

QUADRO PS 7350



**BURG
WÄCHTER**

profi
scale

QUADRO



0,5 – 32 m



0,5 – 32 m

m²/m³
ft²/ft³



precision
±1%



ProfiScale QUADRO
Etäisyysmittari

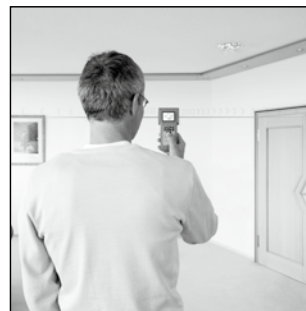
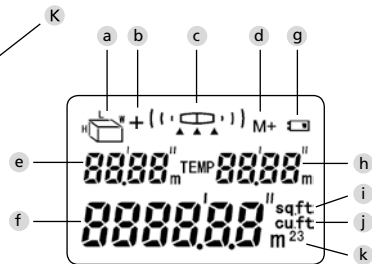
fi Käyttöohje

BURG-WÄCHTER KG
Altenhofer Weg 15
58300 Wetter
Germany

www.burg-waechter.de



profi scale



Johdanto

Kuvittele, että seisot keskellä huonetta ja voit mitata välimatkat, pinta-alat ja huonetilavuuden ehdottoman tarkasti vaihtamatta paikkaa ja ilman että laitetta täytyy pitää seinää vasten.

Juuri tämän voit tehdä ProfiScale QUADRO-etäisyysmittarilla. Ensin valitset mittauspisteet integroidulla laserosoitimella. Ultraäänellä mitataan sitten välimatkat tarkalleen, ja voit jopa mitata kahteen suuntaan samanaikaisesti. Voit laskea yhteen tai kertoa mittaustulokset aivan toivomustesi mukaisesti myöhempiä laskelmia varten. Tämän helpompaa ja nopeampaa siitä ei enää tule.

Kaksisuuntainen QUADRO PS 7350-etäisyysmittari kuuluu laseryökaluluokkaan II ja vastaa turvallisuusstandardia EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001

Kuva

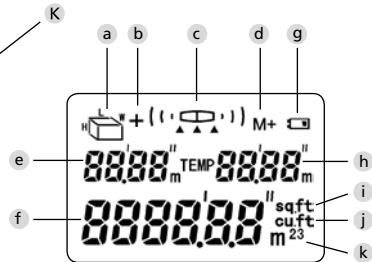
- A Ultraäänisensorin ulostulo
- B Laserosoitin / valokohdistin
- C Kaksirivinen nestekidenäyttö: Ylemmän rivin tiedot ilmoittavat aktuellin mittaustuloksen. Alemman rivin tiedot ilmoittavat muistiin tallennetun mittaustuloksen.
- D „BASE”-painike: mittauserusteen valintapainike
Laitteen poiskytkemiseksi paina tätä painiketta kahden sekunnin ajan.
- E „M”-painike: tallennuspainike
- F „MODE”-painike: muuntamismoodi
Kolme muuntamismoodia: pituus, pinta-ala, tilavuus (esiasetus: pituuden mittaus). Kun painiketta painetaan kahden sekunnin ajan, niin mitataan ympäristön lämpötila.
- G RM”-painike: tallennetun arvon hakupainike
Kun painiketta painetaan kahden sekunnin ajan, niin voidaan valita metrisen ja englantilaisen mittayksikön välillä (esiasetus: metrinen mittayksikkö).
- H „READ”-painike: käynnistys- ja mittauspainike
- I „+/-”-painike: muistin yhteenlasku- / summapainike
- J Vesivaa’an kuplat
- K Pariston suojuus

Näyttö

- a Pituuden, pinta-alan ja tilavuuden mittaus; L=pituus, W=leveys, H=korkeus
- b Plus
- c Mittausasema
- d Muisti
- e Mittaustulos vasemmalla
- f Kokonaistulos (vasemman ja oikean mittaustuloksen summa)
- g Pariston tilanäyttö
- h Mittaustulos oikealla
- i Neliöjalka
- j Kuutiojalka
- k Metri/neliönmetri/kuutiometri



profi scale



Turvallisuusmääräykset

Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa seurata tapaturmia ja henkilövahinkoja:

1. Ennen laitteen käyttöä tulee lukea käyttöohje huolellisesti, jotta turvallinen työskentely on taattu. Säilytä tämä käyttöohje.
2. Laitteessa olevia varoituksia ei saa koskaan peittää tai ottaa laitteesta pois.



Huomio – Lasersäteily
Älä katso säteeseen

EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001
Pmax < 2 mW; λ = 630–660 nm

3. Ennen ensimmäistä käyttöä liimaa varoituskilpien päälle mukana toimitetut maasi kieliset varoitustarrat.
4. Älä koskaan kohdista lasersädettä muiden ihmisten tai eläinten silmiin. Älä itse koskaan katso lasersäteeseen äläkä voimista lasersädettä optisilla apuvälineillä. Tästä saattaa aiheutua vaurioita silmiin.
5. Älä anna lasten käyttää lasermittauslaitetta. He saattavat tahattomasti aiheuttaa vahinkoja itselleen tai muille.
6. Älä käytä työkalua silmien korkeudella tai heijastavien pintojen lähetyvillä. Tällöin saattaa lasersäteitä heijastua silmiin.
7. Ole hyvä ja sammuta laser aina työn päätyttyä tai jos välillä on pitempi tauko.
8. Pidä laite poissa lasten ja muiden asiattomien henkilöiden ulottuvilta.
9. Anna vain asianmukaisesti koulutettujen ammattihenkilöiden korjata mittauslaite alkuperäisiä varaosia käyttäen, jotta laitteen turvallisuus säilyy ja takuu pysyy voimassa.
10. Älä koskaan altista laitetta sähkövirralle, koska siitä saattaa seurata elektronisten osien vahingoittuminen.
11. Älä käytä laitetta tiloissa, joissa on tulenarkoja tai räjähdysalttiita kaasuja.
12. Älä käytä laitetta, jos siinä on vikaa.
13. Käsittele laitetta varovasti äläkä pudota sitä.
14. Älä pura laitetta osiin, jotta siihen ei tule toimintahäiriöitä.
15. Säilytä laite kuivassa tilassa ja puhtaana.
16. Säilytä laitetta sen laukussa, kun sitä ei käytetä.
17. Vältä kontaktia veden ja pölyn kanssa.
18. Älä käytä laitteen puhdistamiseen mitään hankausaineita tai liuotteita. Käytä kosteaa liinaa ja vain mietoja puhdistusaineita.
19. Tarkasta paristo(je)n tila säännöllisin väliajoin välttääksesi vauriot.
20. Ota paristo pois, jos et käytä laitetta pitempään aikaan.

Takuu

Onnittelemme, olet valinnut korkealaatuista BURG-WÄCHTER ProfiScale-mittaustekniikkaa. BURG-WÄCHTER myöntää laitteelle 2 vuoden takuun ostopäivästä alkaen. Takuu ei kata vaurioita, jotka ovat aiheutuneet virheellisestä käytöstä, ylikuormituksesta tai väärästä säilytyksestä tai normaalista kulumisesta, eikä puutteita, jotka vaikuttavat vain vähäisesti laitteen arvoon tai toimintaan. Takuu raukeaa, jos muut kuin valtuutetut tahot tekevät laitteeseen

toimenpiteitä. Mikäli takuutapaus ilmenee, pyydämme toimittamaan koko laitteen pakkauksen, kuvauksen ja paristojen sekä ostotositteen kera myyjällesi.

Tekniset tiedot

Todellinen mittausalue	Yksisuuntainen mittaus: 0,5 – 16 m Kaksisuuntainen mittaus: 1 – 32 m
Todellinen mittausalue	40 m (vakiotestimenetelmällä)
Mittaustarkkuus	±1 % ±1-numeroinen
Vakiovalinta	Vasen nurkka, keskipiste, oikea nurkka
Erottelukorkeus	0,01 m
Laserin aallonpituus	630 – 660 nm
Laserluokka	Luokka II
Virransyöttö	9 V-paristo (esim. 6LR61)
Taustan valaistus	Taustan valaistus sammuu automaattisesti, kun laitetta ei käytetä 15 sek. ajan. (Paina mitä tahansa painiketta kytkeäksesi taustan valaistuksen jälleen päälle).
Automaattinen sammutus	Jos laitetta ei käytetä, se sammuu automaattisesti 60 sekunnin kuluttua.
Työlämpötila	0°C ... 40°C (32°F ... 104°F)

Käyttö

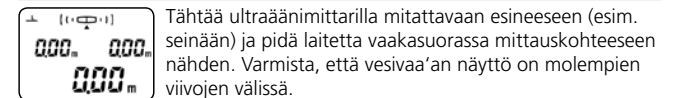
Paristojen pano paikalleen

Avaa laitteen takasivulla olevan paristolokeron suojus ja pane lokeroon yksi 9 V paristo. Huolehdi siitä, että navat ovat oikein. Sulje sitten paristolokeron kansi jälleen.

Ohjeita

- A** Mitattavalla esineellä täytyy olla tavallinen, suuri, sileä pinta. Mittausmatkalla ei saa olla mitään esteitä.
- B** Jos mitattava pinta on liian pieni, tulee asettaa pahvilaatikko mitattavan esineen päälle, jotta mittauspinta suurenee täten.
- C** Laite ei voi mitata lasin läpi.
- D** Välimatkan mitattavaan esineeseen täytyy olla vähintään 50 cm.
- E** Jos laite sammuu automaattisesti tai se sammutetaan käsin, voi sen käynnistää uudelleen vasta 5 sekunnin kuluttua.

Etäisyyden mittaus



Kytke laite päälle painamalla „READ“-painiketta. Mittauslaite on nyt valmis käyttöön.

Näytön ylemmällä rivillä on vasemmanpuoleinen ja oikeanpuoleinen mittausulos. Näiden kahden mittausuloksen summa näytetään alemmalla rivillä. Lasersäde näyttää mittauksen keskikohdan.

Useampia mittausuloksia varten paina „READ“-painiketta uudelleen ja



profi scale

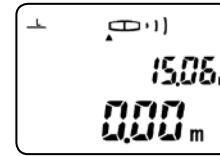


liikuta laitetta. Mitattu matka näytetään näyttöruudun yläosassa.

Muuta mittausperusteita painamalla „BASE“-painiketta yhden kerran. Paina painiketta yhä uudelleen valitaksesi yhden seuraavista viidestä perusasetuksesta:



1. Esiasetus on kaksisuuntainen mittaus



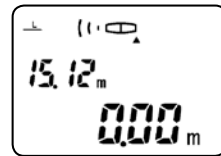
2. Aloitus vasemmalta sivulta oikealle



3. Aloitus oikealta sivulta oikealle



4. Aloitus vasemmalta sivulta vasemmalle



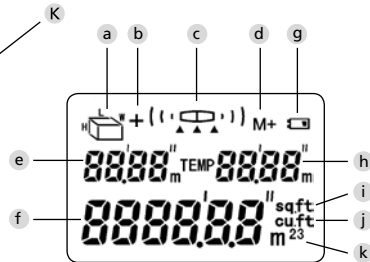
5. Aloitus oikealta sivulta vasemmalle

Keskiarvon näyttö: Kaksisuuntaisessa mittausmoodissa kuuluu merkkiäni, kun laite on saanut keskiarvon (etäisyys on silloin sama molempiin suuntiin). Siihen mennessä näytössä vilkkuvat yksi perussäätösymboli ja kaksi ultraäänisymbolia.

Mittausyksikön valinta: Valitse mittausyksikkö painamalla „RM“-painiketta kahden sekunnin ajan: metrinen tai englantilainen mittayksikkö. (esiasetus: metrinen mittayksikkö)

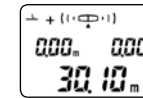
Sammutus: Kytke laite pois päältä painamalla „BASE“-painiketta kahden sekunnin ajan. Joka tapauksessa laite kytkeytyy 60 sekunnin kuluttua automaattisesti pois päältä, jos sitä ei käytetä.

Yhteenlasku (käyttämättä M-muistia)



Paina „READ“-painiketta mittauksia varten. Tulos tulee näkyviin näytön yläosassa.

Huomautus: Kun mitataan kaksisuuntaisesti, niin vasemman- ja oikeanpuoleinen mittatulos lasketaan yhteen ja näytetään näytön alaosassa.



Aktivoi yhteenlaskumoodi painamalla „+/-“-painiketta. „+“-symboli tulee näkyviin näytön yläosassa. Samanaikaisesti näytetään näytön alaosassa edellä mitattu tulos.

Huomautus: Kun „+“-painiketta painetaan ensimmäisen kerran, niin aloitustiedot lasketaan yhtee näytön alaosassa ja ylemmän osan tiedot palautuvat arvoon „0“. 2. Paina „READ“-painiketta toista mittausta varten. Mitattu arvo näytetään näytössä.



Paina „+/-“-painiketta uudelleen, jotta uusi tulos voidaan saada näkyviin näytön alaosaan.

Huomautus: Kun painat „+/-“-painiketta kahdesti peräkkäin pitkään, niin yhteenlaskutoiminto kumotaan ja kaikki aiemmin tallennetut mittaustulokset pyyhitään pois.

Toista viimeiset kaksi vaihetta, jotta yhteenlaskutoiminto säilyy aktiivisena.

Yhteenlasku (käyttäen M-muistia)



Tallenna ensimmäinen mittaustulos painamalla „M“-painiketta. Näytön oikeaan kulmaan ilmestyy „M+“.



Paina „READ“-painiketta uudelleen uuden mittauksen suorittamista ja näyttöä varten.



Paina „RM“-painiketta saadaksesi edelliset mittaustulokset jälleen näkyviin lisättäväksi (ne näytetään näyttöruudun alaosassa). Samanaikaisesti „M+“-symboli häviää näytöstä ja kaikki tallennetut arvot pyyhitään automaattisesti.



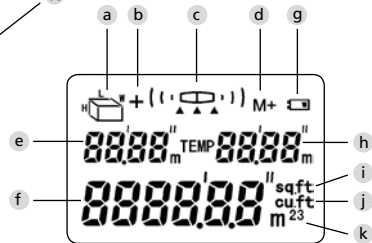
Paina „+/-“-painiketta saadaksesi summan. Muistin tulos ja mittaustulos näytetään näyttöruudun alaosassa. Samanaikaisesti tulee „+“-symboli näkyviin näyttöruudun yläosassa.

Huomautus: 1. Kun painat „+/-“-painiketta kahdesti peräkkäin pitkään, niin yhteenlaskutoiminto kumotaan ja kaikki aiemmin tallennetut mittaustulokset pyyhitään pois.

2. Jos painat „M“-painiketta uudelleen, niin laite tallentaa näyttöruudun alaosassa olevan tuloksen. Laite laskee arvot yhteen.



profi scale



Pinta-alan mittaus

Siirry pinta-alamittausmoodiin painamalla „MODE“-painiketta. Symboli ilmestyy näyttöruutuun.

Symboli „L” vilkkuu näyttöruudussa ja ilmoittaa pituuden mittauksen. Käynnistä pituuden mittaus painamalla „READ“-painiketta, jolloin tulos näytetään näyttöruudussa. (vaihe 1)

Näyttöruudussa vilkkuva symboli „W” ilmoittaa, mikä mittausarvo tulee seuraavaksi. Kytke leveyden mittaus painamalla „READ“-painiketta. Tulos näkyy näyttöruudussa. (vaihe 2)

Kun näyttöruudussa vilkkuu pinta-alan symboli niin paina „READ“-painiketta ja tulos tulee näkyviin näyttöruudun alaosassa. Silloin symboli ei vilku enää. (vaihe 3)

Kun painat „READ“-painiketta uudelleen, vaihdat edestakaisin pituuden, leveyden ja pinta-alan mittaus tuloksen välillä. Vastaavat symbolit „L”, „W” ja tulevat näkyviin ja vilkkuvat näyttöruudussa. Tänä aikana ei voida tehdä mittauksia.

Paina „MODE“-painiketta uudelleen, jotta tiedot pyyhitään. Sitten voit aloittaa uuden mittauksen.

Pinta-alojen yhteenlasku pinta-alamoodia käyttäen

Paina „M“-painiketta tallentaaksesi näyttöruudun alaosassa olevan pinta-alamittaus tuloksen. Samanaikaisesti tulee näyttöruutuun „M+“-symboli. (vaihe 1)

Paina „MODE“-painiketta uudelleen aloittaaksesi toisen mittauksen ja laskutoimituksen. Noudata pinta-alamittauksen vaiheita 1, 2 ja 3. (vaihe 2)

Sen jälkeen kun olet saanut toisen laskutoimituksen tuloksen, paina „+/-“-painiketta siirtyäksesi yhteenlaskumoodiin. Näyttöruutuun tulee symboli „+”.
Huomautus: Kun painat „+/-“-painiketta kahdesti peräkkäin pitkään, niin yhteenlaskutoiminto kumotaan ja symboli „+/-“ häviää näyttöruudusta. Aktivoi yhteenlaskutoiminto painamalla „+/-“-painiketta lyhyesti. Päätä toiminto painamalla „+/-“-painiketta kaksi kertaa lyhyesti. (vaihe 3)

Paina „RM“-painiketta saadaksesi ensimmäisenä mitatun pinnan takaisin näyttöön. „M+“-symboli häviää näytöstä ja kaikki tallennetut arvot pyyhitään automaattisesti. (vaihe 4)

Paina „+/-“-painiketta uudelleen. Molempien pinta-alojen summa tulee näkyviin näyttöruudun alaosassa. (vaihe 5)

Toista yllämainitut vaiheet, jotta yhteenlaskutoiminto säilyy aktiivisena.

Toista yllämainitut vaiheet 1 – 5, pysyäkseen pinta-alan yhteenlaskumoodissa.

Tilavuus

Siirry tilavuudenlaskentamoodiin painamalla „MODE“-painiketta. Näyttöruutuun tulee symboli .

„L“-symboli vilkkuu näyttöruudussa ja ilmoittaa pituuden mittauksen. Käynnistä pituuden mittaus painamalla „READ“-painiketta, jolloin tulos näytetään näyttöruudussa. (vaihe 1)

Näyttöruudussa vilkkuva „W“-symboli ilmoittaa, mikä mittausarvo tulee seuraavaksi. Käynnistä leveyden mittaus painamalla „READ“-painiketta. Tulos näkyy näyttöruudussa. (vaihe 2)

Näyttöruudussa vilkkuva „H“-symboli ilmoittaa, mikä mittausarvo tulee seuraavaksi. Käynnistä korkeuden mittaus painamalla „READ“-painiketta. Tulos näkyy näyttöruudussa. (vaihe 3)

Näyttöruudussa oleva tilavuuden symboli vilkkuu. Paina „READ“-painiketta, jotta tulos tulee näkyviin näyttöruudun alaosassa. Silloin symboli ei vilku enää. (vaihe 4)

Kun painat „READ“-painiketta uudelleen, vaihdat edestakaisin pituuden, leveyden ja korkeuden mittaus tuloksen välillä. Vastaavat symbolit „L”, „W”, „H” ovat näyttöruudussa. Tänä aikana ei voida tehdä mittauksia.

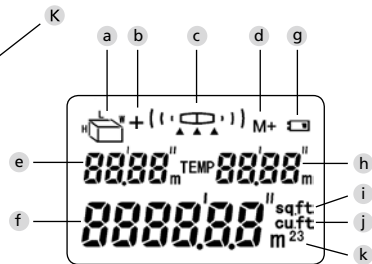
Paina „MODE“-painiketta uudelleen, jotta näyttöruudun tiedot pyyhitään. Sitten voit aloittaa uuden tilavuuden mittauksen.

Tilavuuden yhteenlasku tilavuusmoodia käyttäen

Paina „M“-painiketta tallentaaksesi näyttöruudun alaosassa olevan pinta-alamittaus tuloksen. Samanaikaisesti tulee näyttöruutuun „M+“-symboli. (vaihe 1)



profi scale

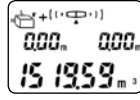


Paina „MODE“-painiketta uudelleen aloittaaksesi toisen mittauksen ja laskutoimituksen. Noudata tilavuusmittauksen vaiheita 1,2, 3 ja 4. (vaihe 2)

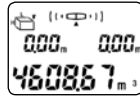


Sen jälkeen kun olet saanut toisen laskutoimituksen tuloksen, paina „+/-“-painiketta siirtyäksesi yhteenlaskumoodiin. Näyttöruutuun tulee „+“-symboli.

Huomautus: Kun painat „+/-“-painiketta kahdesti peräkkäin pitkään, niin yhteenlaskutoiminto kumotaan ja symboli „+/-“ häviää näyttöruudusta. Aktivoi yhteenlaskutoiminto painamalla „+/-“-painiketta lyhyesti. Päätä toiminto painamalla „+/-“-painiketta kaksi kertaa lyhyesti. Jos painat painiketta uudelleen, vaihdat yhteenlaskutoiminnon päällekytkennästä polskytkentään ja takaisin. (vaihe 3)



Paina „RM“-painiketta saadaksesi ensimmäisenä mitatun tilavuuden takaisin näyttöön. „M+“-symboli häviää näytöstä ja kaikki tallennetut arvot pyyhitään automaattisesti. (vaihe 4)



Paina „+/-“-painiketta uudelleen. Molempien tilavuuksien summa tulee näkyviin näyttöruudun alaosassa. (vaihe 5)

Toista yllämainitut vaiheet 1–5, jotta tilavuuden yhteenlaskutoiminto säilyi aktiivisena.

Lämpötilan näyttö

Pidä „MODE“-painiketta painettuna kahden sekunnin ajan. Ympäristön lämpötila tulee näkyviin näyttöruudun alaosassa (mittaus tehdään °C-asteina, jos mittayksikkö on m, ja °F-asteina, jos mittayksikkö on ft / in). Paina „READ“-painiketta uudelleen palataksesi mittaustilaan.



Vigtige henvisninger / fejlvrdering

Ongelma	Poisto
Uudelleenkäynnistyksessä alle 5 sekunnin viiveellä saat painiketta painamalla virheellisen näytön tai ei mitään näyttöä.	Ole hyvä ja ota paristo pois ja pane se uudelleen paikalleen palataksesi alkuperäiseen näkymään näyttöruudussa.
Mittaukset ovat virheellisiä ja epätarkkoja: Näyttöön tulee jatkuvasti symboli	Ole hyvä ja vaihda paristot uusiin.
Näyttöön tulee häiriöilmoitus „Err“.	Mittausarvo on mittausalueen ulkopuolella.

- A** Huolehdi siitä, ettei lähistöllä ole muita ultraäänilähteitä tai suurjännitehäiriöitä.
- B** Huolehdi siitä, ettei laitteen ja mitattavan pinnan välillä ole mitään esteitä.
- C** Huolehdi siitä, että mitattava pinta on tasainen.
- D** Huomaa, että lämpötila ja ilmankosteus vaikuttavat mittauksen tarkkuuteen. Laitteen lämpötila tulee sovitaa ympäristön lämpötilaan, erityisesti mitattaessa pitempiä matkoja 12 ja 16 m välillä. Ilmankosteuden tulisi olla yli 48 %.
- E** Ultraäänisensorin aukko tulisi pitää suoraan mitattavaa esinettä kohti.

Laitteen hävittäminen

Arvoisa asiakas,
ole hyvä ja auta välttämään jätteitä. Mikäli aiot jossain vaiheessa hävittää tämän laitteen, muista, että monet tämän laitteen osat on valmistettu arvokkaista materiaaleista, jotka voidaan kierrättää. Älä heitä laitetta kotitalousjätteisiin, vaan tiedustele kunnanhallituksestasi, missä on sähköjätteiden kierrätyspisteitä.



Emme vastaa paino- tai latomavirheistä, oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.