

AWT500 数据通讯网关说明书

安装使用说明书 V1.0

安科瑞电气股份有限公司

申 明

版权所有，未经本公司之书面许可，此手册中任何段落，章节内容均不得被摘抄、拷贝或以任何形式复制、传播，否则一切后果由违者自负。

本公司保留一切法律权利。

本公司保留对手册所描述之产品规格进行修改的权利，恕不另行通知。订货前，请垂询当地代理商以获悉本产品的新规格。

目录

一、	概述.....	1
二、	产品型号.....	1
三、	功能特点.....	1
四、	典型应用.....	2
五、	技术参数.....	2
六、	安装与接线.....	3
七、	面板灯定义.....	4
八、	用户配置.....	4

一、概述

AWT500 数据通讯网关应用于各种终端设备的数据采集与数据分析。实现设备的监测、控制、计算，为系统与设备之间建立通讯纽带，实现双向的数据通讯。实时监测并及时发现异常数据，同时自身根据用户规则进行逻辑判断，极大的节省了人力和通讯成本。

二、产品型号



图 1

三、功能特点

- 1、大容量存储，支持断点续传
- 2、配套管理工具，方便系统配置与维护
- 3、强大的通讯能力，最多支持 8 路串口、LoRa、两路以太网、4G
- 4、自带开关量和模拟量输入
- 5、1.8 寸 LCD 显示屏及按键
- 6、支持多种物联网主流通讯协议
- 7、支持数据逻辑运算及处理

四、 典型应用

AWT500 主动采集现场终端设备的数据信息，进行解析和分析后通过多种通讯方式上传至本地系统或者云端系统，可实现数据远程无线接入网络。

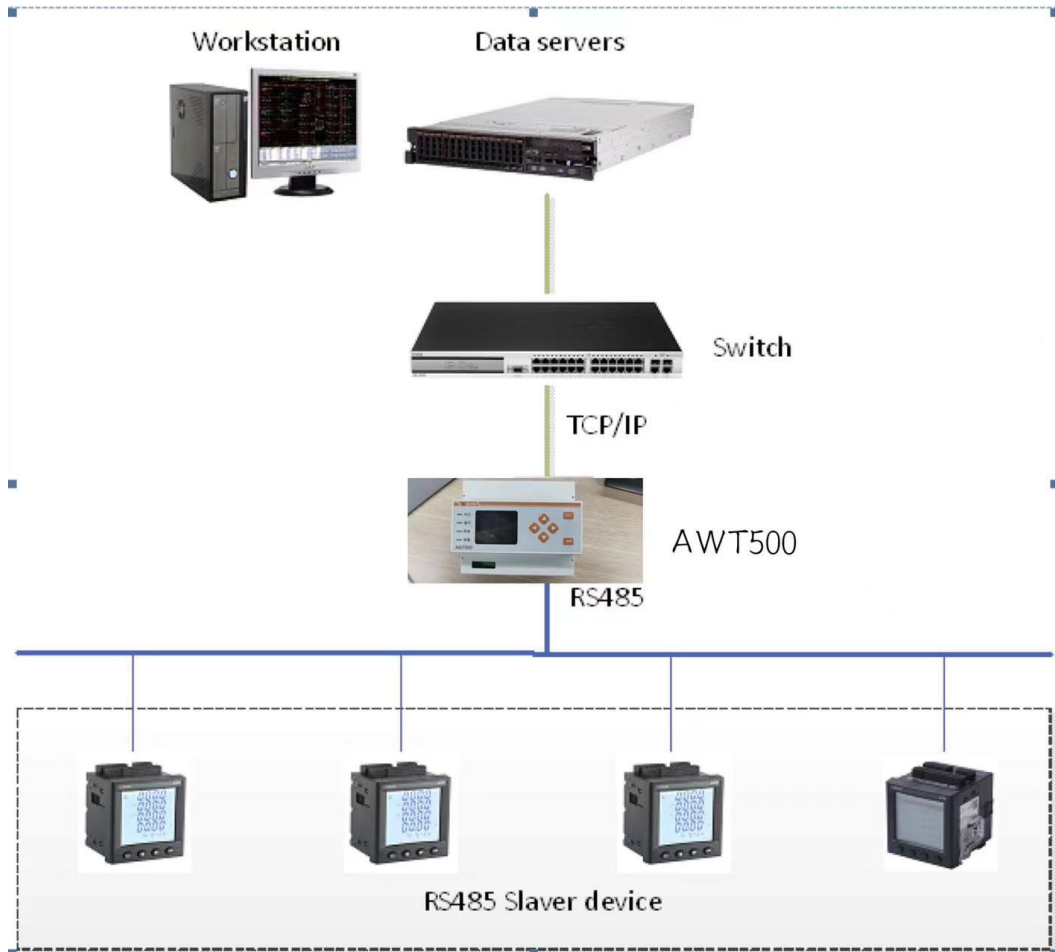


图 2

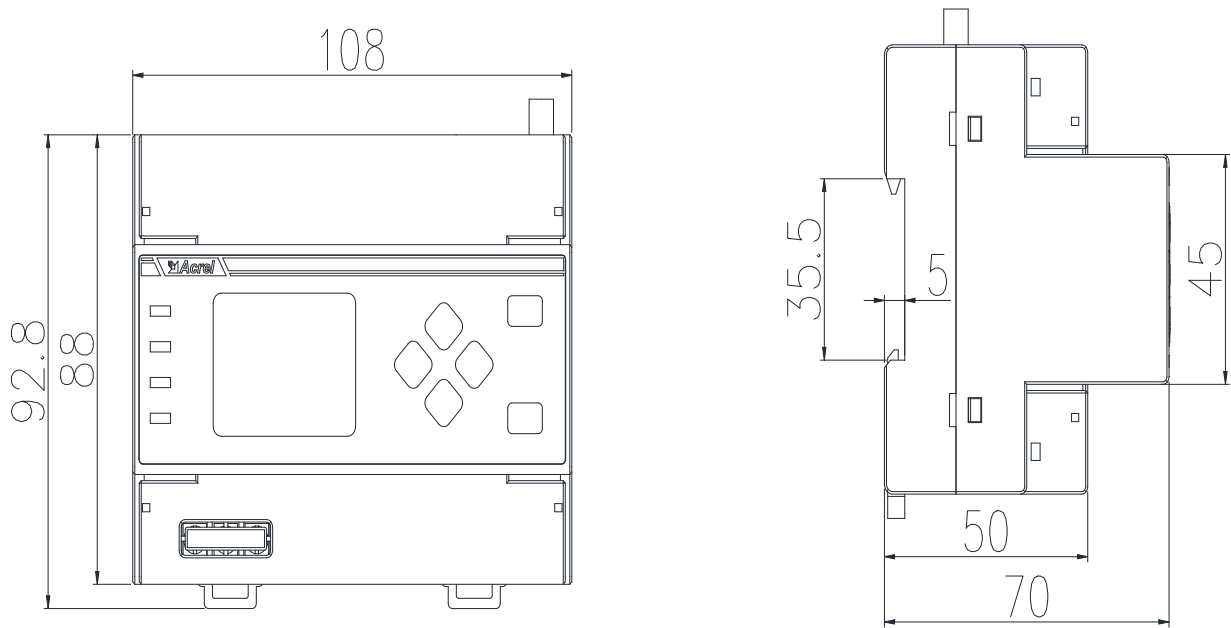
五、 技术参数

外形			
接口	RS485: 接线端子 AI/DI/DO: 接线端子		
电源	220V AC 接线端子		
尺寸	6 模 (108mmX87.75mmX70mm) 导轨, 阻燃 ABS 材料		
通信接口			
以太网	10M/100M* (1/2), 电气隔离		
串口	RS485* (4/8): 485A、485B、GND, 电气隔离		
串口参数			
波特率	1200~115200bps	验位	无、奇、偶
数据位	7~8 位	流控	无流控
软件			
IP 方式	IPV4、IPV6		
协议	TCP、UDP、HTTP、DHCP		
配置方式	Windows 桌面工具、WEB 浏览器		
通信方式	TCP/IP 直接通讯、RS485、LORA		
通信协议	Modbus RTU、Modbus TCP、MQTT		

固件升级	Windows 桌面工具、WEB 浏览器
工作模式	
TCP 服务器, TCP 客户端, UDP 服务器, UDP 客户端	
电源要求	
电源	AC 85-265V
环境要求	
操作温度	-10°C~+55°C
储存温度	-40°C~+85°C
湿度范围	<95%RH, 不结露

六、 安装与接线

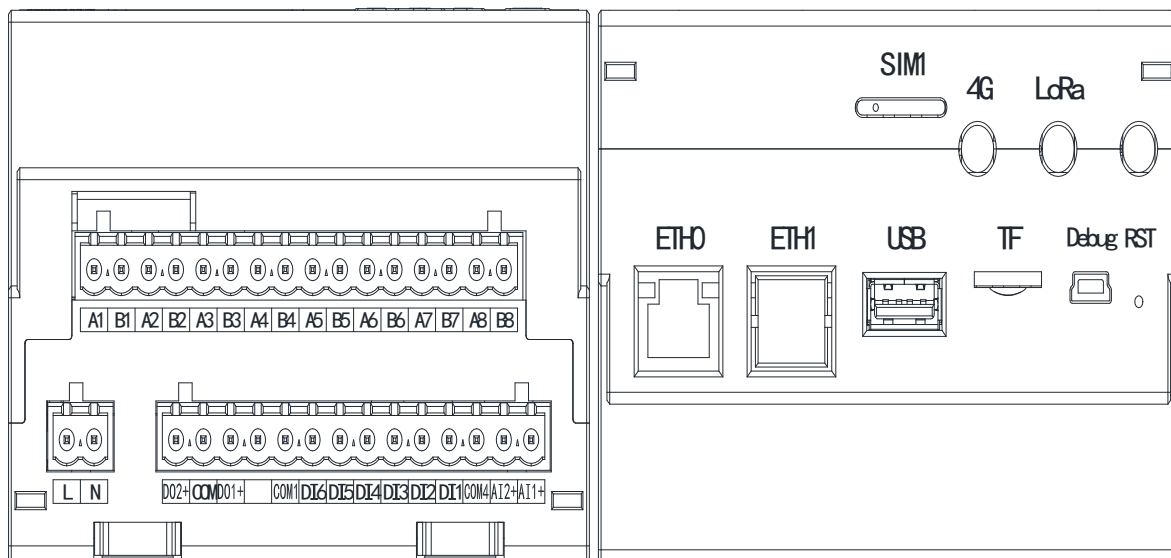
外形尺寸



安装方式

AWT500 数据通讯网关均采用 35mm 标准导轨安装方式。

接线说明



七、 面板灯定义

各状态指示灯均应采用中文字符标注其功能，指示灯颜色及指示状态具体如下：

状态指示灯（绿色）：快闪（工作正常），慢闪或不亮（异常状态）

通讯指示灯（绿色）：闪烁（与终端设备通讯中）

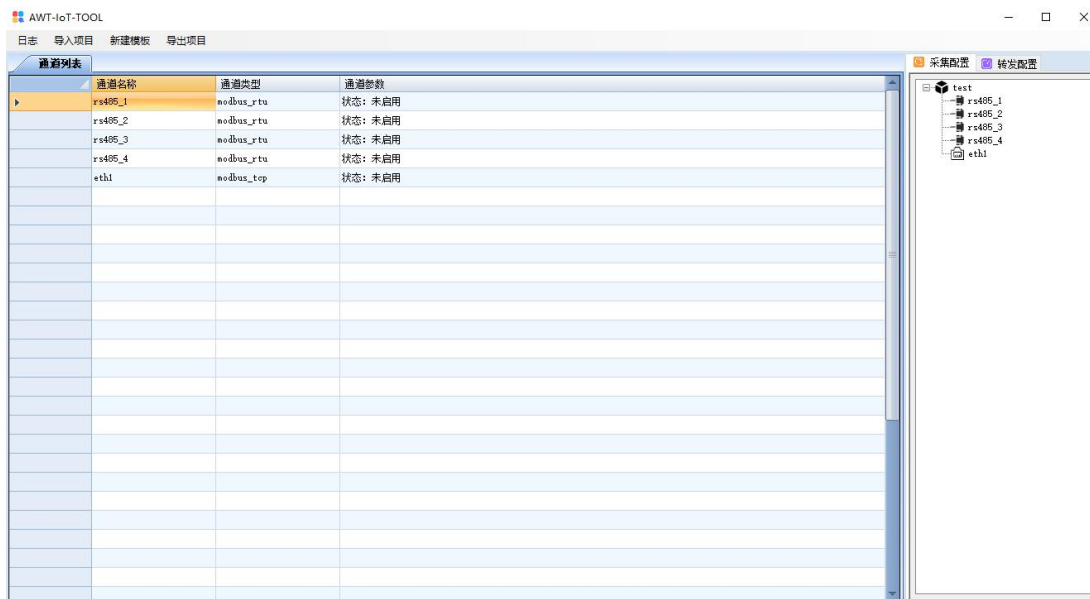
网络指示灯（红色）：常亮（网络连接状态正常），快闪（与平台通讯中），慢闪（连网中）

报警指示灯（红色）：常亮（发生故障），不亮（无故障发生）

八、 用户配置

使用配置软件生成配置文件，然后导入到设备中。（详情可参考相关配置文档）

新建模板：



配置端口参数：

通道名称	通道类型	通道参数
rs485_1	modbus_rtu	状态: 未启用
rs485_2	modbus_rtu	状态: 未启用
rs485_3	modbus_rtu	状态: 未启用
rs485_4	modbus_rtu	状态: 未启用
eth1	modbus_rtu	状态: 未启用

串口配置

通道类型: modbus_rtu 协议配置文件: modbus_config

通道名称: 第一路串口 启用

波特率: 9600 报文保存路径:

数据位: 8 运行间隔: 1000 毫秒 保存报文

校验: None 等待回复时间: 2000 毫秒 报文解析

停止位: 1 重发次数: 2 保存历史数据

保存间隔: 5 分

设备参数采集列表：

数据名称	单位	寄存器地址	寄存器数据类型	字节序	小数位	系数	功能码	二次计算公式
1	pt	3	null	H1H2	3位小数	1	3	
2	ct	4	null	H1H2	3位小数	1	3	
3	ua	37	null	H1H2	3位小数	1	3	
4	ub	38	null	H1H2	3位小数	1	3	
5	uc	39	null	H1H2	3位小数	1	3	
6	usab	40	null	H1H2	3位小数	1	3	
7	ubc	41	null	H1H2	3位小数	1	3	
8	uca	42	null	H1H2	3位小数	1	3	
9	ia	43	null	H1H2	3位小数	1	3	
10	ib	44	null	H1H2	3位小数	1	3	
11	ic	45	null	H1H2	3位小数	1	3	
12	pa	46	null	H1H2	3位小数	1	3	
13	pb	47	null	H1H2	3位小数	1	3	
14	pc	48	null	H1H2	3位小数	1	3	
15	p	49	null	H1H2	3位小数	1	3	
16	qa	50	null	H1H2	3位小数	1	3	
17	qb	51	null	H1H2	3位小数	1	3	
18	qc	52	null	H1H2	3位小数	1	3	
19	q	53	null	H1H2	3位小数	1	3	
20	sa	58	null	H1H2	3位小数	1	3	
21	sb	59	null	H1H2	3位小数	1	3	
22	sc	60	null	H1H2	3位小数	1	3	
23	s	61	null	H1H2	3位小数	1	3	
24	epi	63	null	H1H2H3H4	3位小数	1	3	
25	epr	65	null	H1H2H3H4	3位小数	1	3	
26	epq	67	null	H1H2H3H4	3位小数	1	3	
27	epc	69	null	H1H2H3H4	3位小数	1	3	

AWT-IoT-TOOL

日志 导入项目 新建模板 导出项目

设备配置

采集配置 转发配置

- test
 - rs485_1
 - rs485_2
 - rs485_3
 - rs485_4
 - eth1
 - 第一路串口

说明书修订记录

日期	旧版本	新版本	修改内容
		V1.0	

总部：安科瑞电气股份有限公司

地址：上海市嘉定区育绿路 253 号

电话：0086-21-69158338 0086-21-69156052 0086-21-59156392 0086-21-69156971

传真：0086-21-69158303

网址：www.acrel.cn

邮箱：ACREL001@vip.163.com

邮编：201801

生产基地：江苏安科瑞电器制造有限公司

地址：江苏省江阴市南闸街道东盟工业园区东盟路 5 号

电话：0086-510-86179966

传真：0086-510-86179975

网址：www.jsacrel.cn

邮箱：sales@email.acrel.cn

邮编：214405