

topmaster professional



- Дигитален Мултицет
- Digital Multimeter
- Multimetro
- Ψηφιακό πολύμετρο

Contents

2	BG	Оригинална инструкция за експлоатация
11	EN	Instruction manual
20	RO	Instructiuni
27	EL	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

MM01

USER'S MANUAL



BG

ВЪВЕДЕНИЕ

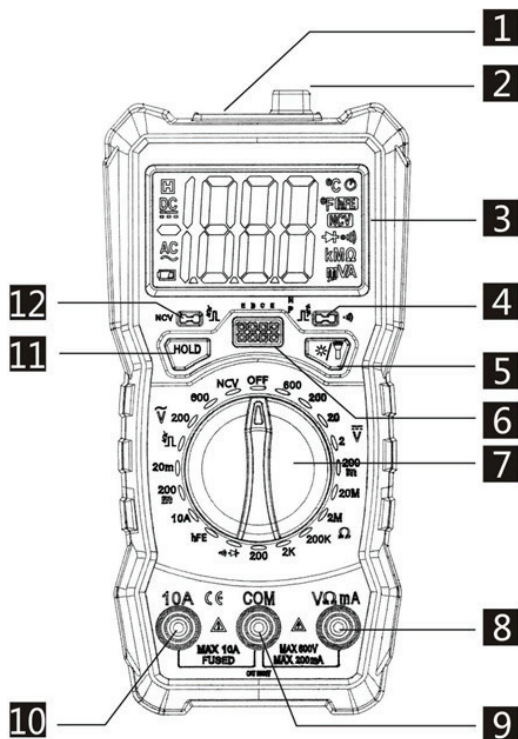
Уредът е многофункционален инструмент с висока точност на измерване, бърза реакция и високо ниво на безопасност. Въградена със специална интегрална схема до 2000 единици, тази интегрална схема се състои от високопрецизен A/D преобразувател с високоскоростен цифров процесор. Има точно измерване, висока разделителна способност, бърза скорост на работа, пълно софтуерно калибриране, без промяна при дългосрочна употреба в точността.

Външният вид на целия инструмент е естетически приятен и е подходящ за различни индустриални приложения. Дизайнът на веригата е безопасен и надежден. Целият измервателен уред има много измервателни функции и приятелски интерфейс. Може да отговори на нуждите на различни групи приложения, като професионални инженери и инженери по поддръжката.

Този измервателен уред може да се използва за измерване на AC и DC напрежение, AC и DC ток, съпротивление, капацитет, температурни диоди и непрекъснатост на веригата.

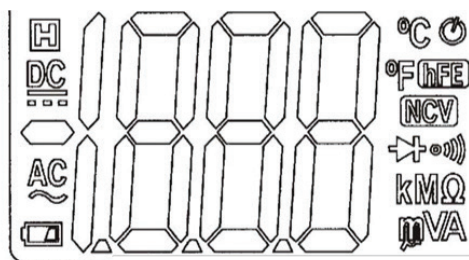
Уредът е снабден със задно осветяване, което позволява на потребителите да четат показанията на измерванията на тъмни места.

ИНДИКАЦИЯ НА ПАНЕЛА



1. Подсветка
2. NCV сензорна зона
3. LED дисплей
4. Зумер и IR индикатор (само за В модел)
5. Бутон за подсветка
6. hFE тестова буква
7. Ротационен превключвател
8. V Q mA Входен контакт
9. COM входен сокет
10. Входна буква 10A
11. Бутон за задържане
12. NCV индикатор и IR приемна зона (само за В модел)

Инструкции за символи:



symbols	
	Изтощена батерия
	Автоматично изключване
	Отрицателна входна полярност
	Вход за променлив ток
	Вход за постоянен ток
	Зумер
	Диод
	Транзистор
	Задържане на данни
	Температура
	Безконтактно изпитване на напрежение
	Единица за напрежение
	Текуща единица
	Съпротивителна единица

Информация за безопасност

Инструкции за безопасност










*Когато използва този измервателен уред, потребителят трябва да спазва всички стандартни разпоредби за безопасност в следните два аспекта

A: Защита срещу токови удари

B: Предотвратяване на злоупотреба с процедурите за безопасност на инструмента

*За да гарантирате личната си безопасност, моля, използвайте местовата писалка, предоставена с уреда, проверете преди употреба и се уверете, че са непокътнати.

Символи за безопасност:

	Внимание
	AC (променлив ток)
	DC (постоянен ток)
	Заземяване
	Двойна изолация
	Предпазител
	Стандарт на Европейския съюз
	Предупреждение за високо напрежение
	II категория защита от пренапрежение 600 V

Бележки за безопасност:

- Използването на измервателния уред в близост до устройства с големи електромагнитни смущения ще бъде нестабилно и дори може да причини големи неточности.
- Не използвайте, когато външният вид на уреда или тестовата писалка е счупена.
- Ако уредът не се използва правилно, функциите за безопасност, осигурени от уреда, може да се повредят.
- Трябва да се внимава, когато се работи около голи кондуктори или автотобуси.
- Не използвайте този инструмент в близост до експлозивни газове пари или прах.
- За измерване на обхвата трябва да се използва правилната входна

функция.

- Въведената стойност не трябва да надвишава границата на входната стойност, определена за всеки диапазон, за да се предотврати повреда на инструмента,
- Не докосвайте неизползвания вход, когато инструментът е свързан към мествана верига.
- Когато измереното напрежение надвишава 60 V DC или 30 V AC, бъдете внимателни, за да предотвратите токов удар.
- Когато измервате с тестова писалка, поставете пръста си зад предпазния пръстен на теста.
- Преди да преобразувате обхвата, трябва да се уверите, че тестовите химикалки са напуснали изпитваната верига.
- Преди да извършите измерване на съпротивление, диод, капацитет или тест за непрекъснатост, изпитваната верига трябва да бъде изключена и всички високоволтови кондензатори в изпитваната верига трябва да бъдат разредени.
- Не измервайте съпротивлението на верига под напрежение и не извършвайте тест със зумер.
- Преди да извършите измерването на тока, предпазителът на измервателния уред трябва да се провери. Преди да свържете измервателния уред към изпитваната верига, захранването на изпитваната верига трябва да бъде изключено.
- Когато извършвате ремонт на телевизор или измервате преобразуване на мощността вериги, трябва да се внимава за импулсите на напрежение с висока амплитуда в изпитваната верига, за да се избегне повреда на измервателния уред.
- Инструментът използва 3x AAA 1,5 V батерии. The батерията трябва да е правилно поставена в отделението за батерии на уреда.
- Когато индикаторът на батерията показва символа за ниско напрежение "c":!J се появява, незабавно сменете батерията. Недостатъчното захранване на батерията може да накара уреда да измерва

4 Digital Multimeter MM01

неправилно, което може да доведе до токов удар или нараняване.

- Когато измервате напрежения, не превишавайте 600 V. Не използвайте уреда, когато корпусът на уреда или част от корпуса е свален.

Поддръжка:

- Когато отваряте кутията на инструмента или премахвате капака на батерията, първо издърпайте местовата писалка.
- Преди да отворите измервателния уред, цялото необходимо захранване трябва да бъде изключено. В същото време трябва да се уверите, че нямате статично електричество, за да избегнете повреда на измервателния уред
- Компонентите на инструмента, инструкциите за калибриране на инструмента и поддръжка се управляват от професионалисти.
- Когато отваряте корпуса на инструмента, трябва да забележите някакъв капацитет в инструмента. Дори след като инструментът е изключен, се запазват опасни напрежения.
- Ако в инструмента се забележи някаква аномалия, процедурата трябва незабавно да бъде спряна и изпратена за ремонт и да се гарантира, че не може да се използва преди квалифицирана проверка. Когато не се използва дълго време, моля, извадете батерията и избягвайте съхранение при висока температура и влажност.
- Мерки за защита на входа
- Граничното напрежение е 600 V, когато напрежението се измерва.
- Граничното напрежение е 250 ACV или еквивалентното RMS напрежение, когато честотата, резисторът, зумерът или диодът измерват.
- Предпазителят (F200 mA/250 V) ще работи за защита, когато μA и mA се измерват.
- Работна температура: 0 - 40 °C (<80% RH, не се взема предвид <10 °C)
- Температура на съхранение: -10-60 °C (<80% RH, извадете батерията)
- *Тествайте или калибрирайте околната температура: 20 °C \pm 2 °C

*Най-голямото напрежение между измерване и земя: 600 V

*Защита с предпазител: mA диапазон, предпазител: F 200 mA / 250 V A обхват, предпазител: F 10A/250V

* Скорост на преобразуване: около 3/секунда

*Дисплей: 1999 броя LED дисплей

*Претоварване: показва се „OL“.

*Индикация за ниско напрежение на батерията: показва се, когато работното напрежение е ниско *Индикатор за входна полярност: „-“ се показва автоматично

*Батерия: 3 X1.5V AAA

*Размер: 147 мм (Д) *71 мм (Ш) *45 мм (В)

*Тегло: около 220 g (без батерията)

Индекс на точност

Точност: \pm (% показание + цифра), една година гаранция от датата на производство

Условия: околна температура от 18 °C до 28 °C, <80 % RH

Постоен ток на волтажа

Диапазон	Мерна Единица	Точност
200mV	0.1mV	\pm (0.5%readings+Sdigits)
2V	1mV	
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	

Входно съпротивление: 1M Ω

Максимално входно напрежение: 600V

Алтернативен ток на напрежение

Диапазон	Мерна Единица	Точност
200V	100mV	\pm (1%readings+10digits)
600V	1V	

Входно съпротивление: 1M Ω



Максимално входно напрежение: 600V

Постоен ток на волтажа

Диапазон	Мерна Единица	Точност
2000	0.10	\pm (1%readings+3digits)
2k0	10	
200k0	1000	
2M0	1k0	
20M0	10k0	

Защита от претоварване: 250V DC/AC
Напрежение на отворена верига: 2.4V

Диод и зумер

Функция	Тестови условия
	Дисплеят показва преген спад на напрежението
	Издава звуков сигнал, когато резистора е на под 300 и индикаторът светва

Защита от претоварване: 250V DC/AC

Транзистор

Диапазон	Мерна Единица	Точност
hFE	Приблизителна показан стойност (0 – 1000)	Базов ток: около 10 uA Всe около 2.8 V

Постоянен ток DCA

Диапазон	Мерна Единица	Точност
2mA	1µA	± (1%readings+Scaligits)
20mA	10µA	
200mA	100µA	
10A	10mA	± (3%readings+10digits)

Защита от претоварване: mA диапазон с F 200mA/250V и 20A диапазон с F10A/250V Когато токът е повече от 5 A, времето за изпитване трябва да бъде по-малко от 10 минути и трябва да се даде една минута за спиране на изпитването след такова измерване. Само модел A включва обхват от 2mA.

Температура (само за модел C)

Диапазон	Мерна Единица	Точност
1°C	-20°C~1000°C	Базов ток: около 10 uA Всe около 2.8 V

Защита от претоварване: 250V AC/DC

ИНСТРУКЦИЯ ЗА РАБОТА

Редовна експлоатация

Натиснете кратко бутон и влезте в режим 'HOLD'.

Режимът на задържане на отчитането може да запази текущото отчитане на дисплея, да промени позицията на функцията за измерване или да натиснете и задържите отново клавиша, за да излезете от режима на задържане на данни.

Подсветка и функция фенерче

6 Digital Multimeter MM01

Уредът има функция за подсветка и осветяване за удобно отчитане на резултатите от измерването на тъмно. За да влезете и излезете от този режим, моля, действайте както следва:

1. Натиснете кратко бутон „-:/J“, за да включите подсветката и натиснете отново кратко за излизане. Изключва се автоматично без операция за 155.
2. Натиснете продължително „:|:-jf“, за да включите функцията за осветяване и фоновото осветление едновременно. Натиснете отново кратко бутон, за да изключите функцията за осветление. Изключва се автоматично без операция за 305.

Автоматично изключване

След около 15 минути след включване, ако няма работещ инструмент, той ще даде звукови гласови подкани, автоматично ще прекъсне захранването, ще влезе в режим на хибернация, в режим на автоматично изключване всеки клавиш може да бъде рестартиран.

ACV и DCV измерване

Не измервайте напрежение, по-голямо от 600 V, за да предотвратите токов удар или повреда на инструмента.

Не прилагайте повече от 600 V напрежение между общия и вземете, за да предотвратите токов удар или повреда на инструмента.

ACV или DCV измерване:

1. Завъртете ключа на V или
2. Свържете черната тестова писалка към мен OM жак и червената химикалка към V жака.
3. Измерете стойността на напрежението на тестваната верига с другите два края на тестовите писалки.
4. Отчитането ще бъде показано на LED дисплея, както и полярността на края, свързан с червения проводник.

Бележки:

*Измервателят показва показания в диапазона DCV 200mV и 2V, дори да няма входно напрежение или връзка с тестови химикалки. След това късо съединение и "COM", за да накара уреда да покаже нула.

*Моля, променете идентификационния номер с по-висок диапазон, показва се

„OL“. Измерване на съпротивление & За да избегнете повреда на измервателния уред или устройството, което се тества, цялото захранване на веригата, която се тества, трябва да бъде прекъснато преди измерване на съпротивлението и всички кондензатори с високо напрежение трябва да бъдат напълно разредени.

Измерване на резистор:

1. Завъртете въртящия се превключвател в правилната позиция.
2. Свържете черната тестова писалка и червената тестова писалка към входния контакт „COM“ и входния контакт „V-0“
3. Използва тестовата писалка, за да тества стойността на съпротивлението на веригата.
4. Стойността на съпротивлението се показва на прозореца на дисплея.

Бележки:

*Стойността на съпротивлението, измерена във веригата, обикновено е различна от скоростното съпротивление.

*За да измерите точно ниското съпротивление, моля, свържете накъсо двете тестови писалки, за да прочетете съпротивлението на късо съединение на тестовите проводници, и го извадете от показанията, за да получите точна стойност на съпротивлението.

*При диапазон от 20 мегаома показанията ще се стабилизират след няколко секунди, което е нормално за измервания с високо съпротивление.

*Когато измервателният уред не е във верига, дисплеят ще покаже „OL“, което показва, че измерваната стойност е извън обхвата на измерване.

Диодно измерване

За да избегнете повреда на измервателния уред или устройството, което се тества, цялото захранване на веригата, която се тества, трябва да бъде прекъснато преди измервателния диод и всички високоволтови кондензатори трябва да бъдат напълно разредени. Тествайте диод извън веригата:

1. Завъртете въртящия се превключвател на позиция +t-/+||).
2. Свържете черната тестова писалка

и червената тестова писалка към входния контакт „COM“ и входния контакт „V-0“

3. Свържете черната тестова писалка и червената тестова писалка към отрицателните и положителните електроди на тествания диод.

4. Измервателният уред ще покаже стойността на изместването в права посока на тествания диод. Ако полярността е обърната, тогава се показва 'OL'. Нормалният диод във веригата все още произвежда спад на напрежението в права посока от 0,5V до 0,8V, но отчитането на обратното отклонение ще зависи от разнообразието на стойността на съпротивлението на другите канали между двете тестови пера.

Тест със зумер

За да избегнете повреда на измервателния уред или устройството, което се тества, цялото захранване на веригата, която се тества, трябва да бъде прекъснато преди измерване на включване-изключване на веригата и всички високоволтови кондензатори трябва да бъдат напълно разредени.

За включено-изключено състояние на веригата:

1. Завъртете въртящия се превключвател на позиция +|-/•11).

2. Свържете черната тестова писалка и червената тестова писалка към входния контакт „COM“ и входния контакт „V-0“

3. Измерете съпротивлението на тестваната верига в другия край на тестовите писалки. Ако съпротивлението на изпитваната верига не е по-голямо от около 30 ома, светлинният индикатор ще светне и зумерът ще звучи непрекъснато.

Текущо измерване

Не се опитвайте да измервате тока във веригата, когато бт таде между напрежението на отворена верига и земята надвишава 250 волта. Ако предпазителят изгори по време на измерване, можете да повредите измервателния уред или да се нараните. За да избегнете повреда на уреда или теста оборуване, използвайте правилния входен контакт, функционална предавка и

обхват, преди да правите измервания, преди да правите измервания. Когато тестовата писалка е включена в текущия входен контакт, не свързвайте другия край на тестовата писалка паралелно към която и да е верига.

Текущо измерване:

1. Завъртете въртящия се ключ на mA/A.
2. Свържете черната тестова писалка към входното гнездо „COM“. Ако измереният ток е по-малък от 200 mA, свържете червената тестова писалка към входния контакт „mA“. Ако измереният ток е между 200mA и 10A, свържете червения тестов проводник към входния жак “10A”.

3. Веригата, която ще се тества, е изключена, черната тестова писалка е свързана към изключената верига, нейният край с по-ниско напрежение, а червената тестова писалка е свързана към изключената верига в края на по-високото напрежение.

4. Свържете захранването на веригата и след това прочетете показаните показания. Ако дисплеят показва само “OL”, това означава, че входът надхвърля избрания диапазон. Въртящият се превключвател трябва да бъде поставен на по-висок диапазон.

Текущото измерване се нуждае от прекъсване на веригата, препоръчва се да се използва влагомер за ток

Натоварване (Всички електрически уреди)

Червен

Черен

NCV тест

Завъртете въртящия се превключвател на позиция NCV и поставете горната част на измервателния уред близо до проводника. Ако измервателният уред разпознае измервателния уред за променливотоково напрежение, светните съответния индикатор за сила на сигнала в съответствие с отчетената сила на сигнала (слабо-жълто, високо-червено) и зумерът ще изпрати аларми с различна честота.

Бележки:

1. Дори ако няма индикация, че напрежението все още съществува, не разчитайте на безконтактни детектори за

напрежение, за да определите дали има операция за откриване на напрежение върху проводника, която може да бъде повлияна от фактори като дълбочина на гнездото, дебелина на изолацията и тип и др.

2. Когато входното напрежение е въведено към инструмента, поради отчитане. При наличие на напрежение индикаторът за отчитане на напрежение може да светне.

3. Източници на смущения във външната среда, като фенерчета, двигатели и др., могат случайно да задействат безконтактно откриване на напрежение.

Откриване на инфрачервен сигнал (само за V модел)

Завъртете въртящия се превключвател на _ JL . Тази предавка е настроена да определя дали инфрачервеният дистанционен предавател работи правилно. Когато настройвате тази функция, излъчващата глава на предавателя на инфрачервеното дистанционно управление трябва да е перпендикулярна на инфрачервения приемник и отклонението не трябва да бъде повече от плюс или минус 15 градуса. Натиснете бутон за стартиране на дистанционното управление. Ако червеният светодиод свети едновременно, предавателят работи правилно. На определено разстояние (1-30 cm) мобилният предавател може да определи състоянието на входната мощност на предавателя.

Бележки:

1. Когато има силна светлина, директно осветяваща приемната глава, червеният светлинен индикатор ще се включи и ще се промени с интензитета на падащата светлина. (В този момент можете да използвате измервателя на осветеността като ориентир.) Така че, когато само трябва да открие инфрачервено дистанционно управление, мултиметърът трябва да го получи далеч от друга силна светлина.

2. Предавателят на дистанционното управление трябва да е перпендикулярен на инструмента. Максималното отклонение на инфрачервения приемник е плюс или минус 15 градуса.

Смяна на батерия и предпазител

Сменете батериите и предпазите-

лите, за да избегнете токов удар или лични наранявания, причинени от грешни показания. Когато на дисплея на инструмента се появи символът „E1“, незабавно сменете батерията. Използвайте само посочения предпазител, незабавен предпазител. За да избегнете токов удар или нараняване, изключете капака на батерията и го сменете с нов, преди да го включите. Тестовата писалка е била изключена от измервателната верига.

Моля, следвайте стъпките по-долу, за да смените батерията:

1. Изключете захранването на инструмента
2. Издърпайте всички тестови писалки

от входното гнездо,

3. Използвайте отвертка, за да разхлабите винтовете, фиксиращи батерията.

4. Отстранете капака на батерията

5. Отстранете старата батерия или повредения предпазител

6. Сменете новата батерии или нови предпазители

7. Поставете капака на батериите и затворете винтовете.

Акcesoару

1.Инструкция

2.Двойка тестови проводници

3. Парче термодвойка (само за модел C)

4. Три броя AAA батерии



ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Евромастер Импорт Експорт ООД
Адрес: София 1231, България, "Ломско шосе" 246.

Продукт: Акумулаторен такер
Запазена Марка: TOPMASTER
Модел: SG04

е проектиран и произведен в съответствие със следните директиви:
Machinery Directive

(2006 / 42 / EC)

EU Low Voltage Directive

(2014 / 35 / EU)

Electromagnetic Compatibility

(2014 / 30 / EU)

Applicable harmonized standards

EN 60745-2-16:2010

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2015+A1 :2020

EN 55014-2:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013+A1 :2019

Type / Appliance Designation:

Cordless Stapler SG04

„ЕВРОМАСТЕР
ИМПОРТ - ЕКСПОРТ“
ООД

Място и дата на издаване:
София, България
20-ти Ноември 2023 г

Бранд мениджър:
Красимир Петков

10 Digital Multimeter MM01

EN

Brief Introduction

The meter is a multi-function instrument with high measurement accuracy, fast response, and high safety level. Embedded with a special IC up to 2000 units, this IC is composed of high-precision A/D converter with high-speed digital processor. It has accurate measurement, high resolution, fast operation speed, complete software calibration, no change in long-term use in accuracy.

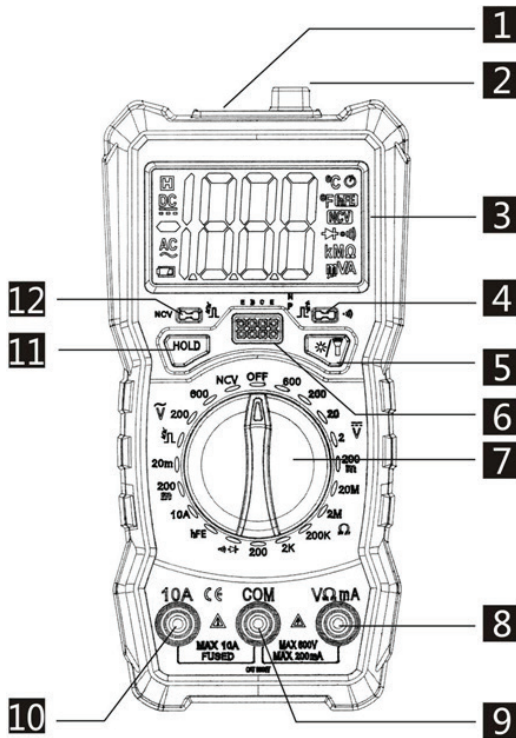
The appearance of the entire instrument is aesthetically pleasing, and it is suitable for

various industrial applications. The circuit design is safe and reliable. The entire meter has many measurement functions and a friendly interface. It can meet the needs of various application groups such as professional and maintenance engineers.

This meter can be used to measure AC and DC voltage AC and DC current, resistance, capacitance, temperature diodes and circuit continuity.

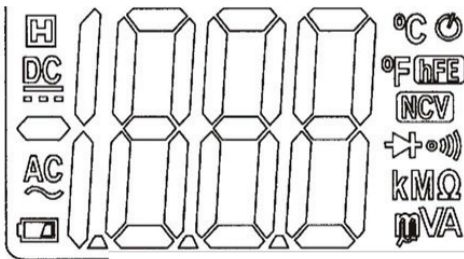
The meter is equipped with a backlight, allowing users to read the measurement display in dark places.

PANEL INDICATION



1. Backlight
2. NCV sensing area
3. LED display
4. Buzzer and IR indicator (only for B model)
5. Backlight button
6. hFE test socket
7. Rotary switch
8. V Q mA input socket
9. COM input socket
10. IOA input socket
11. Hold button
12. NCV indicator and IR receiving area (only for B model)

Symbol instructions:



symbols	
	Low battery
	Auto power off
	Negative input polarity
	Alternating current input
	Direct current input
	Buzzer
	Diode
	Transistor
	Data hold
	Temperature
	Voltage unit
	Current unit
	Resistance unit

Safety Information Safety instructions

*When using this meter, the user must comply with all the standard safety regulations in the following two aspects

A: Protection against electric shocks

B: Preventing the misuse of the instrument's safety procedures

*To ensure your personal safety, please use the test pen provided with the meter, check before use, and make sure they are intact.

	Warning
	AC (Alternating current)
	DC (Direct current)
	Ground
	Double insulation
	Fuse
	European Union standard
	High voltage warning
	II category 600 V overvoltage protection

Safety symbols:

Safety notices:

- The use of meter instruments near devices with large electromagnetic disturbances will be unstable and may even cause large errors.
- Do not use when the appearance of the meter or the test pen is broken.
- If the meter is not used correctly, the safety functions provided by the meter may fail.
- Care must be taken when working around bare conductors or buses.
- Do not use this instrument near explosive gas vapor or dust.
- The correct input function must be used to measure the range.
- The input value must not exceed the limit of the input value specified for each range to prevent damage to the instrument,
- Do not touch the unused input when the instrument is connected to the

- circuit under test.
- When the measured voltage exceeds 60 V DC or 30 V AC, use caution to prevent electric shock.
- When measuring with a test pen, place your finger behind the guard ring of the test.
- Before converting the range, it must be ensured that the test pens have left the circuit under testing.
- Before carrying out a resistance, diode, capacitance measurement or continuity test, the circuit under test must be powered off and all high-voltage capacitors in the circuit under test should be discharged.
- Do not measure the resistance on a live circuit or perform buzzer test.
- Before conducting the current measurement, the fuse of the meter should be checked. Before connecting the meter to the circuit under test, the power of the circuit under test should be turned off.
- When performing TV repairs or measuring power conversion
- circuits, care must be taken in the high-amplitude voltage pulses in the circuit under test to avoid damage to the meter.
- The instrument uses 3x AAA 1.5 V batteries. The
- battery must be properly installed in the battery compartment of the meter.
- When the battery indicator shows the low voltage symbol " c" :!J appears,
- replace the battery immediately. Insufficient battery power can make the meter measure incorrectly, which may result in electric shock or personal injury.

When measuring voltages, do not exceed 600 V. Do not use the instrument when the instrument's housing or part of the housing is removed.

Maintenance:

- When opening the instrument case or removing the battery cover, pull out the test pen first.

- The specified replacement parts must be used to service
-
- General maintenance
- Before opening the housing or the battery cover, the connection of the test meter and the input signal must be removed.
- Periodically use a damp cloth and a small amount of detergent to clean the meter housing. Do not use abrasives or chemical solvents. Input sockets, if soiled or wet, may affect readings.
- Technical datasheet
-
- the meter.
- Before opening the meter, all relevant power must be disconnected. At the same time, you must ensure that you do not have static electricity to avoid damage to the

Comprehensive indicators

*Operating conditions:

600 V CAT IV Pollution grade: 2

Height: under 2000m

Instrument components, instrument calibration and maintenance operation instructions are operated by professionals. When opening the instrument housing, some capacitance in the instrument must be noticed. Even after the instrument is turned off, dangerous voltages are kept. If in the instrument is observed any abnormality, the procedure should immediately be stopped and sent for repair, and to ensure that it cannot be used before inspection qualified. When not in use for a long time, please remove the battery, and avoid storing in high temperature and humidity.

Input protection measures

- The limit voltage is 600 V when the voltage is measuring.
- The limit voltage is 250 ACV or the equivalent RMS voltage when the frequency, resistor, buzzer or the diode
-
-

Technical datasheet

Comprehensive indicators

*Operating conditions:

600 V CAT IV Pollution grade: 2

Height: under 2000m

Working temperature: 0 - 40 °C
(<80% RH, not considered <10 C) Storage
temperature: -10-60 C (<80% RH, take out
battery)

*Test or calibrate surrounding temperature:
20 °C ± 2 °C

*The biggest voltage between measure-
ment and ground: 600 V

*Fuse protection: mA range, fuse: F 200 mA
/ 250 V

A range, fuse: F 10A/250V

*Conversion rate: about 3/second

*Display: 1999 counts LED display

*Overload: 'OL' displayed

*Low voltage display of battery: dis-
played when the working voltage is low

*Input polarity indicator: "- " shown auto-
matically

*Battery: 3 XI.SV AAA

*Size: 147 mm (L) *71 mm (W) *4S mm (H)

*Weight: about 220 g (battery excluded)

Accuracy index

Accuracy: ± (% reading + digit) , one year
warranty from the

The fuse (F200 mA/250 V) will work to pro-
tect when the uA
and mA is measuring.

Conditions: surroundings temperature from
18 C to 28 C, <80 %

Direct current of voltage

Range	Resolution	Accuracy
200mV	0.1mV	± (0.5%readings+Sdigits)
2V	1mV	
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	

Input resistance: 1M Ω

Maximum input voltage: 600V

Alternative current of voltage

Range	Resolution	Accuracy
200V	100mV	± (1%readings+10digits)
600V	1V	

input resistance: 1M Ω



Maximum input voltage: 600V

Resistance

Range	Resolution	Accuracy
2000	0.10	± (1%readings+3digits)
2ko	10	
200ko	1000	
2Mo	1ko	
20Mo	10ko	

Overload protection:250V DC/AC Open
circuit voltage: 2.4V

Diode and Buzzer

Function	Test Conditions
	The display shows the forward voltage drop
	It buzzes when the resistor is less than 300 and the indicator light

Overload protection:250V DC/AC

Transistor

Range	Resolution	Accuracy
2mA	1μA	± (1%readings+Sdigits)
20mA	10μA	
200mA	100μA	± (3%readings+10digits)
10A	10mA	

Overload protection: mA range with
F 200mA/ 250V and 20A range with
F10A/250V

When the current is more than 5 A, the test
time should be less than 10 mints and one
min should be given to stop testing after
such measurement.

Only A model includes 2mA range.

Temperature (only for C model)

Range	Resolution	Accuracy
1 °C	-20 °C=1000 °C	

Overload protection:2SOV AC/DC

Operation instruction

Regular operation

Short press the button and enter into 'HOLD' mode.

The reading hold mode can keep the current reading on the display, change the measurement function position or press and hold the key again to exit the data hold mode.

Backlight and the torch function

The meter has backlight and illumination function for users convenient reading of measuring results in the dark situations. To enter and exit this mode, please operate as below:

Short press "-;.../J" key to turn on backlight and short press again to exit. It turns off automatically with no operation for 155.

Long press "⏏;-jf" to turn on the illumination function and the backlight at the same time. Short press the key again to turn off the illumination function. It turns off automatically with no operation for 305.

Auto power off

After about 15 minutes after power on, if there is no operating instrument, it will give audible voice prompts, will automatically cut off the power, enter the hibernation mode, in the automatic shutdown mode, any key can be restarted.

ACV and DCV measurement

&. Do not measure any voltage greater than 600V to prevent electric shock or damage to the instrument.

Do not apply more than 600V voltage between the common and earth to prevent electric shock or damage to the instrument.

ACV or DCV measuring:

1. Turn the switch to V or
2. Connect the black test pen to me (OM) jack and the red pen to the V jack.
3. Measure the voltage value of the circuit under test with the other two ends

of the test pens.

4. The reading will be shown on the LED display as well as the polarity of the end connected with the red lead.

Notes:

*The meter shows readings in range DCV 200mV and 2V even there is no input voltage or test pens connection. Then short circuit and "COM" to make the meter shows zero.

*Please change to a higher range id the "OL" is shown .

Resistance measurement

& To avoid damage to the meter or device under test, all power to the circuit under test should be cut off before measuring resistance, and all high-voltage capacitors should be fully discharged.

Resistor measuring:

Rotate the rotary switch to the proper position.

Connect the black test pen and the red test pen to the "COM" input socket and "V-0" input socket

Uses the test pen to test the resistance value of the circuit.

The resistance value shows on the display window .

Notes:

*The resistance value measured on the circuit is usually different from the rate resistance.

*To measure the low resistance accurately, please short-circuit the two test pens to read out the short-circuit resistance of the test leads, and subtract it by the readings to get accurate resistance value.

*At 20megohms range, the reading will stabilize after a few seconds, which is normal for high resistance measurements.

*When the meter is not in circuit, the display will show "OL", indicating that the measurement value is out of the measurement range.

Diode measurement

& To avoid damage to the meter or device under test, all power to the circuit under test should be cut off before measuring diode, and all high-voltage capacitors should be fully discharged.

Test a diode outside the circuit.:

Turn the rotary switch to \pm (•||) position. Connect the black test pen and the red test pen to the "COM" input socket and "V-0" input socket

Connect the black test pen and red test pen to the negative and positive electrodes of the diode under test.

The meter will display the forward bias value of the diode under test. If the polarity is reversed, then it shows 'OL' .

The normal diode in the circuit still produces a forward voltage drop of 0.5V to 0.8V, but the reverse bias reading will depend on the variety of the resistance value of the other channels between the two test pens.

Buzzer test

& To avoid damage to the meter or device under test, all power to the circuit under test should be cut off before measuring on-off of the circuit and all high-voltage capacitors should be fully discharged.

For on-off state of the circuit:

Turn the rotary switch to \pm (•||) position.

Connect the black test pen and the red test pen to the "COM" input socket and "V-0" input socket

Measure the resistance of the circuit under test at the other end of the test pens. If the resistance of the circuit under test is not greater than about 30 ohms, the indicator light will turn on and the buzzer will sound continuously.

Current measurement

A Do not attempt current measurement on the circuit when the voltage between the open circuit voltage and ground exceeds 250 volts. If the fuse is blown during measurement, you may damage the meter or harm yourself. To avoid damage to the meter or test equipment, use the correct input socket, function gear, and range

before making measurements before making measurements. When the test pen is plugged into the current input socket, do not connect the other end of the test pen in parallel to any circuit.

Current measurement:

Turn the rotary switch to mA/A.

Connect the black test pen to the "COM" input socket. If the measured current is less than 200mA, connect the red test pen to the "mA" input socket. If the measured current is between 200mA and 10A, connect the red test lead to the "10A" input jack.

The circuit to be tested is disconnected, the black test pen is connected to the disconnected circuit, the lower voltage end thereof, and the red test pen is connected to the disconnected circuit at the higher voltage end.

Connect the power supply of the circuit and then read the displayed reading. If the display shows only "OL", this indicates that the input exceeds the selected range. The rotary switch should be placed at a higher range.

Current measurement needs cut off the circuit, the damp meter is recommended to use for current. Load (All electrical appliance)

When the input voltage is input to the instrument, due to sensing in the presence of voltage, the voltage-sensing indicator light may light.

Interference sources in the external environment, such as flashlights, motors, etc., may accidentally trigger non-contact voltage detection.

NCV test

Rotate the rotary switch to the NCV position and place the top of the meter close to the conductor. If the meter detects the AC voltage meter, light the corresponding signal strength indicator according to the detected signal strength (low-yellow, high-red), and the buzzer will send out different frequency alarms.

Notes:

Even if there is no indication that the voltage may still exist, do not
Infrared signal detection (only for B model)
Rotate the rotary switch to the_ JL .
This gear is set to determine if the infrared remote transmitter is working properly.
When adjusting to this function, the infrared remote control transmitter's emitter head should be perpendicular to the infrared receiver, and the deviation should not be more than plus or minus 15 degrees. Press the remote control launch button. If the red LED is illuminated at the same time, the transmitter is working properly. At a certain distance(1-30cm), the mobile transmitter can determine the transmitter input power state.

Notes:

When there is a strong light directly illuminating the receiving head, the red indicator light will turn on and change with the intensity of the incident light.(At this time, you can use the illuminance meter as reference.)
So when you only need to detect infrared remote control, the multimeter should receive it away from other strong light.
The transmitter of the remote control must be perpendicular to the instrument. The maximum deviation of the infrared receiver is plus or minus 15 degrees.

**Battery and fuse replacement
& Replace batteries and fuses to avoid**

electric shock or personal injury caused by erroneous readings. When the rely on non-contact voltage detectors to determine if there is a voltage detection operation on the conductor, which may be affected by factors such as socket depth, insulation thickness, and type, etc.

symbol "EI" appears on the instrument display, replace the battery immediately. Use only the specified fuse, instant fuse. To avoid electric shock or personal injury, turn off the battery cover and replace it with a new one before turning it on. The test pen has been disconnected from the measurement circuit.

Please follow the steps below to replace the battery:

Turn off the power of the instrument
Pull all the test pens out of the input socket,
Use a screwdriver to loosen the screws fixing the battery.
Remove the battery cover
Remove the old battery or the damaged fuse
Replace the new one Batteries or new fuses
Install batteries cover and close the screws.

Accessories

1.An instruction
2.A pair of test leads
3.A piece of thermocouple (only for C model)
Three pieces of AAA batteries



EC DECLARATION OF CONFORMITY

Euromaster Import Export Ltd.

Address: Sofia 1231, Bulgaria, 246 Lomsko shausse Blvd.

Product: Cordless Stapler

Trademark: TOPMASTER

Model: SG04

is designed and manufactured in conformity with following Directives:
Machinery Directive

(2006 / 42 / EC)

EU Low Voltage Directive

(2014 / 35 / EU)

Electromagnetic Compatibility

(2014 / 30 / EU)

Applicable harmonized standards

EN 60745-2-16:2010

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2015+A1 :2020

EN 55014-2:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013+A1 :2019

Type / Appliance Designation:

Cordless Stapler SG04

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.



Place&Date of Issue:

Sofia, Bulgaria

November 20, 2023

Brand Manager:

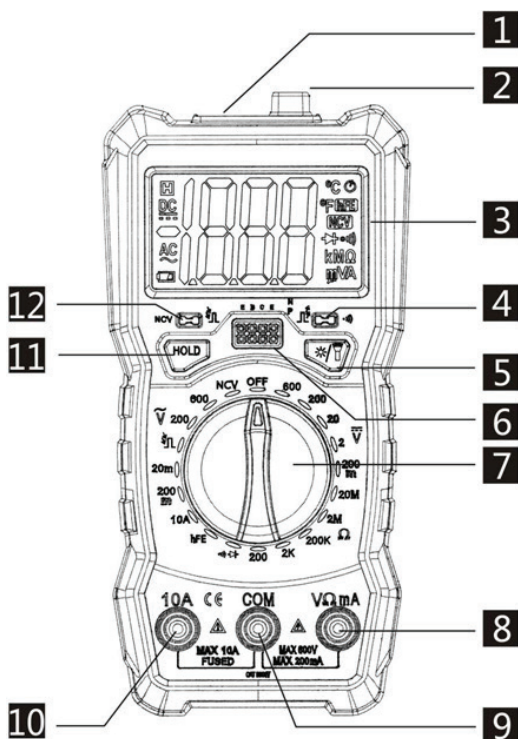
Scurta introducere

Contorul este un instrument multifuncțional cu precizie ridicată de măsurare, răspuns rapid și nivel ridicat de siguranță. Încorporat cu un IC special de până la 2000 de unități, acest IC este compus dintr-un convertor A/D de înaltă precizie cu procesor digital de mare viteză. Are măsurare precisă, rezoluție înaltă, viteză rapidă de funcționare, calibrare completă a software-ului, nicio modificare a preciziei utilizării pe termen lung.

Aspectul întregului instrument este plăcut din punct de vedere estetic și este potrivit

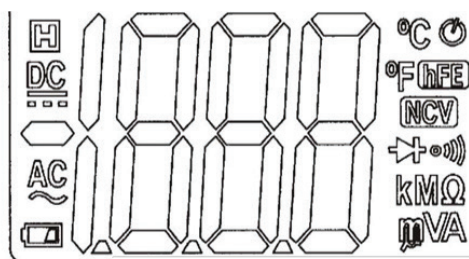
pentru diverse aplicații industriale. Designul circuitului este sigur și fiabil. Întregul contor are multe funcții de măsurare și o interfață prietenoasă. Poate satisface nevoile diferitelor grupuri de aplicații, cum ar fi inginerii profesioniști și de întreținere. Acest contor poate fi folosit pentru a măsura tensiunea AC și DC curentul AC și DC, rezistența, capacitatea, diodele de temperatură și continuitatea circuitului. Contorul este echipat cu o lumină de fundal, permițând utilizatorilor să citească afișajul de măsurare în locuri întunecate.

INDICAȚIE PANOU



1. Iluminare de fundal
 2. Zona de detectare NCV
 3. Afișaj LED
 4. Buzzer și indicator IR (numai pentru modelul B)
 5. Buton pentru iluminare de fundal
 6. soclu de testare hFE
 7. comutator rotativ
 8. Mufa de intrare V Q mA
 9. Mufa de intrare COM
 10. priză de intrare IOA
 11. Țineți butonul apasat
 12. Indicator NCV și zonă de recepție IR (numai pentru modelul B)
- Informații de siguranță Instrucțiuni de siguranță
 - *La utilizarea acestui contor, utilizatorul trebuie să respecte toate reglementările standard de siguranță în următoarele două aspecte
 - R: Protecție împotriva șocurilor electrice
 - B: Prevenirea utilizării greșite a procedurilor de siguranță ale instrumentului
 - *Pentru a vă asigura siguranța personală, vă rugăm să utilizați stiloul de testare furnizat împreună cu contorul, să verificați înainte de utilizare și să vă asigurați că sunt intacte.

Instrucțiuni pentru simboluri:



symbols	
	Baterie descarcata
	Oprire automată
	Polaritate de intrare negativă
	Intrare curent alternativ
	Intrare curent continuu
	Buzzer
	Dioda
	tranzistor
	Reținerea datelor
	Temperatura
	Unitate de tensiune
	Unitatea curență
	Unitate de rezistență

	Avertizare
	AC (curent alternativ)
	DC (curent continuu)
	Sol
	Dubla izolare
	Siguranță
	Standardul Uniunii Europene
	Avertizare de înaltă tensiune
CAT II	Protecție la supratensiune categoria II 600 V

Simboluri de siguranță:

Notificări de siguranță:

- Utilizarea instrumentelor de contor în apropierea dispozitivelor cu perturbații electromagnetice mari va fi instabilă și poate provoca chiar erori mari.
- Nu utilizați când aspectul contorului sau stiloul de testare este spart.
- Dacă contorul nu este utilizat corect, funcțiile de siguranță furnizate de contor pot eșua.
- Trebuie avut grijă atunci când lucrați în jurul conductoarelor goale sau autobuzelor.
- Nu utilizați acest instrument în apropierea vaporilor de gaz sau prafului exploziv.
- Funcția de intrare corectă trebuie utilizată pentru a măsura intervalul.
- Valoarea de intrare nu trebuie să depășească limita valorii de intrare spec-

ificată pentru fiecare domeniu pentru a preveni deteriorarea instrumentului,

- Nu atingeți intrarea neutilizată când instrumentul este conectat la circuitul testat.
- Când tensiunea măsurată depășește 60 V DC sau 30 V AC, aveți grijă pentru a preveni șocurile electrice.
- Când măsurați cu un stilou de testare, plasați degetul în spatele inelului de protecție al testului.
- Înainte de a converti intervalul, trebuie să se asigure că pixurile de testare au părăsit circuitul testat.
- Înainte de a efectua un test de rezistență, diodă, măsurare a capacității sau continuitate, circuitul testat trebuie oprit și toți condensatorii de înaltă tensiune din circuitul testat trebuie să fie descărcați.
- Nu măsurați rezistența pe un circuit sub tensiune și nu efectuați testul soneriei.
- Înainte de a efectua măsurarea curentului, siguranța
- contorul trebuie verificat. Înainte de a conecta contorul la circuitul testat, alimentarea circuitului testat trebuie oprită.
- Când efectuați reparații TV sau măsurați conversia puterii
- circuite, trebuie avută grijă la impulsurile de tensiune de mare amplitudine din circuitul testat pentru a evita deteriorarea contorului.
- Instrumentul folosește 3 baterii AAA de 1,5 V. The
- bateria trebuie instalată corect în compartimentul bateriei al contorului.
- Când indicatorul bateriei arată simbolul de joasă tensiune „C”.:!J apare,
- înlocuiți imediat bateria. Puterea insuficientă a bateriei poate face ca contorul să măsoare incorect, ceea ce poate duce la electrocutare sau vătămare corporală.
- Când măsurați tensiuni, nu depășiți 600 V. Nu utilizați instrumentul când carcasa instrumentului sau o parte a carcasei este îndepărtată.

Întreținere:

Când deschideți carcasa instrumentului sau scoateți capacul bateriei, trageți mai întâi stiloul de testare.

Piese de schimb specificate trebuie folosite pentru service

- Mentenanța generală
- Înainte de a deschide carcasa sau capacul bateriei, conexiunea contorului de testare și semnalul de intrare trebuie îndepărtate.
- Utilizați periodic o cârpă umedă și o cantitate mică de detergent pentru a curăța carcasa contorului. Nu utilizați abrazivi sau solventi chimici. Prizele de intrare, dacă sunt murdare sau umede, pot afecta citirile.

Fisa tehnica contorul.

Înainte de a deschide contorul, toată puterea relevantă trebuie deconectată. În același timp, trebuie să vă asigurați că nu aveți electricitate statică pentru a evita deteriorarea

Indicatori cuprinzatori

*Conditii de operare:

600 V CAT IV Grad de poluare: 2

Înălțime: sub 2000 m

-
- Componentele instrumentului, instrucțiunile de operare de calibrare și întreținere a instrumentului sunt operate de profesioniști.
- Când deschideți carcasa instrumentului, trebuie observată o anumită capacitate a instrumentului. Chiar și după ce instrumentul este oprit, tensiunile periculoase sunt păstrate.
- Dacă în instrument se observă orice anomalie, procedura trebuie oprită imediat și trimisă pentru reparație și pentru a se asigura că nu poate fi utilizată înainte de inspecția calificată. Când nu este folosit pentru o lungă perioadă de timp, vă rugăm să scoateți bateria și să evitați depozitarea la temperaturi și umiditate ridicate.
- Măsuri de protecție a intrărilor
- Tensiunea limită este de 600 V când se măsoară tensiunea.
- Tensiunea limită este de 250 ACV sau tensiunea RMS echivalentă când frecvența, rezistența, soneria sau dioda

Fisa tehnica

Indicatori cuprinzatori

*Conditii de operare:

600 V CAT IV Grad de poluare: 2

Înălțime: sub 2000 m

Temperatura de lucru: 0 - 40 °C (<80% RH, neconsiderat <10 C) Temperatura de depozitare: -10-60 C (<80% RH, scoateți bateria)

*Testați sau calibrați temperatura din jur: 20 °C ± 2 °C

*Cea mai mare tensiune între măsurare și masă: 600 V

*Protecție cu siguranță: gama mA, siguranță: F 200 mA / 250 V

Gamă A, siguranță: F 10A/250V

*Rata de conversie: aproximativ 3/secundă

*Afișaj: afișaj LED 1999 de numărări

*Supraîncărcare: „OL” este afișat

*Afișaj de joasă tensiune a bateriei: afișat când tensiunea de lucru este scăzută

*Indicator de polaritate de intrare: „-” este afișat automat

*Baterie: 3 Xl.SV AAA

*Dimensiune: 147 mm (L) *71 mm (W) *4S mm (H)

*Greutate: aproximativ 220 g (exclus bateria)

Indicele de precizie

Precizie: ± (% citire + cifră), un an garanție de la

Siguranța (F200 mA/250 V) va funcționa pentru a proteja atunci când uA iar mA măsoară.

Conditii: temperatura mediului de la 18 C la 28 C, <80 %

Direct current of voltage

Precizia	rezoluției	intervalului
200mV	0.1mV	± (0.5%readings+Sdigits)
2V	1mV	
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	

Rezistență de intrare: 1M Ω

Tensiune maximă de intrare: 600V

Curent alternativ de tensiune

Precizia	rezoluției	intervalului
200V	100mV	± (1%readings+10digits)
600V	1V	

rezistență de intrare: 1M Ω

Tensiune maximă de intrare: 600V

Rezistență

Precizia	rezoluției	intervalului
2000	0.10	± (1%readings+3digits)
2k0	10	
200k0	1000	
2M0	1k0	
20M0	10k0	

Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC

Tensiune în circuit deschis: 2,4 V

Diodă și sonerie

Function	Test Conditions
	The display shows the forward voltage drop
	It buzzes when the resistor is less than 300 and the indicator light

Protecție la suprasarcină: 250 V DC/AC

tranzistor

Precizia	rezoluției	intervalului
2mA	1μA	± (1%readings+Sdigits)
20mA	10μA	
200mA	100μA	± (3%readings+10digits)
10A	10mA	

Protecție la suprasarcină: gama mA cu F 200mA/250V și domeniul 20A cu F10A/250V Când curentul este mai mare de 5 A, timpul de testare ar trebui să fie mai mic de 10 minți și trebuie acordat un minut pentru a opri testarea după o astfel de măsurare. Doar modelul A include o rază de 2 mA.

Temperatura (numai pentru modelul C)

Precizia	rezoluției	intervalului
1 °C	-20 °C=1000 °C	

Protecție la suprasarcină: 250V AC/DC

Instrucțiuni de operare

Funcționare regulată

Apăsăți scurt butonul și intrați în modul „HOLD”.

Modul de reținere a citirii poate menține citirea curentă pe afișaj, poate schimba poziția funcției de măsurare sau țineți apăsată tasta din nou pentru a ieși din modul de reținere a datelor.

Illuminare de fundal și funcția lanternă

Contorul are funcție de iluminare de fundal și iluminare pentru citirea convenabilă a rezultatelor măsurătorilor în situații întunecate. Pentru a intra și a ieși din acest mod, vă rugăm să operați după cum urmează: Apăsăți scurt tasta „-:/J” pentru a porni iluminarea de fundal și apăsați scurt din nou

a ieși. Se oprește automat fără nicio operațiune pentru 155.

Apăsăți lung „:::-j” pentru a porni funcția de iluminare și iluminarea de fundal în același timp. Apăsăți scurt tasta din nou pentru a opri funcția de iluminare. Se oprește automat fără nicio operațiune pentru 305.

Oprire automată

După aproximativ 15 minute de la pornire, dacă nu există niciun instrument de operare, acesta va da mesaje vocale, va întrerupe automat alimentarea, va intra în modul de hibernare, în modul de oprire automată, orice tastă poate fi repornită.

Măsurarea ACV și DCV

&. Nu măsurați o tensiune mai mare de 600 V pentru a preveni șocurile electrice sau deteriorarea instrumentului.

Nu aplicați o tensiune mai mare de 600 V între comun și

pământ pentru a preveni șocurile electrice sau deteriorarea instrumentului.

Măsurarea ACV sau DCV:

Rotiți comutatorul în V sau

Conectați stiloul negru de testare la mine (mufa OM și stiloul roșu la mufa V.

Măsurați valoarea tensiunii circuitului testat cu celelalte două capete ale stilourilor de

testare.

Citirea va fi afișată pe afișajul LED, precum și polaritatea capătului conectat la cablul roșu.

Note:

*Contorul arată citiri în intervalul DCV 200mV și 2V chiar dacă nu există tensiune de intrare sau conexiune de pixuri de testare. Apoi scurtcircuitați și „COM” pentru ca contorul să arate zero.

*Vă rugăm să schimbați la un ID de interval mai mare, se afișează „OL” .

Măsurarea rezistenței

& Pentru a evita deteriorarea contorului sau a dispozitivului testat, toată alimentarea circuitului testat trebuie întreruptă înainte de măsurarea rezistenței și toți condensatorii de înaltă tensiune trebuie să fie complet descărcați.

Măsurarea rezistenței:

Rotiți comutatorul rotativ în poziția corectă. Conectați stiloul de testare negru și stiloul de testare roșu la mufa de intrare „COM” și la mufa de intrare „V-0”.

Utilizează stiloul de testare pentru a testa valoarea rezistenței circuitului.

Valoarea rezistenței este afișată pe fereastra de afișare.

Note:

*Valoarea rezistenței măsurată pe circuit este de obicei diferită de rezistența ratei.

* Pentru a măsura cu precizie rezistența scăzută, scurtcircuitați cele două stilouri de testare pentru a citi rezistența la scurtcircuit a cablurilor de testare și scădeți-o din citiri pentru a obține o valoare exactă a rezistenței.

*La intervalul de 20 megaohmi, citirea se va stabiliza după câteva secunde, ceea ce este normal pentru măsurători de rezistență ridicată.

*Când contorul nu este în circuit, afișajul va afișa „OL”, indicând faptul că valoarea măsurată este în afara domeniului de măsurare.

Măsurarea diodelor

& Pentru a evita deteriorarea contorului sau a dispozitivului testat, toată puterea circuitului testat trebuie întreruptă înainte de măsurarea diodei și toți condensatorii de înaltă tensiune trebuie să fie complet descărcați.

Testați o diodă în afara circuitului.:

Rotiți comutatorul rotativ în poziția $+/- \cdot II$). Conectați stiloul de testare negru și stiloul de testare roșu la mufa de intrare „COM” și la mufa de intrare „V-0”.

Conectați stiloul de testare negru și stiloul de testare roșu la electrozii negativi și pozitivi ai diodei testate.

Contorul va afișa valoarea de polarizare directă a diodei testate. Dacă polaritatea este inverstată, atunci apare „OL”.

Dioda normală din circuit produce încă o cădere de tensiune directă de la 0,5V la 0,8V, dar citirea polarizării inverse va depinde de varietatea valorii rezistenței celorlalte canale dintre cele două stilouri de testare.

Test de sonerie

& Pentru a evita deteriorarea contorului sau dispozitivului testat, toată alimentarea circuitului testat trebuie întreruptă înainte de măsurarea pornirii-oprii circuitului și toți condensatorii de înaltă tensiune trebuie să fie complet descărcați.

Pentru starea pornit-oprit a circuitului:

Rotiți comutatorul rotativ în poziția $+I/- \cdot II$). Conectați stiloul de testare negru și stiloul de testare roșu la mufa de intrare „COM” și la mufa de intrare „V-0”.

Măsurați rezistența circuitului testat la celălalt capăt al stilourilor de testare. Dacă rezistența circuitului testat nu este mai mare de aproximativ 30 ohmi, indicatorul luminos se va aprinde și soneria va suna continuu.

Măsurarea curentului

A Nu încercați să măsurați curentul pe circuit când distanța de 6 m între tensiunea circuitului deschis și masă depășește 250 volți. Dacă siguranța este arsă în timpul măsurării, vă puteți deteriora contorul sau vă puteți răni. Pentru a evita deteriorarea contorului sau a echipamentului de testare,

utilizați priza de intrare, echipamentul de funcționare și intervalul corect înainte de a efectua măsurători înainte de a efectua măsurători. Când stiloul de testare este conectat la priza de intrare curentă, nu conectați celălalt capăt al stiloului de testare în paralel la niciun circuit.

Măsurarea curentului:

Rotiți comutatorul rotativ în mA/A.

Conectați stiloul negru de testare la mufa de intrare „COM”. Dacă curentul măsurat este mai mic de 200 mA, conectați stiloul de testare roșu la mufa de intrare „mA”.

Dacă curentul măsurat este între 200mA și 10A, conectați cablul de test roșu la mufa de intrare „10A”.

Circuitul de testat este deconectat, stiloul de testare negru este conectat la circuitul deconectat, capătul de tensiune inferioară al acestuia, iar stiloul de testare roșu este conectat la circuitul deconectat la capătul de tensiune mai mare.

Conectați sursa de alimentare a circuitului și apoi citiți citirea afișată. Dacă afișajul arată doar „OL”, aceasta indică faptul că intrarea depășește intervalul selectat. Comutatorul rotativ trebuie plasat la o gamă mai mare.

Măsurarea curentului trebuie să întrerupă cultul, umezeala se recomandă utilizarea contorului pentru curent.

Sarcina (All aparat electric)

Când tensiunea de intrare este introdusă în instrument, datorită detectării în prezența tensiunii, indicatorul luminos de detectare a tensiunii se poate aprinde.

Sursele de interferență din mediul extern, cum ar fi lanterne, motoare etc., pot declanșa accidental detectarea tensiunii fără contact.

NCVtest

Rotiți comutatorul rotativ în poziția NCV și plasați partea superioară a contorului aproape de conductor. Dacă contorul detectează contorul de tensiune AC, aprindeți indicatorul corespunzător de putere a semnalului în funcție de puterea semnal-

ului detectat (galben scăzut, roșu ridicat), iar soneria va trimite alarme de frecvență diferite.

Note:

Chiar dacă nu există nicio indicație că tensiunea ar putea exista, nu Detectare semnal infrarosu (numai pentru modelul B)

Rotiți comutatorul rotativ la_ JL .

Acest angrenaj este setat pentru a determina dacă transmițătorul cu infraroșu la distanță funcționează corect. La ajustarea la această funcție, capul emițătorului telecomenzii cu infraroșu trebuie să fie perpendicular pe receptorul infraroșu, iar abaterea nu trebuie să fie mai mare de plus sau minus 15 grade. Apăsăți butonul de lansare a telecomenzii. Dacă LED-ul roșu este aprins în același timp, transmițătorul funcționează corect. La o anumită distanță (1-30cm), transmițătorul mobil poate determina starea puterii de intrare a transmițătorului.

Note:

Când există o lumină puternică care iluminează direct capul de recepție, indicatorul luminos roșu se va aprinde și se va schimba odată cu intensitatea luminii incidente. (În acest moment, puteți utiliza contorul de iluminare ca referință.) Deci, atunci când trebuie doar să faceți detectează telecomanda cu infraroșu, multimetrul ar trebui să o primească departe de altă lumină puternică.

Emițătorul telecomenzii trebuie să fie perpendicular pe instrument. Abaterea maximă a receptorului infraroșu este de plus sau minus 15 grade.

Inlocuire baterie si siguranta

& Înlocuiți bateriile și siguranțele pentru a evita șocurile electrice sau vătămările personale cauzate de citiri eronate. Când se bazează pe detectoare de tensiune fără contact pentru a determina dacă există o operația de detectare a tensiunii pe conductor, care poate fi afectată de factori precum adâncimea prizei, grosimea izolației și tipul

GR

Σύντομη εισαγωγή

Ο μετρητής είναι ένα όργανο πολλαπλών λειτουργιών με υψηλή ακρίβεια μέτρησης, γρήγορη απόκριση και υψηλό επίπεδο ασφάλειας. Ενσωματωμένο με ειδικό IC έως 2000 μονάδες, αυτό το IC αποτελείται από μετατροπέα A/D υψηλής ακρίβειας με ψηφιακό επεξεργαστή υψηλής ταχύτητας. Διαθέτει ακριβή μέτρηση, υψηλή ανάλυση, γρήγορη ταχύτητα λειτουργίας, πλήρη βαθμονόμηση λογισμικού, καμία αλλαγή στη μακροχρόνια χρήση στην ακρίβεια.

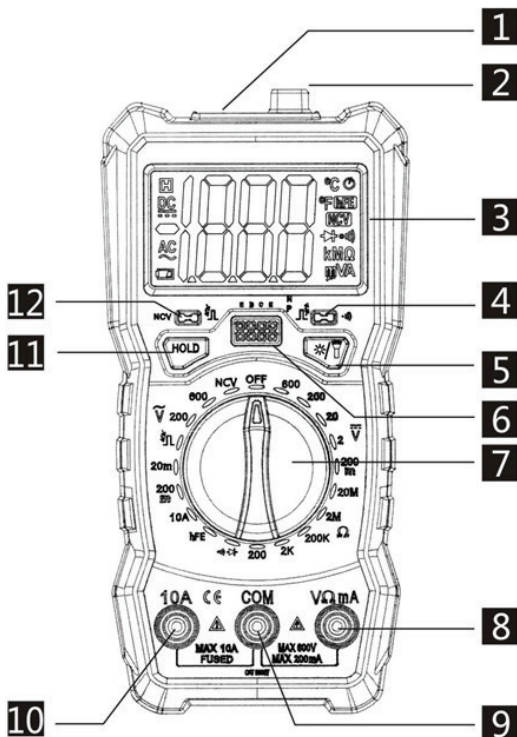
Η εμφάνιση ολόκληρου του οργάνου είναι αισθητικά ευχάριστη και είναι κατάλληλο για διάφορες βιομηχανικές εφαρμογές. Ο σχεδιασμός του κυκλώματος είναι ασφαλής

και αξιόπιστος. Ολόκληρος ο μετρητής έχει πολλές λειτουργίες μέτρησης και φιλική διεπαφή. Μπορεί να καλύψει τις ανάγκες διαφόρων ομάδων εφαρμογών όπως επαγγελματίες μηχανικούς και μηχανικούς συντήρησης.

Αυτός ο μετρητής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της τάσης AC και DC AC και DC ρεύματος, της αντίστασης, της χωρητικότητας, των διόδων θερμοκρασίας και της συνέχειας του κυκλώματος.

Ο μετρητής είναι εξοπλισμένος με οπίσθιο φωτισμό, που επιτρέπει στους χρήστες να διαβάζουν την οθόνη μέτρησης σε σκοτεινά μέρη.

ΕΝΔΕΙΞΗ ΠΙΝΑΚΑ



Σύντομη εισαγωγή

Ο μετρητής είναι ένα όργανο πολλαπλών λειτουργιών με υψηλή ακρίβεια μέτρησης, γρήγορη απόκριση και υψηλό επίπεδο ασφάλειας. Ενσωματωμένο με ειδικό IC έως 2000 μονάδες, αυτό το IC αποτελείται από μετατροπέα A/D υψηλής ακρίβειας με ψηφιακό επεξεργαστή υψηλής ταχύτητας. Διαθέτει ακριβή μέτρηση, υψηλή ανάλυση, γρήγορη ταχύτητα λειτουργίας, πλήρη βαθμονόμηση λογισμικού, καμία αλλαγή στη μακροχρόνια χρήση στην ακρίβεια.

Η εμφάνιση ολόκληρου του οργάνου είναι αισθητικά ευχάριστη και είναι κατάλληλο για διάφορες βιομηχανικές εφαρμογές.

Ο σχεδιασμός του κυκλώματος είναι ασφαλής και αξιόπιστος. Ολόκληρος ο μετρητής έχει πολλές λειτουργίες μέτρησης και φιλική

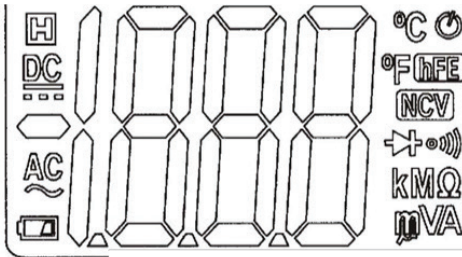
διεπαφή. Μπορεί να καλύψει τις ανάγκες διάφορων ομάδων εφαρμογών όπως επαγγελματίες μηχανικούς και μηχανικούς συντήρησης.

Αυτός ο μετρητής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της τάσης AC και DC AC και DC ρεύματος, της αντίστασης, της χωρητικότητας, των διόδων θερμοκρασίας και της συνέχειας του κυκλώματος. Ο μετρητής είναι εξοπλισμένος με οπίσθιο φωτισμό, που επιτρέπει στους χρήστες να διαβάζουν την οθόνη μέτρησης σε σκοτεινά μέρη.

Οπίσθιο φωτισμό

Περιοχή ανίχνευσης NCV

Οθόνη LED



symbols	
	Χαμηλή μπαταρία
	Αυτόματη απενεργοποίηση
	Αρνητική πολικότητα εισόδου
	Είσοδος εναλλασσόμενου ρεύματος
	Είσοδος συνεχούς ρεύματος
	Βομβητής
	Δίοδος
	Τρανζίστορ
	Διατήρηση δεδομένων
	Θερμοκρασία
	Δοκιμή τάσης χωρίς επαφή Μονάδα τάσης
	Μονάδα τάσης
	Τρέχουσα μονάδα
	Μονάδα αντίστασης

	Προειδοποίηση
	AC (εναλλασσόμενο ρεύμα)
	DC (Συνεχές ρεύμα)
	Εδαφος
	Διπλή μόνωση
	Ασφάλεια ηλεκτρική
	Πρότυπο της Ευρωπαϊκής Ένωσης
	Προειδοποίηση υψηλής τάσης
	Προστασία υπέρτασης κατηγορίας II 600 V

Βομβητής και ένδειξη υπερύθρων (μόνο για το μοντέλο B)

Κουμπί οπίσθιου φωτισμού

Υποδοχή δοκιμής hFE

Περιστροφικός διακόπτης

Υποδοχή εισόδου V Q mA

Υποδοχή εισόδου COM

Υποδοχή εισόδου IOA

Κρατήστε πατημένο το κουμπί

Ένδειξη NCV και περιοχή λήψης υπερύθρων (μόνο για το μοντέλο B)

Οδηγίες συμβόλων:

Πληροφορίες για την ασφάλεια Οδηγίες ασφαλείας

*Κατά τη χρήση αυτού του μετρητή, ο χρήστης πρέπει να συμμορφώνεται με όλους τους τυπικούς κανονισμούς ασφαλείας στις ακόλουθες δύο πτυχές

A: Προστασία από ηλεκτροπληξία

B: Αποτροπή της κακής χρήσης των διαδικασιών ασφαλείας του οργάνου

*Για να διασφαλίσετε την προσωπική σας ασφάλεια, χρησιμοποιήστε τη δοκιμαστική πένα που παρέχεται με το μετρητή, ελέγξτε πριν τη χρήση και βεβαιωθείτε ότι είναι άθικτα.

Σύμβολα ασφαλείας:

Σημειώσεις ασφαλείας:

Η χρήση οργάνων μετρητών κοντά σε συσκευές με μεγάλες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές θα είναι ασταθής και μπορεί ακόμη και να προκαλέσει μεγάλα σφάλματα. Μην το χρησιμοποιείτε όταν η εμφάνιση του μετρητή ή της πέννας δοκιμής είναι σπασμένη. Εάν ο μετρητής δεν χρησιμοποιείται σωστά, οι λειτουργίες ασφαλείας που παρέχονται από το μετρητή ενδέχεται να αποτύχουν.

Πρέπει να δίνεται προσοχή όταν εργάζεστε γύρω από γυμνούς αγωγούς ή λεωφορεία. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το όργανο κοντά σε ατμούς ή σκόνη εκρηκτικών αερίων. Για τη μέτρηση του εύρους πρέπει να χρησιμοποιείται η σωστή λειτουργία εισαγωγής.

Η τιμή εισόδου δεν πρέπει να υπερβαίνει το όριο της τιμής εισόδου που καθορίζεται για κάθε εύρος για την αποφυγή ζημιάς στο όργανο, Μην αγγίζετε την ακροαπομωμένη είσοδο όταν το όργανο είναι συνδεδεμένο στο υπό δοκιμή κύκλωμα.

Όταν η μετρούμενη τάση υπερβαίνει τα 60 V DC ή 30 V AC, προσέξτε για να αποφυγείτε ηλεκτροπληξία.

Όταν μετράτε με δοκιμαστικό συτλό, τοποθετήστε το δάχτυλό σας πίσω από τον προστατευτικό δακτύλιο του τεστ.

Πριν από τη μετατροπή του εύρους, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι οι πέννες δοκιμής έχουν φύγει από το υπό δοκιμή κύκλωμα.

Πριν από τη διεξαγωγή μιας δοκιμής αντίστασης, διόδου, χωρητικότητας ή δοκιμής συνέχειας, το υπό δοκιμή κύκλωμα πρέπει να απενεργοποιηθεί και όλοι οι πυκνωτές υψηλής τάσης στο υπό δοκιμή κύκλωμα πρέπει να αποφορτιστούν.

Μην μετράτε την αντίσταση σε κύκλωμα υπό τάση και μην κάνετε δοκιμή βολμβητή.

Πριν από τη διεξαγωγή της μέτρησης ρεύματος, η ασφάλεια του ο μετρητής πρέπει να ελεγχθεί. Πριν συνδέσετε τον μετρητή στο υπό δοκιμή κύκλωμα, θα πρέπει να απενεργοποιηθεί η ισχύς του υπό δοκιμή κυκλώματος.

Κατά την εκτέλεση επισκευών τηλεόρασης ή τη μέτρηση της μετατροπής ισχύος κυκλώματα, πρέπει να δίνεται προσοχή στους παλμούς τάσης υψηλού πλάτους στο υπό δοκιμή κύκλωμα για να αποφευχθεί ζημιά στον μετρητή.

Το όργανο χρησιμοποιεί μπαταρίες 3x AAA 1,5 V. ο

Η μπαταρία πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη στη θήκη μπαταριών του

μετρητή.

Όταν η ένδειξη μπαταρίας εμφανίζει το σύμβολο χαμηλής τάσης « \llcorner »:!J εμφανίζεται, αντικαταστήστε αμέσως την μπαταρία. Η ανεπαρκής ισχύς της μπαταρίας μπορεί να κάνει τη μέτρηση του μετρητή εσφαλμένα, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή τραυματισμό.

Κατά τη μέτρηση τάσεων, μην υπερβαίνετε τα 600 V. Μην χρησιμοποιείτε το όργανο όταν αφαιρείται το περίβλημα του οργάνου ή μέρος του.

Συντήρηση:

Όταν ανοίγετε τη θήκη του οργάνου ή αφαιρείτε το κάλυμμα της μπαταρίας, τραβήξτε πρώτα τη δοκιμαστική πένα.

Τα καθορισμένα ανταλλακτικά πρέπει να χρησιμοποιηθούν για το σέρβις

Γενική συντήρηση

Πριν ανοίξετε το περίβλημα ή το κάλυμμα της μπαταρίας, πρέπει να αφαιρέσετε τη σύνδεση του μετρητή δοκιμής και του σήματος εισόδου.

Χρησιμοποιείτε περιοδικά ένα υγρό πανί και μια μικρή ποσότητα απορρυπαντικού για να καθαρίσετε το περίβλημα του μετρητή. Μη χρησιμοποιείτε λειαντικά ή χημικούς διαλύτες. Οι υποδοχές εισόδου, εάν είναι λερωμένες ή υγρές, μπορεί να επηρεάσουν τις μετρήσεις. Φύλλο τεχνικών δεδομένων

ο μετρητής.

Πριν ανοίξετε τον μετρητή, πρέπει να αποσυνδεθεί όλη η σχετική τροφοδοσία. Ταυτόχρονα, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε στατικό ηλεκτρισμό για να αποφύγετε τη ζημιά στο

Πλήρεις δείκτες

*Συνθήκες λειτουργίας:

600 V CAT IV Βαθμός ρύπανσης: 2

Ύψος: κάτω από 2000μ

Τα εξαρτήματα του οργάνου, η βαθμονόμηση του οργάνου και οι οδηγίες λειτουργίας συντήρησης χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες.

Όταν ανοίγετε το περίβλημα του οργάνου, πρέπει να παρατηρήσετε κάποια χωρητικότητα στο όργανο. Ακόμη και μετά την απενεργοποίηση του οργάνου, διατηρούνται επικίνδυνες τάσεις.

Εάν στο όργανο παρατηρηθεί κάποια ανωμαλία, η διαδικασία θα πρέπει να σταματήσει αμέσως και να σταλεί για επισκευή και να διασφαλιστεί ότι

Φύλλο τεχνικών δεδομένων

Πλήρεις δείκτες

*Συνθήκες λειτουργίας:

600 V CAT IV Βαθμός ρύπανσης: 2

Ύψος: κάτω από 2000μ

Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 - 40 °C (<80% RH, δεν θεωρείται <10 C) Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10-60 C (<80% RH, βγάλετε την μπαταρία)

*Δοκιμάστε ή βαθμονομήστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος: 20 °C ± 2 °C

*Η μεγαλύτερη τάση μεταξύ μέτρησης και γείωσης: 600 V

*Προστασία ασφαλείων: εύρος mA, ασφάλεια: F 200 mA / 250 V

Εύρος, ασφάλεια: F 10A/250V

*Ποσοστό μετατροπής: περίπου 3/ δευτερόλεπτο

*Οθόνη: Οθόνη LED μετράει 1999

*Υπερφόρτωση: Εμφανίζεται το 'OL'

*Ενδειξη χαμηλής τάσης μπαταρίας: εμφανίζεται όταν η τάση λειτουργίας είναι χαμηλή

*Ενδειξη πολικότητας εισόδου: "_ _" εμφανίζεται αυτόματα

*Μπαταρία: 3 ΧΙ.SV AAA

*Μέγεθος: 147 mm (L) *71 mm (Π) *4 S mm (Υ)

*Βάρος: περίπου 220 g (εξαιρείται η μπαταρία)

Δείκτης ακρίβειας

Ακρίβεια: ± (% ανάγνωση + ψηφίο), εγγύηση ενός έτους από την

Η ασφάλεια (F200 mA/250 V) θα λειτουργεί για να προστατεύει όταν το uA και το mA μετράει.

Συνθήκες: θερμοκρασία περιβάλλοντος από 18 C έως 28 C, <80 %Direct current of voltage

Ακρίβεια	ανάλυσης	εύρους
200mV	0.1mV	± (0.5%readings+Sdigits)
2V	1mV	
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	

Ιαντίσταση εισόδου: 1M Ω

Μέγιστη τάση εισόδου: 600V

Εναλλασσόμενο ρεύμα τάσης

Ακρίβεια	ανάλυσης	εύρους
200V	100mV	± (1%readings+10digits)
600V	1V	

αντίσταση εισόδου: 1M Ω

Μέγιστη τάση εισόδου: 600V



Αντίσταση

Ακρίβεια	ανάλυσης	εύρους
2000	0.10	± (1%readings+3digits)
2kΩ	10	
200kΩ	1000	
2MΩ	1kΩ	
20MΩ	10kΩ	

Προστασία υπερφόρτωσης: 250V DC/AC

Τάση ανοιχτού κυκλώματος: 2,4V

Δίοδος και Βομβητής

Συνθήκες	δοκιμής λειτουργίας
	The display shows the forward voltage drop
	It buzzes when the resistor is less than 300 and the indicator light

Προστασία υπερφόρτωσης: 250V DC/AC

Τρανζίστορ

Ακρίβεια	ανάλυσης	εύρους
2mA	1μA	± (1%readings+Sdigits)
20mA	10μA	
200mA	100μA	± (3%readings+10digits)
10A	10mA	

Προστασία υπερφόρτωσης: εύρος mA με F

200mA/250V και εύρος 20A με F10A/250V

Όταν το ρεύμα είναι μεγαλύτερο από 5

A, ο χρόνος δοκιμής θα πρέπει να είναι

μικρότερος από 10 λεπτά και θα πρέπει να

δοθεί ένα λεπτό για να σταματήσει η δοκιμή

μετά από μια τέτοια μέτρηση.

Μόνο ένα μοντέλο περιλαμβάνει εμβέλεια 2 mA.

Θερμοκρασία (μόνο για το μοντέλο C)

Ακρίβεια	ανάλυσης	εύρους
1 °C	-20 °C=1000 °C	

Προστασία υπερφόρτωσης: 2 SOV AC/DC

Οδηγία λειτουργίας

Τακτική λειτουργία

Πατήστε στιγμιαία το κουμπί και μπειτέ σε λειτουργία «HOLD».

Η λειτουργία αναμονής ανάγνωσης μπορεί να διατηρήσει την τρέχουσα ένδειξη στην οθόνη, να αλλάξει τη θέση της λειτουργίας μέτρησης ή να πατήσει παρατεταμένα ξανά το πλήκτρο για έξοδο από τη λειτουργία διατήρησης δεδομένων.

Οπίσθιος φωτισμός και η λειτουργία φακού
Ο μετρητής διαθέτει λειτουργία οπίσθιου φωτισμού και φωτισμού για εύκολη ανάγνωση των αποτελεσμάτων μέτρησης στους χρήστες σε σκοτεινές καταστάσεις.

Για να εισέλθετε και να βγείτε από αυτήν τη λειτουργία, λειτουργήστε ως εξής:

Πατήστε σύντομα το πλήκτρο “-;.../J” για να ενεργοποιήσετε τον οπίσθιο φωτισμό και πατήστε ξανά σύντομα για έξοδο. Απενεργοποιείται αυτόματα χωρίς λειτουργία για 15s.

Πατήστε παρατεταμένα το “:~:~jf” για να ενεργοποιήσετε ταυτόχρονα τη λειτουργία φωτισμού και τον οπίσθιο φωτισμό.

Πατήστε ξανά σύντομα το πλήκτρο για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία φωτισμού. Απενεργοποιείται αυτόματα χωρίς λειτουργία για το 30s.

Αυτόματη απενεργοποίηση

Μετά από περίπου 15 λεπτά μετά την ενεργοποίηση, εάν δεν υπάρχει όργανο λειτουργίας, θα δώσει ηχητικές φωνητικές προτροπές, θα διακόψει αυτόματα την τροφοδοσία, θα εισέλθει στη λειτουργία αδρανοποίησης, στη λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης, μπορεί να επανεκκινήθει οποιοδήποτε πλήκτρο.

Μέτρηση ACV και DCV &. Μην μετράτε τάση μεγαλύτερη από 600 V για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή ζημιά στο όργανο.

Μην εφαρμόζετε τάση μεγαλύτερη από 600 V μεταξύ των κοινών και γείωση για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς στο όργανο.

Μέτρηση ACV ή DCV:

Γυρίστε το διακόπτη στο V ή

Συνδέστε το μαύρο δοκιμαστικό στυλό σε εμένα (υποδοχή OM και το κόκκινο στυλό στην υποδοχή V.

Μετρήστε την τιμή τάσης του υπό δοκιμή κυκλώματος με τα άλλα δύο άκρα των στυλό δοκιμής.

Η ένδειξη θα εμφανίζεται στην οθόνη LED καθώς και η πολικότητα του άκρου που συνδέεται με το κόκκινο καλώδιο.

Σημειώσεις:

*Ο μετρητής δείχνει μετρήσεις σε εύρος DCV 200mV και 2V ακόμη και όταν δεν υπάρχει σύνδεση τάσης εισόδου ή πέννας δοκιμής. Στη συνέχεια βραχυκυκλωμα και "COM" για να κάνει το μετρητή δείχνει μηδέν.

*Παρακαλούμε αλλάξτε το εύρος σε υψηλότερο εύρος αν εμφανίζεται το "OL".

Μέτρηση αντίστασης

& Για να αποφευχθεί η ζημιά στον μετρητή ή τη συσκευή υπό δοκιμή, θα πρέπει να διακοπεί όλη η τροφοδοσία του υπό δοκιμή κυκλώματος πριν από τη μέτρηση της αντίστασης και όλοι οι πυκνωτές υψηλής τάσης θα πρέπει να αποφορτιστούν πλήρως.

Μέτρηση αντίστασης:

Περιστρέψτε τον περιστροφικό διακόπτη στη σωστή θέση.

Συνδέστε τη μαύρη δοκιμαστική πένα και την κόκκινη δοκιμαστική πένα στην υποδοχή εισόδου "COM" και στην υποδοχή εισόδου "V-0"

Χρησιμοποιεί τη δοκιμαστική πένα για να ελέγξει την τιμή αντίστασης του κυκλώματος. Η τιμή αντίστασης εμφανίζεται στο παράθυρο ενδείξεων.

Σημειώσεις:

*Η τιμή αντίστασης που μετράται στο κύκλωμα είναι συνήθως διαφορετική από την αντίσταση ρυθμού.

*Για να μετρήσετε με ακρίβεια τη χαμηλή αντίσταση, βραχυκυκλώστε τα δύο στυλό δοκιμής για να διαβάσετε την αντίσταση βραχυκυκλώματος των ακροδεκτών δοκιμής και αφαιρέστε την από τις ενδείξεις για να λάβετε ακριβή τιμή αντίστασης.

*Σε εύρος 20 megohms, η ένδειξη θα σταθεροποιηθεί μετά από λίγα δευτερόλεπτα, κάτι που είναι φυσιολογικό για μετρήσεις υψηλής αντίστασης.

*Όταν ο μετρητής δεν είναι σε κύκλωμα, η οθόνη θα εμφανίσει "OL", υποδεικνύοντας ότι η τιμή μέτρησης είναι εκτός του εύρους μέτρησης.

Μέτρηση διόδου

& Για να αποφευχθεί ζημιά στον μετρητή ή τη συσκευή υπό δοκιμή, θα πρέπει να διακοπεί όλη η τροφοδοσία του υπό δοκιμή κυκλώματος πριν από τη μέτρηση της διόδου και όλοι οι πυκνωτές υψηλής τάσης θα πρέπει να αποφορτιστούν πλήρως. Δοκιμάστε μια δίοδο εκτός του κυκλώματος.: Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση +t-/*II).

Συνδέστε τη μαύρη δοκιμαστική πένα και την κόκκινη δοκιμαστική πένα στην υποδοχή εισόδου "COM" και στην υποδοχή εισόδου "V-0"

Συνδέστε τη μαύρη πένα δοκιμής και την κόκκινη πένα δοκιμής στα αρνητικά και θετικά ηλεκτρόδια της υπό δοκιμή διόδου. Ο μετρητής θα εμφανίσει την τιμή πώλωσης προς τα εμπρός της υπό δοκιμή διόδου. Εάν η πολικότητα αντιστραφεί, τότε δείχνει «OL». Η κανονική δίοδος στο κύκλωμα εξακολουθεί να παράγει μια πτώση τάσης προς τα εμπρός από 0.5V έως 0.8V, αλλά η αντίστροφη ένδειξη πώλωσης θα εξαρτηθεί από την ποικιλία της τιμής αντίστασης των άλλων καναλιών μεταξύ των δύο πέννας δοκιμής.

Δοκιμή βομβητή

& Για να αποφευχθεί η ζημιά στον μετρητή ή τη συσκευή υπό δοκιμή, θα πρέπει να διακοπεί όλη η τροφοδοσία του υπό δοκιμή κυκλώματος και όλοι οι πυκνωτές υψηλής τάσης θα πρέπει να αποφορτιστούν πλήρως. Για κατάσταση ενεργοποίησης-απενεργοποίησης του κυκλώματος: Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση +I-/*11).

Συνδέστε τη μαύρη δοκιμαστική πένα και την κόκκινη δοκιμαστική πένα στην υποδοχή εισόδου "COM" και στην υποδοχή εισόδου "V-0"

Μετρήστε την αντίσταση του υπό δοκιμή κυκλώματος στο άλλο άκρο των στυλό δοκιμής. Εάν η αντίσταση του υπό δοκιμή κυκλώματος δεν είναι μεγαλύτερη από περίπου 30 ohms, η ενδεικτική λυχνία θα ανάψει και ο βομβητής θα ηχεί συνεχώς.

Τρέχουσα μέτρηση

Α Μην επιχειρήσετε μέτρηση ρεύματος στο κύκλωμα όταν το $\delta m t a g e$ μεταξύ της τάσης ανοιχτού κυκλώματος και της γείωσης υπερβαίνει τα 250 volt. Εάν η ασφάλεια καεί κατά τη διάρκεια της μέτρησης, μπορεί να προκαλέσετε ζημιά στον μετρητή ή να βλάψετε τον εαυτό σας. Για να αποφύγετε ζημιά στον μετρητή ή στον εξοπλισμό δοκιμής, χρησιμοποιήστε τη σωστή υποδοχή εισόδου, τον εξοπλισμό λειτουργίας και την εμβέλεια πριν κάνετε μετρήσεις πριν κάνετε μετρήσεις. Όταν η πένα δοκιμής είναι συνδεδεμένη στην πρίζα εισόδου ρεύματος, μην συνδέετε το άλλο άκρο της δοκιμαστικής πέννας παράλληλα με οποιοδήποτε κύκλωμα.

Τρέχουσα μέτρηση:

Γυρίστε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση mA/A.

Συνδέστε το μαύρο δοκιμαστικό στυλό στην υποδοχή εισόδου "COM". Εάν το μετρούμενο ρεύμα είναι μικρότερο από 200 mA, συνδέστε την κόκκινη πένα δοκιμής στην υποδοχή εισόδου "mA". Εάν το μετρούμενο ρεύμα είναι μεταξύ 200mA και 10A, συνδέστε το κόκκινο καλώδιο δοκιμής στην υποδοχή εισόδου "10A".

Το προς δοκιμή κύκλωμα αποσυνδέεται, η μαύρη πένα δοκιμής συνδέεται στο αποσυνδεδεμένο κύκλωμα, το άκρο της κάτω τάσης και η κόκκινη πένα δοκιμής συνδέεται στο αποσυνδεδεμένο κύκλωμα στο άκρο υψηλότερης τάσης.

Συνδέστε το τροφοδοτικό του κυκλώματος και, στη συνέχεια, διαβάστε την ένδειξη που εμφανίζεται. Εάν η οθόνη εμφανίζει μόνο "OL", αυτό σημαίνει ότι η είσοδος υπερβαίνει το επιλεγμένο εύρος. Ο περιστροφικός διακόπτης πρέπει να τοποθετείται σε υψηλότερη περιοχή.

Οι τρέχουσες ανάγκες μέτρησης κόβου τη λατρεία, την υγρασία

ο μετρητής συνιστάται να χρησιμοποιείται για ρεύμα.

Φορτίο (ηλεκτρική συσκευή All)

Όταν η τάση εισόδου εισάγεται στο όργανο, λόγω ανίχνευσης Παρουσία τάσης, η ενδεικτική λυχνία ανίχνευσης τάσης μπορεί

να ανάψει.

Πηγές παρεμβολών στο εξωτερικό περιβάλλον, όπως φακοί, κινητήρες κ.λπ., ενδέχεται να ενεργοποιήσουν κατά λάθος ανίχνευση τάσης χωρίς επαφή.

NCVtest

Περιστρέψτε τον περιστροφικό διακόπτη στη θέση NCV και τοποθετήστε το επάνω μέρος του μετρητή κοντά στον αγωγό. Εάν ο μετρητής εντοπίσει το μετρητή τάσης AC, ανάψτε την αντίστοιχη ένδειξη ισχύος σήματος σύμφωνα με την ανιχνευόμενη ισχύ του σήματος (χαμηλό-κίτρινο, υψηλό-κόκκινο) και ο βομβητής θα εκπέμψει συναγερμούς διαφορετικής συχνότητας.

Σημειώσεις:

Ακόμα κι αν δεν υπάρχει ένδειξη ότι η τάση μπορεί να εξακολουθεί να υπάρχει, μην το κάνετε

Ανίχνευση σήματος υπερύθρων (μόνο για μοντέλο B)

Περιστρέψτε τον περιστροφικό διακόπτη στο_ JL .

Αυτό το γράναζι έχει ρυθμιστεί για να προσδιορίζει εάν ο τηλεχειρισμός υπερύθρων λειτουργεί σωστά. Κατά την προσαρμογή σε αυτή τη λειτουργία, η κεφαλή εκπομπής του πομπού του τηλεχειριστηρίου υπερύθρων πρέπει να είναι κάθετη στον δέκτη υπερύθρων και η απόκλιση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από συν ή πλην 15 μοίρες. Πατήστε το

κουμπί εκκίνησης του τηλεχειριστηρίου.

Εάν το κόκκινο LED ανάβει ταυτόχρονα, ο πομπός λειτουργεί σωστά. Σε μια ορισμένη απόσταση (1-30 cm), ο κινητός πομπός μπορεί να καθορίσει την κατάσταση ισχύος εισόδου του πομπού.

Σημειώσεις:

Όταν υπάρχει ένα ισχυρό φως που φωτίζει απευθείας την κεφαλή λήψης, η κόκκινη ενδεικτική λυχνία θα ανάψει και θα αλλάζει με την ένταση του προσπίπτοντος φωτός. (Αυτή τη στιγμή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον μετρητή φωτισμού ως αναφορά.) Έτσι, όταν χρειάζεται μόνο να ανιχνεύστε το υπέρυθρο τηλεχειριστήριο, το πολύμετρο θα πρέπει να το δέχεται μακριά από άλλο δυνατό φως. Ο πομπός του τηλεχειριστηρίου πρέπει να είναι κάθετος στο όργανο. Η μέγιστη απόκλιση του δέκτη υπερύθρων είναι συν ή πλην 15 μοίρες.

Αντικατάσταση μπαταρίας και ασφάλειας & Αντικαταστήστε τις μπαταρίες και τις ασφάλειες για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή προσωπική βλάβη που προκαλείται από λανθασμένες μετρήσεις. Όταν βασίζονται σε ανιχνευτές τάσης χωρίς επαφή για να προσδιορίσουν εάν υπάρχει α λειτουργία ανίχνευσης τάσης στον αγωγό, η οποία μπορεί να επηρεαστεί από παράγοντες όπως το βάθος υποδοχής, το πάχος της μόνωσης και ο τύπος



DECLARATION OF CONFORMITY

CORDLESS STAPLER SG04

- (BG) Декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните стандарти и разпоредби:
- (GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:
- (D) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:
- (NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:
- (F) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:
- (E) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:
- (P) Declaramos por nossa total responsabilidade que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:
- (I) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:
- (S) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:
- (FIN) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:
- (N) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:
- (DK) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:
- (H) Felelosségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:
- (CZ) Na naši vlastní zodpovednosť prehlasujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:
- (SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi:
- (SLO) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom:
- (PL) Deklarujemy na własna odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:
- (LT) Prisiimdami visa atsakomybe deklaruojame, kad šis gaminyis atitinka žemiau paminetus standartus arba nuostatus:
- (LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaĀa un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:
- (EST) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:
- (RO) Declaram prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedesim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:
- (RUS) Под своей ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:
- (UA) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам:
- (GR) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφώνει και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:
- (MK) Ние под наша лична одговорност дека овој производ е во согласност со следните стандарти и регулативи:

EN 60745-2-16:2010

2006 / 42 / EC

EN 60745-1:2009+A11:2010

2014 / 55 / EU

EN 55014-1:2015+A1 :2020

2014 / 30 / EU

EN 55014-2:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013+A1 :2019



Place&Date of Issue:
Sofia, Bulgaria
November 20, 2023

Brand Manager:

Krasitkov

ГАРАНЦИОННА КАРТА

МОДЕЛ.....

СЕРИЕН №

СРОК

(за подробности виж гаранционните условия)

№, дата на фактура / касов бон.....

ДАНИИ ЗА КУПУВАЧА

ИМЕ/ФИРМА

(попълва се от служителя)

АДРЕС.....

(попълва се от служителя)

ПОДПИС НА КУПУВАЧА.....

(запознат съм с гаранционните условия и правилата за експлоатация, изделието е в техническа изправност и окомплектовка)

ДАНИИ ЗА ПРОДАВАЧА

ИМЕ/ФИРМА

(попълва се от служителя)

АДРЕС

(попълва се от служителя)

ДАТА/ПЕЧАТ

СЕРВИЗЕН ПРОТОКОЛ

Применен протокол	Дата на приемане	Описание на дефекта	Дата на предаване	Подпис

Централен сервиз: София, бул: "Ломско шосе" 246, тел.: 0700 44 155 (безплатен за цялата страна)



ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Euromaster Import Export Ltd.

Διεύθυνση: Sofia 1231, Bulgaria, 246 Lomsko shausse Blvd.

Προϊόν: ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Εμπορικό σήμα: TOPMASTER

Μοντέλο: SG04

έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις ακόλουθες Οδηγίες:
Οδηγία για τα μηχανήματα

(2006 / 42 / ΕΚ)

Οδηγία της ΕΕ για τη χαμηλή τάση

(2014 / 35 / ΕΕ)

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

(2014 / 30 / ΕΕ)

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60745-2-16:2010

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 55014-1:2015+A1 :2020

EN 55014-2:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013+A1 :2019

Τύπος / Ονομασία συσκευής:

ΚΑΡΦΩΤΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ SG04

Διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε τεχνικές τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια της περαιτέρω ανάπτυξης.



Place&Date of Issue:

Sofia, Bulgaria

November 20, 2023

Brand Manager:

36 Digital Multimeter MM01

EUROMASTER IMPORT EXPORT LTD

1231, Sofia, Bulgaria, 246 Lomsko shose Blvd.,

tel.: +359 700 44 155

fax: + 359 2 934 00 90

www.euromasterbg.com; e-mail: info@euromasterbg.com



33 Digital Multimeter MM01