



Знакът „**внимание**“ се отнася до състояние и действие, които могат да причинят повреда на инструмента или оборудване. Това изисква да бъдете внимателни по време на изпълнението на операцията. Ако изпълните неправилно операцията или не спазвате процедурата, това може да повреди инструмента или оборудването. В случай че тези условия не са изпълнени или не са напълно разбрани, Моля, не продължавайте Извършвайте която и да е операция, обозначена със знака за предупреждение.



Знакът „**предупреждение**“ показва състояние и/или действие, които могат да представляват опасност за потребителите. Това изисква да обърнете внимание по време на изпълнението на тази операция. Ако неправилно извършвате операцията или не спазвате процедурата, това може да доведе до телесни повреди или жертви. При обстоятелства, при които тези условия не са изпълнени или не са напълно разбрани, Моля, не продължавайте да извършвате каквато и да е операция, обозначена с предупредителния знак.

Преди да използвате инструмента, Моля, прочетете внимателно това ръководство и обърнете внимание на съответната информация за безопасност.

ОБЩ ПРЕГЛЕД

Инструментът е джобен, автоматичен мултиметър. Той се отличава със стабилна работа, висока прецизност, ниска консумация на енергия, новаторска конструкция, безопасен и надежден. Идеален измервателен инструмент за по-голямата част от потребителите.

Може автоматично да измерва постоянно напрежение, променливо напрежение, съпротивление, непрекъснатост, постоянен и променлив ток, ръчно измерване на капацитет, проверка на диоди и температура. Има режим на безконтактно откриване на напрежение, което своевременно сигнализира на потребителя.

БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Това ръководство съдържа съответната информация за безопасност, предупредителни бележки и т.н. Моля, прочетете внимателно свързаното съдържание, преди да използвате инструмента и стриктно спазвайте всички предупреждения и предпазни мерки.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Инструментът е проектиран и произведен в строго съответствие със стандартите за безопасност **IEC 61010**, стандарт за безопасност **CAT II 600V**.

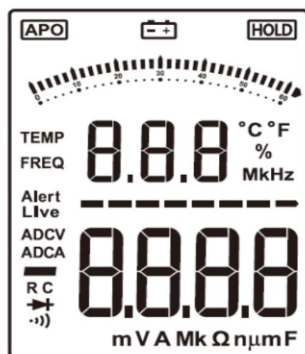


Моля, следвайте ръководството за употреба на мултиметъра, в противен случай защитната функция, осигурена от инструмента може да бъде намалена или неадекватна. За да избегнете евентуален токов удар или нараняване, Моля, спазвайте следните спецификации:

- Преди да използвате инструмента, Моля, прочетете предварително секцията „**инструкции за безопасност**“.
- Използвайте инструмента в строго съответствие с правилата за безопасност работа с уреди захранвани от електрическо напрежение.
- Преди да използвате проверете корпуса за пукнатини или дефекти по пластмасовите части.
- Ако инструментът не работи правилно или е повреден, Моля, не го използвайте.
- Не докосвайте елементи под напрежение по-високо от 30V ефективна стойност, 42V пикова стойност или 60V постоянен ток.
- Уредът трябва да се използва в съответствие с определената категория за измерване или максимална стойност на напрежение.
- Когато се покаже индикация за изтощена батерия, Моля, сменете батерията своевременно или рискувате грешка в измерването.
- Моля, спазвайте местните и националните правила за безопасност. Носете лични предпазни средства (като гумени ръкавици, маски и огнеупорни дрехи и др.), за да се предотврати щета от токов удар или електрическа дъга, причинени от открит проводник под напрежение.
- Напрежението, приложено между входните клеми или между всяка клема и точката на заземяване, не може да надвишава посочените номинални стойности на инструмента.

- Не използвайте в близост до експлозивен газ, пара или във влажна среда. Не използвайте повредени сонди. Проверявайте редовно дали изоляцията на сондите не е повредена.
- При измерване, първо свържете нулевия проводник или заземяващия проводник, след което свържете проводник **фаза**.
- Когато разкачате, първо отделете проводник фаза, след което разкачате и нулевия проводник.
- При измерване, Моля, поставете пръстите си зад изолиращия предпазител на сондата.
- Преди да отворите задния капак на инструмента, моля, разкачате сондите.
- Не използвайте инструмента в среда, в която е превишен класът на измервателната категория (CATII) на някой от елементе „този с най-ниския клас“.

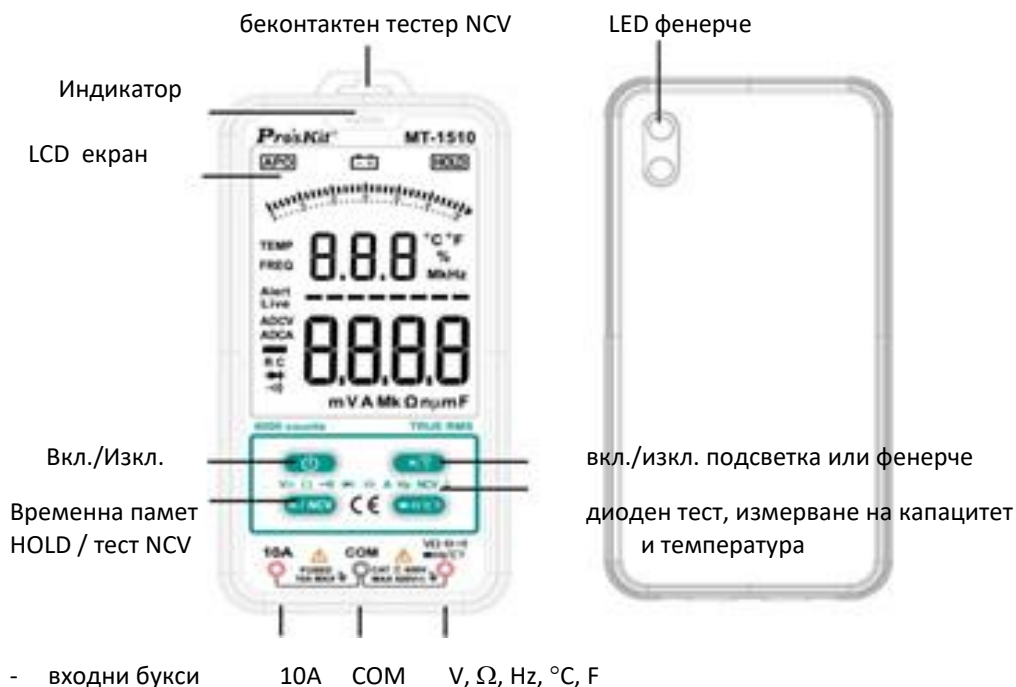
ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ НА ДИСПЛЕЯ



	⚠ Слаба батерия: Сменете батерията незабавно, когато се появи индикаторът за ниско напрежение на батерията.
	Индикатор за автоматично изключване.
	Индикатор за отрицателна входна полярност.
	ACV/ACA променливо напрежение / променлив ток.
	DCV/DCA постоянно напрежение / постоянен ток.
	Проверка на непрекъснатост със звуков сигнал
	Тест на диоди
	Режим на задържане на данни – временна памет
	Безконтактно откриване на променливо напрежение и оценка на фазова линия.
	миливолт, волт - единица за напрежение
	милиампер, A - единицата за ток
	херц - единица за честота
	ом, килоом, мегаом - единица за електрическо съпротивление
	нано, микро и мили фарад - единицата за капацитет
	ТЕМПЕРАТУРА измерва се в °C градус Целзий или °F градус Фаренхайт

СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

	Предупреждение, важен символ за безопасност. Операторът трябва да се запознае с тази инструкция за експлоатация.
	Предупреждение за високо напрежение
	Предупреждение за променлив ток или напрежение
	Предупреждение за постоянен ток или напрежение
	Земя
	Двойна изолационна защита
	Предпазител
	Категория – двойна защита



ИЗМЕРВАНЕ

- Температурата, показвана при стартиране тази на околна температура.
- Преди измерване, поставете енергично измервателните проводници в буксите, за да се уверите, че са добре поставени в гнездата.
- AC и DC напрежение / съпротивление и непрекъснатост се измерват чрез автоматична идентификация на режима.
- Свържете черния измервателен кабел към входна буква **COM**, а червения към входна буква **V, Ω, Hz, °C, F**.
- Натиснете бутон ON/OFF за да включите измервателния уред.
- При измерване на съпротивление, ако измереното съпротивление е по-малко от **50Ω**, вграденият зумер сигнализира за непрекъсната верига.
- Отчетете резултата от измерването.
- Червена сонда върху плюс на постоянно напрежение ще даде положителна измерена стойност, а при обратно свързване минусова.
- При измерване на променливотоково напрежение се показват, както напрежението, така и честотата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- За да предотвратите евентуален токов удар, пожар или нараняване, преди да измервате съпротивление, изключете захранването на измерваната верига и разредете кондензаторите в нея.
- Моля, първо изключете захранването на тестваната верига и разредете напълно всички батерии.
- Не се опитвайте да измервате напрежение над 600V.
- След приключване на всички измервателни операции, не забравяйте да изключите сондите и тествана верига.

ИЗМЕРВАНЕ НА ДИОДИ, КАПАЦИТЕТ И ТЕМПЕРАТУРА (°C/°F)

- Натиснете бутон **-I>I-**, **-II-**, **°C/°F**, за да превключите към измерване на диоди, капацитет или температура.

А) Измерване на диоди

1. Изберете режим **-I>I-** (на долния ред на дисплея ще се изпише **-I>I- o)))**).
2. Свържете червения и черния измервателни кабели към положителния и съответно отрицателния полюс на диода.
3. Измервателният уред показва стойността на напрежението в права посока на тествания диод. Ако измервателните кабели са обърнати, измервателният уред ще покаже **"OL"** .

Б) Измерване на капацитет

1. Изберете режим **-II-** (на долния ред на дисплея ще се изпише **C**).

2. Свържете червения и черния измервателни кабели към положителния и съответно отрицателния полюс на кондензатора.
3. отчетете резултатите от измерването на дисплея.

Бележки:

Измерването на голям капацитет може да отнеме до 10 секунди, за да се получат правилните резултати.

В) измерване на температурата

1. Изберете режим °C°F (на горния ред дисплея ще се остане TEMP).
2. Свържете температурния сензор към вход COM и вход V.
3. Поставете сондата контакт с измервания обект.
4. Отчетете резултатите от измерването на дисплея.

NCV тест - (безконтактно откриване на напрежение).

- Натиснете и задръжте бутон "H/NCV", след което доближете безконтактното до проводник под напрежение. При откриване на опасно напрежение червеният и жълтият индикатори на инструмента мигат, докато зумерът звъни.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

Не определяйте дали проводникът има напрежение само чрез безконтактно измерване – направете и контактното измерване.

ИЗМЕРВАНЕ НА ТОК (DCA И ACA)

- Не се опитвайте да измервате тока във верига, ако напрежението между напрежението на отворената верига и земя е над 250V
- Уверете се, че използвате правилните входни гнезда, функционални позиции и измервателни диапазони.
- Натиснете бутон **ON/OFF** за да включите мултиметъра.
- Свържете черната сонда входна буска COM а червената към входна буска 10A.
- Изключете веригата, която ще се измерва. Свържете червената и черната сонди в последователна верига с + към червената и – към черната за постоянен DCA. За променлив ток няма значение. Включете захранването на веригата.
- Отчетете резултата от измерването на дисплея.
- Изключете захранването на веригата и отстранете измервателните сонди.

ЗАДНО ОСВЕТЛЕНИЕ И LED ФЕНЕРЧЕ

- Натиснете бутон **слънце/фенерче** за да включите подсветката на дисплея и го натиснете отново за да я изключите. Подсветката ще се изключи автоматично след 15 секунди без действие.
- Дълго натискане за 2 секунди ще включите фенерчето. Натиснете отново, за да го изключите. Фенерчето ще се изключи автоматично след 15 секунди.

АВТОМАТИЧНО ИЗКЛЮЧВАНЕ

Ако измервателният уред е неактивен в рамките на 10 минути след включване, той ще сигнализира със звуков сигнал и ще се изключи автоматично.

ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Условия на околната среда при употреба:

Надморска височина: < 2 000 m

Работна температура: 0~40°C

Температура на съхранение: -10~60°C (при <70% относителна влажност)

Максимално допустимо напрежение спрямо земя: 600 VDC/VAC

Честота на дискретизация: около 3 пъти в секунда.

Дисплей: 3 ^{5/6}-битов LCD

Индикация за превишаване на обхвата: LCD дисплея ще покаже „OL“.

Индикация за слаба батерия: ДА – показва символ на батерия

Захранване: 2x1.5V **AAA** батерии

Референтни условия: температурата на околната среда да е между 18°C и 28°C, а относителната влажност да е не повече от 80%.

ВНИМАНИЕ: Когато измереният ток е над 5А, продължителността на измерването не трябва да надвишава 10 секунди !

АКСЕСОАРИ

Ръководство за експлоатация x 1 бр.

Измервателни сонди x 1 = чифт

Термодвойка тип К x 1 бр.

ПОДДРЪЖКА НА ИНСТРУМЕНТА

Този раздел предоставя основна информация за поддръжка, включително описание на смяната на предпазител и батерии.

- Не се опитвайте да поправяте уреда, освен ако не сте квалифициран техник и имате необходимите знания.

- Когато корпусът е отворен, не използвайте инструмента за извършване на каквито и да е измервателни операции. Премахнете измервателните сонди преди почистване на инструмента.

- Използвайте влажна кърпа и малко количество препарат, за да почистите външния корпус на инструмента. Моля, не използвайте абразивни или химически разтворители.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА РЕЦИКЛИРАНЕ

ДИРЕКТИВА ЗА ОТПАДЪЦИ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКО И ЕЛЕКТРОННО ОБОРУДВАНЕ (WEEE)

Символът по-долу указва, че продуктът не трябва да се изхвърля заедно с домакинските отпадъци, съгласно Директивата и националното законодателство на всяка държава. Продуктът трябва да се предаде в предназначен за целта събирателен пункт или на упълномощена организация за събиране и рециклиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ЕЕО). Неправилната обработка на този тип отпадъци може да има отрицателно въздействие върху околната среда и човешкото здраве поради потенциално опасните вещества, които като цяло се свързват с ЕЕО. Същевременно правилното изхвърляне на този тип продукти ще допринесе за ефективното използване на природните ресурси. За повече информация къде да предадете отпадното оборудване за рециклиране, се свържете с местната администрация, орган по сметосъбиране, одобрена схема за ОЕЕО или с местната служба за изхвърляне на битови отпадъци.



Адреси на търговски обекти и сервизни центрове на фирма „Щайнбергер“ ООД:

София,	ул. „Хан Аспарух“ 1	тел.: (02) 9525144	Русе,	бул. „Съединение“ 37	тел.: (082) 836075
София,	бул. „Прага“ 22	тел.: (02) 8510505	Стара Загора,	ул. „Ген. Столетов“ 113	тел.: (042) 624552
София,	бул. „Пиротска“ 33	тел.: (02) 9801213	Плевен,	ул. „Д. Константинов“ 23	тел.: (064) 822822
Варна,	ул. „Поп Харитон“ 10	тел.: (052) 600424	Бургас,	ул. „Христо Ботев“ 97	тел.: (056) 842200
Пловдив,	ул. „Самара“ 20	тел.: (032) 962316	Велико Търново,	ул. „Мармарлийска“ 35	тел.: (062) 670362

ГАРАНЦИОННА КАРТА

1. Гаранционният срок започва да тече от датата на покупката.
2. Гаранционното обслужване се осъществява само при представяне на гаранционна карта и касова бележка/фактура. Гаранцията отпада при нарушен външен вид, поправка или промени във фактурата или гаранционната карта.
3. Гаранцията е валидна само за повреди, дължащи се на производствен дефект, който се е проявил в гаранционния срок.
4. Претенции за некомплектованост на изделието се обслужват само в момента на неговото закупуване.
5. Гаранционният срок за всички артикули 24 месеца. Изключение правят следните артикули:
А. Гаранционният срок за осветителни тела с нажежаема жичка е 6 месеца. Гаранцията не е в сила ако:
 - крушката е изгоряла от пренапрежение, ниско напрежение или вследствие окъсяване.
 - осветителното тяло е използвано в среда, която не отговаря на класа на защита (IP44, IP65 или други).
 - продуктът е отварян с цел отремонтване.
 - има нарушена цялост на продукта: счупено стъкло, счупена кутия на захранването, прерязани или сменени захранващи кабели, пробит или спукан корпус, повреден външно сензор за управление на лампата, както и ако продукта е ползван невнимателно.
- В. Гаранционният срок за акумулаторни батерии е 6 месеца. Батериите са консуматив за най-различни устройства и тяхната дълготрайност и характеристики зависят изцяло от спазването на правилата и времето за експлоатация от страна на потребителя. Гаранцията не е в сила ако състоянието на акумулаторните батерии показва неправилна експлоатация.
- С. Гаранционният срок за електрически и газови поялници е 12 месеца. Гаранцията не е в сила ако състоянието на поялника показва неправилна експлоатация или използване на нерафинирана газ.
6. Изделието се приема за гаранционен ремонт само в опаковка, гарантираща безопасното му транспортиране. Условие за извършване на гаранционно обслужване е отсъствието на механични и термични деформации на изделието и ненарушени гаранционни стикери.
7. Гаранционното обслужване се осъществява само в сервизните центрове на вносителя, описани по-долу.
8. Повреди, дължащи се на лош транспорт, неподходящо съхранение, неспазване на указанията в съпровождащата документация, незаземяване, неизправности в електрическата мрежа, природни бедствия и форсмажорни обстоятелства, ползване на некачествени консумативи, опит за отстраняване на дефект от неупълномощени лица или по други причини, независещи от вносителя, се отстраняват за сметка на клиента.
9. При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба потребителят има право да предяви рекламация, като поиска продавача да приведе стоката в съответствие с договора за продажба.
10. Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба се извършва в рамките на един месец, считано от предявяването на рекламацията от потребителя.
11. Привеждането на потребителската стока в съответствие с договора за продажба е безплатно за потребителя. Той не дължи разходи за експедиране на потребителската стока или за материали и труд, свързани с ремонта ѝ, и не трябва да понася значителни неудобства. Потребителят може да иска и обезщетение за претърпените вследствие на несъответствието вреди.
12. При несъответствие на потребителската стока с договора за продажба и когато потребителят не е удовлетворен от решаването на рекламацията той има право на избор между една от следните възможности:
 - разваляне на договора и възстановяване на заплатената от него сума.
 - намаляване на цената.
13. Потребителят не може да претендира за възстановяване на заплатената сума или за намаляване цената на стоката, когато търговецът се съгласи да бъде извършена замяна на потребителската стока с нова или да се поправи стоката в рамките на един месец от предявяване на рекламацията от потребителя.
14. Потребителят не може да претендира за разваляне на договора, ако несъответствието на потребителската стока с договора е незначително.
15. Потребителят може да упражни правото си на гаранционно обслужване в срока обявен по-горе, считано датата на доставянето на потребителската стока. Срокът спира да тече през времето, необходимо за поправката или замяната на потребителската стока или за постигане на споразумение между продавача и потребителя за решаване на спора.
16. Независимо от търговската гаранция продавачът отговаря за липсата на съответствие на потребителската стока с договора за продажба съгласно ЗЗП.