

LASER METER 50 PS 7550



**BURG  
WÄCHTER**

profi  
scale

# LASER METER 50



0,5 - 50 m

m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>  
ft<sup>2</sup>/ft<sup>3</sup>

precision  
±0,002 m



indirect  
measurement

**ProfiScale LASER METER 50**  
**Αποστασιόμετρο Λείζερ**  
**e/ Οδηγίες χρήσης**

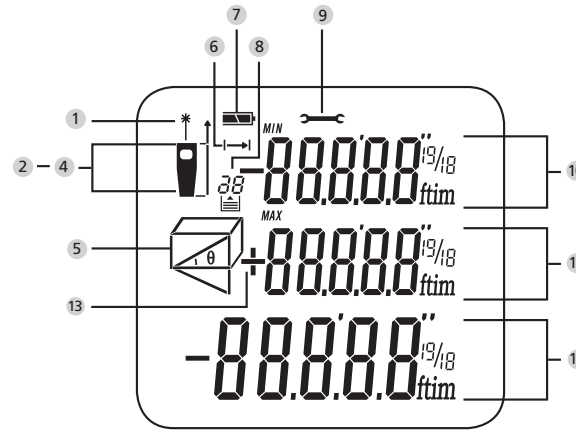
BA LaserMeter dp 06/2012

**BURG-WÄCHTER KG**  
Altenhofer Weg 15  
58300 Wetter  
Germany

[www.burg-waechter.de](http://www.burg-waechter.de)



# profi scale



## Εισαγωγή

Το Αποστασιόμετρο Λέιζερ LASER METER 50 PS 7550 είναι σχεδιασμένο για την ακριβή μέτρηση των αποστάσεων μηκών, εμβαδών και όγκων. Χρησιμοποιώντας μια έμμεση μέτρηση των αποστάσεων μπορούμε επίσης να κάνουμε μια μέτρηση και στα δύσπρσιτα σημεία. Χάρη σε αυτήν και σε άλλες λειτουργίες, η εν λόγω συσκευή είναι ένα ιδανικό εργαλείο μέτρησης για όλους που ασχολούνται με τη διακόσμηση των εσωτερικών χώρων, κατασκευαστικές εταιρείες, κτηματομεσίτες, τεχνίτες κλπ.

## Εικόνα

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A Πλήκτρο ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης</li> <li>B Πλήκτρο μέτρησης αποστάσεων</li> <li>C Πλήκτρο μέτρησης εμβαδού και όγκου</li> <li>D Πλήκτρο έμμεσης μέτρησης</li> <li>E Πλήκτρο συνεχής μέτρησης</li> <li>F Πλήκτρο απενεργοποίησης</li> <li>G Μνήμη ιστορικού</li> <li>H Πλήκτρο διαγραφής της τελευταίας μετρούμενης τιμής</li> <li>I Πλήκτρο φωτισμού και επιλογής μονάδων μέτρησης</li> <li>J Πλήκτρο αφαίρεσης</li> <li>K Πλήκτρο πρόσθεσης</li> <li>L Επίπεδο μέτρησης</li> <li>M Τελικό εξάρτημα</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Λέιζερ ενεργό</li> <li>2 - 4 Βάση των μετρήσεων</li> <li>5 Μεταβλητή λειτουργία μέτρησης<br/>Μέτρηση εμβαδού<br/>Μέτρηση όγκου</li> <li>6 Έμμεση μέτρηση απόστασης</li> <li>7 Ενδειξη μπαταρίας</li> <li>8 Στοιχεία μνήμης</li> <li>9 Σύμβολο λάθους λειτουργίας</li> <li>10 Πρώτη μετρούμενη τιμή</li> <li>11 Δεύτερη μετρούμενη τιμή</li> <li>12 Μετρούμενη τιμή της τελευταίας μέτρησης ή αποτέλεσμα του υπολογισμού</li> <li>13 Υπολογισμός<br/>+ Σύμβολο πρόσθεσης<br/>- Σύμβολο αφαίρεσης</li> </ul> |
|--|---|

## Προφυλάξεις Ασφαλείας

### Αν δεν τηρήσετε αυτές τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης τραυματισμού:

1. Οι οδηγίες πρέπει να διαβαστούν επιμελώς πριν τη χρήση της συσκευής. Φυλάξτε τις οδηγίες.
2. Οι προειδοποιητικές υποδείξεις στη συσκευή δεν επιτρέπεται ποτέ να αβήνονται ή να απομακρύνονται από τη συσκευή.  
Η συσκευή παρέχεται με οδηγίες προειδοποίησης στη γερμανική γλώσσα.  
Πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία επικολήστε τις προειδοποιητικές πινακίδες με τις παραδοτέες στη γλώσσα τις χώρας σας.



#### ΣΥΣΚΕΥΗ ΛΕΙΖΕΡ

Μην κοιτάτε απευθείας την ακτίνα λέιζερ  
Συσκευή λέιζερ 2ης τάξης  
EN 60825-1: 2007  
P<sub>max</sub><1 mW; λ= 635 nm

3. Μην κατευθύνετε ποτέ την ακτίνα λέιζερ στα μάτια άλλων προσώπων ή ζωντανών. Μην κοιτάτε ποτέ στην ακτίνα φωτός και μη δεσμεύετε το φως-λέιζερ με οπτικά βοηθήματα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιές στους οφθαλμούς.
4. Μην αφήνετε ποτέ τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο μέτρησης λέιζερ. Υπάρχει κίνδυνος να βλάψουν τον εαυτό τους ή άλλους.
5. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον με αναφλέξιμα ή εκρηκτικά αέρια. Υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης λόγω των σπινθήρων.
6. Για τη διατήρηση της ασφάλειας της συσκευής, η συσκευή μέτρησης να επισκευάζεται μόνο από διακεκριμένο ειδικό προσωπικό και με αυθεντικά εξαρτήματα.

Προσοχή: Αποφεύγετε ισχυρούς κραδασμούς και πτώσεις, υπάρχει κίνδυνος να χάσει η συσκευή την ακρίβειά της. Για λόγους ασφαλείας, σε περίπτωση αμφιβολίας, ελέγχετε πάντα την ακρίβεια μετρώντας μια γνωστή απόσταση. Η συσκευή μέτρησης πρέπει να προστατεύεται από υγρασία, υψηλές θερμοκρασίες, π.χ. από το άμεσο ηλιακό φως. Αφήστε τη συσκευή να προσαρμοστεί στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος.

## Εγγύηση

### Ευχαριστούμε

Που επιλέξατε την τεχνολογία μετρήσεων ποιότητας ProfiScale της BURG-WÄCHTER. Η BURG-WÄCHTER παρέχει εγγύηση 2 ετών από την ημερομηνία αγοράς. Από την εγγύηση εξαιρούνται βλάβες από εσφαλμένη χρήση, υπερκατάπονηση ή εσφαλμένη αποθήκευση καθώς και κανονική φθορά και ελαττώματα, τα οποία μειώνουν την αξία και την λειτουργικότητα μόνο ανεπαίσθητα. Σε περίπτωση επεμβάσεων από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα παρέχεται κάθε εγγύηση. Σε περίπτωση αξίωσης εγγύησης παραδώστε παρακαλώ την πλήρη συσκευή με τη συσκευασία, την περιγραφή και τις μπαταρίες καθώς και την απόδειξη αγοράς στον έμπορό σας.

## Τεχνικά στοιχεία

<b>Εμβέλεια</b>	0,05 έως 50 m 0,16 έως 164 ft
<b>Ακρίβεια μέτρησης</b>	± 0,002 m*
<b>Μικρότερη μον. ένδειξης</b>	0,001 m
<b>Μονάδες μέτρησης</b>	m, in, ft
<b>Τύπος λέιζερ</b>	λ=635 nm; P <sub>max</sub> <1 mW
<b>Τάξη λέιζερ</b>	II
<b>Κάλυψη</b>	IP 54
<b>Τροφοδοσία ρεύματος</b>	Μπαταρίες 2 x AAA Micro LR03
<b>Αυτ. απενεργοποίηση</b>	Λέιζερ απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 30 δευτερόλεπτα. Συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 3 λεπτά.
<b>Θερμοκρασία λειτουργίας</b>	0° C έως 40° C
<b>Θερμ. αποθήκευσης</b>	-10° C έως 60° C
<b>Διαστάσεις</b>	115 mm x 60 mm x 29 mm
<b>Βάρος</b>	περ. 150 g (χωρίς μπαταρίες)

\*Εύρος και ακρίβεια μέτρησης εξαρτώνται από τις συνθήκες του περιβάλλοντος. Σε δυσμενείς συνθήκες, όπως η έντονη ηλιακή ακτινοβολία ή κακώς ανακλαστικές επιφάνειες μέτρησης, οι μετρούμενες τιμές μπορούν να αποκλίνουν από τις τιμές που αναφέρονται στον πίνακα.

## Χειρισμός

### Τοποθέτηση / αντικατάσταση της μπαταρίας

Αφαιρέστε το καπάκι της θήκης μπαταριών στο πίσω μέρος της συσκευής, χαλαρώνοντας πρώτα τη βίδα, και στη συνέχεια τραβήξτε το καπάκι προς τα πάνω. Τοποθετήστε τις μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα. Στη συνέχεια, κλείστε τη θήκη των μπαταριών. Προσοχή: Εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες.

### Θέση σε λειτουργία

Πατήστε το πλήκτρο «A» και πριν από τη μέτρηση ελέγξτε το επίπεδο μέτρησης.

### Ρύθμιση του επιπέδου μέτρησης

Η συσκευή έχει δυνατότητα επιλογής τριών διαφορετικών επιπέδων μέτρησης

- από την πίσω ακμή της συσκευής, π.χ. για την τοποθέτηση της συσκευής στον τοίχο
- από την μπροστινή ακμή της συσκευής, π.χ. για μετρήσεις από μία ακμή
- από το ανοιχτό τελικό εξάρτημα «M» για μετρήσεις από κάποια γωνία και άλλα δυσπρόσιτα σημεία

Για να αλλάξετε το επίπεδο μέτρησης, πατήστε το πλήκτρο «L». Η ενεργή μέτρηση εμφανίζεται στην οθόνη με «2 – 4». Με κάθε ενεργοποίησης της συσκευής είναι προεπιλεγμένο το πίσω επίπεδο μέτρησης.

## Λειτουργία μέτρησης

### Μέτρηση αποστάσεων

Η μέτρηση της απόστασης είναι προγραμματισμένη μετά από κάθε ενεργοποίηση της συσκευής. Η οθόνη δείχνει το σύμβολο μέτρησης της απόστασης. Κατευθύνετε τη συσκευή στο τέλος του μετρούμενου τμήματος και πατήστε το πλήκτρο «Α». Η μετρούμενη τιμή εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης «12».

### Μέτρηση εμβαδού

Για τη μέτρηση του εμβαδού πατήστε μία φορά το πλήκτρο «C». Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της μέτρησης εμβαδού, αναβοσβήνει το πρώτο τμήμα της γραμμής. Για τη μέτρηση κατευθύνετε τη συσκευή στο επιθυμητό στόχο και πατήστε μία φορά το πλήκτρο «Α». Πάνω στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, ενώ στην οθόνη αναβοσβήνει το δεύτερο τμήμα της γραμμής. Κατευθύνετε τη συσκευή στο επόμενο στόχο και πατήστε το πλήκτρο «Α». Στην οθόνη «11» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή και συγχρόνως υπολογίζεται και εμφανίζεται το εμβαδόν «12».

### Μέτρηση όγκου

Για τη μέτρηση του όγκου πατήστε δύο φορές το πλήκτρο «C». Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της μέτρησης όγκου, αναβοσβήνει το πρώτο τμήμα της γραμμής. Για την πρώτη μέτρηση κατευθύνετε τη συσκευή στο επιθυμητό στόχο και πατήστε μία φορά το πλήκτρο «Α». Πάνω στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, ενώ αναβοσβήνει το δεύτερο τμήμα της γραμμής. Κατευθύνετε τη συσκευή στο επόμενο στόχο και πατήστε το πλήκτρο «Α». Με ανάλογο τρόπο συνεχίστε με το τρίτο τμήμα της γραμμής. Στην οθόνη «11» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή και συγχρόνως υπολογίζεται και εμφανίζεται ο συνολικός όγκος «12».

### Έμμεση μέτρηση της απόστασης

Με αυτή τη λειτουργία μπορείτε να μετρήσετε δυσπρόσιτα σημεία (π.χ. το ύψος των εξωτερικών τοίχων), έτσι ώστε δύο ή τρία μετρήσιμα σημεία συνδέονται μεταξύ τους χρησιμοποιώντας το πυθαγόρειο θεώρημα.

### Υπολογισμός μιας απόστασης με 2βοηθητικές μετρήσεις

Για την έμμεση μέτρηση απόστασης πατήστε μία φορά το πλήκτρο «D». Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της έμμεσης μέτρησης απόστασης, αναβοσβήνει το πρώτο τμήμα της γραμμής. Για την πρώτη μέτρηση κατευθύνετε τη συσκευή στο επιθυμητό στόχο και πατήστε μία φορά το πλήκτρο «Α». Πάνω στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, ενώ αναβοσβήνει το δεύτερο τμήμα της γραμμής. Κατευθύνετε τη συσκευή στο επόμενο στόχο και πατήστε το πλήκτρο «Α». Στην οθόνη εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή και συγχρόνως υπολογίζεται και εμφανίζεται η προκύπτουσα γραμμή «12».

### Υπολογισμός μιας απόστασης με 3 βοηθητικές μετρήσεις

Για την έμμεση μέτρηση απόστασης με 3 βοηθ. μετρήσεις πατήστε δύο φορές το πλήκτρο «D». Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της έμμεσης μέτρησης απόστασης, αναβοσβήνει το πρώτο τμήμα της γραμμής. Για την πρώτη μέτρηση κατευθύνετε τη συσκευή στο επιθυμητό στόχο και πατήστε μία φορά το πλήκτρο «Α». Πάνω στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, ενώ αναβοσβήνει το δεύτερο τμήμα της γραμμής. Κατευθύνετε τη συσκευή στο επόμενο στόχο και πατήστε το πλήκτρο «Α». Στην οθόνη εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή. Με ανάλογο τρόπο συνεχίστε με το τρίτο τμήμα της γραμμής. Στην οθόνη εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή και συγχρόνως υπολογίζεται και εμφανίζεται η προκύπτουσα γραμμή «12».

### Συνεχής μέτρηση

Η λειτουργία συνεχής μέτρησης χρησιμοποιείται π.χ. για τοπογραφικές εργασίες. Επίσης μπορείτε να καταγράψετε τις ελάχιστες και μέγιστες τιμές. Σε αυτή τη μέτρηση, η συσκευή μέτρησης κινείται σε σχέση με το στόχο και η μετρούμενη τιμή ενημερώνεται κάθε περίπου 0,5 δευτ. Η ελάχιστη απόσταση εμφανίζεται στην οθόνη «10» και η μέγιστη απόσταση στην οθόνη «11». Η ένδειξη «12» δείχνει την απόσταση που μετρήσατε τελευταία. Πιέστε το πλήκτρο 5 για περίπου 3 δευτερόλεπτα μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη, και στη συνέχεια μετακινήστε τη συσκευή. Στην οθόνη εμφανίζονται οι αποστάσεις. Για έξοδο, πατήστε το πλήκτρο «A». Η λειτουργία απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 100 μετρήσεις.

### Συναρτήσεις

#### Πρόσθεση

Πρόσθεση δύο ή περισσότερων αποστάσεων. Αφού μετρήσετε την πρώτη απόσταση, πατήστε το πλήκτρο «K». Στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, συγχρόνως αναβοσβήνει το σύμβολο +. Πατήστε ξανά το πλήκτρο «A», στην κάτω σειρά εμφανίζεται το αποτέλεσμα. Με αυτό τον τρόπο μπορείτε να προσθέσετε περισσότερες αξίες.

#### Αφαίρεση

Αφού μετρήσετε την πρώτη απόσταση, πατήστε το πλήκτρο «J». Στην οθόνη «10» εμφανίζεται η μετρούμενη τιμή, συγχρόνως αναβοσβήνει το σύμβολο -. Πατήστε ξανά το πλήκτρο «A», στην κάτω σειρά εμφανίζεται το αποτέλεσμα. Με αυτό τον τρόπο μπορείτε να αφαιρέσετε περισσότερες αξίες.

## Λειτουργία μνήμης

Η λειτουργία μνήμης περιλαμβάνει τις τελευταίες 10 μετρούμενες τιμές. Για το σκοπό αυτό πατήστε το πλήκτρο «G». Οι τιμές αλλάζουν με τα πλήκτρα + και - (το πλήκτρο «J» ή «K») και εμφανίζονται στην οθόνη. Οι μετρούμενες τιμές διαγράφονται από τον κατάλογο με το πλήκτρο «H».

### Πλήκτρο επιλογής φωτισμού και μονάδων μέτρησης

Ο φωτισμός της οθόνης ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται με μία σύντομη πίεση του πλήκτρου επιλογής φωτισμού και μονάδων μέτρησης. Η αλλαγή της μονάδας μέτρησης γίνεται με μία παρατεταμένη πίεση του πλήκτρου (m, ft, in, ft+in).

### Αιτίες και αντιμετώπιση σφαλμάτων

Σε περίπτωση προβλημάτων με τη συσκευή μέτρησης, στην οθόνη εμφανίζονται διαφορετικοί κωδικοί σφάλματος.

Κωδικός	Αιτία	Αντιμετώπιση
204	Λάθος στον υπολογισμό	Επαναλάβετε τη διαδικασία
208	Σήμα λήψης πολύ ασθενές, χρόνος μέτρησης πολύ μεγάλος Μετρούμενη απόσταση > 50 m.	Χρησιμοποιήστε πλάκα στόχευσης
209	Σήμα εισόδου πολύ υψηλό	Χρησιμοποιήστε πλάκα στόχευσης
252	Θερμοκρασία πολύ υψηλή	Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει
253	Θερμοκρασία πολύ χαμηλή	Ζεστάνετε τη συσκευή
255	Σφάλμα συσκευής	Εάν δεν σβήσει το μήνυμα αφού έχετε θέσει πολλές φορές σε λειτουργία τη συσκευή, απευθυνθείτε στον έμπορο.

### Διάθεση της συσκευής

#### Αγαπητέ πελάτη,

Παρακαλώ βοηθήστε στην αποφυγή απορριμμάτων. Εάν κάποια χρονική στιγμή προτίθεστε να διαθέσετε τη συσκευή, σκεφτείτε παρακαλώ ότι πολλά εξαρτήματα της συσκευής αποτελούνται από πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά. Το προϊόν δεν πρέπει να διατίθεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Πληροφορηθείτε από την αρμόδια αρχή της κοινότητας σας για τα σημεία συλλογής ηλεκτρικών απορριμμάτων.



#### Το σύμβολο του κάδου απορριμμάτων υποδεικνύει:

Δεν επιτρέπεται να πετάτε τις άδειες μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Δώστε τις για διάθεση στα απορρίμματα με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε αντίστοιχα σημεία συλλογής. Η παράδοση των μπαταριών είναι δωρεάν και προβλέπεται από τη νομοθεσία.

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων και τυπογραφικών λαθών