

INSTRUCTIONS

Type MSA4-10-UA

67115C 08/13 - (LOA)



- English
- Español

English

CS4™ PANEL HEATER CONTROLLER

Relay for controlling electric heating panels, etc., featuring night setback, frost protection and floor sensing thermostat mode.

Only for use in combination with the MCS4-10-UA Central Controller for wireless communication.

The Panel Heater Controller is designed for flush mounting in a wall socket or in the accompanying mounting box.

PRODUCT PROGRAMME

MSA4-10-UA Panel Heater Controller incl. mounting box

APPLICATION

The relay can be used for three different control types. The type is determined by the way in which the relay point is wired and configuration occurs automatically.

Night setback (fig. 2):

Connect the heating panel to terminal 4. The relay sets the heating panel in setback mode according to the setback time programmed in the 4-event schedule from the Central Controller (most heating panels have a built-in "night setback input-connector").

Frost protection (fig. 2a):

Short-circuit terminals 5 and 6 to set the relay to frost protection. The relay thus enters frost protection mode and uses the built-in room sensor to maintain the frost protection temperature. In frost protection mode, the Controller ensures that the heating panel maintains the setpoint set on the Central Controller.

Thermostat with external sensor (fig. 2b):

Connect a floor sensor to terminals 5 and 6 to set the relay to control the temperature of the heating. The relay controls the temperature according to the 4-event schedule from the Central Controller.

WARNING – Important Safety Instructions

Disconnect the power supply before carrying out any installation or maintenance work on this unit and associated components. This unit and associated components should only be installed by a competent person (i.e. a qualified electrician). Electrical installation must be in accordance with appropriate statutory regulations.

MOUNTING PANEL HEATER CONTROLLER

The accompanying mounting box makes it easy to mount the Panel Heater Controller on

the wall. The unit should be mounted min. 50 cm from the heating source in such a way that the unit is unaffected by the heat. Observe the minimum distance from large metal surfaces, electronic equipment, electric motors, etc. (fig. 4a). To ensure good transmission, the unit should be placed as high as possible, min. 50 cm above the floor (fig. 4b). Draughts and direct sunlight or other heat sources must be avoided. No external sensor is connected.

Installing Panel Heater Controller

1. Slide the power button down to Off "0".
2. Release the front cover ONLY by inserting a small screwdriver into the hole on either side of the Panel Heater Controller (fig. 1).
3. Connect the wires in accordance with the diagram (fig. 2, 2a or 2b).
4. Mount the unit in a wall socket or the accompanying mounting box. Please ensure that the adapter plate is properly clipped on the thermostat.
5. Fit the frame and carefully press the cover onto the Panel Heater Controller. Ensure that both the power slide button on the cover and the power switch pin are down.

DO NOT open the Panel Heater Controller by releasing the four fixing clips on the back.

SETTINGS

See User Manual for CS4 Central Control System (MCS4).

LED READOUTS

Green ON:	Power ON, Panel Heater Controller OK.
Green flashes quickly:	Connection sequence in progress
Green flashes slowly:	No connection to Central Controller
Red ON:	Relay ON, power to heating source
Red flashes quickly:	Error code, depends on no of flashes in series
1 flash	E1: Internal sensor defective or short-circuited.
2 flashes	E2: External sensor defective or short-circuited
5 flashes	E5: Internal overheating. Inspect the installation.
6 flashes	E6: Communication error

CE MARKING

According to the following directives:
LVD 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC, R&TTE 1999/5/EC.



CLASSIFICATION

The product is a Class II device (enhanced insulation) and must be connected in the following way:

- Term. 1: Neutral (N)
Term. 2: Phase (L) 230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
Term. 3-4: Load, max. 16 A / 3600 W
Term. X: Do not connect

ENVIRONMENT AND RECYCLING

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with national regulations for waste processing.

RECYCLING OF OBSOLETE APPLIANCES

Appliances with this label must not be disposed of with general household waste. They must be collected separately and disposed of in compliance with local regulations.

TECHNICAL DATA

Voltage 230 V AC $\pm 10\%$ 50 Hz
Max. pre-fuse 16 A
Built-in circuit breaker 2-pole, 16 A
Output relay Make contact - SPST - NO
Output Max. 16 A / 3600 W
Control principle PWM/PI
Stand-by power 1 W
RF frequency band 868 MHz
RF transmission range 100 metres/open field
Frost protection +5/+10 °C
Ambient operating temperature +0/+25 °C
Pollution degree 2
Overvoltage Cat. II
Rated impulse voltage 4 kV
Enclosure rating IP 21*
Dimensions H/115, W/84, D/40 mm
Mounting depth 20 mm
EU Registered Design 001101349-0001/2
According to EN 60730-1:2011
Automatic action type 1

* IP 21 applies only to front with cover after mounting in a flush box

The Panel Heater Controller is maintenance free.

OJ ELECTRONICS A/S

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel: +45 73 12 13 14 · Fax: +45 73 12 13 13
oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com

Español

CS4™ CONTROLADOR DE PANEL CALEFACTOR

Relé para controlar paneles eléctricos de calefacción, etc., con reducción nocturna, protección anticongelante y modo de termostato sensor de suelo.

Únicamente para su uso en combinación con el Controlador Central MCS4-10-UA para comunicación inalámbrica.

El Controlador de Panel Calefactor está diseñado para el montaje a ras en un enchufe mural o en la caja de montaje suministrada.

PROGRAMA DE PRODUCTOS

MSA4-10-UA Controlador de Panel Calefactor incl. caja de montaje

APLICACIÓN

El relé puede usarse para tres tipos distintos de control. El tipo está definido por el modo en que el punto del relé está cableado y la configuración tiene lugar automáticamente.

Reducción nocturna (fig. 2):

Conecte el panel calefactor a la terminal 4. El relé pone el panel calefactor en el modo de

reducción de acuerdo con el tiempo de reducción programado en el programa de 4 eventos del Controlador Central (la mayoría de paneles calefactores tienen un "conector de entrada de reducción nocturna" integrado).

Protección anticongelante (fig. 2a):

Haga cortocircuito en las terminales 5 y 6 para poner el relé en protección anticongelante. De este modo el relé entrará en el modo de protección anticongelante usando el sensor integrado de habitación para mantener la temperatura de protección anticongelante el Controlador asegura que el panel calefactor mantenga el valor de ajuste fijado en el Controlador Central.

Termostato con sensor externo (fig. 2b):

Conecte un sensor de suelo a las terminales 5 y 6 para hacer que el relé controle la temperatura de calefacción. El relé controla la temperatura de acuerdo con el programa de 4 eventos del Controlador Central.

ADVERTENCIA – Instrucciones Importantes de Seguridad

Desconecte la corriente eléctrica antes de realizar trabajos de instalación o mantenimiento en esta unidad y sus componentes asociados. Solamente personal competente (electricistas cualificados) deberían instalar esta unidad y los componentes asociados. La instalación eléctrica debe realizarse de acuerdo con las Normativas Estatutarias aplicables.

MONTAJE CONTROLADOR DE PANEL CALEFACTOR

La caja de montaje suministrada permite montar fácilmente el Controlador del Panel Calefactor en la pared. La unidad debe montarse como mínimo a 50 cm de la fuente de calor de manera que no se vea afectada por el calor. Respete la distancia mínima respecto de superficies grandes de metal, equipos electrónicos, motores eléctricos, etc. (fig. 4a). Para asegurar una buena transmisión, debe colocarse la unidad a un nivel lo más alto posible, como mínimo a 50 cm por encima del suelo (fig. 4b). Se debe evitar la exposición a corrientes de aire y a la luz solar directa u otras fuentes de calor. No va conectado ningún sensor externo.

Cómo instalar el Controlador de Panel Calefactor

1. Deslice el botón hacia abajo a la posición de Apagado "0".
2. Abra la tapa frontal SOLAMENTE insertando un pequeño destornillador en el orificio a cualquier lado del Controlador de Panel Calefactor (fig. 1).
3. Conecte los cables de acuerdo con el diagrama (fig. 2, 2a o 2b).
4. Monte la unidad en un receptáculo de pared o en la caja de montaje suministrada. Asegúrese de que la placa adaptadora esté debidamente engatillada sobre el termostato.
5. Encaje el marco y presione cuidadosamente la tapa sobre el Controlador de Panel Calefactor. Asegúrese de que tanto el botón deslizante de encendido sobre la tapa como la clavija del interruptor están abajo.

NO desbloquee los cuatro ganchos de sujeción en la parte trasera para abrir el Controlador de Panel Calefactor.

AJUSTES

Véase el Manual del Usuario para el Sistema Central de Control CS4 (MCS4).

LECTURAS LED

Verde Encendido:	Corriente Encendida, Controlador de Panel Calefactor OK.
Verde destella rápidamente:	Secuencia de conexión en proceso
Verde destella despacio:	No hay conexión con el Controlador Central
Rojo Encendido:	Relé Encendido, corriente para la fuente de calor
Rojo destella rápidamente:	Código de error, depende del núm. de destellos en serie
	1 destello E1: El sensor interno está defectuoso o en cortocircuito.
	2 destellos E2: El sensor externo está defectuoso o en cortocircuito
	5 destellos E5: Sobrecalentamiento interno. Inspeccione la instalación.
	6 destellos E6: Error de comunicación

MARCA CE

De acuerdo con las normativas siguientes: LVD 2006/95/CE, EMC 2004/108/CE, R&TTE 1999/5/CE.



CLASIFICACIÓN

El producto es un dispositivo de Clase II (con aislamiento mejorado) y debe conectarse del modo siguiente:

- Term. 1: Neutro (N)
 Term. 2: Fase (L) 230 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz
 Term. 3-4: Carga máx. 16 A, 3600 W
 Term. X: No conectar

MEDIO AMBIENTE Y RECICLAJE

Por favor, ayúdenos a proteger el medio ambiente mediante la eliminación del material de embalaje de acuerdo con las normativas nacionales para el procesamiento de desechos.

RECICLAJE DE ELECTRODOMÉSTICOS OBSOLETOS



Los electrodomésticos con esta etiqueta no se deben eliminar junto con los desechos generales. Deben recogerse por separado y eliminarse de acuerdo con la normativa local.

DATOS TÉCNICOS

Voltaje 230 V CA $\pm 10\%$ 50 Hz
 Máx. antes del fusible 16 A
 Disyuntor integrado 2 polos, 16 A
 Relé de salida..... Contacto de activación - SPST - NO
 Salida..... Máx. 16 A / 3600 W
 Principio de control PWM / PI
 Corriente en modo de espera..... 1 W
 Banda de frecuencia RF..... 868 MHz
 Gama de transmisión RF..... 100 metros/campo abierto
 Protección anticongelante..... +5/+10 °C
 Temperatura ambiente de funcionamiento..... +0/+25 °C
 Grado de contaminación..... 2
 Sobrevoltaje Cat. II
 Voltaje nominal de impulso 4 kV
 Clasificación de envolvente..... IP 21*
 Dimensiones..... H/115, W/84, D/40
 Profundidad de montaje..... 20 mm
 Diseño Registrado en la UE 001101349-0001/2
 De conformidad con EN 60730-1:2011
 Tipo de acción automática 1

* IP 21 se aplica únicamente a la parte frontal con tapa después del montaje en una caja de empotrar

El Controlador de Panel Calefactor no necesita mantenimiento.

OJ ELECTRONICS A/S

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
 Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax: +45 73 12 13 13
 oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com

Fig. 1

BR987B10a

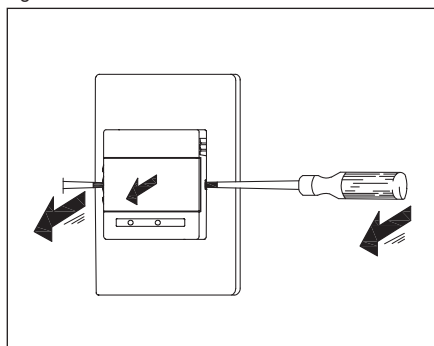


Fig. 2 - Night setback mode

BR987B17a

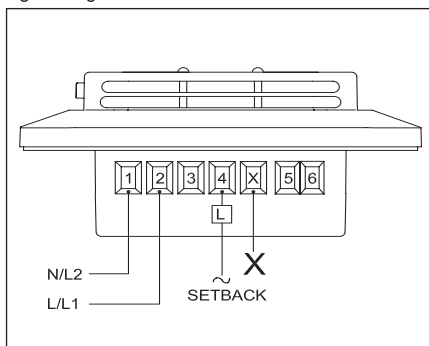


Fig. 2a - Frost protection mode

BR987B03a

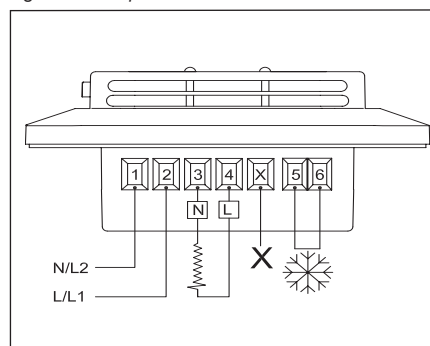


Fig. 2b - Floor sensing thermostat mode

BR987B20a

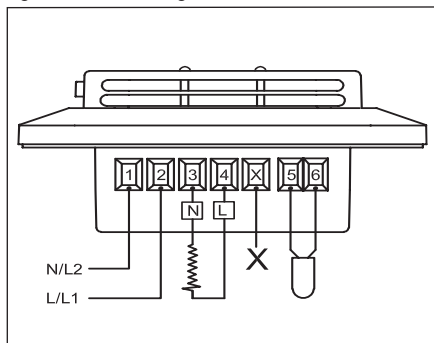


Fig. 4a

BR986B03a

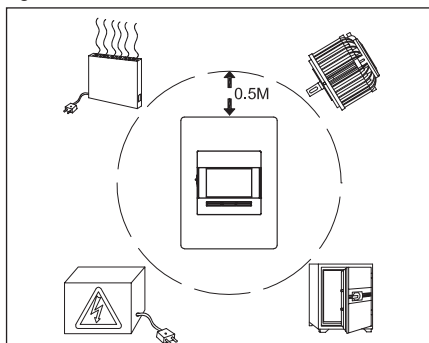
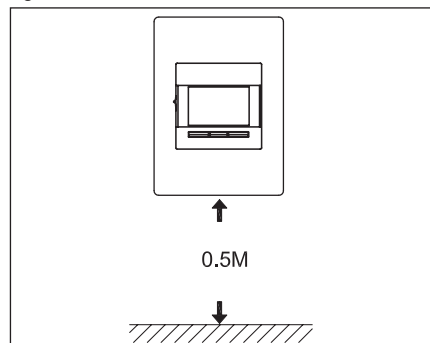


Fig. 4b

BR986B06a



EC DECLARATION OF CONFORMITY

en

No.: 0987

The undersigned, representing the following manufacturer

Manufacturer: OJ ELECTRONICS A/S

Address: Stenager 13B, 6400 Soenderborg, Denmark, tlf. (+45) 7312 1314.

Herewith declares that the product

Product identification: Control, temperature sensing

OCS4-10, MCS4-10 Central Control Unit

OSC4/OSD4, MSC4/MSD4 Satellite Unit

OSA4-10, MSA4-10 Relay Point Unit

Is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)

(including all applicable amendments)

Reference n°	Title
2004/108/EC	EMC DIRECTIVE The European parliament and of the council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC.
2006/95/EC	LOW VOLTAGE DIRECTIVE Council Directive 2006/95/EC of 12 December 2006 on the harmonization of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits
1999/5/EEC	R&TTE DIRECTIVE Directive of 9 March 1999 of the European Parliament and of the Council on Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity

Harmonized standards

N°	Issue	N°	Issue
EN 60730-1	2011	EN 300 220-2	V2.4.1
EN 60730-2-9	2010	EN 300 220-1	V2.1.1
		EN 301 489-3	V1.4.1
		EN 301 489-1	V1.8.1
		EN 62479	2010

Testing was carried out by the VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut.

Soenderborg, date 04/07/2013

Palle Jensen
(signature)

Approval Manager: Palle Jensen of the signatory empowered to bind OJ ELECTRONICS A/S



6 7 1 1 5 C

OJ ELECTRONICS A/S
Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg
Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax: +45 73 12 13 13
oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com