

WEINVIEW 触摸屏(EBPro)与 Artrich AR200/216/600 系列变频器 通讯示例

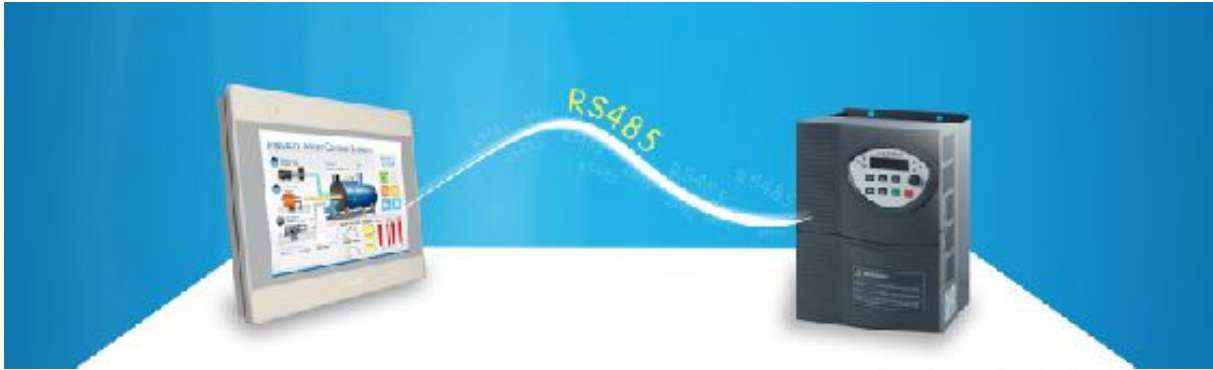
1. 范例操作概述.....	2
2. 规划说明.....	2
3. 功能参数表与数据地址（部分）.....	5

适用 HMI 硬件	全系列机型
适用软件版本	EasyBuilder8000 V4.65.16 或后续版本 / EasyBuilder Pro V4.10.07 或后续版本
程序文档撰写	余立明
文档版本时间	2014.1.15
文档编号	WLT-DEMO-D49-D

1. 范例操作概述

此范例将介绍如何快捷简易地建立 WEINVIEW 触摸屏与 AR200/216/600 系列变频器通讯。注意事项：通讯参数设置，通讯线接法，地址对应关系。

附件中的 eCMP 格式的示例程序是压缩文件，先打开 EBPro 组态软件——>工具——>压缩/解压缩，解压缩为对应的 emtp 文件，然后打开 emtp 文件下载到触摸屏即可。



图一：MT8101iE 与 AR200/216/600 系列变频器连接图

2. 规划说明

(1) AR200/216/600 系列变频器通讯参数设置

设置 F0-155, F0-156, F0-157 分别为 1,2,0 分别代表：通讯站号为 1，波特率为 9600bps，无校验。具体说明如下图所示：

分类	功能代码	功能名称	功能参数说明及单位	范围	单位	出厂设定
串行通讯设置	F0-154	应答延时	应答主机命令的延时时间	设定范围： 0~150ms	1ms	5ms
	F0-155	本机号	0: 广播地址	0~31	1	1
			1~30: 从机变频器地址			
			31: 主机变频器地址（多台变频器同步用）			
	F0-156	波特率	0: 2400bps	0~3	1	2
			1: 4800bps			
			2: 9600bps			
			3: 19200bps			
	F0-157	数据格式	0: 1 位起始位，8 位数据位，1 位停止位，无校验	0~2	1	0
			1: 1 位起始位，8 位数据位，1 位停止位，偶校验			
2: 1 位起始位，8 位数据位，1 位停止位，奇校验						

表一：AR200/216/600 系列变频器通讯参数设置

注意：

1. 如果 F0-1 为 0, 8 或者 9，可通过 F0-2 来修改频率(F0-2 可读写)。
2. 如果 F0-1 为 7, 可通过 F3000 来修改频率(F3000 只写)。

如下表说明：

功能代码	功能名称	功能参数说明及单位	范围	单位	出厂设定
F0-1	开环频率设	0: 键盘数字给定 1	0~18	1	1

功能代码	功能名称	功能参数说明及单位	范围	单位	出厂设定
	定选择	1: 键盘电位器给定 (最小分辨率 0.05Hz) 2: VCI 3: CCI 4: VCI-CCI 5: PLC 运行 6: 摆频 7: 串行通讯口给定 8: 键盘数字给定 2, 记忆 up、down, 断电不保存 9: 键盘数字给定 3, 记忆 up、down, 断电保存 10: 注塑机专用频率给定 11: 外部脉冲给定 12: 机床专用频率给定 13: 上升/下降控制方式 1 14: 上升/下降控制方式 2 15: 上升/下降控制方式 3 16: 上升/下降控制方式 4 17: 上升/下降控制方式 5 18: 上升/下降控制方式 6			
F0-2	数字频率给定	运行频率给定 (Hz)	0~400Hz	0.01Hz	50Hz

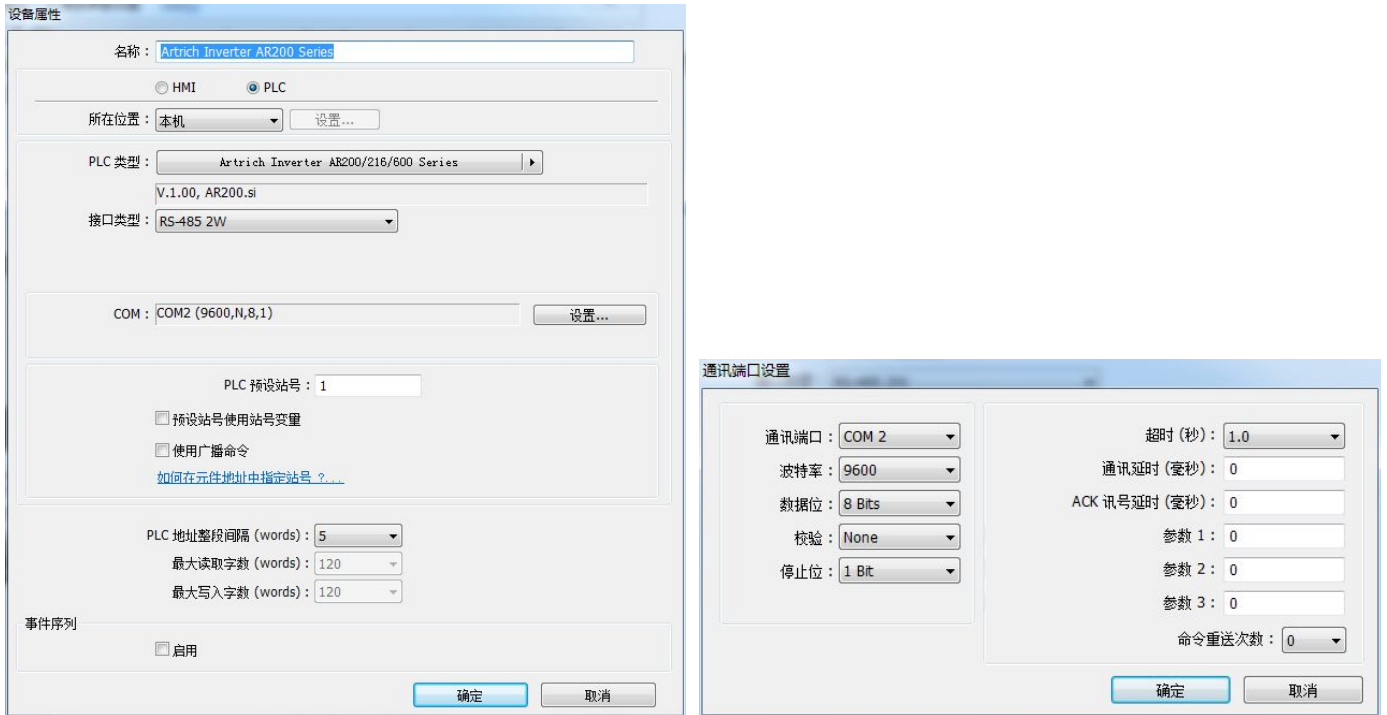
表二：特殊参数设置

(2) EB8000 的组态软件,设备属性通讯参数设置

使用 Artrich Inverter AR200/216/600 Series 协议, 接口类型选择 RS485 2W: HMI 通讯参数设置必须与 AR200/216/600 系列变频器设置一致, 否则无法通信。参数如下图所示:



图二：系统参数设置一

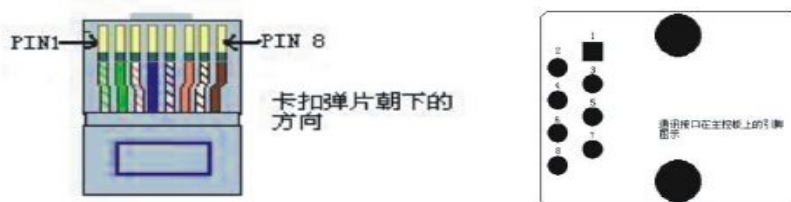


图三：系统参数设置二

(3) 通讯线连接

AR200/216/600 系列变频器可支持 RS232/RS485 格式，WEINVIEW 触摸屏与 AR200/216/600 系列变频器的接线说明如下：

a. 5.5KW-7.5KW 通讯接口接线说明：



水晶头引线定义见上图，引线顺序依次为pin1、pin2.....pin8.定义如下：

PIN1	PIN2	PIN3	PIN4	PIN5	PIN6	PIN7	PIN8
+5V	空	485+	485-	空	232接收	232发送	+5V地

通讯接口接线图如上。PIN1 和 PIN2 不用接，485 通讯只要接 PIN3 +485 脚和 PIN4-485 脚就可以。如果用 232 通讯的话 PIN5 不用接，接 PIN6、PIN7、PIN8 就可以。

b. 2.2KW-4.0KW 11KW 以上的 232/485 通讯接口，按照端子台上接：

MB	MC	Y1	REV	X2	X4	X6	X8	+24	WDC	CCI	GND	-485	RXD	FM
MA	Y2	FWD	X1	X3	X5	X7	COM	COM	+5V	VCI	+10V	+485	TXD	AM

c. WEINVIEW 触摸屏与 AR200/216/600 系列变频器的通讯针脚定义：(以 485 为例)

WEINVIEW HMI COM2 RS485	Artrich AR 200/216/600
1 (RS485-)	PIN4(RS485-)
2 (RS485+)	PIN3(RS485+)

表三：通讯引脚定义连接

3. 功能参数表与数据地址（部分）

(1)功能参数寄存器地址表，如下表：

功能说明	地址定义	数据意义说明		R/W 特性
通讯给定频率	F3000	通讯给定频率值，掉电不存储		W
通讯命令设定	F3001	0: 无命令		W
		1: 正转运行		
		2: 反转运行		
		3: 正转点动		
		4: 反转点动		
		5: 减速停机		
		6: 自由停机		
变频器状态	F3002_bit	f	0: 停机状态 1: 运行状态	R
		e	0: 保留 1: 保留	
		d	0: 保留 1: 保留	
		c	0: 正向 1: 反向	
		b	0: 变频器正常 1: 变频器出现故障	

表四：功能参数表与数据地址

(2)监控参数组地址表说明

共有 12 个状态参数可供上位机监视，如下表所示

序号	监视对象	对应单位	最小值对应单位
FC-01	运行频率	Hz	0.01Hz
FC-02	运行转速	Rpm	1 转/分钟
FC-03	输出电流	A	0.1A
FC-04	负载率	%	1%
FC-05	工作时间	小时	1 小时
FC-06	直流母线电压	V	1V
FC-07	闭环压力反馈	V	1V
FC-08	闭环压力给定	V	1V
FC-09	功率模块温度	℃	℃
FC-10	端子开关状态		
FC-11	过载过热计数	%	到 1000 报过载
FC-12	三相电压输入值	V	1V

表五:监控参数地址表