

# QSYM1 系列塑料外壳式断路器



## 适用范围

QSYM1(CM1)系列塑料外壳式断路器(以下简称断路器)是本公司采用国际先进设计、制造技术研制、开发的新型断路器之一。其额定绝缘电压为800V, (QSYM1-63为500V), 适用于交流50Hz, 额定工作电压690V及以下, (QSYM1-63为400V), 额定工作电流至800A的电路中作不频繁转换及电动机不频繁启动之用。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。

## 型号及其含义



注1): 配电用断路器无代号; 保护电动机用断路器用2表示;  
 注2): 手柄直接操作无代号; 电动机操作用P表示; 旋转手柄操作用Z表示;  
 注3): 基本型C; 标准型L; 较高分断型M; 高分断型H。

附件名称 附件代号 脱扣器方式	不带附件	报警触头	分励脱扣器	辅助触头	欠电压脱扣器	分励脱扣器+辅助触头	分励脱扣器+欠电压脱扣器	二组辅助触头	辅助触头+欠电压脱扣器	分励脱扣器+报警触头	辅助触头+报警触头	欠电压脱扣器+报警触头	分励脱扣器+辅助触头+报警触头	二组辅助触头+报警触头	辅助触头+欠电压脱扣器+报警触头
瞬时脱扣器	200	208	210	220	230	240	250	260	270	218	228	238	248	268	278
复式脱扣器	300	308	310	320	330	340	350	360	370	318	328	338	348	368	376

## 主要技术参数

### 1. 主要技术参数

型号	壳架等级最大的额定电流 A	额定电流 In A	功率损耗 W		短路分断能力kA(有效值)				飞弧距离 mm	
					Ics/COS φ		Icu/COS φ			
					固定式	插入式	400V	690V		400V
QSYM1-63L	63	6 10 16 20 25	25	30	18/0.3	4/0.80	25/0.25	8/0.50	50	
QSYM1-63M		32 40 50 63			35/0.25	5/0.70	50/0.25	10/0.50		
QSYM1-100L	100	10 16 20 25 32	40	50	22/0.25	4/0.80	35/0.25	8/0.50		
QSYM1-100M		40 50 63 80 100			35/0.25	5/0.70	50/0.25	10/0.50		
QSYM1-100H					50/0.25	10/0.50	85/0.20	20/0.30		
QSYM1-225L	225	100 125 140 160	60	75	22/0.25	4/0.80	35/0.25	8/0.50		
QSYM1-225M		180 200 225			35/0.25	5/0.70	50/0.25	10/0.50		
QSYM1-225H					50/0.25	10/0.50	85/0.20	20/0.30		
QSYM1-400L	400	225 250 315	90	110	35/0.25	5/0.70	50/0.25	10/0.50		100
QSYM1-400M		350 400			42/0.25	5/0.70	65/0.20	10/0.50		
QSYM1-400H					65/0.20	10/0.50	100/0.20	20/0.30		
QSYM1-630L	630	400 500 630	150	200	35/0.25	5/0.70	50/0.25	10/0.50		
QSYM1-630M					42/0.25	5/0.70	65/0.20	10/0.50		
QSYM1-630H					65/0.20	10/0.50	100/0.20	20/0.30		
QSYM1-800M	800	630 700 800	135	190	50/0.25	5/0.70	75/0.20	10/0.30		
QSYM1-800H					65/0.20	10/0.50	100/0.20	20/0.30		
QSYM1-1250	1250	800 1000 1250	240	300	50/0.25	35/0.30	85/0.25	45/0.25		

## 2. 控制电路的主要技术参数

类别		额定工作电压V		
		AC 50Hz		DC
脱扣器	分励脱扣器	U <sub>a</sub>	220、380	24、110、220
	欠电压脱扣器	U <sub>e</sub>	220、380	-
电动机机构		U <sub>s</sub>	220、380	110、220

## 3. 辅助触头和报警触头的主要技术参数

约定发热电流I <sub>th</sub> A	额定绝缘电压U <sub>i</sub> V	额定工作电流I <sub>e</sub> A		适用壳架等级最大的额定电流值A
		AC380	DC220	
3	380	0.26	0.15	225A及以上
6	380	3	0.2	400A及以上

## 4. 短路保护电流整定值

型号	配电保护用	保护电动机用	整定值的准确度	约定时间S	起始状态
QSYM1-63、100、225、400、630、800	10I <sub>n</sub>	10I <sub>n</sub>	±20%	< 0.2脱扣	冷态
		-			

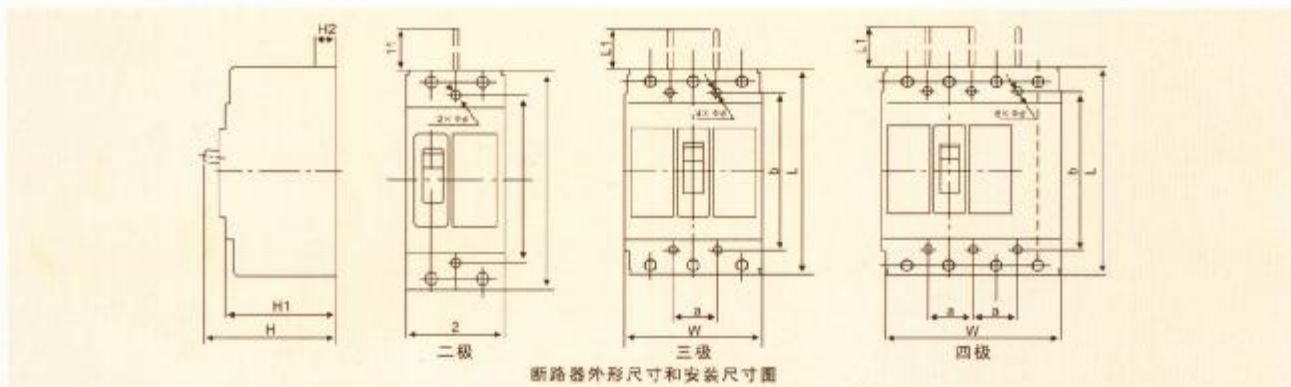
## 5. 配电用断路器反时限断开特性

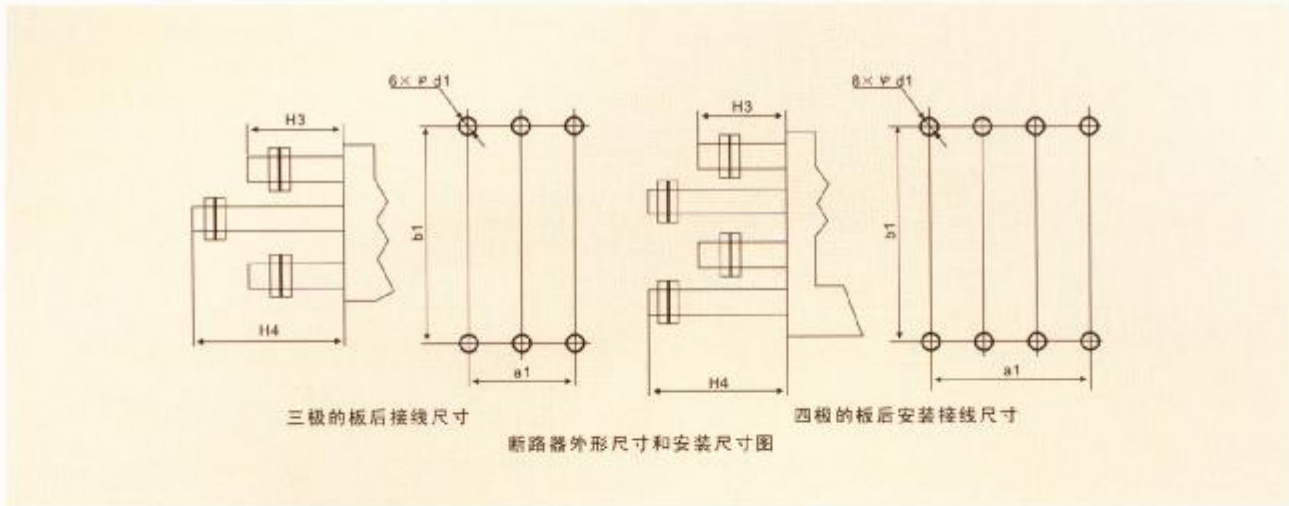
试验电流名称	电流整定倍数	约定时间T			起始状态
		I <sub>n</sub> ≤ 63A	63A ≤ I <sub>n</sub> ≤ 225A	400A ≤ I <sub>n</sub> ≤ 600A	
约定不脱扣电流	1.05I <sub>n</sub>	≥ 1h	≥ 2h		冷态
约定脱扣电流	1.30I <sub>n</sub>	< 1h	< 2h		热态
可返回时间	3.0I <sub>n</sub>	5s	8s	12s	冷态

## 5. 电动机保护用断路器反时限断开特性

试验电流名称	电流整定倍数	约定时间T		起始状态
		I <sub>n</sub> ≤ 250A	225A < I <sub>n</sub> ≤ 630A	
约定不脱扣电流	1.00I <sub>n</sub>	≥ 2h	≥ 2h	冷态
约定脱扣电流	1.20I <sub>n</sub>	< 2h	< 2h	热态
	1.50I <sub>n</sub>	4min	8min	热态
可返回时间	7.20I <sub>n</sub>	4s < T <sub>p</sub> ≤ 10s	6s < T <sub>p</sub> ≤ 20s	冷态

## ■ 外形及安装尺寸





单位(mm)

型号	极数	外形尺寸						安装尺寸			板后接线尺寸				
		L	L1	W	H	H1	H1	a	b	φd	a1	b1	d1	H3	H4
QSYM1-63L	3	135	21	76	89.5	74	21	25	117	3.5	25	117	18	52	75
QSYM1-63M					99	82	26								
QSYM1-63					103										
QSYM1-100L	3	150	51	92	87	68	25	30	129	4.5	30	132	22	65	100
QSYM1-100M					103.5	87	24								
QSYM1-100H					122										
QSYM1-100	2			65				-							
	4			122				30							
QSYM1-225L	3	185	64	107	108	87	25	35	126	5.5	35	144	24	70	110
QSYM1-225M					124.5	104	24.5								
QSYM1-225H					142										
QSYM1-225	2			75				-							
	4			142				35							
QSYM1-400C, M, H	3	257	105	150	146	100	36.5	44	215	6.5	44	225	26	70	120
QSYM1-400	184														
QSYM1-630C, M, H	3	270	118	182	160	108	41	58	200	7	58	234	36	70	120
QSYM1-630	240														
QSYM1-800C, M, H	3	280	102	210	146	103	34.5	70	243	7	70	243	48	75	125
QSYM1-800	280														
QSYM1-1250	3	406	104	210	190	140.5	58.5	70	375	10	-	-	-	-	-

## 订货须知

用户订货时，必须将断路器的型号、规格、所配附件写清楚，采用欠电压脱扣器和分励脱扣器时，应注明工作电压(或控制电源电压)的电压值。

例1 如订QSYM1-100M三极、配电用、额定电流为50A，“0”飞弧并转动手柄操作机构、分励脱扣器(AC400V)、辅助触头、报警触头、板后接线20台。

即写为订QSYM1-100MZ/3348 In=50A “0”飞弧，分励脱扣器AC400V，板后接线20台。

例2 如订QSYM1-400四极、配电用、额定电流为350A并带辅助触头、报警触头、N板不装过电流脱扣器，且N极与其它一极一起合分，板前接线10台。

即写订QSYM1-400/4328B型，In=350A，板前接线10台。

(注：板前接线可省略不写出)

