verze 01/2017

ACG Artus Composite Glass

AAG Artus Aluminium Glass

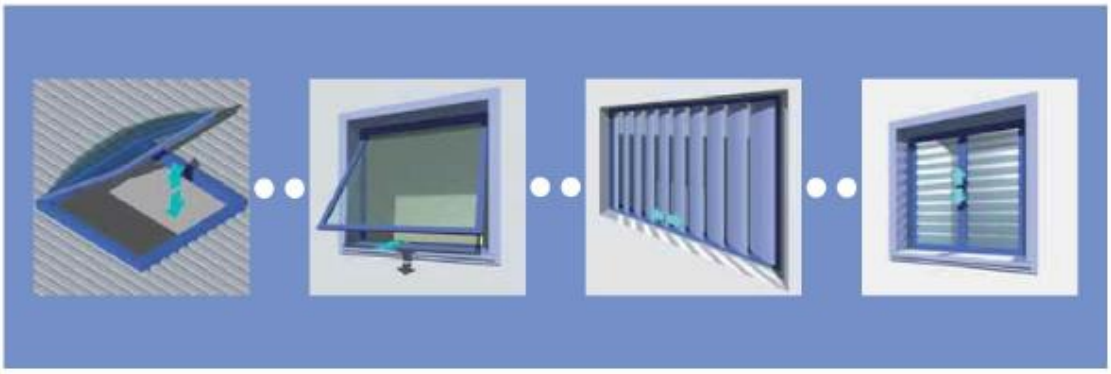
CZ

MONTÁŽNÍ A PROVOZNÍ NÁVOD PRO HŘEBENOVÉ POHONY

[Řada **System 2**] ... MiNGARDi THE REFERENCE FOR WINDOW AUTOMATION

CE

ZPŮSOBY POUŽITÍ :

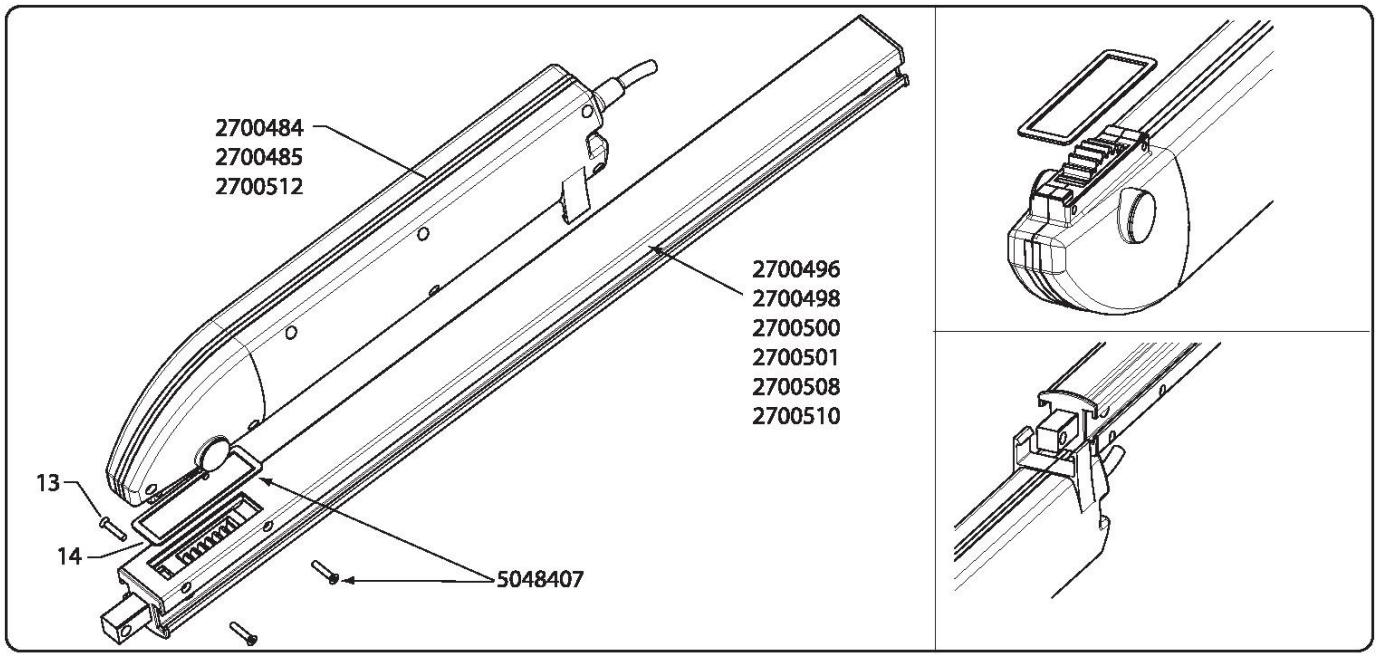


Návod k montáži
[Řada **System 2**]

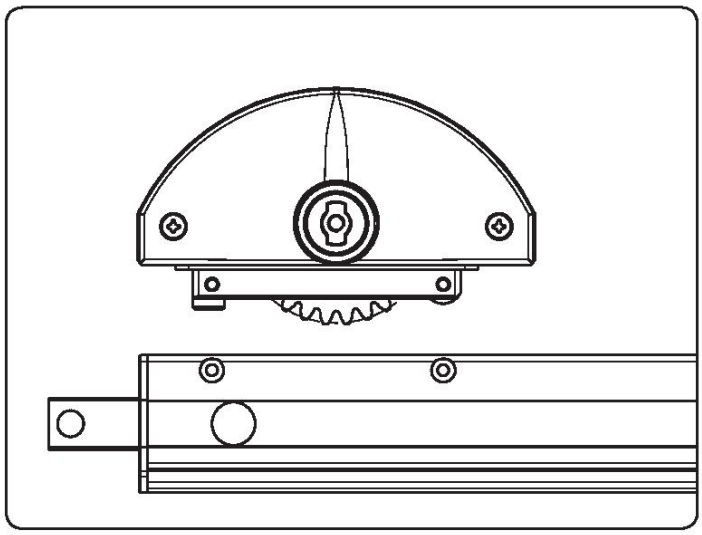
MiNGARDi®
THE REFERENCE FOR WINDOW AUTOMATION

(CZ) Před provedením jakékoliv operace související s instalací nebo elektrickým zapojením zařízení si velmi pečlivě přečtěte také část obsahující Obecná upozornění.
(GB) Before embarking on any installation or wiring operations, also read the General Warnings sheet very carefully.

(CZ) MONTÁŽ PŘEVODOVKY NA TÁHLO
(GB) FITTING THE GEARMOTOR ON THE RACK



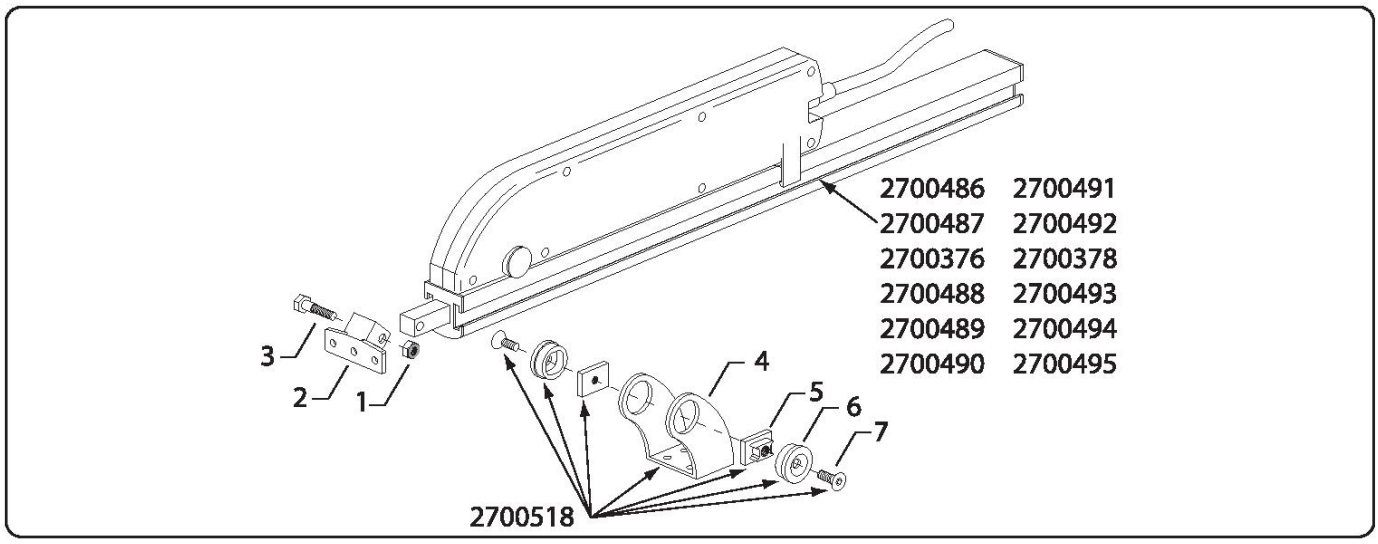
A (CZ) Natočte převodovku jako na obrázku a nasaďte kolem rámu těsnění (14). Z přední strany zasuňte převodovku do dutého profilu pro ozubenou tyč. Převodovku přesuňte tak, aby se dostal ozubený převod do výšky oválného otvoru. Vložte do příslušného místa obdélníkový rámeček.
Vložte do příslušných otvorů v dutém profilu ozubené tyče čtyři šrouby (13), dejte pozor, aby těsnění bylo stisknuto přibližně v 1 mm (14). Zašroubujte a čtyři šrouby (13) v závitových otvorech na rámu převodovky dotáhněte.
(GB) Turn the gearmotor as shown In the figure and fit the seal (14) around the frame. Insert the gearmotor in the profile of the rack tubing from the front. Slide the gearmotor until the transmission gear reaches the height of the front slot. Fit the rectangular frame into the relevant opening.
Put the four screws (13) into the relevant holes on the rack tubing, bearing in mind that the seal (14) must be compressed about 1 mm. Tighten the four screws (13) in their threaded holes on the gearmotor frame completely.

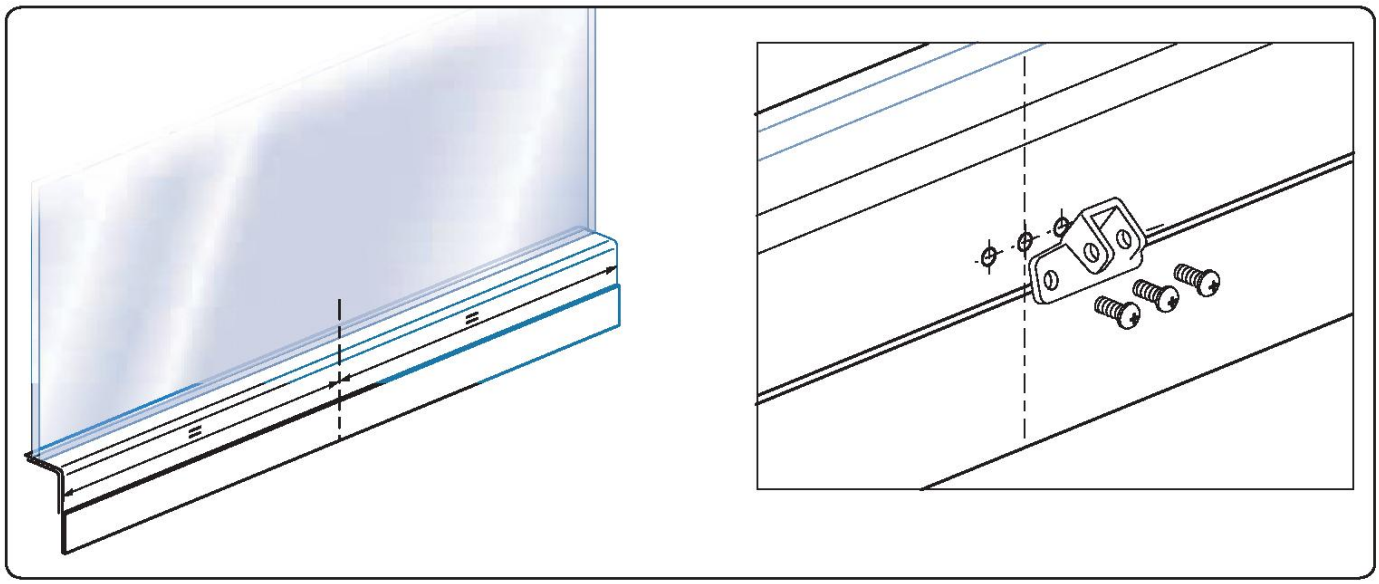


B (CZ) Pro montáž náhonu použijte stejný postup podle popisu v bodě A, dbejte přitom na to, abyste upevnili ozubené kolo jako na obrázku, to znamená tak, aby uložení unášecího klínku bylo natočeno o 90° vůči dolnímu kraji plastové skořepiny. Navíc musí být hranatý zub plastové skořepiny natočen směrem k výstupu ozubené tyče.

(GB) To fit the driven unit on the rack, perform the same operations described under point A, however being careful to phase the pinion gear as Illustrated In the figure, I.e. with the seat of the transmission key turned 90° with respect to the lower edge of the plastic shell. Furthermore, the rectangular tooth of the plastic shell must be turned toward the outlet side of the rack.

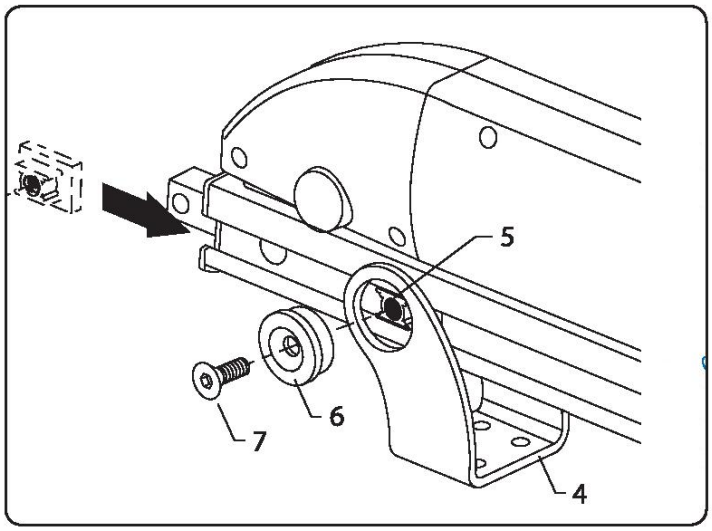
(CZ) POPIS MONTÁŽE NA VÝKLOPNÁ OKNA
(GB) FITTING TO TOPHUNG AND DOME WINDOWS





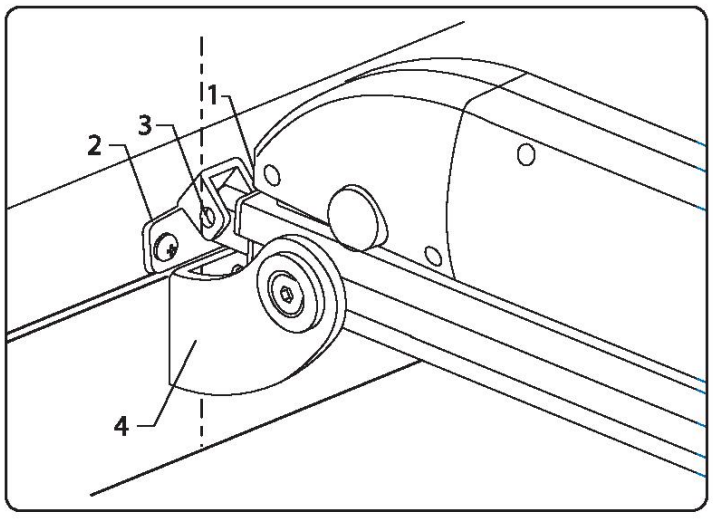
C (CZ) Zjistěte a vyznačte středovou čáru křídla a pevného rámu. Označte upevňovací otvory podle dodaného držáku (2). Pomocí vhodných vrtáků udělejte do křídla otvory tak, aby bylo možné namontovat konzolu hřebene (2). Připevněte konzolu hřebene (2) na křídlo a dotáhněte šrouby (nejsou ve vybavení).

GB Locate and mark the centre line of the window and fixed frame. Mark the fixing holes referring to the bracket supplied (2). Drill the holes on the window frame using the appropriate bits so as to be able to fit the front bracket (2). Fix front bracket (2) to the window and tighten the screws (not supplied) completely.



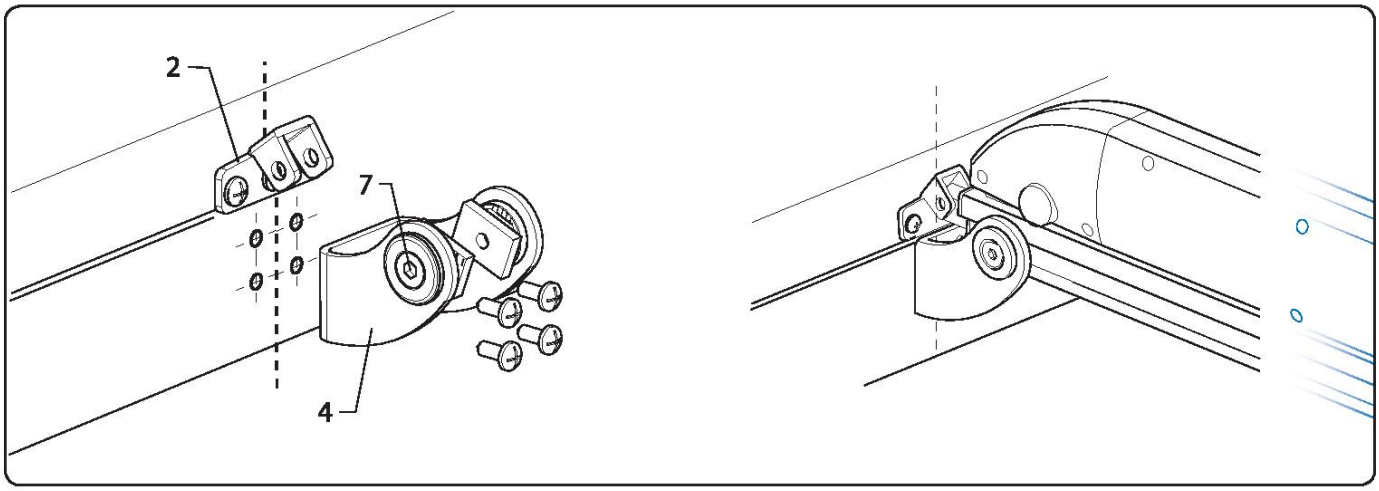
D CZ Zasuňte kostky s rybinou (5) na vedení vytvořené na bocích táhla a přesuňte je k přední straně. Vložte táhlo do nosného rámu motoru (4). Zasuňte boční upevnění (6) do otvorů držáku (4) a vystřeďte je na rybinovém vedení. Vložte šrouby (7) a pak je zašroubujte bez toho, abyste je dotáhli.

GB Insert dovetail nuts (5) into the guides on the sides of the actuator and take them close to the front side. Put the actuator Inside the motor bracket (4). Insert side fixtures (6) Into the holes of the bracket (4) and centre them on the dovetail guides. Put the screws (7) In and then tighten them, but not completely.



E CZ Nechte křídlo zavřené a táhlo na konci dráhy (uzavřené), nastavte vše tak, aby se ozubená tyč zasunula do konzoly hřebene (2). Vložte šroub (3) a utáhněte pomocí matky (1). Přesuňte táhlo podél své osy, abyste mohli vynaložit dostatečný tlak na těsnění rámu. Označte upevňovací otvory na rámu podle dodaného nosného rámu motoru (4).

GB With the window closed and the actuator at the end of stroke (closed), position everything so that the rack goes inside the front bracket (2). Insert screw (3) and secure with nut (1). Move the actuator along its axis so that sufficient pressure is exerted on the window seal. Mark the fixing holes on the frame referring to the motor bracket (4) supplied.



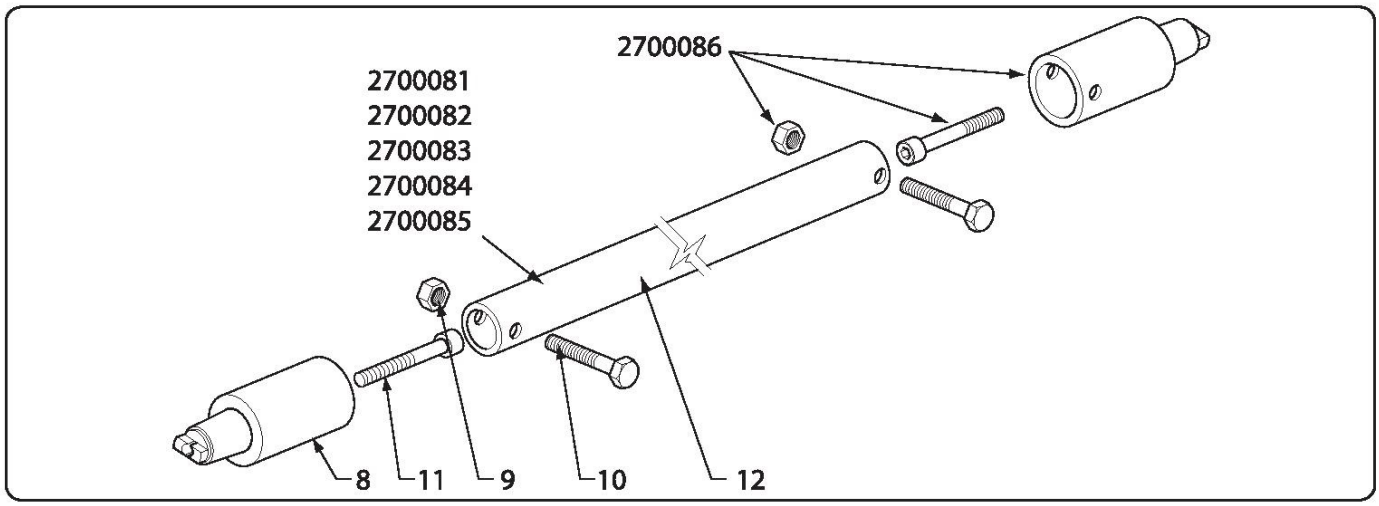
F CZ Sejměte táhlo z konzoly hřebene (2) a pak sejměte nosný rám motoru (4) z táhla povolením šroubů (7). Vhodným vrtákem vyvrtejte otvory, které jste si předem označili, připevněte nosný rám motoru (4) čtyřmi šrouby (nejsou ve vybavení) a dotáhněte je. Táhlo opět umístěte do nosného rámu motoru (4), připevněte ozubenou tyč na přední držák (2). Přesuňte táhlo podél své osy, abyste mohli vynaložit

dostatečný tlak na těsnění křídla. Vložte šrouby (7) a pak je dotáhněte. Připojte pohon podle přiložených elektrických schémat a zkontrolujte jeho činnost.

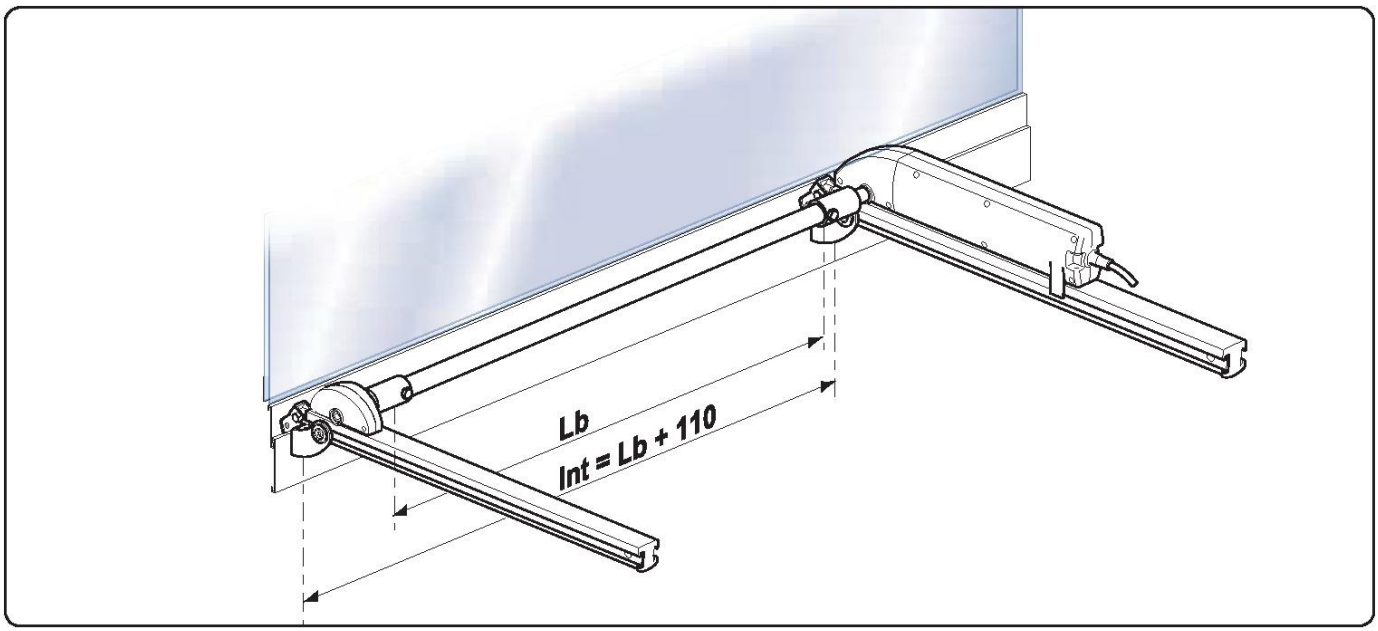
GB Remove the actuator from the front bracket (2) and then remove the motor bracket (4) from the actuator by loosening screws (7). Drill the previously marked holes with an appropriate bit, fix the motor bracket (1) with four screws (not supplied) and tighten completely. Put the actuator back Into the motor bracket (4), and secure the rack to the front bracket (2). Move the actuator along its axis so that sufficient pressure is exerted on the window seal. Insert the screws (7), then tighten them completely. Connect the actuator referring to the attached wiring diagrams and check its operation.

CZ Montáž většího počtu výkonných mechanismů prostřednictvím spojovací tyče (torzo)

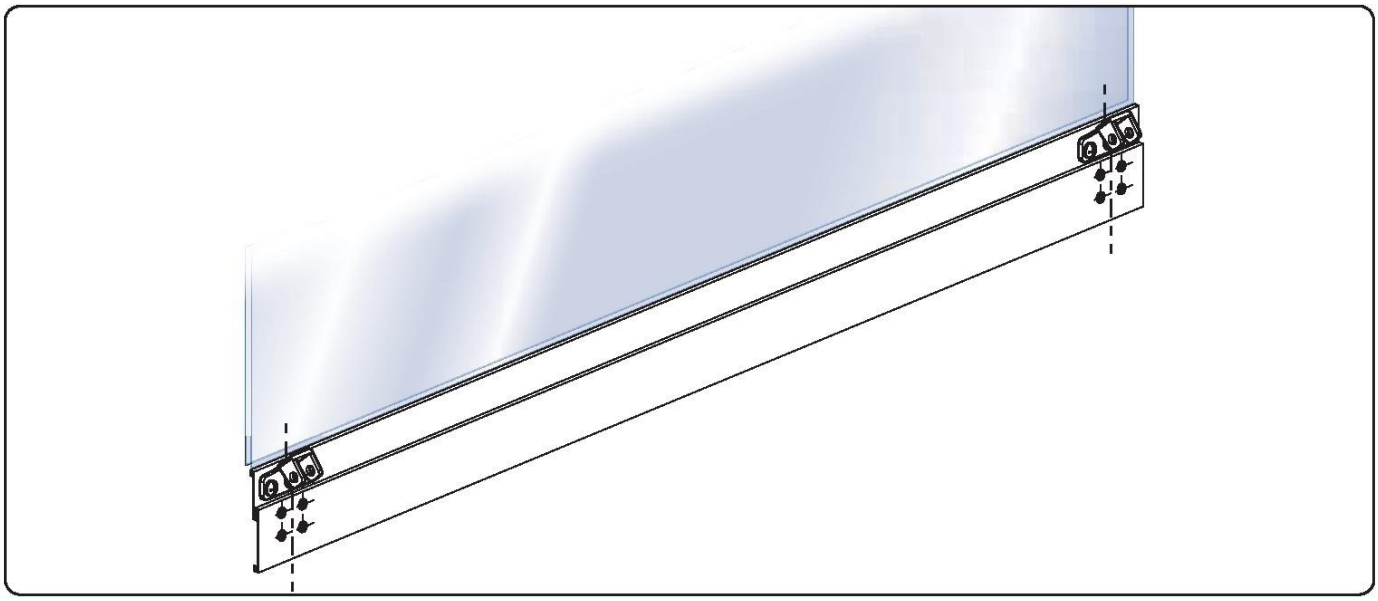
GB Assembling two or more actuators with the connection bar



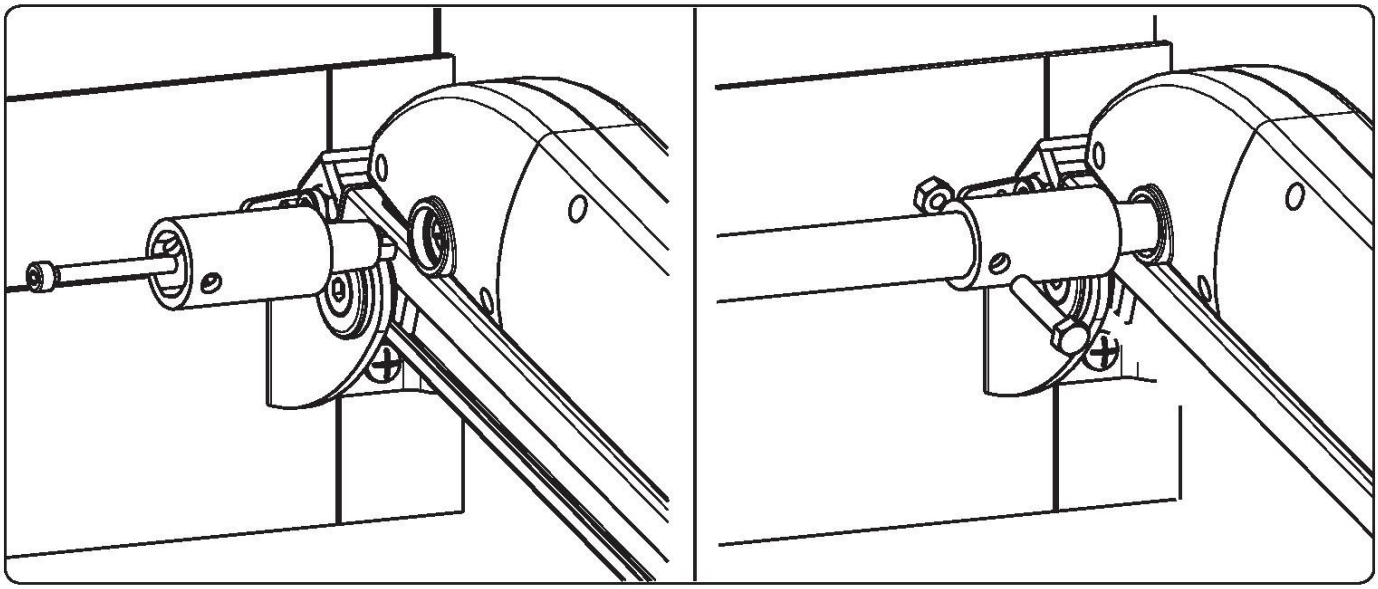
Skupina spojovací tyče • Connection bar assembly		
Kód • Code	**Lb**	**Int = Lb + 110**
2700081	890	1000
2700082	1140	1250
2700083	1390	1500
2700084	1640	1750
2700085	1890	2000



G (CZ) Pohon *System 2* může být zapojen paralelně s jiným pohonem *System 2* nebo s táhlem prostřednictvím spojovací tyče. Schéma popisuje uspořádání při montáži a velikosti osových roztečí, které je třeba dodržet.
(GB) An actuator can be connected with another actuator or with an idle rack in parallel using a connection bar. The diagram describes the assembly layout and the measurements of the distances between centres to be followed.



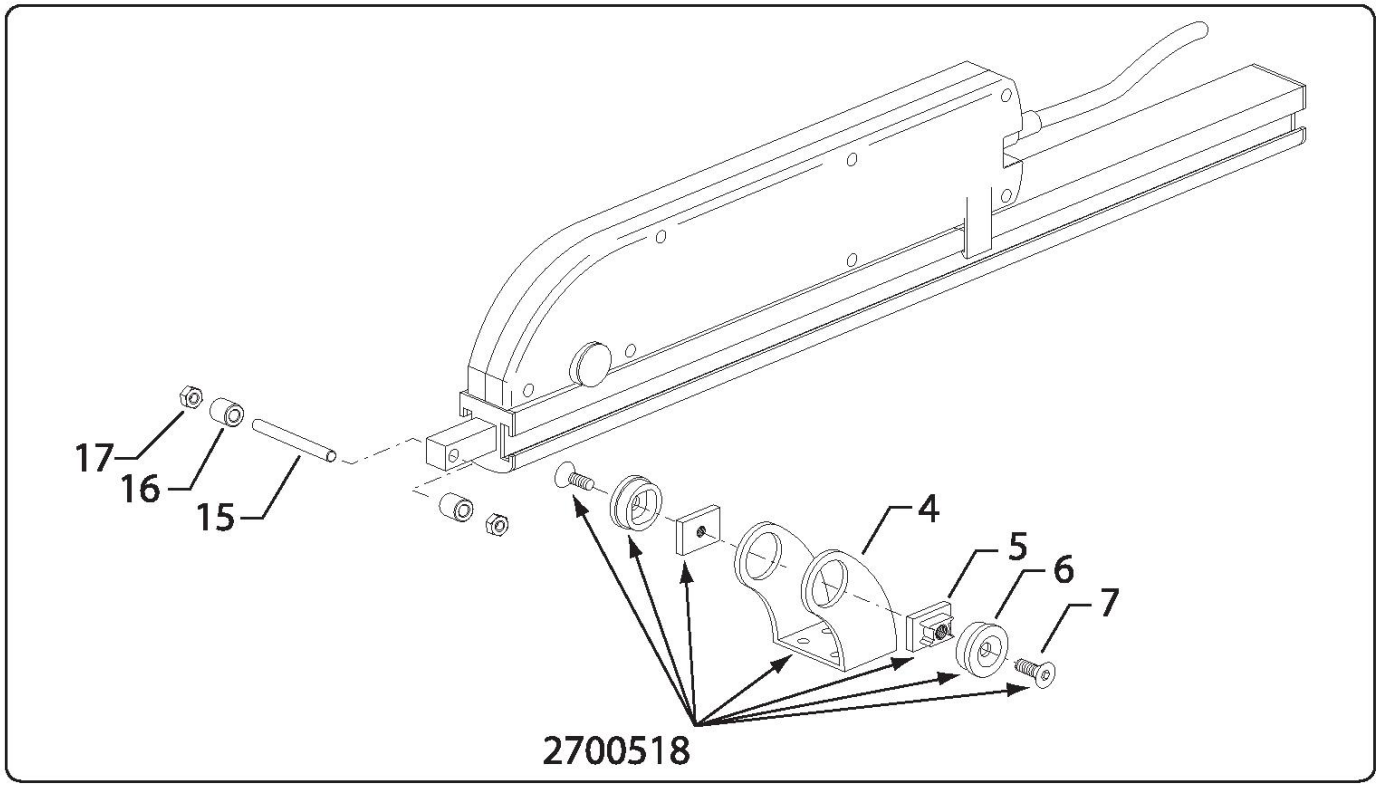
H (CZ) Vyznačte na křídlo a na rám osovou rozteč pro montáž dvou pohonů. Připevněte konzoly hřebenů (2) na křídlo a dotáhněte šrouby (nejsou ve vybavení). Proveďte montáž táhel podle postupu uvedeného v bodech: D, E a F.
(GB) Mark the assembly distance between centres of the two actuators on the window and frame. Fix front brackets (2) to the window and tighten the screws (not supplied) completely. Assemble the actuators following the procedures previously explained in points: D, E and F.

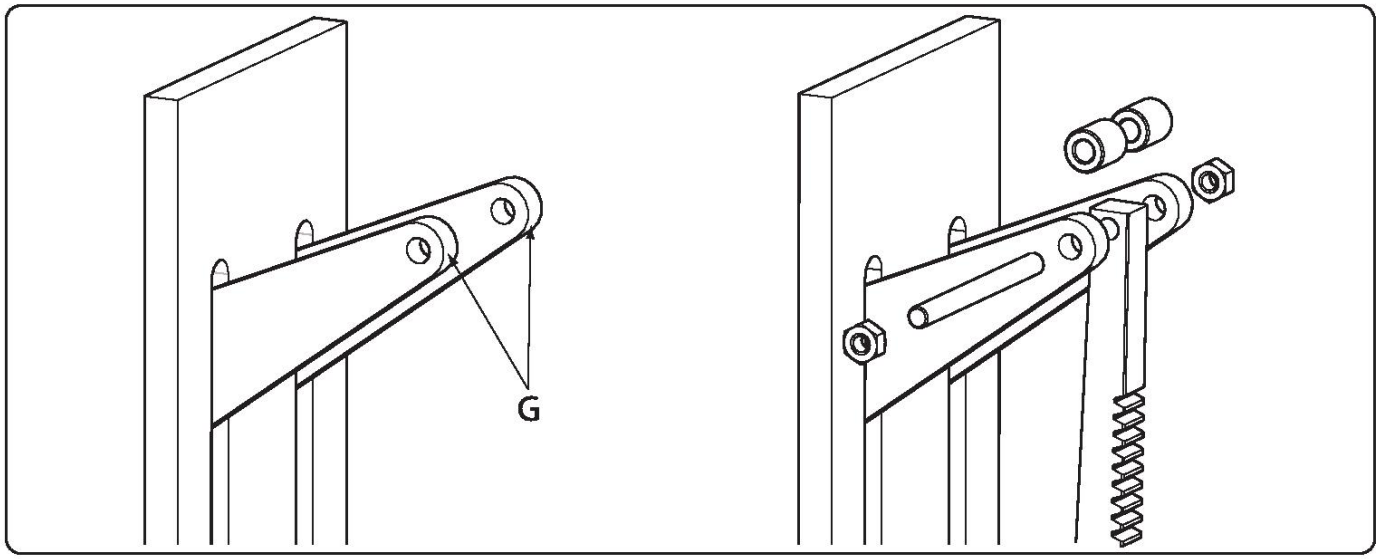


I (CZ) Proveďte montáž spojovací tyče podle následujícího postupu: vytáhněte boční zátky z pohonů, polospojky (8) namontujte do příslušného uložení a připevněte je šrouby (11), utáhněte je na záběrný moment 5 Nm ± 0,5 Nm, zasuňte ozubenou tyč (12) do polospojek a do otvorů na polospojkách a na tyči vložte šrouby (10). Utáhněte matky (9) na záběrný moment 6 Nm ± 0,5 Nm.
(GB) Continue with assembling the connection bar following these operations: remove the side plugs from the actuators, mount the half-couplings (8) In their seat and lock them with screws (11) by tightening with a 5 Nm ± 0.5 Nm torque. Put the bar (12) Inside the half-couplings and Insert the screws (10) through the holes of the half-couplings and those of the bar. Tighten the nuts (9) with a 6 Nm ± 0.5 Nm torque.

CZ MONTÁŽ NA OKNA S LAMELOVÝMI A LIŠTOVÝMI PROTISLUNEČNÍMI CLONAMI

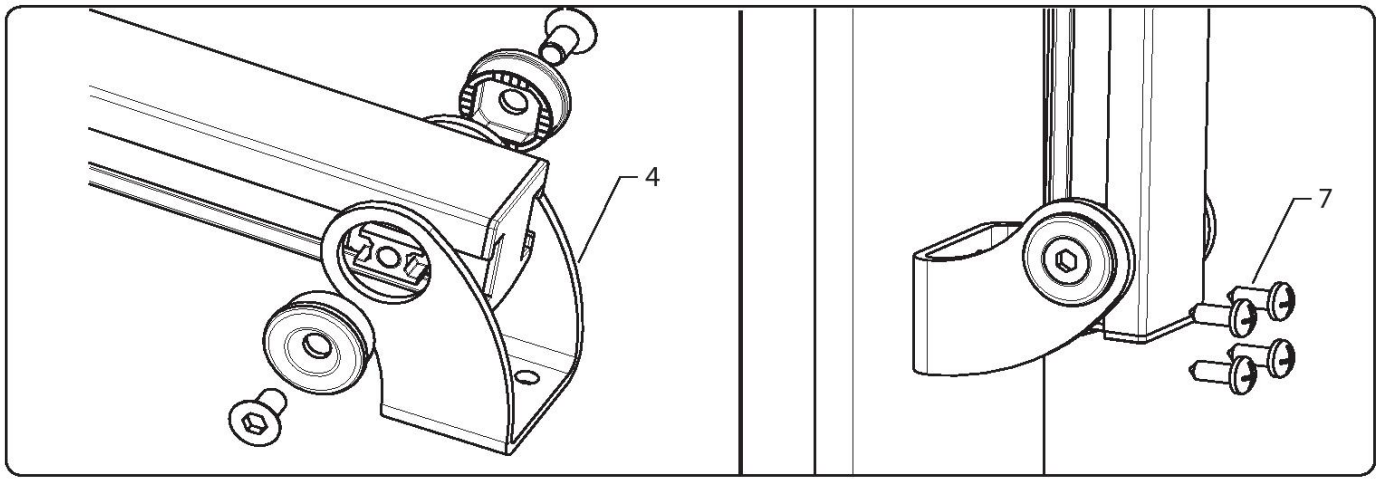
GB FITTING LOUVRE WINDOWS AND SUN BLINDS





L CZ Připojte pohon na napájení a uveďte ho do pohybu tak, aby se ozubená tyč dostala zcela ven. Ručně nastavte lamely nebo sluneční clony do uzavřené polohy pomocí ramen „G“. Ozubenou tyč nastavte na střed dvou ramen „G“, zasuňte čep (15) a utáhněte ho pomocí matek (17). Doporučujeme, abyste namontovali mezi ozubenou tyč a ramena „G“ uzávěry distanční podložky (16) o takové délce, která zaručí vyrovnanost výkonného mechanismu. Čep, matky a distanční podložky nejsou součástí vybavení.

GB Connect the actuator to the power supply and switch It on so that the rack comes out all the way. Close the window slats or sun blinds by adjusting arms “G” manually. Take the rack to the centre of the two arms “G”, insert pin (15) and lock it with nuts (17). Spacers (16) of an appropriate length to ensure the correct alignment of the actuator should be fitted between the rack and arms «G». The pin, nuts and spacers are not supplied.



M (CZ) Namontujte nosný rám motoru, jak je popsáno ve fázi D a přesuňte ho na zadní část ozubené tyče. Nechte lamely uzavřené a držák nastavte proti svislé stěně uzávěry. Označte upevňovací otvory podle nosného rámu motoru (4). Odmontujte výkonný mechanismus, připevněte nosný rám motoru (4) dotažením šroubů (nejsou ve vybavení), opět namontujte táhlo na držák a utáhněte šrouby (7). Připojte pohon podle přiložených elektrických schémat a zkontrolujte jeho činnost.

(GB) Install the motor bracket as described In phase D and move It to the rear of the rack. Keep slats closed and place the bracket against the vertical wall of the window. Mark the fixing holes using the motor bracket (4) as reference. Disassemble the actuator, secure the motor bracket (4) by tightening the screws (not supplied) completely, and reassemble the actuator on the bracket tightening the screws (7) completely. Connect the actuator referring to the attached wiring diagrams and check its operation.

CZ ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ
GB ELECTRICAL CONNECTION

A CZ Vodiče o minimálním průřezu 1 mm^2 nebo o průřezu, který odpovídá elektrickému zatížení a délce vedení.
GB Conductors with minimum section of 1 mm^2 and in any case with a section suited to the electric load and length of the line.

B CZ Dvoupólový přepínač se středovou pozicí OFF (a= otevře/b= zavře)
GB Bipolar switch button with mid OFF position (a=opens/b=closes).

C CZ Hlavní dvoupólový vypínač s minimálním otevřením kontaktů 3 mm.
GB Bipolar main power supply switch with minimum contact opening of 3 mm.

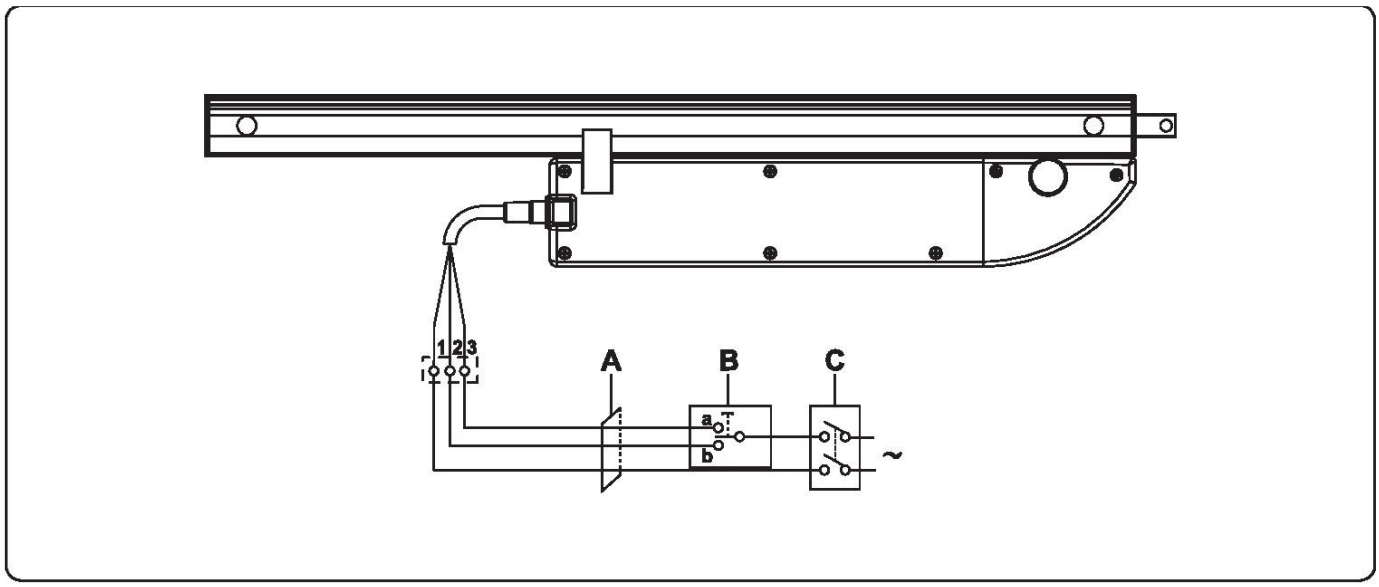
~ CZ Přívodní napětí uvedené na identifikačním štítku
GB Power supply voltage shown on rating plate

CZ Beznapěťový signalizační kontakt
GB No-load signalling contact

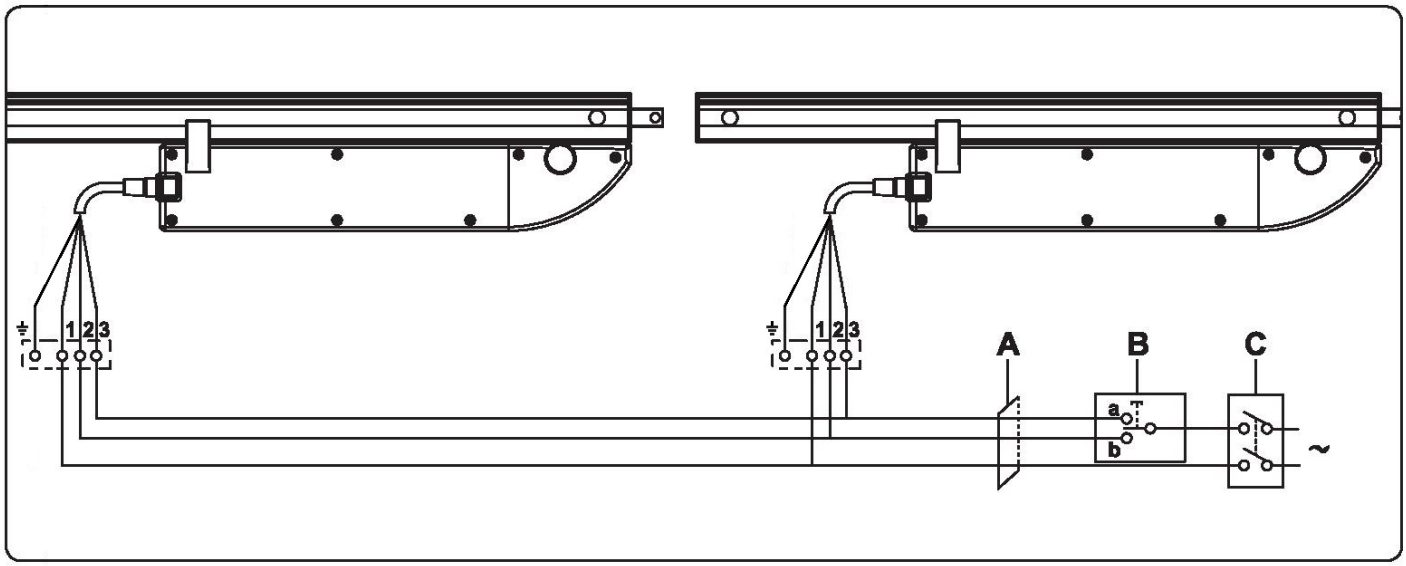
CZ Přívodní napětí uvedené na identifikačním štítku
GB Power supply voltage shown on rating plate.

* CZ Pokud je ozubená tyč zcela zasunutá, uzavře se, dokud je napájen motor, kontakt (NA) připojený na vodiče N° 5 a N°4. Maximální elektrický proud s žárovkou 1 A.
GB With the rack completely retracted as long as the motor Is powered, a contact (N/O) connected to conductors no. 5 and no. 4 closes. Maximum current with incandescent lamp 1 A.

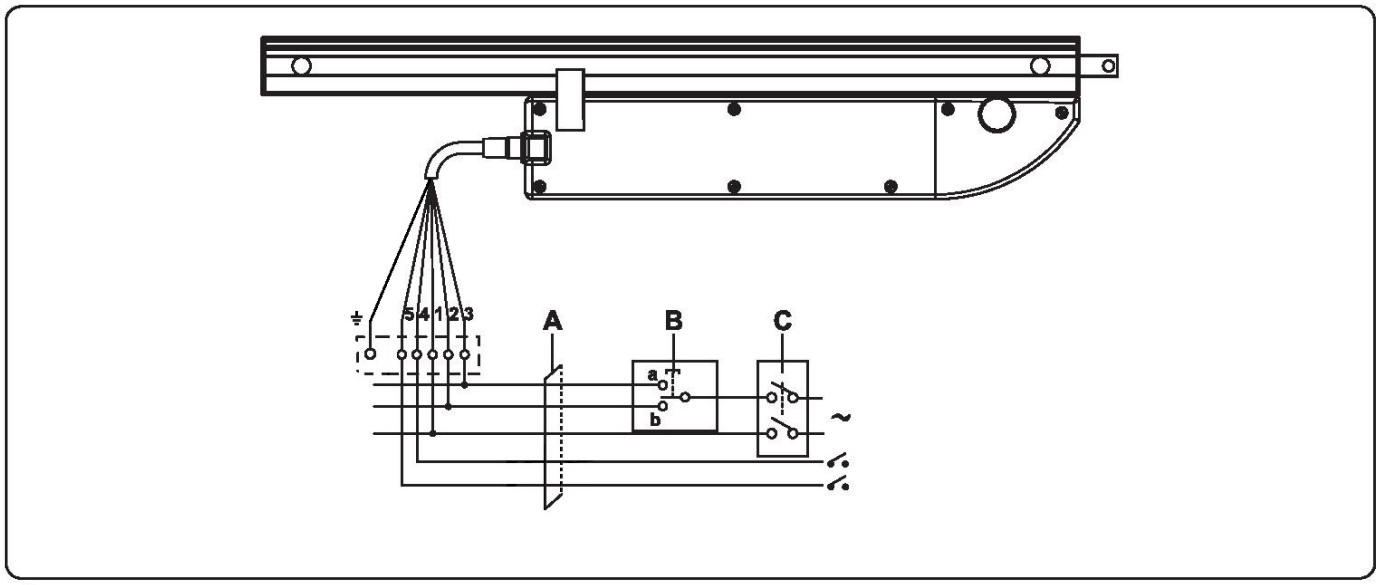
230V AC POROVNÁVACÍ TABULKA VODIČŮ • 230V AC CONDUCTORS COMPARATIVE TABLE		
BARVA • COLOUR	ČÍSLO • NUMBER	SIGNÁL • SIGNAL
Modrá • Blue	1	Společný kabel • Common
Černá • Black	2	Zavře • Closes
Hnědá • Brown	3	Otevře • Opens
Bílá • White	4	Signalizace • Signalling
Červená • Red	5	Signalizace • Signalling
Žlutozelená - Yellow/green	6	Zemnění • Ground



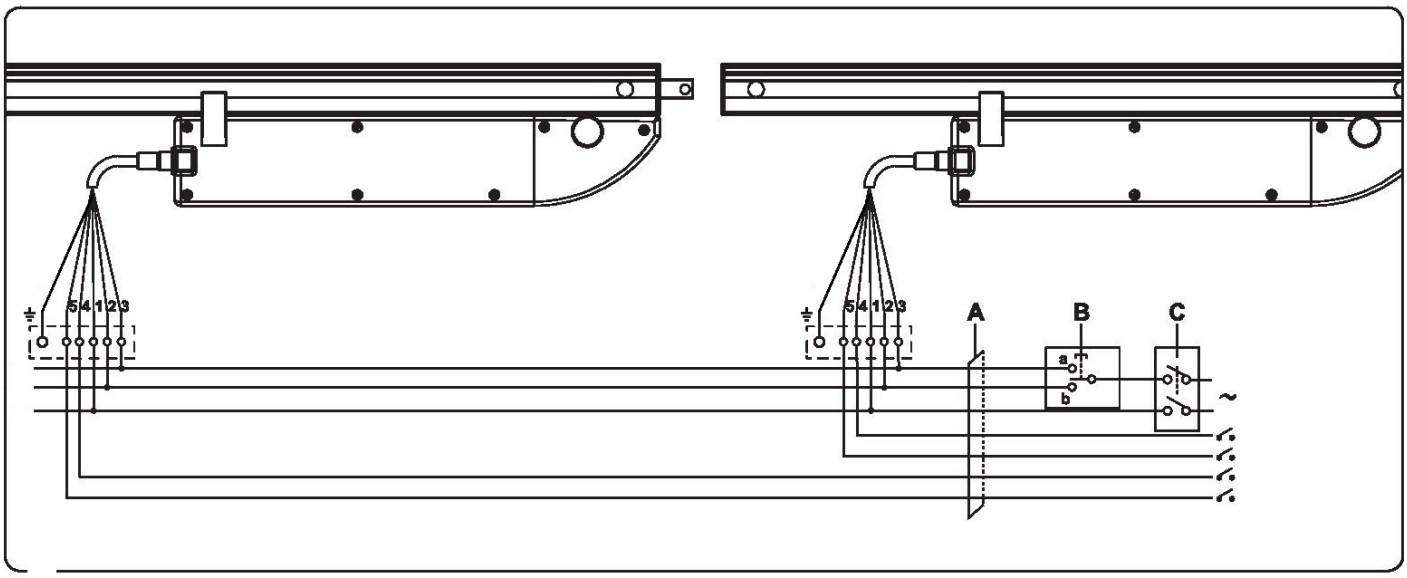
CZ Zapojení jednoho ovládacího mechanismu GB Single connection



CZ Zapojení více ovládacích mechanismů GB Connection of more than one actuator

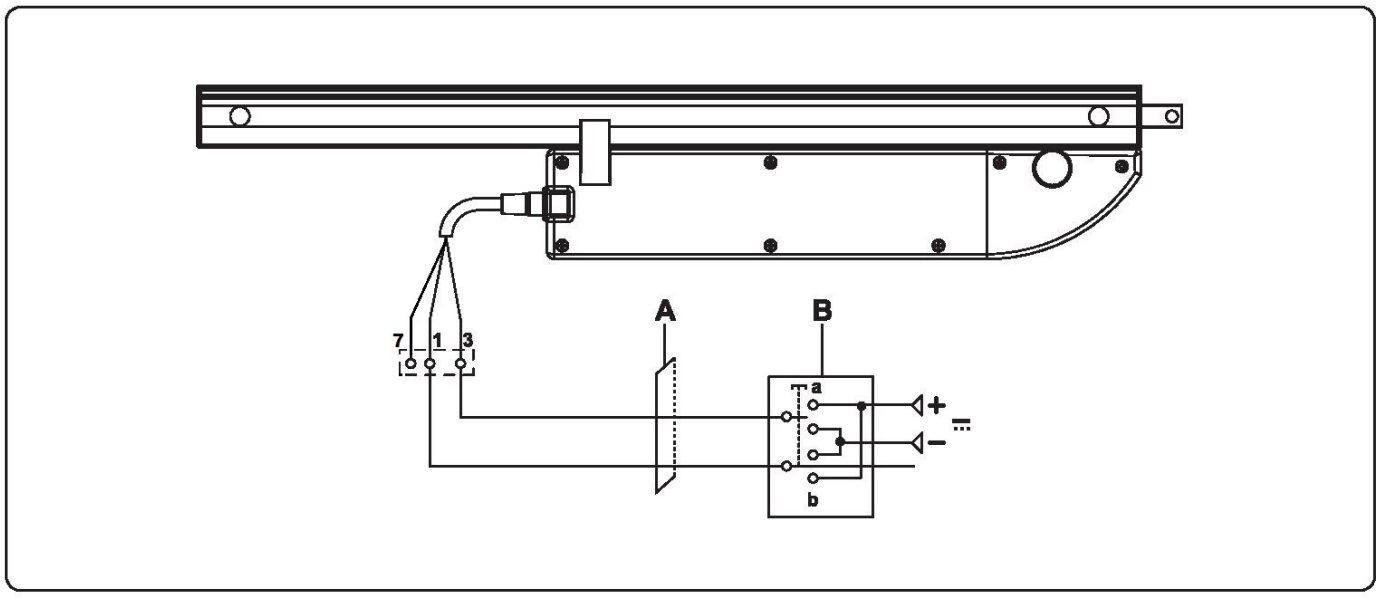


* CZ Zapojení jednoho ovládacího mechanismu se signalizací (speciální verze) GB Connection of one actuator with signalling (special version)

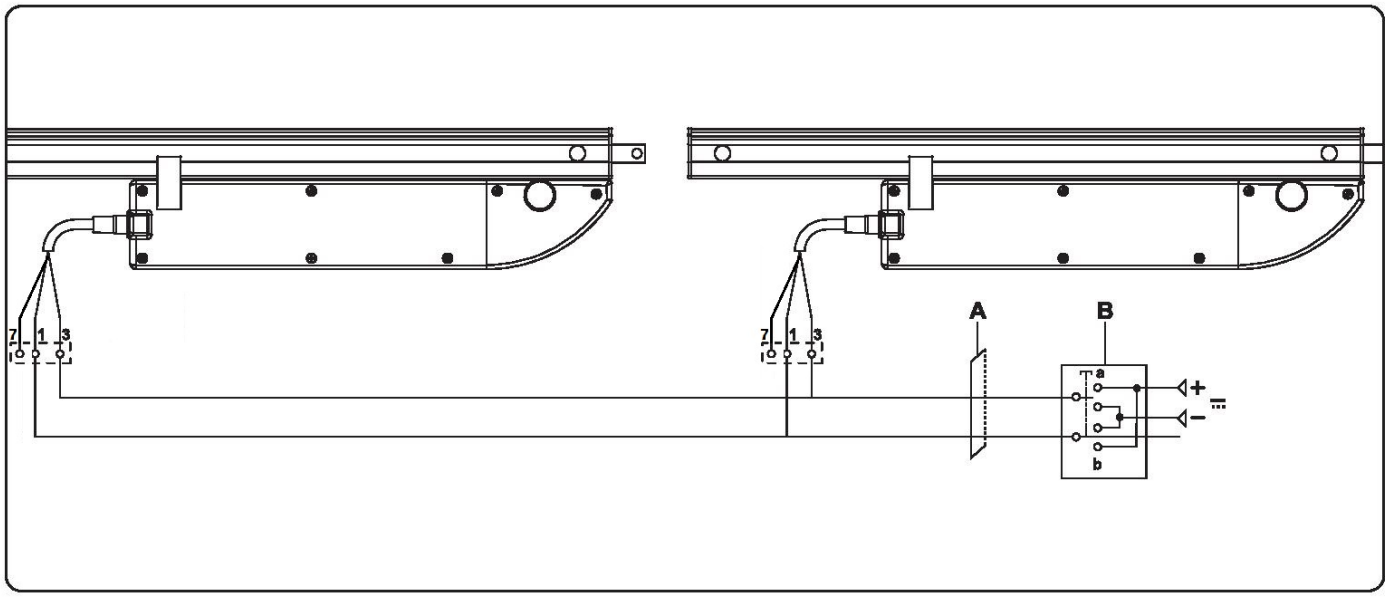


* CZ Zapojení více ovládacích mechanismů se signalizací (speciální verze) GB Connection of more than one actuator with signalling (special version)

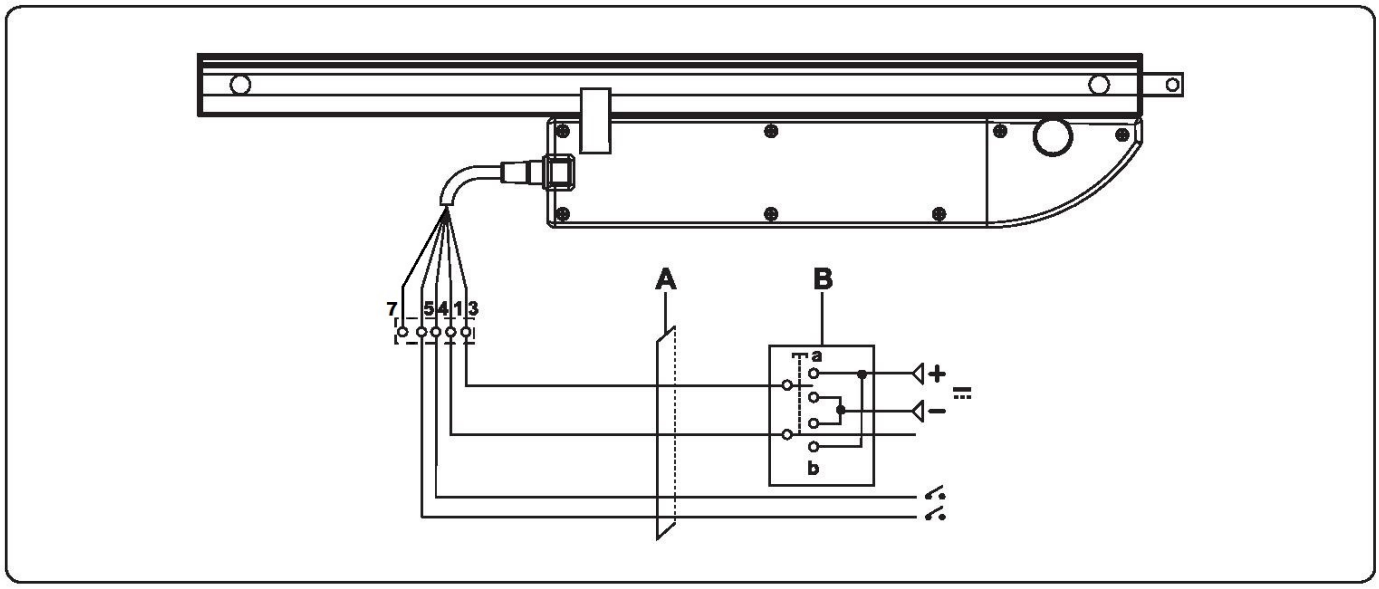
24V DC POROVNÁVACÍ TABULKA VODIČŮ • 24V DC CONDUCTORS COMPARATIVE TABLE		
BARVA • COLOUR	ČÍSLO • NUMBER	SIGNÁL • SIGNAL
Modrá • Blue	1	Napájení • Power
Hnědá • Brown	3	Napájení • Power
Žlutá • Yellow	7	Reset • Reset
Bílá • White	4	Signalizace • Signalling
Červená • Red	5	Signalizace • Signalling



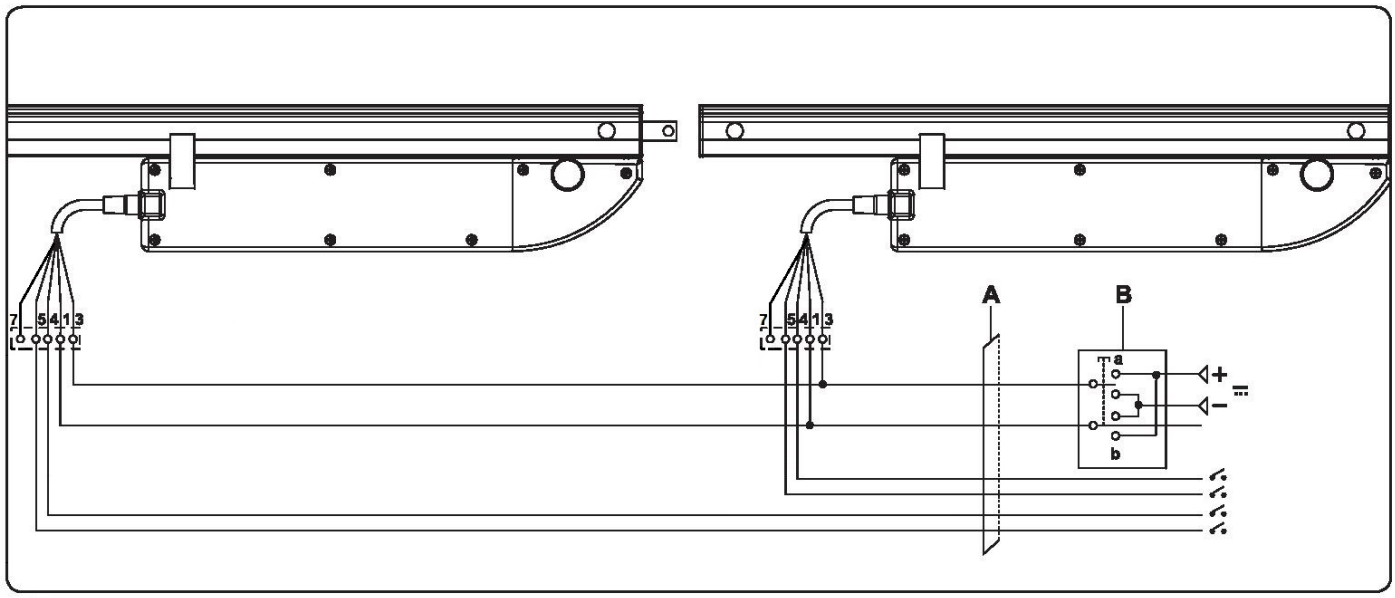
CZ Zapojení jednoho ovládacího mechanismu GB Single connection



CZ Zapojení více ovládacích mechanismů GB Connection of more than one actuator



* (CZ) Zapojení jednoho ovládacího mechanismu se signalizací (speciální verze) (GB) Connection of one actuator with signalling (special version)



* (CZ) Zapojení více ovládacích mechanismů se signalizací (speciální verze) (GB) Connection of more than one actuator with signalling (special version)

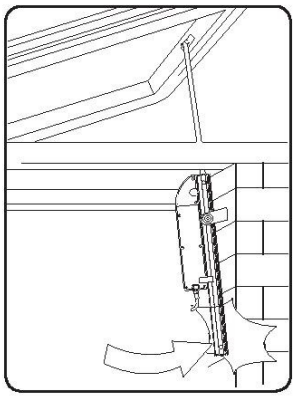
Parametry elektrického rozvodu 24 V DC
Přívodní napětí: 24 V +/- 10%
Ripple max.: +/- 10%
Max. kapacita přívodního vedení: 250 nF
Indukčnost: 10 mH

24V DC system characteristics
Power supply voltage: 24V+/- 10%
Max ripple: +/- 10%
Max power supply line capacity: 250 nF
Inductance: 10 mH

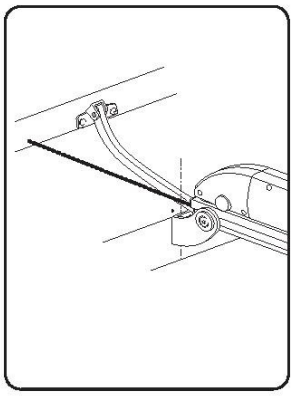
Resetování polohy pohonu

V případě, že by se měl akční člen přesunout ze své původní počáteční polohy, doporučuje se provést vynulování a to následovně:
230 V - připojte černý vodič č. 2 a hnědý vodič č. 3 k fázovému vodiči a modrý vodič č. 1 k nulovému vodiči napájení. Zapněte napájení akčního členu na dobu 5 sekund; akční člen dodá signál zpětné vazby, potvrzující provedené vynulování prostřednictvím krátkého pohybu ozubeného hřebenu v obou směrech.
24 V - připojte vodič č. 7 vynulování k fázovému vodiči napájení. Zapněte napájení akčního členu na dobu 5 sekund, akční člen dodá signál zpětné vazby, potvrzující provedené vynulování prostřednictvím krátkého pohybu ozubeného hřebenu v obou směrech.

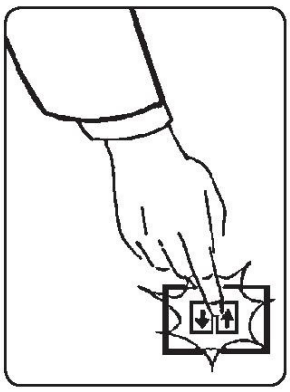
CZ Chyby, kterým je nutné se vyhnout
GB Errors to be avoided



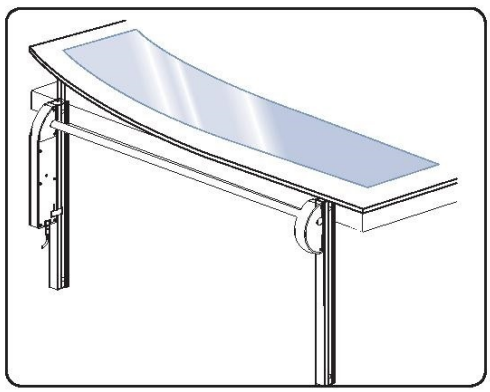
CZ Ovládací mechanismus se nemůže otáčet pro sledování dráhy otvírání okna.
GB The actuator cannot rotate to follow the window opening.



CZ Montáž mimo osu ovládacího mechanismu.
GB Actuator misalignment.



CZ Použití tlačítka bez vzájemné blokace.
GB Dual-button control switch not interlocked.



CZ Upevněte ozubené tyče, aby nedošlo k poškození křídla.
GB Phase the racks with each other to prevent damage to the windows.

Důležité upozornění!!!

Pohon je vybaven bezpečnostní zónou. Tato zóna se nachází 5cm před maximální otvírací/zavírací fází pohonu. Pokud v této zóně přerušíme otvírací/zavírací povel, není možné po znovu stisknutí tlačítka pokračovat v daném směru. Je nutno nejprve opačným chodem opustit tuto zónu a pak dokončit původně zamýšlený chod. Z tohoto hlediska je nutné (hlavně při zavírání okna) držet ovládací tlačítko stisknuté do úplného zavření okna (světlíku). V opačném případě hrozí nedostatečné zavření okna a možnost zatečení do interiéru.