

概观

DECS-100是一款高性价比的数字式自动励磁调节器，能够适应非常恶劣工作环境，用于控制同步发电机的励磁输出。DECS-100非常适用于控制一台发电机与其它发电机并联运行或并网运行。DECS-100适用于分布式发电、集中式发电机和调峰发电等应用场合。

主要特点

- 基于高性能微处理器
- 0.25% 电压调节精度
- 在40% 的总谐波失真下电压调节精度0.5%
(6只晶闸管整流负载产生的谐波)
- 63 Vdc @ 7 Adc PWM输出
- 0-3X V/Hz 限制
- 软启动功能
- 20组标准稳定性 (PID) 参数可选和1组用户自定义参数
- VAR/PF 控制
- 过励限制
- 低励限制
- 电压匹配
- 手动模式 (励磁电流调节)
- CT二次侧可接受1A或5A的电流, 用于并车运行
- 额定检测输入120, 240, 480和600 Vac
- 50/60 Hz的自励功率输入或50~400 Hz 的PMG输入
- 内置保护功能, 其中包括电压检测信号丢失自动切至手动
- 运行工况LED指示
- 通过PC使用BESTCOMS™ 软件进行设定
- 根据要求可实现10 Adc连续励磁电流输出。详见下一页

优点

- 微处理设计使产品多功能且高性能
- 强大的7 A PWM功率单元可提供高强度, 增加系统的响应能力
- 总谐波失真误差的设计确保发电机在非线性负载时稳定运行
- 内置发电机和励磁机保护确保系统稳定运行
- 牢固的封装设计使产品可以在非常恶劣的环境下使用且有良好的稳定性能

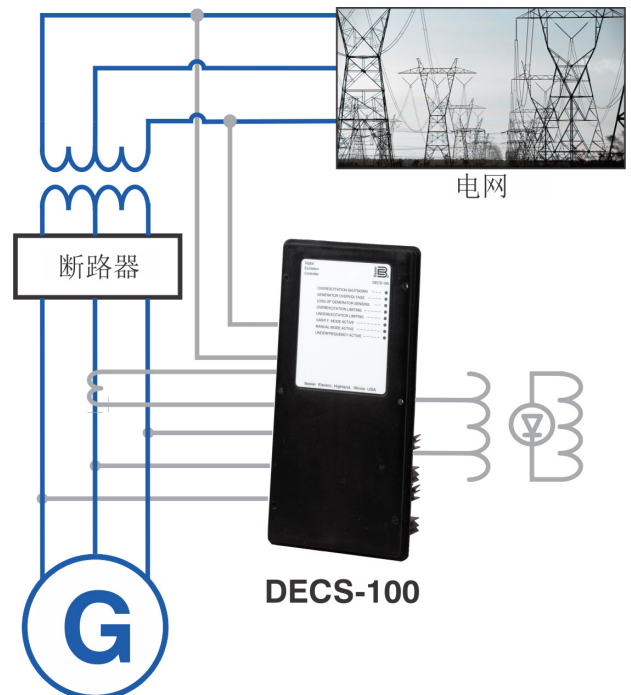


图 1 - DECS-100典型应用接线图

技术规格

功率输入

电压: 88~250 Vac
 相数: 单相或3相
 功耗: 650 VA
 频率: 50~400 Hz
 最小起励电压: 6.0 Vac

电压检测

额定电压输入: 100/120, 200/240, 400/480, 600 Vac, 1相或3相

功耗: <1 VA/相
 频率: 50/60 Hz

电流检测

最大连续: 1 或 5 Amp (两种型号)
 功耗: <1 VA

辅助输入

电压范围: -3 Vdc~+3 Vdc
 设定点范围: -30%~+30% 漂移
 功耗: 1 kW

励磁输出

连续: 63 Vdc, 7 Adc
 10秒强励
 200 Vac 输入: 135 Vdc, 15 Adc
 110 Vac 输入 (9 0): 90 Vdc, 10 Adc
 110 Vac 输入 (5 0): 75 Vdc, 15 Adc
 最小励磁电阻: 9 Ω

常用报警输出

类型: A型
 额定负载: 7 Aac/Adc 连续
 通: 30 Aac/Adc, 持续0.2秒
 断: 7 Aac/0.1 Adc
 运行电压: 最大240 Vac/250 Vdc

调节精度

调节精度: ±0.25% (空载到满载)
 温度漂移: 40°C温差时±0.5%
 响应时间: 1个周期以内
 THD: 在20% THD下±0.25%
 在40% THD下±0.5%
 (6只晶闸管整流负载失真)

认证

UL 认证(满足UL6200:2019), CSA 认证, 符合CE EMC和LVD, 符合中国RoHS标准, BV*认证, DNV-GL*认证
 *不适用于励磁电流为10 Adc的型号

环境

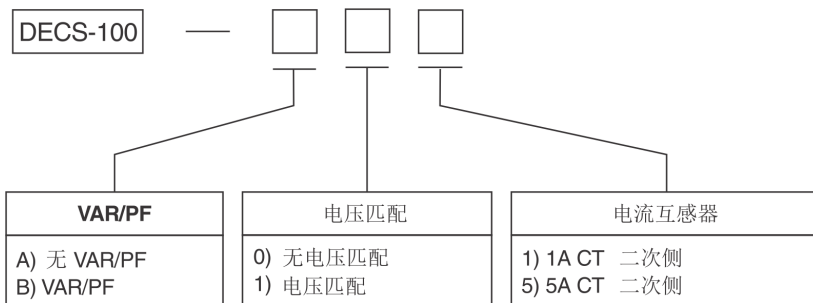
运行温度: -40°C~70°C (0°F~158°F)
 存储温度: -40°C~85°C (0°F~185°F)
 冲击: 在三个正交平面上20 G
 震动

5~26 Hz: 1.2 G
 27~52 Hz: 0.036" 双倍振幅
 53~500 Hz: 5.0 G
 盐雾: 根据 MIL-STD-810E

物理

净重: 2.42 lb (1.10 kg)
 运输重量: 2.88 lb (1.31 kg)
 尺寸 (WxHxD): 5.34" x 10.82" x 2.84"
 (135.6 mm x 274.8 mm x 72.1 mm)

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



励磁电流10 Adc的产品订货信息

部件号	DECS-100型号	特别技术要求		
		输入功率	最小励磁电阻	最大运行温度和存储温
9287500147	DECS-100-B11	仅3相	6.3 Ω	55°C (131°F)
9287500148	DECS-100-B15			

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。

ES 系列, 保护继电器

提供多种经济型选项, 简化了工业应用保护。

DECS-250 数字式励磁控制系统

提供精确的电压、无功和功率因数调节, 优越的系统响应和发电机保护。

DECS-250N 数字式励磁控制系统带反向强减

带有反向强减的大功率数字式控制系统 提供优越的系统响应, 精确的电压调节和内置的发电机保护。

DGC-2020ES 数字式机组控制器

此款牢固的控制器是为单机运行和应急运行需求的机组控制设计。

DGC-2020HD 数字式机组控制器

先进的集成机组控制系统, 应用于应急场合、单独运行场合和并车并网场合。

辅件

MVC 手动电压调节器

为励磁提供备用手动电源, 以防AVR故障。