

HARTING – vlajková loď priemyselnej konektivity – opäť posúva hranice

Na veľtrhu Hannover Mess HARTING tradične predstavuje svoje novinky i nové koncepty riešení. Tento rok to bol plastový kryt Han-Eco® a konštrukčne celkom nový priemyselný konektor Han-Yellock®. Zatiaľ čo súčasné konektory stoja konštrukčne oboma nohami hlboko v minulom storočí, Han-Yellock® zodpovedá novým potrebám trhu.

Han-Yellock®

Han-Yellock® neprichádza vytlačiť konektory z miest, kde slúžia k plnej spokojnosti, prichádza ponúknuť riešenie tam, kde sa doteraz nenachádzalo. Jeho celkom nový moderný dizajn je plne v súlade s dnešnými zariadeniami, ktoré sa predávajú tiež svojím vzhľadom. Už sa nemusí nenápadne krčiť na zadnej stene, kde je náročný prístup. Môže slúžiť ako elegantná priemyselná zásuvka i vo verejných priestoroch, na lekárskech prístrojoch alebo v moderných halách.

Jeho hlavný prínos je však v rozšírenej funkčnosti. Konceptne nové je nahradenie problematických páčok vnútorným zamykacím mechanizmom – práve spomínaným Yellow lockom. Je ukrytý vnútri, a teda chránený telom konektora. Ovláda sa pohodlne dvoma prstami jednej ruky a správne zacvaknutie je počuť. Navyše ho možno pohodlne zamykať proti náhodnému otvoreniu. To je dôležité i z právneho hľadiska – pred neoprávnenou manipuláciou treba prekonať zábranu. Tradičné vložky s kontaktami boli nahradené modulmi, ktoré sú lacnejšie a flexibilnejšie. Používa sa jediný typ modulov – so samčiami kontaktami. Ich vzájomné prepojenie umožňuje špeciálna spojka. Prečo takéto riešenie? Výhod je viac, tou zásadnou je uľahčenie kabeláže a montáže, ktoré sú univerzálne. A k tomu patrí ďalšie zásadné vylepšenie. Moduly možno do konektora zasadzovať z oboch strán. Nielen spredu, ale i zo zadnej časti krytu, napr. práve už ako kompletnú a otestovanú kabeláž. To isté platí i pre zemniaci vodič. Montážne a oživovacie časy výrazne klesajú.

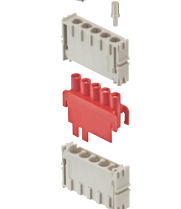
Spojky sa vyrábajú i s premostenými kontaktami. Ich druhým veľmi zásadným prínosom je teda možnosť zahrnutia funkcie rozvádzača lacno a pohodlne priamo do tela konektora. Špeciálny článok o Han-Yellock® vyšiel v júnovom čísle. Konektor bude k dispozícii na MSV v Brne a prehliadnuť si ho môžete už teraz na www.han-yellock.com.

Han-Eco®

Han-Eco® je nový rad plastových krytov vyvinutý špeciálne pre vložky Han-modular. Veľkostne a montážnymi otvormi zodpovedá kovovým krytom Han B, ale nemožno ich s nimi zameniť. Dôvody sú hlavne bezpečnostné, pri všetkých možných kombináciách vložka – kryt treba zachovať bezpečné zemnenie. Počet modulov v kryte je vyšší a na voľné miesto možno umiestniť špeciálny PE modul. Ten nahrádza PE kontakt známy z kovových modulárnych rámečkov, ktoré sa tu nepoužívajú. Tým dochádza k výraznej úspore nákladov, ale i montážneho času. Moduly sa do krytu jednoducho len zacvaknú.



Obr. Han-Yellock®



Obr. Zloženie konektora Han-Yellock®



Obr. Konektor Han-ECO®

Han-Eco® kryty sa vyrábajú v štyroch veľkostiach pre 3 až 7 modulov s bočným i horným vývodom z polyamidu spevneného skleneným vláknom. Majú požadovanú horľavosť triedy V0. Zamykacie páčky sa dajú ľahko prehodiť zo spodného na horný kryt a čipy sú kryté proti zlomeniu.



Obr. Han-Modular® ECO konektor

Kryty Han-Eco® majú cenovo i váhovo optimalizovanú konštrukciu pri zachovaní mechanickej pevnosti, stupne krytia IP65 a v neposlednom rade excelentnú odolnosť proti vplyvom životného prostredia.



Novinkou je tiež plastový kryt Han-Modular® ECO. Vychádza v ústrety požiadavkám na ekonomické a priestorovo úsporné prepojenie jediného modulu.

Obr. Štyri Han® HC250 kontakty po 250 ampéroch v kryte Han 24HPR

Výkonové konektory a krimpované spoje

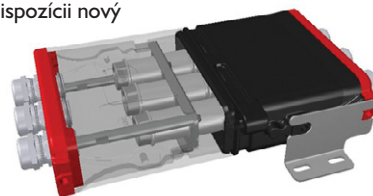
Han® HC250 pre 250 A/2 000 V

Rad výkonových kontaktov 650 A a 350 A sa rozširuje o 250 A kontakty. Majú podobné prichytenie do rámečka, ktorý má priestor na štyri kontakty do krytu HAN 24HPR.

Rad Han Modular najnovšie ponúka krimpované verzie svojich silových axiálnych modulov. Ide o jednoduché moduly 2*, 3* a 4*40 A a dvojité moduly 2*100 A a 1*200 A.

Krimpované napojenie vodičov ku kontaktom je najkvalitnejšie a najstálejšie. Preto má povinne „zelenú“ v dopravnej technike. Všetky uvedené kontakty 100 A a 200 A kontakty do Han modulov sa krimpujú ručnými pákovými alebo lepšie pneumatikými kliešťami.

Pre dopravné aplikácie je k dispozícii nový motorový HPR kryt (kryt s IP68 odolný vode a elektromagnetickým poliam) s tromi 650 A alebo so štyrmi 350 A kontaktami.



Obr. Tri Han® HC650 kontakty v motorovom kryte Han HPR

Quick-lock zakončenie sa rozmáha

Technológia Quick-lock, ktorú HARTING nedávno vyvinul, sa stáva už bežným riešením. Je najlepšou alternatívou krimpovania zvlášť pre nižšie série a montáže priamo na stroji. Pretože ide o spojenie opakovane rozoberateľné, hodí sa do prototypov. Montáž je veľmi rýchla a zvláda ju i menej kvalifikovaný personál, pričom namiesto drahého náradia stačí skrutkovač.

Ponuka sa stále rozširuje. K už existujúcim vložkám Han 7/8D, Q5 a Q8, Han EE modulu a Push-pull power, ktoré sú v ponuke aj v Quick-lock vyhotovení, sú to tiež populárne Han 3 A a 4 A vložky (alternatívne skrutkovanie), Han Q 4/2 v kombinácii axiálna skrutka a Quick-lock a Han DD modul (alternatívne krimpovanie).



Prepojenie v priemyselnom ethernet

Pre modulárne konektory bol vyvinutý gigabitový modul kategórie 6/7. S vylepšením prešiel i modul pre bežné RJ priemyselné konektory.

Ha-VIS preLink – nový systém dátovej kabeláže pre 10-gigabitový ethernet. Na veľtrhu SPS/IPC/DRIVES v Norimbergu HARTING predstavil celkom nový systém dátovej kabeláže podľa ISO/IEC 11801. Táto technológia zjednodušuje kabeláž, šetrí čas montáže a umožňuje rozšírenie či konverziu bez toho, aby spôsobila výrazné prerušenie prebiehajúcich operácií.

Ha-VIS preLink je navrhnutý na použitie širokého spektra vložiek od RJ45 pre krytie IP20, RJ45 PushPull pre IP65/67 alebo M12, takže ponúka veľa možností na riešenie zákazníckych potrieb.



HARTING RJ Industrial® 10G – nový ručne montovateľný RJ45 konektor je priekopníkom najnovšej generácie „rýchlych“ RJ45 konektorov, ktoré nepotrebujú žiadne montážne náradie. Vyhotovením zodpovedá požiadavkám pre 10-gigabitový ethernet. Spoločlivo a časovo úsporné zakončenie využíva overenú IDC technológiu. K dispozícii sú teraz modely s krytím IP20 aj dobre známe vyhotovenie v PushPull alebo v priemyselných Har® 3A krytoch, oboje s IP 65/67.

M12 konektory pre rýchly ethernet Cat. 6 sú ideálne pre aplikácie v strojnóm inžinierstve, kde požiadavky na rýchlosť a bezpečný prenos už prekročili možnosti Cat. 5. Do kábla zalisované konektory v rôz-

nych dĺžkach a krimpovaný konektor na priamu montáž sú základom pre ďalšie výrobky tohto nového radu schopného prenášať vysokorychlostnú komunikáciu podľa Cat. 6A.

Fast Track Switching

HARTING prináša na trh prvý switch principiálne nového radu – Ha-VIS FTS 3100s-A, vybavený inovatívnou technológiou Fast Track Switching. Ide o neriadený 10-portový switch pre Fast Ethernet, ktorý môže byť nakonfigurovaný pomocou FTS Managera cez rozhranie USB. Toto riešenie kombinuje výhody ľahkého ovládania typu „plug-and-play“ s možnosťou individuálneho nastavenia. „Fast track“ technológia umožňuje zostaviť deterministicky sa správajúcu sieť celkom kompatibilnú so štandardným ethernetom, a to na úrovni priemyselných zberníc. Splňa teda požiadavky na „real-time“ prenosy v automatizačnej technike bez potreby zmeny štandardného ethernetu. To je požiadavka, ktorá sa v oblasti automatizácie skloňuje stále častejšie. Najnovšie a úplné informácie môžete už teraz nájsť na adrese www.HARTING-FTS.com.



HARTING s.r.o.

Mlýnská 2, Praha, ČR
 Považská 2, Nové Zámky, SK
 Tel.: +421 35 64 93 993
 Mobile: +421 905 40 50 46
 Fax: +421 35 64 93 993
 e-mail: sk@harting.com
<http://www.harting.sk>
<http://www.harting.com>