

# Smart Dupline® Módulo de salida de relé Modelo SH2RE1A424

CARLO GAVAZZI



- 4 relés NA SPST
- Carga de relé de 5A CA con carga resistiva, 3A CC carga resistiva
- 2 módulos DIN
- Indicación LED para alimentación, bus Dupline®, salida 1, salida 2, salida 3, salida 4
- Conexión a otros módulos para cuadro a través de bus local

## Descripción del producto

SH2RE1A424 es un módulo de salida de cuatro relés para montaje a carril DIN. Las salidas normalmente están desactivadas. Cuando el bus Dupline® recibe un orden de activación, la salida se activa y se mantiene

activada hasta que se recibe el orden de desactivación. Gracias al bus interno, los módulos del SH2RE1A424 se pueden conectar entre sí sin necesidad de cableado en el bus Dupline®.

## Código de pedido SH 2 RE 1 A 4 24

smart-house \_\_\_\_\_  
 2 módulos DIN \_\_\_\_\_  
 Relé \_\_\_\_\_  
 Carga resistiva \_\_\_\_\_  
 Salidas \_\_\_\_\_  
 Alimentación \_\_\_\_\_

## Selección del modelo

Caja	Montaje	Carga máx. relé	Salidas relé	Alimentación: de 15 a 30 V CC
2 módulos DIN	Carril DIN	5 A	4 relés NA	SH2RE1A424

## Especificaciones de salida

Salidas de relé	4 relés NA SPST
Carga resistiva	AC: 5 A, 250VCA DC: 3A, 30VCC
Vida mecánica	5 x 10 <sup>6</sup> operaciones
Vida eléctrica	1 x 10 <sup>5</sup> operaciones (5A @ 250VCA) 2x10 <sup>5</sup> operaciones (3A @ 30VCC)
Desviación	@50°C: corriente máx total 12A @40°C: corriente máx total 14A @30°C: corriente máx total 16A

Clasificación de los contactos	Material de los contactos	AgNi
	Potencia de conmutación	1250 VA, 90 W
	Margen de fallo (valor de referencia)	10 mA a 5 VCC
Conexión	O1: salida de relé 1 O2: salida de relé 2 O3: salida de relé 3 O4: salida de relé 4	

## Especificaciones de entrada

Teclado	Para la activación/desactivación local
---------	--

## Especificaciones de alimentación

Alimentación	Cat. de sobretensión II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)
Tensión nominal de funcionamiento	de 15 a 24 V CC ± 20%
Retardo a la conexión	Típico de 2s
Consumo de energía	2W

## Especificaciones de Dupline®

Tensión	8,2 V
Tensión máxima Dupline®	10 V
Tensión mínima Dupline®	5,5 V
Intensidad máxima Dupline®	1,5 mA

El bus Dupline® está en el bus interno; los módulos se pueden conectar entre sí sin necesidad de cablear el bus Dupline®. Véase el "Diagrama de conexión".

## Especificaciones generales

<b>Categoría de la instalación</b>	Cat. II	<b>Indicación LED</b>	
<b>Rigidez dieléctrica</b> Dupline® a salida y Alimentación a salida	4 KV CA, 1 minuto  Pulso 6 kV 1,2/50 µs (IEC60664-1, TAB. A.1)	LED alimentación LED Dupline® LED de salida	1 verde 1 amarillo 4 rojos
<b>Asignación de direcciones</b>	la asignación de direcciones es automática: el controlador reconoce el módulo a través del SIN (número de identificación específico) que debe introducirse en la herramienta SH.	<b>Conexión</b> Terminal Sección del cable Par de apriete	10 tipo roscado máx. 1,5 mm <sup>2</sup> 0,4 Nm / 0,8 Nm
<b>Estado seguro en caso de fallos</b>	En caso de interrupción de la conexión smart-house, la salida accederá de forma forzada a un estado específico opcional descrito a continuación.	<b>Caja</b> Dimensiones Material	2 módulos DIN Noryl
<b>Entorno</b> Grado de protección Frontal Terminal a tornillo Grado de contaminación Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento Humedad (sin condensación)	IP 50 IP 20 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)  de -20° a +50°C  de -50° a +85°C  de 20 a 80% HR	<b>Peso</b> <b>Marca CE</b> <b>EMC</b> Inmunidad - Descarga electrostática - Radiofrecuencia radiada - Inmunidad a ráfagas - Sobretensión - Radiofrecuencia por conducción - Campos magnéticos a frecuencia industrial - Caídas, variaciones, interrupciones de tensión Emisiones - Emisiones por conducción y radiadas - Emisiones por conducción - Emisiones radiadas	150 g Sí EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3 CISPR 22 (EN55022), cl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)

## Modo de funcionamiento

### Modo de funcionamiento

Si el SH2RE1A424 está conectado al bus Dupline® y el bus funciona correctamente, el módulo de relé estará en modo ESTÁNDAR y el LED verde estará activado. El relé accederá al modo LOCAL si se pulsa el pulsador. En modo LOCAL, el relé no admite ninguna orden del bus y el LED parpadeará. El relé puede regresar al modo ESTÁNDAR después de uno de los siguientes eventos:

- 1) Inmediatamente después del retorno del bus Dupline®
- 2) Tras un tiempo límite de 1 minuto después de pulsar un botón
- 3) Tras reiniciar la alimentación.

### Pulsador

El pulsador sirve para activar/desactivar las salidas, sin necesidad de conectar el

bus para realizar pruebas.

#### *Bus conectado*

Mediante una pulsación breve, el usuario accede al modo LOCAL y el LED verde empieza a parpadear; al mismo tiempo, se activarán todas las salidas, si al menos una de ellas está desactivada. Si todas las salidas están activadas, se desactivarán.

#### *Bus no conectado o fallo del bus*

Si el bus no está conectado o hay fallo de bus, el pulsador reemplazará el estado seguro en caso de fallo de las salidas; si al menos una de las salidas está desactivada, se activarán todas. Si todas las salidas están activadas, se desactivarán. En caso de que todas las salidas estén configuradas para el estado de reinicio a prueba de fallos, mediante una

pulsación breve se restaurará el temporizador y se restablecerá el estado original de las salidas.

### Estado seguro en caso de fallo

El estado de salida de los relés, si el bus Dupline® no está desconectado o si hay fallo de bus, se programa a través de la herramienta SH y el usuario puede escoger entre las siguientes opciones:

1. Salidas siempre desactivadas
2. Salidas siempre activadas
3. Las cuatro salidas mantienen el estado que tenían antes de la desconexión
4. Las cuatro salidas ejecutan un ciclo con periodos de activación y desactivación programables; el

usuario puede ajustar tanto el periodo de activación como el periodo de desactivación entre 1 y 255 minutos.

Por ajuste de fábrica, las salidas siempre están desactivadas.

### Codificación/Direccionalidad

No se requiere de direccionamiento, ya que el módulo está equipado con un número de identificación específico (SIN). El usuario solo tiene que introducir el número SIN en la herramienta SH a la hora de crear la configuración del sistema. Canales utilizados: 4 canales de salida.

## Indicación LED

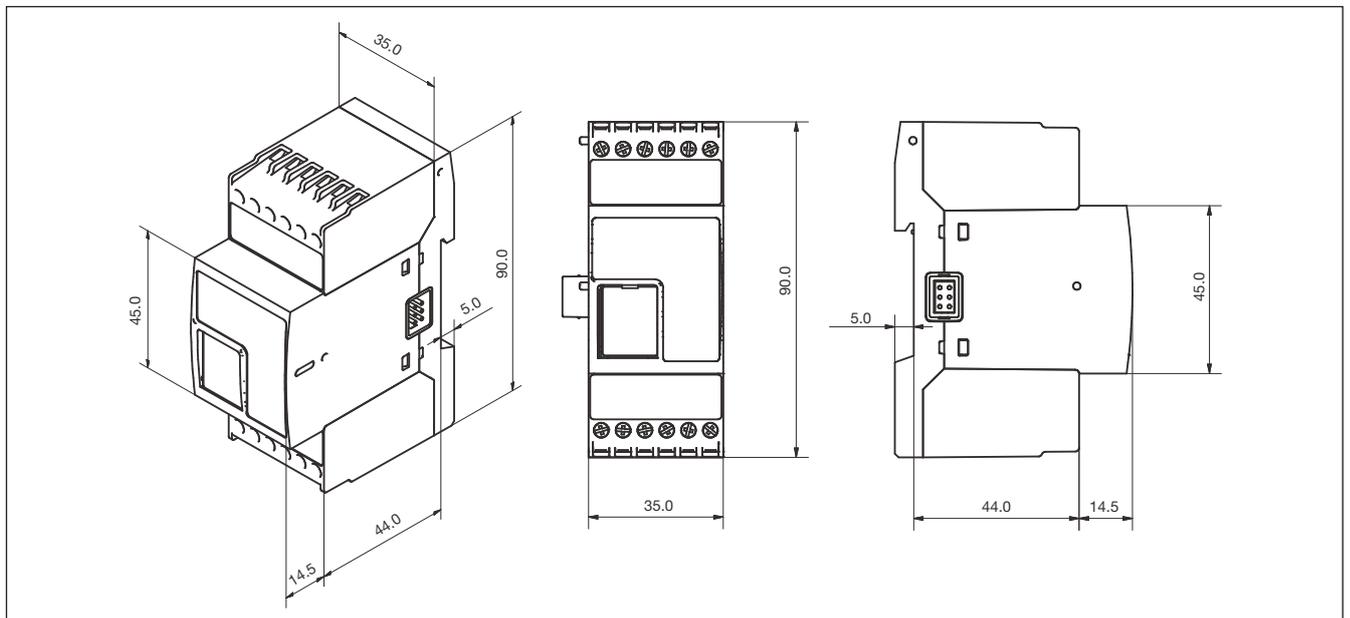
**LED rojos:** 4 LED de salida.  
Salida 1: Activado si la salida 1 está activa; desactivado si la salida 1 está inactiva.  
Salida 2: Activado si la salida 2 está activa; desactivado si la salida 2 está inactiva.  
Salida 3: Activado si la salida

3 está activa; desactivado si la salida 3 está inactiva.  
Salida 4: Activado si la salida 4 está activa; desactivado si la salida 4 está inactiva.

**LED verde:** Estado de alimentación.  
Activado: Alimentación conectada  
Desactivado: Alimentación desconectada  
Parpadeo: MODO LOCAL activo

**LED amarillo:** si el bus Dupline® funciona correctamente, está activado siempre. Está desactivado si el bus está desactivado o si no está conectado.

## Dimensiones



## Diagramas de conexión

