

Abyste mohli optimálně využít všech vlastností řídicí jednotky Motor Controller 4AC, přečtěte si prosím pečlivě tento návod. Návod uschovejte pro pozdější použití.

Motor Controller 4AC je řídicí jednotka pro pohony 230V/50Hz, určená pro použití v řídicím systému animeo IB+ / animeo Compact, ale také pro samostatnou instalaci resp. instalaci ve sběrnicovém systému Somfy IB.

Motor Controller 4AC umožňuje řídit až 4 pohony. Každý pohon může mít svůj lokální ovladač. Motor Controller 4AC lze použít pro řízení motorizovaných rolet, venkovních žaluzií, markýz, větracích oken i dalších zařízení.

Motor Controller 4AC je možné dodatečně vybavit kartou dálkového ovládání (infračerveného nebo rádiového). Karta se vkládá do připravené šachty.

Motor Controller 4AC se vyrábí ve dvou provedeních: Motor Controller 4AC WM pro montáž na omítku nebo Motor Controller 4AC DRM pro montáž na DIN lištu do rozváděčových skříní.

1. Popis

1.1 Technické údaje

| | |
|--|--|
| Jmenovité napájecí napětí / proud | 220 ... 240 V, 50 ... 60 Hz / 26 mA (bez pohonů) |
| Max. spínaný proud (každý výstup) | 3,15 A |
| Jištění (každý výstup) | trubičková pojistka 3,15A/T |
| Max. doba sepnutí výstupu | 5 minut |
| Krytí | IP 20 |
| Pracovní prostředí | pouze pro použití v interiéru |
| Rozsah pracovních teplot | 0°C ... + 40 °C |
| Hmotnost | 1020 g (WM) 650 g (DRM) |
| Rozměry (V×Š×H) | 255 x 63 x 180 mm (WM) 210 x 63 x 90 mm (DRM) |

2. Montáž

2.1 Motor Controller 4AC WM

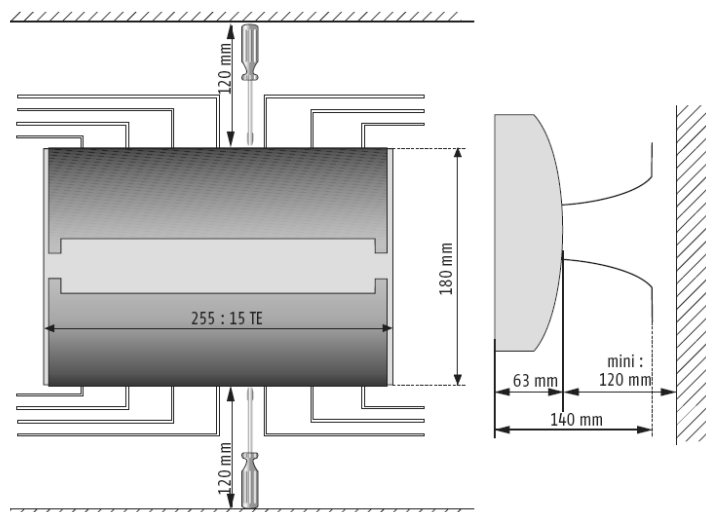
2.1.1 Montáž na stěnu

Podklad, na který bude Motor Controller 4AC WM upevněn, musí být rovný, suchý a čistý.

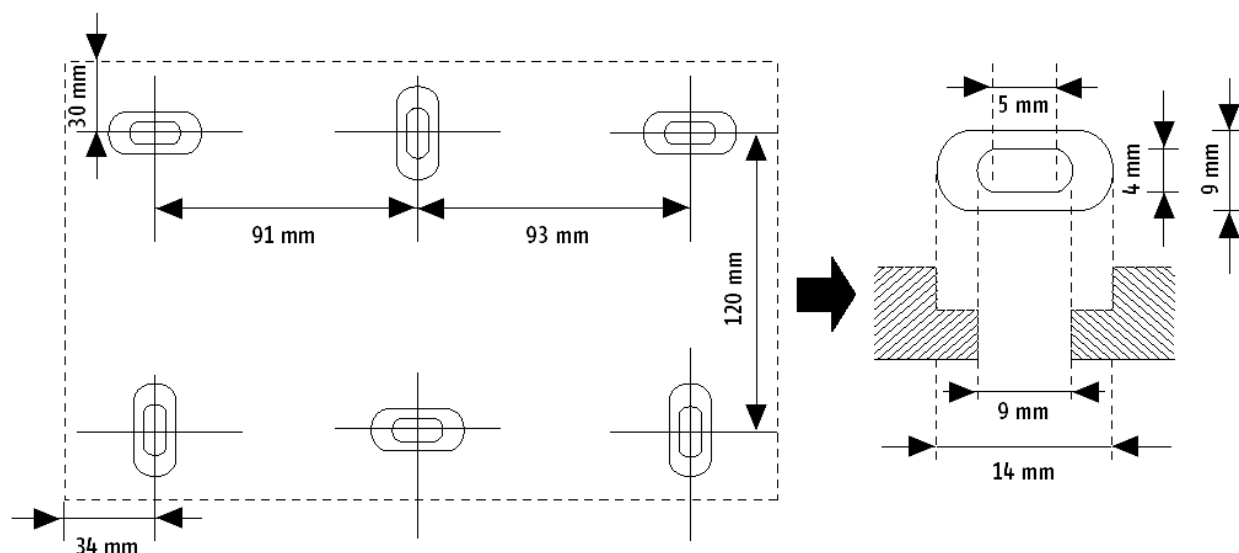
Pro zajištění přístupu ke svorkovnicím musí být zachován okolo jednotky volný prostor alespoň 120 mm, viz obrázek.

Pokud bude osazena karta dálkového ovládání RTS nebo IR, dodržujte také pokyny pro montáž, uvedené v příslušném návodu.

Vrtací šablona - viz obrázek na další straně.

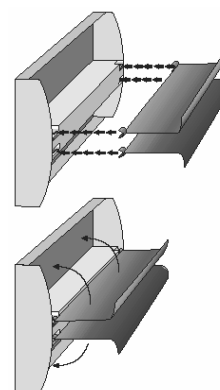
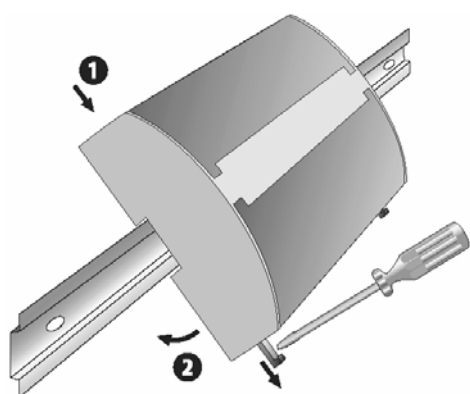


Vrtací šablona:



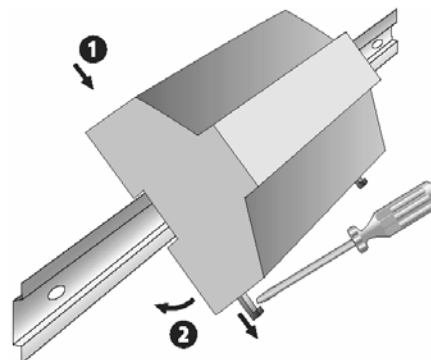
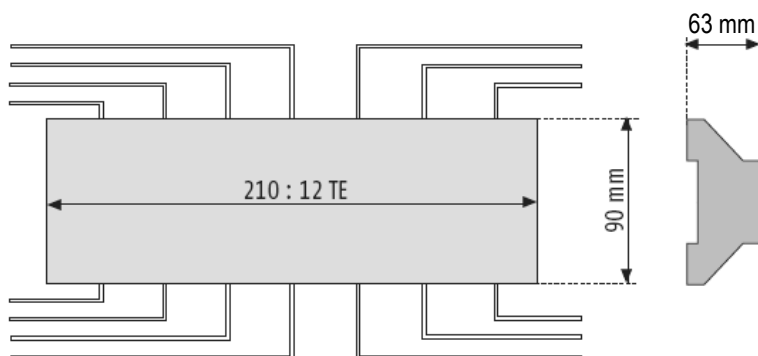
2.1.2 Montáž do rozváděče na DIN lištu

Motor Controller 4AC WM je možné upevnit i do rozváděče na DIN lištu. Pro zapojení doporučujeme sejmout výklopné kryty svorkovnic a po ukončení montáže a zapojení je nasadit zpět. Pokud bude rozváděčová skříň kovová nebo nevhodně umístěná, nelze použít doplňkovou kartu dálkového ovládání RTS resp. IR (viz návod k použití karty dálkového ovládání).



2.2 Motor Controller 4AC DRM

Motor Controller 4AC DRM je určen výhradně pro montáž do rozváděčových skříní na DIN lištu. Pokud bude rozváděčová skříň kovová nebo nevhodně umístěná, nelze použít doplňkovou kartu dálkového ovládání RTS resp. IR (viz návod k použití karty dálkového ovládání).



3. Elektrické zapojení



Elektrická instalace, připojení na rozvodnou síť 230 V a uvedení do provozu smí být provedeno pouze osobou s příslušnou odbornou kvalifikací.

Vodiče připojujte při odpojeném síťovém napětí! Zajistěte, aby během instalačních prací nemohlo dojít k jeho nechtěnému zapnutí!

Správný a bezchybný provoz je zaručen pouze při odborné instalaci a dostatečně dimenzovaném napájení.

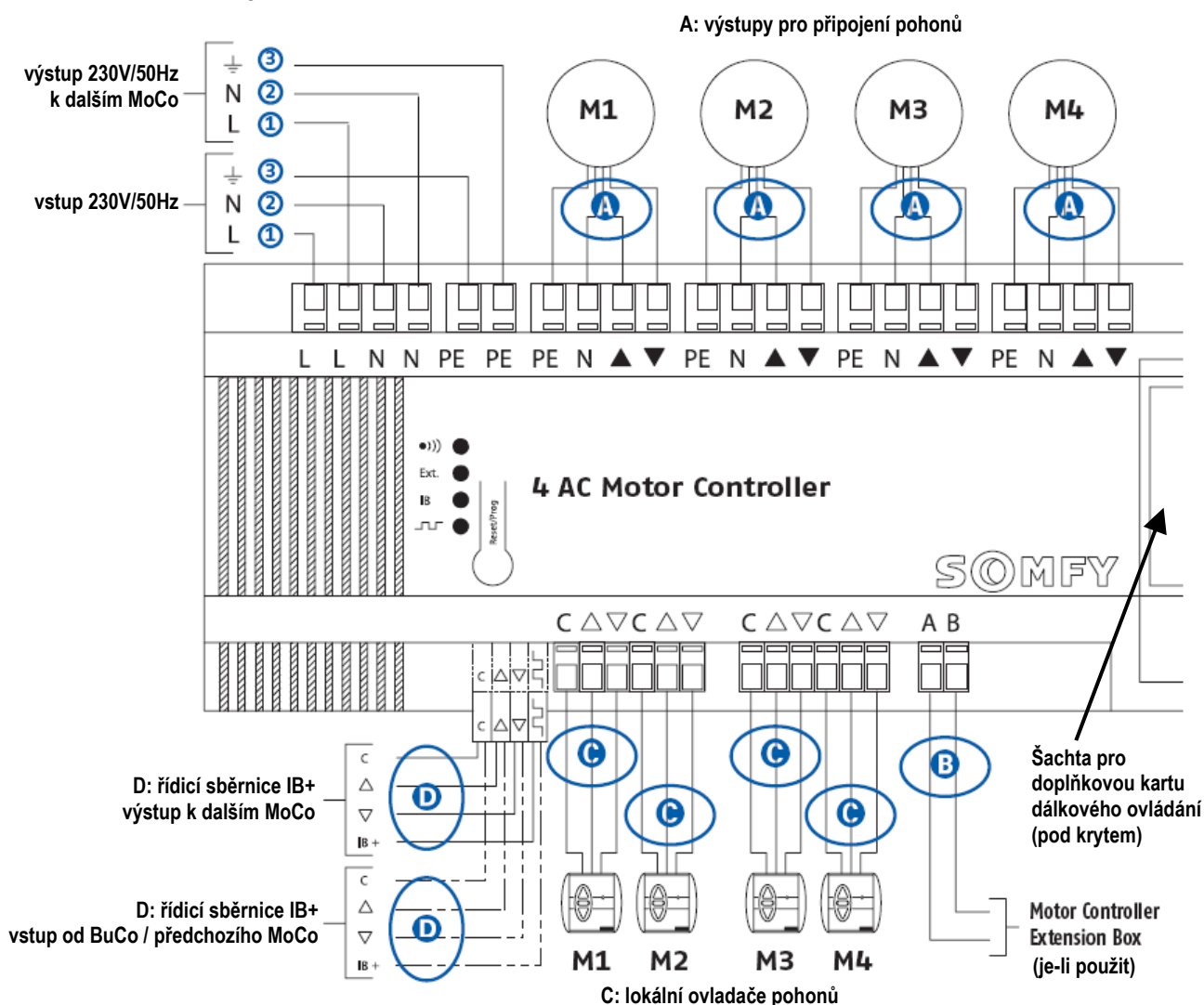
POZOR - DŮLEŽITÉ !!

Na krytu každé jednotky Motor Controller 4AC je nalepen dvoudílný samolepicí štítek s identifikačním číslem (ID). Toto číslo je jedinečné pro každý Motor Controller a umožňuje jeho individuální dálkové nastavení z řídicího počítače systému animeo Compact / IB+.

Při montáži a zapojení Motor Controlleru oddělte volnou polovinu štítku a nalepte ji do projektu (plánu budovy), aby byla známa přesná poloha každé jednotky Motor Controller. Ke každému štítku také zaznamenejte, které pohony (okna) jednotka ovládá a které lokální ovladače jsou k ní připojeny.

Pokud je jednotka Motor Controller použita mimo řídicí systém animeo Compact / IB+, nemají štítky význam. Ponechte proto oba díly štítku nalepené na jednotce.

3.1 Schéma zapojení



3.2 Použité ovládače

Jako lokální ovládače (C) doporučujeme použít Centralis IB z výrobního programu Somfy. Lze použít též jiné žaluziové ovládače. Aby však bylo možné využívat funkce mezipolohy, nesmí mít tyto ovládače vzájemně blokováná tlačítka NAHORU a DOLŮ, viz odst. 6.2.4.

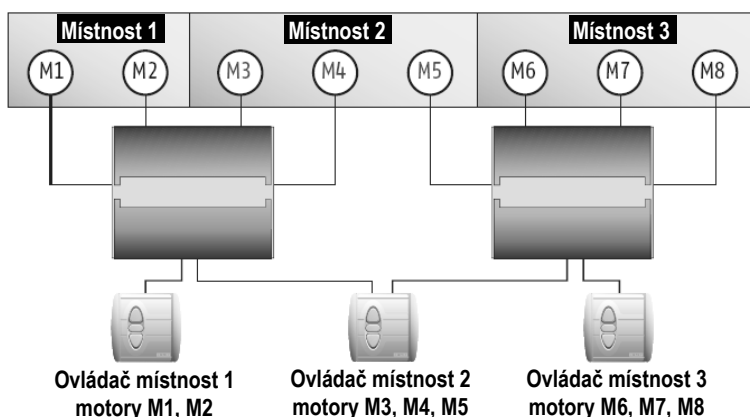
Při použití mimo systém animeo Compact/IB+ je nutné, aby centrální ovládač na řídicí sběrnici (D) dovozoval současně zadání povelů NAHORU a DOLŮ, tj. neměl vzájemně blokováná tlačítka. Jinak není možné zadat do řídicí sběrnice centrální povel STOP. Vhodný je opět ovládač Centralis IB.

3.3 Použité kabely a maximální délky přívodů

| | Připojení | Průřez kabelu | Typ kabelu | Max. délka přívodu |
|---|-----------------------------|--|------------------------------------|---|
| | síť TN-S, 230 V | 3 x 1,5 mm ² min. 3 x 2,5 mm ² max. | podle instalace | - - - |
| A | pohony M1 až M4 | 3 x 1,5 mm ² min. 3 x 2,5 mm ² max. | podle instalace | 150 m |
| B | propojení na MoCo Extension | 2 x 0,6 mm ² min. 3 x 2,5 mm ² max. | UTP povinný | 50 m |
| C | lokální ovládače | 3 x 0,6 mm ² min. 3 x 2,5 mm ² max. | UTP doporučeno, též SYKFY apod. | 100 m |
| D | řídicí sběrnice IB+ | 4 x 0,6 mm ² min. 4 x 1,5 mm ² max. | UTP doporučeno, též SYKFY apod. | 1000 m - součet délek všech úseků sběrnice |

UPOZORNĚNÍ:

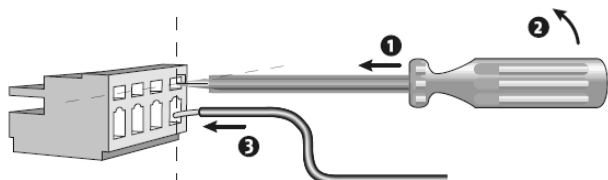
- pokud se na kabeláž (C) a (D) použije stíněný kabel, stínění se nezapojuje
- vstupy lokálních ovládačů (C) lze zapojovat paralelně
- paralelně lze propojit vstupy lokálních ovládačů (C) i u několika jednotek Motor Controller navzájem (viz obr.), pokud jsou dodrženy tyto zásady:
 - paralelně lze zapojit pouze vstupy (C) jednotek Motor Controller, které pracují ve stejné zóně, tj. jsou zapojeny na stejnou řídicí sběrnici (D)
 - celková délka všech úseků kabelu (C) nepřesáhne 100 m



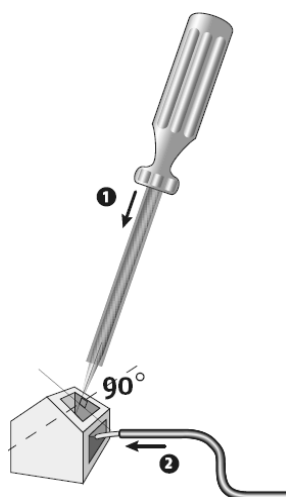
- řídicí sběrnice (D) se může libovolně větvit, nikdy však nesmí vytvořit uzavřenou smyčku!
- kabely řídicí sběrnice (D) vždy vedte odděleně od síťového přívodu 230 V (případně i od přívodů k pohonům (A))!

Pokud je jako vodič použito lanko, není nutné používat namačkávací dutinky.

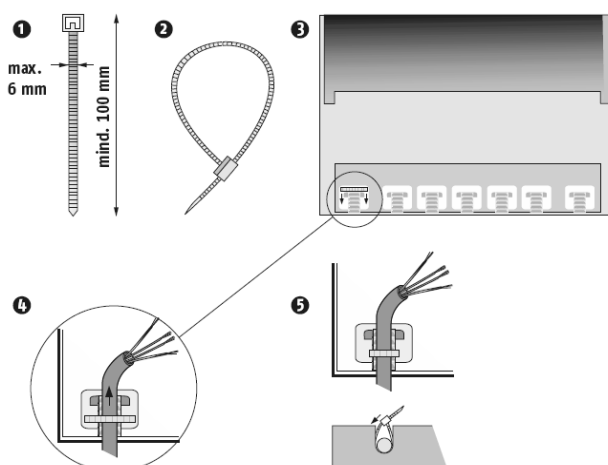
Zapojení vodiče do konektoru řídicí sběrnice IB+ (D):



Zapojení vodiče do konektorů jednotky
Motor Controller - 230 V, (A), (B), (C):



U nástěnné verze Motor Controller 4AC WM
po zapojení upevněte kabely příloženými
stahovacími pásky:



4. Uvedení do provozu

Motor Controller 4AC je možné používat ihned po zapojení bez nutnosti jakéhokoli nastavení.

Z výroby je Motor Controller 4AC nastaven takto:

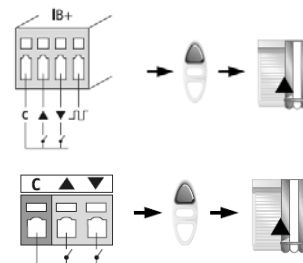
- není naučeno dálkové ovládání
- tlačítka jsou jednotlivě přiřazena pohonům podle obrázku v kapitole 3.1 Schéma zapojení
- ovládací ergonomie: žaluzie, evropský způsob ovládání (viz kapitola 5), doba chodu nastavena na 5 minut a doba překlopení lamel na 3 s

Po připojení napájecího napětí je nejprve nutné zkontrolovat směry chodu pohonů. Rozhodující je přítom reakce na povely z řídicí sběrnice IB+, tj. ze vstupu (D).

Propojte přímo na konektoru (D) jednotky Motor Controller 4AC svorku "NAHORU" \triangle (nebo "DOLŮ" ∇) se svorkou "C". Všechny připojené motory se musí rozjet správným směrem. Pokud některý motor jede opačným směrem, zkontrolujte jeho zapojení a případně přepojte kabel na příslušné svorkovnici.

Poté zkontrolujte reakci na lokální ovladače. Pokud na některém neodpovídá směr pohybu zadanému povelu, zaměňte vzájemně vodiče na svorkách \triangle a ∇ příslušného ovladače.

Nakonec zkontrolujte celou kabeláž zóny - u centrální jednotky / centrálního ovladače spojte krátce vodič \triangle (nebo ∇) s vodičem "C". Celá zóna se musí rozjet správným směrem.



5. Způsob ovládání (ovládací ergonomie)

Pro ovládání žaluzií lze volit mezi dvěma způsoby - evropským (EU) a americkým (US). Oba způsoby se navzájem liší reakcí pohonu na stisk tlačítka lokálního ovladače:

EU - evropský způsob:

krátký stisk tlačítka (max. asi 2s) slouží k naklápění lamel žaluzie, po uvolnění tlačítka se pohon zastaví. Přidržením tlačítka na dobu delší než 2s (dosažení 2s indikováno krátkým zastavením pohonu) se motor rozjede až do koncové polohy.

POZNÁMKA: pokud se žaluzie nachází v horní koncové poloze, tzn. nedošlo k zadání povelu STOP a proběhla celá doba chodu žaluzie, uložená v paměti jednotky Motor Controller, postačí pro rozjetí žaluzie i krátký stisk tlačítka (lamely nelze v této poloze naklápět).

US - americký způsob:

krátký stisk tlačítka vyvolá pohyb žaluzie až do koncové polohy. Přidržením tlačítka se provádí naklápění lamel, po uvolnění tlačítka se pohyb zastaví.

6. Nastavení

6.1 Nastavení v řídicím systému animeo Compact / IB+

Pokud je Motor Controller 4AC použit v systému animeo Compact / IB+, jsou veškerá potřebná nastavení provedena automaticky při konfiguraci a úpravách systému z řídicího počítače prostřednictvím řídicí sběrnice IB+. Postupujte podle návodu řídicího systému animeo.

Jednotky Motor Controller jsou v tomto případě nastaveny stejně v celé zóně. Postupem popsáním v kapitole 6.2 lze dodatečně některé parametry (doba chodu apod.) upravit pro každý Motor Controller individuálně. Tyto změny jsou však vždy přepsány změnami, prováděnými následně na řídicím počítači, blíže viz návod řídicího systému animeo.

6.2 Nastavení samostatně použité jednotky / individuální nastavení v systému animeo

Pokud je Motor Controller 4AC použit samostatně, resp. v třívodičovém sběrnicovém systému Somfy IB, je možné provést potřebná nastavení (nebo zjistit aktuální nastavení) pomocí tlačítka "Reset/Prog", čtyř kontrolků na panelu jednotky a lokálních ovládačů.

6.2.1 Zjištění aktuálního nastavení

Pro zjištění aktuálního nastavení krátce (méně než 2s) stisknete tlačítko "Reset/Prog". Kontrolky indikují aktuální nastavení takto (tučně vyznačeno výrobní nastavení):

| KONTROLKA | SVÍTÍ | BLIKÁ |
|-----------|---|--|
| ZELENÁ | Vložena karta dálkového ovládání | Bez karty dálkového ovládání |
| ŽLUTÁ | Koncový výrobek: textilní rolety/rolety. Čas chodu / naklápění je nastaven. | Koncový výrobek: textilní rolety/rolety. Čas chodu / naklápění není nastaven. |
| ORANŽOVÁ | Koncový výrobek: žaluzie, evropský (EU) způsob ovládání. Čas chodu a naklápění je nastaven. | Koncový výrobek: žaluzie, evropský (EU) způsob ovládání. Čas chodu a naklápění není nastaven. |
| ČERVENÁ | Koncový výrobek: žaluzie, americký (US) způsob ovládání. Čas chodu a naklápění je nastaven. | Koncový výrobek: žaluzie, americký (US) způsob ovládání. Čas chodu a naklápění není nastaven. |

POZNÁMKA: údaj "čas chodu a naklápění není nastaven" znamená, že nebyly změněny výchozí hodnoty z výroby, viz kap. 4.

6.2.2 Nastavení typu koncového výrobku a způsobu ovládání

Pokud je třeba změnit aktuální nastavení typu koncového výrobku a způsobu ovládání, postupujte podle následujících pokynů (viz též obrázků na vedlejší straně).

(a) Nastavení pro žaluzie s evropským (EU) způsobem ovládání

- stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog", dokud se nerozsvítí zelená kontrolka, tím vstoupíte do programovacího režimu
- opět stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog" - rozsvítí se kontrolka podle aktuálního nastavení
- opakovaně krátce stisknete tlačítko "Reset/Prog", dokud se nerozsvítí oranžová kontrolka.
- stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog" - Motor Controller je nastaven na žaluziový provoz s evropským (EU) způsobem ovládání. Zelená kontrolka zhasne.

(b) Nastavení pro žaluzie s americkým (US) způsobem ovládání

- stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog", dokud se nerozsvítí zelená kontrolka, tím vstoupíte do programovacího režimu
- opět stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog" - rozsvítí se kontrolka podle aktuálního nastavení
- opakovaně krátce stisknete tlačítko "Reset/Prog", dokud se nerozsvítí červená kontrolka
- stisknete a držete asi 2s tlačítko "Reset/Prog" - Motor Controller je nastaven na žaluziový provoz s americkým (US) způsobem ovládání. Zelená kontrolka zhasne.

6.2.3 Nastavení doby chodu a překlápění

Dobu chodu a překlápění lze nastavit pro každý ze čtyř výstupů (pohonů) samostatně. Pro toto nastavení je nutné mít připojen (alespoň dočasně pro nastavení) lokální ovladač pohonu, u kterého je požadováno provést úpravu.

Jako lokální ovladač doporučujeme pro toto nastavení použít tlačítko Centralis IB z výrobního programu Somfy. Lze použít i běžné žaluziové ovládače, ty však pro tento účel nesmí mít vzájemně blokováná tlačítka NAHORU a DOLŮ, protože povel STOP, potřebný v průběhu nastavování, se zadává současným stiskem obou tlačítek. Nouzově lze také propojit na příslušném vstupu lokálního ovládače svorky "C" a "△" pro zadání povelu NAHORU, resp. "C", "△" a "▽" pro zadání povelu STOP.

- pomocí lokálního ovladače vyjedťte s pohonem až do horní koncové polohy.
- krátce (asi 0,5 s) stiskněte tlačítko STOP
- dlouze (min. 6 s) stiskněte tlačítko STOP, dokud se pohon nerozjede ve směru dolů, pak tlačítko uvolněte
- dále postupujte podle zvoleného druhu provozu (koncového výrobku):
 - **pro rolety a textilní zastínění:** jakmile clona dosáhne dolní koncové polohy (tj. pohon se zastaví), krátce stiskněte tlačítko STOP
 - **pro žaluzie:** jakmile žaluzie dosáhne dolní koncové polohy (tj. pohon se zastaví), stiskněte a držte tlačítko STOP. Žaluzie začne otevírat lamely. Jakmile jsou lamely plně otevřeny, tlačítko STOP ihned uvolněte.
- doba chodu, resp. doba chodu a překlápění, pro daný pohon je nastavena

6.2.4 Nastavení mezipolohy

Nastavit mezipolohu lze pro každý ze čtyř výstupů (pohonů) samostatně.

UPOZORNĚNÍ: pokud je požadováno, aby si uživatelé mohli vyvolat, případně upravit mezipolohu, je nutné jako lokální ovladač použít tlačítko Centralis IB z výrobního programu Somfy. Lze použít i běžné žaluziové ovládače, ty však pro tento účel nesmí mít vzájemně blokováná tlačítka NAHORU a DOLŮ, protože povel pro vyvolání i uložení mezipolohy, se zadává současným stiskem obou tlačítek (povel STOP).

UPOZORNĚNÍ: pro správnou funkci mezipolohy je nutné, aby byla správně nastavena doba chodu a překlápění (viz odst. 6.2.3). Pak je mezipolohu možné vyvolat z libovolné polohy clony.

POZNÁMKA: je-li Motor Controller používán v řídicím systému animeo, je možné z řídicího počítače nastavit a vyvolat dvě mezipolohy. Uživatelsky z lokálního ovládače je pak dostupná "Mezipoloha 1". Uživatel si ji může dále popsáním způsobem lokálně upravit. Jestliže však poté dojde k úpravě, zadané z řídicího počítače, bude toto uživatelské nastavení změněno.

(a) Nastavení mezipolohy

- uveďte lokálním ovladačem stínící zařízení do pohybu
- jakmile clona dosáhne požadované mezipolohy, krátkým stiskem tlačítka STOP pohon zastavte (případná oprava polohy pomocí tlačítek NAHORU, DOLŮ a STOP je možná)
- stiskněte a držte tlačítko STOP (asi 2 s), dokud clona krátkým pohybem nahoru/dolů nepotvrdí uložení mezipolohy do paměti

(b) Vyvolání mezipolohy

- pohon musí být v klidu
- stiskněte krátce tlačítko STOP - clona najede do mezipolohy

7. Návrat do výrobního stavu (Reset)

Stiskněte a držte (asi 10 s) tlačítko Reset/Prog. Zelená a oranžová kontrolka 3x bliknou a poté ještě 1x bliknou všechny čtyři kontrolky. Motor Controller 4AC je nyní navrácen do výrobního nastavení (viz kap. 4) a všechna individuální i systémová nastavení jsou vymazána.