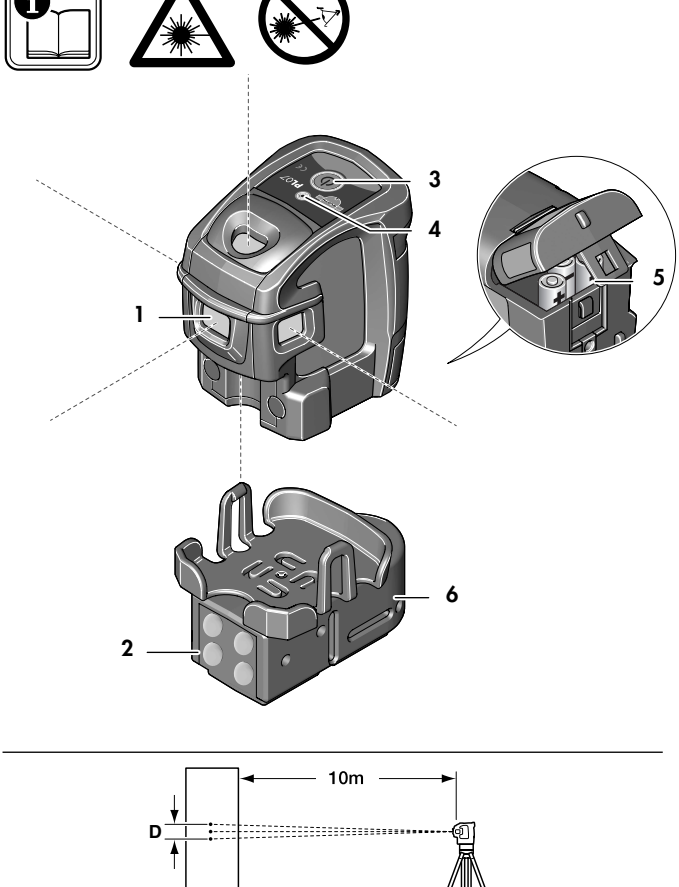
PL07.book Seite 1 Freitag, 5. Oktober 2007 9:50 09

WÜRTH DER MONTAGEPROF!

PL 07

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Istruzioni d'uso
Notice d'utilisation
Instrucciones para el manejo
Instruções de utilização
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Käyttöohje
Bruksanvisning
Οδηγίες χειρισμού
Kullanım kılavuzu
Instrukcja obsługi
Kezelési Utasítás
Návod k obsluze
Návod na obsluhu
Instrucţiuni de utilizare
Navodila za uporabo
Ръководство на потребителя
Kasutusjuhend
Vartojimo informaciją
Ekspluatācijas instrukcija
Руководство по эксплуатации

D	.....	4... 6
GB	.....	7... 9
I	.....	10... 13
F	.....	14... 16
E	.....	17... 19
P	.....	20... 22
NL	.....	23... 25
DK	.....	26... 28
N	.....	29... 31
FIN	.....	32... 34
S	.....	35... 37
GR	.....	38... 41
TR	.....	42... 44
PL	.....	45... 48
H	.....	49... 52
CZ	.....	53... 55
SK	.....	56... 59
RO	.....	60... 63
SLO	.....	64... 66
BG	.....	67... 70
EST	.....	71... 73
LT	.....	74... 77
LV	.....	78... 81
RUS	.....	82... 85


>1/4 s
3
4
5
1
6
2
10m
D

D

⚠ Zu Ihrer Sicherheit

Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.

Die verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

⚠ **WARNUNG:**

Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die schwere Personenschäden bewirken können.

⚠ **VORSICHT:**

Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die geringe Personenschäden, aber erhebliche Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden bewirken kann.

Gefahr der Blendung durch Laserstrahl.

Nicht in den Laserstrahl blicken und nicht auf andere Personen oder Tiere zielen.

⚠ **WARNUNG:**

Dieses Messwerkzeug verwendet Laserstrahlung der Laserklasse 2 gemäß IEC 60825-1:2001 und FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- **Blicken Sie nicht in den Laserstrahl und richten Sie ihn nicht unnötig auf andere Personen oder Tiere.** Der natürliche Lidschlussreflex ist kein ausreichender Schutz.
- **Nicht mit optischen Hilfsmitteln, wie z.B. einem Fernglas in den Laserstrahl blicken.** Optische Hilfsmittel können den Laserstrahl für das Auge gefährlich fokussieren.
- **Überlassen Sie dieses Gerät nicht Kindern.** Sie können sich selbst und andere Personen gefährden.
- **Das Gerät nicht öffnen.** Der Laserstahl ist für das Auge gefährlich. Lassen Sie Schäden nur von einer autorisierten Würth-Kundendienststelle reparieren.

⚠ **VORSICHT:**

- **Das Gerät nicht fallen lassen.** Führen Sie vor wichtigen Messaufgaben Kontrollmessungen durch. Achten Sie auf Sauberkeit der Laseroptik.
- **Das Gerät vor Nässe schützen.** Eindringende Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Gerät stets in Schutztasche aufbewahren und transportieren.
- Hinweisschild an der Gehäuseunterseite nicht entfernen.
- Setzen Sie das Gerät nicht zu hohen Temperaturen oder starkem Sonnenlicht aus.
- **Lagern Sie das Gerät nicht in zu kalter Umgebung.** Bei Erwärmung kann sich Kondenswasser an den Laseraustrittsfenster bilden und zu Korrosionen auf der Platine führen.
- **Nur original Würth-Zubehör verwenden.** Die Verwendung von nichtempfohlenem Zubehör kann zu falschen Messwerten führen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Ermitteln und Überprüfen von exakt waagrechten und senkrechten Verläufen sowie von 90°-Anordnungen und Winkeln.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer!

Fragen zum Gerät und seiner Anwendung beantwortet Ihnen in Deutschland die Produkt- und Anwendungsberatung unter Tel.: 01805-60 65 69 (14 Cent/min).

Gerätekennwerte

Punktlaser	**PL 07**
Artikelnummer	0714 640 460
Laserklasse	2 (635 - 670 nm)
Anzahl Laserdioden	5
Laserleistung	5 x 0,8 - 1,0 mW
Genauigkeit	±4,8 mm (30 m)
Sichtbarkeit	bis zu 30 m
Nivellierbereich	+/- 5°
Batterie	3 x 1,5 V Alkaline Typ AA
Gehäuseabmessungen	90 x 90 x 65 mm
Spritzwasserschutz	IP55
Befestigung:	
- Laser	1/4“, Magnet,
- Halterung	1/4“, 5/8“, Magnet
Gewicht mit Halterung	550 g

Geräteelemente

1 Laseraustritt/Laserdioden
2 Magnet
3 Ein-/Ausschalter
4 LED „EIN“
5 Batteriefach
6 Halterung mit Stativgewinde

Batterie einsetzen/ wechseln

Legen Sie die Batterien in das Batteriefach **5** ein. Beachten Sie die Angabe der Polarität im Batteriefach.

Wechseln Sie die Batterien, wenn die LED **4 grün** blinkt. Verwenden Sie immer Batterien vom gleichen Typ und verwenden Sie keine Akkus!

Vor längerem Nichtgebrauch die Batterien wegen Korrosionsgefahr entfernen.

Extreme Temperaturen können die Betriebsdauer des Gerätes stark beeinträchtigen.

Inbetriebnahme

Aufstellung

Das Gerät in seiner Halterung **6** auf einem Stativ befestigen oder mit Magnet **2** an eine Schiene heften. Gerät möglichst waagrecht einrichten.

Ein-/ Ausschalten

Zum Ein- und Ausschalten die Taste **3** drücken.

Das Gerät nivelliert sich selbst und ist nach kurzer Zeit betriebsbereit.

Der Laser ist außerhalb des Nivellierbereichs, wenn die LED **4 rot** leuchtet und der Laserstrahl blinkt.

HINWEIS: Die Genauigkeit regelmäßig überprüfen.

Genauigkeitsprüfung

- ❏ Das Gerät auf ein Stativ setzen (siehe Bild).
- ❏ Einen seitlich austretenden Laserstrahl gegen eine senkrechte Fläche in mindestens 10 m Entfernung ausrichten. Markieren Sie dort den Laserpunkt .
- ❏ Das Gerät um 90° drehen, so dass ein zweiter Laserstrahl auf die erste Markierung zeigt. Markieren Sie den Laserpunkt.
- ❏ Gerät um weitere 90° drehen und erneut den Laserpunkt markieren.
- ❏ Das Gerät nivelliert genau, wenn die Differenz **D** kleiner als 3,2 mm ist.

HINWEIS: Bei zu großen Abweichungen das Gerät an den Würth Master-Service abgeben

Arbeitsbeispiele

Einsatz zum Loten

- ❏ Das Gerät nahe am senkrecht auszurichtenden Objekt aufstellen, die Parallelität zum Laserstrahl an zwei möglichst weit auseinander liegenden Punkten messen und das Objekt einrichten.
- ❏ Zur Übertragung eines Punktes von der Decke auf den Boden oder umgekehrt das Gerät so platzieren, dass der Laserstrahl genau auf den zu übertragenden Punkt zeigt und den

gegenüberliegenden Laserpunkt markieren.

90°-Winkelübertragung

❏ Das Gerät nahe an dem Referenzobjekt aufstellen und einen Laserstrahl parallel dazu einstellen. Das auszurichtende Objekt (z.B. Schiene) parallel zum 90°- Strahl ausrichten.

Wartung und Pflege

Reinigen Sie die Laseraustrittfenster mit einem weichen Tuch. Reicht dies nicht aus, verwenden Sie Alkohol und ein Bauwolltuch. Bewahren Sie das Gerät in der Tasche auf. Entfernen Sie bei längerem Nichtgebrauch die Batterien. **Keine scharfen Reinigungs- oder Lösemittel verwenden.**

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Würth-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Artikelnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für EU-Länder:

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Akkus/Batterien:

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

In Deutschland können nicht mehr gebrauchsfähige Geräte/Akkus zum Recycling an Würth zurückgegeben werden.

Gewährleistung

Für dieses Würth-Gerät bieten wir eine Gewährleistung den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Garantie ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Gerät unzerlegt einer Würth-Niederlassung, Ihrem Würth-Außendienstmitarbeiter oder einer Würth-autorisierten Kundendienststelle für Elektrowerkzeuge übergeben.

CE Konformitäts-erklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

GB

⚠ For Your Safety

Working safely with the measuring tool is possible only when the operating instructions and the safety notes are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.

The symbols used have the following meaning:

⚠ **DANGER:**
Operational danger or improper usage that can cause serious personal injury.

⚠ **CAUTION:**
Operational danger or improper usage that can lead to minor personal injury, but cause major material damage, financial loss or environmental damage.

Danger of blinding by the laser beam.

Do not look into the laser beam and do not aim the beam at other persons or animals.

⚠ **DANGER:**
This measuring tool uses class 2 laser irradiation in accordance with IEC 60825-1: 2001 and FDA 21 CFR Ch. I §1040: 2004. .

- **Do not look into the laser beam and do not unnecessarily aim the beam at other persons or animals.** The natural corneal reflex is not a sufficient protective measure.
- **Do not look into the laser beam with optical aids, such as, e.g., binoculars.** Optical aids can focus the laser beam in a dangerous manner for the eye.
- **Keep the device out of the reach of children.** They can cause danger to themselves and to others.
- **Never open the device yourself.** The laser beam is dangerous for the eyes. Have damages repaired only through an authorized Würth customer service agent.

⚠ **CAUTION:**

- **Do not drop the device.** Perform check measurements before carrying out important measuring tasks. Pay attention to cleanness of the laser optics.
- **Protect the device against moisture.** Penetrating moisture damages the electronics. Always store and transport the device in its protective case.
- Do not remove the instruction label on the bottom side of the housing.
- Do not subject the unit to overly high temperatures or intense sunlight.
- **Do not store the unit in cold environments/locations.** When warming up, condensate can form on the laser-exit windows and lead to corrosion on the circuit board.
- **Use only original Würth accessories.** Usage of accessories that are not recommended can lead to incorrect measured values.

Use as Intended

The unit is intended for determining and checking precise horizontal and vertical partitions as well as 90° arrangements and angles.

For damage caused by usage other then intended, the user is responsible.

Tool Specifications

Point Laser	**PL 07**
Article number	0714 640 460
Laser class	2 (635 - 670 nm)
Number of laser diodes	5
Laser power	5 x 0,8 - 1,0 mW
Accuracy	±4,8 mm (30 m)
Visibility	up to 30 m
Levelling range	+/- 5°
Batteries	3 x 1.5 V alkaline, type AA
Housing dimensions	90 x 90 x 65 mm
Protection against splash water	IP55
Attachment:	
- Laser	1/4“, magnet,
- Holder	1/4“, 5/8“, magnet
Weight with holder	550 g

Operating Controls

1 Laser exit/laser diodes
2 Magnet
3 On/Off switch
4 "ON" LED
5 Battery compartment
6 Holder with tripod thread

Inserting/Replacing Batteries

Insert the batteries into the battery compartment **5**. Observe the correct polarity as indicated in the battery compartment.

When the LED **4** flashes, replace the batteries. Always use the same type of batteries and do not use rechargeable batteries!

When not using for extended periods, remove the batteries. Danger of corrosion.

Extreme temperatures can considerably impair the operating duration of the device.

Starting Operation

Setting Up

When in the holder **6**, mount the unit onto a tripod or fasten to a rail with the magnet **2**. Adjust the unit as horizontal as possible.

Switching On and Off

Press the On/Off button **3** to switch the unit on and off.

The unit levels itself and is ready for operation after a few moments.

The unit levels itself and is ready for operation after a few moments.

When the LED **4** lights up **red** and the laser beam flashes, the laser is not within the levelling range.

NOTE: Check the accuracy regularly.

Checking the Accuracy

- ❏ Mount the unit onto a tripod (see figure).
- ❏ Align a laterally emerging laser beam against a vertical surface at least 10 m away. Mark the laser point there.
- ❏ Turn the unit by 90° so that a second laser beam points at the first mark. Mark the laser point.
- ❏ Turn the unit again by 90° and mark the laser point again.
- ❏ The unit levels accurately when the difference **D** is less than 3.2 mm.

NOTE: When the deviation is too large, send the unit in to a Würth Master-Service.

Application Examples

Use for plumb lines

- ❏ Set up the unit close to the object subject to vertical alignment, measure the parallelism to the laser beam via two points that are as far apart as possible and line up the object.
- ❏ To project a point from ceiling to floor or opposite, position the unit in such a manner that the laser beam points exactly at the point subject to being projected and then mark the opposing laser point.

Projecting 90° angles

❑ Set up the unit close to the reference object and adjust a laser beam parallel to it. Align the object subject to aligning (e.g. a rail) parallel to the 90° laser beam.

Maintenance and Cleaning

Clean the laser exit windows with a soft cloth. If this is not sufficient, use cleaning alcohol and a cotton cloth. Keep and store the unit in its case. Remove the batteries when not using for extended periods.

Do not use aggressive cleaning agents or solvents.

If the machine should happen to fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorized customer service agent for Würth power tools.

For all correspondence and spare parts orders, always include the article number on the type plate of the machine.

Disposal

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner

Battery packs/batteries:

Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, water or fire. Battery packs/batteries must be collected, recycled or disposed of in an environmentally-friendly way.

Only for EC countries:

Defective or dead batteries must be recycled according to the directive 91/157/EEC.

Warranty

For this Würth tool, we provide a warranty in accordance with statutory/country-specific regulations from the date of purchase (proof of purchase by invoice or delivery note). Damage that has occurred will be corrected by replacement or repair.

Damage caused by normal wear, overloading or improper handling is excluded from the warranty.

Claims can be recognised only when the tool is presented undisassembled to a Würth branch office or a Würth field service employee.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 according to the provisions of the regulations 89/336/EEC.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

I

⚠ Per la Vostra sicurezza

Per poter lavorare in maniera sicura con la strumento è indispensabile prima leggere completamente le Istruzioni per l'uso e le Indicazioni di sicurezza e rispettare rigorosamente le direttive ivi contenute.

I simboli utilizzati hanno il seguente significato:

⚠ **PERICOLO:**
Pericolo d'uso oppure impiego non corrispondente all'uso che possono causare gravi danni alle persone.

⚠ **ATTENZIONE:**
Situazione potenzialmente pericolosa o uso proibito che possono causare solo lievi danni alle persone ma gravi danni materiali, finanziari o ambientali.

Pericolo di abbaglio attraverso il raggio laser.

Non dirigere lo sguardo verso il raggio laser e mai puntare il raggio verso altre persone od animali.

⚠ **PERICOLO:**
Questo strumento di misurazione utilizza radiazione laser della Classe laser 2 conformemente alla norma IEC 60825-1: 2001. e FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Mai rivolgere lo sguardo verso il raggio laser e non dirigere il raggio verso altre persone oppure animali.** Il riflesso naturale delle palpebre non rappresenta una protezione sufficiente.
- ❑ **Non dirigere lo sguardo verso il raggio laser attraverso apparecchiature ausiliarie ottiche come p.es. un cannocchiale.** Mezzi ausiliari ottici possono focalizzare il raggio laser in modo pericoloso per l'occhio.
- ❑ **Mai affidare questo apparecchio a minori.** In questo modo potreste mettere in pericolo Voi stessi ed altre persone.
- ❑ **Mai affidare questo apparecchio a minori.** In questo modo potreste mettere in pericolo Voi stessi ed altre persone.

⚠ **ATTENZIONE:**

- ❑ **Non far cadere l'apparecchio a terra.** Prima di iniziare importanti operazioni di misura, eseguire misure di controllo. Assicurarsi che il gruppo ottico laser sia sempre ben pulito.
- ❑ **Proteggere lo strumento dall'acqua.** Una penetrazione di umidità danneggerebbe il sistema elettronico. Conservare e trasportare lo strumento sempre in astuccio di protezione.
- ❑ Non rimuovere la targhetta di istruzioni sul lato inferiore della scatola.
- ❑ Non esporre l'apparecchio a temperature troppo alte oppure a luce solare troppo forte.
- ❑ **Non conservare l'apparecchio in ambiente troppo freddo.** Durante il riscaldamento può formarsi condensa sul finestrino di uscita laser e corrosione sul circuito stampato.
- ❑ **Utilizzare esclusivamente accessori originali Würth.** L'utilizzo di accessori non esplicitamente consigliati può comportare errori di rilevamento di valori di misura.

Uso conforme alle norme

L'apparecchio è destinato al rilevamento ed al controllo di tracciati esatti orizzontali e verticali nonché di disposizioni a 90° ed angoli.

Per danni provocati da uso non conforme alle norme, risponde esclusivamente l'Utente.

Dati tecnici

Laser a punti	**PL 07**
Numero d'ordine	0714 640 460
Classe laser	2 (635 - 670 nm)
Numero diodi laser	5
Potenza laser	5 x 0,8 - 1,0 mW
Precisione	±4,8 mm (30 m)
Visibilità	fino a 30 m
Campo di livellamento	+/- 5°
Batteria	3 x 1,5 V alcalina Tipo AA
Dimensioni della scatola	90 x 90 x 65 mm
Protezione antispruzzo	IP55
Fissaggio:	
- Laser	Magnete 1/4"
- Supporto	Magnete 1/4", 5/8"
Peso con supporto	550 g

Elementi del' apparecchio

1 Uscita laser/diodi laser
2 Magnete
3 Interruttore di avvio/arresto
4 LED "INS."
5 Vano batterie
6 Supporto con filettatura per treppiedi

Inserimento/sostituzione delle batterie

Inserire le batterie nel vano batterie **5**. Osservare l'indicazione relativa alla polarità indicata nel vano batterie.

Sostituire le batterie se il LED **4 verde** lampeggia. Utilizzare sempre batterie dello stesso tipo e non impiegare mai batterie ricaricabili!

A causa del pericolo di corrosione togliere le batterie prima di un lungo periodo di non utilizzo dell'apparecchio.

Temperature estreme possono pregiudicare notevolmente la durata di funzionamento dell'apparecchio.

Messa in funzione

Installazione

Fissare l'apparecchio nel suo supporto **6** su un treppiedi oppure attaccarlo con il magnete **2** ad una barra. Allineare l'apparecchio il più possibile orizzontale.

Accensione/spegnimento

Per l'accensione e lo spegnimento premere il tasto **3**.

L'apparecchio si autolivella ed è pronto all'uso dopo breve tempo.

Il laser è al di fuori del campo di livellamento quando il LED **4 rosso** è illuminato ed il raggio laser lampeggia.

NOTA: Controllare regolarmente la precisione.

Controllo della precisione

- ❏ Posizionare l'apparecchio su un treppiedi (vedi figura).
- ❏ Allineare un raggio laser che esce lateralmente contro una superficie verticale ad almeno 10 m di distanza. Marcare sulla superficie il punto laser.
- ❏ Ruotare l'apparecchio di 90° , in modo che un secondo raggio laser sia posizionato sulla prima marcatura. Marcare il punto laser.
- ❏ Ruotare l'apparecchio ancora di altri 90° e marcare nuovamente il punto laser.
- ❏ L'apparecchio livella precisamente se la differenza **D** è inferiore a 3,2 mm.

NOTA: In caso di differenze maggiori, portare l'apparecchio ad un Würth Master-Service.

Esempi di lavoro

Impiego per messa a piombo

- ❏ Posizionare l'apparecchio vicino all'oggetto da allineare verticalmente, misurare il parallelismo rispetto al raggio laser su due punti possibilmente distanti l'uno dall'altro ed allineare l'oggetto.

❑ Per il trasferimento di un punto dal soffitto al pavimento oppure viceversa, posizionare l'apparecchio in modo che il raggio laser sia rivolto esattamente sul punto da trasferire e marcare il punto laser di fronte.

Trasferimento angolo a 90°

❑ Posizionare l'apparecchio vicino all'oggetto di riferimento e regolare un raggio laser parallelo allo stesso. Regolare l'oggetto da allineare (ad es. guida) parallelamente rispetto al raggio di 90°.

Cura e manutenzione

Pulire il finestrino d'uscita laser con un panno morbido. Se questo non dovesse essere sufficiente, utilizzare alcool ed un panno di cotone. Conservare l'apparecchio nell'astuccio. In caso di non utilizzo per lungo tempo togliere le batterie.

Non utilizzare, detergenti oppure solventi corrosivi.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Würth.

Per ogni tipo di richiesta o di ordinazione di pezzi di ricambio, è indispensabile comunicare sempre il codice articolo riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina.

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili / Batterie:

Qualunque sia il tipo di batteria consumata, mai gettarla tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria consumata deve essere messa da parte, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente le esigenze di protezione dell'ambiente.

Solo per i Paesi della CE:

Ogni tipo di batteria difettosa oppure consumata deve essere riciclata secondo la direttiva CEE 91/157.

Garanzia legale

Per questo prodotto Würth, la garanzia è conforme alle disposizioni di legge vigenti nei singoli Paesi, a partire dalla data di acquisto (faranno fede la fattura o la bolla di consegna). I difetti subentrati vengono eliminati attraverso una fornitura di ricambio oppure provvedendo alle dovute riparazioni.

Si esclude ogni prestazione di garanzia in caso di danni dovuti a normale usura, a sovraccarico, oppure a trattamento ed impiego inappropriato.

Si accettano reclami soltanto se il prodotto viene rimandato indietro non smontato ad una delle sedi Würth oppure al Responsabile di zona per il Servizio Clienti Würth oppure ad un Centro Servizio Clienti per Elettroutensili Würth autorizzato.

CE Dichiarazione di conformit

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 in base alle prescrizioni delle direttive 89/336/CEE.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

F

⚠ Pour votre sécurité

Un travail sans risques avec l'appareil n'est possible que si vous lisez complètement les instructions d'utilisation et les conseils de sécurité et que vous respectiez strictement les indications qui y sont mentionnées.
Les symboles utilisés ont les significations suivantes:

⚠ **AVERTISSEMENT :**
Danger d'utilisation ou utilisation non conforme qui peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

⚠ **ATTENTION :**
Danger de maniement incorrect ou utilisation non conforme pouvant entraîner de faibles blessures corporelles, mais pouvant cependant entraîner d'importants dégâts matériels ou des nuisances.

Danger d'éblouissement par le faisceau laser.

Ne pas regarder dans le faisceau laser et ne pas pointer le faisceau vers d'autres personnes ou des animaux.

⚠ **AVERTISSEMENT :**
Ce télémètre utilise des rayons laser de la classe laser 2 suivant IEC 60825 - 1 : 2001. et FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Ne pas regarder dans le faisceau laser et ne pas le pointer inutilement vers d'autres personnes ou animaux.** Le réflexe naturel de fermer les yeux ne représente pas une mesure protection suffisante.
- ❑ **Ne pas regarder dans le faisceau laser avec des appareils auxiliaires optiques tels que jumelles.** Les appareils auxiliaires optiques peuvent focaliser le faisceau laser ce qui est dangereux pour les yeux..
- ❑ **Ne pas laisser cet appareil entre les mains d'un enfant.** Ils pourraient se mettre en danger eux-mêmes ainsi que d'autres personnes.
- ❑ **Ne pas ouvrir l'appareil.** Le faisceau laser est dangereux pour les yeux. Ne faire effectuer des réparations que par un service après-vente Wuerth autorisé.

⚠ **ATTENTION :**

- ❑ **Ne pas laisser tomber l'appareil.** Effectuer des prises de mesure de contrôle avant d'entreprendre d'importantes tâches de mesure. Veiller à la propreté de l'optique laser.
- ❑ **Protéger l'appareil contre l'humidité.** L'humidité qui pénètre dans l'appareil endommage l'électronique. Toujours ranger et transporter l'appareil dans son étui de protection.
- ❑ Ne pas enlever la plaque d'avertissement sur la face inférieure du boîtier.
- ❑ N'exposez pas l'appareil à des températures trop élevées ou à un rayonnement solaire intense.
- ❑ **Ne stockez pas l'appareil dans une ambiance trop froide.** Dans le cas d'une hausse de température, de l'eau de condensation peut se former auprès des fenêtres de sortie du faisceau laser et entraîner des corrosions sur la platine.
- ❑ **N'utiliser que des accessoires Wuerth d'origine.** L'utilisation d'accessoires non autorisés peut entraîner de fausses valeurs de mesure.

Utilisation conformément à sa destination

L'appareil est conçu pour déterminer et vérifier des lignes exactement horizontales et verticales ainsi que de dispositions et angles de 90°.

L'utilisateur assume toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non conforme à la conception de la machine.

Caractéristiques techniques

Laser de points	**PL 07**
Numéro de l'article	0714 640 460
Classe laser	2 (635 - 670 nm)
Nombre de diodes laser	5
Puissance du laser	5 x 0,8 - 1,0 mW
Précision	±4,8 mm (30 m)
Visibilité	jusqu'à 30 m
Plage de nivellement	+/- 5°
Pile	3 x 1,5 V alcaline type AA
Dimensions du boîtier	90 x 90 x 65 mm
Protection contre les projections d'eau	IP55
Mise en place :	
- Laser	1/4", Magnet,
- Fixation	1/4", 5/8", Magnet
Poids avec fixation	550 g

Eléments del'appareil

1 Sortie laser / diodes laser
2 Aimant
3 Interrupteur Marche /Arrêt
4 LED « On »
5 Compartiment à piles
6 Fixation avec filetage du trépied

Mise en place/ changement des piles

Introduire les piles dans le compartiment à piles **5**. Respecter la polarité indiquée dans le compartiment à piles.

Remplacez les piles quand la LED **4** clignote **vert**. Utilisez toujours des piles du même type et n'utilisez pas d'accus.

Avant une non-utilisation prolongée de l'appareil, sortir les piles pour éviter leur corrosion.

Les températures extrêmes peuvent considérablement entraver la durée de service de l'appareil.

Mise en service

Mise en place

Monter l'appareil dans sa fixation **6** sur un trépied ou l'attacher au moyen de l'aimant **2** sur un rail. Aligner l'appareil aussi horizontalement possible.

Mise en marche/arrêt

Pour la mise en marche / l'arrêt, appuyer sur la touche **3**.

L'appareil se nivelle soi-même et est prêt à fonctionner après peu de temps.

Le laser est en dehors de la plage de nivellement, si la LED **4** est allumée **rouge** et le faisceau laser clignote.

REMARQUE : Vérifier régulièrement la précision.

Vérification de la précision

- ❑ Placer l'appareil sur un trépied (voir figure).
- ❑ Aligner un faisceau laser sortant par le côté contre une surface verticale à une distance de 10 m min. Marquez-y le point laser.
- ❑ Tourner l'appareil de 90° de sorte qu'un deuxième faisceau laser soit pointé sur le premier repère. Marquez le point laser.
- ❑ Tourner l'appareil encore une fois de 90° et marquer à nouveau le point laser.
- ❑ L'appareil nivelle exactement lorsque la différence **D** est inférieure à 3,2 mm.

REMARQUE : Si les écarts sont trop grands, remettre l'appareil au Service Würth-Master.

Exemples d'utilisation

Utilisation pour la prise d'aplomb

- ❑ Positionner l'appareil à proximité de l'objet qui doit être aligné verticalement, mesurer le parallélisme par rapport au faisceau laser auprès de deux points qui doivent se trouver aussi loin possible l'un de l'autre et aligner l'objet.
- ❑ Pour transférer un point du plafond au sol ou vice versa, positionner l'appareil de sorte que le faisceau laser montre exactement au point à transférer et marquer le point laser en face.

Transfert d'angle de 90°

❑ Positionner l'appareil à proximité de l'objet de référence et aligner un faisceau laser parallèlement. Aligner l'objet à aligner (par ex. rail) parallèlement par rapport au faisceau laser 90°.

Maintenance et nettoyage

Nettoyer les fenêtres de sortie du laser au moyen d'un chiffon doux. Si cela ne suffit pas, utilisez de l'alcool et un chiffon en coton. Stocker l'appareil dans le sac. Pendant une non-utilisation prolongée de l'appareil, retirez les piles.

Ne pas utiliser de détergents ou solvants forts.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente pour outillage Würth agréée.

Pour toutes questions et commandes de pièces de rechange, indiquer absolument le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Elimination de déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Ne pas jeter les appareils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Accus/piles :

Ne pas jeter les accus/piles dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau. Les accus/piles doivent être collectés, recyclés ou éliminés en conformité avec les réglementations se rapportant à l'environnement.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Les accus/piles usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 91/157/CEE.

Garantie légale

Cet appareil Würth est légalement garanti, à partir de la date d'achat, conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d'achat, facture ou bordereau de livraison). Les dommages survenus seront compensés par une livraison de remplacement ou par une réparation.

Les dommages résultant d'une usure naturelle, surcharge ou utilisation non conforme ne sont pas couverts par la garantie.

Les réclamations ne peuvent être reconnues que si vous retournez l'appareil non démonté à une succursale Würth, à votre vendeur Würth ou que vous le transmettiez à un service après-vente autorisé pour outils électriques Würth.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 conformément aux termes des réglementations 89/336/EWG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

E

⚠ Para su seguridad

Solamente podrá trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las instrucciones allí comprendidas.
El significado de los símbolos utilizados es el siguiente:

⚠ **ADVERTENCIA:**
Manejo peligroso o aplicación indebida que puede ocasionar serios daños personales o incluso la muerte.

⚠ **PRECAUCIÓN:**
Manejo peligroso o aplicación indebida que puede ocasionar daños personales leves, pudiendo ser considerables, sin embargo, los daños materiales, patrimoniales o medioambientales.

Peligro de deslumbramiento por radiación láser

No mirar hacia el rayo láser ni orientarlo contra otras personas ni contra animales.

⚠ **ADVERTENCIA:**
Este aparato de medida trabaja con radiación láser de la clase 2 según IEC 60825-1: 2001. y FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004. Ello puede provocar que otras personas o incluso Vd. mismo resulte deslumbrado sin querer.

- ❑ **Ni mire hacia el rayo láser ni dirija éste contra personas ni animales.** El acto reflejo innato que le hace cerrar el párpado no supone una protección suficiente.
- ❑ **No utilice unos aparatos ópticos como, p. ej., unos prismáticos, para mirar hacia el rayo láser.** Los aparatos ópticos pueden concentrar el rayo láser y dañar la vista.
- ❑ **Evite que los niños puedan utilizar el aparato.** Ello puede suponer un peligro para ellos y para otras personas.
- ❑ **No intente abrir el aparato.** El rayo láser puede afectar a la vista. Únicamente haga reparar el aparato defectuoso por un servicio técnico oficial Würth.

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- ❑ **No deje caer el aparato.** Antes de realizar mediciones de importancia efectuar unas mediciones de control. Cuide que esté limpio el lente del láser.
- ❑ **Proteja el aparato de la humedad.** La penetración de humedad puede dañar el circuito electrónico. Siempre utilice el estuche de protección al guardar o transportar el aparato.
- ❑ No retirar la etiqueta indicadora de la base del aparato.
- ❑ No exponga el aparato a una temperatura excesiva ni a una radiación solar intensa.
- ❑ No guarde el aparato en un lugar demasiado frío. Al calentarse puede formarse agua de condensación en la abertura de salida del rayo láser, la cual puede llegar a corroer el circuito impreso..
- ❑ **Únicamente utilice accesorios originales Würth.** El empleo de accesorios diferentes de los recomendados puede comportar mediciones erróneas.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para determinar y controlar con exactitud la horizontalidad y verticalidad de trazados, así como la disposición perpendicular de piezas, y ángulos de 90°.

El usuario es el responsable exclusivo de los daños que puedan derivarse de una utilización antirreglamentaria.

Características técnicas

Láser multi-haz	**PL 07**
Nº de artículo	0714 640 460
Clase de láser	2 (635 - 670 nm)
Nº de diodos láser	5
Potencia del láser	5 x 0,8 - 1,0 mW
Precisión	±4,8 mm (30 m)
Visibilidad	hasta 30 m
Margen de nivelación	+/- 5°
Pilas	3 de 1,5 V alcalinas, tipo AA
Dimensiones de la carcasa	90 x 90 x 65 mm
Protección contra salpicaduras de agua	IP55
Sujeción:	
- Láser	1/4", imán
- Soporte	1/4", 5/8", imán
Peso con soporte	550 g

Elementos del aparato

1 Abertura de salida del láser/diodos láser
2 Imán
3 Interruptor de conexión/desconexión
4 LED "CONECTADO"
5 Alojamiento de las pilas
6 Soporte con rosca para trípode

Inserción y cambio de la pila

Inserte las pilas en el alojamiento **5**. Respete la polaridad indicada en el alojamiento de las pilas.

Cambie las pilas si el LED **4** parpadea de color **verde**. ¡Siempre utilice pilas del mismo tipo; no emplee acumuladores!

Para evitar una posible corrosión del aparato, saque las pilas si tiene previsto no utilizar el aparato durante largo tiempo.

Las temperaturas extremas pueden reducir notablemente al tiempo de operación del aparato.

Puesta en marcha

Colocación

Fijar el aparato montado en el soporte **6** a un trípode, o sujetarlo con el imán **2** a un carril. Colocar el aparato lo más horizontal posible.

Conexión/desconexión

Para efectuar la conexión y desconexión presionar el botón **3**.

El aparato se autonivela, encontrándose en disposición de funcionamiento tras un breve tiempo.

El láser se encuentra fuera del margen de nivelación al iluminarse el LED **4** de color **rojo** y parpadear el rayo láser.

OBSERVACIÓN: Controlar periódicamente la precisión.

Control de la precisión

- ❏ Montar el aparato sobre un trípode (ver figura).
- ❏ Dirigir un rayo lateral contra una superficie vertical situada como mínimo a 10 m. Marque allí el punto de incidencia del láser.
- ❏ Girar el aparato 90° para orientar un segundo rayo láser en dirección a la primera marca. Marque el punto de incidencia de este rayo láser.
- ❏ Vuelva a girar el aparato 90° y marque también el punto de incidencia de este rayo láser.
- ❏ La precisión de nivelación del aparato es correcta si la diferencia **D** es menor de 3,2 mm.

OBSERVACIÓN: Si la diferencia fuese excesiva acuda con el aparato a un servicio Würth Master.

Ejemplos de aplicación

Aplicación como plomada

- ❏ Colocar el aparato cerca del objeto que desee orientar verticalmente observando que este último quede paralelo al rayo láser, midiendo para ello en dos puntos situados lo más distante posible entre sí.
- ❏ Para transferir un punto del techo al suelo, o viceversa, posicionar el aparato de manera que el rayo láser incida exactamente

sobre el punto a transferir, y marcar el punto de incidencia del láser en el lado opuesto.

Transferencia de un ángulo de 90°

❑ Colocar el aparato próximo al objeto de referencia, y ajustar paralelo al mismo uno de los rayos láser. Orientar el objeto a colocar (p. ej. un riel) paralelo al haz de 90°.

Mantenimiento y conservación

Limpie la abertura de salida del láser con un paño suave. Si esto no fuese suficiente, emplee un paño de algodón impregnado con algo de alcohol. Guarde el aparato en el estuche. Saque las pilas del aparato si no pretende utilizarlo durante largo tiempo.

No emplear productos de limpieza ni disolventes agresivos.

Si a pesar de sus esmerados procesos de fabricación y control el aparato llegara a fallar, la reparación deberá realizarse por un taller de servicio autorizado para herramientas neumáticas o eléctricas Würth.

Para cualquier consulta o al solicitar piezas de repuesto es imprescindible indicar siempre el nº de artículo que figura en la placa de características del aparato.

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Acumuladores/pilas:

No arroje acumuladores/pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Los acumuladores/pilas deberán guardarse y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

Sólo para países de la UE:

Conforme a la directriz 91/157/CEE deberán reciclarse los acumuladores/pilas defectuosos o agotados.

Garantia

Para este aparato Würth concedemos una garantía a partir de la fecha de compra (comprobación mediante factura o albarán de entrega) de acuerdo con las disposiciones que marca la ley en el respectivo país. Los defectos serán subsanados mediante reparación o reposición del aparato, según se estime conveniente.

No quedan cubiertos por la garantía los daños originados por desgaste natural, sobrecarga o utilización inadecuada.

Las reclamaciones solamente podrán ser aceptadas si el aparato se entrega sin desmontar a un establecimiento Würth, a personal del Servicio Exterior Técnico Würth, o a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Würth.

CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

P

⚠ Para sua segurança

Um trabalho seguro com o aparelho só é possível, se a instrução de serviço e a as indicações de segurança forem lidas por completo e se as instruções alí contidas forem seguidas estritamente.

Os símbolos utilizados têm o seguinte significado:

⚠ **ADVERTÊNCIA:**
Perigos devido ao uso ou aplicação incorrecta que podem causar graves danos pessoais

⚠ **CUIDADO:**
Utilização perigosa ou utilização incorrecta, que pode causar reduzidos danos pessoais, mas significantes danos materiais, financeiros ou ambientais.

Perigo de privação da vista pelo raio laser.

Não olhar directamente no raio laser e não apontar na direcção de outras pessoas ou animais.

⚠ **ADVERTÊNCIA:**
Esta ferramenta de medição utiliza raios laser da classe de laser 2 conforme IEC 60825-1: 2001. e FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Não olhar directamente no raio laser e não apontar desnecessariamente na direcção de outras pessoas ou animais.** O reflexo natural de fechamento das pálpebras não é protecção suficiente.
- ❑ **Não olhar no raio laser com meios de auxílio ópticos, como por exemplo binóculos.** Meios de auxílio ópticos podem focalizar o raio laser de modo perigoso para os olhos.
- ❑ **Este aparelho não deve ser utilizado por crianças.** É possível que elas e outras pessoas sejam postas em perigo.
- ❑ **Não abrir o aparelho.** O raio laser é perigoso para os olhos. Danos só devem ser reparados por uma oficina de serviço pós venda Würth.

⚠ **CUIDADO:**

- ❑ **Não deixar o aparelho cair.** Realizar medições de controlo antes de importantes medições. O sistema óptico do laser deve estar sempre limpo.
- ❑ **Proteger o aparelho contra humidade.** Penetração de humidade danifica a electrónica. Sempre guardar e transportar o aparelho na bolsa de protecção.
- ❑ Não remover a placa de aviso que se encontra no lado de baixo do aparelho.
- ❑ Não expor o aparelho a temperaturas demasiado altas nem a forte raios solares.
- ❑ Não armazenar o aparelho num local frio demais. Se a temperatura subir, poderá se formar água condensada na janela de saída de laser e levar a corrosões na platina.
- ❑ **Só utilizar acessórios originais Würth.** A utilização de acessórios não recomendados pode levar a valores de medição incorrectos.

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para verificar e controlar percursos exactamente horizontais e verticais, assim como disposições e ângulos de 90°.

O utilizador é responsavel por danos provocados por uma utilização indevida, que portanto não é acordo com as disposições.

Dados técnicos do aparelho

Laser de ponto	**PL 07**
Número do artigo	0714 640 460
Classe de laser	2 (635 - 670 nm)
Número de diodos de laser	5
Potência do laser	5 x 0,8 - 1,0 mW
Precisão	±4,8 mm (30 m)
Visibilidade	Até 30 m
Faixa de nivelamento	+/- 5°
Pilha	3 x 1,5 V tipo alcalino AA
Medidas da carcaça	90 x 90 x 65 mm
Protecção contra respingos de água	IP55
Fixação:	
- Laser	1/4“, íman,
- Suporte	1/4“, 5/8“, íman
Peso com o suporte	550 g

Elementos do aparelho

1 Saída do laser/diodos do laser
2 Íman
3 Interruptor para ligar/desligar
4 LED „LIGADO“
5 Compartimento da pilha
6 Suporte com rosca para o tripé

Introduzir/substituir pilhas

Colocar as pilhas no compartimento para as pilhas **5**. Observar as indicações da polaridade no compartimento para as pilhas.
As pilhas devem ser substituídas quando o LED **4 verde** estiver piscando. Utilizar sempre pilhas do mesmo tipo e não usar acumuladores!
Utilizar sempre pilhas do mesmo tipo e não usar acumuladores!
Se o aparelho não for utilizado por muito tempo, deverá retirar as pilhas, devido ao risco de corrosão.
Temperaturas extremas podem afectar fortemente a vida útil do aparelho.

Colocação em serviço

Instalação

Fixar o aparelho no seu suporte **6** sobre o tripé ou prender ao carril com o íman **2**. Alinhar o aparelho o mais horizontal possível.

Ligar e desligar

Premir a tecla **3** para ligar e desligar. O aparelho nivela-se automaticamente e está em breve pronto para funcionar.
Quando o LED **4** vermelho está aceso e quando o raio laser pisca, significa que o laser está além da faixa de nivelação.
OBSERVAÇÃO: Controlar a exactidão em intervalos regulares.

Teste de precisão

- ❑ Colocar o aparelho sobre um tripé (veja figura).
- ❑ Alinhar um raio laser que sai lateralmente contra uma superfície vertical numa distância de no mínimo 10 m de distância. Marcar lá o ponto do laser.
- ❑ Girar o aparelho 90°, de modo que um segundo raio laser mostre para a primeira marcação. Marcar o ponto do laser.
- ❑ Girar o aparelho mais 90° e marcar novamente o ponto do laser.
- ❑ O aparelho nivela exactamente quando a diferença D é inferior a 3,2 mm.

OBSERVAÇÃO: Entregar o aparelho a um posto de serviço pós-venda Würth no caso de divergências maiores.

Exemplos de trabalhos

Aplicação para prumar

- ❑ Instalar o aparelho perto do objecto a ser alinhado verticalmente, medir a paralelidade ao raio laser em dois pontos mais separados possíveis e alinhar o objecto.
- ❑ Para transferir um ponto do tecto para o chão ou vice-versa, deverá posicionar o aparelho de modo que o raio laser aponte exactamente para o ponto a ser transferido e marcar o ponto do laser oposto.

Transferência de ângulo de 90°

❑ Colocar o aparelho perto do objecto de referência e ajustar o raio laser paralelamente a ele. Alinhar o objecto (p. ex. carril) a ser alinhado paralelamente ao raio de 90°.

Manutenção e limpeza

Limpar a janela de saída de laser com um pano macio. Se isto não for suficiente, deverá usar álcool e um pano de algodão. Guardar o aparelho na bolsa. Retirar as pilhas do aparelho se não usado por muito tempo.

Não usar produtos de limpeza nem solventes agressivos.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Würth.

No caso de questões e encomenda de peças sobressalentes, deverá impreterivelmente indicar o número de artigo conforme o logotipo do aparelho.

Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Só países da União Europeia:

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva européia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:

Acumuladores/pilhas não devem ser deitados no lixo doméstico, nem no fogo nem na água. Acumuladores/pilhas devem ser recolhidos, reciclados ou eliminados de forma ecológica.

Só países EU:

Acumuladores e pilhas defeituosos ou gastos devem ser reciclados conforme a directiva 91/157/CEE.

Garantia legal

Nós prestamos para este aparelho Würth uma garantia legal conforme as determinações legais/específicas do país, a partir da data de compra (comprovado pela factura ou pelo recibo de entrega). Danos originados são eliminados através de um fornecimento de substituição ou por uma reparação.

Danos provenientes de desgastes naturais, sobre-carga ou utilização inadequada, não são abrangidos pela garantia legal.

Reclamações apenas podem ser aceitas, se o aparelho for enviado, sem ser desmontado, a uma representação Würth, a um revendedor Würth ou a uma oficina de serviços para ferramentas eléctricas autorizada Würth.

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 de acordo com as disposições das directivas 89/336/CEE.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

Reservado o direito a alterações

NL

⚠ Voor uw veiligheid

Met het gereedschap kunt u alleen zonder gevaar werken indien u de gebruiksaanwijzing en veiligheidsvoorschriften volledig leest en u de aanwijzingen daarin strikt opvolgt.

De gebruikte symbolen hebben de volgende betekenis:

⚠ **WAARSCHUWING:**

Gebruiksgevaar of onjuist gebruik dat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

⚠ **VOORZICHTIG:**

Gebruiksgevaar of onjuist gebruik dat kan leiden tot gering persoonlijk letsel, maar tot aanzienlijke materiële, vermogens- of milieuschade.

Gevaar voor verblinding door de laserstraal.

Kijk niet in de laserststraal en richt deze niet op andere personen of dieren.

⚠ **WAARSCHUWING:**

Dit meetgereedschap gebruikt laserstralen van laserklasse 2 volgens IEC 60825-1: 2001. en FDA 21 CFR Ch. I §1040; 2004.

- ❑ **Kijk niet in de laserstraal en richt deze niet onnodig op andere personen of dieren.** De natuurlijke reflex tot het sluiten van de oogleden is geen voldoende bescherming.
- ❑ **Kijk niet met optische hulpmiddelen, bijvoorbeeld een verrekijker, in de laserstraal.** Optische hulpmiddelen kunnen de laserstraal voor het oog gevaarlijk focusseren.
- ❑ **Laat kinderen dit apparaat niet gebruiken.** Zij kunnen zichzelf en andere personen in gevaar brengen.
- ❑ **Open het apparaat niet.** De laserstraal is gevaarlijk voor het oog. Laat een defect apparaat alleen door de Würth-klantenservice repareren.

⚠ **VOORZICHTIG:**

- ❑ **Laat het apparaat niet vallen.** . Voer controlemetingen uit voordat u belangrijke metingen uitvoert. Let erop dat de laserlens schoon is.
- ❑ **Bescherm het apparaat tegen vocht.** Binnendringend vocht beschadigt de elektronica. Bewaar en vervoer het apparaat altijd in het beschermetui.
- ❑ Verwijder het plaatje aan de onderkant van de behuizing niet.
- ❑ Stel het gereedschap niet bloot aan hoge temperaturen of fel zonlicht.
- ❑ **Bewaar het gereedschap niet in een te koude omgeving.** Bij verwarming kan zich condenswater bij het laseruitgangsvenster verzamelen. Dit kan tot corrosie op de printplaat leiden.
- ❑ **Gebruik uitsluitend origineel Würth-toebehoren.** Het gebruik van niet-geadviseerd toebehoren kan tot verkeerde meetwaarden leiden.

Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het bepalen van nauwkeurig horizontaal en verticaal verlopende lijnen, haakse (90°) constructies en hoeken.

De gebruiker is aansprakelijk voor defecten bij gebruik dat niet volgens de bestemming is.

Technische gegevens

Puntlaser	**PL 07**
Artikelnummer	0714 640 460
Laserklasse	2 (635 - 670 nm)
Aantal laserdioden	5
Lascercapaciteit	5 x 0,8 - 1,0 mW
Nauwkeurigheid	±4,8 mm (30 m)
Zichtbaarheid	tot 30 m
Nivelleerbereik	+/- 5°
Batterij	3 x 1,5 V alkaline type AA
Afmetingen behuizing	90 x 90 x 65 mm
Spatwaterbescherming	IP55
Bevestiging:	
- Laser	1/4“, magneet,
- Houder	1/4“, 5/8“, magneet
Gewicht met houder	550 g

Bestanddelen van de gereedschap

1 Laseruitgang/laserdioden
2 Magneet
3 Aan/uit-schakelaar
4 LED "AAN"
5 Batterijvak
6 Houder met statiefschroefdraad

Batterijen inzetten of vervangen

Plaats de batterijen in het batterijvak **5**. Let op de aanduiding van de plus- en minpolen in het batterijvak.

Vervang de batterijen als de LED **4 groen** knippert. Gebruik altijd batterijen van hetzelfde type. Gebruik geen oplaadbare batterijen.

Verwijder de batterijen vanwege het corrosiegevaar als u het gereedschap lange tijd niet gebruikt.

Extreme temperaturen kunnen de gebruiksduur van het gereedschap sterk nadelig beïnvloeden.

Ingebruikneming

Opstelling

Bevestig het gereedschap in zijn houder **6** op een statief of met de magneet **2** aan een rail. Stel het gereedschap zo veel mogelijk horizontaal af.

In- en uitschakelen

Druk op de toets **3** om het gereedschap in of uit te schakelen.

Het gereedschap stelt zichzelf waterpas af en is na korte tijd gereed voor gebruik.

De laser bevindt zich buiten het waterpasbereik als de LED **4** rood verlicht is en de laserstraal knippert.

OPMERKING: Controleer de nauwkeurigheid regelmatig.

Nauwkeurigheids-controle

- ❏ Plaats het gereedschap op een statief (zie afbeelding)
- ❏ Stel een naar buiten komende laserstraal af op een verticaal oppervlak op minstens 10 m afstand. Markeer daar de laserpunt.
- ❏ Draai het gereedschap 90°, zodat een tweede laserstraal naar de eerste markering wijst. Markeer de laserpunt.
- ❏ Draai het gereedschap nogmaals 90° en markeer de laserpunt opnieuw.
- ❏ Het gereedschap stelt nauwkeurig waterpas als het verschil **D** kleiner dan 3,2 mm is.

OPMERKING: Geef het gereedschap bij te grote afwijkingen bij de Würth Master-Service af.

Toepassingsvoorbeelden

Gebruik bij soldeerwerkzaamheden

- ❏ Stel het gereedschap dicht bij het verticaal af te stellen voorwerp op. Meet de parallelliteit met de laserstraal op twee zo ver mogelijk uiteenliggende punten en stel het voorwerp af.

❑ Voor het overbrengen van een punt vanaf het plafond op de vloer of omgekeerd plaatst u het gereedschap zodanig, dat de laserstraal nauwkeurig op het over te brengen punt wijst en markeert u het er tegenover liggende laserpunt.

Overbrengen van hoeken van 90°

❑ Stel het gereedschap dicht bij het referentievoorwerp op en stel een laserstraal parallel daaraan in. Richt het af te stellen voorwerp (bijv. rail) parallel op de 90°-straal af.

Reiniging en onderhoud

Reinig het laseruitgangsvenster met een zachte doek. Als dit onvoldoende is, gebruikt u alcohol en een katoenen doek. Bewaar het gereedschap in het etui. Verwijder de batterijen als u het gereedschap langdurig niet gebruikt.

Gebruik geen scherpe reinigings- of oplosmiddelen.

Mocht de machine ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Würth elektrische gereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het artikelnummer volgens het typeplaatje van de machine.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Alleen voor landen van de EU:

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:

Gooi de accu's of batterijen niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water. Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

Wettelijke garantie

Voor dit Würth-gereedschap bieden wij de wettelijke garantie vanaf de aankoopdatum (factuur of leverbon geldt als bewijs) volgens de wettelijke, per land verschillende bepalingen. Opgetreden defecten worden verholpen door een vervangingslevering of reparatie.

Defecten die terug te voeren zijn op natuurlijke slijtage, overbelasting of ondeskundige behandeling worden van de wettelijke garantie uitgesloten.

Klachten worden alleen in behandeling genomen wanneer u het apparaat in compleet gemonteerde toestand overdraagt aan een Würth-vestiging, een Würth-buitendienstmedewerker of een door Würth erkende klantenservicewerkplaats voor elektrische gereedschappen.

CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve dokumenten: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

DK

⚠ For Deres egen sikkerheds skyld

Fareløst arbejde med måleværktøjet forudsætter, at betjeningsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne læses helt igennem og anvisningerne overholdes, før det tages i brug.

De brugte symboler har følgende betydning:

⚠ **ADVARSEL:**
Brugsfare eller forkert anvendelse, der kan føre til alvorlige personskader.

⚠ **VÆR FORSIGTIG:**
Brugsfare eller forkert brug, der ikke blot kan føre til mindre personskader, men til alvorlige tings-, formue- eller miljøskader.

Fare for blænding fra laserstrålen.

Se ikke direkte ind i laserstrålen og ret ikke laserstrålen mod andre personer eller dyr.

⚠ **ADVARSEL:**
Dette måleværktøj bruger laserstråler fra laserklasse 2 iht. IEC 60825-1: 2001. og FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Se ikke direkte ind i laserstrålen og ret ikke laserstrålen unødvendigt mod andre personer eller dyr.** Øjenlågets naturlige lukkerefleks er ikke nogen naturlig beskyttelse.
- ❑ **Se ikke direkte ind i laserstrålen med optiske hjælpemidler som f.eks. en kikkert.** Optiske hjælpemidler kan fokusere laserstrålen til øjet på en farlig måd
- ❑ **Hold måleværktøjet uden for børns rækkevidde.** Børn kan udsætte sig selv og andre personer for fare.
- ❑ **Åbn ikke måleværktøjet.** Laserstrålen er farlig for øjet. Sørg for, at skader kun repareres af en autoriseret Würth servicetekniker.

⚠ **VÆR FORSIGTIG:**

- ❑ **Tab ikke måleværktøjet på gulvet.** Gennemfør kontrolmålinger, før vigtige måleopgaver udføres. Sørg altid for, at laseroptikken er ren.
- ❑ **Beskyt måleværktøjet mod fugtighed.** Indtrængende fugtighed beskadiger elektronikken. Opbevar og transportér altid måleværktøjet i beskyttelsestasken.
- ❑ Fjern ikke henvisningsskiltet på husets underside.
- ❑ Udsæt ikke værktøjet for for høje temperaturer eller for stærk sol.
- ❑ **Opbevar ikke værktøjet i for kolde omgivelser.** Ved opvarmning kan der kannes kondensvand på laseråbningsvinduet, hvilket kan føre til korrosion på printkortet.
- ❑ **Brug kun originalt tilbehør fra Würth.** Brug af ikke anbefalet tilbehør kan føre til forkerte måleværdier.

Beregnet anvendelsesområde

Værktøjet er beregnet til at beregne og kontrollere nøjagtigt vandrette og lodrette forløb samt 90°-anordninger og vinkler.

Brugeren bærer ansvaret for skader, som måtte opstå som følge af ikke foreskrevet anvendelse.

Tekniske data

Punktlaser	**PL 07**
Artikelnummer	0714 640 460
Laserklasse	2 (635 - 670 nm)
Antal laserdiodern	5
Lasereffekt	5 x 0,8 - 1,0 mW
Nøjagtighed	±4,8 mm (30 m)
Synlighed	op til 30 m
Nivelleringsområde	+/- 5°
Batteri	3 x 1,5 V alkaline type AA
Husets mål	90 x 90 x 65 mm
Stænkvandsbeskyttelse	IP55
Fastgørelse:	
- laser	1/4“, magnet,
- holder	1/4“, 5/8“, magnet
Vægt med holder	550 g

Maskinelementer

1 Laseråbning/laserdioder
2 Magnet
3 Tænd-/slukkontakt
4 LED „EIN“ (ON)
5 Batterirum
6 Holder med stativgevind

Isætning/udskiftning af batterier

Læg batterierne i batterirumme **5**. Kontrollér, at batteriernes poler vender rigtigt i batterirummet.

Skift batterierne, når LED-lampen **4** blinker grønt. Anvend altid batterier af samme type og anvend ikke akkuer!

Tag batterierne ud, hvis apparatet ikke bruges i længere tid, da batterierne ellers kan korrodere.

Ekstreme temperaturer kan forringe værktøjets levetid betydeligt.

Ibrugtagning

Opstilling

Fastgør værktøjet i dets holder **6** på et stativ eller hæft det fast på en skinne med magneten **2**. Klargør værtøjet så vandret som muligt.

Tænd/sluk

Værktøjet tændes og slukkes med tasten **3**.

Værktøjet nivellerer sig selv og er klar efter kort tid.

Laseren er uden for nivelleringsområdet, når LED-lampen **4** lyser **rødt**, og laserstrålen blinker.

VIGTIGT: Kontrollér nøjagtigheden med regelmæssige mellemrum.

Nøjagtighedskontrol

- ❑ Anbring værktøjet på et stativ (se billede).
- ❑ Ret en laserstråle, der kommer fra siden, mod en lodret flade i en afstand på mindst 10 m. Markér laserpunktet der.
- ❑ Drej værktøjet 90°, så en anden laserstråle peger på den første markering. Markér laserpunktet.
- ❑ Drej værktøjet yderligere 90° og markér laserpunktet igen.
- ❑ Værktøjet nivellerer nøjagtigt, når differencen **D** er mindre end 3,2 mm.

VIGTIGT: Konstateres der for store afvigelser, afleveres værktøjet til Würth Master Service.

Eksempler på arbejde

Lodning

- ❑ Opstil værktøjet i nærheden af den genstand, der skal indstilles lodret, mål paralleliteten til laserstrålen ved to punkter, der ligger så langt væk fra hinanden som muligt, og klargør genstanden.
- ❑ Et punkt overføres fra loftet til gulvet eller omvendt ved at placere værktøjet på en sådan måde, at laserstrålen peger nøjagtigt på det punkt, der skal overføres, og det modsatliggende laserpunkt markeres.

90°-vinkeloverførsel

❑ Opstil værktøjet i nærheden af referencegenstanden og indstil en laserstråle parallelt hermed. Positionér den genstand, der skal indstilles (f.eks. skinne) parallelt med 90°- strålen.

Vedligeholdelse og pleje

Rengør laseråbningsvinduet med en blød klud. Er dette ikke nok, anvendes sprit og en bomuldsklud. Opbevar værktøjet i tasken. Fjern batterierne, hvis værktøjet tages ud af brug i længere tid.

Benyt ikke skrappe rengørings- eller opløsningsmidler.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Würth-elektroværktøj.

Artikelnummeret på maskinens typeskilt skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Gælder kun for EU-lande:

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:

Gamle akkuer/batterier må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller smides i vandet. Akkuer/batterier skal indsamles, genbruges eller bortskaffes iht. gældende miljøforskrifter.

Gælder kun i EU-lande:

Iht. direktivet 91/157/EØF skal defekte eller brugte akkuer/batterier genbruges.

Reklamationsret

Vi yder garanti på dette Würth aggregat i henhold til de lovbestemmelser, som gælder i det enkelte land, fra købsdagen (købsbevis i form af faktura eller følgeseddel skal fremlægges/ medsendes). Skader, der opstår, repareres eller defekte dele udskiftes.

Garantien dækker ikke skader, der skyldes naturligt slid, overbelastning eller forkert behandling.

Reklamationer kan kun anerkendes, hvis du sender aggregatet uadskilt til et Würth Center, din Würth kontakperson eller Würth Master Service.

CE Konformitetserklæring

Vi erklæerer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

Ret til ændringer forbeholdes

N

⚠ For Deres sikkerhet

Det er kun mulig å arbeide farefritt med apparatet, hvis du leser gjennom hele bruksanvisningen og sikkerhetsinformasjonene og følger anvisningene nøye. De anvendte symbolene har følgende betydning:

⚠ **ADVARSEL:**

Fare ved bruk eller gal bruk som kan medføre alvorlige personskader.

⚠ **OBS:**

Fare ved vanlig bruk eller feil bruk som kan føre til mindre personskader, men store materielle skader, formue- eller miljøskader.

Fare for blending med laserstrålen.

Ikke se inn i laserstrålen og ikke rett laserstrålen mot andre personer eller dyr

⚠ **ADVARSEL:**

Dette måleverktøyet bruker laserstråling i laserklasse 2 jf. IEC 60825-1: 2001. og FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- **Ikke se inn i laserstrålen og rett den ikke mot andre personer eller dyr.** Den naturlige blunkerefleksen er ikke tilstrekkelig beskyttelse.
- **Ikke se inn i laserstrålen med optiske hjelpemidler som f. eks. en kikkert.** Optiske hjelpemidler kan fokusere laserstrålen slik at den er farlig for øynene.
- **Ikke la barn bruke dette apparatet.** De kan skade seg selv og andre personer.
- **Apparatet må ikke åpnes.** Laserstrålen er farlig for øynene. La skader på apparatet kun repareres av et autorisert Würth-serviceverksted.

⚠ **OBS:**

- **Ikke la apparatet falle ned.** Utfør kontrollmålinger før viktige måleoppgaver. Pass på at laseroptikken er ren.
- **Beskytt apparatet mot fuktighet.** Inntrengende fuktighet skader elektronikken. Du må alltid oppbevare og transportere apparatet i beskyttelsesvesken.
- Fjern ikke skiltet på undersiden av huset.
- Ikke utsett apparatet for for høye temperaturer eller sterk sol.
- **Apparatet må ikke lagres i for kalde omgivelser.** Ved oppvarming kan det oppstå kondensvann på laserutgangsvinduene og føre til korrosjon på platinen.
- **Bruk kun original Würth-tilbehør.** Bruk av ikke anbefalt tilbehør kan føre til gale måleverdier.

Formålsmessig bruk

Apparatet er beregnet til å finne og kontrollere nøyaktig vannrette og loddrette linjer og 90°-posisjoner og vinkler.

Brukeren overtar ansvaret for skader som oppstår ved gal bruk.

Tekniske data

Punktlaser	**PL 07**
Artikkelnummer	0714 640 460
Laserklasse	2 (635 - 670 nm)
Antall laserdioder	5
Lasereffekt	5 x 0,8 - 1,0 mW
Nøyaktighet	±4,8 mm (30 m)
Synlighet	Opp til 30 m
Nivelleringsområde	+/- 5°
Batteri	3 x 1,5 V Alkaline type AA
Husdimensjoner	90 x 90 x 65 mm
Sprutvannbeskyttelse	IP55
Festing:	
- Laser	1/4“, magnet,
- Holder	1/4“, 5/8“, magnet
Vekt med holder	550 g

Tekniske data

1 Laserutgang/laserdioder
2 Magnet
3 På-/av-bryter
4 LED „PÅ“
5 Batterirom
6 Holder med stativgjenger

Innsetting/utskifting av batterier

Sett batteriene inn i batterirommet **5**. Ta hensyn til polariteten i batterirommet.
Skift batterier når LED **4** blinker **grønt**. Bruk alltid samme type batterier og bruk ikke oppladbare batterier!
Fjern batteriene på grunn av korrosjon hvis apparatet ikke skal brukes over lengre tid.
Ekstreme temperaturer kan innskrenke apparatets driftstid sterkt.

Igangsetting

Oppstilling

Fest apparatet i holderen **6** på et stativ eller med magnet **2** på en skinne. Rett apparatet opp så vannrett som mulig.

Inn-/utkobling

Trykk på tast **3** til inn- og utkopling.
Apparatet nivellerer seg selv og er driftsklar etter svært kort tid.
Laseren er utenfor nivelleringsområdet, når LED **4** lyser **rødt** og laserstrålen blinker.
INFORMASJON: Sjekk nøyaktigheten med jevne mellomrom.

Nøyaktighetskontroll

- ❏ Rett laserstrålen som kommer ut på siden mot en loddrett flate i en avstand på minst 10 m. Avmerk laserpunktet der.
- ❏ Drei apparatet 90°, slik at en annen laserstråle peker mot den første markeringen. Avmerk laserpunktet.
- ❏ Drei apparatet ytterligere 90° og avmerk laserpunktet igjen.
- ❏ Apparatet nivellerer nøyaktig hvis differansen **D** er mindre enn 3,2 mm.

INFORMASJON: Ved for store avvik må apparatet leveres inn til Würth Master-Service.

Arbeidseksempler

Bruk til lodding

- ❏ Plasser apparatet så nærme objektet som skal opprettes som mulig, mål parallelliteten til laserstrålen på to punkter som ligger så langt fra hverandre som mulig og innrett objektet.
- ❏ Til overføring av et punkt fra taket til gulvet eller omvendt må apparatet plasseres slik at laserstrålen peker nøyaktig på punktet som skal overføres og avmerk laserpunktet på motsatt side.

90°-vinkeloverføring

❑ Oppstill apparatet nær referanseobjektet og innstill en laserstråle parallelt. Objektet som skal rettes opp (f.eks. skinne) rettes opp parallelt til 90°- strålen.

Vedlikehold og service

Rengjør laserutgangsvinduet med en myk klut. Hvis dette ikke er tilstrekkelig må du bruke alkohol og en bomullsklut. Oppbevar apparatet i vesken. Fjern batteriene hvis apparatet ikke brukes over lengre tid.

Ikke bruk skarpe rengjørings- eller løsemidler.

Skulle maskinen svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av en autorisert kundeservice for Würth-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du absolutt oppgi artikkelnummeret som er angitt på maskinens typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Kun for EU-land:

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel! Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering..

Batterier/oppladbare batterier:

Ikke kast batterier i vanlig søppel, ild eller vann. Batterier skal samles inn, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.

Kun for EU-land:

Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 91/157/EØF.

Reklamasjonsrett

For dette Würth-apparatet gir vi garanti i henhold til lovbestemmelser / landets bestemmelser fra kjøpsdato (bevis er regning eller følgebrev). Oppståtte skader blir utbedret med ny levering eller reparasjon.

Skader som er oppstått på grunn av vanlig slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling er utelukket fra reklamasjonsretten.

Reklamasjoner kan kun aksepteres hvis apparatet leveres inn i sammenbygd tilstand til en Würth-filial, til din Würth-servicemedarbeider eller til et serviceverksted for elektroverktøy som er autorisert av Würth.

CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overenstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

FIN

⚠ Työturvallisuus

Turvallinen työskentely laitteen kanssa on mahdollista vain, jos luet käyttöohjeet ja turvallisuusohjeet kokonaisuudessaan ja noudatat kyseisiä ohjeita tarkasti.

Käytetyt tunnusmerkit merkitsevät seuraavaa:

⚠ **VAROITUS:**

Vaara käytettäessä tai väärässä käytössä, joka saattaa johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

⚠ **VAROITUS:**

Vaara käytettäessä tai väärässä käytössä, joka saattaa johtaa lieviin henkilövahinkoihin mutta huomattaviin aineellisiin, varallisuus- tai ympäristövahinkoihin.

Lasersäteen muodostama häikäisyvaara.

Älä katso lasersäteeseen äläkä suuntaa sitä toisiin ihmisiin tai eläimiin.

⚠ **VAROITUS:**

Tämä mittaustyökalu tuottaa laserluokan 2 lasersädettä EN 60825-1:2001 ja FDA 21 CFR Ch. I §1040:2004 mukaan.

- ❑ **Älä katso lasersäteeseen äläkä suuntaa sitä turhaan muihin ihmisiin tai eläimiin.** Luonnollinen silmäluomen sulkeminen ei ole riittävä suoja.
- ❑ **Älä katso lasersäteeseen optisilla laitteilla, esim. kiikarilla.** Optiset apuvälineet voivat fokusoida lasersäteen silmään vaarallisella tavalla.
- ❑ **Älä anna tätä laitetta lapsille.** Ne voivat vahingoittaa itsensä ja muita henkilöitä.
- ❑ **Älä avaa laitetta. Lasersäde on vaarallinen silmälle.** Anna vain valtuutetun Würth-asiakaspalvelun korjata vikoja.

⚠ **VAROITUS:**

- ❑ **Älä anna laitteen pudota. Laite saattaa vaurioitua ja antaa vääriä mittausarvoja.** Varmista laseroptiikan puhtaus.
- ❑ **Suojaa laite kosteudelta.** Laitteeseen tunkeutuva kosteus vahingoittaa elektroniikkaa. Säilytä ja kuljeta aina laite suojalaukussa..
- ❑ Älä poista kotelon pohjassa olevaa ohjekilpeä.
- ❑ Älä aseta laitetta alttiiksi liian korkealle lämpötilalle tai suoralle auringonvalolle.
- ❑ **Älä varastoi laitetta liian kylmässä.** Laitteen lämmetessä saattaa muodostua huurua laserin ulostuloikkunaan, mikä voi syövyttää piirikorttia.
- ❑ **Käytä ainoastaan alkuperäisiä Würth-lisätarvikkeita.** Ei-hyväksyttyjen lisätarvikkeiden käyttö saattaa johtaa vääriin mittaustuloksiin.

Asianmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu tarkkaan vaakasuorien ja pystysuorien linjojen sekä 90° asetelmien ja kulmien mittaukseen ja tarkistukseen.

Käyttäjä on vastuussa vaurioista, jotka syntyvät asiattoman käytön johdosta.

Tekniset tiedot

Pistelaser	**PL 07**
Tuotenumero	0714 640 460
Laserluokka	2 (635 - 670 nm)
Laserdiodien määrä	5
Laserteho	5 x 0,8 - 1,0 mW
Tarkkuus	±4,8 mm (30 m)
Näkyvyys	n. 30 m asti
Vaaitusalue	+/- 5°
Paristot	3 x 1,5 V alkaliparistoa malli AA
Kotelon mitat	90 x 90 x 65 mm
Roiskevesisuoja	IP55
Kiinnitys:	
- laser	1/4", magneetti,
- pidike	1/4", 5/8", magneetti
Paino pidikkeineen	550 g

Koneen osat

1 Laseraukko/laserdiodit
2 Magneetti
3 Käynnistyskytkin
4 LED "ON"
5 Paristokotelo
6 Pidike, jossa jalustakierre

Paristojen asennus/ vaihto

Asenna paristot paristokoteloon **5**. Ota huomioon paristokotelossa merkitty napaisuus.
Vaihda paristot, kun LED **4** vilkkuu vihreää. Käytä aina samantyyppisiä paristoja, älä käytä akkuja!
Poista paristot laitteesta syöpymisvaaran takia, kun sitä ei käytetä pitkään aikaan.
Äärimmäiset lämpötilat voivat vaikuttaa voimakkaasti laitteen toiminta-aikaan.

Käyttöönotto

Pystytys

Kiinnitä laite pidikkeessään **6** jalustaan tai magneetin **2** avulla kiskoon. Suuntaa laite mahdollisimman vaakasuoraan.

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä ja pysäytä laite painamalla painiketta **3**.
Laite vaaittaa itsensä ja on hetken kuluttua käyttövalmis.
Laser on vaaitusalueen ulkopuolella, jos LED **4** palaa punaisena ja lasersäde vilkkuu.
HUOMIO: Tarkista tarkkuus säännöllisesti.

Tarkkuuden tarkistus

- ❑ Aseta laite jalustaan (katso kuva).
- ❑ Suuntaa sivusta tuleva lasersäde pystysuoraan pintaan, vähintään 10 m etäisyydellä. Merkitse laserpiste tähän pintaan.
- ❑ Kierrä laite 90° niin, että toinen lasersäde osoittaa ensimmäistä merkintää. Merkitse laserpiste.
- ❑ Kierrä laitetta edelleen 90° ja merkitse taas laserpiste.
- ❑ Laite on vaaittunut tarkasti, jos ero **D** on alle 3,2 mm.

HUOMIO: Jos poikkeamat ovat liian suuria, tulee laite tuoda Würth Master-Service-huoltoon.

Työesimerkkejä

Käyttö luotaukseen

- ❑ Aseta laite lähelle pystysuoraan suunnattavaa kohdetta, mittaa lasersäteen samansuuntaisuus kahteen mahdollisimman kaukana toisistaan olevaan pisteeseen ja suuntaa kohde.
- ❑ Katossa olevan pisteen siirtämiseksi lattiaan tai päinvastoin: sijoita laite niin, että lasersäde osuu tarkasti siirrettävään pisteeseen ja merkitse sitten vastakkainen laserpiste.

90° kulman siirto

❏ Pystytä laite lähelle vertailukohdetta ja säädä lasersäde samansuuntaiseksi sen kanssa. Suuntaa suunnattavaa kohdetta (esim. kisko) samansuuntaiseksi 90°- säteen kanssa.

Huolto ja hoito

Puhdista laseraukkojen ikkunat pehmeällä liinalla. Ellei tämä riitä, voit käyttää alkoholia ja puuvillaliinaa. Säilytä laite laukussa. Poista paristot, jos laite on kauan käyttämättä.

Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Würth-keskushuollon suorittaa tarvittavat korjaukset.

Mainitse ehdottomasti koneen mallikilvessä löytyvä tuotenumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa.

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Vain EU-maita varten:

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin! Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Akut/paristot:

Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

Vain EU-maita varten:

Vialliset tai loppuun käytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

Takuu

Myönnämme tälle Würth-laitteelle lainmukaisen maakohtaisten määräysten mukaisen takuun ostohetkestä (osoitettava laskulla tai lähetteellä). Syntyneet viat hoidetaan korvaavalla toimituksella tai korjaamalla.

Vauriot, jotka johtuvat luonnollisesta kulumisesta, ylikuormasta tai asiattomasta käsittelystä eivät kuulu takuun piiriin.

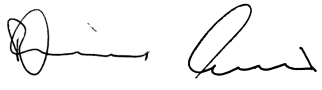
Reklamaatiot voidaan huomioida vain, jos laite toimitetaan purkamattomana Würth-sivuliikkeeseen, Würth-kenttähenkilölle tai valtuutettuun Würth-sähkötyökalujen asiakaspalveluun.

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 sekä seuraavien ohjeiden määräysten mukainen 89/336/ETY.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zürn R. Bauer

S

⚠ Säkerhetsåtgärder

För att riskfritt kunna använda mätverktyget bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna.

De använda symbolerna har följande betydelse:

⚠ **VARNING:**

Vårdslös eller felaktig användning av lasern kan leda till allvarlig personskada.

⚠ **SE UPP:**

Risker vid bruk eller felaktig användning som kan medföra lätttare personskador men betydande sak-, förmögenhets- eller miljöskador.

Risk för bländning genom laserstrålen.

Rikta inte blicken mot laserstrålen och rikta inte heller strålen mot personer eller djur.

⚠ **VARNING:**

Detta mätverktyg använder laserstrålning i laserklass 2 enligt IEC 60825-1: 2001. och FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Rikta inte blicken mot laserstrålen och rikta inte heller strålen mot personer eller djur.** Ögonlockets naturliga slutningsreflex skyddar inte ögat tillräckligt.
- ❑ **Rikta inte blicken mot laserstrålen med optiska hjälpmedel som t.ex. kikare.** Optiska hjälpmedel kan på ett farligt sätt fokusera laserstrålen mot ögat.
- ❑ **Barn får inte handskas med mätverktyget.** De kan skada sig själv och andra personer.
- ❑ **Öppna inte mätverktyget. Laserstrålen är farlig för ögat.** Låt skador repareras endast hos en auktoriserad Würth-serviceverkstad.

⚠ **SE UPP:**

- ❑ **Se till att mätverktyget inte faller ned.** Utför kontrollmätningar före viktiga mätninga. Kontrollera att laseroptiken är ren.
- ❑ **Skydda mätverktyget mot väta.** Inträngande fukt skadar elektroniken. Förvara och transportera alltid mätverktyget i skyddsväskan.
- ❑ Hänvisningsskylten på punktlaserns undre sida får inte tas bort.
- ❑ Utsätt inte lasern för hög temperatur eller kraftigt solljus.
- ❑ **Lagra inte lasern i för kall omgivning.** Vid uppvärmning kan kondens bildas på laserutgångsfönstret och sedan leda till korrosion på kretskortet.
- ❑ **Använd endast original Würth-tillbehör.** Om icke godkänt tillbehör används, finns risk för fel mätvärden.

Ändamålsenlig användning

Punktlasern är avsedd för bestämning och kontroll av exakta vågräta och lodräta förlopp samt för 90°-anordningar och vinklar.

Användaren ansvarar för skador som uppstår till följd av icke ändamålsenlig användning.

Tekniska data

Punktlaser	**PL 07**
Artikelnummer	0714 640 460
Laserklass	2 (635 - 670 nm)
Antal laserdioder	5
Lasereffekt	5 x 0,8 - 1,0 mW
Noggrannhet	±4,8 mm (30 m)
Siktbarhet	upp till 30 m
Nivelleringsområde	+/- 5°
Batteri	3 x 1,5 V alkaline typ AA
Husets dimensioner	90 x 90 x 65 mm
Stänkvattenskydd	IP55
Infästning:	
- Laser	1/4“, magnet,
- Fäste	1/4“, 5/8“, magnet
Vikt med fäste	550 g

Maskinens komponenter

1 Laserutgång/laserdioder
2 Magnet
3 Strömställare Till/Från
4 LED „PÅ“
5 Batterifack
6 Fäste med stativgänga

Insättning och byte av batterier

Sätt in batterierna i batterifacket **5**. Korrekt polaritet anges i batterifacket.

Byt ut batterierna när LED **4** blinkar med **grönt** ljus. Använd alltid batterier av samma typ och använd inte laddningsbara batterier!

För att undvika korrosion ta bort batterierna om mätverktyget inte används under en längre tid.

Extrema temperaturer kan negativt påverka mätverktygets livslängd.

Driftstart

Uppställning

Fäst lasern med fästet **6** på ett stativ eller med magnet **2** på en skena. Rikta in lasern så vågrätt som möjligt.

Till-/frånkoppling

Tryck knappen **3** för till- och frånkoppling.

Lasern är självnivellerande och snabbt driftklar.

Lasern är utanför nivelleringsområdet när LED **4** lyser **rött** och laserstrålen blinkar.

ANVISNING: Kontrollera noggrannheten regelbundet.

Noggrannhetskontroll

- ❑ Lägg upp apparaten på ett stativ (se bild).
- ❑ Rikta in en från sidan utgående laserstråle mot en lodrät yta på ett avstånd om minst 10 m. Markera laserpunkten .
- ❑ Sväng lasern 90° så att en andra laserstråle går mot markeringen. Markera laserpunkten.
- ❑ Sväng apparaten ytterligare 90° och markera åter laserpunkten.
- ❑ Lasern är exakt nivellerad när differensen **D** är mindre än 3,2 mm.

ANVISNING: Vid för stor avvikelse lämna in apparaten till Würth Master-Service.

Användningsexempel

Användning för lodning

- ❑ Ställ upp lasern nära det objekt som ska riktas in, mät parallelliteten mot laserstrålen på två punkter som ligger möjligast långt från varandra och rikta in objektet.
- ❑ För överföring av en punkt från taket till golvet eller tvärtom ska lasern placeras så att laserstrålen ligger exakt mot punkten och markera laserpunkten på motsatt sida.

90°-vinkelöverföring

❏ Ställ upp lasern nära referensobjektet och rikta in en laserstråle parallellt. Rikta in objektet (t.ex. en skena) parallellt med 90°- strålen.

Service och underhåll

Rengör laserutgångsfönstret med en mjuk trasa. Om det inte lyckas, använd alkohol och en bomullstrasa. Förvara lasern i väskan. Ta bort batterierna om apparaten under en längre tid inte används.

Använd inte frätande rengörings- eller lösningsmedel.

Om i apparaten trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Würth elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar elverktygets artikelnummer som finns antecknat på typskylten.

Avfallshanterin

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Endast för EU-länder:

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!
Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:

Förbrukade batterier får inte slängas i hushållsavfall och inte heller i eld eller vatten. Batterierna ska samlas för återvinning eller omhändertas på miljövänligt sätt.

Endast för EU-länder:

Defekta eller förbrukade batterier måste enligt direktivet 91/157/EEG omhändertas för återvinning.

Garanti

För denna Würth-produkt lämnar vi garanti enligt lagens/respektive lands bestämmelser utgående från köpdatum (köpet måste styrkas med faktura eller följesedel). Skador som uppstått åtgärdas genom ersättningsleverans eller reparation.

Skador som orsakats av normalt slitage, överbelastning eller osakkunnigt handhavande omfattas ej av leveratörsansvaret.

Reklamation kan godkännas endast om apparaten lämnas in odemonterad till en Würth-representation, en Würth-fältsäljare eller en auktoriserad Würth-serviceverkstad för elverktyg.

CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 89/336/EEG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

GR

⚠ Για την ασφάλειά σας

Ακίνδυνη εργασία με το όργανο μέτρησης είναι μόνο τότε δυνατή, αν διαβάσετε πρώτα καλά όλες τις οδηγίες χειρισμού και τις υποδείξεις ασφαλείας και εφαρμόζετε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές.
Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται έχουν την εξής σημασία:

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**
Κίνδυνος κατά τη χρήση ή αντικανονική χρήση που μπορί να προκαλέσουν σοβαρές σωματικές βλάβς

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
Κατά τη χρήση ή τον αντικανονικό χειρισμό δημιουργείται κίνδυνος που μπορεί να προκαλέσει ελαφρούς τραυματισμούς ή/ και σημαντικές υλικές, περιουσιακές ή περιβαλλοντικές ζημιές.

Κίνδυνος τύφλωσης από την ακτίνα λέιζερ.

Μην κοιτάζετε στην ακτίνα λέιζερ και μην την κατευθύνετε επάνω σε πρόσωπα ή ζώα.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**
Αυτό το όργανο μέτρησης εκπέμπει ακτινοβολία κατηγορίας λέιζερ 2 σύμφωνα με τις προδιαγραφές IEC 60825-1: 2001. και FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- **Μην κοιτάζετε στην ακτίνα λέιζερ και μην την κατευθύνετε χωρίς λόγο επάνω σε πρόσωπα ή ζώα.** Η φυσική αντίδραση των φλεβαρίδων δεν αποτελεί αποτελεσματική προστασία.
- **Να μην κοιτάζετε με οπτικά βοηθητικά μέσα, π.χ. με κιάλια, στην ακτίνα λέιζερ.** Τα οπτικά βοηθητικά μέσα εστιάζουν την ακτίνα λέιζερ και την καθιστούν έτσι επικίνδυνη για τα μάτια.
- **Μην παραχωρήσετε αυτή τη συσκευή σε παιδιά.** Μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τον εαυτό τους ή άλλα πρόσωπα
- **Μην ανοίγετε τη συσκευή.** Η ακτίνα λέιζερ είναι επικίνδυνη για τα μάτια. Να δίνετε τη συσκευή για επισκευή σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Würth.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- **Προστατεύετε τη συσκευή από πτώσεις.** Πριν την εκτέλεση σημαντικών μετρήσεων πρέπει να διεξάγετε δοκιμαστικές μετρήσεις (τεστ). Δίνετε προσοχή στην καθαριότητα των οπτικών εξαρτημάτων του λέιζερ.
- **Προστατεύετε τη συσκευή από την υγρασία.** Η διείσδυση υγρασίας στη συσκευή προκαλεί βλάβες στην ηλεκτρονική. Να διαφυλάγετε και να μεταφέρετε τη συσκευή πάντα μέσα στη θήκη της.
- Μην αφαιρέσετε την πινακίδα υποδείξεων στην κάτω πλευρά της συσκευής.
- Να μην εκθέσετε τη συσκευή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες ή/και σε ισχυρή ηλιακή ακτινοβολία.
- Να μην αποθηκεύετε τη συσκευή σε πολύ κρύο περιβάλλον. Όταν η συσκευή θερμανθεί μπορεί να σχηματιστεί νερό συμπύκνωσης στο παράθυρο εξόδου της ακτίνας λέιζερ και να προκαλέσει οξείδωση στην πλατίνα.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα από τη Würth.** Η χρήση εξαρτημάτων που δεν προτείνονται απ' αυτήν μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένες τιμές

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η συσκευή προορίζεται για την εξακρίβωση και τον έλεγχο με ακρίβεια ορίζόντιων και κάθετων διαδρομών και γωνιών 90°.

Για ζημιές που εμφανίζονται όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται με τρόπο ασύμφωνο με τον προορισμό του την ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

Σημειακό λέιζερ	**PL 07**
Κωδ. αριθ.	0714 640 460
Κατηγορία λέιζερ	2 (635 - 670 nm)
Αριθμός διόδων λέιζερ	5
Ισχύς λέιζερ	5 x 0,8 - 1,0 mW
Ακρίβεια	±4,8 mm (30 m)
Ορατότητα	έως 30 m
Περιοχή χωροστάθμησης	+/- 5°
Μπαταρία	3 x 1,5 V αλκαλική Τύπου AA
Διαστάσεις περιβλήματος	90 x 90 x 65 mm
Προστασία από ψεκασμό με νερό	IP55
Στερέωση:	
- Λέιζερ	1/4“, μαγνήτης,
- Συγκρατήρας	1/4“, 5/8“, μαγνήτης
Βάρος μαζί με συγκρατήρα	550 g

Τμήματα μηχανήματος

1 Έξοδος λέιζερ/Δίοδοι λέιζερ
2 Μαγνήτης
3 Διακόπτης ON/OFF
4 Φωτοδίοδος "ON“
5 Θήκη μπαταρίας
6 Συγκρατήρας με σπείρωμα τριπόδου

Τοποθέτηση/Αντικατάσταση μπαταριών

Τοποθετήστ τις μπαταρίς στη θήκη μπαταριών **5**. Τηρήστ την πολικότητα που αναγράφται στη θήκη μπαταριών.

Να αλλάξετε τις μπαταρίες όταν η φωτοδίοδος **4** αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε ίδιου τύπου μπαταρίες και ποτέ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

Αφαιρέστ τις μπαταρίς όταν πρόκιται να μη χρησιμοποιήστ τη συσκυή για ένα σχτικά μγάλο χρονικό διάστημα. Έτσι την προστατύτ από τον κίνδυνο οξίδωσης.

Ακραίς θρμοκρασίς μπορί να πηράσουν αρνητικά τη διάρκια λιτουργίας της συσκυής.

Εκκίνηση

Τοποθέτηση

Στερεώστε τη συσκευή με το **6** συγκρατήρα της επάνω σε ένα τρίποδο ή με το μαγνήτη **2** σε μια ράγα. Ευθυγραμμίστε τη συσκευή όσο το δυνατό πιο οριζόντια.

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Η συσκευή τίθεται σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας με πάτημα του πλήκτρου **3**.

Η συσκευή χωροσταθμίζεται από μόνη της και μετά από λίγο είναι έτοιμη για λειτουργία.

Το λέιζερ βρίσκεται εκτός της περιοχής χωροστάθμησης όταν η φωτοδίοδος **4** ανάβει με κόκκινο χρώμα και η ακτίνα λέιζερ αναβοσβήνει.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Να ελέγχετε τακτικά την ακρίβεια.

Έλεγχος ακρίβειας

- ❏ Θέστε τη συσκευή επάνω σε ένα τρίποδο (βλέπε εικόνα).
- ❏ Κατευθύνετε μια από την πλευρά εξερχόμενη ακτίνα λέιζερ επάνω σε μια κάθετη επιφάνεια σε απόσταση τουλάχιστον 10 m. Σημαδέψτε εκεί το σημείο λέιζερ.
- ❏ Γυρίστε τη συσκευή κατά 90°, ώστε μια δεύτερη ακτίνα λέιζερ να δείχνει προς το πρώτο σημάδι. Σημαδέψτε το σημείο λέιζερ.

- ❏ Γυρίστε τη συσκευή μια ακόμη φορά κατά 90° και σημαδέψτε πάλι το σημείο λέιζερ.
- ❏ Η συσκευή χωροσταθμίζεται ακριβώς όταν η διαφορά **D** είναι μικρότερη από 3,2 mm.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Όταν οι αποκλίσεις είναι πολύ μεγάλες τότε να προσκομίσετε/να αποστείλετε τη συσκευή στο Master-Service της Würth.

Παραδείγματα εργασίας

Αλφάδιασμα

- ❏ Τοποθετήστε τη συσκευή κοντά στο αντικείμενο που θέλετε να αλφαδιάσετε, μετρήστε τη παραλληλότητα ως προς την ακτίνα λέιζερ σε δυο σημεία όσο το δυνατό πιο μακριά ένα από το άλλο και ακολούθως αλφαδιάστε το αντικείμενο.
- ❏ Για να μεταφέρετε ένα σημείο από την οροφή στο δάπεδο και αντίστροφα τοποθετήστε τη συσκευή κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η ακτίνα λέιζερ να πέφτει ακριβώς επάνω στο υπό μεταφορά σημείο και ακολούθως σημαδέψτετε το απέναντι σημείο λέιζερ.

Μεταφορά γωνίας 90°

- ❏ Τοποθετήστε τη συσκευή κοντά στο αντικείμενο αναφοράς και ρυθμίστε παράλληλα προς αυτό μια ακτίνα λέιζερ. Τοποθετήστε το αντικείμενο που θέλετε να ευθυγραμμίσετε ορθογώνια (π.χ. ράγα) παράλληλα με τη γωνιασμένη κατά 90° ακτίνα.

Συντήρηση και περιποίηση

Να καθαρίζετε το παράθυρο εξόδου της ακτίνας λέιζερ με ένα μαλακό πανί. Σε περίπτωση που αυτό δεν επαρκεί, τότε χρησιμοποιήστε αλκοόλη [οινόπνευμα] και ένα βαμβακερό πανί. Να φυλάγετε τη συσκευή στην τσάντα της. Αφαιρέστε τις μπαταρίες όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα.

Μην καθαρίσετε τη συσκευή με καυστικά μέσα ή διαλύτες.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σε αναγνωρισμένο συνεργείο ηλεκτρικών συσκευών της Würth.

Σε περίπτωση συμπληρωματικών ερωτήσεων καθώς και σε όλες τις παραγγελίες ανταλλακτικών παρακαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε τον αριθμό προϊόντος (τον κωδικό αριθμό) που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Προστασία περιβάλλοντος

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Μη ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την μεταφορά της σε εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι υποχρεωτικό πλέον να συλλέγονται ξεχωριστά πριν να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας, στη φωτιά ή στο νερό. Οι μπαταρίες/οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται ή να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:
Σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες/ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται.

Ευθύνη για ελαττώματα

Γι' αυτό το μηχάνημα της Würth παρέχουμε ευθύνη για ελαττώματα σύμφωνα με τις αντίστοιχες νομικές διατάξεις/τις ειδικές διατάξεις της εκάστοτε χώρας. Η ευθύνη αρχίζει την ημέρα της αγοράς (απόδειξη με το τιμολόγιο ή με το δελτίο αποστολής). Ενδεχόμενες ζημιές αποκαθίστανται με την προμήθεια κατάλληλων ανταλλακτικών ή με επισκευή.
Ζημιές που προκύπτουν από φυσιολογική φθορά, υπερφόρτιση ή αντικανονική μεταχείριση δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
Τυχόν παράπονα μπορούν να αναγνωριστούν μόνο όταν το μηχάνημα παραδοθεί, χωρίς να έχει ανοιχτεί, σε μια αντιπροσωπεία της Würth, ή στον αρμόδιο για σας εξωτερικό συνεργάτη της Würth ή σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Würth.

CE Δήλωση συμβατικότητος

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:
EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1),
EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1),
IEC 60 825-1 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

TR

⚠ Güvenliğiniz İçin

Bu cihazla tehlikesiz biçimde çalışabilmeniz ancak kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatını tam olarak okumanız ve bunların içindeki hükümlere kesin olarak uymanızla mümkündür.

Kullanılan sembollerin anlamı aşağıdadır:

⚠ **UYARI:**
İnsanlara zarar verebilecek kullanım hataları veya usulüne aykırı kullanım.

⚠ **DİKKAT:**
Kullanım hatası veya usulüne aykırı kullanım, hafif yaralanma ile önemli maddi veya çevre zararlarına neden olabilir.

Lazer ışınının göz kamaştırma tehlikesi.

Lazer ışınına bakmayın ve lazer ışınını başka kişilere veya hayvanlara doğrultmayın.

⚠ **UYARI:**
Bu ölçme cihazı IEC 60825-1'e uygun olarak 2 sınıf lazer ışını kullanır: 2001. ve FDA 21 CFR Ch. I §1040; 2004.

- ❑ **Lazer ışınına bakmayın ve lazer ışınını gereksiz yere diğer kişilere veya hayvanlara doğrultmayın.** Göz kapaklarının doğal olarak kapanması yeterli bir koruma sağlamaz.
- ❑ **Örneğin bir dürbün benzeri optik bir yardımcı aletle lazer ışınına bakmayın.** Optik yardımcı aletler lazer ışınını gözünüze tehlikeli biçimde odaklayabilir.
- ❑ **Cihazı çocuklara vermeyin.** Çocuklar kendilerini veya başkalarını tehlikeye atabilirler.
- ❑ **Cihazı kendiniz açmayın. Lazer ışını göz için tehlikelidir.** Cihazınızda meydana gelebilecek olası hasarları Würth-Müşeri Servisindeki yetkili uzmanların onarmasını sağlayın.

⚠ **DİKKAT:**

- ❑ **Cihazı yere düşürmemeye dikkat edin.** Önemli ölçme işlerinden önce kontrol ölçmeleri yapın. Lazer optiğin temizliğine dikkat edin.
- ❑ **Aleti nem ve ıslaklıktan koruyun.** Cihazın içine sızacak nem cihazın elektronik sisteminde hasara neden olabilir. Cihazı daima koruyucu çantası içinde muhafaza edin ve taşıyın.
- ❑ Gövdenin altındaki uyarı etiketini sökmeyin.
- ❑ Aleti aşırı sıcak ortamda veya şiddetli güneş ışını altında bulundurmayın.
- ❑ **Aleti aşırı soğuk ortamda saklamayın.** Isıtma esnasında lazer çıkış deliğinde kondense su oluşabilir ve platinde korozyon meydana gelebilir..
- ❑ **Sadece orijinal Würth-Aksesuarı kullanın.** Tavsiye edilmeyen aksesuarın kullanılması yanlış ölçme değerlerinin ortaya çıkmasına neden olabilir.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet yataylık ve dikeylikler ile 90°'lik açıların hassas biçimde belirlenmesi için geliştirilmiştir.
Usulüne uygun olmayan kullanımdan doğabilecek hasarlardan kullanıcı sorumludur.

Teknik veriler

Noktasal distomat	**PL 07**
Ürün kodu	0714 640 460
Lazer sınıfı	2 (635 - 670 nm)
Lazer diyotu sayısı	5
Lazer performansı	5 x 0,8 - 1,0 mW
Hassaslık	±4,8 mm (30 m)
Görünürlük	30 m'ye kadar görünürlük
Nivelman alanı	+/- 5°
Batarya	3 x 1,5 V Alkaline Tip AA
Gövde ölçüleri	90 x 90 x 65 mm
Püskürme suyuna karşı koruma	IP55
Tespit:	
- Lazer	1/4", Mıknatıs,
- Mesnet	1/4", 5/8", Mıknatıs
Mesnet ile birlikte ağırlığı	550 g

Aletin elemanları

1 Lazer ışını çıkış deliği/Lazer diyotları
2 Mıknatıs
3 Açma/kapama şalteri
4 LED "EIN"(AÇMA)
5 Batarya gözü
6 Sehpa dişli mesnet

Bataryaların takılması ve değiştirilmesi

Bataryaları batarya gözüne **5** yerleştirin. Batarya gözündeki kutuplama işaretlerine dikkat edin.

LED **4 yeşil** yanıp sönmeye başlayınca bataryaları değiştirin. Daima aynı tip bataryalar kullanın ve akü kullanmayın!

Cihazı uzun süre kullanım dışı tutacaksanız paslanmaya karşı bir önlem olarak bataryaları çıkarın.

Aşırı sıcaklık değişiklikleri cihazın işletim süresini önemli ölçüde kısaltabilir.

İşletime alma

Yerleştirme

Aleti kendi mesnedi **6** içinde bir sehpaya tespit edin veya mıknatıs **2** ile bir raya tuttu-run. Aleti mümkün olduğu kadar yatay olarak doğrultun.

Açma/kapama

Açma/kapama için düğmeye **3** basın.

Alet otomatik nivelman yapar ve kısa süre içinde işletime hazır olur.

LED **4** kırmızı **olarak** yanar ve lazer ışını yanıp sönerse, lazer nivelman alanı dışında demektir.

UYARI: Hassaslığı düzenli olarak kontrol edin.

Hassaslık kontrolü

- ❏ Aleti bir sehpaya yerleştirin (Bakınız: Şekil).
- ❏ Yan taraftan çıkan lazer ışınını dik bir yüzeye karşı en azından 10 metre mesafeden doğrultun. Lazer noktasını işaretleyin.
- ❏ Aleti, ikinci lazer ışını ilk işareti gösterecek ölçüde 90° çevirin. Lazer noktasını işaretleyin.
- ❏ Aleti 90° daha çevirin ve lazer noktasını yeniden işaretleyin.
- ❏ Fark **D** 3,2 mm'den azsa alet tam olarak nivelman yapar.

UYARI: Aşırı sapma durumunda aleti Würth Master servisine götürün.

İş örnekleri

Dik çizgilerin kullanımı

- ❏ Aleti dikey olarak doğrultulacak nesnenin yanına yerleştirin, lazer ışınına olan paralelliği birbirinden mümkün olduğu kadar uzak iki noktada ölçün ve nesneyi doğrultun.
- ❏ Bir noktayı tavandan zemine veya zeminden tavana aktarmak için aleti öyle konumlandırın ki, lazer ışını tam olarak aktarılacak noktayı göstersin ve sonra karşıdaki lazer noktasını işaretleyin.

90°'lik açıların aktarılması

❑ Aleti referans nesnesinin yanına yerleştirin ve buna bir lazer ışınını paralel olarak doğrultun. Doğrultulacak nesneyi (örneğin bir rayı) 90°- Işına paralel olarak doğrultun.

Bakım ve onarım

Lazer çıkış deliğini yumuşak bir bezle temizleyin. Bu yeterli olmazsa alkol ve pamuklu bez kullanın. Aleti çantasında saklayın. Aleti uzun süre kullanmayacaksanız bataryaları çıkarın.

Keskin temizlik maddesi veya çözücü madde kullanmayın.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Würth elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Bütün sorularınız, başvurularınız ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletinizin tip etiketindeki ürün kodunu belirtin.

Tasfiye (atma)

Elektrikli el aletleri, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevreye zarar vermeyecek biçimde yeniden kazanım işlemine tabi tutulmalıdır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik aletlere ait Avrupa yönergeleri 2002/96/AT ve bunların ulusal yasalara uygulanması uyarınca artık kullanılması mümkün olmayan elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevreye zarar vermeyecek yöntemlerle tekrar kazanılmak zorundadır.

Aküler/Bataryalar:

Bu aküleri ve bataryaları evsel çöplerin içine, ateşe veya suya atmayın. Bu aküler ve bataryalar ayrı ayrı toplanmak, yeniden kazanım işlemine tutulmak veya çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmek zorundadır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

91/157/AET sayılı yönergeye uyarınca bozuk veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler ve bataryalar tekrar kazanım işlemine (recycelt) tabi tutulmak zorundadır.

Teminat

Bu Würth aleti için satın alma tarihinden itibaren yasal ve ülkelere özgü hükümler uyarınca teminat veriyoruz (kanıt fatura veya irsaliye ile). Ortaya çıkan hasarlar yedek parça verilmesi veya onarımla giderilir.

Doğal yıpranma, zorlanma veya usulüne aykırı kullanmadan doğan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Şikayetler ancak, aleti sökmeden bir Würth şubesine, Würth dış hizmet mesai arkadaşınıza veya elektrikli el aletleri için yetkili bir Würth müşteri servisine verdiğiniz takdirde kabul edilir ve işleme konur.

CE Standardizasyon beyanı

Yegâne sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/AET yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

PL

⚠ Dla Państwa bezpieczeństwa

Bezpieczna praca tym przyrządem możliwa jest tylko po przeczytaniu całej instrukcji obsługi oraz wskazówek bezpieczeństwa i przy dokładnym przestrzeganiu zawartych w nich poleceń.

Symbole użyte w niniejszej instrukcji maja następujące znaczenie:

⚠ **OSTRZEŻENIE:**
Niewłaściwe zastosowanie lub użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem, które może spowodować poważne obrażenia.

⚠ **UWAGA:**
Niebezpieczeństwo użytkowania lub użycie niezgodne z przeznaczeniem, które nie powoduje poważnych obrażeń ciała, może jednak przyczynić się do znacznych szkód rzeczowych, uszkodzenia mienia lub zagrożenia środowisku naturalnemu.

Niebezpieczeństwo oślepienia spowodowane promieniem laserowym.

Nie należy patrzeć w promień laserowy i nie celować promienia na inne osoby lub zwierzęta.

⚠ **STRZEŻENIE:**
Przyrząd pomiarowy emituje promieniowanie laserowe klasy 2 zgodnie z IEC 60825-1:2001 i FDA 21 CFRCh.I ß1040; 2004.

- ❑ **Nie wolno spoglądać w promień laserowy ani kierować promienia niepotrzebnie na ludzi i zwierzęta.** Naturalny refleks zamykania powiek nie jest wystarczającą ochroną.
- ❑ **Nie wolno wpatrywać się w promień laserowy przy użyciu optycznych przyrządów pomocniczych, takich jak np. lornetka.** Przyrządy optyczne skupiają promienie świetlne, w sposób niebezpieczny dla oka.
- ❑ **Nie wolno udostępniać urządzenia dzieciom.** Dziecko może narazić na niebezpieczeństwo zarówno siebie jak i inne osoby.
- ❑ **Nie należy otwierać przyrządu.** Promień laserowy jest niebezpieczny dla oczu. Naprawę uszkodzeń należy zlecić tylko autoryzowanemu serwisowi firmy Würth.

⚠ **OSTROŻNIE:**

- ❑ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed upadkiem.** Przed ważnymi zadaniami pomiarowymi należy przeprowadzić pomiary kontrolne. Szczególną uwagę zwrócić należy również na utrzymanie czystości elementów optycznych.
- ❑ **Przyrząd należy chronić przed wilgocią.** Wnikająca wilgoć uszkadza system elektroniczny. Przyrząd należy przechowywać i transportować zawsze w pokrowcu ochronnym.
- ❑ Nie wolno usuwać tabliczki, znajdującej się na obudowie.
- ❑ Urządzenie należy chronić przed wysokimi temperaturami lub bezpośrednim nasłonecznieniem.
- ❑ **Urządzenia nie wolno przechowywać w zbyt chłodnym miejscu.** Po podgrzaniu mogą powstać skropliny na szybce otworu wyjściowego wiązki laserowej i spowodować korozję platyny.
- ❑ **Należy używać tylko oryginalnego osprzętu firmy Würth.** Użycie osprzętu, który nie jest zalecany może doprowadzić do błędnych wartości pomiarowych.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do wyznaczania i kontrolowania poziomów i pionów, a także kątów prostych.
Za szkody wynikające z użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem odpowiada użytkownik.

Dane techniczne

Laser punktowy	**PL 07**
Numer katalogowy	0714 640 460
Klasa lasera	2 (635 - 670 nm)
Ilość diod laserowych	5
Moc lasera	5 x 0,8 - 1,0 mW
Dokładność	±4,8 mm (30 m)
Widoczność	do 30 m
Zakres niwelacji	+/- 5°
Baterie	3 x 1,5 V Alkaline typ AA
Wymiary obudowy	90 x 90 x 65 mm
Ochrona przed rozbryzgami wody	IP55
Zamocowanie:	
- laser	1/4“, uchwyt
- uchwyt	magnetyczny, 1/4“, 5/8“, uchwyt magnetyczny,
Ciężar z uchwytem	550 g

Elementy urządzenia

1 Wyjście wiązki lasera/diody laserowe
2 Magnes
3 Włącznik/wyłącznik
4 Wskaźnik LED „EIN“ (włączony)
5 Wnęka na baterie
6 Uchwyt z gwintem na statyw

Wkładanie/wymiana baterii

Włożyć baterie do wnęki **5**. Należy zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej biegunowości we wnęce na baterie.
Migający zielonym światłem wskaźnik LED **4 oznacza** konieczność wymiany baterii. Należy zawsze stosować baterie tego samego typu; nie wolno używać akumulatorów!
Przed dłuższymi przestojami w pracy należy wyjąć baterie z urządzenia, aby uniknąć wystąpienia przecieków oraz korozji.
Ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury mogą w decydujący sposób skrócić czas pracy urządzenia.

Uruchomienie urządzenia

Ustawienie urządzenia

Zamocować urządzenie na statywie, używając uchwytu **6** lub przymocować je do szyny za pomocą magnesu **2**. Jeżeli jest to możliwe należy urządzenie ustawiać w pozycji poziomej.

Włączanie/wyłączanie

Aby włączyć/wyłączyć urządzenie wcisnąć przycisk **3**.
Urządzenie dokonuje samoniwelacji i jest gotowe do pracy po bardzo krótkim czasie.
Laser znajduje się poza zakresem samopoziomowania, jeżeli wskaźnik LED **4** świeci się **czerwonym** światłem, a wiązka lasera miga.
WSKAZÓWKA: Należy regularnie przeprowadzać kontrolę dokładności.

Kontrola dokładności

- ❏ Ustawić urządzenie na statywie (zob. rysunek).
- ❏ Boczną wiązkę lasera skierować na pionową płaszczyznę, znajdującą się w odległości min. 10 m. Zaznaczyć miejsce padania plamki lasera.
- ❏ Obrócić urządzenie o 90° tak, aby druga wiązka lasera wskazywała na zaznaczone miejsce. Zaznaczyć miejsce padania plamki lasera.
- ❏ Obrócić urządzenie o następne 90∞ i ponownie zaznaczyć miejsce padania plamki lasera.
- ❏ Urządzenie dokona samopoziomowania, jeżeli różnica **D** jest mniejsza niż 3,2 mm.

WSKAZÓWKA: W przypadku zbyt dużych różnic urządzenie należy oddać do punktu serwisowego (master-service) firmy Würth.

Przykłady zastosowań urządzenia

Pionowanie

- ❏ Urządzenie ustawić w pobliżu obiektu, który chcemy ustawić w pionie. Zmierzyć w dwóch - możliwie daleko od siebie położonych - punktach, czy obiekt ustawiony jest równolegle do wiązki laserowej i ustawić go.
- ❏ Aby przenieść punkt z sufitu na podłogę, lub odwrotnie należy urządzenie tak umiejscowić, aby wiązka lasera padała dokładnie na punkt, który ma zostać przeniesiony, a następnie zaznaczyć miejsce padania plamki lasera po przeciwległej stronie.

Przenoszenie kątów prostych

- ❏ Urządzenie ustawić w pobliżu obiektu referencyjnego i równolegle do niego ustawić jedną z wiązek lasera. Obiekt, który chcemy ustawić (np. szynę), ustawić równolegle do wiązki padającej pod kątem prostym.

Konserwacja i dogląd

Otwór wyjściowy wiązki laserowej należy czyścić za pomocą miękkiej szmatki. Jeżeli tego nie wystarczy, można użyć bawełnianej szmatki nasączonej alkoholem. Urządzenie należy przechowywać w pokrowcu. Przed dłuższą przerwą w użytkowaniu należy wyjąć baterie z urządzenia.

Nie używać ostrych środków czyszczących ani środków zawierających rozpuszczalnik.

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Würth.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych koniecznie podawać numer artykułu zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Ochrona środowiska

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Tylko dla państw należących do UE:

Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych!
Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/baterie:

Akumulatorów/baterii nie należy wyrzucać do odpadów domowych, nie wrzucać do ognia lub do wody. Akumulatory/baterie należy zbierać, oddać do procesu recyclingu lub usunąć w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska.

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 91/157/EWG uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie muszą zostać doprowadzone do procesu recyclingu.

Rękojmia

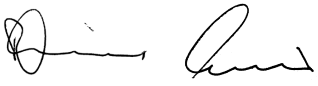
Na urządzenie firmy Würth zapewniamy Państwu rękojmię zgodnie z przepisami prawnymi/specyficznymi dla danego kraju od daty zakupu (faktura lub pokwitowanie dostawy jako dowód kupna). Powstałe uszkodzenia będą usunięte poprzez dostawę urządzenia zamiennego lub naprawę. Uszkodzenia, które wynikają z naturalnego zużycia, przeciążenia lub niewłaściwej obsługi, nie są objęte rękojmią.

Uszkodzenia mogą być uznane tylko w tym przypadku, kiedy urządzenie zostanie dostarczone w stanie nierozebranym do filii firmy Würth, przedstawiciela handlowego firmy Würth lub autoryzowanego serwisu elektronarzędzi firmy Würth.

CE Oświadczenie o zgodności

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi:
EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1),
EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1
zgodnie z postanowieniami wytycznych 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zürn R. Bauer

H

⚠ Az Ön biztonsága érdekében

A készülékkel csak akkor lehet veszélytelenül dolgozni, ha a készülék használata előtt végig elolvassa a készülék kezelési útmutatóját és a biztonsági előírásokat és szigorúan betartja az abban található utasításokat. Az alkalmazott jelek magyarázata:

⚠ **VIGYÁZAT:**
Használattal járó veszély vagy rendeltetésellenes használat, amely súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

⚠ **VIGYÁZAT:**
Használattal járó veszély vagy rendeltetésellenes használat, amely kismértékű személyi sérülésekkel, de lényeges anyagi és vagyoni károkkal, vagy környezeti kárral járó balesetekhez vezethet.

Elvakítási veszély a lézersugár révén.

Sohase nézzen a lézersugárba és ne irányítsa más személyekre vagy állatokra a lézersugarat.

⚠ **VIGYÁZAT:**
Ebben a mérőműszerben az IEC 60825-1: 2001. és FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004 előírásainak megfelelő 2. osztályba tartozó lézersugárzás kerül alkalmazásra.

- ❑ **Ne nézzen bele a lézersugárba és ne irányítsa a lézersugarat ok nélkül más személyekre vagy állatokra.** A szem természetes reflexszerű becsukódása nem nyújt kielégítő védelmet.
- ❑ **Ne nézzen optikai segédeszközökkel, például egy távcsővel a lézersugárba.** Az optikai segédeszközök a lézersugarat a szemre veszélyes módon fókuszálhatják.
- ❑ **Ne bocsátsa a berendezést gyerekek rendelkezésére.** Azok saját magukat és egyéb személyeket is veszélyeztethetik.
- ❑ **Ne nyissa fel a készüléket. A lézersugár veszélyes a szemre.** A berendezést csak egy erre feljogosított Würth vevőszolgálattal javíttassa.

⚠ **VIGYÁZAT:**

- ❑ **Ne ejtse le a berendezést.** Fontosabb mérési feladatok előtt hajtson végre ellenőrző méréseket. Ügyeljen a lézeroptika tisztaságára.
- ❑ **Óvja meg a berendezést a nedvesség behatásaitól.** A berendezésbe behatoló nedvesség megrongálja az elektronikát. A berendezést mindig a védőtáskában tárolja és szállítsa.
- ❑ Ne távolítsa el a berendezés házának alsó oldalán elhelyezett figyelmeztető táblát.
- ❑ Ne tegye ki a berendezést túl magas hőmérsékletek vagy erős napfény hatásának.
- ❑ **Ne tárolja a berendezést túl hideg környezetben.** A felmelegedés során kondenzvíz képződhet a lézersugár kilépő nyílásán, és ez a lemez korrodálásához vezethet.
- ❑ **Csak eredeti Würth gyártmányú tartozékokat használjon.** A nem javasolt tartozékok alkalmazása hibás mérési eredményekhez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

A berendezés pontosan vízszintes és függőleges vonalak, valamint 90°-os elrendezések és szögek meghatározására és ellenőrzésére szolgál.

A rendeltetésnek nem megfelelő használatból eredő károkért a felhasználó felel.

A készülék műszaki adatai

Pontlézer	**PL 07**
Cikkszám	0714 640 460
Lézerosztály	2 (635 - 670 nm)
A lézerdiódák száma	5
A lézer teljesítménye	5 x 0,8 - 1,0 mW
Pontosság	±4,8 mm (30 m)
Láthatóság	30 m-ig
Vízszintezési tartomány	+/- 5°
Elem	3 x 1,5 V alkáli elem, AA típus
A ház méretei	90 x 90 x 65 mm
Fröccsenő víz ellen védett kivitel	IP55
Rögzítés:	
- lézer	1/4“, mágnes,
- tartó	1/4“, 5/8“, mágnes
Súly, tartóval együtt	550 g

A készülék részei

1 Lézersugár kilépési pontja/lézerdiódák
2 Mágnes
3 Be-/kikapcsoló
4 LED „BE“
5 Elemfiók
6 Tartó állványmenettel

Elemek behelyezése/ kicserélése

Tegye bele az elemeket a **5** elemfiókba. Tartsa be az elemfiókban megadott polarítást.

Cserélje ki az elemeket, ha a **4** LED **zöld** színben villog. Mindig csak azonos típusú elemeket használjon és ne használjon akkumulátorokat!

Ha a berendezést hosszabb ideig nem használja, a korrózióveszély megelőzésére vegye ki abból az elemeket.
A készülék üzemi élettartamát az extrém hőmérsékletek erősen lecsökkenthetik.

Üzembevétel

A berendezés felállítása

A berendezést a **6** tartójában rögzítse egy állványra, vagy erősítse fel a **2** mágnessel egy sínre. A berendezést hozza lehetőleg vízszintes helyzetbe.

Be-/kikapcsolás

A be- és kikapcsoláshoz nyomja meg a **3** gombot.

A berendezés saját maga beállítja a vízszintes helyzetet és rövid idő múlva üzemkész.

Ha a **4** LED **piros** színben világít és a lézersugár villog, a lézer a vízszintes beállítási tartományon kívül van.

Megjegyzés: Rendszeresen ellenőrizze a berendezés pontosságát.

A pontosság ellenőrzése

- ❏ Helyezze fel a berendezést egy háromlábú műszerállványra (lásd az ábrát).
- ❏ Állítsa be az oldalra kilépő lézersugarat egy legalább 10 m távolságban elhelyezett, a lézersugárra merőleges felületre. Jelölje meg a felületen a lézerpont helyét.
- ❏ Fordítsa el a berendezést 90°-kal, hogy egy második lézersugár mutasson az első jelre. Jelölje meg a felületen ennek a lézerpontnak a helyét.
- ❏ Fordítsa el további 90°-kal a berendezést és ismét jelölje meg a lézerpont helyét.
- ❏ A berendezés pontosan vízszintez, ha a **D** különbség kisebb, mint 3,2 mm.

Megjegyzés: Túl nagy eltérés esetén adja le a berendezést egy Würth Master-szervízműhelyben.

Munkavégzési példák

Függőleges vonal beállítása

- ❏ Állítsa be a függőlegesen beállítandó tárgy közelében a berendezést, két, egymástól lehetőleg minél messzebb fekvő pontnál mérje meg a lézersugárral párhuzamos helyzetet és állítsa be a tárgyat.
- ❏ Egy pontnak a mennyezetről a talajra vagy fordított irányban történő átviteléhez helyezze úgy el a berendezést, hogy a lézersugár pontosan az átvitelre kerülő pontra mutasson, majd jelölje be a szemben fekvő lézerpont helyzetét.

90°-os szög átvitele

- ❏ Állítsa fel a berendezést a referenciaként szolgáló tárgy mellett és állítsa be az egyik lézersugarat azzal párhuzamos helyzetbe. A beállításra kerülő tárgyat (például sínt) állítsa be a 90°-os sugárral párhuzamos helyzetbe.

Karbantartás és tisztítás

A lézersugár kilépő ablakát egy puha kendővel tisztítsa meg. Ha ez nem elégséges, használjon alkoholt és egy gyapotkendőt. A berendezést mindig a táskájában tárolja. Ha a berendezést hosszabb ideig nem használja, vegye ki abból az elemeket.

Ne használjon erős tisztító- vagy oldószereket.

Ha a készülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Würth elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a készülék típustábláján található cikkszámot.

Környezetvédelem

Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Csak az EU-tagországok számára:

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe! Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG európai irányelvnek és a megfelelő országos törvényekbe való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:

Sohase dobja ki a használt akkumulátort/elemet a háztartási szemétbe, tűzbe, vagy vízbe. Az akkumulátorokat/elemeket össze kell gyűjteni, megfelelő újrafelhasználásra le kell adni, vagy a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő hulladékkezelésnek kell alávetni.

Csak az EU-tagországok számára:

A hibás vagy elhasznált akkumulátorokat/elemeket az 91/157/EWG irányelveknek megfelelően kell újrafelhasználni.

Szavatosság

Erre a Würth gyártmányú készülékre a vásárlási dátumtól kezdve a törvényes/ország-specifikus rendelkezéseknek megfelelő szavatosságot nyújtunk (a vásárlási dátumot a számlával vagy a szállítólevéllel lehet igazolni). A károkat egy másik gép szállításával vagy javítással szűntetjük meg.

A természetes elhasználódás, túlterhelés illetve szakszerűtlen kezelés következtében bekövetkezett károkra a szavatosság nem vonatkozik.

A reklamációk jogosult voltát csak akkor ismerhetjük el, ha Ön a berendezést egy Würth lerakatnak, egy Würth képviseleti munkatársnak vagy egy Würth elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatának megbontatlanul beküldi.

CE Minőségi tanúsítónyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy ez a termék a 89/336/EWG irányelvekben lefektetettek szerint megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

A változtatás joga fenntartva

CZ

⚠ Pro Vaši bezpečnost

Bezpečná práce s přístrojem je možná jen pokud si zcela pročtete návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a přísně dodržíte zde uvedené pokyny.

Použité symboly mají následující význam:

⚠ **VÝSTRAHA:**
Nebezpečí při používání nebo věci odporující použití, jež může způsobit těžké újmy osob.

⚠ **POZOR:**
Nebezpečí při použití nebo věci nepříznivé užití, jež může způsobit malé osobní újmy, ale značné věcné či majetkové škody nebo škody na životním prostředí.

Nebezpečí oslnění laserovým paprskem.

Nedívejte se do laserového paprsku a nemiřte na jiné osoby nebo zvířata.

⚠ **VÝSTRAHA:**
Tento měřící přístroj používá laserové záření třídy 2M podle IEC 60825-1: 2001. a FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- **Nedívejte se do laserového paprsku a nesměřujte jej zbytečně na jiné osoby nebo zvířata.** Přirozený reflex přimhouření oka není dostatečná ochrana.
- **Nedívejte se do laserového paprsku pomocí optických pomůcek, např. dalekohledu.** Optické pomůcky mohou laserový paprsek pro oko nebezpečně zaostřit.
- **Přístroj nedávejte dětem.** Mohou ohrozit sebe a jiné osoby.
- **Přístroj neotvírejte.** Paprsek laseru je pro oko nebezpečný. Poškození nechte opravit pouze v autorizovaném servisním středisku Würth.

⚠ **POZOR:**
- **Přístroj nenechte spadnout.** Před důležitými měřícími úlohami proveďte kontrolní měření a zkontrolujte funkci zobrazování. Dbejte na čistotu optiky laseru.
- **Přístroj chraňte před vlhkem.** Vniknuvší vlhkost poškozuje elektroniku. Přístroj uschovávejte a přepravujte vždy v ochranné brašně.
- Neodstraňujte štítek s upozorněními na spodní straně tělesa.
- Nevystavujte přístroj příliš vysokým teplotám nebo silnému slunečnímu záření.
- **Neuskladňujte přístroj v příliš chladném prostředí.** Při oteplení se může na okénku výstupu laserového paprsku tvořit zkondenzovaná voda a vést ke korozi platiny.
- **Používejte jen originální příslušenství Würth.** Použití nedoporučeného příslušenství může vést k chybným hodnotám měření.

Použití

Přístroj je určen ke zjišťování a kontrole přesných vodorovných a svislých průběhů a též dispozic v 90° a v úhlech.

Za škody při jiném neurčeném použití ručí uživatel.

Charakteristické údaje

Bodový laser	**PL 07**
Číslo výrobku	0714 640 460
Třída laseru	2 (635 - 670 nm)
Počet diod laseru	5
Výkon laseru	5 x 0,8 - 1,0 mW
Přesnost	±4,8 mm (30 m)
Viditelnost	až do 30 m
Rozsah nivelace	+/- 5°
Baterie	3 x 1,5 V alkalické typ AA
Rozměry tělesa	90 x 90 x 65 mm
Ochrana proti stříkající vodě	IP55
Upevnění:	
- laser	1/4", magnet,
- úchytka	1/4", 5/8", magnet
Hmotnost s úchytkou	550 g

Části stroje

1 Výstup laseru/diody laseru
2 Magnet
3 Spínač
4 LED "ZAPNUTO"
5 Přihrádka pro baterie
6 Úchytka se závitem na stativ

Nasazení/výměna baterií

Baterie vložte do přihrádky pro baterie **5**. Dbejte údaje o polaritě v přihrádce pro baterie.

Vyměňte baterie, pokud kontrolka LED **4** bliká **zeleně**. Používejte vždy baterie stejného typu a nepoužívejte žádné akumulátory!

Před delším nepoužíváním baterie kvůli nebezpečí koroze odstraňte.

Extrémní teploty mohou dobu provozu přístroje silně omezit.

Uvedení do provozu

Sestavení

Přístroj ve své úchytce **6** upevněte na stativ nebo pomocí magnetu **2** připněte na kolejnici. Přístroj pokud možno ustavte vodorovně.

Zapnutí/vypnutí

K zapnutí a vypnutí stlačte tlačítko **3**.

Přístroj se sám zniveluje a je po krátké době připraven k provozu.

Laser je mimo rozsah nivelace, pokud kontrolka LED **4** svítí **červeně** a paprsek laseru bliká.

UPOZORNĚNÍ: přesnost pravidelně kontrolujte.

Kontrola přesnosti

- ❏ Přístroj nasaďte na stativ (viz obrázek).
- ❏ Bokem vystupující paprsek laseru vyrovnejte proti svislé ploše ve vzdálenosti nejméně 10 m. Zde označte bod laseru.
- ❏ Přístroj otočte o 90° tak, aby druhý paprsek laseru ukazoval k první značce. Označte bod laseru.
- ❏ Přístroj otočte o dalších 90° a znovu označte bod laseru.
- ❏ Přístroj přesně niveluje, je-li rozdíl **D** menší než 3,2 mm.

UPOZORNĚNÍ: při příliš velkých odchylkách dejte přístroj do Master servisu Würth.

Příklady práce

Nasazení pro vyměřování svislic

- ❏ Přístroj postavte poblíž ke svisle orientovanému objektu, na dvou pokud možno daleko od sebe ležících bodech změřte rovnoběžnost vůči paprsku laseru a objekt ustavte.

❏ Pro přenesení bodu ze stropu na podlahu nebo opačně umístěte přístroj tak, aby paprsek laseru ukazoval přesně na přenášený bod a označte protilehlý bod laseru.

Přenesení úhlu 90°

❏ Přístroj postavte poblíž referenčního objektu a rovnoběžně od toho nastavte paprsek laseru. Vyrovnávaný objekt (např. kolejnici) vyrovnejte rovnoběžně k paprsku 90°.

Údržba a čištění

Okénko výstupu laseru čistěte měkkým hadříkem. Pokud to není dostačující, použijte líh a bavlněný hadřík. Přístroj uskladňujte v brašně. Při delším nepoužívání odstraňte baterie.

Nepoužívejte žádné pronikavé čistící prostředky nebo rozpouštědla.

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné zkoušky k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektrické ruční nářadí firmy Würth.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uveďte číslo dílu podle typového štítku stroje.

Ochrana životního prostředí

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

Nevyhazujte akumulátory/baterie do domovního odpadu, do ohně nebo do vody. Akumulátory/baterie by se měly shromažďovat, recyklovat nebo ekologicky zlikvidovat.

Pouze pro země EU:

Podle směrnice 91/157/EHS musí být vadné nebo vypotřebované akumulátory/baterie recyklovány.

Záruka

Pro tento přístroj Würth poskytujeme záruku v souladu se zákonnými předpisy, specifickými pro jednotlivé země, od data prodeje (dokladem je účet nebo dodací list). Vzniklé poruchy budou odstraněny náhradní dodávkou nebo opravou.

Poškození způsobené přirozeným opotřebením, přetížením nebo nesprávným zacházením jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamace mohou být uznány pouze tehdy, pokud předáte nerozebraný stroj zastoupení firmy Würth, Vašemu obchodnímu zástupci Würth nebo servisnímu středisku autorizovanému firmou Würth.

CE Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 podle ustanovení směrnic 89/336/EWG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

SK

⚠ Pre Vašu bezpečnosť

Bezpečná práca s týmto výrobkom je možná len vtedy, ak si dôkladne prečítate tento Návod na používanie a bezpečnostné upozornenia a prísne budete dodržiavať pokyny, ktoré sú tam uvedené.

Použité symboly majú nasledujúci význam:

⚠ **VAROVANIE:**
Nebezpečné používanie alebo používanie mimo rámca určenia môže mať za následok ťažké ujmy na zdraví.

⚠ **BUĎTE OPATRNÝ:**
Nebezpečenstvo pri používaní alebo použitie mimo určeného účelu, ktoré môže spôsobiť ľahké poranenie osôb, ale aj výrazné vecné škody, poškodenie majetku alebo životného prostredia.

Nebezpečenstvo pri ožiarení laserovým lúčom.

Nepozerajte do laserového lúča a nemierte ním na iné osoby ani na zvieratá.

⚠ **VAROVANIE:**
Tento merací prístroj používa laserové žiarenie laserovej triedy 2 podľa IEC 60825-1: 2001. a FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Nepozerajte do laserového lúča, ani ho nesmerujte zbytočne na iné osoby ani na zvieratá.** Prirodzená ochranná reakcia očných viečok vôbec nepredstavuje dostatočnú ochranu.
- ❑ **Nepozerajte do laserového lúča pomocou ani optických pomôcok, ako je napríklad ďalekohľad.** Optické pomôcky by mohli laserový lúč zaostriť nebezpečne pre oko.
- ❑ **Nedávajte prístroj do rúk deťom.** Mohli by ohroziť samé seba alebo iné osoby.
- ❑ **Prístroj neotvárajte.** Laserový lúč je pre ľudský zrak nebezpečný. Poškodený prístroj zverte do opravy iba autorizovanej servisnej opravovni Würth.

⚠ **BUĎTE OPATRNÝ:**

- ❑ **Dávajte pozor na to, aby Vám prístroj nespadol na zem.** Pred vykonávaním dôležitých meraní uskutočnite kontrolné merania. Dávajte pozor na to, aby bola laserová optika vždy čistá.
- ❑ **Chráňte prístroj pred vlhkom.** Vniknutá vlhkosť by mohla poškodiť elektroniku prístroja. Prístroj uschovávajte a prenášajte vždy v ochrannej taške.
- ❑ Neodstraňujte informačný štítok umiestnený na spodnej strane prístroja.
- ❑ Nevystavujte produkt príliš vysokým teplotám ani intenzívnemu slnečnému žiareniu.
- ❑ **Neskladujte prístroj v príliš studenom prostredí.** Po zohriatí sa môže na okienku výstupu laserového lúča vytvárať kondenzovaná voda a následne spôsobiť koróziu dosky tlačených spojov.
- ❑ **Používajte len originálne príslušenstvo Würth.** Používanie neodporúčaného príslušenstva môže mať za následok nesprávne výsledky merania.

Správne používanie náradia

Tento prístroj je určený na zisťovanie a na kontrolu presne vodorovných a zvislých polôh, ako aj usporiadaní v hodnote 90° a iných uhlov.
Za škody spôsobené používaním prístroja inak ako podľa určenia ručí používateľ.

Technické parametre

Bodový laser	**PL 07**
Číslo výrobku	0714 640 460
Laserová trieda	2 (635 - 670 nm)
Počet laserových diód	5
Laserový výkon	5 x 0,8 - 1,0 mW
Presnosť merania	±4,8 mm (30 m)
Viditeľnosť	až do 30 m
Nivelačný rozsah	+/- 5°
Batéria	3 x 1,5 V alkalická typ AA
Rozmery vonkajšieho telesa	90 x 90 x 65 mm
Ochrana proti striekajúcej vode	IP55
Upevnenie:	
- laser	1/4“, magnet,
- držiak	1/4“, 5/8“, magnet
Hmotnosť s držiakom	550 g

Ovládacie prvky

1 Výstup laserového lúča/laserové diódy
2 Magnet
3 Vypínač
4 LED „ZAP“
5 Priehradka na batérie
6 Držiak so statívovým závitom

Vkladanie/výmena batériís

Vložte batérie do priehradky na batérie **5**. Dodržte polaritu batérií podľa vyznačenia v priehradke na batérie.

Keď začne dióda **4** blikať **zeleno**, musíte vymeniť batérie. Používajte zásadne batérie rovnakého typu a od rovnakého výrobcu, nepoužívajte žiadne akumulátory!

Ak plánujete prístroj dlhší čas nepoužívať, kvôli nebezpečenstvu korózie z neho vyberte batérie.

Extrémne nízke alebo vysoké teploty môžu výrazne skrátiť životnosť tohto prístroja.

Uvedenie do prevádzky

Inštalácia

Upevnite prístroj do držiaka prístroja **6** na nejaký statív alebo pomocou magnetu **2** na nejakú koľajničku (lištu). Podľa možnosti nastavte prístroj do vodorovnej polohy.

Zapnutie/vypnutie

Ak chcete prístroj zapnúť, stlačte **tlačidlo 3**.

Prístroj sa samočinne niveluje a po krátkej chvíli je pripravený na prevádzku.

Laser sa nachádza mimo rozsahu nivelácie vtedy, keď dióda **4** svieti **červeno** a laserový lúč bliká.

UPOZORNENIE: Pravidelne kontrolujte presnosť merania prístroja.

Kontrola presnosti merania

- ❏ Postavte prístroj na nejaký statív (pozri obrázok).
- ❏ Laserový lúč vychádzajúci z bočnej strany je potrené nastaviť proti nejakej zvislej ploche v minimálnej vzdialenosti 10 m. Označte tam laserový bod značkou.
- ❏ Otočte prístroj o 90° tak, aby druhý laserový lúč ukazoval na prvú značku. Označte laserový bod značkou.
- ❏ Otočte prístroj o ďalších 90° a znova označte laserový bod značkou.
- ❏ Prístroj je presne nivelovaný vtedy, keď je rozdiel **D** menší ho 3,2 mm.

UPOZORNENIE: Ak sú odchýlky príliš veľké, odovzdajte prístroj do opravy autorizovanému servisnému stredisku Würth Master-Service.

Príklady pracovných postupov

Použitie na nastavenie a kontrolu zvislice

- ❏ Inštalujte prístroj v blízkosti objektu, pri ktorom potrebujete nastaviť zvislicu, odmerajte paralelnosť k laserovému lúču v dvoch bodoch, ktoré sú od seba čo najviac vzdialené a objekt vyrovnajte.
- ❏ Na prenos bodu zo stropu na podlahu alebo naopak umiestnite prístroj tak, aby laserový lúč smeroval presne na prenášaný bod a protiľahlý laserový bod označte..

Prenos uhla 90°

- ❏ Umiestnite prístroj v blízkosti referenčného objektu a nastavte laserový lúč rovnobežne s ním. Nastavovaný objekt (napríklad koľajnicu, lištu) vyrovnajte - nastavte paralelne k 90° lúču.

Údržba a čistenie náradia

Okienko výstupu laserového lúča vyčistite nejakou mäkkou handričkou. Ak to nestačí, použite na vyčistenie alkohol a bavlnenú handričku. Prístroj uschovávajte v dodanej taške. Ak prístroj nebudete dlhší čas používať, vyberte z neho batérie.

Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Würth.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne objednávacie číslo výrobku uvedené na typovom štítku.

Ochrana životného prostredia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Len pre krajiny EÚ:

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia..

Akumulátorové batérie:

Opotrebované akumulátory/batérie neodhadzujte do komunálneho odpadu, do ohňa ani do vody. Opotrebované akumulátory/batérie treba dať do zberu, na recykláciu alebo na likvidáciu neohrozujúcu životné prostredie.

Len pre krajiny EÚ:

Podľa smernice 91/157/EWG treba dať pokazené alebo opotrebované akumulátory/batérie na recykláciu.

Záruka

Na tento výrobok Würth poskytujeme záruku od dátumu kúpy (preukázanie účtovným dokladom alebo dodacím listom) podľa zákonných ustanovení platných pre konkrétnu krajinu. Vzniknuté poškodenia budú odstránené náhradnou dodávkou alebo opravou.

Poškodenia, ktoré boli spôsobené prirodzeným opotrebovaním, preťažovaním alebo neodbornou manipuláciou, sú zo záruky vylúčené.

Uznávajú sa len také reklamácie, ak je náradie v nerozobranom stave zaslané do pobočky Würth, externému predajcovi produktov Würth alebo autorizovanej servisnej opravovni ručného elektrického náradia Würth.

CE Vyhlásenie o konformite

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 podľa ustanovení smerníc 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

RO

⚠ Pentru siguranţa dumneavoastră

Veţi putea lucra în condiţii de siguranţă cu aparatul numai dacă veţi citi în întregime instrucţiunile de folosire şi indicaţiile privind securitatea şi protecţia muncii şi dacă veţi respecta cu stricteţe instrucţiunile cuprinse în acestea. Simbolurile folosite au următoarea semnificaţie:

⚠ **AVERTISMENT:**
Pericol în caz de folosinţă sau utilizare neconformă, care poate provoca vătămări grave ale persoanelor.

⚠ **ATENŢIE:**
Pericol în caz de folosire sau utilizare neconformă destinaţiei care poate duce la răniri uşoare, dar la mari pagube materiale, distrugeri de bunuri sau accidente ecologice.

Pericol de orbire din cauza radiaţiei laser.

Nu priviţi spre raza laser şi nici nu o îndreptaţi asupra altor persoane sau animale.

⚠ **AVERTISMENT:**
Prezentul instrument de măsurat utilizează radiaţie laser din clasa laser 2 conform IEC 60825-1: 2001. şi FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Nu priviţi spre raza laser şi nu o îndreptaţi inutil asupra altor persoane sau animale.** Reflexul natural de închidere a pleoapelor nu asigură o protecţie suficientă.
- ❑ **Nu priviţi spre raza laser prin instrumente optice ajutătoare, ca de exemplu printr-un binoclu.** Instrumentele optice ajutătoare pot focaliza raza laser, punând în pericol ochiul.
- ❑ **Nu lăsaţi aparatul pe mâna copiilor.** Aceştia se pot răni ei înşişi sau pune în pericol alte persoane.
- ❑ **Nu deschideţi aparatul.** Raza laser este periculoasă pentru ochi. Pentru remedierea defecţiunilor adesaţi-vă numai unui centru de service post-vânzări autorizat Würth..

⚠ **ATENŢIE:**

- ❑ **Nu lăsaţi aparatul să cadă.** Înaintea unor lucrări importante de măsurare executaţi măsurători de control. Aveţi grijă ca luneta laser să fie curată.
- ❑ **Nu udaţi aparatul.** Umezeala pătrunsă în aparat deteriorează partea electronică. Păstraţi şi transportaţi întotdeauna aparatul împachetat în geanta de protecţie.
- ❑ Nu îndepărtaţi plăcuţa cu indicaţii de pe partea inferioară a carcasei.
- ❑ Nu expuneţi aparatul unor temperaturi prea ridicate sau luminii solare prea puternice.
- ❑ **Nu depozitaţi aparatul în mediu prea rece.** În momentul încălzirii se poate forma condens pe fereastra de ieşire a laserului, ceea cea poate duce la apariţia coroziunilor pe platină.
- ❑ **Folosiţi numai accesorii originale Würth.** Folosirea de accesorii nerecomandate poate duce la rezultate de măsurare eronate.

Utilizare conform destinaţiei

Aparatul este destinat determinării şi verificării traiectoriilor perfect orizontale şi verticale cât şi dispunerilor în unghi de 90° cât şi în alte unghiuri.

Răspunderea pentru folosirea neconformă scopului de utilizare specificat îi revine utilizatorului.

Specificaţii tehnice

Laser punctiform	**PL 07**
Număr articol	0714 640 460
Clasă laser	2 (635 - 670 nm)
Număr diode laser	5
Putere laser	5 x 0,8 - 1,0 mW
Precizie	±4,8 mm (30 m)
Vizibilitate	până la 30 m
Domeniu de nivelare	+/- 5°
Baterii	3 x 1,5 V alcaline tip AA
Dimensiuni carcasă	90 x 90 x 65 mm
Protecţie împotriva stropilor de apă	IP55
Fixare:	
- laser	1/4“, cu magnet,
- suport	1/4“, 5/8“, cu magnet
Greutate cu suport	550 g

Elementele maşinii

1 Ieşire laser/diode laser
2 Magnet
3 Întrerupător pornit/oprit
4 LED “PORNITî
5 Compartiment baterii
6 Suport cu filet stativ

Introducerea/schimbarea bateriilor

Introduceţi bateriile în compartimentul pentru baterii **5**. Respectaţi polaritatea indicată în compartimentul pentru baterii.

Atunci când LED-ul **4** emite o lumină intermitentă de culoare verde, trebuie să schimbaţi bateriile. Utilizaţi întotdeauna baterii de acelaşi tip şi nu întrebuinţaţi acumulatori!

Înaintea unei perioade mai îndelungate în care nu veţi folosi aparatul, pentru prevenirea coroziunii, îndepărtaţi bateriile din acesta.

Temperaturile extreme pot influenţa puternic durata de exploatare a aparatului.

Punere în funcţiune

Amplasare

Fixaţi aparatul în suportul său **6** pe un stativ sau prindeţi-l cu magnetul **2** de o şină. Aliniaţi aparatul cât mai orizontal posibil.

Pornire/oprire

Pentru pornire şi oprire apăsaţi tasta **3**.

Aparatul se autonivelează şi după scurt timp este gata de funcţionare.

Atunci când LED-ul **4** luminează în **roşu** iar raza laser clipeşte, laserul se află în afara domeniului de nivelare.

INDICAŢIE: Verificaţi în mod regulat precizia aparatului.

Verificarea preciziei

- ❏ Puneţi aparatul pe un stativ (vezi figura).
- ❏ Din orificiul de ieşire lateral direcţionaţi o rază laser spre o suprafaţă verticală aflată la o depărtare de cel puţin 10 m. Marcaţi acolo punctul laser.
- ❏ Rotiţi aparatul la 90° astfel încât o a doua rază laser să fie îndreptată spre primul marcaj.
- ❏ Marcaţi punctul laser.
- ❏ Rotiţi aparatul în continuare la 90° şi marcaţi din nou punctul laser.
- ❏ Apratul nivelează exact, dacă diferenţa **D** este mai mică ded 3,2 mm.

INDICAŢIE: În caz ul unor abateri prea mari predaţi aparatul la un Master-Service Würth.

Exemple de lucru

Utilizare pentru operaţii de verticalizare

- ❏ Utilizare pentru operaţii de verticalizare Amplasaţi aparatul aproape de obiectul care trebuie aliniat vertical, măsuraţi paralelismul faţă de raza laser în două puncte cât mai îndepărtate între ele şi reglaţi aparatul.
- ❏ Pentru transferarea unui punct de pe plafon pe podea sau invers aşezaţi astfel aparatul încât raza laser să fie îndreptată exact spre punctul ce urmează a fi transferat şi marcaţi punctul laser opus acestuia.

Transferarea unghiurilor de 90°

- ❏ Amplasaţi aparatul în apropierea obiectului de referinţă şi reglaţi o rază laser paralelă cu acesta. Orientaţi obiectul care trebuie aliniat (de ex. o şină) paralel cu raza care face un unghi de 90° cu prima.

Întreţinere şi curăţare

Curăţaţi cu o lavetă moale fereastra de ieşire a laserului. Dacă acest lucru nu este suficient, folosiţi alcool şi o lavetă din bumbac. Depozitaţi aparatul în geanta sa. În caz de neutilizare mai îndelungată, îndepărtaţi bateriile.

Nu întrebuinţaţi detergenţi sau solvenţi caustici.

Dacă, în ciuda procedeelor riguroase de fabricaţie şi control, maşina se defectează, reparaţia va fi executată la un atelier autorizat de service post-vânzări pentru scule electrice Würth.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de articol conform plăcuţei indicatoare a tipului de maşină.

Protecţia mediului

Sculele electrice, accesoriile şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Numai pentru ţările membre UE:

Nu aruncaţi sculele electrice în gunoiul menajer!

Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind aparatura electrică şi electronică uzată şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice casate trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică..

Acumulatori/baterii:

Nu aruncaţi acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer, în foc sau în apă. Acumulatorii/ bateriile trebuie colectate, reciclate sau eliminate ecologic.

Numai pentru ţările membre UE:

Conform Directivei 91/57/CEE acumulatorii/ bateriile defecte sau consumate trebuie reciclate.

Responsabilitate privind garanţia

Pentru această maşină Würth acordăm garanţie conform prevederilor legale/ specifice ţării de achiziţie, începând cu data cumpărării (dovada cumpărării se face cu factură sau aviz de livrare). Maşinile defecte vor fi reparate sau înlocuite cu altele noi.

Defecţiunile datorate uzurii naturale, suprasolicitării sau utilizării necorespunzătoare sunt excluse de la garanţie.

Reclamaţiile vor fi recunoscute ca atare numai dacă predaţi maşina nedemontată unei sucursale Würth, reprezentantului de vânzări Würth sau unui atelier de service post-vânzări autorizat pentru scule electrice Würth.

CE Declaraţie de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele norme sau documente normative:
EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 potrivit prevederilor directivelor 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

SLO

⚠ Za vašo varnost

Varno delo z napravo bo zagotovljeno le tedaj, če boste do konca prebrali navodilo za uporabo in varnostna opozorila in če se boste strogo držali navedenih napotil. Navodila skrbno shranite.

Uporabljeni simboli imajo naslednji pomen:

⚠ **OPOZORILO:**
Nevarnost pri uporabi ali nepravilni uporabi, kar lahko povzroči težke osebne škode.

⚠ **BODITE PREVIDNI:**
Nevarnost pri uporabi ali nestrokovna uporaba, ki ne pomenita veliko nevarnost za osebe, lahko pa povzročita precejšnjo materialno, premoženjsko ali okoljevarstveno škodo.

Nevarnost zaslepitve z laserskim žarkom.

Ne glejte v laserski žarek in žarka ne usmerjajte v druge osebe ali živali.

⚠ **OPOZORILO:**
Merilno orodje deluje z laserskimi žarki laserskega razreda 2 v skladu z IEC 60825-1: 2001. in FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004. Z žarki lahko nenamerno zaslepite sebe ali druge osebe.

- ❏ **Ne glejte v laserski žarek in žarka ne usmerjajte po nepotrebnem v druge osebe ali živali.** Naravni refleks zapiranja vek ni zadostna zaščita.
- ❏ **Ne glejte v laserski žarek z optičnimi pripomočki, na primer z daljnogledom.** Optični pripomočki lahko fokusirajo laserski žarek, tako da je nevaren za oči.
- ❏ **Poskrbite, da naprava ne bo prišla v roke otrokom.** Otroci bi lahko ogrozili sebe ali druge osebe.
- ❏ **Naprave ne odpirajte.** Laserski žarek je nevaren za oči. Okvare lahko odpravi samo pooblaščena delavnica za izdelke Würth.

⚠ **BODITE PREVIDNI:**

- ❏ **Naprava ne sme pasti na tla.** Pred pomembnejšimi meritvami opravite kontrolne meritve in preverite delovanje prislonov. Laserska optika naj bo vedno čista.
- ❏ **Zavarujte napravo pred vlago.** Vdor vlage v napravo poškoduje elektroniko. Za shranjevanje in transportiranje naprave vedno uporabite zaščitno torbico.
- ❏ **Opozorilne tablice na spodnji strani ohišja ne smete odstraniti.**
- ❏ **Naprave ne smete izpostavljati previsokim temperaturam ali premočni sončni svetlobi.**
- ❏ **Naprave ne hranite v premrzli okolici.** Pri segrevanju se lahko tvori kondenzirana voda na izstopnih oknih laserja, kar lahko privede do korozij na platini.
- ❏ **Uporabljajte samo originalni pribor Würth.** Uporaba drugega pribora, ki ga tovarna ne priporoča, lahko privede do napačnih merskih vrednosti.

Namembnost naprave

Naprava je določena za izračun in preverjanje natančnosti vodoravnih in navpičnih potekov ter razporeditev kotov 90°.

Za škodo, nastalo zaradi nepravilne rabe naprave, je odgovoren uporabnik.

Tehnični podatkid

Točkovni laser	**PL 07**
Številka proizvoda	0714 640 460
Laserski razred	2 (635 - 670 nm)
Število laserskih diod	5
Moč laserja	5 x 0,8 - 1,0 mW
Natančnost	±4,8 mm (30 m)
Vidljivost	do 30 m
Območje niveliranja	+/- 5°
Baterija	3 x 1,5 V alkaline tip AA
Dimenzije ohišja	90 x 90 x 65 mm
Zaščita pred pršenjem vode	IP55
Pritrditev:	
- Laser	1/4ɗ‴ magnet,
- Držalo	1/4ɗ‴ 5/8ɗ‴ magnet
Teža z držalom	550 g

Sestavni elementi

1 Izstop laserja/laserske diode
2 Magnet
3 Stikalo za vklop/izklop
4 LED „VKLOP“
5 Predalček za baterije
6 Držalo s stativnim navojem

Namestitev/zamenjava baterije

Vstavite baterije v predalček za baterije **5**. Upoštevajte navedbo o polarnosti v predalu za baterije.

Zamenjajte baterije, kadar LED **4** sveti **zeleno**. Uporabljajte vedno baterije istega tipa in ne uporabljajte akumulatorskih baterij!

Kadar naprave dlje časa ne uporabljajte, odstranite baterije zaradi nevarnosti korozije.

Ekstremne temperature lahko negativno vplivajo na trajanje obratovanja naprave.

Zagon

Postavitev

Napravo trdno pritrdite z držalom **6** na stativu ali pa jo spnite z magnetom **2** na tirnici. Napravo naravnajte po možnosti vodoravno.

Vklop/izklop

Za vklop in izklop pritisnite tipko **3**.
Naprava se samostojno nivelira in je po kratkem času pripravljena za obratovanje.
Laser je izven območja niveliranja, če LED **4** sveti **rdeče** in laserski žarek utripa.
OPOZORILO: Redno preverjajte natančnost.

Preizkus natančnosti

- ❏ Napravo postavite na stativ (glejte sliko).
- ❏ Lserski žarek, ki izstopa s strani, naravnajte proti navpični površini z najmanj 10 m razdalje. Tam označite lasersko točko.
- ❏ Zavrtite napravo za 90°, tako da drug laserski žarek kaže na prvo oznako. Označite lasersko točko.
- ❏ Napravo zavrtite za nadaljnih 90° in ponovno označite lasersko točko.
- ❏ Naprava natančno nivelira, če je razlika **D** pod 3,2 mm.

OPOZORILO: Pri prevelikem odstopanju oddajte napravo na servis Würth-Maser.

Delovni primeri

Uporaba za sondiranje

- ❏ Napravo postavite ob objektu, ki se mora navpično naravnati. Izmerite paralelnost laserskega žarka na točkah, ki ležita karseda daleč narazen in naravnajte objekt.
- ❏ Za prenos točke s stropa na tla ali obratno, postavite napravo tako, da laserski žarek kaže natančno k točki, ki jo je potrebno prenesti in označite nasproti ležečo lasersko točko.

Prenos kota 90°

❏ Napravo postavite ob referenčnem objektu in paralelno k temu nastavite laserski žarek. Objekt, ki ga je potrebno naravnati (npr. tirnica) naravnajte paralelno k 90°- žarku.

Vzdrževanje in čiščenje

Očistite izstopna okna laserja z mehko krpo. Če to ne zadošča, uporabite alkohol in bombažno krpo. Napravo hranite v torbici. Če naprave dalj časa ne uporabljate, morate odstraniti baterije.

Ne uporabljajte ostrih čistil ali topil.

Če kljub skrbni izdelavi in preizkusu naprave pride do okvare, prepustite popravilo pooblaščenemu servisu za Würth električna orodja.

V primeru kakršnihkoli vprašanj ali narocil nadomestnih delov je potrebno obvezno navesti številko artikla, ki se nahaja na tipski ploščici naprave.

Varovanje okoljag

Električna orodja, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno predelavo.

Samo za države EU:

Električna orodja ne odlagajte med hišne odpadke!

V skladu z evropsko smernico štev. 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in z njenim tolmačenjem v nacionalnem pravu je potrebno ločeno zbiranje neuporabnih električnih orodij in oddajanje le-teh v okolju prijazno ponovno predelavo.

Akumulatorji/baterije:

Akumulatorjev/baterij ne odlagajte med hišne odpadke ali v vodo in jih ne sežigajte. Akumulatorje/baterije je treba zbirati, reciklirati oziroma jih odlagati na okolju prijazen način.

Samo za države EU:

V skladu s smernico štev. 91/157/EWG je treba defektne ali izrabljene akumulatorje reciklirati.

Odgovornost proizvajalca

Za opisano napravo Würth nudimo garancijo v skladu z zakonskimi določili/ določili, ki veljajo v posameznih državah in sicer od datuma nakupa izdelka (ob predložitvi računa ali dobavnice). Nastale okvare se bodo odpravile z nadomestno dobavo ali s popravilom.

Iz garancije so izključene okvare, ki nastanejo zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali nepravilnega ravnanja z napravo.

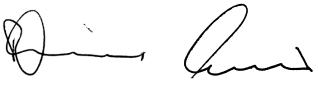
Reklamacije bodo priznane samo v primeru, če boste nerazstavljeno napravo izročili eni od podružnic firme Würth, Vašemu zastopniku firme Würth, ali pooblaščenemu servisu za električna orodja Würth.

CE Izjava o skladnosti

Z vso odgovornostjo izjavljamo, da je ta naprava v skladu z naslednjimi predpisi ali normativi: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 gemäß den vastavalt skladno z določili smernic 89/336/EWG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zürn R. Bauer

Pridržujemo si pravico do sprememb

BG

⚠ За Вашата сигурност

Безопасна работа с уреда е възможна само ако прочетете внимателно ръководството за експлоатация и инструкциите за безопасна работа и спазвате стриктно съдържащите се в тях указания. Използваните символи имат следното значение:

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
Невнимателно използване или използване не по предназначение може да предизвика тежки травми.

⚠ **ВНИМАНИЕ:**
Опасност при използване или използване не по предназначение, които могат да предизвикат леки травми, но също значителни материални щети или да увредят околната среда.

Опасност от заслепяване с лазерния лъч.

Не гледайте срещу лазерния лъч и не го насочвайте към други хора или към животни.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
Този измервателен уред използва лазерни лъчи от клас 2 съгласно IEC 60825-1: 2001. и FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **е гледайте срещу лазерния лъч и не го насочвайте към други хора или към животни.** Естественият рефлекс за затваряне на очите не е достатъчна защита.
- ❑ **Не гледайте срещу лазерния лъч с оптични прибори, напр. бинокъл.** Оптичните прибори могат опасно да фокусират лазерния лъч върху окото.
- ❑ **Не оставяйте с уреда да работят деца.** Те могат да застрашат себе си или други лица.
- ❑ **Не отваряйте уреда. Лазерният лъч е опасен за очите.** Оставяйте ремонтите да бъдат извършвани само от оторизирани сервизи за електроинструменти на Вюрт.

⚠ **ВНИМАНИЕ:**

- ❑ **Внимавайте да не изтървете уреда.** Преди извършване на отговорни измервания винаги извършвайте контролно измерване. Уверете се, че оптиката на лазера е чиста.
- ❑ **Предпазвайте уреда от овлажняване.** Проникващата в него влага повреждa електрониката. Съхранявайте и транспортирайте уреда винаги в чантата му.
- ❑ Не отстранявайте указателната табелка от долната страна на електроинструмента.
- ❑ Не излагайте електроинструмента на високи температури или силна слънчева светлина.
- ❑ Не излагайте електроинструмента на студ. При внасяне на топло по стъклото на отвора за изходящия лъч може да кондензира вода, която да предизвика корозия на плочата.
- ❑ **Използвайте само оригинални допълнителни приспособления на Вюрт.** Използването на приспособления, които не са препоръчани от производителя, може да предизвика грешни измервания.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за определяне на хоризонтални и вертикални линии, както и на перпендикуляри и ъгли.

Отговорност за щетите, причинени в резултат на използването му не по предназначение, носи изцяло потребителя.

Технически параметри

Точков лазерен уред	**PL 07**
Каталожен номер	0714 640 460
Клас на лазер	2 (635 - 670 nm)
Мощност на лазера	5
Брой лазерни диоди	5 x 0,8 - 1,0 mW
Точност	±4,8 mm (30 m)
Видимост	до 30 m
Диапазон на нивелиране	+/- 5°
Батерия	3 x 1,5 V алкални тип AA
Размери на корпуса	90 x 90 x 65 mm
Защита от напръскване с вода	IP55
Закрепване:	
- лазер	1/4", магнит
- държач	1/4", 5/8", магнит
Маса с държача	550 g

Елементи на електроинструмента

1 Изходящ отвор за лазерниа лъч/ лазерни диоди
2 Магнит
3 Пусков прекъсвач
4 СветодиодДВключеноФ
5 Гнездо за батериите
6 Държач с резбови отвор за статив

Поставяне/замяна на батериите

Поставете батериите в гнездото **5**. Внимавайте за полярността, означена в гнездото за батериите.
Когато светодиодът **4** започне да мига със **зелена** светлина, заменете батериите. Използвайте винаги батерии от един и същ вид и не използвайте акумулаторни батерии!

Поради опасност от протичане и корозия, когато няма да използвате уреда продължително време, изваждайте батериите.
Екстремни температури могат силно да скъсят времето за работа на батериите.

Включване

Поставяне

Закрепете електроинструмента в държача **6** на статив или го захванете с магнита **2** към метална шина. Поставете електроинструмента по възможност хоризонтално.

Включване и изключване

За включване и изключване натиснете бутона **3**.
Електроинструментът се нивелира автоматично и след кратко време е готов за работа.
Когато светодиодът **4** свети с **червена** светлина, лазерът е извън допустимия диапазон за нивелиране.
УПЪТВАНЕ: редовно проверявайте точността на електроинструмента.

Проверка на точността

- ❏ Поставете електроинструмента на статив (вижте фигурата).
- ❏ Насочете страничен лазерен лъч към перпендикулярна площ на разстояние най-малко 10 m. Маркирайте лазерната точка на стената.
- ❏ Завъртете електроинструмента на 90°, така че втори лазерен лъч да бъде насочен към така направената маркировка. Маркирайте и втория лазерен лъч.
- ❏ Завъртете електроинструмента още на 90° и отново маркирайте лазерната точка.
- ❏ Електроинструментът се нивелира точно, ако разликата **D** е по-малка от 3,2 mm.

УПЪТВАНЕ: при по-големи отклонения предайте електроинструмента за ремонт в сервиз за електроинструменти на Würth.

Примери за приложение

Определяне на вертикали

- ❏ Поставете електроинструмента близо до обекта, който трябва да бъде ориентиран вертикално, измерете успоредността до лазерния лъч в две по възможност по-отдалечени точки и подравнете обекта спрямо лъча.
- ❏ За пренасяне на точка от тавана на пода или обратно поставете електроинструмента така, че лазерната точка да попадне точно в пренасяната точка и маркирайте срещуположната лазерна точка.

Определяне на прави ъгли

- ❏ Поставете електроинструмента близо до отправния обект и ориентирайте лазерен лъч успоредно на него. Подравнете другия обект (напр. шина) успоредно на лазерен лъч под 90°.

Почистване и поддържане

Почиствайте стъклото на прозорчето за изходящия лазерен лъч с мека кърпа. Ако това не е достатъчно, използвайте спирт и памучна кърпа. Съхранявайте електроинструмента в чантата му. Ако няма да го използвате продължително време, извадете батериите.

Не използвайте за почистване предмети с остри ръбове или разтворители.

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне дефект, ремонтът трябва да бъде извършен в оторизиран сервиз за електроинструменти на Würth.

Моля, когато се обръщате с въпроси към представители на Würth и при поръчване на резервни части непременно посочвайте каталожния номер, изписан на табелката на електроинструмента.

Опазване на околната среда

Електроинструментите, допълнителните приспособления и опаковките трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Само за страни от ЕС:

Не изхвърляйте електроинструментите при битовите отпадъци!

Съгласно Директива на ЕС 2002/96/EG относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Акумулаторни батерии/батерии:

Не изхвърляйте акумулаторни батерии/ батерии при битовите отпадъци или във водохранилища; не ги изгаряйте. Акумулаторните и обикновените батерии трябва да се събират, рециклират или унищожават по безопасен за природата начин.

Само за страни от ЕС:

Съгласно Директива на ЕС 91/157/EWG повредени или изхабени акумулаторни батерии/батерии трябва да бъдат рециклирани.

Гаранционна отговорност

За този електроинструмент на Würth осигуряваме законно изискуемата гаранционна отговорност съобразно действащите в страната разпоредби от датата на закупуване (удостоверение чрез фактура за закупуване или приемателно-предавателен протокол). Възникналите повреди се отстраняват чрез ремонт или замяна.

Увреждания, дължащи се на нормално износване, претоварване или некомпетентно боравене с инструментите, не са обект на гаранцията.

Инструментите се приемат за гаранционен ремонт само ако ги доставите неразглобени на Вашия търговец, в оторизиран сервиз за електроинструменти на Würth или в местното представителство на фирма Würth.

CE Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че този продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 съгласно изискванията на директивите 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

EST

⚠ Teie ohutuse tagamiseks

Seadmega on võimalik ohutult töötada vaid sel juhul, kui te loete kogu kasutusjuhendi ja kõik ohutuseeskirjad läbi ning järgite rangelt seal kirjas olevaid õpetusi. Hoidke need juhendid alles. Kasutatud sümbolite tähendused:

⚠ **HOIATUS:**
Ohud käsitsemisel või mitteasjakohasel kasutamisel, mis võivad tekitada inimestele vigastusi.

⚠ **ETTEVAATUST:**
Kasutamise oht või sobimatu kasutamine võib esile kutsuda kergeid tervisekahjustusi, aga suuri materiaalseid, varalisi või keskkonnakahjustusi.

Lasekiir võib pimestada.

Mitte vaadata laserkiire sisse ega suunata kiirt isikute või loomade peale.

⚠ **HOIATUS:**
Mõõteriist töötab IEC 60825-1 järgi laserklassi 2 klassifitseeritud laserkiirega: 2001 ja FDA 21 CFR Ch. I §1040; 2004.

- ❏ **Arge vaadake laserkiire sisse ning suunake laserkiirt asjatult inimeste või loomade peale.** Silmalau sulgemine ei kaitse silmi piisavalt.
- ❏ **Arge vaadake laserkiire sisse optiliste abivahenditega, nt binokliga.** Optilised abivahendid võivad laserkiirt silmale ohtlikult fokusseerida.
- ❏ **Seadet ei tohi anda laste kätte.** Lapsed võivad nii ennast kui teisi isikuid ohustada.
- ❏ **Seadet ei tohi lahti võtta. Laserkiir on silmadele kahjulik.** Laske seadet parandada ainult autoriseeritud Würthi klienditeeninduses.

⚠ **ETTEVAATUST:**

- ❏ **Arge laske seadmel maha kukkuda.** Enne olulisi mõõtmisi tehke kontrollmõõtmised . Hoidke laseroptika puhas.
- ❏ **Kaitske seadet niiskuse eest.** Seadmesse tungiv niiskus kahjustab elektroonikat. Hoidke ja transportige seadet kaitsekotis.
- ❏ Arge eemaldage korpuse põhjale kinnitatud silti.
- ❏ Arge hoidke seadet kõrge temperatuuri või intensiivse päikesevalguse käes.
- ❏ **Arge hoidke seadet liiga külmas kohas.** Soojenemisel võib laserikiire aknale koguneda kondensatsioonivesi, mille tagajärjel võib plaat korrodeeruda.
- ❏ **Kasutada ainult Würthi originaalvaruosi.** Heakskiitmata varuosade kasutamisel võivad seadme mõõtmistulemused olla valed.

Kasutusala

Seade on ette nähtud täpselt horisontaalselt ja vertikaalselt kulgevate sirgete ning 90°-kraadiste paigutuste ja nurkade vahendamiseks ning kontrollimiseks.

Ebaotstarbelisel kasutamisel tekkinud kahju eest vastutab kasutaja.

Tehnilised andmed

Punktlaser	**PL 07**
Artikli number	0714 640 460
Laseriklass	2 (635 - 670 nm)
Laserdioodide arv	5
Laseri võimsus	5 x 0,8 - 1,0 mW
Täpsus	±4,8 mm (30 m)
Nähtavus	kuni 30 m
Loodimine	+/- 5°
Patarei	3 x 1,5 V AA-tüüpi alkaline
Korpuse mõõdud	90 x 90 x 65 mm
Pritsmekindel	IP55
Kinnitus:	
- laser	1/4“, magnet,
- alus	1/4“, 5/8“, magnet
Mass koos alusega	550 g

Tööriista osad

1 Laseri väljund/laserdioodid
2 Magnet
3 Sisse-väljalüliti
4 LED „SEES“
5 Patarei pesa
6 Alus koos statiivikeermega

Patareide sissepanek/ vahetamine

Asetage patareid patareide pessa **5**. Jälgige patareipesas polaarsuse tähiseid. Vahetage patareid välja kui laserikiir töötamisel kustub.

Vahetage patareid välja, kui **roheline** LED **4** vilgub. Kasutage alati sama tüüpi patareisid, ärge kasutage akusid!

Kasutage alati sama tüüpi patareisid, ärge kasutage akusid! Kui seadet pikemat aega ei kasutata, võtke patareid korrosiooniohu tõttu välja.

Äärmuslikud temperatuurid võivad seadme eluiga oluliselt mõjutada.

Kasutuselevõtmine

Ülesseadmine

Kinnitada alusel **6** seade statiivile või magnetiga **2** siini külge. Seade peab olema võimalikult horisontaalselt.

Sisse- ja väljalülitamine

Sisse- ja väljalülitamiseks vajutada nupule **3**.

Seade loodib end ise ning on mõne hetke pärast kasutamiseks valmis.

Kui **punane** LED **4** põleb ja laserikiir vilgub, on laser väljaspool ala.

VIIDE: Kontrollida täpsust regulaarselt.

Täpsuse kontrollimine

- ❏ Asetada seade statiivile (vt joonist).
- ❏ Suunata küljelt väljuv laserikiir vähemalt 10 m kaugusele horisontaalpinnale. Märgistage seal laseri punkt.
- ❏ Keerata seadet 90° võrra nii, et teine laserikiir näitab esimesele märgistusele. Märgistage laseri punkt.
- ❏ Keerata seadet veel 90° võrra ning markeerida ka see laseri punkt.
- ❏ Seade loodib täpselt, kui vahe **D** on väiksem kui 3,2 mm.

VIIDE: Suurte hälvete korral saata seade Würthi Master-Service’sse.

Töönäiteid

Kasutamine loodimiseks

- ❏ Asetada seade horisontaalselt seadistatava objekti lähedale, mõõta laserikiire paralleelsus kahes teineteisest võimalikult kaugele jäävas punktis ning seadistada objekt.
- ❏ Punkti ülekandmiseks laest põrandale või vastupidi asetada seade nii, et laserikiir näitab täpselt ülekantavale punktile ning märgistada vastasasetsev laseri punkt.

90kraadise nurga ülekandmine

❏ Asetada seade kontrollobjekti lähedale ning seada laserikiir sellega paralleelselt. Joondada looditav objekt (nt siin) paralleelselt 90-kraadise kiirega.

Hooldus ja puhastamine

Puhastage laseri akent pehme lapiga. Kui sellest ei piisa, kasutage alkoholi ja puuvillast lappi. Hoidke seadet kotis. Kui seadet pikemat aega ei kasutata, võtke patareid välja.

Tugevatoimelisi puhastusvahendeid ja lahusteid ei tohi kasutada.

Kui seadme talitluses peaks hoolimata põhjalikest tootmis- ja kontrollmenetlustest tekkima tõrkeid, lasta seade parandada Würth master-Service töökojas.

Küsimuste ja tagavaraosade tellimisel tuleb alati nimetada 8-kohaline artiklinumber, mis on tööriista tüübi tähis.

Keskkonnakaitse

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Üksnes EL liikmesriikidele:

Ärge käidelge kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõuete kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Akud/patareid:

Ärge visake akusid/patareisid olmejäätmete hulka, tulle ega vette. Akud/patareid tuleb kokku koguda, ringlusse võtta või keskkonnasõbralikul viisil kõrvaldada.

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 91/157/EMÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid ringlusse võtta.

Garantii

Würthi tööriistadele kehtivad seaduslikud/riiklikud garantii tingimused alates ostukuupäevast (esitada ostu- või hankekviitung). Kahjustunud osa parandatakse või vahetatakse välja.

Garantii ei kehti, kui rikke on põhjustanud tööriista normaalne kulumine, ülekoormamine või ebaotstarbekohane kasutamine.

Garantii kehtib ainult siis, kui Te viite lahtimonteerimata tööriista Würthi elektritarvete müügipunkti, Würthi autoriseeritud klienditeenindusse või annate selle oma Würthi müügiesindajale.

CE Vastavustunnistus

Vastavustunnistus Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja normatiivsete dokumentidega:
EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1),
EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1),
IEC 60 825-1 gemäß den vastavalt direktiivide sätetele 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

Jätame endale õiguse tehniliste andmete muutmiseles

LT

⚠ Jūsų saugumui

Saugi darbo eiga, naudojantis šiuo prietaisu, yra galima tik tuo atveju, jeigu Jūs pilnutinai perskaitę prietaiso naudojimo instrukciją ir darbo saugos nurodymus juos griežtai bei nuosekliai vykdysite.

Panaudojami simboliai turi sekančią reikšmę:

⚠ **PERSPĖJIMAS:**

Eksploatacinis pavojus arba neteisingas naudojimo būdas gali sukelti sukius asmenų sužeidimus.

⚠ **ATSARGIAI:**

Rizikingas arba nekompetentingas prietaiso panaudojimas gali nesmarkiai pakenkti asmenims, bet pridaryti didelių materialinių, turto ir aplinkos nuostuolių.

Apakinimo pavojus dėl lazerinio spindulio poveikio.

Nežvelgti į lazerio spindulį ir nekreipti jo į kitus asmenis arba gyvūnus.

⚠ **PERSPĖJIMAS:**

Šis matavimo instrumentas panaudoja lazerinį spinduliavimą, atitinkantį 2-ąją lazerio klasę pagal IEC 60825-1: 2001. ir FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- ❑ **Nežvelkite į lazerio spindulį ir nekreipkite jo be reikalo į kitus asmenis arba gyvūnus.** Natūralus akies voko refleksas nesuteikia tam pakankamos apsaugos.
- ❑ **Nežvelkite naudodamiesi optinėmis pagalbinėmis priemonėmis, kaip pvz. Žiūronais, į lazerio spindulį.** Optinės pagalbinės priemonės gali pavojingai akiai fokusuoti lazerio spindulį.
- ❑ **Neleiskite naudotis šiuo prietaisu vaikams.** Jie gali sukelti grėsmę ne tik sau, bet ir kitems asmenims.
- ❑ **Neatidarinėkite prietaiso.** Lazerio spindulys yra pavojingas akiai. Patikėkite pašalinti prietaiso gedimus tik autorizuotam Würth firmos klientų aptarnavimo servisui.

⚠ **ATSARGIAI:**

- ❑ **Saugokite prietaisą, kad šis nukrįstų.** Prieš atliekant svarbias matavimo užduotis, praveskite kontrolinius išmatavimus. Atkreipkite dėmesį, kad lazerio optika pastoviai būtų švari.
- ❑ **Saugokite prietaisą nuo drėgmės poveikio.** Įsiskverbusi į jį drėgmė gali pakenkti elektronikai. Pastoviai bei transportavimo metu laikykite prietaisą apsauginėje tašėje.
- ❑ Nepašalinkite skydelio su nuorodomis, esančio korpuso apatinėje dalyje.
- ❑ Saugokite prietaisą nuo per aukštų temperatūrų arba stiprių saulės šviesos poveikių.
- ❑ Nelaikykite prietaiso per daug šaltoje aplinkoje. Atšylant lazerinio spindulio išėjimo langelyje gali susidaryti kondensatas, skatinantis korozijos susidarymą ant plokštelių.
- ❑ **Naudokite tik originalias Würth firmos atsargines dalis.** Naudojant kitų, nerekomenduotų firmų atsargines dalis yra galimos neteisingos matavimų vertes.

Paskirtis

Prietaisu galima nustatyti ir patikrinti, ar linijų kryptys yra tiksliai horizontalios ir vertikalios bei išdėstyti 90° kampus.

Už padaryta žalą, naudojant prietaisą ne pagal paskirtį, atsako vartotojas.

Prietaiso charakteristika

Taškinis lazeris	**PL 07**
Prekės numeris	0714 640 460
Lazerio klasė	2 (635 - 670 nm)
Lazerio diodų kiekis	5
Lazerio pajėgumas	5 x 0,8 - 1,0 mW
Tikslumas	±4,8 mm (30 m)
Matomumas	iki 30 m
Sulyginimo sritis	+/- 5°
Baterija	3 x 1,5 V alkalinio tipo AA
Korpuso išmatavimai	90 x 90 x 65 mm
Apsauga nuo vandens purslų	IP55
Pritvirtinimas:	
- Lazeris	1/4“, magnetas,
- Laikiklis	1/4“, 5/8“, magnetas
Masė su laikikliu	550 g

Prietaiso elementai

1 Lazerio išėjimas/Lazerio diodai
2 Magnetas
3 Įjungiklis-/išjungiklis
4 Elektroninis displėjus „ĮJUNGTA“
5 Baterijų skyrius
6 Laikiklis su sriegiu stovui

Baterijų įstatymas/ pakeitimas

Įdėkite baterijas į baterijų skyrių **5**. Atkreipkite dėmesį į polių nuorodą baterijų skyriuje.

Pakeiskite baterijas, kai tik elektroninis displėjus **4** mirksi **žaliai**. Visuomet naudokite vieno tipo baterijas ir nenaudokite jokių akumuliatorių!

Jeigu ilgesnį laikotarpį planuojate prietaiso nenaudoti, tai pašalinkite iš jo baterijas dėl korozijos pavojaus. Labai dideli temperatūros svyravimai gali žymiai pakenkti prietaiso eksploatacijos trukmei.

Prietaiso paleidimas į darbą

Prietaiso sustatymas

Pritvirtinkite prietaisą jame esančiu laikikliu **6** prie stovo arba magneto **2** pagalba prie bėgio. Pagal galimybę nustatykite prietaisą į horinzontalią padėtį.

Įjungimas/išjungimas

Norint įjungti arba išjungti prietaisą paspauskite klavišą **3**.
Prietaisas pats susilygina ir po trumpo laikotarpio jau yra pasiruošęs darbo eigai. Lazeris yra už sulyginimo ribos, jeigu elektroninis displėjus **4** šviečia **raudonai**, o lazerio spindulys mirksi.
NUORODA: Pastoviai kontroliuokite prietaiso tikslumą.

Tikslumo patikrinimas

- ❏ Uždėkite prietaisą ant stovo (žiūr. pav.).
- ❏ Nustatykite iš šono išeinantį lazerio spindulį į mažiausiai 10 m atstumu statmenai esantį plotą. Pažymėkite ten lazerio tašką.
- ❏ Pasukite prietaisą 90° kampu, kad antrasis lazerio spindulys rodytų į pirmąjį paženklinimą. Pažymėkite lazerio tašką.
- ❏ Pasukite prietaisą dar sekančiu 90° kampu ir pažymėkite vėl lazerio tašką.
- ❏ Prietaisas atlieka tiksliai sulyginimo funfciją, jeigu skirtumas **D** yra mažesnis nei 3,2 mm.

NUORODA: Esant per dideliems nukrypimams priduokite prietaisą į Würth firmos Master-servisą.

Darbų pavyzdžiai

Panaudojimas išvedant statmenį

- ❏ Pastatykite prietaisą šalia objekto, kurį ketinate nustatyti vertikaliai, išmatuokite lygiagretumą tarp lazerio spindulio pagal galimybę kaip tik įmanoma kuo toliau tarpusavyje esančiuose taškuose ir sulyginkite objekto padėtį.
- ❏ Norint perkelti lubų plotmėje esantį tašką ant grindų arba atvirkščiai, privaloma patalpinti prietaisą taip, kad lazerio spindulys rodytų tiksliai į perkeliamąjį tašką ir pažymėti priešais esantį lazerio tašką.

90°kampo transformavimas

- ❏ Patatykite prietaisą šalia rekomenduojamo objekto ir lygiagrečiai su juo nureguliuokite lazerio spindulį. Nukreipiamąjį objektą (kaip pvz. bėgį) nustatykite lygiagrečiai 90°kampu su spinduliu.

Techninis aptarnavimas ir valymas

Lazerinio spindulio išėjimo langelį valykite minkštu skudurėliu. Jeigu to nepakanka, tai panaudokite alkoholį ir medvilninį skudurėlį. Laikykite prietaisą dėkle. Nenaudojant prietaiso ilgesnį laikotarpį, išimkite iš jo baterijas.

Nenaudokite jokių aštrių valiklių ir tirpiklių.

Jeigu prietaisas, nežiūrint į kruopščius gamybos ir bandymų procesus nustotų veikti, remontą turi atlikti Würth firmos autorizuotas elektros prietaisų servisas.

Esant papildomiems klausimams arba norint užsakyti atsargines dalis, prašoma būtinai nurodyti artikulo numerį, esantį ant prietaiso tipinio skydelio.

Gamtos aplinkos apsauga

Prietaisas, papildoma įranga ir pakuotė turi būti panaudoti ekologiškam antriniam perdirbimui.

Tik ES šalims:

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Pagal EEB direktyvą 2002/96/EG dėl naudotų elektrinių įrankių ir elektroninių prietaisų atliekų utilizavimo ir pagal vietinius valstybės įstatymus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai nuo kitų atliekų ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.

Akumuliatoriai/Baterijos:

Nemeskite akumuliatorių ar baterijų į buitinių atliekų konteinerį, ugnį ar vandenį. Akumuliatoriai ir baterijos turi būti surenkami, perdirbami arba sunaikinami aplinkai nekenksmingu būdu.

Tik ES šalims:

Pagal EEB direktyvą 91/157/EEB sugedę arba panaudoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti perdirbami.

Garantija

Šiam Würth firmos prietaisui mes suteikiame garantiją pagal įstatymuose/ toje šalyje galiojančius specifinius nuostatus. Garantija pradeda galioti nuo pirkimo datos (pateikti sąskaitą arba prekyraštį). Atsiradę gedimai bus pašalinti remonto būdu arba tiekiant naują gaminį.

Garantija netaikoma gedimams, kurie atsiranda dėl natūralaus nusidėvėjimo, perkrovos arba netinkamo naudojimosi prietaisu.

Pretenzijos gali būti pripažintos tik tuomet, kai Jūs perduosite neišardytą prietaisą į vieną iš Würth firmos filialų, Jūsų Würth firmos atstovui arba į Würth firmos autorizuotą elektros prietaisų servisą.

CE Atitikimo pareiškimas

Mes pareiškiame prisiimdami išskirtinę atsakomybę, kad šis gaminys atitinka toliau nurodytas normas arba normatyvinius dokumentus: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 pagal reglamentų 89/336/EWG nuostatus.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

EST

⚠ Jūsu drošībai

Drošs darbs ar šo ierīci ir iespējams tikai tad, ja izlasot visu lietošanas pamācību un drošības tehnikas noteikumus, Jūs stingri ievērosiet tur ietvertos norādījumus.
Izmantotajiem simboliem ir sekojoša nozīme:

⚠ **BRĪDINĀJUMS:**
Lietošanas bīstamība vai neprasmīga izmantošana, kura var izraisīt personu smagu traumatismu.

⚠ **UZMANĪBU:**
Lietošanas bīstamība vai neprasmīga pielietošana, kura var izraisīt nelielas traumas, bet ievērojamus materiālos, mantas zaudējumus, kā arī nelabvēlīgi ietekmēt apkārtējo vidi.

Apžilbinājuma bīstamība ar lāzera staru.

Neskatieties lāzera starā un nemērķejiet ar to uz citām personām vai dzīvniekiem.

⚠ **BRĪDINĀJUMS:**
Šajā mērinstrumentā tiek izmantots 2. lāzera klases lāzera starojums, vadoties pēc IEC 60825-1: 2001. un FDA 21 CFR Ch. I 1040.§; 2004.§..

- ❑ **Neskatieties lāzera starā un bez nepieciešamības nemērķejiet ar to uz citām personām vai dzīvniekiem.** Dabiskais mirkšķināšanas reflekss ir nepietiekams aizsardzības līdzeklis.
- ❑ **Neskatieties ar optiskajiem palīglīdzekļiem, kā piem. ar binokli, lāzera starā.** Optiskie palīglīdzekļi var bīstami fokusēt lāzera staru pret aci..
- ❑ **Ar šo ierīci nedrīkst rīkoties bērni.** Viņi var apdraudēt sevi un citas personas.
- ❑ **Neatveriet ierīci. Lāzera stars ir bīstams acīm.** Bojājumu gadījumā nododiet ierīci remontā tikai firmas Würth autorizētā servisa darbnīcā.

⚠ **UZMANĪBU:**

- ❑ **Neļaujiet ierīcei krist.** Pirms svarīgu mērījumu veikšanas realizējiet kontroles mērījumus . Ievērojiet lāzera optikas sistēmas tīrību.
- ❑ **Sargājiet ierīci no mitruma.** Iekļuvušais mitrums izraisa elektronikas bojājumus. Vienmēr uzglabājiet un transportējiet ierīci aizsargapvalkā.
- ❑ Nenoņemiet informatīvo plāksnīti korpusa apakšpusē.
- ❑ Nepakļaujiet ierīci pārāk augstas temperatūras vai stipru saules staru ietekmei.
- ❑ Neuzglabājiet ierīci pārāk aukstā vidē. Sasilstot pie lāzera izejas lodziņa var izveidoties kondensāts un izraisīt plates koroziju.
- ❑ **Izmantojiet tikai firmas Würth oriģinālaprīkojumu.** Izmantojot neieteikto aprīkojumu, var tikt noteikti kļūdaini mērījumi.

Pielietojums

Ierīce paredzēta precīzu horizontālu un vertikālu līniju, kā arī 90° konfigurāciju un leņķu noteikšanai un pārbaudei.
Par zaudējumiem, kuri radušies nepareizas izmantošanas gadījumā, atbild patērētājs.

Aparāta tehniskie dati

Punktlāzers	**PL 07**
Artikula numurs	0714 640 460
Lāzera klase	2 (635 - 670 nm)
Lāzera diožu skaits	5
Lāzera jauda	5 x 0,8 - 1,0 mW
Precizitāte	±4,8 mm (30 m)
Redzamība	līdz 30 m
Niveliera diapazons	+/- 5˚
Baterija	3 x 1,5 V Alkaline AA tips
Korpusa izmēri	90 x 90 x 65 mm
Aizsardzība pret ūdens smidzināšanu	IP55
Nostiprinājums	
- Lāzers	1/4“, magnēts
- Balsts	1/4“, 5/8“, magnēts
Svars ar balstu	550 g

Aparāta elementi

1 Lāzera izeja/lāzera diodes
2 Magnēts
3 Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
4 LED „EIN“ – „IESL“
5 Bateriju nodalījums
6 Balsts ar statīva vītni

Bateriju ievietošana/ nomaiņa

Ievietojiet baterijas bateriju nodalījumā **5**. Ievērojiet polaritātes datus bateriju nodalījumā.

Nomainiet baterijas, ja LED **4** mirgo **zaļā** krāsā. Vienmēr izmantojiet vienāda tipa baterijas un neizmantojiet akumulatorus!

Pirms ilgākas neizmantošanas izņemiet baterijas korozijas bīstamības dēļ.

Robežtemperatūras var stipri ietekmēt ierīces ilgizturību.

Ekspluatācija

Uzstādīšana

Nostipriniet ierīci tās balstā **6** uz statīva vai piestipriniet ar magnētu **2** pie vienas no plātnēm. Nostādiet ierīci pēc iespējas horizontāli.

Ieslēgšana/izslēgšana

Ieslēgšanai un izslēgšanai nospiediet slēdzi **3**.

Ierīce automātiski veic nivelēšanu un pēc neilga laika ir sagatavota darbam.

Lāzers atrodas ārpus niveliera diapazona, ja LED **4** deg sarkanā **krāsā** un lāzera stars mirgo.

NORĀDĪJUMS: Regulāri pārbaudiet precizitāti.

Precizitātes pārbaude

- ❏ Uzstādiet ierīci uz statīva (sk. att.).
- ❏ Novirziet no sāniem strojošu lāzera staru pret vertikālu virsmu vismaz 10 m attālumā. Atzīmējiet tur lāzera punktu.
- ❏ Pagrieziet ierīci par 90˚ tā, lai otrs lāzera stars norādītu uz pirmo marķējumu. Atzīmējiet lāzera punktu.
- ❏ Pagrieziet ierīci vēl par 90˚ un no jauna atzīmējiet lāzera punktu.
- ❏ Ierīce nivelē precīzi, ja diference **D** ir mazāka par 3,2 mm.

NORĀDĪJUMS: Pārāk lielu noviržu gadījumā nododiet ierīci firmas Würth tehniskā servisa darbnīcā.

Darba piemēri

Izmantošana svērteniskai pārbaudei

- ❏ Nostādiet ierīci vertikāli nostādāmo objektu tuvumā, izmēriet paralelitāti pret lāzera staru ar diviem pēc iespējas tālu vienam no otra esošiem punktiem un izveidojiet objektu.
- ❏ Punkta pārvietošanai no griestiem uz grīdu vai otrādi novietojiet ierīci tā, lai lāzera stars precīzi norāda uz pārvietojamo punktu un atzīmējiet pretējo lāzera punktu.

90° leņķa pārnešana

- ❏ Nostādiet ierīci objekta tuvumā un nostādiet paralēli tam lāzera staru. Nostādiet nostādāmo objektu (piem., plātni) paralēli 90° staram.

Tehniskā apkope un tīrīšana

Tīriet lāzera stara izejas lodziņu ar mīkstu audumu. Ja tas ir nepietiekami, izmantojiet alkoholu un kokvilnas auduma gabalu. Uzglabājiet ierīci somā. Ja ierīce netiek izmantota ilgāku laiku, izņemiet baterijas.
Neizmantojiet asus tīrīšanas līdzekļus un šķīdinātājus.
Ja gadījumā aparāts, neskatoties uz to, ka tas tika kvalitatīvi ražots un rūpīgi pārbaudīts, tomēr sabojājas, nododiet to remontam autorizētā Würth elektroinstrumentu servisa nodaļā.
Par visiem jautājumiem, kuri skar rezerves daļu pasūtījumus, lūdzu obligāti norādiet artikula numuru, vadoties pēc norādījumiem firmas tabulā.

Vides aizsardzība

Sagatavojot otrreizējai izmantošanai nolietotos elektroinstrumentus, to piederumus un iesaiņojuma materiālus, tie jāpārstrādā apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tikai ES valstīm
Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!
Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un to pārstrādi, kā arī atbilstoši tās atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc un izjauktā veidā jānogādā pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā, lai tos sagatavotu otrreizējai izmantošanai.

Akumulatori un akumulatoru baterijas
Neizmetiet akumulatorus un akumulatoru baterijas sadzīves atkritumu tvertnē un nemēģiniet no tiem atbrīvoties, sadedzinot vai nogremdējot ūdenī. Akumulatori un akumulatoru baterijas jāsavāc un jānodod atkārtotai pārstrādei vai arī no tiem jāatbrīvojas apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
Tikai ES valstīm
Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 91/157/EES, bojātie vai nolietotie akumulatori vai akumulatoru baterijas jānodod atkārtotai pārstrādei.

Garantija

Šim Würth aparātam saskaņā ar valstī spēkā esošiem noteikumiem no pirkšanas datuma (pierādījums – rēķins vai piegādes kvīts) tiek sniegta garantija. Aparāta bojātās daļas tiek nomainītas vai atremontētas.
Aparāta bojātās daļas tiek nomainītas vai atremontētas. Bojājumiem, kas radušies nolietošanās, pārslodzes vai nepareizas lietošanas rezultātā, garantija netiek sniegta.
Garantijas prasības tiek atzītas tikai tad, ja aparāts neizjauktā veidā tiek nodots Würth filiālē, Würth elektroinstrumentu atbildīgajam darbiniekam vai autorizētā Würth elektroinstrumentu servisa nodaļā.

CE Atbilstības deklarācija

Mēs paziņojam ar pilnu atbildību, ka šīs izstrādājums atbilst sekojošām normām vai normatīviem dokumentiem: EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 vadoties pēc 89/336/EWG direktīvu noteikumiem.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn R. Bauer

RUS

⚠ Для Вашей безопасности

Безопасная эксплуатация инструмента возможна только после ознакомления в полном объеме с руководством по эксплуатации, с указаниями по безопасности при неукоснительном соблюдении приведенных там предписаний. Сохраняйте настоящие указания и передавайте их лицам, которым Вы предоставляете настоящий инструмент в распоряжение.

Использованные условные обозначения:

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Опасность использования или использование не по назначению, которые могут вызвать тяжелый ущерб для людей.

⚠ **ОСТОРОЖНО:**

Опасность использования или использование не по назначению, которое может привести к легким травмам, но к значительному материальному, имущественному ущербу или ущербу для окружающей среды.

Опасность ослепления от воздействия лазерного луча.

Не смотрите в лазерный луч и не направляйте луч на других людей или животных

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Настоящий измерительный инструмент использует лазерное излучение класса 2 согласно стандарту МЭК 60825-1: 2001. и FDA 21 CFR Ch. I §1040;2004.

- **Не смотрите в лазерный луч и не направляйте его без необходимости на людей или животных.** Естественное рефлекторное смыкание век является недостаточной защитой.
- **Не смотрите через оптические вспомогательные средства, как то, бинокль в лазерный луч.** Оптические вспомогательные средства могут опасно сфокусировать лазерный луч для глаза..
- **Настоящий прибор не для детей.** Они могут подвергнуть себя или других опасности.
- **Не вскрывайте инструмент.** Лазерный луч опасен для глаз. Устранение неисправностей измерительного прибора поручайте только авторизированной сервисной мастерской фирмы Würth.

⚠ **ОСТОРОЖНО:**

- **Инструмент не должен падать на пол или землю.** Перед важными измерениями выполняйте контрольные измерения и проверяйте функцию установки. Следите за чистым состоянием лазерной оптики.
- **Защищайте инструмент от сырости.** Проникающая в инструмент влага может повредить электронику. Инструмент постоянно хранить и транспортировать в защитном чехле.
- Не удаляйте табличку с нижней стороны корпуса.
- Защищайте прибор от воздействия высоких температур и солнечной радиации.
- **Не храните прибор в холодном помещении.** При нагревании на окнах выхода лазерного луча может образоваться конденсат, который приведет к коррозии на плате.
- **Используйте только оригинальные принадлежности фирмы Würth.** Применение не рекомендуемых принадлежностей может привести к неверным результатам измерений.

Использование прибора по назначению

Настоящий прибор предназначен для определения и контроля точно горизонтальных и вертикальных линий и также конструкций с расположением в 90° и углов.

Если прибор используется не по назначению пользователь отвечает за возможный ущерб.

Элементы прибора

Точечный лазер	**PL 07**
Предметный номер	0714 640 460
Класс лазера	2 (635 - 670 nm)
Число лазерных диодов	5
Мощность лазера	5 x 0,8 - 1,0 mW
Точность	±4,8 mm (30 m)
Видимость	до 30 м
Диапазон нивелирования	+/- 5°
Батарея	3 по 1,5 В щелочные, тип AA
Габариты корпуса	90 x 90 x 65 mm
Защита от брызг воды	IP55
Крепление:	
- Лазер	1/4“, магнит,
- Держатель	1/4“, 5/8“, магнит,
Вес с держателем	550 g

Элементы прибора

1. **1** Выход лазерного луча/лазерные диоды
2. **2** Magnet
3. **3** Выключатель
4. **4** СИД «ВКЛ»
5. **5** Отсек для батарей
6. **6** Крепление с резьбой для штатива

Установка / смена батарей

Вложите батареи в специальный отсек **5**. Следите за правильным расположением полюсов.

При мигании СИД **4 зеленым** светом замените батареи. Всегда применяйте батареи одного и того же типа и не применяйте аккумуляторы!

Перед продолжительным хранением вынуть батареи для предотвращения опасности коррозии.

Чрезвычайные температуры могут отрицательно повлиять на продолжительность работы инструмента.

Включение

Установка

Установите прибор держателем **6** на штативе или закрепите его магнитом **2** на шине. По возможности, выверить прибор по горизонтали.

Включение/выключение

Для включения и выключения нажимайте клавишу **3**.

Прибор выполняет автонивелирование и через короткое время готов к работе.

Красный свет СИД **4** и мигание **лазерного** луча показывает на то, что лазер находится за пределами нивелирования.

УКАЗАНИЕ: Регулярно проверяйте точность.

Контроль точности

- ❏ Установите прибор на штатив (см. рис.).
- ❏ Направьте выходящий в сторону лазерный луч на вертикальную поверхность на расстоянии не менее 10 м. Отметьте там лазерную точку.
- ❏ Поверните прибор на 90° так, чтобы второй лазерный луч показывал на первую отметку. Отметьте лазерную точку.
- ❏ Поверните прибор на следующие 90° и снова отметьте лазерную точку.
- ❏ Прибор нивелирует точно, если разница **D** не превышает 3,2 мм.

УКАЗАНИЕ: При большем отклонении направить прибор в сервисный пункт Würth Master-Service.

Примеры возможных видов работы

Выверка по вертикали

- ❏ Установите прибор вблизи объекта, подлежащего выверке по вертикали, измерьте параллельность с лазерным лучом в двух, по возможности, далеко разнесенных пунктах и выверить объект.
- ❏ Для переноса точки с потолка на пол или наоборот расположите прибор так, чтобы лазерный луч показывал точно на подлежащую переносу точку и отметьте противолежащую лазерную точку.

Перенос угла в 90°

- ❏ Расположите прибор вблизи исходного объекта и установите параллельно к нему лазерный луч. Выверте объект (например, шину) параллельно к лучу под углом в 90°.

Уход и очистка

Очищайте окна выхода лазерного луча мягкой салфеткой. Если этого будет недостаточно, то применяйте алкоголь и хлопчатобумажную салфетку. Храните прибор в чехле. При продолжительном хранении вынимайте батареи из прибора.

Не применяйте агрессивных чистящих средств или растворителей.

Если прибор несмотря на тщательное изготовление и контроль качества выйдет из строя, ремонт следует поручить уполномоченному фирмой «Вюрт» (Würth) пункту сервисной службы по ремонту электроинструментов, выпускаемых фирмой «Вюрт» (Würth).

При всех вопросах и заказах запчастей, пожалуйста, обязательно указывайте номер изделия, указанный на фирменной табличке прибора.

Защита окружающей среды

Отслуживший свой срок электроинструмент, принадлежности и упаковку следует сдать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Только для стран членов ЕС:
Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы!
Согласно Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и о ее претворении в национальное право отслужившие свой срок электроинструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую утилизацию.

Батареи, аккумуляторы:

Не выбрасывайте аккумуляторы/ батареи в бытовые отходы, не бросайте их в огонь или в воду. Аккумуляторы/ батареи следует собирать и сдавать на рециркуляцию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран членов ЕС:
Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 91/157/ЕЭС.

Законная гарантия

На настоящий прибор производства фирмы «Würth» мы предоставляем гарантию в соответствии с законными/ специфичными для отдельных стран предписаниями, начиная с даты продажи (по предъявлению счета или накладной). Возникшие неисправности устраняются поставкой устройства для замены или ремонтом.

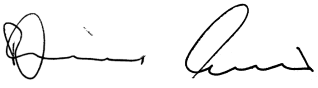
Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения в результате естественного износа, перегрузки или неправильного обращения.

Рекламации признаются только в случае передачи прибора в не разобранном виде филиалу фирмы «Würth», либо представителю фирмы «Würth» или сервисной мастерской по ремонту электроинструментов фирмы «Würth».

CE Заявление о соответствии

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:
EN (Европейские нормы) EN 61 000-6-1 (EN 50 082-1), EN 61 000-6-3 (EN 50 081-1), IEC 60 825-1 согласно положениям Директив (Европейское экономическое сообщество), 89/336/EWG.

CE 07
Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zürn R. Bauer

Adolf Würth GmbH & Co. KG

DE - 74650 Künzelsau
Phone +49 7940 15-0
Fax +49 7940 15-1000
Info@wuerth.com
www.wuerth.de

Würth Auslands-gesellschaften:

Würth Gulf FZE
AE - 17036 Jebel Ali - Dubai
Phone +971 4 8 834 229
www.wuerth.com

Würth Albania Ltd.
AL - Tirana
Phone +355 4 247 773
www.wuerth.com

Würth Co. Ltd.
AM - 2415 Armenia - Kotayk Region
Phone +374 10 395 347
www.wurth.am

Würth Argentina S.A.
AR - 1672 Buenos Aires
Phone +54 11 47 135 050
www.wurth.com.ar

Würth Handelsges. m.b.H.
AT - 3071 Böheimkirchen
Phone +43 2743 70 700
www.wuerth.at

Würth Australia Pty. Ltd.
AU - Dingley VIC 3172
Phone +61 3 95 529 552
www.wurth.com.au

Wurth Astur Ltd. Sti.
AZ - 370134 Baku
Phone +994 12 4 472 524
www.wurth.az

Wurth BH d.o.o.
BA - 71000 Sarajevo
Phone +387 33 643 550
www.wurth.ba

Würth Belux N.V.
BE - 2300 Turnhout
Phone +32 14 445 566
www.wurth.be

Würth Bulgarien EOOD
BG - 1715 Sofia
Phone +359 2 965 99 55
www.wuerth.bg

Wurth do Brasil
Peças de Fixação Ltda.
BR - 06713-250 Cotia - SP
Phone +55 11 46 131 800
www.wurth.com.br

FE Wurthbel Ltd.
BY - 20038 Minsk
Phone +375 17 2 852 516
www.wuerth.by

Würth Canada Ltd., Ltée.
CA - Mississauga, Ontario, L5T 1N2
Phone +1 905 5 646 225
www.wurthcanada.com

McFadden's Hardwood & Hardware Inc.
CA - Oakville, Ontario, L6H 6M7
Phone +1 416 674 33 33
www.mcfaddens.com

Würth AG
CH - 4144 Arlesheim
Phone +41 61 7 059 111
www.wuerth-ag.ch

Würth Chile Ltda.
CL - Santiago de Chile
Phone +56 2 7 391 633
www.wurth.cl

Würth Guangzhou International Trading Co. Ltd.
CN - 510663 Guangzhou
Phone +86 20 82 346 399
www.wuerth.com.cn

Würth Hong Kong Co. Ltd.
CN - Kowloon, Hong Kong
Phone +8 52 27 508 118
www.wuerth.com

Würth (Shanghai) Hardware & Tools Co. Ltd.
CN - Shanghai 200436
Phone +86 21 36 160 111
www.wurth-cn.com

Wuerth Tianjin
International Trading Co. Ltd.
CN - 300385 Tianjin
Phone +86 22 83 963 220
www.wuerth.com.cn

Würth Colombia S.A.
CO - Bogota
Phone +57 1 224 19 10
www.wuerth.com

Wuerth Cyprus Ltd.
CY - 2083 Lefkosia
Phone +357 22 512 086
www.wuerth.com

Würth, spol. s.r.o.
CZ - 29301 Mladá Boleslav
Phone +420 32 6 345 111
www.wurth.cz

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
DE - 97980 Bad Mergentheim
Phone +49 7931 91-0
www.wuerth-industrie.com

Würth Danmark A/S
DK - 6000 Kolding
Phone +45 79 323 232
www.wurth.dk

Würth Dominicana S.A.
DO - Santo Domingo
Phone +1 809 5 627 777
www.wurth.com.do

Würth Ecuador S.A.
EC - Quito
Phone +593 2 2 277 194
www.wurth.com.ec

Würth AS
EE - 75301 Harjumaa
Phone +372 651 12 00
www.wuerth.ee

Würth España S.A.
ES - 08184 Palau-solità i Plegamans - Barcelona
Phone +34 93 8 629 500
www.wurth.es

W Altos Servicios Industriales, S.A.
ES - 08184 Palau-solità i Plegamans - Barcelona
Phone +34 93 8 602 110
www.wurth.es

Würth Oy
FI - 11710 Riihimäki
Phone +358 19 770 1
www.wurth.fi

Würth France S.A.
FR - 67158 Erstein Cedex
Phone +33 3 88 645 300
www.wurth.fr

Würth Industrie France S.A.S.
FR - 67412 Illkirch Cedex
Phone +33 3 90 406 310
www.wurth-industrie.fr

Würth U.K. Ltd.
GB - Kent DA 18 4 AE
Phone +44 208 319 60 00
www.wurth.co.uk

Winzer Würth Industrial Ltd.
GB - Scotland GU17 1NP
Phone +44 1 483 412 800
www.winzerwurth.co.uk

Würth Georgia Ltd.
GE - 380059 Tbilissi
Phone +995 32 530 711
www.wuerth.com

Würth Hellas S.A.
GR - 14565 Krioneri
Phone +30 210 6 290 800
www.wurth.gr

Würth-Hrvatska d.o.o.
HR - 10000 Zagreb
Phone +385 13 498 784
www.wuerth.com.hr

Würth Szerelástechnika KFT
HU - 2040 Budaörs
Phone +36 23 418 130
www.wuerth.hu

PT Wuerth Indah
ID - Jakarta Barat 11620
Phone +62 21 5 860 556
www.wuerth.co.id

Würth Ireland Ltd.
IE - Limerick
Phone +353 61 412 911
www.wuerth.ie

Würth Israel Ltd.
IL - Caesarea Industrial Park - Zip 38900
Phone +972 4 627 39 39
www.wurth.co.il

Wuerth India Pvt. Ltd.
IN - Mumbai 400 059
Phone +91 22 28 507 023
www.wuerth.in

Bettina Würth Auto India Private Limited
IN - Mumbai 400030
Business Office:
IN - Kolkata 700 088
Phone +91 22 24 934 125
www.wuerth.com

Marion Würth India Pvt. Ltd.
IN - 110092 Delhi
Phone +91 989 959 93 12
www.wuerth.com

Reinhold Würth India Pvt. Ltd.
IN - Mylapore, Chennai-4
Phone +91 44 42 185 952
www.wuerth.in

Würth Tehran Ltd.
IR - 19799 Teheran
Phone +98 21 2 225 84 50
www.wuerth.ir

Würth á Íslandi Ehf.
IS - 210 Garðabær
Phone +354 5 302 000
www.wurth.is

Würth S.r.l.
IT - 39044 Neumarkt (BZ)
Phone +39 0471 828 111
www.wuerth.it

Wurth Jordan Co. Ltd.
JO - 11592 Amman
Phone +962 64 122 512
www.wuerth.com

Würth Japan Co. Ltd.
JP - Yokohama 221-0862
Phone +81 45 4 884 186
www.wuerth.co.jp

Wuerth Kenya Ltd.
KE - Nairobi
Phone +254 20 821 755

Branch Mombasa:
KE - Mombasa
Phone +254 41 312 403
www.wuerth.com

Würth Foreign Swiss Company Ltd.
KG - Bishkek, 720040
Phone +996 312 661 025
www.wuerth.com

Würth Cambodia Ltd.
KH - Phnom Penh, 12155
Phone +855 23 885 171
www.wuerth.com.kh

Wuerth Kosova
KO - 38000 Prishtine
Phone +381 38 541 308
www.wuerth.com

Wurth Korea Co. Ltd.
KR - Seoul, 138-859
Phone +82 2 2 009 311
www.wurth.co.kr

Wuerth Kazakhstan Ltd.
KZ - 480074 Almaty
Phone +7 327 2 503 467
www.wuerth.com

Würth Lebanon
LB - Beirut
Phone +961 1 856 990
www.wuerth.com

Wurth Lanka (Private) Limited
LK - Nugegoda
Phone +94 112 817 900
www.wuerth.com

UAB Würth Lietuva
LT - 06313 Vilnius
Phone +370 52 356 162
www.wurth.lt

SIA Wurth
LV - Riga, 1045
Phone +371 7 501 640
www.wuerth.com

Würth Moldova Ltd.
MD - 2058 Chisinau
Phone +373 2 540 398
www.wuerth.com

Wuerth Macedonia d.o.o.e.l.
MK - 1000 Skopje
Phone +389 2 272 80 80
www.wurth.com.mk

Würth Caraïbes Sarl.
MQ - 97224 Ducos
Phone +596 560 701
www.wuerth.com

Würth Limited
MT - Qormi QRM09
Phone +356 21 494 604
www.wurthmalta.com

Würth México S.A. de C.V.
MX - C.P. 62429 Jiutepec - Morelos
Phone +52 777 3 292 700
www.wurthmex.com.mx

Wuerth (Malaysia) Sdn. Bhd.
MY - 46150 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan
Phone +603 56 363 280
www.wuerth.com

Würth Nederland B.V.
NL - 5215 MK 's-Hertogenbosch
Phone +31 73 6 291 911
www.wurth.nl

Würth Norge AS
NO - 1481 Hagan
Phone +47 67 062 500
www.wuerth.no

Würth New Zealand Ltd.
NZ - Manukau City - South Auckland
Phone +64 9 2 623 040
www.wurth.co.nz

Würth Centroamérica S.A.
PA - Ciudad de Panama
Phone +507 2 780 760
www.wurth.com.pa

Würth Perú S.A.C.
PE - Lima 1
Phone +51 1 5 640 100
www.wurth.com.pe

Wuerth Philippines Inc.
PH - Cabuyao, Laguna 4025
Phone +63 2 694 70 27 30
www.wuerth.com.ph

Würth Polska Sp. z.o.o.
PL - 03044 Warszawa
Phone +48 22 5 102 000
www.wurth.pl

Würth Portugal
Técnica de Montagem Lda.
PT - 2710-089 Sintra
Phone +351 21 9 157 200
www.wurth.pt

Würth Romania S.r.l.
RO - Bucuresti 71529
Phone +40 21 2 323 282
www.wuerth.ro

Würth Russia
RU - 123154 Moscow
Phone +7 495 946 80 24
www.wurth.ru

Würth Nordkaukasus Ltd.
RU - 344010 Rostov-na-Donu
Phone +7 8632 618 051
www.wuerth.com

Würth North-West
RU - 192 288 St. Petersburg
Phone +7 812 3 201 111
www.wurth.spb.ru

ZAO Wuerth Ural
RU - 620100 Ekaterinburg
Phone +7 343 356 55 05
www.wurth.ur.ru

Würth Svenska AB
SE - 70117 Örebro
Phone +46 19 351 000
www.wurth.se

Würth d.o.o.
SI - 1236 IOC Trzin
Phone +386 1 530 57 80
www.wurth.si

Würth s.r.o.
SK - 83255 Bratislava 3
Phone +421 2 49 201 211
www.wurth.sk

Wuerth Verbindungstechnik Co. Ltd.
TH - Bangkok 10230
Phone +66 2 907 88 80
www.wuerth-th.com

Würth Otomotiv ve Montaj San. Ürün. Paz. Ltd. Sti.
TR - 34535 Mimarsinan Büyükcekmece Istanbul
Phone +90 212 861 46 79
www.wurth.com.tr

Wurth Taiwan Co. Ltd.
TW - Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Phone +886 2 26 017 100
www.wurthtw.com

Würth Ukraine Ltd.
UA - Kiew 03680
Phone +380 44 496 18 89
www.wurth.com.ua

Wurth USA Inc.
Distribution Center Northeast
US - Ramsey, New Jersey 07446
Phone +1 201 825 27 10
www.wurthusa.com

Würth Eastern Maintenance and Industrial Supplies Inc.
US - Berlin, Connecticut 06037
Phone +1 860 8 290 556
www.wurtheastern.com

Würth McAllen Bolt & Screw Co.
US - McAllen, Texas 78503
Phone +1 956 687 85 96
www.wurthmcallen.com

Wurth Service Supply Inc.
US - Indianapolis, Indiana 46268
Phone +1 317 704 10 00
www.wurthservice.com

Würth Snider Bolt & Screw Inc.
US - Louisville, Kentucky 40299
Phone +1 502 9 682 250
www.wurthsnider.com

Action Bolt & Tool Co.
US - Riviera Beach, Florida 33404
Phone +1 561 845 88 00
www.actionboltandtool.com

Adams Nut & Bolt Co.
US - Maple Grove, Minnesota 55369
Phone +1 763 4 243 374
www.wurthadams.com

Baer Supply Company
US - Vernon Hills, Illinois 60061
Phone +1 847 9 132 237
www.baerco.com

Charlotte Hardwood Center
US - Charlotte, North Carolina 28208
Phone +1 704 3 942 338
www.hardwoodgroup.com

Louis and Company
US - Brea, California 92821
Phone +1 714 5 291 771
www.louisandcompany.com

RevCar Fasteners Inc.
US - Roanoke, Virginia 24019
Phone +1 540 5 616 565
www.wurthrevcar.com

Trend Distributors Inc.
US - Ft. Lauderdale, Florida 33312
Phone +1 954 3 217 220
www.trenddistributors.com

Würth del Uruguay S.A.
UY - 12000 Montevideo
Phone +598 2 5 077 207
www.wurth.com.uy

Vuviet Ltd. Co. (Vietnam Wuerth)
VN - Ho Chi Minh City
Phone +84 88 409 291
www.wuerth.com

Wurth d.o.o.
YU - 11210 Krnjaca - Beograd
Phone +381 11 2 078 200
www.wurth.co.yu

Würth South Africa Co. (Pty.) Ltd.
ZA - Isando 1600
Phone +27 11 2 811 000
www.wuerth.com

WÜRTH®

DER MONTAGEPROFI

Adolf Würth GmbH & Co. KG

74650 Künzelsau
Tel. 07940 15-0
Fax 07940 15-1000
www.wuerth.de
info@wuerth.com

Würth Niederlassungen:

Baden-Württemberg

Aalen
Robert-Bosch-Straße 47
73431 Aalen
Tel. 07361 9230-0

Backnang
Heiningen
Gewerbegeb. Backnang-Süd
Beim Erlenwäldchen 8
71522 Backnang
Tel. 07191 9040-0

Bad Dürrheim
Carl-Friedrich-Benz-Str. 11
78073 Bad Dürrheim
Tel. 07726 37879-0

Bad Mergentheim
Industriepark Würth
Gebäude 1
97980 Bad Mergentheim
Tel. 07931 92405-0

Balingen
Gewerbegebiet Gehrn
Lange Straße 17
72336 Balingen
Tel. 07433 999356-0

Biberach
Freiburger Straße 27
88400 Biberach
Tel. 07351 58798-0

Böblingen
Hanns-Klemm-Straße 46
71034 Böblingen
Tel. 07031 21176-0

Crailsheim
Industriegebiet
Zur Flügelau
Roßfelder Straße 60
74564 Crailsheim
Tel. 07951 9637-0

Esslingen
Plochinger Straße 45
73779 Deizisau
Tel. 07153 9294-0

Ettenheim
Gewerbegebiet
Ettenheim-Mahlberg
Rudolf-Hell-Straße 6
77955 Ettenheim
Tel. 07822 300798-0

Freiburg
Industriegebiet Nord
Mitscherlichstraße 5
79108 Freiburg
Tel. 0761 55966-0

Freudenstadt
Wittlensweiler
Rudolf-Diesel-Straße 7
72250 Freudenstadt
Tel. 07441 919518-0

Friedrichshafen
Donaustraße 17
88046 Friedrichshafen
Tel. 07541 603397-0

Geislingen a. d. Steige
Steinbeisstraße 19
73312 Geislingen
Tel. 07331 442999-0

Göppingen
Industriegebiet Ost
Heilbronner Straße 12
73037 Göppingen
Tel. 07161 60693-0

Heidelberg
Gewerbegebiet
Rohrbach-Süd
Redtenbacher Straße 1/1
69126 Heidelberg
Tel. 06221 58988-0

Heilbronn
Dieselstraße 8
74076 Heilbronn
Tel. 07131 9556-0

Karlsruhe-Hagsfeld
Hagsfeld
Printzstraße 2a
76139 Karlsruhe
Tel. 0721 62522-0

Karlsruhe-Rheinhafen
Industriestraße 2
76189 Karlsruhe
Tel. 0721 8244891-0

Kirchheim/Teck
Gewerbegebiet Bohnau
Tannenbergstraße 151
73230 Kirchheim unter Teck
Tel. 07021 737376-0

Künzelsau
Nagelsberg
Ingelfinger Straße 25
74653 Künzelsau
Tel. 07940 9350-0

Künzelsau-Gaisbach
Gaisbach
Schliffenstraße 22
74653 Künzelsau
Tel. 07940 15-2555

Leinfelden-Echterdingen
Stetten
Sielminger Straße 65
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. 0711 220629-0

Leonberg
Eltingen
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
Tel. 07152 92824-0

Lörrach
Im Entenbad 23
79541 Lörrach
Tel. 07621 161098-0

Ludwigsburg
Friedrichstraße 163
71638 Ludwigsburg
Tel. 07141 688959-0

Mannheim-Käfertal
Käfertal
Fraunhoferstraße 7
68309 Mannheim
Tel. 0621 72746-0

Mannheim-Mallau
Industriegebiet Mallau
Helmertstraße 2
68219 Mannheim
Tel. 0621 8425078-0

Metzingen
Industriegebiet
Längenfeld
Max-Planck-Straße 44
72555 Metzingen
Tel. 07123 97386-0

Mosbach
Alte Neckarelzer Straße 14
74821 Mosbach
Tel. 06261 675308-0

Nagold
Herrenberger Straße 56
72202 Nagold
Tel. 07452 847509-0

Nürtingen
Hohes Gestade 17
72622 Nürtingen
Tel. 07022 503509-0

Öhringen
Verrenberger Weg 19
74613 Öhringen
Tel. 07941 64868-0

Offenburg
Elgersweier
Robert-Bosch-Straße 2
77656 Offenburg
Tel. 0781 96984-0

Pforzheim
Wilferdinger Höhe
Rastatter Straße 36
75179 Pforzheim
Tel. 07231 13942-0

Rastatt
Zollersbühnstraße 2
76437 Rastatt
Tel. 07222 405699-0

Reutlingen
Betzingen
Industriegebiet West
Ferdinand-Lassalle-Str. 55
72770 Reutlingen
Tel. 07121 5695-0

Schwäbisch Gmünd
Benzholzstraße 30
73529 Schwäbisch Gmünd
Tel. 07171 104088-0

Schwäbisch Hall
Industriegeb. Hessental-Ost
Schmollerstraße 41
74523 Schwäbisch Hall
Tel. 0791 40723-0

Sigmaringen
Friedrich-List-Straße 4
72488 Sigmaringen
Tel. 07571 742536-0

Singen
Gaisenrain 30
78224 Singen
Tel. 07731 147979-0

Sinsheim
Neulandstraße 18
74889 Sinsheim
Tel. 07261 4021-0

Stuttgart
Bad Cannstatt
Kölner Straße 10
70376 Stuttgart
Tel. 0711 95573-20

Stuttgart-Wangen
Wangen
Heiligenwiesen 8
70327 Stuttgart
Tel. 0711 9011087-0

Urbach
Robert-Mayer-Straße 10
73660 Urbach
Tel. 07181 990318-0

Waldshut-Tiengen
Gewerbegebiet Hochrhein
Carl-Duisberg-Straße 3
79761 Waldshut-Tiengen
Tel. 07751 896753-0

Weingarten/Ravensburg
Hähnlehofstraße 5
88250 Weingarten
Tel. 0751 56104-0

Bayern

Amberg
Regensburger Straße 24
92224 Amberg
Tel. 09621 916689-0

Aschaffenburg
Strietwald
Daimlerstraße 14
63741 Aschaffenburg
Tel. 06021 449958-0

Augsburg
Flotowstraße 15
86368 Gersthofen
Tel. 0821 29761-0

Bad Neustadt
Brendlorenzen
Industriestraße 2
97616 Bad Neustadt/Saale
Tel. 09771 636998-0

Bamberg
Biegenhofstraße 24
96103 Hallstadt
Tel. 0951 70084-0

Bayreuth
Eichelberg
Am Pfaffenfleck 14
95448 Bayreuth
Tel. 0921 79205-0

Cham
Am Taschinger Berg 11a
93413 Cham
Tel. 09971 995219-0

Coburg
Neustadter Straße 27
96450 Coburg
Tel. 09561 23996-0

Dachau
Industriegeb. Dachau-Ost
Siemensstraße 3
85221 Dachau
Tel. 08131 669978-0

Donauwörth
Gewerbegeb. Südspange
Dr.-Friedr.-Drechsler-Str. 3
86609 Donauwörth
Tel. 0906 7058688-0

Erlangen
Tennenlohe
Am Weichselgarten 30
91058 Erlangen
Tel. 09131 933079-0

Forchheim
Daimlerstraße 22
91301 Forchheim
Tel. 09191 736177-0

Freising
Clemensänger-Ring 7
85356 Freising
Tel. 08161 989166-0

Hof
An der Hohensaas 1
95030 Hof
Tel. 09281 144097-0

Ingolstadt
Eriagstraße 8
85053 Ingolstadt
Tel. 0841 142828-0

Kaufbeuren
Moosmangstraße 15
87600 Kaufbeuren
Tel. 08341 966205-0

Kempten
Industriegebiet Ursulasried
Messerschmittstraße 16
87437 Kempten
Tel. 0831 57448-0

Kulmbach
Am Goldenen Feld 11
95326 Kulmbach
Tel. 09221 690379-0

Landsberg/Lech
Gewerbegebiet
Lechwiesen Nord
Lechwiesenstraße 62a
86899 Landsberg
Tel. 08191 305180-0

Landshut
Siemensstraße 21a
84030 Landshut
Tel. 0871 95371-0

Memmingen
Allgäuer Straße 12
87700 Memmingen
Tel. 08331 924818-0

Mühldorf
Egglkofenstraße 4
84453 Mühldorf
Tel. 08631 184606-0

München-Ismaning
Am Lenzenfleck 2
85737 Ismaning
Tel. 089 960703-0

München-TÜV
Ridlerstraße 65
80339 München
Tel. 089 431972-0

Neumarkt
Nürnberger Straße 22
92318 Neumarkt
Tel. 09181 265557-0

Nürnberg
Kleinreuth bei Schweinau
Lenkersheimer Straße 10a
90431 Nürnberg
Tel. 0911 93192-0

Nürnberg-Mögeldorf
Mögeldorf
Ostendstraße 115
90482 Nürnberg
Tel. 0911 5698931-0

Passau
Haidenhof-Nord
Regensburger Straße 14
94036 Passau
Tel. 0851 95662-0

Regensburg
Galgenberg
Franz-Hartl-Straße 4
93053 Regensburg
Tel. 0941 78398-0

Rosenheim
Pfraundorf
Rosenheimer Straße 101
83064 Raubling
Tel. 08035 96786-0

Schwabach
Gewerbegebiet
Am Falbenholzweg
Hansastraße 5
91126 Schwabach
Tel. 09122 693034-0

Schwandorf
Am Ahornhof 1
92421 Schwandorf
Tel. 09431 528999-0

Schweinfurt
Max-Planck-Straße 10
97526 Sennfeld
Tel. 09721 509954-0

Straubing
Ittlinger Straße 234
94315 Straubing
Tel. 09421 188826-0

Traunstein
Kotzinger Straße 23b
83278 Traunstein
Tel. 0861 9096919-0

Ulm/Neu-Ulm
Carl-Zeiss-Straße 3
89231 Neu-Ulm
Tel. 0731 97898-0

Weiden
Regensburger Straße 101
92637 Weiden
Tel. 0961 4019037-0

Weißenburg
Gewerbegebiet Süd II
Dettenheimer Straße 11
91781 Weißenburg
Tel. 09141 9955-0

Würzburg
Lengfeld
Gewerbegebiet Ost
Sandäcker 11
97076 Würzburg
Tel. 0931 27989-0

Berlin

Berlin-Charlottenburg
Charlottenburg
Spandauer Damm 60-64
14059 Berlin
Tel. 030 32678430

Berlin-Hohenschönhausen
Alt-Hohenschönhausen
Grenzgrabenstraße 4
13053 Berlin
Tel. 030 986001-0

Berlin-Kaulsdorf
Chemnitzer Str. 148-152
12621 Berlin
Tel. 030 56599589-0

Berlin-Kreuzberg
Kreuzberg
Köpenicker Straße 180
10997 Berlin
Tel. 030 61651919-0

Berlin-Pankow
Prenzlauer Promenade 28b
13089 Berlin
Tel. 030 45976668-0

Berlin-Reinickendorf
Reinickendorf
Waldstraße 15
13403 Berlin
Tel. 030 41476369-0

Berlin-Spandau
Spandau
Brunsbüttler Damm 91-95
13581 Berlin
Tel. 030 33775942-0

Berlin-Steglitz
Goerzallee 190
14167 Berlin
Tel. 030 84788489-0

Berlin-Tempelhof
Tempelhof
Borussiastraße 22-26
12099 Berlin
Tel. 030 7568778-0

Brandenburg

Brandenburg
Neustadt
Grüne Aue 3
14776 Brandenburg
Tel. 03381 798798-0

Cottbus
Sandow
Am Gleis 15
03042 Cottbus
Tel. 0355 75661-0

Hohen Neuendorf
Gewerbegebiet Bergfelde
Berliner Straße 4
16540 Hohen Neuendorf
Tel. 03303 210889-0

Potsdam
Waldstadt I
Drewitzer Straße 46
14478 Potsdam
Tel. 0331 88884-0

Wildau
Am Kleingewerbegeb. 4
15745 Wildau
Tel. 03375 528824-0

Bremen

Bremen
Gewerbegeb. Bayernstraße
Straubinger Straße 11
28219 Bremen
Tel. 0421 39988-0

Bremen-Hemelingen
Hemelingen
Europaallee 20
28309 Bremen
Tel. 0421 485208-0

Bremerhaven
Fischereihafen
Gewerbegebiet Bohmsiel
Schiffshören 5
27572 Bremerhaven
Tel. 0471 9026189-0

Hamburg

Hamburg-Barmbek-Süd
Barmbek-Süd
Hamburger Straße 174
22083 Hamburg
Tel. 040 29810029-0

Hamburg-Norderstedt
Garstedt
Industriegeb. Nettelkrögen
Gutenbergring 44
22848 Norderstedt
Tel. 040 534361-0

Hamburg-Oststeinbek
Gewerbegeb. Oststeinbek
Willinghusener Weg 2
22113 Oststeinbek
Tel. 040 711863-0

Hamburg-Seevetal
Emmelndorf
Helmspark Hittfeld
Helmsweg 6-16
21218 Seevetal
Tel. 04105 5844-0

Hamburg West
Bahrenfeld
Schnackenburgallee 41b
22525 Hamburg
Tel. 040 6750369-0

Hessen

Darmstadt
Daimlerweg 7
64293 Darmstadt
Tel. 06151 500389-0

Eschborn
Industriegebiet West
Industriestraße 21-39
65760 Eschborn
Tel. 06196 777068-0

Frankfurt/Main
Ostend
Daimlerstraße 40
60314 Frankfurt
Tel. 069 426938-0

Frankfurt-Nieder-Eschbach
Ben-Gurion-Ring 33
60437 Frankfurt-Nieder-Eschbach
Tel. 069 5069868-0

Fulda
Kohlhaus
Christian-Wirth-Straße 9
36043 Fulda
Tel. 0661 833488-0

Gelnhausen
Am Galgenfeld 2
63571 Gelnhausen
Tel. 06051 91527-0

Gießen
Gewerbegebiet
Gießen-West
Robert-Bosch-Straße 16
35398 Gießen
Tel. 0641 96236-0

Heppenheim
Tiergartenstraße 9
64646 Heppenheim
Tel. 06252 126278-0

Hanau
Donaustraße 7
63452 Hanau
Tel. 06181 180699-0

Idstein
Black-und-Decker-Str. 46
65510 Idstein
Tel. 06126 710795-0

Kassel
Industriegeb. Waldau West
Otto-Hahn-Straße 18
34123 Kassel
Tel. 0561 99868-0

Korbach
Westring 48
34497 Korbach
Tel. 05631 506334-0

Limburg
Im Dachsstück 7
65549 Limburg
Tel. 06431 21598-0

Marburg
Afföllerstraße 90b
35039 Marburg
Tel. 06421 999509-0

Michelstadt
Pelarstraße 21
64720 Michelstadt
Tel. 06061 96729-0

Rodgau
Weiskirchen
Gewerbegebiet Ost
Daimlerstraße 19
63110 Rodgau
Tel. 06106 8401-0

Wiesbaden
Schierstein
Rheingaustraße 32
65201 Wiesbaden
Tel. 0611 18697-0

Mecklenburg-Vorpommern

Neubrandenburg
Gneisstraße 8
17036 Neubrandenburg
Tel. 0395 43048-0

Rostock
Gewerbegebiet Roggentin
Neu Roggentiner Straße 4
18184 Roggentin
Tel. 038204 616-0

Wismar
Gewerbegeb. Schweriner Str.
Gewerbehof 2
23970 Wismar
Tel. 03841 327719-0

Niedersachsen

Aurich
Sandhorst
Gewerbegebiet Nord
Dornumer Straße 5
26607 Aurich
Tel. 04941 990399-0

Braunschweig
Veltenhof
Gewerbegeb. Hansestraße
Hansestraße 66
38112 Braunschweig
Tel. 0531 35478-0

Celle
Neuenhäusen
Hannoversche Straße 31
29221 Celle
Tel. 05141 888848-0

Göttingen
Robert-Bosch-Breite 9
37079 Göttingen
Tel. 0551 5007889-0

Goslar
Gewerbegebiet Bassgeige
Alte Heerstraße 15
38644 Goslar
Tel. 05321 351930-0

Hameln
Marienthal
Marienthaler Straße 4a
31789 Hameln
Tel. 05151 821036-0

Hannover
Godshorn
Bayernstraße 37
30855 Langenhagen
Tel. 0511 78680-0

Hildesheim
Bismarckplatz 10-11
31135 Hildesheim
Tel. 05121 206839-0

Leer
Am Nüttermoorer Sieltief 33
26789 Leer
Tel. 0491 9607009-0

Lüneburg
Gewerbegebiet Goseburg
Christian-Herbst-Straße 4
21339 Lüneburg
Tel. 04131 244488-0

Nienburg
Hannoversche Straße 154
31582 Nienburg
Tel. 05021 917978-0

Nordhorn
Bentheimer Straße 239
48529 Nordhorn
Tel. 05921 727156-0

Oldenburg
Wechloy
Ammerländer Heerstr. 246
26129 Oldenburg
Tel. 0441 21989-0

Osnabrück
Gewerbegebiet
Osnabrück Fledder
Hettlicher Masch 12
49084 Osnabrück
Tel. 0541 90901-0

Papenburg
Siemensstraße 22-24
26871 Papenburg
Tel. 04961 664099-0

Peine
Gewerbegebiet Nord
Wilhelm-Rausch-Straße 23
31228 Peine
Tel. 05171 940995-0

Stade
Gewerbegebiet Süd
Heidbecker Damm 6
21684 Stade
Tel. 04141 776388-0

Wilhelmshaven
Gewerbegeb. Güterstraße
Güterstraße 14
26389 Wilhelmshaven
Tel. 04421 755766-0

Nordrhein-Westfalen

Aachen
Jülicher Straße 236-248
52070 Aachen
Tel. 0241 56879-0

Bergisch Gladbach
Hand
Hermann-Löns-Viertel
Gustav-Stresemann-Str. 3
51465 Bergisch Gladbach
Tel. 02202 188788-0

Bielefeld
Hillegossen
Obere Hillegosser Str. 37
33699 Bielefeld
Tel. 0521 92418-0

Bocholt
Mühlenweg 32-34
46395 Bocholt
Tel. 02871 238053-0

Bochum
Harpen
Harpener Feld 27
44805 Bochum
Tel. 0234 95543-0

Bonn
Endenich
Am Dickobskreuz 12-14
53121 Bonn
Tel. 0228 6844989-0

Borken
Gewerbegeb. Borken-Ost
Landwehr 53
46325 Borken
Tel. 02861 902689-0

Detmold
Jerxen-Orbke
Gewerbegebiet West
Niemeierstraße 16
32758 Detmold
Tel. 05231 944008-0

Dormagen
Hamburger Straße 11
41540 Dormagen
Tel. 02133 479358-0

Dorsten
Feldmark
Schleusenstraße 7
46282 Dorsten
Tel. 02362 607428-0

Dortmund-Dorstfeld
Dorstfeld
Martener Hellweg 29
44379 Dortmund
Tel. 0231 9580868-0

Dortmund-Holzwickede
Wilhelmstraße 16
59439 Holzwickede
Tel. 02301 91869-0

Düren
Birkesdorf
Willi-Bleicher-Straße 16
52353 Düren
Tel. 02421 495595-0

Düsseldorf
Lierenfeld
Lierenfelder Straße 53
40231 Düsseldorf
Tel. 0211 97306-0

Duisburg
Neumühl
Theodor-Heuss-Str. 48-50
47167 Duisburg
Tel. 0203 7138788-0

Essen
Dellwig
Heinz-Bäcker-Straße 15
45356 Essen
Tel. 0201 86645-0

Euskirchen
Felix-Wankel-Straße 9
53881 Euskirchen
Tel. 02251 775406-0

Geldern
Weseler Straße 117
47608 Geldern
Tel. 02831 134989-0

Gelsenkirchen
Erle
Gewerbegeb. Jägerwald
Emscherstraße 22
45891 Gelsenkirchen
Tel. 0209 3806819-0

Gütersloh
Auf'm Kampe 15
33334 Gütersloh
Tel. 05241 300680-0

Gummersbach
Vollmerhausen
Vollmerhauser Straße 45
51645 Gummersbach
Tel. 02261 290488-0

Hagen
Becheltestraße 14
58089 Hagen
Tel. 02331 396099-0

Hamm
Östingstraße 7a
59063 Hamm
Tel. 02381 304908-0

Heinsberg
Borsigstraße 36
52525 Heinsberg
Tel. 02452 976079-0

Herford
Gewerbegeb. Engerstraße
Engerstraße 95
32051 Herford
Tel. 05221 102291-0

Hilden
Industriegebiet Nord-West
Hans-Sachs-Straße 19
40721 Hilden
Tel. 02103 258698-0

Hürth
Efferen
Max-Planck-Straße 15
50354 Hürth
Tel. 02233 96686-0

Köln
Ossendorf
Köhlstraße 43
50827 Köln
Tel. 0221 956442-0

Leverkusen
Quettingen
Gewerbegebiet Fixheide
Borsigstraße 24
51381 Leverkusen
Tel. 02171 399249-0

Lippstadt
Kernstadt
Erwitter Straße 159
59557 Lippstadt
Tel. 02941 286891-0

Lüdenscheid
Nottebohmstraße 8
58511 Lüdenscheid
Tel. 02351 672757-0

Meschede
Gewerbegebiet Enste
Im Schlahbruch 16
59872 Meschede
Tel. 0291 9527083-0

Minden
Ringstraße 49-51
32427 Minden
Tel. 0571 388479-0

Mönchengladbach
Gewerbegeb. Engelbleck
Borsigstraße 13
41066 Mönchengladbach
Tel. 02161 47769-0

Mülheim
Speldorf
Weseler Straße 44a
45478 Mülheim
Tel. 0208 941144-0

Münster
Mecklenbeck
Industriegeb. Harkortstraße
Harkortstraße 11
48163 Münster
Tel. 0251 26537-0

Olpe
Gewerbegeb. Bieckerhaken
Raiffeisenstraße 2a
57462 Olpe
Tel. 02761 941269-0

Paderborn
Kernstadt
Frankfurter Weg 70-72
33106 Paderborn
Tel. 05251 20543-0

Ratingen
Kaiserswerther Straße 83b
40878 Ratingen
Tel. 02102 123778-0

Recklinghausen
Hillerheide
Am Stadion 115
45659 Recklinghausen
Tel. 02361 904483-0

Remscheid
Lennep
Gewerbegeb. Jägerwald
Jägerwald 14
42897 Remscheid
Tel. 02191 463499-0

Rheine
Staelskottenweg 59
48431 Rheine
Tel. 05971 804058-0

Siegen
Kaan-Marienborn
Hauptstraße 84
57074 Siegen
Tel. 0271 66049-0

Soest
Overweg 27
59494 Soest
Tel. 02921 350986-0

Troisdorf
Spich
Redcarstraße 2b
53842 Troisdorf
Tel. 02241 23402-0

Wesel
Schermbecker Landstraße 73
46485 Wesel
Tel. 0281 2067097-0

Wuppertal
Industriegeb. Nächstebreck
Möddinghofe 21
42279 Wuppertal
Tel. 0202 64771-0

Rheinland-Pfalz

Alzey
Schafhäuser Straße 24
55232 Alzey
Tel. 06731 99078-0

Bad Kreuznach
Bosenheimer Straße 284a
55543 Bad Kreuznach
Tel. 0671 794617-0

Bad Neuenahr-Ahrweiler
Ringener Straße 45
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Tel. 02641 914839-0

Ingelheim
Nahering 12
55218 Ingelheim
Tel. 06132 435439-0

Kaiserslautern
Merkurstraße 27
67663 Kaiserslautern
Tel. 0631 357899-0

Koblenz
Auf dem Hahnenberg 51
56218 Mülheim-Kärlich
Tel. 02630 9470-0

Landau
Gilletstraße 7
76829 Landau
Tel. 06341 98759-0

Mainz
Hechtsheim
Carl-Zeiss-Straße 13
55129 Mainz
Tel. 06131 62739-0

Neustadt a. d. W
Neustadt-Stadt
Oswald-Wiersich-Str. 3
67433 Neustadt
Tel. 06321 963964-0

Neuwied
Industriegebiet Distelfeld
Allensteiner Straße 22
56566 Neuwied
Tel. 02631 344579-0

Pirmasens
Hillstraße 1
66953 Pirmasens
Tel. 06331 143778-0

Speyer
Tullastraße 52
67346 Speyer
Tel. 06232 919498-0

Trier
Ruwer
Ruwerer Straße 25
54292 Trier
Tel. 0651 43699-0

Wittlich
Max-Planck-Straße 27
54516 Wittlich
Tel. 06571 956339-0

Worms
Fahrweg 104
67547 Worms
Tel. 06241 972398-0

Saarland

Dillingen
Erbringer Straße 2
66763 Dillingen
Tel. 06831 769959-0

Neunkirchen
Westspange 5
66538 Neunkirchen
Tel. 06821 401886-0

Saarbrücken
Malstatt
Im Rotfeld 21
66115 Saarbrücken
Tel. 0681 94865-0

St. Wendel
Eisenbahnstraße 2
66606 St. Wendel
Tel. 06851 939898-0

Sachsen

Bautzen
Kleine Baschützer Straße 14
02625 Bautzen
Tel. 03591 276028-0

Chemnitz
Kappel
Gewerbegeb. Neefestraße
Carl-Hamel-Straße 5
09116 Chemnitz
Tel. 0371 27147-0

Dresden-Löbtau
Löbtau-Süd
Malterstraße 37
01159 Dresden
Tel. 0351 43847-0

Dresden-Mickten
Mickten
Marie-Curie-Straße 6
01139 Dresden
Tel. 0351 41453-0

Freiberg
Donatsring 2c
09599 Freiberg
Tel. 03731 203939-0

Lauter
Staatsstraße 30
08312 Lauter
Tel. 03771 250738-0

Leipzig-Rückmarsdorf
Burghausen-Rückmarsdorf
Zum Bahnhof 20
04178 Leipzig
Tel. 0341 49014-0

Leipzig Zentrum Ost
Neustadt-Neuschönefeld
Eisenbahnstr. 1-3
04315 Leipzig
Tel. 0341 468669-0

Plauen
Südvorstadt
Brüderstraße 6
08527 Plauen
Tel. 03741 40694-0

Pirna
Gebrüder-Lein-Str. 2
01796 Pirna
Tel. 03501 461889-0

Zwickau
Pölbitz
Gewerbegebiet Meta Werk
Alfred-Schön-Allee, Halle 10
Pölbitzer Straße 9
08058 Zwickau
Tel. 0375 2713438-0

Sachsen-Anhalt

Dessau
Junkersstraße 37
06847 Dessau
Tel. 0340 5195890-0

Halle
Büschdorf
Delitzscher Straße 70
06112 Halle
Tel. 0345 566768-0

Magdeburg
Großer Silberberg
Silberbergweg 29
39128 Magdeburg
Tel. 0391 25587-0

Schleswig-Holstein

Elmshorn
Ramskamp 105
25337 Elmshorn
Tel. 04121 461999-0

Flensburg
Westerallee 156
24941 Flensburg
Tel. 0461 494337-0

Kiel
Seekoppelweg 7a
24113 Kiel
Tel. 0431 64740-0

Lübeck
St. Lorenz Nord
Taschenmacherstraße 10
23556 Lübeck
Tel. 0451 87192-0

Thüringen

Eisenach
Clemensstraße 3b
99817 Eisenach
Tel. 03691 889078-0

Erfurt
Über dem Feldgarten 11
99198 Linderbach
Tel. 0361 42057-0

Gera
Bieblach-Ost
Heinrich-Hertz-Straße 14
07552 Gera
Tel. 0365 43728-0

Jena
Löbstedt
Löbstedter Straße 80
07749 Jena
Tel. 03641 4512-0

Leinefelde
Birkunger Straße 63
37327 Leinefelde
Tel. 03605 546798-0

Nordhausen
Freiherr-vom-Stein-Str. 30c
99734 Nordhausen
Tel. 03631 47353-0

Saalfeld
Industriegebiet Am Bahnbogen
Paul-Auerbach-Straße 3
07318 Saalfeld
Tel. 03671 456933-0

Suhl Zella-Mehlis
Industriestraße 21
98544 Zella-Mehlis
Tel. 03682 46922-0

0714 640 460 BA 0710 - Printed in Germany - Imprimé en Allemagne MWV-OSW-10.07 • © by Adolf Würth & Co. KG • Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.