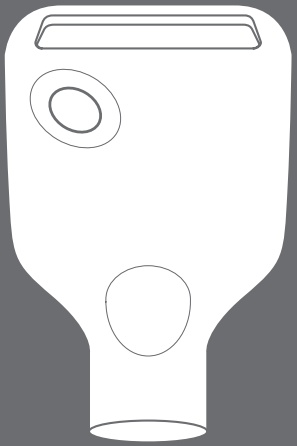
WÜRTH

LACKSCHICHTDICKENMESSGERÄT
PAINT COATING THICKNESS METER

Art. 0715 53 790



(DE) Originalbetriebsanleitung
(GB) Translation of the original operating instructions
(IT) Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
(FR) Traduction des instructions de service d'origine
(ES) Traducción del manual de instrucciones de servicio original
(PT) Tradução do original do manual de funcionamento
(NL) Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
(DK) Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
(NO) Original driftsinstruks i oversettelse
(FI) Alkuperäiskäyttöohjeen käännös
(SE) Översättning av bruksanvisningens original
(GR) Μετάφραση της γνήσιας οδηγίας λειτουργίας
(TR) Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi
(PL) Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji
(HU) Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása
(CZ) Překlad originálního návodu k obsluze
(SK) Preklad originálneho návodu na obsluhu
(RO) Traducerea instrucţiunilor de exploatare originale
(SI) Prevod originalnega Navodila za uporabo
(BG) Превод на оригиналното ръководство за експлоатация
(EE) Originaalkasutusjuhendi koopia
(LT) Originalo naudojimosi instrukcijos vertimas
(LV) Ekspluatācijas instrukcijas oriģināla kopija
(RU) Перевод оригинала руководства по эксплуатации
(RS) Prevod originalnog uputstva za rad
(HR) Prijevod originalnih uputa za rad

DE ..... 3 – 10
GB ..... 11 – 18
IT ..... 19 – 26
FR ..... 27 – 34
ES ..... 35 – 42
PT ..... 43 – 50
NL ..... 51 – 58
DK ..... 59 – 66
NO ..... 67 – 74
FI ..... 75 – 82
SE ..... 83 – 90
GR ..... 91 – 98
TR ..... 99 – 106
PL ..... 107 – 114
HU ..... 115 – 122
CZ ..... 123 – 130
SK ..... 131 – 138
RO ..... 139 – 146
SI ..... 147 – 154
BG ..... 155 – 162
EE ..... 163 – 170
LT ..... 171 – 178
LV ..... 179 – 186
RU ..... 187 – 194
RS ..... 195 – 202
HR ..... 203 – 210

DE Zu Ihrer Sicherheit

Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach.
Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

WARNUNG - Vor erster Inbetriebnahme **Sicherheitshinweise** unbedingt lesen!

Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen. Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

Sicherheitshinweise

Hinweis
Es ist verboten Veränderungen am Gerät durchzuführen oder Zusatzgeräte herzustellen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen.

- Reparaturen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalersatzteile der Adolf Würth GmbH & Co. KG verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- Gerät vor Schmutz und Staub schützen.
- Gerät vor Feuchtigkeit, Chemikalien und aggressiven Dämpfen schützen.
- Starke, direkte Sonneneinstrahlung und Temperaturschocks vermeiden.

Gerät nicht in der Nähe von Transformatoren, Hochspannungskabeln oder Funkenentladungen verwenden.

- Bei längerer Nichtbenutzung die Batterien entnehmen, um ein Auslaufen und damit eine Beschädigung des Gerätes zu verhindern.
- **Nur Original Würth Zubehör und Ersatzteile verwenden.**

Technische Daten		
Art.	**0715 53 790**	
Grundwerkstoff (Substrat) Eisen oder Stahl	Fe-Sonde	
Nichtmagnetische Metalle, z.B. Aluminium, Zink, Kupfer, Messing	NFe-Sonde	
Sondenmessbereich	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Auflösung	Bereich 0–999 µm: 1 µm	
	Bereich ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Anzeige	Grafik-Display mit Hintergrundbeleuchtung	
Messgenauigkeit	± 2 µm + 3% vom Messwert	
Kleinste Messfläche	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Kleinster Krümmungsradius	Konvex	5 mm
	Konkav	25 mm
Kleinste Dicke des Grundwerkstoffes	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturbereich	Lagerung	–10 °C bis 60 °C
	Betrieb	0 °C bis 50 °C
Sonde	Einpunkt	
Stromversorgung	2 x Batterien 1,5 V (Typ AA Alkaline, Art. 0827 112)	
Abmessungen	100 x 60 x 27 mm	
Gewicht	105 g mit Batterien	

Das Gerät entspricht den internationalen Normen:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät mit Dual-Sonde dient zum Messen von nichtmagnetischen Schichten wie Lacke, Emaille, Chrom, Kupfer, Zink etc. auf Stahl oder Eisen und zusätzlich allen isolierenden Schichten wie Lacke, Kunststoffe, Emaille etc. auf nichtmagnetischem, metallischem Untergrund (Aluminium, Kupfer oder Messing).
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer.

Inbetriebnahme und Batteriewechsel

Das Gerät wird mit zwei Mignon-Batterien (AA/**Art. 0827 112**) betrieben. Alternativ können zwei Akkus (AA/**Art. 0827 312**) mit je 1,2 V eingesetzt werden.

Akkus haben eine deutlich geringere Kapazität!

Bei Erschöpfung der Batterien erfolgt eine Batteriewarnung in drei Stufen:

Stufe 1	Ein Batteriewechsel ist angebracht. Bis zum endgültigen Abschalten des Gerätes können Sie jedoch noch zahlreiche Messungen durchführen. Die Hintergrundbeleuchtung ist aktiv.
Stufe 2	(Kleines Symbol) Messungen sind noch möglich. Die Hintergrundbeleuchtung ist deaktiviert .
Stufe 3	(Großes Symbol in Anzeigenmitte) Keine Messungen mehr möglich.

Inbetriebnahme

Mögliche Anzeigemeldungen

Fe	Messung auf Eisen- und Stahl-Untergrund
NFe	Messung auf Nichteisen-Metall-Untergründen
Zero Reference Error	Nulleinstellungsfehler oder verkehrte Handhabung
INFI	Messungen außerhalb des Sondenmessbereichs, falscher Untergrund
	Batterie schwach, Ersatzbatterien bereithalten
	Batterie schwach oder leer
	Automatische Substratumschaltung aktiv

Nulleinstellung
Bei Inbetriebnahme bzw. Batteriewechsel oder bei unterschiedlichen Messaufgaben ist eine Nulleinstellung des Gerätes vorzunehmen:
- Gerät auf die im Koffer befindliche Nullplatte aufsetzen.
- Für die Fe- Sonde die Eisenplatte benutzen.
- Für die NFe-Sonde die Aluminiumplatte oder ein unbeschichtetes Fe- bzw. NFe-Metall (Substrat) benutzen.

Darauf achten, dass sich das Gerät bei der Nulleinstellung im richtigen Messmodus befindet. Andernfalls kann es zu falschen Messergebnissen kommen.

Darauf achten, dass der Messkopf plan aufliegt.

Ist der angezeigte Messwert auf der Nullplatte oder dem Substrat außerhalb der Messgenauigkeit, eine Nulleinstellung wie folgt vornehmen:

- Die Sonde auf der Nullplatte bzw. dem Substrat aufsetzen
- Kurz auf die Taste des Gerätes drücken.
- Gerät mindestens 10 cm abheben.

✓ Eine Kontrollzahl erscheint auf der Anzeige.
✓ Ein Signalton wird hörbar.
✓ Nulleinstellung ist abgeschlossen.

Schmutz oder Rauheit können Messschwankungen verursachen.

Bedienung

- Messkopf plan auf die zu messende Stelle auflegen.
  Um eine Verkippung zu vermeiden, das Gerät an den Griffmulden in der Nähe des Messkopfes halten.

✓ Der Messwert erscheint auf der Anzeige.
✓ Ein Signalton wird hörbar.
✓ Gleichzeitig erscheint die Information, mit welcher Sonde das Gerät gemessen hat. Dies ist insbesondere beim Einsatz der Dualsonde wichtig.
✓ Bei Nulleinstellung auf nichtmetallischem Substrat oder bei verkehrter Handhabung wird „Zero Reference Error" (= Nulleinstellungsfehler) angezeigt.
✓ Bei Messungen außerhalb des Sondenmessbereiches wird „INFI" (infinite = unendlich) angezeigt.
✓ Das Gerät schaltet beim Aufsetzen der Sonde automatisch ein und bei Nichtbenutzung nach etwa 30 Sekunden wieder aus.

- Für Messungen an Stangen, Rohren usw. ist die am Messkopf befindliche V-Nut zu verwenden .

Keine Messungen auf magnetisierten Teilen durchführen.
Magnetische Felder können das Messergebnis im Fe-Teil beeinflussen.
Starke elektromagnetische Strahlung kann die NFe-Messung beeinflussen.

Einstellung von Messmodus und Messeinheit

- Durch Betätigung des Bedientasters bei eingeschaltetem, nicht aufgesetztem Gerät werden die möglichen Messmodi und **UNIT** angezeigt.
- ✓ Der jeweils aktuelle Messmodus wird im Display markiert angezeigt.
- Durch Betätigung des Bedientasters wird auf den jeweils nächsten Messmodus umgeschaltet.
- ✓ Dieser wird aktiviert, wenn für ca. 2 Sekunden die Taste nicht mehr betätigt wird.
- Wird **UNIT** markiert, wird ein Menü mit **µm** und **mil** geöffnet, in dem die eingestellte Messeinheit markiert ist.
- Durch Tastendruck kann die jeweils andere Einheit ausgewählt werden.

Messungen mit der Dualsonde

Das Gerät bietet verschiedene Möglichkeiten zur Wahl des Messmodus. Die Einstellung des Messmodus kann über Betätigung des Bedientasters bei eingeschaltetem Gerät wie zuvor beschrieben erfolgen.

Fe- oder NFe-Modus

- Bei Anwendungen, bei denen das Substrat eindeutig vorgegeben ist, kann der Fe- oder NFe-Modus fest eingestellt werden.
- ✓ Der gerade verwendete Messmodus wird am linken Rand angezeigt.

Fe/NFe-Modus

- Bei laufendem Wechsel zwischen Stahl- und Nichteisen-Substraten kann der Modus Fe/NFe aktiviert werden.
- ✓ Der Modus wird im Display durch ein Symbol mit zwei runden Pfeilen angezeigt.
- ✓ Das Gerät befindet sich im halbautomatischen Betrieb.
- ✓ Dabei erscheint bei einem Wechsel des Substrates eine Meldung, die auf den Wechsel aufmerksam macht und zum nochmaligen Messen durch Abheben und Wiederaufsetzen auffordert.

Mit dem NFe-Messverfahren ist es möglich, auf einem ferromagnetischen Untergrund (z.B. Eisen, Stahl) eine Messung durchzuführen.

- Der angezeigte Wert ist auf Grund der magnetischen Eigenschaften des Substrates allerdings nicht korrekt.
- Gegebenenfalls bei Verwendung des NFe-Messverfahrens überprüfen, ob das Substrat nicht ferromagnetisch ist, zum Beispiel durch eine zusätzliche Kontrollmessung mit dem Fe-Messverfahren.
- Bei Verwendung des NFe-Messverfahrens kann es bei Messung auf der mitgelieferten Fe-Nullplatte vorkommen, dass entweder **INFI** oder ein Zahlenwert angezeigt wird. Dies ist nicht beeinflussbar und stellt auch keinen Qualitätsmangel dar.
- Sollten die Messergebnisse trotz Nullabgleich nicht plausibel sein, die automatische Modusumschaltung deaktivieren und in beiden Modi auf den mitgelieferten Platten einen Nullabgleich durchführen.

Wartung / Pflege

- Zur Reinigung ein feuchtes, weiches Tuch benutzen.
- Um einwandfreie Messergebnisse zu erzielen, Sonde regelmäßig prüfen und eventuell vorhandene Verschmutzungen entfernen.

Umwelthinweise

Werfen Sie das Gerät keinesfalls in den normalen Hausmüll. Entsorgen Sie das Gerät über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung. Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung zu.

Leere Batterien sind Sondermüll.
Keinesfalls mit dem Hausmüll entsorgen, sondern an entsprechenden Sammelstellen abgeben.

Gewährleistung

Für dieses Würth Gerät bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).
Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.
Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.
Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt einer Würth Niederlassung, Ihrem Würth Außendienstmitarbeiter oder einer Würth autorisierten Kundendienststelle übergeben wird.
Technische Änderungen vorbehalten.
Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Ersatzteile

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Würth masterService ausführen zu lassen. In Deutschland erreichen Sie den Würth masterService kostenlos unter Tel. 0800-WMASTER (0800-9 62 78 37). In Österreich unter der Tel. 0800-20 30 13.
Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.
Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Gerätes kann im Internet unter „http://www.wuerth.com/partsmanager“ aufgerufen oder von der nächstgelegenen Würth Niederlassung angefordert werden.

GB

For your safety

Please read and comply with these operating instructions prior to the initial operation of your appliance.
Keep these operating instructions for later use or for a subsequent owner.

WARNING - Prior to first use always read the **Safety instructions**!

Failure to observe the operating instructions and the safety instructions could result in damage to the appliance and danger for the operator and other persons. In case of transport damage, inform your vendor immediately.

Safety Instructions

Note
Modification of the appliance or manufacturing of attachments is not permitted. Such modifications can result in personal injury or malfunctions.

- Repairs to the device may only be carried out by appointed and trained personnel. For such purposes, always use original spare parts from Adolf Würth GmbH & Co. KG. This is to ensure and maintain safe operation of the appliance.
- Protect the appliance from dirt and dust.
- Protect the appliance from moisture, chemicals and aggressive vapours.
- Avoid direct exposure to strong sunlight and temperature shocks.

Never use the appliance in the vicinity of transformers, high-voltage cables or spark discharges.

- When the appliance is not used for a prolonged period, remove the batteries to prevent leaking and hence damage to the appliance.
- **Use only genuine Würth accessories and spare parts.**

Technical data		
Item	**0715 53 790**	
Base material (substrate) Iron or steel	Fe probe	
Non-magnetic metals, e.g. aluminium, zinc, copper, brass	NFe probe	
Probe measuring range	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Resolution	Range 0–999 µm 1 µm	
	Range ≥ 1 mm: 0.01 mm	
Display	Backlit graphic display	
Measurement accuracy	± 2 µm + 3% of measured value	
Smallest measurement surface	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Smallest radius of curvature	Convex	5 mm
	Concave	25 mm
Minimum thickness of the base material	Fe	0.2 mm
	NFe	0.05 mm
Temperature range	Storage	–10°C to 60°C
	Operation	0°C to 50°C
Probe	One point	
Power supply	2 x batteries 1.5 V (Type AA Alkaline, Art. 0827 112)	
Dimensions	100 x 60 x 27	
Weight	105 g with batteries	

The appliance conforms to the international standards:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Intended use

The appliance with dual sensor serves to measure non-magnetic coatings such as paint, enamel, chrome, copper, zinc, etc. on steel or iron and also all insulating coatings such as paint, plastics, enamel, etc. on non-magnetic metallic substrates (aluminium, copper or brass).
Any other use is considered an improper use.

The user is solely responsible for damage resulting from improper use.

Initial use und battery changing

The appliance is operated with two Mignon batteries (AA/**Art. 0827 112**). Alternatively two 1.2 V rechargeable batteries (AA/**Art. 0827 312**) can be used.

Rechargeable batteries have a significantly lower capacity!

As the batteries become discharged, a battery warning is displayed in three levels:

Level 1	A battery change is recommended. You can still carry out numerous measurements, however, until the appliance finally shuts down. Backlighting is active.
Level 2	(Small symbol) Measurements are still possible. Backlighting is deactivated.
Level 3	(Large symbol in middle of display) Measurements no longer possible.

Initial use

Possible display messages

Fe	Measurement on iron and steel substrate
NFe	Measurement on non-ferrous metal substrates
Zero reference error	Zero adjustment error or incorrect operation
INFI	Measurements outside the probe measuring range, wrong substrate
	Battery weak, have replacement batteries available
	Battery weak or discharged
	Automatic substrate changeover active

Zero adjustment
Before initial use, after battery changes or with different measurement applications, carry out a zero adjustment of the appliance:

- Place the appliance on the reference plate contained in the case.
- Use the iron plate for the Fe probe.
- For the NFe probe, use the aluminium plate or an uncoated Fe or NFe metal substrate.

Ensure that the appliance is in the correct measuring mode during the zero adjustment, as otherwise incorrect measurement results may be obtained.

Ensure that the measuring head is in full contact with the substrate.

If the displayed measured value on the reference plate or the substrate is outside the measurement accuracy, carry out a zero adjustment as follows:

- Place the probe on the reference plate or substrate
- Press the button on the appliance briefly.
- Raise the appliance by at least 10 cm.
- ✓ A control number appears on the display.
- ✓ A signal tone is audible.
- ✓ Zero adjustment is completed.

Dirt or roughness can cause measurement fluctuations.

Operation

- Place the measuring head flush on the surface to be measured.
  In order to avoid tilting, hold the device at the handles near the measuring head.
- ✓ The measured value appears on the display.
- ✓ A signal tone is audible.
- ✓ At the same time, information is displayed as to which probe the appliance has used for measurement. This is particularly important when using the dual probe.
- ✓ If zero adjustment is performed on a non-metallic substrate or if the appliance is used incorrectly, "Zero Reference Error" is displayed.
- ✓ Measurements outside the probe measuring range result in "INFI" (infinite) being displayed.
- ✓ The appliance switches on automatically when the probe is placed on the substrate and switches off again after approx. 30 seconds when not in use.
- For measurements on bars, tubes, etc., use the V groove in the measuring head.

Do not carry out measurements on magnetised parts.
Magnetic fields can influence the measurement result in the Fe part.
Strong electromagnetic fields can influence the NFe measurement.

Setting of measuring mode and measurement unit

- Pressing the operating button with the appliance switched on but not in contact with the substrate displayed the possible measurement modes and **UNIT**.
- ✓ The currently selected measurement mode is indicated on the display.
- Pressing the operating button again switches to the next measurement mode.
- ✓ This is activated if the button is not pressed again for approx. 2 seconds.
- If **UNIT** is marked, a menu with **µm** and **mil** is opened in which the set unit of measurement is marked.
- Pressing the button again allows you to switch to the other unit of measurement.

Measurements with the dual probe

The appliance offers various possibilities for selecting the measurement mode. The measurement mode can be selected by pressing the operating button with the appliance switched on as described above.

Fe or NFe mode

- For applications where the substrate is clearly defined, the Fe or NFe mode can be set as the standard measurement mode.
- ✓ The measurement mode currently being used is indicated along the left edge of the display.

Fe/NFe mode

- For continuous changes between steel and non-ferrous substrates, Fe/NFE mode can be activated.
- ✓ The mode is indicated on the display by a symbol with two round arrows.
- ✓ The appliance is in semi-automatic mode.
- ✓ At a change of substrate, a message is display signalling the change and prompting the user to measure again by raising the appliance and then placing on the substrate again.

With the NFe measurement method it is possible to carry out a measurement on a ferromagnetic substrate (e.g. iron, steel).

- The displayed value is not correct, however, due to the magnetic properties of the substrate.
- When using the NFe measurement method, check id necessary whether the substrate is not ferromagnetic, for example by carrying out an additional control measurement using the Fe measurement method.
- When using the NFe measurement method it is possible that either **INFI** or a numerical value is displayed when measuring on the Fe reference plate supplied. This cannot be influenced and does not represent a quality defect.
- Should the measurement results not be plausible despite the zero calibration, deactivate the automatic mode changeover and carry out a zero adjustment in both modes on the plates supplied.

Maintenance / care

- Use a soft, damp cloth for cleaning.
- In order to achieve reliable measurement results, clean the probe at regular intervals and remove any soiling.

Environmental instructions

Do not throw the appliance away with normal household waste. Dispose of the appliance via an approved waste disposal company or via your local authority waste disposal facility. Observe the currently valid regulations. In case of doubt, contact your waste disposal facility. Dispose of all packaging in an environmentally sound manner.

Discharged batteries are hazardous waste.
On no account dispose of them with the domestic refuse; take then to an approved collection point.

Warranty

We provide a warranty for this Würth device from the date of purchase and in accordance with the legal/country-specific regulations (proof of purchase through invoice or delivery note).
Any damage arising is remedied by the supply of spare parts or by repair. Damage caused by improper handling is not covered by the warranty.
Claims under warranty can only be accepted if the device is returned fully assembled to a Würth agency, your Würth sales representative or an authorised Würth customer service workshop.
We reserve the right to make technical changes.
We accept no liability for printing errors.

Spare parts

If in spite of careful manufacturing and testing processes, the device becomes faulty, a repair by Würth masterService should be arranged.
Always quote the article number shown on the name plate in all enquiries or spare parts orders.
The current spare parts list of the device can be viewed online at http://www.wuerth.com/partsmanager. Alternatively, contact your local Würth agency for a hardcopy.

IT Informazioni per la sicurezza

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso. Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per consegnarle a successivi proprietari.

AVVERTENZA - Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta leggere attentamente le **Avvertenze di sicurezza**!

La mancata osservanza delle istruzioni d'uso e delle norme di sicurezza può causare danni all'apparecchio e presentare pericoli per l'utente e le altre persone. Eventuali danni di trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.

Avvertenze di sicurezza

Nota
È vietato apportare modifiche all'apparecchio o realizzare dispositivi aggiuntivi. Tali modifiche possono portare a danni alle persone e ad anomalie di funzionamento.

- I lavori di riparazione sull'apparecchio possono essere eseguiti solo da personale incaricato e con adeguata formazione. Per questi lavori utilizzare sempre i pezzi di ricambio originali della Adolf Würth GmbH & Co. KG. In questo modo è garantita la sicurezza dell'apparecchio.
- Proteggere l'apparecchio dallo sporco e dalla polvere.
- Proteggere l'apparecchio dall'umidità, dai prodotti chimici e dai vapori aggressivi.
- Evitare l'esposizione ai raggi del sole diretti e intensi ed evitare gli shock termici.

Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di trasformatori, cavi dell'alta tensione o scariche disruptive.

- In caso di utilizzo prolungato, togliere le batterie per evitare le perdite e quindi il danneggiamento dell'apparecchio.
- **Utilizzare solo accessori e pezzi di ricambio originali Würth.**

Dati tecnici		
Art.	**0715 53 790**	
Materiale di base (substrato) Ferro o acciaio	Sonda Fe	
Metalli non magnetici, p.es. alluminio, zinco, rame, ottone	Sonda NFe	
Campo di misurazione della sonda	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Risoluzione	Campo 0–999 µm: 1 µm	
	Campo ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Visualizzazione	Display grafico con retroilluminazione	
Precisione di misurazione	± 2 µm + 3% del valore misurato	
Area di misura minima	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Raggio di curvatura minimo	Convesso	5 mm
	Concavo	25 mm
Spessore minimo del materiale di base	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Intervallo di temperatura	Conservazione	Da –10 °C a 60 °C
	Funzionamento	Da 0 °C a 50 °C
Sonda	Punto singolo	
Alimentazione di corrente	2 x pile 1,5 V (tipo AA alcaline, Art. 0827 112)	
Dimensioni	100 x 60 x 27 mm	
Peso	105 g, pile incluse	

L'apparecchio è conforme alle norme internazionali:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Uso conforme

L'apparecchio, dotato di sonda doppia, serve alla misurazione di strati non magnetici come vernici, smalti, cromo, rame, zinco ecc. su acciaio o ferro e, inoltre, di tutti gli strati isolanti come vernici, materie plastiche, smalti ecc. su fondi metallici non magnetici (alluminio, rame o ottone).
Qualunque utilizzo diverso da quelli indicati si considera utilizzo non conforme.

La responsabilità per i danni dovuti ad un utilizzo non conforme alle norme è esclusivamente dell'utente.

Messa in funzione e sostituzione delle batterie

L'apparecchio è alimentato da due pile stilo (AA/**Art. 0827 112**). In alternativa, è possibile utilizzare due batterie (AA/**Art. 0827 312**) da 1,2 V ciascuna.

Le batterie hanno una capacità notevolmente inferiore!

In caso di esaurimento delle batterie, vengono emessi tre livelli di avvertimento:

Livello 1	È consigliabile sostituire le pile. Tuttavia, è possibile eseguire ancora numerose misurazioni prima del completo spegnimento dell'apparecchio. La retroilluminazione è attiva.
Livello 2	(Simbolo piccolo) È ancora possibile eseguire delle misurazioni. La retroilluminazione è disattivata.
Livello 3	(Simbolo grande al centro dell'indicatore) Non è più possibile eseguire misurazioni.

Messa in funzione

Possibili messaggi di indicazione

Fe	Misurazione su sottofondo in ferro e acciaio
NFe	Misurazione su sottofondi in metalli non ferrosi
Zero Reference Error	Errore di azzeramento o errore di procedura
INFI	Misurazioni al di fuori del campo di misurazione della sonda, sottofondo errato
	Pila quasi scarica, preparare le pile di ricambio
	Pila quasi o completamente scarica
	Cambio automatico del substrato attivo

Azzeramento
Alla messa in funzione, alla sostituzione delle batterie o in caso di variazione dei compiti di misurazione è necessario eseguire un azzeramento dell'apparecchio:
- Mettere l'apparecchio sulla piastra di azzeramento presente nella valigetta.
- Utilizzare la piastra di ferro per la sonda Fe.
- Per la sonda NFe utilizzare la piastra di alluminio oppure un metallo Fe o NFe non rivestito (substrato).

Controllare che l'apparecchio si trovi nella corretta modalità di misurazione per l'azzeramento. In caso contrario i risultati di misurazione possono essere errati.

Controllare che la testina di misurazione poggi in piano.

Se il valore misurato indicato sulla piastra di azzeramento o sul substrato non rientra nella precisione di misurazione, eseguire un azzeramento nel modo seguente:

- Mettere la sonda sulla piastra di azzeramento o sul substrato
- Premere brevemente il tasto dell'apparecchio.
- Sollevare l'apparecchio di almeno 10 cm.
- ✓ Sull'indicatore compare un numero di controllo.
- ✓ Viene emesso un segnale acustico.
- ✓ L'azzeramento è terminato.

Lo sporco o la rugosità possono causare variazioni della misurazione.

Uso

- Mettere la testina di misurazione in piano sul punto da misurare.
  Per evitare che si inclini, tenere l'apparecchio per le cavità di presa in prossimità della testina di misurazione.
- ✓ Sull'indicatore compare il valore misurato.
- ✓ Viene emesso un segnale acustico.
- ✓ Contemporaneamente viene visualizzata l'informazione relativa alla sonda con cui l'apparecchio ha eseguito la misurazione. Questa informazione è particolarmente importante se si utilizza una sonda doppia.
- ✓ In caso di azzeramento su substrato non metallico o in caso di errori di procedura, viene visualizzato il messaggio "Zero Reference Error" (= errore di azzeramento).
- ✓ In caso di misurazioni che non rientrano nel campo di misurazione della sonda viene visualizzato il messaggio "INFI" (infinito).
- ✓ L'apparecchio si accende automaticamente all'applicazione della sonda e si spegne dopo circa 30 secondi in caso di inutilizzo.
- Per le misurazioni su barre, tubi ecc. utilizzare la scanalatura a V presente sulla testina di misurazione.

Non eseguire misurazioni su componenti magnetizzati.
I campi magnetici possono influenzare il risultato della misurazione nel componente in Fe. Forti radiazioni elettromagnetiche possono influenzare la misurazione su materiali NFe.

Impostazione della modalità di misurazione e dell'unità di misura
- Premendo il pulsante di comando ad apparecchio acceso e non applicato vengono visualizzate le modalità di misurazione possibili e **UNIT** .
- ✓ L'attuale modalità di misurazione è evidenziata sul display.
- Premendo il pulsante di comando si passa alla successiva modalità di misurazione.
- ✓ La modalità viene attivata se il tasto non viene più premuto per circa 2 secondi.
- Selezionando **UNIT**, si apre un menu con **µm** e **mil**, nel quale è evidenziata l'unità di misura impostata.
- Premendo il pulsante è possibile selezionare l'altra unità.

Misurazioni con la sonda doppia
L'apparecchio offre diverse possibilità di scelta della modalità di misurazione. L'impostazione della modalità di misurazione può avvenire mediante la pressione del pulsante di comando ad apparecchio acceso, come descritto in precedenza.

Modalità Fe o NFe
- Nelle applicazioni in cui il substrato è determinato in modo univoco, è possibile stabilire un'impostazione fissa della modalità Fe o NFe.
- ✓ La modalità di misurazione utilizzata al momento è indicata sul bordo sinistro.

Modalità Fe/NFe
- In caso di cambiamento continuo fra substrati in acciaio e non ferrosi è possibile attivare la modalità Fe/NFe.
- ✓ La modalità è indicata sul display da un simbolo con due frecce arrotondate.
- ✓ L'apparecchio è in modalità semiautomatica.
- ✓ In caso di cambio di substrato viene visualizzato un messaggio che richiama l'attenzione sul cambio e richiede una nuova misurazione sollevando e calando nuovamente l'apparecchio.

Con la procedura di misurazione NFe è possibile eseguire una misurazione su un sottofondo ferromagnetico (p.es. ferro, acciaio).

- Tuttavia, il valore indicato non è corretto per via delle proprietà magnetiche del substrato.
- Eventualmente, in caso di utilizzo della procedura di misurazione NFe, verificare se il substrato non è ferromagnetico, ad esempio mediante un'ulteriore misurazione di controllo con la procedura di misurazione Fe.
- In caso di utilizzo della procedura di misurazione NFe, durante la misurazione sulla piastra di azzeramento Fe può venire visualizzata la scritta **INFI** oppure un valore numerico. Non è possibile influire su questa visualizzazione, che, tuttavia, non costituisce un difetto qualitativo.
- Se i risultati di misura dovessero essere non plausibili, nonostante l'azzeramento, disattivare la commutazione automatica della modalità ed eseguire un azzeramento in entrambe le modalità sulle piastre fornite in dotazione.

Manutenzione/cura

- Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.
- Per ottenere risultati di misura perfetti, controllare regolarmente la sonda e rimuovere le impurità eventualmente presenti.

Note per la tutela dell'ambiente

Non gettare in nessun caso l'apparecchio nei rifiuti domestici. Lo smaltimento dell'apparecchio deve essere affidato a un'azienda di smaltimento autorizzata oppure agli enti pubblici preposti. Rispettare le disposizioni di legge attualmente in vigore. In caso di dubbi contattare l'ente pubblico addetto allo smaltimento. Smaltire i materiali d'imballaggio in base alle normative in materia di tutela dell'ambiente.

Le pile scariche sono rifiuti speciali.
Questi rifiuti non devono assolutamente essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma conferiti presso gli appositi punti di raccolta.

Garanzia

Per il presente apparecchio Würth il costruttore fornisce una garanzia secondo le disposizioni di legge o specifiche del paese dal momento dell'acquisto (da dimostrare con fattura o bolla d'accompagnamento).
In caso di danni, l'apparecchio verrà sostituito o riparato. I danni riconducibili ad un uso improprio dell'apparecchio sono esclusi dalla garanzia.
Le richieste potranno essere riconosciute soltanto se l'apparecchio verrà consegnato integro ad una filiale Würth, ad un rappresentante Würth o al servizio di assistenza clienti autorizzato da Würth.
Con riserva di modifiche tecniche.
Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali refusi.

Pezzi di ricambio

Se l'apparecchio, nonostante la cura riposta nel processo di produzione e controllo, non dovesse funzionare, affidare la riparazione necessaria ad un centro Würth masterService.
Per qualsiasi domanda od ordinazione di ricambi, indicare sempre la matricola dell'articolo indicata sulla targhetta identificativa dell'apparecchio.
Il listino dei pezzi di ricambio aggiornato per questo apparecchio è disponibile su Internet all'indirizzo "http://www.wuerth.com/partsmanager" oppure può essere richiesto alla sede Würth più vicina.

WÜRTH

FR

Pour votre sécurité

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de votre appareil et agissez en conséquence. Conservez ce mode d'emploi pour un usage ultérieur ou pour les futurs propriétaires.

AVERTISSEMENT - Avant la première mise en service, lire impérativement les **consignes de sécurité** !

En cas de non-respect du mode d'emploi et des consignes de sécurité, des dommages sur l'appareil et des dangers pour l'opérateur et d'autres personnes peuvent se produire. En cas de dommages dus au transport, informer immédiatement le revendeur.

Consignes de sécurité

Remarque
Il est interdit de procéder à des modifications sur l'appareil ou de fabriquer des appareils complémentaires. De telles modifications risquent de provoquer des dommages corporels et des dysfonctionnements.

- Les réparations sur l'appareil ne doivent être effectuées que par des personnes mandatées et formées. Pour ceci, il faut toujours utiliser les pièces détachées de la société Adolf Würth GmbH & Co. KG. Il est ainsi garanti que la sécurité de l'appareil demeure préservée.
- Protéger l'appareil contre la crasse et la poussière.
- Protéger l'appareil contre l'humidité, les substances chimiques et les exhalaisons agressives.
- Eviter toute exposition forte et directe aux rayons du soleil et les chocs de température.

Ne pas utiliser l'appareil à proximité de transformateurs, de câbles haute tension ou de décharges disruptives.

- En cas de non-utilisation prolongée, retirer les piles, afin d'éviter toutes fuites et l'endommagement de l'appareil impliqué par celles-ci.
- **Utilisez uniquement des accessoires et pièces de rechange d'origine de Würth.**

Caractéristiques techniques		
Réf.	**0715 53 790**	
Matériau de base (substrat) Fer ou acier	Sonde Fe	
Métaux non-magnétiques, par ex. aluminium, zinc, cuivre, laiton	Sonde NFe	
Plage de mesure de la sonde	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Résolution	Plage de 0–999 µm : 1 µm	
	Plage ≥ 1 mm : 0,01 mm	
Affichage	Affichage graphique avec éclairage de fond	
Précision de mesure	± 2 µm + 3% de la valeur mesurée	
Plus petite surface de mesure	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Plus petit rayon de courbure	Convexe	5 mm
	Concave	25 mm
Plus petite épaisseur du matériau de base	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Gamme de températures	Stockage	–10 °C à 60 °C
	Fonctionnement	0 °C à 50 °C
Sonde	Point un	
Alimentation électrique	2 piles de 1,5 V (type AA alcaline, réf. 0827 112)	
Dimensions	100 x 60 x 27 mm	
Poids	105 g avec piles	

L'appareil est conforme aux normes internationales :
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Utilisation conforme

L'appareil à sonde binaire sert à mesurer les couches non-magnétiques telles que les vernis, les émaux, le chrome, le cuivre, le zinc etc. sur l'acier ou le fer, et à titre supplémentaire toutes les couches isolantes telles que les vernis, les plastiques, les émaux etc. sur un support non-magnétique et métallique (aluminium, cuivre ou laiton).
Toute utilisation dépassant ce cadre est comprise comme non conforme.

L'utilisateur est responsable des dommages survenus en cas d'utilisation non conforme.

Mise en service et remplacement des piles

L'appareil fonctionne avec deux piles (AA/**réf. 0827 112**).
En alternative, il est possible d'utiliser deux accumulateurs (AA/**réf. 0827 312**) de 1,2 V chacuns.

Les accumulateurs ont une capacité nettement plus basse !

En cas de décharge des piles, un avertissement de pile s'effectue en trois niveaux:

Niveau 1	Un remplacement des piles est de mise. Vous pouvez cependant effectuer encore de nombreuses mesures jusqu'à l'arrêt définitif de l'appareil. L'éclairage de fond est activé.
Niveau 2	(Petit symbole) Les mesures sont encore possibles. L'éclairage de fond est désactivé.
Niveau 3	(Grand symbole au milieu de l'affichage) Plus aucune mesure possible.

Mise en service

Messages d'affichage possibles

Fe	Mesure sur support en fer ou en acier
NFe	Mesure sur des supports métalliques non-ferreux
Zero Reference Error	Erreur d'ajustage du zéro ou manipulation erronée
INFI	Mesures en dehors de la plage de mesure de la sonde, support erroné
	Pile faible, préparer piles de rechange
	Pile faible ou vide
	Commutation de substrat automatique active

Ajustage du zéro
A la mise en service, au remplacement des piles, ou en cas d'activités de mesure diverses, un ajustage du zéro doit être effectué sur l'appareil:

- Mettre en place l'appareil sur la plaque de zéro se trouvant dans la valise.
- Pour la sonde Fe, utiliser la plaque en fer.
- Pour la sonde NFe, utiliser la plaque d'aluminium ou un métal Fe et/ou NFe non enrobé (substrat).

Veiller à ce que l'appareil se trouve au bon mode de mesure lors de l'ajustage du zéro. Autrement, des résultats de mesure erronés peuvent se produire.

Veiller à ce que la tête de mesure soit appliquée de manière plane.

Si la valeur affichée mesurée mesurée sur la plaque de zéro ou sur le substrat est en dehors de la précision de mesure, procéder à un ajustage du zéro de la manière suivante:

- Mettre en place la sonde sur la plaque de zéro ou sur le substrat
- Appuyer brièvement sur la touche de l'appareil.
- Lever l'appareil au moins 10 cm.
- ✓ Un chiffre de contrôle apparaît sur l'affichage.
- ✓ Une tonalité retentit.
- ✓ L'ajustage du zéro est terminé.

La crasse ou la rugosité peuvent entraîner des fluctuations de mesure.

Utilisation

- Poser la tête de mesure de manière plane sur la zone à mesurer.
  Afin d'éviter un basculement, maintenir l'appareil par les poignées concaves à proximité de la tête de mesure.
- ✓ La valeur mesurée apparaît sur l'affichage.
- ✓ Une tonalité retentit.
- ✓ En même temps s'affiche l'information avec quelle sonde l'appareil a effectué la mesure. Ceci est notamment important lors de l'emploi de la sonde binaire.
- ✓ En cas d'ajustage du zéro sur un substrat métallique ou en cas de manipulation erronée, le message « Zero Reference Error » (= Erreur d'ajustage du zéro) s'affiche.
- ✓ Pour les mesures en dehors de la plage de mesure des sondes, le message « INFI » (infinite = infini) s'affiche.
- ✓ L'appareil s'allume automatiquement à la mise en place de la sonde et en cas de non-utilisation, il s'éteint à nouveau au bout de 30 secondes.
- Pour les mesures sur les tiges, les tuyaux etc., il convient d'utiliser la rainure en V se trouvant sur la tête de mesure.

N'effectuer aucune mesure sur des pièces magnétisées.
Les champs magnétiques peuvent influencer la mesure dans la zone Fe.
Un fort rayonnement électromagnétique peut influencer la mesure NFe.

Réglage du mode de mesure et de l'unité de mesure

- L'actionnement du bouton de commande permet d'afficher les modes de mesure possibles et **UNIT** lorsque l'appareil est allumé et non mis en place.
- ✓ Le mode de mesure actuel respectif est affiché marqué à l'écran.
- L'actionnement du bouton de commande permet de passer au mode de mesure respectif suivant.
- ✓ Celui-ci s'active lorsque la touche n'est plus actionnée pendant env. 2 secondes.
- Si **UNIT** est marqué, un menu s'ouvre avec **µm** et **mil**, dans lequel l'unité de mesure réglée est marquée.
- En appuyant sur la touche, l'autre unité respective peut être sélectionnée.

Mesures avec la sonde binaire

L'appareil offre diverses possibilités pour la sélection du mode de mesure. Le réglage du mode de mesure peut avoir lieu de la manière décrite auparavant en actionnant le bouton de commande lorsque l'appareil est allumé.

Mode Fe ou NFe

- Pour les applications pour lesquels le substrat est clairement prescrit, le mode Fe ou NFe peut être réglé de manière fixe.
- ✓ Le mode de mesure en cours d'utilisation s'affiche sur la marge gauche.

Mode Fe/NFe

- En cas de changement constant entre les substrats d'acier et non-ferreux, il est possible d'activer le mode Fe/NFe.
- ✓ Le mode s'affiche à l'écran par un symbole avec deux flèches rondes.
- ✓ L'appareil se trouve en mode semi-automatique.
- ✓ En cas de changement du substrat s'ouvre alors un message qui attire l'attention sur le changement et invite à répéter la mesure en ôtant et en remettant en place l'appareil.

Avec le procédé de mesure NFe, il est possible d'effectuer une mesure sur un support ferromagnétique (par exemple fer, acier).

- La valeur affichée n'est néanmoins pas correcte sur la base des propriétés magnétiques du substrat.
- Le cas échéant, en cas d'utilisation du procédé de mesure NFe, contrôler si le substrat n'est pas ferromagnétique, par exemple par une mesure supplémentaire de contrôle avec le procédé de mesure Fe.
- En cas d'utilisation du procédé de mesure NFe, il peut arriver sur la plaque de zéro Fe comprise dans la livraison que soit **INFI**, soit une valeur chiffrée s'affiche. Ceci ne peut pas être influencé et ne représente non plus aucun vice de qualité.
- Si malgré une compensation à zéro, les résultats devaient ne pas être plausibles, désactiver le sélecteur de mode automatique et effectuer une compensation à zéro dans les deux modes sur les plaques livrées.

Maintenance / entretien

- Pour le nettoyage, utiliser un chiffon doux et humide.
- Afin d'obtenir des résultats de mesure impeccables, contrôler régulièrement la sonde et retirer les saletés éventuellement présentes.

Informations écologiques

Ne jetez en aucun cas l'appareil aux ordures ménagères normales ! Faites éliminer l'appareil par une entreprise d'élimination des déchets agréée ou par votre service communal de gestion des déchets. Respectez les prescriptions actuellement en vigueur. En cas de doute, contactez votre service communal de gestion des déchets. Eliminez tout le matériel d'emballage de façon écologique.

Les piles déchargées sont des déchets spéciaux.
Ne les jeter en aucun cas aux ordures ménagères, mais les déposer aux points de collecte correspndants.

Garantie

Pour cet appareil Würth, nous offrons une garantie selon les directives légales/nationales du pays à compter de la date d'achat (preuve par facture ou bon de livraison).
Les dommages apparus sont éliminés soit par une livraison de remplacement, soit par une réparation. Les dommages imputables à une manipulation incorrecte sont exclus de la garantie.
Les réclamations ne pourront être acceptées que si l'appareil est remis à une succursale Würth, à votre représentant Würth ou à un service après-vente agréé Würth à l'état non démonté.
Sous réserve de modifications techniques.
Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression.

Pièces de rechange

Si l'appareil venait à tomber en panne malgré des procédés de production et de contrôle minutieux, veuillez confier sa réparation à un service d'experts Würth.
Pour toute question complémentaire ou commande de pièces de rechange, indiquer impérativement la référence de l'appareil figurant sur la plaque signalétique de ce dernier.
La liste actuelle des pièces de rechange peut être consultée sur Internet à l'adresse « http://www.wuerth.com/partsmanager » ou demandée auprès de la succursale Würth la plus proche.

ES Para su seguridad

Antes de la primera utilización de su aparato, lea estas instrucciones de servicio y actúe en consecuencia. Guarde estas instrucciones de servicio para uso o propietario posterior.

ADVERTENCIA - Antes de la primera puesta en servicio, leer necesariamente las **indicaciones de seguridad**.

En caso de inobservancia de las instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad pueden producirse daños en el aparato y riesgos para el usuario y otras personas. En caso de daños de transporte, informar inmediatamente al distribuidor.

Indicaciones de seguridad

Indicación
Se prohíbe realizar modificaciones en el aparato o elaborar aparatos adicionales. Tales modificaciones pueden provocar daños personales y funciones erróneas.

- Las reparaciones en el aparato sólo deben efectuarse por personas encargadas para ello y debidamente formadas. En este caso han de utilizarse siempre las piezas de repuesto originales de Adolf Würth GmbH & Co. KG. Con ello se garantiza que se mantenga la seguridad del aparato.
- El aparato ha de protegerse contra suciedad y polvo.
- El aparato ha de protegerse contra productos químicos y vapores agresivos.
- Se ha de evitar la radiación solar directa e intensa y cambios bruscos de temperatura.

El aparato no debe utilizarse cerca de transformadores, cables de alta tensión o descargas de chispas.

- Si el aparato no se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado, retirar las pilas para evitar que se descarguen y produzcan daños en el aparato.
- **Sólo han de utilizarse accesorios y piezas de repuesto originales Würth.**

Datos técnicos		
Art.	**0715 53 790**	
Material básico (sustrato): hierro o acero	Sonda Fe	
Metales no magnéticos, p. ej. aluminio, cinc, cobre y latón	Sonda NFe	
Rango de medición de sonda	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Resolución	Rango de 0–999 µm: 1 µm	
	Rango ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Visualización	Display gráfico con retroiluminación	
Precisión de medición	± 2 µm + 3% del valor de medición	
Mínima superficie de medición	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Mínimo radio de curvatura	Convexo	5 mm
	Cóncavo	25 mm
Mínimo grosor del material básico	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Rango de temperatura	Almacenamiento	–10 a 60 °C
	Funcionamiento	0 a 50 °C
Sonda	Un punto	
Alimentación eléctrica	2 pilas de 1,5 V (tipo AA alcalina, art. 0827 112)	
Dimensiones	100 x 60 x 27 mm	
Peso	105 g con pilas	

El aparato satisface las siguientes normas internacionales:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Uso conforme a lo previsto

El aparato con sonda doble sirve para medir capas no magnéticas, como pintura, esmalte, cromo, cobre, cinc, etc. sobre acero o hierro, e igualmente todas los capas aislantes, como pintura, plástico, esmalt, etc. sobre bases metálicas no magnéticas (aluminio, cobre o latón).
Cualquier otro uso se considera contrario a lo previsto.

El usuario es responsable de daños derivados del uso contrario a lo previsto.

Puesta en servicio y cambio de pilas

El aparato funciona con dos pilas Mignon (AA/**art. 0827 112**). Alternativamente pueden utilizarse dos baterías (AA/**art. 0827 312**) de 1,2 V en cada caso.

¡Las baterías tienen una capacidad considerablemente menor!

Al descargarse las pilas se produce una advertencia en tres niveles:

Nivel 1	Se recomienda efectuar un cambio de pilas, aunque puede seguir realizando numerosas mediciones hasta la desconexión definitiva del aparato. La retroiluminación está activada.
Nivel 2	(símbolo pequeño) Es posible seguir realizando mediciones. La retroiluminación está desactivada.
Nivel 3	(símbolo grande en el centro de la pantalla) No es posible seguir realizando mediciones.

Puesta en servicio

Posibles mensajes de visualización

Fe	Medición sobre bases de hierro y acero
NFe	Medición sobre bases no ferrosas-metálicas
Error de referencia cero	Error de ajuste de cero o manejo incorrecto
INFI	Mediciones realizadas fuera del rango de medición de la sonda; base incorrecta
	Pila descargada; tener preparadas pilas de repuesto
	Pila descargada parcial o totalmente
	Cambio automático de sustrato activado

Ajuste de cero

Durante la puesta en servicio o el cambio de pilas, o al realizar diferentes tareas de medición, se ha de efectuar un ajuste de cero del aparato:

- El aparato debe colocarse sobre la placa de cero que se encuentra en la maleta.
- Para la sonda Fe (hierro), utilizar la placa de hierro.
- Para la sonda NFe (material no ferroso), utilizar la placa de aluminio o un metal Fe o NFe no recubierto (sustrato).

Comprobar que el aparato se encuentra en el modo de medición correcto durante el ajuste de cero. En otro caso pueden producirse resultados de medición erróneos.

Comprobar que el cabezal de medición se apoya en posición plana.

Si el valor de medición indicado en la placa de cero o en el substrato está fuera del rango de precisión de medición, realizar un ajuste de cero de la siguiente forma:

- Colocar la sonda sobre la placa de cero o el sustrato
- Presionar brevemente la tecla del aparato.
- Elevar el aparato al menos 10 cm.
- ✓ En la pantalla aparece un número de control.
- ✓ Se oye una señal acústica.
- ✓ El ajuste de cero ha finalizado.

La suciedad o la rugosidad pueden provocar fluctuaciones de medición.

Manejo

- Colocar el cabezal de medición en posición plana sobre la zona que debe medirse.
  Para evitar una inclinación, sujetar el aparato por las cavidades de agarre cerca del cabezal de medición.
- ✓ En la pantalla aparece el valor de medición.
- ✓ Se oye una señal acústica.
- ✓ Al mismo tiempo se indica la sonda que el aparato ha utilizado para medir. Esto es especialmente importante cuando se usa la sonda doble.
- ✓ En el ajuste de cero sobre un sustrato no metálico o en caso de manejo erróneo se muestra "Zero Reference Error" (= error de ajuste de cero).
- ✓ En mediciones fuera del rango de medición de la sonda se muestra "INFI" (infinite = infinito).
- ✓ El aparato se conecta automáticamente al colocar la sonda, y en caso de no utilizarse se desconecta de nuevo al cabo de 30 segundos.
- Para mediciones en barras, tubos, etc. ha de utilizarse la ranura en V que se encuentra en el cabezal de medición.

No realizar mediciones en piezas magnetizadas.
Los campos magnéticos pueden influir en el resultado de medición en la pieza Fe. La radiación electromagnética intensa puede influir en la medición NFe.

Ajuste de modo y unidad de medición

- Accionando el pulsador de control con el aparato conectado y no colocado se muestran los posibles modos de medición y **UNIT (unidad)**.
- ✓ El modo de medición actual se muestra marcado en el display.
- Accionando el pulsador de control se cambia al siguiente modo de medición.
- ✓ El mismo se activa si la tecla deja de accionarse durante aprox. 2 segundos.
- Si se marca **UNIT** se abre un menú con **µm** y **mil** donde se encuentra marcada la unidad de medición ajustada.
- La otra unidad puede seleccionarse presionando la tecla.

Mediciones con la sonda doble

El aparato ofrece diferentes posibilidades para seleccionar el modo de medición. El ajuste del modo de medición puede realizarse accionando el pulsador de control con el aparato conectado, como se ha descrito anteriormente.

Modo Fe o NFe

- En aplicaciones donde el sustrato está preestablecido inequívocamente, el modo Fe o NFe puede ajustarse de forma fija.
- ✓ El modo de medición utilizado en cada momento se muestra en el margen izquierdo.

Modo Fe/NFe

- Si se cambia continuamente entre sustratos de acero y material no ferroso, el modo Fe/NFe puede activarse.
- ✓ El modo se muestra en el display mediante un símbolo con dos flechas circulares.
- ✓ El aparato se encuentra en modo semiautomático.
- ✓ Si se produce un cambio de sustrato, aparece un mensaje que llama la atención sobre el cambio y pide que se realice una nueva medición mediante elevación y reposición.

Con el procedimiento de medición NFe es posible realizar una medición sobre una base ferromagnética (p. ej. hierro o acero).

- Sin embargo, el valor mostrado no es correcto debido a las propiedades magnéticas del sustrato.
- Eventualmente, si se utiliza el procedimiento de medición NFe, verificar si el sustrato no es ferromagnético, por ejemplo mediante una medición de control adicional con el procedimiento de medición Fe.
- Si se utiliza el procedimiento de medición NFe, al medir en la placa de cero Fe suministrada puede mostrarse **INFI** o un valor numérico. Esto no es influenciable, ni constituye ningún defecto de calidad
- Si los resultados de medición no fueran plausibles a pesar del ajuste de cero, desactivar el cambio de modo automático y realizar un ajuste de cero - en ambos modos - en las placas suministradas.

Mantenimiento / conservación

- Para la limpieza, utilizar un paño suave y húmedo.
- Para lograr resultados de medición perfectos, comprobar regularmente la sonda y eliminar la suciedad que pueda existir.

Indicaciones medioambientales

El aparato no debe tirarse en ningún caso a la basura doméstica
Elimine el aparato a través de una empresa autorizada o de su centro municipal para eliminación de residuos. Respete las prescripciones vigentes en la actualidad. En caso de duda, contacte con su centro de eliminación de residuos. Lleve todos los materiales de embalaje a un centro de eliminación de residuos respetuoso con el medio ambiente.

Las pilas descargadas son basura especial.
Las mismas no deben tirarse en ningún caso a la basura doméstica, sino llevarse a un centro de reciclaje adecuado.

Garantía

Para este aparato Würth ofrecemos una garantía de acuerdo con las disposiciones legales/nacionales a partir de la fecha de compra (justificante mediante factura o albarán de entrega).
Los daños producidos se subsanan mediante suministro sustitutivo o reparación.
Los daños derivados de una manipulación inadecuada no están cubiertos por la garantía.
Las reclamaciones sólo pueden aceptarse si el aparato se entrega sin desmontar a una sucursal Würth, a un empleado de servicio externo Würth o a un centro de servicio técnico autorizado Würth.
Se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas.
No asumimos ninguna responsabilidad por errores de impresión.

Piezas de repuesto

Si fallara el aparato a pesar de haberse sometido a un procedimiento minucioso de fabricación y comprobación, la reparación tiene que realizarse por un Würth masterService.
En todas las consultas y pedidos de piezas de repuesto, indicar necesariamente el número de artículo que figura en la placa de características del aparato.
La actual lista de piezas de repuesto de este aparato puede consultarse en la página web "http://www.wuerth.com/partsmanager" o solicitase a la sucursal Würth más cercana.

PT Para sua segurança

Antes da primeira utilização do seu aparelho, leia o presente Manual de Instruções e proceda conforme o mesmo. Guarde o presente Manual de Instruções para utilização posterior ou para o proprietário seguinte.

ADVERTÊNCIA - É imprescindível ler as **Instruções de Segurança** antes da primeira colocação em funcionamento!

O não cumprimento do presente Manual de Instruções e das Instruções de Segurança pode levar à ocorrência de danos no aparelho e perigos tanto para o utilizador como para terceiros. Em caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.

Instruções de Segurança

Nota
É proibido fazer modificações no aparelho ou fabricar aparelhos adicionais. Estas alterações podem causar danos a pessoas e falhas no funcionamento.

- Apenas pessoal devidamente encarregado e instruído está autorizado a realizar reparações no aparelho. Para tal, só é permitida a utilização de peças de reposição originais da Adolf Würth GmbH & Co. KG. Deste modo, garante-se que a segurança do aparelho é preservada.
- Proteger o aparelho de sujidade e pó.
- Proteger o aparelho de humidade, produtos químicos e vapores agressivos.
- Evitar a exposição a radiação solar direta forte e choques térmicos.

Não utilizar o aparelho na proximidade de transformadores, cabos de alta tensão ou fontes de descarga com faíscas.

- Retirar as baterias quando o aparelho não for utilizado por um período de tempo prolongado para evitar um derrame e consequente danificação do aparelho.
- **Utilizar somente acessórios e peças de reposição originais da Würth.**

Dados técnicos		
Art.º	**0715 53 790**	
Material de base (substrato) Ferro ou aço	Sonda Fe	
Metais não magnéticos, p. ex., alumínio, zinco, cobre, latão	Sonda NFe	
Faixa de medição da sonda	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Resolução	Faixa 0–999 µm: 1 µm	
	Faixa ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Visor	Display gráfico com retroiluminação	
Precisão	± 2 µm + 3% do valor de medição	
Superfície mínima de medição	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Raio mínimo de curvatura	Convexa	5 mm
	Côncava	25 mm
Espessura mínima do material de base	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Faixa de temperatura	Armazena-mento	–10 °C a 60 °C
	Operação	0 °C a 50 °C
Sonda	Um ponto	
Alimentação de corrente	2 x pilhas 1,5 V (tipo AA alcalinas, Art.° 0827 112)	
Dimensões	100 x 60 x 27 mm	
Peso	105 g com pilhas	

O aparelho está em conformidade com as seguintes normas internacionais: BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Utilização do aparelho conforme o fim a que se destina

O aparelho com sonda dual serve para medir camadas não magnéticas, como verniz, esmalte, cromo, cobre, zinco, etc., sobre aço ou ferro e, adicionalmente, todas as camadas isolantes como verniz, plástico, esmalte, etc., sobre base metálica não magnética (alumínio, cobre ou latão).
Qualquer outra utilização é considerada indevida.

A responsabilidade por danos causados por utilização indevida é do utilizador.

Colocação em funcionamento e substituição das baterias

O aparelho funciona com duas pilhas mignon (AA/**Art.º 0827 112**).
Em alternativa, podem-se utilizar dois acumuladores (AA/**Art.º 0827 312**) com 1,2 V, respetivamente.

Os acumuladores possuem uma capacidade significativamente menor!

O aviso de bateria esgotada é efetuado em três níveis:

Nível 1	É recomendável substituir as baterias. Todavia, é ainda possível executar inúmeras medições até o aparelho desligar completamente. A retroiluminação está ativada.
Nível 2	(Símbolo menor) Ainda é possível executar medições. A retroiluminação está desativada.
Nível 3	(Símbolo maior ao centro no visor) Não é possível executar medições.

Colocação em funcionamento

Possíveis mensagens no visor

Fe	Medição sobre base de ferro e aço
NFe	Medição sobre bases metálicas não ferrosas
Zero Reference Error	Erro ajuste de zero ou intervenção incorreta
INFI	Medições fora da faixa de medição da sonda, base incorreta
	Pilhas com carga fraca, preparar pilhas de substituição
	Pilha com carga fraca ou esgotada
	Comutação automática de substrato ativa

Ajuste de zero
Quando o aparelho é utilizado pela primeira vez ou em caso de substituição das pilhas ou execução de medições diferentes, é necessário efetuar um ajuste de zero:

- Coloque o aparelho sobre a placa zero que se encontra na mala.
- Para a sonda Fe, utilizar a placa de ferro.
- Para a sonda NFe, utilizar a placa de alumínio ou um metal (substrato) Fe ou NFe não revestido.

No ajuste de zero, certifique que o aparelho se encontra no modo de medição correto. Caso contário, poder-se-ão obter resultados de medição incorretos.

Certifique que o cabeçote de medição assenta de forma plana.

Se o valor de medição indicado na placa zero ou no substrato não se encontrar dentro da precisão, executar um ajuste de zero da seguinte maneira:

- Colocar a sonda sobre a placa zero ou substrato
- Premir a tecla do aparelho brevemente.
- Elevar o aparelho, no mínimo, 10 cm.

✓ No visor é exibido um número de controlo.
✓ É emitido um sinal acústico.
✓ O ajuste de zero está concluído.

A sujidade e rugosidade podem dar origem a resultados de medição diferentes.

Operação

- Colocar o cabeçote de medição de maneira plana sobre o local a medir. Para evitar inclinação, segurar no aparelho pelas pegas perto do cabeçote de medição.

✓ O valor de medição é exibido no visor.
✓ É emitido um sinal acústico.
✓ Simultaneamente é exibida a informação da sonda com a qual o aparelho executou a medição. Isto é particularmente importante em caso de utilização da sonda dual.
✓ Em caso de ajuste de zero sobre substrato não metálico ou em caso de intervenção incorreta, é exibida a indicação «Zero Reference Error» (= erro ajuste de zero).
✓ Para medições fora da faixa de medição da sonda, é apresentada a indicação «INFI» (infinite = infinito).
✓ O aparelho liga automaticamente quando a sonda é colocada, voltando a desligar após aproximadamente 30 segundos sem utilização.

- Para efetuar medições em barras, tubos, etc, utilizar o sulco em forma de V localizado no cabeçote de medição.

Não executar medições em peças magnetizadas.
Os campos magnéticos podem influenciar o resultado de medição na peça Fe. A radiação eletromagnética forte pode influenciar a medição NFe.

Ajuste do modo de medição e da unidade de medição
- Acionar o botão com o aparelho ligado, não assente, para exibir os modos de medição possíveis e**UNIT** .
- ✓ O modo de medição atual é assinalado no display.
- Acionar o botão para comutar para o modo de medição seguinte.
- ✓ Este é ativado quando a tecla não é acionada durante 2 segundos, aproximadamente.
- Se **UNIT** for assinalado, abre-se um menu com **µm** e **mil** no qual é assinalada a unidade de medição ajustada.
- Premir a tecla para selecionar a outra unidade.

Medição com a sonda dual
O aparelho disponibiliza várias opções para a seleção do modo de medição. O modo de medição pode ser ajustado mediante acionamento do botão com o aparelho ligado, procedendo do modo anteriormente descrito.

Modo Fe ou NFe
- Nas aplicações em que o substrato é claramente predefinido, o modo Fe ou NFe pode ser ajustado de forma fixa.
- ✓ O modo de medição utilizado é indicado na margem esquerda.

Modo Fe/NFe
- Em caso de alteração constante entre substratos ferrosos e não ferrosos, é possível ativar o modo Fe/NFe.
- ✓ O modo é exibido no display mediante um símbolo com duas setas redondas.
- ✓ O aparelho encontra-se em modo semiautomático.
- ✓ Neste caso, se o substrato for alterado será exibida uma mensagem que chama a atenção para essa alteração e solicita a execução de uma nova medição mediante elevação e recolocação.

O método de medição NFe permite executar uma medição sobre uma base ferromagnética (p. ex.: ferro, aço).

- O valor apresentado não está correto devido às propriedades magnéticas do substrato.
- Eventualmente, na utilização do método de medição NFe, verificar se o substrato não é ferromagnético, p. ex., mediante a execução de uma medição de controlo adicional com o método de medição Fe.
- Na utilização do método de medição NFe na medição sobre a placa zero Fe fornecida poderá ser exibida a indicação **INFI** ou um valor numérico. Isto não pode ser influenciado e não representa qualquer redução da qualidade.
- Se os resultados de medição não forem plausíveis apesar do ajuste de zero, desative a comutação de modo automática e execute um ajuste de zero em ambos os modos nas placas fornecidas.

Manutenção / Conservação

- Limpar com pano húmido macio.
- Para obtenção de resultados de medição corretos, verificar a sonda regularmente e remover sujidade eventualmente existente.

Proteção do meio ambiente

Nunca elimine o aparelho no lixo doméstico. Elimine o aparelho através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada ou do centro de reciclagem municipal da sua área de residência. Cumpra os regulamentos aplicáveis em vigor. Em caso de dúvida, entre em contacto com o centro de reciclagem municipal da sua área de residência. Proceda à eliminação ambientalmente correta de todo o material da embalagem.

As baterias usadas são resíduos especiais.
Estas nunca devem ser eliminadas no lixo doméstico, devendo ser entregues nos pontos de recolha respetivos.

Garantia

Para este aparelho Würth oferecemos uma garantia de acordo com as determinações legais/locais a partir da data da compra (comprovação através da factura ou talão de entrega).
Materiais avariados serão substituídos por material de reposição ou reparados.
Danos que tenham sido causados como consequência de uma utilização incorreta do material são excluídos da garantia.
Reclamações só poderão ser aceites se o aparelho for entregue inteiro a uma sucursal da Würth, ao seu revendedor Würth ou a um centro de assistência técnica autorizado daWürth.
Reservado o direito a alterações técnicas.
Não nos responsabilizamos por erros de impressão.

Peças de reposição

Se, apesar dos processos de fabricação e controlo cuidadosos, o aparelho deixar de funcionar, a reparação terá de ser executada por um Würth masterService.
Em todos os pedidos de informação e encomendas de peças de reposição, é favor indicar o número de artigo conforme a placa de características do aparelho.
A lista atualizada de peças de reposição pode ser consultada na internet em «http://www.wuerth.com/partsmanager» ou solicitada à sucursal da Würth mais próxima.

NL Voor uw veiligheid

Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze gebruiksaanwijzing en leef deze na. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor latere eigenaars.

WAARSCHUWING - Voor eerste ingebruikname absoluut de **veiligheidsinstructies** lezen!

Bij veronachtzaming van de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsaanwijzingen kan schade aan het apparaat ontstaan en gevaar voor gebruikers en andere personen. Stel bij schade door transport onmiddelijk de leverancier op de hoogte.

Veiligheidsaanwijzingen

Opmerking
Het is verboden veranderingen aan het apparaat aan te brengen of extra apparaten erop aan te sluiten. Dergelijke veranderingen kunnen leiden tot persoonlijk letsel en storingen.

- De reparaties aan het apparaat mogen alleen door hiervoor geïnstrueerde en opgeleide personen worden uitgevoerd. Gebruik hierbij altijd de originele onderdelen van Adolf Würth GmbH & Co. KG. Zodoende is gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.
- Apparaat tegen vuil en stof beschermen.
- Apparaat tegen vocht, chemicaliën en agressieve dampen beschermen.
- Sterk, direct zonlicht en temperatuurschommelingen vermijden.

Apparaat niet in de buurt van transformatoren, hoogspanningskabels of vonkontladingen gebruiken.

- Bij langer niet gebruiken de batterijen verwijderen, om uitlopen en daarmee een beschadiging van het apparaat te voorkomen.
- **Gebruik alleen origineel Würth-toebehoren en reserveonderdelen.**

Technische gegevens		
Art.	**0715 53 790**	
Basismateriaal (substraat) IJzer of staal	Fe-sonde	
Niet magnetische metalen, bijv. aluminium, zink, koper, messing	NFe-sonde	
Sondemeetbereik	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Resolutie	Bereik 0–999 µm: 1 µm	
	Bereik ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Weergave	Grafisch display met achtergrondverlichting	
Meetnauwkeurigheid	± 2 µm + 3% van de meetwaarde	
Kleinste meetoppervlak	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Kleinste krommingsradius	Convex	5 mm
	Concaaf	25 mm
Kleinste dikte van het basismateriaal	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperatuurbereik	Opslag	–10 °C tot 60 °C
	Gebruik	0 °C tot 50 °C
Sonde	Enkel punt	
Stroomvoorziening	2 x batterijen 1,5 V (type AA alkaline, art. 0827 112)	
Afmetingen	100 x 60 x 27 mm	
Gewicht	105 g met batterijen	

Het apparaat voldoet aan de internationale normen:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Goedgekeurd gebruik

Het apparaat met dual-sonde dient voor het meten van niet magnetische lagen zoals lakken, emaille, chroom, koper, zink enz. op staal of ijzer en aanvullend alle isolerende lagen zoals lakken, kunststoffen, emaille enz. op niet magnetische, metalen ondergrond (aluminium, koper of messing).
Elk ander gebruik geldt als niet goedgekeurd gebruik.

Voor schade door niet goedgekeurd gebruik is de gebruiker verantwoordelijk.

Ingebruikname en vervangen van de batterijen

Het apparaat wordt met twee Mignon-batterijen (AA/**art. 0827 112**) gebruikt. Alternatief kunnen twee accu's (AA/**art. 0827 312**) met ieder 1,2 V worden ingezet.

Accu's hebben een beduidend geringere capaciteit!

Bij uitputting van de batterijen volgt een batterijwaarschuwing in drie stappen:

Stap 1	Een batterijwissel is op zijn plaats. Tot het uiteindelijke uitschakelen van het apparaat kunt u echter nog talrijke metingen uitvoeren. De achtergrondverlichting is actief.
Stap 2	(Klein symbool) Metingen zijn nog mogelijk. De achtergrondverlichting is gedeactiveerd.
Stap 3	(Groot symbool in weergavemidden) Geen metingen meer mogelijk.

Ingebruikname

Mogelijke weergavemeldingen

Fe	Metingen op ijzeren en stalen ondergrond
NFe	Metingen op non-ferro-ondergronden
Zero Reference Error	Nulinstellingsfout of verkeerde behandeling
INFI	Metingen buiten het sondemeetbereik, verkeerde ondergrond
	Batterij zwak, reservebatterijen gereed houden
	Batterij zwak of leeg
	Automatische substraatomschakeling actief

Nulinstelling
Bij ingebruikname of batterijwissel of bij verschillende meettaken moet een nulinstelling van het apparaat worden uitgevoerd:
- Apparaat op de in de koffer aanwezige nulplaat zetten.
- Voor de Fe-sonde de ijzeren plaat gebruiken.
- Voor de NFe-sonde de aluminiumplaat of een ongecoat Fe- of NFe-metaal (substraat) gebruiken.

Er op letten, dat het apparaat zich bij de nulinstelling in de juiste meetmodus bevindt. Anders kan het tot verkeerde meetresultaten komen.

Er op letten, dat de meetkop vlak ligt.

Is de aangegeven waarde op de nulplaat of het substraat buiten de meetnauwkeurigheid, een nulinstelling als volgt uitvoeren:
- De sonde op de nulplaat of het substraat plaatsen
- Kort op de toets van het apparaat drukken.
- Apparaat minimaal 10 cm optillen.
- ✓ Een controlegetal verschijnt op het display.
- ✓ Een signaaltoon wordt hoorbaar.
- ✓ Nulinstelling is afgesloten.

Vuil of oneffenheden kunnen meetschommelingen veroorzaken.

Bediening

- Meetkop vlak op de te meten plaats neerleggen.
  Om kantelen te vermijden, het apparaat aan de handgrepen in de buurt van de meetkop vasthouden.
- ✓ De meetwaarde verschijnt op het display.
- ✓ Een signaaltoon wordt hoorbaar.
- ✓ Gelijktijdig verschijnt de informatie, met welke sonde het apparaat gemeten heeft. Dit is in het bijzonder bij inzet van de dualsonde belangrijk.
- ✓ Bij nulinstelling op niet metalen substraat of bij verkeerde behandeling wordt "Zero Reference Error" (= nulinstellingsfout) weergegeven.
- ✓ Bij metingen buiten het sondebereik wordt "INFI" (infinite = oneindig) weergegeven.
- ✓ Het apparaat schakelt bij opzetten van de sonde automatisch in en bij niet gebruik na circa 30 seconden weer uit.
- Voor metingen op stangen, buizen enz. moet de op de meetkop gelegen V-groef worden gebruikt.

Geen metingen op gemagnetiseerde delen uitvoeren.
Magnetische velden kunnen het meetresultaat in het Fe-deel beïnvloeden. Sterke elektromagnetische straling kan de NFe-meting beïnvloeden.

Instelling van meetmodus en meeteenheid

- Door bediening van de bedienknop bij ingeschakeld, niet geplaatst apparaat worden de mogelijke meetmodi en **UNIT** weergegeven.
- ✓ De actuele meetmodus wordt in het display gemarkeerd weergegeven.
- Door bediening van de bedienknop wordt naar de volgende meetmodus omgeschakeld.
- ✓ Deze wordt geactiveerd, wanneer voor ca. 2 seconden de knop niet meer wordt bediend.
- Wordt **UNIT** gemarkeerd, wordt een menu met **µm** en **mil** geopend, waarin de ingestelde meeteenheid gemarkeerd is.
- Door knopdruk kan de andere eenheid worden geselecteerd.

Metingen met de dualsonde

Het apparaat biedt verschillende mogelijkheden voor selectie van de meetmodus. De instelling van de meetmodus kan via bediening van de bedientoets bij ingeschakeld apparaat als hiervoor beschreven gebeuren.

Fe- of NFe-modus

- Bij toepassingen, waarbij het substraat duidelijk is vastgesteld, kan de Fe- of NFe-modus vast worden ingesteld.
- ✓ De actueel gebruikte meetmodus wordt aan de linker rand weergegeven.

Fe/NFe-modus

- Bij lopende wissel tussen stalen- en niet ijzeren-substraten kan de modus Fe/NFe worden geactiveerd.
- ✓ De modus wordt in het display door een symbool met twee ronde pijlen weergegeven.
- ✓ Het apparaat bevindt zich in halfautomatisch bedrijf.
- ✓ Daarbij verschijnt bij een wissel van het substraat een melding, die op de wissel opmerkzaam maakt en oproept tot herhaald meten door optillen en weer opleggen.

Met de NFe-meetprocedure is het mogelijk, op een ferromagnetische ondergrond (bijv. ijzer staal) een meting uit te voeren.

- De weergegeven waarde is op grond van de magnetische eigenschappen van het substraat echter niet correct.
- Eventueel bij gebruik van de NFe-meetprocedure controleren, of het substraat niet ferromagnetisch is, bijvoorbeeld door een aanvullende controlemeting met de Fe-meetprocedure.
- Bij gebruik van de NFe-meetprocedure kan het bij een meting op de meegeleverde Fe-nulplaat voorkomen, dat of **INFI** of een waarde wordt weergegeven. Dit is niet beïnvloedbaar en geeft ook geen kwaliteitsgebrek aan.
- Zouden de meetresultaten ondanks nulstelling niet plausibel zijn, de automatische modusomschakeling deactiveren en in beide modi op de meegeleverde platen een nulstelling uitvoeren.

Onderhoud / verzorging

- Voor reiniging een vochtige, zachte doek gebruiken.
- Om perfecte meetresultaten te bereiken, sonde regelmatig controleren en eventueel aanwezige vervuilingen verwijderen.

Opmerkingen betreffende het milieu

Gooi het apparaat nooit weg met het normale huisvuil. Voer het apparaat af via een erkend afvalverwerkingsbedrijf of via uw plaatselijke afvalverwerkingsvoorziening. Neem de actuele geldende voorschriften in acht. Neem in geval van twijfel contact op met uw afvalverwerkingsvoorziening. Voer alle verpakkingsmaterialen op een milieuvriendelijke wijze af.

Lege batterijen zijn chemisch afval.
In geen geval via het huishoudelijk afval verwijderen, maar op overeenkomstig inzamelpunt afgeven.

Garantie

Voor dit Würth-apparaat geven wij een garantie in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke bepalingen vanaf de datum van aankoop (factuur of pakbon dient als bewijs).
In geval van schade wordt de garantie vervuld door middel van vervangende levering of reparatie. Voor schade die te wijten is aan verkeerd gebruik, kan geen aanspraak worden gemaakt op garantie.
Garantie wordt alleen aanvaard als het apparaat niet in losse onderdelen aan een Würth-vestiging, Würth-vertegenwoordiger of erkend Würth-servicecentrum wordt overhandigd.
Technische wijzigingen voorbehouden.
Voor drukfouten nemen wij geen verantwoordelijkheid.

Reserveonderdelen

Als het apparaat ondanks zorgvuldige reparatie en testprocedures eenmaal uitvalt, dan dient de reparatie door een masterService van Würth uitgevoerd te worden.
Bij alle vragen en bestellingen van reserve-onderdelen alstublieft absoluut het artikelnummer volgens het typeplaatje van het apparaat aangeven.
De actuele onderdelenlijst van dit apparaat kan via het internet op „http://www.wuerth.com/partsmanager“ worden opgeroepen of bij een van de vestigingen van Würth bij u in de buurt worden aangevraagd.

DK For din sikkerhed

Læs og følg denne betjeningsvejledning inden den første brug af dit apparat.
Gem denne betjeningsvejledning til senere brug eller til senere ejere.

ADVARSEL - Læs i alle tilfælde **Sikkerhedsinformationer** inden den første ibrugtagning!

Ved manglende overholdelse af betjeningsvejledning og sikkerhedsinformationer, kan der opstå skader på apparatet og fare for brugeren og andre personer. Ved transportskader skal forhandleren omgående informeres.

Sikkerhedsinformationer

Information
Det er forbudt at gennemføre ændringer på apparatet eller at fremstille ekstraudstyr. Sådanne ændringer kan føre til personskader og fejlfunktioner.

- Apparatet må kun repareres af hertil autoriserede og uddannede personer. Anvend herved altid de originale reservedele fra Adolf Würth GmbH & Co. KG. Dermed garanteres det, at apparatets sikkerhed opretholdes.
- Beskyt apparatet mod snavs og støv.
- Beskyt apparatet mod fugt, kemikalier og aggressive dampe.
- Undgå stærkt, direkte sollys og temperaturchok.

Brug ikke apparatet i nærheden af transformatorer, højspændingsledninger eller gnistudladninger.

- Ved længere tids opbevaring skal batterierne tages ud, for at undgå en beskadigelse af apparatet.
- **Anvend kun originalt Würth tilbehør og reservedele.**

Tekniske data		
Art.	**0715 53 790**	
Basismateriale (substrat) Jern eller stål	Fe-sonde	
Ikke-magnetiske metaller, f.eks. aluminium, zink, kobber, messing	NFe-sonde	
Sondemåleområde	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Opløsning	Område 0–999 µm: 1 µm	
	Område ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Indikation	Grafisk display med baggrundsbelysning	
Målenøjagtighed	± 2 µm + 3 % af måleværdi	
Mindste måleflade	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Mindste krumningsradius	Konveks	5 mm
	Konkav	25 mm
Minimumstykkelse basismateriale	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturområde	Lagring	-10° C til 60° C
	Drift	0° C til 50° C
Sonde	Jordingspunkt	
Strømforsyning	2 x batterier 1,5 V (type AA Alkaline, art. 0827 112)	
Mål	100 x 60 x 27 mm	
Vægt	105 g med batterier	

Apparatet opfylder følgende internationale standarder:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Formålsbestemt anvendelse

Apparatet med dual-sonde er beregnet til måling af ikke-magnetiske lag som lakker, emalje, krom, kobber, zink etc. på stål eller jern og desuden alle isolerende lag som lakker, kunststoffer, emalje etc. på ikke- magnetisk, metallisk underlag (aluminium, kobber eller messing).
Enhver derudover gående anvendelse anses som ikke-formålsbestemt.

Brugeren hæfter for skader, som skyldes ikke-formålsbestemt anvendelse.

Ibrugtagning og batteriskift

Apparatet drives med to Mignon-batterier (AA/**art. 0827 112**). Alternativt kan der også bruges to genopladelige batterier (AA/**art. 0827 312**) med hver 1,2 V.

Genopladelige batterier har en betydelig mindre kapacitet!

Når batterierne ved ved at være opbrugt får man en batteriadvarsel i tre trin:

Trin 1	Der anbefales et batteriskift. Der kan dog gennemføres adskillige målinger inden apparatet endeligt slukker. Baggrundsbelysningen er aktiveret.
Trin 2	(Lille symbol) Der kan stadig gennemføres målinger. Baggrundsbelysningen er deaktiveret.
Trin 3	(Stort symbol i midten) Der kan ikke gennemføres flere målinger.

Ibrugtagning

Mulige indikationer

Fe	Måling på jern- og stålunderlag
NFe	Måling på ikke-jern-metalunderlag
Zero Reference Error	Nulindstillingsfejl eller forkert håndtering
INFI	Målingen uden for sondens måleområde, forkert underlag
	Batteri svagt, hold reservebatteri parat
	Batteri svagt eller helt afladet
	Automatisk substratomskiftning aktiveret

Nulindstilling
Ved ibrugtagning hhv. batteriskift eller ved forskellige måleopgaver skal apparatet nulstilles:

- Placér apparatet på nulpladen i boksen.
- Brug jernpladen til Fe-sonden.
- Til NFe-sonden bruges aluminiumspladen eller et Fe- hvv. NFe-metal (substrat) uden coating.

Vær opmærksom på, at apparatet befinder sig i den rigtige målemodus ved nulstillingen. Ellers kan der forekomme forkerte måleresultater.

Vær opmærksom på, at målehovedet ligger fladt til.

Er den nu viste måleværdi på nulpladen eller på substratet uden for målenøjagtigheden, skal der foretages en nulstilling som følger:

- Placér sonden på nulpladen hhv. på substratet
- Tryk kort på apparatets knap.
- Løft så apparatet mindst 10 cm op.
- ✓ Der vises et kontroltal på displayet.
- ✓ Der høres en signallyd.
- ✓ Nulindstillingen er færdig.

Snavs eller ujævnheder kan forårsage måleudsving.

Betjening

- Hold målehovedet fladt til på stedet der skal måles.
  For at undgå at apparatet vipper, skal det holdes i fordybningerne i nærheden af målehovedet.
- ✓ Måleværdien vises på displayet.
- ✓ Der høres en signallyd.
- ✓ Samtidigt vises det med hvilken sonde apparatet har foretaget målingen. Dette er især vigtigt ved brug af dual-sonden.
- ✓ Ved nulstilling på ikke-metallisk substrat eller ved forkert håndtering vises „Zero Reference Error" (= nulindstillingsfejl).
- ✓ Ved målinger uden for sondens måleområde vises „INFI" (infinite = uendelig).
- ✓ Apparatet tænder automatisk ved placering af sonden og slukker igen efter ca. 30 sekunder, hvis det ikke benyttes.
- Til målinger på stænger, rør osv. skal man bruge V-noten på målehovedet.

Foretag ikke målinger på magnetiserede dele.
Magnetiske felter kan påvirke måleresultatet i Fe-delen. Stærk elektromagnetisk stråling kan påvirke NFe-målingen.

Indstilling af målemodus og måleenhed
- Målemodi og **UNIT** vises ved tryk på betjeningsknappen ved tændt, ikke påsat apparat.
- ✓ Den pågældende aktuelle målemodus vises markeret på displayet.
- Ved tryk på betjeningsknappen skiftes der til næste målemodus.
- ✓ Denne aktiveres, hvis der ikke trykkes på knappen i ca. 2 sekunder.
- Bliver **UNIT** markeret, åbnes der en menu med **µm** og **mil**, hvori den indstillede måleenhed er markeret.
- Der kan skiftes enhed ved tryk på knappen.

Målinger med dual-sonden
Apparatet har forskellige muligheder til valg af målemodus. Indstillingen af målemodus kan ske ved tryk på betjeningsknappen ved tændt apparat som forinden beskrevet.

Fe- eller NFe-modus
- Ved applikationer, hvor substratet er klart defineret, kan der indstilles en fast Fe- eller NFe-modus.
- ✓ Den aktuelt brugte målemodus vises på venstre kant.

Fe/NFe-modus
- Ved løbende skift mellem stål- og ikke-jern-substrater kan modus Fe/NFe aktiveres.
- ✓ Denne modus vises på displayet med et symbol med to runde pile.
- ✓ Apparatet befinder sig i halvautomatisk drift.
- ✓ Derved vises der ved et skift af substratet en meddelelse, der gør opmærksom på skiftet og som opfordrer til at måle igen ved at løfte apparatet og placere det igen.

Med NFe-målemetoden er det muligt, at gennemføre en måling på et ferromagnetisk underlag (f.eks. jern, stål).

- Den viste værdi er dog på grund af substratets magnetiske egenskaber ikke korrekt.
- Om nødvendigt skal det ved brug af NFe-målemetoden kontrolleres, om substratet ikke er ferromagnetisk, f.eks. med en ekstra kontrolmåling med Fe-målemetoden.
- Ved brug af NFe-målemetoden kan det ved måling på den medfølgende Fe-nulplade forekomme, at der vises enten **INFI** eller en talværdi. Dette kan ikke påvirkes, og udgør heller ikke en kvalitetsmangel.
- Skulle måleresultaterne på trods af nulstilling ikke være plausible, skal den automatiske modusomskiftning deaktiveres og der skal gennemføres en nulstilling i begge modi på de medfølgende plader.

Vedligeholdelse / pleje

- Til rengøring skal du benytte en fugtig, blød klud.
- For at opnå korrekte måleresultater, skal sonden kontrolleres regelmæssigt og eventuelt tilstedeværende urenheder fjernes.

Miljøinformationer

Smid under ingen omstændigheder apparatet i det normale husholdningsaffald. Bortskaf apparatet via et godkendt renovationsfirma eller dit kommunale renovationsselskab. Overhold de aktuelle forskrifter. Kontakt renovationsselskabet, hvis du er i tvivl. Bortskaf alle indpakningsmaterialer miljøvenligt.

Brugte batterier er farligt affald.
De må under ingen omstændigheder bortskaffes via husholdningsaffaldet, men skal afleveres på de tilsvarende samlesteder.

Garanti

For dette Würth apparat yder vi en garanti iht. de lovpligtige /landespecifikke bestemmelser fra købsdato (dokumenteret med faktura eller følgeseddel).
Opståede skader afhjælpes ved ombytning eller reparation. Skader, der skyldes forkert behandling, er ikke dækket af garantien.
Reklamationer accepteres kun, hvis apparatet overgives uskilt til en Würth filial, din Würth salgsrepræsentant eller et autoriseret Würth servicecenter.
Tekniske ændringer forbeholdes.
Vi overtager intet ansvar for trykfejl.

Reservedele

Skulle apparatet svigte trods omhyggelig produktionskontrol og afprøvning, skal reparationen foretages af en Würth masterService. I Tyskland kan du gratis ringe til Würths masterService på tlf. 0800-WMASTER (0800-9 62 78 37). I Østrig på tlf. 0800-20 30 13.
Ved alle forespørgsler og reservedelsbestillinger skal du altid angive det artikelnummer, der findes på produktets typeskilt.
Den aktuelle reservedelsliste for denne enhed findes på internettet under http://www.wuerth.com/partsmanager " eller kan fås fra nærmeste Würth filial.

NO For din egen sikkerhet

Før første gangs bruk av apparatet må du lese denne brukerveiledningen og gjøre det som er beskrevet der.
Ta vare på denne brukerveiledningen for senere bruk og gi den videre til neste eier.

ADVARSEL - Før første gangs bruk må man lese **sikkerhetsinstruksene**!

Hvis man negliserer brukerveiledningen og sikkerhetsinstruksene kan det oppstå skader på apparatet og farer for den som betjener det og andre personer. Hvis man oppdager transportskader må man straks kontakte forhandleren.

Sikkerhetsintrukser

Informasjon
Det er forbudt å foreta endringer på apparatet eller lage tilleggsapparateter. Slike endringer kan medføre personskader og feilfunksjoner.

- Reparasjoner på apparatet får kun utføres av personer som er opplært til dette og som har fullmakt til å utføre det. Her får man kun bruke originale reservedeler frar Adolf Würth GmbH & Co. KG. Dermed sikrer man at apparatets sikkerhet opprettholdes.
- Apparatet må sikres mot smuss og støv.
- Apparatet må beskyttes mot fuktighet, kjemikalier og aggressiv damp.
- Apparatet må ikke utsettes for sterkt, direkte sollys og temperatursjokk.

Ikke bruk apparartet i nærheten av transformatorer, høyspenningskabler eller gnistutladninger.

- Hvis apparatet skal stå ubrukt i lengre tid må man ta ut batteriene, slik at man hindrer at de lekker og skader apparatet.
- **Bruk kun originalt Würth- tilbehør og reservedeler.**

Tekniske data		
Art.	**0715 53 790**	
Grunnmaterial (substrat) Jern eller stål	Fe-sonde	
Ikke-metalliske metaller, f. eks. aluminium, sink, kobber, messing	NFe-sonde	
Sondemåleområde	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Oppløsning	Område 0–999 µm: 1 µm	
	Område ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Visning	Grafikk-skjerm med bakgrunnsbelysning	
Målenøyaktighet	± 2 µm + 3% fra måleverdien	
Minste måleflate	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Minste krummingsradius	Konveks	5 mm
	Konkav	25 mm
Minste tykkelse for grunnmaterialet	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturområde	Lagring	–10 °C til 60 °C
	Drift	0 °C til 50 °C
Sonde	Påpunkt	
Strømforsyning	2 x batterier 1,5 V (type AA Alkaline, art. 0827 112)	
Mål	100 x 60 x 27 mm	
Vekt	105 g med batterier	

Apparatet overholder de internasjonale normene:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Riktig bruk

Apparatet med dual-sonde benyttes til måling av ikkemagnetiske lag som lakk, krom, kobber, sink osv. på stål eller jern og i tillegg alle isolerende lag som lakk, plast, emalje osv. på ikke-magnetisk, metallisk underlag (aluminium, kobber eller messing).
All annen bruk regnes som feilaktig bruk.

Brukeren er selv ansvarlig for skader som oppstår grunnet feilaktig bruk.

Igangsetting og batteribytte

Apparatet drives med to Mignon-batterier (AA/**Art. 0827 112**) . Alternativt kan man benytte to akkumulatorer (AA/**Art. 0827 312**) med 1,2 V hver.

Akkumulatorer har en betydelig kortere kapasitet!

Når batteriet er nesten tomt følger en batteriadvarsel i tre trinn:

Trinn 1	Det er nødvendig med et batteribytte. Til apparatet stanses helt kan du foreta mange målinger. Bakgrunnsbelysningen er aktiv.
Trinn 2	(lite symbol) Det er fremdeles mulig å måle. Bakgrunnsbelysningen er deaktivert.
Trinn 3	(stort symbol midt på skjermen) Det er ikke lenger mulig å foreta målinger.

Igangsetting

Mulige visningsmeldinger

Fe	Måling på jern- og stål-underlag
NFe	Måling på nikkeljern-metall-underlag
Zero Reference Error	Nullinnstillingsfeil eller feil håndtering
INFI	Målinger utenom sondemålområdet, feil underlag
	Svakt batteri, hold reservebatteriene klare
	Batteriet er svakt eller tomt
	Automatisk substratomkobling aktiv

Nullinnstilling
Ved igangsetting hhv. batteribytte eller ved ulike måleoppgaver må man nullstille apparatet:

- Sett apparatet på nullplaten som befinner seg i kofferten.
- For Fe-sonden bruker man jernplaten.
- For NFe-sonden bruker man alumniumsplaten eller en ubelagt Fe- hhv. NFe-metall (substrat).

Påse at apparatet befinner seg i riktig målemodus ved nullstillingen. Ellers kan det medføre feilaktige måleresultater.

Påse at målehodet ligger rett på.

Hvis den måleverdien som vises på nullplaten eller substratet ligger utenfor målenøyaktigheten, foretas en nullinnstilling som følger:

- Sett sonden på nullplaten hhv. substratet.
- Trykk kort på tasten på apparatet.
- Hev apparatet minst 10 cm.
- ✓ Et kontrolltall vises på skjermen.
- ✓ Man hører en signaltone.
- ✓ Nullinnstillingen er avsluttet.

Smuss og ruhet kan medføre unøyaktigheter i målingen.

Betjening

- Legg målehodet rett på stedet som skal måles.
  For å unngå at det vipper, må man holde apparatet i det nedsenkete håndtakene i nærheten av målehodet.
- ✓ Måleverdien vises på skjermen.
- ✓ Man hører en signaltone.
- ✓ Samtidig vises informasjonen ang. hvilken sonde apparatet har foretatt målingen med. Dette er spesielt viktig ved bruk av dualsonden.
- ✓ Ved nulllstilling av ikke-matelliske substrat eller ved feilaktig håndtering vises „Zero Reference Error" (= nullinnstillingsfeil).
- ✓ Ved målinger utenfor sondemåleområdet vises „INFI" (infinite = uendelig).
- ✓ Apparatet slås på automatisk når sonden settes på og slås av igjen etter ca. 30 sekunder hvis det ikke benyttes.
- For målinger på stenger, rør osv. må man benytte V-sporet som befinner seg på målehodet.

Ikke gjennomfør målinger på magnetiske deler.
Magnetiske felt kan påvirke måleresulatet i Fe-delen. Sterk elektromagnetisk stråling kan påvirke NFe-målingen.

Innstilling av målemodus og måleenhet

- Hvis betjeningstasten aktiveres når apparatet er slått på, men ikke satt opp vises de mulige målemodusene og **UNIT** .

✓ Det respektivt aktuelle målemodusen vises markert på skjermen.

- Ved aktivering av betjeningstasten kobles det videre til den respektive neste målemodusen.

✓ Denne aktiveres hvis tasten ikke berøres lenger i ca. 2 sekunder.

- Hvis **UNIT** markeres, åpnes en meny med **µm** og **mil**, hvor den innstilte måleverdien er markert.
- Ved tastetrykk kan det andre apparatet velges.

Målinger med dualsonde

Apparatet gir ulike muligheter for valg av målemodus. Innstillingen av målemodusen kan skje ved hjelp av aktivering av betjeningstasten mens apparatet er slått på, som beskrevet tidligere.

Fe- eller NFe-modus

- Ved bruk hvor substratet er fastlagt på forhånd, kan Fe- eller NFe-modusen innstilles fast.

✓ Den målemodsen som er i bruk vises på den venstre kanten av skjermen.

Fe-/NFe-modus

- Ved pågående bytte mellom stål- og ikkestål-substrater kan modusen Fe/NFe aktiveres.

✓ Modusen vises i displayet med et symbol med to runde piler.

✓ Apparatet befinner seg i halvautomatisk drift.

✓ Ved bytting av et substrat vises en melding som gjør oppmerksom på byttingen og som oppfordrer til å foreta en ny måling ved å heve og sette på igjen.

Med NFe-måleprosessen er det mulig å foreta en måling på et ferromagnetisk underlag (f. eks. jern, stål).

- På grunn av substratets magnetiske egenskaper er den verdien som vises er ikke korrekt.
- Ved bruk av NFe-måleprosessen må man ved behov kontrollere om substratet ikke er ferromagnetisk, for eksempel ved en ekstra kontrollmåling med Fe-måleprosess.en
- Ved bruk av NFe-måleprosessen kan det ved måling på den vedlagte Fe-nullplaten forekomme at enten **INFI** eller tallverdien vises. Dette kan ikke påvirkes og representerer ingen kvalitetsmangel.
- Hvis måleresultatet ikke er plausibelt på tross av nullstillingen, må man deaktivere den automatiske modusomkoblingen og gjennomføre en nullstilling i begge modusene på den vedlagte platen.

Vedlikehold / pleie

- Bruk en fuktig, myk klut til rengjøringen.
- For å oppnå feilfrie måleresultater må man kontrollere sonden regelmessig og fjerne eventuell smuss.

Miljøinformasjoner

Ikke kast apparatet i husholdsningsavfallet. Kast apparatet hos en godkjent renovasjonsfirma eller hos ditt kommunale renovasjonsfirma. Ta hensyn til de aktuelle forskriftene. Hvis du er i tvil må du kontakte ditt lokale renovasjonsfirma. Emballasjen må kastes på miljøvennlig måte.

Tomme batterier er spesialavfall.
De må ikke kastes i husholdningsavfallet, men levers på spesielle innsamlingssteder.

Garanti

For dette Würth apparatet gir vi en garanti iht. de lovfestete/nasjonale bestemmelsene fra kjøpsdatoen (bevist ved faktura eller følgeseddel).
Skader som har oppstått utbedres ved ny leveranse eller reparasjon. Skader som skyldes feilaktig behandling dekkes ikke av garantien.
Klager kan kun tas tilfølge hvis apparatet gis i hel tilstand til etWürth kontor, din Würth medarbeider eller et Würth autorisert kundeservicested.
Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske endringer.
Vi er ikke ansvarlige for trykkfeil.

Reservedeler

Hvis apparatet svikter til tross for nøyaktig produksjons- og kontrollprosess, må en reparasjon utføres av en Würth masterService.
Ved alle spørsmål og bestiling av reservedeler ber vi deg oppgi artikkelnummeret som står på apparatets typeskilt.
Den aktuelle reservedelslisten for dette apparatet finner man på internett under „http://www.wuerth.com/partsmanager" eller man kan få den hos den nærmeste Würth-forhandleren.

FI Turvallisuutesi vuoksi

Lue käyttöohje ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa. Toimi ohjeiden mukaan.
Säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta tai seuraavaa omistajaa varten.

VAROITUS - Lue **turvallisuusohjeet** ennen ensimmäistä käyttökertaa!

Käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden huomiotta jättäminen voi vioittaa laitetta ja vaarantaa käyttäjän ja muut henkilöt. Ilmoita jälleenmyyjälle heti, jos tuote on vahingoittunut pakkauksessa.

Turvallisuusohjeet

Yleisiä ohjeita
Älä tee laitteeseen muutoksia äläkä valmista sitä varten lisälaitteita. Muutokset voivat aiheuttaa tapaturmia ja laitevikoja.

- Laitteen saa korjata vain tehtävään koulutettu ja valtuutettu henkilö. Korjaa laite vain alkuperäisillä Adolf Würth GmbH & Co. KG -varaosilla. Siten varmistat laitteen käyttöturvallisuuden.
- Suojaa laite pölyltä ja lialta.
- Suojaa laite kosteudelta, kemikaaleilta ja aggressiivisilta höyryiltä.
- Suojaa laite voimakkaalta suoralta auringonvalolta ja suurilta äkillisiltä lämpötilan vaihteluilta.

Älä käytä laitetta muuntajien, suurjännitejohtojen äläkä kipinäpurkausten lähellä.

- Poista laitteesta paristot, jos et käytä sitä pitkään aikaan. Silloin paristot eivät pääse vuotamaan ja vioittamaan laitetta.
- **Käytä vain alkuperäisiä Würth-tarvikkeita ja -varaosia.**

Tekniset tiedot		
Tuotenro	**0715 53 790**	
Alustan materiaali (substraatti) Rauta tai teräs	Fe-anturi	
Ei-magneettiset metallit, esim. kupari, sinkki, alumiini, messinki	NFe-anturi	
Anturin mittausalue	Fe	0 - 3000 µm
	NFe	0 - 3000 µm
Tarkkuus	Alue 0 - 999 µm: 1 µm	
	Alue ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Näyttö	Graafinen näyttö, taustavalaistus	
Mittaustarkkuus	± 2 µm + 3% mittausarvosta	
Pienin mitattava ala	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Pienin kaarevuussäde	Konvex	5 mm
	Konkav	Ø 25
Alustamateriaalin minimipaksuus	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Lämpötila-alue	Säilytys	- 10 - +60 °C
	Käyttö	- 0 - +50 °C
Anturi	Yhden pisteen	
Virtalähde	2 x 1,5 V paristo (AA-tyypin alkaliparisto, tuotenro 0827 112)	
Mitat	100 x 60 x 27 mm	
Paino	105 g (sis. paristot)	

Laite vastaa kansainvälisiä standardeja:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808,
ASTM B 499, ASTM D7091

Määräystenmukainen käyttö

Kaksoisanturilla varustettu maalipinnan paksuusmittari mittaa ei-magneettisten kerrosten (maali, emali, kromi, kupari, sinkki, yms.) paksuutta teräksen ja raudan pinnalta. Lisäksi se mittaa eristäviä kerroksia (maali, muovi, emali yms.) ei-magneettiselta, metalliselta pinnalta (alumiini, kupari ja messinki).
Kaikki muu käyttö on määräystenvastaista.

Määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista vastaa laitteen käyttäjä.

Käyttöönotto ja paristojen vaihto

Laitteessa käytetään paristoja tyyppi AA, **tuotenro 0827 112**. Vaihtoehtoisesti voi käyttää ladattavia 1,2 V paristoja tyyppi AA, **tuotenro 0827 312**.

Ladattavilla paristoilla on huomattavasti pienempi kapasiteetti.

Paristojen varaustilan heikentymisestä varoitetaan kolmessa vaiheessa:

Vaihe 1	Paristot kannattaisi vaihtaa. Voit kuitenkin vielä mitata monta kertaa ennen virran loppumista. Taustavalaistus on aktiivisena.
Vaihe 2	(pieni symboli) Voit vielä mitata. Taustavalaistus on kytketty pois toiminnasta.
Vaihe 3	(suuri symboli näytön keskellä) Mittauksia ei enää voi tehdä.

Käyttöönotto

Mahdollisia ilmoituksia

Fe	Mittaus rauta- ja teräsalustalla
NFe	Mittaus ei-rautametallialustalla
Zero Reference Error	Kalibrointivirhe tai väärä käyttö
INFI	Mittaus anturin mittausalueen ulkopuolella, väärä alusta
	Paristojen varaustila on matala, pidä varaparistot saatavilla
	Paristojen varaustila on matala tai paristot ovat tyhjät
	Automaattinen substraatin vaihto on aktiivisena

Kalibrointi

Laite tulee kalibroida ensimmäistä kertaa käyttöön otettaessa, paristojen vaihdon jälkeen ja ennen uutta, erityyppistä mittausta.

- Aseta laite kotelossa olevalle kalibrointilevylle.
- Käytä Fe-anturille rautalevyä.
- Käytä NFe-anturille alumiinilevyä tai pinnoittamatonta Fe- tai NFe-metalli-alustaa (= substraatti).

Varmista, että laite on kalibroitaessa oikeassa mittaustilassa. Muuten mittaustulos saattaa olla väärin.

Huolehdi, että mittauspää on tasaisesti alustaa vasten.

Kalibroi laite seuraavasti, jos kalibrointilevyltä tai kalibrointialustalta (= substraatti) saatu mittausarvo on mittatarkkuusalueen ulkopuolella:

- Aseta anturi kalibrointilevylle tai alustalle (substraatille).
- Paina laitteen näppäintä lyhyesti.
- Nosta laitetta väh. 10 cm.
- ✓ Näyttöön tulee tarkistusluku.
- ✓ Kuuluu merkkiääni.
- ✓ Kalibrointi on päättynyt.

Lika ja alustan epätasaisuus heikentävät mittaustuloksen luotettavuutta.

Käyttö

- Aseta mittauspää tasaisesti mitattavaa pintaa vasten.
  Tartu laitteeseen mittauspään lähellä olevasta kädensijasta, jotta laite pysyy suorassa.
- ✓ Mitattu arvo tulee näyttöön.
- ✓ Kuuluu merkkiääni.
- ✓ Samalla näkyy, millä anturilla laite mittasi. Tämä on erityisen tärkeä huomata, kun laitteessa on kaksoisanturi.
- ✓ Jos on kalibroitu ei-metallisella alustalla tai päinvastoin, näytetään Zero Reference Error (= kalibrointivirhe).
- ✓ Jos mittaus on anturin mittausalueen ulkopuolella, näytetään INFI (infinite = päättymätön).
- ✓ Laite kytkeytyy automaattisesti päälle, kun asetat anturin mitattavalle pinnalle. Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä n. 30 s kuluttua.
- Käytä mittauspään V-uraa tankoja, putkia yms. mitattaessa.

Magnetisoituja pintoja ei saa mitata.
Magneettikenttä saattaa vaikuttaa Fe-anturin mittaustulokseen.
Voimakas sähkömagneettinen säteily saattaa vaikuttaa NFe-mittaustulokseen.

Mittaustoiminnon ja mittausyksikön asettaminen
- Paina käyttönäppäintä, kun laitteessa on virta päällä, mutta mittauspää ei ole mitattavalla pinnalla. Näytetään mittaustoiminto ja -yksikkö **UNIT** .
- ✓ Aktiivisena oleva mittaustoiminto näkyy näytössä merkittynä.
- Vaihda seuraavaan mittaustoimintoon käyttönäppäintä painamalla.
- ✓ Toiminto aktivoituu n. 2 s näppäimen painalluksen jälkeen.
- Kun valitset **UNIT**, avautuu valikko, jossa ovat yksiköt **µm** ja **mil**. Asetettu mittayksikkö näkyy merkittynä.
- Valitse toinen mittayksikkö näppäintä painamalla.

Kaksoisanturilla mittaaminen
Mittaustoimintoja on useita. Mittaustoiminto säädetään aikaisemmin selostetulla tavalla laitteen päällä ollessa käyttönäppäintä painamalla.

Fe- tai NFe-toiminto
- Fe- tai NFe-toiminnon voi määrittää kiinteäksi, jos substraatti on säädetty yksiselitteisesti.
- ✓ Käytetty mittaustoiminto näytetään vasemmassa reunassa.

Fe/NFe-toiminto
- Fe/NFe-toiminnon voi aktivoida suoraan vaihtamalla rauta- ja ei-rautametallisen substraatin välillä.
- ✓ Toiminto esitetään näytössä kahdella pyöreällä nuolella.
- ✓ Laite on puoliautomaattisessa käyttötilassa.
- ✓ Samalla substraatin vaihdon yhteydessä näytetään ilmoitus, joka huomauttaa vaihdosta ja pyytää mittaamaan vielä uudelleen laite nostamalla ja laskemalla uudelleen mittauspinnalle.

NFe-mittaustoiminnolla voi mitata ferromagneettisella alustalla, esim. rauta ja teräs.

- Alustan magneettisuuden vuoksi näytön lukema ei kuitenkaan ole oikein.
- NFe-mittaustoimintoa käyttäessäsi tarkista tarvittaessa, onko substraatti ei-ferromagneettinen, esimerkiksi tekemällä tarkistusmittaus Fe-toiminnolla.
- NFe-mittaustoimintoa käytettäessä saattaa laitteen mukana toimitettua Fe-kalibrointilevyä käytettäessä tapahtua, että näyttöön ei tule symbolia **INFI** eikä lukuarvoa. Tämä ei vaikuta mittaamiseen eikä merkitse laitevikaa.
- Jos mittaustulos ei ole uskottava kalibroinnista huolimatta, poista toimintatilan automaattinen vaihto pois käytöstä. Suorita molempien toimintatilojen kalibrointi laitteen mukana toimitetuilla levyillä.

Huolto ja hoito

- Puhdista laite kostealla, pehmeällä kankaalla.
- Varmista mittaustulosten oikeellisuus tarkistamalla ja tarvittaessa puhdistamalla anturit säännöllisesti.

Ympäristöohjeet

Laite ei ole sekajätettä. Hävitä laite viemällä se keräyspisteeseen. Noudata voimassa olevia ympäristömääräyksiä. Kysy tarvittaessa ympäristökeskuksesta lisätietoja. Hävitä pakkausmateriaali kierrätysohjeiden mukaisesti.

Tyhjentyneet paristot ovat erikoisjätettä.
Älä hävitä niitä sekajätteen mukana, vaan vie ne paristojen keräyspisteeseen.

Takuu

Annamme tälle Würth-laitteelle lakimääräisen tai maakohtaisten säädösten mukaisen takuun ostopäivästä alkaen (tositteena lasku tai rahtikirja).
Vahingot korvataan joko varaosatoimituksin tai korjaamalla. Asiantuntemattomasta käsittelystä aiheutuneet vahingot eivät kuulu tämän takuun piiriin.
Hyväksymme takuuvaateet vain, jos toimitat laitteen purkamattomana Würth-toimipisteeseen, Würth-asiakaspalvelun edustajalle tai valtuutettuun Würth-huoltoon.
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.
Emme vastaa painovirheistä.

Varaosat

Jos huolellisista valmistus- ja testausmenetelmistä huolimatta laite lakkaa toimimasta, toimita se Würth masterService -huoltoon.
Muistathan ilmoittaa tiedusteluissa ja varaosatilauksissa laitteen tyyppikilvestä löytyvän tuotenumeron.
Löydät tämän laitteen ajantasaisen varaosaluettelon osoitteesta http://www.wuerth.com/partsmanager. Varaosaluettelo on saatavissa myös Würth-jälleenmyyjältä.

SE För din säkerhet

Läs denna bruksanvisning innan du börjar använda verktyget och följ anvisningarna.
Spara bruksanvisningen för senare användning eller för en senare ägare.

VARNING - Läs **säkerhetsanvisningarna** innan du tar verktyget i bruk!

Om bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna inte följs kan verktyget skadas och användaren och andra kan utsättas för risker. Informera genast leverantören om du upptäcker transportskador.

Säkerhetsanvisningar

Observera
Det är förbjudet att göra ändringar på verktyget eller montera tillsatsanordningar. Sådana ändringar kan leda till personskador och funktionsfel.

- Reparationer får endast utföras av härför bemyndigad och utbildad personal. Härvid skall alltid originalreservdelar från Adolf Würth GmbH & Co. KG användas. Därmed säkerställs att säkerheten bibehålls.
- Skydda verktyget mot smuts och damm.
- Skydda verktyget mot dukt, kemikalier och aggressiva ångor.
- Undvik starkt direkt solljus och plötsliga temperaturförändringar.

Använd inte verktyget i närheten av transformatorer, högspänningsledningar eller gnisturladdningar.

- Om verktyget inte skall användas under en längre tid bör batterierna tas ur för att förhindra skador på verktyget
- **Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar från Würth.**

Tekniska data		
Art.	**0715 53 790**	
Underlagsmaterial (substrat) järn eller stål	Fe-sond	
Ickemagnetiska metaller, t.ex. aluminium, zink, koppar, mässing	NFe-sond	
Sondens mätområde	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Upplösning	Området 0–999 µm 1 µm	
	Området ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Display	Grafisk display med bakgrundsbelysning	
Mätnoggrannhet	± 2 µm + 3% från mätvärdet	
Minsta mätyta	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Minsta krökningsradie	Konvex	5 mm
	Konkav	25 mm
Minsta tjocklek hos grundmaterialet	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturområde	Förvaring	–10 °C till 60 °C
	Drift	0 °C till 50 °C
Sond	Enpunkts	
Strömförsörjning	2 st. batterier 1,5 V (typ AA alkaline, art. 0827 112)	
Mått	100 x 60 x 27 mm	
Vikt	105 g med batterier	

Verktyget uppfyller följande internationella standarder:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Korrekt användning

Verktyget med sin dubbla sond är avsett för mätning av ickemagnetiska beläggningsskikt av lack, emalj, krom, koppar, zink etc. på stål eller järn, och dessutom alla isolerande beläggningsskikt som lack, plast, emalj etc. på ickemagnetiskt underlag av metall (aluminium, koppar eller mässing).
All användning på annat sätt betraktas som felaktig.

För skador på grund av felaktig användning ansvarar användaren.

Idrifttagande och batteribyte

Verktyget drivs med två mignonbatterier (AA/**art. 0827 112**). Alternativt kan två uppladdningsbara batterier (AA/**art. 0827 312**) på vardera 1,2 V användas.

Uppladdningsbara batterier har betydligt mindre kapacitet!

När batterierna börjar bli urladdade visas en batterivarning i tre steg:

Steg 1	Batteribyte rekommenderas. Fortfarande kan dock flera mätningar genomföras innan verktyget slutligt stängs av. Bakgrundsbelysningen är aktiv.
Steg 2	(Liten symbol) Mätningar kan fortfarande genomföras. Bakgrundsbelysningen är avaktiverad.
Steg 3	(Stor symbol mitt i displayen) Inga mätningar är möjliga.

Idrifttagande

Möjliga displaymeddelanden

Fe	Mätning på underlag av järn och stål
NFe	Mätning på underlag av ickejärnmetall
Zero Reference Error	Nollställningsfel eller felaktigt handhavande
INFI	Mätning utanför sondens mätområde, felaktigt underlag
	Batteri svagt, ha reservbatteri i beredskap
	Batteri svagt eller tomt
	Automatisk substratväxling aktiv

Nollställning

Verktyget skall nollställas när det tas i drift, vid batteribyte och i samband med olika mätuppgifter:

- Ställ verktyget på nollplattan i väskan:
- För Fe-sonden används järnplattan.
- För NFe-sonden används aluminiumplattan eller ett substrat av Fe- eller NFe-metall utan beläggning.

Se till att verktyget befinner sig i rätt mätläge vid nollställningen. I annat fall kan mätresultaten bli felaktiga.

Se till att mäthuvudet ligger an plant.

Om det visade mätvärdet på nollplatten eller substratet ligger utanför mätnoggrannheten måste en nollställning ske. Det görs på följande sätt:

- Ställ sonden på nollplattan resp. substratet.
- Tryck kort på manöverknappen på verktyget.
- Lyft upp verktyget minst 10 cm.

✓ En kontrollsiffra visas på displayen.
✓ En signalton hörs.
✓ Nollställningen har avslutats.

Smuts eller ojämnheter kan göra att mätresultaten varierar.

Användning

- Lägg mäthuvudet plant på det ställe som skall mätas.
  Håll verktyget i greppfördjupningen nära mäthuvudet så att det inte riskerar att välta.

✓ Mätvärdet visas på displayen.
✓ En signalton hörs.
✓ Samtidigt visas information om vilken sond som använts för mätningen. Detta är särskilt viktigt vid användning av dubbelsonden.
✓ Vid nollställning på ickemetalliskt substrat eller vid felaktigt handhavande visas "Zero Reference Error" (nollställningsfel).
✓ Vid mätningar utanför sondens mätområde visas "INFI" (infinite = oändligt).
✓ När sonden ansätts startar verktyget automatiskt och stängs av automatiskt igen efter ca 30 sekunder om det inte används.

- För mätningar på stänger, rör etc. används det V-spår som finns på mäthuvudet.

Utför inga mätningar på magnetiserade delar.
Magnetiska fält kan störa mätresultatet i Fe-delen. Starka elektromagnetiska fält kan störa NFe-mätningen.

Inställning av mätläge och mätenhet
- Med manöverknappen kan de möjliga mätlägena samt **UNIT** tas fram.
- ✓ Det aktuella mätläget visas markerat i displayen,
- Med manöverknappen växlar du till nästa mätläge.
- ✓ Detta aktiveras efter ca 2 sekunder om knappen inte berörs.
- Om **UNIT** markeras öppnas en meny med **µm** och **mil**, där den inställda mätenheten är markerad.
- Du växlar mellan mätenheterna genom att trycka på manöverknappen.

Mätningar med dubbelsond
Verktyget erbjuder flera olika möjligheter för val av mätenhet. Inställning av mätenhet kan göras som beskrivs ovan med manöverknappen när verktyget är igång.

Fe- eller NFe-läge
- I tillämpningar där substratet är entydigt definierat kan Fe- eller NFe-läget ställas in fast.
- ✓ Det valda mätläget visas i vänstra kanten.

Fe/NFe-läge
- Vid löpande växling mellan stål- och ickejärnsubstrat kan läget Fe/NFe aktiveras.
- ✓ Detta läge visas i displayen med en symbol med två rundade pilar.
- ✓ Verktyget är då i halvautomatisk drift.
- ✓ Vid byte av substrat visas härvid ett meddelande om bytet med en uppmaning till förnyad mätning genom att verktyget lyfts och åter sätts ned.

Med NFe-mätförfarandet är det möjligt att utföra mätning på ett ferromagnetiskt underlag (t.ex. järn eller stål).

- På grund av substratets magnetiska egenskaper är det visade värdet emellertid inte korrekt.
- Vid användning av NFe-mätförfarandet måste kontrolleras att substratet inte är ferromagnetiskt, till exempel genom en kontrollmätning med Fe-mätförfarandet.
- Vid användning av NFe-mätförfarandet kan det vid mätning på den medlevererade Fe-nollplattan förekomma att varken **INFI** eller ett talvärde visas. Detta kan inte påverkas och innebär heller ingen kvalitetsbrist.
- Om mätresultaten trots nollbalansering inte är rimliga, bör den automatiska lägesväxlingen avaktiveras och en nollbalansering genomföras i båda mätlägena på de medlevererade plattorna.

Underhåll och skötsel

- För rengöring används en fuktad mjuk trasa.
- För att få korrekta mätvärden bör sonden kontrolleras regelbundet och eventuella föroreningar avlägsnas.

Miljöanvisningar

Kasta aldrig verktyget bland hushållsavfallet. Lämna verktyget till din kommunala återvinningsstation eller ett auktoriserat återvinningsföretag. Observera de föreskrifter som gäller på din ort. Kontakta den lokala återvinningsstationen om du är tveksam. Lämna in allt förpackningsmaterial till miljöriktig återvinning.

Uttjänta batterier skall behandlas som riskavfall.
Kasta dem aldrig bland hushållsavfallet, utan lämna dem till ett därför avsett insamlingsställe.

Garanti

För denna Würth-produkt lämnar vi garanti enligt lagstadgade nationella regler från inköpsdatum (styrkt genom faktura eller följesedel).
Uppkomna skador åtgärdas genom ersättningsleverans eller reparation. Skador som beror på felaktig användning omfattas inte av garantin.
Anspråk kan bara göras gällande om produkten i odemonterat skick lämnas till en Würth-filial, din Würth-representant eller ett av Würth godkänt kundserviceställe.
Rätt till tekniska ändringar förbehålls.
Vi reserverar oss för eventuella tryckfel.

Reservdelar

Skulle produkten trots vår noggranna tillverknings- och kontrollprocess någon gång sluta fungera, skall reparation utföras en Würth masterService-verkstad.
Vid alla förfrågningar och reservdelsbeställningar måste artikelnumret enligt produktens typskylt anges.
Aktuell reservdelslista för detta verktyg kan hämtas från Internet på adressen "http://www.wuerth.com/partsmanager" eller beställas från närmaste Würth-filial.

GR Για την ασφάλειά σας

Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής σας διαβάστε τις οδηγίες χρήσης και ενεργείτε βάσει αυτών. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες χρήσης για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο κάτοχο της συσκευής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία τη συσκευή, διαβάστε οπωσδήποτε τις **υποδείξεις ασφαλείας**!

Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, καθώς και των υποδείξεων ασφαλείας, μπορεί να προκαλέσει βλάβες στη συσκευή και κινδύνους για το χειριστή και τρίτους. Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ενημερώστε άμεσα τον προμηθευτή.

Υποδείξεις ασφαλείας

Υπόδειξη
Απαγορεύεται η εκτέλεση τροποποιήσεων στη συσκευή ή η κατασκευή πρόσθετων συσκευών. Τέτοιες τροποποιήσεις μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς και δυσλειτουργίες.

- Επισκευές στη συσκευή επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από σχετικώς εξουσιοδοτημένα και εκπαιδευμένα άτομα. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται τα αυθεντικά ανταλλακτικά της Adolf Würth GmbH & Co. KG. Μόνο κατά αυτόν τον τρόπο διατηρείται η ασφάλεια της συσκευής.
- Προστατεύετε τη συσκευή από τις ακαθαρσίες και τη σκόνη.
- Προστατεύετε τη συσκευή από την υγρασία, τα χημικά και τους επιθετικούς ατμούς.
- Αποφεύγετε την έντονη και απευθείας ηλιακή ακτινοβολία και τα θερμοκρασιακά σοκ.

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε μετασχηματιστές, καλώδια υψηλής τάσης ή εκκενώσεις σπινθήρων.

- Σε περίπτωση μακράς μη χρήσης, αφαιρείτε τις μπαταρίες, ώστε να εμποδίσετε τυχόν διαρροή και συνεπώς βλάβη της συσκευής.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά της Würth.**

Τεχνικά χαρακτηριστικά		
Κωδ.	**0715 53 790**	
Βασικό υλικό (υπόστρωμα) Σίδηρος ή χάλυβας	Ανιχνευτής Fe	
Μη μαγνητικά μέταλλα, π.χ. αλουμίνιο, ψευδάργυρος, χαλκός, ορείχαλκος	Ανιχνευτής NFe	
Περιοχή μέτρησης ανιχνευτή	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Ανάλυση	Περιοχή 0–999 µm: 1 µm	
	Περιοχή ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Οθόνη	Οθόνη γραφικών με φωτισμό φόντου	
Ακρίβεια μέτρησης	± 2 µm + 3% της τιμής μέτρησης	
Ελάχιστη επιφάνεια μέτρησης	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας	Κυρτή καμπύλη	5 mm
	Κοίλη	25 mm
Ελάχιστο πάχος του βασικού υλικού	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Θερμοκρασιακό εύρος	Αποθήκευση	–10 °C έως 60 °C
	Λειτουργία	0 °C έως 50 °C
Ανιχνευτής	Ενός σημείου	
Παροχή ρεύματος	2 x μπαταρίες 1,5 V (τύπου AA αλκαλικές, Κωδ. 0827 112)	
Διαστάσεις	100 x 60 x 27 mm	
Βάρος	105 γρ. με μπαταρίες	

Η συσκευή πληροί τα διεθνή πρότυπα:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

WÜRTH

Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή με ανιχνευτή dual χρησιμεύει στη μέτρηση μη μαγνητικών στρωμάτων, όπως βερνίκι, εμαγιέ, χρώμιο, χαλκό, ψευδάργυρο, κτλ., σε χάλυβα ή σίδηρο και επιπλέον όλων των μονωτικών στρωμάτων, όπως βερνίκι, πλαστικά, εμαγιέ, κτλ., σε μη μαγνητική, μεταλλική βάση (αλουμίνιο, χαλκό ή ορείχαλκο).
Οιαδήποτε περαιτέρω χρήση θεωρείται ως μη προβλεπόμενη.

Για βλάβες σε περίπτωση μη προβλεπόμενης χρήσης ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θέση σε λειτουργία και αλλαγή μπαταριών

Η συσκευή λειτουργεί με δύο μπαταρίες μινιόν (AA/**Κωδ. 0827 112**). Εναλλακτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν δύο συσσωρευτές (AA/**Κωδ. 0827 312**) από 1,2 V έκαστος.

Οι συσσωρευτές διαθέτουν σαφώς χαμηλότερη χωρητικότητα!

Μόλις οι μπαταρίες εξαντληθούν ακολουθεί μία προειδοποίηση μπαταριών σε τρία επίπεδα:

Επίπεδο 1	Προτείνεται αλλαγή μπαταριών. Μέχρι την οριστική απενεργοποίηση της συσκευής όμως μπορούν να γίνουν ακόμη πολλές μετρήσεις. Ο φωτισμός φόντου είναι ενεργός.
Επίπεδο 2	(Μικρό σύμβολο) Οι μετρήσεις είναι ακόμη εφικτές. Ο φωτισμός φόντου είναι ανενεργός.
Επίπεδο 3	(Μεγάλο σύμβολο στο κέντρο της οθόνης) Δεν είναι πλέον εφικτές μετρήσεις.

Θέση σε λειτουργία

Πιθανά μηνύματα ένδειξης

Fe	Μέτρηση σε υπόστρωμα σιδήρου και χάλυβα
NFe	Μέτρηση σε υποστρώματα μη σιδηρούχα-μεταλλικά
Zero Reference Error	Σφάλμα ρύθμισης μηδέν ή εσφαλμένος χειρισμός
INFI	Μετρήσεις εκτός περιοχής μέτρησης ανιχνευτή, λάθος υπόστρωμα
	Αδύναμη μπαταρία, έχετε έτοιμες ανταλλακτικές μπαταρίες
	Αδύναμη ή άδεια μπαταρία
	Αυτόματη εναλλαγή υποστρώματος ενεργή

Ρύθμιση μηδέν

Κατά τη θέση σε λειτουργία ή την αλλαγή μπαταριών ή εάν υπάρχουν διαφορετικές εργασίες μέτρησης, πρέπει να διεξάγεται μία ρύθμιση μηδέν της συσκευής:

- Τοποθετήστε τη συσκευή στην πλακέτα μηδέν που βρίσκεται στο βαλιτσάκι.
- Για τον ανιχνευτή Fe χρησιμοποιήστε την πλακέτα σιδήρου.
- Για τον ανιχνευτή NFe χρησιμοποιήστε την πλακέτα αλουμινίου ή ένα γυμνό μέταλλο Fe ή NFe (υπόστρωμα).

Στη ρύθμιση μηδέν η συσκευή πρέπει να βρίσκεται στο σωστό τρόπο μέτρησης. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκύψουν λάθος αποτελέσματα μέτρησης.

Η κεφαλή μέτρησης πρέπει να είναι επίπεδη.

Εάν η εμφανιζόμενη τιμή μέτρησης στην πλακέτα μηδέν ή το υπόστρωμα βρίσκεται εκτός της ακρίβειας μέτρησης, προβείτε σε ρύθμιση μηδέν ως εξής:

- Τοποθετήστε τον ανιχνευτή στην πλακέτα μηδέν ή το υπόστρωμα
- Πιέστε σύντομα το πλήκτρο της συσκευής.
- Σηκώστε τη συσκευή τουλάχιστον 10 εκ.
- ✓ Στην οθόνη εμφανίζεται ένα ψηφίο ελέγχου.
- ✓ Ακούγεται ένας ήχος.
- ✓ Η ρύθμιση μηδέν έχει ολοκληρωθεί.

Οι ακαθαρσίες ή η τραχύτητα μπορούν να προκαλέσουν διακυμάνσεις στη μέτρηση.

Χειρισμός

- Τοποθετήστε την κεφαλή μέτρησης επίπεδα επάνω στο προς μέτρηση σημείο. Προς αποφυγή απόρριψης κρατήστε τη συσκευή από τις εσοχές των λαβών κοντά στην κεφαλή μέτρησης.
- ✓ Η τιμή μέτρησης εμφανίζεται στην οθόνη.
- ✓ Ακούγεται ένας ήχος.
- ✓ Ταυτόχρονα εμφανίζεται η πληροφορία σχετικά με το με ποιον ανιχνευτή έχει μετρήσει η συσκευή. Αυτό είναι σημαντικό ειδικά κατά τη χρήση ανιχνευτή dual.
- ✓ Σε περίπτωση ρύθμισης μηδέν σε μη μεταλλικό υπόστρωμα ή σε περίπτωση εσφαλμένου χειρισμού, εμφανίζεται η ένδειξη „Zero Reference Error“ (= σφάλμα ρύθμισης μηδέν).
- ✓ Σε περιπτώσεις μετρήσεων εκτός του πεδίου μέτρησης του ανιχνευτή, εμφανίζεται η ένδειξη „INFI“ (infinite = άπειρο).
- ✓ Η συσκευή ενεργοποιείται αυτόματα με την εφαρμογή του ανιχνευτή και απενεργοποιείται ξανά σε περίπτωση μη χρήσης μετά από περ. 30 δευτερόλεπτα.
- Για μετρήσεις σε ράβδους, σωλήνες, κτλ., χρησιμοποιείτε την εγκοπή V που βρίσκεται στην κεφαλή μέτρησης.

Μην διεξάγετε μετρήσεις σε μαγνητισμένα μέρη.
Τα μαγνητικά πεδία μπορούν να επηρεάσουν το αποτέλεσμα μέτρησης στο μέρος Fe. Η έντονη ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία μπορεί να επηρεάσει τη μέτρηση NFe.

Ρύθμιση του τρόπου μέτρησης και της μονάδας μέτρησης
- Πιέζοντας το πλήκτρο χειρισμού με ενεργοποιημένη και μη τοποθετημένη τη συσκευή, εμφανίζονται οι πιθανοί τρόποι μέτρησης και η ένδειξη **UNIT** .
- ✓ Ο εκάστοτε ισχύων τρόπος μέτρησης εμφανίζεται επισημασμένος στην οθόνη.
- Πιέζοντας το πλήκτρο χειρισμού γίνεται αλλαγή στον επόμενο τρόπο μέτρησης.
- ✓ Αυτός ενεργοποιείται όταν το πλήκτρο δεν πατηθεί άλλο για περ. 2 δευτερόλεπτα.
- Εάν σημειωθεί η ένδειξη **UNIT**, ανοίγει ένα μενού με **µm** και**mil**, όπου επισημαίνεται η ρυθμισμένη μονάδα μέτρησης.
- Πιέζοντας το πλήκτρο μπορεί να επιλεχθεί η άλλη μονάδα.

Μετρήσεις με τον ανιχνευτή dual
Η συσκευή προσφέρει διάφορες δυνατότητες επιλογής του τρόπου μέτρησης. Η ρύθμιση του τρόπου μέτρησης μπορεί να γίνει πιέζοντας το πλήκτρο χειρισμού με ενεργοποιημένη τη συσκευή όπως περιγράφηκε προηγουμένως.

Λειτουργία Fe ή NFe
- Σε εφαρμογές, όπου δίνεται ρητώς το υπόστρωμα, μπορεί να ρυθμιστεί σταθερά η λειτουργία Fe ή NFe.
- ✓ Η χρησιμοποιούμενη λειτουργία μέτρησης εμφανίζεται στο αριστερό άκρο.

Λειτουργία Fe/NFe
- Με συνεχή αλλαγή μεταξύ χαλύβδινων και μη σιδηρούχων υποστρωμάτων μπορεί να ενεργοποιηθεί η λειτουργία Fe/NFe.
- ✓ Η λειτουργία εμφανίζεται στην οθόνη μέσω ενός συμβόλου με δύο στρογγυλά βέλη.
- ✓ Η συσκευή βρίσκεται σε ημιαυτόματη λειτουργία.
- ✓ Κατά την αλλαγή του υποστρώματος εμφανίζεται ένα μήνυμα που επισημαίνει την αλλαγή και ζητά εκ νέου μέτρηση με ανασήκωμα και επανατοποθέτηση.

Με τη διαδικασία μέτρησης NFe είναι εφικτή η διεξαγωγή μίας μέτρησης σε ένα σιδηρομαγνητικό υπόστρωμα (π.χ. σίδηρο, χάλυβα).

- Η εμφανιζόμενη τιμή πάντως δεν είναι σωστή λόγω των μαγνητικών ιδιοτήτων του υποστρώματος.
- Εάν χρειάζεται, ελέγξτε κατά τη χρήση της διαδικασίας μέτρησης NFe, εάν το υπόστρωμα δεν είναι σιδηρομαγνητικό, παραδείγματος χάριν με πρόσθετη μέτρηση ελέγχου με τη διαδικασία μέτρησης Fe.
- Κατά τη χρήση της διαδικασίας μέτρησης NFe και στη μέτρηση επάνω στην παραδοτέα πλακέτα μηδέν Fe μπορεί να εμφανιστεί η ένδειξη **INFI** ή μία αριθμητική τιμή. Αυτό δεν επηρεάζει, ούτε και αποτελεί έλλειψη ποιότητας.
- Εάν τα αποτελέσματα μέτρησης παρά τη μηδενική μέτρηση δεν είναι ευλογοφανή, απενεργοποιήστε την αυτόματη αλλαγή του τρόπου λειτουργίας και διεξάγετε και στους δύο τρόπους λειτουργίας στις παραδοτέες πλακέτες μία μηδενική μέτρηση.

Συντήρηση / Περιποίηση

- Για τον καθαρισμό χρησιμοποιείτε ένα νωπό και μαλακό πανί.
- Για άψογα αποτελέσματα μέτρησης, ελέγχετε τακτικά τον ανιχνευτή και απομακρύνετε τυχόν υπάρχουσες ακαθαρσίες.

Περιβαλλοντικές υποδείξεις

Σε καμία περίπτωση μην απορρίπτετε τη συσκευή μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμματα. Διαθέστε τη συσκευή σε εγκεκριμένη υπηρεσία διάθεσης ή μέσω της τοπικής εγκατάστασης διάθεσης. Τηρείτε τους τρέχοντες ισχύοντες κανονισμούς. Σε περίπτωση αμφιβολιών επικοινωνείτε με την τοπική εγκατάσταση διάθεσης. Απορρίπτετε όλα τα υλικά συσκευασίας με σεβασμό προς το περιβάλλον.

Οι άδειες μπαταρίες συγκαταλέγονται στα επικίνδυνα απορρίμματα. Μην τις απορρίπτετε σε καμία περίπτωση μαζί με τα οικιακά απόβλητα, αλλά σε ανάλογα σημεία συλλογής.

Εγγύηση

Για την παρούσα συσκευή της Würth σάς παρέχουμε εγγύηση σύμφωνα με τους νομοθετικούς/κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς από την ημερομηνία αγοράς (απόδειξη μέσω τιμολογίου ή δελτίου παράδοσης).
Οι εμφανιζόμενες βλάβες διορθώνονται μέσω αντικατάστασης ή επισκευής.
Βλάβες, οι οποίες προκαλούνται από ακατάλληλο χειρισμό, αποκλείονται από την εγγύηση.
Αιτήματα εγγύησης αναγνωρίζονται μόνο εφόσον η συσκευή παραδοθεί πλήρης σε ένα υποκατάστημα της Würth, στον δικό σας αντιπρόσωπο της Würth ή σε εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Würth.
Υπό την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.
Δεν φέρουμε καμία ευθύνη για τυπογραφικά λάθη.

Ανταλλακτικά

Σε περίπτωση που η συσκευή, παρά την εφαρμογή των σωστών διαδικασιών κατασκευής και ελέγχου, παρουσιάσει κάποια στιγμή βλάβη, η επισκευή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από κέντρο σέρβις masterService της Würth.
Σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών δηλώνετε οπωσδήποτε τον κωδικό προϊόντος σύμφωνα με την πινακίδα τύπου της συσκευής.
Ο ισχύων κατάλογος ανταλλακτικών αυτής της συσκευής υπάρχει στο διαδίκτυο, στη σελίδα „http://www.wuerth.com/partsmanager“ ή μπορείτε να τον ζητήσετε στο πλησιέστερο υποκατάστημα της Würth.

TR Güvenliğiniz İçin

Cihazınızı ilk defa kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyup buna göre davranınız.
Bu kullanım kılavuzunu, daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın.

UYARI - İlk kez işletime almadan önce **güvenlik uyarılarını** mutlaka okuyun!

Kullanım kılavuzunun ve emniyet uyarılarının dikkate alınmaması halinde cihazda hasar, kullanıcıda ve diğer kişilerde tehlike oluşabilir. Nakliye hasarlarında derhal satıcıyı bilgilendiriniz.

Güvenlik Uyarıları

Not
Cihazda değişiklik yapmak ya da ek cihazlar üretmek yasaktır. Bu tür değişiklikler yaralanmalara ve kusurlu işlevlere yol açabilir.

- Cihazda onarımlar yalnızca bu konuda görevlendirilmiş eğitimli kişilere yaptırılmalıdır. Daima Adolf Würth GmbH & Co. KG firmasının orijinal yedek parçalarını kullanınız. Bu sayede cihaz güvenliğinin devamlılığı sağlanmış olur.
- Cihazı kir ve toza karşı koruyun.
- Cihazı nem, kimyasal madde ve aşındırıcı buharlara karşı koruyun.
- Güçlü, doğrudan güneş ışınlarından ve sıcaklık şoklarından sakının.

Cihazı transformatörlerin, yüksek gerilim kablolarının veya kıvılcım deşarjlarının yakınlarında kullanmayın.

- Cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, pilleri çıkararak pillerin akmasını ve böylece cihazın hasar görmesini önleyin.
- **Sadece orijinal Würth aksesuarları ve yedek parçalar kullanınız.**

Teknik Veriler		
Ür.	**0715 53 790**	
Ana malzeme (substrat) Demir veya çelik	Fe sondası	
Manyetik olmayan metaller, örn. alüminyum, çinko, bakır, pirinç	NFe sondası	
Sonda ölçüm aralığı	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Çözünürlük	0–999 µm aralığı: 1 µm	
	Aralık ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Gösterge	Arka plan aydınlatmalı grafik ekran	
Ölçüm hassasiyeti	± 2 µm + ölçüm değerinin %3›ü	
En küçük ölçüm yüzeyi	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
En küçük eğrilik yarıçapı	Konveks	5 mm
	Konkav	25 mm
Ana malzemenin en küçük kalınlığı	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Sıcaklık aralığı	Depolama	–10 °C ila 60 °C
	İşletim	0 °C ila 50 °C
Sonda	Tek nokta	
Akım beslemesi	2 x pil 1,5 V (Tip AA alkali, Ür. 0827 112)	
Ölçüler	100 x 60 x 27 mm	
Ağırlık	Pillerle 105 g	

Cihaz, aşağıdaki uluslararası normlar uyarıncadır:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Amacına Uygun Kullanım

Çift sondalı cihaz, çelik veya demir üzerinde boya, emaye, krom, bakır, çinko vs. gibi manyetik olmayan katları ve buna ilave olarak manyetik olmayan, metal yüzeyler (alüminyum, bakır veya pirinç) üzerinde boya, plastik, emaye vs. gibi tüm izole edici katları ölçmek için kullanılır.
Bunu aşan her türden kullanım amaca uygun sayılmaz.

Amaca uygun olmayan kullanımlar sonucunda oluşacak hasarlardan kullanıcı sorumludur.

İşletime alma ve pil değişimi

Cihaz iki mignon pil (AA/**Art. 0827 112**) ile çalıştırılır. Alternatif olarak her biri 1,2 V olan iki akü (AA/**Art. 0827 312**) kullanılabilir.

Akülerin kapasitesi çok daha düşüktür!

Piller tükendiğinde, üç kademede pil uyarısı verilir:

Kademe 1	Piller değiştirilmelidir. Ancak cihaz tamamen kapanana dek daha birkaç ölçüm yapabilirsiniz. Arka plan aydınlatması etkin.
Kademe 2	(Küçük sembol) Ölçüm yapmak hala mümkündür. Arka plan aydınlatması devre dışı.
Kademe 3	(Göstergenin ortasında büyük sembol) Artık ölçüm yapmak mümkün değildir.

İşletime alma

Mümkün olan gösterge bildirimleri

Fe	Demir ve çelik yüzey üzerinde ölçüm
NFe	Demir olmayan metal yüzeyler üzerinde ölçüm
Zero Reference Error	Sıfır ayarı hatası veya yanlış kullanım
INFI	Ölçümler sonda ölçüm aralığının dışında, yanlış yüzey
	Pil zayıf, yedek pilleri hazırda bulundurun
	Pil zayıf veya tükendi
	Otomatik substrat değişimi etkin

Sıfır ayarı
İşletime alma veya pil değişimi ya da farklı ölçüm işlemlerinde cihazda sıfır ayarı yapılmalıdır:

- Cihazı çantada bulunan sıfır plakasına yerleştirin.
- Fe sondası için demir plakayı kullanın.
- NFe sondası için alüminyum plakayı veya kaplamasız bir Fe veya NFe metali (substrat) kullanın.

Cihazın sıfır ayarında doğru ölçüm modunda olmasına dikkat edin. Aksi takdirde ölçüm sonuçları yanlış olabilir.

Ölçüm kafasının düz yerleşmesine dikkat edin.

Sıfır plakası veya substrat üzerinde gösterilen ölçüm değeri ölçüm hassasiyetinin dışındaysa, aşağıdaki gibi sıfır ayarı yapın:

- Sondayı sıfır plakasına veya substrata yerleştirin
- Kısaca cihazın düğmesine basın.
- Cihazı en az 10 cm kaldırın.

✓ Göstergede bir kontrol sayısı gösterilir.
✓ Bir sinyal sesi duyulur.
✓ Sıfır ayarı tamamlanmıştır.

Kirler veya pürüzler, ölçüm dalgalanmalarına neden olabilir.

Kullanım

- Ölçüm kafasını düz bir şekilde ölçülecek olan yere yerleştirin. Devrilmeyi önlemek için cihazı ölçüm kafasının yanındaki tutma girintilerinden tutun.

✓ Ölçüm değeri göstergede gösterilir.
✓ Bir sinyal sesi duyulur.
✓ Aynı zamanda cihazın ölçümü hangi sondayla yaptığına dair bilgi gösterilir. Bu özellikle çift sonda kullanıldığında önemlidir.
✓ Metal olmayan substrat üzerinde sıfır ayarı yapıldığında veya yanlış kullanıldığında «Zero Reference Error» (= Sıfır ayarı hatası) gösterilir.
✓ Sonda ölçüm aralığının dışında ölçümlerde «INFI» (infinite = sınırsız) gösterilir.
✓ Sonda takıldığında cihaz otomatik olarak açılır ve kullanılmadığında 30 saniye sonra tekrar kapanır.

- Çubuklarda, borularda vs. ölçümler için ölçüm kafasında bulunan V yivi kullanılmalıdır.

Manyetik parçalar üzerinde ölçüm yapmayın.
Manyetik alanlar Fe parçasındaki ölçüm sonucunu etkileyebilir. Kuvvetli elektromanyetik ışınlar NFe ölçümünü etkileyebilir.

Ölçüm modunun ve ölçüm biriminin ayarlanması
- Cihaz açık olduğunda ve takılı olmadığında kontrol düğmesine basıldığında, mümkün olan ölçüm modları ve **UNIT** gösterilir.
- ✓ Güncel ölçüm modu, ekranda işaretlenmiş bir şekilde gösterilir.
- Kontrol düğmesine bastığınızda, sonraki ölçüm moduna geçiş yapılır.
- ✓ Düğmeye yaklaşık 2 saniye boyunca tekrar basılmadığında bu ölçüm modu etkinleştirilir.
- **UNIT** işaretlendiğinde, **µm** ve **mil** ile bir menü açılır ve bu menüde ayarlanmış olan ölçüm birimi işaretlenmiştir.
- Düğmeye basarak diğer birim seçilebilir.

Çift sonda ile ölçümler
Cihaz, ölçüm modunu seçmek için farklı seçenekler sunar. Ölçüm modu, cihaz açık olduğunda yukarıda belirtildiği şekilde kontrol düğmesine basarak ayarlanabilir.

Fe veya NFe modu
- Substratın kesin olarak belirtildiği uygulamalarda Fe veya NFe modu sabit olarak ayarlanabilir.
- ✓ Güncel olarak kullanılan ölçüm modu, sol çarkta gösterilir.

Fe/NFe modu
- Çelik substratlar ve demir olmayan substratlar arasında sürekli geçiş yapıldığında, Fe/NFe modu etkinleştirilebilir.
- ✓ Mod, ekranda iki yuvarlak okun bulunduğu bir sembol ile gösterilir.
- ✓ Cihaz, yarı otomatik işletim modundadır.
- ✓ Substrat değiştirildiğinde, bu değişime dikkat çeken bir bildirim görüntülenir ve kaldırma ve yeniden yerleştirme işlemlerini uygulayarak ölçümün tekrar yapılması talep edilir.

NFe ölçüm yöntemi ile ferromanyetik bir yüzey (örn. demir, çelik) bir ölçüm yapmak mümkündür.

- Ancak gösterilen değer, substratın manyetik özellikleri nedeniyle doğru değildir.
- NFe ölçüm yöntemini kullandığınızda gerekirse örneğin Fe ölçüm yöntemi ile ilave bir kontrol ölçümü yaparak substratın ferromanyetik olmadığını kontrol edin.
- NFe ölçüm yöntemi kullanıldığında, birlikte teslim edilen Fe sıfır plakasında ölçüm yapıldığında **INFI** veya bir rakam değeri gösterilebilir. Bunun üzerinde herhangi bir etkiniz yoktur ve bu durum, bir kalite kusuru olduğunu göstermez.
- Sıfır eşitlemesine rağmen ölçüm sonuçlarının tutarsız olması durumunda otomatik mod değişimini devre dışı bırakın ve birlikte teslim edilen plakalar üzerinden her iki modda bir sıfır eşitlemesi uygulayın.

Bakım / Koruma

- Temizlik için nemli, yumuşak bir bez kullanın.
- Doğru ölçüm sonuçları elde etmek için sondayı düzenli olarak kontrol edin ve mevcut kirleri giderin.

Çevre Bilgileri

Cihazı kati surette normal çöpe atmayın. Cihazı yetkili bir atık işletmesi vasıtasıyla veya belediyenizin atık kuruluşu vasıtasıyla atığa ayırın. Geçerli güncel talimatlara uyun. Şüpheli hallerde atık kuruluşunuzla irtibat kurunuz. Bütün ambalaj malzemeleri çevreye duyarlı biçimde bertaraf edilmelidir.

Boş piller, özel atıktır.
Pilleri ev atıkları ile birlikte elden çıkarmayın, onun yerine uygun atık toplama yerlerine teslim edin.

Garanti Kapsamı

Bu Würth cihazı için yasal/ulusal düzenlemelere göre (fatura veya irsaliye ile saptanan) satış tarihinden başlayan bir garantiyi temin ediyoruz.
Meydana gelen hasarlar yerine başka bir cihaz vererek ya da onarmak suretiyle giderilir. Hatalı kullanımdan kaynaklanan hasarlar bu garanti kapsamında değildir.
Garanti kapsamında yapılan müracaatlar, ancak cihaz parçalanmamış bir vaziyette bir Würth şubesine, bir Würth pazarlamacısına veya Würth tarafından yetkilendirilmiş bir servis noktasına bırakıldığı durumda kabul edilebilir.
Teknik değişiklikler saklıdır.
Basım hatalarından dolayı sorumluluk kabul edilmez.

Yedek Parçalar

Cihaz özenli üretim ve kontrol işlemlerine rağmen bozulacak olursa, tamir işlemi Würth masterService tarafından yapılmalıdır.
Tüm sorularda ve yedek parça taleplerinde lütfen cihazın tip levhası üzerinde bulunan ürün numarasını belirtiniz.
Bu cihazın güncel yedek parça listesini internette "http://www.wuerth.com/partsmanager" adresi altında bulabilir ya da size en yakın Würth şubesinden isteyebilirsiniz.

PL Dla własnego bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję eksploatacji i następnie stosować się do niej.
Zachować instrukcję eksploatacji do przyszłego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

OSTRZEŻENIE - Przed pierwszym uruchomieniem koniecznie przeczytać **instrukcje bezpieczeństwa**!

Nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji eksploatacji oraz instrukcji bezpieczeństwa może prowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz sytuacji niebezpiecznych dla operatora lub innych osób. Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

Instrukcje bezpieczeństwa

Wskazówka
Dokonywanie zmian w urządzeniu lub tworzenie dodatkowego sprzętu jest zabronione. Zmiany tego typu mogą prowadzić do obrażeń ciała i nieprawidłowego działania urządzenia.

- Naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnione i odpowiednio przeszkolone osoby. Zawsze używać oryginalnych części zamiennych firmy Adolf Würth GmbH & Co. KG. Dzięki temu będzie można mieć pewność, że bezpieczeństwo urządzenia pozostanie zachowane.
- Chronić urządzenie przed zabrudzeniami i pyłem.
- Chronić urządzenie przed wilgocią, chemikaliami i agresywnymi oparami.
- Unikać silnego, bezpośredniego promieniowania słonecznego i ekstremalnych temperatur.

Nie używać urządzenia w pobliżu transformatorów, przewodów wysokiego napięcia lub miejsc wyładowań iskrowych.

- W przypadku dłuższego niekorzystania z urządzenia wyjąć baterie, aby uniknąć wypłynięcia elektrolitu i tym samym uszkodzenia urządzenia.
- **Stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne firmy Würth.**

Dane techniczne		
Art.	**0715 53 790**	
Materiał podstawowy (podłoże) Żelazo lub stal	Sonda Fe	
Metale niemagnetyczne, np. aluminium, cynk, miedź, mosiądz	Sonda NFe	
Zakres pomiaru sondy	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rozdzielczość	Zakres 0–999 µm: 1 µm	
	Zakres ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Ekran	Wyświetlacz graficzny z podświetlanym tłem	
Dokładność pomiaru	± 2 µm + 3% wartości pomiarowej	
Najmniejsza powierzchnia pomiaru	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Najmniejszy promień krzywizny	Wypukły	5 mm
	Wklęsły	25 mm
Najmniejsza grubość materiału podstawowego	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Zakres temperatur	Przechowywanie	–10°C do 60°C
	Praca	0°C do 50°C
Sonda	Jednopunktowa	
Zasilanie elektryczne	2 baterie 1,5 V (typ AA, alkaliczne, art. 0827 112)	
Wymiary	100 x 60 x 27 mm	
Masa	105 g z bateriami	

Urządzenie spełnia wymagania międzynarodowych norm:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie z sondą dualną służy do badania powłok niemagnetycznych, takich jak lakiery, emalie, chrom, miedź, cynk itp. na stali lub żelazie, a także wszystkich powłok nieizolujących, takich jak lakiery, tworzywa sztuczne, emalie itp. na niemagnetycznym, metalicznym podłożu (aluminium, miedź lub mosiądz).
Każde inne zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem.

Odpowiedzialność za szkody wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

Pierwsze uruchomienie i wymiana baterii

Urządzenie jest zasilane dwiema bateriami typu Mignon (AA/**art. 0827 112**). Alternatywnie można użyć dwóch akumulatorów (AA/**art. 0827 312**) o napięciu 1,2 V każdy.

Akumulatory mają znacznie mniejszą pojemność!

W przypadku wyczerpania baterii wyświetlane jest trzystopniowe ostrzeżenie:

Stopień 1	Zalecana jest wymiana baterii. Można jeszcze wykonać wiele pomiarów, zanim nastąpi całkowite wyłączenie urządzenia. Podświetlanie tła jest włączone.
Stopień 2	(niewielki symbol) Wykonywanie pomiarów jest jeszcze możliwe. Podświetlanie tła jest wyłączone.
Stopień 3	(duży symbol na środku wyświetlacza) Nie można już wykonywać pomiarów.

Pierwsze uruchomienie

Możliwe wskazania ekranowe

Fe	Pomiar na żelaznym i stalowym podłożu
NFe	Pomiar na podłożach wykonanych z metali nieżelaznych
Zero Reference Error	Błąd ustawienia wartości zerowej lub nieprawidłowa obsługa
INFI	Pomiary poza zakresem pomiaru sondy, nieprawidłowe podłoże
	Słaba bateria, przygotować baterie zamienne
	Słaba lub wyczerpana bateria
	Automatyczne przełączenie podłoża włączone

Ustawianie wartości zerowej

Przy pierwszym uruchomieniu lub wymianie baterii, bądź też w przypadku różnych zadań pomiarowych należy ustawić wartość zerową urządzenia:

- Położyć urządzenie na płytce do ustawiania wartości zerowej znajdującej się w walizce.
- W przypadku sondy Fe użyć płytki żelaznej.
- W przypadku sondy NFe użyć płytki aluminiowej lub niepowlekanego metalu żelaznego lub nieżelaznego (podłoże).

Zwrócić uwagę, aby podczas ustawiania wartości zerowej urządzenie znajdowało się w prawidłowym trybie pomiaru. W przeciwnym razie wyniki pomiaru mogą być błędne.

Zwrócić uwagę, aby głowica pomiarowa przylegała równo.

Jeśli wyświetlana wartość pomiarowa na płytce do ustawiania wartości zerowej lub na podłożu leży poza zakresem dokładności, ustawić wartość zerową w następujący sposób:

- Położyć sondę na płytce do ustawiania wartości zerowej lub na podłożu.
- Nacisnąć krótko przycisk urządzenia.
- Unieść urządzenie co najmniej o 10 cm.

✓ Na wyświetlaczu pojawi się liczba kontrolna.
✓ Będzie słychać sygnał akustyczny.
✓ Ustawianie wartości zerowej jest zakończone.

Zabrudzenia lub chropowate powierzchnie mogą być przyczyną odchyleń pomiarowych.

Obsługa

- Przyłożyć głowicę pomiarową do badanego miejsca tak, aby przylegała do niego równo.
  Aby uniknąć przewrócenia urządzenia, trzymać je za wgłębienia w pobliżu głowicy pomiarowej.

✓ Na wyświetlaczu pojawi się wartość pomiarowa.
✓ Będzie słychać sygnał akustyczny.
✓ Jednocześnie zostanie wyświetlona informacja, za pomocą której sondy urządzenie wykonało pomiar. Jest to ważne szczególnie w przypadku użycia sondy dualnej.
✓ W przypadku ustawienia wartości zerowej na podłożu niemetalicznym lub nieprawidłowej obsługi wyświetlany jest komunikat „Zero Reference Error" (= błąd ustawienia wartości zerowej).
✓ Przy pomiarach leżących poza zakresem pomiaru sondy wyświetlana jest wartość „INFI" (infinite = wartość nieskończona).
✓ Po założeniu sondy następuje automatyczne włączenie urządzenia. Jeśli urządzenie jest nieużywane, po 30 sekundach następuje jego wyłączenie.

- W celu wykonania pomiarów na prętach, rurach itp. należy użyć rowka V znajdującego się na głowicy pomiarowej.

Nie wykonywać pomiarów na częściach namagnetyzowanych.
Pola magnetyczne mogą wpłynąć na wynik pomiaru w części Fe. Silne promieniowanie magnetyczne może wpłynąć na pomiar NFe.

Ustawianie trybu pomiaru i jednostki pomiarowej

- Naciśnięcie przycisku obsługowego przy włączonym i nieprzyłożonym urządzeniu powoduje wyświetlenie możliwych trybów pomiaru i opcji **UNIT**.
- ✓ Bieżący tryb pomiaru jest zaznaczony na wyświetlaczu.
- Naciśnięcie przycisku obsługowego powoduje przełączenie na następny tryb pomiarowy.
- ✓ Jest on aktywowany, jeśli przez ok. 2 sekundy nie zostanie naciśnięty przycisk.
- Jeśli zaznaczona jest opcja **UNIT**, otwierane jest menu z wartościami **µm** i **mil**, w którym zaznaczona jest ustawiona jednostka pomiarowa.
- Naciśnięcie przycisku powoduje zmianę na następną jednostkę.

Pomiary za pomocą sondy dualnej

Urządzenie oferuje różne możliwości wybrania trybu pomiarowego. Tryb pomiarowy można ustawić przez naciśnięcie przycisku obsługowego przy włączonym urządzenie zgodnie z powyższym opisem.

Tryb Fe lub NFe

- W przypadku zastosowań, w których podłoże jest jednoznacznie określone, można ustawić na stałe tryb Fe lub NFe.
- ✓ Aktualnie używany tryb pomiarowy jest wyświetlany z lewej strony przy krawędzi ekranu.

Tryb Fe/NFe

- Przy ciągłej zmianie między podłożami żelaznymi i nieżelaznymi można włączyć tryb Fe/NFe.
- ✓ Tryb jest wskazywany na wyświetlaczu za pomocą symbolu z dwiema okrągłymi strzałkami.
- ✓ Urządzenie pracuje w trybie półautomatycznym.
- ✓ Przy zmianie podłoża wyświetlany jest komunikat informujący o zmianie i zalecający wykonanie ponownego pomiaru przez uniesienie i ponowne przyłożenie.

Metoda pomiarowa NFe umożliwia przeprowadzenie pomiaru na podłożu ferromagnetycznym (np. żelazo, stal).

- Z uwagi na magnetyczne właściwości podłoża wyświetlona wartość jest jednak niepoprawna.
- W przypadku zastosowania metody pomiarowej NFe sprawdzić w razie potrzeby, czy podłoże nie jest ferromagnetyczne, np. wykonując dodatkowy pomiar kontrolny przy użyciu metody Fe.
- Podczas stosowania metody pomiarowej NFe, przy pomiarze na dołączonej do zestawu płytce Fe do ustawiania wartości zerowej, może się zdarzyć, że zostanie wyświetlona wartość **INFI** albo wartość liczbowa. Choć nie można na to wpłynąć, nie stanowi to jednak wady jakościowej.
- Jeśli mimo kalibracji punktu zerowego wyniki pomiaru będą się wydawały nieprawidłowe, należy dezaktywować automatyczne przełączanie trybu i w obu trybach przeprowadzić kalibrację punktu zerowego na dołączonych do zestawu płytkach.

Konserwacja / czyszczenie

- Do czyszczenia używać zwilżonej, miękkiej szmatki.
- Aby uzyskać prawidłowe wyniki pomiaru, regularnie sprawdzać sondę i usuwać ewentualne zabrudzenia.

Informacje dotyczące środowiska

W żadnym przypadku nie wolno wyrzucać urządzenia razem ze zwykłymi odpadami komunalnymi. Przekazać urządzenie do utylizacji autoryzowanemu lub komunalnemu zakładowi utylizacji i przetwarzania odpadów. Przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów prawa. W razie wątpliwości należy skontaktować się z zakładem oczyszczania i przetwarzania odpadów. Materiały opakowaniowe usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Zużyte baterie są odpadem specjalnym.
W żadnym przypadku nie usuwać zużytych baterii razem z odpadami komunalnymi, lecz oddawać w odpowiednich punktach zbiórki.

Rękojmia

Na urządzenie firmy Würth udzielamy rękojmi zgodnie z krajowymi przepisami prawa od daty zakupu (faktura lub dowód dostawy).
Powstałe uszkodzenia będą usuwane w ramach wymiany lub naprawy. Rękojmią nie są objęte uszkodzenia spowodowane nieprawidłową obsługą.
Reklamacje mogą być uznawane wyłącznie wtedy, gdy urządzenie zostanie dostarczone w stanie nierozłożonym do oddziału Würth, przedstawiciela handlowego Würth lub autoryzowanego serwisu Würth.
Prawo do wprowadzania zmian technicznych zastrzeżone.
Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w druku.

Części zamienne

Jeżeli pomimo bardzo starannych metod produkcji i testowania dojdzie do awarii urządzenia, zlecić wykonanie naprawy firmie Würth masterService.
W razie wszelkich pytań i zamówień części zamiennych należy koniecznie podać numer artykułu z tabliczki znamionowej urządzenia.
Aktualna lista części zamiennych urządzenia znajduje się w Internecie na stronie „http://www.wuerth.com/partsmanager" lub można ją zamówić w najbliższym oddziale firmy Würth.

HU Az Ön biztonsága érdekében

A készülék első használata előtt olvassa el ezt az üzemeltetési útmutatót, és ez alapján járjon el. Őrizze meg a jelen üzemeltetési útmutatót későbbi használat céljából vagy a későbbi tulajdonos számára.

FIGYELMEZTETÉS – Az első üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a **Biztonsági tudnivalókat**!

Az üzemeltetési útmutató és a biztonsági tudnivalók be nem tartása esetén a készülék károsodhat, és a kezelőt, valamint más személyeket fenyegető veszélyek keletkezhetnek. Szállítási sérülések esetén azonnal tájékoztassa a kereskedőt.

Biztonsági tudnivalók

Megjegyzés
Tilos a készüléken változtatásokat végezni vagy kiegészítő készülékeket létrehozni. Ezek a módosítások személyi sérülésekhez és hibás működéshez vezethetnek.

- A készüléken csak az ezzel megbízott és képesítéssel rendelkező személyek végezhetnek javításokat. A munkákhoz mindig az Adolf Würth GmbH & Co. KG vállalat eredeti pótalkatrészeit használja. Ezzel biztosított, hogy a készülék biztonságos marad.
- Óvja a készüléket a szennyeződésektől és a portól.
- Óvja a készüléket a nedvességtől, vegyi anyagoktól és maró hatású gőzöktől.
- Ne tegye ki közvetlen és erős napsugárzásnak és nagy hőmérséklet-változásoknak.

Ne használja a készüléket transzformátorok, nagyfeszültségű kábelek vagy szikrakisülések közelében.

- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki az elemeket, hogy elkerülje azok kifolyását és a készülék emiatti károsodását.
- **Kizárólag eredeti Würth tartozékokat és pótalkatrészeket használjon.**

Műszaki adatok		
Cikksz.	**0715 53 790**	
Szerkezeti anyag (hordozófelület) vas vagy acél	Fe szonda	
Nemmágneses fémek, például alumínium, cink, vörösréz, sárgaréz	NFe szonda	
Szonda mérési tartománya	Fe	0 – 3000 µm
	NFe	0 – 3000 µm
Felbontás	0 – 999 µm-es tartomány: 1 µm	
	≥ 1 mm-es tartomány: 0,01 mm	
Kijelzés	grafikus kijelző háttérvilágítással	
Mérési pontosság	± 2 µm + a mérési érték 3%-a	
Legkisebb mérési felület	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Legkisebb görbületi sugár	Konvex	5 mm
	Konkáv	25 mm
A szerkezeti anyag legkisebb vastagsága	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Hőmérséklet-tartomány	Tárolás	-10 °C – 60 °C
	Üzemelés	0 °C – 50 °C
Szonda	Egypontos	
Áramellátás	2 db 1,5 V-os elem (AA típusú alkáli, cikksz.: 0827 112)	
Méretek	100 x 60 x 27 mm	
Súly	105 g elemekkel	

A készülék megfelel a következő nemzetközi szabványoknak:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Rendeltetésszerű használat

A dupla szondával szerelt készülék acélra vagy vasra felvitt nemmágneses rétegek, például lakk, zománc, króm, vörösréz, cink stb., valamint emellett nemmágneses, fémes hordozófelületre (alumínium, vörösréz vagy sárgaréz) felvitt bármilyen szigetelő réteg, például, lakk, műanyag, zománc stb. mérésére szolgál.
Minden ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a felhasználót terheli a felelősség.

Üzembe helyezés és elemcsere

A készülék két ceruzaelemről (AA/**cikksz.: 0827 112**) üzemeltethető.
Ezek helyett két, egyenként 1,2 V-os újratölthető elem (AA/**cikksz.: 0827 312**) is használható.

Az újratölthető elemek kapacitása lényegesen alacsonyabb!

Az elemek lemerülésekor a készülék három fokozatban figyelmeztet a töltési szintre:

1. fokozat	Célszerű kicserélni az elemet. A készülék végleges kikapcsolódásáig ugyanakkor még számos mérést végezhet el. A háttérvilágítás aktív.
2. fokozat	(Kis szimbólum) Még végezhet méréseket. A háttérvilágítás nem aktív.
3. fokozat	(Nagy szimbólum a kijelző közepén) További mérésekre nincs lehetőség.

Üzembe helyezés

Lehetséges kijelzőüzenetek

Fe	Mérés vas vagy acél hordozófelületen
NFe	Mérés nemvas fém hordozófelületeken
Zero Reference Error	Nullázási hiba vagy helytelen használat
INFI	Mérési eredmények a szonda mérési tartományán kívül, helytelen hordozófelület
	Gyenge az elem, tartson készenlétben csereelemeket
	Gyenge vagy lemerült az elem
	Aktív a hordozófelületek közötti automatikus váltás

Nullázás
Üzembe helyezéskor, illetve elemcsere vagy új mérési feladatok esetén nullázni kell a készüléket:

- Helyezze a készüléket a dobozban levő nullázólemezre.
- Az Fe szondához a vas lemezt használja.
- Az NFe szonda számára alumínium lemezt vagy egy bevonat nélküli Fe, illetve NFe fém lemezt (hordozófelületet) használjon.

Ügyeljen arra, hogy nullázáskor a készülék a megfelelő mérési üzemmódban legyen. Ellenkező esetben a mérési eredmények hibásak lehetnek.

Ügyeljen arra, hogy a mérőfej egyenletesen felfeküdjön.

Ha a nullázólemez vagy a hordozófelület kijelzett mérési értéke kívül esik a mérési pontosságon, akkor végezze el a nullázást az alábbi módon:
- Helyezze a szondát a nullázólemezre, illetve a hordozófelületre.
- Nyomja meg röviden a készülék gombját.
- Emelje meg a készüléket legalább 10 cm-rel.
- ✓ A kijelzőn megjelenik egy ellenőrző szám.
- ✓ Hangjelzés hallható.
- ✓ Ezzel lezárult a nullázás.

A felület érdessége vagy szennyezettsége a mérési értékek ingadozását okozhatja.

Kezelés

- Helyezze a szondát a mérendő felületre úgy, hogy teljesen felfeküdjön. Fogja meg a készüléket a mérőfej közelében található mélyedéseknél, hogy ne dőljön el.
- ✓ A kijelzőn megjelenik a mérési érték.
- ✓ Hangjelzés hallható.
- ✓ Ezzel egy időben megjelenik egy kijelzés, hogy melyik szondával mért a készülék. Ez különösen a dupla szonda használata esetén fontos.
- ✓ Nemfémes hordozófelületen való nullázás vagy helytelen használat esetén a „Zero Reference Error" (= nullázási hiba) üzenet jelenik meg.
- ✓ A szonda mérési tartományán kívüli mérési eredmények esetén az „INFI" (infinite = végtelen) üzenet látható.
- ✓ A készülék automatikusan bekapcsol, ha a szondát felhelyezi a felületre, majd körülbelül 30 másodperces nemhasználat után kikapcsol.
- Rudakon, csöveken stb. végzett mérésekhez a mérőfejen levő V hornyot használja.

Ne végezzen méréseket mágnesezett elemeken.
A mágneses mezők befolyásolhatják az Fe elemek mérési eredményeit.
Az erős elektromágneses sugárzás befolyásolhatja az NFe méréseket.

A mérési üzemmód és mértékegység beállítása
- Ha a bekapcsolt, de a mérendő felülethez hozzá nem érintett készüléken megnyomja a kezelőgombot, akkor megjelennek a választható mérési üzemmódok és a **UNIT** paraméter.
- ✓ A mindenkori aktuális mérési üzemmód meg van jelölve a kijelzőn.
- A kezelőgomb megnyomásával válthat át a mindenkori másik mérési üzemmódra.
- ✓ Ez akkor válik aktívvá, ha kb. 2 másodpercig nem nyomja meg ismét a gombot.
- Ha a **UNIT** paramétert jelöli ki, akkor megnyílik egy menü a **µm** és a **mil** értékekkel, amelyben meg van jelölve a beállított mértékegység.
- A mindenkori másik mértékegységet a gomb megnyomásával választhatja ki.

Mérések a dupla szondával
A készüléken kétféleképpen választhatja ki a mérési üzemmódot. A mérési üzemmódot a fent leírt módon állíthatja be, ha bekapcsolt készülék mellett megnyomja a kezelőgombot.

Fe vagy NFe üzemmód
- Azokban az esetekben, amikor a hordozófelület egyértelműen ismert, fixen beállíthatja az Fe vagy az NFe üzemmódot.
- ✓ A pillanatnyilag használatos mérési üzemmód a kijelző bal szélén látható.

Fe/NFe üzemmód
- Ha felváltva végez méréseket acél és nemvas hordozófelületeken, akkor használja az Fe/NFe üzemmódot.
- ✓ Ezt az üzemmódot két kerek nyílből álló szimbólum jelzi a kijelzőn.
- ✓ A készülék ilyenkor félautomatikus üzemben működik.
- ✓ A hordozófelület változásakor egy üzenet jelenik meg a kijelzőn, amely felhívja a figyelmet a váltásra, és felszólítja a felhasználót a mérés megismétlésére a mérőkészülék felemelésével és hozzáérintésével.

Az NFe mérési eljárással ferromágneses felületen (pl. vas, acél) is végezhet méréseket.

- A megjelenített érték azonban helytelen lesz a hordozófelület mágneses tulajdonságai miatt.
- Az NFe mérési eljárás használata esetén adott esetben célszerű lehet ellenőrizni, például Fe mérési eljárással végzett kiegészítő ellenőrző méréssel, hogy nem ferromágneses-e a hordozófelület.
- Az NFe mérési eljárás használata esetén előfordulhat, hogy a mellékelt Fe nullázólemezen végzett méréskor vagy az **INFI** kijelzés, vagy egy számérték jelenik meg a kijelzőn. Ez nem kerülhető el, de nem is jelent minőségi hiányosságot.
- Ha a mérési eredmények a nullázás ellenére valószínűtlennek tűnnek, akkor kapcsolja ki az automatikus üzemmódváltást, majd a mellékelt lemezeken nullázza le a készüléket mindkét üzemmódban.

Karbantartás/ápolás

- A tisztításhoz nedves és puha rongyot használjon.
- A pontos mérési eredmények érdekében rendszeresen ellenőrizze a szondát és távolítsa el róla az esetleges szennyeződéseket.

Környezetvédelmi tudnivalók

A készüléket semmi esetre se dobja a szokásos háztartási hulladékba. A készüléket egy engedéllyel rendelkező hulladékfeldolgozó üzemen vagy a helyi önkormányzati hulladékgyűjtőn keresztül ártalmatlanítsa. Tartsa be az aktuálisan érvényes előírásokat. Kétség esetén vegye fel a kapcsolatot a hulladékfeldolgozó üzemmel. A csomagolóanyagokat környezetkímélő módon ártalmatlanítsa.

Az üres elemek veszélyes hulladéknak minősülnek.
Semmi esetre se dobja őket a háztartási hulladékba, hanem adja le őket egy megfelelő gyűjtőhelyen.

Garancia

Erre a Würth készülékre a vásárlás dátumától számítva a törvényben előírt, illetve az adott országban hatályos rendelkezéseknek megfelelő garanciát vállalunk (számlával vagy szállítólevéllel történő igazolás alapján).
A keletkezett károkat pótszállítás vagy javítás útján szüntetjük meg. A garancia nem terjed ki azokra a károkra, amelyek szakszerűtlen kezelésre vezethetők vissza.
A reklamációk csak akkor fogadhatók el, ha a készüléket szétszedetlen állapotban átadják a Würth kirendeltségnél, a Würth külső képviseleti munkatársának vagy a Würth által felhatalmazott, elektromos készülékekkel foglalkozó vevőszolgálatnak.
Műszaki változtatások joga fenntartva.
A nyomtatási hibákért nem vállalunk felelősséget.

Pótalkatrészek

Amennyiben a készülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárások ellenére meghibásodik, akkor a javítást a Würth masterService egyik műhelyével végeztesse el.
Bármilyen kérdés és pótalkatrészek rendelése esetén kérjük, feltétlenül adja meg a készülék adattábláján szereplő cikkszámot.
A készülék aktuális alkatrészlistáját megtalálhatja az interneten a „http://www.wuerth.com/partsmanager" címen vagy megrendelheti a legközelebbi Würth-képviselettől.

CZ Pro Vaši bezpečnost

Před prvním použitím přístroje si přečtěte tento návod k použití a informace v něm uvedené dodržujte.
Návod k obsluze uchovejte pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka.

VAROVÁNÍ - Před prvním uvedením do provozu je bezpodmínečně nutné, abyste si přečetli **bezpečnostní pokyny** !

Při nedodržení pokynů uvedených v návodu na použití a bezpečnostních pokynů může dojít ke vzniku škod na přístroji a ohrožení obsluhy nebo jiných osob. Pokud dojde ke vzniku škod při přepravě, informujte bezodkladně prodejce.

Bezpečnostní pokyny

Upozornění
Je zakázáno provádět změny přístroje nebo vyrábět přídavná zařízení. Takové změny mohou vést k poškození osob nebo chybnému fungování.

- Opravy přístroje smí provádět pouze osoby, které k tomu mají oprávnění a jsou k tomu vyškoleny. Vždy používejte originální náhradní díly společnosti Adolf Würth GmbH & Co. KG. Tak je zaručeno, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.
- Přístroj chraňte před znečištěním a prachem.
- Přístroj chraňte před vlhkostí, chemikáliemi a agresivními výpary.
- Vyvarujte se silného přímého slunečního záření a náhlým teplotním výkyvům.

Přístroj nepoužívejte v blízkosti transformátorům, kabelů vysokého napětí nebo jiskrových výbojů.

- Pokud přístroj nepoužíváte delší dobu, vyjměte baterie, abyste předešli jejich vytečení a poškození přístroje.
- **Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly společnosti Würth.**

Technické údaje		
Výr. č.	**0715 53 790**	
Základní materiál (podklad) železo nebo ocel	Sonda Fe	
nemagnetické kovy, např. hliník, zinek, měď, mosaz	Sonda NFe	
Rozsah měření sondy	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rozlišení	Vzdálenost 0–999 µm: 1 µm	
	Vzdálenost ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Displej	Grafický displej s podsvícením	
Přesnost měření	± 2 µm + 3 % z měřené hodnoty	
Nejmenší měřená plocha	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Nejmenší poloměr oblouku	Konvexní	5 mm
	Konkávní	25 mm
Nejmenší tloušťka základního materiálu	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Rozsah teplot	Skladování	–10 °C až 60 °C
	Provoz	0 °C až 50 °C
Sonda	Jednobodová	
Napájení	2 x baterie 1,5 V (typ AA, alkalické, výr. č. 0827 112)	
Rozměry	100 x 60 x 27 mm	
Hmotnost	105 g vč. baterií	

Přístroj splňuje mezinárodní normy:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Použití v souladu se stanoveným účelem

Přístroj s duální sondou slouží k měření nemagnetických povrchů, jako je nátěr, email, chrom, měď, zinek atd. na oceli nebo železe a dále k měření všech izolujících vrstev, jako jsou laky, umělé hmoty, emaily apod. na nemagnetickém, kovovém podkladu (hliník, měď nebo mosaz).
Jakékoliv jiné použití je považováno za použití v rozporu se stanoveným určením.

Odpovědnost za škody způsobené v důsledku použití v rozporu se stanoveným určením nese uživatel.

Uvedení do provozu a výměna baterií

Přístroj je napájen dvěma tužkovými bateriemi (typ AA/**výr. č. 0827 112**).
Alternativně je možné použít dva akumulátory (typ AA/**výr č. 0827 312**), 1,2 V.

Baterie mají podstatně nižší kapacitu!

Na vybíjení baterií budete upozorněni ve třech krocích:

Stupeň 1	Doporučuje se baterie vyměnit. Než se přístroj s konečnou platností vypne, můžete ještě provést řadu měření. Podsvícení je zapnuto.
Stupeň 2	(Malý symbol) Měření je stále možné. Podsvícení je vypnuto.
Stupeň 3	(Velký symbol ve středu displeje) Měření již není možné.

Uvedení do provozu

Možná hlášení na displeji

Fe	Měření na podkladu ze železa a oceli
NFe	Měření na podkladech z neželezných kovů
Zero Reference Error	Chyba nastavení nulové hodnoty nebo používání opačně
INFI	Měření mimo rozsah měření sondy, nesprávný podklad
	Baterie jsou slabé, připravte si náhradní baterie
	Baterie jsou slabé nebo vybité
	Automatické přepnutí podkladu aktivní

Nastavení nulové hodnoty
Při uvedení do provozu, resp. při výměně baterií nebo pro odlišná měření je nutné nastavit nulovou hodnotu přístroje:

- Přístroj postavte na desku pro nastavení nulové hodnoty, která je umístěna v kufříku.
- Pro sondu Fe použijte železnou desku.
- Pro sondu NFe použijte hliníkovou desku nebo nepotažený Fe, resp. NFe kov (podklad).

Dbejte na to, aby byl přístroj při nastavování nulové hodnoty ve správném režimu měření. V opačném případě mohou být výsledky měření chybné.

Ujistěte je, že měřicí hlava přístroje rovně dosedá.

Pokud zobrazená hodnota naměřená na desce pro nastavení nulové hodnoty nebo na podkladu neodpovídá přesnosti měření, proveďte nastavení nulové hodnoty takto:

- Sondu umístěte na desku pro nastavení nulové hodnoty, resp. na podklad
- Krátce stiskněte tlačítko přístroje.
- Přístroj zvedněte minimálně do výšky 10 cm.

✓ Na displeji se zobrazí kontrolní číslo.
✓ Slyšitelně zazní signální tón.
✓ Nastavení nulové hodnoty je dokončeno.

Nečistoty nebo nerovnosti mohou způsobit oscilaci měření.

Používání

- Měřicí hlavu rovně přiložte na měřené místo.
  Abyste zabránili překlopení přístroje, držte jej za úchyty v blízkosti měřicí hlavy.

✓ Na displeji se zobrazí naměřená hodnota.
✓ Slyšitelně zazní signální tón.
✓ Zároveň bude zobrazena informace o tom, jakou sondu přístroj pro měření používá. Toto je důležité především při použití duální sondy.
✓ Při nastavení nulové hodnoty na nekovovém podkladu nebo při nesprávném používání se zobrazí „Zero Reference Error" (= chyba nastavení nulové hodnoty).
✓ Při měření mimo rozsah měření sondy bude zobrazeno „INFI" (infinite = nekonečno).
✓ Přístroj se po přiložení sondy automaticky zapne. Pokud se přístroj nepoužívá, vypne se přibližně po 30 vteřinách.

- K měření na tyčích, trubkách, apod. je nutné použít drážku ve tvaru V na měřicí hlavě.

Neprovádějte měření na magnetizovaných součástech.
Magnetická pole mohou negativně ovlivnit výsledek měření v části Fe.
Silné elektromagnetické záření může negativně ovlivnit měření NFe.

Nastavení režimu měření a měrné jednotky
- Pokud stisknete ovládací tlačítko na zapnutém nasazeném přístroji, budou zobrazeny možné režimy měření a **UNIT** (jednotka).
- ✓ Aktuálně zvolený režim měření bude na displeji vyznačen.
- Dalším stisknutím tlačítka je možné přepnout na následující režim měření.
- ✓ Tento bude aktivován, pokud tlačítko znovu nestisknete po dobu cca. 2 sekund.
- Pokud je vyznačena volba **UNIT**, otevře se nabídka s **µm** a **mil**, ve které je vyznačena nastavená jednotka měření.
- Dalším stisknutím tlačítka je možné vybrat následující jednotku.

Měření s duální sondou
Přístroj nabízí různé možnosti pro volbu režimu měření. Nastavení režimu měření se provádí stisknutím ovládacího tlačítka, když je přístroj zapnutý. Viz pokyny výše.

Režim Fe nebo NFe
- Pro aplikace, ve kterých je podklad jednoznačně stanoven, je možné pevně nastavit režim Fe nebo NFe.
- ✓ Právě používaný režim měření je zobrazen na levém okraji.

Režim Fe/NFe
- Pokud probíhá výměna mezi ocelovým a nekovovým podkladem, je možné aktivovat režim Fe/NFe.
- ✓ Režim je na displeji zobrazen symbolem se dvěma kulatými šipkami.
- ✓ Přístroj je v poloautomatickém režimu.
- ✓ Při tomto se při změně podkladu zobrazí hlášení, které upozorňuje na změnu podkladu a pro další měření je vyžadováno opětovné oddálení a znovu přiložení.

Při NFe měření je možné měření provádět na ferromagnetickém podkladu (např. železe, oceli).

- Kvůli magnetickým vlastnostem podkladu se může stát, že zobrazená hodnota nebude vždy správná.
- Při NFe měření můžete překontrolovat, zda podklad není ferromagnetický, například pomocí dodatečného kontrolního měření pomocí Fe měření.
- Při NFe měření se může při měření na dodané Fe desce pro nastavení nulové hodnoty stát, že bude zobrazeno **INFI** nebo číselná hodnota. Toto není možné ovlivnit a není to kvalitativní nedostatek.
- Pokud jsou výsledky měření i navzdory nastavení nulové polohy nevěrohodné, vypněte automatické přepínání režimu a v obou režimech proveďte nastavení nulové hodnoty pomocí dodaných desek.

Údržba/péče

- K čištění používejte měkký navlhčený hadřík.
- Pro dosažení bezchybných výsledků měření je nutné sondu pravidelně kontrolovat a případně odstranit nečistoty.

Pokyny k ochraně životního prostředí

Přístroj nikdy neodhazujte do odpadu z domácnosti. Přístroj odevzdejte autorizované společnosti zabývající se likvidací odpadů nebo do místního zařízení na likvidaci těchto zařízení. Dodržujte aktuálně platné předpisy. Pokud máte jakékoliv pochybnosti, spojte se svou společností zabývající se likvidací odpadu. Všechny obalové materiály zlikvidujte ekologickým způsobem.

Vybité baterie jsou nebezpečný odpad.
V žádném případě je nelikvidujte s běžným komunálním odpadem, ale odevzdejte je na příslušném sběrném místě.

Záruka

Na tento přístroj společnost Würth poskytuje záruku v souladu se zákonnými/národními ustanoveními, která běží od data zakoupení (dokladem je účtenka nebo dodací list).
Vzniklé poškození přístroje bude odstraněno výměnou nebo opravou přístroje.
Škody vzniklé v důsledku neodborného zacházení jsou ze záručního plnění vyloučeny.
Reklamace je možné uznat pouze tehdy, pokud bude přístroj vcelku předaný pobočce společnosti Würth, Vašemu montážnímu technikovi společnosti Würth nebo autorizovanému záručnímu servisu společnosti Würth.
Technické změny vyhrazeny.
Za tiskové chyby nepřebíráme žádné záruky.

Náhradní díly

Pokud dojde k selhání přístroje i navzdory správným výrobním a kontrolním postupům, musí být přístroje opraven v některé provozovně masterService společnosti Würth.
V případě dotazů nebo při objednávání náhradních dílů je nutné, abyste vždy uvedli výrobní číslo podle typového štítku na přístroji.
Aktuální seznam náhradních dílů pro tento přístroj naleznete na internetových stránkách „http://www.wuerth.com/partsmanager" nebo si jej můžete vyžádat od nejbližší pobočky společnosti Würth.

SK Pre vašu bezpečnosť

Pred prvým použitím vášho prístroja si prečítajte tento návod na obsluhu a riaďte sa jeho pokynmi.
Návod na obsluhu si starostlivo uschovajte pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa.

VAROVANIE - Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne prečítajte **bezpečnostné pokyny**!

Nedodržiavanie pokynov návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov môže spôsobiť škody na prístroji a nebezpečenstvo pre obsluhu a iné osoby. V prípade poškodenia pri preprave o tom ihneď informujte predajcu.

Bezpečnostné pokyny

Upozornenie
Na prístroji je zakázané vykonávať zmeny alebo vytvárať dodatočné prístroje. Takéto zmeny môžu viesť k poraneniam osôb a k chybným funkciám.

- Opravy na prístroji smú vykonávať iba na to poverené a vyškolené osoby. Vždy pri tom používajte originálne náhradné diely spoločnosti Adolf Würth GmbH & Co. KG. Tým sa zabezpečí to, že zostane zachovaná bezpečnosť prístroja.
- Prístroj chráňte pred nečistotou a prachom.
- Prístroj chráňte pred vlhkosťou, chemikáliami a agresívnymi výparmi.
- Zabráňte silnému, priamemu slnečnému žiareniu a teplotným šokom.

Prístroj nepoužívajte v blízkosti transformátorov, vysokonapäťových káblov ani iskrových výbojov.

- Pri dlhšom nepoužívaní vyberte batérie, aby sa zamedzilo vytečeniu a tým poškodeniu prístroja.
- **Používajte iba originálne príslušenstvo a náhradné diely Würth.**

Technické údaje		
Výr.	**0715 53 790**	
Základný materiál (podklad) železo alebo oceľ	Sonda Fe	
Nemagnetické kovy, napr. hliník, zinok, meď, mosadz	Sonda NFe	
Merací rozsah sondy	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rozlíšenie	Rozsah 0–999 µm: 1 µm	
	Oblasť ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Zobrazenie	Grafický displej s podsvietením	
Presnosť merania	± 2 µm + 3% z nameranej hodnoty	
Najmenšia meracia plocha	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Najmenší polomer zakrivenia	Vypuklý	5 mm
	Vydutý	25 mm
Najmenšia hrúbka základného materiálu	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Teplotný rozsah	Skladovanie	–10 °C až 60 °C
	Prevádzka	0 °C až 50 °C
Sonda	Jednobodová	
Napájanie elektrickým prúdom	2 x batérie 1,5 V (typ AA alkalické, výr. 0827 112)	
Rozmery	100 x 60 x 27 mm	
Hmotnosť	105 g s batériami	

Prístroj zodpovedá medzinárodným normám:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Použitie v súlade s určením

Prístroj s duálnou sondou slúži na meranie nemagnetických vrstiev, ako laky, smalty, chróm, meď, zinok atď. na oceli alebo železe a dodatočne všetkých izolujúcich vrstiev, ako laky, plasty, smalty atď. na nemagnetickom, kovovom podklade (hliník, meď alebo mosadz).
Každé použitie prekračujúce tento rozsah sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Za škody, ktoré vzniknú pri použití v rozpore s určením, ručí používateľ.

Uvedenie do prevádzky a výmena batérií

Prístroj sa prevádzkuje s dvoma batériami Mignon (AA/**výr. 0827 112**). Alternatívne je možné použiť dva akumulátory (AA/**výr. 0827 312**) vždy s 1,2 V.

Akumulátory majú zreteľne nižšiu kapacitu!

Pri vyčerpaní batérií sa realizuje výstraha k stavu batérií v troch stupňoch:

Stupeň 1	Výmena batérií je vhodná. Po konečné vypnutie prístroja ale ešte môžete vykonať množstvo meraní. Podsvietenie je aktívne.
Stupeň 2	(Malý symbol) Merania sú ešte možné. Podsvietenie je deaktivované.
Stupeň 3	(Veľký symbol v strede displeja) Merania už nie sú možné.

Uvedenie do prevádzky

Možné hlásenia na displeji

Fe	Meranie na železnom a oceľovom podklade
NFe	Meranie na neželeznom kovovom podklade
Zero Reference Error	Chyba nastavenia nuly alebo obrátená manipulácia
INFI	Merania mimo meracieho rozsahu sondy, nesprávny podklad
	Batéria slabá, pripraviť náhradné batérie
	Batéria slabá alebo vybitá
	Automatické prepnutie podkladu aktívne

Nastavenie nuly
Pri uvedení do prevádzky, resp. výmene batérií alebo pri rozdielnych úlohách merania je potrebné vykonať nastavenie nuly prístroja:

- Prístroj nasaďte na platňu s nulou nachádzajúcu sa v kufríku.
- Pre sondu Fe použite železnú platňu.
- Pre sondu NFe použite hliníkovú platňu alebo kov Fe, resp. NFe bez povrchovej úpravy (podklad).

Dbajte na to, aby sa prístroj pri nastavovaní nuly nachádzal v správnom meracom režime. V opačnom prípade môže dôjsť k nesprávnym výsledkom merania.

Dbajte na to, aby meracia hlavica dosadala rovno.

Ak je zobrazovaná nameraná hodnota na platni s nulou alebo na podklade mimo presnosti merania, vykonajte nastavenie nuly takto:

- Sondu nasaďte na platňu s nulou alebo na podklad.
- Na krátku dobu zatlačte na tlačidlo prístroja.
- Prístroj zdvihnite minimálne o 10 cm.
- ✓ Na displeji sa zobrazí kontrolné číslo.
- ✓ Zaznie signálny tón.
- ✓ Nastavenie nuly je ukončené.

Nečistota alebo drsnosť môžu spôsobiť výkyvy merania.

Obsluha

- Meraciu hlavicu nasaďte rovno na merané miesto.
  Aby sa zabránilo náklonu, podržte prístroj za úchytné priehlbiny v blízkosti meracej hlavice.
- ✓ Nameraná hodnota sa zobrazí na indikácii.
- ✓ Zaznie signálny tón.
- ✓ Súčasne sa objaví informácia o tom, pomocou ktorej sondy prístroj meral. To je dôležité predovšetkým pri použití duálnej sondy.
- ✓ Pri nastavovaní nuly na nekovovom podklade alebo pri obrátenej manipulácii sa zobrazí „Zero Reference Error" (= chyba nastavenia nuly).
- ✓ Pri meraniach mimo meracieho rozsahu sondy sa zobrazí „INFI" (infinite = nekonečno).
- ✓ Prístroj sa pri priložení sondy automaticky zapne a pri nepoužívaní sa opäť vypne po cca 30 sekundách.
- Pre merania na tyčiach, rúrach atď. je potrebné použiť drážku V nachádzajúcu sa na meracej hlavici.

Na zmagnetizovaných dieloch nevykonávajte žiadne merania. Magnetické polia môžu ovplyvniť výsledok merania vo Fe časti. Silné elektromagnetické žiarenie môže ovplyvniť meranie NFe.

Nastavenie režimu a jednotky merania

- Stlačením tlačidla obsluhy pri zapnutom, nepriloženom prístroji sa zobrazia možné režimy merania a **UNIT**.
- ✓ Práve aktuálny režim merania sa na displeji zobrazuje s označením.
- Stlačením tlačidla obsluhy sa prepne vždy na nasledujúci režim merania.
- ✓ Tento sa aktivuje, ak sa po dobu cca 2 sekúnd tlačidlo nestlačí.
- Ak sa označí **UNIT**, otvorí sa menu s **µm** a **mil**, v ktorom je označená nastavená jednotka merania.
- Stlačením tlačidla je možné zvoliť vždy ďalšiu jednotku.

Merania s duálnou sondou

Prístroj poskytuje rôzne možnosti na výber režimu merania. Nastavenie režimu merania je možné realizovať stlačením tlačidla obsluhy pri zapnutom prístroji, podľa vyššie uvedeného opisu.

Režim Fe alebo NFe

- Pri použitiach, pri ktorých je jednoznačne zadaný podklad, je možné pevne nastaviť režim Fe alebo NFe.
- ✓ Práve používaný režim merania sa zobrazuje pri ľavom okraji.

Režim Fe/NFe

- Pri prebiehajúcej zmene medzi oceľovými a neželeznými podkladmi je možné aktivovať režim Fe/NFe.
- ✓ Režim sa zobrazí na displeji prostredníctvom symbolu s dvoma kruhovými šípkami.
- ✓ Prístroj sa nachádza v poloautomatickej prevádzke.
- ✓ Pri zmene podkladu sa pri tom zobrazí hlásenie, ktoré upozorňuje na zmenu a vyzve na opätovné meranie prostredníctvom nadvihnutia a opätovného priloženia.

Pomocou meracieho postupu NFe je možné vykonať meranie na feromagnetickom podklade (napr. železo, oceľ).

- Zobrazovaná hodnota ale nie je na základe magnetických vlastností podkladu správna.
- Pri použití meracieho postupu NFe prípadne prekontrolujte, či podklad nie je feromagnetický, napríklad dodatočným kontrolným meraním meracím postupom Fe.
- Pri použití meracieho postupu NFe môže pri meraní na dodanej Fe platni s nulou dôjsť k tomu, že sa zobrazí buď **INFI** alebo číselná hodnota. Toto nie je možné ovplyvniť a nepredstavuje nedostatok kvality.
- Ak by výsledky meraní neboli napriek nastaveniu nuly hodnoverné, deaktivujte automatické prepnutie merania a v obidvoch režimoch vykonajte na dodaných platniach nastavenie nuly.

Údržba / ošetrovanie

- Na čistenie používajte vlhkú, mäkkú handričku.
- Aby sa dosahovali bezchybné výsledky meraní, pravidelne kontrolujte sondu a odstraňujte eventuálne prítomné znečistenia.

Pokyny týkajúce sa životného prostredia

Prístroj v žiadnom prípade nevyhadzujte do normálneho domového odpadu. Prístroj zlikvidujte prostredníctvom schválenej prevádzky na likvidáciu odpadov alebo prostredníctvom vášho komunálneho podniku na likvidáciu odpadov. Dodržiavajte aktuálne platné predpisy. V prípade pochybností sa spojte s vašim podnikom na likvidáciu odpadov. Všetky obalové materiály odovzdajte na ekologickú likvidáciu.

Vybité batérie sú špeciálnym odpadom.
V žiadnom prípade ich nelikvidujte spolu s domovým odpadom, ale ich odovzdajte na príslušných zberných miestach.

Záruka

Na toto zariadenie/tento prístroj značky Würth poskytujeme záruku podľa zákonných/špecifických ustanovení danej krajiny od dátumu kúpy (doklad prostredníctvom faktúry alebo dodacieho listu).
Vzniknuté škody budú odstránené dodaním náhradných dielov alebo opravou.
Škody, ktoré súvisia s neodbornou manipuláciou, sú zo záruky vylúčené.
Reklamácie je možné uznať iba vtedy, ak sa prístroj odovzdá v nerozloženom stave niektorej pobočke firmy Würth, vášmu servisnému pracovníkovi Würth alebo autorizovanému zákazníckemu stredisku Würth.
Technické zmeny vyhradené.
Za chyby tlače neručíme.

Náhradné diely

Ak by prístroj aj napriek starostlivým výrobným a kontrolným postupom niekedy zlyhal, opravu nechajte vykonať vo Würth masterService.
Pri všetkých otázkach a objednávkach náhradných dielov bezpodmienečne uveďte číslo výrobku podľa typového štítku prístroja.
Aktuálny zoznam náhradných dielov k tomuto prístroju nájdete na internete na „http://www.wuerth.com/partsmanager“ alebo si ho môžete vyžiadať v najbližšej pobočke Würth

RO Pentru siguranța dumneavoastră

Citiți acest manual de utilizare înainte de prima utilizare a aparatului dumneavoastră și acționați în conformitate cu el.
Păstrați prezentele instrucțiuni de utilizare pentru utilizarea ulterioară sau pentru următorul deținător al aparatului.

AVERTISMENT - Înainte de prima punere în funcțiune citiți în mod obligatoriu **Instrucțiunile de siguranță**!

În cazul nerespectării manualului de utilizare și a instrucțiunilor de siguranță, pot rezulta defecțiuni ale aparatului și pericole pentru utilizator și pentru alte persoane. În cazul unor daune datorate transportului, informați imediat reprezentantul comercial.

Instrucțiuni de siguranță

Indicație
Este interzisă aducerea de modificări aparatului sau fabricarea altor accesorii decât cele inițiale. Astfel de modificări pot duce la rănirea persoanelor și la funcționarea necorespunzătoare.

- Reparațiile pot fi executate doar de către persoanele instruite și autorizate în acest sens. Folosiți întotdeauna în acest sens doar piese de schimb originale ale Adolf Würth GmbH & Co. KG. Astfel asigurați menținerea siguranței aparatului.
- Protejați aparatul împotriva umidității și a prafului.
- Protejați aparatul împotriva umidității, a substanțelor chimice și a vaporilor agresivi.
- Evitați expunerea directă la razele puternice ale soarelui și la șocurile de temperatură.

Nu utilizați aparatul în apropierea transformatoarelor, a cablurilor de înaltă tensiune sau a descărcărilor prin scântei.

- În cazul unor pauze mai îndelungate de utilizare îndepărtați bateriile, pentru a evita astfel scurgerea acestora și deteriorarea aparatului.
- **Utilizați numai accesorii și piese de schimb originale Würth.**

Date tehnice		
Art.	**0715 53 790**	
Material de bază (substrat) Fier sau oțel	Sondă Fe	
Metale nemagnetice, de ex. aluminiu, zinc, cupru, alamă	Sondă NFe	
Interval special de măsurare	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rezoluție	Interval 0–999 µm: 1 µm	
	Interval ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Afișaj	Afișaj grafic cu fundal luminos	
Precizie de măsurare	± 2 µm + 3% din valoarea măsurată	
Suprafața minimă de măsurare	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Raza minimă de curbură	Convex	5 mm
	Concav	25 mm
Grosimea minimă a materialului de bază	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Interval de temperatură	Depozitare	-10 °C până la 60 °C
	Exploatare	0 °C până la 50 °C
Sondă	Punct singular	
Alimentare energie electrică	2 x baterii 1,5 V (tip AA alcaline, Art. 0827 112)	
Dimensiuni	100 x 60 x 27 mm	
Greutatea	105 g cu baterii	

Aparatul este în conformitate cu următoarele norme internaționale:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Utilizarea conformă

Aparatul cu sondă dual este conceput pentru măsurarea straturilor non-magnetice precum lacuri, emailuri, crom, cupru, zinc, etc. aplicate pe oțel sau fier și de asemenea a tuturor straturilor izolante precum lacuri, materiale plastice, emailuri etc. pe suport non-magnetic, metalic (aluminiu, cupru sau alamă).
Orice altă utilizare este considerată ca fiind neconformă.

Utilizatorul este responsabil pentru daunele survenite în urma utilizării neconforme.

Punerea în funcțiune și înlocuirea bateriilor

Aparatul este alimentat cu două baterii mignon (AA/**Art. 0827 112**). Alternativ pot fi utilizați doi acumulatori (AA/**Art. 0827 312**) a câte 1,2 V.

Acumulatorii au o capacitate semnificativ mai redusă!

La consumarea bateriilor este emis un avertisment în trei trepte:

Treapta 1	O schimbare a bateriilor este oportună. Până la oprirea definitivă a aparatului mai puteți efectua însă numeroase măsurători. Iluminatul fundalului este activ.
Treapta 2	(Mic simbol) Mai sunt posibile măsurători. Iluminatul fundalului este dezactivat.
Treapta 3	(Simbol mare pe centrul afișajului) Nu mai sunt posibile măsurători.

Punerea în funcțiune

Posibile mesaje afișate

Fe	Măsurare pe suport din fier și oțel
NFe	Măsurare pe suporturi din metale neferoase
Zero Reference Error	Eroare de reglare la zero sau manevrare întoarsă
INFI	Măsurători în afara intervalului de măsurare al sondei, suport fals
	Baterie slabă, pregătiți baterii de schimb
	Baterie slabă sau descărcată
	Comutarea automată a substratului activă

Reglarea la zero
La punerea în funcțiune resp. la schimbarea bateriilor resp. la anumite sarcini de măsurare se efectuează o reglare la zero a aparatului:
- Așezați aparatul pe placa de reglare la zero disponibilă în cutie.
- Pentru sonda Fe utilizați placa din fier.
- Pentru sonda NFe utilizați placa din aluminiu sau un metal feros sau neferos fără strat de acoperire (substrat).

Aveți grijă ca în timpul reglării la zero aparatul să se afle în regimul de măsurare corect. În caz contrar se pot obține rezultate de măsurare defectuoase.

Capul de măsurare trebuie să se afle în poziție plană.

Dacă valoarea afișată pe placa de reglare la zero sau pe substrat se situează în afara toleranței de măsurare, efectuați reglarea la zero după cum urmează:

- Așezați sonda pe placa de reglare la zero sau pe substrat
- Apăsați scurt pe tasta aparatului.
- Ridicați aparatul minim 10 cm.

✓ Pe afișaj apare o cifră de control.
✓ Se emite un ton de semnal.
✓ Setarea la zero este încheiată.

Impuritățile sau rugozitățile pot cauza oscilații ale măsurătorii.

Utilizarea

- Așezați capul de măsurare în poziție plană pe zona de măsurare. Pentru a evita basculareа, poziționați aparatul ținându-l de mânerele concave din apropierea capului de măsurare.

✓ Valoarea de măsurare apare pe afișaj.
✓ Se emite un ton de semnal.
✓ Simultan este afișată informația care indică sonda cu care a măsurat aparatul. Acest lucru este important în special la utilizarea sondei duale.
✓ La reglarea la zero pe substrat nemetalic sau la manevrarea întoarsă Se afișează „Zero Reference Error" (= eroare de reglare la zero).
✓ La măsurătorile în afara intervalului de măsurare al sondei se afișează „INFI" (infinite = infinit).
✓ Aparatul pornește automat la așezarea sondei și se oprește din nou după circa 30 de secunde.

- Pentru măsurătorile efectuate pe bare, tuburi etc. se utilizează canelura în V existentă pe capul de măsurare.

Nu efectuați măsurător pe piesele magnetizate.
Câmpurile magnetice pot influența rezultatul măsurătorii în partea feroasă. Radiațiile electromagnetice puternice pot influența măsurătoarea straturilor neferoase.

Reglarea regimului de măsurare și a unității de măsură

- Prin acționarea butonului de comandă la aparatul cuplat, dar neașezat pe suprafață sunt afișate următoarele regimuri de măsurare și **UNIT** .
- ✓ Regimul actual de măsurare este afișat marcat pe ecran.
- Prin acționarea butonului de comandă se realizează comutarea pe următorul regim de măsurare.
- ✓ Acesta se activează dacă pentru cca. 2 secunde nu se mai acționează tasta.
- Dacă se marchează **UNIT**, se deschide un meniu cu **µm** și **mil**, în care este marcată unitatea de măsură reglată.
- Prin apăsarea tastei poate fi selectată orice altă unitate de măsură.

Măsurători cu sonda dual

Aparatul oferă diverse posibilități pentru selectarea regimului de măsurare. Setarea regimului de măsurare se poate efectua prin acționarea butonului de comandă la aparatul cuplat, conform descrierii de mai sus.

Regim Fe sau NFe

- La aplicațiile la care este prevăzut clar substratul poate fi setat regimul Fe sau NFe.
- ✓ Regimul de măsurare utilizat este afișat pe marginea din stânga.

Regim Fe/NFe

- La comutarea în curs între substraturile din oțel și materiale neferoase poate fi activat regimul Fe/NFe.
- ✓ Regimul este afișat pe ecran printr-un simbol cu două săgeți rotunde.
- ✓ Aparatul se află în regim semi-automat.
- ✓ Aici, la schimbarea substratului este afișat un mesaj care atrage atenția asupra schimbării și care solicită repetarea măsurării prin ridicarea și reaplicarea sondei.

Prin procedura de măsurare NFe este posibilă efectuarea unei măsurători pe un suport feromagnetic (de ex. fier, oțel).

- Valoarea afișată nu este însă corectă, din cauza proprietăților magnetice ale substratului.
- Eventual la utilizarea unei proceduri de măsurare NFe verificați dacă substratul este non-feromagnetic, de ex. printr-o măsurătoare suplimentară de control prin procedura de măsurare Fe.
- La utilizarea procedurii de măsurare NFe, la măsurarea pe placa de reglare la zero furnizată se poate întâmpla să se afișeze fie **INFI** fie o valoare numerică. Acest lucru nu este influențabil și nici nu reprezintă o deficiență calitativă.
- Dacă rezultatele măsurătorilor nu sunt plauzibile, în ciuda compensării la zero, dezactivați comutarea automată a regimului și efectuați o compensare la zero în ambele regimuri de funcționare, pe plăcile furnizate.

Întreținere / îngrijire

- Utilizați pentru curățare o cârpă moale, umedă.
- Pentru a obține rezultate impecabile ale măsurătorilor verificați periodic sonda și îndepărtați eventualele depuneri existente.

Indicații privitoare la mediul înconjurător

Nu aruncați aparatul împreună cu gunoiul menajer. Eliminați aparatul prin intermediul unei unități autorizate de eliminare a deșeurilor sau prin intermediul serviciului local de salubritate. Respectați prevederile aplicabile. Dacă aveți neclarități contactați serviciul de eliminare a deșeurilor. Predați toate ambalajele la un centru de colectare a materialelor reciclabile.

Bateriile descărcate sunt deșeuri cu regim special.
Nu aruncați niciodată bateriile împreună cu deșeurile menajere, ci predați-le unui centru de colectare corespunzător.

Garanție

Pentru acest aparat marca Würth oferim o garanție conform prevederilor legale / specifice țării, începând cu data achiziționării (dovada se face cu factura sau cu bonul de livrare).
Defecțiunile intervenite se remediază prin înlocuirea aparatului sau prin reparare.
Pentru defecțiunile care au apărut ca urmare a unei deserviri necorespunzătoare nu se oferă garanție.
Orice pretenție va fi onorată numai dacă aparatul este predat nedezmembrat unei filiale Würth, unui reprezentant de vânzări Würth, sau unei unități de service autorizat Würth.
Ne rezervăm dreptul de a aduce modificări tehnice.
Nu ne asumăm nici o responsabilitate pentru greșeli de tipar.

Piese de schimb

Dacă, în pofida proceselor de producție și control desfășurate cu extremă atenție, aparatul se defectează, reparațiile trebuie realizate de Würth masterService.
Pentru toate întrebările și comenzile de piese de schimb indicați neapărat numărul articolului de pe placheta de identificare a aparatului.
Lista curentă a pieselor de schimb pentru acest aparat poate fi accesată pe Internet la adresa „http://www.wuerth.com/partsmanager" sau poate fi solicitată de la cea mai apropiată filială Würth.

SI Za vašo varnost

Pred prvo uporabo naprave preučite navodila za uporabo in jih upoštevajte.
Shranite navodila za uporabo za kasnejšo uporabo ali morebitnega novega lastnika.

OPOZORILO - Pred prvo uporabo brezpogojno preučite **Varnostna opozorila**!

Neupoštevanje navodil za uporabo in varnostnih opozoril lahko povzroči poškodbe naprave in tudi nevarnosti za uporabnika in druge osebe. V primeru poškodb nastalih pri transportu takoj obvestite prodajalca.

Varnostna opozorila

Napotek
Prepovedano je spreminjati napravo ali dodajati nove naprave. Takšne spremembe bi lahko povzročile telesne poškodbe ali napake delovanja naprave.

- Popravila na napravi smejo izvajati samo pooblaščeni in za to delo usposobljeni strokovnjaki. Pri tem je potrebno brezpogojno uporabljati originalne nadomestne dele Adolf Würth GmbH & Co. KG. Na ta način boste še nadalje zagotovili varno delovanje naprave.
- Napravo zaščitite pred ekstremno vročino, sončnimi žarki in prahom.
- Napravo zaščitite pred vlago, kemikalijami in agresivnimi parami.
- Preprečite neposredne sončne žarke in prevelike temperaturne razlike.

Naprave ne uporabljajte v bližini transformatorjev, visoko-napetostnih kablov ali bližini naprav, ki povzročajo iskre.

- Če naprave dalj časa ne boste uporabljali, odstranite baterije, da preprečite iztekanje baterij in s tem preprečite poškodovanje naprave.
- **Uporabljajte le originalno opremo in nadomestne dele od podjetja Würth.**

Tehnični podatki		
Št. izdelka	**0715 53 790**	
Osnovni material (substrat) Jeklo ali železo	Fe-sonda	
Ne-magnetični materiali npr. aluminij, cink, baker, medenina	NFe-sonda	
Posebno mersko območje	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Ločljivost	Območje 0–999 µm: 1 µm	
	Območje ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Prikaz	Grafični zaslon z osvetlitvijo ozadja	
Natančnost merjenja	± 2 µm + 3% merilne vrednosti	
Najmanjša merilna površina	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Najmanjši polmer zavoja	Konveks	5 mm
	Konkav	25 mm
Najmanjša debelina osnovnega materiala	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturno območje	Shranjevanje	-10 °C do 60 °C
	Delovanje	0 °C do 50 °C
Sonda	Eno-točka	
Oskrba z elektr. tokom	2 x baterija 1,5V (tip AA alkalne, št.izdelka 0827 112)	
Dimenzije	100 x 60 x 27 mm	
Masa	105 g z baterijami	

Naprava ustreza internacionalnim standardom:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Pravilna namenska uporaba

Naprava z dvojno sondo služi za merjenje ne-magnetičnih slojev, kot so laki, emajli, krom, baker, cink itd. na jeklu ali železu in dodatno vseh izolirnih slojih kot so laki, plastične mase, emajli itd. na ne-magnetični kovinski podlagi (aluminij, baker, medenina).
Vsak uporaba izven tega velja kot neustrezna uporaba.

Za škodo, ki bi nastala zaradi nepravilne uporabe je odgovoren upravljalec.

Zagon in menjava baterij

Naprava deluje z dvema Mignon-baterijama (AA/**št. izdelka 0827 112**). Alternativno lahko uporabite dva akumulatorja (AA/**št. izdelka 0827 312**) s po 1,2 V.

Akumulatorji imajo občutno manjšo kapaciteto.

Praznjenje baterij je prikazano z opozorilom za baterije, ki je v treh stopnjah:

Stopnja 1	Priporočljiva je menjava baterij Do dokončne izključitve naprave lahko seveda izvedete še kar nekaj meritev. Aktivna je osvetlitev v ozadju.
Stopnja 2	(manjši simbol) Meritve niso možne. Izklopljena je osvetlitev v ozadju.
Stopnja 3	(večji simbol v sredini prikaza) Meritev ni več možno izvajati.

Zagon

Možna so prikazana sporočila

Fe	Meritve na podlagi železa ali jekla
NFe	Meritve na podlagi ne-železnih materialov
Ničelna referenca - napaka (error)	Napaka pri nastavitvi ničelnega položaja ali napačno upravljanje
INFI	Meritve izven območja sonde, napačna podlaga
	Slabe baterije, pripravite nadomestne baterije
	Baterije so slabe ali prazne
	Samodejno preklapljanja substrata je aktivno

Nastavitev ničelne vrednosti

Pri zagonu oz. menjavi baterij ali pri različnih nalogah merjenja je potrebno izvesti nastavitev ničelne vrednosti naprave.:

- Napravo namestite na ničelno ploščo, ki se nahaja v kovčku.
- Za fe-sondo uporabite železno ploščo.
- Za NFe-sondo uporabite aluminijasto ploščo ali nezaščiteno Fe oz. Nfe-kovino (substrat).

Bodite pozorni na to, da se naprava pri nastavitvi ničelne vrednosti nahaja v pravem načinu merjenja. V nasprotnem primeru lahko pride do napačnih rezultatov pri merjenju.

Bodite pozorni na to, da je merilna glava pravilno izravnana.

Če je prikazana izmerjena vrednost na ničelni plošči ali na substratu izven merske natančnosti, izvedite nastavitev ničelne vrednosti, kot sledi:

- Sondo namestite na ničelno ploščo oz. na substrat.
- Kratko pritisnite na tipko na napravi.
- Napravo dvignite za vsaj 10 cm.
- ✓ Na prikazu se pojavi kontrolna vrednost.
- ✓ Oglasi se signalni zvok.
- ✓ Nastavitev ničelne vrednosti je s tem zaključena.

Umazanija ali hrapavost lahko povzroči različne rezultate merjenja.

Upravljanje

- Merilno glavo ravno postavite na mesto merjenja.
  Da bi preprečili prevrnitev, primite napravo za ročaja v bližini merilne glave.
- ✓ Merska vrednost se prikaže na zaslonu.
- ✓ Oglasi se signalni zvok.
- ✓ Istočasno se pojavi informacija o tem, s katero sondo se je izvajalo merjenje. To je še posebej pomembno pri uporabi dualne sonde.
- ✓ Pri nastavitvi ničelne vrednosti na nekovinskem substratu ali pri ponavljajoči uporabi se prikaže „Zero Reference Error“ (= napaka pri nastavitvi ničelne vrednosti).
- ✓ Pri meritvah izven območja merske sonde se prikaže „INFI“ (infinite = neskončno).
- ✓ Naprava se s približanjem sonde samodejno vklopi in pri neuporabi po prib. 30 sekundah ponovno izklopi.
- Za merjenje na drogovih, ceveh itd. uporabite V-utor, ki se nahaja na merilni glavi.

Ne izvajajte meritev na namagnetenih delih.
Magnetno polje lahko vpliva na rezultat merjenja na Fe-delu. Močno elektro-magnetno sevanje lahko vpliva Noe-meritveeve.

Nastavitev načina merjenja in merske enote

- S pritiskom na upravljalno tipko pri vklopljeni in ne-nameščeni napravi se prikaže možni merski način in **UNIT** .
- ✓ Trenutno uporabljeni merski način se označeno prikaže na zaslonu.
- S pritiskom na upravljalno tipko se lahko preklopi na naslednji merilni način.
- ✓ Ta se aktivira, če za prib. 2 sekundi ne pritisnete na tipko.
- Če se pojavi oznaka **UNIT** se odpre meni z **µm** in **mil**, v katerem je označena nastavljena merska enota.
- S pritiskom na tipko lahko izberete drugo mersko enoto.

Merjenje z dualno sondo

Naprava nudi različne možnosti za izbiro merilnega načina Nastavitev merskega načina lahko izvedete z upravljalno tipko, pri vklopljeni napravi, kot je to že predhodno opisano.

Način Fe ali Nfe

- Pri uporabi, pri kateri je substrat že vnaprej predviden, lahko fiksno nastavite Fe ali Nfe - način.
- ✓ Trenutno uporabljeni merski način se prikaže na levem robu.

Način Fe/NFe

- Pri tekoči menjavi med jeklenimi in ne-jeklenimi substrati lahko aktivirate način Fe/NFe.
- ✓ Načini se na zaslonu prikaže s simbolom z dvema okroglima puščicama.
- ✓ Naprava se nahaja v polavtomatskem načinu.
- ✓ Pri menjavi substrata se pojavi sporočilo, ki opozarja na menjavo in za ponovno merjenje je potrebno izvesti dvig in ponovni spust naprave.

S postopkom merjenja - NFe je možno izvesti meritev na fero-magnetični podlagi (npr. železo, jeklo).

- Prikazana vrednost pa zaradi magnetnih lastnosti substrata vsekakor ni pravilna.
- Po potrebi pri uporabi merskega postopka - NFe preverite, če substrat ni fero -magnetičen npr. z dodatnim kontrolnim merjenjem s postopkom merjenja - Fe.
- Pri uporabi postopka merjenja - NFe se lahko zgodi, da se pri merjenju na priloženi Fe-ničelni plošči prikaže **INFI** ali številčna vrednost. Na to ni možno vplivati in ne predstavlja pomanjkljive kakovosti.
- Če rezultati merjenja kljub ničelni izravnavi niso plavzibilni, onemogočite samodejno preklapljanje med načini in za oba načina izvedite ničelno izravnavo na priloženih ploščah.

Vzdrževanje/nega

- Za čiščenje uporabite vlažno, mehko krpo.
- Za doseganje brezkompromisnih rezultatov merjenja je potrebno redno preverjati sondo in redno čiščenje event. nastale umazanije.

Nasveti za varovanje okolja

Naprave ne zavrzite med običajne gospodinjske odpadke. Napravo odstranite preko podjetja, ki je pooblaščeno za odstranjevanje tovrstnih naprav ali preko vaše komunalne službe. Upoštevajte veljavne okoljske predpise. Če ste v dvomih, se posvetujte z vašim podjetjem za odstranjevanje. Embalažni material odstranite v skladu z varovanjem okolja.

Izpraznjene baterije se smatrajo za posebne odpadke.
Ne odstranjujte v gospodinjske odpadke, ampak oddajte na ustrezna zbirna mesta.

Garancija

Za to napravo firme Würth garantiramo v skladu z zakonskimi/deželnimi določbami od datuma nakupa (dokazilo je račun ali dobavnica).
Škoda se odpravi z nadomestno dobavo ali popravilom. Škoda, ki nastane zaradi nestrokovne uporabe, je izključena iz garancije.
Reklamacije priznavamo le, če napravo ne-razstavljeno vrnete v podružnico firme Würth, sodelavcu firme Würth na terenu ali pooblaščenemu servisu za stranke firme Würth za električne naprave.
Pridružujemo si pravico do tehničnih sprememb.
Za tiskarske napake ne prevzemamo nobene odgovornosti.

Nadomestni deli

Če se stroj kljub skrbnemu postopku proizvodnje in preverjanja pokvari, naj popravilo izvedejo v pooblaščenem servisu Würth.
Če imate vprašanja ali naročate nadomestne dele, prosimo, vedno navedite številko izdelka, ki je na tipski tablici stroja.
Originalne nadomestne dele za to napravo lahko naročite na spletni strani „http://www.wuerth.com/partsmanager“ ali pa v najbližjem zastopništvu podjetja Würth.

BG За Вашата безопасност

Преди първото използване на Вашия уред прочетете това ръководство за експлоатация и го спазвайте. Съхранявайте ръководството за експлоатация за по-нататъшна употреба или за следващия притежател.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете **указанията за безопасност** !

При неспазване на ръководството за експлоатация и указанията за безопасност могат да възникнат щети по уреда и опасности за оператора и други лица. Ако са налице транспортни щети, търговецът трябва да се информира незабавно.

Указания за безопасност

Указание
Забранено е да се правят промени по уреда или да се произвеждат допълнителни уреди. Подобни промени могат да доведат до телесни повреди или неправилно функциониране.

- Ремонтните дейности могат да се извършват само от обучени лица, на които е възложена тази работа. За целта трябва винаги да се използват оригиналните резервни части на Adolf Würth GmbH & Co. KG. По този начин се гарантира безопасността на самия уред.
- Пазете уреда от замърсяване и прах.
- Пазете уреда от влага, химикали и агресивни пари.
- Избягвайте силната директна слънчева светлина и температурни шокове.

Не използвайте уреда в близост до трансформатори, кабели за високо напрежение или искрови разряди.

- Ако не използвате уреда продължително време, извадете батериите, за да предотвратите повреда на уреда.
- **Използвайте само оригинални аксесоари и резервни части на фирма Würth.**

Технически данни		
Арт.	**0715 53 790**	
Основен материал (субстрат) Желязо или стомана	Fe сонда	
Немагнитни метали, напр. алуминий, цинк, мед, месинг	NFe сонда	
Обхват на измерване на сондата	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Разделителна способност	Обхват 0–999 µm: 1 µm	
	Обхват ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Индикатор	Графичен дисплей с фоново осветление	
Точност на измерване	± 2 µm + 3% от измерваната стойност	
Минимална измервателна повърхност	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Минимален радиус на кривината	Външен	5 mm
	Вътрешен	25 mm
Минимална дебелина на основния материал	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Температурен обхват	Съхранение	–10 °C до 60 °C
	Експлоатация	0 °C до 50 °C
Сонда	Едноточкова	
Захранване с ток	2 x батерии 1,5 V (тип AA алкални, арт. 0827 112)	
Размери	100 x 60 x 27 mm	
Тегло	105 g с батериите	

Уредът отговаря на международните стандарти:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Употреба по предназначение

Уредът с двоична сонда служи за измерване на немагнитни покрития като лакове, емайллакове, хром, мед, цинк и др. върху стомана или желязо и допълнително на всички изолаторни покрития като лакове, пластмаси, емайллакове и др. върху немагнитна, метална основа (алуминий, мед или месинг).
Всяка друга употреба се смята за неотговаряща на предназначението.

За щети при неправилна употреба отговорността се поема от потребителя.

Пускане в експлоатация и смяна на батериите

Уредът работи с две батерии (AA/**Art. 0827 112**). Алтернативно могат да се използват две батерии по 1,2 V (AA/**Art. 0827 312**).

Батериите от 1,2 V имат значително по-малък капацитет!

При изтощаване на батериите се появява предупреждение за изтощени батерии в три степени:

Степен 1	Препоръчва се смяна на батериите. До окончателното изключване на уреда можете да извършите многократни измервания. Фоновото осветление е активно.
Степен 2	(Малък символ) Все още са възможни измервания. Фоновото осветление е деактивирано.
Степен 3	(Голям символ в средата на индикатора) Не са възможни измервания.

Пускане в експлоатация

Възможни индикации

Fe	Измерване върху желязна и стоманена основа
NFe	Измерване върху нежелезни и неметални основи
Zero Reference Error	Грешка в нулирането или неправилно боравене
INFI	Измервания извън обхвата на измерване на сондата, грешна основа
	Слаба батерия, подгответе нови батерии
	Слаба или изтощена батерия
	Активирано автоматично превключване на субстрата

Нулиране
При пускане в експлоатация, респ. смяна на батериите или при различни измервания уредът трябва да се нулира:
- Поставете уреда върху намиращата се в куфара нулираща плоча.
- За Fe сондата използвайте желязната плоча.
- За NFe сондата използвайте алуминиевата плоча или непокрит Fe респ. NFe метал (субстрат).

При нулиране съблюдавайте правилния измервателен режим на уреда. В противен случай може да получите грешни резултати от измерването.

Внимавайте измервателната глава да заляга равно.

Ако показаната измерена стойност върху нулиращата плоча или субстрата не е точна, пристъпете към нулиране както следва:

- Поставете сондата върху нулиращата плоча, респ. субстрата
- Натиснете кратко бутона на уреда.
- Повдигнете уреда най-малко на 10 cm.

✓ Върху индикатора се появява контролно число.
✓ Прозвучава сигнален звук.
✓ Нулирането е приключило.

Замърсяване или неравности могат да предизвикат колебания в измерването.

Обслужване

- Сложете измервателната глава да залегне равно върху измерваното място.
  За да предотвратите преобръщане, дръжте уреда за дръжките в близост до измервателната глава.

✓ Измерваната стойност се появява на дисплея.
✓ Прозвучава сигнален звук.
✓ В същото време се появява информация с коя сонда уредът е извършил измерването. Това е особено важно при работа с двоичната сонда.
✓ При нулиране върху неметален субстрат или при грешно боравене се появява „Zero Reference Error“ (= грешка при нулирането).
✓ При измервания извън обхвата на измерване на сондата се появява „INFI“ (infinite = безкраен).
✓ При поставяне на сондата уредът се включва автоматично и се изключва след около 30 секунди, ако не се използва.

- При измервания на щанги, тръби и др. използвайте V-жлеба на измервателната глава .

Не извършвайте измервания върху магнитни части.
Магнитните полета могат да повлияят на резултатите от измерването във Fe-частта. Силното електромагнитно излъчване може да повлияе на NFe измерването.

Настройка на измервателния режим и измервателната единица

- Чрез натискане на бутона за управление при включен, непоставен уред индикаторът показва възможните режими на измерване и **UNIT** .
- ✓ Актуалният режим на работа се появява с маркировка на дисплея.
- Чрез натискане на бутона за управление се превключва на следващия измервателен режим.
- ✓ Той се активира, ако бутонът не се се натисне в следващите 2 секунди.
- Ако се маркира **UNIT** , се отваря меню с **µm** и **mil**, където е маркирана настроената измервателна единица.
- С натискане на бутона може да се избере другата единица.

Измервания с двоичната сонда

Уредът предлага различни възможности за избор на измервателен режим. Настройката на измервателния режим може да се извърши чрез натискане на бутона за управление при включен уред, както е описано по-горе.

Режим Fe или NFe

- При приложения, в които субстратът е предварително указан може да се направи постоянна настройка на режим Fe или NFe.
- ✓ Използваният в момента измервателен режим се показва в лявото поле.

Режим Fe/NFe

- При непрекъсната смяна между стоманени и неметални субстрати може да се активира режима Fe/NFe.
- ✓ Режимът се появява на дисплея като символ с две кръгли стрелки.
- ✓ Уредът е в полуавтоматичен режим.
- ✓ При смяна на субстрата се появява съобщение, което насочва вниманието към смяната и подканя към повторно измерване чрез повдигане и поставяне отново.

С метода на измерване NFe е възможно да се извърши измерване върху феромагнитна основа (напр. желязо, стомана).

- Измерената стойност обаче не е точна поради магнитните свойства на субстрата.
- При използване на метода на измерване NFe проверете евентуално дали субстратът не е феромагнитен, като извършите допълнително контролно измерване с метода на измерване Fe.
- При използване на метода на измерване NFe за измерване върху нулиращата плоча Fe от окомплектовката е възможно индикацията да покаже **INFI** или числена стойност. Това не подлежи на промяна и не представлява дефект в качеството.
- Ако резултатите от измерването въпреки нулирането не са правдоподобни, деактивирайте автоматичното превключване на режимите и нулирайте в двата режима върху плочите от окомплектовката.

Техническо обслужване / поддържане

- За почистване използвайте влажна, мека кърпа.
- За да получите безупречни резултати от измерването, проверявайте сондата редовно и остранявайте евентуални замърсявания.

Указания за опазване на околната среда

В никакъв случай не изхвърляйте уреда с битовите отпадъци. Рециклирайте уреда чрез лицензирано рециклиращо предприятие или чрез комуналния пункт за предаване на вторични суровини. Съблюдавайте валидните разпоредби. В случай на съмнение се обърнете към рециклиращото предприятие. Предайте опаковъчните материали за рециклиране съобразно екологичните изисквания.

Изтощените батерии са за рециклиране.
В никакъв случай не ги изхвърляйте с битовия отпадък, а ги предавайте на съответните места за рециклиране.

Гаранция

За този уред на Würth ние предлагаме гаранция съгласно законовите/специфичните за страната разпоредби от датата на закупуване (удостоверяване чрез фактура или товарителница).
Възникналите повреди се отстраняват чрез нова доставка или ремонт.
Повреди, възникнали вследствие на неправилна употреба, са изключени от гаранцията.
Рекламациите могат да бъдат признати само тогава, когато предадете уреда в неразглобено състояние на филиал на фирма Würth, на външен сътрудник на фирма Würth или на оторизиран сервиз на фирма Würth.
Запазено право на технически промени.
Не поемаме отговорност за печатни грешки.

Резервни части

Ако уредът спре да работи, въпреки старателното производство и изпитване, ремонтът трябва да се извърши от Würth masterService.
При всички запитвания и поръчки на резервни части, моля посочвайте артикулния номер съгласно типовата табелка на уреда.
Актуалният списък с резервни части на уреда можете да намерите в интернет на адрес: http://www.wuerth.com/partsmanager или в най-близкия филиал на фирма Würth.

EE Teie ohutuse huvides

Lugege enne seadme esmakordset kasutamist käesolev kasutusjuhend läbi ja tegutsege selle järgi.
Hoidke käesolevat kasutusjuhendit hilisemaks kasutamiseks või hilisemate omanike jaoks alal.

HOIATUS - Lugege enne esmakordset käikuvõtmist **ohutusjuhised** tingimata läbi!

Kasutusjuhendi ja ohutusjuhiste eiramisel võidakse seadet kahjustada ja operaator ning teised isikud ohtu seada. Informeerige transpordikahjustusest kohe edasimüüjat.

Ohutusjuhised

Juhis
Seadmel on keelatud muudatusi läbi viia või lisaseadmeid valmistada. Sellised muudatused võivad personalikahjusid ja väärfunktsioone põhjustada.

- Seadmel tohib remonti teostada ainult selleks ülesande saanud ja koolitatud personal. Kasutage seejuures alati Adolf Würth GmbH & Co. KG originaalvaruosi. Seeläbi tagatakse, et seadme ohutus säilib.
- Kaitske seadet mustuse ja tolmu eest.
- Kaitske seadet niiskuse, kemikaalide ja agressiivsete aurude eest.
- Vältige tugevat, vahetut päikesekiirgust ja temperatuurišokke.

Ärge kasutage seadet transformaatorite, kõrgepingekaablite või sädelahenduste läheduses.

- Võtke patareid pikemaajalise mittekasutuse korral välja, et väljavoolamist ja seega seadme kahjustumist vältida.
- **Kasutage ainult Würthi originaaltarvikuid ja -varuosi.**

Tehnilised andmed		
Art	**0715 53 790**	
Põhimaterjal (substraat) raud või teras	Fe-sond	
Mittemagnetilised metallid, nt alumiinium, tsink, vask, messing	NFe-sond	
Sondi mõõtepiirkond	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Resolutsioon	Vahemik 0–999 µm: 1 µm	
	Vahemik ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Näidik	Taustavalgustusega graafiline displei	
Mõõtetäpsus	± 2 µm + 3% mõõteväärtusest	
Väikseim mõõtepind	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Väikseim kumerusraadius	Konveksne	5 mm
	Konkaavne	25 mm
Põhimaterjali vähim paksus	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperatuurivahemik	Ladustamine	–10 °C kuni 60 °C
	Käitus	0 °C kuni 50 °C
Sond	Ühepunktiline	
Voolutoide	2 x patarei 1,5 V (tüüp AA Alkaline, art 0827 112)	
Mõõtmed	100 x 60 x 27 mm	
Kaal	105 g koos patareidega	

Seade vastab rahvusvahelistele normidele:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Sihtotstarbekohane kasutamine

Duaalsondiga seade on ette nähtud mittemagnetiliste kihtide nagu värvi, emaili, kroomi, vase, tsingi jms mõõtmiseks terasel või raual ning täiendavalt kõigi isoleerivate kihtide nagu värvide, plastmasside, emaili jms mõõtmiseks mittemagnetilisel metallist aluspinnal (alumiinium, vask või messing).
Igasugune sellest ulatuslikum kasutamine kehtib kui mitte sihtotstarbekohane.

Mitte sihtotstarbekohasest kasutusest tingitud kahjude eest vastutab kasutaja.

Käikuvõtmine ja patareide vahetamine

Seadet käitatakse kahe Mignon tüüpi patareiga (AA/**art 0827 112**). Alternatiivselt võib kasutada kahte akut (AA/**art 0827 312**), igaüks 1,2 V.

Akudel on tunduvalt väiksem mahtuvus!

Patareide tühjenemisel järgneb kolmeastmeline patareihoiatus:

Aste 1	Mõttekas on vahetada patareid. Seadme lõpliku väljalülitumiseni saate siiski veel arvukalt mõõtmisi läbi viia. Taustavalgustus on aktiivne.
Aste 2	(väike sümbol) Mõõtmised on veel võimalikud. Taustavalgustus on deaktiveeritud.
Aste 3	(suur sümbol näidiku keskel) Mõõtmised pole enam võimalikud.

Käikuvõtmine

Võimalikud näidatavad teated

Fe	Mõõtmine raud- ja teras-aluspinnal
NFe	Mõõtmine mittemetall-aluspindadel
Zero Reference Error	Nulli seadmise viga või väär käsitsemine
INFI	Mõõtmised väljaspool sondi mõõtepiirkonda, vale aluspind
	Patarei nõrk, hoidke asenduspatareid käepärast
	Patarei nõrk või tühi
	Substraadi automaatne ümberlülitus aktiivne

Nulli seadmine

Käikuvõtmisel, patareide vahetamisel või erinevate mõõtmisülesannete korral tuleb seade nulli seada:

- Asetage seade kohvris asuvale nullplaadile.
- Kasutage Fe-sondi jaoks raudplaati.
- Kasutage NFe-sondi jaoks alumiiniumplaati või pindamata Fe- või NFe-metalli (substraat).

Pidage silmas, et seade paikneb nulli seadmisel õiges mõõtemooduses. Vastasel juhul võivad olla tagajärjeks valed mõõtmistulemused.

Pidage silmas, et mõõtepea toetub tasapinnaliselt vastu.

Kui nullplaadil või substraadil näidatav mõõteväärtus on väljaspool mõõtmistäpsust, siis teostage nulli seadmine järgmisel viisil:

- Asetage sond nullplaadi või substraadi peale.
- Vajutage hetkeks seadme klahvi.
- Tõstke seadet vähemalt 10 cm üles.

✓ Näidikule ilmub kontrollarv.
✓ Kõlab signaalheli.
✓ Nulli seadmine on lõppenud.

Mustus või karedus võivad mõõtmiskõikumisi põhjustada.

Käsitsemine

- Asetage mõõtepea tasapinnaliselt mõõdetava koha peale.
  Vältimaks kaldumist, hoidke seadet mõõtepea lähedal asuvatest käepidemesüvenditest kinni.

✓ Mõõteväärtus ilmub näidikule.
✓ Kõlab signaalheli.
✓ Samaaegselt ilmub informatsioon, millise sondiga seade mõõtis. See on eriti tähtis duaalsondi kasutamisel.
✓ Mittemetalsel substraadil nulli seadmisel või vastupidisel käsitsemisel näidatakse „Zero Reference Error" (= nulli seadmise viga).
✓ Mõõtmistel väljaspool sondi mõõtepiirkonda näidatakse „INFI" (infinite = lõpmatus).
✓ Seade lülitub sondi pealepanemisel automaatselt sisse ja mittekasutuse korral umbes 30 sekundi möödudes taas välja.

- Varrastel, torudel jms teostatavateks mõõtmisteks tuleb mõõtepeal asuvat V-soont kasutada.

Ärge teostage mõõtmisi magnetiseeritud detailidel.
Magnetilised väljad võivad Fe-osas mõõtmistulemust mõjutada. Tugev elektromagnetiline kiirgus võib NFe-mõõtmist mõjutada.

Mõõtemooduse ja mõõtühiku seadistamine
- Käsitsemisklahvi vajutamisel sisse lülitamata, peale panemata seadmel näidatakse võimalikke mõõtemooduseid ja **UNIT**.
- ✓ Vastavalt aktuaalselt mõõtemoodust näidatakse displeil märgistatuna.
- Käsitsemisklahvi vajutades lülitatakse vastavalt järgmisele mõõtemoodusele ümber.
- ✓ See aktiveeritakse, kui u 2 sekundi vältel enam klahvi ei vajutata.
- **UNIT** märgistamisel avatakse menüü ühikutega **µm** ja **mil**, milles on seadistatud mõõtühik märgistatud.
- Klahvivajutusega saab vastavalt teise mõõtühiku välja valida.

Mõõtmised duaalsondiga
Seade pakub mõõtemooduse valimiseks erinevaid võimalusi. Mõõtemoodust saab seadistada sisse lülitatud seadmel käsitsemisklahvi vajutamisega eelnevalt kirjeldatud viisil.

Fe- või NFe-moodus
- Rakendusteks, mille puhul on substraat üheselt ette antud, saab Fe- või NFe-mooduse püsivalt seadistada.
- ✓ Hetkel kasutatavat mõõtemoodust näidatakse vasakus servas.

Fe/NFe-moodus
- Teras- ja mittemustmetall-substraatide vahel jooksva ümberlülitamise korral saab aktiveerida mooduse Fe/NFe.
- ✓ Moodust näidatakse displeil kahe ümara noolega sümboliga.
- ✓ Seade on poolautomaatses režiimis.
- ✓ Seejuures ilmub substraadi vahetamisel vahetusele tähelepanu pöörav ja ülestõstmise ning uuesti pealepanemise teel veelkordset mõõtmist nõudev teade.

NFe-mõõtmismeetodiga on võimalik ferromagnetilisel aluspinnal (nt raud, teras) mõõtmist läbi viia.

- Näidatav väärtus pole substraadi magnetiliste omaduste tõttu siiski korrektne.
- Kontrollige vajaduse korral NFe-mõõtmismeetodiga üle, kas substraat pole ferromagnetiline, näiteks täiendava kontrollmõõtmisega Fe-mõõtmismeetodil.
- NFe-mõõtmismeetodi kasutamisel võib kaasapandud Fe-nullplaadi puhul juhtuda, et näidatakse kas **INFI** või arvväärtust. Seda pole võimalik mõjutada ega kujuta endast ka kvaliteedipuudust.
- Kui mõõtmistulemused peaksid olema nullitaatlusest hoolimata ebausaldatavad, siis deaktiveerige mooduse automaatne ümberlülitus ja teostage nullitaatlus kaasapandud plaatidel mõlemas mooduses.

Hooldus / hoolitsus

- Kasutage puhastamiseks niisket, pehmet lappi.
- Kontrollige laitmatute mõõtmistulemuste saavutamiseks regulaarselt sondi ja eemaldage võimalik esinev mustus.

Keskkonnajuhised

Ärge visake seadet mitte mingil juhul hariliku majapidamisprügi hulka. Utiliseerige seade heakskiidetud utiliseerimisettevõtte või kommunaalse utiliseerimisrajatise kaudu. Järgige aktuaalselt kehtivaid eeskirju. Kahtluse korral võtke utiliseerimisrajatisega ühendust. Suunake kõik pakendusmaterjalid keskkonnasõbralikku utiliseerimisse.

Tühjad patareid on erijäätmed.
Ärge utiliseerige mitte mingil juhul koos majapidamisjäätmetega, vaid andke vastavates kogumiskohtades ära.

Pretensiooniõigus

Antud Würthi seadmele pakume alates ostukuupäevast (tõendiks arve või saateleht) pretensiooniõigust vastavalt seadusega sätestatud/riigispetsiifilistele nõuetele.
Tekkinud kahjustused kõrvaldatakse asendustarne või remondi teel. Kahjustused, mis on tingitud asjatundmatust käsitsemisest, on pretensiooniõigusest välistatud. Reklamatsioone on võimalik tunnustada ainult siis, kui seade antakse osandamata kujul Würthi esindusele, Würthi välisteenistuse töötajale või Würthi poolt volitatud klienditeenindusele üle.
Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud.
Me ei vastuta trükivigade eest.

Varuosad

Kui seade peaks hoolikast valmistamis- ja kontrollimismeetodist hoolimata ükskord rivist välja langema, siis tuleb lasta remonti teostada Würth masterService'is.
Palun edastage kõigi küsimuste ja varuosatellimuste korral tingimata seadme tüübisildile vastav artiklinumber.
Antud seadme aktuaalse varuosanimekirja saate internetis aadressil „http://www.wuerth.com/partsmanager“ ette kutsuda või lähimast Würthi esindusest nõuda.

LT Jūsų saugumui

Prieš pradėdami naudoti įsigytą prietaisą pirmą kartą, perskaitykite šią naudojimo instrukciją ir vadovaukitės ja.
Naudojimo instrukciją išsaugokite, kad galėtumėte naudotis ja vėliau arba perduoti kitam savininkui.

ĮSPĖJIMAS - Prieš pradėdami naudoti, būtinai perskaitykite **saugos reikalavimus**!

Nesilaikant naudojimo instrukcijos ir saugos reikalavimų galima sugadinti prietaisą ar sukelti pavojų naudotojui ir kitiems asmenims. Pastebėję transportavimo metu apgadintas detales, iš karto informuokite tiekėją.

Saugos reikalavimai

Pastaba
Draudžiama atlikti prietaiso pakeitimus arba gaminti pagalbinius prietaisus. Tokie pakeitimai gali būti asmenų susižalojimo ir netinkamo veikimo priežastimi.

- Prietaiso remonto darbus leidžiama atlikti tik įgaliotiems ir apmokytiems asmenims. Šiems darbams visada naudokite „Adolf Würth GmbH & Co. KG“ originalias atsargines dalis. Taip garantuojama, kad bus išlaikytas prietaiso saugumas.
- Prietaisą saugokite nuo nešvarumų ir dulkių.
- Prietaisą saugokite nuo drėgmės, chemikalų ir agresyvių garų.
- Venkite intensyvių, tiesioginių saulės spindulių ir temperatūros svyravimų.

Nenaudokite prietaiso šalia transformatorių, aukštosios įtampos kabelių arba kibirkščiavimo vietų.

- Nenaudodami ilgesnį laiką, išimkite baterijas, kad išvengtumėte ištekėjimo, ir prietaisas nebūtų pažeistas.
- **Naudokite tik originalius „Würth“ priedus ir atsargines dalis.**

Techniniai duomenys		
Art.	**0715 53 790**	
Pagrindinė medžiaga (padėklas), geležis arba plienas	Fe zondas	
Nemagnetiniai metalai, pvz., aliuminis, cinkas, varis, žalvaris	NFe zondas	
Zondo matavimo diapazonas	Fe	0–3 000 µm
	NFe	0–3 000 µm
Skyra	Sritis 0–999 µm: 1 µm	
	Sritis ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Indikatorius	Grafinis ekranas su fono apšvietimu	
Matavimo tikslumas	± 2 µm + 3 % nuo matavimo vertės	
Mažiausias matavimo plotas	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Mažiausias kreivumo spindulys	Išgaubtas	5 mm
	Įgaubtas	25 mm
Mažiausias pagrindinės medžiagos storis	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperatūros diapazonas	Sandėliavimas	–10 °C iki 60 °C
	Eksploatavimas	0–50 °C
Zondas	Vienas taškas	
Energijos tiekimas	2 x baterijos 1,5 V (AA tipas, šarminės, Art. 0827 112)	
Matmenys	100 x 60 x 27 mm	
Svoris	105 g su baterijomis	

Prietaisas atitinka tarptautinius standartus:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091.

Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas su dvejopo veikimo zondu skirtas matuoti nemagnetinius sluoksnius, pvz., laką, emalę, chromą, varį, cinką ir pan., ant plieno arba geležies ir papildomai visus izoliacinius sluoksnius, pvz., laką, plastiką, emalę ir pan., ant nemagnetinio, metalinio pagrindo (aliuminio, vario arba žalvario).
Jei naudojama ne tiems tikslams, kurie išvardyti ankščiau, tai laikoma, kad naudojama ne pagal paskirtį.

Už nuostolius, patirtus naudojant ne pagal paskirtį, atsako naudotojas.

Įdiegimas į eksploataciją ir baterijų keitimas

Prietaisą maitina dvi „Mignon“ tipo baterijos (AA/**Art. 0827 112**). Pasirinktinai galima naudoti du akumuliatorius (AA/**Art. 0827 312**), kiekvienas po 1,2 V.

Akumuliatorių talpa yra žymiai mažesnė!

Baterijoms išsikraunant, įspėjimas apie baterijas vyksta trimis lygiais.

1 lygis	Rekomenduojama keisti baterijas. Iki galutinio prietaiso išjungimo dar galite atlikti daug matavimų. Fono apšvietimas yra aktyvus.
2 lygis	(Mažas simbolis) Dar galima atlikti matavimų. Fono apšvietimas yra neaktyvus.
3 lygis	(Didelis simbolis indikatoriaus viduryje) Daugiau negalima atlikti jokių matavimų.

Įdiegimas į eksploataciją

Galimi indikatoriaus pranešimai

Fe	Matavimai ant geležinio ir plieninio pagrindo
NFe	Matavimai ant spalvotųjų metalų pagrindo
Zero Reference Error	Nulio nustatymo klaida arba netinkamas naudojimas
INFI	Matavimai už zondo matavimo diapazono ribų, netinkamas pagrindas
	Baterija silpna, turėti paruoštų atsarginių baterijų
	Baterija silpna arba tuščia
	Automatinis padėklo perjungimas aktyvus

Nulio nustatymas

Ruošiant eksploatuoti arba keičiant baterijas, arba atliekant įvairius matavimus, reikia nustatyti prietaiso nulį.

- Prietaisą pridėkite prie lagaminėlyje esančios nulio nustatymo plokštelės.
- Fe zondui naudokite geležies plokštelę.
- NFe zondui naudokite aliuminio plokštelę arba nedengtą Fe arba NFe metalą (padėklą).

Atkreipkite dėmesį, kad nustatant nulį prietaisas būtų nustatytas tinkamu režimu. Priešingu atveju galimi klaidingi matavimo rezultatai.

Stebėkite, kad matavimo galvutė lygiai priglustų.

Jei ant nulio nustatymo plokštelės arba padėklo nustatyta matavimo vertė yra už matavimo tikslumo ribų, reikia nustatyti nulį kaip nurodyta toliau.

- Zondą padėkite ant nulio nustatymo plokštelės arba padėklo.
- Trumpam paspauskite prietaiso mygtuką.
- Prietaisą pakelkite ne mažiau kaip 10 cm.
- ✓ Indikatorius parodo kontrolinį skaičių.
- ✓ Pasigirsta garsinis signalas.
- ✓ Nulio nustatymas baigtas.

Nešvarumai arba nelygumai gali turėti įtakos matavimo verčių svyravimams.

Valdymas

- Matavimo galvutę lygiai priglauskite prie matuojamos vietos. Kad prietaisas neapvirstų, jį laikykite už rankenos arti matavimo galvutės.
- ✓ Indikatorius parodo matavimo vertę.
- ✓ Pasigirsta garsinis signalas.
- ✓ Tuo pačiu metu pasirodo informacija apie zondą, su kuriuo prietaisas matavo. Tai yra labai svarbu naudojant dvejopo veikimo zondą.
- ✓ Nustatant nulį ant nemetalinio padėklo arba netinkamai naudojant, rodoma „Zero Reference Error“ (= nulio nustatymo klaida).
- ✓ Jei matuojama už zondo matavimo diapazono, rodoma „INFI“ (infinite = begalinis).
- ✓ Priglaudus zondą, prietaisas įsijungia automatiškai ir išsijungia po 30 sekundžių, jei prietaisas nenaudojamas.
- Matuojant ant strypų, vamzdžių ir t. t., reikia naudoti ant matavimo galvutės esantį V formos griovelį.

Nematuoti ant įmagnetintų dalių.
Magnetiniai laukai gali turėti įtakos matavimo rezultatams Fe dalyje.
Stipri elektromagnetinė spinduliuotė gali turėti įtakos NFe matavimui.

Matavimo režimo ir matavimo vienetų nustatymas
- Paspaudus įjungto, nepriglausto prietaiso valdymo mygtuką, parodomi galimi matavimo režimai ir **UNIT**.
- ✓ Ekrane rodomas paženklintas einamasis matavimo režimas.
- Paspaudus valdymo mygtuką, perjungiama į kitą matavimo režimą.
- ✓ Jis aktyvinamas, jei per 2 sek. mygtukas daugiau nepaspaudžiamas.
- Jei pažymėtas **UNIT**, atidaromas meniu su **µm** ir **mil**, kur yra pažymėtas nustatytas matavimo vienetas.
- Paspaudus mygtuką, galima pasirinkti kitą matavimo vienetą.

Matavimai su dvejopo veikimo zondu
Prietaisas suteikia įvairias galimybes matavimo režimui pasirinkti. Matavimo režimą nustatyti galima paspaudus įjungto prietaiso valdymo mygtuką, kaip aprašyta anksčiau.

Fe arba NFe režimas
- Naudojimo atvejais, kuriems vienareikšmiškai yra nurodytas padėklas, galima nustatyti Fe arba NFe režimą.
- ✓ Naudojamas matavimo režimas rodomas prie kairiojo krašto.

Fe/NFe režimas
- Keičiant tarp plieno ir spalvotojo metalo padėklų, galima įjungti Fe/NFe režimą.
- ✓ Režimas rodomas ekrane simboliu su dviem išlenktomis rodyklėmis.
- ✓ Prietaisas veikia pusiau automatiniu režimu.
- ✓ Keičiant padėklą pasirodo pranešimas, kuris atkreipia dėmesį į keitimą ir reikalauja dar kartą matuoti, pakeliant ir priglaudžiant.

Taikant NFe matavimo būdą, galima atlikti matavimą ant feromagnetinio pagrindo (pvz., geležies, plieno).

- Tačiau parodyta vertė yra netiksli dėl padėklo magnetinių savybių.
- Jei reikia, taikant NFe matavimo būdą reikia patikrinti, ar padėklas yra ne feromagnetinis, pvz., atlikti papildomą kontrolinį matavimą, taikant Fe matavimo būdą.
- Taikant NFe matavimo būdą, matuojant ant kartu tiekiamos Fe nulio nustatymo plokšteles gali būti, kad rodoma arba **INFI**, arba skaitinė vertė. Tam negalima daryti įtakos, ir tai nėra kokybės trūkumas.
- Jei, nepaisant nulio kompensavimo, matavimo rezultatai būtų nepatikimi, reikia išjungti automatinį režimo perjungimą ir abiem režimais atlikti nulio nustatymą kartu tiekiamomis plokštelėmis.

Techninė priežiūra / priežiūra

- Valykite drėgna, minkšta šluoste.
- Norėdami gauti nepriekaištingus matavimo rezultatus, reguliariai tikrinkite zondą ir pašalinkite esamus nešvarumus.

Nurodymai dėl aplinkos apsaugos

Prietaiso jokiu būdu neišmeskite į paprastas buitines atliekas. Prietaisą utilizuokite perdirbimo įmonėje arba komunalinėje utilizavimo įstaigoje. Laikykitės šiuo metu galiojančių įstatymų. Jei kyla abejonių, kreipkitės į komunalinę utilizavimo įstaigą. Visas pakuotės medžiagas pristatykite perdirbti laikantis aplinkos apsaugos reikalavimų.

Tuščios baterijos yra specialios atliekos.
Jų jokiu būdu negalima utilizuoti kartu su buitinėmis atliekomis, bet reikia atiduoti į tam skirtą surinkimo vietą.

Garantija

Šiam „Würth“ prietaisui mes suteikiame nuo pirkimo datos galiojančią garantiją, priklausiančią nuo įstatyminių / šalyje galiojančių nuostatų (pirkimą įrodo sąskaita arba važtaraštis).
Atsiradę sutrikimai šalinami, pateikiant atsargines dalis arba suremontuojant prietaisą. Garantija netaikoma nuostoliams, atsiradusiems dėl netinkamo prietaiso naudojimo.
Pretenzijos gali būti pripažintos galiojančiomis tik tuo atveju, jei neišardytas prietaisas yra perduodamas „Würth“ filialams, Jus aptarnaujančiam „Würth“ darbuotojui arba „Würth“ įgaliotai klientų aptarnavimo tarnybai.
Galimi techniniai pakeitimai.
Mes neprisiimame atsakomybės už spausdinimo klaidas.

Atsarginės dalys

Jei, nepaisant kruopščių gamybos ir tikrinimo metodų, prietaisas sugenda, remonto darbus reikia leisti atlikti „Würth masterService“.
Klausdami arba užsakydami atsargines dalis būtinai nurodykite prekės kodą iš prietaiso modelio lentelės.
Naujausią šio prietaiso atsarginių dalių sąrašą galite rasti internete "http://www.wuerth.com/partsmanager" arba gauti artimiausioje „Würth“ atstovybėje.

LV Jūsu drošībai

Pirms ierīces pirmās lietošanas reizes izlasiet šo lietošanas instrukciju un rīkojieties saskaņā ar to.
Uzglabājiet šo lietošanas instrukciju vēlākai lietošanai vai nākamajam īpašniekam.

BRĪDINĀJUMS - Pirms pirmās lietošanas reizes noteikti izlasiet **drošības norādījumus**!

Ja neievēro lietošanas instrukciju un drošības norādījumus, var rasties bojājumi ierīcei un riski operatoram un citām personām. Ja transportēšanas laikā ir radušies bojājumi, par to nekavējoties ziņojiet tirdzniecības pārstāvim.

Drošības norādījumi

Norāde
Aizliegts ierīcei veikt izmaiņas vai izveidot papildierīces. Šādas izmaiņas var radīt miesas bojājumus un kļūdainas darbības.

- Ierīces labošanas darbus drīkst veikt tikai šim nolūkam pilnvarotas un apmācītas personas. Turklāt vienmēr izmantojiet uzņēmuma Adolf Würth GmbH & Co. KG oriģinālās rezerves daļas. Tādējādi nodrošina, ka saglabāsies ierīces drošība.
- Sargājiet ierīci no netīrumiem un putekļiem.
- Sargājiet ierīci no mitruma, ķimikālijām un koroziju izraisošiem tvaikiem.
- Nepieļaujiet spēcīgu, tiešu saules starojumu un krasas temperatūras izmaiņas.

Neizmantojiet ierīci transformatoru, augstsprieguma kabeļu vai dzirksteļu izlādes tuvumā.

- Ja ilgāku laiku nelietosiet ierīci, izņemiet akumulatorus, lai nepieļautu to iztecēšanu un līdz ar to ierīces bojāšanu.
- **Izmantojiet tikai oriģinālos Würth piederumus un rezerves daļas.**

Tehniskie rādītāji		
Prece	**0715 53 790**	
Pamatmateriāls (substrāts) Dzelzs vai tērauds	Fe zonde	
Nemagnētiski metāli, piem., alumīnijs, cinks, varš, misiņš	NFe zonde	
Speciālais mērījumu diapazons	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Izšķirtspēja	Diapazons 0–999 µm: 1 µm	
	Diapazons ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Indikācija	Grafisks displejs ar fona apgaismojumu	
Mērīšanas precizitāte	± 2 µm + 3% no mērāmās vērtības	
Mazākā mērījuma virsma	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Mazākais liekuma rādiuss	Izliekts	5 mm
	Ieliekts	25 mm
Pamatmateriāla mazākais biezums	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperatūru diapazons	Uzglabāšana	no –10 °C līdz 60 °C
	Ekspluatācija	no 0 °C līdz 50 °C
Zonde	Viena punkta	
Elektroapgāde	2 x baterijas 1,5 V (AA tips sārmu, prece 0827 112)	
Izmēri	100 x 60 x 27 mm	
Svars	105 g ar baterijām	

Ierīce atbilst starptautiskajiem standartiem:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Ierīce ar dubultu zondi paredzēta nemagnētisku kārtu, piemēram, lakas, emaljas, hroma, vara, cinka utt. mērīšanai uz tērauda vai dzelzs, un papildus visu izolējošo kārtu, piemēram, lakas, plastmasas, emaljas utt. mērīšanai uz nemagnētiskas, metāliskas pamatnes (alumīnijs, varš vai misiņš).
Jebkura lietošana, kas neatbilst šim mērķim, ir uzskatāma par noteikumiem neatbilstošu.

Par bojājumiem, kas radušies noteikumiem neatbilstošas lietošanas rezultātā ir atbildīgs lietotājs.

Lietošanas sākšana un bateriju nomaiņa

Ierīci lieto ar divām Mignon tipa baterijām (AA/**prece 0827 112**). Alternatīvi var izmantot divus akumulatorus (AA/**prece 0827 312**) ar 1,2 V lielu spriegumu katram.

Akumulatoriem ir izteikti mazāka kapacitāte!

Kad baterijas izlietojas, rodas bateriju brīdinājums trīs pakāpēs:

Pakāpe 1	Ir lietderīga bateriju nomaiņa. Taču līdz ierīces pilnīgai izslēgšanai jūs vēl varat veikt daudz mērījumu. Fona apgaismojums ir aktivizēts.
Pakāpe 2	(Mazs simbols) Mērījumi vēl ir iespējami. Fona apgaismojums ir deaktivizēts.
Pakāpe 3	(Liels simbols indikācijas vidusdaļā) Mērījumi vairs nav iespējami.

Lietošanas sākšana

Iespējamie indikācijas ziņojumi

Fe	Mērījums uz dzelzs un tērauda pamatnes
NFe	Mērījums uz nemetāla pamatnēm
Zero Reference Error	Nulles iestatījuma kļūda vai aplama rīcība
INFI	Mērījumi ārpus speciālā mērījumu diapazona, nepareiza pamatne
	Vājš baterijas lādiņš, sagatavojiet rezerves baterijas
	Vājš baterijas lādiņš, vai tās ir tukšas
	Aktivizēta automātiskā substrāta pārslēgšana

Nulles iestatījums
Lietošanas sākšanas vai bateriju nomaiņas vai dažādu mērīšanas uzdevumu laikā jāveic ierīces nulles iestatījums:

- Uzlieciet ierīci uz koferī esošās nulles plāksnes.
- Fe zondei lietojiet dzelzs plāksni.
- NFe zondei lietojiet alumīnija plāksni vai Fe vai NFe metālu (substrātu) bez pārklājuma.

Uzmaniet, lai ierīce nulles iestatījuma laikā atrastos pareizā mērīšanas režīmā. Pretējā gadījumā var iegūt nepareizus mērīšanas rezultātus.

Uzmaniet, lai mērgalva piekļaujas plakanā veidā.

Ja parādītā mērāmā vērtība uz nulles plāksnes vai substrāta ir ārpus mērīšanas precizitātes, tad veiciet šādu nulles iestatījumu:

- Uzlieciet zondi uz nulles plāksnes vai substrāta.
- Īslaicīgi nospiediet ierīces taustiņu.
- Paceliet ierīci vismaz par 10 cm.

✓ Indikācijā parādās kontrolskaitlis.
✓ Atskan skaņas signāls.
✓ Nulles iestatījums ir pabeigts.

Netīrumi vai raupjums var izraisīt mērījumu svārstības.

Vadība

- Uzlieciet mērgalvu plakanā veidā uz mērāmās vietas.
  Lai nepieļautu apgāšanos, turiet ierīci aiz roktura padziļinājumiem mērgalvas tuvumā.

✓ Indikācijā parādās mērāmā vērtība.
✓ Atskan skaņas signāls.
✓ Vienlaikus parādās informācija, ar kuru zondi ierīce veikusi mērījumu. Tas ir sevišķi svarīgi, izmantojot dubulto zondi.
✓ Ja ir nulles iestatījums uz nemetāliska substrāta, vai aplamas rīcības gadījumā parādās „Zero Reference Error" (nulles iestatījuma kļūda).
✓ Mērījumiem ārpus speciālā mērījumu diapazona parādās „INFI" (infinite = bezgalīgs).
✓ Ierīce automātiski ieslēdzas, uzliekot zondi, un atkal izslēdzas, ja to nelieto, pēc apmēram 30 sekundēm.

- Veicot mērījumus uz stieņiem, caurulēm utt., jāizmanto uz mērgalvas esošā V-veida grope.

Neveiciet mērījumus uz magnetizētām daļām.
Magnētiskie lauki var ietekmēt mērīšanas rezultātu Fe daļā. Spēcīgs elektromagnētiskais starojums var ietekmēt NFe mērījumu.

Mērīšanas režīma un mērvienības iestatīšana
- Nospiežot vadības pogu, kad ir ieslēgta, neuzlikta ierīce, parādās iespējamie mērīšanas režīmi un **UNIT** .
- ✓ Attiecīgi pašreizējo mērīšanas režīmu parāda displejā iezīmētā veidā.
- Nospiežot vadības pogu, notiek pārslēgšanās uz attiecīgi nākamo mērīšanas režīmu.
- ✓ Tas tiek aktivizēts, kad taustiņu vairs nenospiež apm. 2 sekundes.
- Ja iezīmē **UNIT**, tad atveras izvēlne ar **µm** un **mil**, kurā ir iezīmēta iestatītā mērvienība.
- Nospiežot taustiņu, ir iespējams izvēlēties attiecīgi citu mērvienību.

Mērījumi ar dubulto zondi
Ierīce nodrošina mērīšanas režīma izvēles dažādas iespējas. Mērīšanas režīma iestatīšanu var veikt, nospiežot vadības pogu, kad ir ieslēgta ierīce, kā aprakstīts iepriekš.

Fe vai NFe režīms
- Lietojumiem, kuriem ir viennozīmīgi norādīts substrāts, var nemainīgi iestatīt Fe vai NFe režīmu.
- ✓ Šobrīd izmantoto mērīšanas režīmu parāda pie kreisās malas.

Fe/NFe režīms
- Kad notiek maiņa starp tērauda un nemetāla substrātiem, var aktivizēt Fe/NFe režīmu.
- ✓ Displejā parāda režīmu simbola veidā ar divām apaļām bultiņām.
- ✓ Ierīce atrodas pusautomātiskajā režīmā.
- ✓ Turklāt substrāta maiņas laikā parādās ziņojums, kas vērš uzmanību uz maiņu un aicina veikt atkārtotu mērīšanu, paceļot un atkal uzliekot ierīci.

Izmantojot NFe mērījumu metodi, ir iespējams veikt mērījumu uz feromagnētiskas pamatnes (piem., dzelzs, tērauda).

- Taču parādītā vērtība substrāta magnētisko īpašību dēļ nav pareiza.
- Ja nepieciešams, izmantojot NFe mērījumu metodi, pārbaudiet, vai substrāts nav feromagnētisks, piemēram, izdarot papildu kontrolmērījumu, izmantojot Fe mērījumu metodi.
- Izmantojot NFe mērījumu metodi, veicot mērījumu uz klātpievienotās Fe nulles plāksnes, var parādīties vai nu **INFI**, vai arī skaitļu vērtība. To nevar ietekmēt, un tas arī nav kvalitātes trūkums.
- Ja mērīšanas rezultāti nav ticami, neskatoties uz nulles kalibrēšanu, deaktivizējiet automātisko režīmu pārslēgšanu un veiciet abos režīmos uz klātpievienotajām plāksnēm nulles kalibrēšanu.

Apkope / kopšana

- Lietojiet tīrīšanai mitru, mīkstu drānu.
- Lai panāktu nevainojumus mērīšanas rezultātus, regulāri pārbaudiet zondi un noņemiet iespējami esošos netīrumus.

Apkārtējās vides norādījumi

Nekādā ziņā neizsviediet ierīci sadzīves atkritumos. Utilizējiet ierīci, nododot to sertificētā utilizācijas uzņēmumā vai vietējā komunālajā saimniecībā. Ievērojiet pašreiz spēkā esošos noteikumus. Šaubu gadījumā sazinieties ar vietējo komunālo saimniecību. Nododiet visus iepakojuma materiālus utilizācijai atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Tukšās baterijas ir bīstamie atkritumu.
Nekādā ziņā neutilizējiet ar sadzīves atkritumiem, bet gan nododiet atbilstošajās savākšanas vietās.

Garantija

Šai Würth ierīcei mēs sniedzam garantiju saskaņā ar likumdošanā noteiktajām/attiecīgās valsts prasībām, sākot ar pirkuma datumu (pierādījums – rēķins vai preču pavadzīme).
Radušos bojājumus novērš, veicot rezerves piegādi vai labošanas darbus. Bojājumi, kas izskaidrojami ar nelietpratīgu apiešanos, netiek iekļauti garantijā.
Reklamācijas var tikt atzītas tikai gadījumā, ja ierīci neizjauktā veidā nodod Würth filiālē, tuvākajam Würth tirdzniecības pārstāvim vai Würth pilnvarotam servisa uzņēmumam.
Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.
Mēs neuzņemamies atbildību par iespiedkļūdām.

Rezerves daļas

Ja, neskatoties uz rūpīgu ražošanas un pārbaudes metodi, ierīcei notiek atteice, tad labošanas darbu izpilde jāuztic Würth masterService.
Nosūtot vaicājumus un rezerves daļu pasūtījumus, noteikti norādiet preces numuru atbilstoši ierīces datu plāksnītei.
Šīs ierīces aktuālo rezerves daļu sarakstu var atvērt Interneta vietnē „http://www.wuerth.com/partsmanager“ vai pieprasīt tuvākajā Würth filiālē.

RU Для Вашей безопасности

Перед первым применением Вашего аппарата прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и действуйте в соответствии с ней. Сохраните эту инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для последующего владельца.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Обязательно прочтите **указания по технике безопасности** перед первым вводом в эксплуатацию!

При невыполнении требований инструкции по эксплуатации и правил техники безопасности возможно повреждение аппарата, а также возникновение опасности для обслуживающего персонала и других лиц. При обнаружении повреждений, полученных во время транспортировки, немедленно проинформируйте продавца.

Указания по технике безопасности

Указание
Запрещается вносить изменения в аппарат или изготавливать дополнительные аппараты. Такие изменения могут привести к травмам и неправильному функционированию.

- Ремонт аппарата разрешается проводить только уполномоченным на это и обученным лицам. При этом необходимо использовать только оригинальные запчасти компании Adolf Würth GmbH & Co. KG. Это позволит обеспечить безопасность аппарата.
- Защитите аппарат от грязи и пыли.
- Защитите аппарат от влаги, химических веществ и агрессивных паров.
- Избегайте сильных прямых солнечных лучей и резких температурных скачков.

Не используйте аппарат вблизи трансформаторов, высоковольтных кабелей или источников искровых разрядов.

- В случае длительного неиспользования извлеките батарейки, чтобы предотвратить их протекание и повреждение аппарата.
- **Используйте только оригинальные принадлежности и запчасти компании Würth.**

Технические характеристики		
Арт.	**0715 53 790**	
Основной материал (подложка) Железо или сталь	Датчик Fe	
Немагнитные металлы: например, алюминий, цинк, медь, латунь	Датчик NFe	
Специальный диапазон измерения	Fe	0–3000 мкм
	NFe	0–3000 мкм
Разрешение	Диапазон 0–999 мкм: 1 мкм	
	Диапазон ≥ 1 мм: 0,01 мм	
Индикатор	Графический дисплей с подсветкой	
Точность измерения	± 2 мкм + 3% от измеренного значения	
Минимальная измеряемая поверхность	Fe	10 x 10 мм²
	NFe	6 x 6 мм²
Минимальный радиус кривизны	Выпуклый	5 мм
	Вогнутый	25 мм
Минимальная толщина основного материала	Fe	0,2 мм
	NFe	0,05 мм
Диапазон температур	Хранение	от –10 °C до 60 °C
	Эксплуатация	от 0 °C до 50 °C
Датчик	Одноточечный	
Электропитание	2 батарейки 1,5 В (тип AA щелочн., арт. 0827 112)	
Размеры	100 x 60 x 27 мм	
Вес	105 г с батарейками	

Аппарат соответствует международным стандартам:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Использование по назначению

Аппарат с двойным датчиком служит для измерения немагнитных слоев материалов, таких как лаки, эмали, хром, медь, цинк и т.д., на стальном или железном основании, а также всех изолирующих слоев материалов, таких как лаки, пластмассы, эмали и т.д., на немагнитном, металлическом основании (алюминий, медь или латунь).
Любое иное применение считается применением не по назначению.

За ущерб, возникший вследствие использования не по назначению, отвечает пользователь.

Ввод в эксплуатацию и замена батарей

Аппарат работает от двух батареек (AA/**арт. 0827 112**). В качестве альтернативы можно использовать два аккумулятора (AA/**арт. 0827 312**) на 1,2 В.

Аккумуляторы имеют существенно меньшую емкость!

По мере разрядки батареек в три этапа выводятся предупреждения:

Этап 1	Целесообразно заменить батарейки. Однако до окончательного выключения аппарата можно еще выполнить большое количество измерений. Подсветка активна.
Этап 2	(Небольшой символ) Измерения еще можно выполнять. Подсветка деактивирована.
Этап 3	(Большой символ в центре индикатора) Выполнение измерений невозможно.

Ввод в эксплуатацию

Возможные сообщения

Fe	Измерение на железном и стальном основании
NFe	Измерение на основании из цветного металла
Zero Reference Error	Ошибка установки на нуль или неправильное обращение
INFI	Измерения вне предусмотренного для датчика диапазона, неправильное основание
	Низкий заряд батарейки, держите наготове запасные батарейки
	Низкий заряд батарейки или батарейка разрядилась
	Активна функция автоматического переключения подложек

Установка на нуль

В случае ввода в эксплуатацию, при замене батареек или при выполнении различных измерений аппарат необходимо устанавливать на нуль:

- Поставьте аппарат на эталонную пластину, находящуюся в чемодане.
- Для ферромагнитного датчика (Fe) необходимо использовать железную пластину.
- Для неферромагнитного датчика (NFe) используйте алюминиевую пластину или железо/сталь либо цветной металл (подложку) без покрытия.

Следите за тем, чтобы аппарат при установке на нуль находился в правильном режиме измерения. В противном случае возможны неправильные результаты измерения.

Следите за ровным прилеганием измерительной головки.

Если отображаемое измеренное значение на эталонной пластине или подложке выходит за рамки диапазона точности измерения, выполните установку на нуль следующим образом:

- Установите датчик на эталонную пластину или подложку.
- Нажмите на кнопку аппарата и сразу же отпустите ее.
- Поднимите аппарат минимум на 10 см.

✓ На индикаторе появляется контрольное число.
✓ Раздается звуковой сигнал.
✓ Установка на нуль завершена.

Загрязнения или шероховатости могут вызывать отклонения результатов измерения.

Эксплуатация

- Ровно поместите измерительную головку на место измерения.
  Во избежание отклонения держите аппарат за пазы вблизи измерительной головки.

✓ Измеренное значение отображается на индикаторе.
✓ Раздается звуковой сигнал.
✓ Одновременно появляется информация о том, при помощи какого датчика аппарат выполнял измерение. Это особенно важно при использовании двойного датчика.
✓ При установке на нуль на неметаллической подложке или в случае неправильного обращения отображается «Zero Reference Error» (= ошибка установки на нуль).
✓ Если результаты измерений не соответствуют предусмотренному для датчика диапазону, отображается «INFI» (infinite = бесконечный).
✓ При установке датчика аппарат автоматически включается, а в случае неиспользования снова выключается примерно через 30 секунд.

- Для выполнения измерений на штангах, трубах и т.д. используйте V-образный паз на измерительной головке.

Не выполняйте измерения на намагниченных деталях.
Магнитные поля могут повлиять на результат измерения датчиком Fe.
Сильное электромагнитное излучение может повлиять на измерение NFe.

Настройка режима и единицы измерения

- При нажатии кнопки управления на включенном неустановленном аппарате отображаются возможные режимы измерения и **ЕДИНИЦЫ**.
- ✓ Текущий режим измерения выделен на дисплее.
- При нажатии кнопки управления выполняется переключение на следующий режим измерения.
- ✓ Он активируется, если кнопка не нажимается в течение последующих 2 секунд.
- При выделении пункта **ЕДИНИЦЫ** открывается меню с **мкм** и **мм**, в котором выделена настроенная единица измерения.
- Нажав кнопку, можно выбрать другую единицу.

Выполнение измерений при помощи двойного датчика

Аппарат предлагает различные возможности для выбора режима измерения. Режим измерения можно настраивать посредством нажатия кнопки управления при включенном аппарате, как описано выше.

Режим Fe или NFe

- Для случаев, когда применяется одинаковая подложка, можно фиксированно настроить режим Fe или NFe.
- ✓ Текущий режим показывается с левой стороны.

Режим Fe/NFe

- При переходе со стальных подложек на подложки из цветных металлов можно активировать режим Fe/NFe.
- ✓ Режим отображается на дисплее посредством символа с двумя закругленными стрелками.
- ✓ Аппарат находится в полуавтоматическом режиме.
- ✓ При этом при смене подложки появляется сообщение, которое обращает внимание на смену и требует выполнить повторное измерение посредством поднятия и повторной установки датчика.

При помощи метода измерения NFe можно выполнять измерение на ферромагнитной подложке (например, железо, сталь).

- Однако отображаемое значение не является точным по причине магнитных свойств подложки.
- При необходимости в случае применения метода измерения NFe проверьте, не является ли подложка ферромагнитной, например, посредством дополнительного контрольного измерения при помощи метода Fe.
- При использовании метода NFe во время измерения на входящей в комплект поставки эталонной пластине Fe может отобразиться **INFI** или числовое значение. Это невозможно изменить и не является дефектом качества.
- Если результаты измерения, несмотря на установку на нуль, окажутся недостоверными, деактивируйте функцию автоматического переключения режимов и выполните установку на нуль в обоих режимах на входящих в комплект поставки пластинах.

Техническое обслуживание / уход

- Для очистки используйте влажную мягкую салфетку.
- Для достижения безупречных результатов измерений регулярно проверяйте датчик и удаляйте имеющиеся загрязнения.

Указания по охране окружающей среды

Не утилизируйте аппарат вместе с бытовыми отходами. Для утилизации его необходимо направлять на специализированное предприятие, имеющее соответствующую лицензию, или в Вашу муниципальную службу утилизации. Соблюдайте действующие предписания. В случае сомнений свяжитесь со службой утилизации. Все упаковочные материалы утилизируйте экологически безопасным способом.

Разряженные батарейки являются спецотходами.
Ни в коем случае не утилизируйте их вместе с бытовыми отходами, батарейки необходимо сдавать в специальные пункты сбора.

Гарантия

Для данного аппарата компании Würth предлагается гарантия в соответствии с требованиями законодательства или действующими в соответствующей стране нормами, начиная со дня покупки (доказательством служит счет или накладная). Возникшие повреждения устраняются путем замены или ремонта аппарата. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования аппарата.
Рекламации признаются только в том случае, если аппарат отправляется в неразобранном виде в филиал компании Würth, Вашему сотруднику представительства компании Würth или на авторизованную станцию технического обслуживания компании Würth.
Сохраняется право на внесение технических изменений.
Мы не несем ответственности за опечатки.

Запасные части

Если аппарат, несмотря на применение добросовестных методов производства и испытания, выйдет из строя, проведение ремонта следует поручить сервисной службе Würth masterService.
При обращениях с вопросами и при заказе запчастей обязательно указывайте номер артикула согласно фирменной табличке аппарата.
С актуальным перечнем запчастей для данного аппарата можно ознакомиться в Интернете по адресу http://www.wuerth.com/partsmanager или запросить в ближайшем филиале компании Würth.

RS Radi vaše sigurnosti

Pročitajte pre prve upotrebe Vašeg uređaja ovo uputstvo za upotrebu i radite po njemu.
Sačuvajte ovo uputstvo za upotrebu za kasniju upotrebu ili sledećeg vlasnika.

UPOZORENJE - Pre prvog puštanja u rad obavezno pročitajte **Sigurnosna uputstva**!

Ako se ne pridržavate uputstva za upotrebu i sigurnosnog uputstva postoji opasnost nastanka oštećenja na uređaju i opasnosti po rukovaoca i druga lica. Kod transportnih vožnji obavezno odmah obavestite prodavca.

Sigurnosna uputstva

Uputstvo
Zabranjeno je vršiti bilo kakve izmene na uređaju ili dodatnim uređajima. Takve izmene mogu da dovedu do povređivanja ljudi i neispravnosti nekih funkcija.

- Popravke na uređaju dozvoljeno je da obavljaju samo za ovu svrhu ovlašćene i obučene osobe. Pri tome uvek treba koristiti originalne delove od Adolf Würth GmbH & Co. KG. Na taj način obezbeđujete dalju sigurnost uređaja.
- Zaštite uređaj od prljavštine i prašine.
- Zaštite uređaj od vlage, hemikalija i agresivnih isparenja.
- Izbegavajte direktno zračenje sunca i temperaturne udare.

Uređaj nemojte koristiti u blizini transformatora, visokonaponskih kablova ili pražnjena varnica.

- U slučaju dužeg nekorišćenja izvadite baterije kako bi sprečili da dođe do curenja baterije i time oštećivanja uređaja.
- **Koristite samo originalni Würth dodatni pribor i rezervne delove.**

Tehnički podaci		
Art.	**0715 53 790**	
Osnovni materijali (supstrat) Gvožđe ili čelik	Fe sonda	
nemagnetni metali, npr. aluminijum, cink, bakar, mesing	NFe sonda	
Opseg merenja sonde	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rezolucija	opseg 0–999 µm 1 µm	
	Opseg ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Displej	Grafički displej sa pozadinskim osvetljenjem	
Tačnost merenja	± 2 µm + 3% od izmerene vrednosti	
Najmanja površina potrebna za merenje	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Minimalni radijus krivljenja	Konveksno	5 mm
	Konkavno	25
Minimalna debljina osnovnog materijala	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturni opseg	Skladištenje	–10 °C do 60 °C
	Radna upotreba	–0 °C do 50 °C
Sonda	Jedna tačka	
Napajanje strujom	2 x baterije 1,5 V (tip AA alkalne, art. 0827 112)	
Dimenzije	100 x 60 x 27 mm	
Težina	105 g sa baterijama	

Uređaj odgovaraj međunarodnim standardima:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Namenska upotreba

Uređaj sa dve sonde služi za merenje nemagnetnih slojeva, kao što su lak, emajl, hrom, bakar, cink itd. na čeliku ili gvožđu i dodatno na svim izoliranim slojevima kao što su lakovi, plastike, emajl itd na nemagnetnim metalnim podlogama (aluminijum, bakar ili mesing).
Svaka upotreba koja ovo prevazilazi računa se kao nenamenska.

Za štete nastale nenamenskom upotrebom odgovara korisnik.

Puštanje u rad i zamena baterija

Uređaj se napaja sa dve mignon baterije (AA/**art. 0827 112**). Alternativno moguće je upotrebiti dve punjive baterije (AA/**Art. 0827 312**) od 1,2 V.

Punjive baterije imaju mnogo manji kapacitet!

Kada pražnjenja baterije uređaj na to upozorava u tri koraka:

Stepen 1	Potrebno je zameniti baterije Ali do konačno samoisključivanja uređaja možete da obavite još veliki broj merenja. Pozadinsko osvetljenje je aktivno.
Stepen 2	(mali simbol) Moguće je obaviti merenja. Pozadinsko osvetljenje je deaktivirano.
Stepen 3	(veliki simbol na sredini displeja) Nije moguće obaviti merenje.

Puštanje u rad i zamena baterija

Mogući prikazi na displeju

Fe	Merenje na podlogama od gvožđa i čelika
NFe	Merenje na podlogama od obojenog metala
Zero Reference Error	Greška nulte kalibracije ili pogrešno rukovanje
INFI	Merenja izvan opsega merenja sonde, pogrešna podloga
	Slaba baterije, spremite bateriju za zamenu
	Baterija slaba ili prazna
	Aktivno je automatsko prebacivanje na određenu vrstu supstrata

Nulta kalibracija

Kod puštanja u rad, odn. zamene baterije ili kod različitih zadataka merenja potrebno je obaviti nultu kalibraciju:

- Postavite uređaj na nultu ploču koja se nalazi u koferu.
- Za Fe sondu koristite gvozdenu ploču.
- Za NFe sondu koristite aluminijumsku ploču ili neoslojeni Fe odn. NFe metal (supstrat).

Pazite na to da se uređaj kod nulte kalibracije nalazi u odgovarajućem modusu. U suprotnom moguće je dobiti neispravne rezultate merenja.

Pazite da merna glava naleže ravno.

Ako je prikazana izmerena vrednost ploče za nultu kalibraciju ili na supstratu izvan tačnosti merenja potrebno izvršiti nultu kalibraciju na sledeći način:
- Postavite sondu na ploču za nultu kalibraciju, odn. na supstrat.
- Pritisnite kratko na dugme uređaja.
- Podignite uređaj bar 10 cm.
- ✓ Prikazuje se kontrolni broj na displeju.
- ✓ Čuje se signalni zvuk.
- ✓ Obavljena je nulta kalibracija.

Zaprljanja i neravnine mogu da dovedu do odstupanju u merenju.

Rukovanje

- Postavite mernu glavu da ravno naleže na merno mesto.
  Kako bi izbegli da dođe do naginjanja uređaja potrebno je da uređaj držite na rukohvatima u blizini merne glave.
- ✓ Izmerena vrednost se prikazuje na displeju.
- ✓ Čuje se signalni zvuk.
- ✓ Istovremeno se pojavljuje informacija sa kojom sondom je uređaj obavio merenje. To je pogotovo važno kod upotrebe duple sonde.
- ✓ Kod nulte kalibracije na supstratima od nemetala ili pogrešnog rukovanja prikazuje se „Zero Reference Error“ (=greška nulte kalibracije).
- ✓ Kod merenja izvan opsega merenja sonde prikazuje se „INFI“ (infinite = beskonačno).
- ✓ Uređaj se automatski uključuje kod postavljanja sonde, a kod nekorišćenja se isključuje nakon oko 30 sekundi.
- Kod merenja na šipkama, cevima itd. potrebno je koristiti žleb u obliku slova V koji se nalazi na mernoj glavi.

Nemojte izvoditi merenja na namagnetisanim površinama.
Magnetna polja mogu da utiču na rezultate merenje u Fe delu. Jako elektromagnetno zračenje može da utiče na NFe merenje.

Podešavanje modusa merenja i merne jedinice

- Pritiskom na dugme za rukovanje kod uključenog, nepostavljenog uređaja prikazuju se moguće modusi za merenje i **UNIT**.
- ✓ Trenutni aktuelni modus za merenje se prikazuje označen na displeju.
- Pritiskom na dugme za rukovanje prelazi se na sledeći modus merenja.
- ✓ On se aktivira ako se oko 2 sekunde dugme više ne pritiska.
- Ako se označi **UNIT** otvara se meni sa **µm** i **mil** u kojem je označena podešena merna jedinica.
- Pritiskom na dugme moguće je izabrati drugu jedinicu.

Merenje sa duplom sondom

Uređaj omogućava različite mogućnosti za izbor modusa merenja. Podešavanje modusa merenja moguće izvršiti pomoću dugmeta za rukovanje pri uključenom uređaju kao što je prethodno opisano.

Fe ili NFe modus

- Kod primena kod tačno zadatog supstrata moguće je fiksno zadati Fe ili NFe modus.
- ✓ Modus merenja koji se trenutno koristi se prikazuje na levoj ivici.

Fe/NFe modus

- Kod stalnih promena između čelika i supstrata od obojenih metala moguće je aktivirati modus Fe/NFe.
- ✓ Modus se prikazuje na displeju simbolom sa dve okrugle strelice.
- ✓ Uređaj se nalazi u poluautomatskom modusu.
- ✓ Pri tome se kod promene supstrata prikazuje poruka koja ukazuje na promenu i kojom se još i ukazuje na to da je potrebno za ponovno obaviti podizanje i ponovno spuštanje.

Pomoću NFe postupka merenja moguće je izvesti merenje na feromagnetnim podlogama (npr. gvožđe, čelik).

- Prikazana vrednost nije ispravna na osnovu magnetnih osobina supstrata.
- Po potrebi je potrebno kod korišćenja NFe postupka merenja proveriti da supstrat nije feromagnetan, npr. dodatnim kontrolnim merenje Fe postupkom merenja.
- Kod upotrebe NFe postupka merenja postoji mogućnost da kod merenja na isporučenoj Fe nultoj ploči dođe do prikaza **INFI** ili brojčane vrednosti. Na to nije moguće uticati i ne predstavlja nedostatak u kvalitetu.
- Ako rezultati merenja i pored obavljene nulte kalibracije nisu logični potrebno je deaktivirati prebacivanje modusa i obaviti nultu kalibraciju u oba modusa na isporučenim pločama.

Održavanje / nega

- Za čišćenje koristite vlažnu, meku krpu.
- Kako bi dobili potpuno ispravne rezultate merenja potrebno je redovno proveravati sonde i ukloniti moguća zaprljanja.

Napomene u vezi zaštitne životne sredine

Ni u kom slučaju nemojte uređaj da bacite u kućni otpad. Uklonite uređaj putem preduzeća zaduženog za uklanjanje takve vrste otpada ili putem Vaše komunalne službe. Pridržavajte se trenutno važećih propisa. U slučaju nedoumica obratite se Vašem komunalnom preduzeću. Sav materijal uklonite na ekološki način.

Prazne baterije spadaju u specijalni otpad.
Ni u kom slučaju nemojte da ih odlažete u otpad domaćinstva, već ih ostavite na predviđenim mestima za njihovo sakupljanje.

Garancija

Za ovaj Würth uređaj dajemo garanciju prema zakonskim propisima/specifičnim propisima koji važe u zemlji kupovine od datuma kupovine (dokaz na osnovu računa ili dostavnice).
Nastale oštećenja biće nadoknađena zameno ili popravkom uređaja. Štete koje su nastale zbog nestručnog rukovanja su isključene od garancije.
Reklamacije moguće je da se prihvate samo u slučaju ako se uređaj dostavi nerastavljen Würth filijali, Vašem Würth spoljnjem saradniku ili ovlašćenoj službe za kupce Würth-a.
Zadržane prave izmena
U slučaju greške u štampi ne preuzimamo nikakvu odgovornost.

Rezervni delovi

U slučaju da ipak pored pažljive proizvodnje i provere dođe do prestanka u radu uređaja popravku treba da obavi Würth masterService.
U slučaju pitanja i poručivanja rezervnih delova molimo Vas uvek navedite broj artikla koji se nalazi na tablici sa oznakom tipa uređaja.
Trenutna lista rezervnih delova se nalazi na „http://www.wuerth.com/partsmanager" ili se može dobiti u najbližoj Würth filijali.

HR Za Vašu sigurnost

Prije prvog korištenja uređaja pročitajte ove upute za uporabu i postupajte u skladu s njima. Sačuvajte ove upute za uporabu za kasnije korištenje ili za sljedećeg korisnika.

UPOZORENJE - Prije prvog puštanja u rad svakako pročitajte **sigurnosne napomene**!

U slučaju nepoštivanja uputa za uporabu i sigurnosnih napomena na uređaju mogu nastati oštećenja, a rukovatelj i druge osobe mogu biti dovedene u opasnost. Ako je nastala šteta prilikom transporta, odmah o tome obavijestite dobavljača.

Sigurnosne napomene

Napomena
Zabranjeno je vršiti preinake na uređaju ili dodavati dodatne uređaje. Takve bi preinake mogle prouzročiti ozljede i dovesti do pogrešnog rada uređaja.

- Uređaj smiju popravljati samo školovane osobe koje su dobile nalog za popravak. U tu svrhu uvijek koristite originalne rezervne dijelove proizvođača Adolf Würth GmbH & Co. KG. Na taj će način sigurnost uređaja ostati zajamčena.
- Zaštitite uređaj od prljavštine i prašine.
- Zaštitite uređaj od vlage, kemikalija i agresivnih para.
- Izbjegavajte izlaganje uređaja jakim, direktnim sunčevim zrakama kao i temperaturne šokove.

Ne upotrebljavajte uređaj u blizini transformatora, visokonaponskih kablova ili na mjestima gdje izbijaju iskre.

- Ako uređaj nećete koristiti dulje vrijeme, izvadite baterije kako biste spriječili da procure, što bi moglo oštetiti uređaj.
- **Koristite samo originalan pribor i rezervne dijelove proizvođača Würth.**

Tehnički podaci		
Art.	**0715 53 790**	
Osnovni materijal (supstrat) željezo ili čelik	Fe sonda	
Nemagnetični metali, npr. aluminij, cink, bakar, mesing	NFe sonda	
Mjerno područje sondi	Fe	0–3000 µm
	NFe	0–3000 µm
Rezolucija	područje 0–999 µm: 1 µm	
	područje ≥ 1 mm: 0,01 mm	
Prikaz	grafički zaslon s pozadinskim osvjetljenjem	
Točnost mjerenja	± 2 µm + 3% mjerne vrijednosti	
Najmanja površina mjerenja	Fe	10 x 10 mm²
	NFe	6 x 6 mm²
Najmanji polumjer zakrivljenosti	konveksno	5 mm
	konkavno	25 mm
Najmanja debljina osnovnog materijala	Fe	0,2 mm
	NFe	0,05 mm
Temperaturno područje	uskladištenje	–10 °C do 60 °C
	rad	0 °C do 50 °C
Sonda	s jednom točkom	
Opskrba električnom energijom	2 x baterije od 1,5 V (tip AA alkalne, Art. 0827 112)	
Dimenzije	100 x 60 x 27 mm	
Težina	105 g s baterijama	

Uređaj je usklađen s međunarodnim normama:
BS 5411 (3, 11), BS 3900 (C, 5), ISO 2178, ISO 2360, ISO 2808, ASTM B 499, ASTM D7091

Uporaba u skladu s namjenom

Uređaj s dvostrukom sondom služi za mjerenje nemagnetičnih slojeva kao što su lakovi, emajl, krom, bakar, cink, itd. na čeliku ili željezu te dodatno svih izolirajućih slojeva kao što su lakovi, plastični materijali, emajl, itd. na nemagnetičnoj, metalnoj podlozi (aluminij, bakar ili mesing).
Svaka uporaba koja izlazi iz ovih okvira nije u skladu s namjenom.

Za štetu nastalu uslijed uporabe koja nije u skladu s namjenom odgovoran je korisnik.

Puštanje u rad i zamjena baterija

Za rad uređaja potrebne su dvije mignon baterije (AA/**Art. 0827 112**). Alternativno mogu se upotrijebiti dvije akumulatorske baterije (AA/**Art. 0827 312**) od po 1,2 V.

Kapacitet akumulatorskih baterija znatno je manji!

Kada su baterije pri kraju, to se signalizira u tri stupnja:

Stupanj 1	Preporučljivo je zamijeniti baterije. No još uvijek možete obaviti velik broj mjerenja prije nego se uređaj definitivno ugasi. Pozadinsko osvjetljenje je aktivno.
Stupanj 2	(mali simbol) Mjerenja su još uvijek moguća. Pozadinsko osvjetljenje je onemogućeno.
Stupanj 3	(veliki simbol na sredini prikaza) Mjerenja više nisu moguća.

Puštanje u rad

Moguće poruke na zaslonu

Fe	Mjerenje na podlozi od željeza i čelika
NFe	Mjerenje na podlogama od neželjeznih metala
Zero Reference Error	Pogreška namještanja u nulti položaj ili pogrešno rukovanje
INFI	Mjerenja izvan mjernog područja sondi, pogrešna podloga
	Baterija pri kraju, imajte pri ruci rezervne baterije
	Baterija pri kraju ili prazna
	Aktivno automatsko prebacivanje s jednog na drugi supstrat

Namještanje u nulti položaj

Kod puštanja u rad odn. zamjene baterija ili kod različitih mjernih zadataka potrebno je uređaj namjestiti u nulti položaj:

- Postavite uređaj na nultu ploču koja se nalazi u kovčegu.
- Za Fe sondu koristite željeznu ploču.
- Za NFe sondu koristite aluminijsku ploču ili nepremazani željezni odn. neželjezni metal (supstrat).

Pripazite da se uređaj prilikom namještanja u nulti položaj nalazi u pravilnom mjernom načinu rada. U suprotnom rezultati mjerenja mogu biti pogrešni.

Vodite računa o tome da mjerna glava bude postavljena ravno.

Ako je prikazana mjerna vrijednost na nultoj ploči ili supstratu izvan granica točnosti mjerenja, obavite namještanje u nulti položaj kako slijedi:

- Postavite sondu na nultu ploču odn. na supstrat.
- Kratko pritisnite tipku uređaja.
- Odignite uređaj za najmanje 10 cm.

✓ Na zaslonu će se pojaviti kontrolni broj.
✓ Začut će se signalni ton.
✓ Namještanje u nulti položaj je završeno.

Prljavština ili gruba površina mogu prouzročiti odstupanja pri mjerenju.

Rukovanje

- Mjernu glavu postavite ravno na mjesto mjerenja.
  Držite uređaj za utore za držanje u blizini mjerne glave kako biste izbjegli prevrtanje.

✓ Na zaslonu će se pojaviti mjerna vrijednost.
✓ Začut će se signalni ton.
✓ Istodobno se pojavljuje informacija kojom je sondom uređaj obavio mjerenje. To je naročito važno kod korištenja dvostruke sonde.
✓ Kod namještanja u nulti položaj na nemetalnom supstratu ili kod pogrešnog rukovanja prikazuje se informacija „Zero Reference Error“ (= pogreška namještanja u nulti položaj).
✓ Kod mjerenja izvan mjernog područja sondi prikazuje se informacija „INFI“ (infinite = beskonačno).
✓ Kod postavljanja sonde uređaj se automatski uključuje, a ako se ne koristi ponovno se isključuje nakon otprilike 30 sekundi.

- Za mjerenja na šipkama, cijevima itd. treba koristiti utor u obliku slova „V“ na mjernoj glavi.

Ne obavljajte mjerenja na magnetiziranim dijelovima.
Magnetska polja mogla bi utjecati na rezultat mjerenja u željeznom dijelu (Fe). Jako elektromagnetsko zračenje može utjecati na mjerenja NFe materijala.

Namještanje mjernog načina rada i mjerne jedinice
- Pritiskom na tipku za rukovanje dok je uređaj uključen, ali nije postavljen, prikazuju se mogući mjerni načini rada i **UNIT** .
- ✓ Na zaslonu se naglašeno prikazuje trenutni mjerni način rada.
- Pritiskom na tipku za rukovanje vrši se prebacivanje na sljedeći mjerni način rada.
- ✓ On će se aktivirati oko 2 sekunde nakon što se prestali pritiskati tipku.
- Ako se označi **UNIT**, otvara se izbornik s **µm** i **mil** u kome je označena namještena mjerna jedinica.
- Pritiskanjem tipke može se odabrati druga mjerna jedinica.

Mjerenja pomoću dvostruke sonde
Uređaj nudi razne mogućnosti odabira mjernog načina rada. Mjerni način rada može se namjestiti pritiskanjem tipke za rukovanje kod uključenog uređaja na gore opisani način.

Način rada Fe ili NFe
- U slučaju primjene uređaja na jasno utvrđenom supstratu može se fiksno namjestiti način rada Fe ili NFe.
- ✓ Na lijevom rubu prikazuje se mjerni način rada koji se upravo koristi.

Način rada Fe/NFe
- Kod stalnog prebacivanja s mjerenja čeličnih na neželjezne supstrate može se aktivirati način rada Fe/NFe.
- ✓ Način rada prikazuje se na zaslonu putem simbola s dvije okrugle strelice.
- ✓ Uređaj se nalazi u poluautomatskom načinu rada.
- ✓ Pri tome se kod promjene supstrata javlja poruka koja upozorava na promjenu i poziva rukovatelja uređajem da još jednom obavi mjerenje tako da uređaj odigne i zatim ga opet postavi.

Postupkom mjerenja NFe moguće je obaviti mjerenje na feromagnetskoj podlozi (npr. željezu, čeliku).

- No prikazana vrijednost nije točna zbog magnetskih svojstava supstrata.
- Kod primjene mjernog postupka NFe po potrebi provjerite nije li supstrat feromagnetski npr. dodatnim kontrolnim mjerenjem primjenom mjernog postupka Fe.
- Kod primjene mjernog postupka NFe prilikom mjerenja na isporučenoj Fe nultoj ploči može se dogoditi da se prikaže **INFI** ili neka brojčana vrijednost. Na to se ne može utjecati i to ne predstavlja kvalitativni nedostatak.
- Ako rezultati mjerenja unatoč usklađivanju s nulom nisu vjerodostojni, onemogućite automatsko prebacivanje načina rada te provedite usklađivanje s nulom u oba načina rada na isporučenim pločama.

Održavanje / njega

- Za čišćenje koristite vlažnu, mekanu krpu.
- Za postizanje besprijekornih rezultata mjerenja redovito provjeravajte sondu i uklonite eventualno prisutna onečišćenja.

Napomene o zbrinjavanju

Ni u kojem slučaju nemojte baciti uređaj u običan kućni otpad. Uređaj zbrinite preko ovlaštenog poduzeća za zbrinjavanje ili preko komunalnog pogona za zbrinjavanje otpada. Pri tome se pridržavajte važećih propisa. U slučaju dvojbe, obratite se pogonu za zbrinjavanje otpada. Sav ambalažni materijal zbrinite na ekološki prihvatljiv način.

Prazne baterije spadaju u poseban otpad.
Nikako ih nemojte baciti u kućni otpad, već ih predajte odgovarajućem sabirnom mjestu.

Jamstvo

Za ovaj uređaj Würth nudimo jamstvo u skladu sa zakonskim odredbama/ odredbama specifičnima za pojedinu zemlju od datuma kupnje (dokaz: račun ili otpremnica).
Nastala šteta uklanja se isporukom zamjenskog uređaja ili popravkom. Šteta prouzročena nestručnim rukovanjem isključena je iz jamstva.
Reklamacije se mogu priznati samo ako uređaj predate nerastavljen podružnici Würth, svom zastupniku proizvoda Würth ili ovlaštenom servisu proizvođača Würth.
Pridržavamo pravo na tehničke izmjene.
Ne preuzimamo odgovornost za tiskarske pogreške.

Rezervni dijelovi

Ako uređaj unatoč pažljivoj proizvodnji i postupcima provjere ipak prestane raditi, popravak mora obaviti Würthov masterService.
Kod svih pitanja i naručivanja rezervnih dijelova svakako navedite broj artikla s natpisne pločice uređaja.
Aktualan popis rezervnih dijelova za ovaj uređaj možete pronaći na internetskoj stranici „http://www.wuerth.com/partsmanager" ili ga možete zatražiti od vama najbliže Würthove podružnice.

Adolf Würth
GmbH & Co. KG
74650 Künzelsau,
Germany
info@wuerth.com
www.wuerth.com

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG
Printed in Germany.
Alle Rechte vorbehalten.
Verantwortlich für den Inhalt:
Abt. PCM/Dejan Paunovic
Redaktion: Abt. MWC/Philipp Kämpf

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.

MWC-SL-08/16
Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.
Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.