

SH2MCG24



Generador de bus Smart-Dupline®

Descripción

El generador de bus SH2MCG24 permite la comunicación en una red Smart Dupline® en un sistema de automatización de edificios gestionado por el controlador Sx2WEB24.

Cada SH2MCG24 tiene un código SIN que le identifica y que debe utilizarse en el software de programación Sx Tool.

Ventajas

- **Sistema modular.** Dupline® es la marca del sistema de bus de 2 hilos de Carlo Gavazzi.
- **Reducción de costes.** El uso de un sistema de bus es un método demostrado para reducir los costes de instalación, sobre todo si la distancia entre los puntos E/S es amplia.
- **Instalación rápida y sencilla.** Topología completamente libre, sin necesidad de utilizar cables especiales, ni apantallado ni trenzado. Alcanza una distancia de hasta 2 km, ampliable con repetidores.
- **Alta inmunidad al ruido.** Puede tenderse junto a cables de alimentación.
- **Escalabilidad.** El sistema puede integrar progresivamente nuevos módulos según las necesidades de la aplicación.
- **Modularidad.** El sistema está formado por una amplia gama de módulos, con alimentación por bus, de forma que cada instalación se puede dimensionar de forma precisa y sencilla.

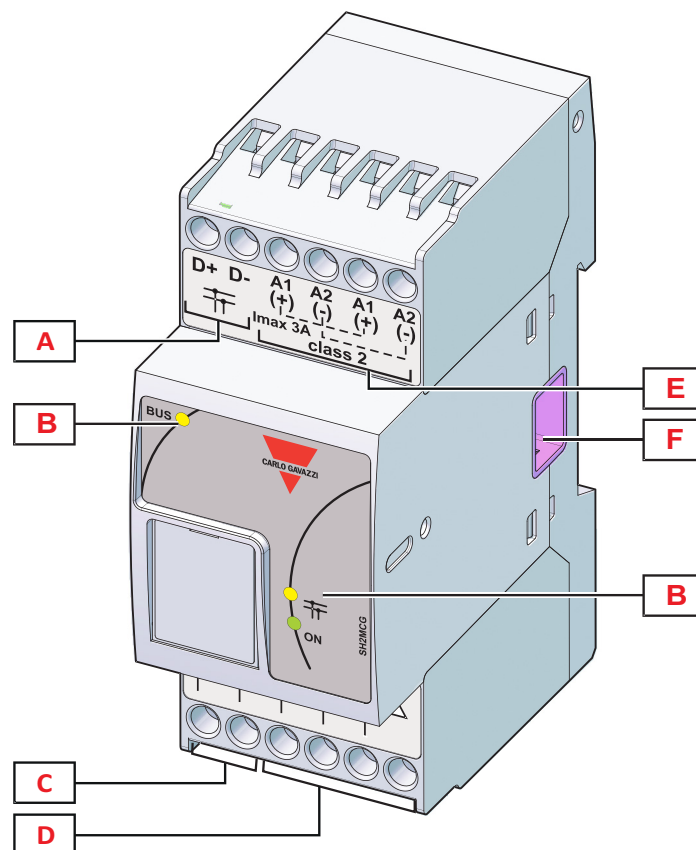
Aplicaciones

Smart Dupline® es un sistema de bus que ofrece soluciones únicas para una amplia gama de aplicaciones de domótica y automatización de edificios, automatización industrial, distribución de agua, gestión energética, sistemas de ferrocarril, etc.

Funciones principales

- Transmisión de datos digitales y analógicos recogidos de diversos módulos.
- Los datos se envían al controlador Sx2WEB24, que los procesa según la lógica programada.
- Es posible conectar hasta 7 SH2MCG24 en la misma red, teniendo en cuenta la suma de SH2MCG24, SH2DUG24 y SH2WBU230x.
- Conexión a Sx2WEB24 a través de bus interno o terminales a través del bus de alta velocidad (Bus HS).

Estructura

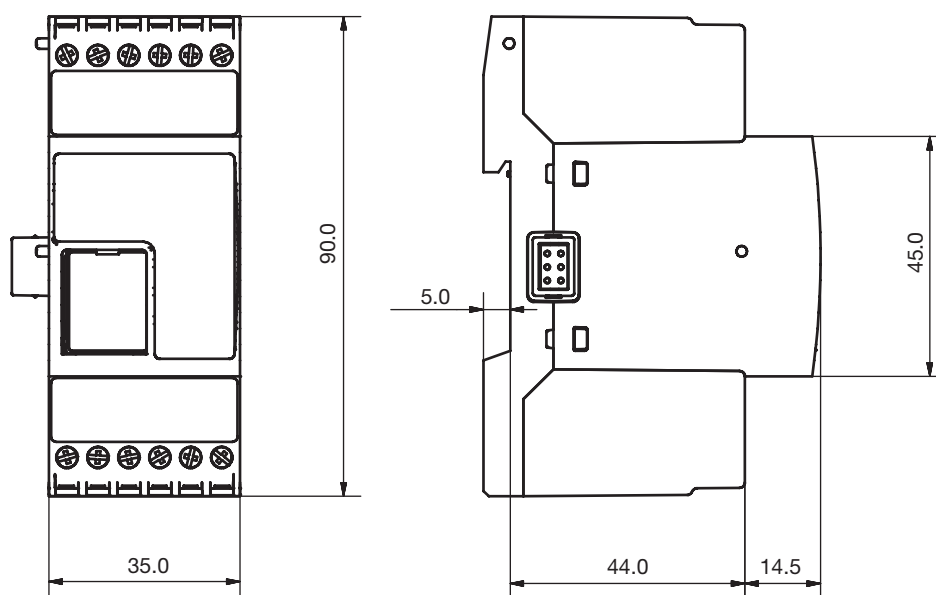


Elemento	Componente	Función
A	Bus Dupline	Conexión a los módulos smart Dupline®
B	Led de indicación	Indicación de estos estados: LED verde: Alimentación LED amarillo: bus Dupline® y comunicación con el bus HS
C	Bus HS	Conexión al bus de alta velocidad HS
D	Terminación bus HS	Terminación para bus HS
E	Alimentación	Bloque de conexión de la alimentación (IN, izquierda/ OUT, derecha) (Par de apriete mín./máx. de tornillos: 0,4 Nm/0,8 Nm)
F	Puerto del bus local (lado izquierdo y lado derecho)	Lado izquierdo: conectar Sx2WEB24, SH2MCG24, SH2WBU230N, SH2DUG24, módulos Dupline. Lado derecho: conectar SH2MCG24, SH2WBU230N, SH2DUG24, módulos Dupline.

Características

General

Material	Noryl
Dimensiones	2 módulos DIN
Peso	150 g
Grado de protección	Frontal: IP50; Terminal a tornillo: IP20
Rigidez dieléctrica	Dupline®
Estado seguro en caso de fallo	Si SH2MCG24 pierde la comunicación con Sx2WEB24, la salida de Dupline® se desactivará. En esta situación, todos los módulos conectados al bus accederán al estado de seguro en caso de fallos programado individualmente con el software Sx Tool.
Terminales	12 tipo roscado; Sección del cable: máx. 1,5 mm ² ; Par de apriete: 0,4-0,8 Nm



Ambiental

Temperatura de funcionamiento	de -20° a +50°C
Temperatura de almacenamiento	de -50° a +85°C
Humedad (sin condensación)	de 20 a 80% H.R.

Compatibilidad y conformidad

Compatibilidad electromagnética (EMC): inmunidad	EN 61000-6-2 Descarga electrostática: EN 61000-4-2 Radiofrecuencia radiada: EN 61000-4-3 Inmunidad a ráfagas: EN 61000-4-4 Sobretensión: EN 61000-4-5 Radiofrecuencia por conducción: EN 61000-4-6 Campos magnéticos a frecuencia industrial: EN 61000-4-8 Caídas, variaciones, interrupciones de tensión: EN 61000-4-11
Compatibilidad electromagnética (EMC): emisiones	EN 61000-6-3 Emisiones por conducción y radiadas: CISPR 22 (EN55022), cl. B Emisiones por conducción: CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) Emisiones radiadas: CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
Homologaciones	 

Alimentación

Alimentación	Cat. de sobretensión II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2); Tensión nominal de funcionamiento: de 15 a 24 V CC $\pm$ 20%
Rango de tensión de funcionamiento	de 10 a 30 V CC (ondulación incluida)
Potencia nominal de funcionamiento	6,5 W
Protección contra inversión de polaridad	Sí
Conexión	2xA1 (+) y 2xA2 (-) (2 pares de terminales conectados internamente)
Retardo a la conexión	Típico de 4 s
Retardo a la desconexión	1 s

Dupline®

Tensión	8,2 V
Tensión máxima Dupline®	10 V
Tensión mínima Dupline®	4,5 V
Intensidad máxima Dupline®	450 mA a 25°; 350 mA a 40°
Terminales	D+ y D- Nota: El bus Dupline® está en el conector superior y en el bus local en el conector del lado derecho.
Direccionamiento	La dirección de SH2MCG24 se define en el software Sx Tool siendo asignada por Sx2WEB24 de conformidad con el SIN.

Bus HS

Tipo de bus	Bus RS485 de alta velocidad (HS)
Protocolo	Protocolo propio interno
Número de esclavos	Máx. 7
Conexión	Con bus local (conectores derecho e izquierdo) o terminales GND, A(-), B(+). T1, T2: entradas de terminación. Deben cortocircuitarse en el último módulo de la red. Véanse los diagramas de conexión.

Diagramas de conexiones

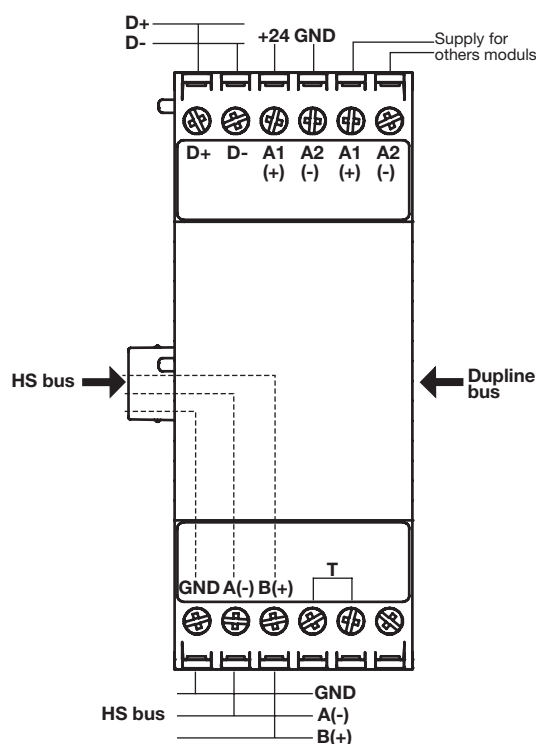


Fig. 1 Diagrama de conexión

Nota: Terminales T, estos dos terminales deben cortocircuitarse en el último módulo de la red.

Referencias

Documentación adicional

Information	Document	Where to find it
Sx2WEB installation guide	System manual	www.productselection.net/MANUALS/ES/system_manual.pdf
Sx2WEB software manual	Sx tool manual	www.productselection.net/MANUALS/ES/sx_tool_manual.pdf

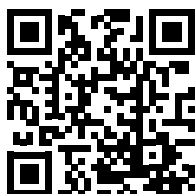
Código de pedido



SH2MCG24

Componentes compatibles de CARLO GAVAZZI

Objetivo	Nombre/código del componente	Notas



COPYRIGHT ©2015

Contenido sujeto a cambios. Descarga del PDF: www.productselection.net