

SD2DUG24



Generador de bus Dupline®



Descripción

El módulo SD2DUG24 está diseñado como una solución plug&play para la interconexión de E/S Dupline® con sistemas de control. Realiza tres funciones: generador de canales Dupline®, sincronización de alimentación (permite un sistema de 3 hilos con alimentación) e interfaz Modbus RS485.

Es totalmente programable a través de software y este software se puede descargar gratuitamente desde la página web de Carlo Gavazzi.

Sustituye a los módulos G34900000xxx y G34960005xxx.

Aplicaciones

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

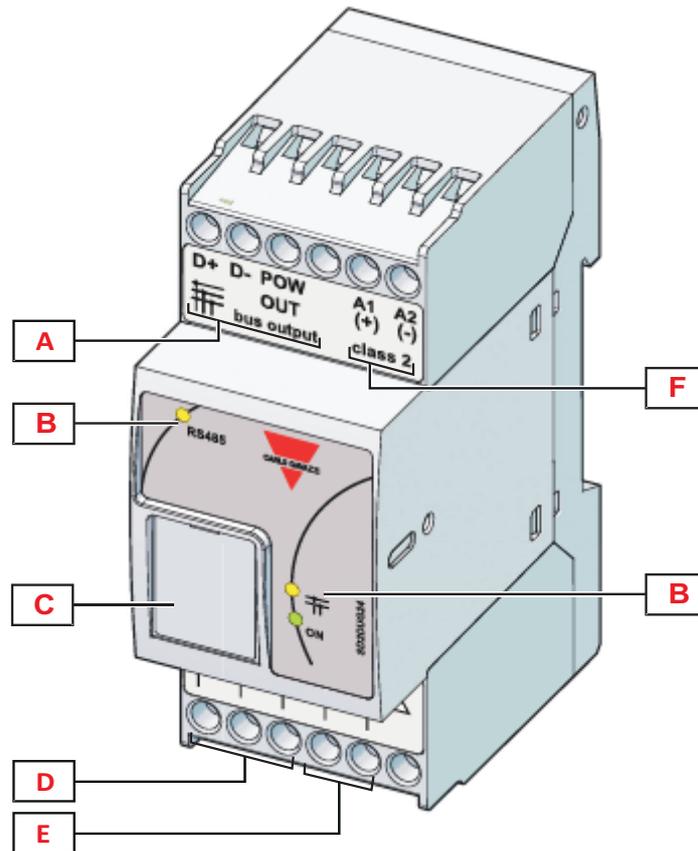
Principales características

- Interfaz para Modbus-RTU esclavo
- Generador de canal Dupline® incorporado de 2 y 3 hilos
- Genera 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 96 y 128 canales
- Todos los protocolos Dupline® son compatibles
- Led de indicación para alimentación, bus Dupline® y RS485
- Fórmulas para escalar los datos leídos de campo
- Conexión fácil a la PC a través de un puerto USB

Ventajas

- **Sistema modular.** Dupline® es el sistema de bus de 2 y 3 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 10 km, ampliable con repetidores.
- **Alta inmunidad al ruido.** Puede tenderse junto a líneas de fuerza.
- **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, alimentados por bus, de forma que cada instalación se puede dimensionar de forma precisa y sencilla.

Estructura

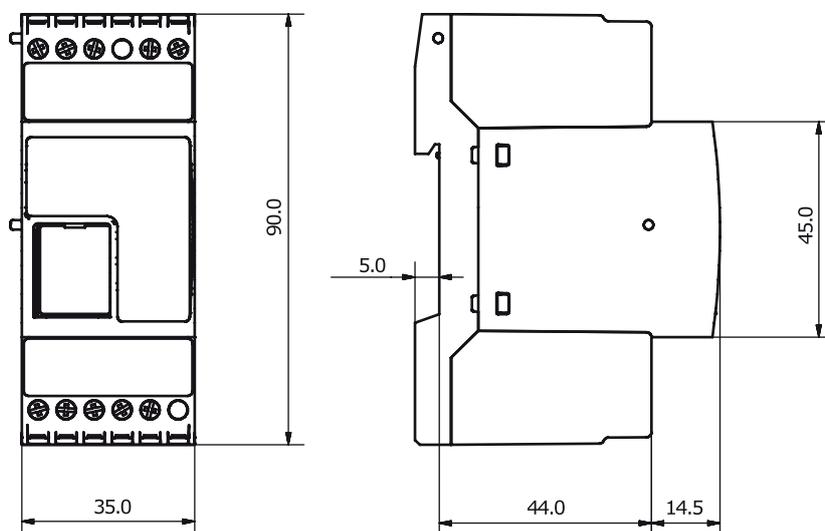


Elemento	Componente	Función
A	Bus Dupline	Conexión a los módulos Dupline®
B	Led de indicación	Indicación de los siguientes estados: LED verde: Alimentación LED amarillo: bus Dupline® y comunicación
C	Puerto Micro-USB	Conexión al puerto USB del ordenador para la programación
D	RS485	Conexión Modbus RS485
E	Terminación RS485	Terminación para RS485
F	Alimentación	Bloque de conexión de la alimentación

Características

General

Material	Noryl
Dimensiones	2 módulos DIN
Peso	150 g
Grado de protección	Frontal: IP50; Terminal a tornillo: IP20
Rigidez dieléctrica	Fuente de alimentación a Dupline®: 500 V CA durante 1 min. (IEC60664-1, TAB. A.1)
Terminales	12 de tipo roscado; Sección del cable: máx. 1,5 mm ² ; Par de apriete: 0,4-0,8 Nm



Especificaciones ambientales

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
Compatibilidad electromagnética (EMC): emisiones	EN 61000-6-3
Marca y 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% Nota: Sin separación galvánica entre la fuente de alimentación A1, A2 y la salida de potencia. Utilice siempre fuentes de alimentación independientes para cada SD-2DUG24.
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	A1 (+) y A2 (-)
Retardo a la conexión	Típico de 4 s
Retardo a la desconexión	1 s

Puertos

Dupline®

Tensión	8,2 V \pm 10%
Intensidad máxima Dupline®	Bus de 3 hilos de 130 mA, corriente máxima en la salida pow 2.8 A, CL.2
Terminales	D+, D- y POW OUT, protegidos contra conexión inversa y cortocircuito
Número de canales Dupline® por defecto	128, las salidas repiten las entradas
Protocolo Dupline® compatible	Split E/S, Doble ciclo, Analink, 8-bit binario con y sin multiplexado, 3 1/2 dígitos BCD con y sin multiplexado, EM24: transmisión de datos analógicos, contadores y alarmas

RS485

Tipo de bus	RS485
Protocolo	Modbus esclavo
Conexión	Terminales GND, A(-), B(+). T1, T2: terminación RS485. Deben cortocircuitarse en el último módulo de la red. Véanse los diagramas de conexión.
Formato de datos	Seleccionable: 1 bit de arranque, 7/8 bit de datos, sin paridad/paridad par/impar, 1/2 bit de parada
Velocidad de transmisión	Seleccionable: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bits/s
Dirección Modbus	1 a 247
Parámetros de Modbus predefinidos	Dirección = 1, Velocidad de transmisión = 9600, Bit de datos = 8, Paridad = Sin, bit de parada = 1
Dirección USB predeterminada	0 y 1

**▶ USB**

Tipo	2.0 de alta velocidad
Conexiones	Tipo "Micro A" con función "Dispositivo" en la parte frontal de la caja, protegida por la cubierta frontal

Diagramas de conexiones

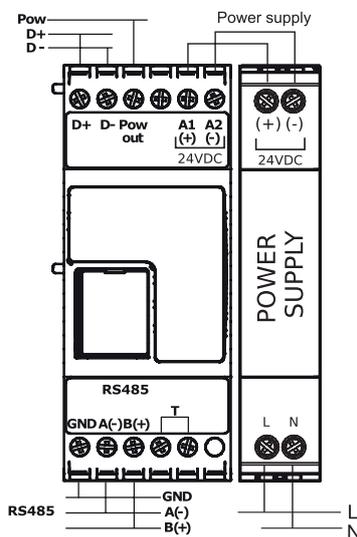


Fig. 1 Diagrama de conexión

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



Referencias

Documentación adicional

Información	Documento	Dónde se puede encontrar
Manual del software SD2DUG24	Manual del software SD2DUG	www.productselection.net/MANUALS/ES/SD2DUG_manual.pdf
Software SD2DUG24	Software de configuración	
Mapa Modbus SD2DUG24	Mapa Modbus	

Código de pedido



SD2DUG24

Componentes compatibles de CARLO GAVAZZI

Objetivo	Nombre/código del componente	Notas
Sustitución	G34900000xxx	
Sustitución	G349600005xxx	



COPYRIGHT ©2015
Contenido sujeto a cambios. Descarga del PDF: www.productselection.net