

Komponenty pre profibus z produkcie nemeckej firmy Systeme Helmholz GmbH

Jednou z najrozšírenejších priemyselných zberníc používaných v priemyselnej automatizácii je nepochybne profibus. Pri praktickom riešení a návrhu jednotlivých komponentov pre túto zbernicu možno výhodne využiť aj výrobky z produkcie nemeckej firmy Systeme Helmholz GmbH.

Jej výrobky sú v porovnaní s podobnými produktmi spravidla cenovo výhodnejšie.

Prvým z nich je slave – interface PAS 300 na pripojenie až 12 digitálnych alebo maximálne 8 analógových kariet DEA 300 firmy Systeme Helmholz GmbH, kompatibilných napr. s platformou S7-300® firmy Siemens so sieťou profibus. Z hľadiska hardvérovej konfigurácie je PAS 300 určený pomocou GSD súboru. Tento interface plne zabezpečuje komunikáciu modulárnych periférií s nadriadenou sieťou master po profibus DP. Vstupy a výstupy sú pri konfigurácii podriadené zodpovedajúcemu masteru. PAS 300 podporuje nielen všetky vstupné/výstupné karty DEA 300 od firmy Systeme Helmholz GmbH, ale aj všetky zodpovedajúce produkty iných výrobcov na rovnakej platforme. Samozrejmosťou je aj možnosť upevnenia na štandardnom racku pre túto platformu. MPI/profibus rozbočovač v kovovom vyhotovení slúži na pripojenie dvoch prístrojov na jednu profibusovú alebo MPI sieť. Kovová skrinka rozbočovača obsahuje dva deväťpinové pripájacie konektory. Účastníci siete môžu byť oddelení vypínačom. Prepnutie vypínača zároveň zabezpečí pripojenie zakončovacieho odporu. Na obidvoch deväťpinových konektoroch, označených PG a OP sa v zapojení počíta s napájaním 5 V alebo 24 V DC z MPI alebo profibusu (napr. z TS adaptéra alebo z ovládacieho panela). Rozbočovač môže byť osadený priamo na DIN lištu.

MPI/profibus rozbočovač v puzdre z tvrdého plastu, zhodný so štandardným puz-



Obr.1 MPI/profibus rozbočovač v kovovom puzdre

drom, ktoré firma Systeme Helmholz GmbH používa pre celú škálu svojich TS adaptérov, umožňuje pripojenie až troch prístrojov na MPI alebo profibusovú sieť. Tento rozbočovač je vybavený jedným 1,2 m dlhým káblom, ktorý môže byť pripojený priamo na MPI/profibus PLC alebo na ľubovoľnú zásuvku v MPI alebo k profibusovej sieti. Konektor PG je zapojený s plným obsadením PIN pre MPI sieť. Preto možno tento konektor použiť ako priamy vstup MPI adaptéra (SSW7 alebo PC adaptéra) na komunikáciu s programovacím softvérom. Toto zapojenie PIN na PG konektore nie je použiteľné pre profibus. Napájanie rozbočovača je realizované cez pripojenie k PLC. Ak z pripojenia k PLC nie je k dispozícii 24 V DC, možno použiť externé napájanie 24 V DC.



Obr.2 MPI/profibus rozbočovač v plastovom puzdre

Ďalším výrobkom je MPI/profibus repeater, ktorý umožňuje prepojenie dvoch profibusových alebo MPI segmentov s maximálne 32 účastníkmi (počet vrátane repeatera). Umožňuje prenosovú rýchlosť v rozpätí od 9,6 KBit/s do 12 MBit/s. Prenášané signály sú v repeateri zosilnené a znovu odoslané. S využitím repeatera preto možno realizovať dlhšie časti profibusovej siete. Vyrobenie repeatera je v kovovom puzdre, ktoré je zhodné s MPI/profibus rozbočovačom v kovovom puzdre (obr. 1).



Obr.3 Profibus konektor so skrútkovým pripojením

Samostatnou skupinou výrobkov firmy Systeme Helmholz GmbH sú konektory pre profibus. Ide o ucelený rad, ktorý zahŕňa celé spektrum v praxi používaných vyhotovení, počnúc priamym konektorom, cez konektory s výstupom kábla pod uhlami 90°, ako aj 35°. Konektory s výstupom kábla pod uhlom 90° a 35° možno zvoliť vo vyhotovení so zásuvkou na pripojenie napr. programovacieho prístroja alebo bez nej. Konektory s výstupom kábla pod uhlom 90° sú navyše k dispozícii v skrútkovom vyhotovení, ako aj vo vyhotovení s pripojením technológiou tzv. EasyConnect®. K dispozícii je aj vyhotovenie konektorov s výstupom kábla pod uhlom 90° pre Ex prostredie.

17

Systeme Helmholz
compatible with you

AME

Anton Mózer – Elektronika, s. r. o.

Výhradný zástupca firmy
Systeme Helmholz GmbH
pre Slovenskú republiku
Ing. Anton Mózer
Zvolenská 99
992 01 Modrý Kameň
Tel./fax: 047/487 02 94
e-mail: ame@eplan.sk
http://www.helmholz.sk