



F TM40系列塑料外壳式智能型断路器 F1~24

1. 产品概况.....	F1~2
2. 安装及使用说明.....	F2
3. 模块组装分解图.....	F3~4
4. 技术说明.....	F5~6
5. 断路器的一般特性表.....	F7~8
6. 断路器的保护曲线.....	F9
7. TM40断路器的功率损耗表.....	F9
8. 断路器的安装说明.....	F10~18
9. 断路器的附件.....	F19~20
10. TM40塑壳断路器的旋转操作机构.....	F21~22
11. TM40系列塑料外壳式智能型断路器快速选型表...	F22
12. 保修期与售后服务.....	F22
附录：	
TM40系列塑壳式智能型断路器订货规格表.....	F23





TM40塑料外壳式断路器是本公司对电力系统的需求以及发展趋势进行认真分析与研究,总结几十年断路器设计的经验,吸收同类产品的优点,精心研制的新一代断路器。充分考虑用户的使用要求,力求设计完美,并充分考虑设备的通用性。

1. 产品概况

1.1 特点

- a) 复合式消游离灭弧技术；
- b) 高性能的触头系统；
- c) 结构模块化，附件安装任意组合；
用户可不拆装断路器安装、更换附件；
用户可同时安装辅助、报警、分励、欠压附件；
- d) 智能化脱扣器具有三段保护功能，单相接地保护，通讯功能；
智能化脱扣器采用微处理器数字化设计，既提高保护精度又增加抗干扰能力，用户可以方便地调整保护曲线，使其适用于不同的保护线路。
TM40可以精确实现上下级的配合，实现选择性保护。

1.2 符合标准

- | | | |
|------------|--------------|-----|
| IEC60947-1 | GB/T 14048.1 | 总则 |
| IEC60947-2 | GB/T 14048.2 | 断路器 |

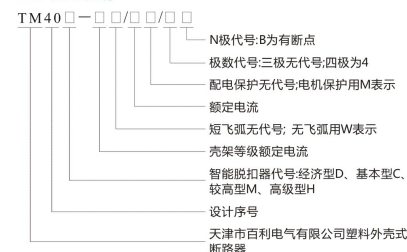
1.3 系列完整 规格齐全

- TM40 有四种基本壳体产品：TM40-100, TM40-160, TM40-250, TM40-400(630)
- 额定电流3A ~ 630A
- 分断能力至65kA(TM40-100分断能力至50kA)
- $I_{cu} = I_{cs}(TM40-100 \quad I_{cs} = 70\%I_{cu})$

Inm(A)	Ue(V)	使用类别	脱扣器	型号	规格	Icu(kA)/400V
100	400	A	D、C、M、H	TM40-100	T1	50
160	400	A	D、C、M、H	TM40-160	T1	65
250	400	A	D、C、M、H	TM40-250	T2	65
400	400	B	D、C、M、H	TM40-400	T3	65
630	400	B	D、C、M、H	TM40-630	T3	65

T - 壳体标志

1.4 型号说明



注

- D型脱扣器具有过载保护、短路短延时保护、短路瞬时保护
- 若需在D型基础上增加单相接地保护功能，需提前说明。
- C型脱扣器具有过载保护、短路短延时保护、短路瞬时保护。
- M型脱扣器为在C型功能上增加单相接地保护。
- H型脱扣器分为H1和H2两种
 - H₁型脱扣器为在C型功能上增加通断功能。
 - H₂型脱扣器为在M型功能上增加通讯功能。

2. 安装及使用说明

2.1 适用范围

TM40系列智能型塑料外壳式断路器适用于交流50Hz, 额定工作电压400V及以下, 额定电流3A至630A的配电网络中, 用于分配电能和保护线路、电源设备免受过载、短路、欠电压等故障的损害, 也可用于不频繁起动或转换电动机的线路中。

2.2 正常工作条件

- 1) 周围空气温度：
- 25℃ ~ +50℃ 如周围空气温度超出此范围，用户应与本公司协商解决。
- 2) 安装地点海拔不超过2000m。
- 3) 大气条件
大气相对湿度在周围温度+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高相对湿度，最湿月的平均最大湿度为90%，同时该月的平均最低温度为+20℃，并应考虑到因温度变化发生的产品表面上的凝露。
- 4) 污染等级
3级
- 5) 安装类别
TM40系列断路器壳架电流250A以下的本体与欠压脱扣器安装类别为Ⅲ、其余为Ⅱ。
TM40系列断路器壳架电流250A以上的本体与欠压脱扣器安装类别为Ⅳ、其余为Ⅱ。
- 6) 安装条件

2.3 安装方式齐全、方便用户

◆板前安装



◆插入式安装



◆GCS专用接线



- ◆电动操作机构



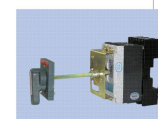
◆板后安装



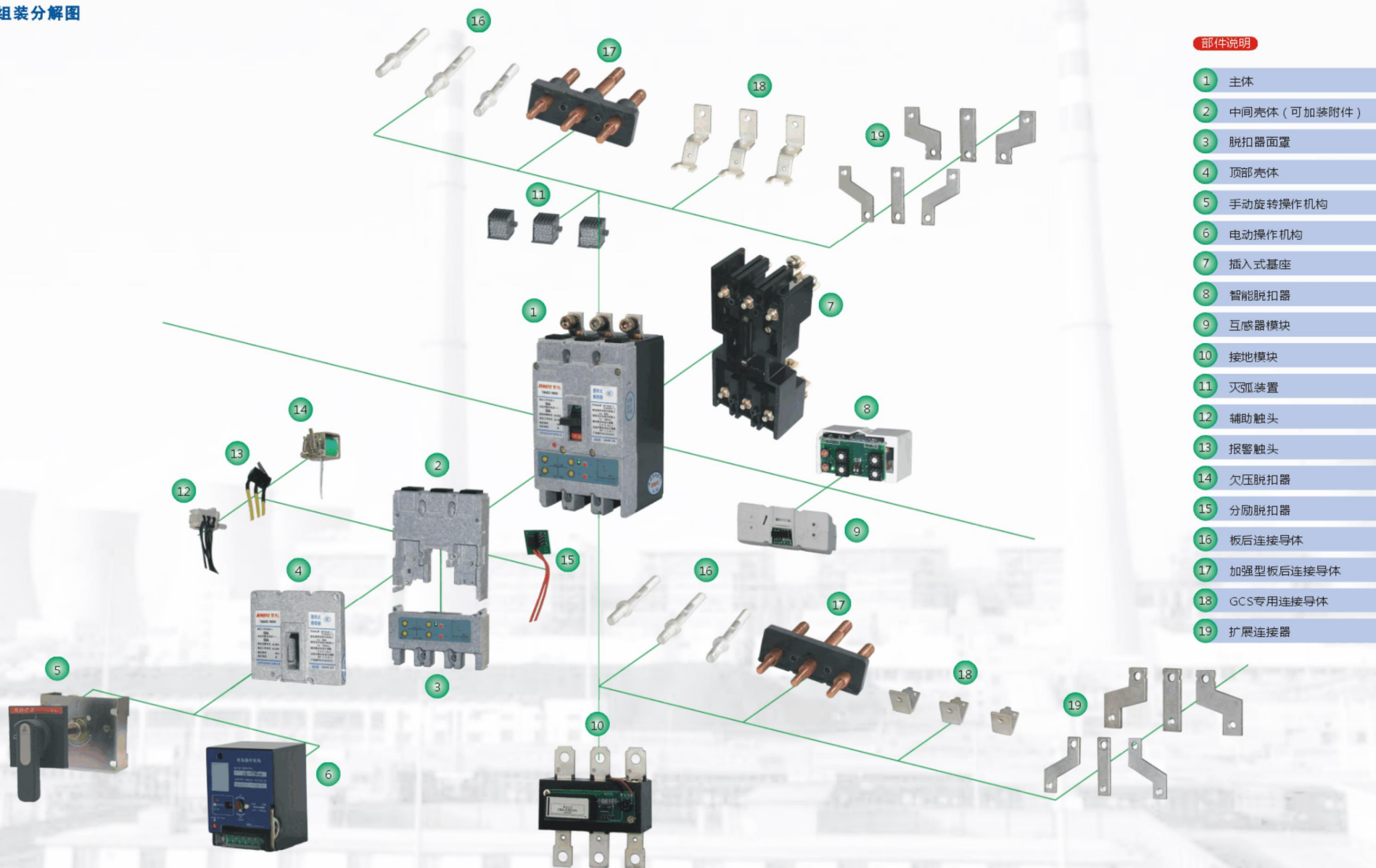
- ◆连接扩展器



- ◆手动操作机构



3. 模块组装分解图



F

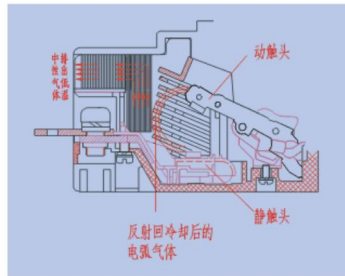
塑料外壳式断路器

TM40

4. 技术说明

4.1 性能可靠

4.1.1 复合式消游离灭弧技术



消游离灭弧的作用：

随着电流增加、触头之间的斥力、开距同时增大，电弧产生并释放出巨大能量，最新研究显示电弧在熄灭过程中多次重燃，使电弧熄灭困难。

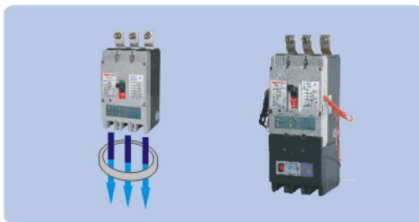
- A. 使电弧逸出灭弧栅片后，运动速度得到缓冲；
- B. 减弱电弧的反射，消除重击穿现象；
- C. 吸收电弧能量，冷却电弧；
- D. 使带电气体游离，中性绝缘气体排出壳外。

电弧迅速转移当动静触头分离时，采用使电弧快速进入灭弧室的新技术，使电弧电阻迅速升高，提高限流能力。

- A. 绝缘物在电弧的作用下产生的气体，可以强制电弧弧区缩小；
- B. 产生气体的同时，吸收热量，冷却电弧。

4.2 接地保护功能

接地保护通过在C型断路器上加装接地模块实现：



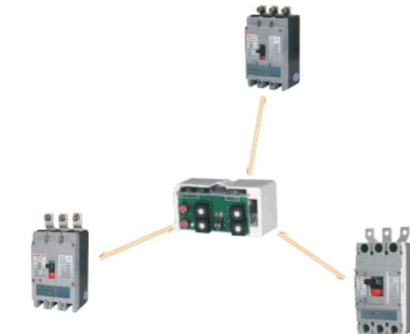
注：TM40-100产品本身具有接地保护功能，无需加装接地模块。

4.3 计算机技术与电力保护的完美结合接地保护功能

全系列为智能微型计算机控制，真正意义的智能型断路器

智能化脱扣器

用户根据现场实际负载自行整定保护值
高速数字采样，实时控制
有效值计算
数字滤波，抗干扰能力强
标准modbus



断路器	可配脱扣器	功能
TM40-100	D	L S I L S I G
TM40-160		
TM40-250		
TM40-400		
TM40-630		
TM40-100V	C	L S I L S I G L S I COM L S I G COM
TM40-160V		
TM40-250V		
TM40-400V		
TM40-630V		
TM40-100V		

L 过载长延时保护

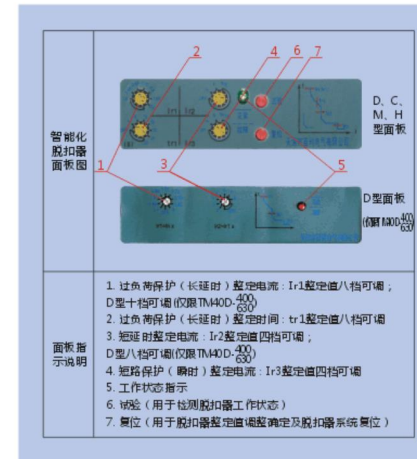
S 短路短延时保护

I 短路瞬时保护

G 接地保护

COM 断路器具有通讯接口

4.4 整定面板

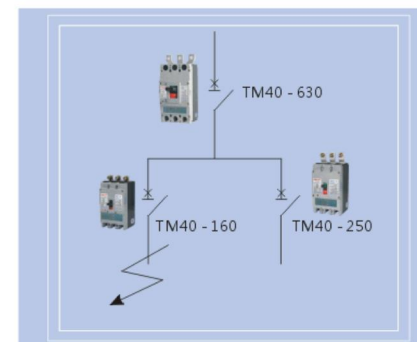


4.5 TM40断路器级联技术

TM40断路器限流技术：限流技术是指在断路器中应用电流限制技术，使得发生短路故障时，实际分断电流小于计算的短路电流值（预期电流值）。限流的作用一般用“限流系数”表示。限流系数=实际分断电流/预期短路电流（计算短路电流）。TM40利用计算机进行短路“趋势”监控功能，在发生短路电流峰值到达前分断电流，从而使TM40的限流系数<0.2。

TM40断路器的级联技术就是利用断路器的限流技术，达到提高分断能力、实现选择性保护的技术。

◆举例说明：



如果发生预期85kA短路电流，由于TM40-630与TM40-160同时具有限流作用，实际分断能力可达100kA，所以通过上下级级联可以可靠分断，提高分断能力。

如果发生短路的计算短路电流为35kA，实际分断的电流由于TM40-160断路器中限流技术作用将远远小于此计算值，从而TM40-630实现完全选择性保护。

采用H型断路器，可利用通讯功能实现区域联锁，提高保护性能。

4.6 TM40通讯功能

TM40通讯功能通过外接通讯模块实现

PUIC模块 通讯单元，是上位机与断路器通讯的必备模块，实现底层协议与标准总线协议的转换。

PUIT模块 控制单元，与PUIC组合，通过安装在断路器的电动操作机构，实现计算机控制断路器分、合操作。

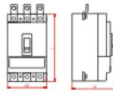
PUIK模块 信号单元，与PUIC组合，上传整定值、电流、故障原因。同时通过连接断路器上的辅助触头上传断路器分合状态。

三个模块在同一单元壳体内以模块形式进行拼装组合。协议为modbus

◆组成控制网络图：

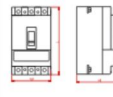


5. 断路器的一般特性表

壳架电流Inm(A)		100	160	250	400(630)
型号		TM40-100W	TM40-160W	TM40-250W	TM40-400W TM40-630W
外形					
额定电流In(A)		32,50,80,100	32,50,80,100,160	100,125,160,200,250	250,315,400 315,400,630
极数		3	3, 4	3, 4	3, 4
额定绝缘电压Ui(V)		800	800	800	800
额定工作电压Ue(V)		400	400	400	400
飞弧距离		0 (50)	0 (50)	0 (50)	0 (100)
操作次数	通电次数	6000	6000	2000	1000
	不通电次数	8500	8500	7000	4000
分断能力AC 400V IEC 60947.2	Icu(kA)	50	65	65	65
	Ics/Icu(%)	70	100	100	100
额定短时耐受电流 Icw(kA)					5(400) 8(630)
使用类别		A	A	A	B
附件形式		分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压
外形尺寸(mm) 	L	145	155	165	257
	W	82	90 (120)	105 (140)	140 (183.5)
	H	100	109	129	165
重量 (kg)		1.5	2	3	6.2

注：括号内为四极尺寸。

续表

壳架电流Inm(A)		100	160	250	400 (630)
型号		TM40D-100	TM40D-160	TM40D-250	TM40D-400 TM40D-630
外形					
额定电流In(A)		32,50,80,100	32,50,80,100,160	100,125,160,200,250	400,630
极数		3	3, 4	3, 4	3, 4
额定绝缘电压Ui(V)		800	800	800	800
额定工作电压Ue(V)		400	400	400	400
飞弧距离		50	50	50	50
操作次数	通电次数	6000	6000	2000	1000
	不通电次数	8500	8500	7000	4000
分断能力AC 400V IEC 60947.2	Icu(kA)	50	65	65	65
	Ics/Icu(%)	70	100	100	100
额定短时耐受电流 Icw(kA)					5(400) 8(630)
使用类别		A	A	A	B
附件形式		分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压	分励 辅助 报警 欠压
外形尺寸(mm) 	L	145	155	165	257
	W	82	90 (120)	105 (140)	140 (183.5)
	H	100	109	129	165
重量 (kg)		1.4	1.9	2.8	5.8

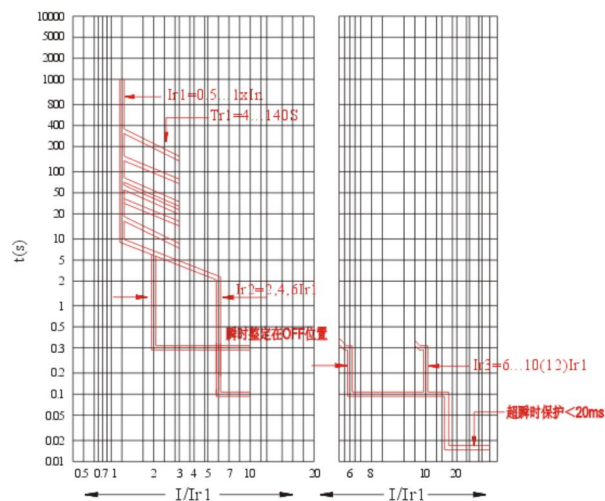
注：括号内为四极尺寸。

F

塑料外壳式断路器

TM40

6. 断路器的保护曲线



下备注：

1*即实通电流值为长延时整定值 (I_{r1}) 的3倍时所定义的时间。

TM40C-100、TM40C-160、TM40C-250计算公式： $(3 \times I_{r1}) \times t_{r1} = I \times t$
 例如：当 I_{r1} 为100安培， t_{r1} 为4秒，实通电流为200安培时，计算断路器长延时动作时间： $(3 \times 100) \times 4 = 200 \times t$ $t = 6$ 秒
 TM40C-400 (630) 计算公式： $(3 \times I_{r1})^2 \times t_{r1} = I^2 \times t$

例如：当 I_{r1} 为200安培， t_{r1} 为4秒，实通电流为400安培时，计算断路器长延时动作时间： $(3 \times 200)^2 \times 4 = 400^2 \times t$ $t = 9$ 秒

◆整定的计算方法、举例

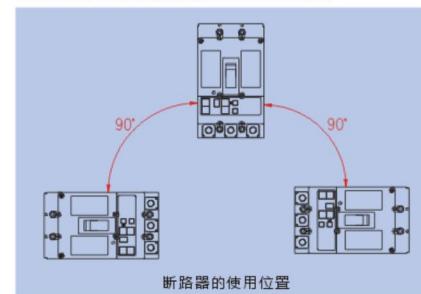
I_n	I_{r1}	I_{r2}	I_{r3}	I_{r4}	t_{r1} (在电流值为3倍 I_{r1} 时) 1
32 A	(0.5, 0.56, 0.63, 0.72, 0.8, 0.85, 0.9, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 4, 6, 8) $\times I_{r1}$	(OFF, 6, 8, 10, 12) $\times I_{r1}$	10 A, 20 A	4, 8, 15, 30, 35, 70, 140 秒
50 A, 80 A, 100 A				10 A, 20 A, 30 A	
32 A	(0.5, 0.56, 0.63, 0.72, 0.8, 0.85, 0.9, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 4, 6) $\times I_{r1}$	(OFF, 6, 8, 10) $\times I_{r1}$	10 A, 20 A	4, 8, 15, 30, 35, 70, 140 秒
50 A				10 A, 20 A, 30 A	
80 A, 100 A, 160 A				10 A, 20 A, 30 A, 50 A	
100 A, 125 A, 160 A, 200 A, 250 A	(0.5, 0.56, 0.63, 0.72, 0.8, 0.85, 0.9, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 4, 6) $\times I_{r1}$	(OFF, 6, 8, 10) $\times I_{r1}$	10 A, 20 A, 30 A, 50 A	4, 8, 15, 30, 35, 70, 140 秒
250 A	(OFF, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 4, 8) $\times I_{r1}$	(OFF, 4, 6, 8, 10, 12) $\times I_{r1}$	150 A	4, 8, 15, 30 秒
315 A, 400 A				150 A, 240 A	
400 A (D型)	(OFF, 0.4, 0.45, 0.5, 0.56, 0.63, 0.75, 0.78, 0.88, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) $\times I_{r1}$	8In或10In, 12In		40 秒
315 A, 400 A, 630 A	(OFF, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 4, 8) $\times I_{r1}$	(OFF, 4, 6, 8, 10, 12) $\times I_{r1}$	150 A, 240 A	4, 8, 15, 30 秒
630 A (D型)	(OFF, 0.4, 0.45, 0.5, 0.56, 0.63, 0.75, 0.78, 0.88, 1) $\times I_n$	(OFF, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) $\times I_{r1}$	8In或10In, 12In		40 秒

7. TM40断路器的功率损耗表

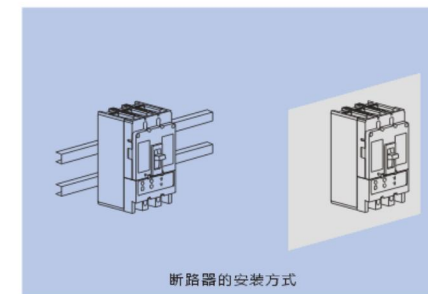
型 号	功 耗
TM40 - 100	15W
TM40 - 160	15W
TM40 - 250	20W
TM40 - 400 (630)	40(50)W

8. 断路器的安装说明

8.1 TM40塑壳断路器使用位置及安装方式

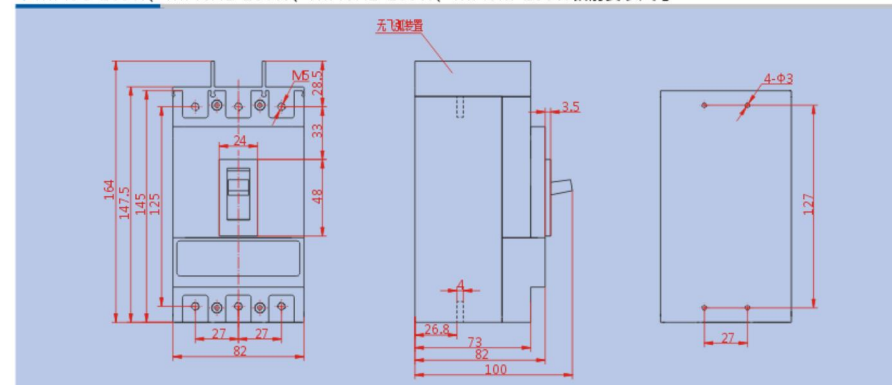


※TM40断路器可以水平安装或垂直安装，不会降低使用性能。

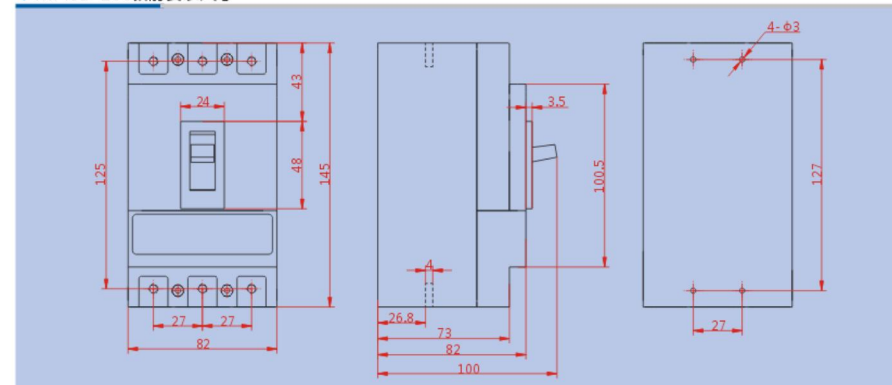


8.2 TM40塑壳断路器的外形及安装尺寸

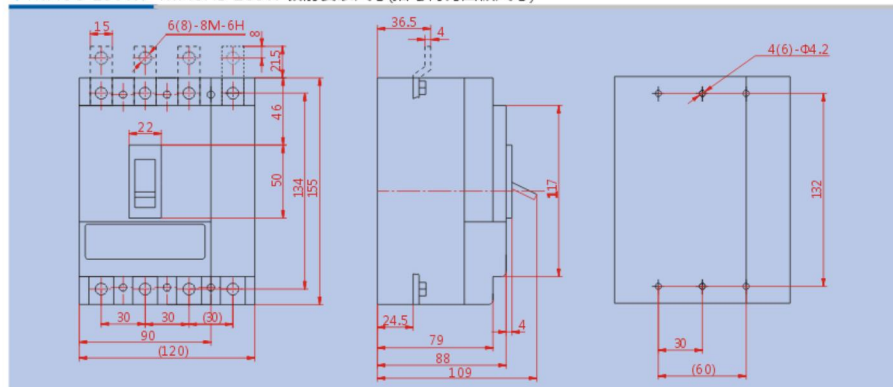
◆TM40C-100W、TM40H1-100W、TM40H2-100W、TM40M-100W板前安装尺寸



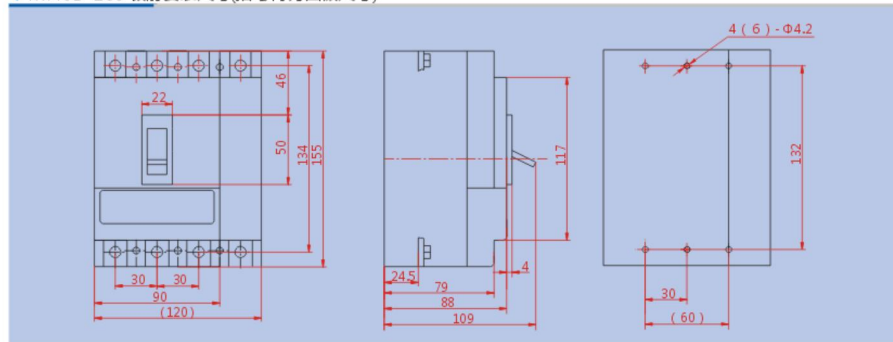
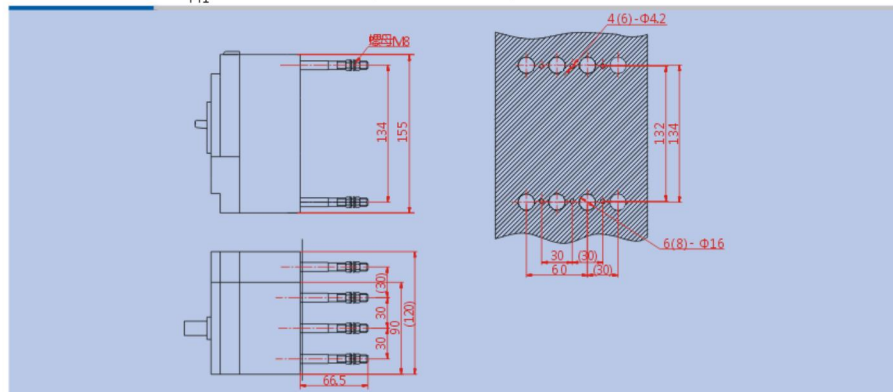
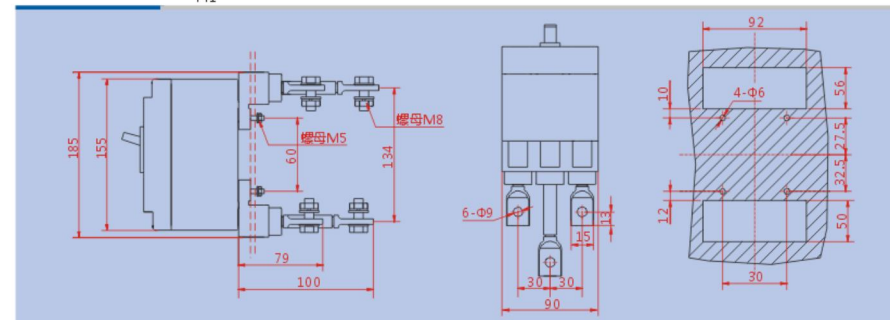
◆TM40D-100板前安装尺寸



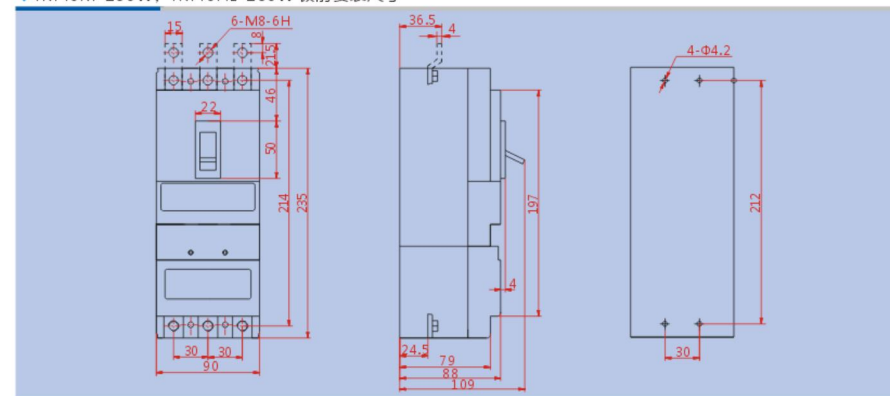
◆TM40C-160W, TM40H1-160W 板前安装尺寸(括号内为四极尺寸)



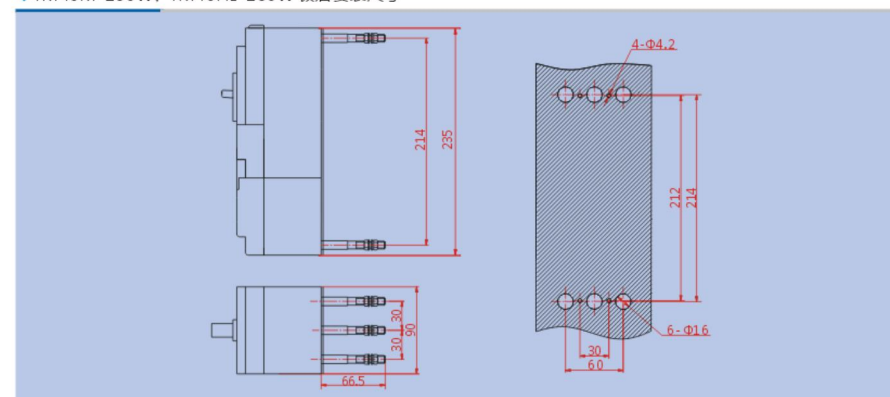
◆TM40D-160 板前安装尺寸(括号内为四极尺寸)

◆TM40D-160, TM40^C_{H1}-160W 板后安装尺寸(括号内为四极尺寸)◆TM40D-160, TM40^C_{H1}-160W 插入式安装尺寸

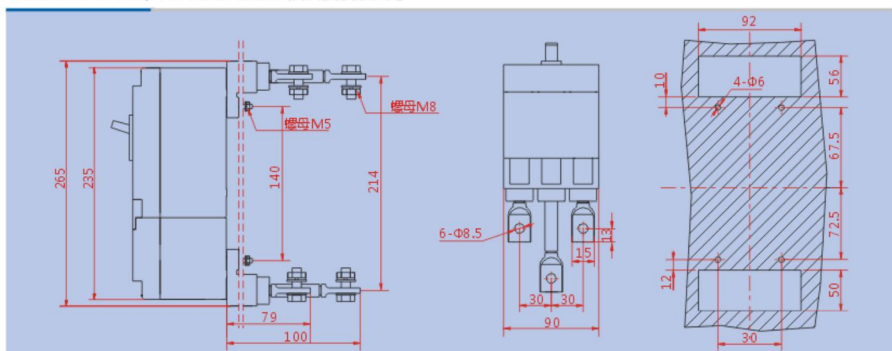
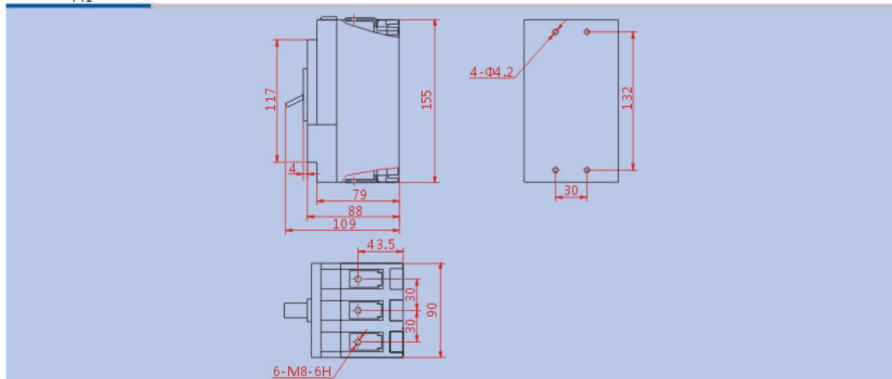
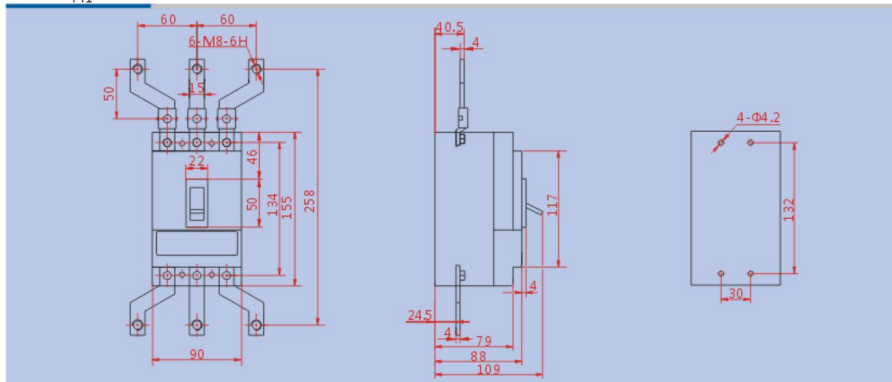
◆TM40M-160W, TM40H2-160W 板前安装尺寸



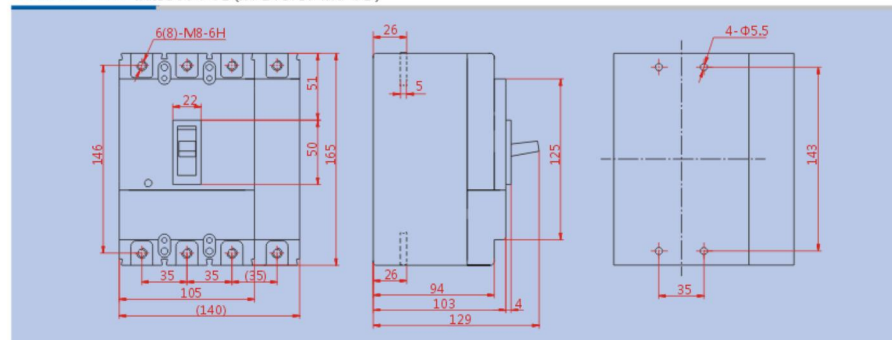
◆TM40M-160W, TM40H2-160W 板后安装尺寸



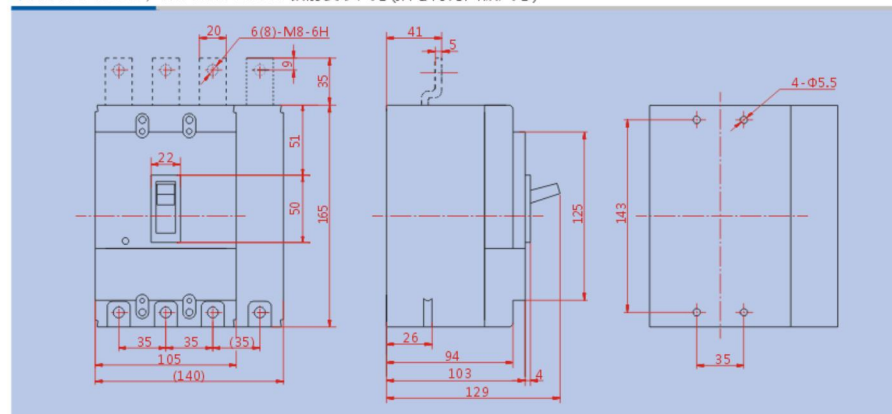
◆TM40M-160W, TM40H2-160W 插入式安装尺寸

◆TM40^C_{H1}-160W GCS 接线安装尺寸◆TM40^C_{H1}-160W 扩展器安装尺寸

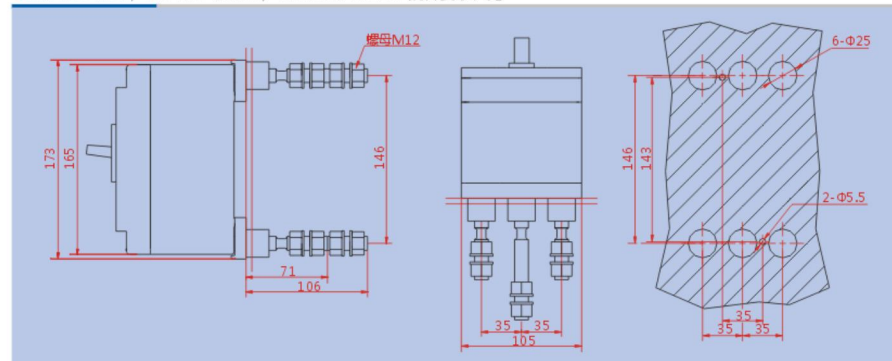
◆TM40D-250 板前安装尺寸(括号内为四极尺寸)



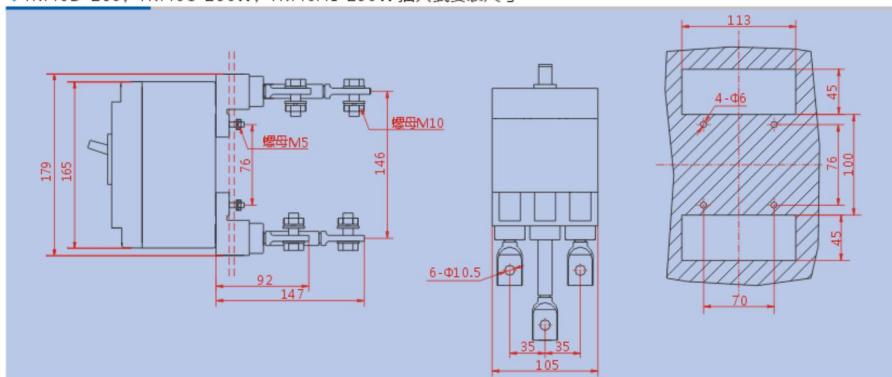
◆TM40C-250W, TM40H1-250W 板前安装尺寸(括号内为四极尺寸)



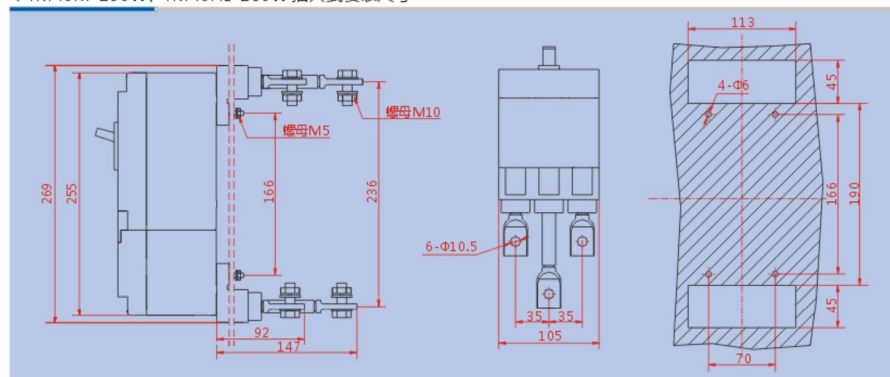
◆TM40D-250, TM40C-250W, TM40H1-250W 板后安装尺寸



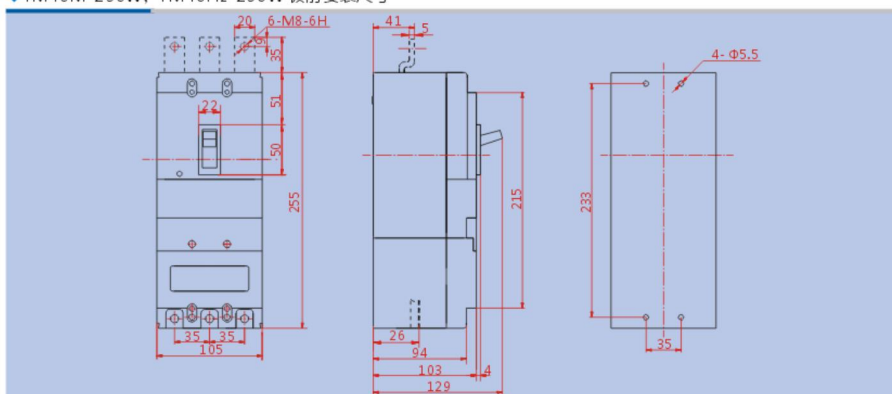
◆TM40D-250, TM40C-250W, TM40H1-250W 插入式安装尺寸



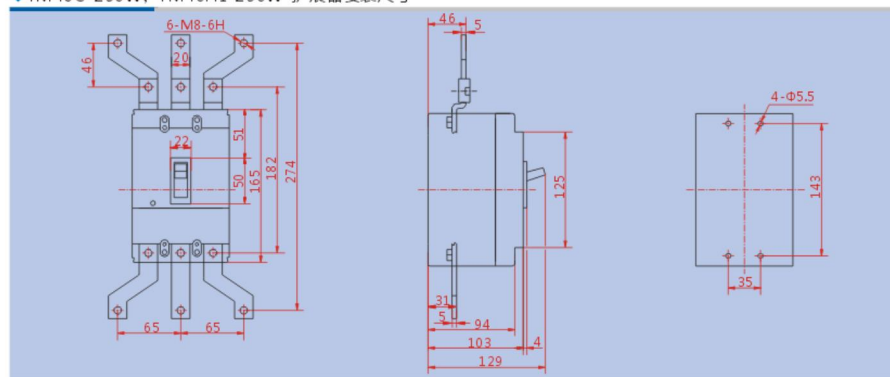
◆TM40M-250W, TM40H2-250W 插入式安装尺寸



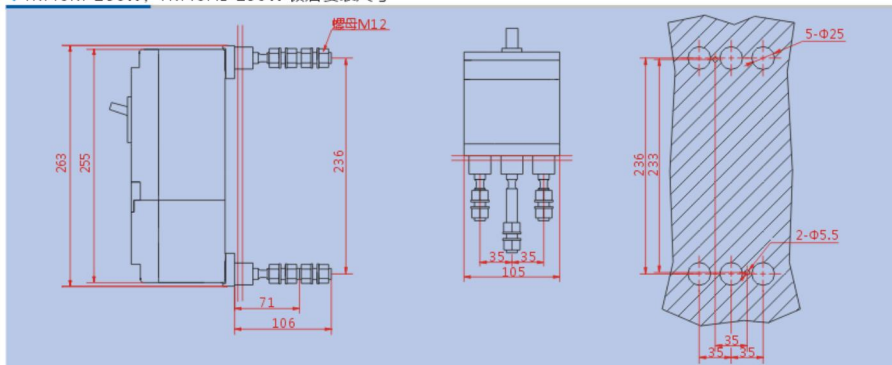
◆TM40M-250W, TM40H2-250W 板前安装尺寸



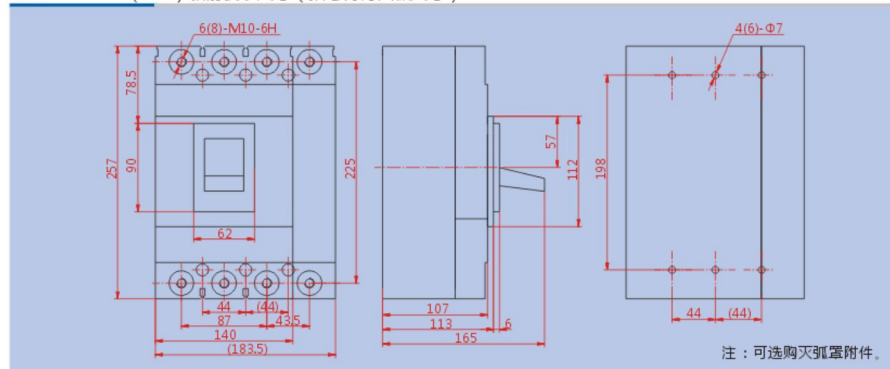
◆TM40C-250W, TM40H1-250W 扩展器安装尺寸



◆TM40M-250W, TM40H2-250W 板后安装尺寸

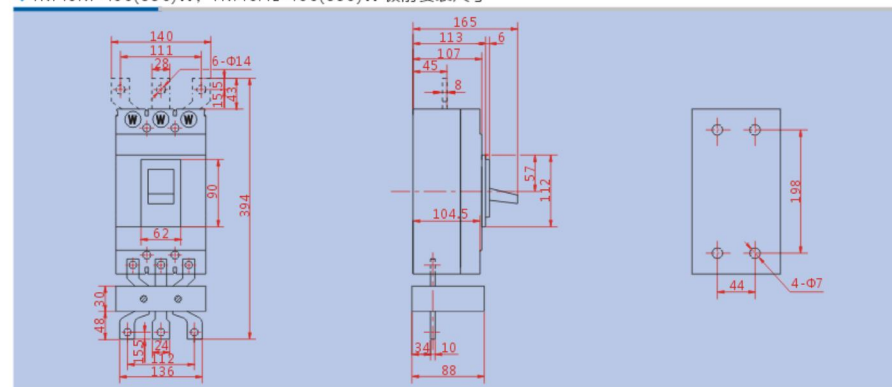


◆TM40D-400 (630) 板前安装尺寸 (括号内为四极尺寸)

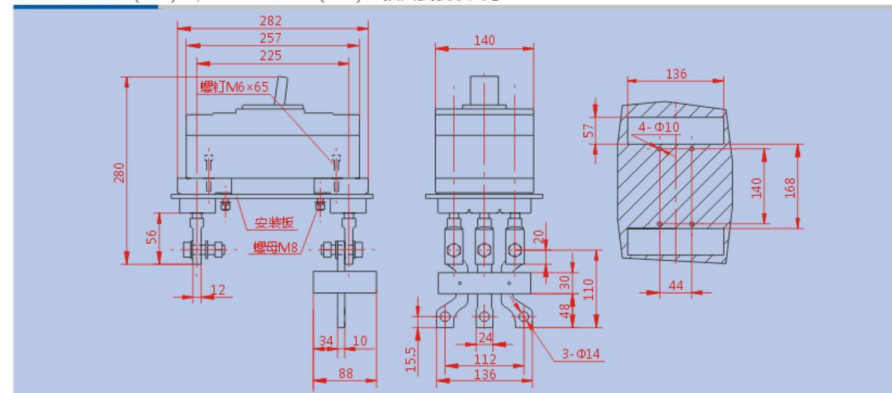


注: 可选购灭弧罩附件。

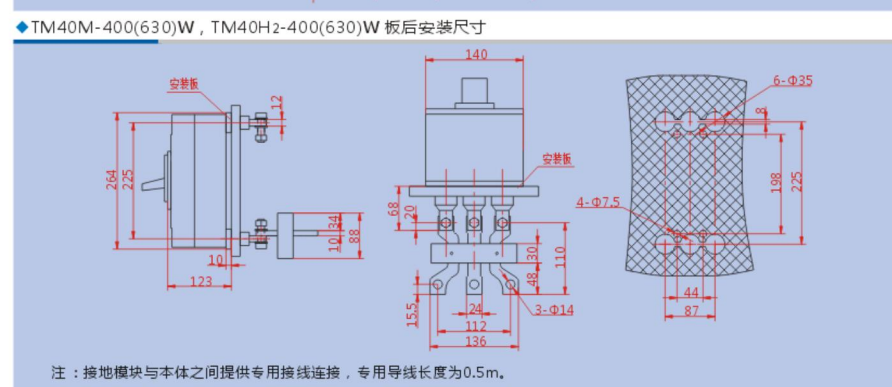
◆TM40M-400(630)W, TM40H2-400(630)W 板前安装尺寸



◆TM40M-400(630)W, TM40H2-400(630)W 插入式安装尺寸



◆TM40M-400(630)W, TM40H2-400(630)W 板后安装尺寸



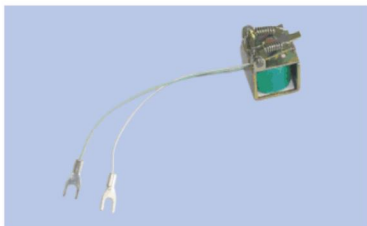
注：接地模块与本体之间提供专用接线连接，专用导线长度为0.5m。

9. 断路器的附件

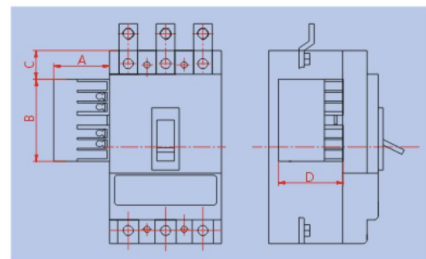
欠电压脱扣器

TM40欠电压脱扣器适用于交流50Hz或60Hz, 额定工作电压230V、400V。当电压下降到额定工作电压70%至35%范围内, 欠电压脱扣器使断路器断开, 在电压低于35%, 欠电压断路器防止断路器闭合, 电压在85%-110%之间时, 欠电压脱扣器不防碍断路器闭合与断开操作。

TM40欠电压脱扣器采用控制柜外挂式, 功率为: 3W

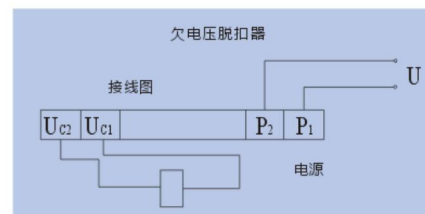


TM40欠电压脱扣器安装完毕的尺寸:



产品型号	安装尺寸			
	A	B	C	D
TM40-100	45	66	18	52
TM40-160	45	66	23	52
TM40-250	45	66	35	52
TM40-400(630)	21	95	76	50

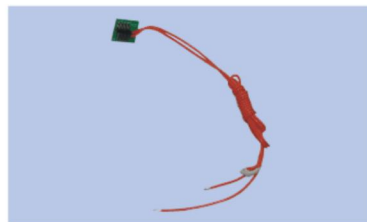
欠电压原理图:



分励脱扣器

分励脱扣器控制电源电压为AC 50Hz 230V、400V; DC220V, 当电源电压等于控制电源电压的70%-110%之间任意电压时, 则断路器在所有操作条件下, 分励脱扣器都能使断路器断开。

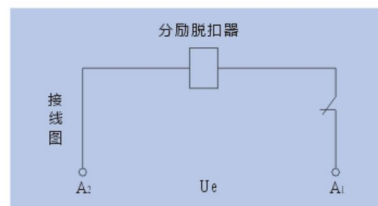
功率为: 3W



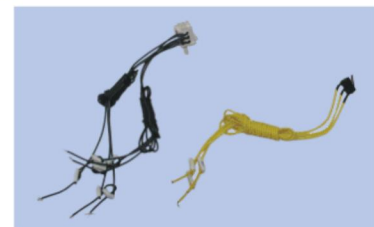
注: 当采用额定控制电源电压DC24V分励脱扣器时, 两根导线中每根铜导线最大长度应满足下表规定:

导线截面	1.5mm ²	2.5mm ²
100%Us	150m	250m
85%Us	100m	160m

分励脱扣器原理图:



辅助触头和报警触头



辅助触头和报警触头采用单断点转换触头元件, 其结构在电气上是不可分割的。

◆辅助触头工作状态表

辅助触头	
断路器处在“分”位置时	
断路器处在“合”位置时	

◆报警触头工作状态表

报警触头	
断路器处于“分”“合”位置时	
断路器处于“自由脱扣”报警时的位置	

◆辅助触头额定值表

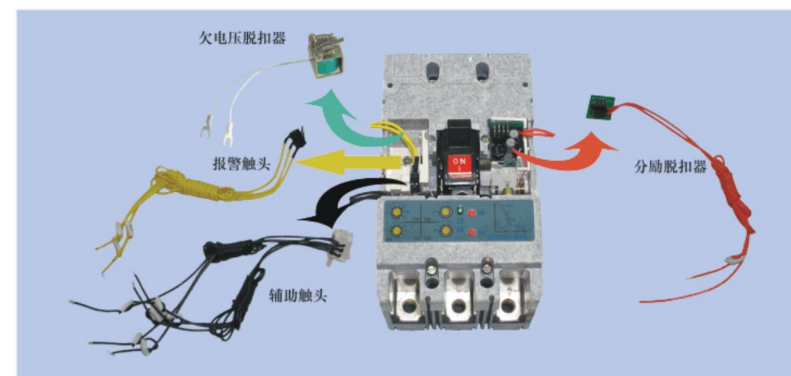
约定发热电流 In(A)	额定绝缘电压 Ui(V)	额定工作电流Ie(A)	
		AC 400V	DC 220V
3	400	0.30	0.15

◆辅助触头正常接通与分断能力表

使用类别	接通			分断			操作频率和循环次数		
	I/Ie	U/Ue	cosφ或T0.95	I/Ie	U/Ue	cosφ或T0.95	循环次数	操作频率次/分	通电时间
AC-15	10	1.1	0.3	10	1.1	0.3	10	2	≥0.05s
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	1.1	6Pe			

注: T0.95的上限≤Pe≤500ms, DC-13的通电时间当T0.95大于0.05s时至少为T0.95。

◆附件在断路器中的位置

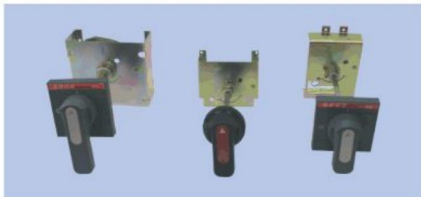


辅助触头和报警触头与短路保护电器(SCPD)的协调配合。

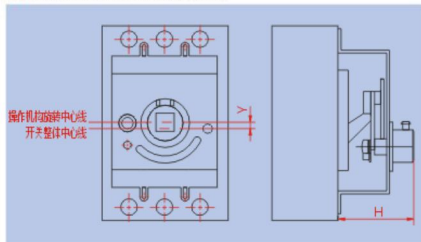
辅助触头和报警触头与熔断器串联, 在1.1倍额定工作电压, 功率因数为0.5-0.7之间的电感性试验电路里, 能够承受熔断时间内通过预期短路电流为1000A。

10. TM40塑壳断路器的旋转操作机构

手动旋转操作机构

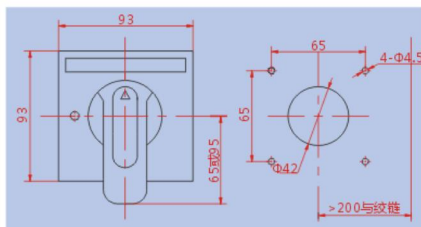
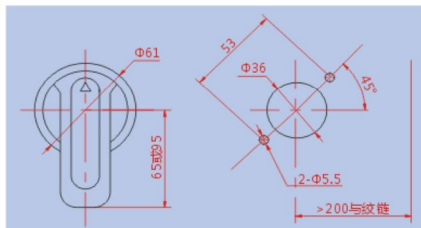


◆手动旋转操作机构安装尺寸



断路器型号	配操作机构型号	H (mm)	Y (mm)
TM40 - 100	CS1-100/TM40	55	0
TM40 - 160	CS1-160/TM40	50	0
TM40 - 250	CS1-250/TM40	52	0
TM40 - 400(630)	CS1-400/TM40	73	11

注：M，H型开孔尺寸与C型相同

手柄方轴长度为200mm（特殊规格请注明）
F24-21

电动操作机构



TM40系列塑壳断路器在壳体上可加装电动操作机构,使断路器可以完成远距离电动闭合、断开和再扣动作,实现输配电网络的集中控制和自动控制。

◆带电动操作机构的断路器正常工作环境

1. 海拔不超过2000m。
2. 周围温度为 - 5℃ ~ + 40℃。
3. 空气相对湿度不大于90%。
4. 无腐蚀性气体、导电尘埃和雨雪侵袭的地方。

◆电动操作机构主要性能和技术参数

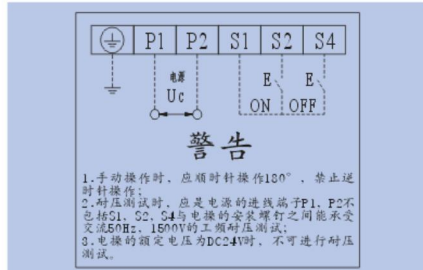
1. 电动操作机构的额定电压为交流230V和直流220V（通用）。
2. 电动操作机构的最大功率和最大启动电流，按所配断路器的额定电流的不同可区分为：

壳架等级 (A)	额定电压 (V)	功率 (W)	备注
100	AC 230 DC 220	14	永磁式
160	AC 230 DC 220	14	永磁式
250	AC 230 DC 220	14	永磁式
400(630)	AC 230 DC 220	35	永磁式

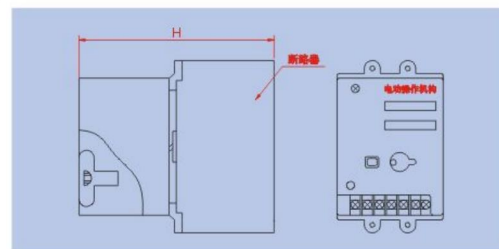
3. 电动操作机构每次操作完成时间不大于0.7s。

4. 接线图

◆永磁式100A,160A,250A,400(630) A



◆电动操作机构安装尺寸



断路器型号	TM40 - 100	TM40 - 160	TM40 - 250	TM40 - 400(630)
H(mm)	170	171	192	256

11. TM40系列塑料外壳式智能型断路器快速选型表

TM40	C	-	160	W	80	M	分励
	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

(1)脱扣器可选:

- C: 基本型 具有过载保护/短路短延时保护/短路瞬时保护
D: 经济型 具有过载保护/短路短延时保护/短路瞬时保护
M: 较高型 C型功能+单相接地保护

- H: 高级型 — H1: C型功能+通讯功能
— H2: M型功能+通讯功能

(2)电流等级Inm可选: 100|160|250|400|630

(3)W: 无飞弧, 无代号为短飞弧

(4)额定工作电流In可选:

- Inm=100A时 In可选: 32A | 50A | 80A | 100A
Inm=160A时 In可选: 32A | 50A | 80A | 100A | 160A
Inm=250A时 In可选: 100A | 125A | 160A | 200A | 250A
Inm=400A时 In可选: 250A | 315A | 400A
Inm=630A时 In可选: 315A | 400A | 630A
如果特殊规格需特别提出, 与本公司协商供货。

(5)保护方式可选:

- M: 电机保护
无: 配电保护

(6)附件种类可选:

- 分励 | 辅助 | 报警 | 欠压 (四种附件任意组合)

12. 保修期与售后服务

本产品是在完善的质量管理下制造的, 当万一发生故障时, 对保修期及售后服务特作以下说明:

保修期

在用户遵守保管和使用的条件下, 从本公司发货之日起, 不超过12个月, 断路器封印完好, 产品如因制造质量问题而发生损坏或不能正常使用时, 我公司负责无偿修理或更换。

但是, 如由于下述原因引起的故障, 即使在保修期内亦作有偿修理或更换。

- 1) 由于安装使用错误, 自行改装及不适当的维修等原因。
- 2) 超过标准范围的要求使用。
- 3) 购买后由于摔落及安装过程中发生损坏等原因。
- 4) 地震、火灾、雷击、异常电压, 其它灾害等原因。

售后服务

- 1) 出现故障时, 请与本公司售后服务部门联系。
联系电话: 022-83963707
传真电话: 022-23979625

2) 在保修期内的修理或更换: 产品如因制造上的问题所造成的故障, 作无偿修理, 以至更换。

3) 过保修期后的修理或更换: 在修理后能维持功能的情况下作有偿修理; 修理后不能正常工作, 作有偿更换。

更多产品信息请浏览百利电气网站: www.benefo.com

附录：

TM40系列塑壳式智能型断路器订货规格表

请在□内打✓或填上数字

用户单位					台数
用户地址					
需求日期		电话		联系人	
		传真			
型号规格	☐ TM40-100 ☐ TM40-160 ☐ TM40-250 ☐ TM40-400 ☐ TM40-630				
额定电流	In=				
整定电流	Ir1=	Ir2=	Ir3=	Ir4=	
附件	☐ 分励 (220V) ☐ 欠压 (220V) ☐ 欠压 (380V) ☐ 辅助触头 ☐ 报警触头				
操作形式	☐ 手动操作机构 ☐ 电动操作机构				
接线形式	☐ 板前接线 ☐ 板后接线 ☐ 插入式接线 ☐ GCS接线方式				
脱扣器类别	☐ D ☐ C ☐ M ☐ H1 ☐ H2				
保护形式	☐ 配电保护 ☐ 电动机保护				
飞弧距离	☐ 无飞弧 ☐ 短飞弧				
备注					

注：此表复印有效

塑料断路器的 智能化选择



F

塑料外壳式断路器

TM40