

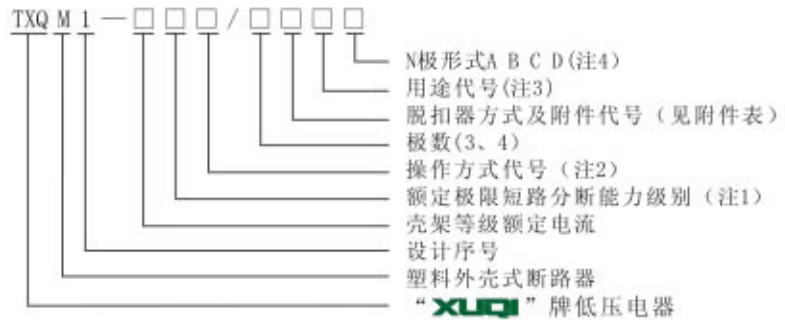
## 用途及适用范围

TXQM1系列塑料外壳式断路器适用于交流50Hz或60Hz、额定绝缘电压800V(壳架等级63A为500V)、额定工作电压400V、额定电流至1250A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁启动之用(壳架额定电流630A及以下的断路器也可作为电动机保护用),断路器具有过载、短路和欠电压保护功能,能保护线路和电源设备不受损坏。



- 本断路器按额定极限短路分断能力可分为:
- L:标准型 M:较高分断型 H:高分断型
- 本断路器具有体积小、分断能力高、飞弧短、抗振动等特点
- 本断路器具有隔离功能,其相应的符号为“—/—”
- 本断路器可以垂直安装(竖装),也可水平安装(横装)
- 本断路器符合GB14048.2标准
- 本断路器的接线方式可分为:板前接线、板后接线、插入式接线

## 型号及其含义



## 注:

- 1、按额定极限短路分断能力的高低可分:  
L型:标准型 M型:较高分断型 H型:高分断型。
- 2、手柄直接操作无代号;电动操作用P表示;转动手柄用Z表示。
- 3、配电用断路器无代号;保护电动机用2表示。
- 4、按产品极数分为三极、四极,四极产品中性线(N极)的型式分四种:  
A型:N极不装过电流脱扣器,且N极始终接通,不与其他三极一起分合  
B型:N极不装过电流脱扣器,且N极与其他三极一起分合(N极先合后分)  
C型:N极装过电流脱扣器,且N极与其他三极一起分合(N极先合后分)  
D型:N极装过电流脱扣器,且N极始终接通,不与其他三极一起分合





### 适用环境

- 安装地点的海拔高度不超过2000米；
- 安装地点周围环境温度不高于+40℃和不低于-5℃，且24h的平均值不超过+35℃；安装地点空气的相对湿度在周围最高温度+40℃时不超过50%，在较低的温度环境下可以有较高的湿度。例如，在最湿月的月平均最低温度为+25℃时，该月的月平均最大湿度为90%，对于由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施；
- 污染等级：断路器本体为3级，装于断路器内部的附件为2级；
- 断路器主电路及欠电压脱扣器安装类别为Ⅲ，其余辅助电路安装类别为Ⅱ；
- 断路器安装的最大倾斜度为±22.5°；
- 断路器应安装在无爆炸危险的介质中，且介质无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方；
- 断路器应安装在没有雨雪侵袭的地方。

断路器按额定电流(A)分：

TXQM1-63(6)、10、16、20、25、32、40、50、63

TXQM1-100为16、20、25、32、40、50、63、80、100

TXQM1-225为100、125、140、160、180、200、225

TXQM1-400为225、250、315、350、400

TXQM1-630为400、500、630

TXQM1-800为630、700、800

TXQM1-1250为630、700、800、1000、1250

注：（）内产品为不推荐规格



### 保护特性

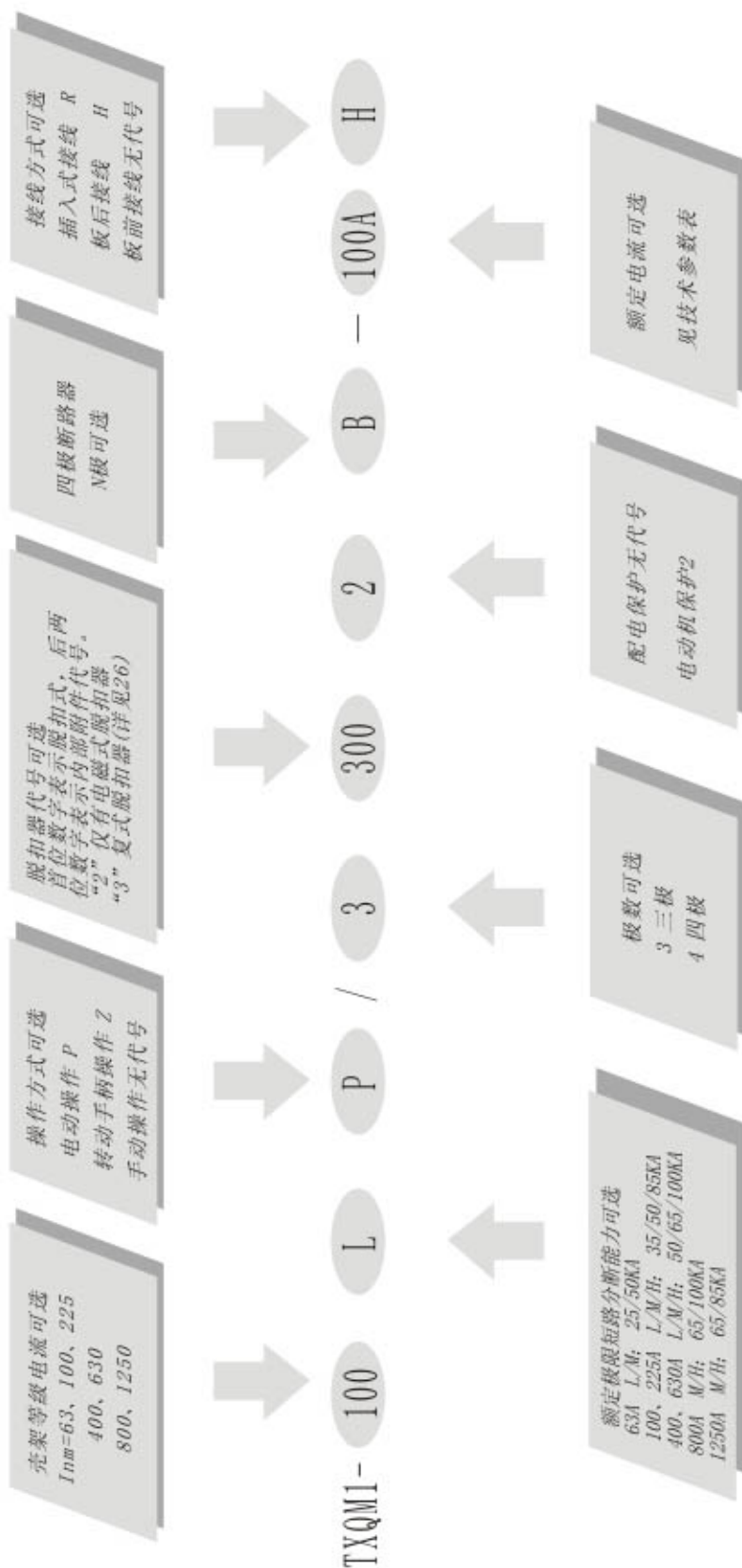
配电保护用反时限断开特性：

试验电流名称	整定电流倍数	约定时间			起始状态
		$I_n \leq 63$	$63 < I_n \leq 200$	$I_n > 200$	
约定不脱扣电流	1.05	≤1h	≤2h		冷态
约定脱扣电流	1.3	<1h	<2h		热态
返回特性	3.0	5s	8s	12s	冷态

电动机保护用反时限断开特性：

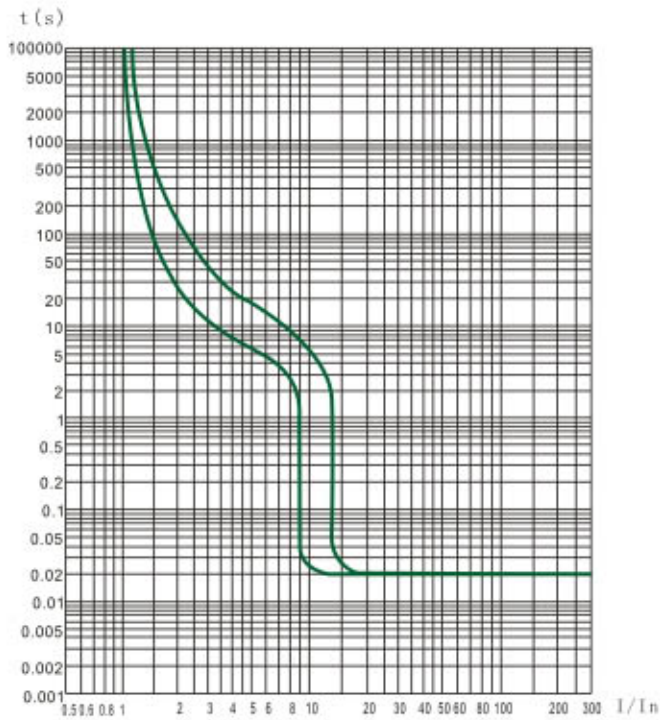
试验电流名称	整定电流倍数	约定时间	起始状态
约定不脱扣电流	1.0	≤2h	冷态
约定脱扣电流	1.2	<2h	热态
	1.5	≤4min	热态
	7.2	$2s < I_n \leq 10s$	冷态

## TXQM1塑料外壳式断路器快速选用表

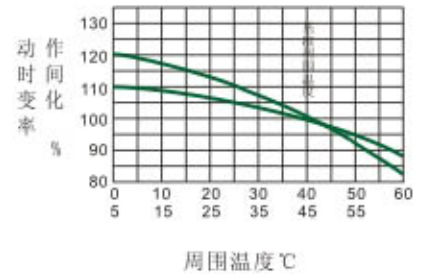


因产品技术不断改进, 所有数据以本公司最新数据为准, 如有变动, 恕不另行通知!

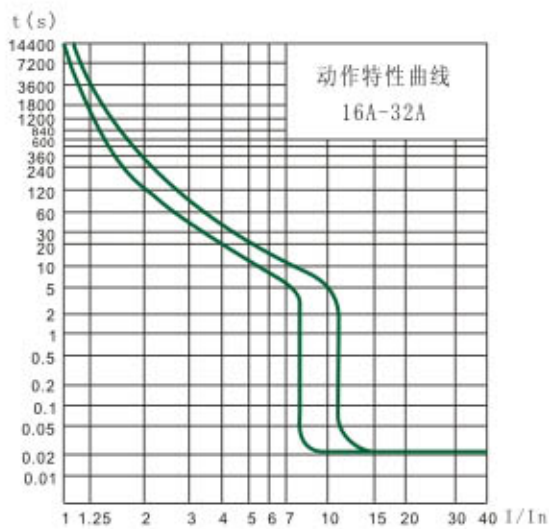
TXQM1-63L, M动作特性曲线



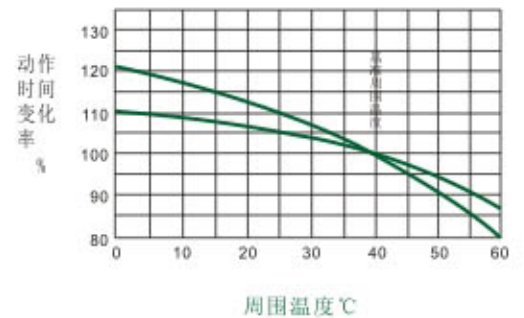
TXQM1-63L, M温度校正曲线



TXQM1-100L, M, H动作特性曲线

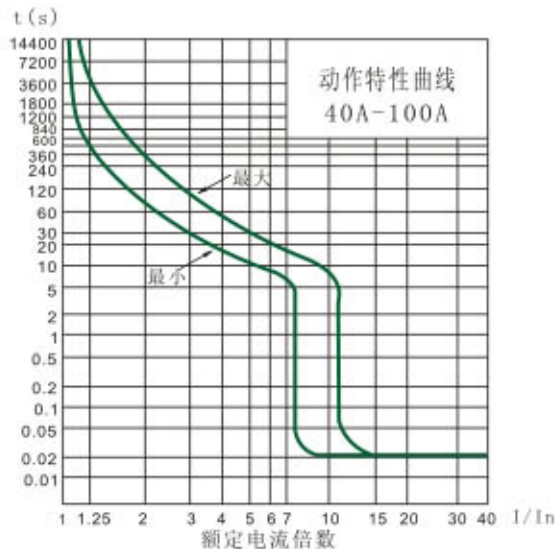


TXQM1-100L, M, H温度校正曲线

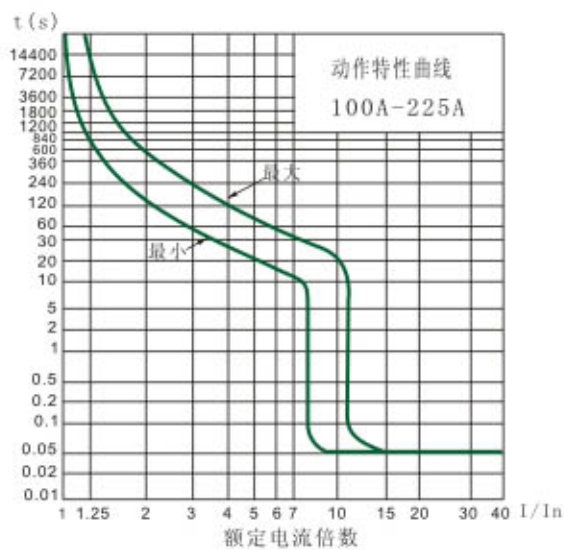




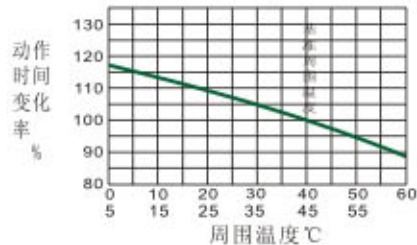
TXQM1-100L, M, H动作特性曲线



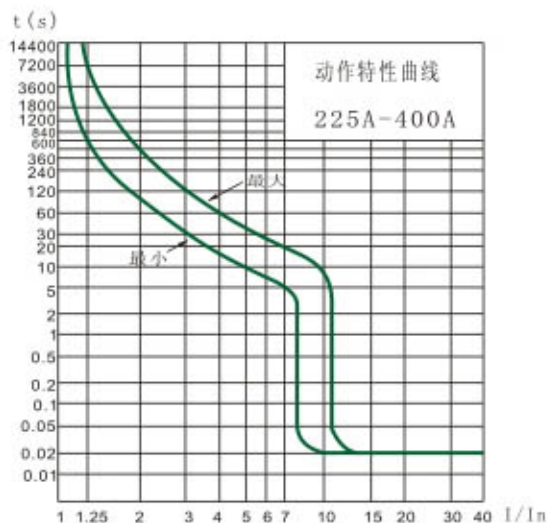
TXQM1-225L, M, H动作特性曲线



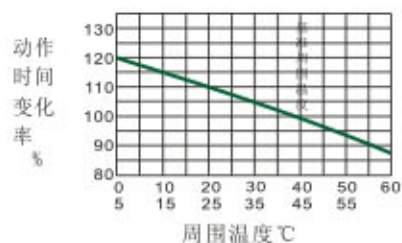
TXQM1-225L, M, H温度校正曲线



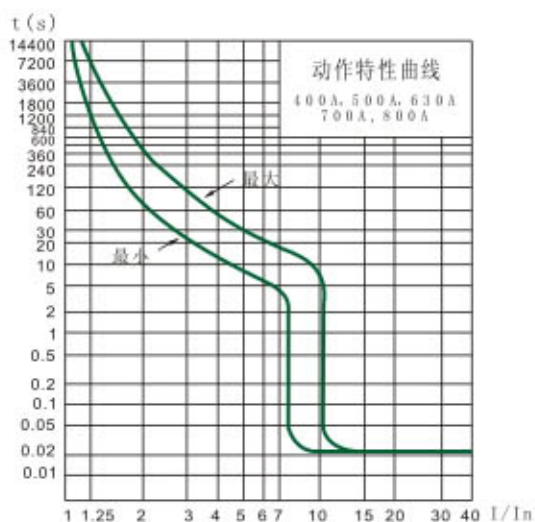
TXQM1-400L, M, H动作特性曲线



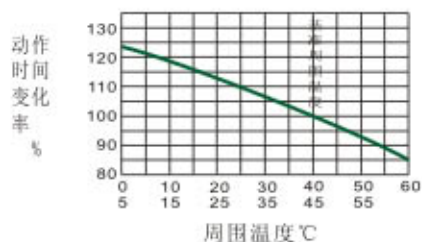
TXQM1-400L, M, H温度校正曲线



TXQM1-630、800L, M, H动作特性曲线



TXQM1-630、800L, M, H温度校正曲线



## 断路器主要性能指标


断路器主要技术性能参数表

产品外观												
型号		TXQM1-63		TXQM1-100		TXQM1-225		TXQM1-400				
额定极限分断能力级别		L	M	L	M	H	L	M	H	L	M	H
额定电流 $I_n$ (A)		(6)、10、16、20、32、40、50、63		16、20、32、40、50、63、80、100		100、125、140、160、180、200、225		225、250、315、350、400				
极数		3、4		3、4		3、4		3、4				
额定绝缘电压 $U_i$ (V)		500		800		800		800				
额定工作电压 $U_e$ (V)		400		400		400/690		400/690				
寿命次数	通电	4000		3000		1500		1500				
	不通电	6000		7000		6500		4000				
额定极限分断能力 $I_{cu}$ (kA)	AC400V	25	50	35	50/10	85	35	50/10	85	50	65/15	100
额定运行分断能力 $I_{cs}$ (kA)	AC400V	18	35	22	35/10	50	22	35/10	50	35	42/15	65
飞弧距离 (mm)		0或≤50		0或≤50		0或≤50		0或≤50				
外形尺寸		W	78 (3极) 103 (4极)	92 (3极) 122 (4极)	107 (3极) 142 (4极)	150 (3极) 198 (4极)						
		L	135	150	165	257						
		H	73.5 81.5	68 86	86 103	106.5						

断路器环境温度变化的降容系数

型号	降容系数 ( $I_n$ )				
	+40℃	+45℃	+50℃	+55℃	+60℃
TXQM1-63	1In	0.94In	0.88In	0.81In	0.74In
TXQM1-100	1In	0.96In	0.91In	0.85In	0.78In
TXQM1-225	1In	0.97In	0.94In	0.90In	0.86In
TXQM1-400	1In	0.95In	0.89In	0.82In	0.75In
TXQM1-630	1In	0.94In	0.88In	0.82In	0.76In
TXQM1-800	1In	0.94In	0.87In	0.80In	0.72In
TXQM1-1250	1In	0.92In	0.85In	0.79In	0.70In

注：以上降容系数均在通于壳架额定电流下测得

产品 外观							
型号	TXQM1-630			TXQM1-800		TXQM1-1250	
额定极限分断能力级别	L	M	H	M	H	M	H
额定电流 $I_n$ (A)	400、500、630			630、700、800		630、700、800、1000、1250	
极数	3、4			3、4		3	
额定绝缘 电压 $U_i$ (V)	800			800		800	
额定工作 电压 $U_e$ (V)	400/690			400/690		400/690	
寿命 次数	通电	1500		1000		500	
	不通电	4000		2500		2500	
额定极限 分断能力 $I_{cu}$ (kA)	AC400V	50	65/15	100	65/20	100	65/20 85/25
	AC400V	35	42/15	65	42/20	65	32.5/18 50/20
飞弧距离(mm)	0或 $\leq 100$			0或 $\leq 100$		0或 $\leq 120$	
外形 尺寸 	W	182(3极) 240(4极)		210(3极) 280(4极)		210	
	L	270		280		330	
	H	110		115.5		137	

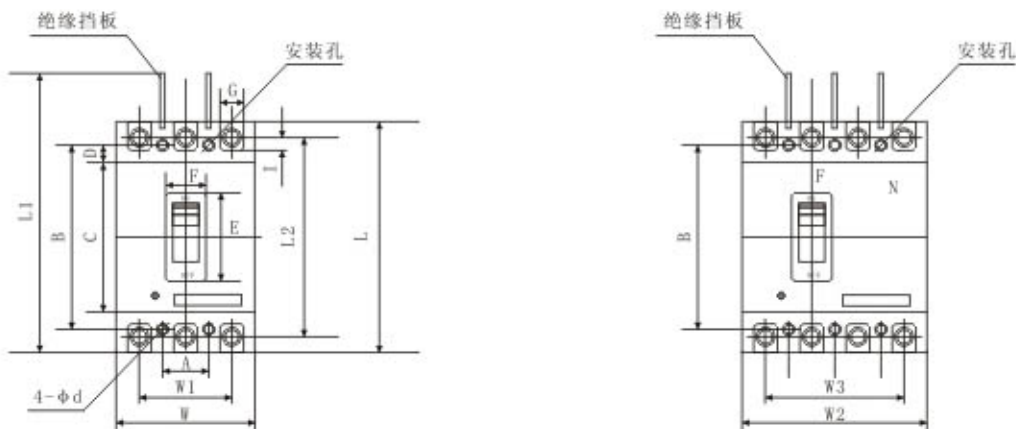
## 断路器功率损耗

型 号	通电电流 (A)	三极总功率损耗 (W)		
		板前、板后接线	插入式板前接线	插入式板后接线
TXQM1-63(L、M) 直热型 (10-25A)	25	28	/	32
TXQM1-63(L、M) 间热型 (32-63A)	63	40	42	45
TXQM1-100(L、M) 直热型 (16-25A)	25	20	/	24
TXQM1-100(L、M、H) 间热型 (32-100A)	100	35	37	40
TXQM1-225 (L、M、H)	225	62	66	70
TXQM1-400 (L、M、H)	400	115	120	125
TXQM1-630 (L、M、H)	630	187	193	200
TXQM1-800 (L、M)	800	262	/	300
TXQM1-1250 (L、M)	1250	386	/	/

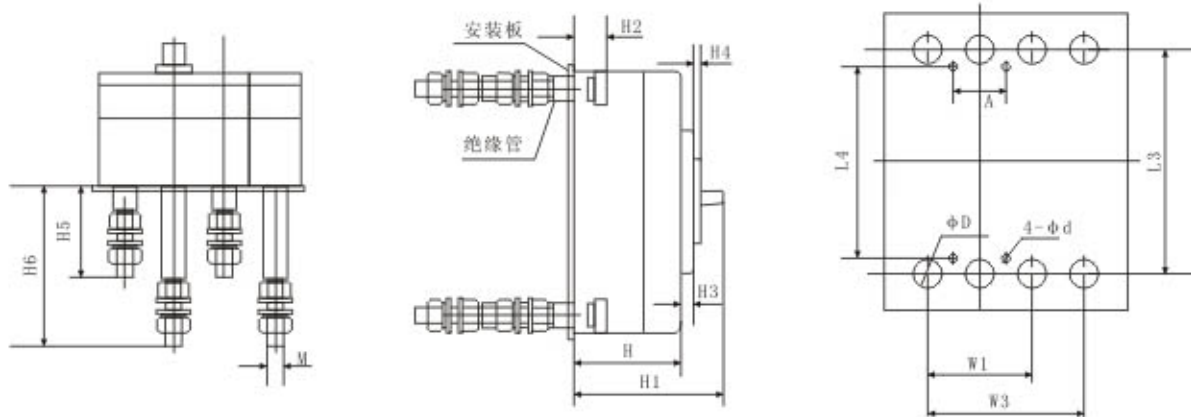


## TXQM1外形及安装尺寸

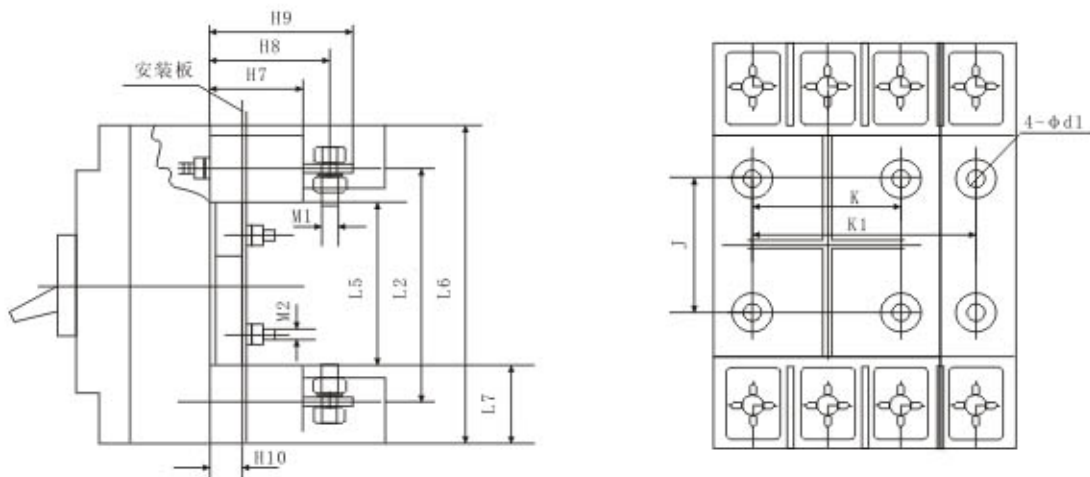
### 板前接线



### 板后接线



### 插入式接线



外形及安装尺寸表

单位: (mm)

型 号	TXQM1													
	规格	安装方式	尺寸	63L	63M	100L	100M/H	225L	225M/H	400L	400M/H	630L	630M/H	800L
外形尺寸	板前接线	W	78	78	92	92	107	107	150	150	182	182	210	210
		W1	50	50	60	60	70	70	96	96	116	116	140	140
		L	135	135	150	150	165	165	257	257	270	270	280	280
		L1	154	154	199	199	230	230	356	356	370	370	380	380
		L2	117	117	132	132	144	144	223	223	237	237	243	243
		H	73.5	81.5	68	86	86	103	106.5	106.5	110	110	115.5	115.5
		H1	90.5	98.5	86	104	110	127	155	156.5	160	160	142	142
		H2	19.5	27.5	24	24	24	24	38	38	40	40	33	33
		H3	7	7	7	7	4.5	4.5	8	8	8	8	8	8
		H4	4	4	4	4	3.5	3.5	6	6	6	6	6	6
		C	85	85	88	88	102	102	128	128	134	134	/	/
		D	26	26	32.5	32.5	31.5	31.5	64.5	64.5	69.5	69.5	/	/
		E	48	48	58	58	58	58	89	89	89	89	106	106
		F	22	22	22.5	22.5	25	25	65	65	65	65	66	66
		G	14	14	17	17	17.5	17.5	32.5	32.5	44.5	44.5	46	46
		I	7.5	7.5	8	8	9	9	12.5	12.5	13	13	13	13
	W2	103	103	122	122	142	142	198	198	240	240	280	280	
	W3	69.5	69.5	90	90	105	105	144	144	173.5	173.5	/	/	
	板后接线	L3	116.5	116.5	132.5	132.5	144	144	224	224	234.5	234.5	243	243
		L4	117	117	102.5	102.5	123	123	194	194	200	200	243	243
		H5	25	25	68	68	73	73	66	66	68	68	/	/
		H6	49.5	49.5	102	102	110	110	118	118	124	124	/	/
		φD	6.5	6.5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
		M	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M18	M18
	插入式	L5	100	100	92	92	94	94	169	169	170	170	181	181
		L6	135	135	168	168	185	185	279	279	299	299	305	305
		L7	17.5	17.5	38	38	44.5	44.5	55	55	65	65	62	62
		H7	27.5	27.5	38	38	45.5	45.5	60	60	60	60	87	87
		H8	36	36	65	65	68.5	68.5	81.5	81.5	92	92	/	/
		H9	43	43	77	77	86.5	86.5	105.5	105.5	112	112	/	/
		H10	8	8	17.5	17.5	18	18	18.5	18.5	20	20	/	/
		J	60	60	56	56	54	54	129	129	123	123	146	146
K		50.5	50.5	60	60	70	70	60	60	100	100	100	100	
K1		75	75	90	90	105	105	108	108	158	158	/	/	
φd1		5.5	5.5	6.5	6.5	6.5	6.5	8.5	8.5	8.5	8.5	11	11	
M1		M5	M5	M8	M8	M8	M8	M12	M12	M12	M12	M14	M14	
M2		M5	M5	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10	M10	
安装尺寸		A	25	25	30	30	35	35	44	44	58	58	70	70
	B	117	117	129	129	126	126	194	194	200	200	243	243	
	φd	3.5	3.5	4.5	4.5	5	5	7	7	7	7	8.5	8.5	

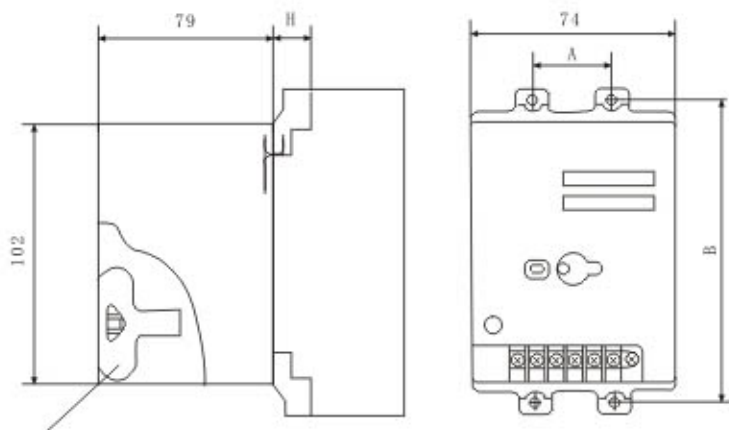
## 附件—01外部附件

### 电动操作机构技术参数

电动操作机构型号	配用断路器	动作电流(A)	操作时间	电压可选
CD <sub>2</sub> -63	TXQM1-63	≤0.5	≤0.7s	AC380V
CD <sub>2</sub> -100	TXQM1-100	≤2.8		AC220V
CD <sub>2</sub> -225	TXQM1-225	≤2.8		DC220V
CD-400	TXQM1-400	≤5		DC110V
CD-630	TXQM1-630(800)			

### CD2-63电动操作机构外形尺寸

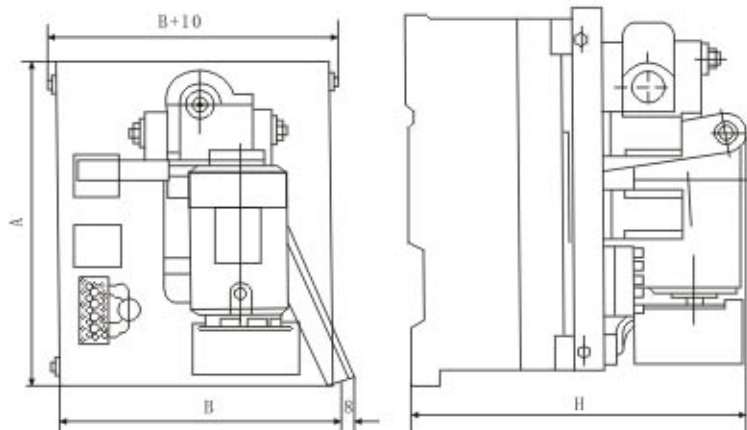
型号规格	A	B	H
CD <sub>2</sub> -63	25	110	13



操作手柄

### CD2-100/125、CD-400/630电动操作机构外形尺寸

型号规格	A	B	H
CD <sub>2</sub> -100	162	90	98
CD <sub>2</sub> -225	167	105	98
CD-400	254	140	140
CD-630(800)	277.5	206	150

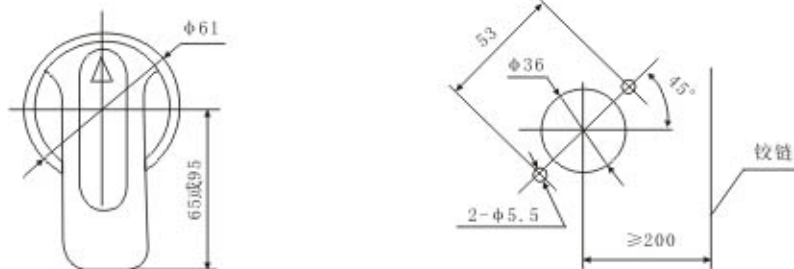


## 附件—02外部附件

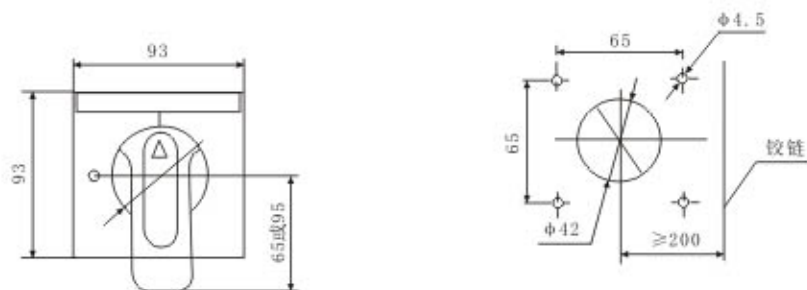
## 转动手柄操作机构

手柄：TXQM1系列塑料外壳式断路器转动手柄有三种可选，分别为“F1”型、“F2”型、“A”型。

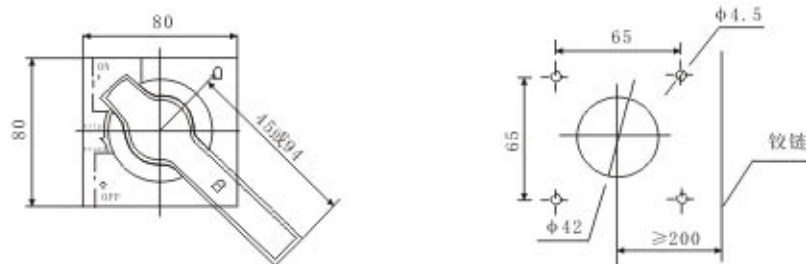
开孔尺寸：A型



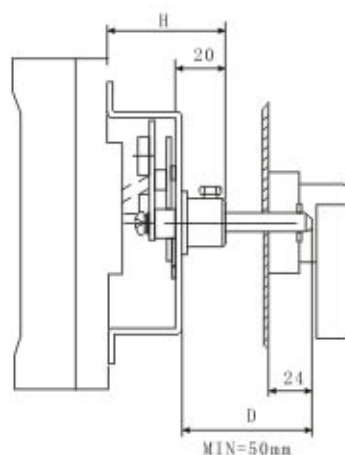
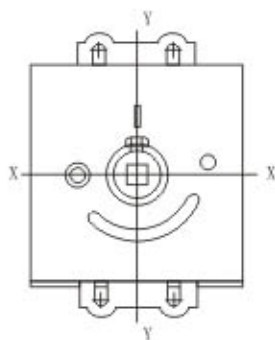
开孔尺寸：F1型



开孔尺寸：F2型



操作机构：有中心式拐臂结构和偏心式连杆结构可选  
中心式拐臂结构

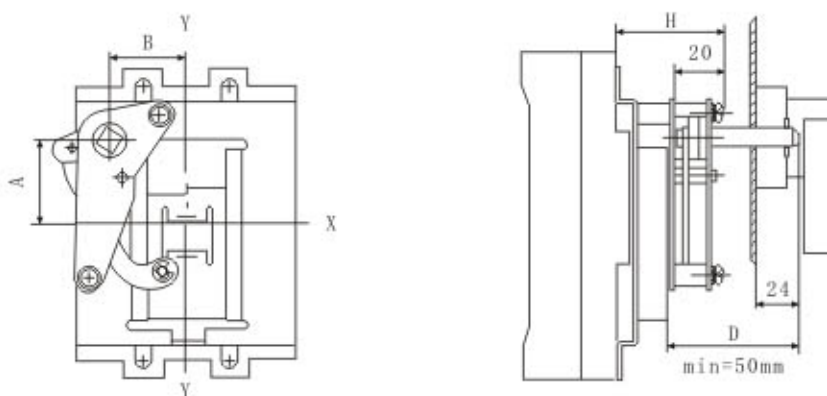




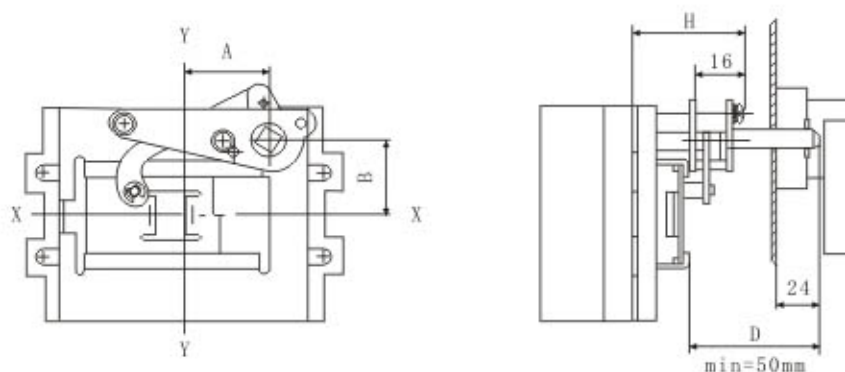
## 附件—03内部附件

型号规格	配断路器	安装尺寸H	操作手柄相对于断路器中心Y值
CS <sub>1</sub> -50M	TXQM1-63系列	49	0
CS <sub>1</sub> -100M	TXQM1-100系列	54	0
CS <sub>1</sub> -225M	TXQM1-225系列	54	0
CS <sub>1</sub> -400/30	TXQM1-400系列	83	0
CS <sub>1</sub> -630/30	TXQM1-630(800)系列	83	0

## 偏心式连杆结构：横装



## 偏心式连杆结构：竖装



型号规格	配断路器	A	B	H
CS <sub>2</sub> -139	TXQM1-63系列	22	0	42
CS <sub>2</sub> -100/M	TXQM1-100系列	35	11.5	46
CS <sub>2</sub> -225/M	TXQM1-225系列	35	31	48
CS <sub>2</sub> -400/30	TXQM1-400系列	65	15	61
CS <sub>2</sub> -630/30	TXQM1-630(800)系列	65	15	64

## 附件—04内部附件

脱扣器及附件代号、符号



- △报警触头
- ▲辅助触头
- 欠电压脱扣器
- 分励脱扣器
- 引线方向

脱扣器及附件代号	附件名称	断路器型号				
		TXQM1-63 TXQM1-100	TXQM1-225	TXQM1-400	TXQM1-630	TXQM1-800
208、308	报警触头	←△□□	←△□□	←△□□	←△□□	←△□□
210、310	分励脱扣器	←●□□	←●□□	←●□□	←●□□	←●□□
220、320	辅助触头	←▲□□	←▲□□	←▲□□	←▲□□	←▲□□
230、330	欠电压脱扣器	□□○→	□□○→	□□○→	□□○→	←□□○
240、340	分励脱扣器、辅助触头	←●□□▲	←●□□▲	←●□□▲	←●□□▲	←▲□□●
250、350	分励脱扣器、欠电压脱扣器	←●□□○	←●□□○	←●□□○	←●□□○	←○□□●
260、360	二组辅助触头	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲
270、370	欠压脱扣器、辅助触头	←▲□□○	←▲□□○	←▲□□○	←▲□□○	←▲□□○
218、318	分励脱扣器、报警触头	←△□□●	←△□□●	←●□□△	←△□□●	←△□□●
228、328	辅助触头、报警触头	←▲□□△	←▲□□△	←△□□▲	←△□□▲	←▲□□△
238、338	欠压脱扣器、报警触头	←△□□○	←△□□○	←△□□○	←△□□○	←△□□○
248、348	分励脱扣器、辅助触头、报警触头	←▲□□●	←▲□□●	←●□□▲	←▲□□●	←▲□□●
268、368	二组辅助触头、报警触头	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲	←▲□□▲
278、378	欠压脱扣器、辅助触头、报警触头	←▲□□○	←▲□□○	←▲□□○	←▲□□○	←○□□▲

注:

- 1、200: 表示仅有电磁脱扣器的断路器; 300: 表示带有热动-电磁脱扣器的断路器; 000: 表示不带过流脱扣器的断路器(隔离开关);
- 2、对TXQM1-100、225二极产品只有210、310、220、320、230、330; 对TXQM1-63、100、225四极断路器, N极为A型和D型时无240、340、260、360、268、368;
- 3、对TXQM1-400、630及800其中248、348、278、378规格中辅助触头为一对触头(即一常开、一常闭); 268、368规格中的辅助触头为三对触头(即三常开、三常闭); 其余规格辅助触头数量TXQM1-400及以上二组, TXQM1-225及以下为一组;
- 4、对TXQM1-63、100及225其中220、320、240、340、270、370规格中辅助触头可供二对触头(即二常开、二常闭); 260、360可供三对触头(即三常开、三常闭), 但订货时需注明。

## 附件—05内部附件

### 附件类型

附件名称	外形	功能	接线图
报警触头		指示断路器已脱扣	
辅助触头		指示断路器处于断开或闭合	
分励脱扣器		在额定控制电源电压70%-110%之间时, 应可靠使断路器脱扣。	
欠压脱扣器		在额定工作电压的85%-110%, 欠压脱扣器应保证断路器能可靠闭合。在额定工作电压的35%-75%时, 欠压脱扣器应可靠使断路器脱扣, 在额定工作电压低于35%时欠压脱扣器应能防止断路器合闸。	

注意：欠电压脱扣器必须先通电后才能进行断路器的操作，否则将损坏断路器。

### 辅助触头和报警触头的技术参数

壳架等级	额定发热电流(I <sub>th</sub> )	额定电流(I <sub>e</sub> )	
		AC-14	DC-13
		AC380V	DC220V
400A及以上	6	3	0.2
225A及以下	3	0.4	0.15

## 使用和维护

断路器特性和附件的动作值已经由制造厂调整好, 用户在使用中不应随意开盖及调节。

使用中应注意周围清洁, 有机会停电维修时, 应把进线端积尘清除, 检查铜排螺钉是否松动等。

断路器手柄可以处于三种状态, 分别表示闭合、断开、自由脱扣三个位置。当手柄处于自由脱扣位置时合闸, 应将手柄用力推向断开位置使断路器再扣才能进行闭合操作。

在用户遵守保管和使用条件下, 自制造厂发货之时起18个月内断路器封签完好, 产品因制造质量问题而产生的损坏或不能正常使用时, 本公司承诺无偿更换或修理。