



## 概观

BE2000E是一款适用于恶劣环境的牢固产品，用于控制带单相永磁机（PMG）的无刷同步发电机的输出。当选择了BE2000E作为DVR®电压调节器理想替代品，您就能享受到巴斯勒电气多年来设计及生产制造的励磁控制系统 的益处。

## Features

- 四种控制模式: 自动电压调节(AVR), 手动或励磁电流调节(FCR), 功率因素 (PF) 调节和无功 (Var) 调节
- 可编程的稳定性设置
- 软启动控制, 在AVR控制模式下, 时间设置可调
- 在AVR, Var, 和PF控制模式下, 过励磁限制 (OEL)
- 低频 (V/Hz) 补偿或发动机卸载保护
- 跨接器电路提供磁场保护
- 超温保护
- AVR模式下, 三相或单相发电机电压检测 (RMS)
- 励磁电流和励磁电压检测
- 与系统接口的4路接点信号输入
- 一个用于警报和跳闸的共用输出继电器
- 6个保护功能: 过励磁关断, 发电机过电压关断, BE2000E超温关断, 发电机检测丢失关断, 过励磁限制和跨接器关断
- 发电机并车, 带无功调差补偿和无功差动补偿
- 前面板人机界面(HMI) 显示系统和BE2000E状态并提供前面板调节功能
- 通过背面的RS-232 通讯口, 利用基于Windows® 的 BESTCOMS™ 软件与PC通讯, 可人性化快速设置和控制

## Benefits

- 基于微处理器的设计、较高的功能和性能可以精确控制发电机励磁和输出。
- 总谐波失真 (THD) 容差设计可以在由于非线性负载引起的高度谐波失真的情况下保证可靠运行。
- 坚固的3A PWM功率单元提供可靠的调节功能, 帮助缩减昂贵的维修费用和停机成本。
- 可即插即用快速替换Marathon®发电机的DVR®2000E或DVR®2000EC电压调节器。

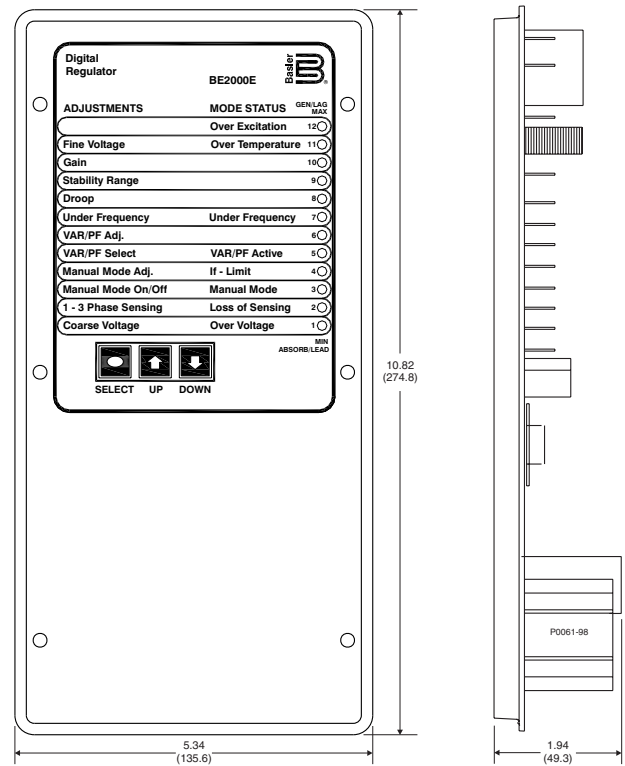


图1 - BE2000E 尺寸 -英寸 (毫米)

## 技术规格

### 励磁输出

连续: 75 Vdc@3.0 Adc  
 10秒强励: 150 Vdc@7.5 Adc  
 (200 Vdc输入)  
 励磁电阻: 最小18 Ω

### 输入功率\*

单相: 180~240 Vac  
 频率范围: 120~300 Hz  
 功耗: 330 VA

### 电压检测

配置: 单相或三相, 50/60 Hz  
 电压范围: 120 Vac (100~140 Vac)  
 240 Vac (200~280 Vac)  
 480 Vac (400~560 Vac)  
 600 Vac

功耗: < 1 VA/相

\* 运行输入功率是根据Marathon的PMG设计的, 在PMG端子上增加了7.5μF, 370 Vac电容。

### 电流检测

配置: 单相 (BØ), 50/60 Hz  
 额定: 5 Aac 最大连续  
 功耗: < 0.1 VA

### 输入和输出

类型: 干接点  
 询问电压: 13 Vdc  
 端子:  
 单机/并车控制: 52L, 52M  
 增: 6U, 7  
 减: 6D, 7  
 Var/PF 启用: 52J, 52K

### 通讯

接口: 全双工 RS-232  
 接口: 后面板DB-9 连接头  
 波特率: 4800  
 数据位: 8  
 奇偶校验位: 无  
 停止位: 1

### 认证

UL 认证(依据UL 6200评估), CSA认证, 符合CE, UKCA, LVD, EMC, RoHS和中国RoHS, 海事认证: 法国船级社(BV), DNV, 美国船级社认证(ABS)

### 环境

运行温度: -40°C~70°C (-40°F~158°F)  
 存储温度: -40°C~85°C (-40°F~185°F)  
 冲击: 20 G in three perpendicular planes  
 盐雾: 根据 MIL-STD 810E测试  
 震动:  
 5~26 Hz: 1 G  
 27~52 Hz: 0.036" 双倍振幅  
 53~500 Hz: 5 G

### 物理

重量: 1.52 lb (0.69 kg)  
 尺寸 (W x H x D):  
 5.34" x 10.82" x 1.94"  
 (135.6 mm x 274.8 mm x 49.3 mm)

浏览完整的技术规格, 请登录[www.basler.com](http://www.basler.com)下载产品操作手册。

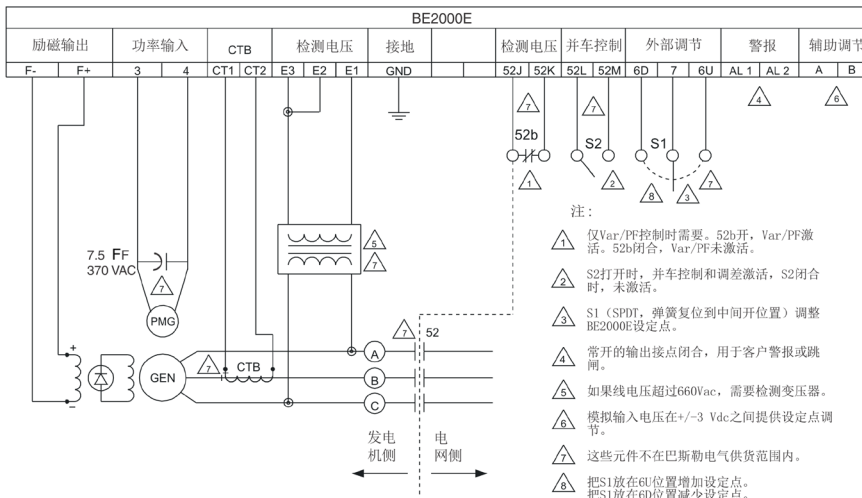


图 2 - BE2000E 典型接线带三相检测

## 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系列工业继电器

提供多样保护选择, 节省成本并简化工业应用保护。

### DECS-150数字式励磁控制系统

为发电机和励磁系统提供保护的同时提供精确的电压调节和优越的系统响应。

### DECS-250数字式励磁控制系统

提供精确的电压、无功和功率因数调的系统响应和发电机保护。

### DGC-2020数字式机组控制器

一个先进的发电机组控制系统, 为您的应急应用、单机应用和机组并车应用提供广泛的功能和灵活性。

### DGC-2020ES数字式机组控制器

为应急应用和单机应用提供整套系统解决方案。

### 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。