

Je MasterOUTPUT výhodou?



Vazební členy sjednocují funkci řadových svorek a vstupních či výstupních rozhraní, s nimiž je připojena elektronika, zejména PLA. Při tom jsou plněny jak komerční, tak technické požadavky v závislosti na stanovených úlohách. V praxi se ukazuje, že se standardními vazebními členy není možná splnit všechny požadavky optimálně a že racionální potenciál se skrývá ve speciálních provedeních. V předcházejícím odborném článku bylo pojednáno o přednostech vstupních vazebních členů **MasterINPUT**. Podle obměny jednoho přísloví "Jaký je vstup, takový je výstup" vyvstává otázka, jaké výhody má vazební člen **MasterOUTPUT**. V porovnání výstupu realizovaného standardním vazebním členem a speciálním vazebním členem **MasterOUTPUT** je možno najít odpověď na položenou otázku.

Na výstupu PLA se nacházejí tři vazební členy (C1, C2, Cn). Relé jsou ovládána individuálně přes A1 a společný přívod (-) je pomocí propojovací černé lišty spojen s PLA na A2. V uváděném případě mají relé (C1, C2, Cn) úlohu ovládat servomotor, svítilno a výkonové relé, které při tom může ovládat dále motor nebo topení. Přívod (+) pro výkonné jednotky je připojen ke zdroji přes pojistku a červenou propojovací lištu k výstupním kontaktům vazebního členu. Přívod (-) k výkonným jednotkám je realizován pomocí více paralelních propojených šedě zabarvených svorek. Použitím **MasterBASIC** se redukuje připojení k PLA

použitím černé propojovací lišty na vazebních členech na vstupní straně pro ovládání a použitím červené propojovací lišty (+) pro společný přívod k výkonným jednotkám na výstupní straně vazebního členu. Připojení se tedy redukuje na jeden přívod (-) na A2 k PLA a jeden přívod (+) na 11 pro napětí výkonných jednotek.

Zapojení dle obr. 1 ukazuje zřetelně nutnost použití dodatečných svorek pro přívod (-) k výkonným jednotkám. Nevýhodou takového zapojení je

- prostor pro dodatečné svorky
- propojení pro dodatečné svorky
- oba přívody výkonných jednotek nejsou připojeny na tomtéž vazebním členu
- při výměně výkonné jednotky se zvýší náklady

V odstranění uvedených nevýhod spočívají přednosti vazebních členů **MasterOUTPUT**.

Na obr. 3 jsou výhody vazebního členu **MasterOUTPUT** zřetelné.

- oba přívody výkonných jednotek jsou na tomtéž vazebním členu
- nejsou potřeba žádné další svorky na DIN-liště
- je zmenšena potřeba místa v rozváděči
- na prvním vazebním členu **MasterOUTPUT** je připojeno jen 5 (místo šesti) a na každém dalším jen 3 (místo čtyř) vodičů

- při výměně výkonné jednotky se přívody jednoduše přiřadí
- pro společné přívody jsou k dispozici 3 barevně odlišné propojovací lišty

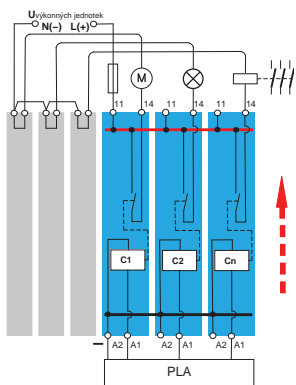
Vazební členy **MasterOUTPUT** z řady **MasterINTERFACE** mohou být výhodně použity pro výstupy PLA. Skupiny výkonných jednotek stejného provozního napětí mohou být v souladu s předpisy izolovány od skupin jiného provozního napětí. Na vstupní straně se dodávají vazební členy **MasterOUTPUT** pro jmenovitá napětí (6, 12, 24 oder 110...125) V AC/DC nebo 240 V AC. Vazební členy **MasterOUTPUT** s kontaktním výstupem pro proudy do 6 A je možné podle druhu zátěže vybavit kontakty AgNi, AgSnO₂ nebo AgNi + Au (5 μm). Vedle toho je možné použít polovodičový výstup pro spínání s vysokou četností bez opotřebování kontaktů pro napětí 24 V DC nebo 240 V AC.

Při vlastnostech vazebního členu **MasterOUTPUT** oproti standardnímu provedení je jeho použití výhodným řešením, neboť se může využít jeho potenciál pro racionalizaci propojování v rozváděčích.

RNDr. Stanislav Hotmar, CSc.

pokroková technika, špičková spolehlivost

Finder CZ, s.r.o., Hostivařská 92/6, 102 00 Praha 10, www.finder.cz
Tel.: +420 286 889 504, fax: +420 286 889 505, finder.cz@findernet.com



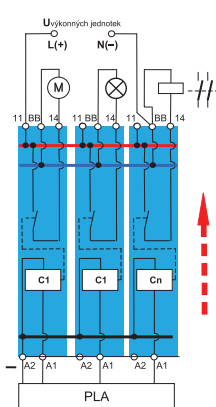
Obr. 1 **MasterBASIC** při použití jako výstupní vazební člen mezi PLA a výkonnými jednotkami



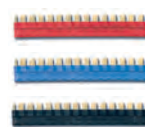
Obr. 2 **MasterBASIC** typ 39.11



Obr. 4 **MasterOUTPUT** typ 39.21 s kontaktním výstupem



Obr. 3 **MasterOUTPUT** k výhodnému propojení PLA a výkonných jednotek



Obr. 5 Propojovací lišta typ 093.16



Obr. 6 **MasterOUTPUT** typ 39.20 s polovodičovým výstupem