

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation



# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Merkmale

## Auf einen Blick

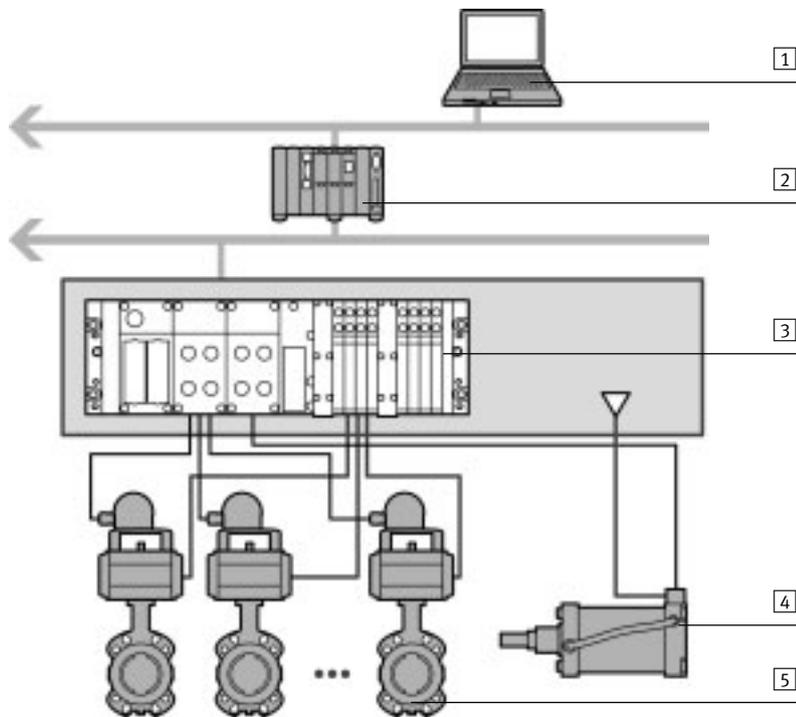
Grundsätzlich stehen verschiedene Ausführungen zur Verfügung:

- Steuerung von 4 ... 20 pneumatischen Armaturen
- Indoor und Outdoor Varianten zur Auswahl
- Edelstahl- oder Stahlvarianten
- 760 x 760 x 300 oder 800 x 1000 x 300 (B x H x T)

Ventilinseltypen:

- VTSA-F oder MPA, in Verbindung mit CPX Modulen

## Systemübersicht (beispielhafte Darstellung)

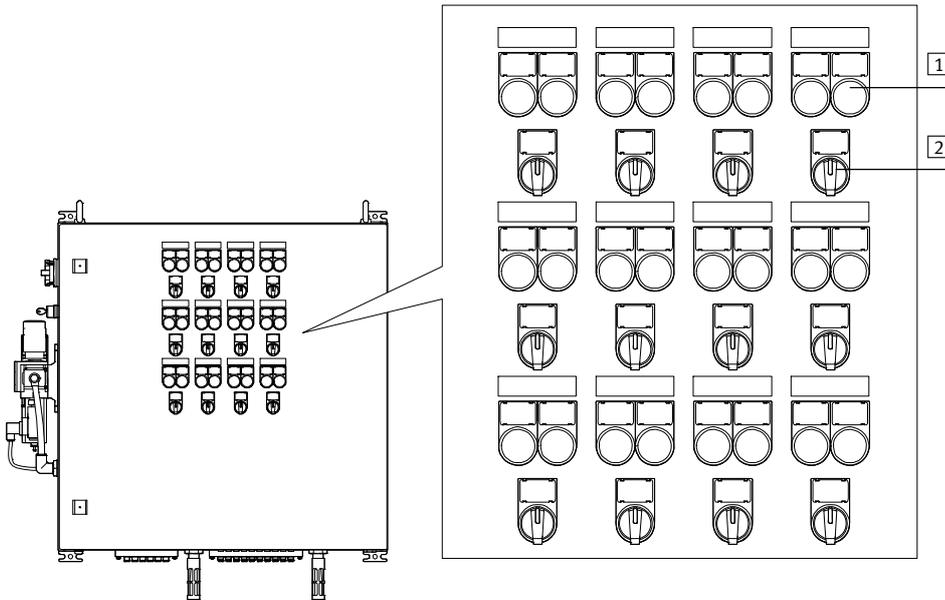


- 1 Controller
- 2 Übergeordnete Steuerung
- 3 Ventilinsel
- 4 Antrieb
- 5 Armaturen

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Merkmale

## Bedien- und Signalelemente

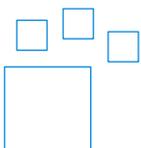


-  - Hinweis  
Maximal 20 Knebelschalter  
möglich

**1** Standard sind immer 2 Signallampen je Knebelschalter verbaut, z. B. für die Anzeige der Endlagen der Armaturen. Wenn keine Endlagenabfrage vorhanden ist, kann die Signallampe für andere Funktionen frei programmiert werden.

**2** Handbedienung der Ventile durch Knebelschalter in der Schaltschranktüre

## Bestellangaben – Produktoptionen



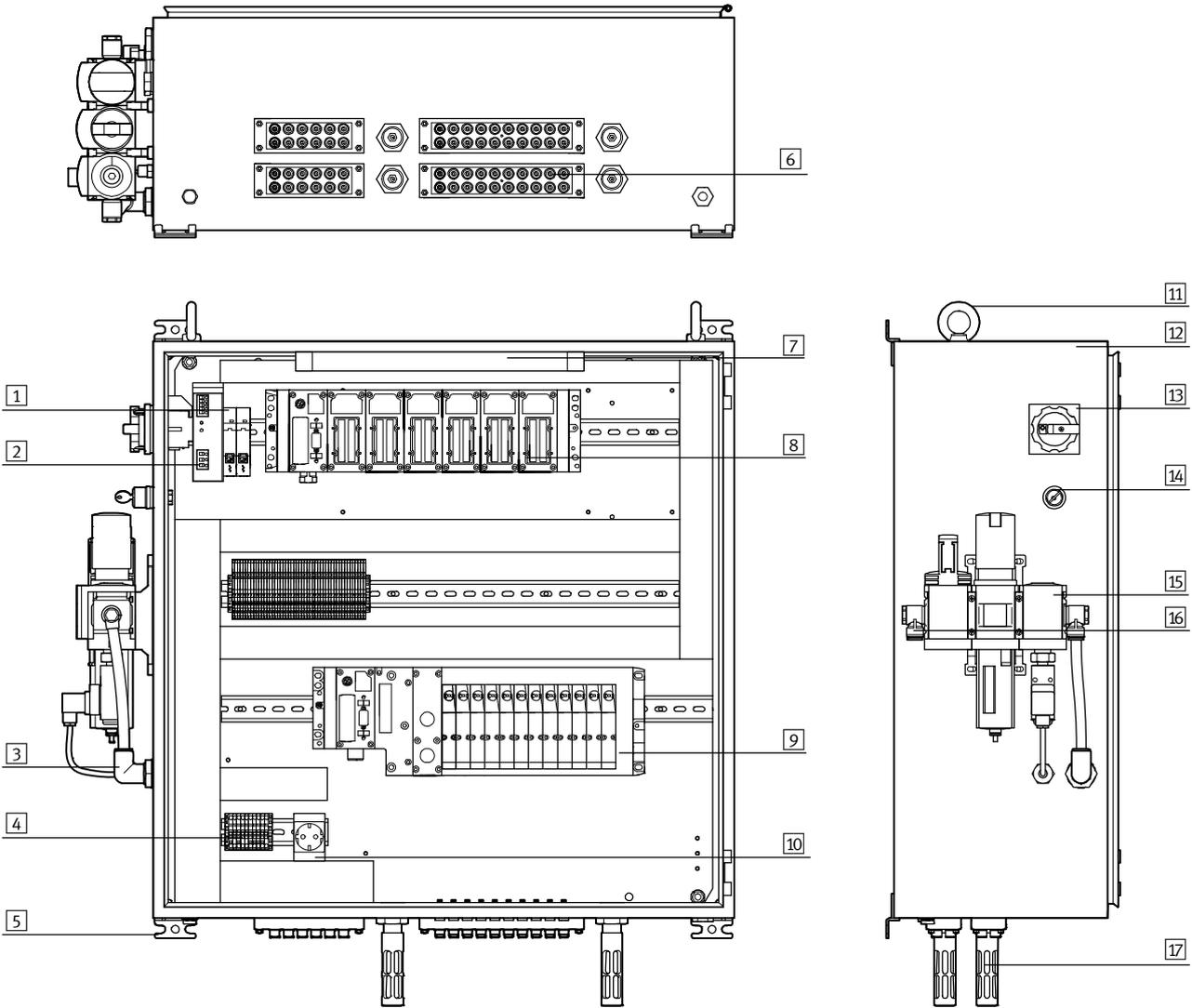
Konfigurierbares Produkt  
Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Den Konfigurator finden Sie auf der DVD unter Produkte oder  
→ [www.festo.com/catalogue/...](http://www.festo.com/catalogue/...)

Teile-Nr. Typ  
**8061000 YCCP**

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Peripherieübersicht anhand eines Konfigurationsbeispiels



# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Peripherieübersicht anhand eines Konfigurationsbeispiels

Systemkomponenten		Kurzbeschreibung
1	Schutzschalter	eine Überstromschutzeinrichtung, um vor Beschädigung durch Erwärmung infolge zu hohen Stroms zu schützen, ist im Lieferumfang enthalten
2	Netzteil CACN	Spannungsversorgung für Ventilinsel, 24 V DC
3	L-Steckverschraubung QSL	Einführung Luftversorgung
4	Reihenklemme	zum Anschluss an die Energieversorgung
5	Wandbefestigungshalter	zur Befestigung an einem Profil, Rahmen oder zur Verankerung an der Wand
6	Mehrfachverbindung NPMA	für einen einfachen pneumatischen Anschluss der Armaturen
7	Schaltschrankbeleuchtung	LED, 24 V DC zur Ausleuchtung des Arbeitsraumes im Schaltschrank, wird manuell ein- bzw. ausgeschaltet
8	Elektrisches Terminal CPX	I/O Module für den Anschluss von Sensoren, z. B. Endlagenschalter
9	Ventilinsel	konfigurationsabhängig MPA oder VTSA, mit bis zu 20 Ventilen
10	Steckdose	um im Servicefall notwendige Geräte wie z. B. Laptop oder Messgeräte einzustecken, in verschiedenen Ausführungen erhältlich
11	Transportösen	für den Krantransport der Schaltschränke, fertig montiert im Lieferumfang enthalten, Blindstopfen für die Demontage der Transportösen liegen lose bei
12	Gehäuse	in den Ausführungen Stahlblech, pulverbeschichtet oder Edelstahl, für den Außen- und Innenbereich geeignet
13	Spannungsversorgung	Spannungsversorgung inkl. Netztrenneinrichtung
14	Betriebsartenumstellung	zur Umschaltung zwischen den Betriebsarten „HAND“ und „AUTO“ mittels eines Schlüsselschalters
15	Wartungsgeräte-Kombination MSB6	Einschaltventil manuell betätigt, Filterregelventil mit Manometer, Abzweigmodul mit oder ohne Druckschalter konfigurierbar, bei Outdoorvarianten im Schaltschrank eingebaut
16	L-Steckverschraubung QSLV-1/2-16	pneumatische Einspeisung des Schaltschranks
17	Schalldämpfer U-1/2-B	zur Geräuschkürzung von den Entlüftungsanschlüssen der Komponenten
Automatische Auswahl, passend für den konfigurierten Schaltschrank		
	Gehäusegröße	760 x 760 x 300 mm oder 800 x 1000 x 300 mm (B x H x T)
	Heizung	mit Hygostat, um zu geringe Temperaturen oder zu hohe Luftfeuchtigkeit im Schaltschrank zu vermeiden

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Systemkomponenten

## Bestellung über Konfigurator

Das Schaltschranksystem besteht aus vielen bewährten Komponenten von Festo. Über den Konfigurator auf den Seiten „Basisanforderungen“, „Armaturen“ und „Optionen“, kann der Umfang und die Ausprägung beeinflusst werden.

Control cabinet for water technology  
Solution advisor

 Restart

General information

Basic requirements

Process valves

Options

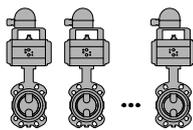
Overview

### Systemkomponente

### Beschreibung

### Technische Daten

Anzahl der Armaturen, welche über die Ventilinsel angesteuert werden sollen



- Optional:
- Die Regelarmaturen vom Schaltschrank aus mit Druckluft zu versorgen
  - Die Endlagen können eingelesen werden

- 4 ... 20 Armaturen möglich

### Spannungsversorgung



Elektrische Einspeisung des Schaltschranks inkl. Netztrenneinrichtung, es wird zusätzlich ein Netzteil verbaut

- 1 AC, 230 V, 50 Hz
- 3 AC, 400 V
- 24 V

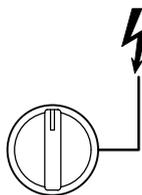
### Feldbusprotokoll



- Die Auswahl des Feldbusprotokolls bestimmt die Ventilinseltypen
- Feldbusprotokolle PROFIBUS oder PROFINET<sup>1)</sup>

- VTSA-F oder MPA, in Verbindung mit CPX Modulen

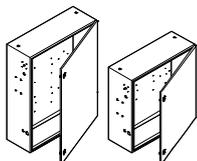
### Handbedienung



- Durch einen Schlüsselschalter kann zwischen Automatik und Handbetrieb gewechselt werden
- Die technische Umsetzung muss in der bauseitig vorhandenen SPS Steuerung erfolgen
- Um manuell schalten zu können muss der Wahlschalter „Hand/Auto“ auf Position „Hand“ gestellt sein
- Handbedienung der Ventile durch Knebelschalter in der Schaltschranktüre

- Standard sind immer 2 Signallampen je Knebelschalter verbaut, z. B. für die Anzeige der Endlagen der Armaturen
- Maximal 20 Knebelschalter möglich

### Art des Gehäuses



Folgende Materialien stehen zu Auswahl

- Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
- Stahlblech, pulverbeschichtet

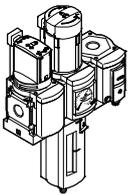
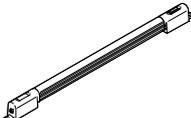
Automatische Auswahl, passend

- für den konfigurierten Schaltschrank [B x H x T]
- 760 x 760 x 300 mm
- 800 x 1000 x 300 mm

1) weitere Feldbusprotokolle auf Anfrage

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Systemkomponenten

Systemkomponente	Beschreibung	Technische Daten
<b>Aufstellort</b>  	<b>Indoor (+5 ... +40 °C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungseinheit ist außen am Gehäuse angebracht</li> <li>• Gehäusematerial kann frei gewählt werden</li> </ul> <b>Outdoor (-20 ... +40 °C)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungseinheit im Schaltschrank platziert</li> <li>• Gehäusematerial Edelstahl</li> <li>• Mit Heizung ausgerüstet</li> </ul>	
<b>Endlagenabfrage der Armaturen</b>	Je Armatur werden im Schaltschrank digitale Eingänge vorgesehen, auf welche die Signale verdrahtet werden können	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Digitaleingänge, Abfragen "offen und geschlossen"</li> <li>• 1 Digitaleingang, Abfrage "offen oder geschlossen"</li> </ul>
<b>Verdrahtung des IO-Modul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Externe Signale (z. B. Endlagenschalter) werden direkt am Elektronikmodul angeschlossen</li> <li>• Externe Signale (z. B. Endlagenschalter) werden an einer zusätzlichen Klemmleiste im Schaltschrank angeschlossen</li> </ul>	
<b>Steckdose</b>   	Vorgesehen, um im Servicefall notwendige Geräte einzustecken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Stecker-Typ F, CEE 7/4 (EU)</li> <li>• Für Stecker-Typ J, SEV 1011 (Schweiz)</li> <li>• Für Stecker-Typ G, BS 1363 (UK)</li> </ul>
<b>Komponenten der Wartungseinheit</b>	 <p><b>Handeinschaltventil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehknopf mit Arretierung</li> <li>• Beim Abschalten entlüftet die Anlage</li> </ul> <p><b>Filterregler</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Manometer</li> <li>• Filterfeinheit von 40 µm</li> </ul> <p><b>Druckschalter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Abfrage des Druckbereiches von 1,5 ... 14 bar</li> </ul>	
<b>Fremdeinspeisemöglichkeit bei Druckausfall</b>	Ein separater Anschluss, welcher mit Druckluft versorgt werden kann, um einen definierten Zustand der Prozessventile zu erreichen	
<b>Schaltschrankbeleuchtung</b>	Zur Ausleuchtung des Schaltschranks kann optional eine Beleuchtung bestellt werden, wird manuell ein- bzw. ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED, 24 V DC</li> </ul>
		

# Schaltschranksysteme YCCP, für Prozessautomation

Datenblatt

- Der Aufbau ist abhängig von der Konfiguration
- Spannungsversorgung 24 V DC oder 230 V AC oder 400 V AC
- Diverse Feldbusprotokolle zur Kommunikation mit der übergeordneten Steuerung zur Auswahl
- Indoor und Outdoor Varianten zur Auswahl
- Innenbeleuchtung möglich
- Passende Heizung dazu



Allgemeine Technische Daten		
Netzspannung	[V AC]	230 (1L/N/PE) 400 (3L/N/PE)
	[V DC]	24
Netzfrequenz bei V AC	[Hz]	50 ... 60
Elektrischer Anschluss		Federzugklemme
		Push-in
Schutzart		IP54
Produktgewicht	[kg]	40 ... 75

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	[bar]	4 ... 10
Umgebungstemperatur	[°C]	+5 ... +40 Indoor
		-20 ... +40 Outdoor
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... +60
Relative Luftfeuchtigkeit		max. 50% bei 40 °C
Nenneinsatzhöhe über NN	[m]	1000
Werkstoff-Hinweis		LABS-haltige Stoffe enthalten
		RoHS konform