

3 CARACTERÍSTICAS

- Invólucro compacto - 17,5 mm.
- 2 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 contatos de saída.
- Contempla até PL e, SIL 3, SIL CL3.

4 FUNCIONALIDADES

O CPW17 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 (S3) é pressionado.

Quando a chave de segurança monitorada é aberta (S1 / S2), os contatos de saída (13-14 / 23-24), acionados positivamente, são abertos e desligam a máquina com segurança. É garantido que uma única falha não leva 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 S1 / S3), adequado a CAT 4 / PL e.

Conforme Figura A.2.

(2) Dispositivo de **entrada duplo canal**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com disparo manual (*disparo automático jumper S1 / S3), adequado a CAT 3 / PL d.

Conforme Figura A.3.

(3) Dispositivo de **entrada canal simples**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com disparo manual (*disparo automático jumper S1 / S3), 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 contadores externos ou módulos de expansão.

6 ESPECIFICAÇÕES

Tabela 1: Especificações técnicas CPW17

Tensão de alimentação	+ 24 V CC / CA ± 20 %
Frequência de operação	50/60 Hz
Consumo	≤ 3 VA
Lógica das entradas	PNP
Tipo de saída	Relé
Tempo de resposta	≤ 10 ms
Contatos de segurança	2 NA
Capacidade da saída	250 V CA @ 3 A (AC-15) 24 V CC @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10 ⁷ 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 ²
Resistência do cabo	≤ 40 Ω
Tipo de conexão	Bornes com parafusos
Torque	≤ 0,4 N.m.
Ferramenta	Fenda N° 3
Invólucro	Poliimida - PA
Peso	± 0,095 Kg
Nível de segurança	EN ISO 13849-1: CAT 4 / PL e IEC 61508 1-7: SIL 3 IEC 62061: SIL CL 3 Trilho DIN 35 mm
Fixação	PLMP - Parafuso M3 [2x]

7 MONTAGEM

O CPW17 pode ser instalado em trilho DIN 35 mm ou fixado com parafusos usando o opcional PLMP. A parte traseira do invólucro possui duas travas ajustáveis, uma em cada extremidade. Quando fechadas, fixam o dispositivo no trilho DIN 35 mm. Quando abertas, disponibilizam dois furos, para fixação com parafusos.

Conforme Figura A.7.



NOTA!
Para mais informações consulte www.weg.net.

8 DIMENSÕES / DIMENSIONES / DIMENSÕES

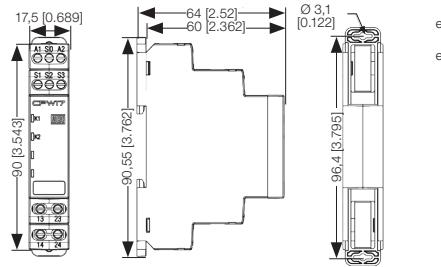


Figure 1: Dimensions in millimeters [inches]
Figura 1: Dimensões em milímetros [pulgadas]
Figura 1: Dimensões em milímetros [polegadas]

APPENDIX A - FIGURES ANEXO A - FIGURAS

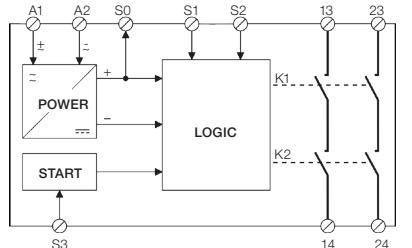


Figure A.1: Block diagram
Figura A.1: Diagrama de blocos
Figura A.1: Diagrama de blocos

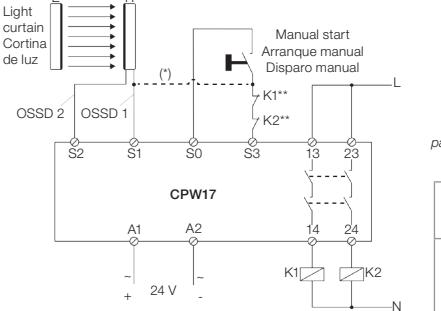


Figure A.2: Dual channel OSSD input device with manual start
(*automatic start jumper S1/S3), suitable to CAT 4 / PL e
Figura A.2: Dispositivo de entrada OSSD de canal duplo com partida manual (*jumper de partida automática S1/S3), adequado para CAT 4 / PL e
Figura A.2: Dispositivo de entrada OSSD de canal duplo com partida manual (*jumper de partida automática S1/S3), adequado para CAT 4 / PL e

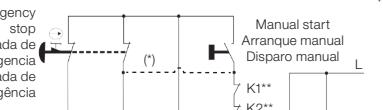


Figure A.3: Dual channel emergency stop circuit with manual start
(*automatic start jumper S1/S3), suitable to CAT 3 / PL d

Figura A.3: Circuito de parada de emergencia de canal duplo com partida manual (*jumper de arranque automático S1/S3), adequado para CAT 3 / PL d

Figura A.3: Circuito de parada de emergencia de canal duplo com partida manual (*jumper de partida automática S1/S3), adequado para CAT 3 / PL d

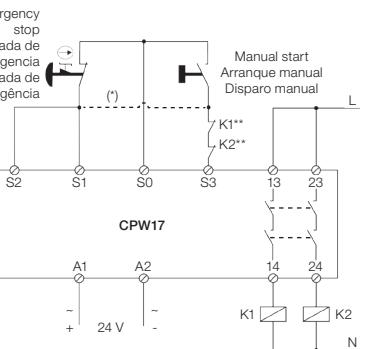


Figure A.4: One channel emergency stop circuit with manual start
(*automatic start jumper S1/S3), suitable to CAT 1 / PL c

Figura A.4: Circuito de parada de emergencia de um canal com partida manual (*jumper de partida automática S1/S3), adequado para CAT 1 / PL c

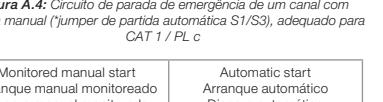
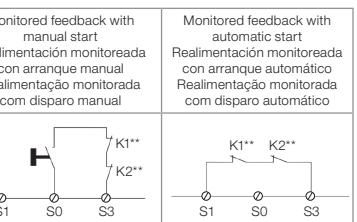


Figure A.5: Start configuration
Figura A.5: Configuración de arranque
Figura A.5: Configuração de disparo



Monitored feedback with manual start
Realimentação monitorada com partida manual
Monitored feedback with automatic start
Realimentação monitorada com arranque automático

Figura A.6: Loop de realimentação
Figura A.6: Loop de realimentação

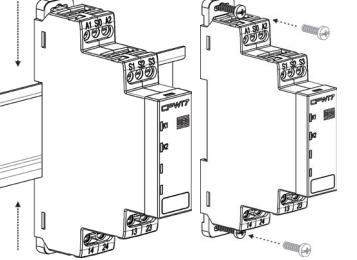


Figure A.7: Mounting
Figura A.7: Fijación
Figura A.7: Fixação



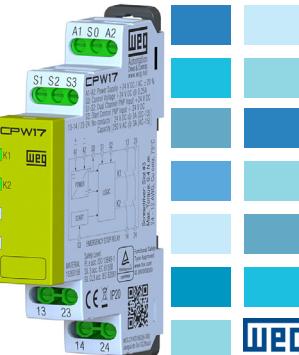
Functional Safety Type Approved
www.tuv.com
ID 0600000000



Emergency Stop Control

Control de Parada de Emergência

Controle de Parada de Emergência



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 CPW17 is a safety switching device for emergency stop control, with two 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 CPW17 include single or double channel emergency stop circuits, with continuous monitoring and with manual or automatic start.

3 FEATURES

- Compact case - 17.5 mm [0.688] in.
- 2 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 CPW17 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 (S3) is pressed.

When the monitored safety switch is opened (S1 / S2), the output contacts (13-14 / 23-24), 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 S1 / S3), 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 S1 / S3), suitable for CAT 3 / PL d.

According to Figure A.3.

(3) **Single channel input** device, type mechanical or electromechanical contact, with manual start (*for automatic start: jumper S1 / S3), 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

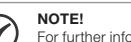
Table 1: CPW17 technical specifications

Power supply	+ 24 V DC / AC ± 20 %
Frequency operation	50/60 Hz
Consumption	≤ 3 VA
Inputs logic	PNP
Output type	Relay
Response time	≤ 10 ms
Safety contacts	2 NO
Outputs capacity	250 V AC @ 3 A (AC-15) 24 V DC @ 3 A (DC-13)
Lifecycle	10' 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 ²
Cable resistance	≤ 40 Ω
Connection type	Screw terminals
Torque	≤ 0.4 N.m.
Tool	Screwdriver slot Nº 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	± 0.095 Kg
Fixation	35 mm DIN rail PLMP - Screw M3 [2x]

7 MOUNTING

The CPW17 can be installed on a 35 mm DIN rail or fixed with screws using the PLMP option. The rear of the housing has two adjustable latches, one at each end. When closed, they fix the device to the 35 mm DIN rail. When open, they provide two holes for fixing with screws.

According to Figure A.7.



NOTE!
For further information, refer 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 CPW17 es un dispositivo de comutación de seguridad para control de parada de emergencia, con dos 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 CPW17 incluyen circuitos de parada de emergencia de canal simple o doble, con monitoreo continuo y con arranque manual o automático.

3 CARACTERÍSTICAS

- Carcasa compacta - 17.5 mm.
- 2 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 CL 3.

4 FUNCIONALIDADES

El CPW17 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 (S3).

Cuando la llave de seguridad monitoreada es abierta (S1 / S2), los contactos de salida (13-14 / 23-24), 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 jumpear S1 / S3), 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 jumpear S1 / S3), adecuado a la CAT 3 / PL d.

Conforme la Figura A.3.

(3) **Dispositivo de entrada canal simple**, tipo contacto mecánico o electromecánico, con arranque manual (*arranque automático jumpear S1 / S3), 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 CPW17

Tensión de alimentación	+ 24 V CC / CA ± 20 %
Frecuencia de operación	50/60 Hz
Consumo	≤ 3 VA
Lógica de las entradas	PNP
Tipo de salida	Relé
Tiempo de respuesta	≤ 10 ms
Contactos de seguridad	2 NA
Capacidad de la salida	250 V CA @ 3 A (AC-15) 24 V CC @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10' 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 ²
Resistencia del cable	≤ 40 Ω
Tipo de conexión	Bornes con tornillos
Torque	≤ 0.4 N.m.
Herramienta	Hendidura Nº 3
Envoltorio	Poliámida - PA
Peso	± 0.095 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 PLMP - Tornillo M3 [2x]

7 MONTAJE

El CPW17 puede ser instalado en riel DIN 35 mm o fijado con tornillos, usando el opcional PLMP. La parte trasera del envoltorio tiene dos trabas ajustables, una en cada extremidad. Cuando están cerradas, fijan el dispositivo en el riel DIN 35 mm. Cuando están abiertas ofrecen dos orificios, para fijación con tornillos.

Conforme la Figura A.7.

NOTA!
Para más informaciones consulte www.weg.net.



Português

1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



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.



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.



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 CPW17 é um dispositivo de comutação de segurança para controle de parada de emergência, com duas saídas de relé mecânicamente guiados, que podem parar com rapidez e segurança as partes móveis de uma máquina ou sistema em caso de perigo. As aplicações para o CPW17 incluem circuitos de parada de emergência de canal simples ou duplo, com monitoramento contínuo e com disparo manual ou automático.