



概观

DGC-2020ES数字式机组控制器是一款坚固可靠且使用简便的发电机组控制系统。它定位是一款高性价比的控制器，用于发电机孤岛运行或电源故障情况下。DGC-2020ES拥有简单直观的可编程逻辑，使其具有一整套发电机控制，保护和测量所必需的功能。

主要特点

- 发电机控制
- 发动机及发电机保护
- 自动转换开关控制
- 自动检测发电机配置
- 极其牢靠完全塑封设计
- 7个可编程输入接点
- 三相电源故障检测（可选）
- SAE J1939发动机ECU通讯（可选）
- 可编程模拟发动机传送器
- 油压和冷却液温度电阻传感器输入（可选）
- 多语言
- 与Basler RDP-110C远程通讯（远程面板显示）
- 事件记录（非易失性存储器可存30组事件）
- 启动、运行、预启动继电器和4个可编程输出
- 运行定时器
- 额外的输入输出接点模块（CEM-2020）扩展DGC-2020ES的性能
- 符合Tier 4标准-符号处理和报警功能

优点

- BESTCOMSPlus®提供灵活的工作区，直观的设定和图形显示，内部错误检查和简洁的显示屏使软件设定更有效
- 控制器坚固灵活，适用于租赁发电机组
- 提供了灵活的功能：
 - 高/低线检测超驰
 - 高/低线检测超驰
 - Y型/△型/△型接地e
 - 交替频率检测超驰(50/60 Hz)
- BESTlogic™Plus可编程逻辑模块通过拖拉逻辑，使编程更有效。

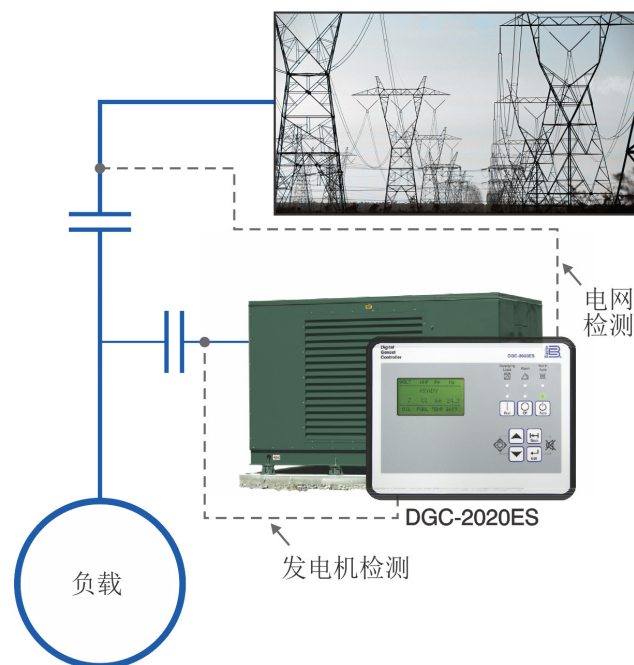


图1-典型 DGC-2020ES连接图

技术规格

电源

额定:	12或24 Vdc
范围:	6~32 Vdc
电池电压穿越:	10 Vdc启动电压, 承受曲柄启动电压在50 ms内低至0 V

功耗

睡眠模式:	4.5 W
额定运行模式:	6.5 W
最大:	14 W

电流检测

1 A 检测:	0.02~1.0 Aac, 连续1秒5 Aac 0.05秒10 Aac
5 A 检测:	0.1~5.0 Aac, 连续1秒25 Aac 0.05秒50 Aac

功耗:	1 VA
-----	------

电压检测

范围:	12~576 V _{有效值} , 线-线
频率范围:	10~72 Hz (50/60 Hz)
功耗:	1 VA
1秒额定:	720 V _{有效值}

接点检测

接点输入 (7): 常开, 干接点, 可编程

电阻式传感器

燃料液位传感器:	5~250 Ω
冷却液温度传感器:	5~2,750 Ω
油压传感器:	5~250 Ω

发动机速度检测

电磁式传感器:	
电压范围:	6~70 V _{峰值}
频率范围:	32~10,000 Hz
发电机电压范围:	12~576 Vac

输出接点

燃油线圈, 引擎启动, 预启动继电器额定:	5 Adc@28 Vdc 通, 断和持续
可编程继电器:	4
额定:	2 Adc@28 Vdc 通, 断和持续

测量

发电机和母线电压:	0~576 Vac, ±3%
发电机电流:	0~5,000 Aac, ±3%
发电机和母线频率:	10~72 Hz, ±0.25%
功率因数:	0.2 超前, 0.2 滞后, ±0.02
有功:	PF x 总功率, ±5%
油压:	0~150 psi (0~10.3 bar) (0~1,034 kPa)
冷却液温度:	32~410°F, (0~204°C), ±3%
电池电压:	6~32 Vdc, ±3%
发动机转速:	0~4,500 转/分, ±2%
发动机运行时间:	0~99,999 小时, ±1%
维护定时器:	0~5,000 小时, ±1%
燃料液位:	0~100%, ±3%

保护

发电机:	27, 47, 50, 59, 810/U
电动机:	油压, 冷却液温度, 启动过度, ECU特殊元件, 诊断报告

认证

符合 NFPA、CE 和 UKCA, UL (cURus) 认可, UL 62000:2019 认证, 符合中国 RoHS 标准

通讯

USB 口:	USB 2.0, Mini-B
RDP-110C (可选):	最长距离4,000ft (1,219 m) 最小截面积20AWG (0.52 mm ²)
CAN总线:	250 kb/s 通讯率, 1.5~3 Vdc 差动总线

环境

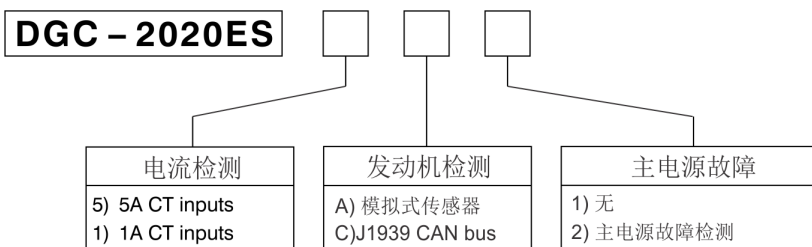
工作温度:	-40°C~70°C (-40°F~158°F)
存储温度:	-40°C~85°C (-40°F~185°F)
湿度:	IEC 68-2-38
盐雾:	IEC 68-2-52
防护等级:	前面板 IEC IP56
冲击:	在三个正交平面上15 G
震动:	
3~25 Hz:	1.6 mm 峰值振幅
25~2,000 Hz:	5 G

物理特性

重量:	1.9 lb (0.86 kg)
尺寸(WxHxD):	8.81" x 6.81" x 2.57" (223.8 mm x 173.0 mm x 65.3 mm)

浏览完整的技术规格, 请登录下载产品操作手册
www.basler.com

选型表



相关产品

DGC-2020数字式机组控制器

一款更多功能的控制器, 如自动同期和负。

AVC63-4自动电压调节器

用于5KW-100KW的无刷发电机。

AVC63-7自动电压调节器

用于100KW-500KW的无刷发电机。

辅件

RDP-110C远程显示面板

提供系统远程报警和预警指示, 并满足NFPA-110通知要求。

CEM-2020接点扩展模块

与DGC-2020ES通讯并提供10个额外输入接点和24个输出接点。