

Prevodník DP/CAN na pripojenie účastníkov siete CANopen k sieti PROFIBUS

Pri riešení zložitejších úloh v automatizovaných procesoch je v niektorých prípadoch potrebné vzájomné prepojenie prvkov z rôznych priemyselných zberníc. Na pripojenie účastníkov siete CAN k sieti PROFIBUS možno použiť napríklad aj jednu z novinek v produkcii nemeckej firmy Systeme Helmholz GmbH – DP/CAN-prevodník.

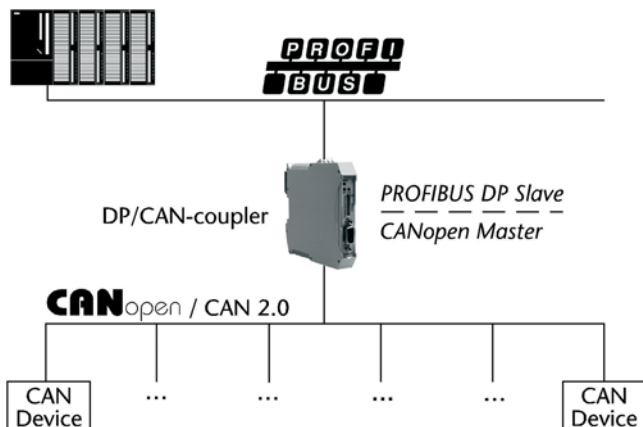
DP/CAN-prevodník umožňuje vzájomné prepojenie účastníka siete CAN s účastníkom siete PROFIBUS-DP. Fyzické pripojenie k sieti PROFIBUS je realizované cez 9-pinový konektor na prednej strane zariadenia a na tom istom mieste je umiestnený osemnásobný DIP prepínač, ktorý slúži na nastavenie adresy v sieti PROFIBUS a nastavenie pracovného módu v sieti CAN.



Obr.1 DP/CAN-prevodník

Pre správnu funkciu treba ďalej nastaviť hardvérovú konfiguráciu DP/CAN-prevodníka v softvéri CPU riadiaceho systému. Na to sa spoločne s prístrojom dodáva sada parametrov na CD na implementáciu do softvéru riadiaceho systému. Po zavedení ovládačov do softvéru je potom DP/CAN-prevodník zo strany PROFIBUS Master (CPU) automaticky detegovaný ako Slave účastník siete PROFIBUS. V rámci nastavení parametrov v softvéri CPU riadiaceho systému treba takisto nastaviť počet CANopen Slave účastníkov siete na strane CANopen. Rozhranie PROFIBUS v DP/CAN-prevodníka odpovedá EN 50170 a je galvanicky oddelené. Prenosová rýchlosť je automaticky detegovaná v rozmedzí od 9,6 kBaud do 12 MBaud.

Zo strany CANopen je DP/CAN-prevodník konfigurovaný ako nezávislý Master, ktorý môže byť riadený cez PROFIBUS. To umožňuje pripojenie až 15 CANopen Slave účastníkov podľa CiA štandardu DS-301 verzie 3.0 v jednej CANopen sieti.



Obr.2 Pripojenie účastníkov siete CANopen k sieti PROFIBUS pomocou DP/CAN-prevodníka

Všetky parametrované moduly sú detegované, štartované a ich operačný status je monitorovaný CANopen Masterom. Prenosová rýchlosť v CANopen sieti je pevne nastaviteľná v úrovniach 1 MBit/s, 500 kBit/s, 250 kBit/s, 125 kBit/s, 100 kBit/s, 50 kBit/s, 20 kBit/s a 10 kBit/s. Núdzové hlásenia od CANopen Slave účastníkov sa spracúvajú v DP/CAN-prevodníku a odovzdávajú na PROFIBUS master. CAN-Bus rozhranie odpovedá ISO/DIN 11898-2 a je galvanicky oddelené.

Od apríla tohto roku je DP/CAN-prevodník dodávaný tiež s podporou protokolu CAN Layer 2. Konštrukčne je DP/CAN-prevodník prispôbený na osadenie na štandardnú 35 mm DIN lištu.



Obr.3 Micro memory card

Micro Memory Card pre S7

Pamäte Micro Memory Card od firmy Systeme Helmholz GmbH sú určené na osadenie do PLC radu S7. Výrobný program firmy obsahuje celú škálu bežne používaných vyhotovení. Pamäte Micro Memory Card sú dodávané v nasledujúcich veľkostiach: 64 kB, 128 kB, 512 kB, 2 MB, 4 MB, 8 MB. Ako novinka boli do sortimentu zaradené pamäte Micro Memory Card s veľkosťou 256 kB a 1 MB. Vďaka moderným výrobným postupom je dosiahnutý veľmi dobrý pomer cena/výkon.

Systeme Helmholz
compatible with you

AME

Anton Mózer – Elektronika, s. r. o.

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

17