

Welcome to PHOENIX CONTACT

引领无线未来

菲尼克斯电气中国公司



PHOENIX CONTACT
INSPIRING AMERICALINKS

Industrial Wireless

Wireless technologies



Trusted Wireless

- 特别为工业应用设计



Bluetooth

- 无线标准 (IEEE 802.15.1) 用于两个电气设备之间的电缆替代



WLAN 802.11

- 以太网标准家族中的无线版本 (IEEE 802.11..)



GSM/GPRS

- 移动通讯的全球系统
- 常规无线封包通讯服务

PHOENIX CONTACT
INSPIRING AMERICALINKS

INTERFACE Wireless

Serious problems to ...



... clear
barriers ...



... develop difficult
areas...



...eliminate
maintenance costs...



... reach
extensive plants ...



INTERFACE Wireless

Customer benefit



- 简单和快速安装
- 无需挖掘
- 无需开口
- 无维护费用
- 高度的灵活性
- 免费的通讯频段

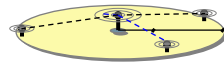
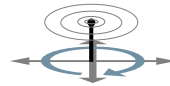


⇒ 节约时间和成本



Wireless applications

- 移动状态下的操作、监视和 维护
- 设备和系统的灵活、可移动和临时性安装
- 难以直接接线的情况下，远距离访问传感器和执行器



Wireless applications

过程控制和水处理

- 过程信号传输



- 小数据量
- 慢速反应时间
- 高可靠性
- 中长距离



Wireless applications

机械和系统工程



■ 控制信号传输



- 小数据量
- 快速反应时间
- 高可靠性
- 短距离



Wireless applications

和移动设备进行通讯



旋转变压器



高柔性电缆



滑动导轨



柔性电缆导管



数据光栅

特点:

- 安装成本高
- 传输易磨损
- 维护成本高
- 需经常更换



INTERFACE WIRELESS

无线信号传输

应用的工业领域

- 水处理, 污水处理
- 物流系统, 精炼厂
- 环境保护
- 交通工程
- 建筑行业
- 重工业
- 采矿
- 生产, 储存



INTERFACE WIRELESS

无线信号传输

应用的工业领域

- 临时信号测量
- 灯控
- 门控
- 混凝土数量测量
- 泵或电机控制
- 能耗测量
- 泄漏点检测
- 温度监控



INDUSTRIAL WIRELESS

Industrial radio technologies



无线 IO

RAD-Line IO



Wireless-MUX



Field line Bluetooth



Factory Line BT AP



无线 串口

RAD-Line Serial



PSI-Line Serial



PSI-Modem-Line



无线 以太网

Factory Line BT



Factory Line WLAN



INTERFACE Wireless

Wireless signal transmission



过程技术

制药



建筑原料



能源



水处理/污水处理



石油化工

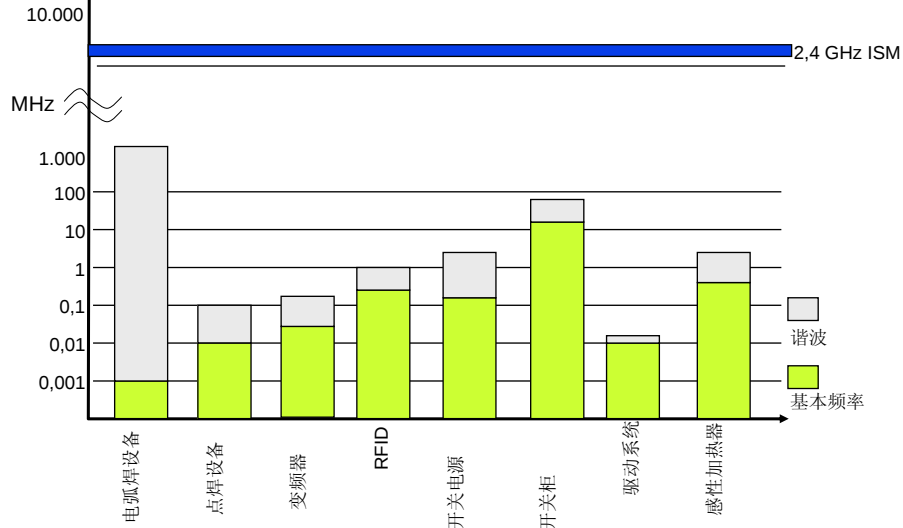


采矿业



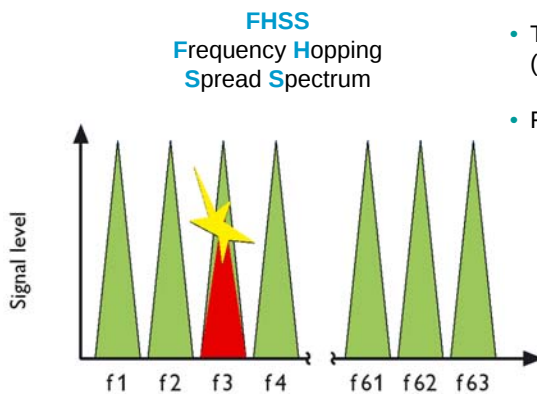
工业无线技术——可靠、自由、通畅

常用工业设备频率范围



INTERFACE Wireless

FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum)



- Small data rate
- Technology tolerates interferences (very robust transmission)
- Rapid frequency hopping



INTERFACE WIRELESS

All Problems, One Solution!
所有问题，一种解决方案！



INTERFACE Wireless Products RAD-Line



INTERFACE WIRELESS

All Problems, One Solution!
所有问题，一种解决方案！



INTERFACE WIRELESS

RAD-ISM-2400-...-PIPE-...

用于户外安装的单向无线传输系统

RAD系列 IO 单向传输系统套装

28 85 896
RAD-ISM-2400-
ME-TX-PIPE-RX-
UD

28 85 854
RAD-ISM-2400-
PIPE-TX-ME-
RX-UD

28 85 935
RAD-ISM-2400-
PIPE-SET-UD-
ANT

28 67 283
RAD-ISM-2400-
SET-UD-ANT



INTERFACE WIRELESS

RAD-ISM-2400-SET-BD-BUS-ANT

双向数据传输

- 稳定可靠的 *Trusted Wireless™* 无线技术
- 安装简单，无需编程
- 1/1 个模拟量电流信号 (4...20 mA)
- 2/2 个数字量信号 (5...30 V AC/DC)
- 方便的诊断工具
- 传输周期 27 ms
- 供电电压 12-30 V DC
- 可安装在防爆二区的防爆认证 (ATEX & IECEx)



RAD-ISM-2400-SET-BD-BUS-ANT

订货号: 28 67 73 3

RAD-ISM-2400-REP-SET-BD-BUS

订货号: 28 85 65 0

(带中继系统需三个收发器模块)



INTERFACE WIRELESS

RAD-ISM-2400-DATA-BD

串行数据传输

- 典型传输距离 2 km (可视范围)
- 最多 254 个无线站的网状网络
- 可传输 RS 232-/422-/485 协议信号 (透明模式)，速率最高 115 kbps
- 可实现 Profibus 传输，特别支持 MODBUS RTU 和 AB DF1 协议
- 可作为主站/从站/中继使用
- 共存性: 射频频段锁定特点 (WLAN 802.11 并存工作)



RAD-ISM-2400-DATA-BD

订货号: 28 67 869



INTERFACE WIRELESS

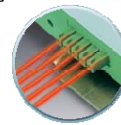
RAD-ISM-2400-DATA-BD-BUS

可扩展 I/O 模块的串行数据收发器

- 稳定可靠的Trusted Wireless™ 无线技术, 2.4 GHz
- 与RAD-ISM-2400-DATA-BD相似的功能
- 最多可扩展 8 个I/O 模块
- 多点 (可带扩展IO) 对点(串口) 通讯
- 点 (IO)对点(IO)
- PLC 仿真模式
- 休眠模式功能



简单的实现电源和通信总线的组态

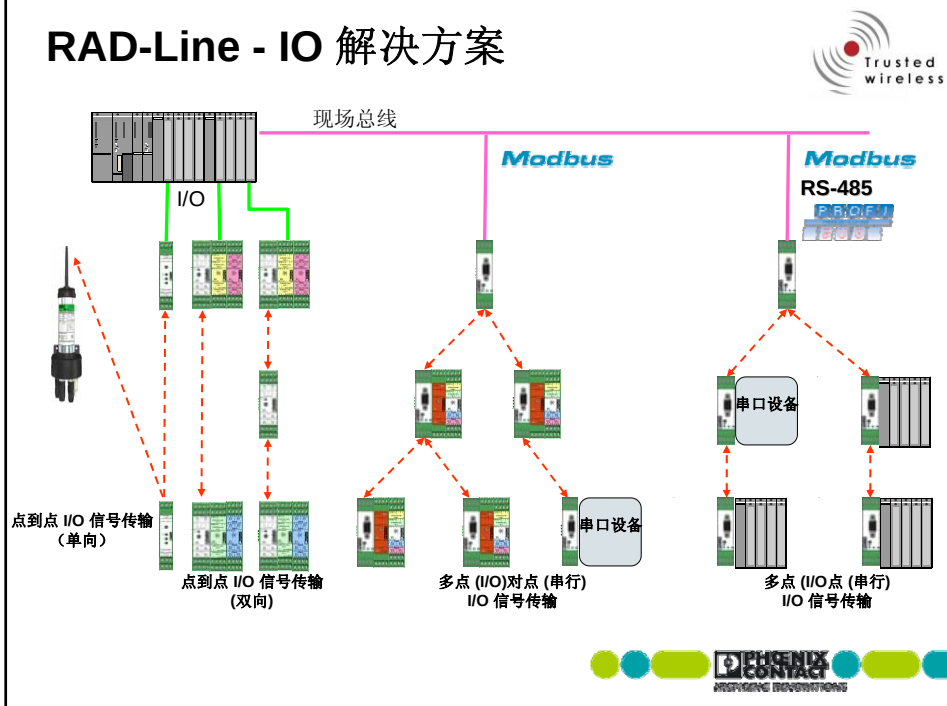


RAD-ISM-2400-DATA-BD-BUS

订货号: 28 67 872

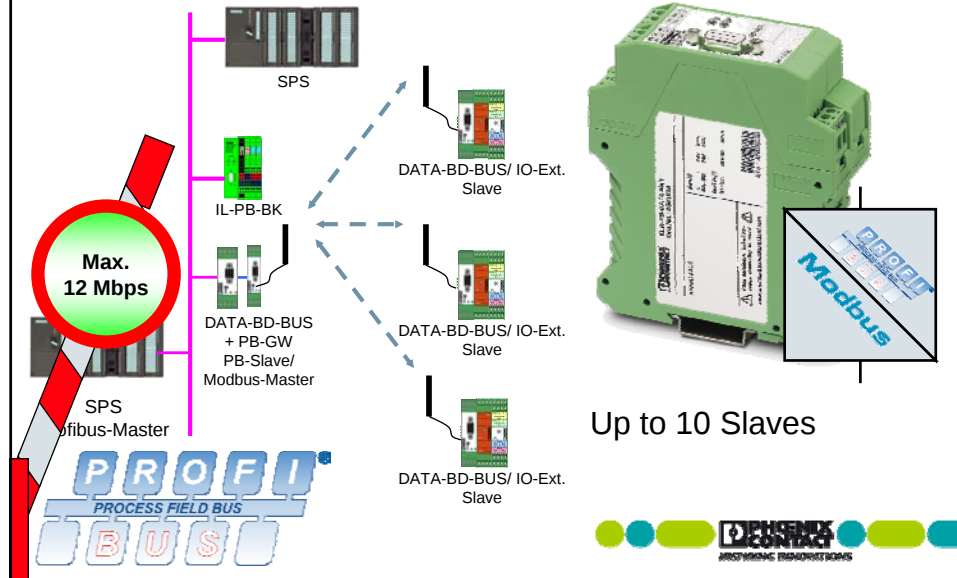


RAD-Line - IO 解决方案

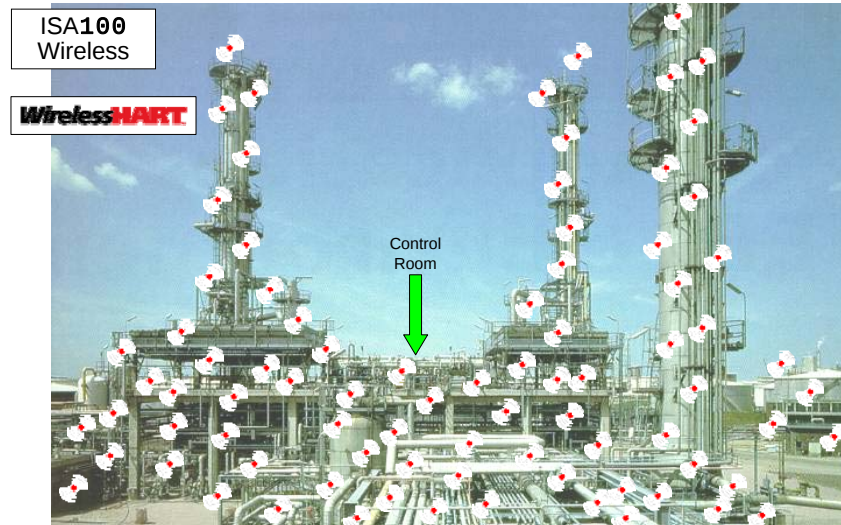


RAD-ISM-TW-PB-GATEWAY

Connecting the world of Wireless and Profibus



This is the mesh dream!



PSI-Line Bluetooth

串行信号的无线传输



- RS 232 / RS 422 / RS 485
- 传输速率
 - 可达 187,5 kBit/s
- 传输功率范围
 - -28dBm / +20dBm
 - 可达 150 m
- 高的安全标准
 - 只有授权才能接入
 - 密码保护
- 简易的诊断功能
 - 信号指示光柱表示信号强弱



PSI Modem Line

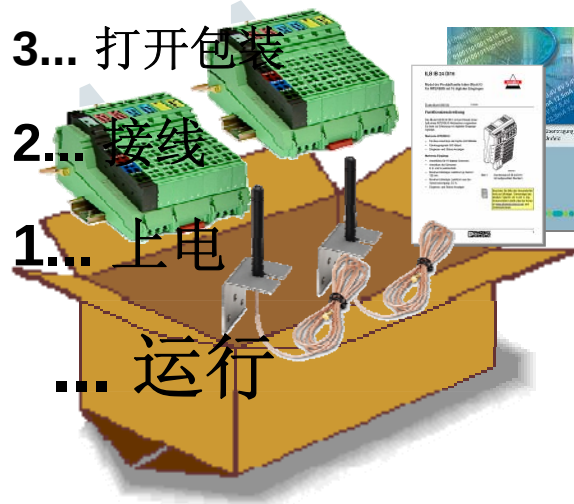
全球通用



- 自动报警信息
 - 警告和错误信息
- 机械或车间的远程维护
 - 远程诊断
 - 软件下载
- 产品数据查询和监视
 - 液位
 - 流量
 - 电量

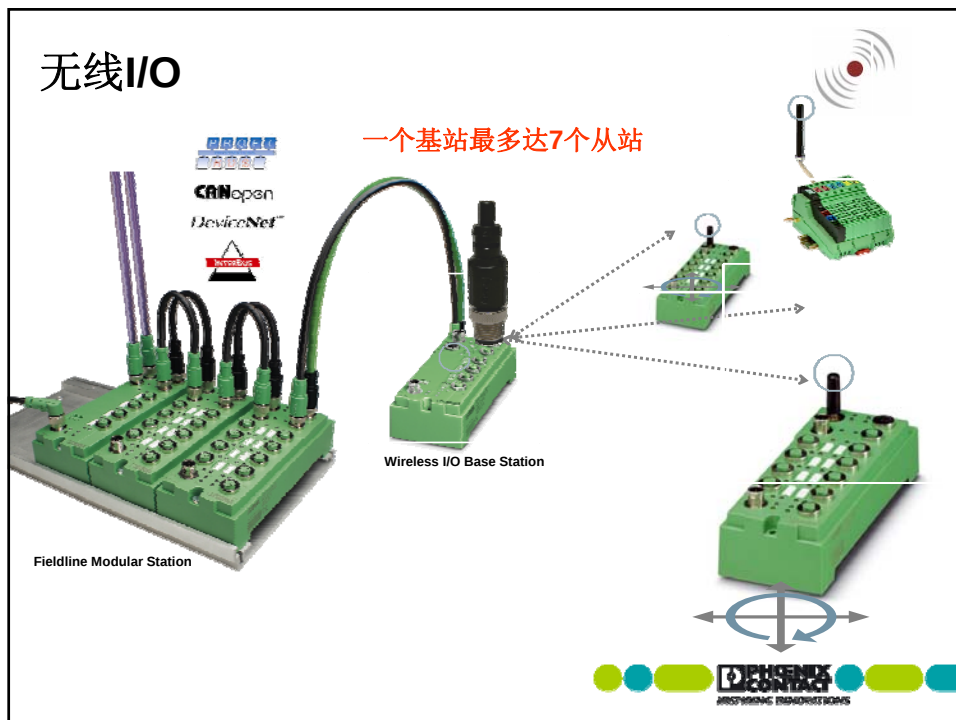


“即插即用”型包装
一个订货号，全部完成



无线I/O

一个基站最多达7个从站



无线I/O系统

无线IO基站:
型 号: FLM BT BS 3
订货号: 2736770



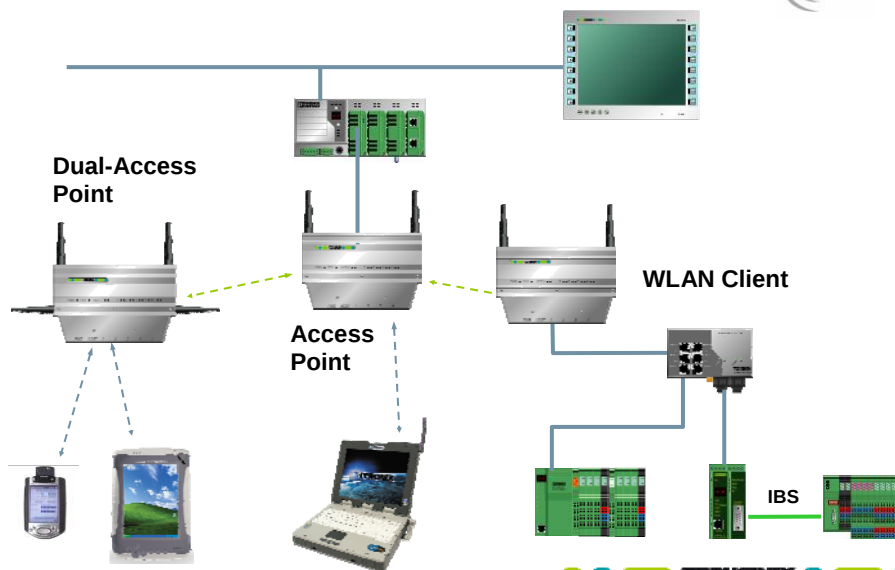
无线IO:
型 号: ILB BT ADIO 2/2/16/16
订货号: 2884282



无线IO:
型 号: FLM BT DIO 8/8 M12
订货号: 2736767



工业无线以太网产品



选择WLAN的五大原因

可靠

- 2.4 GHz and 5 GHz
- 多样化天线

工业级

- Rugged IP 65 industrial design

最高级安全

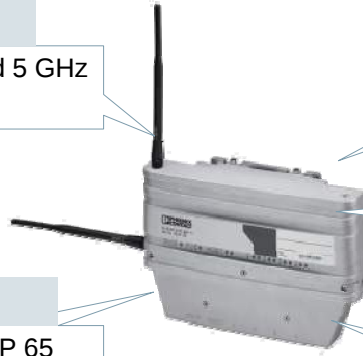
- IEEE 802.11i / WPA2
- AES encryption
- Radius authentication

快速漫游

- Fast roaming
- Roaming-compatible bridge mode

易于组态

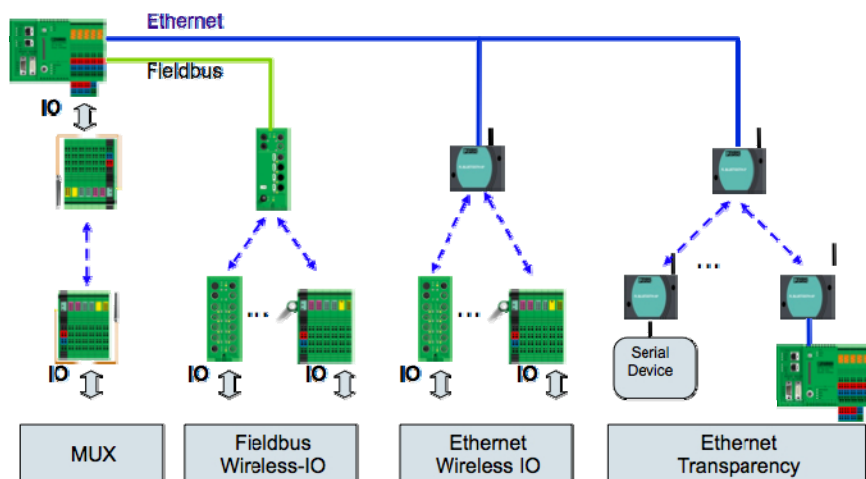
- Wizard-Setup
- Changeable Configuration Memory



31 | WLAN | Jürgen Wezerek | AX



无线I/O解决方案



蓝牙Modbus IO 接入点



- 基于FL BLUETOOTH AP
- 支持多点通讯支持
- 支持无线IO 模块
 - FLM BT DIO ...
 - ILB BT ADIO ...
 - 传感器/执行器信号快速无线集成
- 蓝牙 V2.0
- 快速响应时间
 - 大约30ms、达七个模块
- Modbus IO 服务器
 - Modbus-RTU (RS232/422/485)
 - Modbus-TCP (RJ45)



FL BT EPA AIR SET



产品描述

- 无线的 Profinet / 以太网连接

产品特征

- “准备使用” 功能
- 包含连接电缆 (2 m)
- 最适宜Profinet & Profisafe

应用领域

- 传送架, 移动机械, 机器人等无线连接
- 以太网线缆 – 替代方案



03/2009 发布



Phoenix Contact



谢谢您的关注!

