

Neckarsulm, 28. Juli 2022

7/8-Zoll-Steckverbinder mit UL-Zulassung

Sichere Geräteversorgung in der Automation

Von der Sensorik über Busanwendungen bis zu Beleuchtungsinstallationen: 7/8-Zoll-Steckverbinder mit UL-Zulassung von binder sind dank ihrer robusten Bauweise vielseitig verwendbare Helfer in der Leistungsversorgung. Ein herstellerübergreifend einheitliches Steckgesicht verspricht Flexibilität in der Anwendung und gibt Sicherheit bei der Beschaffung.

binder, ein führender Anbieter industrieller Rundsteckverbinder, stellt sein Programm zur 7/8-Zoll-Verbindungstechnik vor: Als 3-, 4- oder 5-polige Varianten ausgeführt, sind sowohl Steckverbinder mit Schraubklemmanschluss als auch vorkonfektionierte Kabelsteckverbinder mit geradem oder gewinkelttem Kabelabgang erhältlich. Die Produkte sind mit einer zuverlässigen Schraubverriegelung versehen, erfüllen die Bedingungen der Schutzart IP67 – die umspritzten Leitungen sogar IP68 – und besitzen eine UL-Zertifizierung für den Einsatz auf dem nordamerikanischen Kontinent. Mit einer Strombelastbarkeit von bis zu 13 A in der 3-poligen Variante und einer Betriebsspannung von 300 V beziehungsweise von 600 V nach UL-Richtlinien sind die 7/8-Zoll-Steckverbinder von binder für Leistungsanwendungen in der Automatisierungstechnik prädestiniert.

Etablierte Schnittstelle zur Komponenten- und Geräteversorgung

Wichtige Einsatzfelder der vielseitigen 7/8-Zoll-Technik finden sich in der Prozess-, Fabrik- und Lagerautomation, etwa in der Verpackungs- oder der Lebensmittelindustrie. Hier ist sie ein bewährtes Bindeglied bei der Spannungsversorgung von Sensoren, Aktoren und verschiedenen Feldbusgeräten. Praxisbeispiele gibt es in der Antriebs- oder der Beleuchtungstechnik sowie beim Anschluss von Heizgeräten. Sehr verbreitet ist die Leistungsversorgung sogenannter aktiver Verteilerboxen, häufig auch als Sensor-Aktor-Boxen bezeichnet, mithilfe von 7/8-Zoll-Steckverbindern. Deren Aufgabe ist es im Wesentlichen, die Verdrahtung komplexer Feldinstallationen zu vereinfachen. Somit gelten sie als Schlüsselkomponenten robuster dezentraler Automatisierungslösungen, erfordern jedoch eine ebenso widerstandsfähige Verbindungstechnik. Die nach IP67/IP68 gegen Einwirkungen von Partikeln und Feuchtigkeit geschützten 7/8-Zoll-Steckverbinder von binder bieten sich hier als robuste, industrietaugliche Komponenten für die Spannungsversorgung an.



7/8-Zoll: Herkunft und Besonderheiten

Verbindungstechnik im 7/8-Zoll-Formfaktor hat ihren Ursprung in den späten 1960er-Jahren. Damals wurde sie in den USA als Standardschnittstelle für Sensorik verwendet – ein Einsatzfeld, das heute die M12-Steckverbinder dominieren. Dank ihrer robusten Bauweise einschließlich der Kontakte von 2 mm Durchmesser hat sich das Anwendungsgebiet der 7/8-Zoll-Technik verlagert; heute ist sie hauptsächlich in der Leistungsversorgung von Komponenten und Geräten der Automatisierungstechnik etabliert.

Wichtig für Anwender: Mit dem Quasistandard NFPA/T3.5.29 R1-2007 ist für die 7/8-Zoll-Produkte ein einheitliches Steckgesicht definiert. Dieses gewährleistet die herstellerübergreifende Kompatibilität der Steckverbinder. Anwender können somit einerseits aus einer Vielzahl von Produkten wählen; andererseits verspricht diese Vielfalt und Kompatibilität – in Zeiten sensibler Lieferketten – eine gewisse Sicherheit bei der Beschaffung.

Wahlweise konfektionierbar oder anschlussfertig

Für die vielseitigen Versorgungsanwendungen im Automatisierungsumfeld liefert binder verschiedene anschlussfertige, vorkonfektionierte und umspritzte Leitungen: in gerader und gewinkelter Ausführung, in unterschiedlichen Längen sowie mit Edelstahlverschraubung zum Einsatz unter korrosiv wirkenden Umgebungsbedingungen.

Konfektionierbare Produkte, also Steckverbinder, bei denen Anwender das jeweilige Kabel selbst anschließen können, erlauben dagegen eine größere Flexibilität bei der Wahl der Kabelmaterialien und -längen. Der Schraubklemmanschluss im Innern gewährleistet hierbei eine kosteneffiziente, wieder lösbare Verbindung. Es lassen sich Kabel mit Durchmessern von 6 mm bis 12 mm anschließen; mögliche Anschlussquerschnitte reichen bis 2,5 mm². Vergoldete Kontakte und Edelstahlvarianten sichern eine lange mechanische Lebensdauer bei geringen Übergangswiderständen speziell für den Einsatz in industrieller Umgebung.

Spezielle Ausführungen verfügbar

Anwender, die 7/8-Zoll-Technik zum Einbau in Gerätegehäuse benötigen, können auf die Flanschsteckverbinder von binder mit unterschiedlichen Gewindeausführungen zurückgreifen. Anschlussseitig stehen bereits konfektionierte Litzen in diversen Längen sowie Tauchlötkontakte für das Verbauen auf einer Leiterplatte zur Wahl.

Zum binder Portfolio gehören weiterhin auch Produkte für den CAN-basierten Feldbus DeviceNet – unter anderem clevere Ergänzungen wie die T-Verteiler der Serie 870 in



verschiedenen Polzahlen, die in der Lage sind, zwei Verbraucher gleichzeitig aus einer Quelle zu versorgen.

Über binder

binder ist ein von traditionellen Werten geprägtes Familienunternehmen und einer der führenden Spezialisten für Rundsteckverbinder mit Hauptsitz in Neckarsulm. Seit 1960 steht binder für höchste Qualität. Das Unternehmen arbeitet auf sechs Kontinenten mit mehr als 60 Vertriebspartnern zusammen und beschäftigt weltweit rund 2.000 Mitarbeiter.

Zur binder Gruppe zählen das binder Headquarter, 16 Verbundunternehmen, zwei Systemdienstleister sowie ein Innovations- und Technologiezentrum. Neben Deutschland befinden sich die binder Standorte in China, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden, Österreich, Schweden, der Schweiz, Singapur, Ungarn und den USA.

Bildunterschrift:

Verbindungstechnik der Bauform 7/8-Zoll – etablierte Schnittstelle zur Leistungsversorgung von Komponenten der Prozess-, Fabrik- und Lagerautomation. Foto: binder

Anwendungsgebiete:

- Prozess-, Fabrik- und Lagerautomation
- Leistungsversorgung in Feldbussystemen und in der Antriebstechnik
- Sensor-Aktor-Boxen
- Beleuchtungstechnik

Eigenschaften:

- Baugröße: 7/8-Zoll
- Verriegelungsart: Schraubverschluss
- Anschlusstechnik: Schraubklemme
- Anschlussquerschnitt: bis zu 2,5 mm²
- Bemessungsstrom, -spannung: bis zu 13 A, 600 V nach UL-Richtlinien
- Polzahl: 3-, 4- und 5-Pol (2+PE, 3+PE, 4+PE)
- Schutzart: IP67/IP68



Firmenanschrift:

Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG
Rötelstraße 27
74172 Neckarsulm
Tel. +49 (0) 7132 325-0
Fax +49 (0) 7132 325-150
info@binder-connector.de
www.binder-connector.de

Pressekontakt:

Patrick Heckler
Tel. +49 (0) 7132 325-448
E-Mail p.heckler@binder-connector.de

