

# Schaltschränke

Einbaufertige Lösungen – Fabrikautomation

FESTO



- Schaltschränke nach Maß
- Individuell konfiguriert
- Abgestimmt auf Anforderungen und Bedürfnisse der Industrieautomatisierung
- Auslegung und Dimensionierung inklusive

## Allgemeines

Schaltschränke nach Maß von Festo gewährleisten die geschützte Unterbringung aller pneumatischen, elektrischen und elektronischen Anlagen-Komponenten.

Die Schaltschränke werden individuell auf die Applikation hin zugeschnitten konstruiert und gebaut. Unter Berücksichtigung spezieller Branchenbedürfnisse und -anforderungen, wie z.B. der Nah-

rungsmittelindustrie oder Automobilindustrie etc. Auch besondere Standortbedingungen, wie Wetter und Klima, fließen in die Konstruktion mit ein. Neben Komponenten von Festo

werden bei Bedarf auch Drittanbieter-Komponenten in die Schaltschränke integriert. Das funktionsgeprüfte System wird einbaufertig angeliefert – auf Wunsch direkt an den Einsatzort.

## Technische Daten

- Einfache bis komplexe Schaltschrank-Ausführungen
  - pneumatisch
  - elektrisch
  - kombiniert
- Applikationsspezifische Zusammenstellung der Komponenten
- Einsatz neuester Innovationen und Technologien
- 100% geprüft, mit Prüfzertifikat
- Einbaufertig
- Vollständige Dokumentation
- Ausführung entsprechend:
  - EN 60204-1
  - ATEX Zone 1 und 21 (rein pneumatisch), ATEX Zone 2 und 22 (elektrisch und elektro-pneumatisch)
  - UL-508A
- Umsetzung von Sicherheitsfunktionen
- Unterschiedliche Bustechnologien:
  - PROFIBUS
  - PROFIBUS-DP
  - PROFIBUS-PA
  - PROFIBUS-FMS
  - PROFINET
  - INTERBUS
  - EtherCAT
  - CANopen
  - MODBUS
  - DeviceNet
  - EtherNet/IP
  - CC-Link
  - AS-Interface

## Einbaufertig – Ihre Vorteile

### Bestellung

Eine einzige Bestell-Nr. für den gesamten Schaltschrank.

### Engineering

Komplettes Engineering, entsprechend Ihren applikationsspezifischen Anforderungen, durch Spezialisten von Festo.

### Fertigung und Montage

Der gesamte Fertigungs- und Montageprozess entfällt für Sie.

### Prüfung und Testlauf

Der Schaltschrank ist vollständig geprüft.

### Dokumentation

Sie erhalten eine detaillierte Systemdokumentation, die Sie einfach und schnell in Ihre Gesamtdokumentation integrieren können:

- Zusammenbauzeichnung
- Stückliste
- Schaltpläne (EPLAN/Promis)
- Bedienungsanleitungen der Komponenten

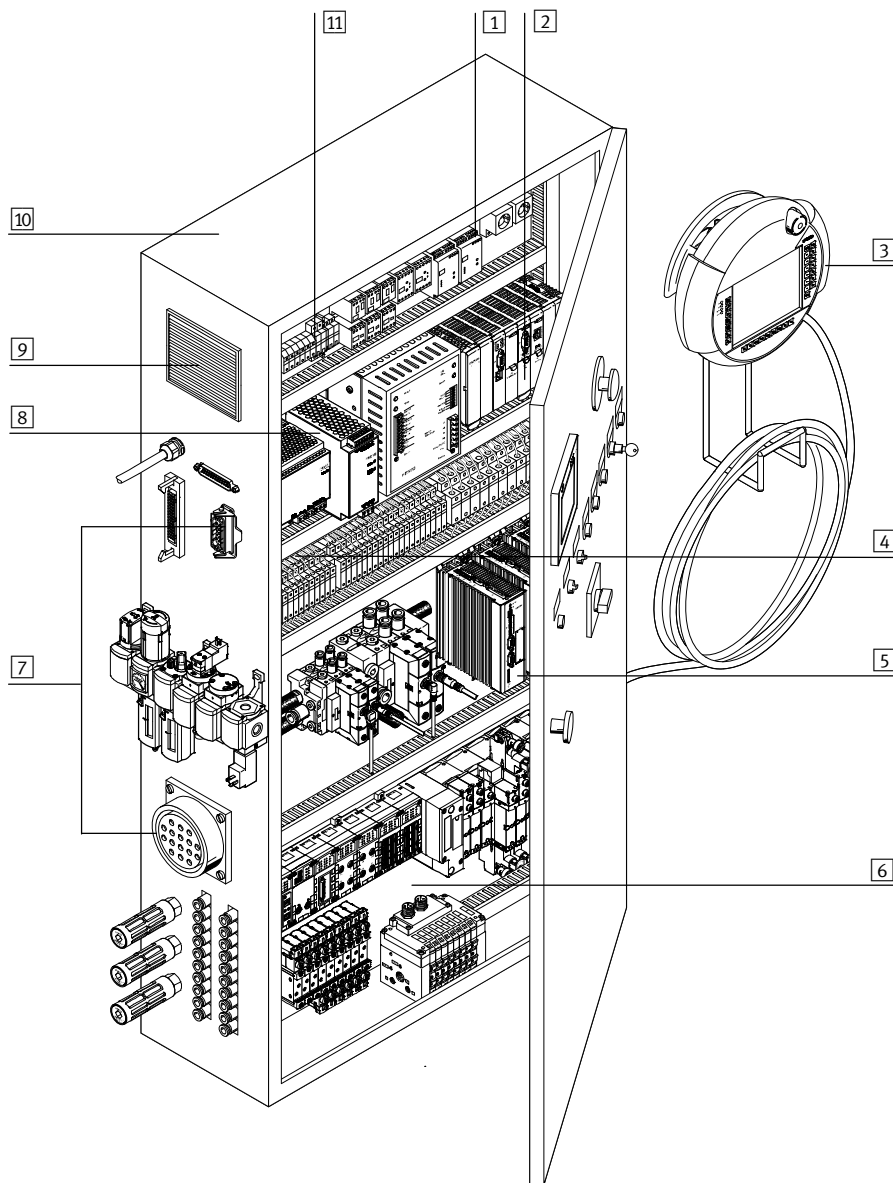
### Interesse an Schaltschränken für die Fabrikautomation?

Weitere Informationen zu einbaufertigen Lösungen → [www.festo.com](http://www.festo.com) oder fragen Sie Ihren Vertriebsingenieur von Festo. Er hilft Ihnen gerne weiter.

# Schaltschränke

Einbaufertige Lösungen – Fabrikautomation

FESTO



- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p><b>1</b> Stromversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 V DC, bis 20 A</li> <li>– 48 V DC</li> <li>– Einphasig/dreiphasig</li> <li>– Steckdosen</li> </ul> <p><b>2</b> Steuerung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CMXR, CECX, FED, CPX</li> <li>– Robotersteuerung</li> <li>– Steuerungen von Dritt-anbietern</li> <li>– Bis zu 6 Achsen</li> <li>– Sicherheitsrelais</li> </ul> <p><b>3</b> Bediengeräte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobil: MMI, CDSA</li> <li>– Integration am Schaltschrank: Not-Aus, Schlüsselschalter, Bedienelemente</li> </ul> | <p><b>4</b> Verkabelung/Verschlauchung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Adernanzahl</li> <li>– Querschnitt</li> <li>– Kabelbaum/Einzelkabel</li> <li>– Leitungsbeschriftung</li> <li>– Schlauchdurchmesser</li> <li>– Schlauchfarbe/-material</li> <li>– Schlauchbezeichnung</li> </ul> <p><b>5</b> Controller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Servomotor</li> <li>– Schrittmotor</li> <li>– DC Motor</li> </ul> | <p><b>6</b> Pneumatik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ventile/Ventilinseln</li> <li>– Druckluftaufbereitung</li> <li>– Druckregler</li> <li>– Sensorik</li> <li>– Servopneumatik</li> </ul> <p><b>7</b> Ausgänge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pneumatisch, elektrisch</li> <li>– Multipolschnittstellen</li> </ul> <p><b>8</b> Netzteil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wandelt Wechselspannung/Frequenz</li> <li>– Drehzahlregulierung</li> </ul> | <p><b>9</b> Kühlung/Heizung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktiv</li> <li>– Passiv</li> </ul> <p><b>10</b> Gehäuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stahlblech/Edelstahl/Aluminium/Kunststoff</li> <li>– Standardgrößen</li> <li>– Sondergrößen</li> <li>– Beleuchtet</li> <li>– Schaltschrankfarbe RAL 7035 oder Sonderfarbe</li> <li>– Beschriftungen</li> </ul> <p><b>11</b> Sicherungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schmelzsicherung</li> <li>– Leitungsschutzschalter</li> </ul> |
|--|---|--|--|

# Schaltschränke

Einbaufertige Lösungen – Prozessautomation

FESTO



- Schaltschränke nach Maß
- Individuell konfiguriert
- Abgestimmt auf Anforderungen und Bedürfnisse der Prozessautomation
- Auslegung und Dimensionierung inklusive

## Allgemeines

Schaltschränke nach Maß von Festo gewährleisten die geschützte Unterbringung aller pneumatischen, elektrischen und elektronischen Anlagen-Komponenten.

Die Schaltschränke werden individuell auf die Applikation hin zugeschnitten konstruiert und gebaut. Unter Berücksichtigung spezifischer Bedürfnisse und Anforderungen der Prozessautomation. Besondere Standortbedingungen,

z.B. Wetter und Klima, fließen ebenso in die Konstruktion mit ein wie die Einhaltung von Hygienekriterien oder Schutzarten. Neben Komponenten von Festo werden bei Bedarf auch Drittan-

bieter-Komponenten in die Schaltschränke integriert. Das funktionsgeprüfte System wird einbaufertig angeliefert – auf Wunsch direkt an den Einsatzort.

## Technische Daten

- Einfache bis komplexe Schaltschrank-Ausführungen
  - pneumatisch
  - elektrisch
  - kombiniert
- Applikationsspezifische Zusammenstellung der Komponenten
- Unterschiedliche Arbeitsspannungen
- Einsatz neuester Innovationen und Technologien
- 100% geprüft, mit Prüfzertifikat
- Einbaufertig
- Vollständige Dokumentation
- Ausführung entsprechend:
  - EN 60204-1
  - ATEX Zone 1 und 21 (rein pneumatisch), ATEX Zone 2 und 22 (elektrisch und elektro-pneumatisch)
  - UL-508A
- Umsetzung von Sicherheitsfunktionen
- Unterschiedlichste Bus-technologien
- Einhaltung besonderer Reinheits- und Hygieneanforderungen
- Spezielle Werkstoffe, z.B. Edelstahl, für den Einsatz unter nahezu allen Umgebungsbedingungen
- Geschützt vor dem Eindringen von Flüssigkeiten und Fremdkörpern
- Einbau von Heiz- oder Kühlelementen
- Eigensichere Ventilinseltechnik
- Wechsel einzelner Ventile der Insel im laufenden Betrieb (Hot-Swap)
- Einbau von Sichtfenstern
- Bedienelemente an Außenseite
- Sicher durch Schlosssystem an der Wartungseinheit: Um abzuschalten, müssen alle verantwortlichen Mitarbeiter ihr Schloss entfernen.

## Einbaufertig – Ihre Vorteile

### Bestellung

Eine einzige Bestell-Nr. für den gesamten Schaltschrank.

### Engineering

Komplettes Engineering, entsprechend Ihren applikationsspezifischen Anforderungen, durch Spezialisten von Festo.

### Fertigung und Montage

Der gesamte Fertigungs- und Montageprozess entfällt für Sie.

### Prüfung und Testlauf

Der Schaltschrank ist vollständig geprüft.

### Dokumentation

Sie erhalten eine detaillierte Systemdokumentation, die Sie einfach und schnell in Ihre Gesamtdokumentation integrieren können:

- Zusammenbauzeichnung
- Stückliste
- Schaltpläne (EPLAN/Promis)
- Bedienungsanleitungen der Komponenten

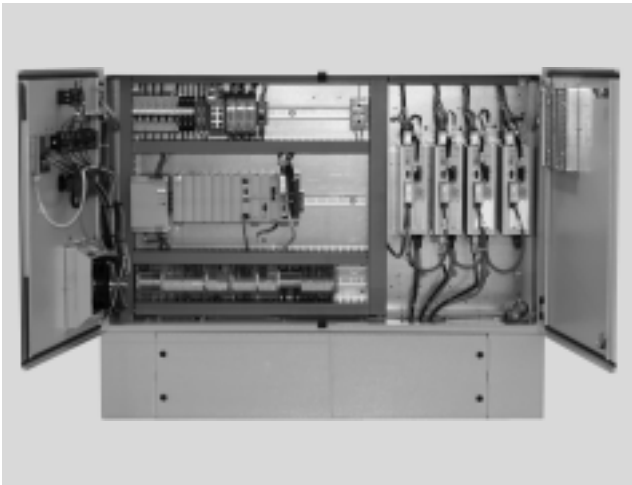
### Interesse an Schaltschränken für die Prozessautomation?

Weitere Informationen zu einbaufertigen Lösungen  
➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)  
oder fragen Sie Ihren Vertriebsingenieur von Festo. Er hilft Ihnen gerne weiter.

# Schaltschränke

Einbaufertige Lösungen – Controller-Schaltschränke

FESTO



- Schaltschränke nach Maß zur Steuerung von Handlingsystemen
- Inklusive Softwarepaket Fremdgeräte
- Individuell konfigurierbar
- Abgestimmt auf Anforderungen und Bedürfnisse von Handhabungslösungen → portale

## Allgemeines

In Controller-Schaltschränken nach Maß von Festo lassen sich Steuerkomponenten für Ein- und Mehrachssysteme rundum geschützt unterbringen: von Lösungen mit einfachen Steueraufgaben bis hin zu komplexen

Steuerungen einer hochdynamischer Bewegung, wie die der Stabkinematiken. Die Schaltschränke werden individuell auf die Applikation hin zugeschnitten konstruiert und gebaut.

Unter Berücksichtigung spezifischer Branchenbedürfnisse und -anforderungen, wie z.B. der Nahrungsmittel- oder Pharmaindustrie.

Bei Bedarf integriert Festo auch Drittanbieter-Komponenten inklusive Softwarepaket. Das funktionsgeprüfte System wird einbaufertig angeliefert – auf Wunsch direkt an den Einsatzort.

## Technische Daten

- Einfache bis komplexe Schaltschrank-Ausführungen
- 1 ... 31 Achsen
- Applikationsspezifische Zusammenstellung der Komponenten
- Einsatz neuester Innovationen und Technologien
- 100% geprüft, mit Prüfzertifikat
- Einbaufertig
- Vollständige Dokumentation
- Ausführung entsprechend:
  - EN 60204-1
  - ATEX Zone 1 und 21 (rein pneumatisch), ATEX Zone 2 und 22 (elektrisch und elektropneumatisch)
  - UL-508A
- Umsetzung von Sicherheitsfunktionen
- Unterschiedlichste Bus-technologien

## Einbaufertig – Ihre Vorteile

### Alles aus einer Hand

Handlingsystem und Schaltschrank perfekt aufeinander abgestimmt.

### Bestellung

Eine einzige Bestell-Nr. für den gesamten Schaltschrank.

### Engineering

Komplettes Engineering, entsprechend Ihren applikationsspezifischen Anforderungen, durch Spezialisten von Festo.

### Fertigung und Montage

Der gesamte Fertigungs- und Montageprozess entfällt für Sie.

### Prüfung und Testlauf

Der Schaltschrank ist vollständig geprüft.

### Dokumentation

Sie erhalten eine detaillierte Systemdokumentation, die Sie einfach und schnell in Ihre Gesamtdokumentation integrieren können:

- Zusammenbauzeichnung
- Stückliste
- Schaltpläne (EPLAN/Promis)
- Bedienungsanleitungen der Komponenten

### Interesse an Controller-Schaltschränken?

Weitere Informationen zu einbaufertigen Lösungen → [www.festo.com](http://www.festo.com) oder fragen Sie Ihren Vertriebsingenieur von Festo. Er hilft Ihnen gerne weiter.