


适用范围

本使用说明书适用于所有GS...C1806 12 mm精密组合行程开关。本使用说明书与文档“安全信息和维护”以及任何提供的数据表共同构成您设备的完整用户信息。

补充文档

本设备的完整文献资料包括以下文档：

文档标题 (文档编号)	目录	
安全信息 (2525460)	基本安全信息	
使用说明书 (2076850)	(本文档)	
合规性声明	合规性声明	
使用说明书的任何补充	包含对使用说明书或数据表的任何相关补充。	

重要申明！

务必阅读全部文档，以全面了解设备的安全安装、设置和使用。这些文档可从www.euchner.com下载。为此，请在搜索框中输入文档编号或设备的订单号。

正确使用

精密组合行程开关用于定位和控制机器以及工业装置。

正确使用包括遵守相关的安装和操作要求，尤其是基于以下标准的要求：

- ▶ EN 60204-1
- ▶ EN ISO 12100

错误使用

配有ES502E开关元件（快动式开关触点不是强制断开触点）的精密组合行程开关不得用于安全回路。

功能

精密组合行程开关用于机械和系统工程方面的定位和控制应用领域。

开关元件通过柱塞触发。使用的柱塞类型和挡块因应用（工作点精度和接近速度）而异（请参见图3）。

在一般的应用中，柱塞通过符合DIN 69639标准的挡块触发，这些挡块以过盈配合方式安装在符合DIN 69638标准的导轨中。

开关状态

有关开关的详细开关状态，请参见图1。其中对所有可用的开关元件进行了介绍。

安装

注意

如果安装不当或环境条件不合适，将会损坏设备

- ▶ 安装工作必须由授权人员执行。
- ▶ 不得将精密组合行程开关和触发块用作终端挡块。
- ▶ 保护精密组合行程开关，免受损坏。
- ▶ 只有在外壳螺钉、电缆进线口和圆形接插头正确紧固时，指定的IP防护等级才适用。注意拧紧力矩。

环境效应防护

安全排气阀用于平衡压力，以防柱塞产生抽吸动作。不得对其涂覆漆进行密封。

- ▶ 在喷漆工作期间，请遮盖好柱塞、柱塞导轨、安全排气阀和型号标签！

电气连接

注意

- ▶ 电气连接工作必须由授权人员来执行。
- ▶ 接配线采用绝缘材料和导线时，请注意外壳温度过高（取决于工作条件）！
- ▶ 剥除每根导线末端6^{±1} mm的绝缘层，以确保安全接触。

以下信息适用于配有电缆进线口的设备：

1. 使用适当的工具打开所需的插口。
2. 装配具有适当防护等级的电缆防水接头。
3. 连接各端子并拧紧（有关端子分配，请参见图1；有关拧紧力矩值，请参见技术数据）。
4. 检查电缆进线口是否已密封。
5. 盖上开关护盖并拧到位（拧紧力矩为1.5 Nm）。

功能测试

安装后或每次发生故障后，请检查设备的功能是否正常。

按如下所述进行操作：

机械功能测试

触发元件必须移动自如。关闭安全门多次以进行功能检查。

电气功能测试

- ▶ 检查正确的工作顺序。

检查与维护

为了确保长期无故障运行，需进行以下检查：

- ▶ 开关功能是否正常
- ▶ 所有部件的安装是否牢固
- ▶ 挡块是否已相对于组合行程开关精确调节
- ▶ 有无损坏、严重污染、污垢和磨损情况
- ▶ 电缆进线口是否已密封
- ▶ 电缆连接或圆形接插头是否松动。

信息：型号标签的右下角标有制造年份。

免责和质保

若未遵守上述正确使用条件、未遵守安全规章或未按要求执行所需的维护作业，将导致制造商免责、质保失效。

合规性声明

可在www.euchner.com上找到完整的EU符合性声明。只需在搜索框中输入设备的订货号即可。在下载下面可找到该文档。

服务

如需服务支持，请联系：

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen

服务电话：

+49 711 7597-500

电子邮件：

support@euchner.de

网址：

www.euchner.com

技术数据

参数	值
壳体材料	铸造铝，阳极氧化处理
柱塞材料	不锈钢
防护等级	IP67
机械工作周期数	30x10 ⁶
开关频率	300 min ⁻¹
环境温度	-5 ... +80 °C
安装方向	任何
最大接近速度	
柱塞	
滚轮R（滑动轴承）	80 m/min
滚轮B（球轴承）	120 m/min
圆形W/球形K	10 m/min
最小接近速度	0.01 m/min
触发力	≥ 20 N
开关元件	1个常开触点 + 1个常闭触点
开关原理	快动式开关触点
磁滞	0.8 mm
触点材料	银合金，电壳金
接线方式	螺钉端子
螺钉端子拧紧扭矩（十字头螺钉）	0.6 Nm
导线截面积（刚性/柔性）	0.34 ... 1.5 mm ²
额定绝缘电压	U _i = 250 V
额定脉冲耐受电压	U _{imp} = 2.5 kV
开关元件的使用类别，符合IEC 60947-5-1标准	AC-12 250 V 8 A AC-15 230 V 6 A DC-13 24 V 6 A
DC 12 V时最小开关电流	10 mA
约定发热电流I _{th}	8 A
短路保护	
符合IEC 60269-1标准（控制回路保险丝）	8A gG
限制短路电流	100 A

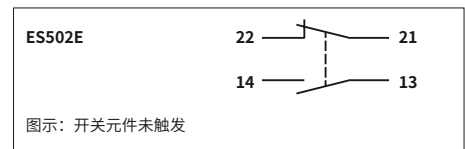


图1：开关元件和端子分配

配有楔形柱塞的型号图示，柱塞类型依型号而异

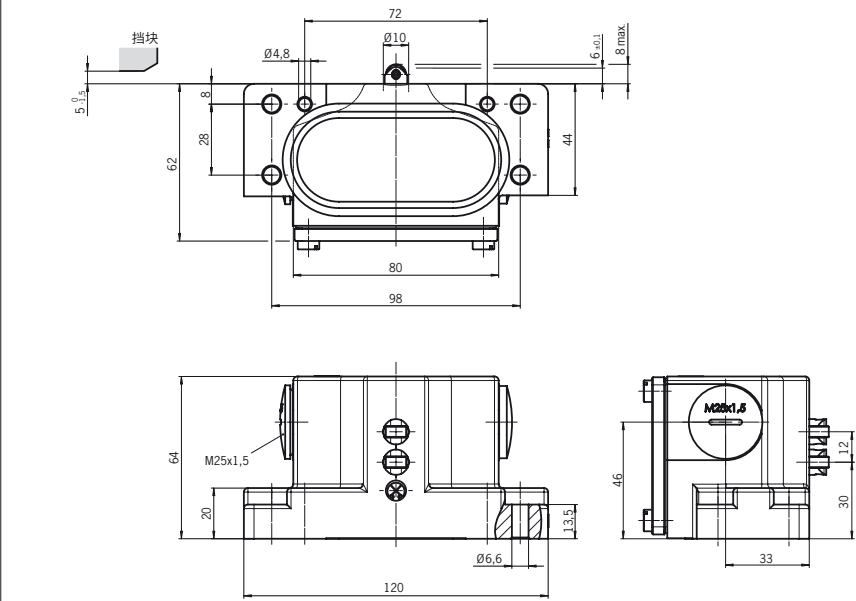


图2：GS...-502-MC1806尺寸示意图

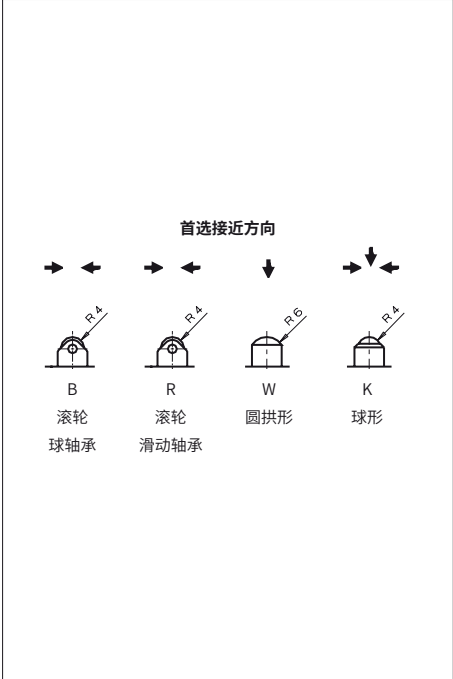


图3：柱塞和接近方向