描述

单极和多极液压磁式断路器、带操动拨杆、正面安装、多种特性曲线(S-type MO or HM CBE to EN 60934)及可选辅助触点。自由脱扣，即使是最小过电流也能够可靠地关断。额定负载情况下对温度不敏感。满足设备断路器标准 IEC/EN 60934 S 型，HM断路器。

典型应用

通讯系统，电源供电，工业过程测量和控制中的开关设备以及控制设备。

标准电流等级和典型内阻值

额定电流 (A)	内阻 (Ω)/极 K1，M1，T1，	K2，M2，T2
1	1.04	1.03
2	0.22	0.22
3	0.11	0.11
4	0.06	0.06
5	0.04	0.04
6	0.03	0.03
8	0.02	0.02
10	< 0.02	< 0.02
12	< 0.02	< 0.02
15	< 0.02	< 0.02
16	< 0.02	< 0.02
20	< 0.02	< 0.02
24	< 0.02	< 0.02
25	< 0.02	< 0.02
30	< 0.02	< 0.02
35	< 0.02	-
40	< 0.01	-
45	< 0.01	-
50	< 0.01	-

认证

机构	额定电压	额定电流范围	
[1] VDE (IEC/EN 60934)	DC 80 V AC 240 V 3 AC 415 V	1...50 A 1...30 A 1...30 A	 单极和多极
[1] UL 1077	DC 80 V AC 250 V AC 125 V/250 V	1...50 A 1...50 A 1...50 A	 单极和多极
[1] 点火保护 (UL 1077 + UL 1500)	DC 65 V DC 32 V (ABYC) AC 125 V/250 V (ABYC) AC 250 V (ABYC)	1...50 A 1...50 A 1...30 A 1...30 A	单极和双极 单极和双极 双极 单极
[1] UL 489A	DC 80 V	1...50 A	单极和双极
[1] CCC	DC 80 V AC 240 V/415 V	1...50 A 1...30 A	单极和双极 单极至三极

[1] 取决于断路器配置

8335-...

单极　　双极

技术参数

进一步的解释参见：www.e-t-a.de/ti_d	
额定电压	3 AC 415 V: AC 240 V (50/60 Hz); DC 80 V
额定电流范围	1...50 A 单极和多极
辅助触点	AC 250 V 5 A DC 80 V 0.5 A
电气寿命 3 AC 415 V AC 240 V：1...30 A DC 80 V：1...50 A	 6,000 次通断操作，1 x I_N，感性负载 10,000 次通断操作，1 x I_N，阻性负载 10,000 次通断操作，1 x I_N，感性负载 10,000 次通断操作，1 x I_N，阻性负载
工作温度	-40 °C...85 °C
绝缘配合 (IEC 60664)	2.5 kV/2 操作区域加强绝缘
介电强度 操作区域 进线端与负载端之间 极与极之间（多极设备） 主回路与辅助回路之间	 测试电压 AC 3000 V 测试电压 AC 1500 V 测试电压 AC 1500 V 测试电压 AC 1500 V
绝缘电阻	> 100 MΩ (DC 500 V)
通断能力 I_{cn}	1500 A（AC/DC）

分断能力 (UL 1077)

				标准	点火保护 (UL 1500)
DC 80 V	单极 + 双极	1...30 A	3000 A	U1a	---
DC 80 V	单极 + 双极	1...50 A	1500 A	U1a	---
DC 65 V	单极 + 双极	1...50 A	3000 A	U1a	U1a
DC 32 V	单极 + 双极	1...50 A	5000 A	U3	U3
AC 250 V	单极 + 双极	1...30 A	5000 A	C1A	---
			3000 A	U1a	U1a
AC 250 V	单极 + 双极	1...50 A	1000 A	U1A	---
AC125/250 V	双极	1...30 A	3000 A	U1a	U1a
AC125/250 V	双极	1...50 A	2000 A	U3	---
3 AC 250 V	三极	1...30 A	5000 A	U1a	---
3 AC 250 V	三极	1...50 A	1000 A	U3	---

分断能力 (UL 489A)	1500 A
防护等级 (IEC 60529)	操作区域 IP40 端子区域 IP00：
振动	所有安装位置 10 g (57-2000 Hz) ± 0.76 mm (10-57 Hz) 0.9 x I_N 时 试验遵照 IEC 60068-2-6，test Fc， 10 个频率循环/轴
冲击	所有冲击方向 100 g (11 ms)，0.8 x I_N 时 试验遵照 IEC 60068-2-27，test Ea，
腐蚀	在 5% 的盐雾中 96 小时， 试验遵照 IEC 60068-2-11，test Ka
湿度	在 95% 的相对湿度条件下 240 小时， 试验遵照 IEC 60068-2-78，test Cab
质量	大约 65g /极

订货号信息 (IEC/EN60934/UL 1077/CCC)

型号
8335
结构型式和安装方式
F 法兰固定
配置
1 紧固螺母 6-32UNC
4 紧固螺母 M3
9 面板卡扣安装结构
极数
1 单极保护
2 双极保护
3 三极保护
面板配件
0 没有面板配件
接线端子类型（主触头）
K4 螺钉接线端子，公制螺纹 M5
K5 螺钉接线端子，美制螺纹 8-32UNC
K6 螺钉接线端子，美制螺纹 10-32UNF
I4 螺钉接线端子，公制螺纹 M5（汇流排连接）
I5 螺钉接线端子，美制螺纹 8-32UNC（汇流排连接）
I6 螺钉接线端子，美制螺纹 10-32UNF（汇流排连接）
P1 插片式接线端子 DIN 46244-A6.3x0.8 $I_N \leq 30$ A
特性曲线
特征曲线K, 快速脱扣：
K1 DC 2 x I_N 脱扣时间 0.13-1.2 s
K2 AC 60/50Hz 2 x I_N 脱扣时间 0.13-1.3 s
特征曲线M, 中延时：
M1 DC 2 x I_N 脱扣时间 0.6-20 s
M2 AC 60/50Hz 2 x I_N 脱扣时间 2.2-20 s
特征曲线 T, 长延时：
T1 DC 2 x I_N 脱扣时间 9-60 s
T2 AC 60/50Hz 2 x I_N 脱扣时间 10-90 s
操动杆颜色 / 设计
A 黑色 – 长拨杆
B 白色 – 长拨杆
K 黑色 – 短拨杆
L 白色 – 短拨杆
W 黑色 – 翘板开关（仅单极）
1 黑色 – 长拨杆（多极设备，仅单极带拨杆）
2 白色 – 长拨杆（多极设备，仅单极带拨杆）
3 黑色 – 翘板开关（多极设备，仅单极带拨杆）
Z 黑色 – 操动杆卡槽（1-极设备）
操动器上的标示
8 I-O; ON-OFF, I_N, 垂直方向，标识在拨杆上
P I-O; ON-OFF, I_N 水平方向（仅翘板开关）
辅助触点
00 没有辅助触点
K2 带有辅助触点，镀锡 仅在极1上
辅助触点功能
0 没有
4 1 转换触点
辅助触点接线端子
0 没有
2 插片式接线端子 DIN 46244-A2.8-0.5
认证（可选）
0 标准 (IEC/EN 60934/ UL1077/CCC)
I 点火保护 UL 1500
V UL 1077
额定电流范围
1...50 A DC
1...50 A AC

8335 - F 1 1 0 - P1 M1- A 8 K2 4 2 I - 30 A 订购示例

请注意最小起订量要求。

订货号信息 (IEC/EN60934/UL 489A/CCC)

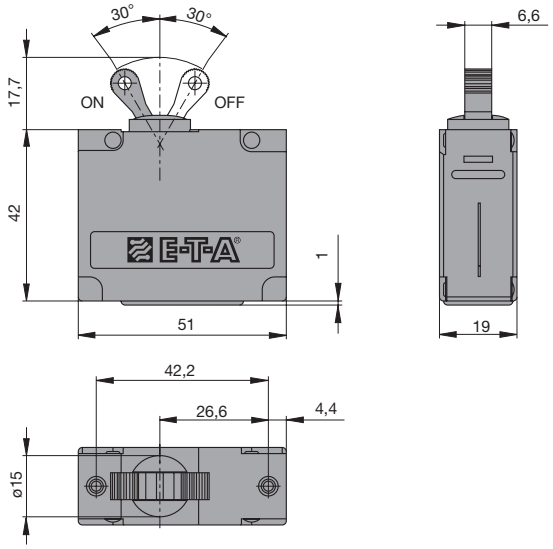
型号
8335
结构型式和安装方式
F 法兰固定
配置
1 紧固螺母 6-32UNC
4 紧固螺母 M3
9 面板卡扣安装结构
极数
1 单极保护
2 双极保护
配件
0 没有配件
接线端子类型（主触头）
K4 螺钉接线端子，公制螺纹 M5
K5 螺钉接线端子，美制螺纹 8-32UNC
K6 螺钉接线端子，美制螺纹 10-32UNF
I4 螺钉接线端子，公制螺纹 M5（汇流排连接）
I5 螺钉接线端子，美制螺纹 8-32UNC（汇流排连接）
I6 螺钉接线端子，美制螺纹 10-32UNF（汇流排连接）
P1 插片式接线端子 DIN 46244-A6.3x0.8 $I_N \leq 30$ A
特性曲线
K1 快速脱扣 100 - 125 %
M1 中延时脱扣 100 - 125 %
T1 长延时脱扣 100 - 125 %
操动杆颜色 / 设计
A 黑色 – 长拨杆
B 白色 – 长拨杆
K 黑色 – 短拨杆（仅单极）
L 白色 – 短拨杆（仅单极）
W 黑色 – 翘板（仅单极）
1 黑色 – 长拨杆（冗余数量）
2 白色 – 长拨杆（多极设备，仅单极带拨杆）
3 黑色 – 翘板（多极设备，仅单极带翘板）
Z 黑色 – 操动杆卡槽（仅单极）
操动器上的标示
8 I-O; ON-OFF, I_N, 垂直方向，标识在拨杆上
P I-O; ON-OFF, I_N, 水平方向（仅翘板开关）
辅助触点
00 没有辅助触点
K2 对称
辅助触点功能
0 没有
4 1 转换触点
辅助触点接线端子
0 没有
2 插片式接线端子 DIN A2.8-0.5
认证
U UL 489A 认证证
额定电流范围
1...50 A

8335 - F 4 1 0 - P1 M1 - A 8 K2 4 2 - U - 1 A 订购示例

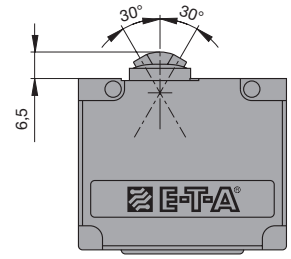
尺寸图

法兰固定 -F

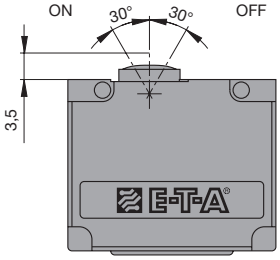
长拨杆 A、B



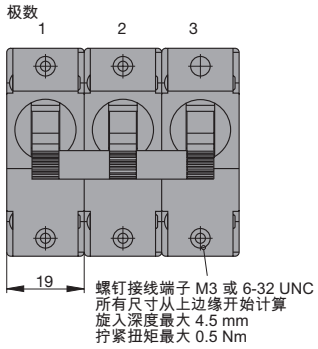
短拨杆 K、L



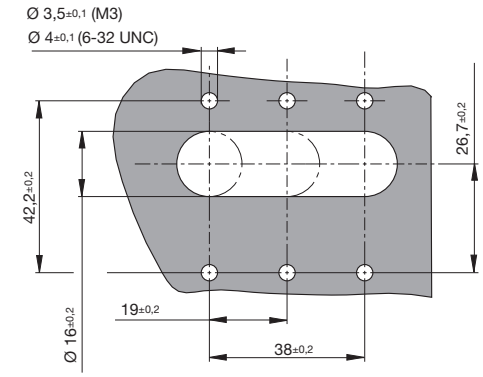
操动杆卡槽 Z



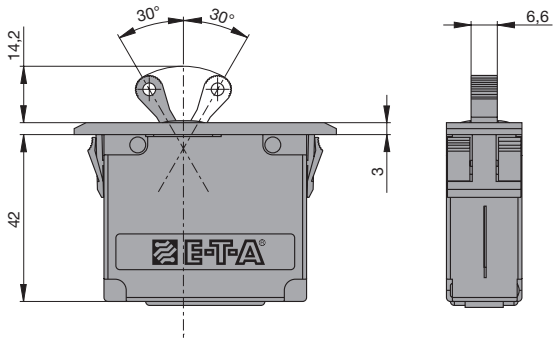
法兰固定 -F1 或 -F4

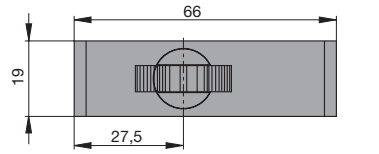


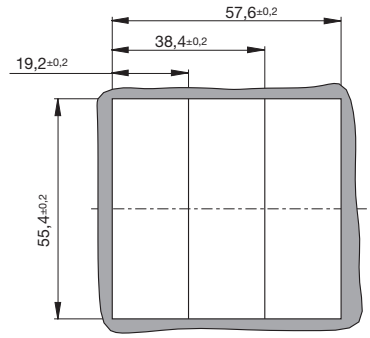
安装尺寸
推荐的面板厚度 1 – 2.5 mm



法兰固定 -F9，面板卡扣安装结构

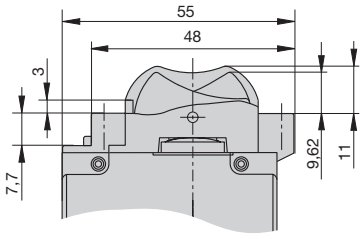


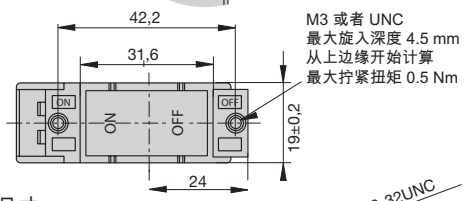




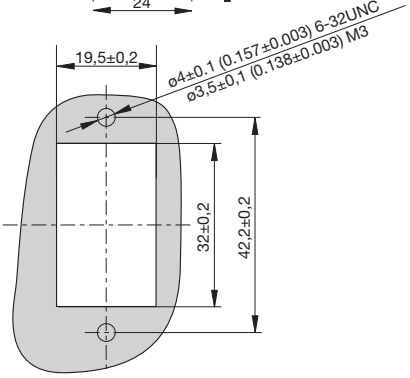
安装尺寸
推荐的面板厚度
1 – 2.5 mm

翘板开关 W、3



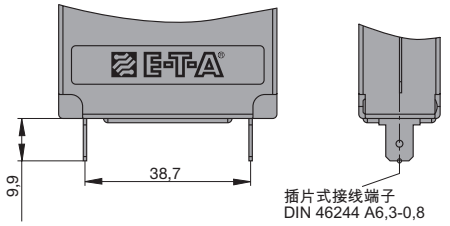


安装尺寸

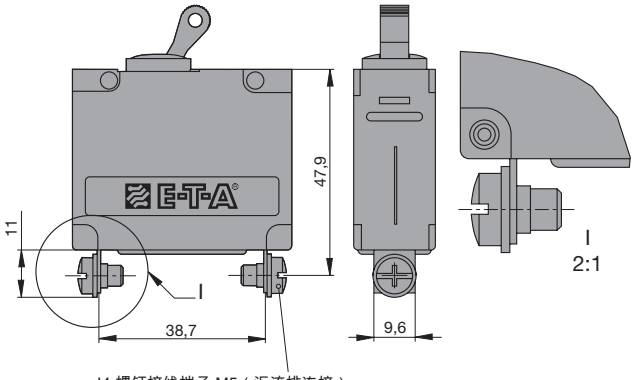


接线端子类型 / 尺寸

P - 插片式接线端子

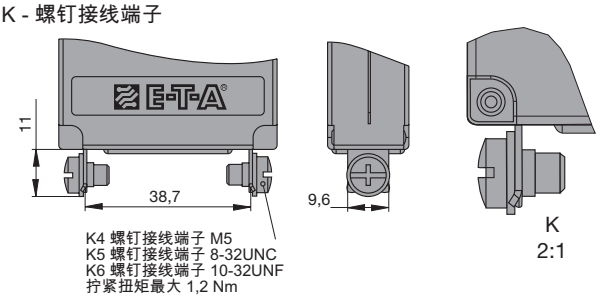


I – 汇流排连接 螺钉接线端子



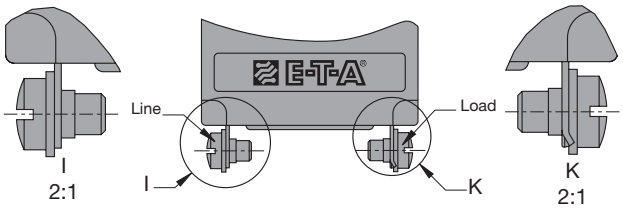
I4 螺钉接线端子 M5 (汇流排连接)
I5 螺钉接线端子 8-32UNC (汇流排连接)
I6 螺钉接线端子 10-32 UNF (汇流排连接)
拧紧扭矩最大 1.2 Nm

K - 螺钉接线端子

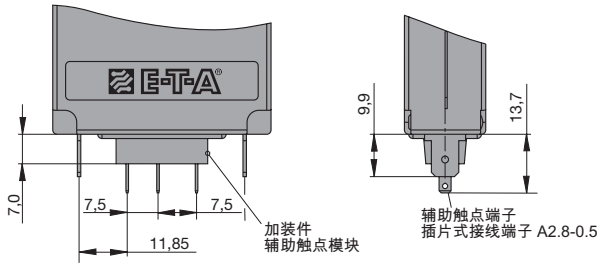


K4 螺钉接线端子 M5
K5 螺钉接线端子 8-32UNC
K6 螺钉接线端子 10-32UNF
拧紧扭矩最大 1,2 Nm

Q - 螺钉接线端子
Line = I , Load = K

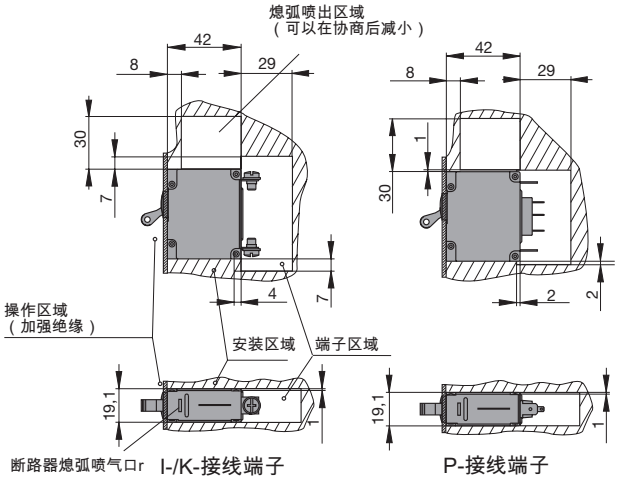


辅助触点规格 (K)
仅在极 1 上

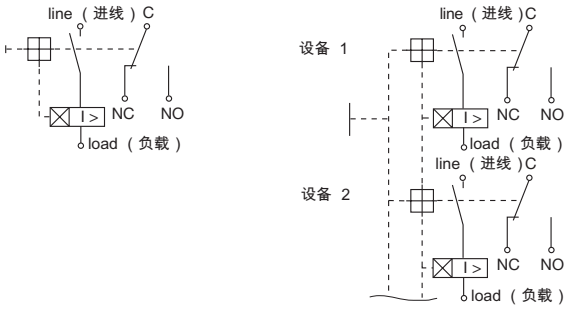


安装图

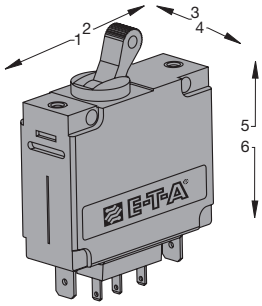
仅在垂直平整表面上正面安装的情况下才能够保证标注的脱扣值



内部电路图

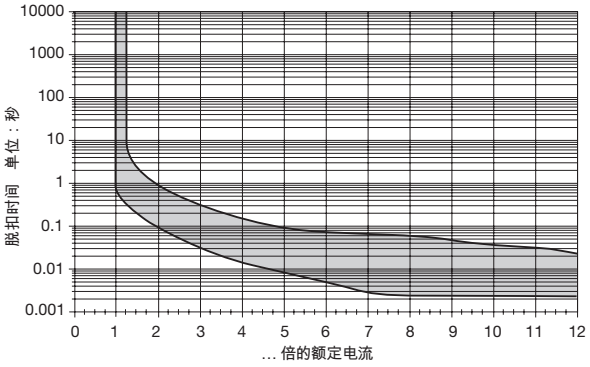


冲击方向/安装示意

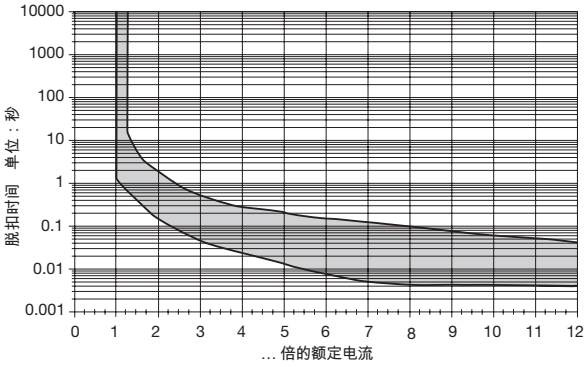


23 °C 时的时间/电流特性曲线

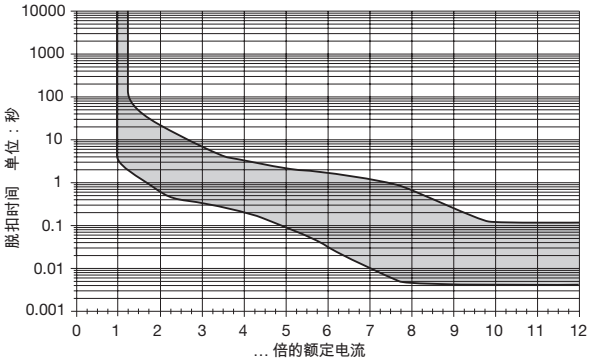
特性曲线 K1



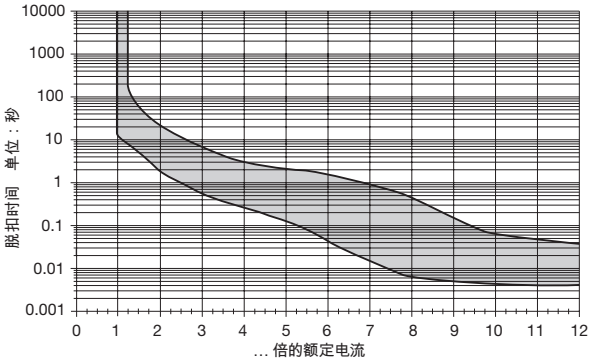
特性曲线 K2



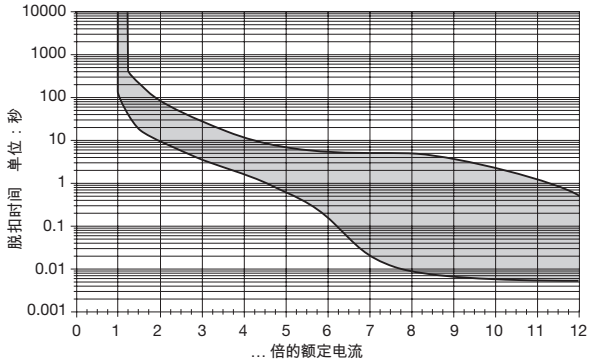
特性曲线 M1



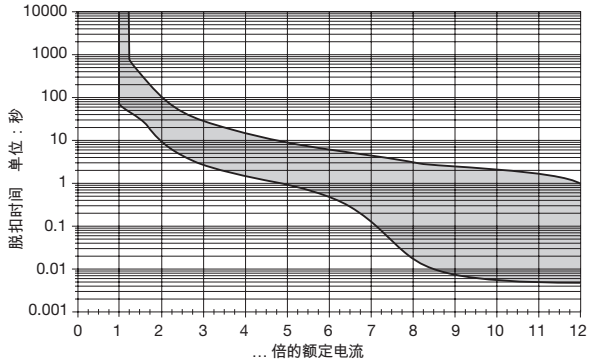
特性曲线 M2



特性曲线 T1



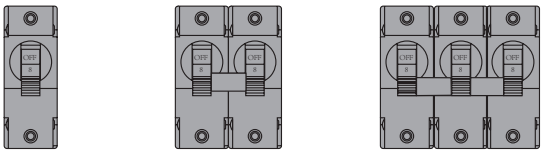
特性曲线 T2



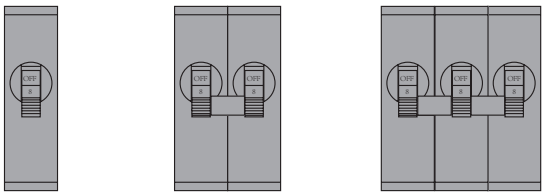
按照我们所知，我们为我们产品所提供的相关信息均准确可靠，但 E-T-A 对于不按照规定使用产品所产生的后果不承担责任。E-T-A 保留根据技术进步随时修改技术说明的权利。保留修改尺寸的权利，必要时请索要最新的包含公差的尺寸表。尺寸、数据、图片和描述均是非约束性的！保留修改以及出现谬误和印刷错误的可能性。设备的订购名称可能与其标签不符。

操动器规格

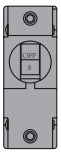
操动杆 A / B
法兰固定 -F1 / -F4



操动杆 A / B
法兰固定 -F9

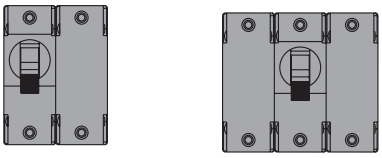


操动杆 K / L
法兰固定 -F1 / -F4

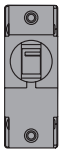


操动杆 K / L
法兰固定 -F9

操动杆 1/2
法兰固定 F1/F4



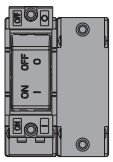
操动杆 Z
法兰固定 F1/F4



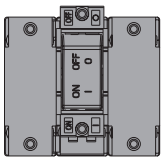
操动杆
翘板开关

-W

-3



-3



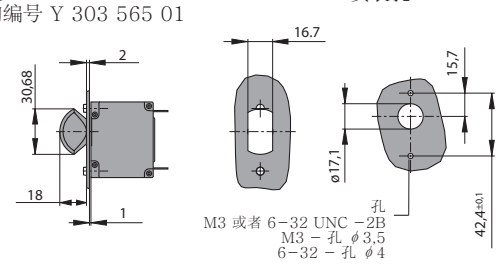
公制设计，毫米尺寸优先 (mm / inch)

配件

防水帽（IP54），用于单极、双极和三极
（仅限安装方式 F1/F2，拨杆）
双极和三极带固定板

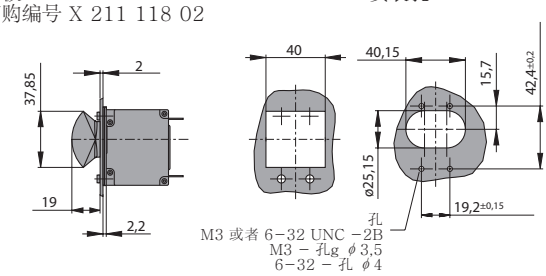
单极
订购编号 Y 303 565 01

安装孔

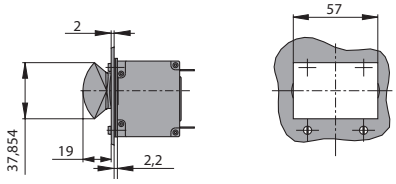


双极
订购编号 X 211 118 02

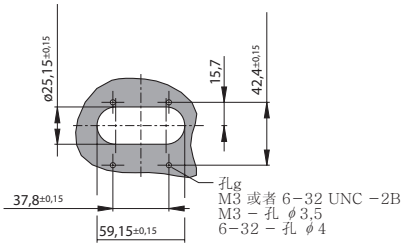
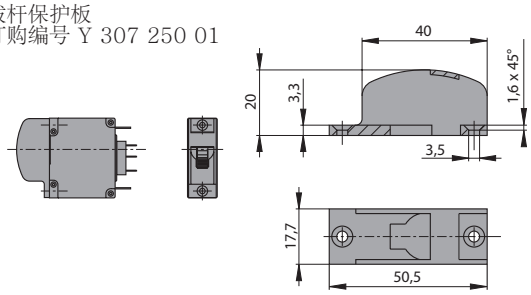
安装孔



三极
订购编号 X 211 119 02



安装孔



拨杆保护板
订购编号 Y 307 250 01