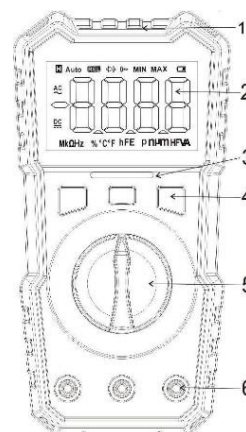


Általános ismertető:

Az MM33B típusú digitális multiméter olyan 4 digités LCD kijelzővel rendelkező műszer mely munkaterületen, laboratóriumban, műhelyben, valamint otthon is alkalmazható. Képes mérni a villamos hálózat műszaki paramétereit. A műszert 1 db 10 A/250 V-os és 1 db 200 mA/250 V-os beépített üveg biztosító védi a túlterheléstől.

Műszaki adatok:

Kijelző / Polaritás kijelzés:	4 digit / automatikus
Üzemi hőmérséklet:	0-40 °C
Elem típusa:	2 db 1,5 V AAA, nem tartozék
Alacsony elem feszültség kijelzés:	piktogram a kijelzőn
Méret / Tömeg:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
DC feszültségmérés:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, pontosság: $\pm(1\%+5d)$
AC feszültségmérés:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, pontosság: $\pm(1\%+10d)$
DC és AC árammérés:	aut. 200 μ A-2000 μ A-20 mA-200 mA-2 A-10 A, pontosság: $\pm(3\%+5d)$
Ellenállás mérés:	200 Ω -2 k Ω -20 k Ω -200 k Ω -2 M Ω -20 M Ω , pontosság: $\pm(1,2\%+8d)$
Dióda teszt:	1,5 V/1 mA
Hőmérséklet mérés:	-20 - +1000 °C
Elem teszt:	1,5 / 3 / 9 VDC
Érintésmentes feszültség érzékelés (NCV):	30 – 1000 VAC
Érintéses feszültség érzékelés (Live):	100 – 250 VAC
Mérési kategória:	CATIII 600 V



1. NCV érzékelő / NCV sensor / NCV Sensor / NCV szenzor / NCV tipalo / Senzor NCV
2. LCD kijelző / LCD display / LCD Anzeiger / LCD displej / LCD prikazovalnik / Afışaj LCD / LCD zaslon
3. LED visszajelző / LED control lamp / LED Kontrolllampe / LED indikátor / LED indikatorji / Indicator LED / LED kontrolna lampica / LED indikator
4. Min/max/rel értékek, zseblámpa funkció, háttérvilágítás/adatrögzítő gombok // Min/max/rel values, pocket lamp function, backlight/data hold function // Min/max/rel Werte, Taschenlampe Funktion, Hintergrundbeleuchtung / Datenspeicher Funktion // Min/max/rel hodnoty, funkcia baterky, podsvietenie/tlačidlo záznamu údajov // Min/max/rel hodnoty, funkcia baterky, podsvícení/tlačítka záznamu údajů // Min/max/resnične vrednosti, funkcija žepne svetilke, osvetlitev ozadja/gumb za shranjevanje podatkov // Butoane: Min/ max /valori relative, funcție lanternă, iluminare fundal / funcție reținere date (Hold) // Min/max/rel vrijednosti, funkcija svjetiljke, funkcija pozadinskog osvjetljenja/zadržavanja podataka // Min/maks/vrednosti relea, funkcija lampe, pozadinsko osvetljenje/dugme za snimanje podataka
5. Választó kapcsoló / Selector switch / Wahlschalter / Prepínač voliča vypínač / Přepínač voliče, vypínač / Izbirno stikalo / Comutator rotativ / Prekidač za izbor
6. Mérőaljzatok / Test wire plugs / Testkabel Sockel / Meracie zásuvky / Měřicí zásuvky / Merilni priključki / Borne de mäsura / Ispitne utičnice

Introduction:

The MM33B type digital multimeter is an instrument with 4 digit LCD display which can be used in workshops, laboratories and at households also. It can measure the technical parameters of the electric circuits. 1 pc 10 A/250 V and 1 pc 200 mA/250 V glass fuse protect the meter from overload.

Technical data:

Display / Polarity display:	4 digit / automatic
Work temperature:	0-40 °C
Type of battery:	2 pcs 1,5 V AAA, not included
Low battery level display:	pictogram on the display
Size / Weight:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
DC voltage test:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, accuracy: $\pm(1\%+5d)$
AC voltage test:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, accuracy: $\pm(1\%+10d)$
DC and AC current test:	aut. 200 μ A-2000 μ A-20 mA-200 mA-2 A-10 A, accuracy: $\pm(3\%+5d)$
Resistance test:	200 Ω -2 k Ω -20 k Ω -200 k Ω -2 M Ω -20 M Ω , accuracy: $\pm(1,2\%+8d)$
Diode test:	1,5 V/1 mA
Temperature test:	-20 - +1000 °C
Battery test:	1,5 / 3 / 9 VDC
Non contact voltage detection (NCV):	30 – 1000 VAC
Live wire recognition (Live):	100 – 250 VAC
Safety category:	CATIII 600 V

Beschreibung:

Das MM33B Typ Multimeter ist ein Messgerät mit 4 digit LCD Anzeige was man kann in Werkstätten, Labore und Haushalt auch Benutzen. Es kann messen die technische Parameter des elektrisches Stromkreises. 1 St 10 A/250 V und 1 St 200 mA/250 V Glassrohrsicherung schützt die Meter von Überlast.

Technische Daten:

Anzeige / Polarität anzeige:	4 digit / automatisch
Betriebstemperatur:	0-40 °C
Typ der Batterie:	2 St 1,5 V AAA, nicht verfügbar
Leermelder der Batterie:	Piktogramm an der Anzeige
Mass / Gewicht:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
DC Spannungstest:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, Genauigkeit: ±(1%+5d)
AC Spannungstest:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, Genauigkeit: ±(1%+10d)
DC und AC Stromtest:	aut. 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, Genauigkeit: ±(3%+5d)
Widerstand test:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, Genauigkeit: ±(1,2%+8d)
Diode test:	1,5 V/1 mA
Temperatur test:	-20 - +1000 °C
Batterie test:	1,5 / 3 / 9 VDC
Berührungslose Spannungstest (NCV):	30 – 1000 VAC
Stromführender Draht Erkennung (Live):	100 – 250 VAC
Messkategorie:	CATIII 600 V

Všeobecný popis:

Digitálny multimeter MM33B je prístroj so 4-miestnym LCD displejom, ktorý možno použiť na pracovisku, v laboratóriu, dielni aj doma. Dokáže merať technické parametre elektrickej siete. Prístroj je chránený pred preťažením vstavanou sklenenou poistkou 1 10 A/250 V a 1 200 mA/250 V.

Technické údaje:

Displej / Zobrazenie polarity:	4 číslice / automatické
Prevádzková teplota:	0-40 °C
Typ batérie:	2 x 1,5 V AAA, nie sú súčasťou balenia
Indikácia nízkeho napätia batérie:	piktogram na displeji
Veľkosť / Hmotnosť:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
Meranie jednosmerného napätia:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, presnosť: ±(1%+5d)
Meranie striedavého napätia:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, presnosť: ±(1%+10d)
Meranie jednosmerného a striedavého prúdu:	aut. 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, presnosť: ±(3%+5d)
Meranie odporu:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, presnosť: ±(1,2%+8d)
Test diódy:	1,5 V/1 mA
Meranie teploty:	-20 - +1000 °C
Test batérie:	1,5 / 3 / 9 V DC
Bezkontaktná detekcia napätia (NCV):	30 – 1000 VAC
Detekcia dotykového napätia (Live):	100 – 250 VAC
Kategória merania:	CATIII 600 V

Všeobecný popis:

Digitální multimetr MM33B je přístroj s 4-místným LCD displejem, který můžeme použít na pracovišti, v laboratoři, dílně i doma. Dokáže měřit technické parametry elektrické sítě. Přístroj je chráněn před přetížením vestavěnou skleněnou pojistkou 1 10 A/250 V a 1 200 mA/250 V.

Technické údaje:

Displej / Zobrazení polarity:	4 číslice / automatické
Provozní teplota:	0-40 °C
Typ baterie:	2 x 1,5 V AAA, nejsou součástí balení
Indikace nízkého napětí baterie:	piktogram na displeji
Velikost / Hmotnost:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
Měření jednosměrného napětí:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, přesnost: ±(1%+5d)
Měření střídavého napětí:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, přesnost: ±(1%+10d)
Měření jednosměrného a střídavého proudu:	aut. 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, přesnost: ±(3%+5d)
Měření odporu:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, přesnost: ±(1,2%+8d)
Test diody:	1,5 V/1 mA
Měření teploty:	-20 - +1000 °C
Test baterie:	1,5 / 3 / 9 V DC
Bezkontaktní detekce napětí (NCV):	30 – 1000 VAC
Detekce dotykového napětí (Live):	100 – 250 VAC
Kategorie měření:	CATIII 600 V

Informacje ogólne:

Multimetr cyfrowy typu MM33B to przyrząd z 4-cyfrowym wyświetlaczem LCD, który może być używany w warsztatach, laboratoriach, a także w gospodarstwach domowych. Może mierzyć parametry techniczne obwodów elektrycznych. 1 szt. 10 A/250 V i 1 szt. 200 mA/250 V szklany bezpiecznik chronią miernik przed przeciążeniem.

Dane techniczne:

Wyświetlacz / Wyświetlanie polaryzacji:	4-cyfrowy / automatyczny
Temperatura pracy:	0-40 °C
Typ baterii:	2 szt. 1,5 V AAA, brak w zestawie
Wskaźnik niskiego poziomu baterii:	piktogram na wyświetlaczu
Rozmiar / waga:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
Test napięcia DC:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, dokładność: ±(1%+5d)
Test napięcia AC:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, dokładność: ±(1%+10d)
Test prądu stałego i przemiennego:	aut. 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, dokładność: ±(3%+5d)
Test rezystancji:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, dokładność: ±(1,2%+8d)
Test diody:	1,5 V/1 mA
Test temperatury:	-20 - +1000 °C
Test baterii:	1,5 / 3 / 9 V DC
Wykrywanie napięcia bezstykowego (NCV):	30 - 1000 VAC
Rozpoznawanie przewodu pod napięciem (Live):	100 - 250 VAC
Kategoria bezpieczeństwa:	CATIII 600 V

Splošno:

Digitalni multimeter MM33B je instrument s 4-mestnim (4 digit) LCD zaslonom, ki ga lahko uporabljate na delovnem mestu, v laboratoriju, delavnici in doma. Meri lahko tehnične parametre električnega omrežja. Instrument je zaščiten pred preobremenitvijo z vgrajeno stekleno varovalko 1 kom 10 A/250 V in 1 kom 200 mA/250 V.

Tehnični podatki:

Prikazovalnik / Prikazovanje polaritete:	4 digit / avtomatsko
Obratovalna temperatura:	0-40 °C
Tip baterij:	2 kom 1,5 V AAA, niso priložene
Prikaz nizke napetosti baterije:	simbol na zaslonu
Dimenzije / Masa:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
DC merjenje napetosti:	avtomatsko 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, točnost: ±(1%+5d)
AC merjenje napetosti:	avtomatsko 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, točnost: ±(1%+10d)
DC in AC merjenje toka:	avtomatsko 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, točnost: ±(3%+5d)
Merjenje upornosti:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, točnost: ±(1,2%+8d)
Test diod:	1,5 V/1 mA
Merjenje temperature:	-20 - +1000 °C
Test baterij:	1,5 / 3 / 9 VDC
Brezkontaktno zaznavanje napetosti (NCV):	30 – 1000 VAC
Kontaktno zaznavanje napetosti (Live):	100 – 250 VAC
Merilna kategorija:	CATIII 600 V

Descriere generală:

Multimetrul digital MM33B este un aparat de măsură cu afişaj LCD cu 4 cifre care poate fi utilizat la locul de muncă, în laborator, atelier şi acasă. Poate măsura parametrii tehnici ai reţelei electrice. Aparatul de măsură este protejat la suprasarcină cu siguranţe fuzibile din sticlă (încorporate): 1 buc de 10 A/250 V şi 1 buc 200 mA/250 V.

Date tehnice:

Ecran / Afişare polaritate:	4 cifre / automat
Temperatura de funcţionare:	0 ... +40 °C
Tip baterie:	AAA 1,5 V 2 buc, nu sunt incluse
Indicaţie pentru tensiune scăzută a bateriei:	pictogramă pe afişaj
Dimensiuni / Masa:	150 × 75 × 47 mm / 300 g
Măsurare tensiune DC :	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, precizie: ±(1%+5d)
Măsurare tensiune AC :	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, precizie: ±(1%+10d)
Măsurare curent DC şi AC:	aut. 200 µA-2000 µA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, precizie: ±(3%+5d)
Măsurare rezistoare:	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, precizie: ±(1,2%+8d)
Verificare diode:	1,5 V/1 mA
Măsurare temperatură:	-20 ... +1000 °C
Verificare baterii:	1,5 / 3 / 9 VDC
Dectecţia fără contact a tensiunii (NCV):	30 – 1000 VAC
Recunoaşterea conductoarelor active (Live):	100 – 250 VAC
Categoria de securitate:	CAT III 600 V

Opći opis:

Digitalni multimetar MM33B je instrument s 4-znamenastim LCD zaslonom koji se može koristiti na radnom mjestu, u laboratoriju, radionici i kod kuće. Može mjeriti tehničke parametre električne mreže. Instrument je zaštićen od preopterećenja ugrađenim staklenim osiguračem od 10 A/250 V i 200 mA/250 V.

Tehnički podaci:

Prikaz / Prikaz polariteta:	4 znamenke / automatski
Radna temperatura:	0-40 °C
Vrsta baterije:	2 x 1,5 V AAA, nisu uključene
Indikacija niskog napona baterije:	piktogram na zaslonu
Veličina / Težina:	150 x 75 x 47 mm / 300 g
Mjerenje istosmjernog napona:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, točnost: $\pm(1\%+5d)$
Mjerenje izmjeničnog napona:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, točnost: $\pm(1\%+10d)$
Mjerenje istosmjerne i izmjenične struje:	aut. 200 μ A-2000 μ A-20 mA-200 mA-2 A-10 A, točnost: $\pm(3\%+5d)$
Mjerenje otpora:	200 Ω -2 k Ω -20 k Ω -200 k Ω -2 M Ω -20 M Ω , točnost: $\pm(1,2\%+8d)$
Ispitivanje diode:	1,5 V/1 mA
Mjerenje temperature:	-20 - +1000 °C
Test baterije:	1,5 / 3 / 9 VDC
Beskontaktna detekcija napona (NCV):	30 – 1000 VAC
Detekcija napona dodira (uživo):	100 – 250 VAC
Kategorija mjerenja:	CATIII 600 V

Opšte informacije:

Digitalni multimetar MM33B je instrument sa 4-cifrenim LCD ekranom koji se može koristiti na radnom mestu, u laboratoriji, radionici i kod kuće. Može da meri tehničke parametre električne mreže. Instrument je zaštićen od preopterećenja sa ugrađenim staklenim osiguračem 1 kom 10 A/250 V i 1 kom 200 mA/250 V.

Tehničke karakteristike:

Displej / Prikaz polariteta:	4 digit / automatski
Radna temperatura:	0-40 °C
Tip baterije:	2 kom 1,5 V AAA, baterije nisu u sklopu
Prikaz niskog napona baterije:	piktogram na displeju
Dimenzija / Težina:	150 x 75 x 47 mm / 300 g
Merenje DC napona:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, tačnost: $\pm(1\%+5d)$
Merenje AC napona:	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, tačnost: $\pm(1\%+10d)$
Merenje DC i AC struje:	aut. 200 μ A-2000 μ A-20 mA-200 mA-2 A-10 A, tačnost: $\pm(3\%+5d)$
Merenje otpornosti:	200 Ω -2 k Ω -20 k Ω -200 k Ω -2 M Ω -20 M Ω , tačnost: $\pm(1,2\%+8d)$
Test diode:	1,5 V/1 mA
Merenje temperature:	-20 - +1000 °C
Test baterije:	1,5 / 3 / 9 VDC
Detekcija napona bez kontakta (NCV):	30 – 1000 VAC
Detekcija napona na kontakt (Live):	100 – 250 VAC
Kategorija merenja:	CATIII 600 V