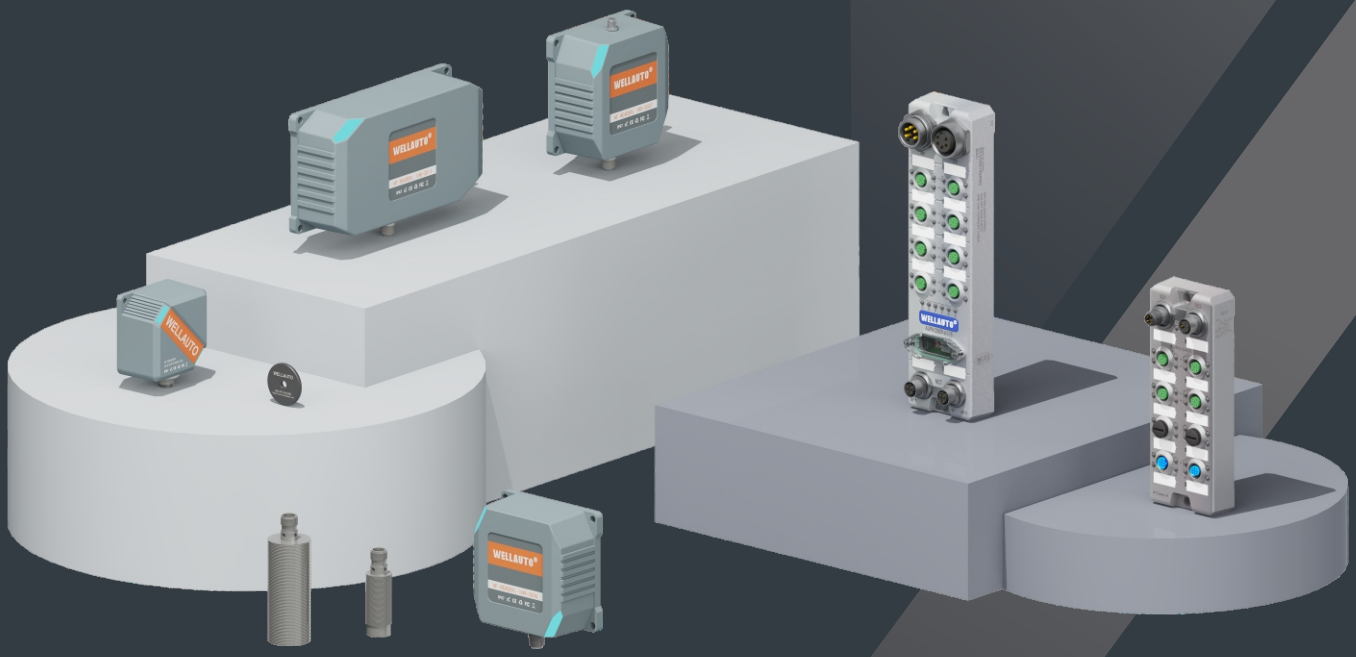
WELLAUTO®
华茂欧特



工业RFID产品指南

以品质赢未来　用匠心铸辉煌

400-900-8687　www.wellauto.net

公司简介
Company Overview

匠心智造,逐梦未来
共创中国工控新纪元

华茂欧特能为您提供高质量的工业智能控制系统、智慧自动化产线控制方案以及工业互联技术装备。我们坚守“以匠心与您共创价值”的企业理念，将技术创新与客户需求紧密结合，以精益求精的态度，不断追求卓越品质与服务，从而为自动化提供坚实的驱动力与新型的解决方案。

8200+ 办公面积

180+ 人员规模

3个 办公机构

100+ 知识产权

50+ 代理商城市及覆盖

2个 生产基地

6500平 工厂面积

2条 自动化生产线

5条 进口高速贴片机

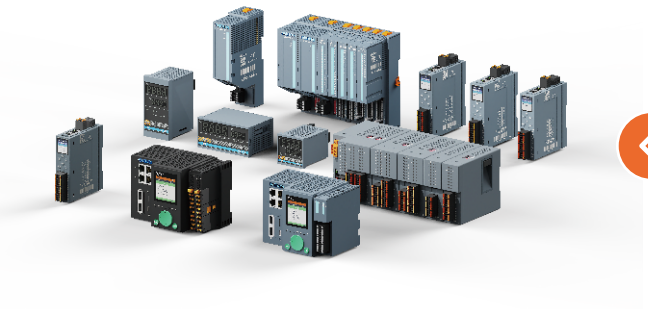
200w片 生产能力/年

* 以上数据统计截止至2024 年底

产品赋能

Product Ability

华茂欧特已拥有通用型&冗余型PLC、多类型分布式IO、温控类产品、工业RFID&扫码枪、总线汇流板&阀岛、工业交换机&通信网关、总线模组&端子台、触控一体HMI，运控类（总线伺服、总线变频器等），AIOT方案（边缘控制器、物联网PLC、“云”监控系统、APP、SCADA监控软件等）。

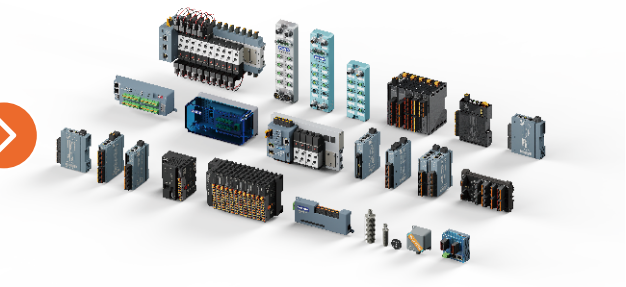


工业智能控制系统

- 冗余PLC系统
- 三段式热插拔IO模块
- 总线智能温控模块
- 通用型PLC
- 总线称重

智慧自动化产线控制方案

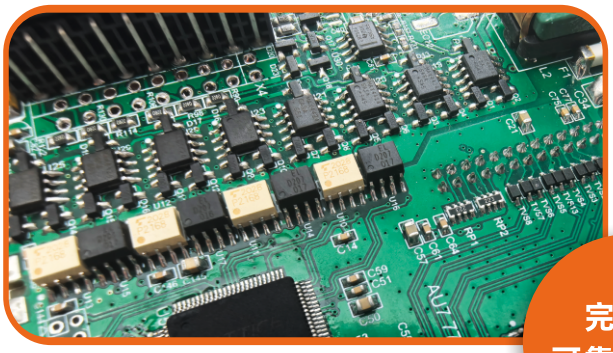
- 多类型分布式IO
- 扫码传感（工业RFID&扫码枪）
- 总线阀岛
- 总线汇流板
- 行业产品
- IO-Link

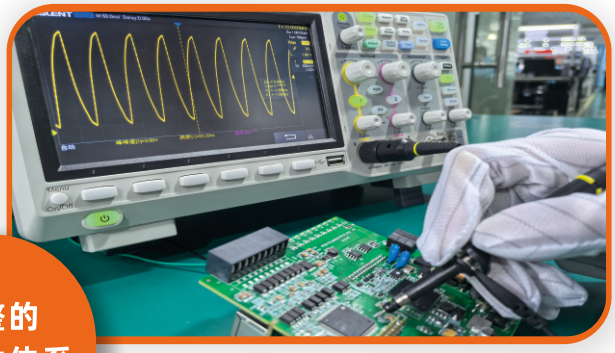


工业互联技术装备

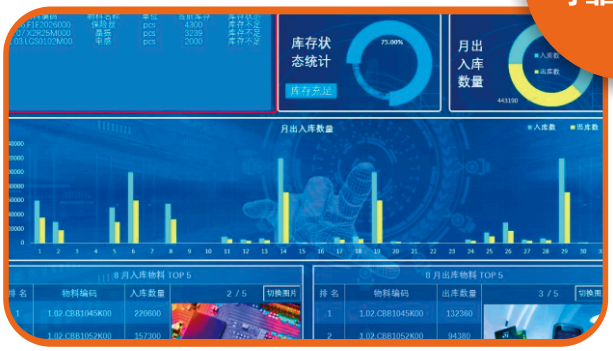
- 工业通信网关
- 工业交换机
- 边缘控制器
- 无线系统
- 云平台

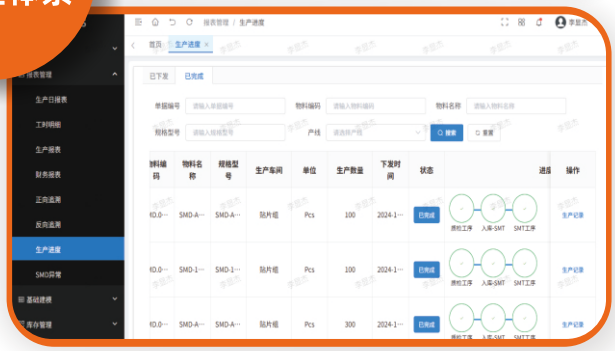
产品品质
Product Quality





完整的
可靠性体系





专项测试

稳定性测试

复杂环境模拟 模拟复杂工业现场环境，如强电磁干扰、高湿度等

抗干扰能力验证通过模拟干扰源，测试抗干扰能力，确保在复杂环境下稳定运行

极端性测试

温箱实验设计

设计-40℃~85℃的温箱实验，模拟产品在极端温度环境下的工作状

故障注入测试

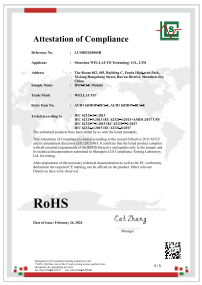
电源波动场景

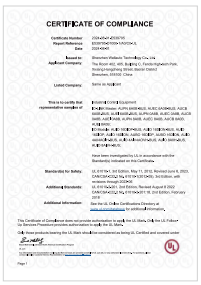
线路短路场景

荣誉资质
Honors and Qualifications

- 荣获"国家高新技术企业"、"省级专精特新企业"、"广东省智能总线工业控制系统工程技术研究中心" 、"产教融合基地"等荣誉称号；
- 产品通过CE(莱茵)、CE、UL、FCC、RoHS认证；
- 通过ISO四大体系认证；
- 各项知识产权100+；

CE(莱茵)、CE、UL、FCC、RoHS认证





发明专利证书

ISO9001、ISO45001、ISO14001、ISO50001认证

实用新型专利证书

软件著作权证书

* 以上为企业部分荣誉、证书

RFID技术简介

如今，制造企业、物流公司面临更加激烈的市场竞争:严格的标准与法规、短暂的产品生命周期、客制化的需求以及全球化的增值链，要在这个瞬息万变的市场中处于领先地位，企业必须不断地提高他们运营效率，包括生产控制、资产管理、追溯追踪以及供应链的管理。通过采用创新的识别技术，企业可获得明显的竞争优势。

高频RFID读写器

华茂欧特凭借多年的高频开发和应用经验，提供高性价比的产品组合：

- 高速的标签读写速度：1.5KBytes/S
- IP67为工业环境应用保驾护航
- 支持大容量标签（如8Kbytes）的读和写
- 快速的组态与编程即可完成与PLC/PC的系统集成
- 丰富的诊断与LED功能，为您最快消除down机
- 多种硬件组合，内置或外置多种天线选择
- 支持RS485、RS232、IO-Link、网口(包含POE功能)的丰富接口

超高频RFID读写器

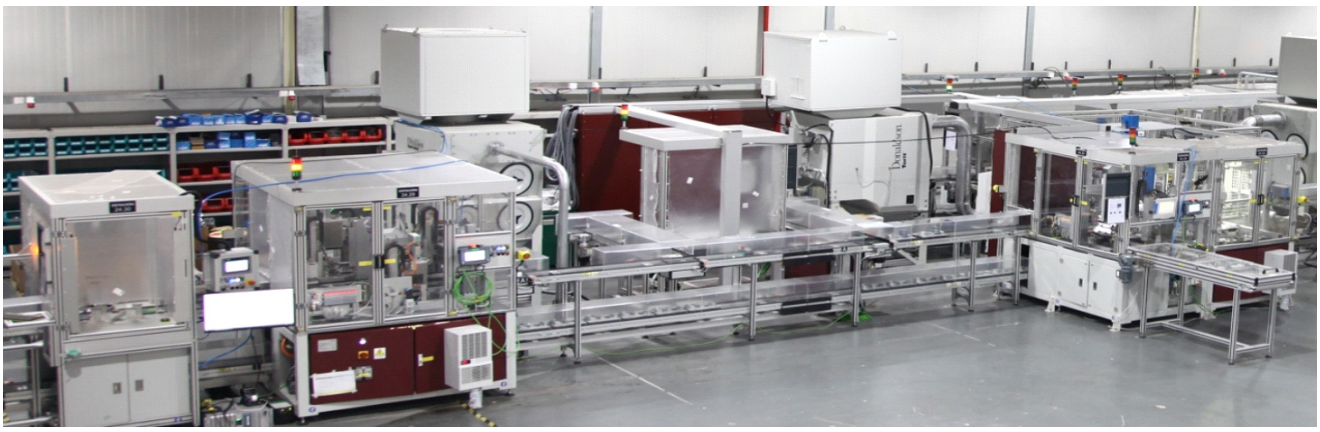
华茂欧特提供标准4通道和集成天线一体化的工业级超高频读写器。

- 基于业界最成熟的Impinj R2000平台设计
- 铝合金+工程塑料、独立开模、IP54防护
- 处理器ARM9平台，主频400MHZ
- 支持ISO18000-6C/6B双协议
- 可内置Linux2.6操作系统，扩展性好，方便客户定制化开发
- RJ-45\RS-232\RS-485\韦根口多种通信接口支持
- 最快标签盘点速度：750张/秒
- 支持与PLC的开发兼容

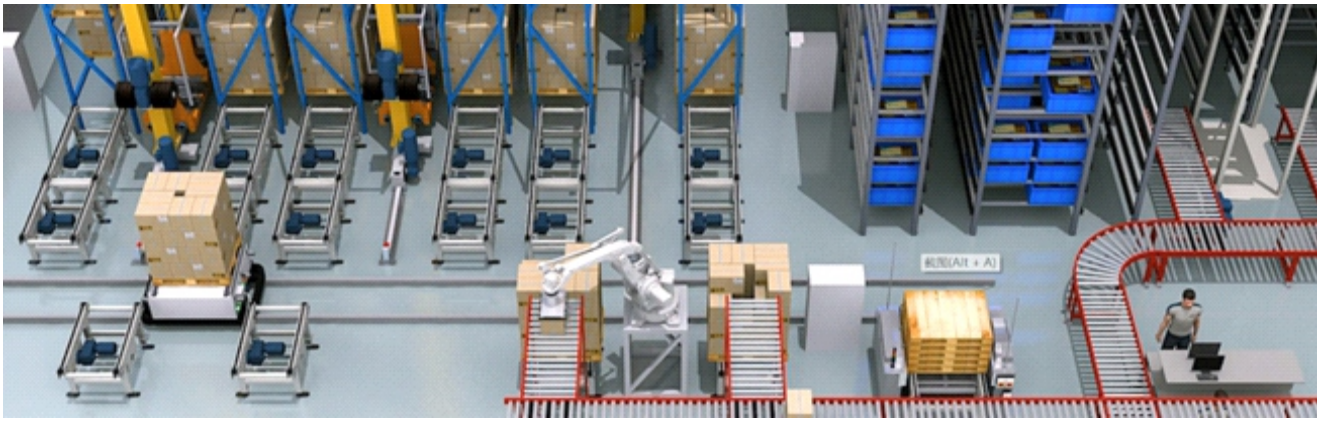
多协议工业总线网关

- 可提供RS485 ASCII或IO-Link转成工业总线协议
- 支持ProfiNet、EtherNet/IP、EtherCAT、CC-Link IEF、Modbus-TCP等。

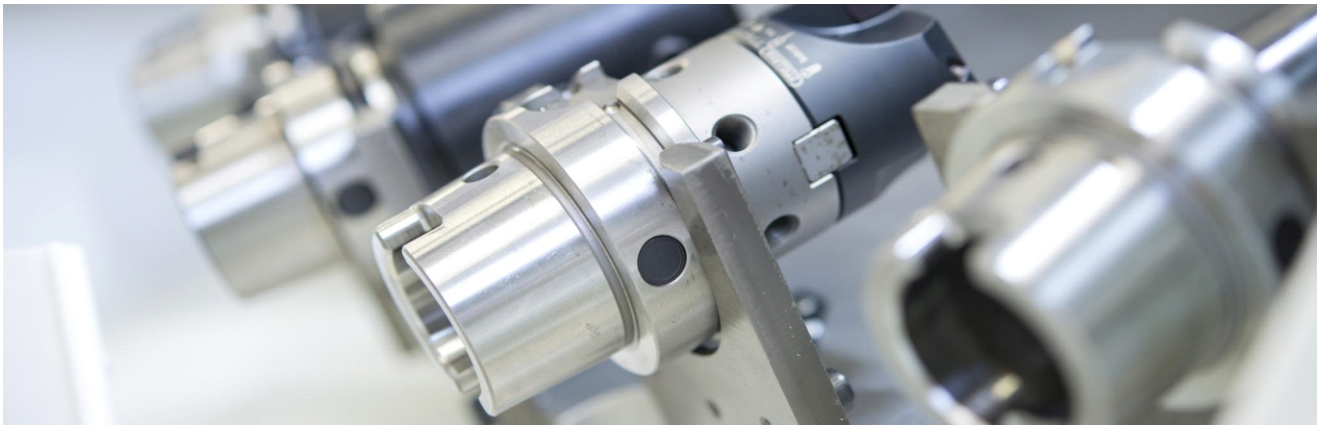
典型应用



生产控制： 利用RFID技术实现装配线、测试线或包装线等产线产品身份识别、追踪追溯、生产控制、柔性生产等



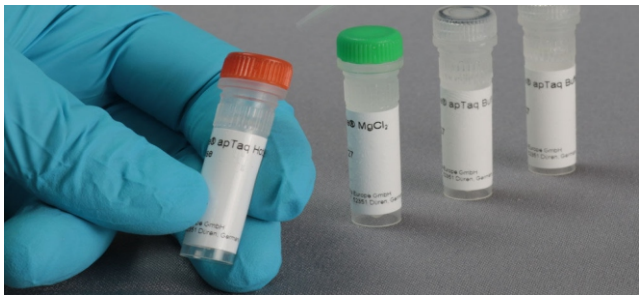
物流自动化： 在现代先进的物流系统中，如AGV/RGV、出入库、盘点、输送、配送、行包分拣、载具管理、悬挂及冷链运输等，都可以看到RFID技术带来的价值

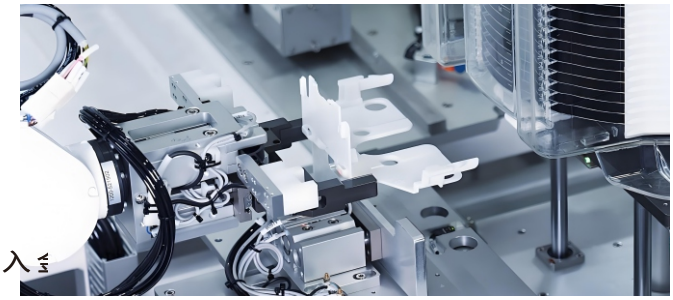


刀具、工器具等资产管理： 在CNC、模具管理或其它加工行业，刀具或工器具的科学管理往往是非常重要的，因为每把工具有都有自己的参数有自己的身份信息，如何防错、定期保养、规范操作、避免浪费等，RFID技术与资产管理结合，可以助您轻松实现目标

高频电子标签

华茂欧特提供的高频电子标签种类繁多，得益于其外观尺寸不一、信息容量大、感应距离近、操作简便及适应环境更强等特点，从而得到了广泛的应用，在生产装配线、测试线、AGV/RGV、高温喷涂、治具/模具/刀具管理、洗涤租赁、工器具/容器生命周期管理等等方面，积累了大量的应用案例。





可嵌入金

产品规格

工作频段:13.56MHz 协议标准:ISO15693/NFC(具体请咨询每款的参数)

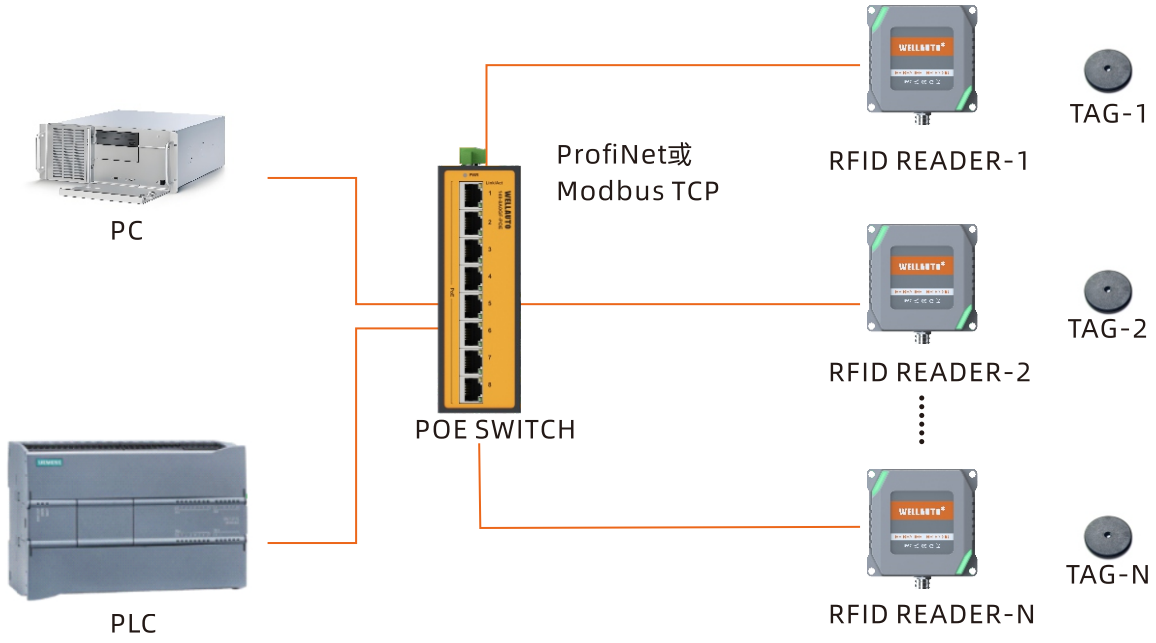
产品	型号	内存	在金属环境中的安装建议	材料	尺寸(mm)	温度	防护等级	安装方式	推荐应用领域
	AU3 IHT-TM1006-E01	112Bytes(EEPROM)	可嵌入金属	PPS	Φ6*4.5	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	嵌入 或 胶贴	机加工管理，刀具，模具、夹具、电火花电极、小治具、小托盘等识别管理
	AU3 IHT-TN1006-E01	112Bytes(EEPROM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1006-F01	2Bytes(FRAM)	可嵌入金属						
	AU3 IHT-TN1006-F01	2Bytes(FRAM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1008-E01	112Bytes(EEPROM)	可嵌入金属	PPS	Φ8*5	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	嵌入 或 胶贴	机加工管理，刀具，模具、夹具、电火花电极、小治具、小托盘等识别管理
	AU3 IHT-TN1008-E01	112Bytes(EEPROM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1008-F01	2Bytes(FRAM)	可嵌入金属						
	AU3 IHT-TN1008-F01	2Bytes(FRAM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1010-E01	112Bytes(EEPROM)	可嵌入金属	PPS	Φ10*4.5	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	嵌入 或 胶贴	机加工管理，刀具，模具、夹具、电火花电极、小治具、小托盘等识别管理
	AU3 IHT-TN1010-E01	112Bytes(EEPROM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1010-F01	2Bytes(FRAM)	可嵌入金属						
	AU3 IHT-TN1010-F01	2Bytes(FRAM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1012-E01	112Bytes(EEPROM)	可嵌入金属	PPS	Φ12*4.5	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	嵌入 或 胶贴	机加工管理，刀具，模具、夹具、电火花电极、小治具、小托盘等识别管理
	AU3 IHT-TN1012-E01	112Bytes(EEPROM)	不适合在金属环境中安装						
	AU3 IHT-TM1012-F01	2Bytes(FRAM)	可嵌入金属						
	AU3 IHT-TN1012-F01	2Bytes(FRAM)	不适合在金属环境中安装						

产品	型号	内存	在金属环境中的安装建议	材料	尺寸(mm)	温度	防护等级	安装方式	推荐应用领域
	AU3 IHT-TM1015-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ15*3	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1015-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1015-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1015-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1015-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1015-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1020-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ20*3	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1020-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1020-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1020-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1020-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1020-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1024-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ24*3	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1024-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1024-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1024-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1024-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1024-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1025-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ25*3	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴 或 螺钉	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1025-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1025-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1025-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1025-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1025-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1030-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ30*3	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴 或 螺钉	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1030-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1030-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1030-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1030-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1030-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1050-E01	112Bytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面	PPS	Φ50*3.5	工作温度: -40~100℃ 储存温度: -40~180℃	IP68	胶贴 或 螺钉	装配线托盘、治具、测试台追踪识别、仓储管理
	AU3 IHT-TN1050-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1050-F01	2KBytes(FRAM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1050-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TM1050-E05	8KBytes(EEPROM)	可直接贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1050-E05	8KBytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面						
	AU3 IHT-TN1016-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面	PPS	Φ16*3	工作: -40~100℃ 储存: -40~180℃ 220℃/30S	IP68	胶贴、缝纫、螺钉	服装洗涤、被服租赁、高温制造、资产管理、物流
	AU3 IHT-TN1086-E01	112Bytes(EEPROM)	需加间隔片后贴于金属表面	ABS	85.9*54*0.9	工作温度& 储存温度: -25~80℃	IP68	胶贴 (可选带背胶)	托盘识别、物流转运追踪、身份识别、权限管理等
	AU3 IHT-TN1086-F01	2KBytes(FRAM)	需加间隔片后贴于金属表面	ABS					

高频读写器

华茂欧特专注于提供真正的工业级RFID产品，其开发的高频（HF）读写器和标签按照严苛的工业应用场景设计，通过标准的高低温测试、防水测试、冲击测试、抗摔测试、高压放电测试、EMI测试、高速测试、疲劳测试等，保证交付的每个产品性能卓越、稳定可靠！因为我们深知：**品质是推动民族工业品牌的最重要背书！**

产品特点



■ 通过POE交换机实现供电和通讯在一起，用一根网线完美解决RFID与电脑或PLC的组网通讯

产品规格

参数 \ 图片						
产品订货号	AU3 IHR-3001-XXX	AU3 IHR-3002-XXX	AU3 IHR-3004-XXX	AU3 IHR-3006-XXX	AU3 IHR-3007-XXX	AU3 IHR-3011-XXX
供电电压	18-36VDC(网口类型同时支持标准POE供电方式)					
工作时最高功耗	0. 8W	0. 8W	PNT: 2W 其他: 1W	PNT: 2W 其他: 1W	PNT: 2W 其他: 1W	PNT: 2.2W 其他: 1.2W
最大垂直检测距离	25mm	35mm	100mm	150mm	20-150mm (配不同天线)	220mm
天线	内置集成				外置天线	内置集成
标签读写无线传输率（最高）	1500 Bytes/S					
允许读或写的最大标签容量（FRAM）	8000 Bytes					
空气协议	ISO15693、NFC、ISO14443A/B					
可操作标签芯片	支持TI、NXP、ST、INFINEON、FUJITSU、Philips等					
电气连接器设计（供电和通讯口）	M12，4Pin，A-Code		M12，8Pin，A-Code			
通讯接口	IO-Link/RS485/RS232		IO-Link/RS485/RS232/网口			
通讯协议	IO-Link：标准协议，Class A类型 串口类型读写器本体支持: Modbus RTU、ASCII自定义 网口类型读写器本体支持: ProfiNet、EtherNet/IP、MODBUS TCP、EtherCAT、CC-LINK IE、TCP/IP					
LED灯	绿、蓝、红集多色于一灯					
保护	内置电源防反接保护、ESD与浪涌保护电路					
EMC/EMI	符合EN61131-2/EN50082-2					
ESD性能	符合IEC61000-4-2标准；接触放电，8KV，过A级；空气放电，15KV，过A级；					
材料	黄铜+ABS+工业胶		PC+ABS+工业胶+金属件			
IP等级	IP68		IP67			
抗冲击性符合	50g					
抗振动性符合	20g					
工作时允许的环境温度	-20 ... +70 °C					
存储时允许的环境温度	-25 ... +85 °C					
尺寸(mm)	Φ18 * 87	Φ30 * 90	58(L) * 58(W) * 36(H)	82.5(L) * 84(W) * 42(H)	82.5(L)*84(W)*42(H)	165(L) * 86(W) * 42(H)
重量(g)	50	100	130	180	185	360
安装方式	配套螺母固定	配套螺母固定	M5螺栓*4	M5螺栓*4	M5螺栓*4	M5螺栓*4
跌落测试	1.2 米自由跌落					

高频天线

基于可靠的阻抗匹配和天线仿真计算，华茂欧特提供灵活的高频外接天线产品，既有标准的超小直径12mm、18mm小天线，也有远距离、大尺寸的大天线，同时还提供了非标定制的天线服务。

产品特点

▸ 超小直径12mm、18mm小天线，适用于狭小空间、高精度且短距离感应的应用场景，如3C行业的装配测试线、CNC刀具刀柄识别、电极管理等，识别可靠且易于安装

▸ 远距离、大尺寸的天线，适用于大型流水线、距离较远、速度较快、标签位置或角度多变或多标签读取等应用场景，全方位的强大读写能力极大地避免了漏读漏扫的现象

参数 \ 图片		
产品型号	AU3 IA-2001	AU3 IA-2002
适配读写器	AU3 IHR-3007-XXX	
典型读写距离(不同标签有差异)	0-20mm	0-30mm
接口类型	SMA 馈线接头	
材质	铜壳+塑料上盖	
工作时允许的环境温度	-20 ... +70 °C	
存储时允许的环境温度	-40 ... +85 °C	
防护等级	IP67	
颜色	银色+灰色	
抗冲击性符合	50g	
抗振动性符合	20g	
尺寸(mm)	Φ12*57	Φ18*61
重量(g)	40	54
安装方式	配套2个金属螺母	
天线线缆（另购）	1.5米	

高频手持PDA

高速八核、IP65高防护等级的多功能手持终端，支持高频主流全协ISO15693、14443A/B、NFC，可靠便捷的手持终端。

产品图

产品特点

▸ 行业领先的高速八核CPU

高速八核CPU，基于台积电领先的12nm 制程工艺，拥有高阶功能和出色的性能体验,极速运行各种应用程序。

▸ 采用最新的安卓系统

设备运行最新的Android10.0 操作系统，使其支持更多的应用功能，系统运行更加流畅，安全性更高。

▸ 5.5寸IPS高亮屏，突破视野边界

设备采用全贴合工艺的5.5寸IPS高亮屏，有效的提升了屏幕的显示亮度，即使在阳光下，显示内容也清晰可见，得益于5.5寸全面屏的加持，设备单窗口下可显示更多的内容。

▸ 持久的续航动力

设备内置5200mAh 超大容量聚合物锂电池，CPU采用台积电领先的12nm FinFET 制程工艺，并搭载CorePilot 4.0省电技术，展现领先同级的性能与功耗表现，保障设备全天连续可操作。

▸ 人体工学结构，仿皮纹设计，握感舒适，时尚防滑

机身采用过渡瘦身线条设计，握持部分采用仿皮纹设计，握感舒适，时尚防滑。

▸ 高速一维码/二维码扫描

设备集成了高精度二维码扫描引擎，可以快速、准确的采集各种一维码、二维码、破损条码、弯折条码、屏幕码等光学图形条码。

▸ 全协议NFC读卡功能，人性化的读卡位置设计

设备集成13.56MHz的NFC读卡功能，全面支持ISO14443A/B 、ISO15963, NFC-IP1，NFC-IP2等协议标准，读卡位置可以根据客户应用，灵活的部署在前端扫描头窗口处，也可以部署在机身后背上端处（距离设备顶部3-5cm处）。

▸ 内置公安部二代证模块+人脸识别软件，脱网人证核验

设备内置公安部居民二代证模块，可以快速、准确的脱网读取身份证信息，也可结合人脸识别算法进行人证核验。

▸ 内置大号指纹模块，可任意角度便捷采集指纹信息

设备可集成大号生物指纹模块，可以快速、准确、任意角度来采集指纹信息。

订货说明：型号AU3 IPR-HA7001，可选配不同的硬件组合，订货时请先联系我司。

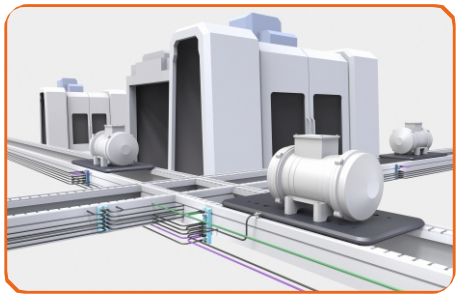
工业RFID产品—协议转换模块

IO-LINK转总线协议网关

华茂出品的IO-Link协议网关是公司的明星产品，拥有齐全的认证，包括CE、UL、RoHs、FCC，经过严苛的高温低测试、EMC、EMI、脉冲群、震动、跌落及盐雾等各种测试，满足各种工业环境使用要求。

产品特点

- 采用IO-Link v1.1规范设计
- 主站支持COM1、2、3共三种通讯速率
- 接口类型Class-A或Class-B可选
- 与IO-Link协议的RFID读写设备、传感器和阀岛等无缝连接
- 丰富的产品线，可选择2/4/6/8口不同规格产品
- 支持各种总线协议（具体看订货数据）



订货数据

AU ■ ■ ■ ABO-BUS

PN: ProfiNet
EC: EtherCAT
CB: CCLINK-IE FB
EI: EtherNet/IP
CP: Modbus TCP

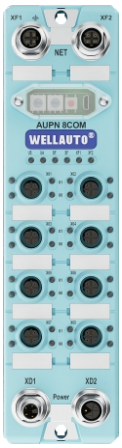
2: 可接2通道RFID读写器
4: 可接4通道RFID读写器
6: 可接6通道RFID读写器
8: 可接8通道RFID读写器

FB
EI: EtherNet/IP
CP: Modbus TCP

只能选6通道时使用加“-BUS”，代表再增加2个接口可用于扩展华茂的内部总线IO模块

多协议工业总线网关

- 支持Modbus-RTU和自由口协议
- 波特率最快115.2Kbps，稳定可靠
- 通过XML文件配置串口参数，主站无需编程，适用简便



产品特点

- 支持Modbus-RTU和自由口协议
- 波特率最快115.2Kbps，稳定可靠
- 通过XML文件配置串口参数，主站无需编程，适用简便

产品规格

订货数据			
订货号	AUEC 8COM	AUPN 8COM	AUEI 8COM
描述	EtherCAT总线协议， 8路RS485串行接口	Profinet-RT总线协议， 8路RS485串行接口	EtherNet/IP总线协议， 8路RS485串行接口
相关认证	CE FC RoHS		
总线传输			
通讯协议	EtherCAT	Profinet-RT	EtherNet/IP
工作模式	自动协商机制，自动翻转功能		
传输速率	10/100 Mbps		
地址分配	系统自动分配或拨码设置	Profinet标准，DCP	网页设置或拨码设置
拓扑功能	支持		
环网冗余功能	支持	支持	不支持
电源供电			
工作电压	24 VDC（18...30 VDC）		
模块消耗电流	最大200mA		
系统及输入信号供电	Us，不超过8A		
辅助电源供电	Ua，不超过8A		
电气隔离	Us/Ua：24V隔离，0V隔离		
接口类型			
电源供电	2 * L-code 5pin，针端（输入）+孔端（输出）		
总线通讯	2 * M12 D-code 4pin，孔端		
串行接口	8*M12 B-code 5pin，孔端		
扩展模块数量	不支持扩展		
串口支持协议	Modbus-RTU主站、从站，自由口模式		
数据传输速率	1200bps、2400bps、4800bps、9.6Kbps、19.2Kbps、38.4Kbps、57.6Kbps、115.2Kbps		
校验位	无校验、奇校验、偶校验		
停止位	1、2		
数据位	7、8		
一般数据			
防护等级	IP67(IP65可定做)		
温度范围	工作环境温度 -20~80°C(存储温度 -40~85 °C)		

工业RFID产品—超高频（UHF）系列

超高频电子标签

华茂欧特从大量的应用需求和客户角度出发，设计和制造了坚固耐用的多款超高频电子标签，适用于工业普通及恶劣环境应用，该类电子标签都设计成无源、免维护，从而可以确保无故障运行。
电子标签支持 EPCglobal Class 1, Gen 2 /ISO 18000-6B/6C 标准。
同时提供了3个主流频段：865-867MHz(EU)，902-928MHz(US)，920-925MHz(CN) 供用户选择。

产品实拍

产品应用

产品规格

产品	内存	材料	尺寸	温度	防护等级	安装方式	在多种环境中的安装建议	推荐应用领域
 AU3 IUT-QMN1301	96bit EPC 512bit User	陶瓷	5*5*3 10*2.5*2.5 23*9*3	-40℃～85℃(读写时) -40℃～150℃(非读写时)	IP67	胶粘、卡扣	可安装于金属表面或嵌入金属	医疗器械 工具设备嵌入 金属部件管理
 AU3 IUT-CMN1302	96bit EPC 512bit User	陶瓷	Φ9*3	-40℃～85℃(读写时) -40℃～160℃(非读写时)	IP68	胶粘、嵌入 卡扣	可安装于金属表面或嵌入金属	医疗器械 金属部件 工具设备嵌入 模具器具管理
 AU3 IUT-CON1303	496 bit EPC + 96 bit TID + 128 bit User	PCB	Φ16*0.9 19*12*0.9	-40℃～85℃(读写时) -40℃～85℃(非读写时) 220℃/30S(极限高温)	IP68	胶粘、卡扣	需加间隔片	资产管理 高温使用环境 SMT行业等
 AU3 IUT-CMN1304	128 bit EPC + 96 bit TID + 8192 bit User	PPA	33.7*31.1*6.1	-40℃～85℃(读写时) -40℃～90℃(非读写时) 220℃/10h(极限高温)	IP68	胶粘、嵌入 螺钉固定	可安装于金属表面或嵌入金属	金属货架 IT 设备管理 金属部件管理 产线模具嵌入应用
 AU3 IUT-CMN1305	256 bit EPC + 96 bit TID + 640 bit User	PPA	Φ55*13	-40℃～85℃(读写时) -40℃～90℃(非读写时) 140℃/100h(极限高温)	IP68	胶粘 螺钉固定	可安装于金属表面	托盘 金属周转箱 行车定位等应用
 AU3 IUT-QMN1306	96bit EPC 512bit User	PA6+PUR 封底	30*15	-40℃～70℃(读写时) -40℃～70℃(非读写时) 90℃/10min (极限高温)	IP67	胶粘 螺纹嵌入	不适合金属环境	垃圾桶管理 塑料容器识别
 AU3 IUT-QMN1307	96bit EPC 512bit User	陶瓷+特殊 塑料	48*36*7.5	-30℃～85℃(读写时) -40℃～150℃(非读写时)	IP68	胶粘 螺丝固定	可安装于金属表面	汽车装配线或物流应用 分拣线、吊具识别 户外资产管理 化学 桶追踪 饮料桶追踪

产品规格

产品	内存	材料	尺寸	温度	防护等级	安装方式	在多种环境中的安装建议	推荐应用领域
 AU3 IUT-QON1310	96 bit EPC + 64bit TID + 512bit User	Epoxy	83*25*1	-40℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 85℃(非读写时) 160℃/24h (极限高温)	IP68	胶粘、嵌入	需加间隔片	自动化工厂进出管理 电子工具管理 医用设备管理 垃圾桶、容器等
 AU3 IUT-QMN1311	96bit EPC 512bit User	陶瓷	13*13*3	-30℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 230℃(非读写时)	IP68	胶粘、嵌入	可安装于金属表面或嵌入金属	铭牌智能化嵌入 金属部件管理
 AU3 IUT-QMN1312	96bit EPC 512bit User	PCB	88*26*8	-30℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 150℃(非读写时)	IP68	螺钉、胶粘 磁铁	可安装于金属表面	托盘、金属容器等 物流应用、小型资产管理、产品智能化应用、金属货架
 AU3 IUT-QON1313	96 bit EPC + 64bit TID + 512bit User	TPE	85*25*3	-40℃ ~ 70℃(读写时) -40℃ ~ 70℃(非读写时)	IP68	扎带固定	不适合	圆管圆桶管理、防盗防拆管理电力设备管理、船舶容器、物流供应链应用
 AU3 IUT-QON1314	96 bit EPC + 64bit TID + 512bit User	PCB	55*12*2	-40℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 85℃(非读写时) 120℃/100h (极限高温)	IP68	胶粘、缝合	不适合	服装洗涤租赁 塑料器件 腐蚀性环境应用
AU3 IUT-QON1315	128bit EPC 64bit TID	棉+聚脂	48*16	-40℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 85℃(非读写时) 185℃/15min(极限高温)	IP68	缝合、套袋 热压	不适合	服装洗涤租赁
 AU3 IUT-QON1316	128bit EPC 512bit User	PVC复合材料	85.6*54*0.76	-40℃ ~ 75℃(读写时) -40℃ ~ 75℃(非读写时)	IP68	胶粘、卡扣	需加间隔片	远距离读取、人员管理 可支持多频复合
 AU3 IUT-QON1317	128 bit EPC + 96 bit TID + 512 bit User	高分子材料	80*50*0.5	-40℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 85℃(非读写时) 230℃/20h (极限高温)	IP68	螺钉、悬挂 胶粘	需加间隔片	汽车制造、喷涂工艺 高温应用等
 AU3 IUT-QMN1318	96bit EPC 512bit User	PET+树脂	100*43*0.9	-20℃ ~ 70℃(读写时) -20℃ ~ 70℃(非读写时)	IP68	胶贴	可安装于金属表面	设备追踪、资产管理
 AU3 IUT-NMN1319	256 bit EPC + 96 bit TID + 512 bit User	PPS	130*32*15	-25℃ ~ 140℃(读写时) -25℃ ~ 100℃(非读写时) 220℃/2000h(极限高温)	IP68	螺钉	可安装于金属表面	汽车制造、喷涂工艺 高温应用等
 AU3 IUT-QMN1308	128 bit EPC + 96 bit TID + 512 bit User	高分子材料	60*18*8 97*27*15	-40℃ ~ 85℃(读写时) -40℃ ~ 85℃(非读写时)	IP68	螺钉固定 胶粘	可安装于金属表面	户外资产管理 IT及设备管理 铭牌智能化嵌入
 AU3 IUT-QMN1309	96bit EPC 512bit User	陶瓷	38*13*4.3	-40℃ ~ 70℃(读写时) -40℃ ~ 70℃(非读写时) 250℃/1min (极限高温)	IP68	胶粘、嵌入	可安装于金属表面或嵌入金属	金属器件、周转箱 托盘、模具器具管理

工业RFID产品—超高频（UHF）系列

超高频读写器

专门为满足工业领域的需求设计研发的超高频读写器，可以经济可靠地在生产、原材料管理和物流中使用RFID技术。

产品特点

- 由于电子标签成本低、种类丰富，因此可以在整个生产过程和供应链中使用统一的RFID系统
- 即使在诸如读写器密度高、金属反射环境强、变化的外部环境等复杂的无线环境应用中，也可以获得最佳可用性
- 由于电子标签与应用相匹配，如耐高温、高防护等级，可以对产品实现永久性 RFID 标识
- 紧凑型设计、可用内置天线或连接外置天线，使用灵活
- 安全和有选择性地进行单个的数据采集或大批量识别

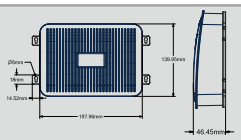
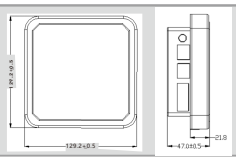
产品应用

服装行业

物流应用

产品规格

工作频段：860-960 MHz

参数 \ 图片			
产品型号	**产品型号**	**AU3 IUR-SF4001**	**AU3 IUR-IF4002**
类型	天线类型	天线外接，4通道	天线一体机
机械参数	重量	1.5 kg	1.0 kg
	尺寸mm（L*W*H）	200*142*43	129×129×47
	防护等级	IP30	IP30
	材料（外壳上部）	压铸铝	工程塑料
	材料（外壳下部）	压铸铝	压铸铝
	天线接口及数量	4个TNC插口	--
电气数据	电源	12-18VDC	5VDC
	电流消耗（待机模式下）	<30mA @ DC 12V Input	<100mA @ DC 5V Input
	最大工作电流	600mA+/-10% @ DC 12V Input	4A @ 5V Input
	通讯接口	100 Mbps以太网（RJ45），RS232	RS232，RS485、100 Mbps以太网（RJ45）
	DIO	2入2出（带光耦隔离）	1入2出
	最大辐射功率	≤2W ERP	≤2W ERP
	最大发射功率	33dBm	30dBm
允许的环境条件下	环境温度（工作期间）	-20℃～+55℃	-20℃～+55℃
	环境温度（储存期间）	-20℃～+85℃	-20℃～+85℃
	抗冲击性符合	GB/2423.8-1995	GB/2423.8-1995
	抗振性符合	GB/2423.10-2008	GB/2423.10-2008
	湿度	< 95% @ 25℃	<
Rf及操作参数	工作频率范围	860Mhz – 960Mhz（根据不同制式标准设定）	860Mhz – 960Mhz（根据不同制式标准设定）
	灵敏度	< -85 dBm	--
	最大读取距离	12m	8m
	芯片类型	R2000	R2000
	空气协议	EPC Class 1 Gen 2/ISO 18000-6C/6B	EPC Class 1 Gen 2/ISO 18000-6C/6B
	盘存标签峰值速度	750张/秒	400张/秒
	标签RSSI功能	支持	支持
	标签缓存数量	1000张标签 @ 96 bit EPC	--
	天线连接自检	支持	支持
协议	通讯协议	自定义指令	自定义指令
尺寸	尺寸		

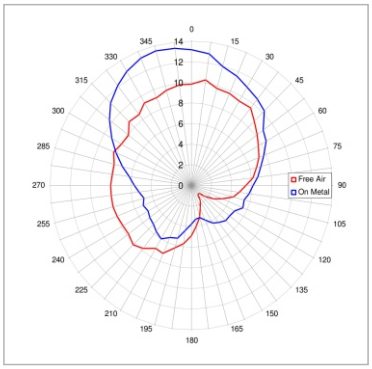
工业RFID产品—超高频（UHF）系列

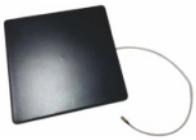
超高频天线

一个超高频项目的成败往往与天线紧密相连，而一款可靠的、贴合实际应用场合的天线可以帮助您实现稳定读写的目标。UHF天线可用于生产、材料处理和物流领域中的各种应用，由于其坚固设计和高防护等级，因此也适合用在苛刻的工业环境中。

华茂欧特除了为您精心打造的以下几款高性价比的超高频天线外，更可为客户提供订制化的服务。

参数 \ 图片		通用型远场天线			近场天
					
产品型号		AU3 IA-2301	AU3 IA-2303	AU3 IA-2305	AU3 IA-2307
产品参数		具有高增益、低驻波等特点，采用防水圈与硅胶双重防水设计、外壳采用加强筋位设计、适合各种恶劣环境使用			体积小、无盲区，距离可控等特点。
性能参数	尺寸	258mm×528mm×36mm		128mm×128mm×20mm	
	重量	0.8 kg		0.3 kg	
	材料	工程塑料ASA、铝		工程塑料ASA、铝	
	颜色	乳白饿		乳白饿	
	防护等级	IP67		IP67	
机械参数	频率范围	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz
	电压驻波比	≤1.3:1		≤1.3:1	≤1.5:1
	增益	> 6 dBic		> 6 dBic	>3 dBi
	H 面 HPBW	90°		90°	--
	E 面 HPBW	90°		90°	-
	极化	圆极化	线极化	圆极化	圆极化
	轴比	< 3 dB		--	--
	相对温度	5% ～ 95%	5% ～ 95%	5% ～ 95%	5% ～ 95%
	输入阻抗	50±1Ω	50±1Ω	50±1Ω	50±1Ω
	接头类型	N 型母头		SMA-50KFD 型外螺纹母头	SMA-K
	接头位置	背面或侧面可选	背面或侧面可选	背面	背面
应用场合	应用场合	仓库、物流、货栈分配中心，如机场、物流、传输带、文件柜等场合中		门禁、叉车、仓储、物流、零售等 UHF 频段的RFID 场合中	应用于近场的场合



线	窄波束远场天线			
				
AU3 IA-2315	AU3 IA-2314	AU3 IA-2326	AU3 IA-2328	AU3 IA-2330
具有场均匀、无盲区超大尺寸和超薄等特点	具有定向性，窄波束，高增益、小型化	具有定向性，窄波束，高增益等特点	远距离，高增益，窄波束，线极化	具有抗撞击、抗震动、小尺寸、高增益、低驻波等特点
301 mm×301mm×8.5 mm	130mm×335mm×17.55mm	460 mm×220 mm×35 mm	600mm×180mm×55mm	200mm×200mm×32mm
0.5 kg	0.4 kg	2.5 kg	2.5 kg	0.6 kg
铝，塑料	RF-4，不锈钢	亚克力板、铝	玻璃钢＋铝件	铝合金、工程塑料
黑色	银白	黑色	白色	白色
IP53	IP30	IP53	IP53	IP54
860MHz～960MHz	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz	860MHz～960MHz
≤1.8：1	≤1.3:1	≤1.3:1	≤1.3:1	≤1.3:1
-15.dBi	＞8 dBic	10 dBic	＞12 dBi	＞8 dBic
--	波束宽度:80°×50°	--	波束宽度:40°×90°	波束宽度50°×50°
--		-		
圆极化	圆极化	圆极化	线极化	圆极化
--	＜3 dB	＜3 dB	--	--
5% ～ 95%	5% ～ 95%	5% ～ 95%	5% ～ 95%	5% ～ 95%
50±1Ω	50±1Ω	50±1Ω	50±1Ω	50±1Ω
SMA-K	SMA-50KFD 型外螺纹母头	SMA-50 KFD型外螺纹母头	N 型母头	TNC反极性母头
侧面	侧面	侧面	侧面	侧面
可方便应用于珠宝、零售POS、图书馆、医药保健等UHF频段的RFID场合中	适合生产线、门禁、人员管理、资产管理	适合各门禁、人员、资产管理等场合使用	车辆管理、资产管理	门禁、物流、生产线、零售等

超高频手持PDA

顶级UHF引擎、工业级元器件带来的超长寿命、人性化的设计和高档机身材料和散热，给您一款高品质使用体验的超高频手持终端。

产品规格

物理参数	机身材料　铸铝+PC 尺寸外观　167mm*82mm*129mm 手柄111mm*38mm*47mm 重量　615g（含电池）
配置参数	操作系统　Android 6.0 CPU　四核Cortex-A17/ 主频高达1.8GHz GPU　ARM Mali-T764/ 高性能3D引擎 RAM+ROM　2G+32G/4G+64G　选 配 显示屏　5.0吋/ 分辨率1280*720/IPS/180度视角 触摸屏　1.1mm加厚钢化玻璃/10点触控/可戴手套操作 电池热拔插系统　弹匣式电池热拔插系统 电源/音量　ALPS按键/动作力2.2N/100万次操作寿命 扫描触发　OMRON按键/动作力1.27N/ 1000万次操作寿命 电源　6000mAh可充电锂聚合物电池 扩展卡槽　Micro SIM卡槽*1/ TF卡槽*1 USB接口　Micro USB/MOLEX连接器/一万次拔插寿命 扬声器　支持 震动马达　10mm纽扣式 充电提示灯　双色指示灯
数据采集	一 维 条 码 选 配 扫描引擎　Motorola EM1350 支持类型　UPC/EA Symbol SE955N/Code128/ Code39/Code93/Code11/ Interleaved 2 of 5/ Discrete 2 of 5/Chinese 2 of 5/Codabar/MSI/ RSS等 UHF RFID 引擎　Rodinbell M-2600/ 基于Impinj Indy R2000 协议标准　EPC Global UHF Class 1 Gen 2/ ISO 18000-6C/ ISO 18000-6B 工作频率　902~928MHz, 865~868MHz 选 配 读卡距离　＞10米 输出功率　0~33dBm 图像采集　1300万像素/自动对焦/带闪光灯 二 维 条 码 选 配 扫描引擎　Zebra SE4750, NLS EM3396 支持类型　Data Matrix/QR Code/Aztec Code/ PDF417/US Planet/UK Postal等 全球定位系统　GPS+GLONASS 峰值速度　>500张/秒 UHF天线　4dBi圆极化空气介质天线 区域支持　US, Canada and regions Following U.S. FCC Europe and other regions following ETSI EN 302 208 China Korea Malaysia
无线通讯	WIFI支持　IEEE802.11b/g/n协议 蓝牙　Bluetooth 4.0 4G　支持
使用环境	使用环境　-20℃~+60℃ 储存温度　-30℃~+70℃ 环境湿度　5%RH~95%RH（无凝露） 防护等级　IP64 坠地抗震高度　工作温度范围内能承受1.6米高度跌落冲击

产品型号：AU3 IPR-UA7101，可选配不同的硬件组合，订货时请先联系我司

超高频手持PDA

8寸IPS高亮屏，高速八核CPU，内置UHF超高频扫描功能，适用于：生产制造、户外作业、移动巡检、移动考勤、资产管理、设备运维、人证核验、医疗应用等。

产品特点

▸高速八核CPU

高速八核CPU，基于台积电领先的12nm 制程工艺，拥有高阶功能和出色的性能体验,具有极速响应性能，流畅运行各种移动应用程序。

▸采用最新的安卓系统

设备运行最新的Android10.0 操作系统，使其支持更多的应用功能，系统运行更加流畅，安全性更高。

8.0寸IPS高亮屏，突破视野边界

设备采用全贴合工艺的8.0寸IPS高亮屏，有效的提升了屏幕的显示亮度，即使在阳光下，显示内容也清晰可见。

▸持久的续航动力

设备内置8000mAh 超大容量聚合物锂电池，CPU采用台积电领先的12nm FinFET 制程工艺，并搭载CorePilot 省电技术，展现领先同级的性能与功耗表现，保障设备全天连续可操作。

▸人体工学结构，高防护等级，坚固耐用

设备采用窄边框全面屏设计，拥有8寸屏的显示区域，7寸屏的握感，侧面增加了3个自定义实体按键，显著提升条形码扫描和RFID的触发效率。

整拥有IP67的高防护等级，抗1.5米自然跌落，出色适应生产制造、户外作业及各种移动作业需求。

▸高速一维码/二维码扫描

设备集成了高精度二维码扫描引擎，可以快速、准确的采集各种一维码、二维码、破损条码、弯折条码、屏幕码等光学图形条码。

▸全协议NFC读卡功能，人性化的读卡位置设计

设备集成13.56MHz的NFC读卡功能，全面支持ISO14443A/B 、ISO15693, NFC-IP1，NFC-IP2等协议标准，读卡位置位于扫描头背部，方便各种移动场合下的RFID卡读取。

▸内置超高频RFID功能

设备内置超高频RFID功能，以9662白卡测试为标准，读距可达2-7米左右（具体读距与标签和环境有关）内置公安部二代证模块+人脸识别软件，脱网人证核验。

设备内置公安部居民二代证模块，可以快速、准确的脱网读取身份证信息，也可结合人脸识别算法进行人证核验。

▸内置大号指纹模块，可任意角度便捷采集指纹信息

设备可集成大号生物指纹模块，可以快速、准确、任意角度来采集指纹信息。

订货说明：型号AU3 IPR-HA7001，可选配不同的硬件组合，订货时请先联系我司。

华茂识别 感知世界

WELLAUTO ID SENSING THE WORLD

深圳市华茂欧特科技有限公司
华茂纵横控制技术(苏州)有限公司

总部：深圳市宝安区航城街道奋达西乡科技创新园C栋4楼
华东：苏州市吴中区春辉路11号春辉科创园4幢601
电话：400-900-8687　网址：www.wellauto.net