

**ATENÇÃO!**  
Se a entrada de segurança (S1 / S2) está fechada no modo automático os contatos de saída são fechados imediatamente após energização.

**ATENÇÃO!**  
**ANEXO A - FIGURAS**

(3) Configuração de disparo.

Conforme Figura A.4.

(4) Realimentação.

Conforme Figura A.5.

**NOTA!**  
Realimentação recomendada para monitoramento de contadores externos ou módulos de expansão.

(5) Configuração de Tempo.

A configuração de tempo para a saída temporizada é feita conectando +24 Vcc nos terminais T1, T2, T3 e T4 conforme Tabela A.1, sendo "1" equivalente à "+24 Vcc".

Para configurar, deve-se executar a seguinte sequência:

- Abrir o dispositivo de entrada em S1 + S2.
- Configurar o tempo conforme Tabela A.1.
- Fechar o dispositivo de entrada em S1 + S2.
- Efetuar um disparo em Y1 para ligar as saídas.

**6 ESPECIFICAÇÕES**

Tabela 1: Especificações técnicas CPW22-t

Tensão de alimentação	+24 Vcc ± 20 %
Consumo	≤ 5 VA
Lógica das entradas	PNP + NPN
Tipo de saída	Relé
Tempo de resposta	Saída 1: ≤ 20 ms Saída 2: 20 ms + tempo
Contatos de segurança	4 NA
Contato auxiliar	2 NF
Capacidade da saída	250 Vca @ 3 A (AC-15) 24 Vcc @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10 <sup>7</sup> operações
Temperatura de trabalho	-5 a +50 °C
Temp. de armazenamento	-10 a +70 °C
Seção do cabo	24 a 14 AWG, cobre apenas
Comprimento do cabo	≤ 30 m
Tipo de conexão	Bornes com parafusos
Torque	≤ 0,5 N.m.
Ferramenta	Fenda NF 3
Invólucro	Poliâmida - PA
Peso	± 0,2 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-t 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.6.

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

**Dimensions / Dimensiones / Dimensões**

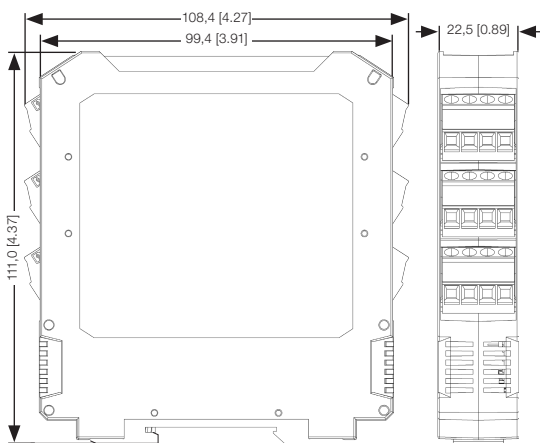


Figure 1: Dimensions in millimeters (inches)  
Figura 1: Dimensiones en milímetros (pulgadas)  
Figura 1: Dimensões em milímetros (polegadas)

Table A.1: Time configuration  
Tabla A.1: Configuración de tiempo  
Tabela A.1: Configuração de tempo

T1	T2	T3	T4	Time Tiempo Tempo
0	0	0	0	0 s
0	0	0	1	0.1 s
0	0	1	0	0.5 s
0	1	0	1	1 s
0	1	0	0	5 s
0	1	0	1	10 s
0	1	1	0	15 s
0	1	1	1	30 s
1	0	0	0	45 s
1	0	0	1	60 s
1	0	1	0	90 s
1	0	1	1	120 s
1	1	0	0	150 s
1	1	0	1	180 s
1	1	1	0	240 s
1	1	1	1	300 s

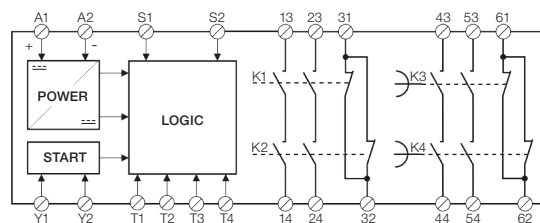


Figure A.1: Block diagram  
Figura A.1: Diagrama de bloques  
Figura A.1: Diagrama de blocos

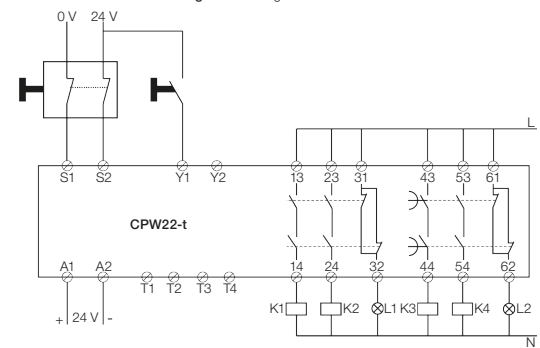


Figure A.2: Manual start  
Figura A.2: Arranque manual  
Figura A.2: Disparo manual

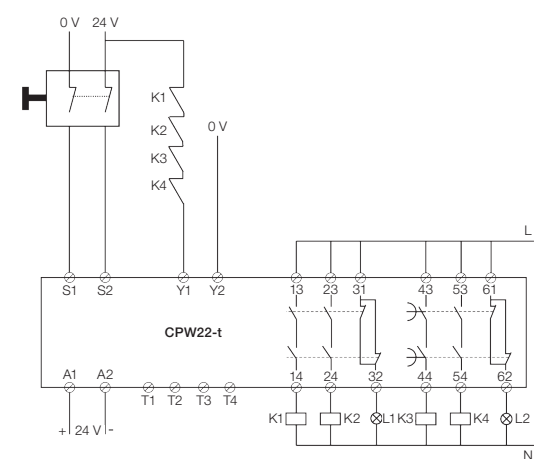


Figure A.3: Automatic start  
Figura A.3: Arranque automático  
Figura A.3: Disparo automático

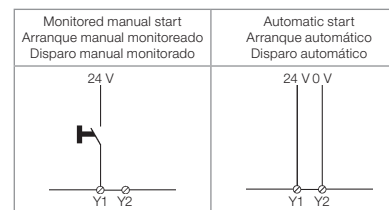


Figure A.4: Start configuration  
Figura A.4: Configuración de arranque  
Figura A.4: Configuração de disparo

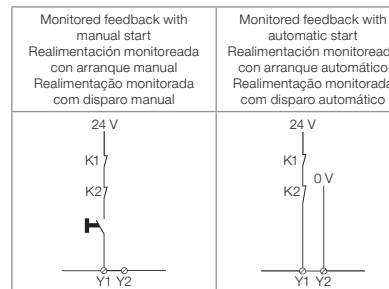
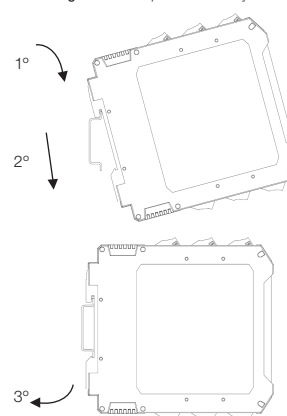


Figure A.5: Feedback loop  
Figura A.5: Loop de realimentación  
Figura A.5: Loop de realimentação



- 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.6: Mounting  
Figura A.6: Fijación  
Figura A.6: Fixação



**Emergency Stop Control**

**Control de Parada de Emergencia**

**Controle de Parada de Emergência**

CPW22-t

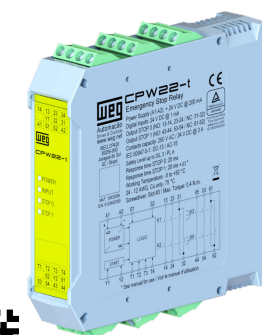
Installation, Configuration and Operation Guide  
Guía de Instalación, Configuración y Operación  
Guia de Instalação, Configuração e Operação

English / Español / Português

Document: 10008247597 / 00



15816818





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-t is a safety switching device for emergency stop control, with four mechanically guided relay outputs, two for quick stopping of the system in case of danger and two as a timed stop for machines with an inertial system. Applications for the CPW22-t include double channel emergency stop circuits, with continuous monitoring and with manual or automatic start.

## 3 FEATURES

- Standard case - 22.5 mm [0.885] in.
- 2 relay outputs, safe and redundant.
- 2 relay outputs, timed, safe and redundant.
- Supports the following devices:
  - Emergency button.
  - Safety switch.
  - Non-contact safety switch.
- 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-t is powered (A1 / A2) with extra-low voltage (SELV / PELV). The internal logical system closes the safety contacts when the monitored safety inputs (S1 / S2) is closed and start button (Y1) is pressed.

When the monitored safety switch is opened (S1 / S2), the output contacts (13-14 / 23-24), actuated positively, are opened immediately and the timed output contacts (43-44 / 53-54) are opened after a determined time according to the connection at the configuration terminals (T1 / T2 / T3 / T4), safely shutting down 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, the device must be connected according to the following examples:

**(1) Dual channel input device**, type mechanical or electromechanical contact, with **manual start**.

According to Figure A.2.

**(2) Dual channel input device**, type mechanical or electromechanical contact, with **automatic start**.

According to Figure A.3.

**⚠ ATTENTION!**  
If safety input (S1 / S2) is closed in the automatic start mode, the output contacts are closed immediately after energizing.

**(3) Start configuration.**

According to Figura A.4.

**(4) Feedback.**

According to Figure A.5.

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

**(5) Time configuration.**

The time setting for the timed output is made by connecting +24 Vdc to terminals T1, T2, T3 and T4 according to Table A.1, with "1" being equivalent to "+24 Vdc".

To configure, must be execute the following sequence:

- Open the input device at S1 + S2.
- Configure the time according to Table A.1.
- Close the input device at S1 + S2.
- Perform a Y1 trip to connect the outputs.

## 6 SPECIFICATIONS

**Tabla 1:** CPW22-t technical specifications

Power supply	+24 Vdc ± 20 %
Consumption	≤ 5 VA
Inputs logic	PNP + NPN
Output type	Relay
Response time	Output 1: ≤ 20 ms Output 2: 20 ms + time
Safety contacts	4 NO
Auxiliary contact	2 NC
Outputs capacity	250 Vca @ 3 A (AC-15) 24 Vdc @ 3 A (DC-13)
Lifecycle	10' operations
Working temperature	-5 to +50 °C (+23 to +122 °F)
Storage temperature	-10 to +70 °C (+14 to +158 °F)
Cable section	24 to 14 AWG, copper only
Connection type	Screw terminals
Cable Length	≤ 30 m
Torque	≤ 0.5 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	± 0.2 Kg
Fixation	35 mm DIN rail

## 7 MOUNTING

The CPW22-t 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.6.

**✔ 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-t es un dispositivo de conmutación de seguridad para control de parada de emergencia, con cuatro salidas de relé mecánicamente guiadas, dos para parada rápida del sistema en caso de peligro y dos como parada temporizada para máquinas con sistema inercial. Las aplicaciones del CPW22-t incluyen circuitos de parada de emergencia de canal doble, con monitoreo continuo y con arranque manual o automático.

## 3 CARACTERÍSTICAS

- Carcasa estándar - 22.5 mm.
- 2 salidas de relé, seguras y redundantes.
- 2 salidas de relé temporizadas, seguras y redundantes.
- Soporta los siguientes dispositivos:

- Botón de emergencia.
- Llave de seguridad.
- Llave de seguridad sin contacto.
- 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-t 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 (S1 / S2) y se presiona el botón de arranque (Y1).

Cuando la llave de seguridad monitoreada es abierta (S1 / S2), los contactos de salida (13-14 / 23-24) accionados positivamente, se abren inmediatamente y los contactos de salida temporizados (43-44 / 53-54) se abren después de un tiempo determinado según la conexión en los terminales de configuración (T1 / T2 / T3 / T4), apagando la máquina de forma segura. 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, el dispositivo debe ser conectado conforme los ejemplos a seguir:

**(1) Dispositivo de entrada doble canal**, tipo contacto mecánico o electromecánico, con **arranque manual**.

Conforme la Figura A.2.

**(2) Dispositivo de entrada doble canal**, tipo contacto mecánico o electromecánico, con **arranque automático**.

Conforme la Figura A.3.

**⚠ ¡ATENCIÓN!**  
Si la entrada de seguridad (S1 / S2) está cerrada en modo automático los contactos de salida son cerrados inmediatamente tras la energización.

**(3) Configuración de arranque.**

Conforme la Figura A.4.

**(4) Realimentación.**

Conforme la Figura A.5.

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

**(5) Configuración de Tiempo.**

El configuración de tiempo para la salida temporizada se realiza conectando +24 Vcc a los terminales T1, T2, T3 y T4 de acuerdo con la Tabla A.1, siendo "1" equivalente a "+24 Vcc".

Para configurar, debe ejecutar la siguiente secuencia:

- Abra el dispositivo de entrada en S1 + S2.
- Configure el tiempo conforme la Tabla A.1.
- Cierre el dispositivo de entrada en S1 + S2.
- Realice un viaje Y1 para conectar las salidas.

## 6 ESPECIFICACIONES

**Tabla 1:** Especificaciones técnicas CPW22-t

Tensión de alimentación	+24 Vcc ± 20 %
Consumo	≤ 5 VA
Lógica de las entradas	PNP + NPN
Tipo de salida	Relé
Tiempo de respuesta	Salida 1: ≤ 20 ms Salida 2: 20 ms + tiempo
Contactos de seguridad	4 NA
Contacto auxiliar	2 NC
Capacidad de la salida	250 Vca @ 3 A (AC-15) 24 Vcc @ 3 A (DC-13)
Ciclo de vida	10' operaciones
Temperatura de trabajo	-5 a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-10 a +70 °C
Sección del cable	24 a 14 AWG, cobre solo
Longitud del cable	≤ 30 m
Tipo de conexión	Bornes con tornillos
Torque	≤ 0.5 N.m.
Herramienta	Hendidura N° 3
Envoltorio	Poliámidas - PA
Peso	± 0.2 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-t 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.6.

**✔ ¡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-t é um dispositivo de comutação de segurança para controle de parada de emergência, com quatro saídas de relé mecánicamente guiadas, sendo duas para parada rápida do sistema em caso de perigo e duas como parada temporizada para máquinas com sistema inercial. As aplicações para o CPW22-t incluem circuitos de parada de emergência de canal duplo, com monitoramento contínuo e com disparo manual ou automático.

## 3 CARACTERÍSTICAS

- Invólucro padrão - 22,5 mm.
- 2 saídas de relé, seguras e redundantes.
- 2 saídas de relé temporizadas, seguras e redundantes.
- Suporta os seguintes dispositivos:
  - Botão de emergência.
  - Chave de segurança.
  - Chave de segurança sem contato.
- 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 CPW22-t 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 (S1 / S2) são fechadas e o botão iniciar (Y1) é pressionado.

Quando a chave de segurança monitorada é aberta (S1 / S2), os contatos de saída (13-14 / 23-24), acionados positivamente, são abertos de imediato e os contatos de saída temporizada (43-44 / 53-54) são abertos após tempo determinado de acordo com a ligação nos terminais de configuração (T1 / T2 / T3 / T4), desligando 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, o dispositivo deve ser conectado conforme exemplo a seguir:

**(1) Dispositivo de entrada duplo canal**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com **disparo manual**.

Conforme Figura A.2.

**(2) Dispositivo de entrada duplo canal**, tipo contato mecânico ou eletromecânico, com **disparo automático**.