

Konektorová instalace *gesis* – Schmachtl

Jiří Slavík, Schmachtl CZ s. r. o.

Konektorové propojení svítidel pomocí systému *gesis* nabízí firma Wieland již více než 30 let a elektroinstalace s použitím tohoto systému je nejrozšířenější na světě! Firma byla založena v roce 1910, a letos tudíž slaví 100 let své existence. Nabídka společnosti Wieland zahrnuje více než 20 000 druhů komponent z oblasti automatizace a elektrotechniky.

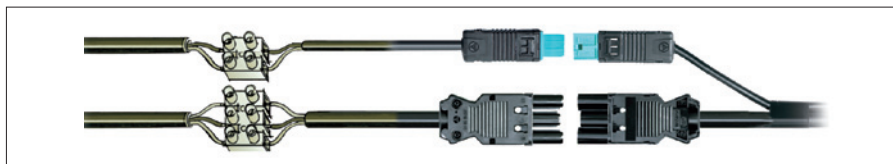
Současná doba klade zvýšené požadavky na kvalitu, unifikaci, bezpečnost, flexibilitu a rychlost realizace elektroinstalace. Pomocí konektorů, které nahrazují standardní svorkovnici svítidla, tak lze ušetřit až 70 % nákladů nutných k zapojení a oživení zaří-

ánové, slaboproudé vedení. Zelené konektory jsou normou určeny pro řízení pomocí sběrnice EIB. Černé konektory se používají pro aplikace LON a řídicí signály k řídicím jednotkám, např. k ovládní topení apod. Modrá varianta konektorů je vhodná pro analogové řízení pomocí sběrnice DALI.

gesisNRG – systém plochého vodiče

Technika plochého vodiče může být nazvána převratnou v oblasti elektroinstalací. Je založena na plochem vodiči pro silnoproudé napájení zařízení (5×2,5 mm) v kombinaci s ovládací stíně-

nou dvoulinkou (2×1,5 mm), to vše v jednom kabelu. Pro větší proudové zatížení je možné použít plochý vodič až do průřezu 5×16 mm (63 A), jehož signálové vodiče jsou odděleny. Pomocí propichovací techniky lze „odbočný“ konektor umístit kdekoli v celé délce kabelu – přesně v místě, kde je to zapotřebí.



Obr. 1. Instalace včera a dnes

zení. Další výhodou použití konektorů je zaručená bezpečnost instalace i ve ztížených pracovních podmínkách. *Gesis* rovněž funguje jako spolehlivý systém pro snadnou a rychlou údržbu zařízení (obr. 1).

Produktové řady systému *gesis*

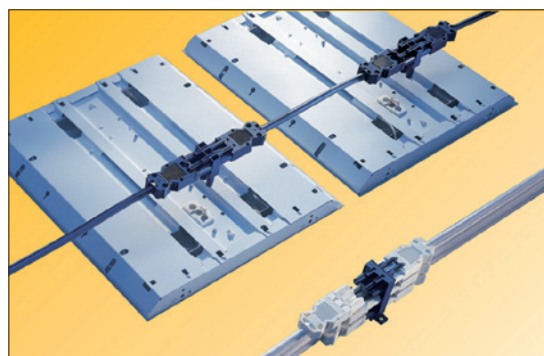
V následujícím textu bude uveden velmi stručný přehled vybraných produktových skupin společnosti Wieland, jež nesou společný název *gesis*.

GST 18

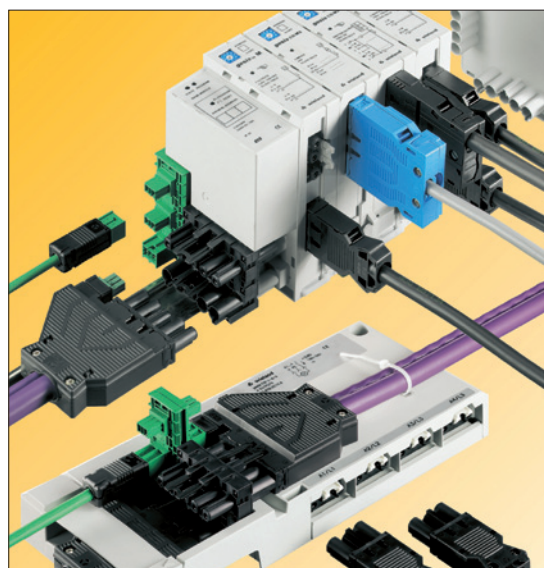
Nejpoužívanějšími konektory systému *gesis* jsou konektory řady GST, jež velmi často využívají výrobci svítidel pro příznivou cenu a praktické připojení svítidel. Tato řada se taktéž velmi často používá k připojení vypínačů, zásuvek apod. Realizace projektu, kde je systémem GST např. připojeno přibližně 1 700 podlahových krabic pro jejich snadné přemístění či odpojení s celou rastrovou deskou ve zdvojené podlaze, jen ukazuje další využití tohoto systému (obr. 2).

BST

Tento dvou- a třípólový systém je určen pro ovládací a sig-



Obr. 2. Připojení podhledových svítidel pomocí systému GST



Obr. 3. Propojení řídicích jednotek pomocí systému *gesis*



Obr. 4. Připojení svítidla T5 pomocí *gesisMINI*

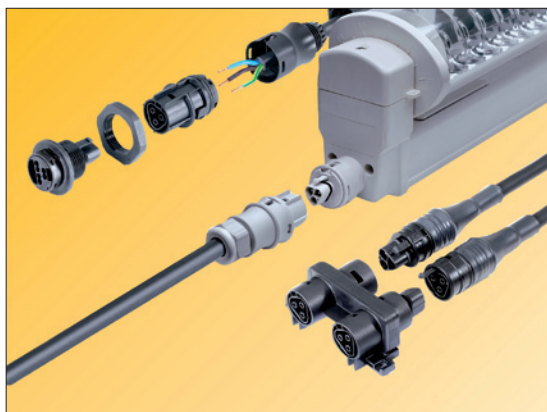
Další předností je, že v budoucnu bude možné posouvat odbočnými konektory v ose plochého vodiče bez nutnosti měnit kabeláž. Tento systém je díky své flexibilitě hojně využíván jako např. páteří rozvod pro svítidla, kde je požadována snadná výměna, popř. změna dispozice (např. prodejny s nábytkem, audiovizuálními zařízeními aj.). Páteří rozvod pro hotely či administrativní budovy je dalším důkazem využitelnosti systému *gesisNRG*.

gesisMINI – trend dnešní konektorové instalace

Další řadou výrobního programu společnosti Wieland jsou konektory *gesisMINI*. Tyto konektory jsou pro své kompaktní rozměry často používány pro „regálové“ osvětlení do prodejny, obytných přívěsů apod. Konektory *gesisMINI* jsou taktéž velmi často využívány pro zářivková svítidla řady T5 (obr. 4).

RST *gesisIP+* – konektory s krytím IP68

S tímto systémem, určeným primárně pro exteriéry, je možné realizovat konektorovou instalaci v krytí až IP68. Proto je uvedený systém hojně využíván při budování elektroinstalace na parkovištích nákupních center, v agresivním prostředí chemického průmyslu, k připojení svítidel ve sklenicích, výrobních halách, nafukovacích tenisových halách nebo např. pro vánoční osvětlení měst. Zmíněné konektory byly pro svou kvalitu zkušebnou uzná-



Obr. 5. Připojení svítidla pomocí gesisIP68

ly požadovaných délek osazeny konektory přímo výrobcem, je toto zapojení strojově vyzkoušeno; tím se zamezuje vzniku požáru iniciovaného jiskřením na kontaktních částech.

Koncepce celého systému gesis spočívá ve variabilitě jeho prefabrikovaných komponent, které usnadňují a urychlují propojení od rozváděče ke koncovým prvkům, kterými mohou být nejenom svítidla, ale také podlahové krabice, zásuvky, vypínače a další spotřebiče. Kompletní elektroinstalaci tak lze

ny jako vhodné i do výbušného prostředí, takže mají certifikát Ex (obr. 5 až obr. 7).

Výhody systému gesis v praxi

Použitím konektorového systému se zkrátí doba montáže až o 70%! To v praxi znamená méně odborných pracovníků potřebných k zapojení svítidel, tzn. snížení nákladů. Spojení konektorů neklade žádné požadavky na odbornost pracovníka.

Systém gesis je vyráběn v různých barvách a s kódováním, které omezuje možnost jeho chybného zapojení. Jsou-li kabe-



Obr. 6. Připojení pochozích svítidel pomocí gesisIP68



Obr. 7. Připojení prachotěsného svítidla pomocí gesisIP68; na detailu je vidět ochranná krytka konektoru na svítidle

připravit a vyzkoušet před dodáním koncových zařízení. Zkracuje se rovněž doba nutná k uskladnění svítidel na stavbě. Další výhodou systému je snadná údržba svítidel připojených pomocí konektoru, protože svítidlo lze pod napětím za provozu odpojit, okamžitě nahradit jiným a poškozené opravit v klidu na příslušném pracovišti. Flexibilita elektroinstalace, jednoduché přidání či odebrání koncových prvků jsou další výhody systému gesis. ☒

KONEKTOROVÝ SYSTÉM WIELAND GESIS

- úspora montážního času až o 70% oproti konvenční instalaci
- 2/3/4 i 5pólové varianty
- nezáměnné konektory - kódování
- rychlá a snadná údržba připojených zařízení
- velká variabilita propojení, bohaté příslušenství
- možnost připravení propojovací kabeláže před vlastní dodávkou zařízení
- gesis IP+ s krytím až IP 68 pro použití v exteriéru



wieland[®]
gesis



SCHMACHTL
ELEKTROTECHNIKA - STROJÍRENSTVÍ

SCHMACHTL CZ s. r. o., Vestec 185, 252 42 Jesenice u Prahy, tel.: 244 001 500, fax: 244 910 700, e-mail: office@schmachtl.cz, www.schmachtl.cz