

Durch die Anwendung eines hochempfindlichen pyroelektrischen Sensorelementes und einer ASIC-Signalaufbereitungsschaltung beträgt die Baugröße des MP-Sensors nur ca. 1/10 der Größe konventioneller Typen und wird als MID-Block (Molded Interconnection Device) auf einem TO5-Sockel aufgebracht. Dieser weltweit kleinste Bewegungssensor eignet sich hervorragend für die Detektion eines sich bewegenden Objektes, das einen Temperaturunterschied von nur $3 \pm 1^\circ\text{C}$ innerhalb des sensitiven Bereiches aufweist. Die neuen FPC-Steckverbinder der Serien YF3 schließlich tragen auch ihren Teil zur Miniaturisierung unterschiedlichster Endgeräte bei. Mit ihrem Rastermaß von 0,3 mm bei einer Bauhöhe von 0,9 mm eignen sie sich hervorragend für Anwendungen mit begrenztem Bauraum. Die Serie YF31 bietet Varianten mit 39, bzw. 51 Kontakten und eignet sich speziell für die Kontaktierung von FPCs mit seitlichen Führungsnasen.

Mit UNI Flansch zeigte **Pflitsch** eine teilbare Kabeldurchführung, die Bauteile aus dem UNI Dicht Programm der Firma verwendet (**Bild 28**). Das System passt zu Standardausbrüchen für schwere Steckverbinder, bei ihm ist das Einlegen von mit Steckern vorkonfektionierten Leitungen möglich und die erzielte Schutzart ist mindestens IP54, IP66. Folgende Kabel können eingeführt werden: Kabeldurchmesser 2 mm bis 20 mm, mehrere Kabel (100 verschiedene Typen von Dichteinsätzen), Flachkabel und Spezialkabel.

Für die Herstellung immer kleinerer Produkte werden Komponenten mit geringen Baugrößen benötigt, die sich für eine SMT-Bestückung eignen. Bei **Phoenix Contact** gibt es für diese Anforderungen jetzt die neu geschaffene Produktkategorie **Com-bicon high density** (**Bild 29**). Mit dem Mini-Steckverbinder **PTSM** in Federkrafttechnik lassen sich abisolierte starre und flexible Leiter schnell anschließen. Den Steckverbinder gibt es auch als Printklemme. Beide Ausführungen haben eine Bauhöhe von nur 5 mm und eignen sich z. B. für LED-Leiterplatten. Der Steckverbinder **PTPM** in Pierce-Technik für flexible Leiter arbeitet statt mit den üblichen Schneidklemmen mit Pierce-Kontakten. Der Anwender kontaktiert den Stecker per Daumendruck.



Bild 26



Bild 27

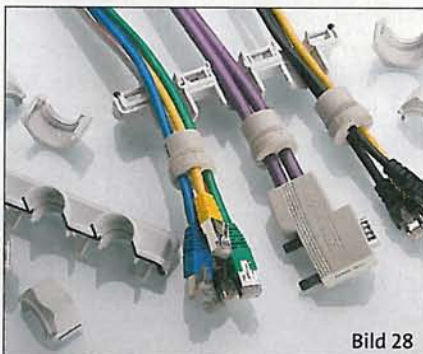


Bild 28

Diese Variante eignet sich insbesondere für schnell zu konfektionierende Datenleitungen. Die Grundgehäuse und Printklemmen sind aus temperaturfesten LCP gefertigt und damit SMT-prozessstauglich. So können die Klemmen im gleichen Arbeitsgang mit den übrigen SMT-Komponenten, wie ICs, Widerständen, Spulen und LEDs, verarbeitet werden.

Sein I-Net-Steckverbinderprogramm hat **Provertha** um robuste feldanschließbare Profibus-Busstecker mit interner Kabelklemme erweitert. Die Steckverbinder sind durch das spezielle EMI/RFI-sichere Vollmetallgehäuse, die massive Kabelzugentlastung für sichere Zugkompensation und Schirmübergabe sowie den vibrationssicheren Profibus-Einzeladeranschluss mit Käfigzugfeder-Klemme für robuste An-

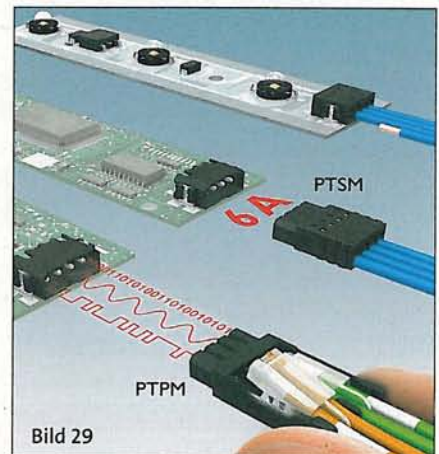


Bild 29

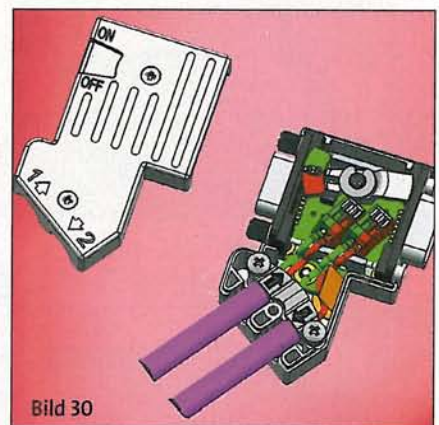


Bild 30

wendungen prädestiniert (**Bild 30**). Farbige Käfigzug-Federklemmen in den Profibus-Aderfarben rot und grün sorgen für fehlerfreien Anschluss, vormontierte unverlierbare Rändelschrauben erleichtern die Montage im Feld. Die Buserminierung mit Abschlusswiderständen gemäß Profibus-Spezifikation erfolgt über einen frontseitig bedien- und sichtbaren massiven Schalterhebel. Der Busstecker ist für die maximale Datenrate des Profibus EP von 12 Mbit/s ausgelegt. Die Busstecker mit interner Kabelklemme sind in den Gehäuseversionen Compact mit 90° - sowie Special mit 55° -Kabelabgang optional mit oder ohne zweiten D-Sub-Steckverbinder für Programmierung und Diagnose lieferbar. Die Verriegelung erfolgt über die Rändelschrauben UNC 4-40. Die D-Sub-Steckverbinder entsprechen der Gütestufe 2 für 200 Steckzyklen.

Suyin bietet ein breitgefächertes und variantenreiches Programm an Board-To-Board-(BTB) Steckverbindern, angefangen von Versionen mit sehr niedrigen bis hin zu hoch komplexen Kontaktbildern in ►