

Základní skupinu tvoří Omnimate range. Rozsah roztečí je 3,50 až 5,08 mm. Základním stavebnicovým blokem této skupiny je součástka SL (StiftLeiste) – konektorový kolík a BL (BuchsenLeiste) – konektorová zástrčka. Podobně jako u svorek, je i zde k dispozici několik druhů uchycení vodiče, směru přípoje vodiče nebo pájení k desce, to vše v několika barevných verzích. Jelikož byla skupina Omnimate range vyvíjena též s ohledem na co největší kompatibilitu, zákazník má k výběru nepřeberné množství variant součástek určených k dokonalému spojení. U technologie SMT jsou samozřejmostí dodávky v součástkových pásech pro snadnější montáž (obr. 2). Konektory jsou proto dále vybaveny úchytými bloky, s jejichž pomocí je vytvářen úchop součástky při manipulaci s ní.

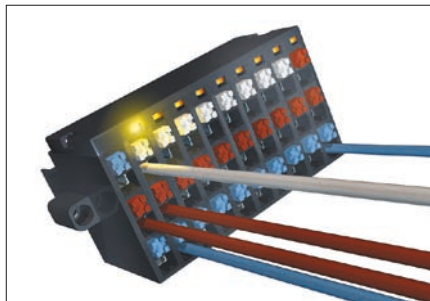


Obr. 2. Samozřejmostí jsou dodávky v součástkových pásech pro snadnější montáž

Pro dosažení maximální efektivity byly vyvinuty komponenty SL-SMaRT 5.0x. Jsou to dvou- a třípólové bloky, které je možné skládat vedle sebe, přičemž se díky tvaru vylisku navzájem fixují. Toto řešení snižuje zásoby ve skladu o různé pólové konektory, protože výsledný počet se skládá ze základních bloků. Šetří také místo na podavači, jelikož jsou zapotřebí jen dva druhy (tj. dvou- a třípólový konektor). Tím roste i rychlost při osazování desky, osazovací hlava nemusí používat různé konektory. Čtyři typy konektorů SL-SMaRT nahradí 92 standardních konektorů. To zákazníkovi šetří čas a peníze.

Do skupiny Omnimate range spadá konektor BL-I/O 3.50 (obr. 3). Jde o konektorovou zástrčku s roztečí 3,50 mm, která je určena pro v/v elektrických komponent. Využívá se

v decentralizovaném řízení, kompaktních systémech PLC nebo průmyslových PC. Součástka obsahuje osm vstupních a výstupních portů s napájením, přičemž si zachovává malé rozměry. Vodič je uchopen s využitím technologie Push In a pro lepší kontrolu je komponenta vybavena diodami LED.



Obr. 3. Konektor BL-I/O 3.50

Další skupinou je Minimate range s roztečí 3,50 mm. Výhodou této skupiny komponent je vysoká hustota pólů, které je dosaženo díky dvojitě řadě pólů. Proto výsledná komponenta zabírá na panelu přibližně o 30 % méně prostoru než standardní řešení. Typické využití této skupiny nachází v aplikacích s čidly a akčními členy, kde jsou kladeny zvýšené požadavky na prostor. To vše při parametrech 100 V a 9 A při 40 °C.

Na opačné straně spektra je skupina Powermate range. To jsou konektory se silovým zaměřením, které vznikaly pro uspokojení stále rostoucích požadavků na výkon. U konektorů s roztečí 7,62 mm jde o parametry 500 V a 43 A, u konektorů s roztečí 10,16 mm až o 690 V a 60 A. Samozřejmostí u takto zatěžovaných konektorů je i jejich fixace, a proto byl vyvinut speciální zaklapávající fixační mechanismus. Jeho fungování lze velmi snadno opticky zkontrolovat. Dále mohou být konektory SV dodávány s předem připravenou fixací šroubem k desce plošného spoje. Díky důrazu, kladenému na správnou fixaci, je pasivní bezpečnost na vysoké úrovni.

Příslušenství ke komponentám PCB

Pro uživatelský komfort slouží i dodávané doplňkové příslušenství ke komponentám

PCB. Pro přehlednost je nepostradatelný popis, který lze umístit buď přímo na konkrétní součástku, nebo na speciální držák. V držáku může být integrována dioda LED (obr. 4), signalizující činnost. Na ni je možné přidat světlovod, který signalizaci LED usměrní požadovaným směrem. Jelikož je lepší chybám předcházet, než je následně řešit, jsou k dispozici také různé druhy kódování a záslepek, určené ke správnému spárování, popř. propojení. U namáhaných pájených spojů, kdy se zákazník obává o jejich pevnost, je vhodné využít fixační ko-



Obr. 4. V držáku může být integrována dioda LED signalizující činnost

líky, kterými se komponenta přišroubuje. U připojitelných konektorů je samozřejmostí možnost úchopu vodičů, aby nedošlo k jejich uvolnění, popř. lze celý kolík zakrývat tzv. housingem.

Příslušenství ke komponentám PCB sice není primárně určeno k dosažení výsledku, ale bez něj by byl výsledek často nedokonalý. Správného výsledku je dosaženo také přesným plánováním. Zde může společnost Weidmüller nabídnout zákazníkovi podporu v podobě technických výkresů. Ty může najít na adrese www.weidmuller.com, kde je rovněž elektronický katalog a výkres každé komponenty PCB. V současné době se ke komponentám dohrávají i soubory s 2D a 3D zobrazením.

I přes obrovský rozsah komponent pro PCB je tato kategorie jen jedna z celkové nabídky produktů přípojovací techniky, která se vyznačuje širokým záběrem využití v elektrotechnice a automatizační technice.

Bližší informace lze nalézt na adresách:
www.weidmuller.cz
www.weidmuller.com

Kapalinou chlazený měnič Sinamics S120, který představila společnost Siemens na začátku tohoto roku, šetří náklady v náročných podmínkách. Tato varianta frekvenčního měniče je vhodná zejména pro využití v prašném a agresivním prostředí. Je úspornou alternativou přístrojů chlazených vzduchem. Nízké provozní náklady jsou zajištěny především efektivní koncepcí chlazení a možností rekuperace tepla. Vodou chlazená zařízení potřebují oproti vzduchem chlazeným zařízením až o 60 % méně prostoru. To umožňuje modulární koncepci zaří-

zení a snížení nákladů na montáž díky použití menších rozvodů. Další výhodou kapalinového chlazení je nižší hladina hluku, protože zařízení nepotřebují žádné ventilátory. Kapalinou chlazené měniče Sinamics S120 jsou k dispozici s maximálním výstupním výkonem do 1 200 kW. Díky paralelnímu zapojení je možné dosáhnout výkonu až téměř 4,5 MW. Typickou oblastí použití jsou místa s omezeným prostorem, vysokými teplotami a prašným nebo agresivním okolním prostředím. Díky kapalinovému chlazení lze vytvořit hermeticky uzavřené rozváděčové skříně s vy-

sokým stupněm ochrany, které jsou nezávislé na okolním vzduchu. Kapalinou chlazené přístroje jsou také vhodné do prostředí s vysokou okolní teplotou. Tento typ chlazení odvádí veškeré teplo z rozvodny, není tedy nutné používat současně klimatizaci, což významně redukuje pořizovací a provozní náklady. K úsporám díky efektivnímu konceptu chlazení se přidává i pokles nákladů spojený s tepelnou rekuperací. Vodu, ohřátou během procesu chlazení, lze využít pro získání procesní teploty, vytápění nebo ohřívání užitkové vody.