

IOM 200

CAN 总线模拟量接口

产品样本



Improve
Tomorrow



1. 概述

1.1 应用.....3

1.2 概述.....3

1.2.1 端子.....4

1.2.2 模拟量输出 DIP 开关.....4

1.2.3 IOM ID DIP 开关.....5

2. 技术信息

2.1 CAN 总线连接.....6

2.2 技术规格.....6

2.2.1 可订型号.....6

2.2.2 规格.....6

2.2.3 装置尺寸，单位 mm（英寸）8

3. 订购信息

3.1 订单规格.....9

3.2 免责声明.....9

1. 概述

1.1 应用

AGC-4 Mk II、AGC 150 和 AGC 200 使用 CAN 总线与 IOM 200 系列通信。

每台 IOM 220 有两个可用于控制的模拟量输出。IOM 230 还具有 P 和 Q 负载分配输出（这些输出只能与 AGC 150 和 AGC 200 搭配使用）。

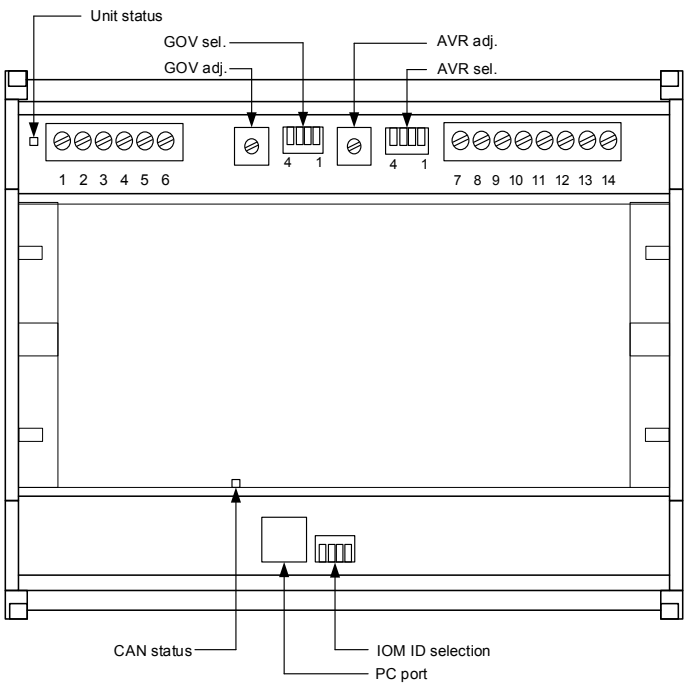
对于各模拟输出，可使用 DIP 开关选择信号类型（mA 或 V DC）和范围。可使用电位器螺钉调整模拟量输出 V DC 的信号电平。

控制器	功能	最大值 IOM 2xx	IOM ID	端子 7-8	端子 9-10	仅限 IOM 230 端子 12-14
AGC-4 Mk II	通用 PID 控制	3	0/1/2	A01	A02	-
AGC 150、AGC 200	通用 PID 控制	2	1/2	PID	PID	-
AGC 150、AGC 200	发电机组调节	1	0	GOV	AVR	Q 和 P 负载分配

1.2 概述

IOM 220

- 可自动选择地址的 CANbus 接口
- 模拟量输出/调速器接口
 - 0-20 mA
 - ±25 mA
 - 0-10 V DC（可调）
 - ±12 V DC（可调）
- 模拟量输出/AVR 接口
 - 0-20 mA
 - ±25 mA
 - 0-10 V DC（可调）
 - ±12 V DC（可调）
- 连接 PC 的 TTL 接口
 - 使用选项 J5（RS232 转 TTL 转换器电缆）
 - 仅用于下载固件更新
- 指示单元状态和 CAN 状态的 LED
 - 双色 LED
 - 绿色：系统正常；红色：故障



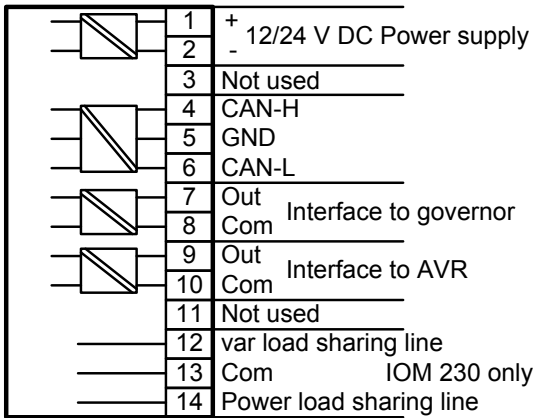
IOM 230

与 IOM 220 相同，额外具有：

- 模拟量 Q 和 P 负载分配接口 (-5 ...0 ... +5 V DC)

1.2.1 端子

IOM 200



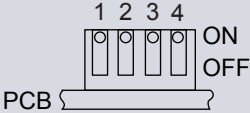
端子	描述	备注
1	+12/24 V DC	电源
2	0 V DC	
3	未使用	
4	CAN-H	CANbus 与 AGC 的接口
5	CAN-GND	
6	CAN-L	
7	GOV 输出	模拟量输出/调速器接口
8	GOV 公共端	
9	AVR 输出	模拟量输出/AVR 接口
10	AVR 公共端	
11	未使用	
12	VAr 分享	仅限 IOM 230: 负载分配线 (仅限 AGC 150/AGC 200)
13	公共端	
14	有功功率分配	

1.2.2 模拟量输出 DIP 开关

	输出	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4
 PCB	±25 mA	ON	OFF	未使用	OFF
	0-20 mA	OFF	ON		OFF
	±12V DC	ON	OFF		ON
	0-10V DC	OFF	ON		开启

SW 1 和 SW 2 不能在相同位置无论选择的范围如何，输出分辨率均为 1024 步。

1.2.3 IOM ID DIP 开关

	IOM ID	开关 1	开关 2	开关 3	开关 4
	ID0	关闭	关闭	关闭	关闭
	ID1	ON	关闭	关闭	关闭
	ID2	OFF	ON	关闭	关闭

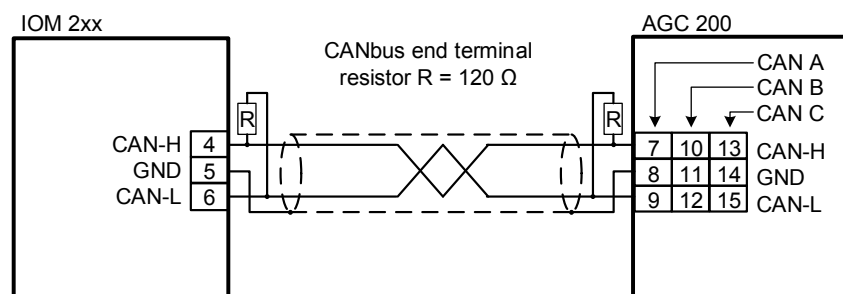
所有其他组合 = ID0。

2. 技术信息

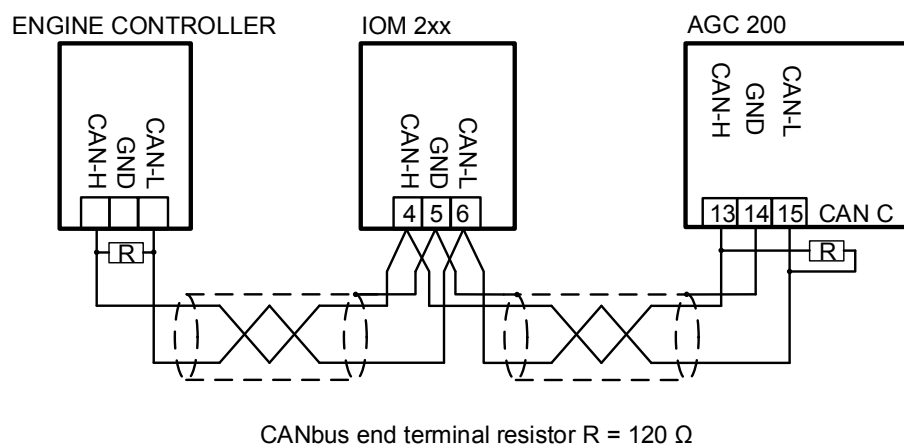
2.1 CAN 总线连接

CAN 总线连接可以是 IOM 200 模块和 AGC 之间的“点对点”连接，也可以是 AGC、IOM 200 和发动机控制器之间的“多点”连接。两种情况下，电缆屏蔽层均不得接地，只能连接 IOM 和 AGC 的接地端子。

点对点



多点



对于多点连接，除非完全确定发动机控制器 CAN 总线连接与控制器的其余部分已进行电气隔离，否则不得将电缆屏蔽层连接到发动机控制器。

2.2 技术规格

2.2.1 可订型号

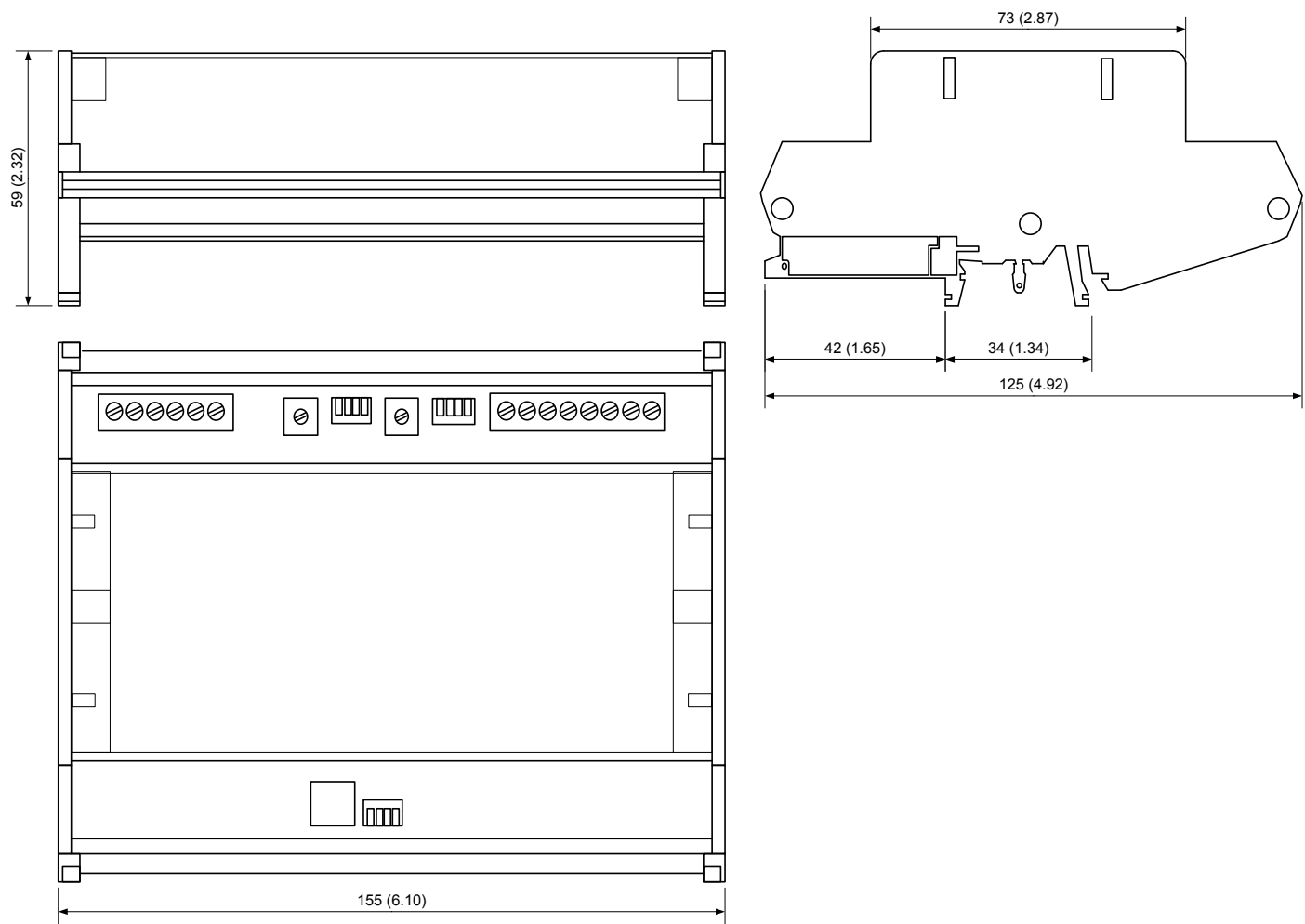
类型	型号	描述	产品号	备注
IOM 200	01	IOM 220	2912890200-01	两个模拟量输出/GOV 和 AVR 输出
IOM 200	02	IOM 230	2912890200-02	两个模拟量输出/GOV 和 AVR 输出以及（仅限 AGC 150/AGC 200）P 和 Q 负载分配线

2.2.2 规格

操作温度	-40...70°C (-40...158°F) UL/cUL 认证: 最大环境温度: 55°C (131°F)
存储温度	-40...70°C (-40...158°F)

气候	97 % RH，符合 IEC 60068-2-30 标准
辅助电源	8.5-36V 连续直流 (UL/cUL: 8.5...32.7V DC) 最大值 4 W 功耗 辅助电源输入由 2 A 慢熔保险丝提供保护 (UL/cUL 认证: AWG 24)
安装	DIN 导轨
安全	符合 EN 61010-1，安装类别 (过电压类别) III，300 V，污染等级 2
保护	IP20/NEMA 类 1 符合 IEC/EN 60529 标准
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-1/2/3/4 IEC 60255-26 IEC 60533 功率分配区间 IACS UR E10 功率分配区间
防振动	3...13.2 Hz: 2mm _{pp} 13.2...100 Hz: 0.7 g 符合 IEC 60068-2-6 符合 IACS UR E10 10...60 Hz: 0.15 mm _{pp} 60...150 Hz: 1 g 符合 IEC 60255-21-1 响应 (2 级) 10..150 Hz: 2 g 符合 IEC 60255-21-1 耐久力 (2 级)
震动	10 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 响应 (2 级) 30 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 耐久力 (2 级) 50 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60068-2-27
防撞击	20 g, 16 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 (2 级)
材料	所有塑性材料均为符合 UL 96 (V1) 标准的阻燃材料
接口	3.5 mm ² (13 AWG) 多股服务端口: TTL, RJ 12
拧紧扭矩 (最小值)	0.5 Nm (5-7 lb-in)
认证	UL/cUL 认证符合 UL508 标准 UL/cUL Recognized to UL2200
UL 标记	接线: 仅使用 60/75°C 铜导线
安装	用于机柜内的 DIN 导轨安装 安装程序必须断开主电网连接 安装: 根据 NEC (美国) 或 CEC (加拿大) 标准安装
重量	0.3 kg (0.7 lbs)

2.2.3 装置尺寸，单位 mm（英寸）



3. 订购信息

3.1 订单规格

型号：

必填信息		
产品号	类型	型号编号

示例：

必填信息		
产品号	类型	型号编号
2912890200-01	IOM 220	01

3.2 免责声明

DEIF A/S 保留更改本文件内容的权利，且无需另行通知。

本文档的英文版本始终涵盖最近以及最新的产品信息。DEIF 不承担译文准确性的相关责任，并且译文可能不会与英文文档同时更新。如有差异，以英文版本为准。