

IOM 200 Interfaz analógica de bus CAN



1. Información general del producto

1.1 Aplicaciones	3
1.2 Descripción general	3
1.2.1 Terminales	4
1.2.2 Microinterruptores DIP de salidas analógicas	4
1.2.3 Microinterruptores DIP de IOM ID	
2. Información técnica	
2.1 Conexiones del bus CAN	6
2.2 Especificaciones técnicas	6
2.2.1 Variantes disponibles	6
2.2.2 Especificaciones	6
2.2.3 Dimensiones de las unidades en mm (pulgadas)	8
3. Información de pedido	
3.1 Especificaciones de pedido	
3.2 Descargo de responsabilidad	9

1. Información general del producto

1.1 Aplicaciones

El AGC-4 Mk II, AGC 150 y el AGC 200 utilizan el bus CAN para comunicarse con la serie IOM 200.

Cada IOM 220 dispone de dos salidas analógicas que se pueden utilizar para control. El IOM 230 dispone también de salidas de reparto de carga activa (P) y reactiva (Q) (éstas se pueden utilizar solo junto con el AGC 150 y el AGC 200).

Para cada salida analógica, se puede seleccionar mediante microinterruptores DIP el tipo de señal (mA o V DC) y el rango. Los niveles de la señal en V DC de la salida analógica se pueden ajustar con los tornillos del potenciómetro.

Controlador	Funciones	Máx. IOM 2xx	IOM ID	Terminales 7-8	Terminales 9-10	Solo IOM 230 Terminales 12-14
AGC-4 Mk II	Control PID de uso general	3	0/1/2	A01	A02	-
AGC 150, AGC 200	Control PID de uso general	2	1/2	PID	PID	-
AGC 150, AGC 200	Regulación del grupo electrógeno	1	0	Regulador de velocidad GOV	Regulador de tensión AVR	Reparto de carga Q y P

1.2 Descripción general

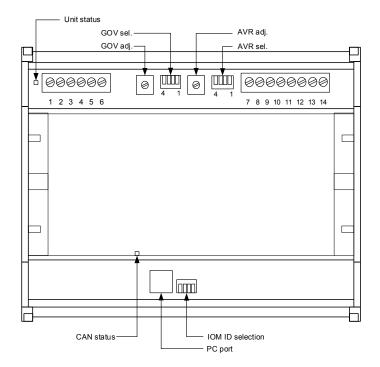
IOM 220

- · Interfaz de bus CAN con selección automática de dirección
- · Salida analógica/interfaz regulador de velocidad
 - 。 0-20 mA
 - ±25 mA
 - 0-10 V DC (ajustable)
 - ±12 V DC (ajustable)
- Salida analógica/interfaz de regulador AVR
 - 0-20 mA
 - ∘ ±25 mA
 - 0-10 V DC (ajustable)
 - ±12 V DC (ajustable)
- Interfaz TTL para PC
 - Utiliza la opción J5 (cable de convertidor RS232 a TTL)
 - Solo para la descarga de actualizaciones del firmware
- LEDs de estado del controlador y estado del bus CAN
 - LEDs de 2 colores
 - Verde: Sistema OK; rojo: Fallo

IOM 230

Igual que el IOM 220 y adicionalmente con:

 Interfaz de reparto analógico de carga Q y P (-5 ... 0 ... +5 V DC)



DATA SHEET 4921240366C ES Página 3 de 9

1.2.1 Terminales

IOM 200

	1 2	+ 12/24 V DC Power supply
	3	Not used
	4	CAN-H
I → N ⊢	5	GND
	6	CAN-L
	7	Out Later for a to a constant
	8	Com Interface to governor
	9	Out Interface to AVR
	10	Com Interface to AVR
	11	Not used
	12	var load sharing line
	13	Com IOM 230 only
	14	Power load sharing line

Terminal	Descripción	Comentario
1	+12/24 V DC	Alimentación eléctrica
2	0 V DC	Allmentacion electrica
3	No utilizado	
4	CAN-H	
5	CAN-GND	Interfaz de bus CAN de conexión al AGC
6	CAN-L	
7	GOV salida	Calida analógica/interfaz de regulador de valecidad
8	GOV com	Salida analógica/interfaz de regulador de velocidad
9	AVR salida	Salida analágica/interfez de regulador AVD
10	AVR com	Salida analógica/interfaz de regulador AVR
11	No utilizado	
12	Salida de reparto de VAr	
13	Común	Solo IOM 230: Líneas de reparto de carga (solo AGC 150/AGC 200)
14	Salida de reparto de P	

1.2.2 Microinterruptores DIP de salidas analógicas

	Salida	INT 1	INT 2	INT 3	INT 4
4 3 2 1 O O O O ON OFF PCB	±25 mA	ACTIVADO	DESACTIVADO	NO SE USA	DESACTIVADO
	0-20 mA	DESACTIVADO	ACTIVADA		DESACTIVADO
	±12V DC	ACTIVADO	DESACTIVADO		ACTIVADO
	0-10V DC	DESACTIVADO	ACTIVADO		ACTIVADO

Los interruptores SW 1 y SW 2 no pueden tener idéntica posición. La resolución de salida es 1024 incrementos, independientemente del rango seleccionado.

DATA SHEET 4921240366C ES Página 4 de 9

1.2.3 Microinterruptores DIP de IOM ID

	IOM ID	Interruptor 1	Interruptor 2	Interruptor 3	Interruptor 4
4 3 2 1	ID0	DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO
O O O O OFF	ID1	ACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO
PCB	ID2	DESACTIVADO	ACTIVADA	DESACTIVADO	DESACTIVADO

Todas las demás combinaciones = ID0.

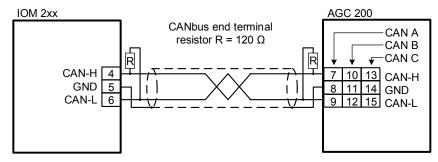
DATA SHEET 4921240366C ES Página 5 de 9

2. Información técnica

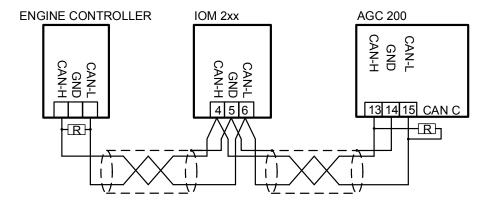
2.1 Conexiones del bus CAN

La conexión de bus CAN se puede realizar "punto a punto" entre un módulo IOM 200 y un AGC o se puede realizar como "multiderivación" entre un AGC, un IOM 200 y un controlador de motor de combustión. En ambos casos, el blindaje del cable NO debe conectarse a tierra, sino que únicamente debe conectarse al borne GND del IOM y del AGC.

Punto a punto



Multi-derivación



CANbus end terminal resistor R = 120 Ω

Para multi-derivación, el blindaje del cable NO debe conectarse al controlador del motor de combustión a no ser que esté absolutamente seguro de que la conexión con el bus CAN del controlador de motor de combustión esté galvánicamente aislada del resto del controlador.

2.2 Especificaciones técnicas

2.2.1 Variantes disponibles

Tipo	Variante	Descripción	N.º ítem	Nota
IOM 200	01	IOM 220	2912890200-01	Dos salidas analógicas/salidas para reguladores GOV y AVR
IOM 200	02	IOM 230	2912890200-02	Dos salidas analógicas/salidas para reguladores GOV y AVR y líneas de reparto de carga P y Q (AGC 150/AGC 200)

2.2.2 Especificaciones

Temperatura de servicio	-4070°C (-40158°F) Homologado por UL/cUL: Temperatura máx. del aire del entorno:
-------------------------	--

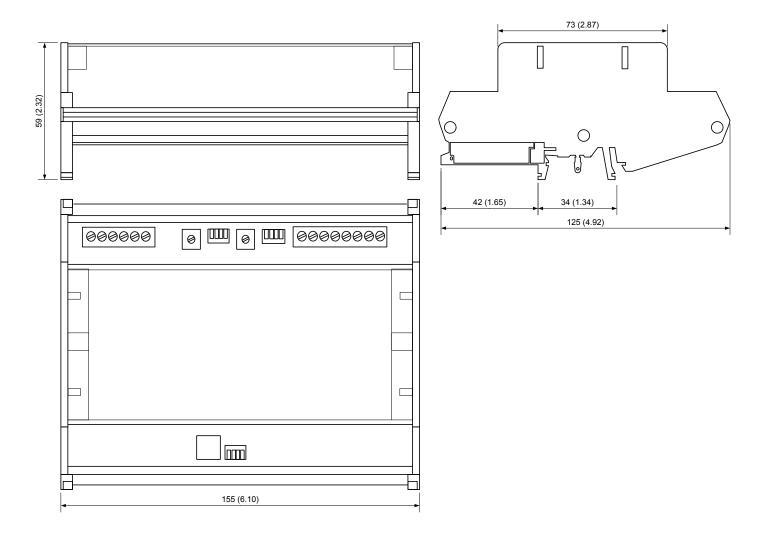
DATA SHEET 4921240366C ES Página 6 de 9

	55°C (131°F)
Temperatura de almacenamiento	-4070°C (-40158°F)
Clima	97% HR conforme a IEC 60068-2-30
Alimentación aux.	8,5-36V DC permanente (UL/cUL: 8,532,7V DC) Máx. consumo 4 W El módulo de alimentación aux. debe protegerse mediante un fusible lento de 2A (Homologado por UL/cUL: AWG 24)
Montaje	Carril DIN
Seguridad	Conforme a EN 61010-1, categoría de instalación (categoría de sobretensiones) III, 300 V, grado de contaminación 2
Protección	IP20/NEMA tipo 1 conforme a IEC/EN 60529
EMC/CE	Según EN 61000-6-1/2/3/4 IEC 60255-26 Zona de distribución de potencia conforme a IEC 60533 Zona de distribución de potencia conforme a IACS UR E10
Vibraciones	313,2 Hz: 2 mm _{pp} 13,2100 Hz: 0,7 g Conforme a IEC 60068-2-6 Conforme a IACS UR E10 1060 Hz: 0,15 mm _{pp} 60150 Hz: 1 g Conforme a IEC 60255-21-1 Respuesta (clase 2) 10150 Hz: 2 g Conforme a IEC 60255-21-1 Vida útil (clase 2)
Impactos	10 g, 11 ms, semi-senoidal Conforme a IEC 60255-21-2 Respuesta (clase 2) 30 g, 11 ms, semi-senoidal Conforme a IEC 60255-21-2 Vida útil (clase 2) 50 g, 11 ms, semi-senoidal Conforme a IEC 60068-2-27
Resistencia a golpes	20 g, 16 ms, semi-senoidal conforme a IEC 60255-21-2 (clase 2)
Material	Todos los materiales plásticos son auto-extinguibles conforme a UL 96 (V1)
Conexiones	Cable 3,5 mm ² (13 AWG) flexible; puerto de servicio: TTL, RJ 12
Par de apriete (mín.)	0,5 Nm (5-7 lb-in)
Homologaciones	Homologado por UL/cUL conforme a UL508 Reconocido por UL/cUL conforme a UL2200
Clasificación UL:	Cableado: Utilizar solo conductores de cobre para 60/75°C
Montaje	Para montaje sobre carril DIN dentro de un armario El instalador debe encargarse del seccionador de red Instalación:

DATA SHEET 4921240366C ES Página 7 de 9

	Debe instalarse de conformidad con el Reglamento Electrotécnico NEC (EE.UU.) o CEC (Canadá)
Peso	0,3 kg (0,7 lbs)

2.2.3 Dimensiones de las unidades en mm (pulgadas)



DATA SHEET 4921240366C ES Página 8 de 9

3. Información de pedido

3.1 Especificaciones de pedido

Variantes:

Información obligatoria			
N.º ítem	Tipo	N.º de variante	

Ejemplo:

Información obligatoria				
N.º ítem	Tipo	N.º de variante		
2912890200-01	IOM 220	01		

3.2 Descargo de responsabilidad

DEIF A/S se reserva el derecho a realizar, sin previo aviso, cambios en el contenido del presente documento.

La versión en inglés de este documento siempre contiene la información más reciente y actualizada acerca del producto. DEIF no asumirá ninguna responsabilidad por la precisión de las traducciones y éstas podrían no haber sido actualizadas simultáneamente a la actualización del documento en inglés. Ante cualquier discrepancia entre ambas versiones, prevalecerá la versión en inglés.

DATA SHEET 4921240366C ES Página 9 de 9