

Descripción

El dispositivo es un actuador con sensor de 1 relé biestable y funcionalidad zero crossing, destinado a las funciones de Gestión de control de cargas y/o Automatización.

En el modo control de cargas:

se da una prioridad al actuador, que indica el orden de desconexión, que seguirá la centralita de control de cargas F521 (por ejemplo: Prioridad 1 corresponderá a la primera carga que se deshabilitará en caso de superación del umbral). El actuador dispone en su interior de un sensor de corriente para medir los consumos de la carga controlada, permitiendo, de esta forma, mostrar en las interfaces usuario y la app Home + Control el consumo instantáneo y dos consumos acumulados, que el usuario puede poner a cero en cualquier momento.

Asimismo, el dispositivo mide la corriente diferencial para poder mostrar el diagnóstico en las interfaces usuario (esta función está disponible solamente al conectar el toroide exterior opcional 3523 al actuador).

Al utilizar el pulsador de forzamiento se puede rehabilitar la carga durante 4 horas después de una deshabilitación de la centralita.

En el modo automatización, el actuador desempeña las siguientes funciones:

- todos los modos operativos configurables en los dispositivos de comando, salvo los que contemplan la utilización de dos relés enclavados (persianas).

En el modo mixto control de cargas y automatización, se aplican las siguientes reglas:

El botón local desempeña la función de Gestión de control de cargas (forzamiento/fin forzamiento) - con la carga HABILITADA o FORZADA, el estado del relé sigue los comandos del sistema Automatización.

- con la carga DESHABILITADA en la centralita de control de cargas, el estado del relé no sigue los comandos del sistema Automatización, aunque se puede rehabilitar solamente con un comando, HABILITACIÓN o FORZAMIENTO, de la gestión de control de cargas.

Durante la deshabilitación, el actuador memoriza los estados demandados por los comandos Automatización y, cuando se produce la REHABILITACIÓN, el relé se sitúa en el estado contemplado por el último comando de automatización.

Esta función se ha pensado para las aplicaciones en las que se implementa la función Gestión de control de cargas con la necesidad de efectuar, con los comandos de automatización, una programación horaria de las cargas. Si el relé se apaga, durante la fase de DESHABILITACIÓN, debido a una programación, seguirá apagado de todas formas durante la rehabilitación.

El relé biestable permite conservar el estado de la carga, incluso en caso de ausencia de tensión en el bus SCS (y sucesivo restablecimiento del dispositivo).

NOTA: La función Medidor de Energía y Control de Cargas está disponible y es compatible solamente con los servidores MyHOME F460, F461 y Clase 300EOS.

En el caso de instalaciones existentes con el servidor MHS1, garantizamos la posibilidad de actualizar el sistema y la extensión funcional mediante la función backup & restore directamente desde H+P, sin tener que configurar de nuevo desde cero el sistema.

Datos técnicos

Entrada primaria

Tensión: 110 – 240 Vca
Frecuencia de funcionamiento: 50 / 60 Hz
Absorción: 30 mA

Entrada BUS SCS

Alimentación: 18 – 27 Vcc
Absorción: 10 mA

Salida de la carga

Tensión nominal: 110 – 240 Vca
Frecuencia de funcionamiento: 50 / 60 Hz
Corriente máx.: 16 A

Intervalo de medición lectura corriente: 200 mA – 16 A
Temperatura de funcionamiento: 0 – 40 °C

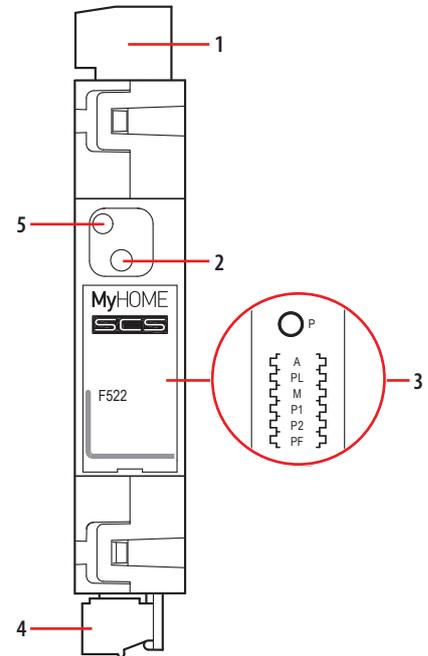
Potencia/Absorción de las cargas pilotadas

- Lámparas incandescentes y lámparas halógenas 10 A / 2300 W
- Lámparas LED y Lámparas fluorescentes compactas 500 W / Máx 10 lámparas
- Barras fluorescentes y transformadores electrónicos 4 A / 920 W
- Transformadores ferromagnéticos 4 A cosφ 0,5 / 920 VA

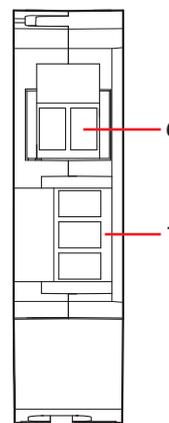
Datos dimensionales

Tamaño: 1 módulo DIN.

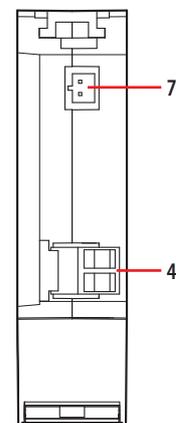
Vista frontal



Vista desde arriba



Vista desde abajo



Leyenda

1. Borne primario
2. Pulsador multifunción
Forzado activación carga tras desconexión automática
Identificación en Home+Project: pulse brevemente cuando la App lo indique
3. Alojamiento de los configuradores
4. Borne BUS SCS
5. LED de señal
6. Borne de carga
7. Conector toroide (3523) para medición corriente diferencial

Lista de las funciones

El equipo ejecuta las siguientes funciones:

1. COMANDO LUCES
2. ACTUADOR CONTROL DE CARGAS

Configuración

El dispositivo, instalado en un sistema MyHOME, puede configurarse directamente en Home + Project, siguiendo el flujo en la app en un modo más simple e inmediato. Para la configuración e instalación del dispositivo y para cualquier otra información, consultar la App o la documentación que puede descargarse en el sitio:



www.homesystems-legrandgroup.com

Download App



Home + Project

• ANDROID: requiere Android 5.0 o sucesivo con acceso a Google Play



• iOS: requiere el uso de un iPhone con iOS 9.0 o sucesivo



Asimismo, se seguirá garantizando:

- La CONFIGURACIÓN FÍSICA, mediante el posicionamiento de los configuradores en los alojamientos específicos (*).
- La Configuración mediante software MyHOME_Suite, que puede descargarse de www.homesystems-legrandgroup.com; este modo presenta la ventaja de ofrecer muchas más opciones respecto de la configuración física (*).

Consulte las indicaciones contenidas en esta ficha y en la sección "Descripciones de las funciones" en el software MyHOME_Suite para ver la lista de los modos y el significado relativo.

(*)

1. Actuador luces

1.1 Direccionamiento

Tipo de dirección		Configuración virtual (MyHOME_Suite)	Configuración física
Punto-punto	Ambiente	0-10	A=1-9
	Punto luz	0-15	PL = 1-9

Para configurar la dirección de grupo 0-255, se ha de usar la configuración virtual MyHOME_Suite.

1.2 Modos

El actuador ejecuta todos los modos operativos configurables en los dispositivos de comando, salvo los que contemplan la utilización de dos relés enclavados.

Además, la siguiente tabla enumera los modos de funcionamiento contemplados con el configurador situado en la posición M de dicho actuador.

En las posiciones A y PL, se han de indicar las direcciones del dispositivo para poder llegar hasta

este como actuador automatización. Para ver los consumos instantáneos y acumulados de la carga controlada (memorizados internamente en el actuador), hay que configurar P1 y P2 también. En dicho caso, P1 y P2 no indican la prioridad de desconexión, sino que indican la dirección que se introducirá en los softwares para poder ver los consumos en las páginas correspondientes.

Función	Configuración virtual (MyHOME_Suite)		Configuración física	
		Parámetro / ajuste		
Actuador Master		Master	M=0	
El actuador como Slave. Recibe un comando enviado desde un actuador Master con la misma dirección		Slave	M=SLA	
Pulsador (On monoestable) ignora los comandos de tipo Ambiente y General		Master PUL Retraso OFF = 0	M=PUL	
Actuador Master con comando de Off retrasado en el correspondiente actuador Slave. ¹⁾		Master PUL Retraso OFF = 1 - 255	M=1	1 minuto
			M=2	2 minutos
			M=3	3 minutos
			M=4	4 minutos

Para el uso "Actuador como slave con función PUL", "Estado de la carga cuando la centralita está habilitada" y para seleccionar el tipo de carga (Actuador, Lámpara, Válvula, Rearme diferencial, Ventilador, Riego, Toma accionada, Cerradura), se ha de usar la configuración virtual MyHOME_Suite.

Nota 1): Solo para un comando de tipo punto-punto. Con el comando de OFF, el actuador Master se desactiva; el actuador Slave se desactiva después de que haya transcurrido el tiempo ajustado con los configuradores. En el modo de OFF retrasado, el master envía el Off después de un periodo de tiempo ajustado con el configurador 1 - 4 insertado en M como se indica en la tabla.

2. Actuador control de cargas

2.1 Modo gestión control cargas:

En las posiciones P1 y P2, se ha de indicar la prioridad de 01 a 63, en PF, el factor de potencia (consulte la tabla), las posiciones A, PL y M se han de configurar igual a cero.

Configuración virtual (MyHOME_Suite)		Configuración física
Función	Parámetro / ajuste	
Prioridad	1-63	P1,P2: 01-63

Para el uso "Fase" (Individual, 1, 2 y 3), "Tipo de carga", "Estado de la carga durante la habilitación de la centralita" y "Voltaje CA o CC", se ha de utilizar la configuración MyHOME_Suite.

Factor de potencia

Configuración virtual (MyHOME_Suite)		Configuración física		
Función	Parámetro / ajuste		Power factor	Cargas típicas ¹⁾
Factor de potencia %	0-100 %	PF=0	0,92 (predefinido)	aspirador, microondas, televisión
		PF=1	1	horno, plancha, estufas eléctricas, plancha para el pelo, cargas incandescentes, transformadores electrónicos, transformadores toroidales
		PF=2	0,85	Lámparas CFL
		PF=3	0,8	
		PF=4	0,75	
		PF=5	0,7	Lavadoras, lavavajillas, PC de sobremesa
		PF=6	0,65	
		PF=7	0,6	Otros dispositivos electrónicos (home theater, DVD recorder, pc notebook, etc.)
		PF=8	0,55	
PF=9	0,5			

Para el uso "Fase" (Individual, 1, 2, 3), "Tipo de carga" (Fase individual, Tres fases), "Estado de la carga durante la habilitación de la centralita" (Estado precedente, Off), para seleccionar "Voltaje CA o CC", la selección de la tensión que medir (automático o de 1 a 255V), "Umbral superior para el diagnóstico de la corriente diferencial" y "Umbral de potencia en stand-by para actuadores de gestión energía", se ha de utilizar la configuración virtual MyHOME_Suite.

NOTA 1): Los parámetros en la tabla son puramente indicativos.

Señalizaciones de los leds en función del estado del actuador en modalidad gestión control cargas:

Estado del dispositivo	Led de dos colores
Habilitado	Naranja fijo
Habilitado con consumo inferior a 50 W	Naranja parpadeante 900 ms ON/100 ms OFF en Verde
Forzado	Naranja parpadeante 1 s / 1 s en verde
Deshabilitado	Rojo

2.2 Modo gestión control cargas y luces:

En las posiciones P1 y P2, se ha de indicar la prioridad de 01 a 63 (consulte la tabla de antes), en A y PL, se debe indicar la dirección del dispositivo, como se especifica en la página 2.

Señalizaciones del led en función del estado del actuador en modalidad gestión control cargas y comando luces:

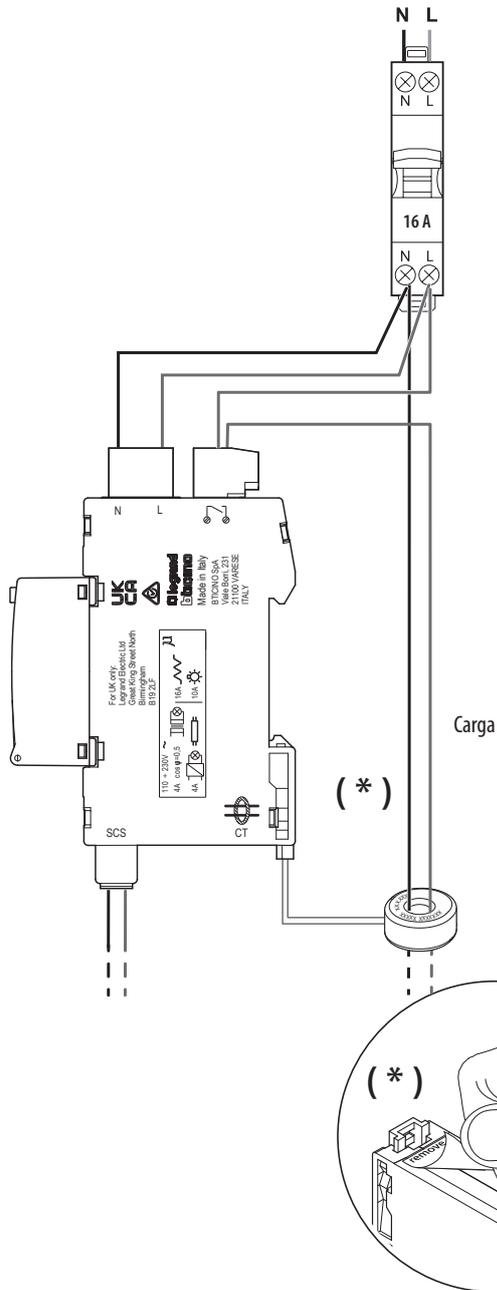
Estado del dispositivo	Led de dos colores
Habilitado + ON	Naranja fijo
Habilitado + OFF	Verde fijo
Habilitado + ON con consumo inferior a 50 W	Naranja parpadeante 900 ms ON/100 ms OFF en Verde
Deshabilitado	Rojo fijo
Forzado + ON	Naranja parpadeante 1 s / 1 s en verde
Forzado + OFF	Naranja parpadeante 1 s / 1 s

Señalizaciones genéricas de los leds:

Estado del dispositivo	Led de dos colores
Error de instalación (ausencia de tensión primaria) \ lectura corriente anómala (*)	Rojo parpadeante 100 ms / 900 ms
Error de configuración	Naranja parpadeante irregular en Verde
No configurado	Naranja parpadeante 128 ms / 128 ms en verde

(*) En caso de lectura de corriente anómala, mantenga pulsado el pulsador de forzado carga 10" para rehabilitar el funcionamiento.

Esquemas de conexión



- Proteger con interruptor magnetotérmico ≤ 16 A
- Los cables de corrientes elevadas, que pasan verticalmente en las proximidades del actuador (< 5 cm), pueden falsear la medición del sensor de corriente integrado. En dicho caso, es aconsejable alejar dichos cables y mantener acoplados fase y neutro.

(*) Retirar en caso de toroides adicionales