

内置以太网通信的变频器 FR-A800-E/FR-F800-E

FR-A800/F800系列增加了内置以太网通信的机型。

特点

基于通用以太网，
支持以下功能(协议)

- CC-Link IE 现场网络 Basic
- MELSOFT/FA机器连接
- SLMP*1
- Modbus/TCP

*1:可以透过网络分层、实现应用间无缝通信的通用协议。

通信规格

项目	内容
类型	100BASE-TX/10BASE-T
数据传输速率	100Mbps (100BASE-TX) / 10Mbps (10BASE-T) *2
接口	RJ-45
接口数量	1
IP版本	Ver.4

*2:支持自动协商。

充足的辅助工具

通过以太网, FR Configurator2与变频器可以
远程连接。*3

使用FR Configurator2, 可以自动检测连接的
机器、轻松设定以太网通信必须的参数*4。

仅用变频器即可搭建小规模系统

结合内置顺控功能*5, 变频器(主站)可以
控制连接在以太网上的多台变频器(从站)。
(变频器间链接功能)

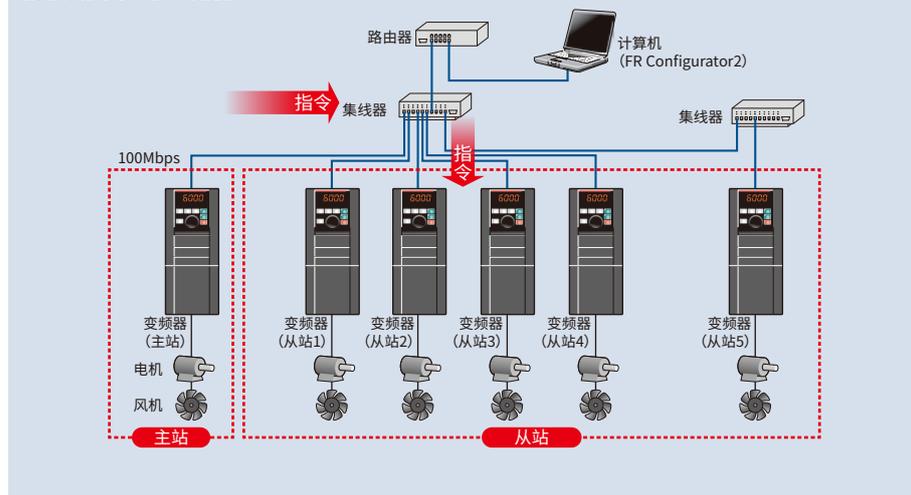
*3:虽然设有IP过滤功能, 在需要处理来自因特网外部设备的
非法访问, 确保变频器及系统安全时, 请设置防火墙等对策。

*4: IP地址、子网掩码等。

*5: 可通过以太网读写内置顺控程序。

● 用途示例(风机控制)

【变频器间链接功能】



以太网(Ethernet)是富士施乐株式会社在日本的注册商标。

支持CC-Link IE 现场网络 Basic的设备

主站

- MELSEC iQ-R系列以太网内置CPU
- MELSEC-Q系列以太网内置CPU
- MELSEC-L系列以太网内置CPU
- MELSEC iQ-F系列以太网内置CPU

从站

- FREQROL-A800变频器
- FREQROL-F800变频器
- FREQROL-E700变频器*6
- MELFA工业机器人*6
- MR-J4系列伺服放大器*6
- GOT2000人机界面(HMI)
GT27、GT25、GT21 *6
- M800/M80系列 CNC控制单元*6
- 模块式远程I/O *6

*6:关于支持产品的型号, 请询本公司各营业窗口。



通信规格

CC-Link IE 现场网络 Basic

项 目	CC-Link IE Field Basic	CC-Link IE Field	CC-Link	
通信速率	100Mbps	1Gbps	10Mbps	
线缆	以太网5类及以上	以太网超5类及以上	专用电缆	
变频器连接台数	64 *1	64	42(最大)	
循环通信	支持	支持	支持	
链接 点数*2	RX	64点	64点	
	RY	64点	64点	
	RWr	32点(64byte)	128点(256byte)	32点(64byte)
	RWw	32点(64byte)	128点(256byte)	32点(64byte)
TCP/IP通信共存	支持	不支持	不支持	
内置选件	不需要	需要(FR-A8NCE)	需要(FR-A8NC)	
拓扑	星形	线形、星形、环形、 线形、星形混合	总线	

*1:实际可连接的台数取决于主站支持数量。

*2:CC-Link和CC-Link IE 现场网络 Basic 两者的变频器远程I/O软件序号、远程寄存器的地址相互兼容。

Modbus/TCP

项 目	内 容
通信协议	Modbus/TCP协议
规格标准	OPEN Modbus/TCP SPECIFICATION
等待时间设定	无
最大连接数	3
从机功能 (服务器)	可同时处理的 请求报文数
	1

变频器间链接功能

项 目	内 容
通信速率	100Mbps
连接台数	主站:1台 从站:最大5台
拓扑	星形
1站最大 链接点数	输出软元件 特殊寄存器
	16点(2byte) 8点(16byte)

产品阵容

FR - A 8 4 0 - 00023 - E2 - 60

符号	电压等级	符号	结构、功能	容量	内容	符号	类型	通讯类型	符号	基板涂层 (对应IEC60721-3-3 3C2/3S2)	导体镀层
2	200V等级	0	标准构造产品	00023~12120	变频器SLD额定电流(A)	E1	FM*3	Ethernet通讯	无	无	无
4	400V等级	2	整流单元分离类型*4			E2	CA		60	有	无
									06	有	有

IP55规格

FR - A 8 4 6 - 00023 - E2 - 60 C2

符号	电压等级	容量	内容	符号	类型	通讯类型	符号	基板涂层 (对应IEC60721-3-3 3C2/3S2)	导体镀层	符号	EMC滤波器
4	400V等级	00023~03610	变频器SLD额定电流(A)	E1	FM*3	Ethernet通讯	60	有	无	C2	C2等级内置
				E2	CA		06	有	有		

FR - F 8 4 0 - 00023 - E2 - 60

符号	电压等级	符号	结构、功能	容量	内容	符号	类型	通讯类型	符号	基板涂层 (对应IEC60721-3-3 3C2/3S2)	导体镀层
2	200V等级	0	标准构造产品	00023~04750	变频器SLD额定电流(A)	E1	FM*3	Ethernet通讯	无	无	无
4	400V等级	2	整流单元分离类型*4			E2	CA		60	有	无
									06	有	有

IP55规格

FR - F 8 4 6 - 00023 - E2 - 60 C2

符号	电压等级	容量	内容	符号	类型	通讯类型	符号	基板涂层 (对应IEC60721-3-3 3C2/3S2)	导体镀层	符号	EMC滤波器
4	400V等级	00023~03610	变频器SLD额定电流(A)	E1	FM*3	Ethernet通讯	60	有	无	C2	C2等级内置
				E2	CA		06	有	有		

*3: FM型的监视输出端子F/C功能为脉冲串输出,与CA型(DC0-20mA电流输出)不同。

*4: 必须设置整流单元(FR-CC2)。(使用高功率因数变频器(FR-HC2)时不需要整流单元)。

三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336

No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336

电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000

官网: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 技术支持热线: 400-821-3030