

Módulo Master Enchufable Dupline®

Interfase para PLCs Schneider (Telemecanique y Modicon) PLC

Modelo G 3496 0007

CARLO GAVAZZI



- Esclavo Schneider (Telemecanique y Modicon)
- Enchufable: Comunicación automática con PLCs/Controladores específicos
- Con Generador de Canales Dupline® incorporado
- 128 entradas/salidas y alimentación CC en 3 hilos
- Puerto RS485 para interconexión con el sistema de control
- Modo seleccionable E/S Split (128 entradas y 128 salidas)
- Indicadores LED para alimentación, portadora Dupline® y puerto COM TX
- Puerto COM con aislamiento galvánico y alimentado por un convertidor interno de CC/CC

Descripción del Producto

El G 3495 0007 ha sido diseñado como una solución eficiente para la interconexión de E/S Dupline® con todos los PLCs Schneider – modelos Telemecanique y Modicon.

Realiza tres funciones: generador de canales Dupline®, sincronización de la alimentación (permite un sistema de 3 hilos con alimentación) e interfase RS485.

Código de Pedido G 3496 0007 700

Tipo: Dupline® _____
 Caja H4 _____
 Módulo combinado _____
 Tipo de interfase _____
 Alimentación CC _____

Selección del Modelo

Alimentación	Tipo de interfase de PLC	Código de pedido
20-30 VCC	Schneider, Telemecanique y Modicon.	G 3496 0007 700

Especificaciones de Entrada/Salida

Salida de tensión	
Tensión de salida	20-30 VCC (pulsatoria)
Intensidad de salida	< 3 A @ 50°C
Protec. contra cortocircuitos	4 A fusible de acción rápida
Caída de tensión de salida	< 1 V
Portadora Dupline®	
Tensión de salida	8,2 V (pulsatoria)
Intensidad	< 60 mA
Protec. contra cortocircuitos	Sí
Tiempo de muestreo	132,2 ms
128 canales	69,8 ms
64 canales	
Puerto de comunicación	
Estándar	RS232
Conector	Hembra Sub-D de 9 polos
Tensión dieléctrica	1 kVCA (rms)
Puerto COM-Dupline®	Unitelway V2
Protocolo	
Configuración de canales en PLC	
Velocidad en baudios	9600
Bits de datos	8
Bit de arranque	-
Bit de parada	1
Paridad	Impar
Control de flujo	No
Asignación de patillas	
RS485	
A	8
B	3
GND (Común)	5

Especificaciones de Alimentación

Alimentación		Cat. sobretensión III (IEC 60664)
Tensión de funcionamiento (V _{in})	20-30 VCC	
Protec. contra invers. de polaridad	No	
Consumo	< 150 mA + carga de potencia	
Potencia de disipación	< 5 W	
Tensión de protección contra transitorios	800 V	
Tensión dieléctrica	No	
Alimentación – Dupline®	1 kVCA (rms)	
Alimentación – puerto COM		

Nota: Use diferentes fuentes de alimentación para cada G349600xx700, ya que la entrada de alimentación no dispone de aislamiento galvánico.

Especificaciones Generales

Retardo a la conexión	2 s
Indicaciones para	
Puerto COM TX	LED, rojo
Alimentación conectada	LED, verde
Portadora Dupline®	LED, amarillo
Entorno	
Grado de contaminación	2 (IEC 60664)
Temperatura de trabajo	0° a +50°C
Temperatura almacenamiento	-50° a +85°C
Humedad	20 a 80% (sin condensación)
Resistencia mecánica	
Choque	15 G (11 ms)
Vibración	2 G (6 a 55 Hz)
Dimensiones	Caja H4
Peso	100 g

Modo de Operación

El Módulo Master Dupline® (DMM) controla un bus de 3 hilos con señal, alimentación CC y común. El DMM está conectado a una alimentación CC estándar que sincroniza la señal de la portadora Dupline® antes de dar salida a la señal de alimentación. La sincronización es necesaria para que el Dupline® y la alimentación CC puedan compartir un hilo común.

El Módulo Master Dupline® es un Generador de Canales Dupline® con la función de un

Master. Esto significa que las 128 E/S del Dupline® serán leídas/escritas por el DMM y luego enviadas al PLC.

El DMM puede funcionar en dos modos diferentes – Modo Normal y modo E/S Split. En modo “Normal”, el Dupline® opera como un sistema igual a igual en el que el generador de canales automáticamente establece una conexión entre las entradas y salidas Dupline® codificadas en la misma dirección Dupline®. Por ej., si se activa una entrada codificada

en B5, se activará(n) también la(s) salida(s) codificada(s) en B5.

En consecuencia, una salida Dupline® puede ser activada bien a través de los datos de salida recibidos en el DMM o mediante una entrada activa del Dupline® codificada en la misma dirección Dupline®. En el modo “E/S Split”, el generador de canales trata de forma independiente las entradas y salidas del Dupline®. Si se activa, por ej., una entrada codificada en B5, el DMM faci-

litará la información disponible al PLC (como en modo normal), pero no activará automáticamente la(s) salida(s) Dupline® codificada(s) en B5. Las salidas Dupline® se controlan exclusivamente a través de los datos de salida recibidos del PLC. En este modo estarán disponibles 128 entradas y 128 salidas Dupline®, ya que cada entrada y cada salida codificadas en la misma dirección Dupline® podrán operar de forma independiente.

Mapa de Memoria

Tabla de mapa de memoria del PLC

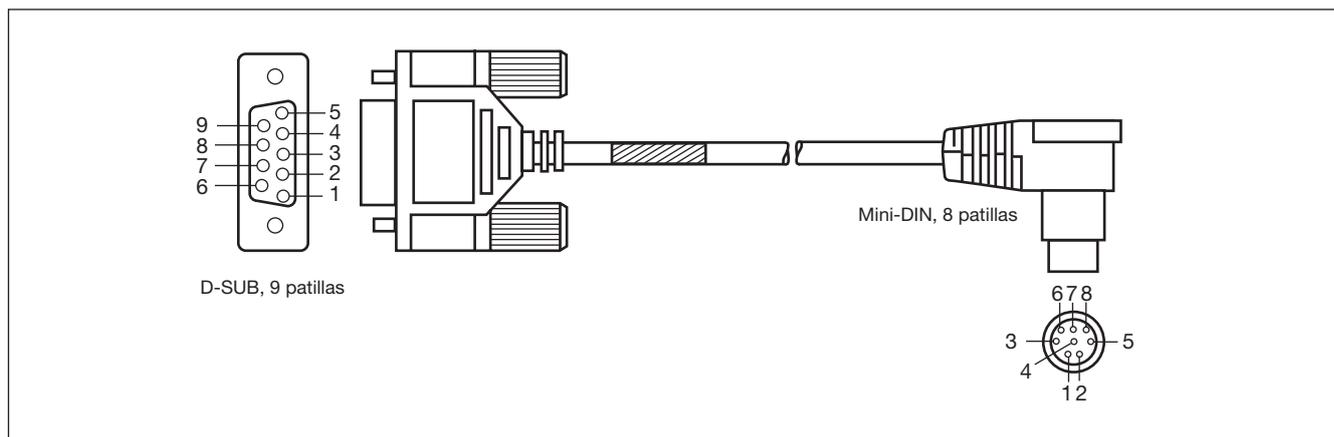
Canal Dupline®	Schneider, Telemecanique y Modicon		Canal Dupline®	Schneider, Telemecanique y Modicon	
	Lectura	Escritura		Lectura	Escritura
A1	MW0: X0	MW8: X0	E1	MW2: X0	MW10: X0
A2	MW0: X1	MW8: X1	F1	MW2: X1	MW10: X8
A3	MW0: X2	MW8: X2	G1	MW3: X2	MW11: X0
A4	MW0: X3	MW8: X3	H1	MW3: X3	MW11: X8
A5	MW0: X4	MW8: X4	I1	MW4: X4	MW12: X0
A6	MW0: X5	MW8: X5	J1	MW4: X5	MW12: X8
A7	MW0: X6	MW8: X6	K1	MW5: X6	MW13: X0
A8	MW0: X7	MW8: X7	L1	MW5: X7	MW13: X8
B1	MW0: X8	MW8: X8	M1	MW6: X8	MW14: X0
B8	MW0: X15	MW8: X15	N1	MW6: X15	MW14: X8
C1	MW1: X0	MW9: X0	O1	MW7: X0	MW15: X0
D1	MW1: X8	MW9: X8	P1	MW7: X8	MW15: X8

Ajuste de Interruptores DIP

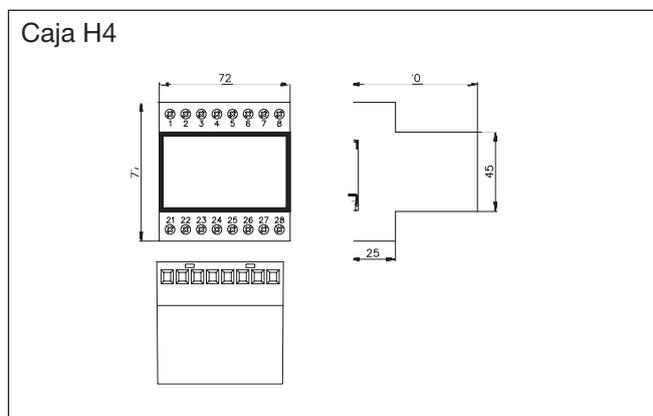
Int.3	On:	Comunicación en direcciones 4 y 5 de Datalink
	Off:	Comunicación en direcciones 6 y 7 de Datalink
Int.4	On:	Modo Split E/S del Generador de Canales
	Off:	Modo Normal del Generador de Canales Monoestable Dupline®
Int.5	On:	64 canales Dupline®
	Off:	128 canales Dupline®
Int.6	On:	Mantiene los datos de los receptores Dupline® en caso de fallo de la comunicación
	Off:	Borra los datos de los receptores Dupline® en caso de fallo de la comunicación tras 75 muestreos del Dupline®

Asignación de Patillas

DMM G34960007	Schneider (Telemecanique y Modicon)
Macho D-SUB 9 pat.	Macho mini-DIN 8 pat. (TER o AUX)
8 (A)	2 (DA)
3 (B)	1 (DB)
5 (GND)	7 (GND)



Dimensiones (mm)



Normas de Instalación

LED indicador de TX - parpadeo lento

Fallo del hardware

Comprobar las conexiones

LED indicador de ausencia de portadora Dupline®

Cortocircuito del Dupline®

Cortocircuito entre los dos hilos Dupline®.

Accesorios

Cable Sub-D 9M/8 mini Din

RS-485-SC1

Información Adicional

Equipo suministrado

1 x Módulo Master

G3496 0007 700