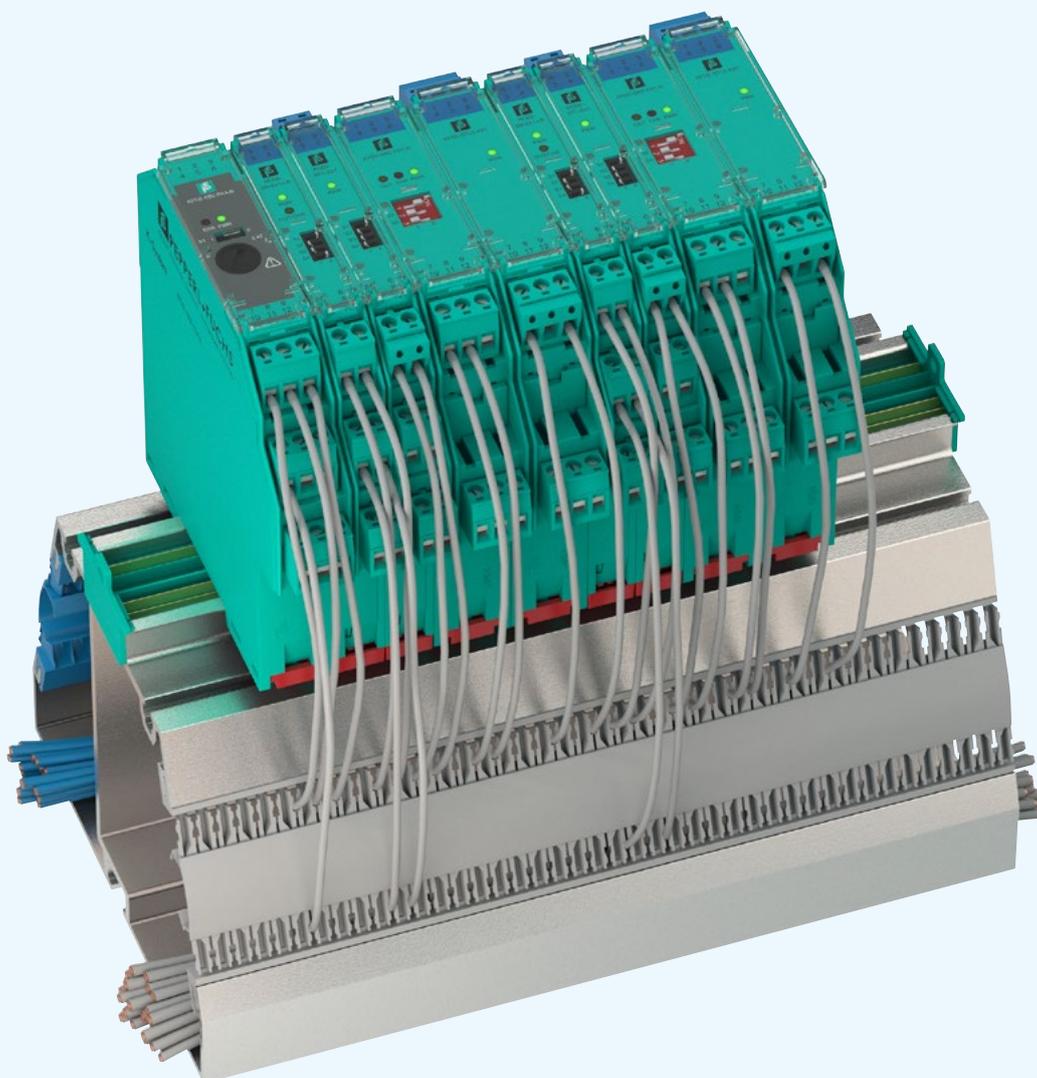


Raumeffizienz für Schaltschränke in Ex- und Nicht-Ex-Zonen

K-DUCT-Profileschiene mit
integriertem Kabelkanal
optimiert Montage

Auf einen Blick

- Höchste Packungsdichte durch optimale Raumnutzung
- Deutliche Reduzierung von Installationskosten und Montageaufwand
- Kabelkanal im Montageprofil integriert
- Sichere räumliche Trennung von Ex- und Nicht-Ex-Signalen
- Keine zusätzlichen Kabelführungen nötig



Die Anwendung

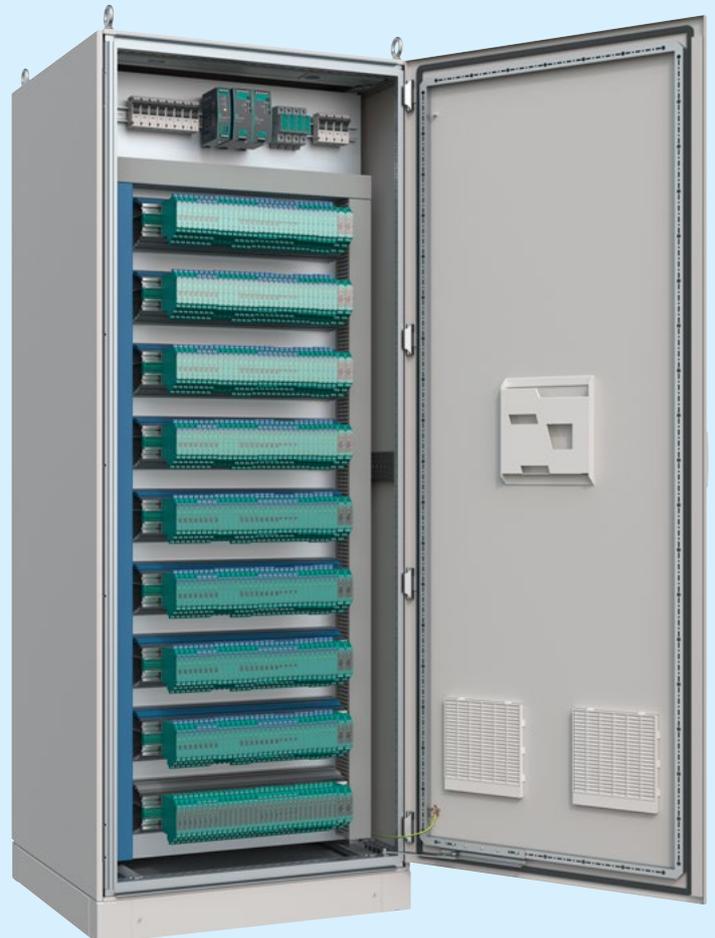
In der Prozessautomation spielen Schaltraume und Schaltschränke eine zentrale Rolle. Die dort installierten Trennbausteine sorgen für eine galvanische Trennung im Signallauf zwischen der Feldebene und Steuerung. In explosionsgefährdeten Zonen sind sie als Trennbarrieren für den Explosionsschutz ausgelegt. Mit der Baugröße der Anlage und dem Grad der Automatisierung steigt die Anzahl der benötigten Komponenten in den Schränken.

Das Ziel

Die Einrichtung von Schaltschränken ist aufwendig und kostenintensiv. Aus diesem Grund sollte der verfügbare Raum so effizient wie möglich genutzt werden. Dabei spielt nicht zuletzt die Unterbringung der zahlreichen Kabel eine wichtige Rolle. Es gilt, mit einer optimalen Kabelführung die Packungsdichte zu maximieren, um die höchstmögliche Anzahl von Signalen pro Schaltschrank oder Rack-Fläche zu erreichen.



Schaltschrank ohne K-DUCT



50 Prozent mehr Packungsdichte: Durch K-DUCT 3 Modulreihen mehr

Die Lösung

Innerhalb der Profilschienen der Serie K-DUCT liegen die Kabelkanäle hinter der Hutschiene. Die Ein- und Ausgänge sind durch eine integrierte Trennwand getrennt. Dadurch ist eine sichere räumliche Trennung von Ex- und Nicht-Ex-Signalen gewährleistet. Für die Verkabelung wird ober- und außerhalb der Hutschiene kein Platz benötigt, denn sie werden unter optimaler Nutzung des verfügbaren Raums untergebracht.

Im Vergleich zur herkömmlichen Kabelführung wird die Packungsdichte durch den Einsatz des K-DUCT-Systems um 50 Prozent je Schaltschrank gesteigert. Die K-DUCT-Serie umfasst Produktversionen für Ex- und Nicht-Ex-Zonen. In Verbindung mit den K-System-Modulen kann die Profilschiene in Zone 2 montiert werden. Die eigensicheren Signale sind als Feldsignale zugelassen.

Die Vorteile

Der Montageaufwand für die Kabelkanäle reduziert sich zum einen, da nur eine Ein- und Ausleitung erforderlich ist. Zum anderen werden durch die optimale Raumnutzung die Installationskosten deutlich gesenkt. Die Hutschiene der K-DUCT-Serie ist mit einer Power Rail ausgestattet, welche die Komponenten von Pepperl+Fuchs direkt mit Strom versorgt und Fehlersignale weiterleitet. Dabei werden die Elemente einfach aufgesteckt. Auch Komponenten anderer Hersteller können durch die übliche Verdrahtung angeschlossen werden. Der asymmetrisch aufgeteilte Verdrahtungsraum lässt sich durch Drehen der Profilschiene optimal zuteilen.

Technische Features

- Profilschiene aus Aluminium
- Verdrahtungskamm aus Kunststoff
- Abmessungen 130 × 113,2 × 1800 mm, beliebig kürzbar
- Masse ca. 6,5 kg
- Montagehilfen im Lieferumfang enthalten

