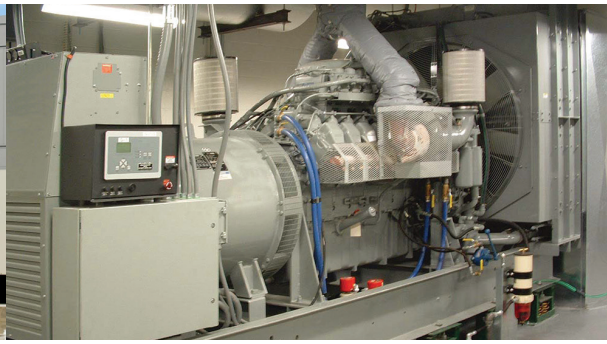
DGC-2020 数字式机组控制器



概观

DGC-2020单元是一款非常先进的数字式机组控制器系统，易于使用，坚固可靠，提供发电机控制、切换开关控制、测量、可编程逻辑。

主要特点

- 发电机测量（包括三相主网）
- 发动机和发电机保护： 27, 32R, 40Q, 59, 81O/U
- 增加发电机保护（可选项）：47, 51, 78和 81ROCOF
- BESTCOMS*Plus*® 软件
  - 可编程和设置
  - 直观强大
  - 远程控制和监测
  - 可编程逻辑
  - USB通讯
- 自动切换开关控制
- 自动同期（可选项）
- 运行计时器
- SAE J1939 发动机 ECU 通讯
- 自动检测发电机配置
- 通过以下附加模块扩展功能
  - CEM-2020 开关量扩展模块
  - AEM-2020 模拟量扩展模块
- 多种语言
- 与 Basler的RDP-110（远程显示面板） 远程通讯
- 16个可编程输入接点
- 多达15个输出接点：3个 30 Adc 和多达 12个2 Adc可编程接点

优点

- DGC-2020单元集成了发动机-发电机控制、保护和测量。
- BESTlogic™*Plus*提供的离线模拟器有助于识别逻辑并排除逻辑故障,无需昂贵的其他硬件。
- CEM-2020（开关量扩展模块）和AEM-2020（模拟量扩展模块）的可编程逻辑和可编程I/O可以轻松地扩展DGC-2020的输入和输出。省去不必要的外部PLC和控制继电器,节省了时间和成本。

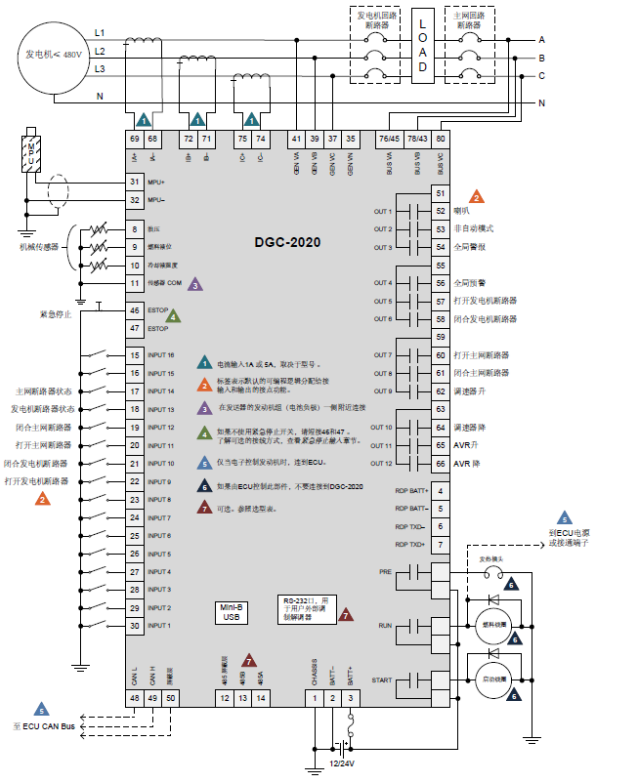


图 **1 - DGC-2020**典型应用接线

DGC-2020 数字式机组控制器

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:	5 W
额定运行模式:	7.9 W
最大值:	14.2 W

电流检测
1 A 检测:	0.02~1.0 Aac, 连续 1秒2 Aac
5 A 检测:	0.1~5.0 Aac, 连续 1秒10 Aac
功耗:	1 VA

电压检测
范围:	12~to 576 Vrms L-L
频率范围:	10~72 Hz for 50/60 Hz style, 10~480 Hz for 400 Hz style
功耗:	1 VA
1秒额定:	720 Vrms

接点检测
输入接点 (16):	接受常开(N.O.), 干接点,可编程紧
紧急停止:	常闭 (N.C.)，干接点

发动机速度检测
电磁式传感器
电压范围:	6~70 Vpp
频率范围:	32~10,000 Hz

发电机频率
发电机电压范围:	12~576 Vrms ECU通过J1939

电阻式传感器
燃料液位传感器:	0~250 Ω
冷却液温度传感器:	10~2,750 Ω
油压传感器:	0~250 Ω

输出接点
燃料线圈，引擎启动，
预启动继电器额定:	30 Adc@28 Vdc-通，断和持续
可编程继电器:	多达12 个
额定:	2 Adc @28 Vdc-通，断和持续

保护
发电机:	27, 32R, 40Q, 59, 81O/U (标准) 47, 51, 78, 81, ROCOF (可选)
发动机:	油压，冷却液温度，启动过度，ECU 特殊元件和诊断报告

认证
UL 认证（加拿大和美国安全标准），UL 6200：2019 认证，NFPA 认证，CE 认证，UKCA 认证，符合中国 RoHS 标准

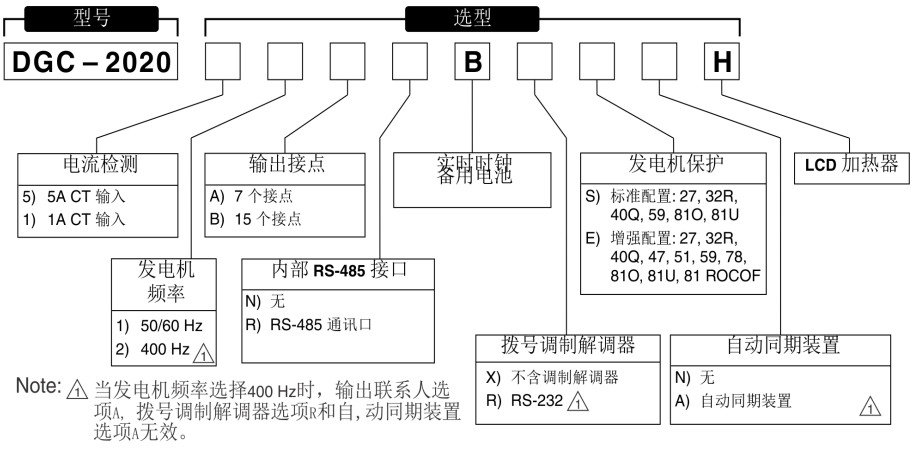
通讯
USB 口:	USB 2.0，Mini-B jack
RS-485 (可选):	9600 波特率，8数据位, 无奇偶校验位
RDP-110 (可选):	最长距离4,000 尺 (1,219 m)，最小截面积20 AWG (0.52 mm2)
Modem (可选):	连接头 (公头)
CAN 总线:	250 kb/s 通讯率, 1.5~3 Vdc 差动总线

环境
运行温度:	-40°C~to 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:	ASTM B 17-73, IEC 68-2-11
防护等级:	前面板 IP54
冲击:	在三个正交平面上 15 G
震动	
5~29 Hz:	1.5 G 峰值振幅
29~52 Hz:	0.036" (0.914 mm) 双振
52~500 Hz:	幅 5 G 峰值振幅

物理特性
重量:	4.4 lb (2 kg)
尺寸 (WxHxD):	11.77 x 8.27 x 2.69 inches (299 x 210 x 69 mm)

浏览完整的技术规格，请登录**www.basler.com**下载产品操作手册。

选型表



Note: ⚠ 当发电机频率选择400 Hz时，输出联系人选项A，拨号调制解调器选项R和自, 动同期装置选项A无效。

相关产品

BE1-FLEX保护，自动化和控制系统
设计为可配置为几乎任何电力系统应用。

DECS-250 数字式励磁控制系统
DECS-250单元集成了多种控制，提供精确地电压、无功和功率因数控制，优越的系统响应和发电机保护。

辅 件

AEM-2020 模拟量扩展模块
提供模拟输入和输出，易于扩展产品功能。

CEM-2020 开关量扩展模块
每个模块增加10个输入和多24个输出。通过BESTCOMSPlus® 实现可编程，易于集成。

RDP-110C 远程显示面板
提供远程警报、预警指示和系统状态通知，易于满足NFRA-110应用要求。

Basler Electric®

Highland, Illinois USA
Tel +1 618.654.2341
Fax +1 618.654.2351
email: info@basler.com

江苏省苏州苏州工业园区娄葑北区和顺路59号
邮编：215122
电话 +86(0)512 8227 2888 • 传真 +86(0)512 8227 2887
email: chinainfo@basler.com