

**公司承诺**

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完好的前提下，自产品生产之日起十八个月内，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用的，本公司负责无偿修理或更换。超过保修期的，需有偿修理。但因下述情形引起的损坏的，即使在保修期内亦作有偿修理：

- (1)由于使用错误，自行改造及不适当的维修等原因；
  - (2)超过标准规范要求使用；
  - (3)购买后由于摔落及运输中发生损坏等原因；
  - (4)地震、火灾、雷击、异常电压、其他自然灾害及二次灾害等原因。
- 如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。

**尊敬的顾客：**

为了保护我们的环境，产品报废时，请做好产品或其零部件材料的回收工作。对于不能回收的材料，也请做好相应的处理。非常感谢您的合作与支持。

地址：浙江省乐清市温州大桥工业园区  
 服务热线：400-887-5757  
 总机：0577-62889999  
 传真：0577-62885588  
 网址：www.huyu.com.cn



**CKSG/CKDG  
 低压串联电抗器**

**安装使用说明书**

安装使用产品前，请务必仔细阅读使用说明书，并保留备用

**产品合格证**

本产品经检验合格，符合标准GB/T 1094.6要求，准予出厂。

检验员：



检验日期：见产品或包装

**环宇集团浙江高科股份有限公司**

**一、用途**

电容器在补偿容性无功功率的时候，往往会受到谐波电流，合闸涌流及操作过电压的影响，造成电容器损坏和功率因数降低，为此需要在电容器前端加装串联电抗器，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压电流的影响，改善电能质量提高系统功率因数，延长电容器寿命，保证电网安全运行。

**二、结构特点**

- 1、该产品分为三相、单相两种、为铁芯干式。
- 2、铁芯采用优质冷轧硅钢片，经高速冲压，具有毛刺小、规则均匀、叠片整齐优美，确保电抗器运行低温低噪音的性能。
- 3、线圈采用优质绝缘导线，经专用机器绕制，具有平整度好，外形美观的优点。
- 4、电抗器装配过程中，所有零件经过防腐处理，关键夹件采用无磁材料，并经预烘—真空浸漆—热固化这一流程，使电抗器线圈及铁芯牢固成一体大大减少了运行时温升及噪声，有效提高了电抗器品质因素及减少谐波的效果。
- 5、电抗器外形尺寸参考标准柜体尺寸设计，体积小、接线方便，大大节约用户柜体成本投资。

**三、使用环境**

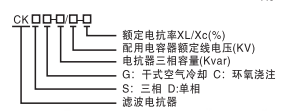
- 1、海拔高度不超过2000米。
- 2、运行环境温度-25℃~45℃，相对湿度不超过90%。
- 3、周围无有害气体，无易燃易爆物品。
- 4、周围环境应有良好的通风条件，如装有柜内，应加装通风设备。

**四、性能指标及技术参数**

- 1、可用于电容电压为：0.4kV, 0.45kV, 0.48kV, 0.525kV, 0.66kV, 0.69kV。
- 2、电抗率为：1%、4.5%、5%、5.67%、6%、7%、12%、13.8%、14%。
- 3、耐压等级为：5kV/min，绝缘等级：B级、F级、H级，噪声≤30dB，过载能力≤1.35倍以内连续工作。

- 4、加装串联电抗器后引起系统电压升高，计算公式为： $U_g = \frac{n}{n-1} \times U_n$ （电容器组工作电压：U<sub>g</sub>系统额定工作电压：U<sub>n</sub>电抗器调谐次数：n）
- 5、电抗器容量、电容量、电抗率、电容量之间换算公式为： $UL = U_c \times \frac{XC}{Xc} \times L^2 \times 0.314$ （电容量：Qc电抗器容量：Qw；电抗器端电压：UL）  
 电容量：L电抗器电流：I电抗器相电压：Uc相 Qw=Qc相  $\frac{XL}{Xc}$  电抗率= $\frac{XL}{Xc}$

**五、型号说明**



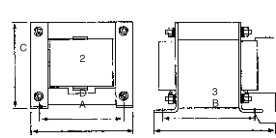
**六、接线方式**



**串联电抗器参数及外形尺寸**

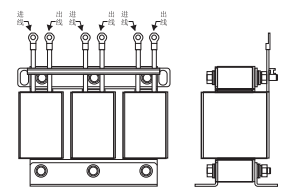
型号规格	匹配电容量(Kvar)	电抗器容量(Kvar)	电感量(mH)	外形尺寸长×宽×高(mm)	安装尺寸(mm)
CKDG-0.6/0.23-12%	5	0.6	6.0	155×160×160	105×115.4-φ8
CKDG-0.9/0.23-12%	7.5	0.9	4.013	155×165×175	105×115.4-φ8
CKDG-1.2/0.23-12%	10	1.2	2.996	170×180×180	120×125.4-φ8
CKDG-1.44/0.23-12%	12	1.44	2.484	170×185×195	120×125.4-φ8
CKDG-1.68/0.23-12%	14	1.68	2.140	170×195×185	120×135.4-φ8
CKDG-1.8/0.23-12%	15	1.8	1.987	170×195×185	120×135.4-φ8
CKDG-1.9/0.23-12%	16	1.92	1.873	170×210×185	120×145.4-φ8
CKDG-2.4/0.23-12%	20	2.4	1.498	170×215×200	120×145.4-φ8
CKDG-2.88/0.23-12%	24	2.88	1.261	190×210×240	140×155.4-φ10
CKDG-3.0/0.23-12%	25	3.0	1.185	190×210×240	140×155.4-φ10
CKDG-3.36/0.23-12%	28	3.36	1.070	190×210×260	140×155.4-φ10
CKDG-3.6/0.23-12%	30	3.6	0.994	190×215×280	140×155.4-φ10
CKDG-3.84/0.23-12%	2	3.84	0.936	190×215×295	140×155.4-φ10
CKDG-4.32/0.23-12%	36	4.32	0.841	190×235×290	140×165.4-φ10
CKDG-4.8/0.23-12%	40	4.8	0.749	190×235×310	140×165.4-φ10
CKDG-5.4/0.23-12%	45	5.4	0.650	190×240×320	140×165.4-φ10
CKDG-6.0/0.23-12%	50	6.0	0.611	210×250×330	140×165.4-φ10

说明：其他电压等级、不同容量、不同电抗率的电抗器可根据用户要求制造。CDDG型，230V单相，XL/XC=12%。匹配电容电压：2.8V；其他容量的电抗器可根据用户要求制造。



型号规格	系统电压(KV)	额定电抗率	外形尺寸(mm±2mm)	安装尺寸(mm±2mm)	孔径		
CKSG-0.6/0.4-6	0.4	5.67%	210×120×190	110×95	8		
CKSG-0.9/0.4-6			210×120×190	110×95	8		
CKSG-1.2/0.4-6			210×125×190	110×95	8		
CKSG-1.5/0.4-6			240×140×220	133×120	10		
CKSG-1.8/0.4-6			240×140×225	133×120	10		
CKSG-2.1/0.4-6			240×145×230	133×120	10		
CKSG-2.4/0.4-6			240×145×230	133×120	10		
CKSG-3.0/0.4-6			0.525	7%	310×170×260	190×130	10
CKSG-3.6/0.4-6			0.66	12%	320×170×265	190×130	10
CKSG-4.8/0.4-6			0.69	13.8%	340×175×270	210×130	10
CKSG-5.4/0.4-6				14%	340×180×270	210×130	10
CKSG-6.0/0.4-6					350×190×290	210×135	10
CKSG-7.2/0.4-6					350×200×290	210×135	10
CKSG-9.0/0.4-6					350×220×290	210×140	10

备注：以上参数仅为典型值参考，可根据客户要求定做，本公司保留对数据的变更权利。



**串联电抗器参数及外形尺寸**

型号规格	匹配电容量(Kvar)	电抗器容量(Kvar)	电感量(mH)	外形尺寸长×宽×高(n7mm)	安装尺寸(mm)
CKDG-0.3/0.23-6%	5	0.3	2.389	135×155×140	95×105.4-φ8
CKDG-0.45/0.23-6%	7.5	0.45	1.592	135×165×155	95×105.4-φ8
CKDG-0.6/0.23-6%	10	0.6	1.194	170×175×160	120×115.4-φ8
CKDG-0.72/0.23-6%	12	0.72	0.987	170×180×170	120×115.4-φ8
CKDG-0.84/0.23-6%	14	0.84	0.860	170×190×175	120×125.4-φ8
CKDG-0.9/0.23-6%	15	0.9	0.796	170×195×180	120×125.4-φ8
CKDG-0.96/0.23-6%	16	0.96	0.732	155×195×200	105×135.4-φ8
CKDG-1.2/0.23-6%	20	1.2	0.597	155×195×200	105×135.4-φ8
CKDG-1.44/0.23-6%	24	1.44	0.510	155×205×210	105×145.4-φ8
CKDG-1.5/0.23-6%	25	1.5	0.478	155×205×210	105×145.4-φ8
CKDG-1.68/0.23-6%	28	1.68	0.414	155×210×220	105×145.4-φ8
CKDG-1.8/0.23-6%	30	1.8	0.398	155×210×220	105×145.4-φ8
CKDG-1.92/0.23-6%	32	1.92	0.382	155×215×250	105×145.4-φ8
CKDG-2.16/0.23-6%	36	2.16	0.325	190×225×260	140×155.4-φ10
CKDG-2.4/0.23-6%	40	2.4	0.306	190×235×275	140×155.4-φ10
CKDG-2.7/0.23-6%	45	2.7	0.268	190×255×275	140×175.4-φ10
CKDG-3.0/0.23-6%	50	3.0	0.239	190×260×280	140×175.4-φ10

说明：其他电压等级、不同容量、不同电抗率的电抗器可根据用户要求制造。CDDG型，230V单相，XL/XC=6%。匹配电容电压：250V

