

蓝鲸 系列

智能电力仪表
数字式多功能电能表
模块化多回路三相电能表
通讯管理机 / 互感器

ELECTRIC
NARUN
纳宇电气



2015.06 版 节能专用样本



DTS9003 系列
模块化多回路三相电能表

上海纳宇电气有限公司

公司地址:上海嘉定希望城工业园双单路258号 201801
销售中心:上海中山北路864号 200070
全国服务热线: **400 820 7280**
电话: 021-5655 0117 5655 0309
传真: 021-5655 3853
网址: [Http://www.narun-electric.com](http://www.narun-electric.com)
邮箱: sales@narun-electric.com

公司网站



微信公众号



上海纳宇电气有限公司
SHANGHAI NARUN ELECTRIC CO.,LTD.

目录

PD510系列智能电力仪表

概述	1
产品特点	1
功能说明	2
附加功能选型表	3
技术参数	4
外形尺寸及安装	5
产品选型	6
典型接线图	7

8000系列数字式多功能电能表

概述	11
产品特点	11
功能说明	12
规格及订货号	12
技术参数	12
产品选型	13
安装尺寸	14
技术参数	15
数字式多功能仪表接线端	17

DTS9003系列模块化多回路三相电能表

概述	19
产品特点	20
应用	20
功能特性与性能指标	20
外形安装	22
产品构成	22
IO模块	27
功能模块构成	28
多回路选型配置方案	30

通讯管理机

概述	33
产品特点	33
技术参数	34
外形尺寸	35
产品外观	35

互感器

概述	37
产品选型	38
技术参数	39

应用案例	40
------------	----

资质荣誉	43
------------	----

公司简介 Company Introduction

上海纳宇电气有限公司源自于1993年的上海二工电气公司，致力于配电自动化产品的开发和应用。纳宇产品已覆盖智能电力仪表、数据采集设备、通讯管理设备、电动机保护控制器、继电保护装置、变送器及其相关附件等，并可为用户端提供能耗管理一体化解决方案。作为曾参与电测量仪表和马达保护器等多项国标的起草单位，一批经验丰富的技术团队和权威专家始终保持着行业领先的技术水平，并已获得多项国家专利。经过20多年的技术创新和应用，核心产品已进入高端应用的行列。

作为国家火炬计划重点高新技术企业、国家创新基金支持单位，纳宇电气视产品质量为企业生命，严格按照ISO9001质量体系为用户提供安全、可靠、耐用的电气产品。公司拥有多条国际先进的自动化生产线和检测设备，已具备年产100万台高性能仪表的生产能力。

纳宇仪表及能耗管理系统已广泛应用于轨道交通、公共建筑、商务中心、酒店、医院、高校、化工、数据中心等行业，数千个成功的应用案例涉及到各个领域的标杆项目，覆盖全国各地的近百个办事处或代理商可7天24小时不间断的提供业务咨询和技术服务。

纳宇电气秉承“倾注真情，渴望永恒，海纳百川，有容乃大”的经营理念，积极参与国家节能减排的宏观战略，为配电系统自动化和智能化的产业升级贡献一份自己的力量。

PD510系列智能电力仪表

概述

PD510系列产品由单功能电测仪表和多功能电测仪表两类组成。该系列仪表可测量电流、电压、功率、功率因数、电能等电力参数，同时还具有谐波测量功能，通过液晶屏直接显示测量结果；另具有多种扩展功能：RS485通讯、开关量输入、开关量输出（可设超限报警或遥控）、电能脉冲输出和多路模拟量输出；用户可以自由选择基本功能和扩展功能，并可现场设置倍率、修改数据循环显示时间。

该系列仪表可以直接替代电力变送器、测量指示仪表等相关的辅助单元，通过功能和扩展模块的选择，可以实现数字通讯、变送和四遥等功能；已经广泛应用于各种开关柜、直流屏等电力设备中，集成到各类控制系统、SCADA系统中，实现远程抄表等能源管理功能。

产品特点：

- 实时分析电力质量，显示各相电压、电流的总谐波畸变率（THD）和分次谐波（≤21次，可升级到31次）含有率；
- 可选双RS485接口，支持双通讯；
- 可选多费率功能，可设置“一天24小时”多时段“尖峰平谷”费率设置；
- 尺寸（96,72,48）mm，功能参数按国标设计，功能不影响尺寸的任意选择；
- 可现场设计PT、CT等参数；
- 通过EMC电磁兼容试验（达到严酷等级三级）



功能说明

P□510-□											/□	/□	/□/□/□/□			
企业代号和功能代号											外型尺寸	相数	附加功能			
功能型号	直流电流	直流电压	交流电流	交流电压	有功功率	无功功率	功率因数	频率	有功电能	无功电能	视在功率					
PA510-A			✓									1-96×96 4-72×72	3-三相三线 4-三相四线	详见附加 功能选型表		
PZ510-A				✓												
PS510-A					✓											
PX510-A						✓										
PP510-A							✓									
PT510-A								✓								
PD510-B			✓	✓												
PD510-D			✓						✓							
PD510-E									✓	✓						
PD510-F			✓	✓	✓		✓									
PD510-G			✓	✓					✓							
PD510-H			✓	✓					✓	✓						
PD510-J			✓		✓											
PD510-M			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
PA510-Z	✓											4-72×72 5-48×48	1-单相			
PZ510-Z		✓														
PA510-A			✓													
PZ510-A				✓												
PS510-A					✓											
PX510-A						✓										
PP510-A							✓									
PT510-A								✓								
PD510-B			✓	✓												
PD510-D			✓						✓							
PD510-F			✓	✓	✓		✓									
PD510-G			✓	✓					✓							
PD510-J			✓		✓											
PD510-M			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							

附加功能选型表

单相:

外形	辅助电源	RS485	DI1 DI2 DI3 DI4	电能 脉冲 P	DO3、DO4 机械继电器 无公共端	AO1 和 AO2	备注[最大附加项]
限制 条件				-	触点容量 AC 220V 3A	变送 DC 4~20mA	
7272	AC 85~265V DC 90~300V DC 48V DC 24V	R	4DI	2P	2DO	-	/R/4DI/2P/2DO 独立
4848	AC 85~265V DC 90~300V	R	-	P	-	-	/R/P

三相:

外形	辅助电源	RS485	DI1 DI2 DI3 DI4 DI5 DI6	电能 脉冲 P	DO3、DO4 DO5、DO6 机械继电器 有公共端	DO3、DO4 机械继电器 无公共端	AO1 和 AO2	AO3 和 AO4	备注[最大附加项]
限制 条件					二选一 触点容量 AC 220V/3A	触点容量 AC 220V/3A	变送 DC 4~20mA	变送 DC 4~20mA	
9696	AC 85~265V DC 90~300V DC 48V DC 24V	R	2DI 4DI 2DI -	2P	4DO公共端 4DO公共端	2DO独立 2DO独立	2M 2M	- 2M	/R/2M/6DI/2P/4DO 共端 /R/2M/6DI/2P/2DO 独立 /R/4M/2DI/2P/4DO 共端 /R/4M/2DI/2P/2DO 独立
7272	AC 85~265V DC 90~300V DC 48V DC 24V	R	- 4DI	2P	-	2DO独立	-	-	/R/4DI/2P/2DO 独立

附加功能选型说明

/R	Modbus通讯的RS485接口。
/nDI	n为个数，DI为开关量输入，DI与外部开关直接相连为干接点。
/nDO	n为个数，DO为机械继电器输出，负载不超过AC 250V 3A，可以不接中间继电器而直接驱动。
/nM	n为个数，M为模拟量输出，键盘设置显示标记为AO；各路变送输出相互隔离。
/P	1P为有功电能脉冲输出；2P为1路有功电能脉冲输出，1路无功电能脉冲输出。
/H	总谐波畸变率和分次谐波含有率。
/F	复费率 and 最大需量功能。

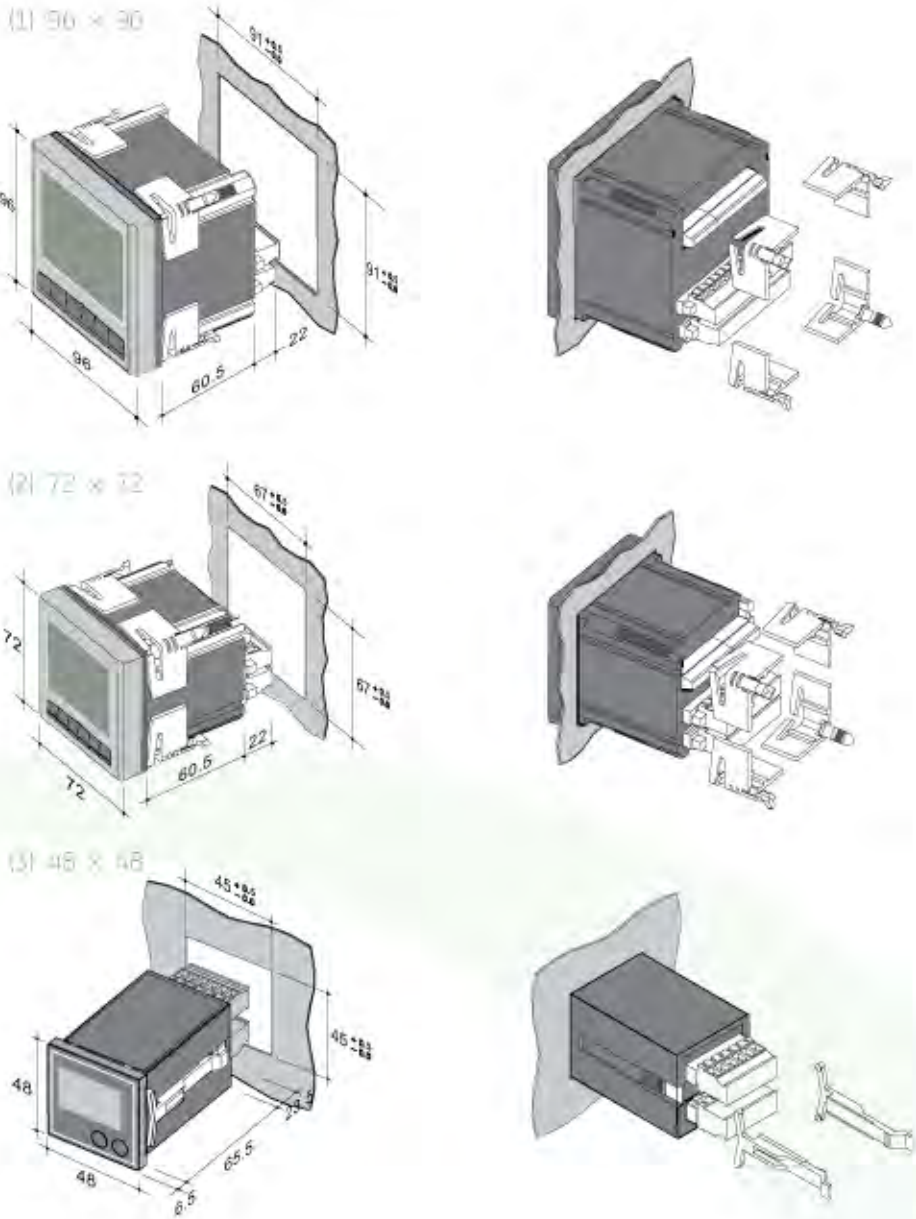
技术参数

性能			参数
输入信号	电压	网络	单相、三相三线、三相四线
		额定值	AC 57.7V、100V、220V、380V
		过负荷	1.2倍额定值连续，2倍额定值60s
		功耗	<1VA（每相）
		阻抗	>100k Ω
		精度	真有效值测量，精度等级0.5级
	电流	额定值	AC 1A、5A
		过负荷	1.2倍额定值连续，10倍额定值1s
		功耗	<0.4VA（每相）
		阻抗	<200m Ω
		精度	真有效值测量，精度等级0.5级
测量显示	频率		45~65Hz，误差范围 ± 0.05 Hz
	功率		有功功率、无功功率、视在功率，精度0.5级
	电能		正反向电能计量，有功电能精度0.5S级，无功电能精度1.0级
	显示		液晶屏显示，可设置背光点亮时间和循环显示时间，量程自动切换
辅助电源	工作范围		AC 85~265V / DC 90~300V（另有 DC 48V、DC 24V可选）
	功耗		≤ 5 VA
扩展功能	通讯接口		RS485接口，采用MODBUS-RTU协议
	开关量接口		DI输入，DO输出（DO可设置为越限报警或遥控输出）
	脉冲输出		2路电能脉冲输出，脉冲常数 10000imp/kWh
	变送输出		DC 4~20mA 0.5级
环境	工作温度		-10~50 $^{\circ}$ C
	极限工作温度		-20~60 $^{\circ}$ C
	储存温度		-40~70 $^{\circ}$ C
	相对湿度		年平均<70%；在其余时间有时达到85%；无腐蚀性气体
安全	耐压		输入、输出、电源三者之间均>2kV
	绝缘		输入、输出、电源对机壳>100M Ω

外形尺寸及安装

类 型	柜面安装（进深含接线端）
高 × 宽 × 深	(1) 96 × 96 × 84 mm
	(2) 72 × 72 × 84 mm
	(3) 48 × 48 × 90 mm
显示屏类型	液晶
端子类型	接插式和固定安装式

建议
工作温度：-10~50 $^{\circ}$ C；
极限工作温度：-20~60 $^{\circ}$ C；
储存温度：-40~70 $^{\circ}$ C；
相对湿度：年平均<70%；在其余时间有时达到85%；无腐蚀性气体；
柜内仪表安装进深预留110mm（含仪表深度）。



产品选型

单功能选型表:



多功能选型表:



订货范围

订货型号: PD510-M14/R/2DI/2DO/2P/H

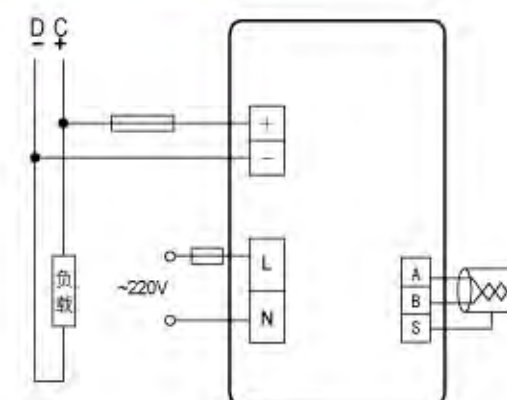
订货要求: 外型尺寸9696, 三相四线, 带通讯, 谐波测量功能, 2路电能脉冲输出, 2路开关量输入, 2路开关量输出; 测量电压、电流、频率、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、有功电能、无功电能

订货参数: 额定电压: 57.7V/100V,
PT: 10kV/100V,
2DI: 干接点,
DO4: 对应二次侧Poll 866W高报警低解除,
辅助电源: AC/DC85-265V,
额定电流: 5A,
CT: 100A/5A,
DO3: 遥控,
精度等级: 0.5S级。

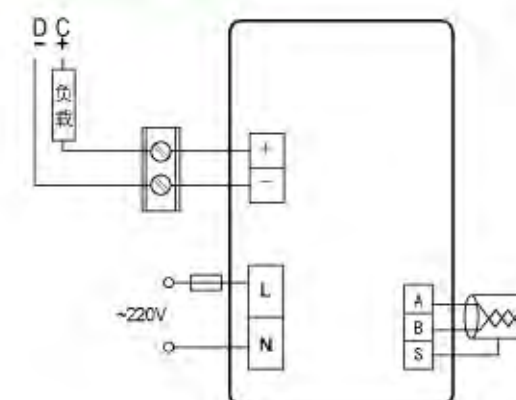
典型接线图

直流智能电力仪表:

直流电压表接线图

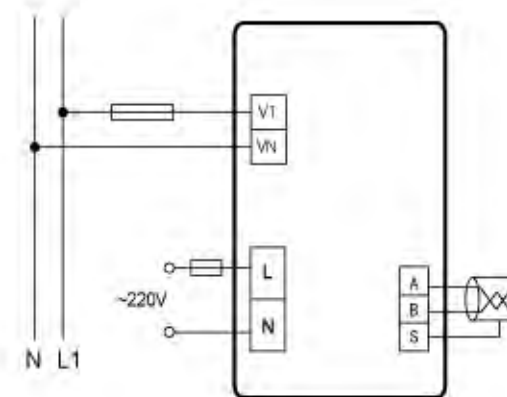


直流电流表接线图

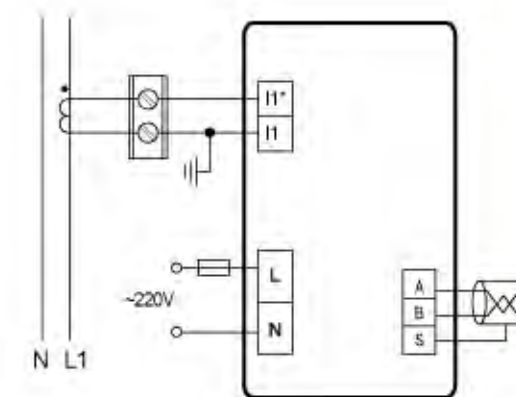


单相单功能电力仪表:

交流电压表接线图

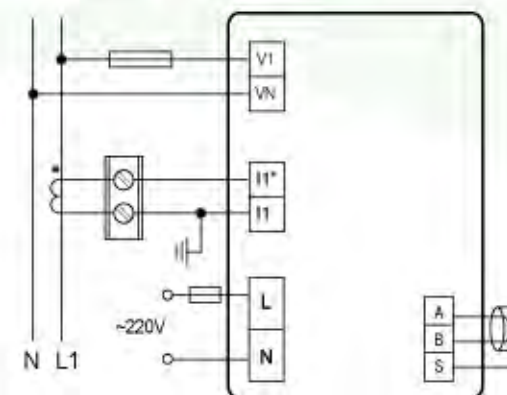


交流电流表接线图

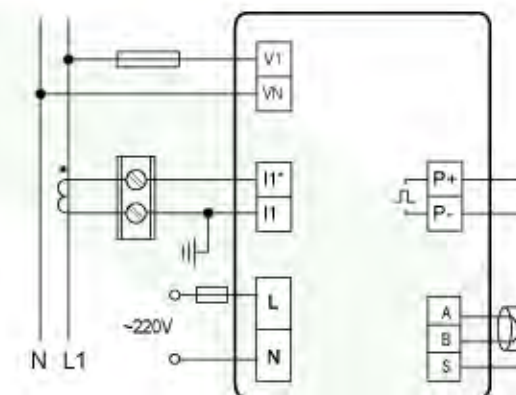


单相交流多功能表:

单相多功能 (无电能) 接线图

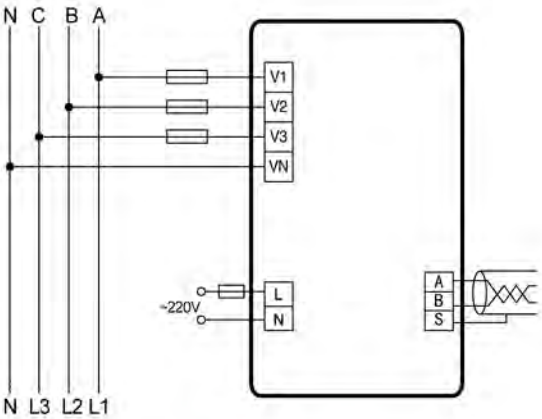


单相多功能 (带电能) 接线图

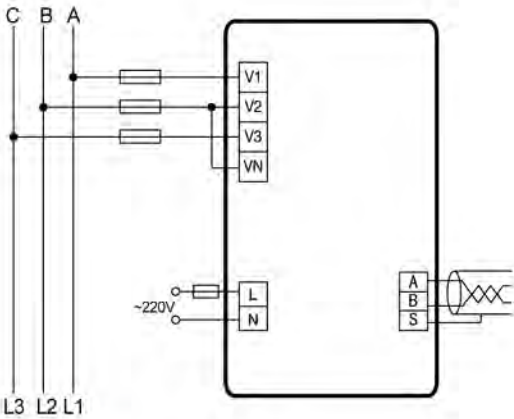


三相单功能电力仪表:

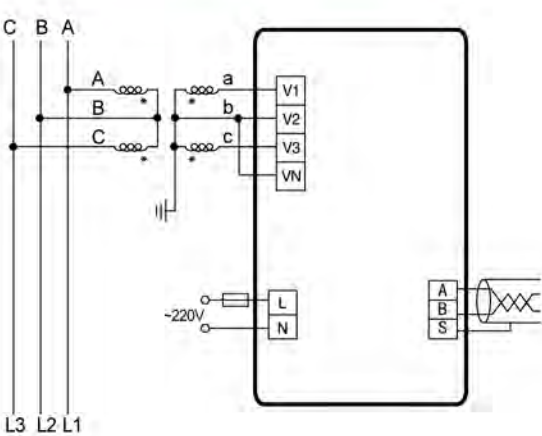
三相四线电压表接线图 (低压应用)



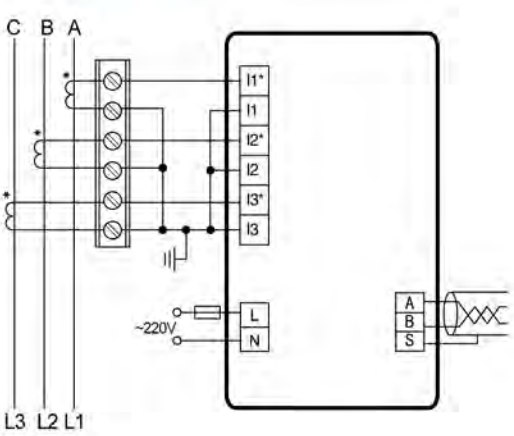
三相三线电压表接线图 (低压应用)



三相三线电压表接线图 (高压应用)

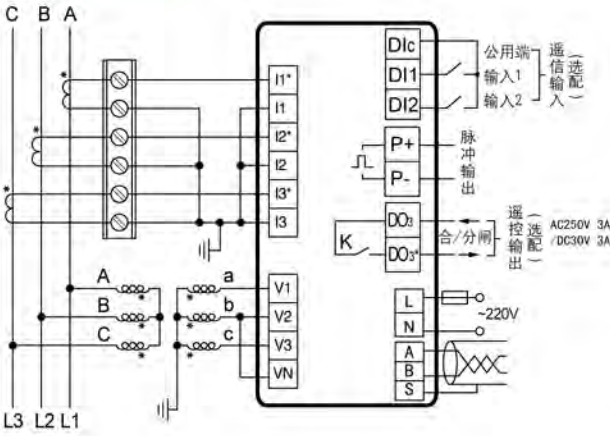


三相电流接线图

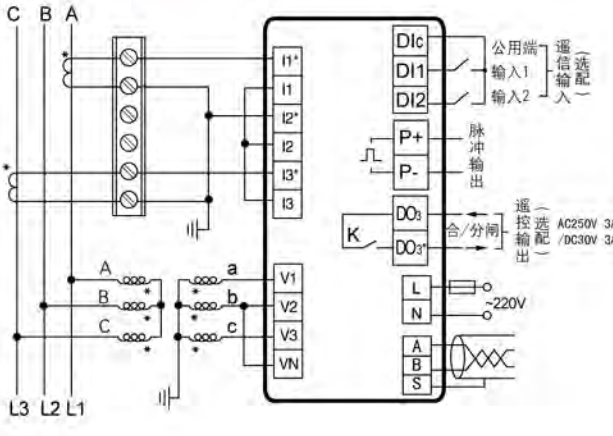


三相智能电力仪表 (高压应用):

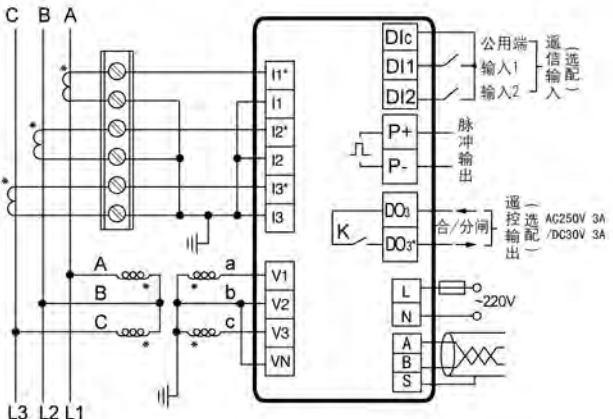
3PT、3CT接线图



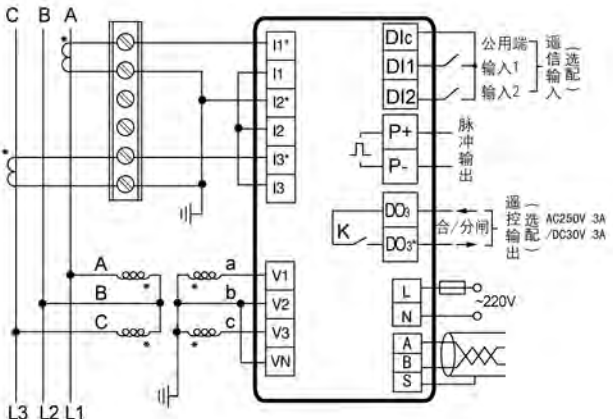
3PT、2CT接线图



2PT、3CT接线图

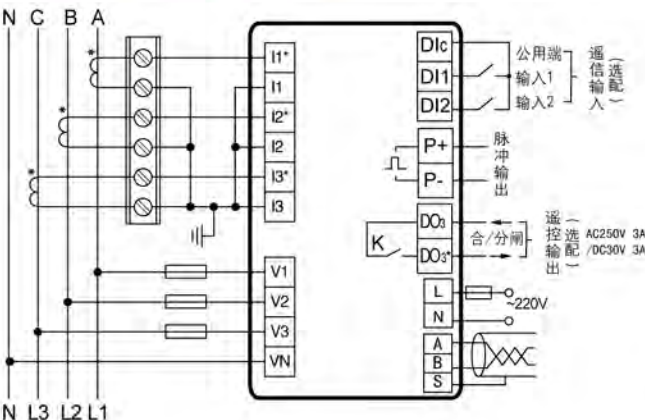


1PT、2CT接线图

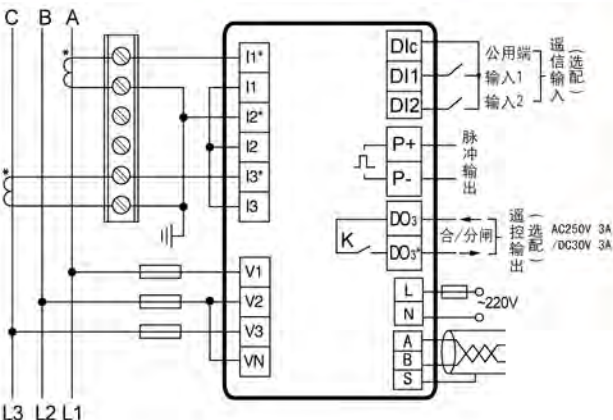


三相智能电力仪表 (低压应用):

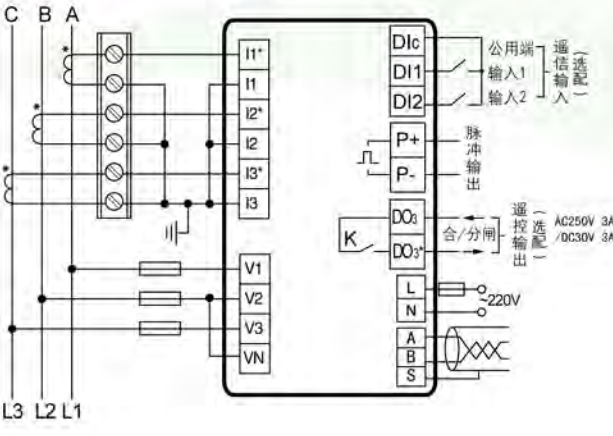
三相四线无PT、3CT接线图



三相三线无PT、2CT接线图 (显示B相电流)



三相三线无PT、3CT接线图



8000系列数字式多功能电能表

概述

8000系列数字式多功能电能表采用微电子技术计量电能；采用大规模集成电路与最新单片机处理器及外围芯片技术设计；产品严格遵循IEC61036国际标准1级单、三相电能表的相关技术要求，并且完全符合中国GB/T22264-2008标准，电能计量符合GB/T17215.321-2008标准。

具有可靠性高、体积小、重量轻、外表美观、工艺先进、35mmDIN标准导轨方式安装等特点；并具有良好的抗电磁干扰能力、低自耗电、高精度、高过载、高稳定性、防窃电、长寿命等优点。

产品特点：

8000系列数字式多功能电能表适用于计量额定频率50Hz或60Hz的交流电参数及电能。8000系列数字式多功能电能表采用固定安装在室内使用。

- 部分芯片选用国外知名品牌，壳体采用高级阻燃PC加玻璃纤维材料；
- 测量数据循环间隔自动显示，仪表参数可按键修改（现场设置：设备地址、协议切换和电流变比等）。
- 可选多费率功能：支持尖峰平谷四种费率多时段设置，预置多套计费时段；
- 体积小，减少安装空间，集中管理，满足任何非标嵌入或壁挂箱体和终端家用配电箱体安装；标准2或7模数结构，采用35mmDIN标准导轨方式安装。
- 数字式多功能电能表满足最新节能设计，功耗为传统电子式电能表1/3。
- 终端计量箱首选表计，能耗监测平台集中抄表电量终端。
- 具备多协议选择（MODBUS-RTU和DL/T645-2007切换选择）。
- 恶性负载判断，功率反向判断，正反向电能及全电量自由选配，直接接入和互感器接入可选择。
- 与收费平台配合实现预付费管理，远程控制开关合/分断电实现用电节能管理。



功能说明

	DDS8001 单相数字式多功能电能表 宽度：标准2模数(36mm)，LCD显示，精度1级，脉冲输出，遥控接点可选，标配RS485接口，按键可编程设置(设备地址)，35mm导轨安装。		DTS8003 三相数字式多功能电能表 宽度：标准7模数(126mm)，LCD显示，精度1级，脉冲输出，遥控接点可选，标配RS485接口，按键可编程设置(设备地址/变比)，35mm导轨安装。
---	---	--	---

规格及订货号

名称	型号	准确度	额定电压	额定电流	起动电流	输出	通讯
单相数字式多功能电能表	DDS8001	1级	AC 220V ±20%	5(80)A 5(63)A, 限预置电度表	0.4%Ib	脉冲	RS485 (MODBUS/DL/T645可选)
三相数字式多功能电能表	DTS8003	1级 0.5S级	3 × 220/380V	3 × 10(100)A 3 × 20(80)A, 限预置电能表 3 × 1.5(6)A	0.4%Ib 0.2%In	脉冲	RS485 (MODBUS/DL/T645可选)

* 其它特殊规格可另行定制

技术参数

	DDS8001 5(80)A 直接接入	DTS8003 10(100)A 直接接入	DTS8003 1.5(6)A 互感器接入
起动电流	0.4%Ib		0.2%In
辅助电源	无		DC/AC 85-265V
功率消耗	≤ 2W和10VA		
脉冲	脉冲常数：1000imp/kWh 脉冲宽度：80ms	脉冲常数：800imp/kWh 脉冲宽度：80ms	脉冲常数：12000imp/kWh 脉冲宽度：80ms
电能显示位	6+2模式 (999999.99) 或7+1模式 (9999999.9)，按键切换选择		
通讯接口	RS485,采用MODBUS-RTU和DL/T645-2007协议，按键切换选择		

* 其它特殊参数可另行定制

产品选型

单相数字式多功能电能表选型图：

DDS8001-□□/□/□/□/□



订货范例

订货型号：DDS8001-D2/R/P/1

订货要求：产品宽度2模数(36mm)，单相，带通讯；测量电压、电流、频率、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、正反向有功电能

订货参数：额定电压：AC 220V，额定电流：AC 5(80)A
R：RS485(MODBUS-RTU协议)，P：脉冲输出，精度：1级

三相数字式多功能电能表选型图：

DTS□8003-□□/□/□/□/□/□



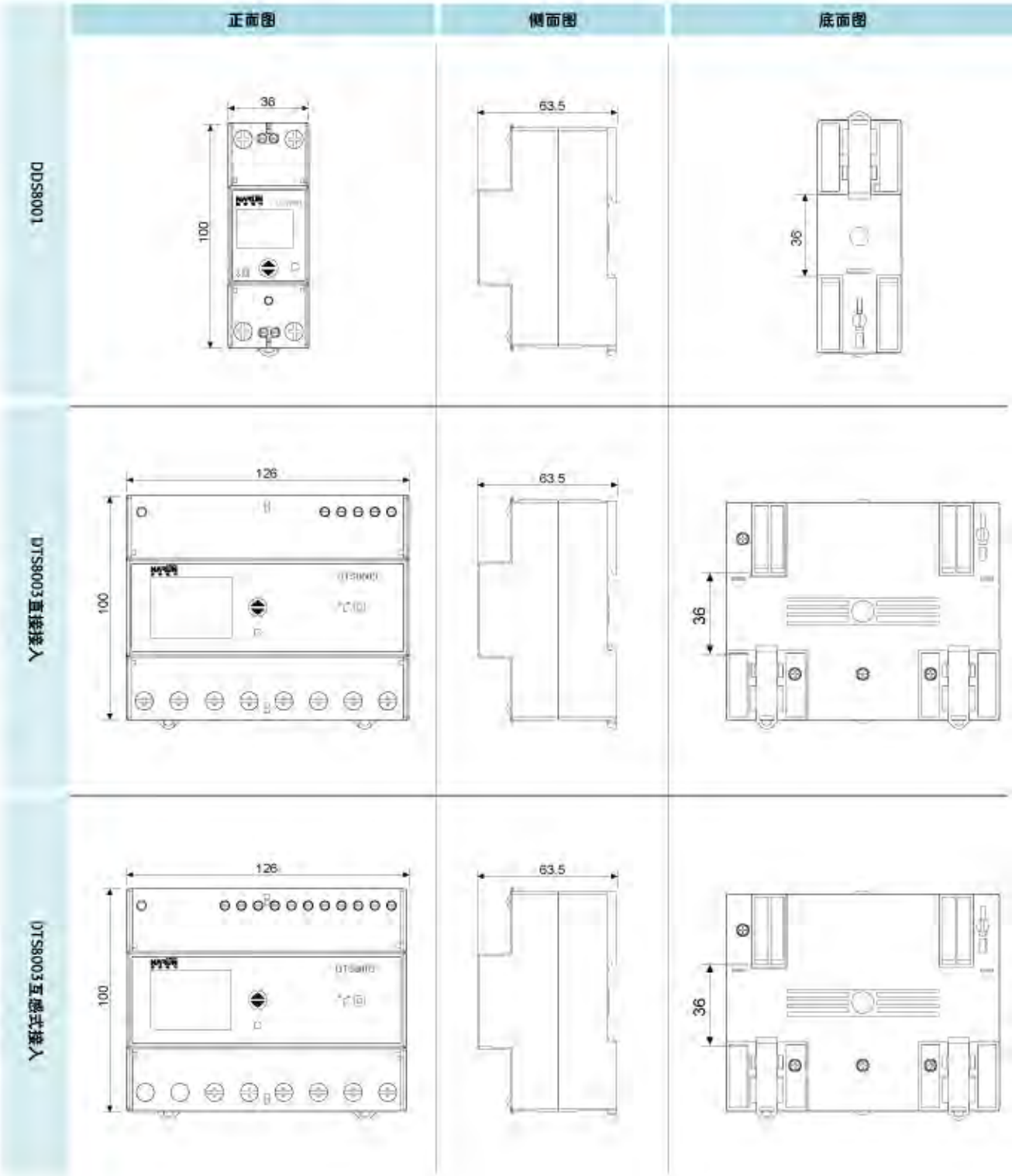
订货范例

订货型号：DTS8003-D7/R1/DO/N/1

订货要求：产品宽度7模数(126mm)，三相四线，配合电流互感器使用，带通讯，带遥控输出；测量三相/线电压、三相电流、系统频率、分相/总有功功率、分相/总无功功率、视在功率、分相/总功率因数、正反向有功电能、正反向无功电能

订货参数：额定电压：3 × 220/380V，额定电流：3 × 1.5(6)A
R1：RS485(DL/T645-2007协议)，DO：遥控输出，N：无防雷要求，精度：1级

安装尺寸尺寸图(单位: mm)



技术参数

启动:
在额定电压、额定频率及COSΦ=1的条件下,当电能表负载电流为下表规定值时,电能表应有脉冲输出并连续记录电能。

仪表类型	准确度1级
直接接入式	0.004Ib
互感器接入式	0.002In

绝缘性能:
电能表的所有线路对表壳或表壳外部可触及的金属部位之间能经受波形为1.2/50μs,峰值为6KV的脉冲电压。在不同极性下各连续试验10次,不出现电弧放电或击穿现象。电能表的所有线路对表壳或表壳外部可触及的金属部位之间能经受频率为50Hz的工频耐压2KV,历时一分钟试验不击穿。

抄表与操作:
具有RS485接口串行通讯抄表功能,支持开放型标准MODBUS-RTU和电力行业标准电能表DL/T645-2007协议。“FUN和上下键”双按键,可实现参数设置界面切换及参数值(设备地址、协议切换、变比等)修改。

误差限:
以下为1级(可选0.5S级)多功能电能表精度范围

参 数	精 度
电压	0.5%, 0.2%
电流	0.5%, 0.2%
有功功率	0.5%
无功功率	0.5%
视在功率	0.5%
有功电能	0.5%
无功电能	1.0%, 0.5%
功率因数	2.0%
频率	0.5%

8000系列
数字式多功能电能表

潜动：

具有防潜动设计

当电能表的电流线路中无电流，而加于电压线路上的电压为额定的115%时，电能表在规定时间内测试输出不应产生多于一个的脉冲。

功率消耗及计量：

功率消耗 ≤ 2W或10VA；

可选多费率（分时）电度计量；计量正向总、峰、谷、平和反向总电量；

具有电功率潮流方向自动识别和指示的功能；

全电量表（组合代码：D）可实现显示和通讯全电参量。

极限工作电压：

极限工作电压：80%-130%U_b时数字式多功能电能表正常工作并准确计量；

数字式多功能电能表（互感器接入）需提供DC/AC85-265V给电表运行供电。

最大短时电流：

最大短时电流：1.2倍 I_{MAX}/分钟

数字式多功能仪表接线端

单相

端子号	端子符号	端子说明	端子号	端子符号	端子说明
1	L ↑	L1进线	20	EP+	脉冲+
2	L ↓	L1出线	21	EP-	脉冲-
3	N ↑	N出线	23	485A	485通讯接口A端
4	N ↓	N进线	24	485B	485通讯接口B端

三相（直接接入）

端子号	符号	端子说明	端子号	符号	端子说明	端子号	符号	端子说明
1	N ↑	N进线	5	L2 ↑	L2进线	9	EP-	脉冲-
2	N ↓	N出线	6	L2 ↓	L2出线	10	EP+	脉冲+
3	L1 ↑	L1进线	7	L3 ↑	L3进线	11	485B	485通讯接口B端
4	L1 ↓	L1出线	8	L3 ↓	L3出线	13	485A	485通讯接口A端

三相（互感器接入）

端子号	符号	端子说明	端子号	符号	端子说明	端子号	符号	端子说明
3	L1 ↑	L1进线	9	EP-	脉冲-	16	U2	电压输入U2
4	L1 ↓	L1出线	10	EP+	脉冲+	17	U1	电压输入U1
5	L2 ↑	L2进线	11	485B	485通讯接口B端	18	N(-)	辅助电源-
6	L2 ↓	L2出线	13	485A	485通讯接口A端	19	L(+)	辅助电源+
7	L3 ↑	L3进线	14	Un	电压输入Un			
8	L3 ↓	L3出线	15	U3	电压输入U3			

DTS9003系列 模块化多回路三相电能表

概述

DTS9003系列模块化多回路三相电能表依据国家最新的电能表和安装式数字显示电测量仪表标准开发，可实时监测电压、电流、功率、功率因数、有功电能、无功电能等电量参数。

DTS9003系列采用功能单元模块化设计，各单元间相对独立，可靠性高，扩展灵活，可自由组合为1-18路三相电能测量装置。DTS9003功能强大、结构紧凑、体积小，可直接安装于各种低压开关柜、测控柜、配电箱。DTS9003支持Modbus-RTU通讯协议，可接入省、地区、县市及用户的电力监控和能耗监测系统。

产品符合以下标准：

GB/T 22264.1-2008
安装式数字显示电测量仪表 第1部分：定义和通用要求
GB/T 22264.2-2008
安装式数字显示电测量仪表 第2部分：电流表和电压表的特殊要求
GB/T 22264.3-2008
安装式数字显示电测量仪表 第3部分：功率表和无功功率表的特殊要求
GB/T 22264.7-2008
安装式数字显示电测量仪表 第7部分：多功能仪表的特殊要求
GB/T 17215.211-2006
交流电测量设备 通用要求、试验和试验条件 第11部分：测量设备
GB/T 17215.301-2007
多功能电能表 特殊要求
GB/T 17215.321-2008
交流电测量设备 特殊要求 第21部分：静止式有功电能表（1级和2级）
GB/T 17215.322-2008
交流电测量设备 特殊要求 第22部分：静止式有功电能表（0.2S级和0.5S级）
GB/T 17215.323-2008
交流电测量设备 特殊要求 第23部分：静止式无功电能表（2级和3级）



产品特点

- 模块化设计。自由组合，支持1-18路三相电参量测量
- 过电压等级IV，污染等级3，可适应于恶劣的电磁环境和污染环境
- 1.5(6)A宽范围电流接入，1.5mA (0.5S级)/3mA (1级) 低启动电流
- 高精度电能计量，1级和0.5S级可选，计量更准确
- 低功耗设计（18路功耗仅3W），发热量小，寿命更长久

应用

- 节能监管系统
- 电力监控系统
- 电能质量监测系统
- 变电站自动化系统
- 工厂供电监控系统

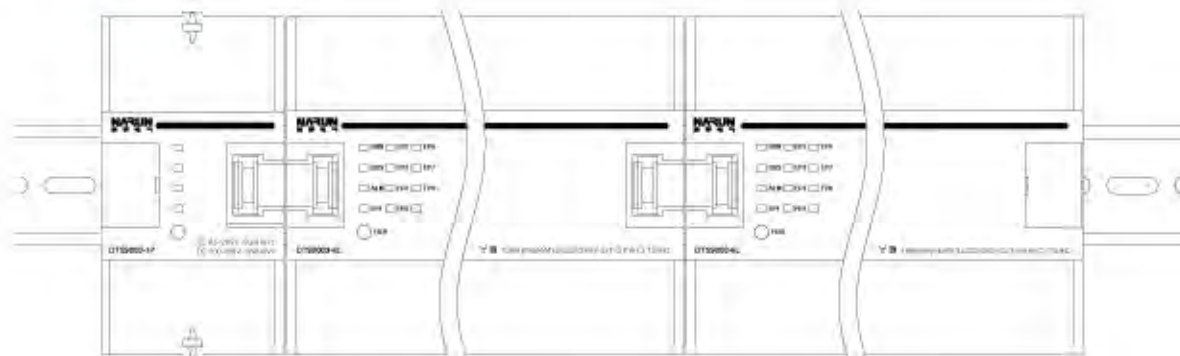
功能特性与性能指标

产品名称	DTS9003-1P 主机模块	DTS9003-1LPD 主机模块	DTS9003-1L 电量模块	DTS9003-1LH 电量模块	DTS9003-2L 电量模块	DTS9003-4L 电量模块	DTS9003-8L 电量模块
外观							
功能特性							
实时	电流	—	■	■	■	■	■
有效	电压	—	■	■	■	■	■
值测	频率	—	■	■	■	■	■
量	有功、无功、 视在功率	—	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)
	功率因数	—	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)	■(三相总/每相)
谐波 测量	电压总谐波畸 变率(THDU)/谐 波电压含量(UH)	—	—	—	■每相	—	—
	电流总谐波畸 变率(THDI)/谐波 电流含量(IH)	—	—	—	■每相	—	—
	第h次谐波电压 含量(HRUh) 幅值	—	—	—	■(31次)	—	—
	第h次谐波电流 含量(HRIh) 幅值	—	—	—	■(31次)	—	—
	有功、无功电能	—	■双向、 绝对值及净值	■双向、 绝对值及净值	■双向、 绝对值及净值	■双向、 绝对值及净值	■双向、 绝对值及净值
	输入	—	1路3相	1路3相	1路3相	2路3相	4路3相
	和	—	三相四线				
	输出	—	—	—	—	—	—
电源	—	单相	三相四线	—	—	—	—
RS485	—	2线制、Modbus-RTU	—	—	—	—	—

产品名称		DTS9003-1P 主机模块	DTS9003-1LPD 主机模块	DTS9003-1L 电量模块	DTS9003-1LH 电量模块	DTS9003-2L 电量模块	DTS9003-4L 电量模块	DTS9003-8L 电量模块
外观								
电气性能								
测量	电流、电压	—	—	—	—	±0.2%	—	—
精度	频率	—	—	—	—	±0.2%	—	—
	功率	—	—	—	—	±0.5%	—	—
	功率因数	—	—	—	—	±0.5%	—	—
	有功电能	—	—	—	—	1级或0.5S级	—	—
	无功电能	—	—	—	—	2级	—	—
电压	网络	—	—	—	—	单相交流、三相四线	—	—
输入	额定电压	—	—	—	—	220VAC、220/380VAC	—	—
	过负荷	—	—	—	—	1.2倍额定值连续，2倍额定值60s	—	—
	功耗	—	—	—	—	<0.2VA (每相)	—	—
	阻抗	—	—	—	—	>1MΩ (每相-L-N)	—	—
电流	额定电流	—	—	互感器接入：1.5(6)A；组合CT：5(6)A，20(100)A，订货配置				
输入	过负荷	—	—	1.2倍额定值连续，10倍额定值1s				
	功耗	—	—	<0.2VA (每相)				
	阻抗	—	—	<20mΩ (每相)				
工作	AC	85~265VAC (45~65Hz)		—	—	—	—	—
电源	功耗	3VA/3W		—	—	—	—	—
RS485	通讯速率	600-38400bps		—	—	—	—	—
机械特性								
重量		0.17kg	0.26kg	0.17kg	0.17kg	0.23kg	0.4kg	0.7kg
防护等级		IP30						
外形尺寸mm(长×宽×高)		100×54×63.5	100×72×63.5	100×54×63.5	100×54×63.5	100×72×63.5	100×126×63.5	100×216×63.5
接线端子		连接导线截面0.3~4mm ²						
环境条件								
工作温度		-25℃ ~ 55℃						
极限工作温度		-25℃ ~ 70℃						
存储温度		-30℃ ~ 80℃						
湿度		5% ~ 95% (不结露)						
污染等级		3						
安装类别		III						
过电压等级		IV						
海拔		<2000m						
电磁兼容								
静电放电抗扰度		GB/T 17626.2-2006 等级4						
射频电磁场辐射抗扰度		GB/T 17626.3-2006 等级3						
电快速脉冲群抗扰度		GB/T 17626.4-2008 等级4						
浪涌(冲击)抗扰度		GB/T 17626.5-2008 等级4						
射频场感应的传导骚扰抗扰度		GB/T 17626.6-2008 等级3						
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度		GB/T 17626.11-2008 等级3						
振荡波抗扰度试验		GB/T 17626.12-1998 等级4						

DTS9003系列
模块化多回路三相电能表

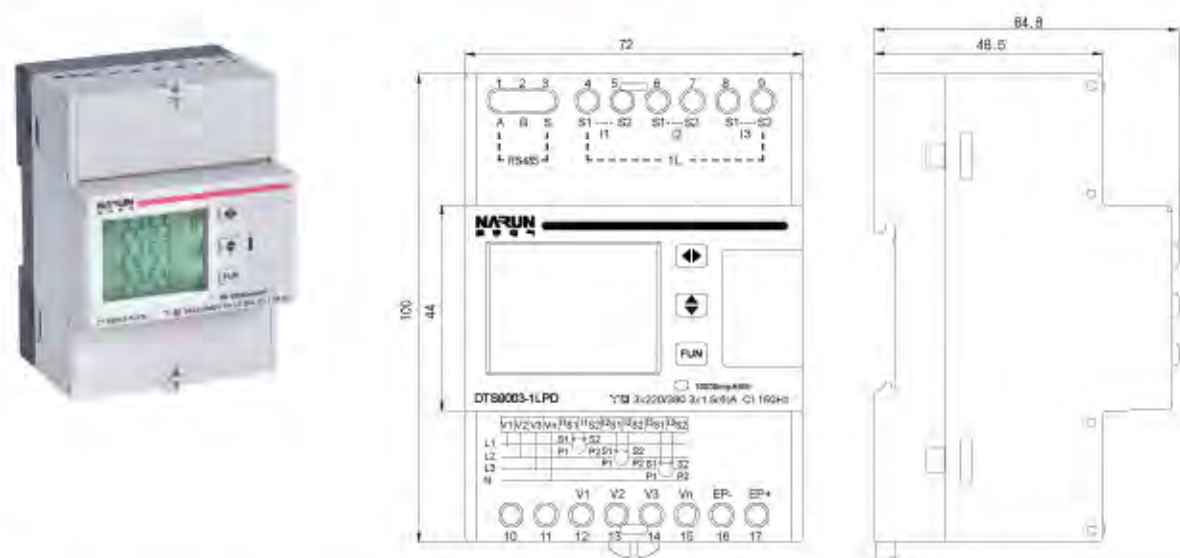
外形安装



产品构成

DTS9003-1LPD 主机模块

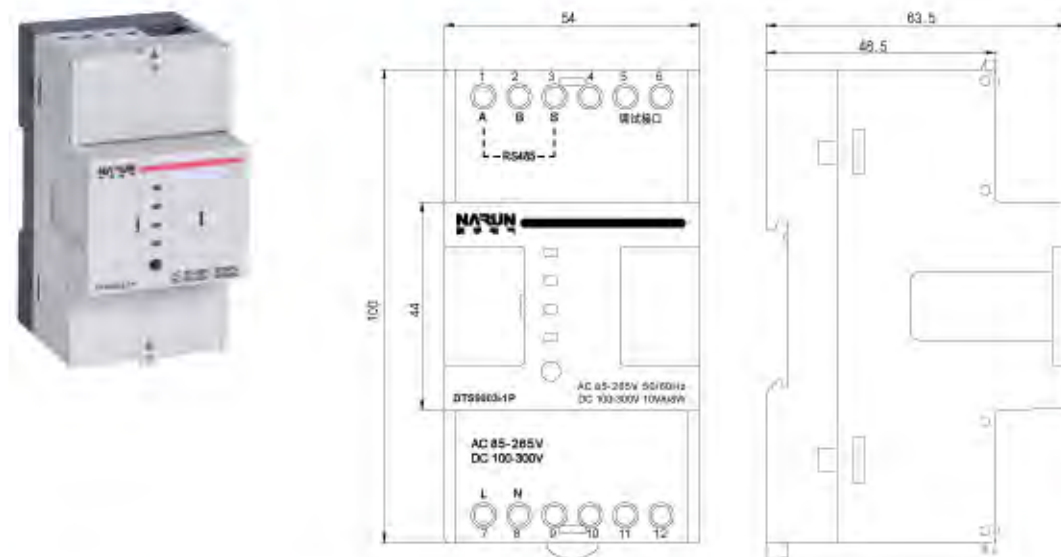
可扩展18路三相回路（结合电量模块组配）



端子名称	端子号	端子说明
1L	4 5 6 7 8 9	回路1三相电流输入端
A B S	1 2 3	RS485通讯接口
V1 V2 V3 Vn	12 13 14 15	三相四线电压输入端
EP- EP+	16 17	脉冲输出

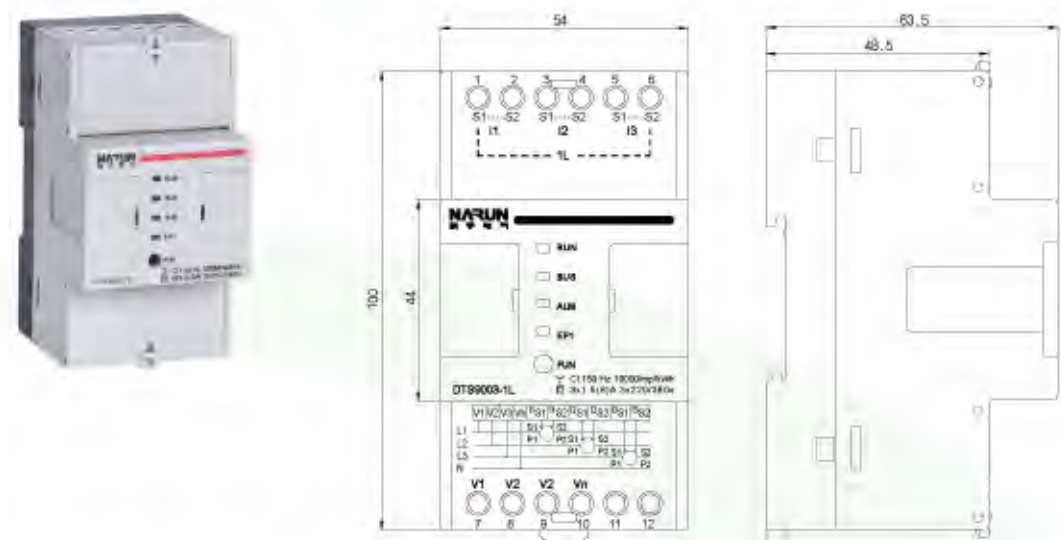
DTS9003-1P 主机模块

可扩展18路三相回路（结合电量模块组配）



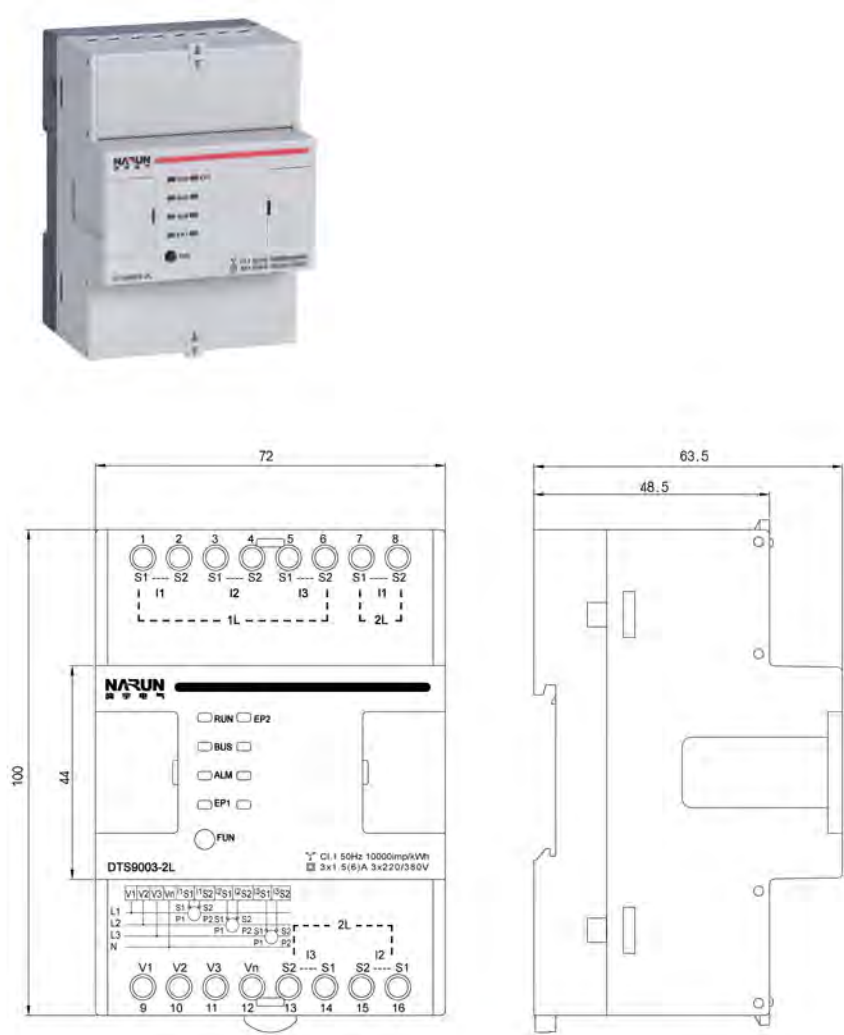
端子名称	端子号	端子说明
L N	7 8	辅助电源
A B S	1 2 3	RS485通讯接口

DTS9003-1L (DTS9003-1LH) 电量模块



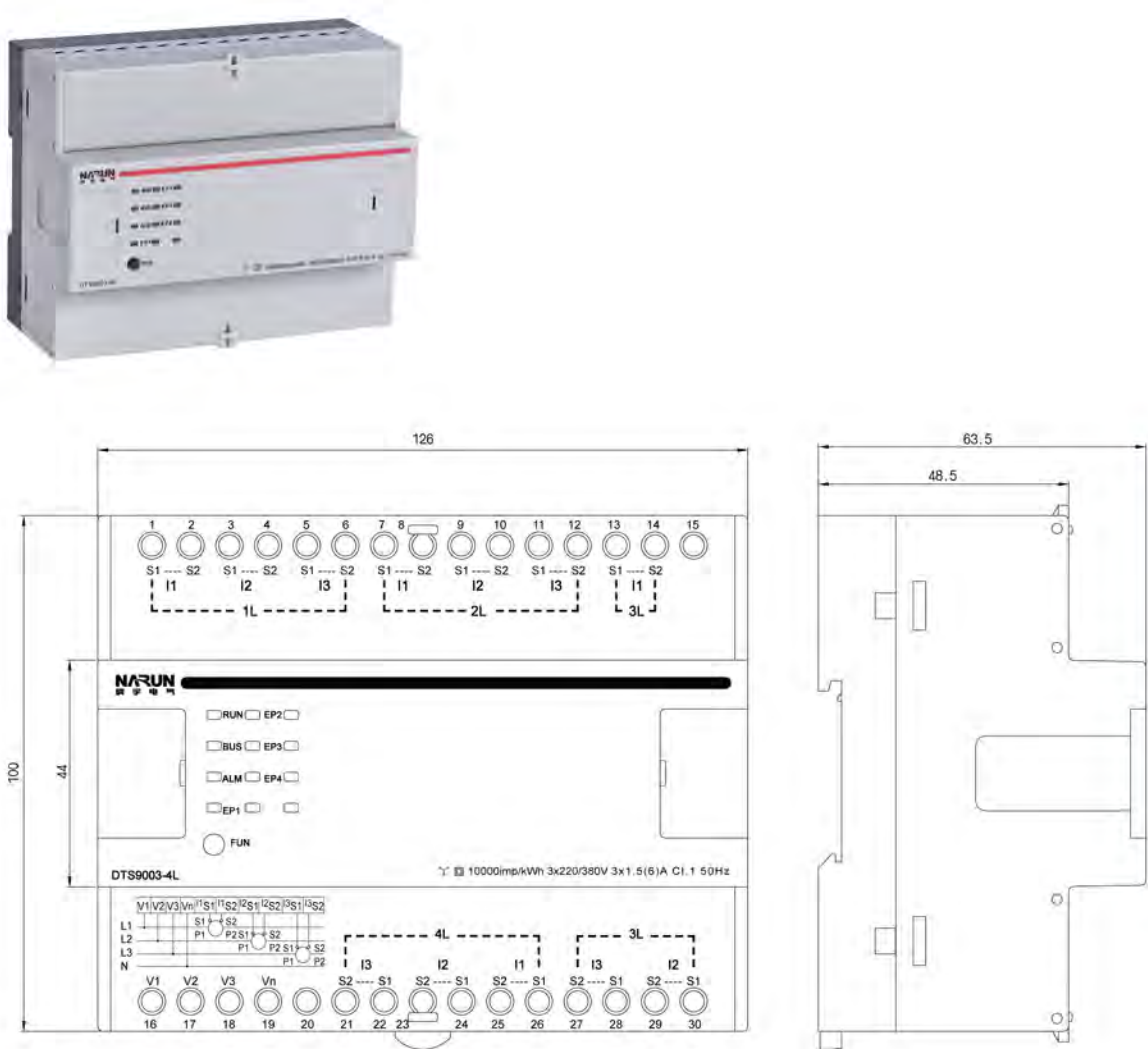
端子名称	端子号	端子说明
1L	1 2 3 4 5 6	回路1三相电流输入端
V1 V2 V3 Vn	7 8 9 10	三相四线电压输入端

DTS9003-2L 电量模块



端子名称	端子号	端子说明
1L	1 2 3 4 5 6	回路1三相电流输入端
2L	7 8 16 15 14 13	回路2三相电流输入端
V1 V2 V3 Vn	9 10 11 12	三相四线电压输入端

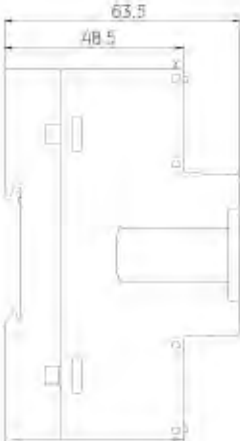
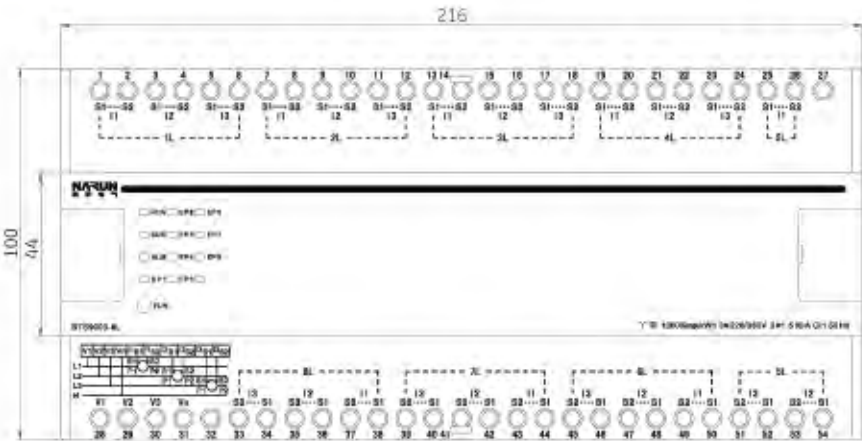
DTS9003-4L电量模块



端子名称	端子号	端子说明
1L	1 2 3 4 5 6	回路1三相电流输入端
2L	7 8 9 10 11 12	回路2三相电流输入端
3L	13 14 30 29 28 27	回路3三相电流输入端
4L	26 25 24 23 22 21	回路4三相电流输入端
V1 V2 V3 Vn	16 17 18 19	三相四线电压输入端

DTS9003系列
模块化多回路三相电能表

DTS9003-8L电量模块



端子名称	端子号	端子说明
1L	1 2 3 4 5 6	回路1三相电流输入端
2L	7 8 9 10 11 12	回路2三相电流输入端
3L	13 14 15 16 17 18	回路3三相电流输入端
4L	19 20 21 22 23 24	回路4三相电流输入端
5L	25 26 54 53 52 51	回路5三相电流输入端
6L	50 49 48 47 46 45	回路6三相电流输入端
7L	44 43 42 41 40 39	回路7三相电流输入端
8L	38 37 36 35 34 33	回路8三相电流输入端
V1 V2 V3 Vn	28 29 30 31	三相四线电压输入端

IO模块

模块名称	DTS9003-MIO-IO主机模块	DTS9003-8DO扩展模块	DTS9003-10DI扩展模块
外观			
功能特性			
输入/输出	8路开关量输出	8路开关量输出	10路开关量输入
类型	继电器输出	继电器输出	光耦隔离输入, 内置15VDC电源
功能	遥控输出	遥控输出	干节点输入
输出方式	电平或脉冲	电平或脉冲	—
最小脉冲宽度	50ms	50ms	—
输出节点容量	阻性负载 250VAC 5A, 30VDC 5A	阻性负载 250VAC 5A, 30VDC 5A	—
隔离耐压	2.5kV	2.5kV	2.5kV
电器寿命	10 ⁵ 次	10 ⁵ 次	10 ⁵ 次
机械特性			
重量	0.23kg	0.15kg	0.13kg
防护等级	IP30		
外形尺寸mm(长×宽×高)	100×72×63.5	100×54×63.5	100×54×63.5
接线端子	连接导线截面0.3~4mm ²		
环境条件			
工作温度	-25℃~ 55℃		
极限工作温度	-25℃~ 70℃		
存储温度	-30℃~ 80℃		
湿度	5%~ 95% (不结露)		
污染等级	3		
安装类别	III		
过电压等级	IV		
海拔	≤2000m		
电磁兼容			
静电放电抗扰度	GB/T 17626.2-2006 等级4		
射频电磁场辐射抗扰度	GB/T 17626.3-2006 等级3		
电快速脉冲群抗扰度	GB/T 17626.4-2008 等级4		
浪涌(冲击)抗扰度	GB/T 17626.5-2008 等级4		
射频场感应的传导骚扰抗扰度	GB/T 17626.6-2008 等级3		
电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度	GB/T 17626.11-2008 等级3		
振荡波抗扰度试验	GB/T 17626.12-1999 等级4		

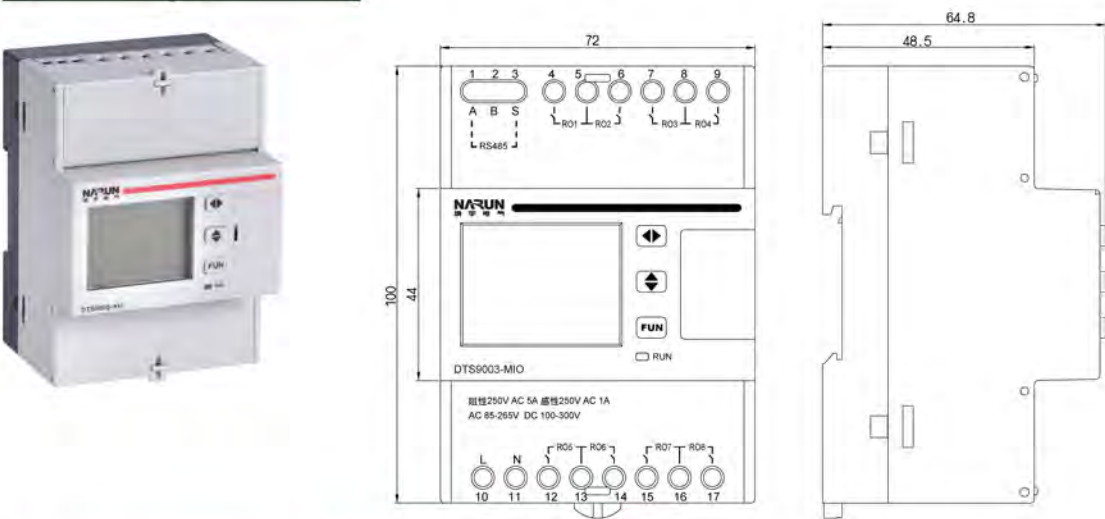
DTS9003系列
模块化多回路三相电能表

功能模块构成

DTS9003-MIO IO主机模块

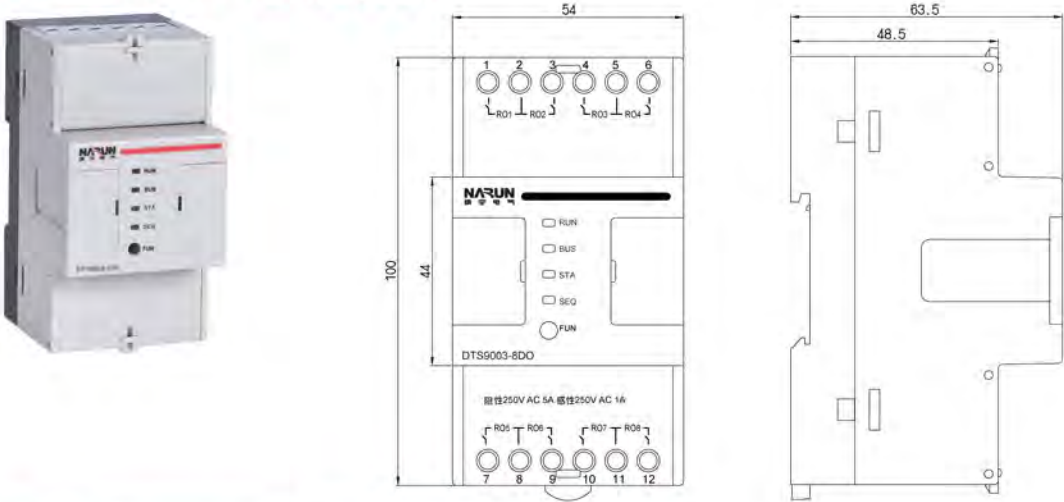
扩展DI/DO模块最大配置方案

DTS9003-10DI	DTS9003-8DO
4	0
3	1
1	2
0	3



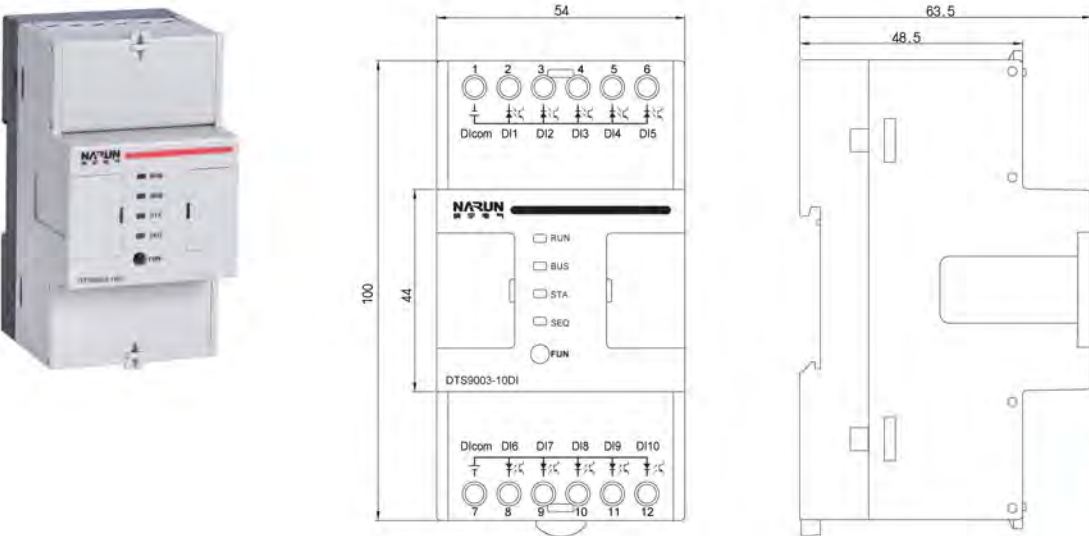
端子名称	端子号	端子说明
A B S	1 2 3	RS485通讯接口
RO1~ RO8	4 5 6 7 8 9 12 13 14 15 16 17	继电器输出
L N	10 11	辅助电源

DTS9003-8DO扩展模块



端子名称	端子号	端子说明
RO1~ RO8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	继电器输出

DTS9003-10DI扩展模块

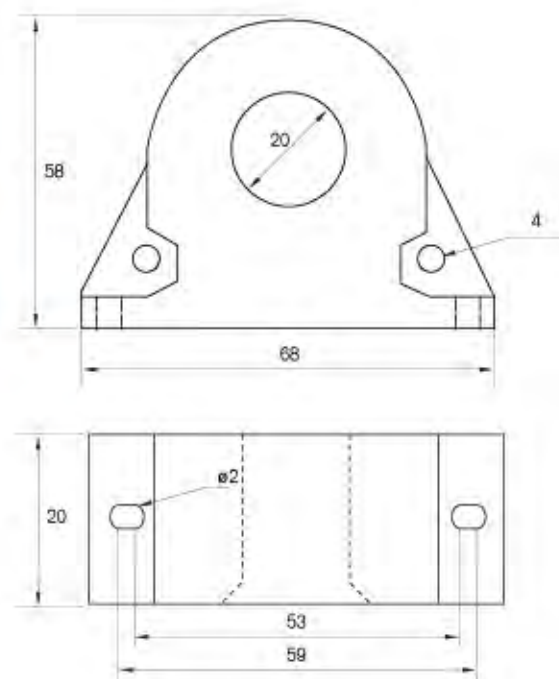


端子名称	端子号	端子说明
DI1~ DI10 DIcom	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	开关量输入

组合CT(订货选配)

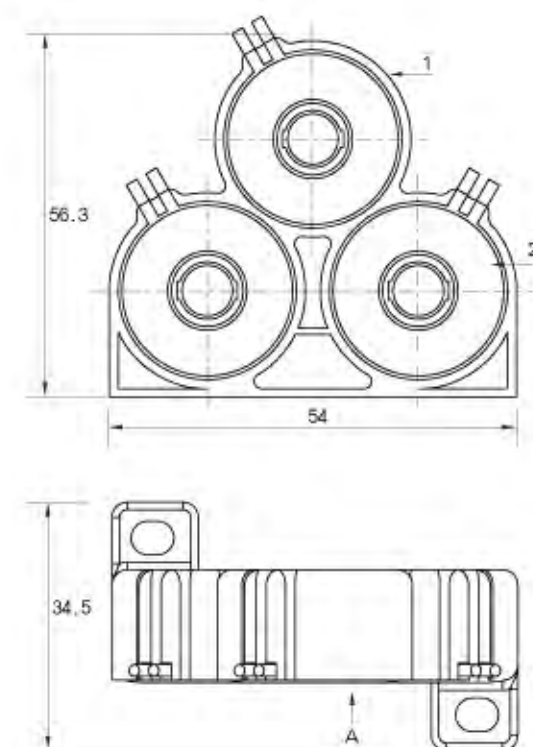
SCT2811C

额定电流: AC20(100)A
内孔直径: 20mm
导线长度: 2米



CCT_08

额定电流: AC5(63)A
内孔直径: 7.6mm
导线长度: 2米



多回路选型配置方案

无显示1-18路三相 (单相: 三相回路数×3) 配置选型列表, 型号为: DTS9003-1P+电量模块

回路数 (三相)	DTS9003-1L	DTS9003-2L	DTS9003-4L	DTS9003-8L
1	1			
2		1		
3	1	1		
4			1	
5	1		1	
6		1	1	
7	1	1	1	
8				1
9	1			1
10		1		1
11	1	1		1
12			1	1
13	1		1	1
14		1	1	1
15	1	1	1	1
16				2
17	1			2
18		1		2

带显示1-18路三相 (单相: 三相回路数×3) 配置选型列表, 型号为: DTS9003-1LPD+电量模块

回路数 (三相)	DTS9003-1L	DTS9003-2L	DTS9003-4L	DTS9003-8L
1	1			
2		1		
3	1	1		
4			1	
5	1		1	
6		1	1	
7	1	1	1	
8				1
9	1			1
10		1		1
11	1	1		1
12			1	1
13	1		1	1
14		1	1	1
15	1	1	1	1
16				2
17	1			2
18		1		2

例1: 无显示12路三相, 选型模块配置如下:

序号	产品型号	数量
1	DTS9003-1P	1
2	DTS9003-4L	1
3	DTS9003-8L	1

例2: 带显示12路三相, 选型模块配置如下:

序号	产品型号	数量
1	DTS9003-1LPD	
2	DTS9003-4L	1
3	DTS9003-8L	1

NY-C-500通讯管理机

概述

NY-C-500通讯管理机一款集通讯接口服务器、工控机、工控软件于一体的智能设备。设备采用高性能嵌入式计算平台，操作系统基于Linux进行深度裁剪定制。可实现工业现场多种设备（比如DCS系统、PLC、各种智能模块仪表等）的数据采集功能。同时可按照上层系统需求，以标准协议方式（比如标准Modbus、IEC104等）将数据实时推送至上层平台，通讯协议支持二次开发。

直流24V供电。采用卡轨式安装，搭载了三层防护措施，体积小巧、低功耗、低发热，可用作分散的、少量设备的数据采集系统场合。

产品特点：

- 高性能深度嵌入式，基于RISC体系架构
- 完备的数据采集功能内置海量设备协议库
- 支持多种标准协议的数据转发功能
- 易用的配置管理平台
- 2路10/100Mbps自适应以太网接口



技术参数

系统	
CPU	ARM9, 32-bit RISC CPU, 200 MHz
DRAM	板载 64MB
Flash	板载 16MB (可选 32MB)
USB	USB 2.0 host × 1
操作系统	内建嵌入式Linux
其他	RTC、蜂鸣器、看门狗时钟
网络通信	
LAN	10/100 Mbps × 2, RJ45
保护	内建15kV 磁隔离保护
串口通信	
串口	4路、8路和16路串口RS-232/485 ,RJ45
保护	内建15KV ESD全信号保护
数据位	7、8
停止位	1、2
校验位	None、Even、Odd
流量控制	RTS/CTS, XON/XOFF, RS-485 ADDCTM
速率	4800~115200bps
LEDs	
系统	Power × 1, Ready × 1
网口	100M/Link × 2 (在网口上)
串口	TxD × 4, RxD × 4 (在接口上)
电源要求	
电源输入	12 ~ 48VDC; 220VAC (限机架式)
机械特性	
尺寸 (W×D×H)	60 × 101 × 137mm
材质	铝质, 1mm
安装	导轨安装
工作环境	
工作温度、湿度	-10 ~ 60°C, 5 ~ 95% RH
存储温度、湿度	-20 ~ 80°C, 5 ~ 95% RH
软件规格	
Kernel版本	2.6.9
数据传输	
应用服务	数据采集 / 协议转发; 驱动二次开发
XML传输	支持
加密	AES、MD5
软件功能	
IDE集成配置工具	仪表参数设置、总线参数设置、通讯协议选择、采集和转发点设置
断线缓存	支持
存储扩展	SD socket × 1,可选2G、4G、8G、16G
上传方式	主动上传与被动轮询可选

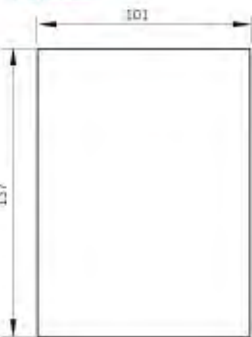
外形尺寸



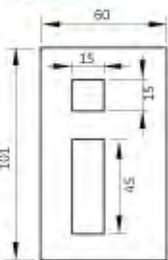
正视图:



侧视图:

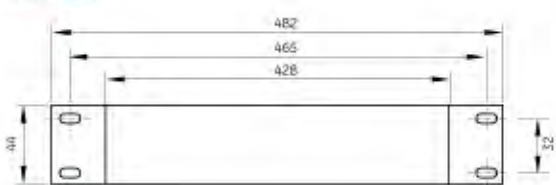


俯视图:

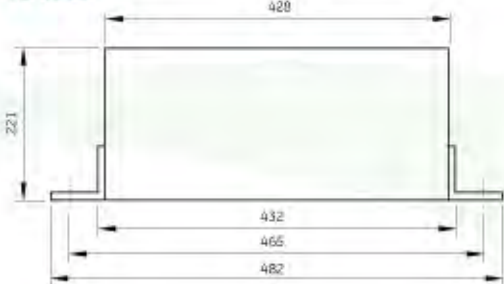


NY-C-500(16口)

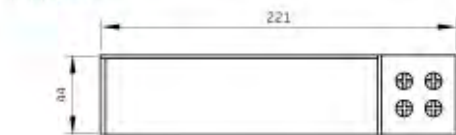
正视图:



俯视图:

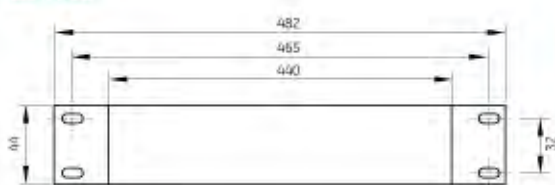


侧视图:

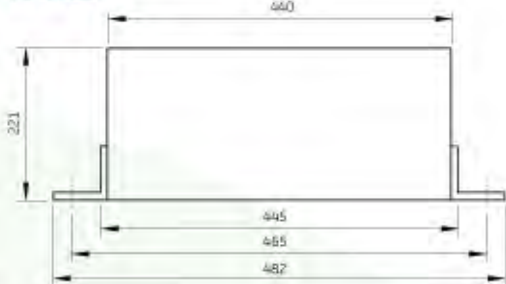


NY-C-500(8口)

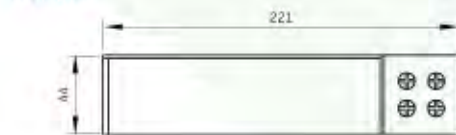
正视图:



俯视图:



侧视图:



互感器

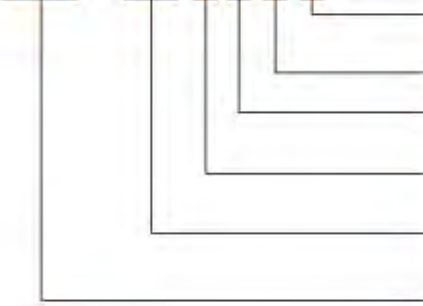
概述

ALH 0.66 II型电流互感器，采用高强度PC外壳，全封闭结构，长方形穿孔，穿芯匝数均为一匝，以穿母线为主，也可穿电缆，最多可穿母线根数为6根，一般作控制、保护、测量等用。P1、P2表示一次极性端，S1、S2表示二次极性端。P1、S1及P2、S2为同名端（减极性）。



产品选型

ALH - 0.66 □ II □ □

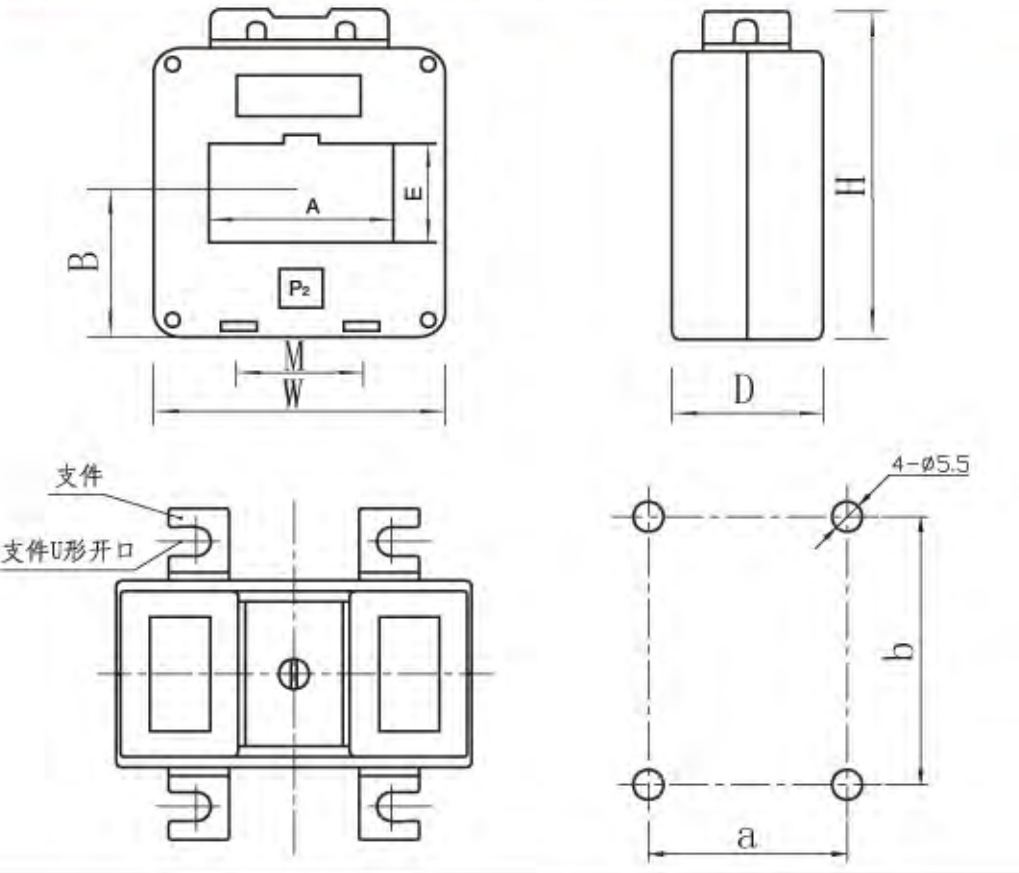


安装方式
见下表
电流比
辅助型号
指方孔
规格
见下表
额定电压等级
660V
注册批准型号

规格尺寸

单位: mm

规格型号	外形尺寸				穿孔尺寸		安装尺寸		
	W	H	D	B	A	E	M		
30II	60.5	101.5	44	43	34	26	30		
40II	75	105	45	45	42	32	45		
50II	87	105	45	49	52	32	30		
60II	98	116	45	50	62	32	42		
80II	118	120	45	53	82	32	60		
100II	140	130	49	57	102	32	80		
130II	176	133	46	59	136	36	33	40	33
180II	225	133	48	59	182	37	45	45	45
200II	244	133	50	59	204	35	50	50	50
60 × 50II	100	141	46	63	62	52	42		
80 × 50II	120	141	46	63	82	52	60		
100 × 50II	142	150	49	67	102	53	80		
120 × 50II	167	151	49	69	122	53	80		
220 × 50II	280	190	60	87	225	55	65	55	65
170 × 100II	257	220	60	102	172	105	45	75	40



技术参数

- 1、一次电流 50~10000A 二次电流 5A、1A
- 2、额定电压 AC 660V
- 3、额定频率 50~60Hz
- 4、环境温度 -30℃~+70℃ 最高耐温 120℃
- 5、海拔高度 ≤3000m
- 6、工频耐压 3000V 1min 50Hz (外壳与二次线圈间)
- 7、绝缘等级 E

技术参数对照表

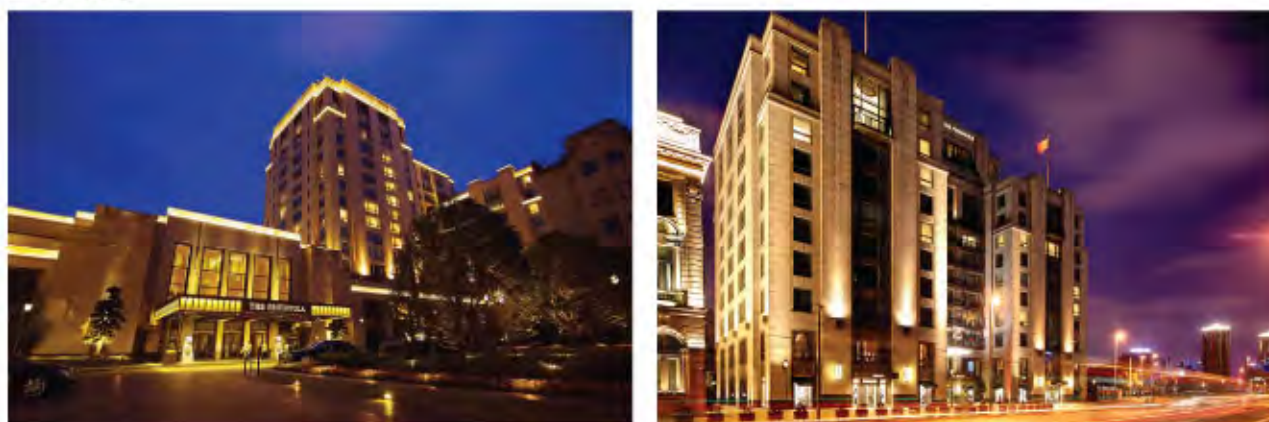
规格型号	30II	40II	50II	60II	60x50II	80II	80x50II	100II	100x50II	120x50II	130II	180II	200II	220x50II	170x100II
可使用母排的规格及根数	30x10 1-2根	40x10 1-2根	50x10 1-2根	60x10 1-2根	40x10 2-3根	80x10 1-2根	80x10 2-3根	100x10 2根	100x10 2-3根	120x10 1-3根	130x10 1-2根 60x10 2-4根	180x10 1-2根	200x10 1-2根 100x10 2-4根	220x10 2-3根	120x10 1-3根 100x10 3-6根
准确等级	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5	0.2 0.5
额定电压比	额定容量 (VA)														
75/5															
100/5	2.5	2.5													
150/5	2.5	2.5	2.5	2.5		2.5			2.5						
200/5	5	5	5	5		5			5						
250/5	5	5	5	5		5			5						
300/5	5	5	5	5	5	5			5						
400/5	5	5	5	5	5	5	5		5						
500/5	10	10	10	10	10	10	10	10	10						
600/5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
750/5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
800/5		10	10	10	10	10	10	10	10	10					
1000/5		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
1200/5		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20				
1500/5		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
2000/5			20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
2500/5				40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
3000/5						40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
4000/5							40	40	40	40	40	40	40	40	40
5000/5										40	40	40	40	40	40
6000/5											40	40	40	40	40
8000/5												40	40	40	40
10000/5													40	40	40
40/1	0.1	0.1													
50/1	0.2	0.2													
60/1	0.2	0.2	0.2												
75/1	0.2	0.2	0.2	0.2											
100/1	0.2	0.2	0.2	0.2			0.2								
150/1	2.5	2.5	2.5	2.5			1		1						
200/1	5	5	5	5			2.5		2.5						
250/1	5	5	5	5			2.5		2.5						
300/1	5	5	5	5	5	5	5	5	5		2.5				
400/1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5				
500/1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
600/1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
750/1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
800/1		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
1000/1		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
1200/1			10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1500/1				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2000/1						20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2500/1								20	20	20	20	20	20	20	20
3000/1									20	20	20	20	20	20	20
4000/1										20	20	20	20	20	20
5000/1											20	20	20	20	20

应用案例

上海红房子妇产科医院



上海半岛酒店



丽笙酒店



嘉定人民政府



上海公安博物馆



上海汽车博物馆



金天地国际大厦



金钟广场



永达国际大厦



新天地朗廷酒店



外滩华尔道夫酒店



罗宾森广场



上海市黄浦区政府



五角场万达广场



其它应用案例：

城隍庙广场	丽笙酒店	黄浦区政法委大楼	汇银大厦
罗宾森广场	明城大酒店	黄浦区政府	家乐福高青路店
欧尚超市	三至喜来登酒店	嘉定工业区管委会	嘉禾大厦
普陀恒达休闲广场	上海绿地铂骊大酒店	嘉定区人民政府	嘉乐园大厦
三林城市商业广场东区	上海璞丽酒店	上海招商局广场	金樾大厦
上海大润发秀沿路店	上海浦东东怡酒店	公安博物馆	金天地国际大厦
上海芮欧百货	上海四季酒店	崇明食品药品监督局	久事复兴大厦
上海山姆会员商店	万和亚隆国际酒店	黄浦区体育中心配套楼	蓝天创业广场
上海商贸大厦	新词酒店	嘉定长途客运中心	龙威汽车
上海时代医创园25#楼	新天地朗廷酒店	汽车博物馆	龙珠广场
上海世纪联华浦电店	外滩华尔道夫酒店	上海国际汽车城大厦	隆宇大厦
上海现代商业广场	东方医院	上海浦东软件园浦软大厦	浦东光大银行大厦
上海易初莲花金高路店	复旦大学附属儿科医院	北水湾大厦	普陀区金钟广场
上海易初莲花上南路店	复旦大学附属妇产科医院	香申江大厦	瑞丰国际大厦
上海易初莲花杨高南路店	复旦大学附属华山医院	大华锦绣巴黎春天	上海东海渔镇大厦
上海易初莲花杨高中路店	复旦大学附属眼耳鼻喉科医院	大华锦绣嘉年华	上海金鹰天地
五角场万达	复旦大学附属中山医院	电子商城	上海越洋国际广场
永乐电器	复旦大学附属肿瘤医院	东方众鑫	太湖世家国际大厦
红星美凯龙	浦东新区东方国际科技大厦	东海商业中心	旺旺大厦
虹口区物广百货	嘉定妇幼保健医院	鄂尔多斯国际大厦福都商厦	香港新世界
华联吉买盛逸仙店	浦东人民医院	福民商厦	壹丰广场
嘉定乐购	浦南医院医院	福佑商厦	永达国际大厦
嘉定商城	上海市肿瘤医院	海泰国际大厦	元泰投资
河南电力	上海市第一人民医院	海泰时代大厦	中海航
派克汉尼汾无锡新建厂区	黄浦区工商局	恒积大厦	中天新世纪
半岛酒店	黄浦区公安局	恒基名人项目	中信广场大厦
淳大万丽酒店	黄浦区税务局	华辰金融大厦	
帝盛酒店	黄浦区文化局	华融大厦	

更多样板工程 详询纳宇公司市场部

