

	文件名称	产品说明书	文件编号	
	产品型号及名称	LRE	版 次	1
			实施日期	2024/10/8

修订记录			
版次	修订内容	修订日期	修订人员
0	新增	2024/10/8	方超
1	更新参数	2026/5/15	方超

编制/日期		审核/日期		批准/日期	
-------	--	-------	--	-------	--

文件编号		版次	第 1 版	实施日期	2024/10/8
------	--	----	-------	------	-----------

1 适用范围与用途

1.1 产品概述

LRE 系列三相串联电抗器应用于低压配电设备无功补偿装置中，因电容器在补偿容性无功功率时，会受到谐波电流、合闸涌流及操作过电压的影响，易造成电容损坏、降低功率因数，为此需要在电容器前端加装三相串联电抗器，用以抑制和吸收谐波、保护电容器，避免谐波电压电流及冲击电流的影响，延长电容器使用寿命。

2 产品说明

2.1 型号说明

LRE / □ / □ / □ / □

123456

示例：LRE/0.48/1.4/3/7

序号	序号说明	
1	产品系列	L 表示 LINK 系列
2	产品代号	RE 表示电抗器（英文“Reactor”缩写）
3	电压等级	0.28 表示 280V 额定电压 0.3 表示 300V 额定电压 0.48 表示 480V 额定电压 0.52 表示 525V 额定电压
4	容量说明	1.4 表示 1.4kvar（电抗器容量=电容器容量*电抗率）
5	补偿方式	3 表示三相共补 3YN 表示三相分补 1 表示单相补
6	电抗率	7 表示 7%（480V） 14 表示 14%（525V）
	补充说明	无代表标准产品铝芯 C 代表铜芯产品

文件编号		版次	第 1 版	实施日期	2024/10/8
------	--	----	-------	------	-----------

3 技术参数

- 3.1 电抗率的种类：7%、14%；
- 3.2 额定绝缘水平 3kV/min；
- 3.3 噪音水平： 60 dB（1m 处）；
- 3.4 温升：≤65K
- 3.5 电抗器能在工频加谐波电流不大于 1.35 倍额定电流下长期运行；
- 3.6 电抗值线性度：在 1.35 倍额定电流下的电抗值与额定电流下的电抗值之比不低于 0.95；
- 3.7 三相电抗器的任意两相电抗值之差不大于±3%；
- 3.8 耐温等级 HF 级(180℃)以上。

4 结构特点

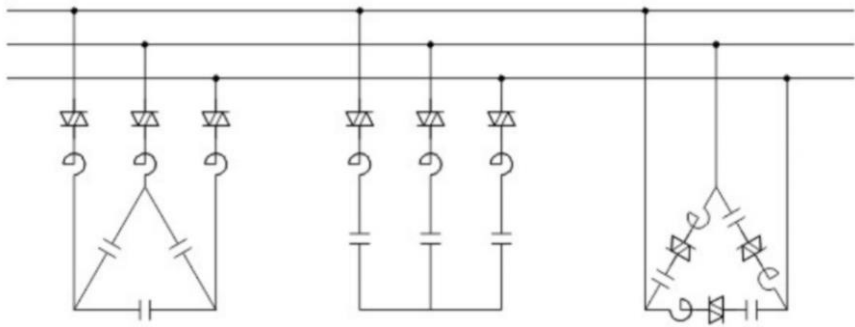
- 4.1 该电抗器分为三相和单相两种，均为铁心干式；
- 4.2 铁芯采用优质低损耗进口冷轧取向硅钢片，芯柱由多个气隙分成均匀小段，气隙采用环氧层压玻璃布板作间隔，以保证电抗气隙在运行过程中不发生变化；
- 4.3 线圈采用 H 级漆包铝扁线绕制，排列紧密且均匀，外表不包绝缘层，具有极佳的美感且有较好的散热性能；
- 4.4 电抗器的线圈和铁芯组装成一体后经过预烘→真空浸漆→热烘固化这一工艺流程，采用 H 级浸渍漆，使电抗器的线圈和铁芯牢固地结合在一起，不但大大减小了运行时的噪音，而且具有极高的耐热等级，可确保电抗器在高温下亦能安全地无噪音地运行；
- 4.5 电抗器芯柱部分紧固件采用无磁性材料，确保电抗器具有较高的品质因数和较低的温升，确保具有较好的滤波效果；
- 4.6 外露部件均采取了防腐蚀处理，引出端子采用冷压铜管端子；

5 使用条件

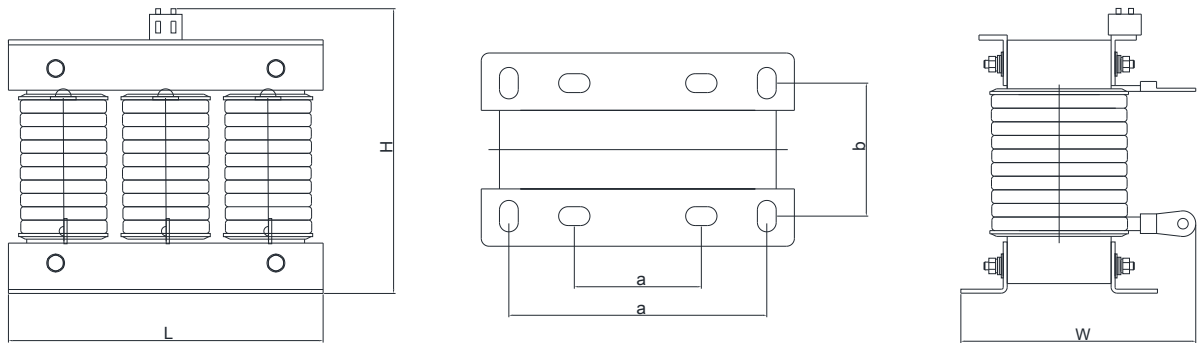
- 5.1 海拔高度不超过 2000m；
- 5.2 运行环境温度-25℃~+45℃,相对湿度不超过 90%；
- 5.3 周围无有害气体，无易燃易爆物品；
- 5.4 周围环境应有良好的通风条件，如装在柜内，应加装通风设备。

文件编号		版次	第 1 版	实施日期	2024/10/8
------	--	----	-------	------	-----------

6 接线方式



7 安装尺寸示意图



序号	品号	型号	L(mm)	W(mm)	H(mm)	安装尺寸 a(mm)	安装尺寸 b(mm)
1	15001070	LRE/0.28/0.35/3/7	180	120	180	80/160	66
2	15001071	LRE/0.28/0.35/3/7C	180	120	180	80/160	66
3	15000142	LRE/0.28/0.7/3/7	180	135	180	80/160	72
4	15000149	LRE/0.28/0.7/3/7C	180	135	180	80/160	72
5	15000143	LRE/0.28/1.05/3/7	180	140	180	80/160	85
6	15000150	LRE/0.28/1.05/3/7C	200	140	180	110/160	85
7	15000144	LRE/0.28/1.4/3/7	200	140	180	110/160	85
8	15000151	LRE/0.28/1.4/3/7C	200	140	180	110/160	85
9	15000145	LRE/0.28/1.75/3/7	215	160	210	120/190	100
10	15000152	LRE/0.28/1.75/3/7C	240	160	200	130/200	95
11	15000146	LRE/0.28/2.1/3/7	225	170	210	120/180	100
12	15000153	LRE/0.28/2.1/3/7C	240	165	200	130/200	95
13	15000147	LRE/0.28/2.8/3/7	240	175	220	130/200	110
14	15000154	LRE/0.28/2.8/3/7C	240	175	220	130/200	110
15	15000148	LRE/0.28/3.5/3/7	240	190	225	130/200	113
16	15000155	LRE/0.28/3.5/3/7C	240	190	210	130/200	113
17	15001078	LRE/0.3/0.7/3/14	180	135	180	80/160	72

文件编号		版次	第 1 版	实施日期	2024/10/8
------	--	----	-------	------	-----------

18	15001079	LRE/0.3/0.7/3/14C	180	135	165	80/160	72
19	15000168	LRE/0.3/1.4/3/14	200	140	180	110/160	85
20	15000174	LRE/0.3/1.4/3/14C	200	140	180	110/160	85
21	15000169	LRE/0.3/2.1/3/14	225	170	210	130/200	100
22	15000175	LRE/0.3/2.1/3/14C	240	165	200	130/200	95
23	15000170	LRE/0.3/2.8/3/14	240	175	220	130/200	110
24	15000176	LRE/0.3/2.8/3/14C	240	175	205	130/200	110
25	15000171	LRE/0.3/3.5/3/14	240	190	225	130/200	113
26	15000177	LRE/0.3/3.5/3/14C	240	190	210	130/200	113
27	15000172	LRE/0.3/4.2/3/14	240	200	230	130/200	125
28	15000178	LRE/0.3/4.2/3/14C	240	190	255	130/200	113
29	15000173	LRE/0.3/5.6/3/14	240	165	270	130/200	115
30	15000179	LRE/0.3/5.6/3/14C	300	205	285	130/225	128
31	15001068	LRE/0.48/0.35/3/7	180	120	180	80/160	66
32	15001069	LRE/0.48/0.35/3/7C	180	120	180	80/160	66
33	15000126	LRE/0.48/0.7/3/7	180	135	180	80/160	72
34	15000134	LRE/0.48/0.7/3/7C	180	135	180	80/160	72
35	15000127	LRE/0.48/1.05/3/7	180	140	180	80/160	85
36	15000135	LRE/0.48/1.05/3/7C	200	140	180	110/160	85
37	15000128	LRE/0.48/1.4/3/7	200	140	180	110/160	85
38	15000136	LRE/0.48/1.4/3/7C	200	140	180	110/160	85
39	15000129	LRE/0.48/1.75/3/7	215	160	210	120/190	100
40	15000137	LRE/0.48/1.75/3/7C	240	160	200	130/200	95
41	15000130	LRE/0.48/2.1/3/7	225	170	210	120/180	100
42	15000138	LRE/0.48/2.1/3/7C	240	165	200	130/200	95
43	15000131	LRE/0.48/2.8/3/7	240	175	220	130/200	110
44	15000139	LRE/0.48/2.8/3/7C	240	175	220	130/200	110
45	15000132	LRE/0.48/3.5/3/7	240	190	225	130/200	113
46	15000140	LRE/0.48/3.5/3/7C	240	190	210	130/200	113
47	15000133	LRE/0.48/4.2/3/7	240	200	255	130/200	120
48	15000141	LRE/0.48/4.2/3/7C	240	190	255	130/200	113
49	15001072	LRE/0.52/0.7/3/14	180	135	180	80/160	72
50	15001075	LRE/0.52/0.7/3/14C	180	135	165	80/160	72
51	15000156	LRE/0.52/1.4/3/14	200	140	180	110/160	85
52	15000162	LRE/0.52/1.4/3/14C	200	140	180	110/160	85
53	15000157	LRE/0.52/2.1/3/14	225	170	210	130/200	100
54	15000163	LRE/0.52/2.1/3/14C	240	165	200	130/200	95
55	15000158	LRE/0.52/2.8/3/14	240	175	220	130/200	110
56	15000164	LRE/0.52/2.8/3/14C	240	175	205	130/200	110
57	15000159	LRE/0.52/3.5/3/14	240	190	225	130/200	113
58	15000165	LRE/0.52/3.5/3/14C	240	190	210	130/200	113

文件编号			版次	第 1 版	实施日期	2024/10/8	
59	15000160	LRE/0.52/4.2/3/14	240	200	230	130/200	125
60	15000166	LRE/0.52/4.2/3/14C	240	190	255	130/200	113
61	15000161	LRE/0.52/5.6/3/14	240	165	270	130/200	115
62	15000167	LRE/0.52/5.6/3/14C	300	205	285	130/225	128
63	15001073	LRE/0.52/7.0/3/14	250	205	300	130/210	125
64	15001076	LRE/0.52/7.0/3/14C	300	215	285	130/225	138
65	15001074	LRE/0.52/8.4/3/14	300	215	285	130/225	138
66	15001077	LRE/0.52/8.4/3/14C	300	235	285	130/225	158