

## Isuna 混合逆变器防逆流说明

### 一、防逆流逻辑

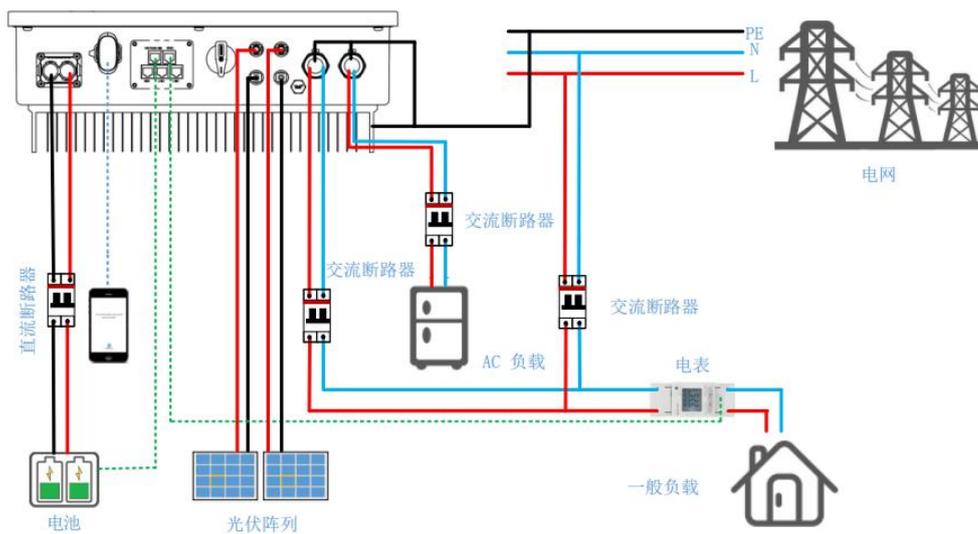
防逆流功能通过电表实现，电表和 CT 的安装位置会影响防逆流的功能。

Isuna 系列有两种电表及安装位置，

1、一般负载侧，当电表安装在一般负载侧且电表类型为 ADL 200，APP 设置项如下图

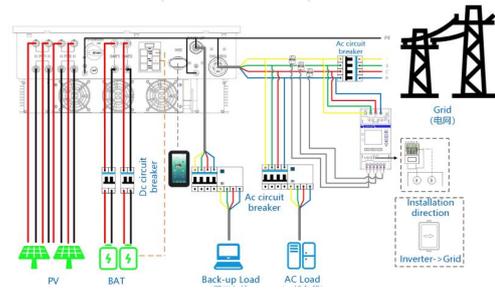
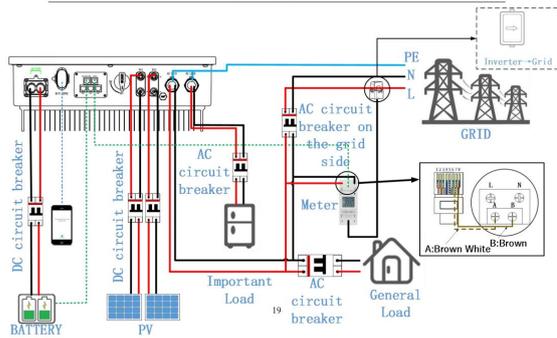


电表的安装位置如下图所示



此时的逻辑为， $\text{电网功率} = \text{逆变功率} - \text{一般负载功率} - \text{电表功率} - \text{重要负载功率}$ ，控制电网功率为 0，达到防逆流的效果。

2、电网侧，当电表安装在电网侧且电表类型为 ADL 200-CT、ADL400N-CT、ACR10R 时，接线方式如下图所示（左边单相，右边三相）。



此时的逻辑为，电网功率=电表功率，控制电表功率为 0 以达到防逆流效果。当电表检测到电网给一般负载供电时，逆变器会给一般负载输出一样的功率，达到不用电网的电且不给电网馈电的目的。

## 二、App 如何设置防逆流

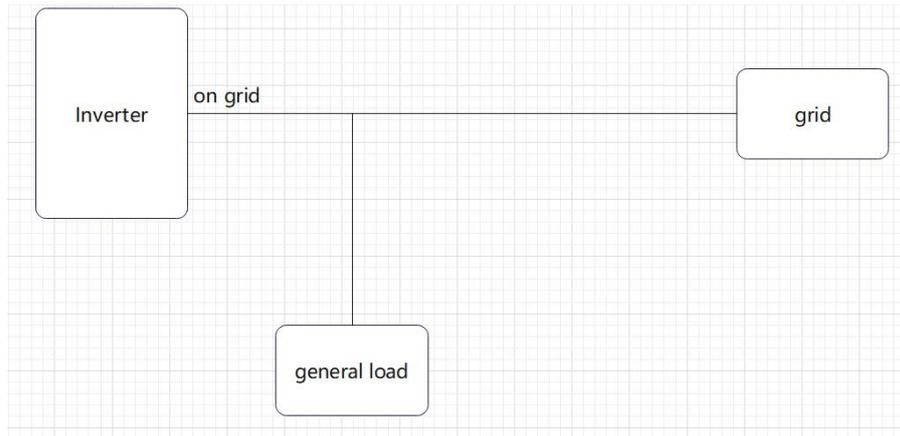
进入 APP>管理>设置>高级设置>防逆流>防逆流使能,功率默认为 0 (不输出功率给电网)。

注：当设置防逆流使能，且设置防逆流功率为“X” kW，则允许逆变器给电网馈“X” kW 的功率。

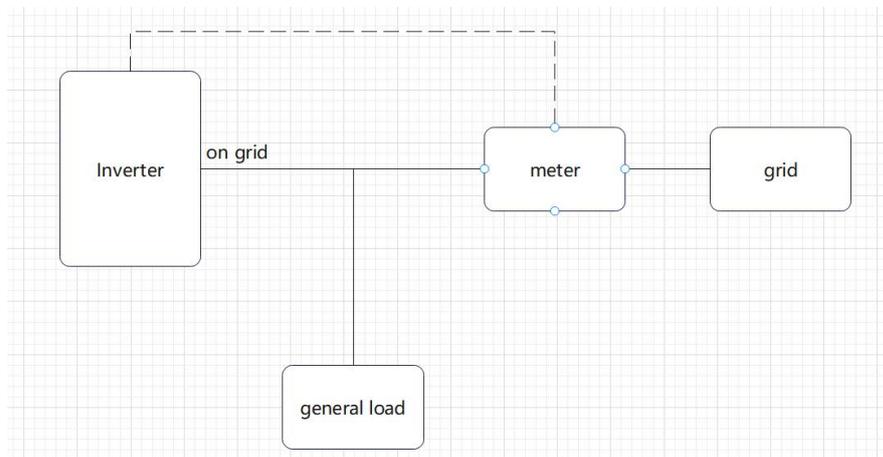


## 三、3 种情况下的防逆流说明

1、不接一般负载下的防逆流：该情况下可以不接电表，APP 设置防逆流使能，此时逆变器不会输出功率到电网。

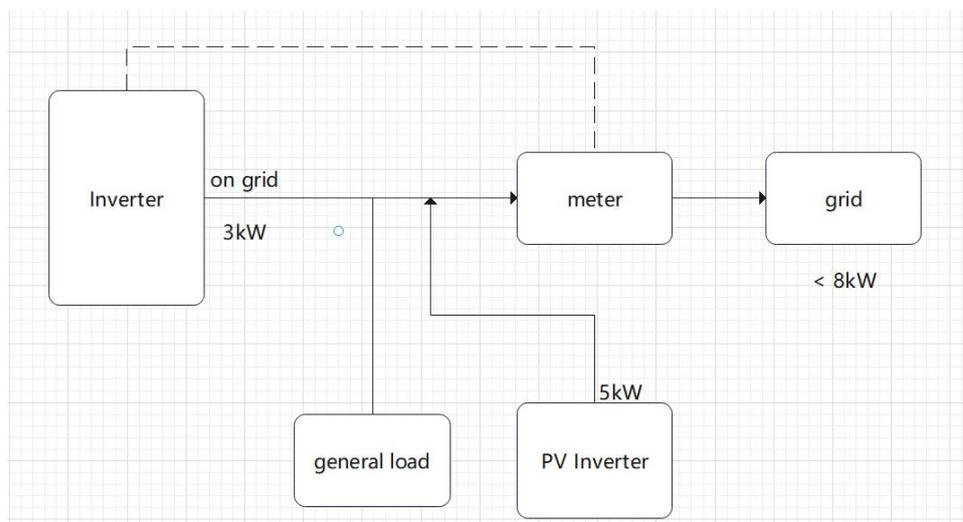


2、接一般负载下的防逆流：该情况下需要在 APP 上设置好电表位置及电表型号，且安装电表时注意电表和 CT 位置以及 CT 方向（指向电网）。一般负载要接在 CT 和逆变器之间。



3、AC COUPLE 模式下的防逆流：该情况下光伏逆变器需要接在储能逆变器和电表之间，但防逆流效果需要根据实际情况分析，以下是两个例子。

当光伏逆变器最大输出功率为 5kW，且允许给电网输出 8kW 功率时，在 APP 上设置防逆流使能，防逆流功率为 8kW。此时储能逆变器最多会给电网输出  $8\text{kW} - 5\text{kW} = 3\text{kW}$  的功率，以达到防逆流的效果。



当光伏逆变器最大输出功率为 5kW，但只允许给电网输出 4kW 功率时，APP 上设置防逆流为 0，此时储能逆变器不会输出功率给电网，但无法控制光伏逆变器输出 5kW 给电网。

