

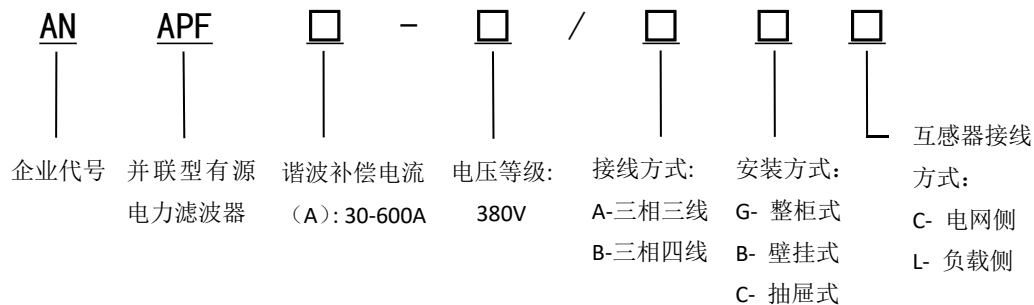
ANAPF 有源电力滤波器 使用说明书 V1.0

1. 概述

ANAPF 系列有源电力滤波器并联在含谐波负载的低压配电系统中，能够对动态变化的谐波电流进行快速实时的跟踪和补偿。

ANAPF 系列有源电力滤波器通过 CT 采集系统谐波电流，经控制器快速计算并提取各次谐波电流的含量，产生谐波电流指令，通过功率执行器件产生与谐波电流幅值相等方向相反的补偿电流，并注入电力系统中，从而抵消非线性负载所产生的谐波电流。

2. 产品型号



注: 例如 100A 的抽屉式 APF 模块型号为 ANAPF 100-380/BCL。

3. 技术参数

| | | | | | |
|--------|---------------------------------------|--------|--------|------|-----------|
| 额定电压 | 380V±15% | 效率 | ≥97.5% | 防护等级 | IP20 |
| 额定频率 | 50Hz±2% | 总谐波补偿率 | ≥95% | 通讯接口 | RS485/以太网 |
| 自身损耗 | ≤2.5% | 平均开关频率 | 20kHz | 补偿方式 | 线性补偿 |
| 功能设置 | 只补偿谐波/只补偿无功/既补偿谐波又补偿无功 | | | | |
| 谐波补偿次数 | 2-51 次 (可对 2-31 次谐波进行全补偿或指定特定次谐波进行补偿) | | | | |
| 模块容量 | 30A、50A、75A、100A，同型号可直接并网 | | | | |
| 响应时间 | 全响应时间≤5ms，瞬时响应时间≤100 μs | | | | |
| 工作模式 | 自动或手动 | | | | |
| 过载保护 | 自动限制到额定电流输出 | | | | |
| 冷却方式 | 强制风冷 | | | | |

4. 尺寸及示意图

4.1 抽屉式模块

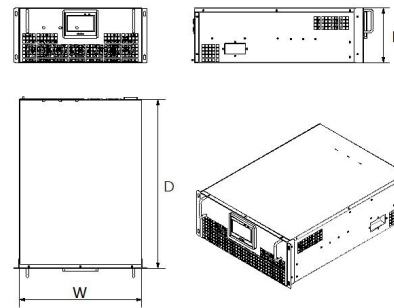


图 1 抽屉式模块示意图

| 补偿容量 (A) | 抽屉尺寸 (W×D×H) | 模块 (kg) |
|----------|--------------|---------|
| 30 | 480×440×130 | 25 |
| 50 | 480×530×200 | 30 |
| 75 | 450×622×201 | 35 |
| 100 | 450×622×201 | 35 |

4.2 壁挂式模块

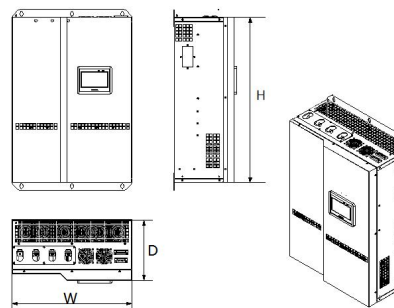


图 2 壁挂式模块示意图

| 补偿容量 (A) | 壁挂尺寸 (W×D×H) | 模块 (kg) |
|----------|--------------|---------|
| 30 | 480×130×440 | 25 |
| 50 | 480×200×530 | 30 |
| 75 | 450×201×622 | 35 |
| 100 | 450×201×622 | 35 |

4.3 整柜示意

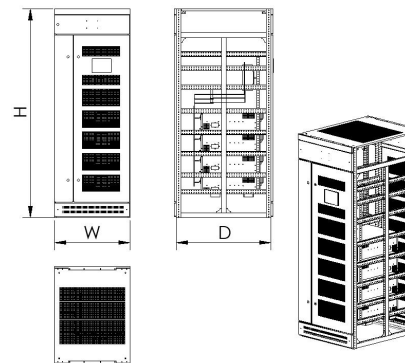


图 3 整柜示意图

| 柜体尺寸(W×D×H) | 补偿容量(A) |
|----------------|-----------------|
| 800×800×2200 | ≤500 (5 个模块) |
| 800×1000×2200 | |
| 1000×800×2200 | ≤600 (6 个模块) |
| 1000×1000×2200 | |
| 1200×800×2200 | ≤800 (8 个模块) |
| 1200×1000×2200 | |

注: 以上为柜体容量最大值，具体要以项目报价为准；柜体其他方式可定制。

5. 接线图

5.1 接线示意图

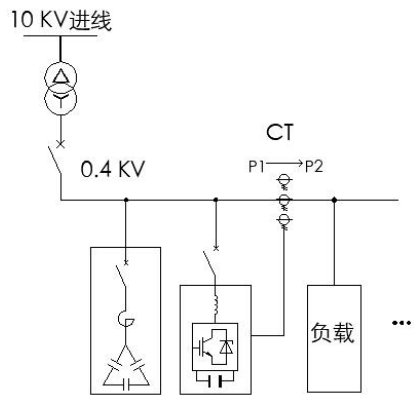


图4 一组互感器CT接法

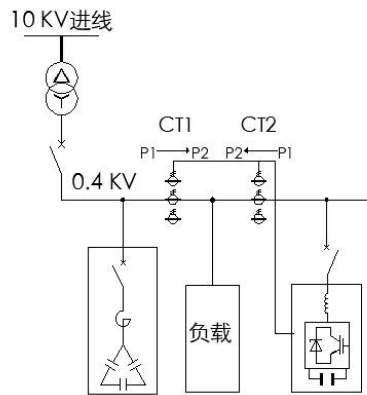


图5 两组互感器CT接法

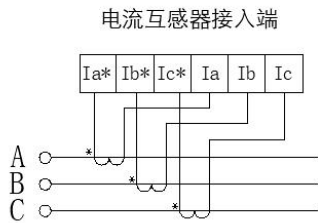


图6 一组互感器接法

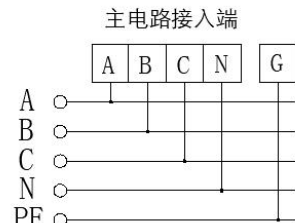


图7 主电路接法

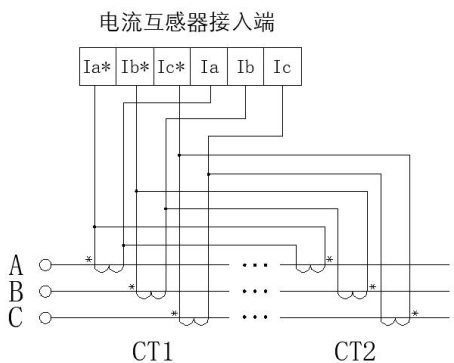
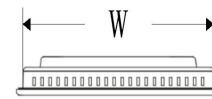


图8 两组互感器接法

| 安装线缆规格表 | | | |
|-------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 输出容量 (A) | A/B/C/N (mm ²) | G (mm ²) | CT 线 (mm ²) |
| 30-50 | ≥25 | 16 | 2.5 |
| 75-100 | ≥50 | 16 | 2.5 |
| 150 | ≥70 | 35 | 2.5 |
| 200 | ≥95 | 50 | 2.5 |
| 250 | ≥120 | 50 | 2.5 |
| 300 | ≥150 | 70 | 2.5 |
| 400 | ≥95 双 | 95 | 2.5 |
| 500 | ≥120 双 | 120 | 2.5 |
| 600 | ≥150 双 | 150 | 2.5 |

5.2 HMI 接线



| HMI | 开孔尺寸 (W×H) | DB9 串口 |
|-----|---------------|----------|
| A 型 | 192×138 | 6-A; 1-B |
| B 型 | 192×138 | 7-A; 8-B |
| C 型 | 特殊型号具体联系厂家 | |

图9 HMI 尺寸示意图

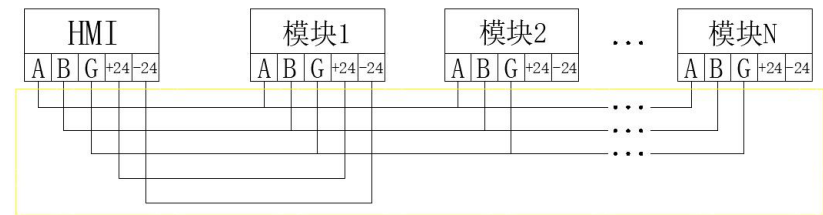


图10 多模块 HMI 接线示意图

注：一般情况下，整柜式滤波器和壁挂式滤波器出厂时，液晶屏与模块间通信线已安装，无需再次安装；抽屉式滤波器出厂时会标配通讯线缆及连接端子，屏与模块间线缆约 1.5m-1.8m，模块与模块间线缆约 0.3m-0.35m。特殊情况请与厂家技术沟通。

6. 联系方式

服务热线：800-820-6632 0510-86179970

网址：www.acrel.cn

如需更详细的产品电子说明书请扫描右侧二维码。

