

## BLC64, BLC64C, BLC64DIN

### Modul rolet/žaluzií, centrální tlačítko

v1.1 20102022

#### Popis a zapojení modulů

Systémy RT64, RNET64 lze dovýbavit ovládním předokenních rolet nebo žaluzií. Modul BLC64 ovládá pohyb rolet nahoru/dolů pomocí standardního motorového pohonu s koncovými spínači.



#### Důležité

**Moduly BLC64 jsou schopné bezproblémově ovládat el. pohony - motory rolet, které mají maximální dobu zpoždění rozběhu po přivedení napájení menší než 150ms.** Pokud se v servisním menu rolet ve vlastnostech rolety nastaví parametr *Doba trvání proudu* na hodnotu 0.00s, je vypnuta funkce hlídání proudu po sepnutí relé BLC64 modulu pro rozběh motoru. Funkce je deaktivována po dobu 3 sekund. Během tohoto nastavení se neoznamují chybové stavy. Vypnutím funkce hlídání proudu může dojít k poškození rolety/žaluzie nebo pohonu! Datová komunikační linka RS485 musí být přísně sběrníková, zakončená na obou koncích rezistory 120ohm! Max. možná délka je 1000m. Rozvody **nesmí** být nataženy do topologie 'hvězda' a nejsou povolené ani žádné odbočky ze sběrnice.

Jeden modul BLC64 může ovládat pouze jednu roletu nebo žaluzii. Není možné jedním modulem BLC64 ovládat více rolet najednou.

Moduly jsou vybaveny rezistory 120ohm - terminátory pro zakončení komunikační linky RS485. Rezistory musí být zapojeny pouze u modulů na koncích sběrnice. Všechny moduly mezi těmito krajními musí mít rezistor odpojený. Řídící jednotka HC64 má standardně rezistor zapojen.

Pro datovou sběrnici lze použít např. kabel SYKFY 5x2x0.5mm, kde červený pár prezentuje +24VDC, modrý GND a zelený sběrnici RS485 vodiče A,B. Zbylé dva páry jsou rezervní.

#### Moduly BLC64, BLC64C

Varianta pro montáž do instalační krabice KPR68.

Modul se instaluje do instalační krabice pod ruční ovládací tlačítko rolet. Do modulu je připojen na silovou svorkovnici motorový pohon a dále je přivedeno ovládací napětí 230VAC. Na svorkovnici je přivedeno napájecí napětí 24VDC komunikační sběrnice systému RT64, RNET64 a linka komunikace RS485 (vodiče A,B). Na linku RS485 je připojena řídicí jednotka HC64. Dále jsou připojena tlačítka ručního ovládní rolet.

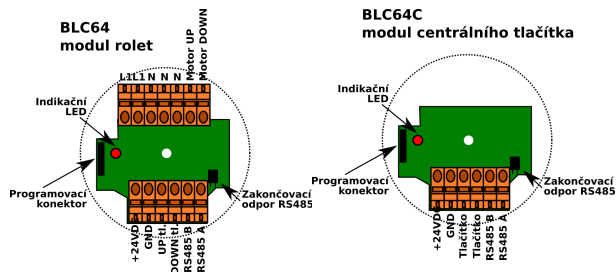


#### Důležité

Instalační krabice musí být typu KPR68 (hluboké provedení KU68).

Silové svorky modulu jsou zdvojeny tak, aby bylo zjednodušeno propojení s dalším modulem na sběrnici.

Centrální tlačítko BLC64C se zapojuje zcela shodně s BLC64 moduly. Centrální tlačítko nemá silovou část.



## Moduly BLC64DIN

Varianta pro montáž na DIN lištu.

Umožňuje připojení ovládacích tlačítek a motorů rolet v rozvodech realizovaných v topologii do 'hvězdy'. Moduly BLC64DIN jsou umístěny v el. rozváděči.

Od každého roletového spínače musí být vedený samostatný kabel s min.

3 vodiči (tl. nahoru, dolů a společný vodič). Je možné použít datový kabel SYKFY, UTP nebo např. ovládací kabel JYTY-O 3x1.

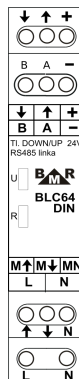
Od každého roletového pohonu 230VAC musí být vedený samostatný napájecí kabel s min. 4 vodiči (L - směr nahoru, L - směr dolů, N, PE).

Princip zapojení komunikační sběrnice RS485 a napájení je shodný s moduly BLC64.



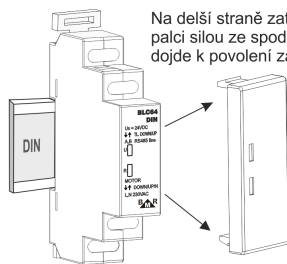
### Důležité

Vodiče ovládacích tlačítek nesmí být vedeny ve stejném kabelu jako napájecí vodiče pohonů!

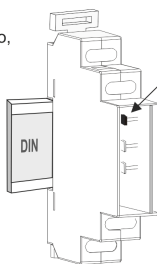


## BLC64DIN aktivace 120Ω terminátoru pro ukončení sběrnice RS485

Roletové/žaluziové moduly BLC64DIN se dodávají složené bez zakončovacích rezistorů 120Ω. Způsob zakončení sběrnice RS485 je uveden v návodu.



Na delší straně ztlačit palci silou ze spodu na víčko, dojde k povolení zámku.



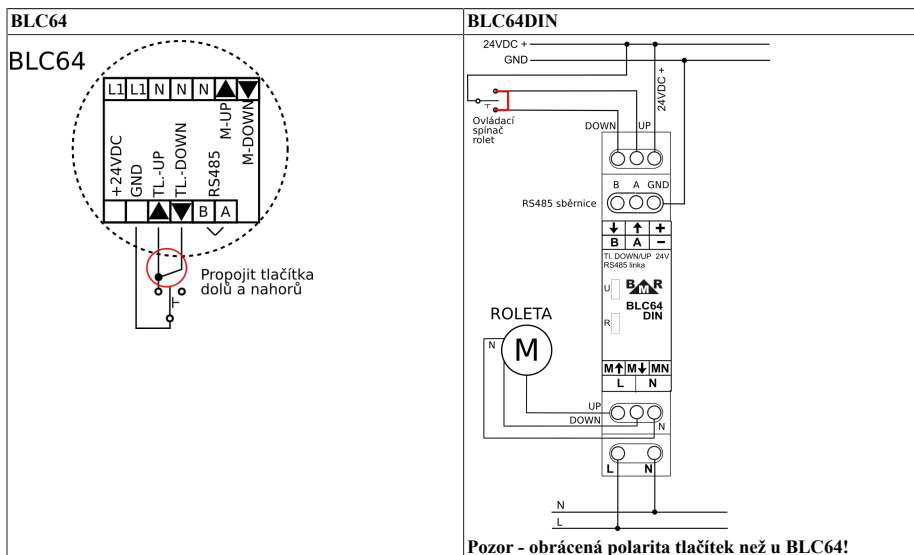
Osadit prázdnou pozici přiloženou propojkou.

Víčko opatrně nasadit zpět. LED diody musí zapadnout do otvorů ve víčku.

## Oživení modulů BLC64, BLC64DIN

Adresace modulů BLC64 do systému a následná kalibrace rolet se provádí v servisním menu řídicí jednotky HC64. Postup je shodný pro moduly BLC64 i BLC64DIN.

1. Před přivedením napájecího napětí je nutné zkontrolovat zapojení vodičů a terminátorů. Na modulech se musí propojit vodiče ovládacích tlačítek nahoru/dolů.



2. Zapněte ovládací napětí 24VDC pro řídicí jednotku regulace HC64. Na všech modulech se musí rozsvítit červená LED dioda.
3. V servisním menu HC64 povolit funkci rolet, 'Servis pro rolety -->Obsluha rolet'.
4. V servisním menu 'Servis pro rolety --> Počet rolet' - nastavit počet modulů BLC64.
5. V servisním menu 'Servis pro rolety -->Vlastnosti rolet --> Aktivita' - nastavit, zda se jedná o roletu nebo žaluzii.
6. V servisním menu 'Servis pro rolety -->Přidávání rolet --> Manuálně'. Zde je prázdný seznam rolet bez zatrzitek, tzn. nemají přiřazené ID. **Po dobu ruční adresace modulů BLC64 ponechte toto menu otevřené.**
7. Moduly BLC64 se adresují pomocí ovládacích tlačítek. Adresy ID se modulům přiřazují od ID č.1 do celkového počtu rolet v zestupně tak, jak přecházíte od jednoho modulu k druhému.

Registrace modulu BLC64 se provádí stiskem tlačítka (kontakty UP, DOWN jsou propojené). Tlačítko se podrží do té doby (cca 3s), než červená LED na modulu zhasne - modul je správně zaregistrován. Pokud se LED rozblíká - chyba registrace. Pokud registrace skončí chybou, je nutné zkontrolovat zapojení RS485 sběrnice.

8. Jakmile červená LED na modulu zhasne, je přiděleno ID a je možné přejít k dalšímu modulu. Takto se proces registrace opakuje, až do konečného počtu nastavených modulů. Registrace je také potvrzena opticky na řídicí jednotce v aktuálně otevřeném menu 'Přidávání rolet --> Manuálně', vyplněným zatrzítkem u daného modulu.
9. Jakmile jsou všechny moduly v pořádku zaregistrované (na žádném nesvítí červená LED), je možné dočasně propojit UP, DOWN odpojit a lze přejít ke kalibraci rolet.

Výběrem dané rolety z menu 'Servis pro rolety -->Vyřazení BLC64 provedete výmaz její adresace na sběrnici RS485. Na modulu BLC64 s vybraným ID se po tomto kroku rozsvítí trvale červená LED. Modulu je možné znovu přiřadit novou adresu ID.

Centrální tlačítko BLC64 se neadresuje. Pouze se povolí jeho funkce v servisním menu rolet.

## Kalibrace rolet/žaluzií

Každá roleta má jiné parametry chodu závislé na rychlosti pohonu, délce rolety, apod. Kalibraci se nastaví potřebné individuální hodnoty pro každou roletu. Kalibrace se provádí až po přidání rolet.

1. Zapnout ovládací napájení motorů 230VAC pro rolety.
2. V servisním menu vybrat 'Servis pro rolety --> Kalibrace BLC64. Vybrat dané ID rolety a potvrdit klávesou SET. Roleta se rozjede směrem nahoru, až do koncové horní polohy.
3. Pokud předchozí bod proběhl v pořádku, roleta se spustí směrem dolů, až do koncové dolní polohy.
4. Pokud předchozí bod proběhl v pořádku, roleta se znovu spustí směrem nahoru, až do koncové horní polohy.
5. Pokud je vše v pořádku, kalibrace je dokončena a je možné pokračovat další roletou.

V případě chyby řídicí jednotka napíše kód chyby a celý proces kalibrace dané rolety se zastaví. Pro rolety s dobou přejezdu delší než 60s lze tuto hodnotu navýšit ve vlastnostech rolety. Při větším odběru rolety lze také přenastavit hodnotu hlídání proudů a dobu trvání.

<b>Error 1</b>	Chyba napájení - dolů. Nebyl detekován žádný proud při požadavku na pojezd rolety dolů. Možná příčina: špatně zapojená el. instalace pohonu, vadný nebo odpojený motor, apod.
<b>Error 2</b>	Chyba napájení - nahoru. Nebyl detekován žádný proud při požadavku na pojezd rolety nahoru. Možná příčina: špatně zapojená el. instalace pohonu, vadný nebo odpojený motor, apod.
<b>Error 3</b>	Chyba motoru - dolů. Byla překročena max. hodnota proudu při pojezdu rolety dolů. Možná příčina: přetížený motor z důvodu obtížného pohybu rolety, nečistoty v bočních pojezdech, zaseklá, přimrzlá roleta, vadný motor, vadné nebo chybějící koncové spínače, apod.
<b>Error 4</b>	Chyba motoru - nahoru. Byla překročena max. hodnota proudu při pojezdu rolety nahoru. Možná příčina: přetížený motor z důvodu obtížného pohybu rolety, nečistoty v bočních pojezdech, zaseklá, přimrzlá roleta, vadný motor, vadné nebo chybějící koncové spínače, apod.



### Poznámka

Chyby rolet lze smazat přímo na řídicí jednotce v menu Informace o roletách klávesou ESC. Ostatní nastavení rolet/žaluzií jsou uvedeny v uživatelské příručce k řídicí jednotce HC64.

## Technické parametry

Parametr	Hodnota
Napájecí napětí:	24VDC
Napájecí svorky:	+24VDC, GND
Svorky pohonu motoru nahoru/dolů:	UP/DOWN
Svorky komunikace RS485:	RS485 A / B
Připojení motoru na svorky:	M-UP, M-DOWN, M-N
Napájení pro motor 230VAC:	L1, N
<b>Indikace LED:</b>	
LED svítí:	modul nemá přiřazenou adresu
LED bliká:	chyba komunikace
<b>Parametry výstupního relé:</b>	5A/250VAC

# Zapojení modulů BLC64

