

Direktstecktechnik spart Zeit

Ein neuartiges Kontaktsystem wurde speziell für Betriebsmittel im Verteilerbau konzipiert. Erstmals zum Einsatz kommt es in einer Vierfach-Installationsklemme. Sie passt in jeden Verteiler nach DIN 43871.

Einfache Installation: Abisolieren und einstecken

Das Kontaktsystem „Push In“ wurde zum direkten Stecken von ein-drähtigen Leitungen entwickelt: Der abisolierte, massive Leiter öffnet beim Einführen in die Klemmstelle das Anschlussystem (Bild ①). Ein Werkzeug wird hierbei nicht benötigt.

Mit dieser Anschlusstechnik lassen sich Installationszeiten und -kosten deutlich reduzieren. Die Verbindung ist rüttelsicher und gasdicht. Der maximale Klemmbereich des Kontaktsystems ist auf Leiterquerschnitte von 0,75 bis 4 mm² ausgelegt. Angeschlossen werden können auch feindrähtige Leiter mit aufgedrimpten Aderendhülsen – mit und ohne Kunststoffkragen. Bei feindrähtigen Leitern ohne Aderendhülse muss die Klemmstelle allerdings zuvor mit einem Schraubendreher geöffnet werden.

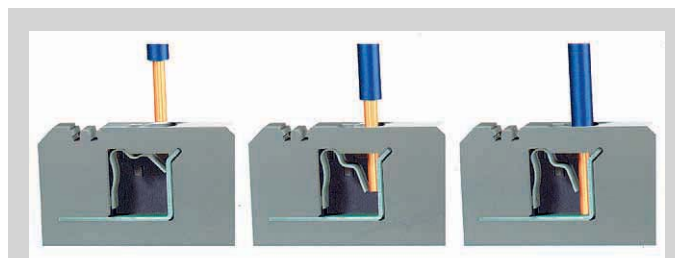
Für die Entnahme des angeschlossenen Leiters kommt ebenfalls ein Schraubendreher zum Einsatz: Er wird in die vorgesehene Öffnung bis zum Anschlag eingesteckt; die Feder gibt den Leiter frei, der nun herausgezogen werden kann. Das Kontaktsystem ist für Anwendungen in verschiedenen elektrischen Betriebsmitteln wie Sicherungsautomaten, Schaltgeräten sowie Befehls- und Meldegeräten konzipiert.

schen Betriebsmitteln wie Sicherungsautomaten, Schaltgeräten sowie Befehls- und Meldegeräten konzipiert.

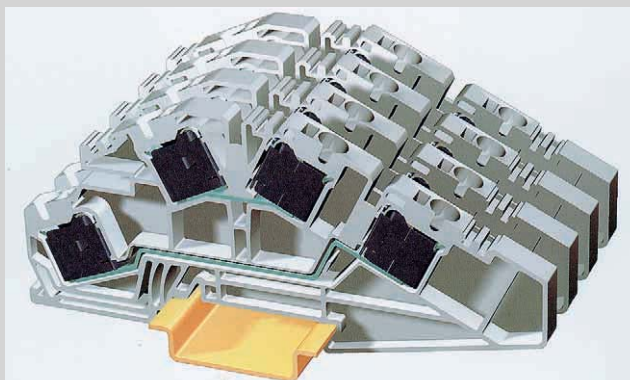
Installationsklemmen zum Aufrasten

Die Fa. Weidmüller verwendet das Anschlussystem erstmalig in seiner Vierleiter-Installationsklemmen-Familie PDL 4 (Bild ②). Bei diesen Klemmen im so genannten Roof-Style-Design erfolgen Leitereinführung und Federbetätigung zum Lösen des angeschlossenen Leiters von „oben“, parallel zueinander. Die Bemessungsdaten nach IEC 60947-7-1 betragen 32 A und 400 V.

Die Baureihe zum Aufrasten auf die Tragschiene TS 35 umfasst Durchgangsklemmen, Durchgangsklemmen mit Neutralleiter- (N) und Schutzleiteranschluss (PE) sowie Durchgangsklemmen mit Neutralleiter-Trennanschluss (NT) und Schutzleiteranschluss (PE). Die letztgenannte Variante ermöglicht eine Isolationsmessung gegen Erde ohne Abklemmen des Neutralleiters. Die Querverbindung des N-Potentials erfolgt mit dem Sammelschienensystem 10 x 3 mm bis 140 A.



① Beim Einführen öffnet der massive Leiter die Klemmstelle



② Vierleiter-Installationsklemme mit Direktsteck-Anschluss-technik

Fotos: Weidmüller

Neben einzelnen Klemmen gibt es auch eine Blockbauweise. Mit ihr lässt sich beispielsweise in kurzer Zeit ein kompletter Drehstromkreis aufbauen.

Querverbindungskanäle ermöglichen ein Querverbinden von Potentialen. Das Zeit sparende „Brücken“ geschieht mit steckbaren, voll isolierten Querverbindungen. Damit ist die Finger- und Handrücksicherheit nach VDE 0106, Teil 100 (VBG 4) sichergestellt. Die Reihenklemmen passen

in jeden Installationsverteiler nach DIN 43871.

Das Material des Klemmenträgers besteht aus dem Isolierstoff „Wemid“. Dieser Spezial-Thermoplast weist gegenüber Polyamid PA 66 eine erhöhte Dauergebrauchstemperatur von 120 °C auf (PA 66: 100 °C) bei gleichzeitig verbesserter Brandresistenz – Brandklassifikation V0 (PA 66: V2) nach UL 94. Das Material ist selbstverlöschend, brennende Tropfen fallen nicht ab.