

产品规格书

Products specification

产品名称：室内控制器

产品型号：■XT-INDOOR-0001

编号：XT-120801

版本：V1.0

R&D DEPARTMENT		
研发部		
编制	审核	批准

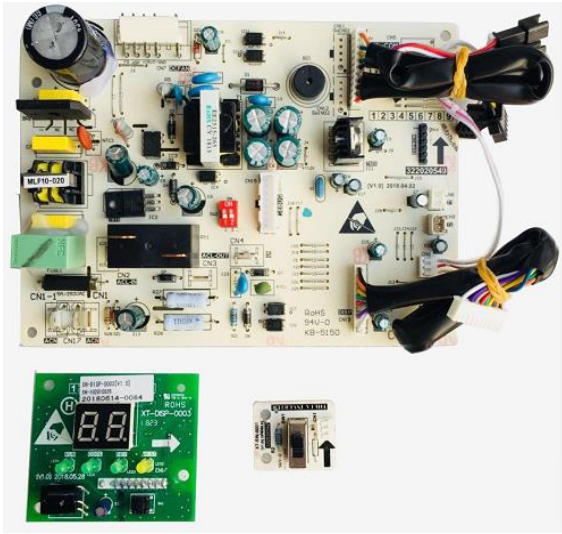
广东希塔变频技术有限公司

Theta Inverter Tech. LTD

1. 产品简介

室内控制器：是我司开发的一款应用于 1-2P 变频空调和暖风机的室内控制器。本产品具有宽工作电压范围、宽工作温度范围、良好的 EMI 特性和高可靠性的优点，可适用于一拖一或一拖多机型。控制器由室内板、显示板和拨码开关小板组成。

产品图片



产品特点

- 单相 220VAC 供电, 宽输入电压范围(150V~270V)
- 支持内置直流风机
- 宽工作温度范围: $-30^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$
- 采用零线载波通信方式
- 采用电控板不带地线设计方式
- 具有故障保护及自我诊断功能

技术规格

产品型号	安装方式	工作电压范围	最大输入电流
XT-INDOOR-0001	内机电控盒侧放	100V~270V	1A

2. 主要技术参数

项目	技术参数
输入电压	单相 220VAC ($\pm 20\%$)
电源频率	50Hz
电源接口	L(火线)、N(零线)、S(通信线)
连接线缆规格	最小线径 1.0mm ² 铜线
运行环境温度	$-30\sim+55^{\circ}\text{C}$
储存温度	$-35\sim+85^{\circ}\text{C}$

3. 控制器功能

- 遥控工作模式：制冷、除湿、送风、制热、自动运行五种运行模式
- 24 小时定时开关机功能
- 制热开机风机延时开启防冷风功能
- 故障自我诊断及显示功能
- 运行状态指示灯功能和数字显示设定温度

广东希塔变频技术有限公司

Theta Inverter Tech. LTD

4. 控制器尺寸

室内板，长*宽*高：170*130*40（单位：mm）；显示板，长*宽*高：70*55*15（单位：mm）；
拔码开关小板，长*宽*高：31*26*15（单位：mm）

控制器相关的设计资料（包括：原理图、PCB 图纸、BOM 表、控制程序等）在客户与我司签订具体的合作协议后提供。

5. 保护功能

5.1 温度传感器故障保护

当温度传感器发生故障时（开路或短路），软件根据相应传感器采样信号对系统运行可靠性的影响程度，进行保护。

5.2 风机速度失控保护

当室内风机发生故障时（风机的速度连续 50 秒异常时），软件根据风机反馈采样信号对整机关机，进行保护，并显示故障信息。

6. 安规和 EMC 特性

6.1 安全规范

安规认证类别	国家地区	安规标准
CCC	中国	GB19510.1
		GB19510.14
UL	美国	UL 8750
		UL 1310
		UL1012
CE	欧洲	EN61347-1
		EN61347-2-13
PSE	日本	J61347-1
		J61347-2-13

6.2 电磁兼容性 (EMC)

本控制器符合变频控制器的所有 EMC 测试项目要求，可满足骚扰电压/骚扰功率-3dB 以上余量标准。

7. 工作环境要求

工作温度范围：-30~55°C

工作湿度范围：10%~85%（已通过 85/85 实验, 400 小时测试无问题）

8. 控制器工作寿命估算

控制器的工作寿命参照高压储能电解电容的寿命进行估算，在满载情况下预计电控寿命不低于 10 年。