

LW5系列
万能转换开关

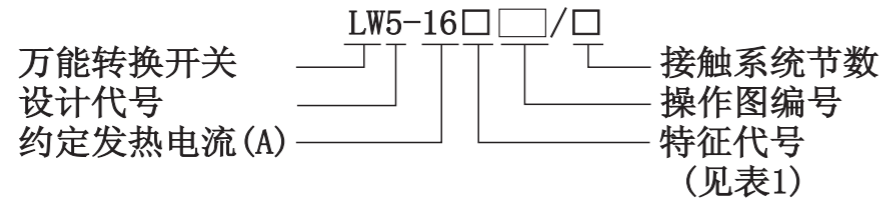


1 用途与适用范围

LW5系列万能转换开关(以下简称开关)适用于交流50Hz,电压至500V,直流电压至440V的电路中,作电气控制线路的转换和电压380V、5.5kW及以下的三相鼠笼型异步电动机的直接控制(起动、可逆转换、多速电机变速)之用。

开关按GB14048.5-2001设计、制造与检验。

2 型号含义



3 工作条件

- 3.1 海拔高度不超过2000m。
- 3.2 周围空气温度不高于+40℃及不低于-5℃,且24h平均值不超过+35℃。
- 3.3 空气相对湿度+40℃时不大于50%,较低温度(+20℃)可达90%。对温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.4 在无爆炸危险的介质中,且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。
- 3.5 开关应安装在无显著摇动和冲击振动且没有雨雪侵袭的地方。
- 3.6 开关污染等级为3级。
- 3.7 开关安装类别为Ⅲ类。
- 3.8 开关外壳防护等级为IP40。

LW5系列
万能转换开关

4 分类

- 4.1 开关按节数分有1~16节,共16种。
- 4.2 开关按操作方式分有:
 - a) 开关分定位型和自复型
 - b) 手柄分球型和旋钮式
- 4.3 开关按定位特征可分为15种:(见表1)

5 基本参数

- 5.1 额定绝缘电压:500V,约定发热电流:16A。
- 5.2 允许正常操作频率:120次/h。
- 5.3 开关机械寿命 100×10^4 次,电寿命 20×10^4 次。
- 5.4 开关的接通和分断能力见表2,控制电动机用开关的接通和分断能力见表3。

6 外型尺寸和安装尺寸

开关的外型尺寸见图1,安装尺寸见图2。

表1

操作方式	代号	操作手柄位置											
自复式	A									0°	45°		
	B									45°	0°	45°	
定位式	C									0°	45°		
	D									45°	0°	45°	
	E									45°	0°	45°	90°
	F				90°	45°	0°	45°	90°				
	G				90°	45°	0°	45°	90°	135°			
	H				135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°		
	I				135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°	180°	
	J		120°	90°	60°	30°	0°	30°	60°	90°	120°		
	K		120°	90°	60°	30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	
	L	150°	120°	90°	60°	30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	
	M	150°	120°	90°	60°	30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	180°
	N										45°	45°	
	P										90°	0°	90°

LW5系列
万能转换开关

外型尺寸

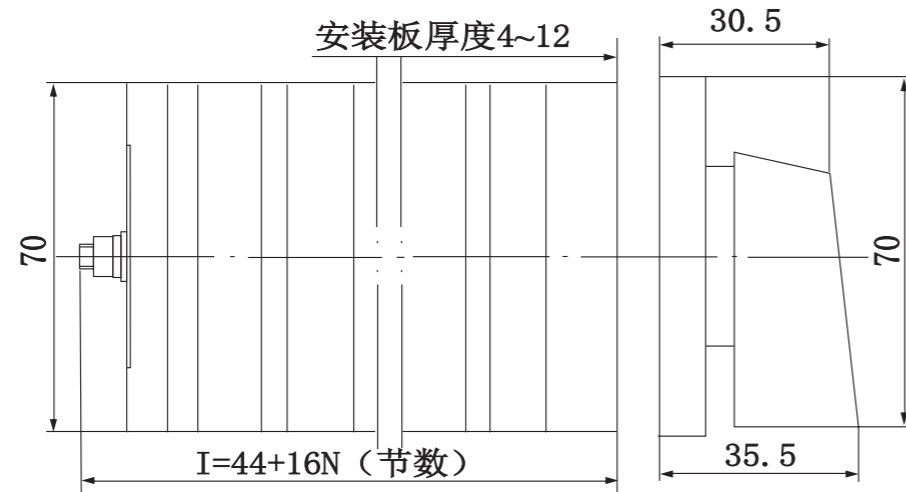


图1

安装尺寸

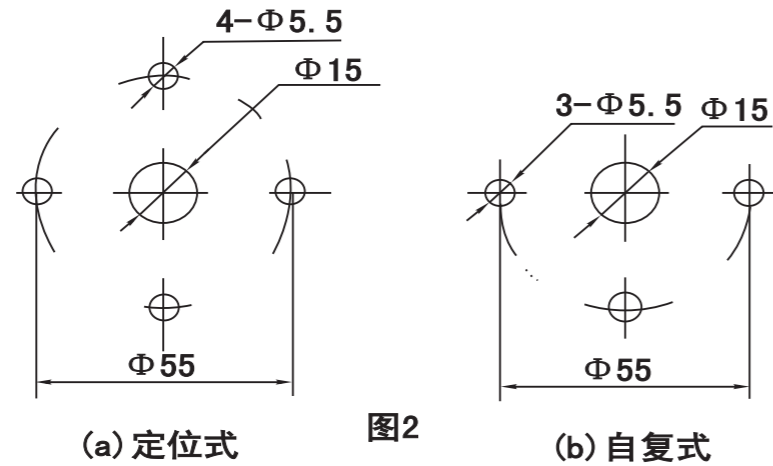


图2

LW5系列
万能转换开关

表2

电流类别	使用类别	可控线圈功率	接通和分断				试验次数	每次通电时间s	两次试验时间间隔s
			U (V)	I (A)	COS φ	T _{0.95} ms			
交流	AC-15	1 000 VA	1.1×500	22	0.3 ± 0.05	-	50	0.05~1	5~10
			1.1×380	29					
			1.1×220	50					
直流	DC-13	双断点 60W	1.1×440	0.15	-	300	20	0.05~1	5~10
			1.1×220	0.30					
			1.1×110	0.60					
	DC-13	四断点 90W	1.1×440	0.22	-	300	20	0.05~1	5~10
			1.1×220	0.45					
			1.1×110	0.90					

表3

接通条件				分断条件				通电时间(s)	两次试验时间间隔(s)
U (V)	I (A)	COS φ	实验次数(次)	U (V)	I (A)	COS φ	实验次数(次)		
1.1×380	12×12	0.65 ± 0.05	100	1.1×380	10×12	0.65 ± 0.05	25	0.05~0.1	5~10

7 订货须知

7.1 订货时须注明开关的完整型号，有特殊要求的必须写明，并画好接线图以作依据。

7.2 注明需要数量、到货地点、时间、单位人员姓名；

7.3 订货型号书写示例：

LW5-16D1049/4，50只。