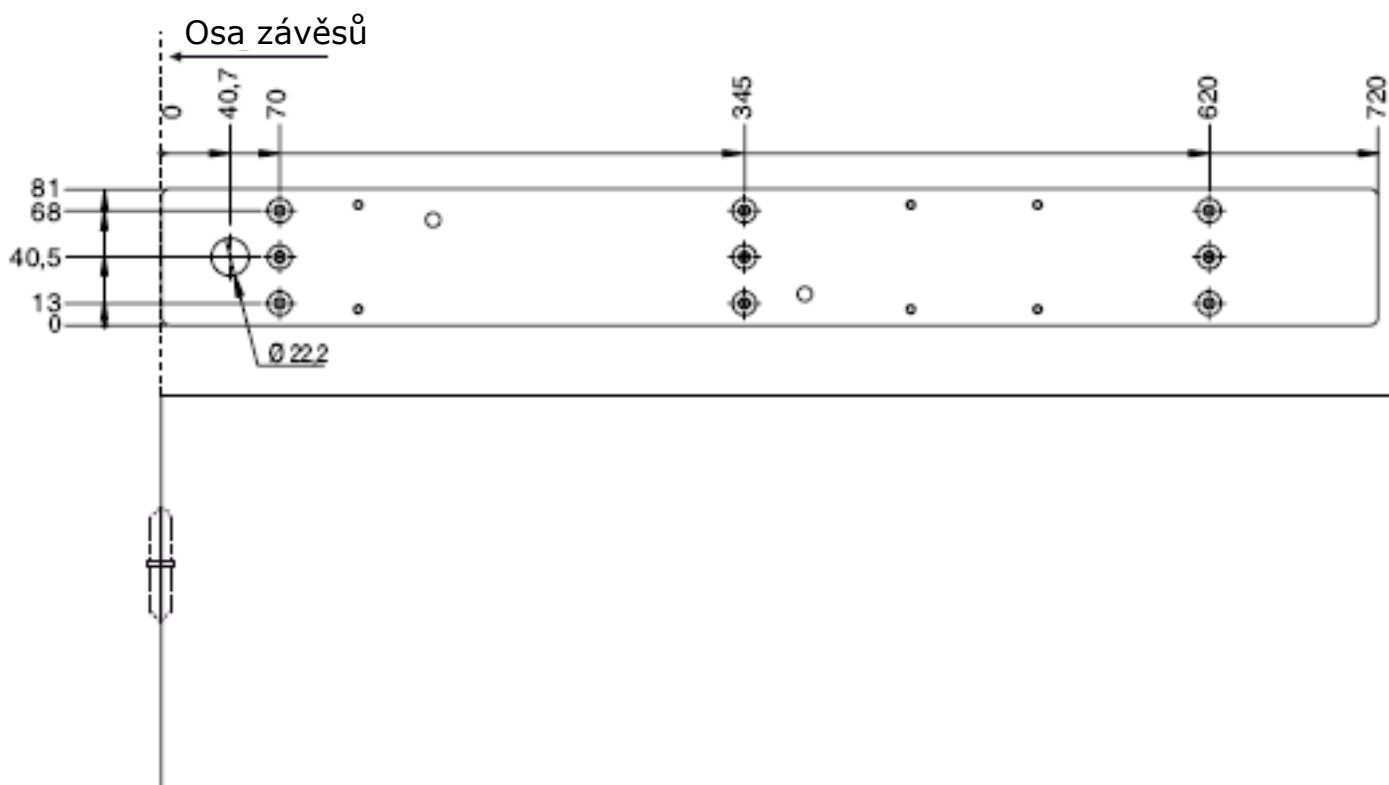
Odstraňte ochranný uzemňovací kabel z krytu a propojte zpět po instalaci. Zabezpečte odpojení ze sítě když budete odstraňovat nebo znovu instalovat kryt.



7.1 Instalace montážního plechu DA104

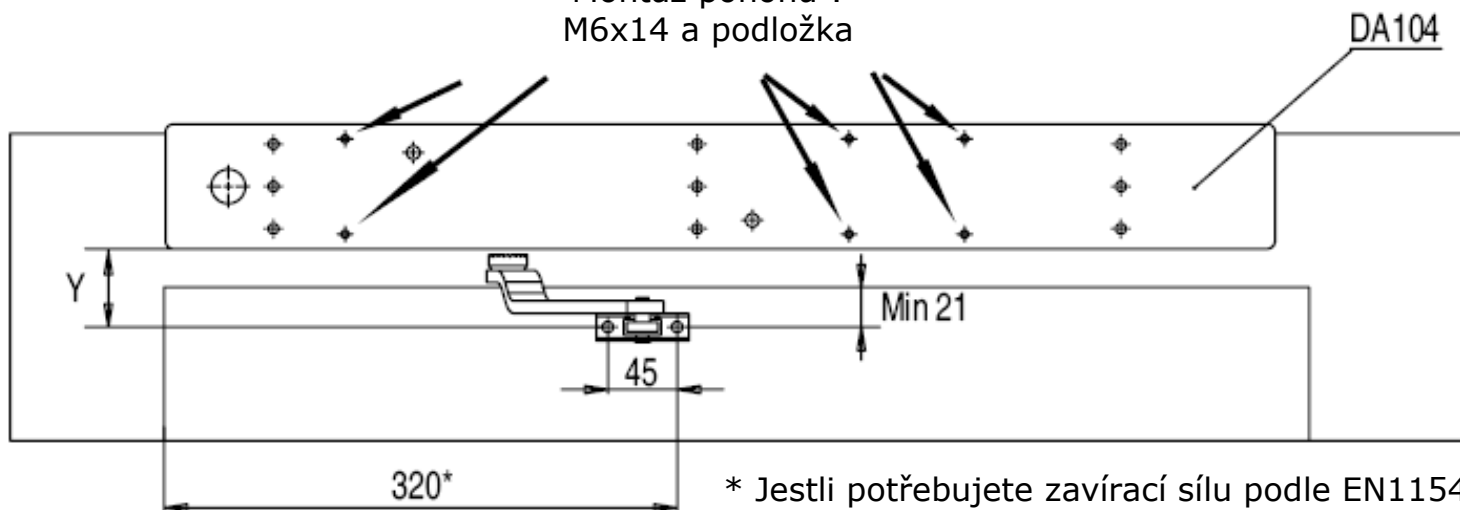
Pohon je instalován na osu závěsů, s hlavním vypínačem umístěným k této ose.

Použijte montážní plech DA104 s dveřním pohonem, který zajišťuje efektivní upevnění pohonu. Bezpečně osadte montážní plech na osu závěsů. Minimálně požadavek na stěnu profilu je 5mm (ocel).

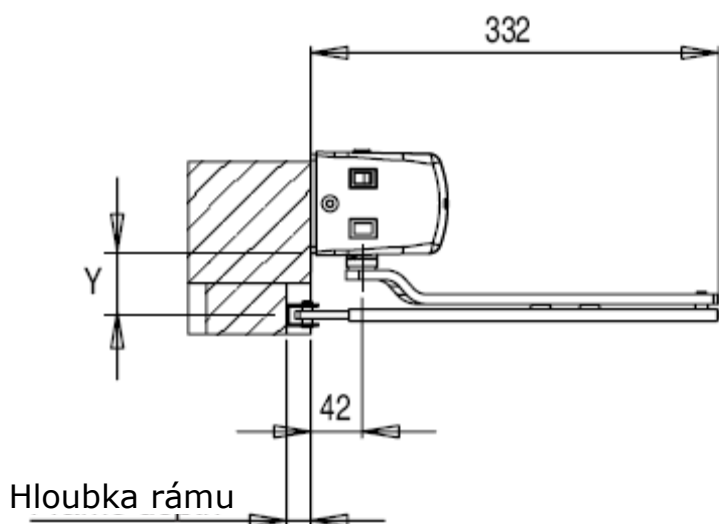


7.2 Montáž pohonu a standardního ramene DA147, DA148 closing

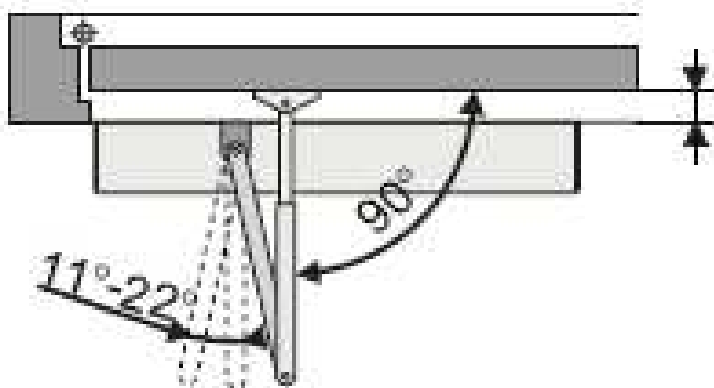
Montáž pohonu :
M6x14 a podložka



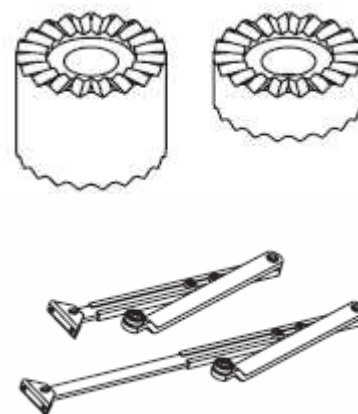
* Jestli potřebujete zavírací sílu podle EN1154 třídy 6, použijte rozměr 300mm



Nastavování napínací síly



Y	Rozsah nastavení	Přípevnění ramena
51	Bez nastavení	M8x20 + podložka
61	10mm (DA150/01)	M8x30 + podložka
71	20mm (DA150/02)	M8x35 + podložka



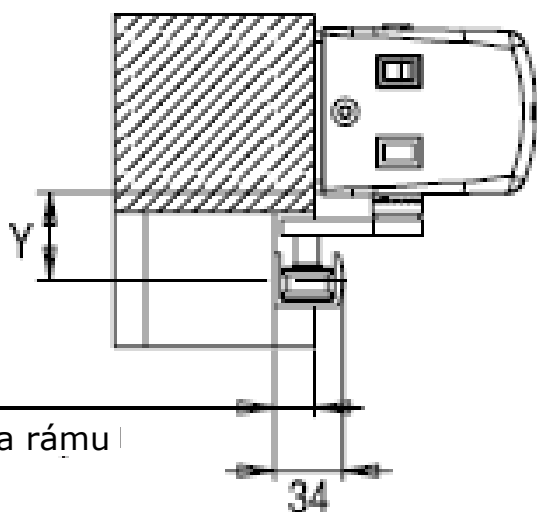
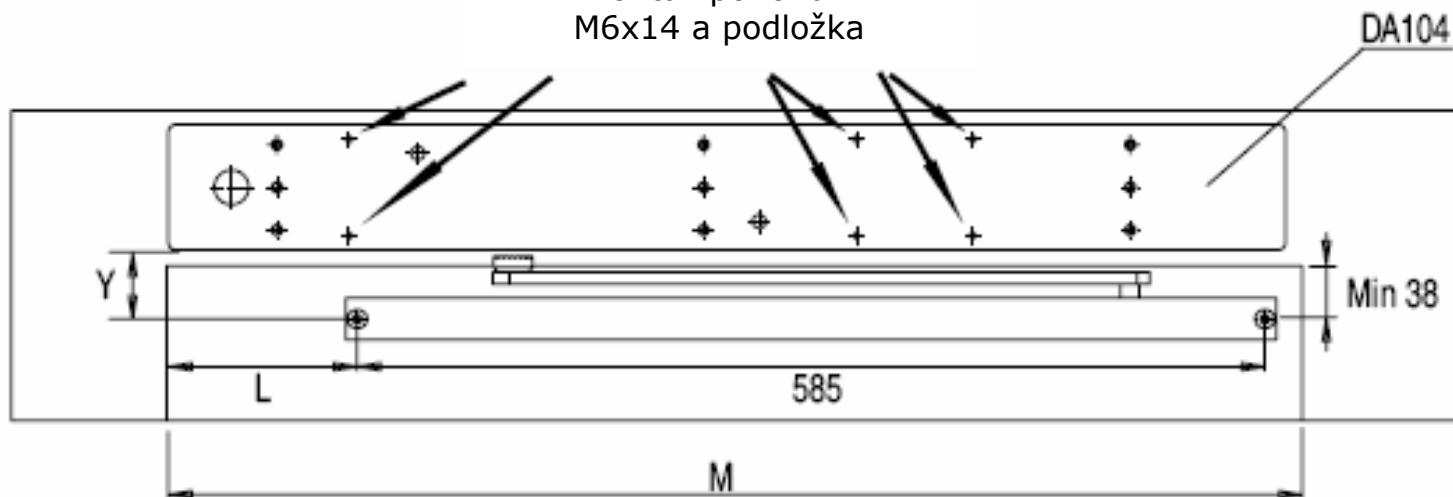
DA147 0-150mm
DA148 150-250mm



Po instalaci zajistěte ramínko zajišťovacím šroubkem a dveře jsou správně nastaveny. Umístěte dveřní zárazku na otevírací straně tak že vítr nebude narážet dveře proti stěně, aby nedošlo k poškození.

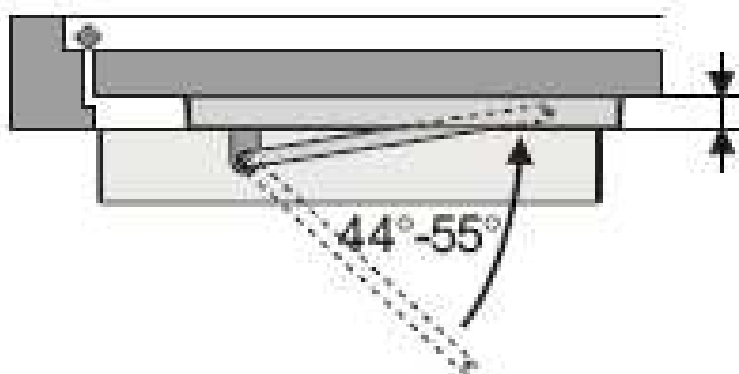
7.3 Montáž pohonu a kluzného ramene DA149 closing

Montáž pohonu :
M6x14 a podložka

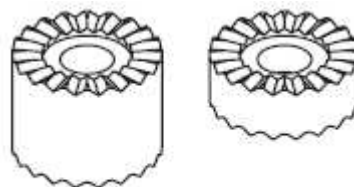


Hloubka rámu	Odstup rama na L/mm	Min. šířka dveří M/mm
< 50	120	740
50–100	50	670

Nastavování napínací síly



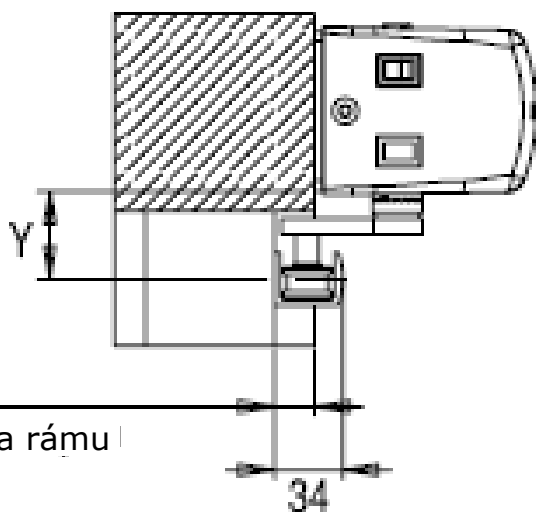
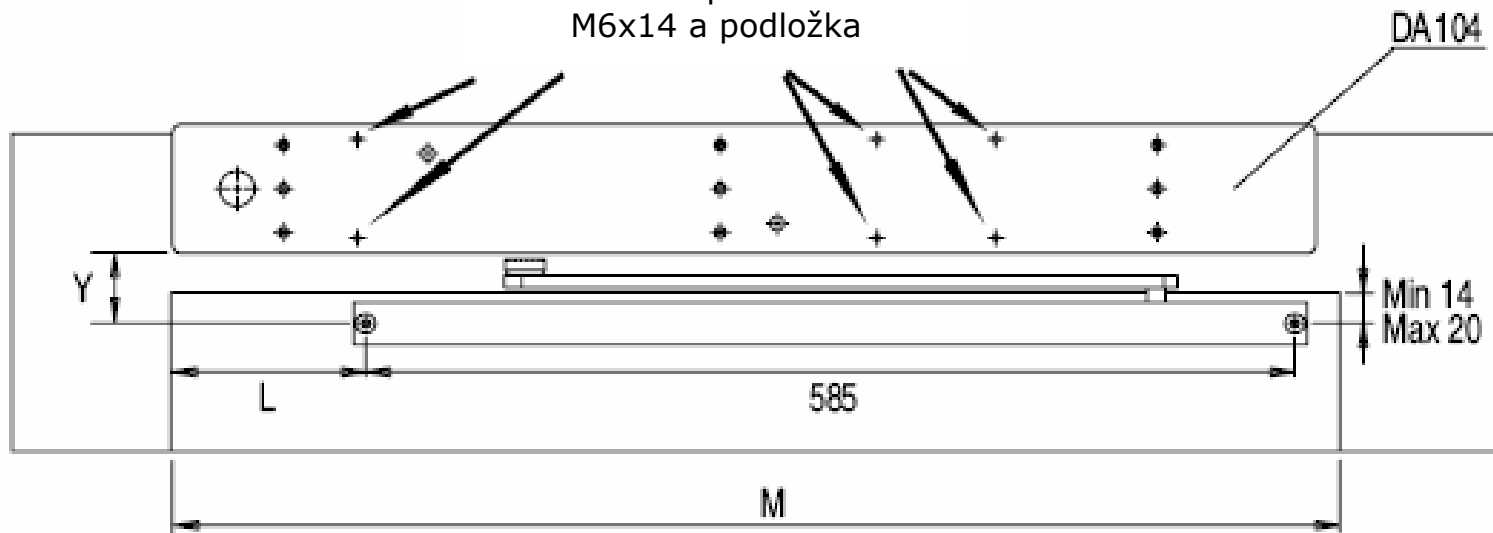
Y	Rozsah nastavení	Přípevnění ramena
48	Bez nastavení	M8x20 + podložka
58	10mm (DA150/01)	M8x30 + podložka
68	20mm (DA150/02)	M8x35 + podložka



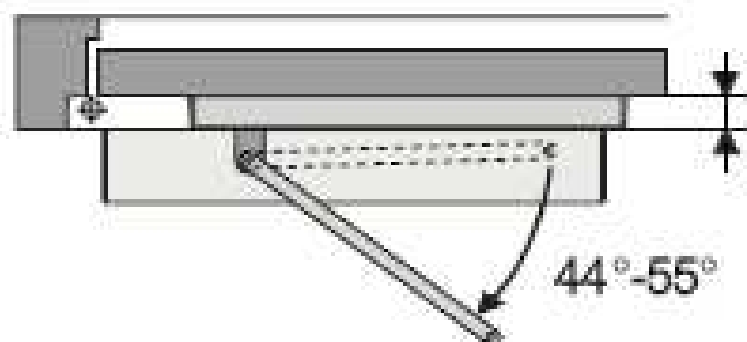
Po instalaci zajistěte ramíno zajišťovacím šroubkem a dveře jsou správně nastaveny. Umístěte dveřní zarážku na otevíravé straně tak že vítr nebude narážet dveře proti stěně, aby nedošlo k poškození.

7.4 Montáž pohonu a kluzného ramene DA149 opening

Montáž pohonu :
M6x14 a podložka

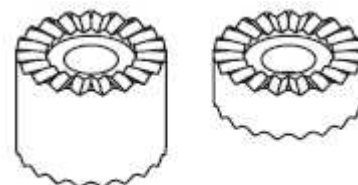


Nastavování napínací síly



Hloubka rámu	Odstup ramena L/mm	Min. šířka dveří M/mm
< 100	90	700
100–200	170	800

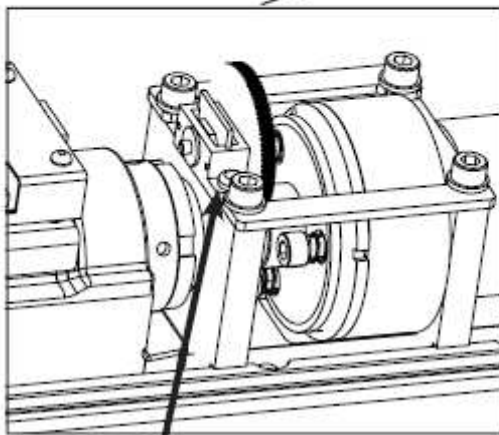
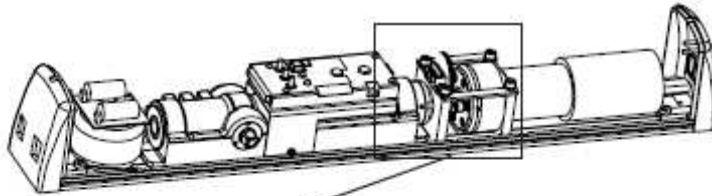
Y	Rozsah nastavení	Přípevnění ramena
44	Bez nastavení	M8x20 + podložka
54	10mm (DA150/01)	M8x30 + podložka
64	20mm (DA150/02)	M8x35 + podložka



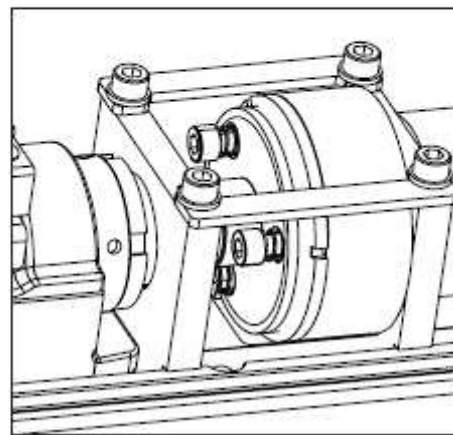
Po instalaci zajistěte rameno zajišťovacím šroubkem a dveře jsou správně nastaveny. Umístěte dveřní zarážku na otevíravé straně tak že vítr nebude narážet dveře proti stěně, aby nedošlo k poškození.

7.5 Odstranění pozičního senzoru

Poziční senzor musí být odstraněný, jestliže spojka nebo zavírací síla potřebuje seřídit.



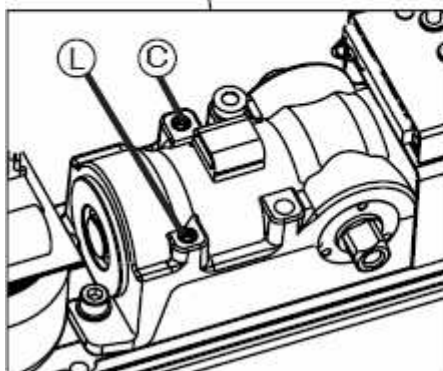
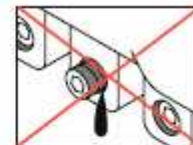
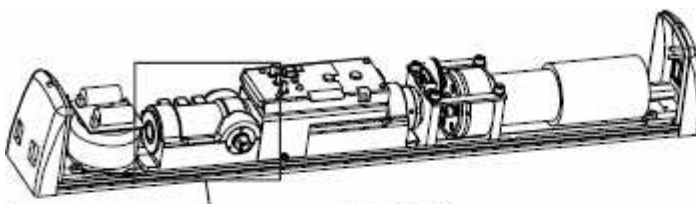
Upevnění šroubů pozičního senzoru.



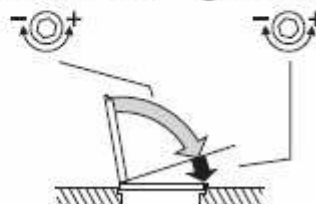
Poziční senzor odstraněný.

7.5 Upravení dveřního zavírače

Zavírací rychlost



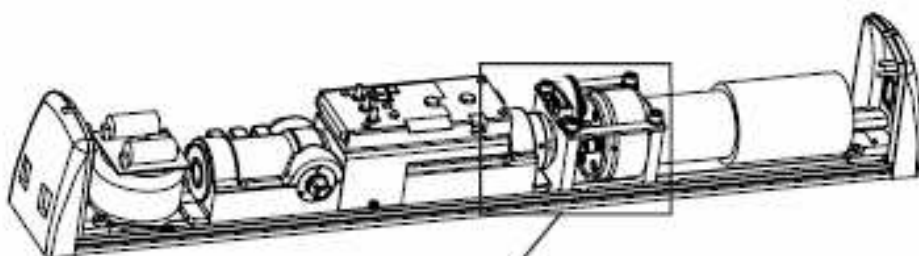
© Closing speed L Latching speed



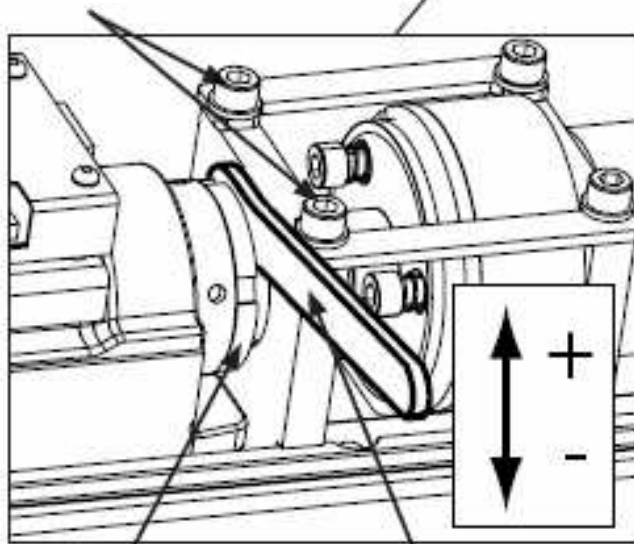
Upravení zavírací síly

Otevřete dveře na naplno a sledujte zavírací funkci za předpokladu, že dveře zavírají jak je potřebné. Zkontrolujte dovírací funkci od přibližně 15° by mělo docházet k dostatečné síle k dovření dveřního křídla naplno.

Před nastavením síly dveřního zavírače je účelné ho vyzkoušet a docílit tak dostatečného zavíracího momentu a využití dovírací rychlosti.



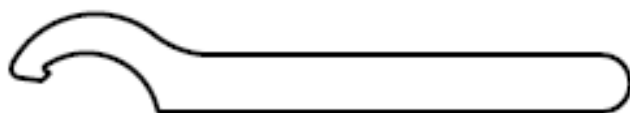
Zajišťovací šroub



Pojistná matice

Otočný klíč

Síla se zvyšuje ve směru „+“



Otočný klíč

Před nastavením zavírací síly, odstraňte poziční senzor (kapitola 7.5)

Uvolněte zajišťovací matici před nastavením zavírací síly

Použijte otočný klíč pro upravení síly (součástí balení).

Uvolněte trochu zajišťovací šroub. Ujistěte se, že kabel pohonu není poškozený v průběhu seřizování.

Utáhněte pojistnou matici po seřízení.

Výrobní nastavení zavírací síly je :

Standardní rameno EN4

- seřízení mezi EN3-6

Kluzné rameno EN2

- seřízení mezi EN1-4

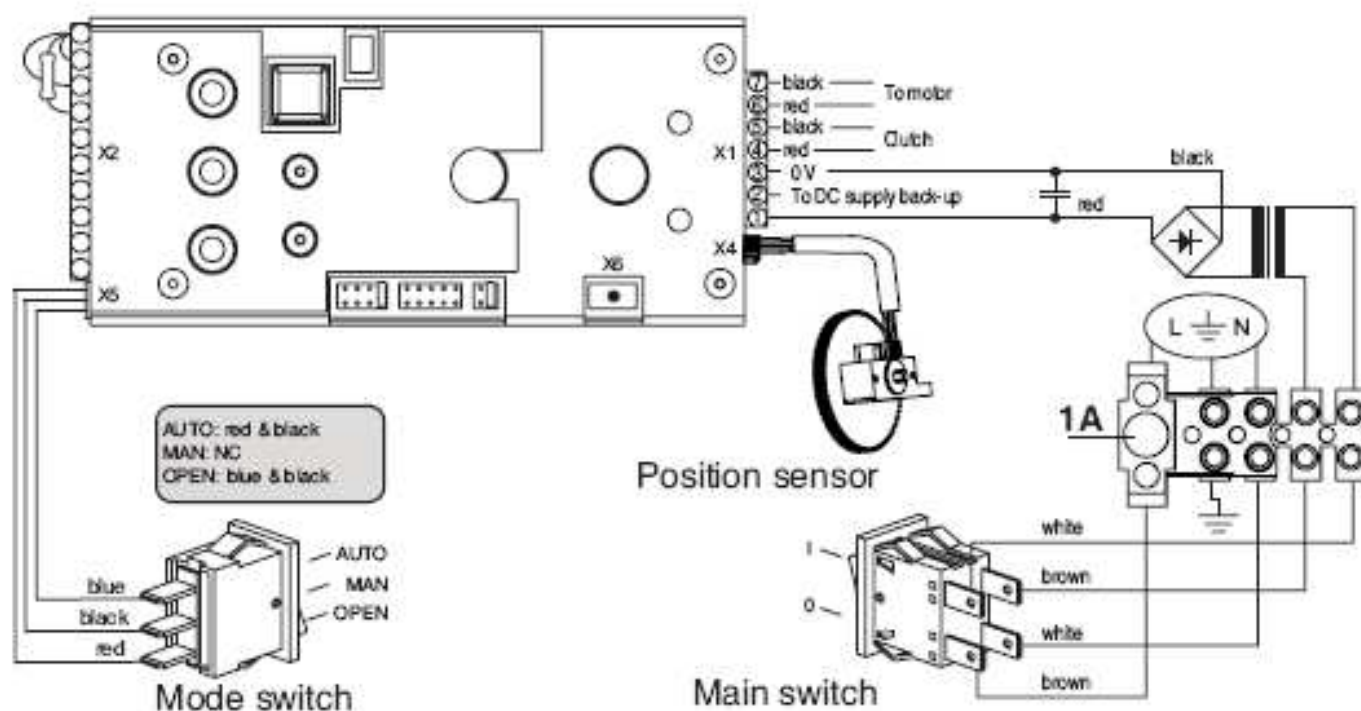
Poznámka!

Požárně pro odolné dveře musí být min. v třídě 3.

8. Vnitřní propojení



Elektrické zapojení by měla provádět kvalifikovaný pracovník. Elektrická přípojka musí být jednoduše přístupná. Jestli je zařízení trvale připojené musí být vybavené externím vypínačem poskytující úplné odpojení. Ponechte přívod elektrické energie odpojení v průběhu instalace.



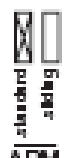
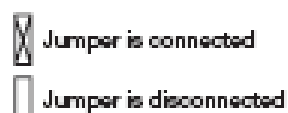
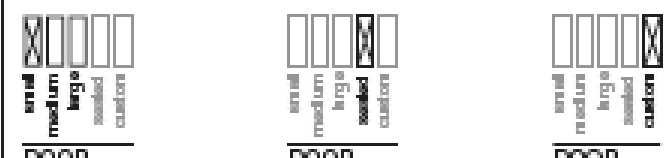

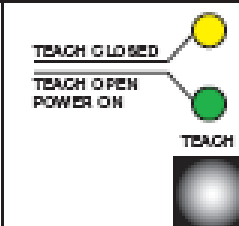


DC nabízí záložní zdroj

Když není elektrický přívod pro ovládání nebo pro záložní zdroj, může být externí zdroj 24V DC ($\pm 15\%$) propojený k X1 svorka 2 a 3. Propojení + z DC záložního zdroje k X1 svorkou 2 a GND ke svorce 3. DA461 poskytuje bezúdržbový provoz (žádné dobíjení baterie).



Lokální předpisy se mění s ohledem na elektrickou instalaci a montážník musí zajistit, že nenastane rozpor s lokálními instalačními předpisy.

9. Uvedení do provozu

1	Po ukončení montáže pohonu a připevnění ramena ke dveřím zkontrolujte možnost volného otevření dveří. Pohon je vypnutý.
2	Přepněte přepínač programové volby do pozice MANUAL. Přepínač je umístěn na bočním víku dveřního pohonu.
3	Připojte napájení a vypínačem zapněte dveřní pohon. Vypínač je umístěn na bočním víku dveřního pohonu.
4	Sejměte kryt z pohonu a proveďte nastavení typu ramena pomocí JUMPERU (propojky): standard (lomený/sliding (kluzný)). JUMPER je umístěn na řídicí desce pohonu.  
5	Vyberte odpovídající velikost dveří. <p>Nejdříve vyzkoušejte small= malé dveře. Pokud pohon nemá dostatečnou sílu pro otevření, je třeba JUMPER (propojku) nastavit na vyšší stupeň medium=střední dveře nebo dále pak na large=velké dveře. JUMPER na pozici „sealed“ zajišťuje motorizované dověšení dveří – vhodné v případě průvanu či silné vzduchotechniky.</p> 
6	Zkontrolujte nastavení OPTION: JUMPER nastavte v případě jednokřídlých dveří do pozice „single“. Zkontrolujte nastavení logiky signálu z požárního čidla „fire n.c.“ – je-li JUMPER osazen, vstup reaguje na rozpiňací kontakt, není-li JUMPER osazen, vstup reaguje na spínací kontakt. 
7	Nastavení otevírání dveří: Stiskem tlačítka „TEACH“ (učení) vstoupíte do programovacího režimu. Následně pootevřete a následně zavřete dveře. Zlutá LED dioda bliká. Potvrďte pozici zavřených dveří stiskem tlačítka „TEACH“. Následně začne blikat zelená LED dioda. Otevřete dveře do pozice, kterou požadujete a potvrďte stiskem tlačítka „TEACH“. Zlutá LED dioda začne blikat. Nyní zavřete dveře. Nastavení je hotovo. 
8	Pomocí potenciometru „SPEED“ nastavte požadovanou rychlost otevírání dveří. Pomocí potenciometru „HOLD OPEN“ nastavte dobu otevření dveří. Doba otevření lze nastavit v rozmezí 0– 80 sekund. 
9	Nastavení funkce asistovaného otevírání „PUSH&GO“ provedete pomocí potenciometru. V levé krajní pozici je funkce asistovaného otevírání vyřazena z činnosti. 
10	Přepněte přepínač programové volby do pozice AUTO. Vyzkoušejte přivedením aktivního impulsu funkčnost dveřního pohonu. Pokud provedete změnu nastavení otevírací rychlosti, změna se projeví po pátém otevření a zavření.

Poznámka:

Pohon dveří obsahuje papírovou šablonu pro snadnější montáž. Lze též dokoupit montážní plech DA102. Bezpečnostní senzory DA001 a DA002 lze využít pro automatické otevírání dveří (pokud je senzor namontován na zavírací straně) nebo jako ochrana proti náhlému otevření dveří do venkovního prostoru, pokud se v něm někdo nachází (senzor je namontován na otevírací straně).

10. Bezpečný provoz dveří

Bezpečného provozu automatického pohonu je dosaženo s pečlivým základním nastavením.

Rychlost by měla být nastavena tak, aby uživatelé byli schopni projít skrz dveře nenarazivší na žádnou překážku, s rychlostí nastavenou tak pomalu jak náležitě možné.

Dveřní pohon by měl být vždy nastavený do nejnižší možné síly, zajišťující hladký provoz dveřního pohonu, ale stejně nemá nadměrnou sílu pro aplikaci.

Ve všech případech dveřní by měl dveřní rozsah být nastavený na nejmenší možné nastavení, S malé, M střední, L velké, (S, S+, M, M+, L, L+).

Doporučujeme bezpečnostní senzor, který je vhodný pro všechny aplikace, zvláště na tlačnou stranu, opening v případě DA461.

11. Příklady propojení

Schéma zapojení s elektromotorickým zámekem ABLOY EL420/EL520

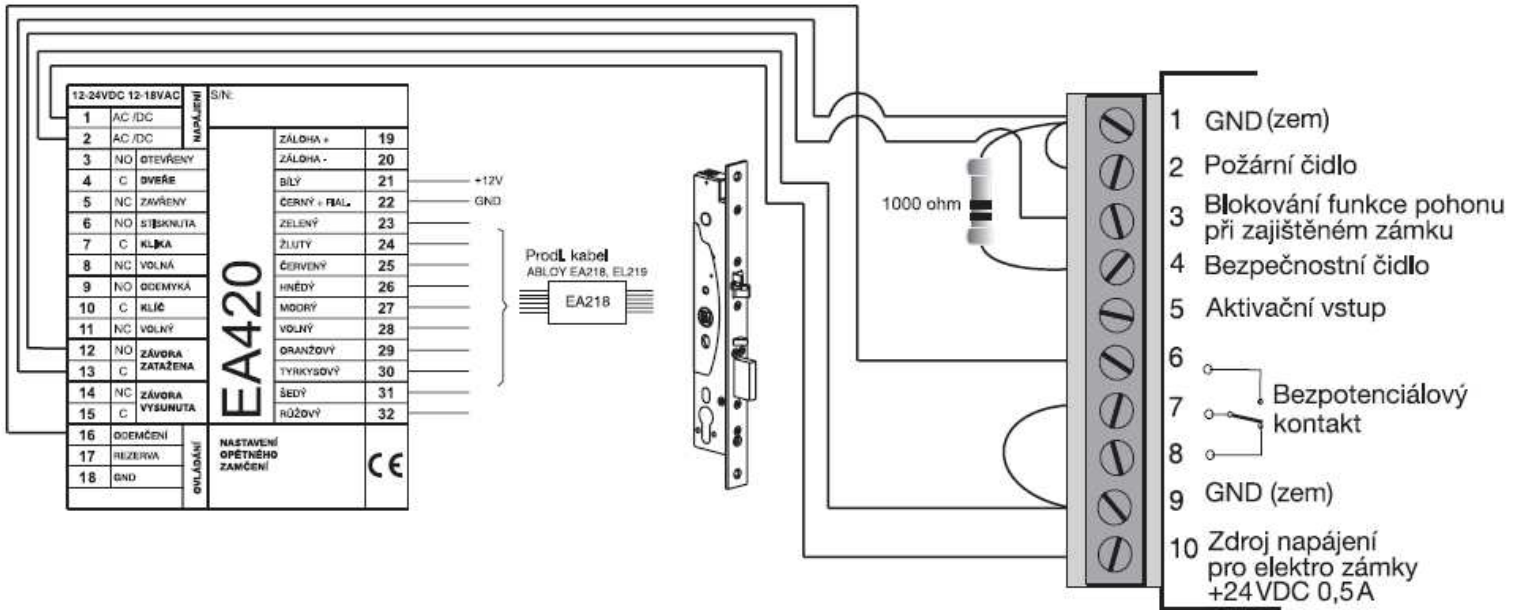
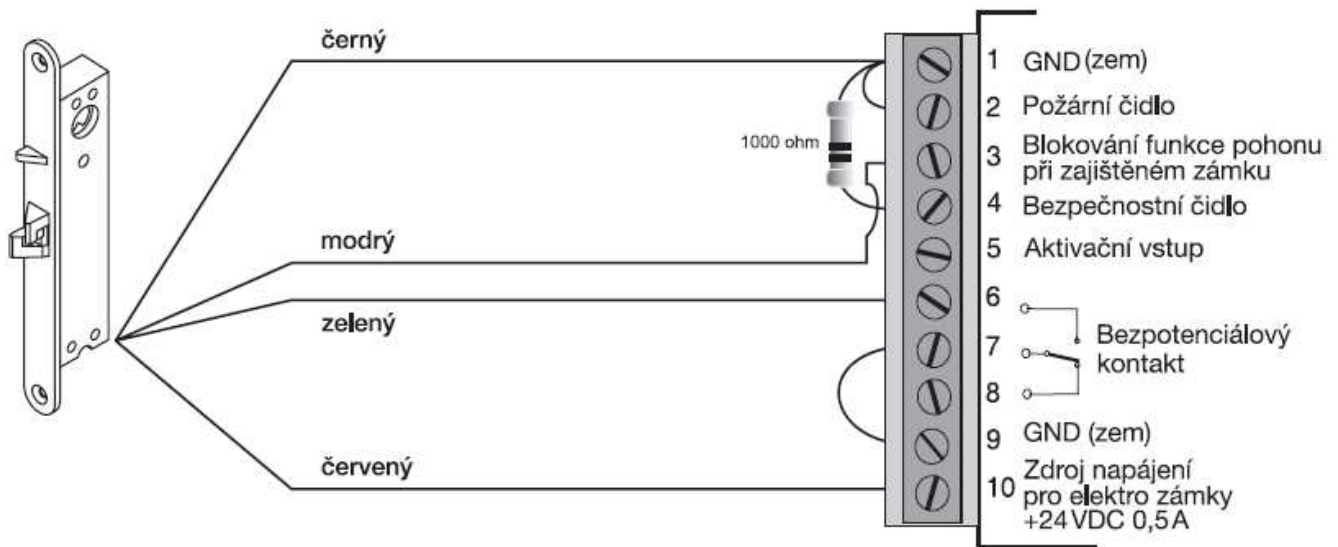
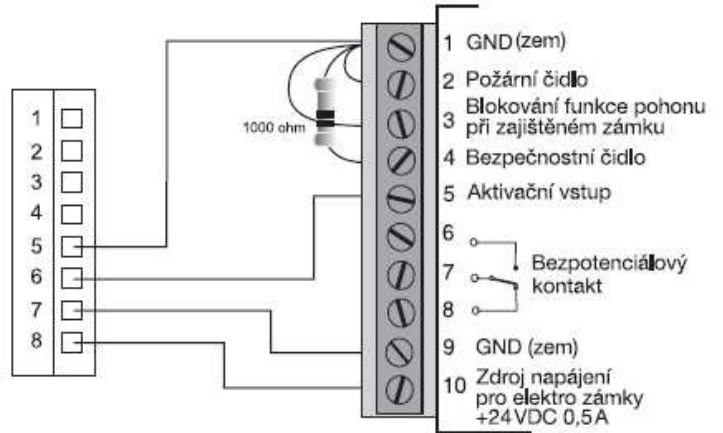
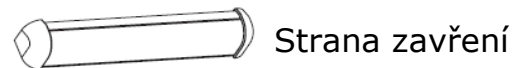
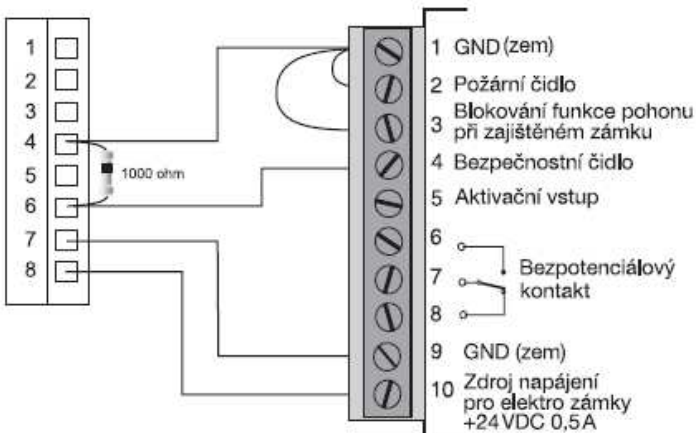


Schéma zapojení s elektromagnetickým zámekem ABLOY EL414/EL415

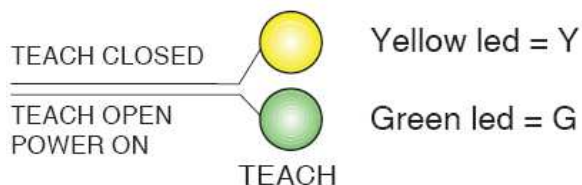


Bezpečnostní senzor DA001 a DA002



12. Vlastní diagnostika

Diagnostika dveřního pohonu se zobrazuje pomocí dvou svítivých LED diod (žluté a zelené).



Indikace	Možná závada	Provedení nápravy:
Žlutá LED dioda nesvítí. Zelená LED dioda nesvítí.	Chybí napájení dveřního pohonu, vadný napájecí zdroj, vadná řídicí jednotka.	1) Zkontrolujte napájecí napětí dveřního pohonu. 2) Odpojte zelený 9-ti pinový konektor od řídicí desky a zkontrolujte, zda není přerušeno, např. pomocí ohmmetru. 3) Mezi svorkami 8 a 9 na řídicí desce pohonu musí být přítomno napětí 24V DC. Pokud ne, vyměňte napájecí zdroj.
Žlutá LED dioda svítí. Zelená LED dioda svítí.	Pozice zavřených a otevřených dveří je špatně zadána nebo je stále přítomen aktivační impuls pro otevření dveří.	1) Proveďte nastavení zavřených a otevřených dveří dle tabulky nastavení dveřního pohonu DA300. 2) Zkontrolujte všechny aktivační čidla a jejich propojení s dveřním pohonem.
Zelená LED dioda svítí. Žlutá LED dioda bliká.	Chybí rezistor 1000 Ohmů (nutno zapojit mezi svorky 4 a 5 na řídicí desce pohonu) nebo je přerušeno kabel od bezpečnostního senzoru.	1) Zkontrolujte připojení rezistoru. 2) Zkontrolujte, zda není přerušeno kabel od bezpečnostního senzoru.
Zelená LED dioda bliká. Žlutá LED dioda bliká.	Chyba řídicí jednotky. Pohyb dveří je blokován.	1) Odpojte napájecí napětí na cca 10 sekund. Znovu připojte napájecí napětí. 2) Zkontrolujte správné osazení JUMPERU pro nastavení typu ramena, velikosti dveří a nastavení pohonu jako „single“. 3) Proveďte znovu nastavení zavřené a otevřené pozice dveří. 4) Vyměňte desku řídicí jednotky.
Zelená a žlutá LED dioda střídavě blikají.	Chyba senzoru pozice dveří. Pohyb dveří je blokován.	1) Odpojte napájecí napětí na cca 10 sekund. Znovu připojte napájecí napětí. 2) Zkontrolujte správné osazení JUMPERU pro nastavení typu ramena, velikosti dveří a nastavení pohonu jako „single“. 3) Proveďte znovu nastavení zavřené a otevřené pozice dveří. 4) Vyměňte senzor pozice dveří.

13. Údržba

Dveřní pohon vyžaduje pravidelnou údržbu.

Jen vyškolení pracovníci mohou provádět údržbu.

Pravidelný každoroční servis se provádí :

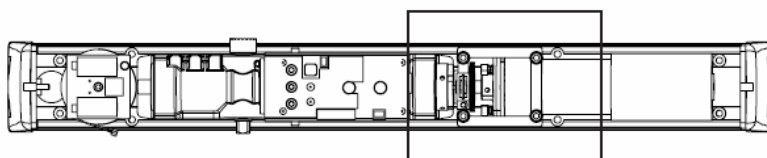
- | | | |
|--------------------------------|---|------------------------|
| - méně než 100 průchodů za den | ⇒ | servis jednou do roka |
| - 100 až 500 průchodů za den | ⇒ | servis dvakrát do roka |
| - více než 500 průchodů za den | ⇒ | servis třikrát do roka |

Důkladná prohlídka :

- upevnění pohonu a ramena
- mezera spojky (strana 20)
- funkce a upravení impulsů a bezpečnostních opatření
- naprogramování a úprava pohonu

13. 1 Seřízení mezery elektromagnetické spojky

Mezera elektromagnetické spojky má být kontrolována podle parametrů pravidelného každoročního servisu (strana 19). Mezera by měla být 0,2mm. V případě potřeby spojku přenastavte. Nepřesná mezera způsobuje, že spojka drhne nebo prokluzuje.



Upevňovací šroub

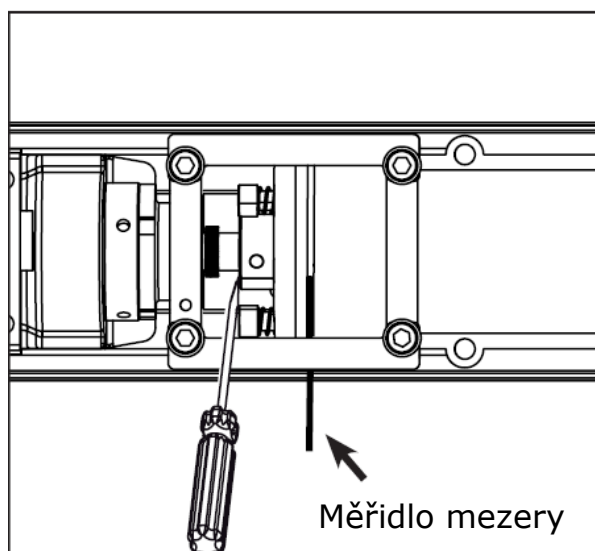
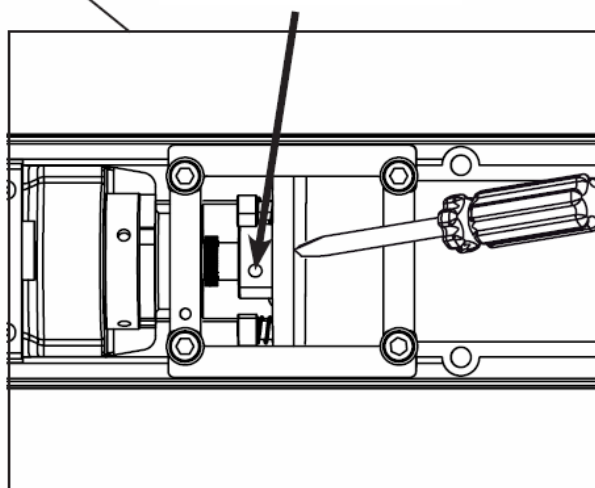
Odstraňte poziční senzor přes seřízením spojky (strana 12). Uvolněte dva upevňovací šrouby. Posuňte desku spojky šroubovákem a paličkou, pokud je to nutné.

Poznámka!
Nevkládejte žádné předměty mezi desku spojky, může dojít k poškození.

Nastavte mezera spojky, použijte měřidlo (0,2mm). Vložte měřidlo mezi desku spojky a nastavte mezera zatlačením na spojku z oblasti ukázané na obrázku. Zkontrolujte, že se mezera rovnoměrná v celé spojce.

Poznámka!
Nenastavujte mezera zatlačením od desky spojky.

Utáhněte dva upevňovací šrouby.
Osadte poziční senzor.

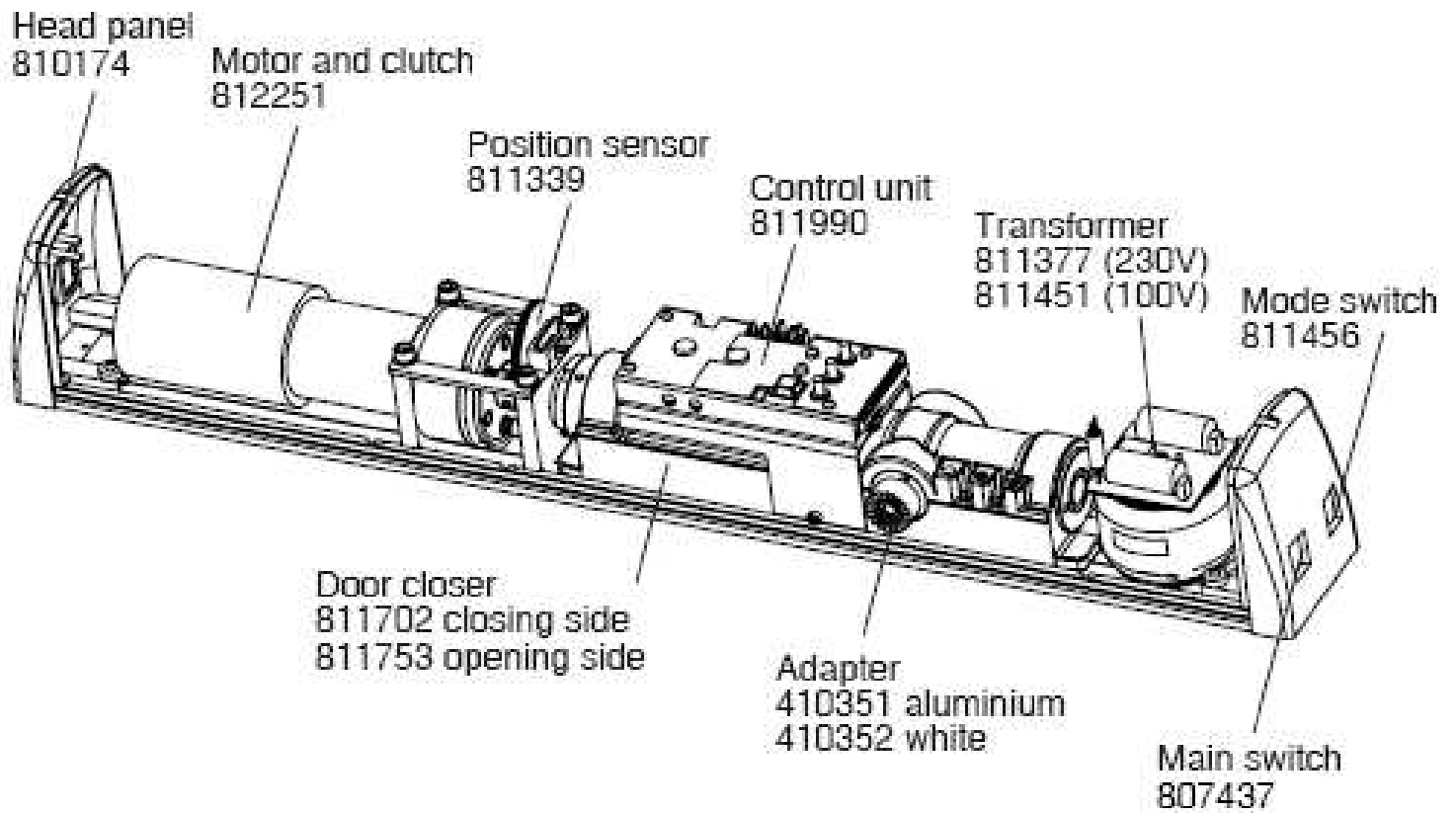


Měřidlo mezery



Nepromazávejte spojku!

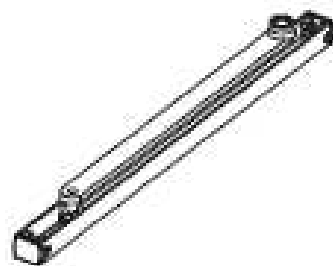
14. Náhradní díly



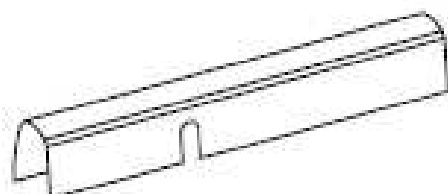
DA147/100000 A
DA147/600000 V
DA147/800000 E



DA148/100000 A
DA148/600000 V
DA148/800000 E



DA149/100000 A
DA149/600000 V
DA149/800000 E



Cover
410365 aluminium
410364 white