



HUM18-125系列

小型断路器

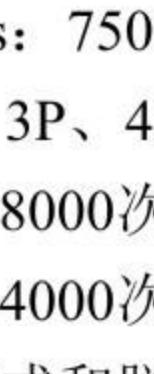
安装使用说明书

安装使用产品前,请务必仔细
阅读使用说明书,并保留备用

产品合格证

本产品经检验合格,符合标准GB/T 10963.1
要求,准予出厂。

检验员:



检验日期:见产品或包装

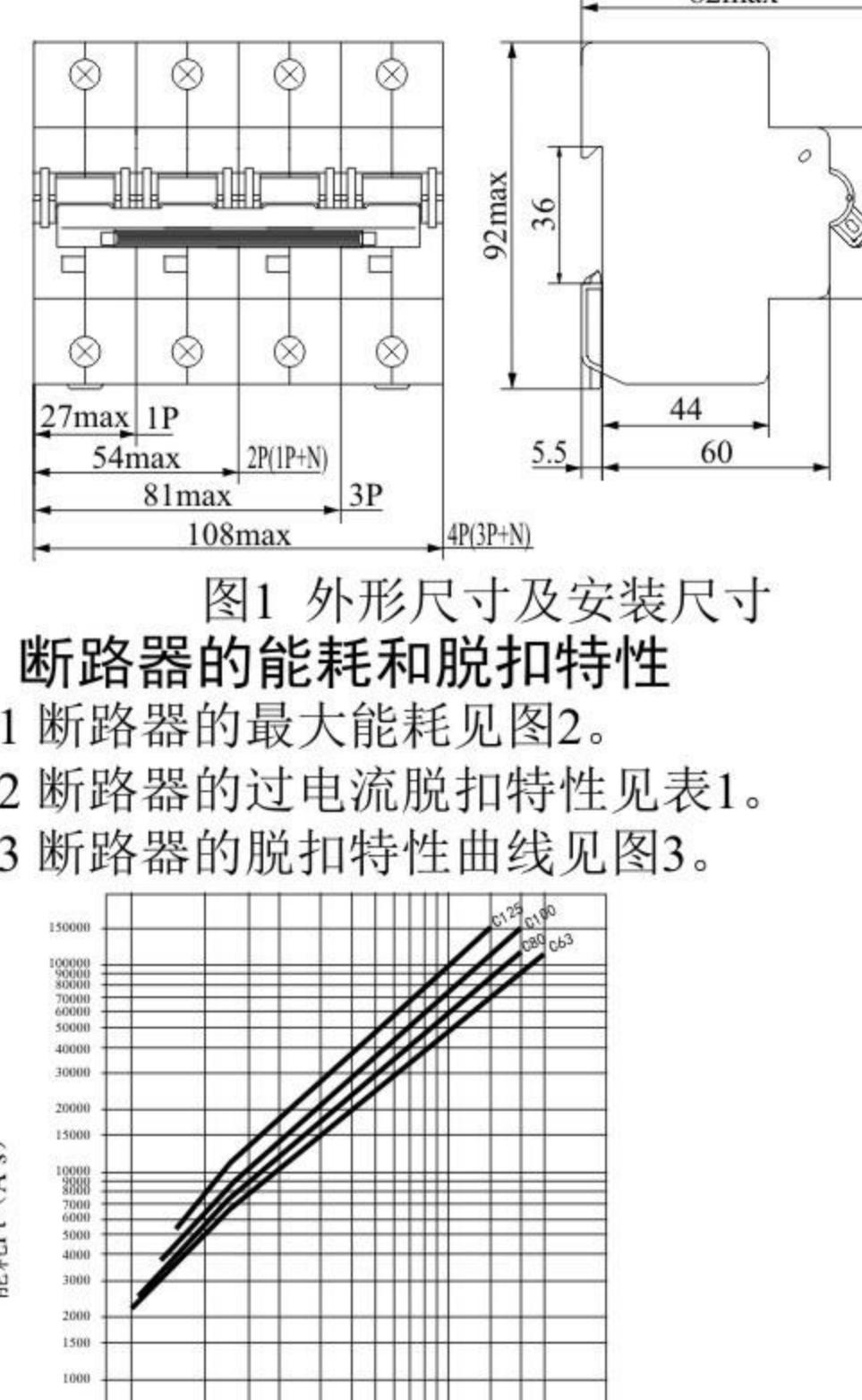
环宇高科有限公司

1 范围

HUM18-125系列小型断路器主要适用于交流50Hz,额定电压至400V,额定工作电流至125A的电力线路中对电力设施和电气设备进行过电流保护,亦可用于不频繁的通断操作。

该断路器符合GB/T 10963.1《电气附件 家用及类似场所用过电流保护断路器 第1部分:用于交流的断路器》等标准的要求。

2 型号及其含义



3 基本规格及主要技术参数

3.1 壳架等级额定电流Inm: 125A。

3.2 额定电压Ue: 50Hz, 1P: 230/400V;
2P, 3P, 4P: 400V。

3.3 额定电流In:

C型: 63A、80A、100A、125A

D型: 63A、80A、100A。

3.4 额定短路能力Icn: 15000A。

3.5 运行短路能力Ics: 7500A。

3.6 极数: 1P、2P、3P、4P。

3.7 寿命: 机械寿命8000次;

电寿命: 4000次。

3.8 瞬时脱扣器的型式和脱扣电流范围

C型: 用于照明配电、插座回路或部分动力
配电系统中 5In~10In;

D型: 用于动力或具有强感性负载回路,例
如电动机负载等 10In~20In。

4 结构特点

4.1 采用高精度双金属材料作为反时限热保护元
件,保护特性精确,操作机构再扣可靠。

4.2 触头系统采用双断点串联结构、双灭弧系统,
断点电压低,在高分断能力的情况下,限流特性
好。

4.3 巧妙地设置了操作手柄合闸门槛,只有操作
力达到一定值时,才能让触头快速闭合,使触头
闭合固定在一定高速之下,相对排除了人为因
素对触头闭合速度的影响,减少了接通时触头
的电磨损,提高了断路器的寿命和可靠性。

4.4 具有明显的触头位置状态指示。

4.5 附件齐全,可带辅助触头、分励脱扣器等附
件,为智能化应用提供了极大方便。

5 正常工作条件和安装条件

5.1 正常工作条件

5.1.1 周围空气温度上限值不超过+40℃,下限值
不低于-5℃。24h内平均温度不超过+35℃。

5.1.2 安装地点的海拔高度不超过2000m。

5.1.3 安装地点的大气相对湿度,在周围最高温
度+40℃时不超过50%,在较低温度下可以有较
高的相对湿度,例如20℃时达90%。对由于温
度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

5.1.4 污染等级2。

5.2 安装条件

5.2.1 安装类别为II、III类。

5.2.2 断路器采用35mm标准导轨安装。

5.2.3 断路器一般应垂直安装,手柄向上
为接通电流位置。

5.2.4 安装处应无显著冲击和振动。

6 外形尺寸和安装尺寸见图1

图1 外形尺寸及安装尺寸

7 断路器的能耗和脱扣特性

7.1 断路器的最大能耗见图2。

7.2 断路器的过电流脱扣特性见表1。

7.3 断路器的脱扣特性曲线见图3。

图2 断路器的
最大能耗

图3 断路器的脱扣特性曲线

表1 过电流脱扣特性

脱扣器 型 式	脱扣器额 定电流A	起始 状 态	试验电 流 A	脱扣时 间 t	预 期 结 果	备 注
C、D	≤63	冷 态	I ₁	1.13In	≤1h	不脱扣
	>63				≤2h	
	≤63	紧接上 述试验 (热态)	I ₂	1.45In	<1h	热脱扣
	>63				<2h	脱 扣
C	63、80、 100、125	冷 态	I ₄	5In	≤0.1s	不脱扣
			I ₅	10In	<0.1s	脱 扣

说明: 表中热脱扣动作特性是在30℃~35℃,按表2

对应的导线接线,在规定时间内得出的预期
结果,产品出厂时按此条件调试,使用条件
与此不同时,额定电流应进行相应补偿,建
议用户按表2对应导线接线。

8 断路器对应的铜导线截面积见表2。

表2

额定电流In (A)	63	80	100	125
导线截面积(mm ²)	16	25	35	50

9 订货须知

订货时应说明产品型号、额定电流值、
脱扣型式、极数、台数等。

例如: HUM18-125小型断路器,额定电流
为100A,脱扣型式为C型,3极,100台,则表示
为: HUM18-125/3 C100 100台。

公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完
好的前提下,自产品生产日期起十八个月内,
产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使

用的,本公司负责无偿修理或更换。超过保修
期的,需有偿修理。但因下述情形引起的损坏
的,即使在保修期内亦作有偿修理:

(1) 由于使用错误,自行改造及不适当的维
修等原因;

(2) 超过标准规范要求使用;

(3) 购买后由于摔落及运输中发生损坏等原
因。

(4) 地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾
及二次灾害等原因。

如有问题请与经销商或本公司客户服务部
门联系。

尊敬的顾客:

为了保护我们的环境,产品报废时,请做
好产品或其零部件材料的回收工作。对于不能
回收的材料,也请做好相应的处理。非常感谢
您的合作和支持。

图1 外形尺寸及安装尺寸

图2 断路器的
最大能耗

图3 断路器的脱扣特性曲线

表1 过电流脱扣特性

脱扣器 型 式	脱扣器额 定电流A	起始 状 态	试验电 流 A	脱扣时 间 t	预 期 结 果	备 注
C	63	冷 态	I ₁	1.13In	≤1h	不脱扣
	80		I ₂	1.45In	<1h	

说明: 表中热脱扣动作特性是在30℃~35℃,按表2

对应的导线接线,在规定时间内得出的预期
结果,产品出厂时按此条件调试,使用条件
与此不同时,额定电流应进行相应补偿,建
议用户按表2对应导线接线。

8 断路器对应的铜导线截面积见表2。

表2

额定电流In (A)	63	80	100	125
导线截面积(mm ²)	16	25	35	50

9 订货须知

订货时应说明产品型号、额定电流值、
脱扣型式、极数、台数等。

例如: HUM18-125小型断路器,额定电流
为100A,脱扣型式为C型,3极,100台,则表示
为: HUM18-125/3 C100 100台。

公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完
好的前提下,自产品生产日期起十八个月内,
产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使

用的,本公司负责无偿修理或更换。超过保修
期的,需有偿修理。但因下述情形引起的损坏
的,即使在保修期内亦作有偿修理:

(1) 由于使用错误,自行改造及不适当的维
修等原因;

(2) 超过标准规范要求使用;

(3) 购买后由于摔落及运输中发生损坏等原
因。

(4) 地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾
及二次灾害等原因。

如有问题请与经销商或本公司客户服务部
门联系。

表1 过电流脱扣特性

脱扣器 型 式	脱扣器额 定电流A	起始 状 态	试验电 流 A	脱扣时 间 t	预 期 结 果	备 注
C	63	冷 态	I ₁	1.13In	≤1h	不脱扣
	80		I ₂	1.45In	<1h	

说明: 表中热脱扣动作特性是在30℃~35℃,按表2

对应的导线接线,在规定时间内得出的预期
结果,产品出厂时按此条件调试,使用条件
与此不同时,额定电流应进行相应补偿,建
议用户按表2对应导线接线。

8 断路器对应的铜导线截面积见表2。