

LASER METER 50 PS 7550



**BURG
WÄCHTER**

profi
scale

LASER METER 50



m^2/m^3
 ft^2/ft^3

precision
 $\pm 0,002 m$



ProfiScale LASER METER 50
Laserski merilec razdalje
sl Navodilo za uporabo

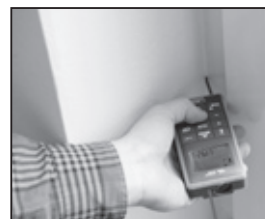
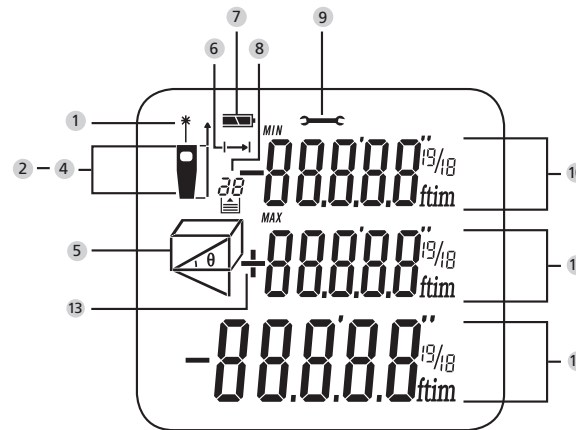
BURG-WÄCHTER KG
Altenhofer Weg 15
58300 Wetter
Germany

BA LaserMeter dp 06/2012

www.burg-waechter.de



profi scale



Uvod

Laserski merilec razdalje LASER METER 50 PS 7550 je koncipiran za natančno merjenje razdalje, odstopanj in za izračun površin in volumna. S posrednim merjenjem razdalje lahko dodatno merite tudi nepristopna mesta. Zahvaljujoč ostalim funkcijam je odlična merilna naprava za vse, ki se ukvarjajo z opremljanjem notranjih prostorov, gradbene firme, merilce zemljišč, obrtnike itd.

Slika

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> A Gumb za vklop in izklop B Gumb za merjenje razdalje C Gumb za merjenje površine in volumna D Gumb za posredno merjenje E Gumb za trajno merjenje F Gumb za izklop G Priklic spomina H Gumb za brisanje zadnje izmerjene vrednosti I Gumb za osvetlitev in izbiro enot J Gumb za odštevanje K Gumb za seštevanje L Referenčna ravan M Skrajna lega | <ul style="list-style-type: none"> 1 Laser je aktiven 2 – 4 Osnova za merjenje 5 Variabilna funkcija za merjenje površine Merjenje prostornine Posredno merjenje razdalje 6 Posamezno merjenje razdalje 7 Indikator stanja baterij 8 Spomin izmerjenih vrednosti 9 Simbol napake delovanja 10 Prva izmerjena vrednost 11 Druga izmerjena vrednost 12 Rezultat izmerjene vrednosti zadnjega merjenja, oz. rezultat izračuna 13 Računske operacije + Simbol seštevanja - Simbol odštevanja |
|---|---|

Varnostna opozorila

Zaradi neupoštevanja naslednjih napotkov, lahko pride do poškodb oseb:

1. Preden se lotite uporabe naprave, natančno preberite ta navodila za uporabo. Navodila temeljito shranite.
 2. Nikoli ne zmanjšujte čitljivosti opozorilnih etiket na napravi in niti ne smenjajte nalepljenih na napravi.
- Naprava se dobavlja z opozorilnimi napotki v nemškem jeziku.
Pred prvo uvedbo v pogon opremite napravo z etiketami v slovenskem jeziku.



LASERSKO SEVANJE

Ne glejte neposredno v žarek
Laserska naprava 2. razreda

EN 60825-1: 2007
P_{max}<1 mW; λ= 635 nm

3. Ne usmerjajte laserskega žarka v oči drugih oseb in živali. Ne glejte neposredno v laserski žarek in ga nikamor ne usmerjajte z optičnimi pripomočki. Lahko pride do poškodbe oči.
4. Nikoli ne puščajte naprave otrokom brez nadzora. V nasprotnem primeru lahko poškodujete sebe ali druge osebe.
5. Ne uporabljajte naprave vnetljivem ali eksplozivnem okolju. V merilni napravi lahko pride do nastanka isker, ki bi lahko povzročile vžig.
6. Napravo lahko uporabljajo le kvalificirani strokovnjaki ob uporabi originalnih delov. S tem ostane zajamčena varnost naprave.

Opozorilo: Zaradi močnih udarcev in padcev lahko merilna naprava izgubi svojo natančnost pri merjenju. Zato, če dvomite, vedno preverite natančnost tako, da izmerite že znane razdalje. Merilno napravo zavarujte pred vlago, visokimi temperaturami in neposrednimi sončnimi žarki. Napravo pustite, da svojo temperaturo prilagodi okolju.

Garancija

Čestitamo vam,

ker ste se odločili za nakup kakovostne merilne tehnike ProfiScale proizvajalca BURG-WÄCHTER. BURG-WÄCHTER ponuja garancijo 2 leti od datuma nabave. Iz garancije so izključene vse okvare, ki bi nastale zaradi nestrokovne uporabe, prekomernega obremenjevanja ali napačnega skladiščenja ter normalne obrabe, kakor tudi okvare, ki vplivajo na vrednost ali delovanje. Zaradi nestrokovnega poseganja v napravo lahko izgubite pravico do uveljavitve garancije. V kolikor pride do okvare v okviru garancije, pošljite napravo z ovitkom, navodili in baterijo ter računom svojemu prodajalcu.

Tehnični podatki

Učinkovit obseg merjenja	0,05 do 50 m 0,16 do 164 ft
Natančnost	± 0,002 m*
Ločljivost	0,001 m
Merske enote	m, in, ft
Tip laserja	λ=635 nm; P _{max} <1 mW
Razred laserja	Stopnja II
Varovalka	IP 54
Električni tok	2 bateriji x AAA Micro LR03
Samodejni izklop	Laser se samodejno izklopi čez 30 sekund. Naprava se samodejno izklopi čez 3 minute.
Delovna temperatura	0° C do 40° C
Temperatura skladiščenja	-10° C do 60° C
Dimenzije	115 mm x 60 mm x 29 mm
Teža	ca. 150 g (brez baterije)

*Doseg in natančnost je odvisna od pogojev v okolju. V neugodnih pogojih kot npr. močni sončni žarki ali slabo odbojne površine merjenja, se lahko izmerjene vrednosti razlikujejo od vrednosti, ki so navedene v tabeli.

Način uporabe

Vlaganje in zamenjava baterij

Odpriete pokrov prostora za baterije na zadnji strani naprave. Odvijte najprej vijak in nato izvlecite pokrov prostora za baterije navzgor. Sedaj vložite baterije tako, kot je prikazano na shemi. Nato pokrov ponovno zaprite.

Opozorilo: Baterijo vzemite ven, kadar napravo shranjujete za dalj časa.

Vklop

Pritisnite na gumb "A" in preverite nastavljen referenčni nivo, še preden se lotite merjenja.

Nastavitev referenčne ravnine

Na aparatu za merjenje lahko izberete tri različne referenčne nivoje:

- zadnji rob naprave, npr. za prilaganje aparata na zid
 - sprednji rob aparata, npr. za merjenje od roba
 - premični prislon "M" za merjenje s kota ali težje dostopnih mest
- Za spremembo referenčne ravnine pritisnite na gumb "L". Aktivna ravnina je prikazana na displeju pod "2-4". Ob vsakem vklopu naprave je referenčna ravnina nastavljena na zadnjo stran naprave.

Funkcija merjenja

Merjenje razdalje

Merjenje razdalje je prednastavljeno ob vsakem vklopu. Na displeju se prikaže simbol merjenja razdalje. Usmerite na konec merjenega odseka in pritisnite ponovno na gumb "A". Izmerjena vrednost se prikaže spodaj na displeju "12".

Merjenje površine

Nato enkrat pritisnite na gumb "C" in izberite možnost merjenja površine. Na displeju se pojavi simbol za merjenje površine, prva daljica površine utripa. Usmerite na cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da izmerite razdaljo. Zgoraj na displeju "10" se bo prikazala izmerjena vrednost, medtem ko na zaslonu utripa druga daljica površine. Usmerite laser na sledeči cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da izmerite razdaljo. Izmerjena vrednost se prikaže na zaslonu "11", istočasno se izračuna in prikaže rezultat "12".

Merjenje prostornine

Nato dvakrat pritisnite na gumb "C" in izberite možnost merjenja prostornine. Na displeju se pojavi simbol za merjenje prostornine, prva daljica prostornine utripa. Usmerite na cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da prvič izmerite razdaljo. Zgoraj na displeju "10" se bo prikazala izmerjena vrednost, medtem ko na zaslonu utripa druga daljica prostornine. Usmerite laser na sledeči cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da izmerite razdaljo. Analogno nadaljujte s tretjo premico. Izmerjena vrednost se prikaže na zaslonu "11", istočasno se izračuna in prikaže rezultat izražene prostornine "12".

Posredno merjenje razdalje

S to funkcijo lahko merite posredno dostopne odseke (npr. višine zunanjih zidov) tako, da dva oz. tri merljive odseke med seboj povežete s pomočjo trigonometričnih funkcij.

Merjenje čez dve premici

Enkrat pritisnite na gumb "D", da izberete možnost posrednega merjenja razdalje. Na displeju se pojavi simbol za posredno merjenje razdalje, prva daljica utripa. Usmerite na cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da prvič izmerite razdaljo. Zgoraj na displeju "10" se bo prikazala izmerjena vrednost, medtem ko na zaslonu utripa druga daljica. Usmerite laser na sledeči cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da izmerite razdaljo. Izmerjena vrednost se prikaže na zaslonu, istočasno pa se izračuna in prikaže rezultat – premica "12".

Merjenje čez tri premice

Dvakrat pritisnite na gumb "D", da izberete možnost posrednega merjenja preko treh premic. Na displeju se pojavi simbol za posredno merjenje razdalje, prva daljica utripa. Usmerite na cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da prvič izmerite razdaljo. Zgoraj na displeju "10" se bo prikazala izmerjena vrednost, medtem ko na zaslonu utripa druga daljica. Usmerite laser na sledeči cilj in pritisnite enkrat na gumb "A", da izmerite razdaljo. Na displeju se prikaže izmerjena vrednost. Analogno nadaljujte s tretjo premico. Izmerjena vrednost se prikaže na zaslonu, istočasno pa se izračuna in prikaže rezultat – premica "12".

Trajno merjenje

Funkcija trajnega merjenja služi za prenos dimenzij npr. iz gradbenih projektov. Hkrati lahko snemate minimalne in maksimalne vrednosti. Pri tovrstnem merjenju se merilna naprava premika relativno do cilja pri čemer se izmerjena vrednost vsakih približno 0,5 s posodablja. Minimalna razdalja se pri tem prikaže na zaslonu "10", maksimalna razdalja pa na zaslonu "11". Na displeju "12" se vedno nahaja aktualno izmerjena razdalja. Pritisnite na gumb 5 in ga držite približno 3 sekunde, da se pokaže znak in nato začnite meriti. Razdalje se prikazujejo na displeju. Da dokončate funkcijo, pritisnite na gumb "A". Funkcija se samodejno izklopi čez 100 merenj.

Računske operacije

Seštevanje

Za seštevanje dveh ali več odsekov. Ko izmerite prvi odsek, pritisnite na simbol za seštevanje "K". Na displeju "10" se prikaže izmerjena vrednost, istočasno pa na displeju utripa simbol +. Ponovno pritisnite na gumb "A", v spodnji vrstici se prikaže skupen rezultat. Na ta način lahko seštevate več vrednosti.

Odštevanje

Ko izmerite prvi odsek, pritisnite na simbol za odštevanje "J". Na displeju "10" se prikaže izmerjena vrednost, istočasno pa na displeju utripa simbol -. Ponovno pritisnite na gumb "A", v spodnji vrstici se prikaže skupen rezultat. Na ta način lahko odštevate več vrednosti naenkrat.

Funkcija spomina

Funkcija spomina vsebuje 10 zadnjih izmerjenih vrednosti. V ta namen pritisnite na gumb "G". Po vrednostih lahko listate z gumboma + in - (gumb "J", oz. "K") in jih prikazovati na displeju. Posamezne izmerjene vrednosti lahko iz seznama izbrišete z gumbom za brisanje "H".

Gumb za izbiro osvetlitve in enot

Če na kratko pritisnete na gumb za izbiro osvetlitve in enot lahko izključujete oz. vključujete osvetlitev zaslona. Kadar pritisnete in dalj časa držite gumb se spremeni enota izmerjenih vrednosti (m, ft, in, ft+in).

Vzroki za okvare in njihovo odstranjevanje

V primeru težav z merjenjem Vam bo naprava pomagala s tem, da se na zaslonu prikažejo različne kode.

Kod a	Vzrok za okvaro	Rešitev
204	Napaka izračuna	Ponovite postopek
208	Vstopni signal ni dovolj močan. čas merjenja je predolg Merjena razdalja > 50 m	Merjenje s ciljno oznako
209	Vstopni signal je premočan.	Merjenje s ciljno oznako
252	Măsurare cu marcaj de țintă	Ohladite merilni aparat
253	Temperatura je prenizka	Ogrejte merilni aparat
255	Napaka aparata	Napravo večkrat vključite in ponovno izključite. V kolikor se napaka pojavi še večkrat, pokličite svojega prodajalca.

Odstranjevanje naprave

Spoštovane stranke,

pomagajte nam prosim zniževati količine odpadkov. Naprava vsebuje veliko koristnih sestavnih delov, ki jih je mogoče ponovno uporabiti. Zato jo namesto med odpadke namenite v reciklažo. Ne odlagajte naprave med gospodinjске odpadke. Pozanimajte se na ustreznih mestih vašega mesta, kje se nahajajo odlagališča električnih odpadkov.



Simbol posode za odpadke pomeni:

Baterije so prazne – ne mečite jih med domače odpadke.
Oddajte prosim baterije /akumulatorje v trgovino ali v surovino.
Baterijo oddate brezplačno, saj je to določeno z zakonom.
Tiskovne in grafične napake ter tehnične spremembe pridržane.

Pridržujemo si pravice do tiskarskih napak ter tehničnih sprememb.