

(2) Dispositivo de **entrada duplo canal**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com disparo manual (\*disparo automático jumper S12 / S21), adequado a CAT 4 / PL e.

Conforme Figura A.3.

(3) Dispositivo de **entrada canal simples**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com disparo manual (\*disparo automático jumper S12 / S21), adequado a CAT 1 / PL c.

Conforme Figura A.4.

**(4) Configuração de disparo**

Conforme Figura A.5.

**ATENÇÃO!**  
(\*) No modo de disparo automático os contatos de saída são fechados imediatamente após energização.

**(5) Realimentação**

Conforme Figura A.6.

**NOTA!**  
(\*\*) Realimentação recomendada para monitoramento de contatores externos ou módulos de expansão.

**APPENDIX A - FIGURAS**  
**ANEXO A - FIGURAS**

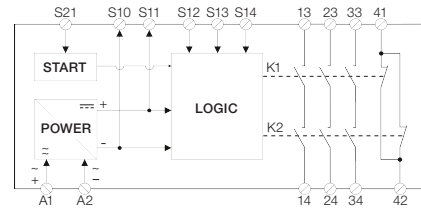


Figure A.1: Block diagram  
Figura A.1: Diagrama de bloques  
Figura A.1: Diagrama de blocos

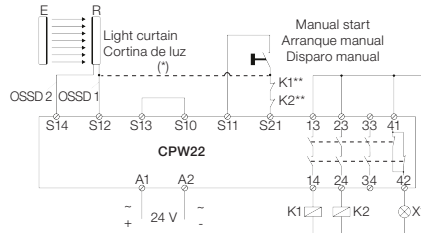


Figure A.2: Dual channel OSSD input device with manual start (\*automatic start jumper / S21), suitable to CAT 4 / PL e

Figura A.2: Dispositivo de entrada OSSD de canal doble con arranque manual (\*jumper de arranque automático S12 / S21), adecuado para CAT 4 / PL e

Figura A.2: Dispositivo de entrada OSSD de canal duplo com partida manual (\*jumper de partida automática S12 / S21), adequado para CAT 4 / PL e

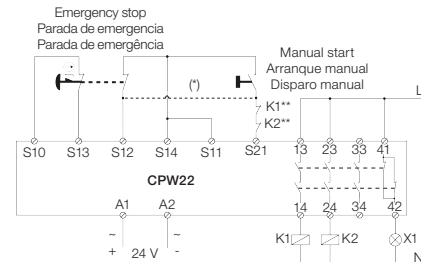


Figure A.3: Dual channel emergency stop circuit with manual start (\*automatic start jumper S12 / S21), suitable to CAT 4 / PL e

Figura A.3: Circuito de parada de emergencia de canal doble con arranque manual (\*jumper de arranque automático S12 / S21), adecuado para CAT 4 / PL e

Figura A.3: Circuito de parada de emergência de canal duplo com partida manual (\*jumper de partida automática S12 / S21), adequado para CAT 4 / PL e

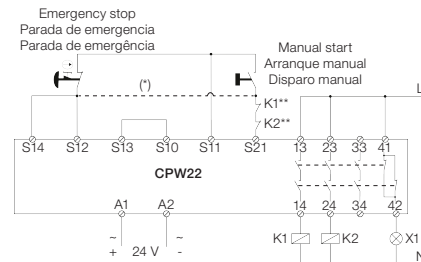


Figure A.4: One channel emergency stop circuit with manual start (\*automatic start jumper S12 / S21), suitable to CAT 1 / PL c

Figura A.4: Circuito de parada de emergencia de un canal con arranque manual (\*jumper de arranque automático S12 / S21), adecuado para CAT 1 / PL c

Figura A.4: Circuito de parada de emergência de um canal com partida manual (\*jumper de partida automática S12 / S21), adequado para CAT 1 / PL c

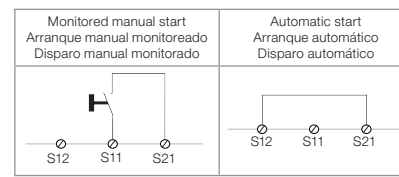


Figure A.5: Start configuration  
Figura A.5: Configuración de arranque  
Figura A.5: Configuração de disparo

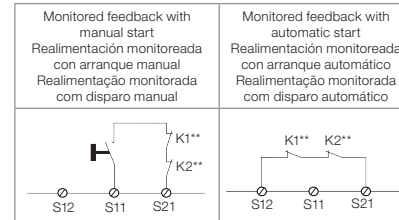
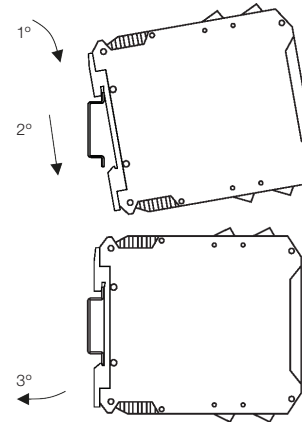


Figure A.6: Feedback loop  
Figura A.6: Loop de realimentación  
Figura A.6: Loop de realimentação



- 1° Put on DIN rail.
  - 2° Press spring action.
  - 3° Pull down, lock.
- 1° Colocar en el riel DIN.
  - 2° Presione la acción de la muelle.
  - 3° Tire hacia abajo, bloquear.
- 1° Coloque sobre o trilho DIN.
  - 2° Pressione a ação da mola.
  - 3° Puxe para baixo, trave.

Figure A.7: Mounting  
Figura A.7: Fijación  
Figura A.7: Fixação



**6 ESPECIFICAÇÕES**

Tabela 1: Especificações técnicas CPW22

Tensão de alimentação	+ 24 V CC / CA ± 15 %
Frequência de operação	50/60 Hz
Consumo	≤ 3 VA
Lógica das entradas	PNP / NPN
Tipo de saída	Relé
Tempo de resposta	≤ 10 ms
Contatos de segurança	3 NA
Contato auxiliar	1 NF
Capacidade da saída	250 V CA @ 3 A (AC-15) 24 V CC @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10 <sup>7</sup> operações
Temperatura de trabalho	-10 a + 55 °C
Temp. de armazenamento	-40 a + 70 °C
Seção do cabo	24 a 12 AWG 0,5 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Resistência do cabo	≤ 40 Ω
Tipo de conexão	Bornes com parafusos
Torque	≤ 0,4 N.m.
Ferramenta	Fenda Nº 3
Invólucro	Poliamida - PA
Peso	± 0,180 Kg
Nível de segurança	EN ISO 13849-1: CAT 4 / PL e IEC 61508 1-7: SIL 3 IEC 62061: SIL CL 3
Fixação	Trilho DIN 35 mm

**7 MONTAGEM**

O CPW22 é destinado à instalação em painéis de controle com um grau mínimo de proteção IP54, montado em um trilho DIN de 35 mm.

Conforme Figura A.7.

**NOTA!**  
Para mais informações consulte [www.weg.net](http://www.weg.net).

**8 DIMENSIONS / DIMENSIONES / DIMENSÕES**

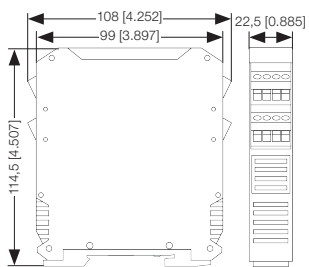


Figure 1: Dimensions in millimeters (inches)  
Figura 1: Dimensiones en milímetros (pulgadas)  
Figura 1: Dimensões em milímetros (polegadas)

Document: 10007340635 / 01  
15308927

CPW22

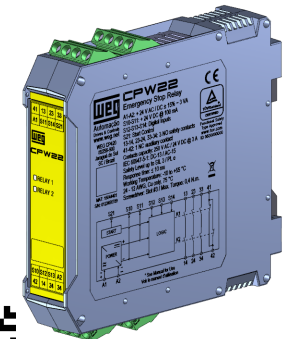
**Emergency Stop Control**

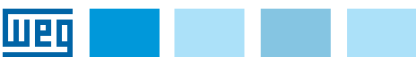
**Control de Parada de Emergencia**

**Controle de Parada de Emergência**

Installation, Configuration and Operation Guide  
Guía de Instalación, Configuración y Operación  
Guia de Instalação, Configuração e Operação

English / Español / Português





English

## 1 SAFETY INSTRUCTIONS

**⚠ DANGER!**  
Failure to comply with safety regulations can result in death, serious injury and / or serious damage. Installation and commissioning of the device must be performed only by qualified and authorized personnel. The electrical connection of the device can only be made with the device isolated.

**⚠ ATTENTION!**  
The general concept of the control system in which the device is incorporated must be validated by the user. The electrical connection of the device must comply with the instructions contained in this user guide; otherwise, there is a risk that the safety function will be lost. It is not allowed open the device, adulterate it or ignore security devices.

**✔ NOTE!**  
Observe regulations of the country when transporting, installing and disposing of the device. All relevant safety rules and standards must be observed.

## 2 GENERAL INFORMATION

The CPW22 is a safety switching device for emergency stop control, with three mechanically guided relay outputs, which can quickly and safely stop the moving parts of a machine or system in the event of danger. Applications for the CPW22 include single or double channel emergency stop circuits, with continuous monitoring and with manual or automatic start.

## 3 FEATURES

- Standard case - 22.5 mm [0.885] in.
- 3 relay outputs, safe and redundant.
- Supports the following devices:
  - Emergency button.
  - Safety switch.
  - Non-contact safety switch.
  - Light curtain (OSSD outputs).
- Manual or automatic start.
- Initialization available in 2 behaviors:
  - Monitored manual start.
  - Automatic start.
- Cyclic monitoring of output contacts.
- Comply up to PL e, SIL 3, SIL CL3.

## 4 FUNCTIONS

The CPW22 is powered (A1 / A2) with extra-low voltage (SELV / PELV). The internal logical system closes the safety contacts when the monitored safety inputs is closed and start button (S21) is pressed.

When the monitored safety switch is opened (S12 / S13 / S14), the output contacts (13-14 / 23-24 / 33-34), actuated positively, are opened and safely shutdown the machine. It is ensured that a single fault does not lead to the loss of the safety function and that every fault is detected by self-monitoring in a cyclical manner, ensuring detection after re-energization.

According to Figure A.1.

## 5 CONNECTIONS INSTRUCTIONS

Depending on the application or the result of the risk assessment according to EN ISO 13849-1, the device must be connected according to the following examples:

**(1) Dual channel input device**, OSSD type, with manual start (\*for automatic start: jumper S12 / S21), suitable for CAT 4 / PL e.

According to Figure A.2.

**(2) Dual channel input device**, type mechanical or electromechanical contact, with manual start (\*for automatic start: jumper S12 / S21), suitable for CAT 4 / PL e.

According to Figure A.3.

**(3) Single channel input device**, type mechanical or electromechanical contact, with manual start (\*for automatic start: jumper S12 / S21), suitable for CAT 1 / PL c.

According to Figure A.4.

**(4) Start configuration.**

According to Figure A.5.

**⚠ ATTENTION!**  
(\* In the automatic start mode, the output contacts are closed immediately after energizing.)

**(5) Feedback loop.**

According to Figure A.6.

**✔ NOTE!**  
(\* \*) The feedback loop recommended to monitors contactors or the expansion modules.

## 6 SPECIFICATIONS

Table 1: CPW22 technical specifications

Power supply	+ 24 V DC / AC ± 15 %
Frequency operation	50/60 Hz
Consumption	≤ 3 VA
Inputs logic	PNP / NPN
Output type	Relay
Response time	≤ 10 ms
Safety contacts	3 NO
Auxiliary contact	1 NC
Outputs capacity	250 V AC @ 3 A (AC-15) 24 V DC @ 3 A (DC-13)
Lifecycle	10 <sup>7</sup> operations
Working temperature	+ 14 to + 131 °F
Storage temperature	- 40 to + 158 °F
Cable section	24 to 12 AWG 0.5 to 2.5 mm <sup>2</sup>
Cable resistance	≤ 40 Ω
Connection type	Screw terminals
Torque	≤ 0.4 N.m.
Tool	Screwdriver slot N° 3
Casing	Polyamide - PA
Safety Level	EN ISO 13849-1: CAT 4 / PL e IEC 61508 1-7: SIL 3 IEC 62061: SIL CL 3
Weight	± 0.180 Kg
Fixation	35 mm DIN rail

## 7 MOUNTING

The CPW22 is intended for installation in control cabinets with a minimum degree of protection of IP54, mounted on a 35 mm DIN rail.

According to Figure A.7.

**✔ NOTE!**  
For further information, refer [www.weg.net](http://www.weg.net).



Español

## 1 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**⚠ ¡PELIGRO!**  
El no cumplimiento de las normas de seguridad puede resultar en muerte, heridas graves y/o daños serios. La instalación y el comisionamiento del dispositivo deben ser realizados solamente por personal cualificado y autorizado. La conexión eléctrica del dispositivo solamente puede ser hecha con el dispositivo aislado.

**⚠ ¡ATENCIÓN!**  
El concepto general del sistema de control en el cual el dispositivo está incorporado debe ser validado por el usuario. La conexión eléctrica del dispositivo debe cumplir las instrucciones contenidas en esta guía de usuario; en caso contrario, existe el riesgo de que la función de seguridad sea perdida. No está permitido abrir el dispositivo, adulterarlo o ignorar los dispositivos de seguridad.

**✔ ¡NOTA!**  
Observe los reglamentos específicos del país al transportar, instalar y descartar el dispositivo. Todas las normas y reglamentos de seguridad relevantes deben ser observados.

## 2 INFORMACIONES GENERALES

El CPW22 es un dispositivo de conmutación de seguridad para control de parada de emergencia, con tres salidas de relé mecánicamente guiadas, que pueden parar con rapidez y seguridad las partes móviles de una máquina o sistema, en caso de peligro. Las aplicaciones para el CPW22 incluyen circuitos de parada de emergencia de canal simple o doble, con monitoreo continuo y con arranque manual o automático.

## 3 CARACTERÍSTICAS

- Carcasa estándar - 22,5 mm.
- 3 salidas de relé, seguras y redundantes.
- Soporta los siguientes dispositivos:
  - Botón de emergencia.
  - Llave de seguridad.
  - Llave de seguridad sin contacto.
  - Cortina de Luz (salidas OSSD).
- Arranque manual o automático.
- Inicialización disponible en 2 comportamientos:
  - Arranque manual monitoreado.
  - Arranque automático.
- Monitoreo cíclico de los contactos de salida.
- Contempla hasta PL e, SIL 3, SIL CL3.

## 4 FUNCIONALIDADES

El CPW22 es alimentado (A1 / A2) con extra bajo tensión (SELV / PELV). El sistema lógico interno cierra los contactos de seguridad cuando se cierran las entradas de seguridad monitoreadas y se presiona el botón de arranque (S21).

Cuando la llave de seguridad monitoreada es abierta (S12 / S13 / S14), los contactos de salida (13-14 / 23-24 / 33-34) accionados positivamente, son abiertos y apagan la máquina con seguridad. Está garantizado que una única falla no lleve a la pérdida de la función de seguridad y que toda falla sea detectada por el monitoreo interno de forma cíclica, asegurando detección luego de la reenergización.

Conforme la Figura A.1.

## 5 INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN

Dependiendo de la aplicación o del resultado de la evaluación de riesgo, de acuerdo con la norma EN ISO 13849-1, el dispositivo debe ser conectado conforme los ejemplos a seguir:

**(1) Dispositivo de entrada doble canal**, tipo OSSD, con arranque manual (\*arranque automático jumper S12 / S21), adecuado a la CAT 4 / PL e.

Conforme la Figura A.2.

**(2) Dispositivo de entrada doble canal**, tipo contacto mecánico o electromecánico, con arranque manual (\*arranque automático jumper S12 / S21), adecuado a la CAT 4 / PL e.

Conforme la Figura A.3.

**(3) Dispositivo de entrada canal simple**, tipo contacto mecánico o electromecánico, con arranque manual (\*arranque automático jumper S12 / S21), adecuado a la CAT 1 / PL c.

Conforme la Figura A.4.

**(4) Configuración de arranque.**

Conforme la Figura A.5.

**⚠ ¡ATENCIÓN!**  
(\* En el modo de arranque automático los contactos de salida son cerrados inmediatamente tras la energización.)

**(5) Realimentación.**

Conforme la Figura A.6.

**✔ ¡NOTA!**  
(\* \*) Realimentación recomendada para monitoreo de contactores externos o módulos de expansión.

## 6 ESPECIFICACIONES

Tabla 1: Especificaciones técnicas CPW22

Tensión de alimentación	+ 24 V CC / CA ± 15 %
Frecuencia de operación	50/60 Hz
Consumo	≤ 3 VA
Lógica de las entradas	PNP / NPN
Tipo de salida	Relé
Tiempo de respuesta	≤ 10 ms
Contactos de seguridad	3 NA
Contacto auxiliar	1 NC
Capacidad de la salida	250 V CA @ 3 A (AC-15) 24 V CC @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10 <sup>7</sup> operaciones
Temperatura de trabajo	-10 a + 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 a + 70 °C
Sección del cable	24 a 12 AWG 0,5 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Resistencia del cable	≤ 40 Ω
Tipo de conexión	Bornes con tornillos
Torque	≤ 0,4 N.m.
Herramienta	Hendidura N° 3
Envoltorio	Poliamida - PA
Peso	± 0.180 Kg
Nivel de seguridad	EN ISO 13849-1: CAT 4 / PL e IEC 61508 1-7: SIL 3 IEC 62061: SIL CL 3
Fijación	Riel DIN 35 mm

## 7 MONTAJE

El CPW22 está diseñado para su instalación en gabinetes de control con un grado mínimo de protección de IP54, montado en un riel DIN de 35 mm.

Conforme la Figura A.7.

**✔ ¡NOTA!**  
Para más informaciones consulte [www.weg.net](http://www.weg.net).



Português

## 1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**⚠ PERIGO!**  
O não cumprimento das normas de segurança pode resultar em morte, ferimentos graves e/ou danos sérios. A instalação e comissionamento do dispositivo devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado e autorizado. A conexão elétrica do dispositivo somente pode ser feita com o dispositivo isolado.

**⚠ ATENÇÃO!**  
O conceito geral do sistema de controle no qual o dispositivo está incorporado deve ser validado pelo usuário. A conexão elétrica do dispositivo deve cumprir as instruções contidas neste guia de usuário; caso contrário, existe o risco de a função de segurança ser perdida. Não é permitido abrir o dispositivo, adulterá-lo ou ignorar os dispositivos de segurança.

**✔ NOTA!**  
Observe os regulamentos específicos do país ao transportar, instalar e descartar o dispositivo. Todas as normas e regulamentos de segurança relevantes devem ser observados.

## 2 INFORMAÇÕES GERAIS

O CPW22 é um dispositivo de comutação de segurança para controle de parada de emergência, com três saídas de relé mecanicamente guiados, que podem parar com rapidez e segurança as partes móveis de uma máquina ou sistema em caso de perigo. As aplicações para o CPW22 incluem circuitos de parada de emergência de canal simples ou duplo, com monitoramento contínuo e com disparo manual ou automático.

## 3 CARACTERÍSTICAS

- Involúcro padrão - 22,5 mm.
- 3 saídas de relé, seguras e redundantes.
- Suporta os seguintes dispositivos:
  - Botão de emergência.
  - Chave de segurança.
  - Chave de segurança sem contato.
  - Cortina de Luz (saídas OSSD).
- Disparo manual ou automático.
- Inicialização disponível em 2 comportamentos:
  - Início manual monitorado.
  - Disparo automático.
- Monitoramento cíclico dos contactos de saída.
- Contempla até PL e, SIL 3, SIL CL3.

## 4 FUNCIONALIDADES

O CPW22 é alimentado (A1 / A2) com extra baixa tensão (SELV / PELV). O sistema lógico interno fecha os contatos de segurança quando as entradas de segurança monitoradas são fechadas e o botão iniciar (S21) é pressionado.

Quando a chave de segurança monitorada é aberta (S12 / S13 / S14), os contatos de saída (13-14 / 23-24 / 33-34), acionados positivamente, são abertos e desligam a máquina com segurança. É garantido que uma única falha não leve à perda da função de segurança e que toda falha seja detectada pelo monitoramento interno de forma cíclica, assegurando detecção após reenergização.

Conforme Figura A.1.

## 5 INSTRUÇÕES DE CONEXÃO

Dependendo da aplicação ou do resultado da avaliação de risco de acordo com a norma EN ISO 13849-1, o dispositivo deve ser conectado conforme exemplos a seguir:

**(1) Dispositivo de entrada duplo canal**, tipo OSSD, com disparo manual (\*disparo automático jumper S12 / S21), adequado a CAT 4 / PL e.

Conforme Figura A.2.