

Módulo Master Enchufable Dupline® Interfaz para Matsushita Modelo G 3496 0009

CARLO GAVAZZI



- Interfaz para Matsushita PLC con función master
- Enchufable: Comunicación automática con PLC/controladores específicos
- Generador de canales Dupline® incorporado
- 128 entradas/salidas y alimentación CC en 3 hilos
- Puerto RS232/RS422/RS485 para interconexión con sistemas de control
- Modo seleccionable E/S split (128 entradas y 128 salidas)
- Indicadores LED para alimentación, portadora Dupline® y puerto COM TX
- Puerto COM galvánicamente aislado y alimentado por un convertidor interno de CC/CC

Descripción del Producto

El G 3496 0009 está diseñado como una solución económica para interconexión de las entradas y salidas de Dupline® a la familia Matsushita FP PLC. Realiza tres funcio-

nes: Generador de canales Dup-line®, sincronización de la alimentación (permite un sistema de 3 hilos con alimentación) e interfaz RS232/RS422/RS485.

Código de Pedido **G 3496 0009 700**

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

Selección del Modelo

Alimentación	Tipo de interfase de PLC	Código de pedido
20 a 30 VCC	Serie Matsushita FP utilizando protocolo Mewtocol	G 3496 0009 700

Especificaciones de entrada/salida

Salida de tensión	
Tensión de salida	20 a 30 VCC (pulsatoria)
Intensidad de salida	< 3 A @ 50°C
Protección contra cortocircuitos	Fusible de acción rápida de 4 A
Caída de tensión de salida	< 1 V
Portadora Dupline®	
Tensión de salida	8,2 V (pulsatoria)
Intensidad	< 60 mA
Protección contra cortocircuitos	Sí
Tiempo de muestreo	
128 canales	132,2 ms
64 canales	69,8 ms
Puerto de comunicación	
Estándar	RS232/RS422/RS485
Conector	Hembra Sub-D de 9 polos
Modo E/S divididas	Sí, seleccionable
Modo Dupline® normal	Sí, seleccionable
Tensión dieléctrica	
Puerto COM - Dupline®	1 kVCA (rms)
Protocolo	Mewtocol
Configuración de canales en PLC	
Velocidad en baudios	9600/19200
Bit de datos	8
Bit de inicio	1
Bit de parada	1
Paridad	Impar
Control de flujo	No
Asignación de patillas	
RS485 de dos hilos	
Línea de datos S/R + (B)	3
Línea de datos S/R - (A)	8
Tierra	5

Especificaciones de Entrada/Salida (cont.)

RS485/RS422 de 4 hilos	
Línea de datos R + (B)	3
Línea de datos R - (A)	8
Línea de datos S + (B)	2
Línea de datos S - (A)	7
Dirección	4 (conectar patilla 5 a tierra al utilizar 4 hilos)
RS232	
TX	1
RX	9
Tierra	5

Especificaciones de Alimentación

Alimentación	Cat. de sobretensión III (IEC 60664)
Tensión de funcionamiento (V_{in})	20 a 30 VCC
Protección contra inversión de polaridad	No
Consumo	< 150 mA + carga de potencia < 5 W
Potencia de disipación	
Tensión de protección contra transitorios	800 V
Tensión dieléctrica	
Alimentación - Dupline®	No
Alimentación - Puerto de comunicación	1 kVCA (rms)

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

Modo de Funcionamiento

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 el hilo de tierra.

El Módulo Master Dupline® es un generador de canales Dupline® con la función de un mas-

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

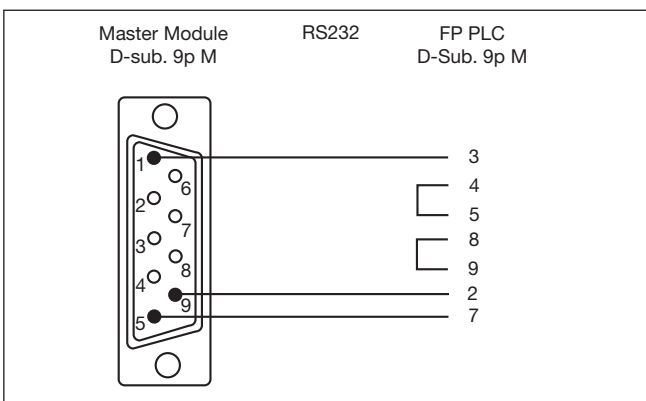
El DMM puede funcionar en dos modos distintos – modo normal y modo E/S split. En modo “Normal”, el Dupline® opera como un sistema de igual a igual, en el que el generador de canales automáticamente establece una conexión entre las entradas y salidas Dupline® co-dificadas en la misma dirección Dupline®. Si, por ejemplo,

se activa una entrada codificada en B5, también se activará(n) la(s) salida(s) codificadas en B5.

Por lo tanto, una salida Dupline® puede activarse 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 modo “E/S split”, el generador de canales trata las entradas y salidas Dupline® independientemente. Si, por ejemplo, se activa 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 hay disponibles 128 entradas y 128 salidas Dupline®, ya que cada entrada y cada salida codificadas en la misma dirección Dupline® pueden trabajar independientemente.

Asignación de patillas



Mapa de Memoria

Tabla de la mapa de memoria del PLC

Dupline® Canal	PLC		Dupline® Canal	PLC	
	Leer	Escribir		Leer	Escribir
A1	R00	R80	E1	R20	R100
A2	R01	R81	F1	R28	R108
A3	R02	R82	G1	R30	R110
A4	R03	R83	H1	R38	R118
A5	R04	R84	I1	R40	R120
A6	R05	R85	J1	R48	R128
A7	R06	R86	K1	R50	R130
A8	R07	R87	L1	R58	R138
B1	R08	R88	M1	R60	R140
B8	R0F	R8F	N1	R68	R148
C1	R10	R90	O1	R70	R150
D1	R18	R98	P1	R78	R158

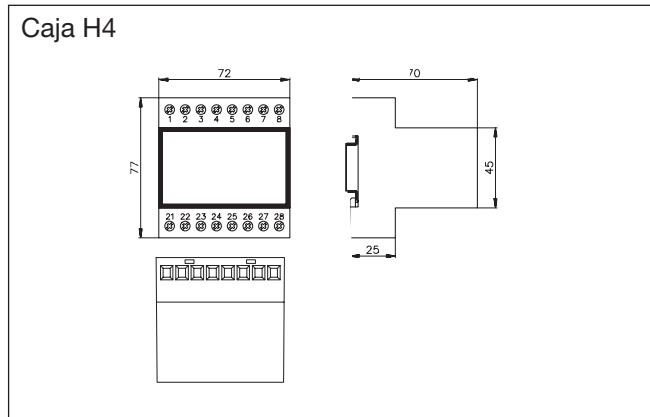
Ajuste de los interruptores DIP

Int.3	On: 19200 baudios Off: 9600 baudios
Int.4	On: Modo de generador de canal de E/S divididas (Receptores activados por el PLC) Off: Modo Normal del generador de canales monoestable Dupline® Modo de generador 64 canales Dupline®
Int.5	On: 128 canales Dupline® Off: 64 canales Dupline® Dirección R7.F (P8) = Alta: Fallo Dupline® (por ej. cortocircuito)

Normas de instalación

LED TX Parpadeo lento	Ninguna comunicación
Parpadeo rápido	Compruebe los cables. Comunicación OK.
LED indicador de ausencia de portadora Dupline® Cortocircuito del Dupline®	Cortocircuito entre los dos hilos de Dupline®.

Dimensiones (mm)



Información adicional

Equipo suministrado

1 x Módulo Master

G3496 0009 700

Accesorios

Cable Sub-D 9M/Sub-D 9M

RS-232-MA1