



G-CHECK

Comprobador continuo de la instalación de tierras
Continuous earth tester



Fig. 1

Esquema de conexiónado
Connexion esqueme

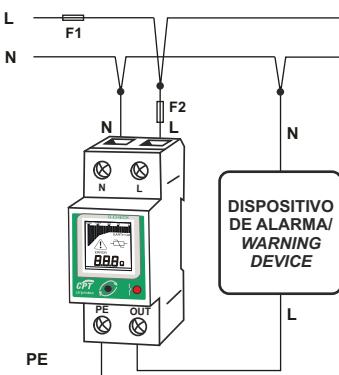
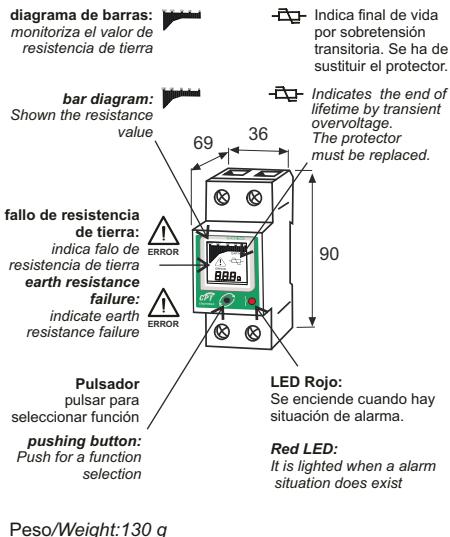


Tabla 1/
Table 1

F1	↓	F1>63 A gL
		F2≤63 A gL
F2	↓	F1≤63 A gL

Indicaciones del Equipo
Indications device



Español
INFORMACIÓN GENERAL

G-Check es un producto que comprueba el estado de la instalación de tierra a tiempo real, y activa un sistema de aviso si esta instalación es defectuosa o se ha deteriorado. Disponible para tensiones de 120V y 230V, y para sistemas de neutro TT, TNS y TNC-S. El método de lectura utilizado es el de lectura de bucle cerrado. Este sistema tiene un sentido físico diferente en cada sistema de régimen de neutro.

FUNCIONES

Medición y visualización de la resistencia del bucle.
 Desde los miliOhmios hasta más de 500 Ohmios.

Señalización local y remota si el valor monitorizado supera el valor marcado por el usuario.

Ajuste del valor medido.

Este reajuste se realiza restando el valor real medido por el **G-Check**, una variable definida por el usuario. De esta forma se puede hacer coincidir el valor de la toma de tierra de la instalación con la del display del **G-Check**. (si se activa esta opción, el símbolo de ohmio del display hará intermitencias).

ALARMAS

Función de alarma sobre el valor de PE.

Si el valor mostrado en el display supera un máximo, predefinido por el usuario, esta alarma se activa mostrándolo en el display (Δ) y activando la salida "out". El **G-Check** siempre compara el valor modificado con la consigna máxima, no el valor real de medida.

Alarma contra sobretensiones.

El **G-Check** incorpora una auto-protección contra sobretensiones, si ésta llegara a final de vida, la alarma se activaría, indicando en el display el símbolo \ominus .

INSTALACIÓN

Es un comprobador de formato carril DIN que puede ser fácilmente instalado en todo tipo de cuadros eléctricos. Solo necesita conexión de L, N y PE (tierra).

Si al instalarlo el display indica "EOP" (Earth Open), comprobar que el cable de tierra está conectado, o que no tiene ninguna rotura. En caso que siga la indicación comprobar que la polaridad de la fase y el neutro no se ha permutado.

Para evitar posibles disparos intempestivos del interruptor diferencial (RCD) cablear primero el **G-Check** y posteriormente, el interruptor diferencial.

Advertencia: si la tensión nominal recibida es inferior a la esperada, la lectura de la tierra no es válida.

Consideraciones sobre fusible previo:

Según figura 1, es necesario instalar el fusible F2 si F1 es superior al valor indicado en la **Tabla 1**, el valor recomendado para F2 se indica también en dicha tabla.

English

GENERAL INFORMATION

G-Check is a continuous checking and measurement of earthing. It has been provided with an auxiliary output, which is activated when the earthing value is higher than the predefined user value. It can operate on contactors or other shut-down devices. By means of this remote contact it can also give an alarm. Available in 120V and 230V, for TT, TNS and TNC-S systems. The measuring method used is the loop earthing method. This method has a different meaning depending of the neutral system.

FUNCTIONS

Earth resistance measurement and monitoring.

G-CHECK measures and monitors the earth resistance loop value. This value is shown through the bar diagram of 0 to 500 Ohms permanently.

Local and remote alarm, in case than the shown value in the display would get higher than the reference. That reference is defined by the final user.

Measured value adjustment.

An adjustment of the measured value is possible. By means of this option we are able to adjust the value shown to the real measurement of earthing. (**G-Check** measures the loop value). If that option is activated, the ohm symbol will flicker.

ALARMS

Earthing alarm.

If the value shown in the display is higher than the one defined by the user, the Attention symbol (Δ) will appear in the display and the output will be activated. The comparison is always with the value shown in the display not with the value measured.

Surge alarm.

G-Check has an own protection against surge overvoltage. If this protection arrives at the end-of-life, that alarm will be activated, showing in the display the symbol \ominus .

INSTALLATION

It is a DIN RAIL mounted format, therefore it can be easily installed in any type of electrical switchboard. It only needs the connection of L, N and PE (earth).

If the message "EOP" (earth open) appears in the display, check the earth cable connection. If the message still appearing, check the phase and neutral cables, a permutation of those cables can be the cause.

To avoid the RCDs tripping, install first the **G-Check**, and then the RCDs.

Warning: If the voltage is too low (-10%) the measurement is not correct.

Considerations about the backup fuse:

According to figure 1, it is necessary to install the backup fuse of the protector F2 if F1 is higher than the value indicated in the **Table 1**, the recommended value for F2 is also indicated in that Table.



La conexión a una toma de tierra es indispensable para el óptimo funcionamiento de la protección.
Connection to an earthing system is essential for a proper operation of the protection.

Cirprotec se reserva el derecho a realizar cualquier modificación del producto sin previo aviso.
 Cirprotec reserves the right to introduce any type of changes of the product without notice.

Características técnicas /Technical data

Código/Code

77706500 77706550

Características Generales/General Features

Tensión nominal/Nominal voltage	U_N	230 V~ +/-10%	120 V~ +/-10%
---------------------------------	-------	---------------	---------------

Frecuencia/Frequency

50/60 Hz

Características de la salida (referida a neutro)/Output Features (neutral reference)

Potencia máxima de OUT/Maximum power of OUT	I_{Out}	70VA
---	-----------	------

Características de monitorización de resistencia de tierra/Features of the earth resistance monitoring

Valor de actuación para alarma/Actuating value for alarm	R_a	Regulable
--	-------	-----------

Máximo valor de medición/Maximum monitoring value	500 Ohms
---	----------