

单相隔离滤波器

AC220D系列规格书



特点 Features

- 额定电流最高达200A
- 高性能单相二级滤波
- 卓越的滤波和隔离效果
- 良好的干扰抑制特性
- 通用性好，单相交流、直流均适用
- 多种接线方式：螺栓、端子排、引线等
- 通用、小巧、方便安装
- 安规认证

应用 Application

- 单相隔离滤波器是与电力载波器搭配使用的专用滤波器，不仅能够有效滤除电力线路上的浪涌干扰，还可以隔离电力载波信号，具备出色的滤波与隔离功能。
- 单相隔离滤波器串联在电力线上，安装于电力载波器外侧，其作用是滤除电网负载对设备产生的影响，同时切断并隔离负载设备对电力载波通信造成的干扰。
- 单相隔离滤波器能够解决电网中的谐波、浪涌对负载设备造成的过压、过流、过载、发热、误动作、拒动等问题。
- 单相隔离滤波器适用于交流单相电或直流电力线，既适用于单相电力线，也适用于直流电力线。

技术条件 Ratings and Values

额定电压 Rated Voltage	250VAC或300VDC
工作频率 Frequency	50/60Hz
额定电流 Rated Current	10~200A (200A以上可定制)
滤波范围 Filter Range	10KHz~30MHz
耐压测试 Hi-pot Test	1450VDC 2sec(线对地 Line to Line) 2250VDC 2sec(线对地 Line to Ground)
气候类别 Climatic Category	25/085/21 (-25°C to +85°C)
相关设计标准: Relevant Design Standards	UL1283, CSA 22.2 No. 8 1986, IEC/EN60939

电路原理图 Electrical Schematic

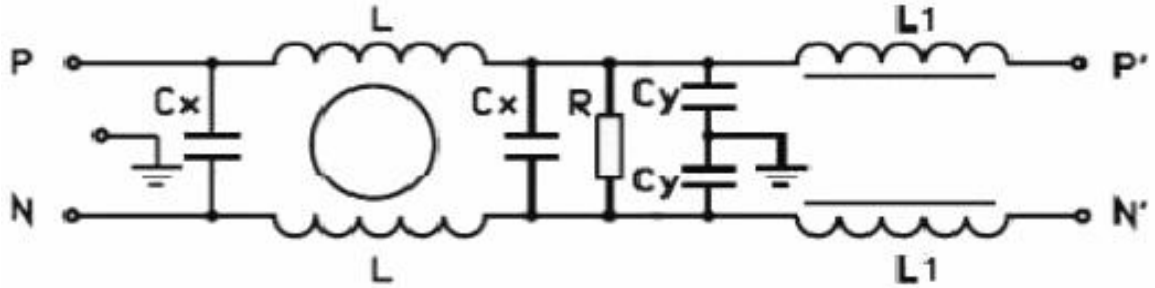


Fig 1

选型表 Type Selection Table

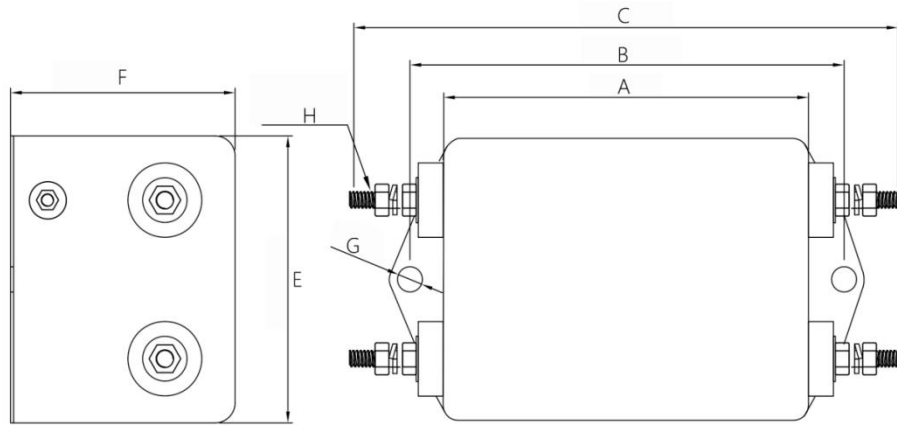
型号	额定电流 (A)	泄漏电流 (≤mA)	电路图	外形 尺寸	出线端子方式	
					 - T	 - S
AC220D-10A	10A	1	Fig 1	T1/S1	M4	M4
AC220D-20A	20A	1	Fig 1	T1/S1	M4	M4
AC220D-30A	30A	1	Fig 1	T3/S3	M4/M6	M4
AC220D-50A	50A	1	Fig 1	T5	M4/M6	-
AC220D-80A	80A	1	Fig 1	T7	M8	-
AC220D-100A	100A	1	Fig 1	T7	M8	-
AC220D-150A	150A	1	Fig 1	T9	M10	-
AC220D-200A	200A	1	Fig 1	T11	M10	-

备注:

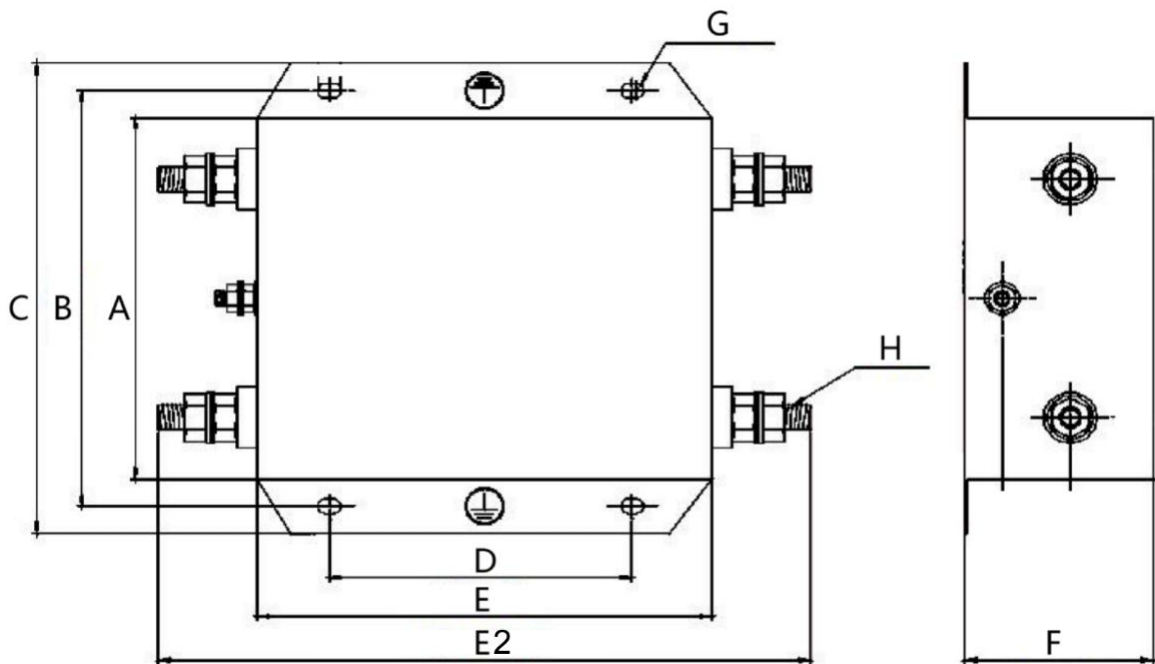
1. 隔离滤波器的选型方法：计算电力线的最高负载电流值，隔离滤波器的电流值不能低于最大负载电流值，建议选用最高负载电流1.5倍以上的隔离滤波器。
2. 隔离滤波器作为电力载波通信的专用滤波器，拥有卓越的滤波与隔离功能。
3. 默认接线方式为螺栓或端子排。若您需要其他接线方式，例如导线、铜排等可进行定制。
4. 若电力线负载电流超过200A，则需定制铜排接口的隔离滤波器。

外形尺寸 Outline Dimensions(mm)

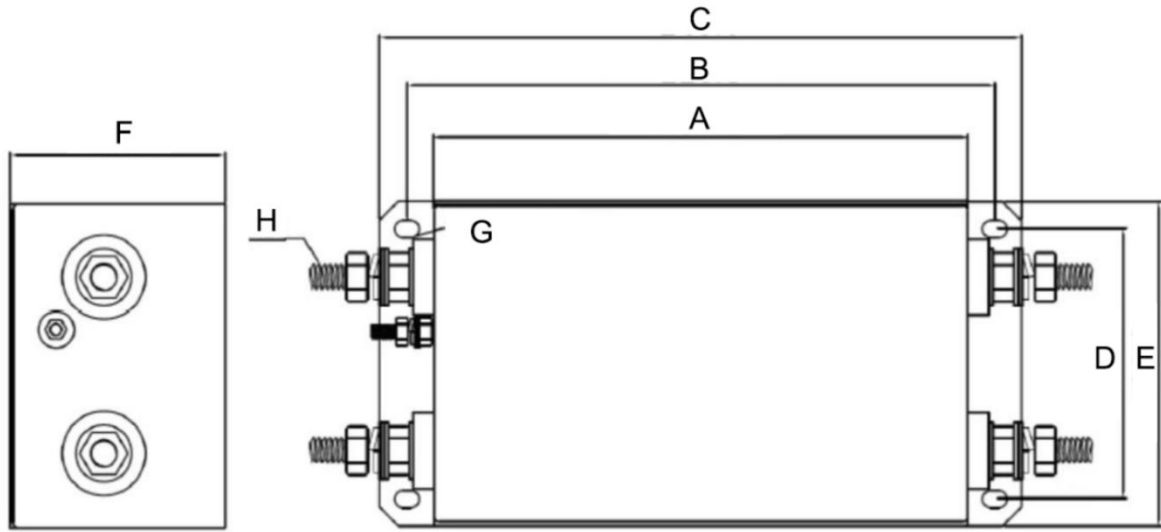
螺栓 (T)



	A	B	C	E	F	G	H
T1	73.1	87	109	57	45	5	M4
T3	93	103	113	58	46	5*6	M4

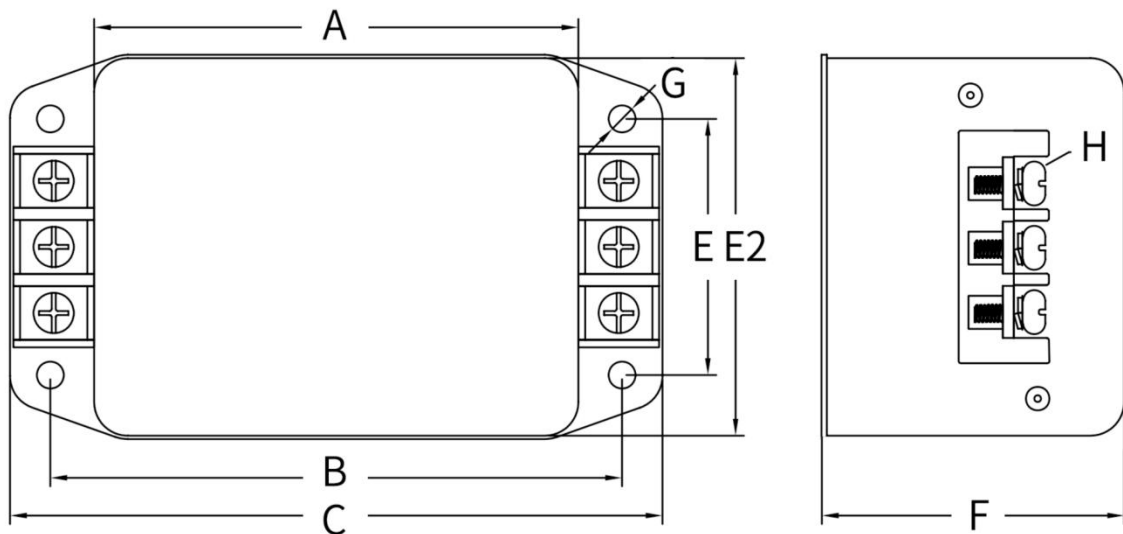


	A	B	C	D	E	E2	F	G	H
T5	82	95	106	50	98	144	43	7.5*4.5	M6



	A	B	C	D	E	F	G	H
T7	150	168	186	85	105	60	9*6.4	M8
T9	200	220	240	100	120	80	9*6.4	M10
T11	260	286	314	140	170	107	14*8.8	M10

端子排 (S)



	A	B	C	E	E2	F	G	H
S1	72	85	97	38	56	45	4	M4
S3	92.8	103	113	45	58	45	5	M4

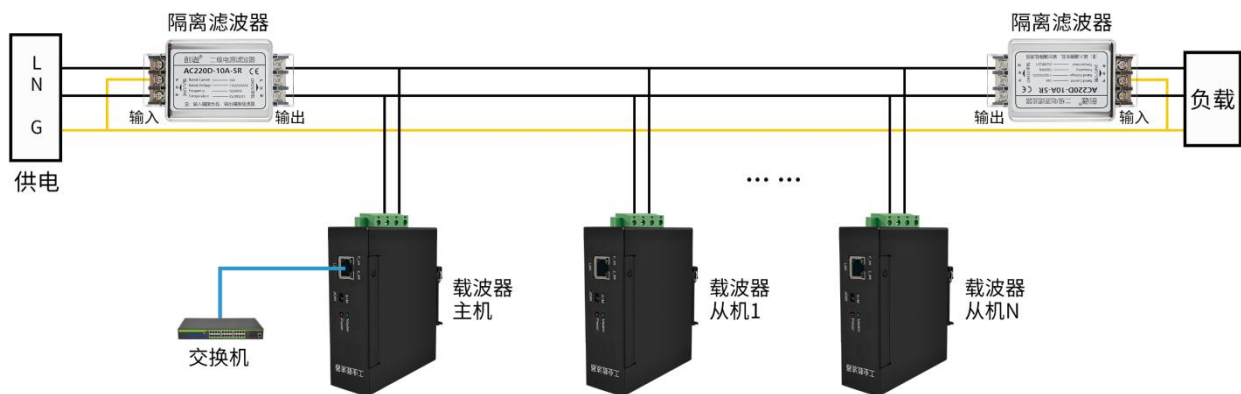
接线方法 Method of Connection

在实际的电力载波应用中，电力线上会存在较大的负载，例如稳压电源、变频器、伺服、大功率电机、大容量电容器、UPS 等负载。这些负载会对宽带电力载波的高频信号产生较为显著的吸收效应。为避免电力载波性能降低，强烈建议在电力线上安装专用的隔离滤波器，对负载干扰源进行阻波隔离，以实现理想的电力载波通信效果。

隔离滤波器接线方法：

1. 供电侧：供电侧的隔离滤波器的输入（LINE）端接电源输入，其输出（LOAD）端与负载侧隔离滤波器的输出（LOAD）端相连。宽带载波器并联于隔离滤波器输出（LOAD）端。
2. 负载侧：负载侧的隔离滤波器的输出（LOAD）端接电源输入，其输入（LINE）端连接负载设备。宽带载波器并联在隔离滤波器的输出（LOAD）端。

单相隔离滤波器接线示意图如下：



注意事项：

1. 隔离滤波器是搭配电力载波运用的专用电源隔离滤波器，切勿用市场上的电源滤波器替代电力载波专用隔离滤波器。
2. 安装隔离滤波器时需区分方向。供电侧隔离滤波器的电源流向是从输入端到输出端，负载侧隔离滤波器的电源流向则是从输出端到输入端。特别要注意的是，负载侧隔离滤波器的安装方向与供电侧的安装方向相反。
3. 隔离滤波器串联于电力线上，而宽带载波器则并联在隔离滤波器输出端的电力线上。同一网络内各宽带载波器之间的电力线上不得安装隔离滤波器。
4. 隔离滤波器的安装位置应尽量靠近电源供电侧和负载侧，如此可有效滤除沿电源线侵入及窜出的电磁干扰。



业务咨询：18157343325

E-mail: sales@king-sen.com 网站: www.asyjx.com

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302-2室

5. 隔离滤波器的输入线和输出线应保持一定间距，切勿进行并行或交叉布线，以免降低滤波性能。

6. 隔离滤波器的地线不可处于悬空状态，必须接入地线或者连接电箱金属外壳，并且接地线越短越好。

7. 电力载波回路上的所有负载，均需加装隔离滤波器，从而确保宽带载波器在纯净的电线上开展载波通信。

8. 触电危险：切勿带电操作！隔离滤波器配备了储能元器件，断电后的 10 秒内仍存在电压危险，请勿在断电后立即直接接触接线端子。

联系我们 Contact Us



销售电话：18157343325

技术电话：18057302496

E-mail: sales@king-sen.com

官方网站: www.asyjx.com

地址：浙江省嘉兴市经济技术开发区金穗路79号11号楼302室

*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归艾上云电子（嘉兴）有限公司所有。