

Produkty & systémy Mechatronika

Schüco TipTronic

Uvedení do provozu

Obsah

Strana

1	Bezpečnostní pokyny	2
2	Obsah balení	2
3	Technická data	2
4	Oblast použití	2
5	Instalační pokyny	2
6	Elektrická přípojka	3
7	Tlačítka a signální diody	3
8	Přechod do režimu uvedení do provozu	3
9	Uvedení okna do provozu	3
10	Ovládání pokojovým spínačem - alternativa -	6
11	Pokud něco nefunguje ...	7
12	Nouzové zavírání (mrtvý režim)	8
13	Pokyny ohledně údržby	8
14	Nastavení pro třídu ochrany 3 (SK 3)	8
15	Analýza zabezpečení	8

Návod k obsluze

Dokument č. MEC-PP3-SG-BA1

Původní německá verze 2.6

30.04.2008



Sada ovládací jednotky



e-zavírací kladka



e-palcová západka



e-vyklápěcí pohon



e-montážní klika



e-pohon

1 Bezpečnostní pokyny



Před každou montáží, opravou, prováděním údržby nebo nastavení/seřízení je třeba všechny příslušné napájecí zdroje odpojit od zdroje elektrického napětí a zajistit proti nežádoucímu znovu zapojení. Po provedení instalace a po každé změně v elektrickém systému je třeba otestovat správnost všech funkcí!

2 Obsah balení

Obchodní balení (1 ks) obsahuje následující komponenty. Před započatím montáže zkontrolujte jejich kompletnost. Další prodejní soupravy naleznete v objednacím katalogu fy Schüco.

Č. produktu

Obsah balení

262 459, 262 460, 262 617,
262 714 nebo 262 716

Sada ovládacího přístroje obsahující 1 ks montážní desky, řídicí jednotku, snímatelný kryt, návod k obsluze, magnet a 2 ks vrubového konektoru

243 601, 243 602

1 ks e-zavírací kladky, rám, vrubový konektor, snímatelná krytka

243 607, 243 608

1 ks e-zavírací kladky s magnetem, rám, vrubový konektor, snímatelná krytka

243 603, 243 604

1 ks e-palcové západky, rám, vrubový konektor, snímatelná krytka

243 611, 243 612

1 ks e-vyklápěcího pohonu, rám, vrubový konektor, snímatelná krytka

243 649 nebo

1 ks e-vyklápěcího pohonu nebo e-pohonu, rám, vrubový konektor,

243 670 až 234 674

snímatelná krytka

3 Technická data

Jmenovité napětí:

DC 24 V (-20% / +30%) SELV

Napájení:

prostřednictvím napájecího zdroje Schüco TipTronic

Provozní teplota:

-20°C až +50°C

Relativní vlhkost:

5% až 93% (nekondenzující)

Druh krytí:

IP 22 dle EN 60529

Ovládání:

přes skupinovou řídicí jednotku (č. produktu 262 494)

4 Oblast použití

Souprava ovládací jednotky, e-pohon, e-vyklápěcí pohon, e-zavírací kladky a e-palcové západky jsou určeny pro pevnou instalaci v Schüco oknech TipTronic. Ovládací jednotky jsou vhodné pouze do suchého prostředí.

5 Instalační pokyny

Před uvedením do provozu je třeba provést montáž dle schémat (K.....) z objednáčeho/výrobního katalogu.

Schéma

Název schématu

Okna otvírající se dovnitř

K10763

Návod k montáži kování otevíracích-vyklápěcích oken (zavěšení křídla)

K13112

Montáž a zapojení ovládací jednotky

K13126

Montáž a zapojení e- palcové západky a e- zavírací kladky

K10801

Návod k montáži e-vyklápěcího pohonu

K13113

Montáž a zapojení spínací lišty

Světlíková okna

K13151

Montáž a zapojení ovládací jednotky světlíků

K13152

Montáž a zapojení e-zavírací kladky světlíku

K18085

Návod k montáži e-vyklápěcího pohonu

K13145

Montáž a zapojení spínací lišty

Okna otvírající se ven

K13195

Montáž a zapojení ovládací jednotky

K18190

Montáž a zapojení zavírací kladky oken vyklápěných ven

K18193

Montáž a zapojení e-pohonu na středu ven vyklápěných oken

K18196

Montáž a zapojení e-pohonu oken vyklápěných ven

K13196

Montáž a zapojení spínací lišty

Na horizontálním středu vyklápěné okno

K13192

Montáž a zapojení ovládací jednotky

K18197

Montáž a zapojení e-zavírací kladky

K18201

Montáž a zapojení e-vyklápěcího pohonu

K13197

Montáž a zapojení spínací lišty

6 Elektrická přípojka



Dbejte prosím na to, aby se při otvírání či zavírání oken v jejich dosahu nezdržovaly žádné osoby. Hrozí nebezpečí přiskřípnutí. Dbejte prosím pokynů ohledně provádění kontroly a údržby uvedených v návodu na údržbu. Nepoužívejte okna, je-li na nich prováděna oprava nebo jsou-li seřizována.

Dbejte na to, že před provedením montáže či údržby je nutno elektricky ovládaná okna odpojit od zdroje elektrického napětí.

7 Tlačítka a signální diody

1 Světelný kroužek

Světelný kroužek indikuje, že je okno provozuschopné. Další pokyny viz kapitola „Pokud něco nefunguje ...“

2 Tlačítko „Větrání“

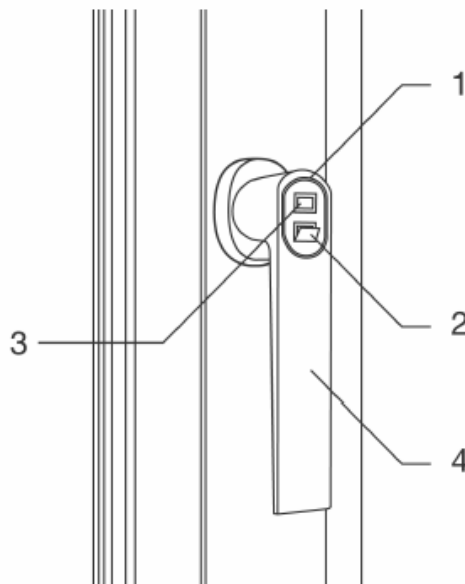
Toto tlačítko uvolňuje a otvírá okno do větrací polohy. Bude-li tlačítko stisknuto ještě jednou, zastaví se pohyb okna. Další stisknutí tlačítka znovu aktivuje otvírání okna.

3 Tlačítko „Zavírání“

Toto tlačítko uzavře okno z větrací polohy a zamkne ho. Bude-li tlačítko stisknuto ještě jednou, zastaví se pohyb okna. Další stisknutí tlačítka znovu aktivuje zavírání okna.

4 Klika

Tato klika je otočná o 90° a slouží k normálnímu otvírání okna a k přechodu z režimu uvádění do provozu do normálního provozního režimu.



8 Přechod do režimu uvedení do provozu

Prostřednictvím e-kliky můžete po uvedení do provozu přejít z **normálního provozního režimu** zpět do **režimu uvedení do provozu**. K tomu je nutno provést následující kroky:

- Přerušete přívod elektrického napětí do jednotky TipTronic nebo rozpojte spojovací konektor napájecího kabelu.
- Vyčkejte alespoň 5 sek.
- Připojte opět zdroj elektrického napětí a stiskněte přitom tlačítko „Zavírání“.
- Po cca. 5 sek začne blikat světelný kroužek na ovládací klice v intervalu 10 Hz.
- Během následujících 5 sek stiskněte tlačítko „Větrání“. Světelný kroužek začne blikat v intervalu 1 Hz.
- Okno se nyní nachází v režimu uvedení do provozu.

9 Uvedení okna do provozu

Připojte zdroj elektrického napětí

Připojte k oknu napájecí jednotku pro uvádění do provozu.

Č. produktu 262 491 pro AW1

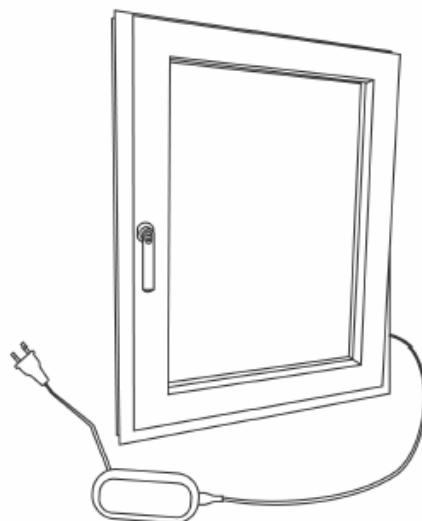
Č. produktu 262 492 pro AW1 až AW2

Č. produktu 262 493 pro AW1 až AW4

Červený vodič připojte na **červeně** označenou svorku (kladnou/24 Voltů)

Modrý vodič připojte na **modře** označenou svorku (zápornou)

Světelný kroužek na e-klice resp. e-montážní klice začne blikat 1x za sekundu (v intervalu 1 Hz).



Pokud není instalována e-klika

Připojte e-montážní kliku ke kabelu ovládací jednotky. E-montážní kliku (č. produktu 247 264) slouží k zprovoznění oken TipTronic a je rozdílná pro DIN LS a DIN RS.

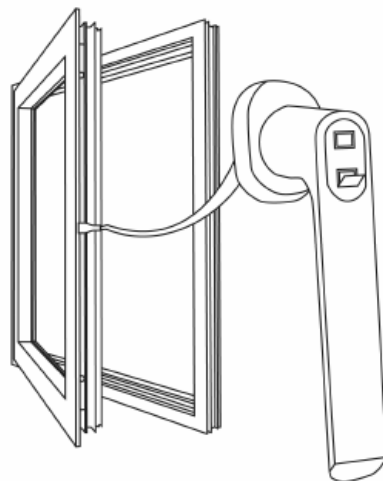
K

Pokud domovní ovládání oken dosud není zprovozněno, vytáhněte kabel s malým konektorem viditelně ven mezi osazovacím rámem a okenním křídlem a zafixujte ho pomocí lepicí pásky. To platí především pro světlíky!

Tato okna tak lze kdykoliv ovládat prostřednictvím e-montážní kliky. Tento kabel uložte pod krytku teprve tehdy, pokud bylo ovládání úspěšně zprovozněno a provozovatelem také otestováno.

K

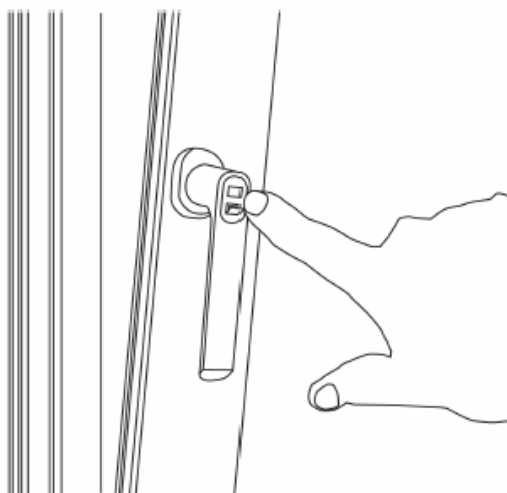
U světlíkových/na středu vyklápěných a ven vyklápěných oken použijte e-montážní kliku s označením „**RS**“. Tuto e-montážní kliku není nutno během uvádění do provozu přišroubovat.



Aktivace e-pohonu / e-vyklápěcího pohonu

E-kliku resp. e-montážní kliku otočte do svislé zavírací polohy a podržte tlačítko „Zavírání“ stisknuté tak dlouho, dokud řetěz e-pohonu nebo e-vyklápěcího pohonu nenajede do koncové polohy.

Světelný kroužek bliká v intervalu 5 Hz.



Ukončení uvedení do provozu

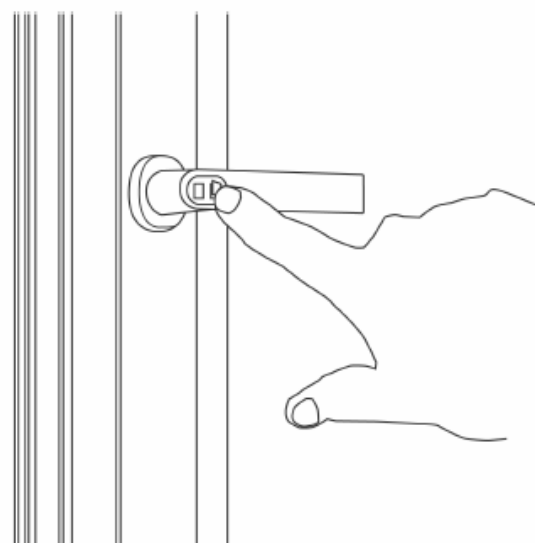
Otočte e-montážní kliku do vodorovné polohy a stiskněte/podržte tlačítko „Zavírání“, dokud se e-zavírací kladky a e-palcové západky nezavřou.

Po krátké době dojde k odemknutí okna.

E-kliku opět otočte do svislé zavírací polohy. Okno se opět uzamkne.

Světelný kroužek svítí nepřerušovaně.

Okno se nyní nachází v **normálním provozním režimu**.



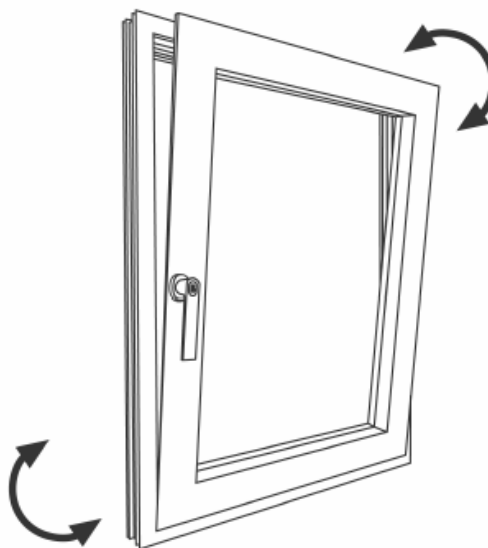
Kontrola funkčnosti

Je třeba provést kontrolu funkčnosti otevírání a větrání.

Za tímto účelem okno nastavte prostřednictvím e-kliky resp. e-montážní kliky do větrací, otevřené a zavřené polohy.

K

Typ otevření (např. otevírání-vyklápění, normální otevírání, vyklápění na středu a ven) je závislý na použité ovládací jednotce, e-vyklápěcím pohonu a e-pohonu.



Zprovoznění spínací lišty

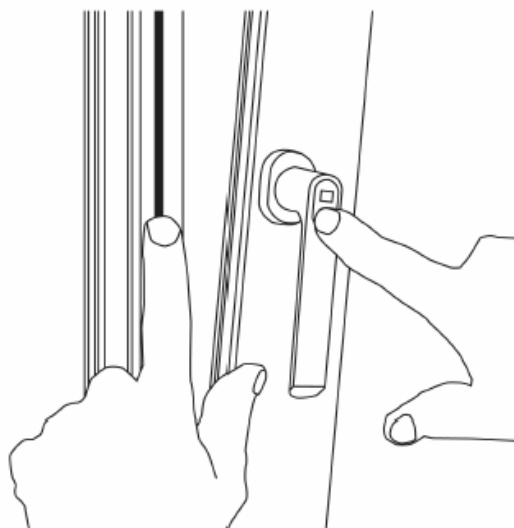
Pouze u oken s namontovanou spínací lištou.

Nejprve stiskněte tlačítko „**Větrání**“ a vyčkejte, dokud se křídlo neotevře.

Stiskněte tlačítko „**Zavírání**“ a dotkněte se spínací lišty. E-vyklápěcí pohon nebo e-pohon se zastaví a otevře opět okenní křídlo (cca. 30 mm).

Zprovoznění spínací lišty je tímto ukončeno.

Dojde-li během uzavírání okna z větrací polohy k dotyku spínací lišty, zastaví se řetězový pohon a okenní křídlo se o cca. **30 mm** pootevře.



Příprava transportu

Před transportem na místo montáže demontujte e-kliku a zabezpečte rozvodné kabely. Okno je třeba před znečištěním a vlhkostí chránit ochrannou fólií (např. výr. č. 298 086).

Pokud z okna vyčnívají elektrické kabely, je třeba je smotat a zajistit proti případnému utržení a přelomení.



K

Další pokyny naleznete v dokumentu „Uvedení do provozu okenních systémů TipTronic“. „Systémová příručka Schüco TipTronic“ (č. produktu 281 106) obsahuje kapitulu o radiokomunikačních systémech a sběrníkové struktuře.

10 Ovládání pomocí pokojového spínače - alternativa -

Světliková, normálně otvíraná, ven vyklápěná a na horizontálním středu vyklápěná okna lze ovládat přímo přes externí pokojový spínač, který je uživatelem instalován **přímo vedle okna či pod ním**. Kabely nesmí být vedeny společnými kabelovými kanály nebo stěnovými/stropními průchodkami. Kabelové rozvody a kabely k pokojovému spínači je třeba bezpodmínečně vést prostorově odděleny od ostatních proud vodivých rozvodů. Pokud má být okno ovládáno pomocí externího pokojového spínače, **není možno** ho začlenit do systému ovládání prostřednictvím skupinové řídicí jednotky.



Celková délka jednotlivých vodičů mezi pokojovým spínačem a příslušnými okny nesmí přesáhnout **30 metrů**. Pokud to není možno dodržet, musí být příslušná okna začleněna do systému ovládání prostřednictvím skupinové řídicí jednotky (č. produktu 262 494).

Pokojový spínač (č. produktu 262 255 / 262 256)
lze k oknu připojit přímo pomocí Bus-vodičů.

Busové signály BUS-A (žlutý) a BUS-B (bílý) se spojují přímo s nulovým potenciálem (modrý).

Tlačítko „Větrání“ (OTEVŘÍT) = bílý vodič

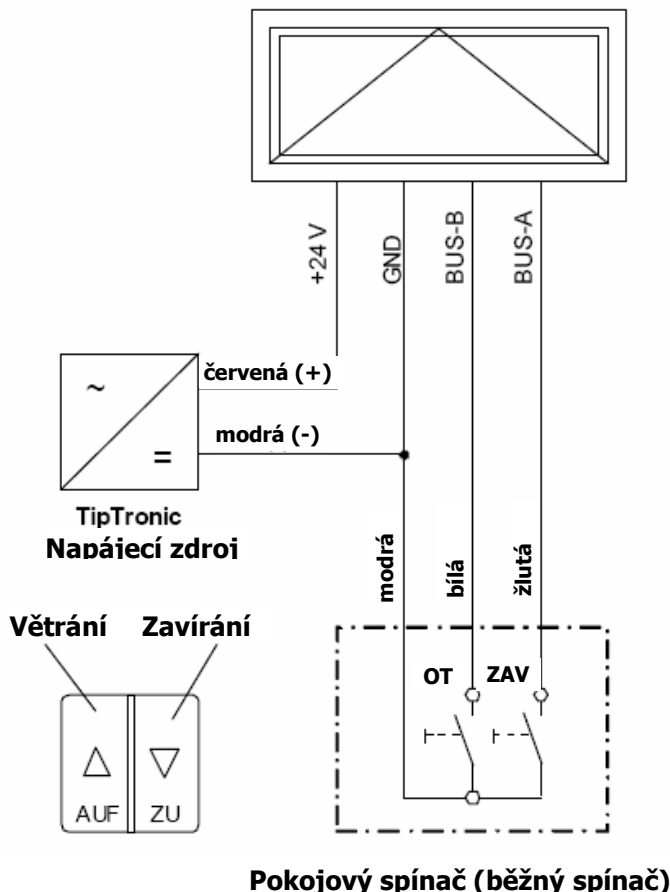
Toto tlačítko uvolňuje a otvírá okno do větrací polohy. Pokud bude toto tlačítko během otvírání okna stisknuto ještě jednou, zastaví se křídlo v momentální poloze. Další stisknutí tlačítka znovu aktivuje pohyb okna.

Tlačítko „Zavírání“ (ZAVŘÍT) = žlutý vodič

Toto tlačítko uzavře okno z větrací polohy a zamkne ho. Pokud bude toto tlačítko během otvírání okna stisknuto ještě jednou, zastaví se křídlo v momentální poloze. Další stisknutí tlačítka znovu aktivuje pohyb okna.

Stisknutí obou tlačítek současně

Pokud dojde ke stisknutí obou tlačítek současně po dobu 1 sek ($\pm 0,5$ sek), otevře se okno do poloviny větrací polohy (větrání štěrbinou).



Automatické časové větrání pomocí externího tlačítka nebo e-kliky u DK-oken

Pomocí externího tlačítka nebo e-kliky lze aktivovat **automatické časové větrání**. K tomu je nutno provést následující kroky:

- Okno je zavřeno a uzamčeno.
- Stiskněte tlačítko "Zavřít" po dobu 2 až 3 sekund.
- Pokud následně jednou stisknete tlačítko "Větrání", otevře se okno automaticky na 10 minut.
- Pokud stisknete tlačítko "Větrání" dvakrát, prodluží se doba větrání na 20 minut.
- Pokud stisknete tlačítko "Větrání" třikrát, bude doba větrání činit celkem 30 minut.
- Pokud nedojde k dalšímu stisknutí tlačítka, otevře se okno po 2 sekundách automaticky do větrací polohy.
- Po uplynutí zadané doby větrání se okno opět automaticky uzavře.

K

Tuto automatickou větrací funkci lze kdykoliv přerušit novým příkazem pohybu křídla.

Přechod z režimu uvedení do provozu do režimu normálního provozu (neplatí pro DK-okna)

V **režimu uvedení do provozu** podržte tlačítko „Zavřít“ na externím spínači stisknuté tak dlouho, dokud řetěz nenajede do koncové polohy a e-palcové západky nezapadnou do zámku. Okno pak automaticky přejde do **režimu normálního provozu**.

11 Pokud něco nefunguje ...

Indikace diodového světelného kroužku

Možná příčina a

► = náprava

	Blikání 1/6 Hz	Blikání 1 Hz	Blikání 2 Hz	Blikání 3 Hz	Blikání 5 Hz	Blikání 10 Hz
Překročení doby provozu ► Vyčkejte několik minut	X					
Tovární nastavení (ovládací jednotka v režimu uvedení do provozu) ► Proveďte uvedení do provozu		X				
Aktivní zadání adresy okna přes skupinovou řídící jednotku ► Viz návod k obsluze skupinové řídící jednotky			X			
Zabezpečení (např. poplach silný vítr) - skupinový příkaz z řídící centrály ► Vyčkejte několik minut				X		
Poloha okenní kliky nesouhlasí s polohou okenního křídla ► Pootočte e-kliku nebo e-montážní kliku o 90°					X	
Uvedení do provozu nebylo ukončeno ► viz kapitola „Uvedení do provozu“					X	
Spínací lišta je trvale aktivována ► Zkontrolujte sadu příslušenství spínací lišty a znovu ji namontujte					X	
Spínací lišta má zkrat nebo přelomený kabel ► Zkontrolujte kabeláž na spojení kabelů ► Zkontrolujte připojovací konektor na spínací liště					X	
Magnet není instalován nebo je namontován příliš nízko / vysoko, křídlo se opět otevřelo ► Namontujte TipTronic magnet ► Montáž na střed polohy ovládací jednotky (± 5 mm)					X	
Blokování / chybí signál o otáčkách e-vyklápěcího pohonu nebo e-pohonu ► Vrubový kontakt ještě jednou pevně zasuňte ► Zkontrolujte pevné usazení motorového konektoru					X	
Přerušení / kontaktní problém u e-vyklápěcího pohonu nebo e-pohonu ► Vrubový kontakt ještě jednou pevně zasuňte ► Vyměňte jednotku					X	
Přepětí na e-vyklápěcím pohonu nebo e-pohonu ► Zkontrolujte kování					X	
Zkrat na e- zavírací kladce, e-zámku nebo plochých vodičích ► Vyměňte jednotku					X	
Zkrat na e-vyklápěcím pohonu nebo e-pohonu ► Vyměňte pohon					X	
Podpětí ► Zkontrolujte, zda je připojena správná Schüco napájecí jednotka ► Zkontrolujte svorky a délky vodičů					X	
Přepětí ► Zkontrolujte, zda je připojena správná Schüco napájecí jednotka ► Snižte na napájecí jednotce výstupní napětí					X	
Je aktivní mrtvý režim, blokovácí pojistka je deaktivována ► Ovládací jednotka přechází po 15 sek zpět do režimu normálního provozu						X
Při zavírání dochází k reverzi křídla a to se pootevře o <u>cca. 10 mm</u> (SW-EKS) ► Proveďte nastavení výšky rohových úchytlů resp. vidlic ► Zkontrolujte okno ohledně mechanického zablokování						
Při zavírání dochází k reverzi křídla a to se pootevře o <u>cca. 30 mm</u> ► Zkontrolujte spínací lištu a zapojovací sadu spínací lišty						

12 Nouzové zavírání (mrtvý režim)

a.) Nouzové zavírání křídla z vyklopené polohy

Dojde-li při zavírání okna 3x za sebou během 30 sek k zablokování pohonu, přejde ovládací jednotka do „mrtvého režimu“. Dioda světelného kroužku přitom bliká v intervalu 10 Hz.

K Poté je deaktivováno vyhodnocování spínací lišty a pojistky proti zablokování ovládací jednotky !

Dojde-li nyní na e-klice nebo externím pokojovém spínači ke stisknutí tlačítka „Zavřít“ po dobu delší než 2 sek, lze okno během 15 sek zcela zavřít bez pojistky proti zablokování. Přitom je nutno tlačítko „Zavřít“ podržet stisknuté, dokud se křídlo zcela nezavře a nedojde k uzamčení e- zavírací kladky.

b.) Nouzové zavírání křídla z otevřené polohy

Dojde-li během uzamykání DK-okna k aktivaci spínací lišty, dochází k odblokování okna a to se opět normálně otevře. Aby bylo možno okno přesto zamknout, je třeba u vodorovné polohy kliky stisknout a podržet tlačítko „Zavřít“, přidržit křídlo a zamknout ho pomocí otočení e-kliky do svislé polohy.

K Spínací lišta pak již není vyhodnocována !

13 Pokyny ohledně údržby

Jako u všech mechatronicky ovládaných oken a dveří je také u komponentů TipTronic předepsáno pravidelné provádění údržby. Pokyny k údržbě hliníkových oken naleznete v kapitole „Všeobecné pokyny/návod k údržbě“. Kromě toho doporučujeme:

Kontrolu elektrických funkcí

Otevřete a zavřete okno pomocí e-kliky nebo pokojového spínače, zkontrolujte polohu otevření. Všechny viditelné komponenty zkontrolujte ohledně jejich poškození. Uvolněné či poškozené součásti vyměňte. Zkontrolujte, zda se odlehčující držák nachází ve své předepsané pozici a zda se při otvírání dá okenním křídlem volně pohybovat. Pokud ne, musíte upravit podložení.

Softwarová pojistka proti zablokování

Použijte kleštiny na měření síly (č. produktu 262 700) s charakteristikou pružiny 25 N/mm a ve výšce křídla h/4 změřte vertikálně mezi osazovacím a okenním rámem sílu zavírání. U motoricky poháněného normálního otevírání změřte sílu zavírání horizontálně v šířce křídla b/4.

U 5 měření nesmí síla zavírání překročit 150 N.

Elektrická spínací lišta (alternativa)

Zkontrolujte po obvodu řádné usazení spínací lišty (správné usazení je skryté usazení mezi osazovacím rámem a okenním křídlem). Uvolněné spínací lišty přilepte nebo vyměňte. Zkontrolujte jejich funkčnost, včetně mrtvého režimu.

14 Nastavení pro třídu ochrany 3 (SK 3)

Vyžaduje-li umístění okna třídu ochrany SK 3 a je-li přístupná vnější hrana křídla, tzn. výška spodní hrany křídla leží níže než 2,5 metrů, „deaktivujte“ u normálně otevíraných a vyklápěcích křídel funkci „Automatické uzamčení“ - a to prostřednictvím PC-Diagnose TipTronic Professional.

Další pokyny viz dokument MEC-PP3-SW-BA1 „**Vlastnosti otevíracích a vyklápěcích oken nebo vyklápěcích oken**“.

15 Analýza zabezpečení

Pro zhodnocení potenciálu ohrožení, které by mohlo vycházet z mechatronicky ovládaných oken, musí být již během projektování vypracována analýza rizik.

Příslušné pokyny naleznete v „Objednací katalogu 3.1“ a ve věstníku VFF KB.01 září 2002 „mechatronicky ovládaná okna“, bezpečnostní ochranná třída SK 0 až SK 4.



Kontrolní značka TÜV pojistky proti zablokování

K K realizaci třídy ochrany SK 3 nebo SK 4 (v souladu s věstníkem VFF KB.01) je třeba okna TipTronic na osazovacím rámu resp. okenním křídle vybavit spínací lištou.