



Robert Bosch Power Tools GmbH

70538 Stuttgart • GERMANY

[www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com)

## Professional

### GVD 1000-17



hr

1 609 92A 9BX (2025.08) 0

## Sigurnosne napomene



**Sve upute treba pročitati i pridržavati ih se. Ako se ispitivač napona ne koristi sukladno ovim uputama, to može negativno utjecati na rad integriranih zaštitnih naprava u ispitivaču napona.**

**DOBRO ČUVAJTE OVE UPUTE.**

- ▶ **Ne provodite mjerena u strujnim krugovima s naponima iznad 1000 V.**
- ▶ **Ne upotrebljavajte ispitivač napona kako biste utvrdili da nema napona.**
- ▶ **Ne upotrebljavajte ispitivač napona ako djeluje oštećeno ili ne radi ispravno. Prije uporabe provjerite ima li napuklina ili loma ispitnog vrha.**
- ▶ **Budite posebno oprezni pri rukovanju naponima većim od 30 V izmjeničnog napona ili 60 V istosmjernog napona!** Čak i pri ovim naponima možete doživjeti električni udar opasan po život ako dodirnete električne vodiče.
- ▶ **Ako nema vizualnog ili zvučnog signala, možda ima napona.** Izolacija, presjek voda, zakriljenje voda ili udaljenost od izvora napona mogu utjecati na ispitivanje.
- ▶ **Za vrijeme mjerena pazite na dovoljno uzemljenje.** U slučaju nedovoljnog uzemljenja (npr. zbog izolirajućih cipela ili stajanja na ljestvama) ispitivač napona ne može detektirati napone.
- ▶ **Ispitivač napona smije upotrebljavati samo kvalificirano osoblje u kombinaciji sa sigurnim radnim postupcima.**
- ▶ **Popravak ispitivača napona prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Time će se osigurati da ostane zadržana sigurnost ispitivača napona.
- ▶ **Ne radite s ispitivačem napona u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** U ispitivaču napona mogu nastati iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Ispitivač napona ne može detektirati napon ako je vod zakriljen ili u kružnim tokovima istosmrjerne struje.**
- ▶ **Ispitivač napona ne izlažite ekstremnim temperaturama ili oscilacijama temperature.** Ne ostavljajte ga npr. duže vrijeme u automobilu. Ispitivač napona kod većih oscilacija temperature ostavite da se temperira prije stavljanja u pogon. Kod ekstremnih temperatura ili oscilacija temperature to može negativno utjecati na preciznost ispitivača napona.

## Simboli i njihovo značenje



Oprez, opasnost od električnog udara!

## Opis proizvoda i radova

### Namjenska uporaba

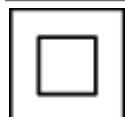
Ispitivač napona je namijenjen za beskontaktno ispitivanje izmjeničnih naponi između 24 i 1000 V.

Ispitivač napona je prikladan za uporabu u zatvorenom prostoru.

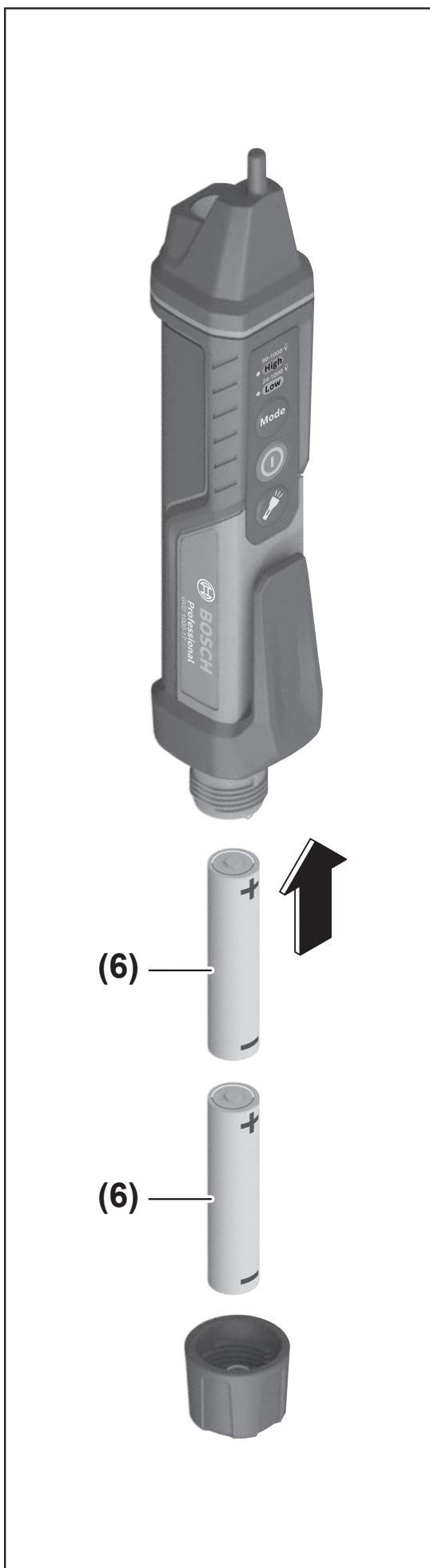
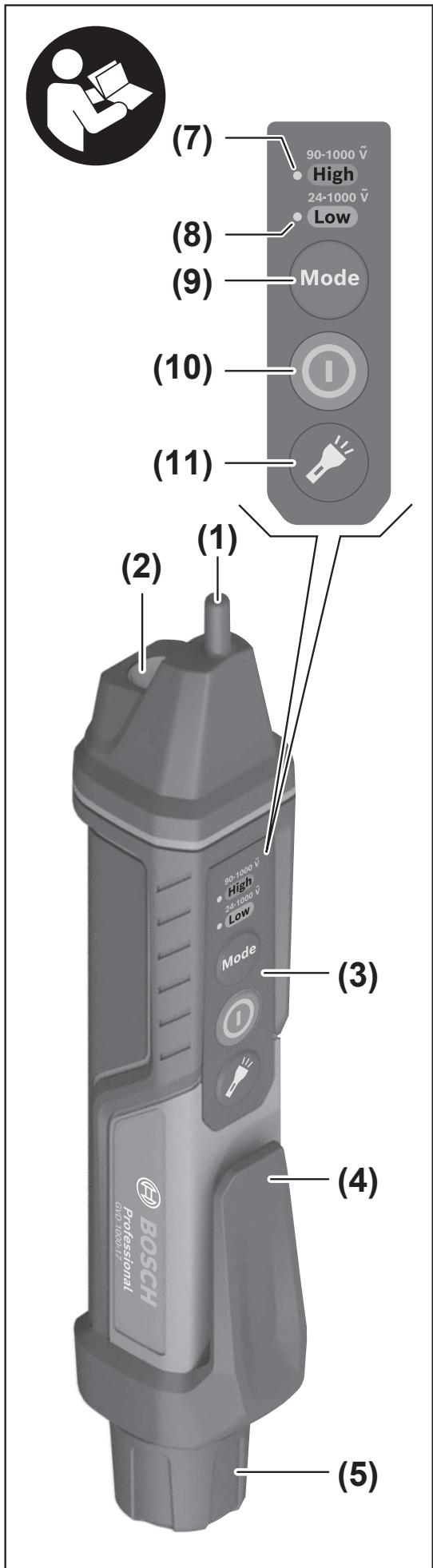
### Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz ispitivača napona na slikama.

## Simboli i njihovo značenje



Alat s dvostrukom ili pojačanom izolacijom



- (1) Ispitni vrh  
 (2) Džepna svjetiljka  
 (3) Upravljačka ploča  
 (4) Kopča remena  
 (5) Poklopac pretinca za baterije  
 (6) Baterije  
 (7) **High** LED visokonaponskog načina rada (90–1000 V AC)  
 (8) **Low** LED niskonaponskog načina rada (24–1000 V AC)  
 (9) **Mode** Tipka za način rada  
 (10) **①** Tipka za uključivanje/isključivanje  
 (11) **⚡** Tipka za uključivanje/isključivanje džepne svjetiljke

## Tehnički podaci

Ispitivač napona	GVD 1000-17
Kataloški broj	<b>3 601 K77 0..</b>
Mjerna područja	90–1000 V AC / 24–1000 V AC
Frekvencijsko područje	50 / 60 Hz
<b>Općenito</b>	
Radna temperatura	–10 °C ... +50 °C
Temperatura skladištenja	–40 °C ... +70 °C
Maks. relativna vlažnost zraka	80 % (nekondenzirajuća)
Maks. rad na visini iznad referentne visine	2000 m
Stupanj onečišćenja sukladno normi IEC 61010-1 <sup>A)</sup>	2
Automatika isključivanja nakon cca.	5 min
Težina <sup>B)</sup>	0,05 kg
Vrsta zaštite	IP67 (zaštićen od prašine i privremenog uranjanja)
Klasa sigurnosti	CAT IV 1000 V <sup>C)</sup>
Dimenzije (D × Š × V)	161,5 × 28 × 33 mm
Baterije	2 × 1,5 V LR03 (AAA)

A) Dolazi do samo nevodljivog onečišćenja pri čemu se povremeno očekuje prolazna vodljivost uzrokovana orošenjem.

B) Težina bez baterija

C) Mjerna kategorija IV odnosi se na ispitne i mjerne krugove spojene na izvor niskonaponske mrežne instalacije zgrade.

## Umetanje/zamjena baterije

Za rad ispitivača napona preporučujemo uporabu alkalno-manganskih baterija.

» Odvrnite poklopac pretinca za baterije (5).

» Umetnute baterije.

**i** Uvijek istodobno zamjenite sve baterije. Koristite samo baterije jednog proizvođača i istog kapaciteta.

**i** Pritom pazite na ispravan pol koji je prikazan sa strane na ispitivaču napona.

Kada su baterije prazne, javlja se signalni ton, obje LED ((7)/(8)) trepere i ispitivač napona se isključuje.

► **Izvadite baterije iz mjernog alata ako ga nećete koristiti dulje vrijeme.** U slučaju dužeg skladištenja u mjernom alatu baterije bi mogle korodirati.

## Rad

► **Prije svake uporabe na poznatom izvoru napona isprobajte ispitivač napona.**

► **Ispitivač napona zaštite od vlage i izravnog sunčevog zračenja.**

## Uključivanje/isključivanje

» Kratko pritisnite tipku **①** kako biste uključili ispitivač napona. Pritom ispitivač napona provodi samotestiranje. Javlja se signalni ton, ispitivač napona vibrira, ispitni vrh **(1)** treperi crveno / zeleno / narančasto i obje LED **((7)/(8))** trepere.

Nakon uspješnog samotestiranja LED visokonaponskog načina rada **High** svjetli bijelo i ispitni vrh **(1)** svjetli zeleno. Ispitivač napona je spremjan za rad kako bi detektirao izmjenične napone između 90 i 1000 V AC.

Samotestiranje se kontinuirano ponavlja u pozadini svakih 5 sekundi dok se ispitivač napona ne isključi.

Ako samotestiranje nije uspjelo, ispitivač napona se isključuje.

» Držite pritisnutu tipku **①** kako biste isključili ispitivač napona. Pritom se javlja zvučni signal.

**i** Ne upotrebljavajte ispitivač napona ako se pri pokretanju ne javlja signalni ton i/ili ispitivač napona ne vibrira.

Ako se cca. 5 min na ispitivaču napona ne bi pritisnula niti jedna tipka ili se ne detektira napon, tada će se ispitivač napona automatski isključiti radi čuvanja baterija.

## Postupak mjerena

Nakon uključivanja ispitivač napona nalazi se u visokonaponskom načinu rada. LED visokonaponskog načina rada **High** svjetli bijelo. Ispitivač napona je spremjan za detektiranje izmjeničnih napona u rasponu od 24 do 1000 V AC.

» Za prebacivanje raspona napona u niskonaponski način rada pritisnite tipku **Mode**. Zatim LED niskonaponskog načina rada **Low** svjetli bijelo. Ispitivač napona je spremjan za detektiranje izmjeničnih napona u rasponu od 24 do 1000 V AC.

**i** U niskonaponskom načinu rada **Low** ispitivač napona je osjetljiviji na električne interferencije i smetnje.

Upotrebljavajte niskonaponski način rada samo u okruženjima sa slabim električnim poljima.

» Držite ispitni vrh **(1)** u blizini ispitnog objekta ili utičnice s izmjeničnim naponom.

Kada se detektira izmjenični napon, javlja se signalni ton i ispitivač napona vibrira. Frekvencija signalnog tona i vibracije raste kako se povećava jačina detektiranog napona.

Ispitni vrh **(1)** signalizira različita stanja ispitivača napona prema sljedećoj tablici.

Ispitni vrh	Značenje
Stalno svijetli zeleno	Spreman za rad, nije detektiran napon.
Treperi crveno	Detektiran izmjenični napon.
Treperi narančasto	Detektiran izmjenični napon manji ili jednak 50 V.

## Džepna svjetiljka

» Pritisnite tipku  kako biste uključili ili isključili džepnu svjetiljku.

Ako se ispitivač napona ne upotrebljava oko 5 min, džepna svjetiljka isključit će se automatski.

## Signalni ton

» Pritisnite tipku  oko 1,5 sekundu kako biste isključili signalni ton.

Nakon sljedećeg uključivanja ispitivača napona ponovno je spremna signalni ton.

## Uklanjanje pogreške

### Ispitivač napona ne može se više uključiti.

**Uzrok:** Napon baterije više nije dovoljan (tj. manji je od 2,4 V).

**Pomoć:** Treba zamijeniti baterije.

### Ispitivač napona ne detektira napon.

**Uzrok:** Korisnik ne drži čvrsto ispitivač napona ili nosi rukavice tijekom ispitivanja napona.

**Pomoć:** Držite ispitivač napona bez rukavica u ruci.

**Uzrok:** Žica koja se ispituje je djelomično položena u zemlju ili je u uzemljenom metalnom vodu.

**Pomoć:** Za mjerjenje pronađite prikladno mjesto bez zemljospaja.

**Uzrok:** Magnetsko polje koje stvara izvor napona je ometano ili potisnuto.

**Pomoć:** Uklonite smetnju.

**Uzrok:** Ispitivač napona ne upotrebljava se prema tehničkim podacima.

**Pomoć:** (vidi „Tehnički podaci“, Stranica 4).

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

Ispitivač napona uvijek održavajte čistim.

Ispitivač napona ne uranajte u vodu ili druge tekućine.

Prlavštinu obrišite vlažnom, mekom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje ili otapala.

U slučaju popravka pošaljite ispitivač napona.

### Servisna služba i savjeti o uporabi

#### Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

### Zbrinjavanje

Mjerne alate, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Mjerne alate i baterije ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.