



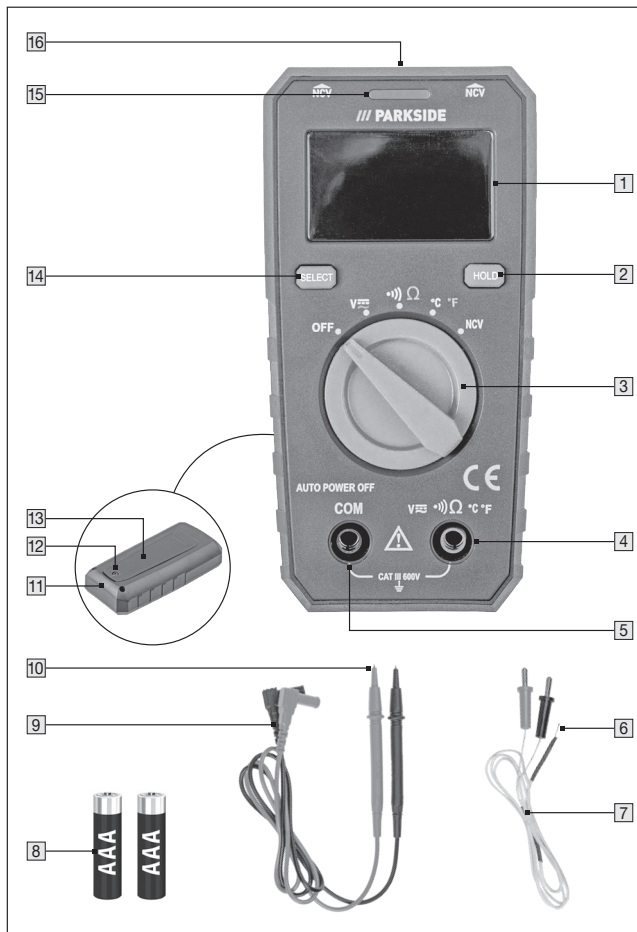
DIGITALNI MULTIMETER

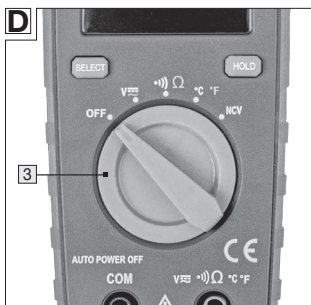
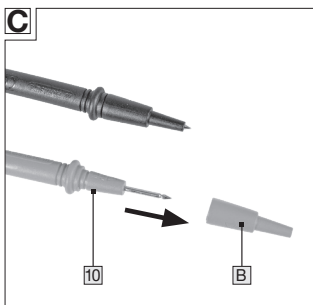
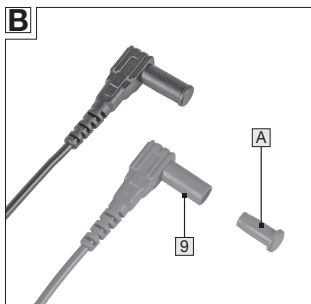
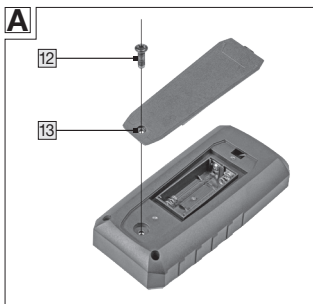
WWS-DMM-H01

SI

DIGITALNI MULTIMETER

Prevod originalnih navodil za uporabo





Kazalo

1. Uvod	5
Uporabljeni simboli	5
Obseg dobave	6
Oznake sestavnih delov	6
Simboli na zaslonu	7
2. Tehnični podatki	8
3. Varnost	10
Predvidena uporaba	10
Varnostni napotki za multimeter	11
Varnostna navodila za baterije	12
4. Pred uporabo	13
Preverjanje izdelka in obsega dobave	13
Vstavljanje / zamenjava baterij (sl. A)	14
Priklop / odstranitev merilnih kablov / temperaturne sonde	15
5. Uporaba	15
Vklop in izklop (sl. D)	16
Funkcija HOLD (ZADRŽANJE)	18
Merjenje napetosti: AC /DC	18
Preizkušanje prehodnosti	19
Merjenje upora	20
Merjenje temperature	21
Brezstično preverjanje napetosti izmeničnega toka »NCV«	21
6. Vzdrževanje, čiščenje, shranjevanje in transport	22
Vzdrževanje	22
Čiščenje	23
Shranjevanje	24
Transport	24
7. Odpravljanje napak	24
8. Reciklaža	25
Odstranjevanje embalaže med odpadke	25
Odstranjevanje izdelka med odpadke	25
Odstranjevanje baterij / akumulatorjev med odpadke	26
9. Izjava o skladnosti	26
10. Garancija	27
11. Servis	28

1. Uvod

Čestitamo vam za nakup vaše nove naprave. Odločili ste se za visokokakovostni izdelek. Navodila za uporabo so sestavni del tega digitalnega multimetra (v nadaljevanju le »multimeter« ali »izdelek«). Vsebujejo pomembne napotke za varnost, uporabo in odstranitev. Pred uporabo izdelka se seznanite z vsemi navodili za uporabo in varnostnimi napotki. Izdelek uporabljajte samo tako, kot je opisano in za navedena področja uporabe. Prav tako priložite vso dokumentacijo ob predaji izdelka tretji osebi.

Uporabljeni simboli

V teh navodilih za uporabo, na multimetru ali embalaži, se uporabljajo naslednji simboli in signalne besede.

OPOZORILO!

Označuje ogrožanje, ki lahko povzroči smrt ali težke poškodbe, če ga ne preprečite.

PREVIDNOST!

Označuje ogrožanje, ki lahko povzroči manjše ali zmerne poškodbe, če ga ne preprečite.

NAPOTEK!

Svari pred morebitno gmotno škodo.



Ta simbol kaže na koristne dodatne informacije za sestavljanje ali uporabo.



Preberite navodila za uporabo.



Izdelki, označeni s tem simbolom, izpolnjujejo vse predpise skupnosti Evropskega gospodarskega prostora, ki jih je treba uporabljati.



Razred zaščite II. (dvojna izolacija)



Splošni opozorilni znak. Preverite v dokumentaciji.



Opozorilo, možnost električnega šoka.



Enosmerna napetost



Izmenična napetost

Oznaka modela na izdelku je kombinacija črk in števil:

WWS-DMM-H01 = Digitalni multimeter

Obseg dobave

- Multimeter
- Baterije: 2 bateriji 1,5 V $\equiv$ LR03 AAA
- 2 merilna kabla
- Temperaturna sonda

Oznake sestavnih delov

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Zaslon | 13 Pokrov predalčka za baterije |
| 2 Tipka HOLD | 14 Tipka SELECT |
| 3 Izbirno stikalo | 15 LED NCV |
| 4 Merilni priključek Prehodnost temperature V-Ohm | 16 Površina senzorja |
| 5 Merilni priključek COM | |
| 6 Konica tipala | |
| 7 Temperaturna sonda | |
| 8 Baterije tipa AAA | |
| 9 Merilna kabla (rdeč/črni) | |
| 10 Merilna konica | |
| 11 Predalček za baterije | |
| 12 Vijaka predalčka za baterije | |

Simboli na zaslonu

Auto	Samodejna izbira merilnega območja
OL	Overload (preobremenitev); merilno območje je bilo prekoračeno
	Simbol menjave baterije; zamenjajte baterije
	Simbol strele ob meritvah napetosti
)))	Preizkušanje prehodnosti
AC	Izmenična napetost
DC	Enosmerna napetost
V	Volt (enota za električno napetost)
mV	Milivolt
Ω	Ohm (enota za električni upor)
kΩ	Kiloohm
MΩ	Megaohm
°C	Stopinja Celzija (enota temperature)
°F	Stopinja Fahrenheit (enota temperature)
	Simbol za aktivno funkcijo Hold
NCV	Prepoznavanje izmenične napetosti brez dotika
	Navedba funkcije samodejnega izklopa. Multimeter se samodejno izklopi po približno 15 minutah.

2. Tehnični podatki

Št. modela	WWS-DMM-H01
Napajalna napetost	2 bateriji 1,5 V AAA
Kategorija merjenja	CAT III 600 V s pokrovčki; CAT II 600 V brez pokrovčkov
Hitrost merjenja	pribl. 3 meritve/sekundo
Prikaz polaritete	»-« za negativno polariteto
Preverjaje prehodnosti, zvočno	<30 Ω trajni ton
Delovni pogoji	5 °C do +40 °C
Pogoji shranjevanja	0 °C do +40 °C
rel. vlažnost zraka	najv. 75 % rV, ne kondenzira
Višina obratovanja	najv. 2000 m
Stopnja onesnaženosti	2
Zaščitni razred	IP20
Predvidena uporaba	Uporaba v zaprtih prostorih

Območje merjenja, enosmerna napetost (skupno) 1 mV do 600 V

Območje merjenja	Ločljivost	Natančnost
≤ 4 V	0.001 V	$\pm (0,7 \% + 2)$
$> 4 - 40$ V	0,01 V	
$> 40 - 400$ V	0,1 V	
$> 400 - 600$ V	1 V	$\pm (1 \% + +3)$

Območje merjenja, izmenična napetost (skupno) 1 mV do 600 V

Območje merjenja	Ločljivost	Natančnost
≤ 4 V	0.001 V	± (1 % + +3)
> 4 - 40 V	0,01 V	
> 40 - 400 V	0,1 V	
> 400 - 600 V	1 V	± (1 % + +3)

Območje merjenja, upor (skupno) 0,1 Ω do 20 MΩ

Območje merjenja	Ločljivost	Natančnost
≤ 400 Ω	0,1 Ω	± (1 % + 5)
> 400 Ω - 4 KΩ	1 Ω	± (1 % + 5)
> 4 KΩ - 40 KΩ	10 Ω	
> 40 KΩ - 400 KΩ	100 Ω	
> 400 KΩ - 4 MΩ	1 KΩ	
> 4 MΩ - 20 MΩ	1 KΩ	± (1,2 % + 5)

Območje merjenja, temperatura (skupno) -40 °C / 40 °F do +300 °C / 572 °F

Območje merjenja	Natančnost
-40 °C do +40 °C	±4 °C
+40 °C do +300 °C	±1 % ±5 digit
40 °F do +104 °F	± 6 °F
104 °F - +572 °F	±2 % ±6 digit

3. Varnost

Predvidena uporaba

Izdelek je bil konstruiran za naslednjo uporabo:

- za merjenje in prikazovanje električnih veličin v območju kategorije merjenja CAT III (do največ 600 V na potencial ozemljitve, v skladu s standardom EN 61010-1) in vseh nižjih kategorij. Merilna naprava se ne sme uporabljati v kategoriji merjenja CAT IV,
- za merjenje enosmernih in izmeničnih napetosti do največ 600 V,
- za merjenje uporov do 20 MOhm,
- za zvočno preverjanje prehodnosti,
- za brezstično preverjanje napetosti 230 V/AC,
- za merjenje temperature od -40 do +300 °C / 572 °F.

Ta izdelek je dovoljeno uporabljati le v predvidene namene.

Prepovedana je vsaka drugačna uporaba, ki presega navedeno!

Kdor uporablja ali vzdržuje ta multimeter mora biti seznanjen s temi navodili in se zavedati morebitnih nevarnosti. Ta multimeter sme uporabljati le pristojna oseba - če dvomite, se posvetujte s strokovnjakom. Multimeter ustreza prenapetostni kategoriji III po EN 61010-1, to pa pomeni, da je primeren za naslednje meritve:

- meritve znotraj instalacij v zgradbah
- meritve na električnih in elektronskih napravah, ki so neposredno ali prek električnega vtiča priklopljeni na električno omrežje
- meritve na tokokrogih, ki nimajo neposredne povezave z električnim omrežjem (npr., naprave z baterijami)

Izdelka ni dovoljeno uporabljati v odprtem stanju, z odprtim predalčkom za baterije ali, če manjka predalček za baterije.

Prepovedane so meritve v vlažnih prostorih oz. v neugodnih okoljskih pogojih.

Za merjenje uporabljajte le merilne kable oz. merilno opremo, ki sta predpisani po IEC 61010-031 za kategorijo merjenja III, ki sta usklajeni s specifikacijami multimetra.

- Neugodni okoljski pogoji so:

- mokrota ali velika vlažnost zraka,
- prah in vnetljivi plini, hlapi ali razredčila, nevihte oz. nevihtni pogoji, kot je močno elektro-statično polje itd.

Uporabnik/lastnik jamčita za škodo ali poškodbe vseh vrst, ki so nastale zaradi uporabe, ki ni predvidena.

Uporabljati je dovoljeno le opremo, namenjen izključno za ta izdelek. Sestavni del predvidene uporabe je tudi upoštevanje varnostnih navodil ter navodil za montažo in način uporabe, ki so opisani v navodilih za uporabo. Osebe, ki delajo z napravo in jo vzdržujejo, morajo biti z vsem navedenim seznanjene in poučene o morebitnih nevarnostih. Poleg tega morate zelo natančno upoštevati veljavne predpise za preprečevanje nesreč.

Upoštevati je treba tudi ostale splošne varnostno-tehnične predpise in predpise s področja delovne medicine. Posledica spreminjanja izdelka je preklic proizvajalčevega jamstva in škod, ki so nastale zaradi tega.

Izdelek ni konstruiran za obrtno, rokodelsko ali industrijsko uporabo, ampak le za zasebnike, ki ga uporabljajo za domača dela in pri ljubiteljskih opravilih.

Vsaka drugačna uporaba je izrecno izključena in velja kot nenamenska uporaba.

Varnostni napotki za multimeter

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in / ali hude poškodbe.

- Nikoli se med meritvijo ne dotikajte sestavnih delov pod napetostjo ali merilnih kablov .**
- Pred začetkom meritve preverite, ali pričakovana merilna velikost presega merilno območje izdelka.**
- Prepričajte se, ali v bližini merilnega območja ni prevodnih delov ali materialov.**
- Meritev upornosti nikoli ne izvajajte na tokokrogih pod napetostjo.**

- e) Merilne konice držite le za izolirani plastični ročaj. *Dotikanje kovinskih delov je lahko smrtno nevarno.*
- f) Multimeter, merilne konice **10** ali merilne kable **9** žni več dovoljeno uporabljati, če so poškodovani.
- g) Preden boste odprli multimeter prepričajte, ali je izklopljen. Merilna kabela **9** odklopite od preizkušancev, ki so morebiti pod napetostjo.
- h) Multimeter zaščitite proti prahu, umazaniji in vlagi, saj lahko povzročijo poškodbe in kratke stike. Multimetra ne uporabljajte v vlažnem okolju in se pred uporabo prepričajte, ali so vaše roke suhe.
- i) Če z merilnimi konicami povzročite kratek stik, lahko nastanejo zelo visoke in nevarne napetosti.
- j) Meritve smejo izvajati le usposobljene osebe.
- k) Multimetra ne smejo uporabljati otroci.
- l) Pred spremembo območja nastavitvev na stikalu za izbiro funkcij odklopite multimeter od preizkušanca, ki ga merite.
- m) Če pride do napak v delovanju, mora multimeter preveriti usposobljena oseba.
- n) Če se merilna oprema ne uporablja v skladu s temi navodili za uporabo, je oslabljena zaščita, ki jo zagotavlja merilna oprema.
- o) Opozorilo, veljavna kategorija merjenja kombinacije merilne in dodatne opreme mora ustrezati nižji vrednosti kategorije merjenja merilne in dodatne opreme.

Varnostna navodila za baterije

- a) Če multimetra ne boste uporabljali dalj časa, odstranite iz njega baterije.

- b) **Nikoli ne poskušajte polniti baterij, ki niso polnilne.**
Obstaja nevarnost eksplozije.
- c) **Pri vstavljanju bodite pozorni na pravilno usmerjenost polov.**
- d) **Pred vstavljanjem očistite stike baterij in naprave.**
- e) **Izrabljene baterije odstranite nemudoma iz naprave.**
Sicer obstaja nevarnost, da iztečejo.
- f) **Baterij ni dovoljeno odvreči med odpadke z gospodinjskimi smetmi. Poglejte napotke v poglavju »Odstranjevanje med odpadke«.**
- g) **Baterije shranjujte izven dosega otrok.**
- h) **Baterij ne mečite v ogenj. Obstaja nevarnost eksplozije.**
- i) **Baterij ne staknite na kratko in jih ne razstavljajte.**
- j) **Za odstranjevanje izteklih baterij nosite zaščitne rokavice.**
- k) **Preprečite stik s kožo, očmi in sluznico. Ob stiku z baterijsko kislino splaknite prizadeto mesto z veliko vode in poiščite zdravniško pomoč.**

4. Pred uporabo

OPOZORILO!

Izdelka ne uporabljajte v eksplozivnem ozračju. Izdelek uporabljajte le v temperaturi okolja med 5 - 40 °C.

Preverjanje izdelka in obsega dobave

- Vzemite izdelek in opremo iz embalaže.
- Preverite, ali je paket popoln (glejte poglavje OBSEG DOBAVE / OZNAKE SESTAVNIH DELOV).

- Preverite ali izdelek oz. oprema niso poškodovani.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan ali manjkajo sestavni deli. Prek servisne delavnice, navedene v poglavju "Garancija" se obrnite se na proizvajalca.

Vstavljanje / zamenjava baterij (sl. A)

NAPOTEK!

Pred odpiranjem ohišja odstranite merilna kabla  oz. temperaturno sondo  (glejte poglavje »Priklop / odstranitev merilnih kablov, temperaturne sonde«) in izklopite multimeter (glejte poglavje »Vklop in izklop«).

- Z izvijačem s križno glavo (ni priložen) odvijte vijak predala za baterije  v desno.
- Snemite pokrov predala za baterije  .
- Odstranite morebiti izrabljeni bateriji.



Če je zmogljivost baterije nizka, se na zaslonu pokaže simbol baterije , ki vas spominja, da je treba vstaviti novo baterijo. Bateriji vedno zamenjajte v parih.

- Vstavite obe bateriji tipa AAA  tako, kot je označena usmeritev polov v predalu za baterije .
- Znova namestite pokrov predala za baterije.
- Zategnite z roko vijak pokrova predala za baterije z izvijačem s križno glavo v desno.

Ob vklopu multimetra, s za pribl. 2 sekundi pokaže trenutna napetost baterije v barvnih NCV-LED-ih .

- zeleni = napetost > 2,7 V
- rumeni = napetost 2,4 V - 2,7 V
- rdeči = napetost < 2,4 V

Priklop / odstranitev merilnih kablov / temperature sonde

⚠ OPOZORILO!

Ob uporabi merilnih kablov [9] brez pokrивnih kapic [B], ni dovoljeno izvajati meritev med multimetrom in ozemljitvenim potencialom nad kategorijo meritev CAT II.

Pri meritvah v kategoriji meritev CAT III morata biti nataknnjeni pokrivni kapici na merilnih konicah [10], da bi se med meritvijo izognili nehotenim kratkim stikom.

- Glede na delovni proces izberite merilna kabla [9] vodnike ali temperaturno sondo [7].
- Z rdečega oz. črnega konca merilnega kabla odstranite zaščitno kapico [A].
- Ustrezni rdeči konec kabla vstavite v merilni priključek V-ohm - prehodnost - temperatura [4], črni konec pa v merilni priključek COM [5].
- Merjenje do CAT II: Z merilne konice odstranite pokrivno kapico [B].
- Merjenje CAT III: Na merilni konici namestite pokrivni kapici dokler se ne zaskočijo.
- Če želite odstraniti, povlecite pokrivne kapice z merilne konice in znova namestite zaščitni kapici.

5. Uporaba

⚠ OPOZORILO!

Napetost med priključnimi točkami multimetra in ozemljitvenim potencialom ne sme v CAT III presežati 600 V (DC/AC).

⚠ PREVIDNOST!

Pred začetkom merjenja preverite ali priklopljena merilna kabla **9** nista poškodovana, recimo imata ureznine, sta razpokana ali zmečkana. Pokvarjenih merilnih kablov ni več dovoljeno uporabljati! Smrtna nevarnost!

Prek oznak za območje prijema na merilnih konicah **10**, ki jih lahko čutite, med meritvijo ni dovoljeno segati.

⚠ NAPOTEK!

Da bi se izognili škodi na izdelku, je treba vedno nastaviti izbirno stikalo **3** in šele nato merilna kabla **9** povezati z deli, ki so pod napetostjo.

Pred vsako menjavo območja meritve je treba merilne konice **3** odstraniti z merjenega predmeta.



Pred prvo uporabo multimetra odstranite z zaslona zaščitno folijo **1**.

Samodejna izbira območja (auto-range) je aktivna v vseh funkcijah merjenja. Ta funkcija samodejno nastavi ustrezno merilno območje.

Vklop in izklop (sl. D)

Vklop:

- Izbirno stikalo **3** obrnite v desno na simbol zelenega načina merjenja:
merjenje napetosti **V**  AC-izmenični tok / DC-enosmerni tok
Preverjanje prehodnosti/Merjenje upora 
Merjenje temperature **°C/°F**
Brezstično preverjanje napetosti **NCV**.
- Izbirno stikalo se glasno zaskoči na ustreznem položaju.
- Zaslon se vklopi.

- Tipko SELECT (IZBIRA)  pritisnite, da bi menjali med območji merjenja v ustreznem načinu merjenja.



Brezstično preverjanje napetosti lahko izvedete izključno v območju merjenja AC.

Izklop:

- Izbirno stikalo  obrnite v levo na položaj »OFF (IZKLOP)«.
- Izbirno stikalo se glasno zaskoči na položaju.
- Zaslon se izklopi.



Multimeter samodejno izklopi po pribl. 15 minutah. Za ponovni vklop pritisnite kateri koli gumb ali obrnite vrtljivo stikalo na položaj »OFF (IZKLOP)« in nato ponovno izberite želeno območje merjenja.

Približno 1 minuto pred samodejnim izklopom se trikrat zaporedoma oglasi brenčalo; pred ugasnitvijo pa se oglasi dolgi zvočni signal.

Če želite deaktivirati to funkcijo AUTO-OFF, pritisnite gumb SELECT  in ga držite nekaj sekund.

Funkcija HOLD (ZADRŽANJE)

- Med merjenjem pritisnite tipko HOLD (ZADRŽANJE)  , da bi zadržali izmerjeno vrednost na zaslonu .
- Na zaslonu se pokaže simbol  . To olajša odčitavanje oz. je namenjeno dokumentiranju.
- Tipko HOLD (IZBIRA) pritisnite znova, da bi menjali med načini merjenja.



Funkcija HOLD pri brezstičnem preverjanju napetosti AC »NCV« ni na voljo.

Merjenje napetosti: AC /DC

- Merilna kabla  povežite z multimetrom (glejte poglavje »Priklop / odstranitev merilnih kablov, temperaturne sonde«).
- Vključite multimeter in izberite kategorijo merjenja  (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Območje merjenja izberite v skladu s postopkom merjenja **DC** oder **AC** (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Obe merilni konici  povežite s predmetom, ki ga merite.
 - Rdeča merilna konica ustreza pozitivnemu polu, črna merilna konica pa negativnemu polu.
 - Ustrezna polariteta izmerjene vrednosti je prikazana na zaslonu skupaj s trenutno izmerjeno vrednostjo.
 - Če se pred izmerjeno vrednostjo enosmerne napetosti pojavi minus »-«, je izmerjena napetost negativna (ali pa so merilni kabli zamenjani).
- Ko je meritev končana, odstranite merilna kabla z merjenega predmeta.
- Izključite multimeter (glejte poglavje »Vključ in izklop«).

Preizkušanje prehodnosti

NAPOTEK!

Predmet merjenja mora biti za preskus prehodnosti popolnoma brez toka in napetosti. Nevarnost poškodb!

- Merilna kabla  povežite z multimetrom (glejte poglavje »Priklop / odstranitev merilnih kablov, temperaturne sonde«)
- Vključite multimeter in izberite kategorijo merjenja Ω (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Območje merjenja izberite v skladu s postopkom merjenja $\bullet$) (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Obe merilni konici  povežite s predmetom, ki ga merite.
 - Kot prehod se prizna izmerjena vrednost pribl. <30 Ohmov, oglasi se zvočni signal in NCV-LED  sveti zeleno.
 - Če se prizna izmerjena vrednosti 31 Ohmov - 420 Ohmov, se zvočni signal ne oglasi in NCV-LED sveti rdeče.
 - Takoj, ko se na zaslonu pokaže »OL«  , je izmerjeno območje prekoračeno (>420 Ohmov) ali pa je bil merilni krog prekinjen. Oglasi se ton in NCV-LED sveti rdeče.
- Ko je meritev končana, odstranite merilna kabla z merjenega predmeta.
- Izključite multimeter (glejte poglavje »Vključ in izklop«).

Merjenje upora

NAPOTEK!

Predmet merjenja mora biti za preskus upora popolnoma brez toka in napetosti. Nevarnost poškodb!

- Merilna kabla  povežite z multimetrom (glejte poglavje »Priklop / odstranitev merilnih kablov, temperaturne sonde«)
- Vključite multimeter in izberite kategorijo merjenja Ω (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Območje merjenja izberite v skladu s postopkom merjenja Ω (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Preverite ali sta merilna kabla prehodna tako, da obe merilni konici  povežete med seboj.
- Vhodni upor merilnih kablov je pri $<0,5 \text{ Ohma}$
- Obe merilni konici povežite z merjenim predmetom.
- Izmerjena vrednost bo prikazana na zaslonu  razen, če predmet merjenja ni visokoohmski ali je prekinjen. Počakajte, da se bo prikaz stabiliziral. Pri uporih $>1 \text{ MOhm}$ ov lahko traja to nekaj sekund.
- Takoj, ki se na zaslonu pokaže »OL«, ste prekoračili območje merjenja, ali pa je merjeni krog prekinjen.



Prepričajte se, da na merilnih točkah, ki se jih dotikate z merilnimi konicami za merjenje, ni umazanije, olja, laka za spajkanje in podobnega.

- Ko je meritev končana, odstranite merilna kabla z merjenega predmeta.
- Izključite multimeter (glejte poglavje »Vključ in izklop«).

Merjenje temperature

- Temperaturno sondo [7] povežite z multimetrom (glejte poglavje »Priklop / odstranitev Temperaturna sonda, temperature sonde«)
- Vključite multimeter in izberite kategorijo merjenja **°C/°F** (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Območje merjenja izberite v skladu s postopkom merjenja **°C** oder **°F** (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Le konico tipala [6] izpostavite temperaturam.
 - Na zaslonu [1] Se pokaže temperatura na tipalu temperature.
 - Če se prikaže »OL«, je merilno območje preseženo ali pa ni priključeno nobeno tipalo.
- Ko je meritev končana, odstranite merilna kabla z merjenega predmeta.

Brezstično preverjanje napetosti izmeničnega toka »NCV«

⚠ OPOZORILO!

Prepričajte se, ali so vsi mrežni priključki [4] / [5] prosti. Z multimetra odstranite merilna kabla [9] oz. temperaturno sondo [7].

Ta funkcija je namenjena le kot pomagalo. Pri delu na teh kablih je treba obvezno že vnaprej preveriti meritev stikov glede stanja brez napetosti.

⚠ NAPOTEK!

To funkcijo preverite vnaprej na znanem viru izmenične napetosti.

- Vključite multimeter in izberite kategorijo merjenja **NCV** (glejte poglavje »Vključ in izklop«).
- Multimeter vodite s površino senzorja **16** na razdalji najv. 10 mm na mesto, ki ga želite preskusiti.
- Pri zasukanih kablji je priporočljivo preveriti kabel v dolžini približno 20-30 cm.
- Če se zazna napetost, se oglasi zvočni signal, na zaslonu **1** se pokaže ena črtica in NCV-LED **15** utripa zeleno.
- Bolj ko se približujete viru napetosti, hitreje se oglasi zvočni signal, na zaslonu se prikaže več črtic (največ 4), NCV-LED pa v neposredni bližini vira napetosti najprej utripa rumeno, nato pa se spremeni v rdečo.
- Po koncu merjenja izklopite multimeter (glejte poglavje »Vključ in izklop«).



Zaradi občutljivosti se lahko ob dotikih pokažejo tudi statična polja. To je običajno in ne vpliva na rezultat preskusa.

6. Vzdrževanje, čiščenje, shranjevanje in transport

Vzdrževanje

Multimeter ne potrebuje vzdrževanja, razen menjave baterij (glejte poglavje »Vstavljanje / menjava baterij«).

Uporabljajte le proizvajalčeve nadomestne dele / opremo oz. tisto pooblaščenih specializiranih proizvajalcev.

Popravila naj izvaja le strokovnjak ali pooblaščen servis.

Strokovnjaki so osebe z ustrezno strokovno izobrazbo in izkušnjami, ki poznajo zahteve glede sestave in oblike izdelka in se spoznajo na varnostne predpise.

Preskus merilnih kablov

- V rednih časovnih obdobjih preverite, ali merilna kabla [9] nista poškodovana.
- Najprej opravite kontrolni pregled izolacije, merilnih konic [10] in priključkov merilnih kablov. Prav tako preverite, da izolacija ni prepognjena ali pretrgana.
- Nato opravite preskus delovanja merilnih kablov, kot je opisano v poglavju »Merjenje upornosti«.
- Zamenjajte poškodovane merilne kable.
- V ta namen se obrnite na servisni center, ki je naveden v razdelku »Servis«.

Čiščenje

⚠ OPOZORILO!

Pazite, da nobena tekočina ne vdre v notranjost izdelka.

⚠ PREVIDNOST!

Pred začetkom čiščenja odstranite merilna kabla [9] oz. temperaturno sodno [7] (glejte poglavje »Priklop / odstranitev merilnih kablov, temperaturne sonde«) in izklopite multimeter (glejte poglavje »Vkllop in izklop«).

- Multimeter, merilni kabel [9] in temperaturno sondo [7] redno čistite s suho krpo. Nikakor ne uporabljajte ostrih sredstev in/ali sredstev za čiščenje, ki praskajo, ali razredčil. Nato počakajte, da se vsi sestavni deli popolnoma posušijo

Shranjevanje

- Preden boste izdelek shranili, ga očistite.
- Če multimetra ne boste uporabljali dalj časa, odstranite baterije [8] (glejte poglavje »Vstavljanje / zamenjava baterij«).
- Če izdelka ne uporabljate, ga shranite na varnem, suhem in dobro prezračevanem mestu, izven dosega otrok.
- Izdelek shranite pri temperaturi okolja od 0 - 40 °C.

Transport

Izdelek transportirajte tako, da bo zaščiten zoper sunke in tresljaje in v originalni embalaži.

7. Odpravljanje napak

Težava	Možni vzroki	Odpravljanje
Multimeter ne deluje.	Baterije AAA [8] so preslabe.	Preverite stanje baterij in jih morebiti zamenjajte (glejte poglavje »Vstavljanje / zamenjava baterij«)
Ni spremembe izmerjene vrednosti.	Napačna funkcija merjenja je izbrana na izbirnem stikalu [3] .	Spremenite nastavitve (glejte poglavje »Vklon in izklop«).

8. Reciklaža

Odstranjevanje embalaže med odpadke



Embalažo odstranite med odpadke po materialih. Lepenko in karton oddajte med stari papir, folije pa v zbirko sekundarnih surovin.

Odstranjevanje izdelka med odpadke



Sosednji simbol prečrtanega smetnjaka na kolesih pomeni, da za to napravo velja Direktiva 2012/19/EU. Ta direktiva določa, da tega aparata po koncu življenjske dobe ne smete odvreči med običajne gospodinjske odpadke, temveč ga morate oddati na posebej za to določenih zbirnih mestih, v centrih za recikliranje ali v podjetjih za odstranjevanje odpadkov. Ta odstranitev med odpadke je za vas brezplačna. Varujte okolje in ga pravilno odstranite med odpadke.

Za nemški trg velja naslednje:

Ob nakupu novega aparata imate pravico vrniti prodajalcu ustrezeni stari aparat. Trgovci z električno in elektronsko opremo s prodajno površino najmanj 400 kvadratnih metrov in trgovci na drobno z živili s prodajno površino najmanj 800 kvadratnih metrov, ki redno prodajajo električno in elektronsko opremo, morajo brezplačno prevzeti staro opremo tudi brez nakupa nove naprave, če stara naprava ni v kateri koli dimenziji večja od 25 cm. Uvoznik vam ponuja možnost prevzema neposredno v trgovinah in na blagovnicah. Za informacije o možnostih krajevnega prevzema se obrnite tudi na svojega prodajalca.

Če vaša stara naprava vsebuje osebne podatke ste jih sami dolžni izbrisati, preden vrnete napravo.

Če je to mogoče, ne da bi uničili staro napravo, odstranite stare baterije in sijalke, preden staro napravo oddate za odstranjevanje med odpadke, in jih oddajte v ločeno zbiranje.

Pri trajno nameščenih akumulatorskih baterijah navedite pri odlaganju med odpadke, da naprava vsebuje akumulatorsko baterijo.

Za druge načine odlaganja starih aparatov med odpadke se obrnite na krajevne ali mestne oblasti

Odstranjevanje baterij / akumulatorjev med odpadke



Baterij in akumulatorjev ni dovoljeno odvreči med odpadke skupaj z gospodinjskimi smetmi. Potrošniki so zakonsko zavezani, da baterije in akumulatorje oddajo ločenemu zbiranju odpadkov.

Baterije in akumulatorje lahko brezplačno oddate na zbirnem mestu v svoji občini/mestni četrti, ali v trgovini, da bi jih lahko odstranili na okolju prijazen način ter zagotoviti ponovno pridobivanje surovin. Ob nepravilnem odstranjevanju med odpadke lahko pridejo v okolje strupene snovi, ki imajo zdravju škodljive učinke na ljudi, živali in rastline.

Baterije in akumulatorji, ki so v električnih napravah je treba po možnosti odstraniti med odpadke ločeno. Baterije in akumulatorje oddajte med odpadke le v izpraznjenem stanju.

Namesto baterij za enkratno uporabo uporabljajte raje polnilne baterije.

Pri baterijah in akumulatorjih, ki vsebujejo litij, zalepite stike, da bi se izognili zunanjemu kratkemu stiku. Kratki stik lahko povzroči požar ali eksplozijo.

9. Izjava o skladnosti

EU izjavo o skladnosti lahko zahtevate na naslovu, ki je naveden v poglavju "Servis".

10. Garancija

Garancija podjetja Walter Werkzeuge Salzburg GmbH

Spoštovana uporabnica, spoštovani uporabnik,
Za to napravo dajemo 3-letno garancijo od dneva nakupa. Ob pomanjkljivostih pri tem izdelku imate zakonske pravice do prodajalca izdelka. Te zakonske pravice niso omejene v garanciji, predstavljeni v nadaljevanju.

Garancijski list

1. S tem garancijskim listom jamčimo Walter Werkzeuge Salzburg GmbH, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezujemo, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oz. po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 3 leti od dneva izročitve balga. Dan izročitve blaga je enak dnevom prodaje, ki je razviden iz računa.
4. Kupec je dolžan okvaro javiti pooblaščenemu servisu oz. se informirati o nadaljnjih postopkih na zgoraj navedeni telefonski številki. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.
5. Kupec je dolžan pooblaščenemu servisu predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu.
6. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.
7. Vzroki za okvaro oz. nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same, in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oz. prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali, če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno vzdrževan.
8. Jamčimo servisiranje in rezervne dele za minimalno dobo, ki je zahtevana s strani zakonodaje.
9. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.

10. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).

11. Ta garancija proizvajalca ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

Prodajalec:

Lidl d.o.o.k.d., Pod lipami 1, SI-1218 Komenda

Potek v primeru uveljavljanja garancije

Da bi zagotovili hitro obdelavo vašega primera, sledite naslednjim navodilom:

- za vse zahteve imejte pripravljen blagajniški račun in številko izdelka (npr. IAN 12345), kot dokazilo o nakupu;
- številka izdelka je zapisana na tipski ploščici, gravuri, na naslovnici navodil za uporabo (spodaj levo) ali kot nalepka na hrbtni ali spodnji strani;
- če pride do napak v delovanju ali drugih pomanjkljivosti, kontaktirajte po telefonu ali po e-pošti najprej s servisnim oddelkom, ki je naveden v nadaljevanju;
- na naslov servisa lahko pošljete brezplačno le izdelek, ki je označen kot pokvarjen in, ki ste mu priložili potrdilo o nakupu (blagajniški račun) in opis pomanjkljivosti ter kdaj je

11. Servis



GMA Elektromehanika, d.o.o.

E-Mail: info@gma.si

Tel.: 00386 1 583 83 04

IAN 479086_2410

Dobavitelj

Upoštevajte, da naslednji naslov ni naslov servisa. Najprej kontaktirajte z zgoraj navedenim servisom.

Walter Werkzeuge Salzburg GmbH

Gewerbeparkstr. 9, 5081 Anif, Avstrija

Walter Werkzeuge Salzburg GmbH
Gewerbeparkstr. 9
5081 Anif, Österreich

V. 1.0
Informacije posodobljene dne:
06/2024

IAN 479086_2410