

面向CNC机床的 协议转换器FBR系列 PATLITE公司AirGRID®协同解决方案

智能实现所有机床的「连接」



面向CNC机床的协议转换器
FBR-100



无线数据通信系统
WD-Z2系列

使用应用

● 将工厂内的新旧机床连接至智能工厂

FBR-100将从CNC装置收集运作信息，并在转换成面向机床的开放通信标准MTConnect格式后，通过有线LAN转发至上层系统。但是，工厂里除了有配备了有线LAN端口的机床、CNC装置外，还有很多旧机床是不支持网络的。

通过PATLITE公司AirGRID®和FBR转换器的协同，上述所有机床信息均可在上层系统中统一监视。



支持网络的机械



不支持网络的机械

基于AirGRID®协同的优点

● 以低成本实现对工厂内所有机床的监视

在连接各公司CNC装置、为实现数据转发而进行的电缆配线、监视系统一体化等各方面，可简单方便地实现引进。



- AirGRID®, 对所有机械的运作状态进行监视。实现工厂整体的运作率提升。
- 通过FBR转换器，取得CNC装置的详细信息。可减少宕机时间及进行提升生产品质的分析。



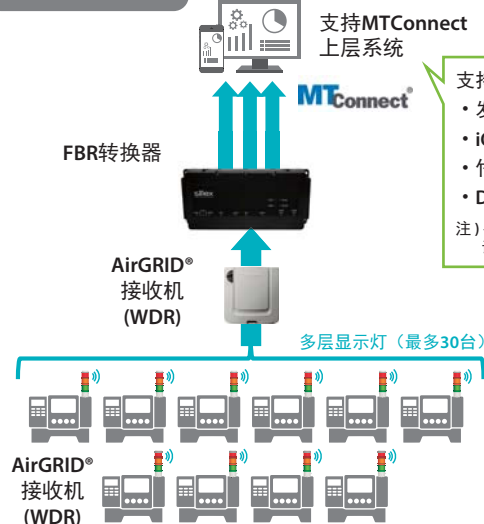
- 可对工厂内的通信实现完全网络化。*1
 - 与有线LAN相比，铺设成本可大幅降低。
- *1: FBR和WDR间的无线通信，还需要另外的无线桥。



- 可使用支持面向机床的事实标准协议之一的『MTConnect』的上层系统，可对CNC装置和多层显示灯信息进行统一监视。

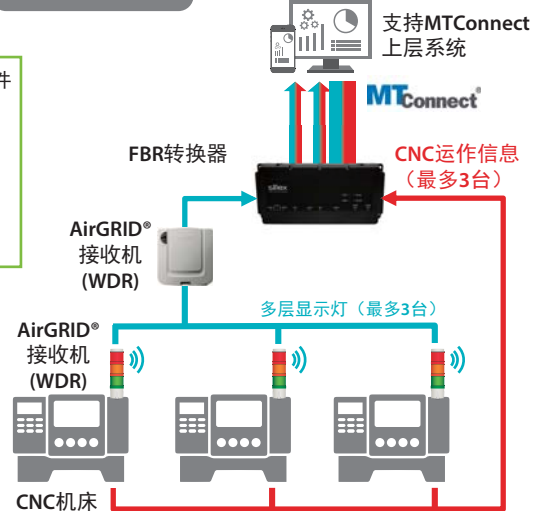
FBR-100和AirGRID® 协同使用示意图

单独收集模式



- 支持最多30台AirGRID®发射机
- 仅收集·转发多层显示灯信息
- 将旧型机械连接至支持MTConnect的上层系统

统一收集模式



- 支持最多3台CNC机床、AirGRID®发射机
 - 将CNC和多层显示灯信息作为1台机床信息汇集起来
 - 上层系统将2种类型的信息作为1台机械的信息进行监视
- 注) 统一收集模式仅限支持LAN连接的发那科公司CNC装置支持

面向CNC机床的协议转换器FBR系列PATLITE公司AirGRID®协同解决方案

智能工厂的实现和提供解决方案

提供与引进步骤相符的解决方案！



支持的CNC装置及可监视的信息

产品名称	外观	CNC 厂商	与CNC的连接方法	支持CNC型号	通过FBR转换器可监视的CNC及多层显示灯的运作信息(例)	
FBR-100AN		发那科	LAN	30i-MODEL A, 30i-MODEL B 31i-MODEL A, 31i-MODEL B 31i-MODEL A5, 31i-MODEL B5 32i-MODEL A, 32i-MODEL B 35i-MODEL B	紧急停止状态、CNC运行模式、加工部件数量、CNC运行状态、执行中程序时序编号、主程序名称、刀具编号、各种修调信息、绝对位置、轴负荷、速度、操作员信息、报警信息等	
FBR-100				0i-M/T MODEL F 0i-M/T MODEL D 其他16i/18i/21i支持LAN的型号 ※2		定制宏变量、PMC地址状态、PMC报警、PMC操作员信息等
				串口·DPRNT ※3		FANUC Series 15 FANUC Series 16/18/20/21 FANUC Power Mate -D/F/H FANUC Series 16i/18i/21i FANUC Power Mate i FANUC Series 15i, 0i FANUC Series 30i/31i/32i
		Brother工业	LAN	CNC-B00及CNC-C00系列 ※4	运行信息、报警状态、紧急停止状态、轴信息、生产计数器信息、轴转矩监视器、刀具编号、程序时序编号、周期时间、运行运作时间等	
		三菱电机	串口·DPRNT ※3	M600、M700及M800系列	与发那科公司CNC装置的串口·DPRNT基本相同	
AirGRID®WD-Z2系列		所有	数字输入输出	—	可以监视以下的多层显示灯信息 ※5 • 最多5种颜色的显示灯及蜂鸣器信息 显示灯：熄灯/亮灯/闪烁/未使用 蜂鸣器：不蜂鸣/蜂鸣	

※2: 可获取的CNC装置的信息类别及内容与30i/31i/32i/35i/0i系列可能存在部分差异。
 ※3: 串口(RS-232C)及DPRNT规格, 根据搭载CNC装置的各机床, 可能会有所不同。请事先向机床厂商确认是否支持。
 ※4: CNC-B00系列与CNC-C00系列相比, 其可获得的CNC装置的信息类别及内容存在限制。
 ※5: 仅在WDT(发射机)被设置为“变化时发射模式”时, 才能进行FBR转换器协同。

合作伙伴信息

PATLITE® 株式会社PATLITE (AirGRID®制造、销售方)
 AirGRID® 产品介绍页 https://www.patlite.co.jp/wd_series/product/

产品相关问题
请咨询本公司客户支持中心。

【咨询页】<http://www.silex.com.cn/contact/contact.aspx>

• 文中记载的公司名称及产品名称等, 都为各公司、各团体的商标或注册商标。
 • 可能会因为改良, 而在无预先通告的情况下对规格进行变更。本资料所载规格为截止至2022年2月的规格。



北京希来科网络技术有限公司
www.silex.com.cn
 北京市朝阳区劲松三区甲302号 华腾大厦8层
 TEL: 010-64403958 FAX: 010-64403957

咨询:

