

معرفی دستگاه

این دستگاه برای اندازه گیری پارامترهای برق تکفاز شامل، ولتاژ، جریان، فرکانس، توان اکتیو، توان راکتیو، توان ظاهری، ضریب قدرت و به کار می رود که می تواند دارای پورت سریال باشد (در صورت سفارش) و به منظور شبکه کردن چندین دستگاه و مشاهده و Log اطلاعات در PC یا HMI مورد استفاده قرار می گیرد.

ویژگی ها:

۱- True RMS

۲- منوی ساده

۳- دقت اندازه گیری بالا

۴- قابلیت اتصال به CT, PT خارجی

۵- قابل استفاده در برق سه فاز با بار متعادل

۶- قابلیت انجام کالیبراسیون برای ولتاژ و جریان و PF

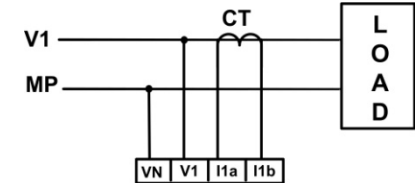
۷- دارای ۲ ردیف نمایشگر به منظور مشاهده همزمان ۲ پارامتر

۸- امکان شبکه کردن و اتصال دستگاه به PC و HMI و PLC و... (در صورت سفارش)

سیم بندی دستگاه

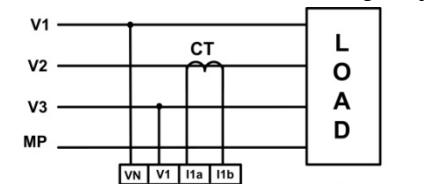
این دستگاه می تواند در ۳ فرم مختلف سیم بندی شود که یک حالت برای برق تکفاز و ۲ حالت برای برق سه فاز با بار متعادل پیش بینی شده است.

۱- برق تکفاز (1PH)



دیاگرام (۱)

۲- سه فاز با بار متعادل (3PH)



دیاگرام (۲)

$$P_s = \frac{V}{\sqrt{3}} \times I \times 3$$

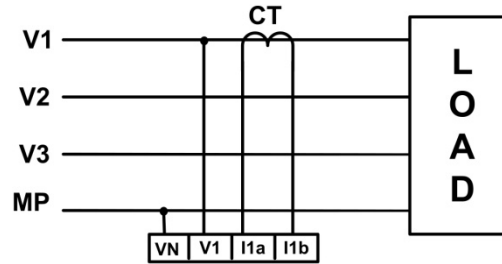
$$P = P_s \cos\phi$$

$$P_q = P_s \sin\phi$$

نکته: در این مد PF باید کالیبره شود.

(۱)

۳- سه فاز با بار متعادل (3PH-1)



دیاگرام (۳)

$$P_s = V \times I \times 3$$

$$P = P_s \cos\phi$$

$$P_q = P_s \sin\phi$$

نکته: سیم بندی سه فاز فقط در مدل TD-1525 Multi قابل اجرا می باشد.

Panel جلوی دستگاه

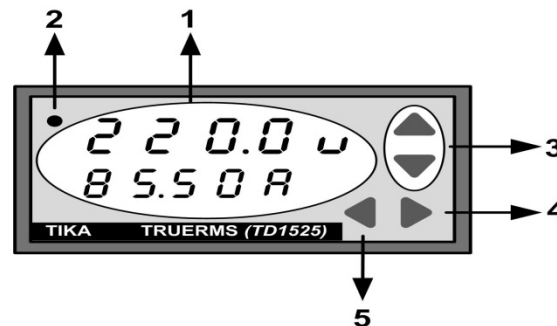
جهت نمایش حروف و اعداد در این دستگاه از سمبل های جدول زیر استفاده شده است.

R	b	£	d	E	F	G	H	ı	ı	ı	L	n
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M

n	o	P	q	r	S	t	U	u	v	w	x	y	z
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	

جدول (۱)

نمای جلوی دستگاه:



(۲)

۱- صفحه نمایش:

صفحه نمایش شامل ۲ ردیف است که به منظور نمایش همزمان ۲ پارامتر یا یک پارامتر توان پیش بینی شده است.

۲- چراغ نشان دهنده:

این چراغ وضعیت سلفی یا خازنی بودن بار را نشان می دهد (روشن بودن این چراغ بیانگر خازنی بودن بار است)

۳- (Up) (بالا) و (Down) (پائین):

از این دو کلید برای انجام تنظیمات دستگاه استفاده می شود.

نکته: فشردن تک ضرب این کلید باعث تغییر پارامتر مورد نظر با پله یک

واحدی می شود و فشردن بیش از ۳ ثانیه باعث تغییر پارامتر مورد نظر با

پله های ۱۰ واحدی و ۱۰۰ واحدی می شود.

۴- (Save, Menu) (فهرست و ذخیره):

از این کلید برای ورود به محیط تنظیمات (فشردن ۳ ثانیه) و تعویض

پارامتر (فشردن تک ضرب) و ذخیره پارامتر (فشردن ۳ ثانیه) در محیط تنظیم

استفاده می شود.

۵- (Back) (بازگشت):

از این کلید برای بازگشت به محیط Run استفاده می شود.

نکته: محیط Run محیطی است که در آن پارامترهای اندازه گیری شده نمایش

داده می شوند.

منوی دستگاه

منوی دستگاه شامل ۲ محیط است:

۱- محیط Run:

در این محیط پارامترهای اندازه گیری شده نمایش داده می شوند. این

محیط دارای ۵ صفحه است که در این صفحات مقادیر ولتاژ، جریان، توان

اکتیو، توان راکتیو، توان ظاهری، ضریب قدرت و فرکانس نمایش داده

می شوند. چرخش صفحات در این محیط مطابق با دیاگرام (۴) می باشد.

نکته: دیاگرام ۴ در مدل TD-1525 Multi صادق است و در مدل های دیگر با

توجه به نوع مدل، تعدادی از صفحات حذف می شوند.

مثلاً در مدل TD-1525 VA فقط صفحه اول (ولتاژ و جریان) وجود دارد

(۳)

شرکت مهندسی تیکا

دفترچه راهنمای نمایشگر دیجیتال تکفاز TD-1525

TD-1525 VA ولت آمپر

TD-1525 PF-F ضریب قدرت و فرکانس

TD-1525 Multi واتمتر



تولید کننده دستگاههای اندازه گیری کمیت های

برق، وزن، دما، رطوبت و ارائه دهنده خدمات در زمینه

اتوماسیون صنعتی، PLC، HMI، Indicator

و Transmitter.....

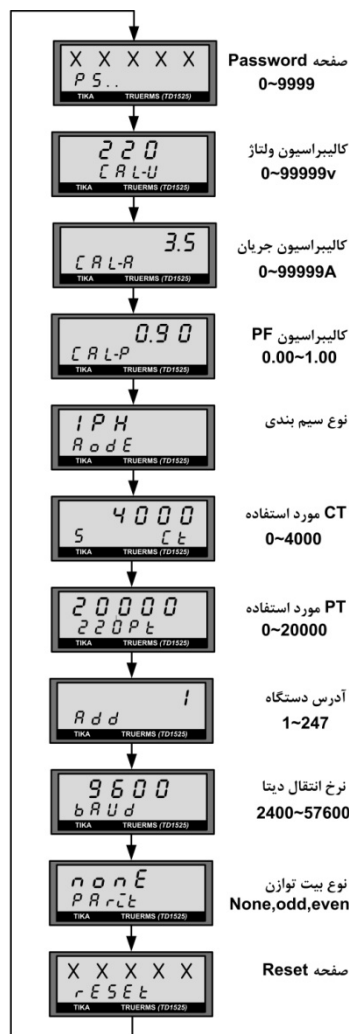
تهران - چهارراه ولیعصر - خیابان رازی - کوچه شیرزاد شرقی - پلاک ۱۴ - طبقه سوم

تلفن و فاکس: ۰۲۲۹۷۰۴۲۹۷ - ۰۲۲۹۷۰۶۶۷۲ - ۰۲۲۹۷۰۶۶۷۲۵۹۵۰

WWW.TIKAENG.COM



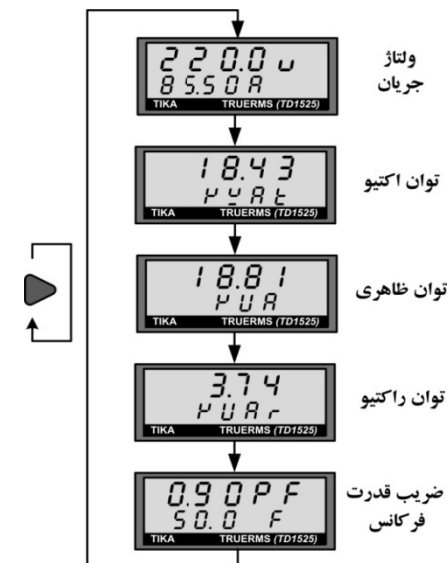
تغییر مقدار پارامتر



دیاگرام (۵)

مشخصات فنی	
ابعاد دستگاه : 48*96*123mm	تغذیه : 220Vac ±%10 یا 100~240V 50 /60 Hz 0~60Hz
محدوده ورودی ولتاژ : 10 ~ 500 Vac	محدوده ورودی جریان : 40mA ~ 5 Aac
دقت اندازه گیری : %0.5 FS	بدون CT دقت اندازه گیری : %0.5 FS
نمایشگر و صفحه کلید :	شرایط محیطی : دمای عملکرد دمای نگهداری رطوبت
LED 7 - Seg 5digit - 2Row 4 key	-10 ~ 60c -20 ~ 83c 30 ~ 90%

(۵)



دیاگرام (۴)

۲ - محیط Set: در این محیط کالیبراسیون و تنظیمات دستگاه انجام می شود که شامل کالیبراسیون ولتاژ، جریان، ضریب قدرت و تنظیمات CT، PT، نوع سیم بندی و تنظیمات پورت سریال (در صورت فعال بودن) می باشد. برای ورود به این محیط باید کلید را در محیط Run به مدت ۳ ثانیه فشار داد. این محیط شامل ۸ صفحه است (در صورت فعال بودن پورت سریال ۳ صفحه دیگر به این محیط اضافه می شود) که تعویض صفحات آن در دیاگرام ۵ نمایش داده شده است.

نکته ۱: دیاگرام ۵ در مدل TD-1525 Multi صادق است و در مدل های دیگر تعدادی از صفحات حذف می شود مثلاً در مدل TD-1525 VA صفحه کالیبراسیون PF و صفحه نوع سیم بندی حذف می شود.
 نکته ۲: در صورتی که دستگاه دارای پسورد باشد باید قبل از انجام تنظیمات پسورد را در صفحه اول وارد کرد.

PS.. بیانگر این است که پسورد وارد شده صحیح نیست.
 PS = بیانگر این است که پسورد وارد شده صحیح است.
 نکته ۳: در صفحه Reset با وارد کردن کد، نوع Reset انجام می شود.
 کد 10: دستگاه را Restart می کند.
 کد 100: تنظیمات دستگاه را به تنظیمات کارخانه باز می گرداند.
 نکته ۴: اگر در محیط Set به مدت ۱ دقیقه کلیدی زده نشود، دستگاه به محیط Run باز می گردد.

(۴)