

Ethernet

Potom ako sa ethernet presadil v kancelárskych aplikáciách, hrá veľkú rolu v budúcnosti techniky zbernicových systémov. Spoločnosť TURCK včas zachytila tento vývoj a ponúka zariadenia pre priemyselný ethernet™. Moduly s krytím IP67 v plastovom puzdre spolu s adekvátnymi prepojeniami umožňujú inštaláciu ethernetu v priemyselnom prostredí. Umožňujú jednoduchšiu, rýchlejšiu a bezpečnú montáž. Pri vývoji týchto prístrojov boli využité skúsenosti s montážou komponentov zbernic PROFIBUS-DP a DeviceNet™. Vďaka kompaktnému vyhotoveniu a plastovému puzdru je možné priame použitie vo výrobnom zariadení. Na pripojenie možno použiť 8-pólový konektor M12 na ethernet, 5-pólový na vstupy a výstupy a konektor 7/8" na napájanie. K dispozícii sú rozdielne konfigurácie vstupov a výstupov.

Spoločnosť TURCK ponúka takisto ethernet Switch, ktorý usmerňuje dátovú komunikáciu v jednotlivých oddeleniach. V protiklade k HUB, ktorý prenáša údaje k všetkým pripojeným oddeleniam, zasiela switch údaje len tým oddeleniam, ktoré sú pripojené. Switch automaticky rozpoznáva adresy pripojených prístrojov a odosiela len zodpovedajúce údaje. Tým sa dátový tok redukuje a reakčný čas sa podstatne skraca.

Význam ethernetu sa v priemyselnej automatizácii stále zväčšuje. Preto ho TURCK zaraďuje na stále sa rozširujúcu paletu produktov. Dôsledne sa pritom mení program, aby sa ethernet dostal cez celkovú automatizačnú pyramídu na prevádzkovú úroveň. Pritom sa dbá na to, aby sa ponúkali vhodné priemyselné komponenty so stupňom krytia IP67.

Ethernetové komponenty spoločnosti TURCK sú určené pre rýchlosť prenosu 10 alebo 100 Mb/s, polovičný alebo plný duplex a dĺžku káblov až 100 m. IP adresu možno nastaviť pomocou otočných prepínačov, softvérom alebo načítať zo servera DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Napájanie modulov je 18 až 30 V DC. Vstupy a výstupy sú odolné proti skratu a možno ich použiť pre aplikačné protokoly Modbus/TCP, HTTP (Hypertext Transfer Protocol) a Ethernet/IP. Všetky prvky podporujú plug&play, možno ich teda pripájať a odpájať konektormi za prevádzky a pod napätím.

Spoločnosť TURCK odporúča svojim zákazníkom, rovnako ako používateľské organizácie IAONA alebo ODVA, 4-pólové konektory M12 x 1 s kódovaním D. Tieto konektory sú osvedčené z mnohých aplikácií v priemyselnej automatizácii, napr. na zbernici Profibus. Rešpektovaním tohto odporúčania sa obmedzuje možnosť chybného výberu automatizačných komponentov.

V sortimente spoločnosti TURCK sú k dispozícii aj komponenty, ktoré používajú na prepojenie zbernice a napájanie vstupov a výstupov štandardné osempinové konektory RJ45, M8 x 1, M12 x 1

alebo 7/8". Ponuku komponentov pre priemyselný ethernet spoločnosti TURCK dopĺňajú samostatné konektory, redukcie M12//RJ45, káble v metráži i s namontovanými konektormi v rôznych vyhotoveniach a z rôznych materiálov.



MARPEX

Marpex, s. r. o.

Športovcov 672
018 41 Dubnica nad Váhom
Tel.: 042/442 69 86 – 87
Fax: 042/444 00 10 – 11
e-mail: marpex@marpex.sk
<http://www.marpex.sk>

11

