

概观

ES系列保护继电器提供多种节约成本的选项，使自动切换，配电，发电机，电动机，过程控制和变压器保护更简单。多DIN-导轨安装方式可选。

主要特点

- 基波检测技术
- DIN 导轨安装
- 应用范围广
- 选型涵盖六种标准电压
- 许多单元模块为自供电
- 保形涂料改善防尘防腐保护
- HMI
 - 易学前面板调节
 - 前面板指示灯
 - 红色表示故障状态，绿色表示正常无故障状态。
- 数字式微处理器设计
- 内部诊断
- 高可靠性，高安全性
- 多数型号提供两个C型辅助接口
- 基于50多年继电器经验和30多年数字继电器可靠设计的高质量继电器解决方案。

优点

- 基波检测技术提供高端谐波保护功能，防止误跳闸并通过设置，为您提供多种选择。
- DIN-导轨安装方式提供简单省时的牢固安装。
- 简单、经济又久经考验的保护单元，适用于发电机，变压器，配电，过程控制，自动切换场合和电动机应用。
- 许多ES继电器模块为自供电，省去了对外部电源的依赖。
- 继电器设置简单，直观。无需电脑即可快速设置。
- 红绿LED灯保证状态指示明了，避免误解造成的停机。
- 数字式微处理器设计为所有单元提供了一致性，提高了功能并改善了性能。
- 当继电器功能或精度受影响时，内部诊断自监测以及可视的故障通知，提供清晰易懂的设备功能状态。
- 高可靠性和高安全性。意味着应该跳闸时继电器跳闸，不应该跳闸时继电器不跳闸。

产品单元

ES继电器型号 描述

ES-25	检同期
ES-27	低电压
ES-59	过电压
ES-27/59	低/过电压
ES-32	功率
ES-37	低电流
ES-51	过电流
ES-37/51	低/过电流
ES-47	电压相序旋转
ES-47N	电压相不平衡

ES继电器型号 描述

ES-47N/27	电压相不平衡/低压
ES-49	温度
ES-55	功率因数
ES-74S	变送器/并励检测
	DC毫伏
ES-74V	DC电压
ES-81O	过频
ES-81U	低频
ES-81O/U	过频/低频

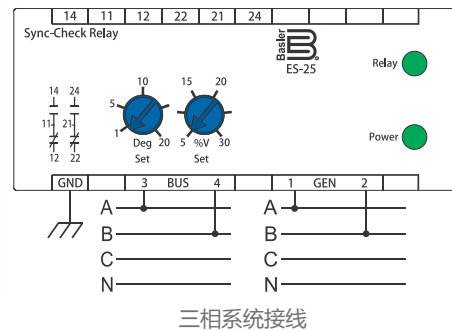


图1 - ES-25 典型应用接线图

技术规格

除了下文列举共同的技术参数，巴斯勒电气 ES 系列保护继电器提供许多各种不同的功能。

适用标准

适用所有 ES 系列保护继电器

IEC 60255-1 测量继电器和保护设备-第 1 部分: 通用要求

IEEE C37.90™-2005 针对与电力设备相关的继电器和继电器系统

IEEE C37.90.1™-2012 针对与电力设备相关的继电器和继电器系统冲击电压承受力测试

IEEE C37.90.2™-2004 针对继电器系统对收发器电磁干扰承受力

IEEE C37.90.3™-2001 保护继电器的 ESD 测试
仅对 ES-74S 继电器:

IEEE 421.3™-1997 针对同步设备励磁系统的高电位测试要求 (针对励磁电压最高为 600Vdc 以及最高为 1300Vac 的桥接输入电压)

认证

满足 UL (UL 508, CSA C22.2 No. 0 和 14), 满足 CE 和 UKCA (LVD, EMC 和 RoHS2), 符合中国 RoHS 标准

功率输入

除 ES-37, ES-51, ES-37/51, ES-49, ES-74S 和 ES-74V 继电器外, 其他所有继电器均为自供电。

ES 继电器型号	标称检测输入
25, 27, 59, 32, 47, 47N, 55, 81O, 81U	120, 208, 240, 380, 415 或 480 Vac*
32, 37, 51, 55	5 A (1 A for 55)
74S	50 或 100 mVdc
74V	1, 10, 100, 或 125 Vdc
49	10 Ω 铜或 100 Ω 铂

*如使用其他标称电压, 请联系巴斯勒电气。

输出

继电器类型: SPDT (C型)

制作和携带跳闸任务:

30 A, 250 Vdc, 持续 0.2 秒, 符合 IEEE Std C37.90-2005; 7 A 连续交流或直流

断开电阻或电感:

125 或 250 Vdc 时为 0.3 A (L/R = 0.04 最大值)

环境

运行温度: -40°C 到 70°C (-40°F 到 158°F)

存储温度: -40°C 到 85°C (-40°F 到 185°F)

相对湿度: ≤95% 无冷凝

按 IEC 60255-27 标准:

防护等级: 外壳 IP50, 端子 IP20

污染等级: 1

绝缘: 级别 II

过电压: III 类

物理

外壳: 符合 UL 94 V-0

重量: 0.85 lb (0.38 kg) 窄外壳

1.10 lb (0.50 kg) 宽外壳

外壳尺寸: 见下表和图 2-4

安装 (HxD): DIN 导轨 1.38 x 0.29 英寸 (35 x 7.5 mm) 符合 IEC 60715

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

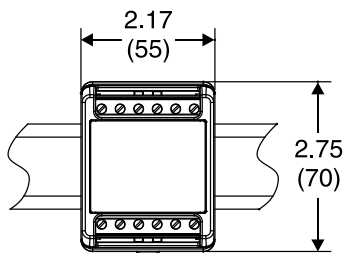


图 2 - 窄外壳尺寸英寸 (毫米) (正视图)

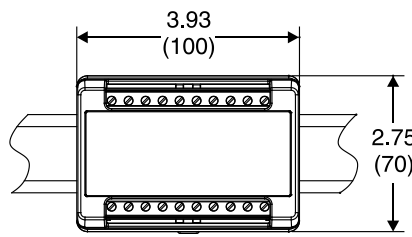


图 3 - 宽外壳尺寸英寸 (毫米) (正视图)

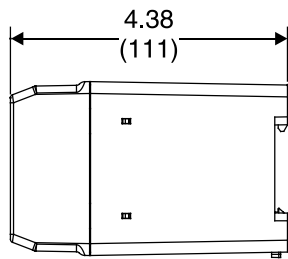


图 4 - 外壳尺寸英寸 (毫米) (侧面图)

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。

外壳、罩、连接器、安装架、电池以及杂项

配件是针对您的保护装置通过客制化而设计的。

辅件

巴斯勒电气安装导轨

3.0 英寸长 (76.0 mm) Basler P/N: 9323900001

5.5 英寸长 (140 mm) Basler P/N: 9323900002

8.0 英寸长 (203 mm) Basler P/N: 9323900003

39.4 英寸长 (1,000 mm) Basler P/N: 17366

DIN 导轨终端止动

Basler P/N: 31761

外壳尺寸	
ES 型号	外壳宽
ES-27, ES-59, ES-37 单相, ES-51 单相, ES-47, ES-47N, ES-47N/27, ES-74S, ES-74V, ES-81U, ES-81O	2.17 英寸 (55 mm)
ES-25, ES-27/59, ES-32, ES-37 三相, ES-51 三相, ES-37/51 单相, ES-49, ES-55, ES-74S O/U, ES-74V O/U, ES-81O/U	3.93 英寸 (100 mm)
具有可选辅助继电器输出接点 ES 继电器均采用宽外壳。	