



-power in control



产品样本



高级发电机组控制器 AGC 100

- 发电机控制与保护
- 主电网监视与保护
- 发动机控制与保护
- 显示面板
- 不带同步的功率管理



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Document no.: 4921240429E
SW version: 4.02.0 或更高版本

1. 产品型号和选项

- 1.1. 型号概览..... 3
 - 1.1.1. 可订型号 3
 - 1.1.2. 各型号特性..... 3
 - 1.1.3. 输入/输出表 3
- 1.2. 选项和附件..... 4
 - 1.2.1. 描述 4
- 1.3. 各型号显示面板布局..... 5
 - 1.3.1. AGC 110 显示面板..... 5
 - 1.3.2. AGC 111 显示面板布局 5
 - 1.3.3. AGC 112 显示面板布局 6
 - 1.3.4. AGC 113 显示面板布局 6
 - 1.3.5. AGC 145 显示面板 7
 - 1.3.6. AGC 146 显示面板布局 7

2. 技术信息

- 2.1. 端子概述..... 8
- 2.2. 规格和尺寸..... 9
 - 2.2.1. 技术规格 9
 - 2.2.2. 装置尺寸，单位 mm（英寸） 11

3. 订购信息

- 3.1. 订单规格和免责声明..... 12
 - 3.1.1. 订单规格..... 12
 - 3.1.2. 免责声明..... 12

1. 产品型号和选项

1.1 型号概览

1.1.1 可订型号

类型	型号编号	描述	产品号	备注
AGC 110	01	AGC 110, 包括 H2 + H5 + H8	2912531020-01	
AGC 111	02	AGC 111, 包括 H2 + H5 + H8	2912531020-02	
AGC 112	03	AGC 112, 包括 H2 + H5 + H8	2912531020-03	
AGC 113	04	AGC 113, 包括 H2 + H5 + H8	2912531020-04	
AGC 145	05	AGC 145, 包括 H2 + H8.2	2912531020-05	
AGC 146	06	AGC 146, 包括 H2 + H8.2	2912531020-06	

1.1.2 各型号特性

主要特性	AGC 110	AGC 111	AGC 112	AGC 113	AGC 145	AGC 146
发动机保护	X	X	X	X		
J1939 发动机通信 (H5)	X	X	X	X		
发电机/母排保护		X	X	X	X	X
Modbus RS-485 (H2)	X	X	X	X	X	X
外部 I/O CAN 总线通信 (H8)	X	X	X	X	X	X
准备 AOP (附加操作面板) (X4)	X	X	X	X	X	X
发电机断路器控制			X	X		
主电网失电自启动 (AMF 逻辑)				X	X	X
功率管理 (非同步)					X	X
使用联络开关的功率管理 (非同步)						X
仿真 (选项 I1)			X	X	X	X

1.1.3 输入/输出表

输入/输出表	
型号	编号
数字量输入 (可配置)	6
继电器输出 (可配置)	8
多功能输入, 可配置为 4-20 mA、RMI*、二进制输入或者 Pt1000**	3
RPM 输入 (MPU/W)	1
Modbus RS-485	1
CAN 总线端口	2

*RMI 是电阻测量输入 (Resistance measurement input) 的缩写。

**只有多功能输入 6 和 7 可配置为 Pt1000。



关于各端子的更多信息，请参考“安装说明”。

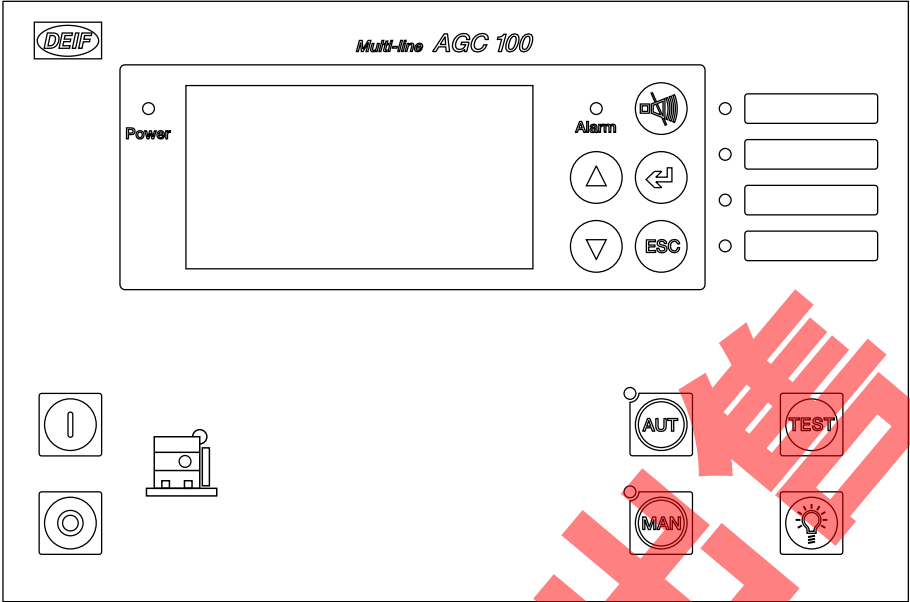
1.2 选项和附件

1.2.1 描述

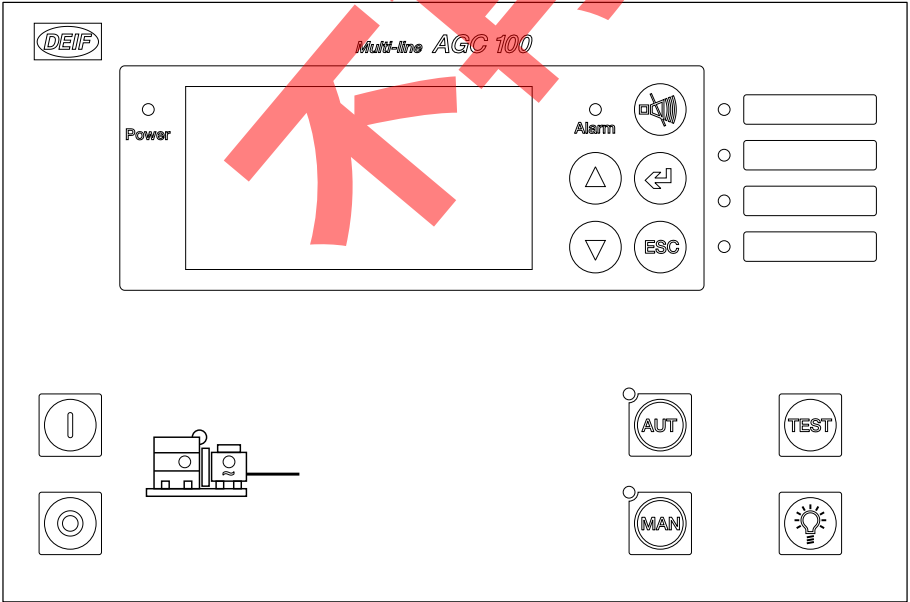
附件	描述	产品号	备注
	附加操作面板 AOP-2		
	16 个可配置 LED、8 个可配置按钮和 1 个状态继电器。CAN 总线通信	2912890050	更多信息，请参考“选项 X4”文件。
	IOM 220		
	带有两个输出的外部模拟量输出模块 只能用于 AGC 110	2912890200 - 01	有关更多信息，请参考“AGC 100 设计参考手册”文件。
I	应用仿真		
I1	仿真，PC 控制仿真应用		追加订单“选项 I1”
J	电缆		
J5	PI-1 转接盒套件（用于 PC 连接）	2032410047	
J9	USB 接口电缆（用于 PC 连接）	1034000011	
K	资料		
K1	设计参考手册（硬拷贝）	4189340766	
K2	CD-ROM，含完整文档	2304230002	
L	显示面板		
L	适用于 IP65 的垫圈	1129150061	
L2	延伸操作范围：显示面板最低可在-40°C 工作	硬件	追加订单“选项 L2”
M	主电网断路器		
M19	常开主电网断路器继电器（标准型为常闭）	硬件	追加订单“选项 M19”

1.3 各型号显示面板布局

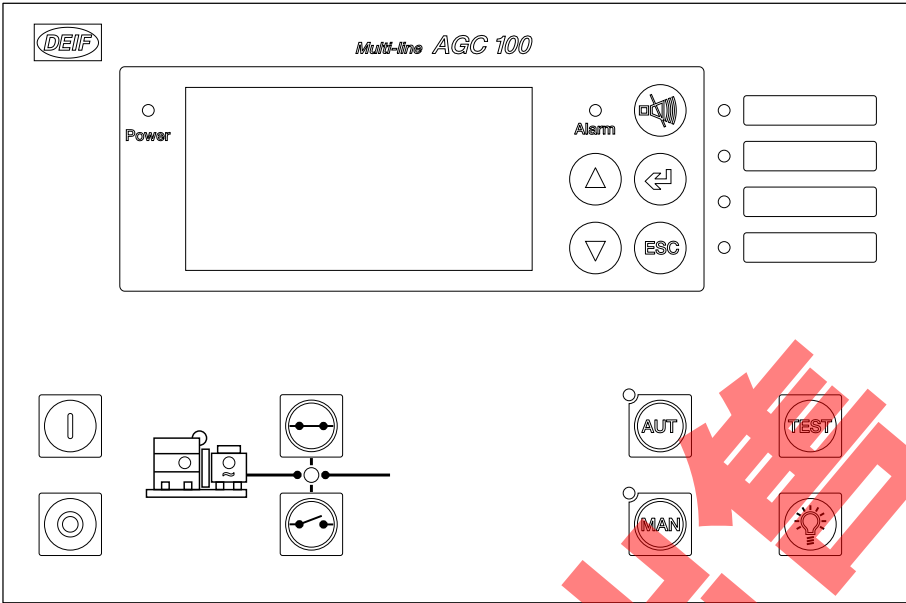
1.3.1 AGC 110 显示面板



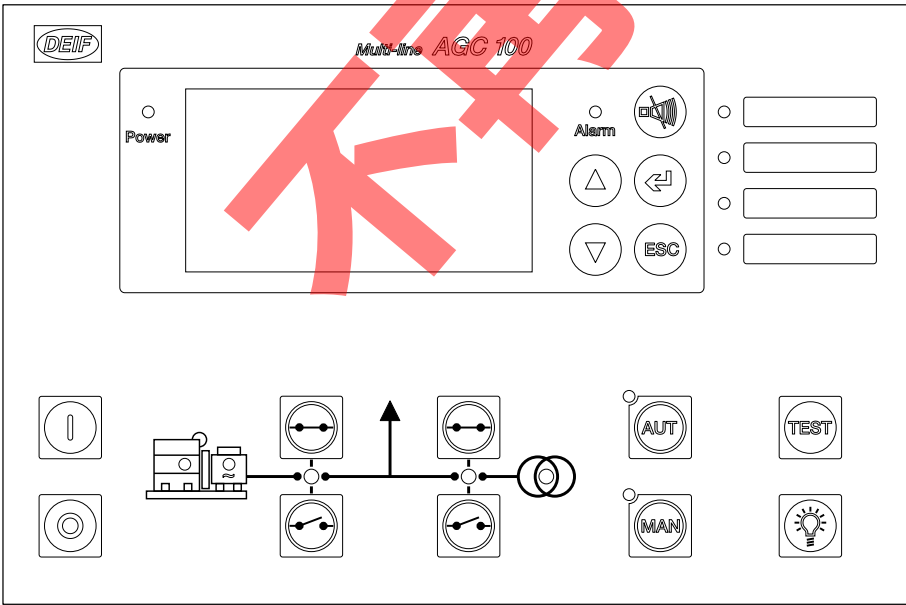
1.3.2 AGC 111 显示面板布局



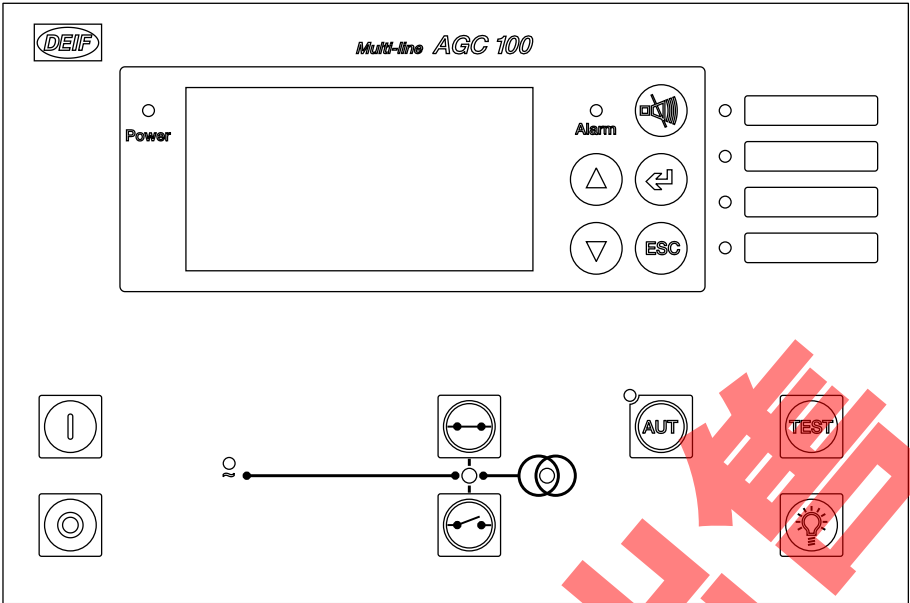
1.3.3 AGC 112 显示面板布局



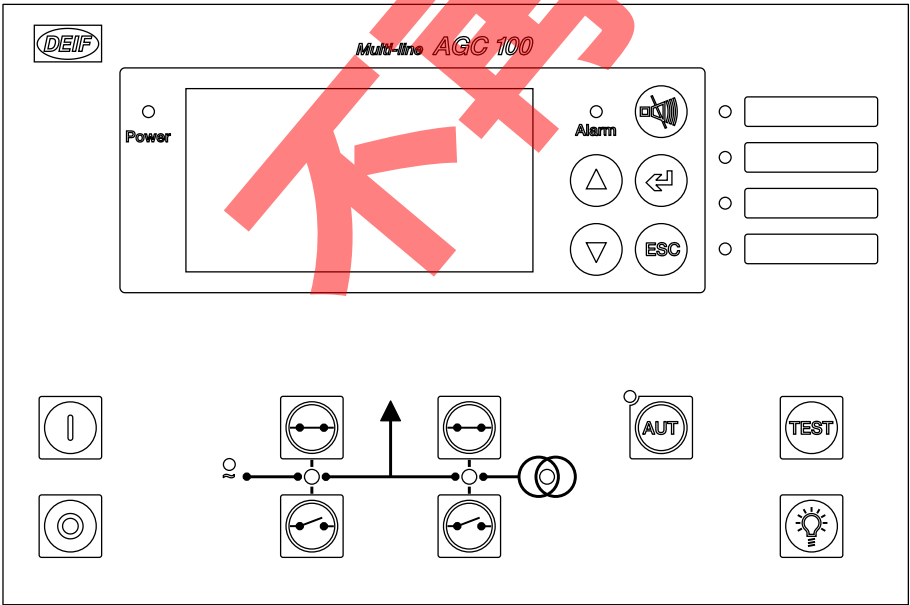
1.3.4 AGC 113 显示面板布局



1.3.5 AGC 145 显示面板



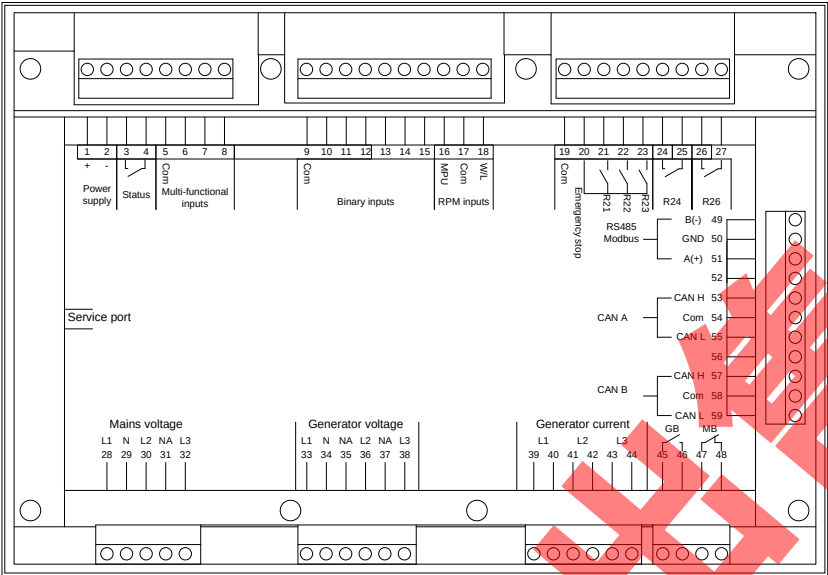
1.3.6 AGC 146 显示面板布局



2. 技术信息

2.1 端子概述

模块背视图



i 用于 PC 连接接口盒的 RJ11 连接器位于模块侧。

2.2 规格和尺寸

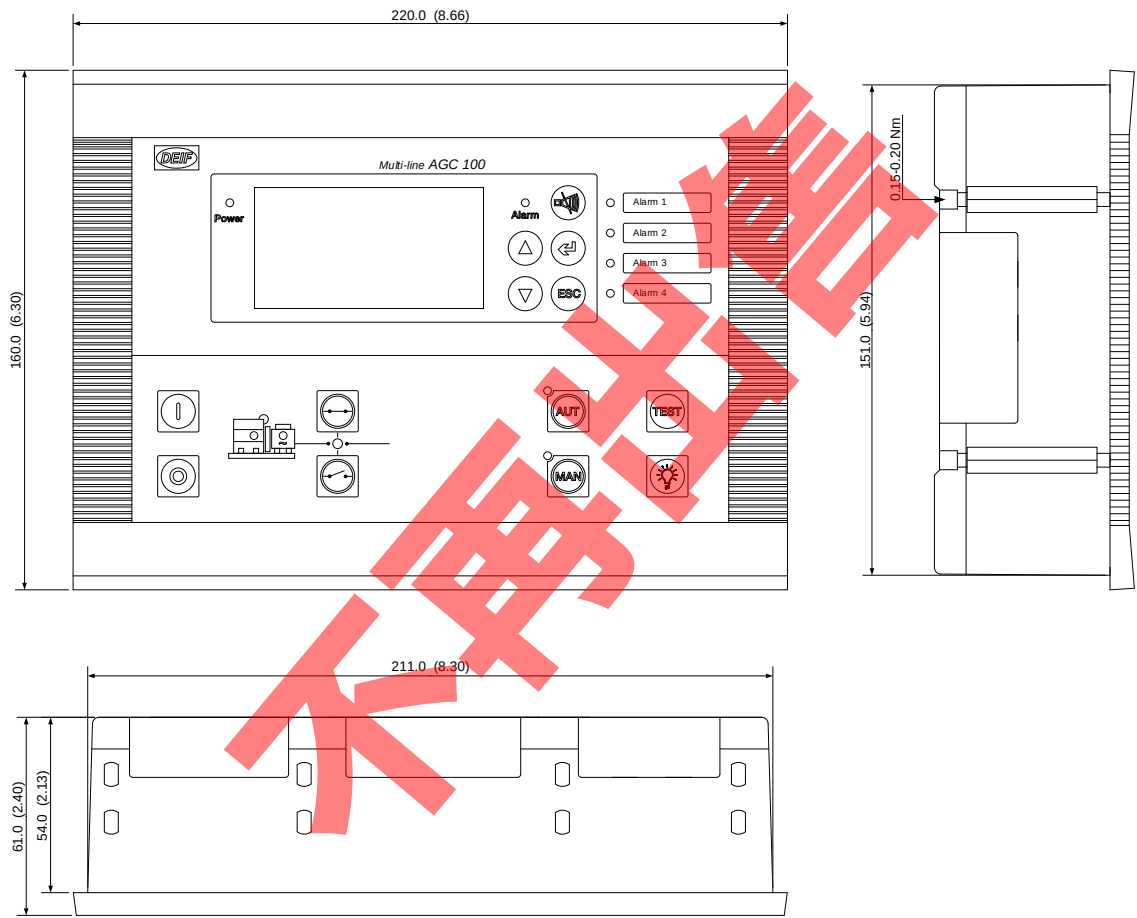
2.2.1 技术规格

精度	2.0 级 符合 EN 60688
工作温度	-20 到 70 °C (-4 到 158 °F) -40 到 70 °C (-40 到 158 °F) 带选项 L2 (UL/cUL 认证：环境温度最高 50°C)
存储温度	-40 至 70 °C (-40 至 158 °F)
测量输入电压	相间电压 50 至 480 V 交流 (+20 %) (UL/cUL 认证：50 到 300 V 交流) 负载：1.5 MΩ/相
频率	30 至 70 Hz
测量输入电流	来自电流互感器的 1 A 或 5 A AC 电流过载： 4 × I _n , 连续 (60 s) 20 × I _n , 10 s (最大 75 A) 80 × I _n , 1 s (最大 250 A) 功耗最大：0.3 VA/相 (UL/cUL 认证：使用认证的或 R/C (XODW2.8) 电流互感器)
转速输入	2 至 70 V 峰值 频率：10-10000 Hz
电源	6 至 36 V 连续直流 最大值 8 W 功耗 最大值 16 W 功耗，带选项 L2 (UL/cUL 认证：直流 7.5 至 32.7 V) 在直流 12 V 辅助电源下，可在 0 V 状态下保持 50 毫秒
无源开关量输入电压	双向光电耦合 直流 6 至 36 V 阻抗：4.7 kΩ OFF：<2 V DC
盘车时电压跌落	在直流 12 V 辅助电源下，可在 0 V 状态下保持 50 毫秒
多功能输入	RMI - 电阻测量输入。0 至 2500 Ω 带断线检测
	0(4) 到 20 mA (来自有源变送器)，输入阻抗 50 Ω，带断线检测
	二进制 - 干触点，带断线检测。内部 3 V 电源
	Pt1000 - 使用 Pt1000 传感器测得的温度。可通过 AGC100 中 0 至 5 Ω 的偏置补偿电缆电阻。
继电器输出	阻抗：240 Ω ~ 16 mA 继电器 21-23：30 V AC/DC 2 A (UL/cUL 认证：30 V DC 1 A 阻性) 继电器 45、47：250 V AC/30 V DC 2 A (UL/cUL 认证：30 V DC 2 A 阻性) 继电器 24、26：30 V AC/DC 8 A (UL/cUL 认证：30V DC 6 A 阻性) 状态继电器/可配置：24V DC 1 A 阻性

响应时间 (延时设为最小值)	发电机： 逆功率：< 400 ms 功率过载：< 400 ms 过电流：< 400 ms 过/欠电压：< 400 ms 过/欠频率：< 400 ms 快速过电流：< 300 ms
安装	面板安装 (UL/cUL 认证：适用于 1 类外壳的平整面。安装程序必须断开主电网连接)
尺寸	160 × 220 mm (6.30" × 8.66")
气候	97% RH (IEC 60068-2-30 标准, 测试 Db) -20°C (-40°C) (IEC 60068-2-1 标准) +70°C (IEC 60068-2-2 标准)
显示面板	128 x 64 像素背光 STN 3 个显示行, 最大值可显示 9999
安全性	符合 EN 61010-1 标准 安装类别 (过电压类别) III, 300 V, 污染等级 2
保护	正面：IP52/NEMA 类型 1 (IP65/NEMA 类型 1 (带垫圈), 选项 L) 端子：IP20/NEMA 类型 1 符合 IEC/EN 60529
电磁兼容性	符合 EN 61000-6-1/2/3/4 IEC 60255-26
材料	塑性外壳为符合 UL94 (V0) 标准的自熄性材料
插头连接	交流电压/电流输入：3.5 mm ² (13 AWG), 多股 其他：1.5 mm ² (16 AWG), 多股 (UL/cUL 认证：接线规格：AWG 30-12 仅使用 60/75°C 铜导线)
拧紧扭矩	0.5 Nm (5-7 lb-in)
PC 连接	RS-232 转接盒 (选项 J5) 或 USB 接口电缆 (选项 J9)
重量	0.9 kg (1.9 lbs)
安装	根据 NEC (美国) 或 CEC (加拿大) 标准安装
认证	CE 和 UL/cUL 认证 UL/cUL Recognized to UL2200
附加操作面板 AOP-2	
工作温度	-20 到 70 °C (-4 到 158 °F) (UL/cUL 认证：环境温度最高 60°C)
存储温度	-40 至 70 °C (-40 至 158 °F)
辅助电源	18 至 36 V DC, 由受控 2 类电源供电的 外部 DC/DC 转换器 12DCR24/5 提供 直流/直流电源 0.5 Nm (5-7 lb-in)
接线	尺寸：AWG 30-12 仅使用 60/75 °C 铜导线

安装	面板安装 (UL/cUL 认证：适用于 1 类 (IP54) 外壳的平整面。安装程序必须断开主电网连接)
安装	UL/cUL 认证：根据 NEC（美国）或 CEC（加拿大）标准安装
认证	CE UL/cUL Recognized to UL2200 UL/cUL 认证符合 UL 508 和 CSA 22.2 编号 14-05 标准

2.2.2 装置尺寸，单位 mm（英寸）



3. 订购信息

3.1 订单规格和免责声明

3.1.1 订单规格

型号

必填信息			标准型号外的附加配件				
产品号	类型	型号	选项	选项	选项	选项	选项

示例：

必填信息			标准型号外的附加配件				
产品号	类型	型号编号	附件	附件	附件	附件	附件
2912531020	AGC 112	03	L				

附件

必填信息		
产品号	类型	附件

示例：

必填信息		
产品号	类型	附件
1129150061	AGC 100 的配件	IP65 垫圈

3.1.2 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。