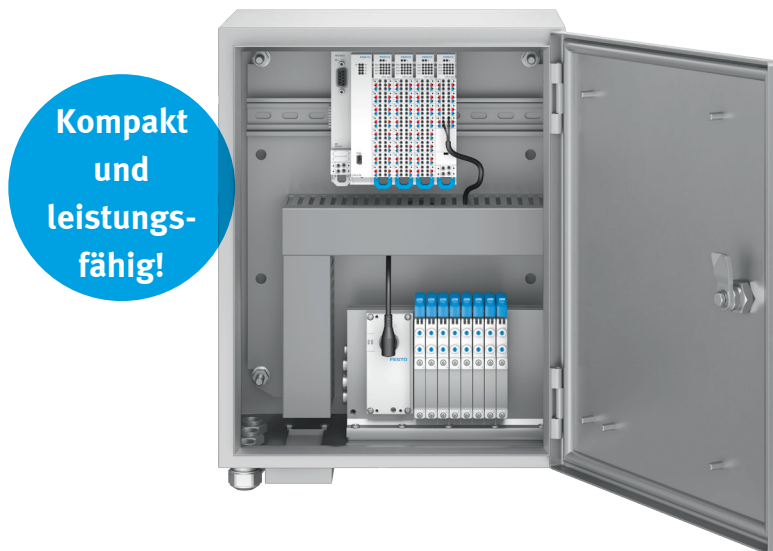


Integrierte Schaltschranklösungen mit CPX-E und VTUG

FESTO



Clever kombiniert!

Highlights

Automatisierungssystem CPX-E

- Hohe Signalverarbeitungsleistung
- Erfüllt die NE21 Anforderungen
- Zulassungen UL/CSA, C-Tick
- Äußerst kompakt und montagefreundlich

Ventilinsel VTUG

- Hot-Swap-Funktion
- Rückschlagventile
- Flexible Schaltschrankinstallation
- IO-Link®
- Ex-Schutz inklusive

Eine ideale Kombination, die deutlich kompakter als bisher ist: der Schaltschrankaufbau mit dem Automatisierungssystem CPX-E und der Ventilinsel VTUG. Die Komplettlösung ist mit geringem Aufwand für die Schlauchverlegung einfach zu installieren.

Optimiert für den Schaltschrankeinbau

Das Automatisierungssystem CPX-E mit den besonders schmalen Remote-I/O-Modulen ist extrem kompakt und einfach einzubauen. Mit neuen Anschlussleisten, durchflussstarken Rückschlagventilen und Festdrosseln wird die Ventilinsel VTUG zum echten Allrounder. LED-Anzeige und Schildträger sind optimal einsehbar, alle Handhilfsbetätigungen bestens zugänglich.

Einfache Installation

Direkt in die Schaltschrankwand eingebaut, macht die Ventilinsel eine Schlauchverlegung innerhalb des Schaltschranks überflüssig. Das spart Zeit, Kosten und Engineering-Aufwand.

Für den Einsatz in Prozessindustrie

Für Anwendungen in der Prozessindustrie erfüllen die CPX-E Module die Anforderungen nach NE21 Störfestigkeitsanforderungen an Betriebsmittel der Prozess- und Laborleittechnik. Auch die Hot-Swap-Funktion der VTUG ermöglicht den Einsatz in der Prozessindustrie: mit ihr lassen sich einzelne Ventilscheiben im laufenden Betrieb austauschen, ohne dass die Ventilinsel drucklos geschaltet werden muss.

Komponenten und Vorteile auf einen Blick

Modulares Automatisierungssystem CPX-E

Das leistungsfähige Automatisierungssystem für die Fabrik- und Prozessautomation besteht aus einzelnen Funktionsmodulen, die einen sehr flexiblen modularen Aufbau ermöglichen: je nach Modulkombination als reines Remote-I/O-System mit Busmodul oder als Steuerungssystem mit Steuerungseinheit.

- Modulares System
- Hohe E/A-Packungsdichte
- Einfache Montage auf einer Hutschiene

Ein- und Ausgangsmodule

- Digitale Eingangsmodule (16 DI)
- Digitale Ausgangsmodule (8 DO/0,5 A)
- Analoges Eingangsmodul (4 AI Strom/Spannung)
- Analoges Ausgangsmodul (4 AO Strom/Spannung)
- IO-Link-Master-Module (4 Kanäle)
- Zählermodul (1 Kanal)

Modular: die elektrische Anschlussleiste immer im Handumdrehen umgebaut. Auch nachträglich!

- Multipol Sub-D
- Multipol-Flachbandkabel
- Alle gängige Feldbusse
- IO-Link® kompatibel

Busmodule

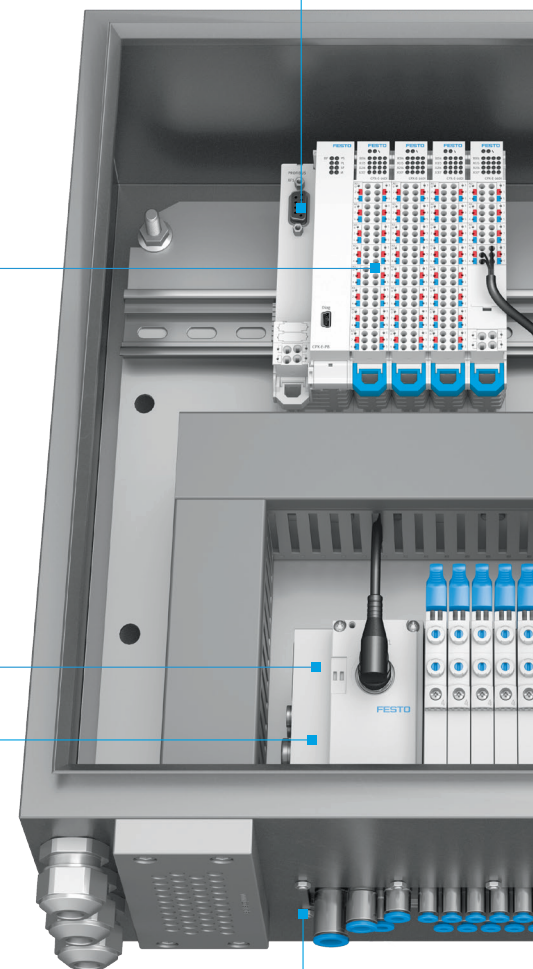
**PROFI
NET**

**PROFI
BUS**

EtherNet/IP™

Modbus-TCP

EtherCAT®

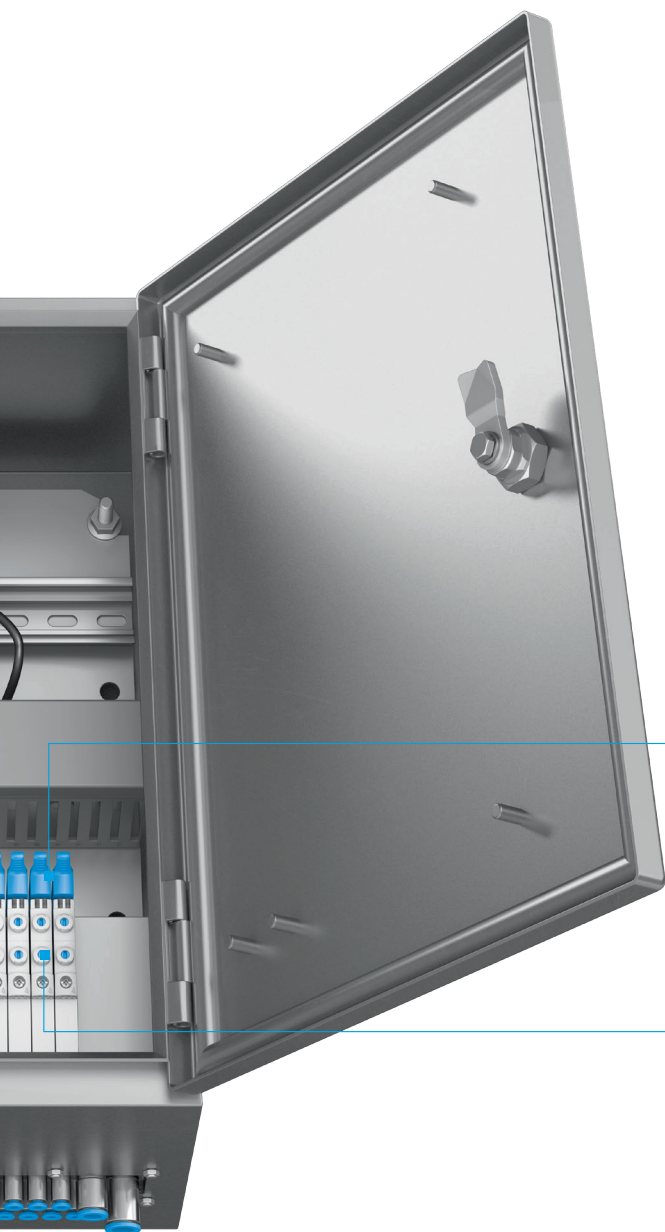


VTUG mit Abgangsrichtung vorne

- Für kompakte Schaltschränke
- Optimale Sicht auf LED-Anzeige und Schildträger

Verschiedene Anschlussvarianten

Ventilinsel VTUG



Optimiert für Anwendungen in der Prozessindustrie, sorgen die platzsparenden Varianten der universellen Ventilinsel für mehr Flexibilität im Schaltschrank. Der Allrounder im Schaltschrank ist kompakt, durchflussstark und universell. Neu: die Anschlussleisten, Rückschlagventile und Festdrossel. Die VTUG mit Abgangsrichtung vorne oder unten verringert den Aufwand bei der Schlauchverlegung enorm.

- Bis zu 24 Ventilplätze (48 Ventilsolen) auf einer Ventilinsel
- Für Schaltschrank und Umgebung bis IP69k passend
- Erhöhter Korrosionsschutz mit Edelstahlbeschichtung für Anschlussleiste
- Einfacher Ventiltausch durch Hot-Swap-Funktion
- Druckluftversorgung und -entlüftung: einseitig, beidseitig von außen oder innerhalb des Schaltschranks

Hot-Swap-Funktion

Für Kanal 1 bzw. Kanal 2+4.

Mit der Hot-Swap-Funktion für das neue VTUG Schaltschrankprofil können Sie die Ventile im laufenden Prozess austauschen.

Handhilfsbetätigung

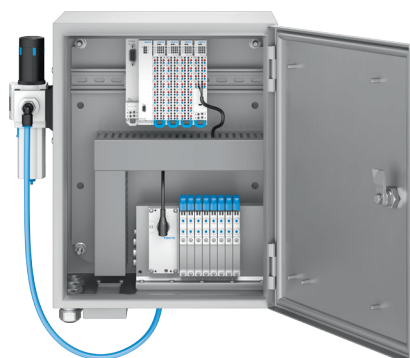
Sie haben die Wahl: tastend, tastend/rastend, verdeckt.

Integrierte Schaltschranklösungen mit Automatisierungsplattform CPX-E und Ventilinsel VTUG

Ideal für die Anforderungen in der Prozessindustrie

Einbaufertige Schaltschränke eignen sich bestens für den Einsatz in der Chemie- und Pharma-industrie oder der Wasserwirt-schaft – und auch in vielen weite-ren Branchen. Dabei stellt die neue Schaltschranklösung von

Festo die optimale Verbindung zwischen pneumatisch betätig-ten Armaturen und den Endla-genschaltern, den Messgeräten und der Steuerungs- bzw. Pro-zessleitebene her.



Technische Daten

Ventilinsel VTUG plug-in		
Baubreite [mm]	10	14
Ventilfunktion	5/2-Wege monostabil 5/2-Wege bistabil 5/3-Wege 2 x 3/2-Wege	
Bauform	Anschlussplattenventil	
Durchfluss [l/min]	220/330	630
Pneumatischer Anschluss	M5 (QS 3/4/6) M7 (QS 4/6)	G1/8 (QS 4/6/8)
Max. Ventilplätze/ max. Ventilspulen	24/48	
Ansteuerung	Multipol Sub-D Multipol-Flachbandkabel Alle gängigen Feldbusse IO-Link®	
Schutzart	IP40, IP67/IP65	
Zubehör	Edelstahlbeschichtete Anschlussleisten	
Zulassung	IEC-Ex	
Zusatzfunktion	Hot-Swap-Funktion Rückschlagventile Festdrossel	

Modulares System CPX-E	
Busmodule	• PROFINET* • PROFIBUS* • EtherNet/IP* (das Modul unterstützt auch das Protokoll Modbus/TCP) • EtherCAT*
Ein/Ausgangsmodule	• Digitale Eingangsmodule (16 DI)* • Digitale Ausgangsmodule (8 DO/0,5 A)* • Analoge Eingangsmodule (4 AI Strom/ Spannung) • Analoge Ausgangsmodule (4 AO Strom/ Spannung) • IO-Link-Master-Module (4 Kanäle)* • Zählermodul (1 Kanal)
Schutzart	IP20
Zulassungen	UL/CSA, C-Tick
Steuerungseinheiten	C1-Variante CODESYS V3 M1-Variante CODESYS V3 SoftMotion
CPU-Daten	Dual Core 766MHz, 512 MB RAM
Bus-, Masterschnittstelle an Variante C1/M1	EtherCAT-Master Modbus/TCP
Bus-, Slaveschnittstelle an Variante C1/M1	PROFINET-Device Ethernet/IP Modbus/TCP OPC-UA Server

* Für Anwendungen in der Prozessautomation erfüllen diese Module die Anforderungen nach NE21-Störfestigkeitsanforderungen an Betriebsmittel der Prozess- und Laborleittechnik.



Lieferung direkt an den Montageplatz

Sparen Sie Zeit, Geld und Installationsaufwand. Wir liefern Ihnen den einbaufertigen Schaltschrank direkt an den Montageplatz. Für mehr Informationen kontaktieren Sie einfach Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter bei Festo.