控制电器



LW5D 万能转换开关

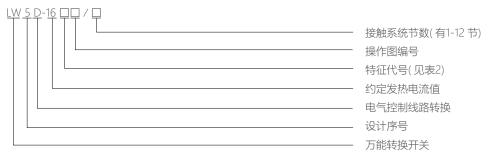
1 产品概述

LW5D 系列万能转换开关主要适用于交流 50Hz、电压 380V,直流电压 220V 的电路中转换电气控制线路 (电磁线圈、电气测量仪表和伺服电动机等),也可直接控制 5.5kW 三相鼠笼型感应电动机 (起动、可逆转换、变速)。

符合标准: GB/T 14048.5、IEC 60947-5-1。

2 型号及含义

2.1 主令控制用时型号



2.2 直接控制电动机时型号



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 周围空气温度

周围温度的上限值不超过+40℃,下限值不低于-5℃;且24h的平均温度不超过+35℃。

3.2 海拔高度

安装地点海拔不超过2000m。

- 3.3 大气条件
- 3.3.1 湿度

最高温度为+40℃时,空气相对湿度不得超过50%,比较低温度下允许有较高的相对湿度,例如+20℃时湿度达90%,对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

- 3.3.2 污染等级: 3级。
- 3.4 安装条件

安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方;无爆炸危险的介质中;无足以腐蚀金属和破坏绝缘的地方(包括导电尘埃);安装类别为Ⅲ类。

4 主要参数及技术性能

表

项目	AC-15	DC-13	AC-3						
Ue(V)	380	220	380						
le(A)	2.6	0.27	11						
Ui(V)	550	550							
Ith(A)	16								

5 其它

表

操作型式	特征 代号	操作器	位置													
自复型	A						0° ←	45°								
日友王	В					45°→	0° ←	45°								
	С						0°	45°								
	D(TD)					45°	0°	45°								
	E					45°	0°	45°	90°							
	F				90°	45°	0°	45°	90°							
	G				90°	45°	0°	45°	90°	135°						
	Н			135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°						
	I			135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°	180°					
定位型	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°				
	М	150°	120°	90°	60°	30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	180°			
	N					45°		45°								
	Р					90°	0°	90°								
	YH						0°	90°	180°	270°						
	In			135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°						
	LH						0°	90°	180°	270°						
		30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	180°	210°	240°	270°	300°			
		30°	0°	30°	60°	90°	120°	150°	180°	210°	240°					
	TM	45°	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°							
		45°	0°	45°	90°	135°	180°									
		22.5°	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°	247.5°	270°	

- 5.1 按操作方式与操动器位置组合分类
- 5.2 分类
- 5.2.1 按用途分有主令控制用和直接控制5.5kW 电动机用两种;
- 5.2.2 按操作方式分有定位型和自复型两种;
- 5.2.3 按接触系统节数分有1~12 节, 共12 种。
- 附: LW5D-16 系列电压, 电流测量转换开关和常用控制开关接线图

相电压测量开关

LW5D-16 YH1/2		0°	UAN	UBN	UCN
LW112-16/9.YH1.2	0°	0°	90°	180°	270°
A	1-2		×		
A 1-2 • 1-2	3-4			×	
C 5-6 V	5-6				×
N	7-8		×	×	×

电机直接起动开关

LW5D-16 5.5Q/2		0°	45°
LW112-16/4.5.5Q.2			45
A 1-2 •	1-2		×
A	3-4		×
C 5-6 •	5-6		×

控制电器

可逆转换开关

LW5D-16 5.5N/3		45°	0°	45°
LW112-16/4.5.5N.3		45	O .	45
A 1-2	1-2	×		×
A	3-4	×		×
	5-6	×		
C - 9-10 - M	7-8			×
9-10 M	9-10			×
	11-12	×		

线电压测量开关

LW5D-16 YH2/2		0	UAB	UBC	UCA
LW112-16/9.YH2.2		0°	90°	180°	270°
A 1-2 •	1-2				×
B	3-4		×		
В — 5-6 —	5-6		×	×	
C 7-8 •	7-8			×	×

LW5D-16 YH3/3 LW112-16/9.YH3.3		0	UAB 90°	UBC 180°	UCA 270°
A 1-2 0 3-4 0 V C 9-10 0 11-12 0 V	1-2		×		
	3-4				×
	5-6			×	
	7-8		×		
	9-10				×
	11-12			×	

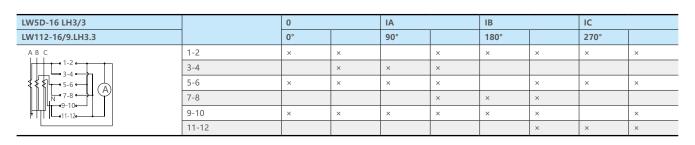
双速电机变速开关

LW5D-16 5.5S/4		45°	0°	45°
LW112-16/4. 5.5S.4		43		
	1-2	×		
A -1-2	3-4			×
в — 5-6 • —	5-6	×		
67-8 9-10	7-8			×
•11-12•	9-10	×		
13-14 M	11-12			×
	13-14			×
	15-16			×

电流测量开关

LW5D-16 LH1/2		IA	IA			IC
LW112-16/9.LH1.2		90°		0°		90°
A B C 3-4 A A 5-6 A A	1-2				×	×
	3-4	×	×	×	×	
	5-6	×	×			
	7-8		×	×	×	×

LW5D-16 LH2/2		0	0 IA		IA			IC	
LW112-16/9.LH2.2		0°		90°		180°		270°	
A B C 1-2 3-4 A A 5-6 A A	1-2	×	×				×	×	×
	3-4		×	×	×	×	×		
	5-6	×	×	×	×				×
	7-8				×	×	×	×	×



双速电机变速可逆开关

LW5D-16 5.5SN/6		135°	90°	45°	0°	45°	90°	135°	180°
LW112-16/4. 5.5SN.6		155	90	45	U	45	90	155	100
A • 1-2	1-2			×					
	3-4					×			
3-4	5-6			×					
B	7-8					×			
C + 55 9=10 •	9-10	×						×	
011-12 0 013-14 015-16 0 017-18 0	11-12	×						×	
	13-14			×		×			
	15-16	×						×	
19-20 (M)	17-18	×							
L ₂₁₋₂₂	19-20							×	
23-24	21-22	×							
	23-24							×	

电流测量开关

LW5D-16 LH5/4		0		IA		IB		IC	
LW112-16/9.LH5.4		0°		90°		180°		270°	
A B C	1-2	×	×		×	×	×	×	×
0 1-2 0 3-4 0 5-6 0 0 5-6	3-4	×	×	×	×		×	×	×
	5-6	×	×	×	×	×	×		×
7-8	7-8		×	×	×	×	×	×	×
\$ \$ \$ (9-10 ○ (A)	9-10						×	×	×
0 11-12 0	11-12				×	×	×		
	13-14		×	×	×				
• 15-16 •	15-16	×	×						×

控制电器

部分通用接点图

型 号	标号	45°	45°	节数		
LW5D-16 N0296/1	1-2	×		1节		
LW3D-10 N0290/1	3-4		x	l la		
LW5D-16 N0608/2	5-6	×		2节		
LW3D-10 N0000/2	7-8		×	Z J		
LW5D-16 N5938/3	9-10	×		3 节		
LW3D-10 N3536/3	11-12		x	2 N		
LW5D-16 N1255/4	13-14	×		4节		
LW3D-10 N1233/4	15-16		×	1 4 J		
LIMED 16 NIGETS IF	17-18	×		5节		
LW5D-16 N6576/5	19-20		×	ק כ ן		
LW5D-16 N0629/6	21-22	×		6节		
LW3D-10 NU029/0	23-24		×	ק ס ן		
LMED 16 N7217/7	25-26	×		7节		
LW5D-16 N7217/7	27-28		×	7 T		
特 LW5D-16/8 N	29-30	×		8节		
投 FM2D-10/0 M	31-32		×	T 0 T		
特 LW5D-16/9 N	33-34	×		9节		
将 LW2D-10/3 N	35-36		×	קפן		
## IMED 16/10 N	37-38	×		10 #		
特 LW5D-16/10 N	39-40		×	10节		
# IMED 16/11 N	41-42	×		11 节		
特 LW5D-16/11 N	43-44		×	קוון		
LWED 16 M1212/12	45-46	×		— 12 节		
LW5D-16 N1212/12	47-48		×	T 12 T)		

型 号	标号	45°	45°	节数		
LIMED 16 60071/1	1-2		×	1节		
LW5D-16 C0071/1	3-4		×	קון		
LW5D-16 C5391/2	5-6		×	- 2节		
LW3D-10 C3391/2	7-8		×	2 T		
LW5D-16 C5714/3	9-10		×	3节		
LW5D-16 C5714/3	11-12		×	ק 3		
LWED 16 C6021/4	13-14		×	4节		
LW5D-16 C6031/4	15-16		×	1 4 T		
IMED 16 66351/5	17-18		×	5节		
LW5D-16 C6351/5	19-20		×	ק כ ן		
LW5D-16 C6671/6	21-22		×	6节		
LW3D-10 C0071/0	23-24		×	rl 0		
IMED 16 66001/7	25-26		×	7节		
LW5D-16 C6991/7	27-28		×	T / T		
LW5D-16 C7312/8	29-30		×	- 8节		
LW3D-10 C/312/0	31-32		×	T 0		
## LWED 16/0 C	33-34		×	9节		
特 LW5D-16/9 C	35-36		×	קפן		
LW5D-16 C7892/10	37-38		×	- 10 节		
LW3D-16 C7692/10	39-40		×	T UI		
特 LW5D-16/11 C	41-42		×	11 节		
投 LM2D-10/11 C	43-44		×	קוון		
特 LW5D-16/12 C	45-46		×	— 12 节		
44 LANDD-10/15 C	47-48		×	12		

	标号	45°	0°	45°	节数
空亏			U	45	フダ
LW5D-16 D0083/1	1-2	×			1节
	3-4			×	
LW5D-16 D0414/2	5-6	×			2节
2000 10 00414/2	7-8			×	2 13
LW5D-16 D0723/3	9-10	×			3 节
LW3D-16 D0723/3	11-12			×	T 5 T
LWED 16 D1050/4	13-14	×			4节
LW5D-16 D1050/4	15-16			×	47
LWED 16 D1260/F	17-18	×			5 节
LW5D-16 D1369/5	19-20			×	T C
LWED 16 D160076	21-22	×			6 ##
LW5D-16 D1689/6	23-24			×	6节
LW5D-16 D2002/7	25-26	×			7节
LW3D-16 D2002/7	27-28			×	
LW5D-16 D2324/8	29-30	×			8节
LW3D-16 D2324/6	31-32			×	T 0
LW5D-16 D7621/9	33-34	×			9节
LW3D-10 D7021/9	35-36			×	
LWED 16 D7002/10	37-38	×			10.#
LW5D-16 D7902/10	39-40			×	10节
## 134/ED 46/44 D	41-42	×			44.#
特 LW5D-16/11 D	43-44			×	11 节
	45-46	×			10.11
LW5D-16 D3462/12	47-48			×	12节

注1:接触系统节数为8及以上,转换角度可能根据实际情况调整为90°;注2:如型号为带"特"的产品,下单时应备注"按样本接点图"。

型号	标号	45°	0°	45°	节数	型号	标号	0°	45°	90°	135°	180°	节数	
	1-2	×					1-2		×					
LW5D-16 D111/2	3-4		×		1节	44	3-4			×			1节	
	5-6			×	0.44	特 LW5D-16/2F	5-6				×			
	7-8	×			- 2节		7-8					×	2节	
LW5D-16 D222/3	9-10		×		2.44		9-10		×				2 #	
	11-12			×	3 节		11-12			×			3节	
	13-14	×			4 ++-	LW5D-16 F6166/4	13-14				×		4 ++	
LW5D-16 D333/5	15-16		×		4节		15-16					×	4节	
	17-18			×		-	17-18		×					
	19-20	×			5 节	14.11.155 46.65	19-20			×			5节	
LW5D-16 D444/6	21-22		×		c ++	- 特 LW5D-16/6F	21-22				×		6节	
	23-24			×	- 6节		23-24					×		
	25-26	×			7 ++	## LIMED 10/05	25-26		×				7 ++	
LW5D-16 D555/8	27-28		×		7节		27-28			×			7节	
	29-30			×	0.#	特 LW5D-16/8F	29-30				×		8节	
	31-32	×			- 8节		31-32					×		
特 LW5D-16/9 D666	33-34		×		0.#		33-34		×				0.#	
	35-36			×	9节	## INVED 16/10F	35-36			×			9节	
	37-38	×			10.#	特 LW5D-16/10F	37-38				×		10 #	
特 LW5D-16/11 D777	39-40		×		- 10 节		39-40					×	10节	
	41-42			×	11 #	41-42		×				11 ++		
	43-44	×			- 11 节	性 IWED 16/12F	43-44			×			11节	
特 LW5D-16/12 D888	45-46		×		12.#	特 LW5D-16/12F	45-46				×		12#	
	47-48			×	- 12 节		47-48					×	12节	

备注:"特"为特殊开关产品,应按图纸订做。下单时请备注"按样本接点图"。

备注:"特"为特殊开关产品,应按图纸订做。下单时请备注"按样本接点图"。

电容柜主柜有自动、停、手动切换转换开关

TILE		自动	停	手动	-04-125	
型号	标号	45°	0°	45°	节数	
LW5D-16 TD710/1	1-2			×	1 节	
	3-4	ן ו				
LW5D-16 TD710/2	5-6	×			 2节	
LW3D-10 1D710/2	7-8	×			L	
LW5D-16 TD710/3	9-10	×			3 节	
	11-12	×			רו כ	
LW5D-16 TD710/4	13-14	×			4 节	
EW3D-10 1D/10/4	15-16	×			+ l2	
LW5D-16 TD710/5	17-18	×			5节	
	19-20	×			ם כן	
LW5D-16 TD710/6	21-22	×			6 节	
EW3D-10 1D/10/0	23-24	×			נן ט	
LW5D-16 TD710/7	25-26	×			7节	
	27-28	×			, la	
LW5D-16 TD710/8	29-30	×			8节	
LW3D-10 1D/10/6	31-32	×			l o lì	
LW5D-16 TD710/9	33-34	×			9节	
	35-36	×			נן צ	
LW5D-16 TD710/10	37-38	×			— 10 节	
LWV3D-10 1D/10/10	39-40	×				

注:接触系统节数为8及以上,转换角度可能根据实际情况调整为90°。

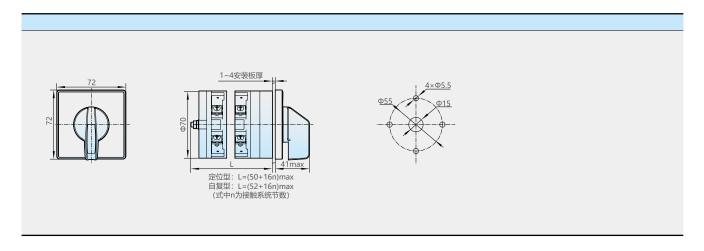
电容器主柜有零位、	自动、引	F动切:	换转换	关开关		A		В	(c 		D 		E 		F 	
型号	标号	自动	停	手动	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	节数	备注
	1-2		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1节	节
	3-4	×														, l2	
	5-6	×														2节	
	7-8			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
LW5D-16 TM703/3	9-10				×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	- 3 节	A: 电容器
	11-12					×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	دا د	主柜2回路
LW5D-16 TM704/4	13-14						×	×	×	×	×	×	×	×	×	4节	B: 电容器
LVV3D 10 11117 0-17 4	15-16							×	×	×	×	×	×	×	×	4 12	主柜4回路
LW5D-16 TM705/5	17-18								×	×	×	×	×	×	×	- 5 节	C: 电容器
	19-20									×	×	×	×	×	×	2 12	主柜6回路
LW5D-16 TM706/6	21-22										×	×	×	×	×	6节	D: 电容器
	23-24											×	×	×	×	0 15	主柜8回路
LW5D-16 TM707/7	25-26												×	×	×	7节	E: 电容器
	27-28													×	×	, 12	主柜 10 回路
LW5D-16 TM708/8	29-30														×	- 8节	F: 电容器
2.1.50 10 11117 00/0	31-32															0 15	主柜 12 回路

电容器辅柜转换开					A		B 	(c 		D 		E 		F 		
型号	标号	停	手动	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	节数	备注	
LW5D-16 TM601/1	1-2		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1节	A: 电容器	
LW3D-10 HW001/1	3-4			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	- T 175	辅柜2回路	
LW5D-16 TM602/2	5-6				×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	2节	B: 电容器	
LVV3D-10 11V1002/2	7-8					×	×	×	×	×	×	×	×	×		辅柜4回路	
LW5D-16 TM603/3	9-10						×	×	×	×	×	×	×	×	3 节	C: 电容器	
EW3D-10 1101003/3	11-12							×	×	×	×	×	×	×	2 12	辅柜6回路	
LW5D-16 TM604/4	13-14								×	×	×	×	×	×	4节	D: 电容器	
LW3D-10 11V1004/4	15-16									×	×	×	×	×	- L	辅柜8回路	
LW5D-16 TM605/5	17-18										×	×	×	×	5 节	E: 电容器	
	19-20											×	×	×	دا د	辅柜 10 回路	
LW5D-16 TM606/6	21-22												×	×	6节	F: 电容器	
2113D 10 1111000/0	23-24													×	0 15	辅柜 12 回路	

			A	В	С	D	E	F	G	Н	ı .	J	K						
型 号	标号	0°	30°	60°	90°	120°	150°	180°	210°	240°	270°	300°	330°	节数					
特 LW5D-16/1M	1-2		×											- 1 节 -A					
将 LW2D-10/ IM	3-4		×											1 D -W					
特 LW5D-16/2M	5-6			×										- 2节-B					
44 FAA2D-10\ZIAI	7-8			×										Z T -D					
特 LW5D-16/3M	9-10				×									- 3 节 -C					
44 FM2D-10/2M	11-12				×									3 13 -C					
特 LW5D-16/4M	13-14					×								- 4节-D					
14 500 10/400	15-16					×								- G G F					
特 LW5D-16/5M	17-18		x							- 5 节 -E									
14 FAA2D-10\21AI	19-20		×								3 D -L								
特 LW5D-16/6M	21-22							×						 					
14 E442D 10/0141	23-24		×								0 5 -1								
特 LW5D-16/7M	25-26		x										- 7节-G						
14 FAA2D 10\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	27-28		×										7 5 0						
特 LW5D-16/8M	29-30									×				 - 8节-H					
14 FAA2D 10\01M	31-32									×				0 5 11					
特 LW5D-16/9M	33-34										×			9 节 -1					
44 FAA2D-10/2IAI	初 LW3D-16/9101 35-36										×			ו- קצף					
特 LW5D-16/10M	37-38											×		 - 10 节 -J					
14 FAA2D 10\ 10\AI	39-40											×		- G 01 -1					
特 LW5D-16/11M	41-42												×	- 11 节 -K					
14 FAA2D-10\ 1 1 IAI	43-44												×	N- Cl 11					

注: 如型号为带"特"的产品,下单时应备注:"按样本接点图"。

6 外形及安装尺寸



7 订货须知

用户订货时,采用开关的完整型号进行订货。 例如: 订货万能转换开关LW5D,接线图型式为 订货代号为LW5D-16 D0723/3 100 台。

尊敬的客户, 您好!

由于该产品防护等级为IP00,不具备防尘能力,请在安装和使用的时候尽量保持产品的清洁。

接线图编号	D0723		
转换角度	45°	0°	45°
1-2	×		
3-4			×
5-6	×		
7-8			×
9-10	×		
11-12			×

100台。