

TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL

АМПЕР КЛЕЩИ TOTAL

TMT46003



 TOTAL TOOLS WORLD
 TOTAL TOOLS WORLD



AC 600A

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНА ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Декларация за безопасност

Проектирането и производството на измервателни клещи отговаря на IEC 61010-1, IEC 61010-2-032, IEC 61010-031 Международни стандарти за електрическа безопасност и е в съответствие с IEC 61010 CAT.III 600V категория за измерване и степен на замърсяване 2.



Предупреждение

Прочетете това ръководство преди да използвате инструмента.

Спецификации за безопасност при работа

Маркировката **"Предупреждение"** показва състоянието и работата, които могат да създадат опасност за потребителите.

Маркировката **"Внимание"** се отнася до състояние и операция, които могат да причинят повреда на инструмента и оборудването.



Предупреждение

За да избегнете евентуален токов удар или нараняване и други злополуки, моля, спазвайте следните спецификации:

- Моля, прочетете внимателно това ръководство, преди да използвате инструмента, и обърнете специално внимание на информацията за предупреждение за безопасност.
- Спазвайте стриктно прилагането на това ръководство при използване този инструмент. В противен случай защитната функция на инструмента може да бъде нарушена или отслабена.
- Моля, обърнете внимание, ако измерването надвишава 30V AC истински RMS, 42V AC пик или 60V DC. При този вид напрежение може да има опасност от токов удар.
- Напрежението, приложено между клемите или между всяка клема и точката на заземяване, не трябва да надвишава номиналната стойност.
- Направете измерване на известното напрежение, за да проверите дали работата на измервателния уред е нормална, ако не е нормална или повредена, не го използвайте отново.
- Преди да използвате инструмента, моля, проверете дали има пукнатини в корпуса на инструмента или повредени пластмасови части. Ако е така, моля не използвайте отново.
- Преди да използвате инструмента, моля проверете дали сондата е напукана или повредена. Ако е така, моля заменете я със същия тип и същите електрически спецификации.
- Не надвишавайте най-ниската категория за измерване (CAT) на отделните изделия, сонди или аксесоари.
- Не измервайте тока, когато сондата е поставена във входа.
- Не работете сам.

- Моля, спазвайте местния и национален кодекс за безопасност. Носете лични предпазни средства (като одобрени гумени ръкавици, маски и огнезащитни дрехи и др.), за да избегнете нараняване от токов удар и електрическа дъга поради открит опасен проводник под напрежение.
- Когато се появи индикатор за изтощена батерия, моля, сменете батерията навреме в случай на грешка в измерването.
- Не използвайте инструмента около взривоопасни газове, пара или във влажна среда.
- Когато използвате сондата, моля, поставете пръстите си зад протектора за пръсти на сондата.
- Когато измервате, първо свържете нулевия проводник или заземяващия проводник, след това свържете проводника под напрежение; Когато изключвате, първо изключете проводника под напрежение, след това изключете нулевия проводник и проводника за заземяване.
- Преди да отворите външния капак или капака на батерията, моля, извадете сондата на инструмента. Не използвайте инструмента при обстоятелства, че инструментът е разглобен или капакът на батерията е отворен.
- Той отговаря на стандартите за безопасност, само когато инструментът се използва заедно с доставената сонда. Ако сондата е повредена и трябва да бъде заменена, за смяна трябва да се използва сонда със същия номер на модела и същите електрически спецификации.

Символи за безопасност

	Предупреждение за високо напрежение
	AC (Променлив ток)
	DC (Прав ток)
	AC или DC
	Предупреждение, важни знаци за безопасност
	Земя
	Предпазител
	Оборудване с двойна изолация / подсилена изолационна защита
	Недостатъчно напрежение на батерията
	Допълнителният етикет на продукта указва, да не се изхвърля този електрически / електронен продукт заедно с битовите отпадъци.
	Изделието отговаря на всички приложими европейски закони.

Изглед

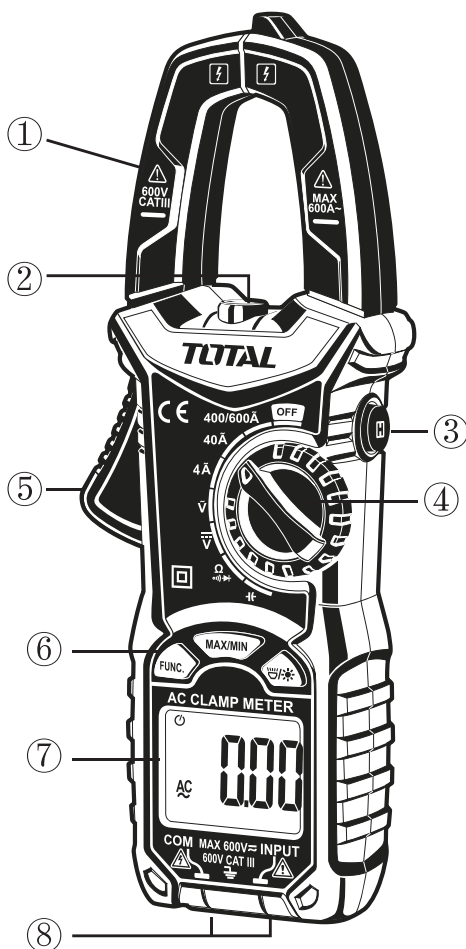
Ново поколение истински RMS двоен импеданс високоефективен цифров измервателен уред, който интегрира множество функции, прави вашата работа по-лесна, по-ефективна и по-безопасна.

Описание на панела на уреда

- ① Скоба
- ② Фенерче
- ③ Клавиш за задържане на данни
- ④ Превключвател
- ⑤ Спусък
- ⑥ Функционален клавиш
- ⑦ Дисплей
- ⑧ Измервателен входен жак

Функционални клавиши

-  Избор на функция
-  MAX/MIN
-  Фенер/ Подсветка



Друга функция

- Измерване Max/Min, натиснете клавиша  показва Максимум и Минимум, натиснете клавиша  и задръжте за по-дълго от 2 секунди за да излезете от измерването на минимум и максимум.
- Подсветка, натиснете клавиша,  за да включите или изключите подсветката, за автоматично изключване подсветката след 20 секунди.
- Фенерче, натиснете клавиша  и задръжте за повече от 2 секунди за да включите или изключите фенерчето.
- Задръжане на данни, натиснете клавиша,  за да включите или изключите задръжането на данни.
- Автоматично изключване

Ако уредът не се използва в продължение на 15 минути. Уредът автоматично ще изключи захранването, за да спести енергия от батерията. След автоматично изключване натиснете произволен клавиш, за да възстановите работното състояние.

Ако натиснете клавиша  и го задръжте, след това включите измервателната мощност, това ще отмени функцията за автоматично изключване. Рестартирането може да възстанови функцията за автоматично изключване.

Измерване

Измерване на променлив ток

- 1) Завъртете превключвателя в положение  и изберете подходящ обхват (4A, 40A или 600A).
- 2) След това натиснете спусъка, за да отворите скобата, захванете проводника, който ще се тества, бавно освободете спусъка, докато скобата се затвори напълно, и определете дали проводникът, който ще се тества, е затегнат в центъра на клещите, ако проводникът не е в центъра на клещите, ще възникнат допълнителни грешки.
- 3) Прочетете резултатите от измерването от екрана на дисплея.
- 4) Когато резултатът от измерването е по-голям от 3A, оранжевата подсветка ще светне.

Предупреждение

- Когато измервате високо напрежение, обърнете специално внимание на безопасността, за да не бъдете подложени на токов удар или нараняване.
- За да се осигури точността на измерването, измерваният проводник трябва да бъде поставен в центъра на скобата, в противен случай ще възникнат допълнителни грешки.

Измерване на AC/DC напрежение

- 1) Завъртете превключвателя до $\overline{\text{V}}$ (DCV) или $\tilde{\text{V}}$ (ACV)
- 2) Включете червената сонда в жака "INPUT", включете черната сонда в жака "COM".
- 3) Свържете сондата с измерваната верига (свържете се към измереното захранване или верига паралелно), измерете напрежението.
- 4) Прочетете резултата от измерването на дисплея.
- 5) Когато резултатът от измерването е по-голям от 80V, оранжевата подсветка ще светне.

Предупреждение

- Напрежението над 600V не може да бъде измерено; в противен случай инструментът може да бъде повреден.
- Обърнете специално внимание на безопасността при измерване на високо напрежение, за да избегнете токов удар или персонално нараняване.

Измерване на съпротивление

- 1) Завъртете превключвателя на, Ω ➔ за да включите функцията за измерване на съпротивление чрез натискане на клавиша 
- 2) Включете червената сонда в жака "INPUT", включете черната сонда в жака "COM".
- 3) Свържете сондата към измерваната верига или съпротивление.
- 4) Прочетете резултата от измерването на дисплея.

Предупреждение

Когато измервате съпротивлението на линията, изключете захранването и разредете всички кондензатори с високо напрежение. В противен случай инструментът може да бъде повреден и да бъде ударен от токов удар.

Тест за непрекъснатост

- 1) Завъртете превключвателя на, Ω ➔ за да включите функцията за измерване на непрекъснатост чрез натискане на клавиша 
- 2) Включете червената сонда в жака "INPUT", включете черната сонда в жака "COM".
- 3) Свържете сондата към измерваната верига или съпротивление
- 4) Ако съпротивлението или веригата на измереното съпротивление е по-малко от 30 Ω , зумерът прозвучава и оранжевата подсветка светва; на екрана се отчита съпротивлението.

Предупреждение

Когато измервате капацитета на линията, изключете захранването и разредете всички кондензатори с високо напрежение. В противен случай инструментът може да бъде повреден и да бъде ударен от токов удар.

Диоден тест

- 1) Завъртете превключвателя на,  за да включите функцията за диоден тест чрез натискане на клавиша .
- 2) Включете червената сонда в жака "INPUT", включете черната сонда в жака "COM".
- 3) Докоснете диодния анод с червената сонда, черната сонда се свързва с диодния катод.
- 4) Прочетете резултата от измерването на дисплея



Предупреждение

Когато измервате диод на линията, изключете захранването и разредете всички кондензатори с високо напрежение. В противен случай устройството може да се повреди и да бъде ударено от токов удар.

Измерване на капацитета

- 1) Завъртете превключвателя на
- 2) Включете червената сонда в жака "INPUT", включете черната сонда в жака "COM".
- 3) Свържете сондата с измерваната верига или капацитета.
- 4) Прочетете резултата от измерването на дисплея.



Предупреждение

Когато измервате капацитета на линията, изключете захранването и разредете всички кондензатори с високо напрежение. В противен случай, устройството може да бъде повредено и може да бъде ударено от токов удар.

Общи технически спецификации

- Състояние на околната среда при използване:
 - CAT.III 600V
 - Ниво на замърсяване: 2
 - Надморска височина < 2000m
 - Температура и влажност на работната среда:
0 ~ 40°C (<80% RH, <10°C без конденз).
 - Температура и влажност на средата за съхранение:
-10 ~ 60°C (<70% RH, свалете батерията)
- Температурен коефициент:
0.1x точност/°C (<18°C или >28°C)
- МАКС. напрежение между клемите и заземяването, 600V.
- Индикация за превишен обхват: показва се "OL".
- Индикация за ниско ниво на батерията: когато напрежението на батерията е по-ниско от нормалното работно напрежение, се показва. .
- Индикация на полярността на входа: автоматично се показва "—".
- Захранване: 2 x 1.5V AAA батерии.

Общи технически спецификации

- Състояние на околната среда при използване:
 - CAT.III 600V
 - Ниво на замърсяване: 2
 - Надморска височина < 2000m
 - Температура и влажност на работната среда:
0 ~ 40°C (<80% RH, <10°C без конденз).
 - Температура и влажност на средата за съхранение:
-10 ~ 60°C (<70% RH, свалете батерията)
- Температурен коефициент:
0.1x точност/°C (<18°C или >28°C)
- МАКС. напрежение между клемите и заземяването, 600V.
- Индикация за превишен обхват: показва се "OL".
- Индикация за ниско ниво на батерията: когато напрежението на батерията е по-ниско от нормалното работно напрежение, се показва. .
- Индикация на поляриността на входа: автоматично се показва "—".
- Захранване: 2 x 1.5V AAA батерии.

Спецификации за точност

Точността е валидна в рамките на една година след калибрирането. Референтно условие: температурата на околната среда от 18°C до 28°C, относителната влажност е не повече от 80%

Точност: $\pm$ (% стойност + текст)

DC напрежение

Обхват	Резолуция	Точност
400mV	0.1mV	$\pm(0.5\% \text{ стойност} + 5)$
4V	0.001V	
40V	0.01V	
400V	0.1V	
600V	1V	

Входен импеданс, 10M Ω

Защита от претоварване: 600V

Максимално входно напрежение: 600V

АС напрежение

Обхват	Резолуция	Точност
4V	0.001V	$\pm(1.0\% \text{ стойност} + 5)$
40V	0.01V	
400V	0.1V	
600V	1V	

Защита от претоварване: 600V

Максимално входно напрежение: 600V

Честотен отговор: 30Hz ~1kHz Реално RMS

АС ток

Обхват	Резолюция	Точност
4A	0.001A	±(2.5% стойност +5)
40A	0.01A	
400A	0.1A	
600A	0.1A	

Максимален ток: 600A честота

Честотен отговор: 30Hz - 1kHz, Реално RMS

Съпротивление

Обхват	Резолюция	Точност
400Ω	0.1Ω	±(1.0% стойност +5)
4kΩ	0.001kΩ	
40kΩ	0.01kΩ	
400kΩ	0.1kΩ	
4MΩ	0.001MΩ	
40MΩ	0.01MΩ	

Защита от претоварване :250V

Непрекъснатост

	< приблизително 30Ω звучи зумер	Тестово напрежение прибл. 2V; Защита от претоварване: 250V
---	------------------------------------	--

	Показва приблизителната стойност на напрежението, пропускано от диода	Тестово напрежение прибл. 2V; Защита от претоварване: 250V
---	---	--

Капацитет

Обхват	Резолуция	Точност
4nF	0.001nF	±(4.0% стойност +5)
40nF	0.01nF	
400nF	0.1nF	
4μF	0.001μF	
40μF	0.01μF	
400μF	0.1μF	
4mF	0.001mF	

Защита от претоварване :250V

Обслужване



Предупреждение

За да избегнете токов удар, отстранете тестовата сонда преди да отворите капака на батерията или задния капак.

Общо обслужване

- Обслужването и поддръжката на този инструмент трябва да се извършват от професионално квалифициран персонал за обслужване или отдел за обслужване.

- Използвайте влажна кърпа и мек препарат за почистване на корпуса. Не използвайте абразиви или разтворители. Избършете контактите в гнездата с чист памучен тампон, напоен с алкохол.

Инсталиране или подмяна на батерията

Уредът използва две АМ 1,5V батерии. Моля, инсталирайте или подменяйте батериите при следната последователност:

- 1) Изключете захранването на уреда и извадете сондата.
- 2) Използвайте отвертка, за да развиете винта, който фиксира капака на батерията и да свалите капака на батерията.
- 3) Извадете старата батерия и инсталирайте новата батерия според полярността на батерията, отбелязана в кутията за батерии.
- 4) След като инсталирате новата батерия, върнете капака на батерията и фиксирайте винта.



Предупреждение

- За да избегнете вероятността от токов удар или лично нараняване, причинено от неправилно отчитане, сменете батерията незабавно, когато символът " " се появи на екрана на дисплея.

- Моля, използвайте същия тип батерии, не използвайте некачествени батерии.

- За да осигурите безопасна работа и обслужване на инструмента, извадете батерията, когато не се използва дълго време, за да предотвратите повреда на изделиято, причинена от изтичане на батерията.

БЕЛЕЖКИ

БЕЛЕЖКИ

ЕС Декларация за съответствие

С настоящото декларираме:

TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD

No. 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

Този продукт съответства на най-важните изисквания и на други свързани разпоредби на съответните европейски директиви, основаващи се на приложими европейски хармонизирани стандарти. Всяка неоторизирана модификация на продукта отменя тази декларация.

Описание на продукта: Клещи ампер TOTAL, 600 A

Вид на продукта: TL TMT46003

European Directives
2014/35/EU

European harmonized standards
EN 61010-1:2010
EN 61010-2-030:2010
EN 61010-2-032:2012

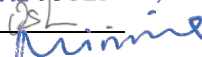
Дата/ Подпис:

02.2020 год.

Длъжност:

Product manager

For and on behalf of
TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD.



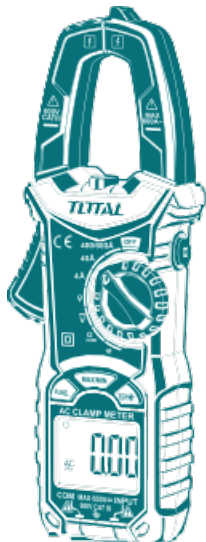
No.45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

Authorized Signature

TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL



АМПЕР КЛЕЩИ TOTAL

www.totalbusiness.com

TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD.

No.45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park

Произход: PRC

Вносител: ИТТ БЪЛГАРИЯ ЕООД, sales@itt.bg, www.itt.bg

Сервиз: service@itt.bg, тел.: 042/661 035

AC 600A