

# Automatización industrial

Sistemas listos para el montaje – Armarios de maniobra

FESTO



- Armarios de maniobra a medida
- Configuración individual
- En concordancia con las exigencias específicas de cada solución de automatización industrial
- Incluida la configuración y el dimensionamiento

## Generalidades

Los armarios de maniobra de Festo, confeccionados a medida, protegen todos los componentes neumáticos, eléctricos y electrónicos.

Los armarios de maniobra se configuran, diseñan y construyen

específicamente para cada aplicación, considerando las exigencias que se plantean en cada sector industrial.

Por ejemplo, en la industria alimentaria, en la industria automovilística, etc.

También se tienen en cuenta las condiciones especiales de cada lugar, entre ellas las condiciones meteorológicas.

Si es necesario, también se incluyen componentes que no sean de Festo.

El sistema completo, de funcionamiento comprobado, se entrega listo para el montaje. Si lo desea el cliente, la entrega se realiza en su planta.

## Especificaciones técnicas

- Armarios de maniobra de ejecución sencilla o sofisticada
  - Neumático
  - Eléctricos
  - Combinación de ambas tecnologías
- Configuración de los componentes de acuerdo con cada aplicación
- Utilización de las soluciones técnicas más innovadoras
- Verificados y certificados

- Sistemas listos para el montaje
- Documentación completa
- Ejecuciones de acuerdo con:
  - EN 60204-1
  - ATEX zonas 1 y 21 (soluciones neumáticas), ATEX zonas 2 y 22 (soluciones eléctricas y electroneumáticas)
  - UL-508A
- Inclusión de funciones de seguridad

- Diversas tecnologías de bus:
  - Profibus
  - Profibus-DP
  - PROFIBUS-PA
  - PROFIBUS-FMS
  - PROFINET
  - INTERBUS
  - EtherCAT

- CANopen
- MODBUS
- DeviceNet
- EtherNet/IP
- CC-LINK
- AS-Interface

## Soluciones listas para el montaje: ventajas para el cliente

### Pedido

Una sola referencia para efectuar el pedido del armario de maniobra completo.

### Ingeniería

Trabajo de ingeniería completo a cargo de los especialistas de Festo, de acuerdo con las especificaciones del cliente.

### Fabricación y montaje

El cliente prescinde del proceso de fabricación y montaje.

### Verificación y pruebas

El armario de maniobra es objeto de pruebas exhaustivas.

### Documentación

El cliente recibe una documentación completa y detallada del sistema, para incluirla en su documentación general:

- Esquemas de montaje
- Lista de piezas
- Esquemas de distribución (EPLAN/Promis)
- Instrucciones de utilización de los componentes

### ¿Está interesado en armarios de maniobra para la automatización de los procesos de fabricación?

Contacte con su técnico de ventas de Festo. El experto de Festo le ofrecerá el asesoramiento que usted busca.

O visite la página web en

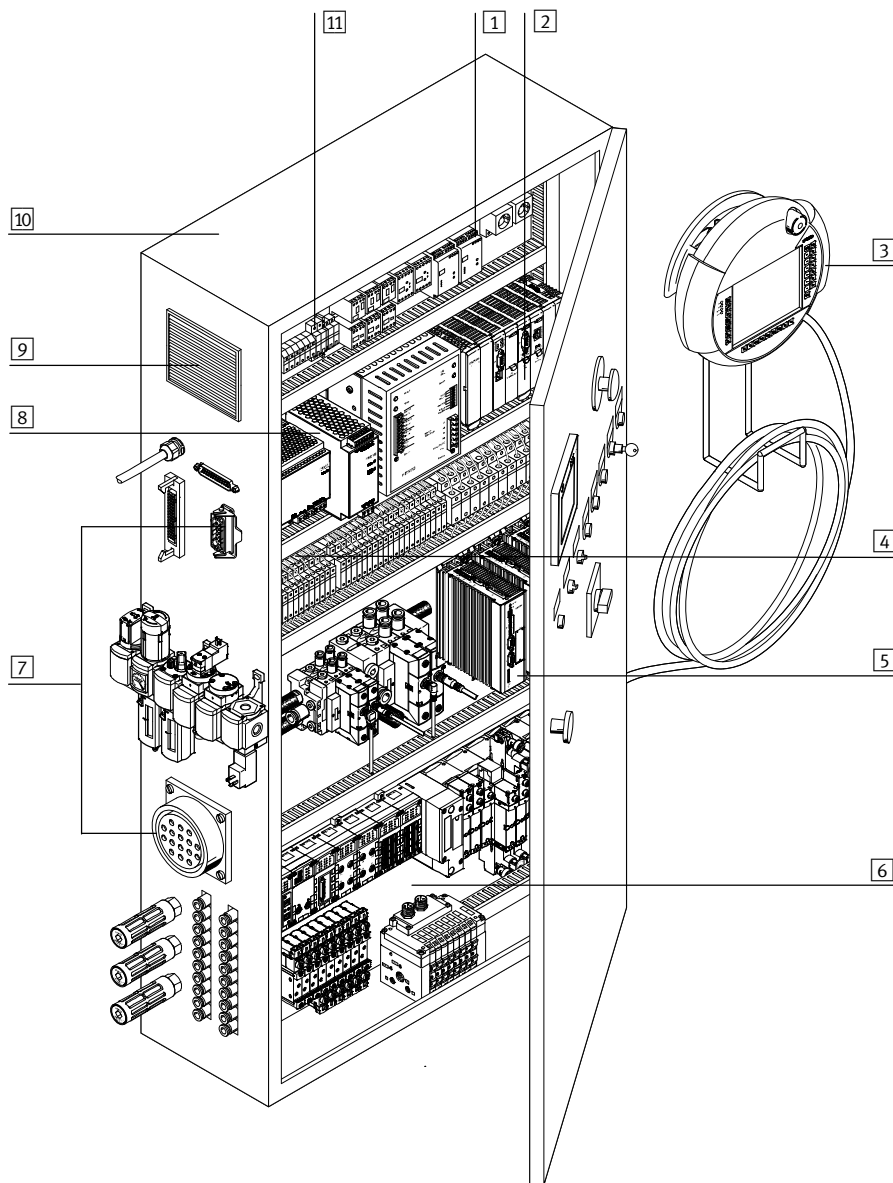
➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Allí encontrará más informaciones relacionadas con nuestras soluciones listas para el montaje.

# Automatización industrial

Sistemas listos para el montaje – Armarios de maniobra

FESTO



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p><b>1</b> Alimentación de corriente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 24 V DC, hasta 20 A</li> <li>– 48 V DC</li> <li>– Monofásica / Trifásica</li> <li>– Conectores tipo zócalo</li> </ul> <p><b>2</b> Control</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– CPX</li> <li>– Control robótico</li> <li>– Sistemas de control de externos</li> <li>– Hasta 6 ejes</li> <li>– Relé de seguridad</li> </ul> <p><b>3</b> Unidades de indicación y control</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Móvil: MMI, CDSA</li> <li>– Integración en el armario de maniobra: parada de emergencia, conmutador con llave, elementos de mando</li> </ul> | <p><b>4</b> Tendido de cables/tubos flexibles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantidad de hilos</li> <li>– Sección</li> <li>– Mazo de cables / cables individuales</li> <li>– Identificación de funciones</li> <li>– Diámetro del tubo flexible</li> <li>– Color de tubos flexibles y de materiales</li> <li>– Denominación de tubos flexibles</li> </ul> <p><b>5</b> Controlador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Servomotor</li> <li>– Motor paso a paso</li> <li>– Motor DC</li> </ul> | <p><b>6</b> Neumática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Válvulas / terminales de válvulas</li> <li>– Preparación del aire comprimido</li> <li>– Reguladores de presión</li> <li>– Detectores</li> <li>– Servoneumática</li> </ul> <p><b>7</b> Salidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Neumáticas, eléctricas</li> <li>– Conexiones multipolo</li> </ul> <p><b>8</b> Unidad de alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Conversión de tensión alterna/frecuencia</li> <li>– Regulación de revoluciones</li> </ul> | <p><b>9</b> Refrigeración / calefacción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Activa</li> <li>– Pasiva</li> </ul> <p><b>10</b> Cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chapa de acero / Acero inoxidable / Aluminio / Materiales sintéticos</li> <li>– Tamaños estándar</li> <li>– Tamaños especiales</li> <li>– Iluminación</li> <li>– Armario de maniobra de color RAL 7035 o color especial</li> <li>– Rotulación</li> </ul> <p><b>11</b> Fusibles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fusibles</li> <li>– Contactores de potencia</li> </ul> |
|---|--|---|--|

# Automatización de procesos

Sistemas listos para el montaje – Armarios de maniobra

FESTO



- Armarios de maniobra a medida
- Configuración individual
- En concordancia con las exigencias específicas de la automatización de procesos continuos
- Incluida la configuración y el dimensionamiento

## Generalidades

Los armarios de maniobra de Festo, confeccionados a medida, protegen todos los componentes neumáticos, eléctricos y electrónicos.

Los armarios de maniobra se configuran, diseñan y construyen

específicamente para cada aplicación, considerando las exigencias específicas de la automatización de procesos continuos. Durante el trabajo de diseño se tienen en cuenta las condiciones específicas que

imperan en la planta (por ejemplo, condiciones climáticas). Además se cumplen los criterios de higiene y las clases de protección. Si es necesario, también se incluyen componentes que no sean de Festo.

El sistema completo, de funcionamiento comprobado, se entrega listo para el montaje. Si lo desea el cliente, la entrega se realiza en su planta.

## Especificaciones técnicas

- Armarios de maniobra de ejecución sencilla o sofisticada
  - Neumático
  - Eléctricos
  - Combinación de ambas tecnologías
- Configuración de los componentes de acuerdo con cada aplicación
- Diversas tensiones de funcionamiento
- Utilización de las soluciones técnicas más innovadoras

- Verificados y certificados
- Sistemas listos para el montaje
- Documentación completa
- Ejecuciones de acuerdo con:
  - EN 60204-1
  - ATEX zonas 1 y 21 (soluciones neumáticas), ATEX zonas 2 y 22 (soluciones eléctricas y electroneumáticas)
  - UL-508A
- Inclusión de funciones de seguridad

- Diversas tecnologías de bus
- Cumplimiento de criterios de pureza e higiene
- Materiales especiales (por ejemplo, acero inoxidable), apropiados para el uso en casi cualquier entorno
- Protección contra la penetración de líquidos y cuerpos extraños
- Montaje de elementos de calefacción y refrigeración
- Tecnología de terminales de válvulas con seguridad intrínseca

- Sustitución de válvulas individuales del terminal durante el funcionamiento (hot-swap)
- Montaje de mirillas
- Elementos de mando en la parte exterior
- Seguridad mediante cerradura en la unidad de mantenimiento: para desconectar, es necesario retirar el cerrojo con el fin de evitar manipulaciones indebidas

## Soluciones listas para el montaje: ventajas para el cliente

### Pedido

Una sola referencia para efectuar el pedido del armario de maniobra completo.

### Ingeniería

Trabajo de ingeniería completo a cargo de los especialistas de Festo, de acuerdo con las especificaciones del cliente.

### Fabricación y montaje

El cliente prescinde del proceso de fabricación y montaje.

### Verificación y pruebas

El armario de maniobra es objeto de pruebas exhaustivas.

### Documentación

El cliente recibe una documentación completa y detallada del sistema, para incluirla en su documentación general

- Esquemas de montaje
- Lista de piezas
- Esquemas de distribución (EPLAN/Promis)
- Instrucciones de utilización de los componentes

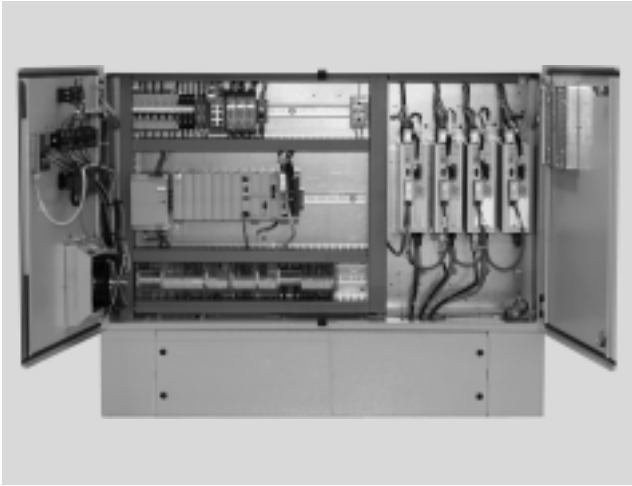
### ¿Está interesado en armarios de maniobra para la automatización de los procesos continuos?

Contacte con su técnico de ventas de Festo. El experto de Festo le ofrecerá el asesoramiento que usted busca. O visite la página web en [www.festo.com](http://www.festo.com) Allí encontrará más informaciones relacionadas con nuestras soluciones listas para el montaje.

# Armarios de maniobra para controladores

Sistemas listos para el montaje – Armarios de maniobra

FESTO



- Armarios de maniobra a medida, para el control de sistemas de manipulación
- Incluido el software para equipos de terceros
- Configurables individualmente
- En concordancia con las exigencias específicas de soluciones para la manipulación → portale

## Generalidades

En los armarios de maniobra para controlador, confeccionados a medida, es posible incluir, debidamente protegidos, todos los componentes de control necesarios para sistemas con uno o varios ejes de movimiento. Para soluciones con

tareas de control sencillas y, también, para sistemas complejos de control de movimientos muy dinámicos como los que ejecuta, por ejemplo, un trípode. Los armarios de maniobra se configuran, diseñan y construyen específicamente para cada aplicación,

considerando las exigencias específicas que se plantean en cada sector industrial (por ejemplo, en la industria alimentaria o en la industria automovilística). Si es necesario, Festo también incluye componentes de terceros, incluyendo

el software necesario. El sistema completo, de funcionamiento comprobado, se entrega listo para el montaje. Si lo desea el cliente, la entrega se realiza en su planta.

## Especificaciones técnicas

- Armarios de maniobra de ejecución sencilla o sofisticada
- 1 ... 31 ejes
- Configuración de los componentes de acuerdo con cada aplicación
- Utilización de las soluciones técnicas más innovadoras
- Verificados y certificados
- Sistemas listos para el montaje
- Documentación completa
- Ejecuciones de acuerdo con:
  - EN 60204-1
  - ATEX zonas 1 y 21 (soluciones neumáticas), ATEX zonas 2 y 22 (soluciones eléctricas y electroneumáticas)
  - UL-508A
- Inclusión de funciones de seguridad
- Diversas tecnologías de bus

## Soluciones listas para el montaje: ventajas para el cliente

### Todo de un mismo proveedor

Armonía perfecta entre el sistema de manipulación y el armario de maniobra.

### Pedido

Una sola referencia para efectuar el pedido del armario de maniobra completo.

### Ingeniería

Trabajo de ingeniería completo a cargo de los especialistas de Festo, de acuerdo con las especificaciones del cliente.

### Fabricación y montaje

El cliente prescinde del proceso de fabricación y montaje.

### Verificación y pruebas

El armario de maniobra es objeto de pruebas exhaustivas.

### Documentación

El cliente recibe una documentación completa y detallada del sistema, para incluirla en su documentación general:

- Esquemas de montaje
- Lista de piezas
- Esquemas de distribución (EPLAN/Promis)
- Instrucciones de utilización de los componentes

### ¿Tiene interés en armarios de maniobra para controlador?

Contacte con su técnico de ventas de Festo. El experto de Festo le ofrecerá el asesoramiento que usted busca.

O visite la página web en → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Allí encontrará más informaciones relacionadas con nuestras soluciones listas para el montaje.