

IOM 200

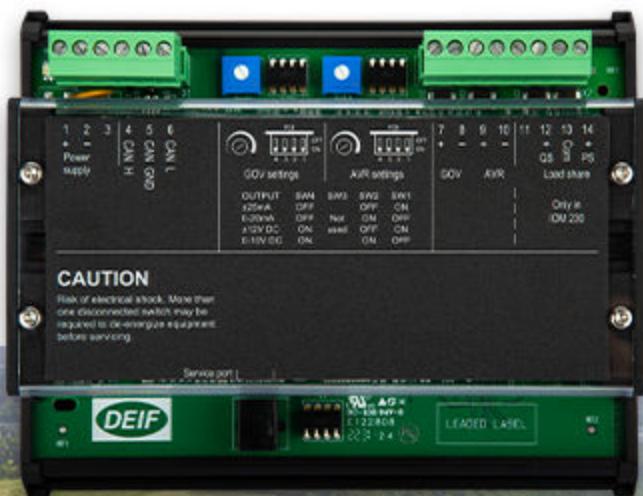
4921240366E

CAN 总线模拟接口

选型手册



Improve
Tomorrow



1. 一般信息

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. 一般信息

1.1 应用

AGC-4 Mk II、AGC 150、ASC 150 和 AGC 200 使用 CAN 总线与 IOM 200 系列进行通信。

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。

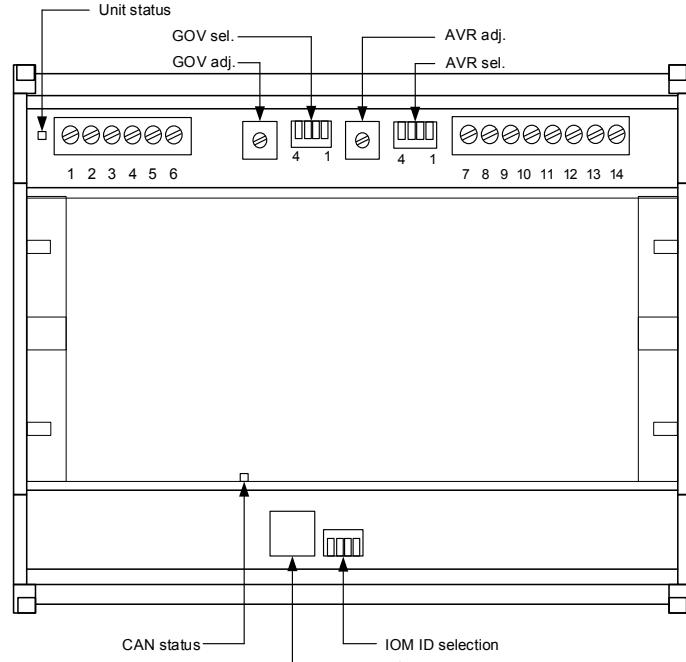
对于各模拟输出，可使用 DIP 开关选择信号类型（mA 或 V DC）和范围。可使用电位器螺钉调整模拟量输出 V DC 的信号电平。

控制器	功能	最大 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、ASC 150、AGC 200	通用 PID 控制	2	1/2	PID	PID	-
AGC-4 Mk II、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
- 指示设备状态和 CAN 状态的 LED
 - 双色 LED
 - 绿色：系统正常；红色：故障



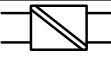
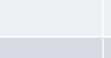
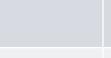
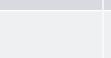
IOM 230

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)

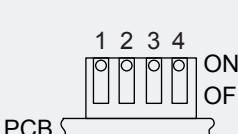
1.2.1 端子

IOM 200

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

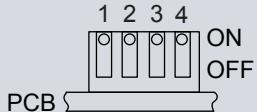
端子	描述	备注
1	+12/24 V DC	电源
2	0 V DC	
3	未使用	
4	CAN-H	
5	CAN-GND	CANbus 与 AGC 的接口
6	CAN-L	
7	GOV 输出	
8	GOV 公共端	模拟量输出/调速器接口
9	AVR 输出	
10	AVR 公共端	模拟量输出/AVR 接口
11	未使用	
12	VAr 分享	
13	公共端	仅限 IOM 230：负载分配线
14	有功功率分配输出	

1.2.2 模拟量输出 DIP 开关

	输出	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4
	$\pm 25 \text{ mA}$	开	关	未使用	关
	0-20 mA	关	开		关
	$\pm 12 \text{ V DC}$	开	关		开
	0-10V DC	关	开		开

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	关	关	关
	ID1	开	关	关	关
	ID2	关	开	关	关

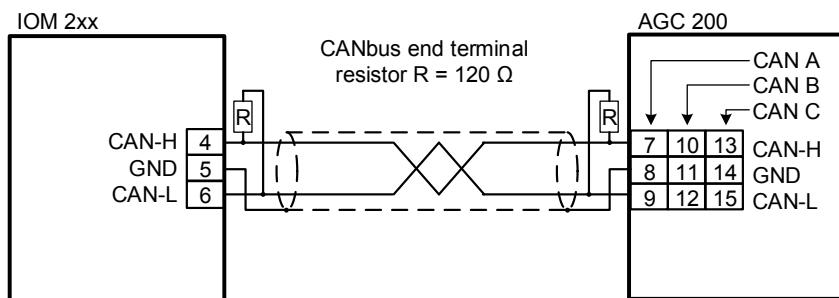
所有其他组合 = ID0。

2. 技术信息

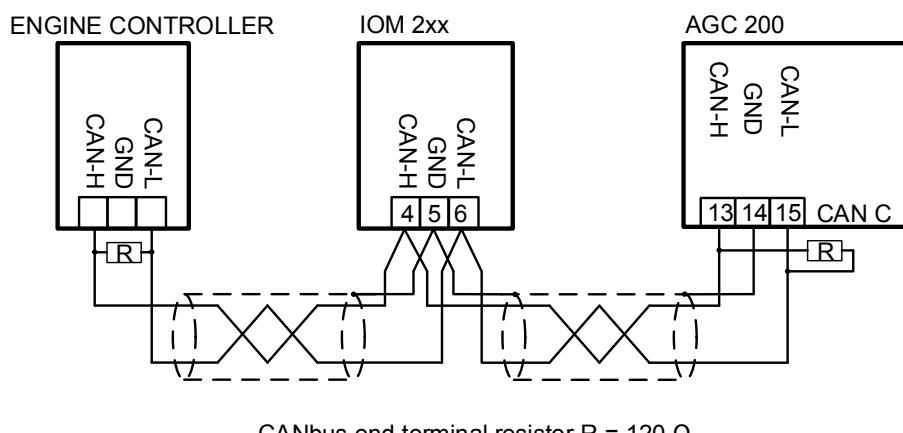
2.1 CAN 总线连接

IOM 200 模块与 AGC/ASC 之间的 CAN 总线连接可以是“点对点”连接。另外，AGC/ASC、IOM 200 和另一个设备（例如发动机控制器）之间的 CAN 总线连接也可以采用手拉手连接方式。两种情况下，电缆屏蔽层均不得接地，只能连接 IOM 和 AGC/ASC 的接地端子。

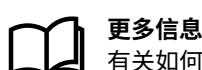
点对点



多点



在该手拉手示例中，除非百分百确定发动机控制器 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。



更多信息

有关如何将 IOM 200 与其他控制器连接的信息，请参阅 **AGC/ASC 安装说明**。

2.2 技术规格

2.2.1 可订型号

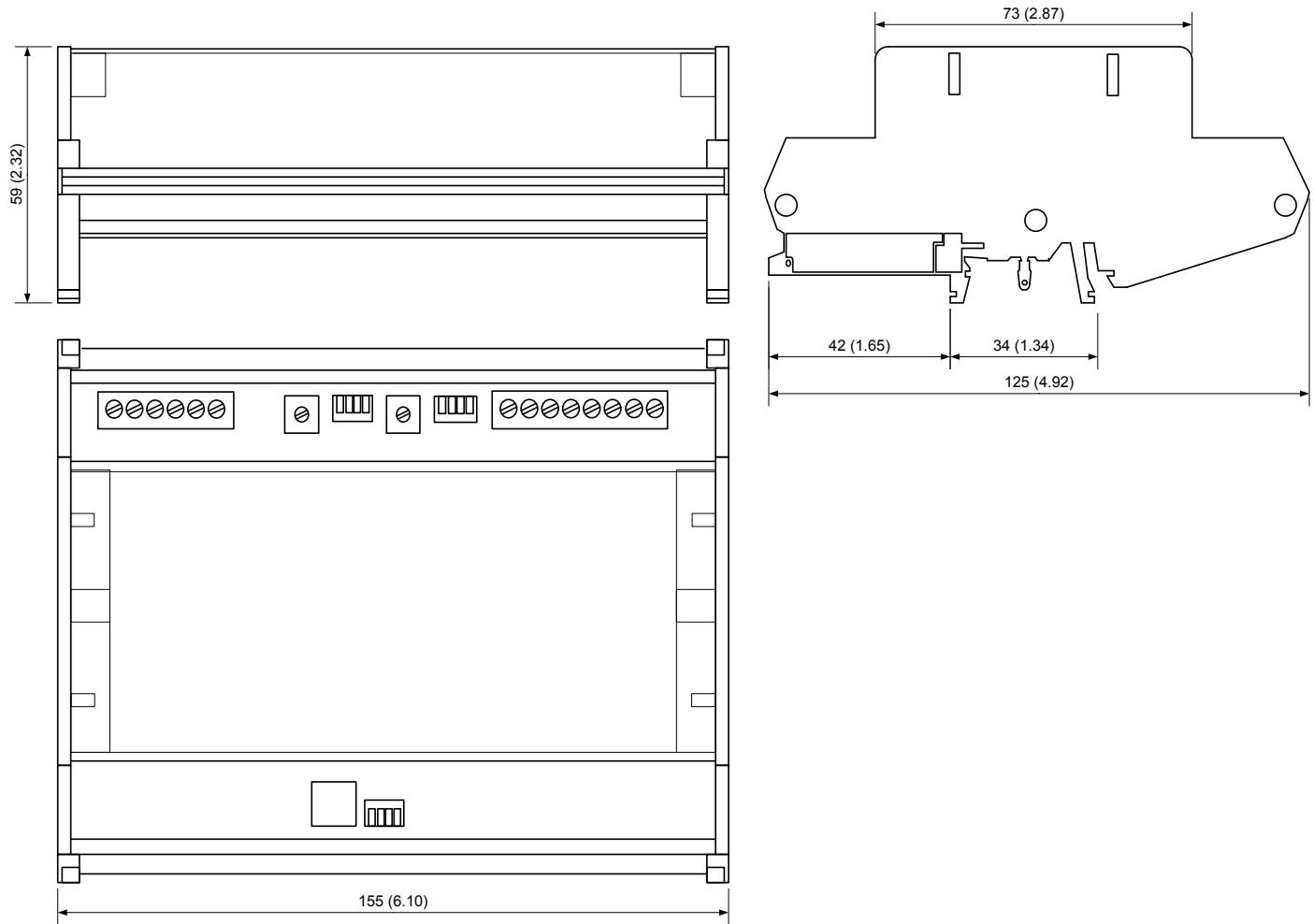
类型	型号	描述	产品号	备注
IOM 200	01	IOM 220	2912890200-01	两个模拟量输出/GOV 和 AVR 输出
IOM 200	02	IOM 230	2912890200-02	两个模拟量输出/GOV 和 AVR 输出以及 P 和 Q 负载分配线

2.2.2 规格

工作温度	-40...70°C (-40...158°F) UL/cUL 认证: 最大环境温度:
------	---

	55 °C (131 °F)
存放温度	-40...70°C (-40...158°F)
环境	97 % RH, 符合 IEC 60068-2-30 标准
辅助电源	<p>8.5~36 V 连续直流 (UL/cUL: 8.5...32.7V DC) 最大 4 W 功耗</p> <p>辅助电源输入由 2 A 慢熔保险丝提供保护 (UL/cUL 认证: AWG 24)</p>
安装方式	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 1 类, 符合 IEC/EN 60529 标准
电磁兼容性	<p>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</p>
防振动	<p>3...13.2 Hz: 2 mm_{pp} 13.2...100 Hz: 0.7 g 符合 IEC 60068-2-6 符合 IACS UR E10</p> <p>10...60 Hz: 0.15 mm_{pp} 60...150 Hz: 1 g 符合 IEC 60255-21-1 响应 (2 级)</p> <p>10...150 Hz: 2 g 符合 IEC 60255-21-1 耐久性 (2 级)</p>
防冲击	<p>10 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 响应 (2 级)</p> <p>30 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 耐久性 (2 级)</p> <p>50 g, 11 ms, 半正弦 符合 IEC 60068-2-27</p>
防撞击	<p>20 g, 16 ms, 半正弦 符合 IEC 60255-21-2 (2 级)</p>
材料	所有塑性材料均为符合 UL 96 (V1) 标准的阻燃材料
连接	3.5 mm ² (13 AWG) 多股线服务端口: 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 认证, 符合 UL2200 标准
UL 标记	接线: 仅使用 60/75°C 铜导线
安装方式	<p>用于机柜内的 DIN 导轨安装方式 安装人员必须断开主电网连接</p> <p>安装要求: 应根据 NEC (美国) 或 CEC (加拿大) 标准安装</p>
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

示例：

必填信息		
产品号	类型	型号
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，且无需事先通知。

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。