

- ◆大型电容器
- ◆螺丝端子型
- ◆通用型
- ◆高纹波电流
- ◆额定电压500~650Vdc
- ◆符合RoHS
- ◆保证寿命 85℃ 5,000小时
- ◆视使用条件, 耐用寿命最长为150,000小时



LHV系列是为高可靠性变频器设计的长寿命型螺丝端子的产品, 实现了高纹波电流化和长寿命化。保证寿命为5,000小时的。

LHV系列, 在环境温度+40℃、叠加2倍额定纹波电流条件下, 耐用寿命最长150,000小时。此系列电容拥有各种耐高电流的英制和公制螺纹端子。固定方法可选择三脚绑带安装或者底部螺栓安装

#### 产品说明

- 螺丝端子: 有高尺寸或低尺寸的端子种类, 英制和公制螺纹
- 容量范围: 1,200~12,000µ F
- 电压范围: 500~650Vdc
- 温度范围: -40℃~+85℃
- 漏电流: 以0.02CV (µ A) 或5mA中较小值为准 (在25℃下放置5分钟后)
- 尺寸 (φ D×L): D=50mm(2.000inch)~100mm(3.930inch)、L=95mm(3.740inch)~250mm(9.845inch)
- 保证寿命: 5,000小时 (85℃, 叠加额定纹波电流)

● LHV 系列, 保证 85°C 5000 小时。

● 适用于高压变频器, 最适合列车用、机械设备用、大型数控集成电源等大型控制设备。

● 军用 AC/DC 直流开关电源、静止变频电源、大功率直流开关电源、逆变电源、航空航天

舰艇船舶、机床、工业控制用军用设备、工业机器人、伺服马达等使用的通用逆变器、武器系统领域、数字化磁粉探伤机高压电源

RoHS 指令  
 适应品

标准品

◆规格表

项目	特性	
工作温度范围	-40~+85°C (500~650 <sub>VDC</sub> )	
额定电压范围	500~650 <sub>VDC</sub>	
静电容量容许差	± 20% (M)	20°C/120HZ
漏电流	I=0.02CV 或者 5mA 中任意一个较小值 I:漏电流 (µA); C:静电容量 (µF)、额定电压 (VDC)	20°C/5 分钟值
损失角正切值 (tanδ)	≤标准品一览表值	20°C/120HZ
温度特性	静电容量变化率 C (-25°C) / C (+20°C) ≥0.7	20°C/120HZ
绝缘电阻	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间用 DC500V 的绝缘电阻测定仪测出的值 ≥100MΩ	
绝缘耐压	全部端子和容器套的绝缘套且安装的固定带之间施加 AC2000V 的电压 1 分钟未出现异常。	
耐久性	在 85°C 环境下, 不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流, 连续加载额定电压 5000 小时后, 待温度恢复到 20°C 进行测量时, 应满足以下要求。	
	静电容量变化率	≤初始值的 ±20%
	损失角正切值	≤初始规格值的 200%
	漏电流	≤初始规格值
高温无负荷特性	在 85°C 环境下, 无负荷放置 500 小时后待温度恢复到 20°C, 进行试验前处理 (JIS C 5101-4 4.1 项) 后进行测量时, 应满足以下要求	
	静电容量变化率	≤初始值的 ±20%
	损失角正切值	≤初始规格值的 200%
	漏电流	≤初始规格值

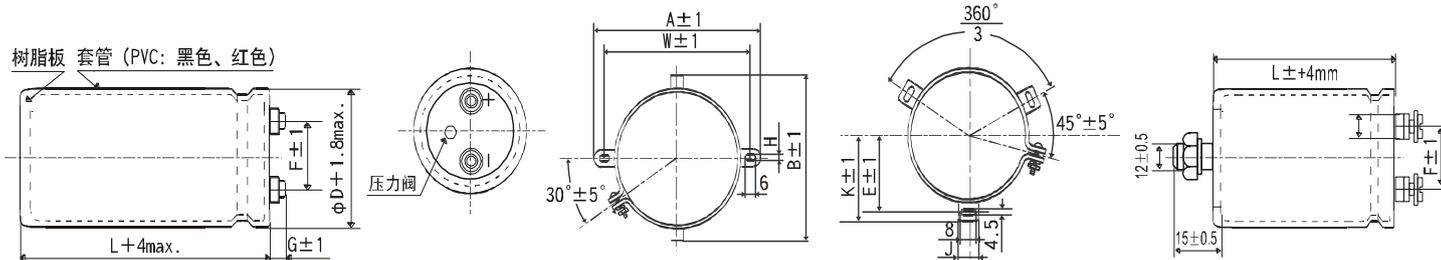
◆尺寸图 [mm]

●端子代码 : M5

●绑带代码 : B

●绑带代码 : C

●无绑带代码 : N



035~ 063.5: G=6

076.2~ 089: G=5

端子螺丝规格

~ 089 +字六角长螺丝 M5\*0.8\*10 M6\*1.0\*10 0100 +字圆型小螺丝 M8\*1.25\*16

螺丝拧紧最大容许转矩 3.23N.m 弹簧圈、平垫圈, 螺丝拧紧最大容许转矩 6.31N.m

ΦD	A	B	W	H	F
35	58.0	44.0	48.0	3.5	12.7
50	78.0	64.0	68.0	4.5	22.4
63.5	90.0	76.0	80.0	4.5	28.0
76.2	104.5	90.0	93.5	4.5	31.5

◆产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考 (产品型号的表示法 (螺丝端子型))

ΦD	E	K	F	J
50	32.5	37.0	14.0	22.4
63.5	38.1	43.5	28.0	14.0
76.2	44.5	50.0	31.5	14.0
89	50.8	56.5	31.5	16.0
100	56.5	63.4	41.5	18.0

## 标准品一览表

工作电压 [V]	额定容量 [ $\mu$ F]	外壳尺寸 D x L [mm]	损耗角 120HZ, 20 $^{\circ}$ C	额定纹波电流 (Ams/85 $^{\circ}$ C, 120HZ)	产品型号	工作电压 [V]	额定容量 [ $\mu$ F]	外壳尺寸 D x L [mm]	损耗角 120HZ, 20 $^{\circ}$ C	额定纹波电流 (Ams/85 $^{\circ}$ C, 120HZ)	产品型号
500	1200	50*95	0.25	5.9	LHV501M5B122MC95	600	1800	63.5*125	0.25	9.30	LHV601M6C182MDC5
	1500	50*115	0.25	7.2	LHV501M5B152MCB5		1800	76.2*95	0.25	9.10	LHV601M6C182ME95
	1800	50*130	0.25	8.3	LHV501M5B182MCD0		2200	63.5*145	0.25	11.0	LHV601M6C222MDE5
	2200	50*155	0.25	9.8	LHV501M5B222MCF5		2200	76.2*115	0.25	10.8	LHV601M6C222MEB5
	2700	63.5*120	0.25	11.2	LHV501M6C272MDC0		2700	63.5*170	0.25	13.1	LHV601M6C272MDH0
	3300	63.5*140	0.25	13.3	LHV501M6C332MDE0		2700	76.2*125	0.25	12.6	LHV601M6C272MEC5
	3900	63.5*170	0.25	15.7	LHV501M6C392MDH0		3300	76.2*145	0.25	14.9	LHV601M6C332MEE5
	3900	76.2*130	0.25	15.4	LHV501M6C392MED0		3900	76.2*170	0.25	17.3	LHV601M6C392MEH0
	4700	76.2*155	0.25	18.1	LHV501M6C472MEF5		3900	89*130	0.25	14.2	LHV601M6C392MFD0
	5600	76.2*170	0.25	20.8	LHV501M6C562MEH0		4700	76.2*190	0.25	20.0	LHV601M6C472MEK0
	5600	89*130	0.25	17.1	LHV501M6C562MFD0		4700	89*155	0.25	16.6	LHV601M6C472MFF5
	6800	89*155	0.25	20.0	LHV501M6C682MFF5		5600	89*170	0.25	19.1	LHV601M6C562MFF0
	8200	89*190	0.25	24.4	LHV501M6C822MFK0		6800	89*190	0.25	21.3	LHV601M6C682MFF5
	10000	89*220	0.25	28.2	LHV501M6C103MFN0		8200	89*220	0.25	23.2	LHV601M6C682MGN0
	12000	100*220	0.25	32.9	LHV501M6C123MGN0		630	1000	63.5*130	0.25	6.0
15000	100*250	0.25	39.8	LHV501M6C153MGR0	1200	76.2*115		0.25	6.7	LHV631M6C122MEB5	
550	1000	50*95	0.25	5.40	LHV551M5B102MC95	1500		76.2*130	0.25	8.1	LHV631M6C152MED0
	1200	50*115	0.25	6.30	LHV551M5B122MCB5	1800		76.2*155	0.25	9.8	LHV631M6C182MEF5
	1500	50*130	0.25	7.60	LHV551M5B152MCD0	2200		90*130	0.25	10.7	LHV631M6C222MFD0
	1800	63.5*105	0.25	8.60	LHV551M6C182MDA5	2700		89*155	0.25	12.8	LHV631M6C272MFF5
	2200	63.5*120	0.25	10.1	LHV551M6C222MDC0	3300		89*170	0.25	14.7	LHV631M6C332MFF0
	2700	63.5*155	0.25	12.4	LHV551M6C272MDF5	3900		89*190	0.25	17.9	LHV631M6C392MKF0
	2700	76.2*105	0.25	11.7	LHV551M6C272MEA5	4700		89*190	0.25	21.6	LHV631M6C472MKF0
	3300	63.5*170	0.25	14.5	LHV551M6C332MDH0	5600		89*200	0.25	24.9	LHV631M6C472MG00
	3300	76.2*130	0.25	14.2	LHV551M6C332MED0	6800		89*210	0.25	26.2	LHV631M6C472MGP0
	3900	76.2*140	0.25	15.9	LHV551M6C392MEE0	8200		89*230	0.25	28.3	LHV631M6C472MGQ0
	4700	76.2*170	0.25	19.1	LHV551M6C472MEH0	650	1000	63.5*100	0.25	6.30	LHV651M6C102MDA0
	4700	89*130	0.25	15.6	LHV551M6C472MFD0		1200	63.5*115	0.25	7.20	LHV651M6C122MDB5
5600	89*155	0.25	18.2	LHV551M6C562MFF5	1500		63.5*130	0.25	8.60	LHV651M6C152MDD0	
6800	89*170	0.25	21.1	LHV551M6C682MFF0	1800		63.5*155	0.25	10.1	LHV651M6C182MDF5	
8200	100*170	0.25	24.8	LHV551M6C822MGH0	2200		63.5*170	0.25	11.7	LHV651M6C222MDH0	
10000	100*200	0.25	29.4	LHV551M6C103MG00	2700		76.2*155	0.25	13.6	LHV651M6C272MEF5	
12000	100*250	0.25	32.1	LHV551M6C123MGR0	3300		76.2*170	0.25	15.8	LHV651M6C332MEH0	
600	1200	63.5*95	0.25	6.7	LHV601M6C122MD95		3900	89*170	0.25	15.3	LHV651M6C392MFF0
	1500	63.5*115	0.25	8.00	LHV601M6C152MDB5		4700	89*190	0.25	18.4	LHV651M6C472MFK0

铝电解电容器由于在纹波电流叠加时自我发热、温度上升而老化, 第升温 5~10 $^{\circ}$ C 寿命减少一半。

要想保持长寿命请在使用过程中降低纹波电流。此外, 额定电压的 80% 以上到额定电压范围内可通过降低电压延长寿命。