Ürün bilgileri

Inside measuring instrument - Basic unit with lever retraction Micromar 844 EWRi-g



Malzeme no.: **4192360**

Ürün özellikleri

- Optimal handling thanks to ergonomically shaped pistol grip
- Reliable reading of measured values on the large, high-contrast and rotating display
- **Best performance:** 2 data keys integrated in the lever for optimum handling in all measuring directions
- Ölçme başlığının değiştirilmesi için dişli bağlantı
- Kendinden merkezlemeli ölçme başlığı, her biri 120° aralıkla dengelenmiş 3 yanal konumlu örsten oluşur
- 12 mm'den itibaren örsler karbür uçludur
- 12 mm'den itibaren örsler, deliğin altının ölçülmesi için kullanılabilir
- 40mm'den itibaren tüm ölçme başlıkları, ağırlığı azaltmak amacıyla alüminyumdan imal edilmiştir

İşlevler

SIFIRLA (göstergeyi sıfıra ayarlama), ABS (ekran, ön ayar değeri referansı kaybedilmeden sıfıra ayarlanabilir), mm/inç, PRESET (dimension presetting) - 3 values possible, TOL (Tolerance and warning limit setting) - 3 tolerances possible, KİLİT işlevi (anahtar kilidi), SAKLA (ölçülen değerleri saklama), VERİ (veri aktarımı), İki yönlü veri arabirimi (karakteristik değerlerin harici çıkış ve giriş seçeneği ve ayrıca MarCom yazılımı ile bağımsız kilit işlevlerinin ayarlanması)

Ambalaj içeriği

Basic unit 844 EWRi-g, Shock protection ring 1086 sr, kullanma kılavuzu, pil, kutu

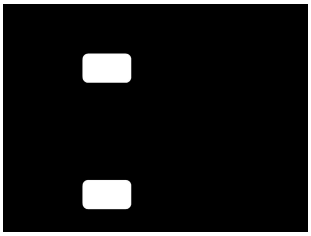
Uygulama

Fast measurements by lever retraction (covers the complete application range of the respective measuring head)

Teknik veriler

Ölçüm aralığı	6 - 20 mm
Ölçüm aralığı inç	.25 - .775"
Çözünürlük mm/inç	0.001 / .00005"
Pil tipi	CR 2450N (3V Lityum)

Boyutlar



Aksesuarlar

Sipariş no.	Adı	Ürün tipi
4190330	Ölçme başlığı	44 Ak
4190331	Ölçme başlığı	44 Ak
4190332	Ölçme başlığı	44 Ak
4190333	Ölçme başlığı	44 Ak
4190334	Ölçme başlığı	44 Ak
4102220	Entegre Kablosuz özellikli aletler için alıcı	i-Stick
4102603	Veri kablosu USB çift yönlü	DK-U1
4102606	Veri Kablosu Digimatic ile Arabirim Adaptörü	DK-D1
4346606	Şok Koruma Halkası	1086 sr

1 Bestimmungsgemäße Verwendung (DE)

Das digitale Innenmessgerät 844 EWR(i) dient zum Messen von Längenmaßen in Innenräumen wie in der Produktion, in der Qualitätssicherung oder in der Werkstatt. Die bestimmungsgemäße Verwendung erfordert das Beachten aller veröffentlichten Informationen zu diesem Produkt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann die Betriebssicherheit des Geräts beeinträchtigen. Für hieraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht. Beachten Sie die für den Einsatzbereich geltenden gesetzlichen und anderweitigen Vorschriften und Richtlinien.

Vor Inbetriebnahme des Geräts empfehlen wir Ihnen, diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.

1 Permitted uses (EN)

The digital bore gage 844 EWR(i) is used to determine inside dimensions in production, quality control and in the workshop, i.e. indoors. Permitted use is subject to compliance with all published information relating to this product. Any other use is not in accordance with the permitted use and may impair the operational safety of the gage. The manufacturer accepts no liability for any damage resulting from improper use. All statutory and other regulations and guidelines applicable to the area of use must be observed.

Before operating the gage, we recommend that you first read these operating instructions carefully.

1 Utilisation conforme à l'usage prévu (FR)

Le appareil de mesure numérique de l'intérieur en 3 points 844 EWR(i) sert à la mesure des longueurs en intérieur comme en production, en assurance qualité ou en atelier. L'utilisation conforme à l'usage prévu nécessite le respect de toutes les informations publiées sur ce produit. Toute utilisation différente ou sortant du cadre de cette spécification est considérée comme non-conforme et peut compromettre la sécurité de fonctionnement de l'appareil. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en découlent.

Respecter les prescriptions et directives légales et autres en vigueur pour le domaine d'utilisation.

Avant la mise en service de l'appareil, nous conseillons de lire attentivement le présent guide de l'utilisateur.

1 Aplicación según el uso previsto (ES)

El instrumento digital de medición interna en tres puntos 844 EWR(i) se utiliza para medir longitudes en interiores, como en producción, en el departamento de aseguramiento de la calidad o en el taller. La aplicación según el uso previsto requiere que se observen todas las informaciones publicadas acerca de este producto. Un uso distinto al especificado aquí se considera no conforme al uso previsto y puede perjudicar la seguridad de funcionamiento del instrumento. Así pues, el fabricante declina toda responsabilidad por los daños que puedan surgir como consecuencia de ello. Observe las normativas y directivas legales y de otro tipo que se encuentren en vigor para el campo de aplicación de que se trate.

Asimismo, recomendamos leer atentamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

1 Uso conforme (IT)

Il dispositivo digitale di misurazione interna a tre punti 844 EWR(i) viene utilizzato per misurare la lunghezza in ambienti chiusi, come ad esempio nelle officine di produzione, nei laboratori di assicurazione qualità o nelle officine. L'uso conforme richiede l'osservanza di tutte le informazioni pubblicate su questo prodotto. Qualsiasi altro uso o utilizzo diverso da questo è considerato un uso improprio e può compromettere la sicurezza di funzionamento dell'apparecchio. Il costruttore non risponde degli eventuali danni che ne dovessero derivare. Attenersi alle norme di legge e alle altre prescrizioni e linee guida vigenti per il campo di applicazione considerato.

Vi consigliamo di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di mettere in funzione lo strumento.

1 许可 使用范围 (中)

数显内径千分尺 844 EWR(i) 用于在室内测量长度，例如在生产车间、质量控制过程及车间中使用。使用许可的前提是遵守与本产品相关的所有公布信息。其他不按照许可使用，可能影响计量器具使用安全。由于使用不当造成的任何损坏，制造商不承担任何责任。必须遵守适用于使用区域的所有法律和其他法规和准则。

在操作计量器具之前，我们建议您先仔细阅读这些操作说明。

2 Lieferumfang

Zur Grundausstattung des digitalen Innenmessgeräts gehören:

- Messelement 844 EWR(i)-g
- Stoßschutzring 1086 sr
- Messkopf 44 Ak (Messköpfe bei Sätzen)
- Einstellringe 355 E bei Sätzen
- Batterie CR2450(N)
- Schraubendreher zum Öffnen des Batteriefaches
- Innensechskantschlüssel SW 2,5 mm
- Bedienungsanleitung

2 Scope of delivery

Basically, the scope of delivery of a digital bore gage includes:

- 844 EWR(i)-g measuring element
- 1086 sr dial protection
- 44 Ak measuring head (several such heads with sets)
- 355 E setting ring (with sets only)
- CR2450(N) battery
- Screw driver for opening the battery compartment
- 2.5 mm Allen key
- Operating instructions

2 Contenu de la livraison

La livraison d'appareil de mesure numérique de l'intérieur comprend les éléments suivans :

- Élément de mesure 844 EWR(i)-g
- Protection du cadran 1086 sr
- Tête de mesure 44 Ak (plusieurs par jeu)
- Bagues de réglage 355 E (uniquement dans les jeux)
- Pile CR2450(N)
- Tournevis pour ouvrier le campartiment de la pile
- Clé à six pans creux de 2,5 mm
- Guide de l'utilisateur

2 Volumen de suministro

La entrega del dispositivo de medición interior digital incluye:

- Elemento de medición 844 EWR(i)-g
- Protección 1086 sr para el comparador
- Cabezal de medición de 44 Ak (varios en juegos)
- Anillos de ajuste 355 E (solo en juegos)
- Batería CR2450(N)
- Destornillador para abrir el compartimento de la pila.
- Llave Allen de 2,5 mm
- Manual de instrucciones

2 Fornitura standard

La consegna del misuratore digitale per interni comprende:

- Elemento di misura 844 EWR(i)-g
- Protezione 1086 sr per il comparatore
- Testa di misura da 44 Ak (diversi in set)
- Anelli di riscontro 355 E (solo in set)
- Batteria CR2450(N)
- Cacciavite per aprire il vano batterie.
- Chiave a brugola da 2,5 mm
- Manuale di istruzioni

2 交付范围

数显内径千分尺的基本设备包括:

- 测量元件 844EWR（i）
- 指示表保护罩 1086 SR
- 测量头 44 Ak（套装包含多个测量头）
- 校准环规 355 E （仅含于套装中）
- 电池 CR2450(N)
- 用于打开电池盖的螺丝刀
- 内六角扳手 SW 2.5 毫米
- 操作手册

3 Wichtige Hinweise / Wartung

- Um einen langen Nutzen des Messgeräts zu gewährleisten, müssen Verschmutzungen nach Beendigung des Einsatzes mit einem trockenen Tuch entfernt werden. Anschließend die metallischen Teile mit Öl konservieren.
- Ein verschmutztes Gehäuse sollte nach dem Einsatz mit einem trockenen, weichen Tuch gereinigt werden. Bei starker Verschmutzung mit einem angefeuchteten Tuch abwischen. Flüchtige organische Lösungsmittel wie Verdünner sind zu vermeiden, da diese Flüssigkeiten das Gehäuse beschädigen können.
- Bei Nichtbenutzung der Kabel-Schnittstelle diese mit der beiliegenden Schutzkappe verschließen.
- Die angegebenen Fehlergrenzen werden nur eingehalten, wenn die Messflächen des Messkopfes 44 Ak über die ganze Länge anliegen.
- Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Nach Erscheinen des "▭" Symbols ist eine bestimmungsgemäße Funktion nicht mehr gewährleistet.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Einsatz Ihres Messgeräts. Falls Sie Fragen haben, stehen Ihnen unsere technischen Berater gerne zur Verfügung.

3 Important information / Maintenance

- In order to ensure the long-term use of this measuring instrument, any dirt must be removed immediately after use. Wipe with a dry cloth. To protect metal parts, they should then be coated with a light film of oil.
- Remove any dirt from the housing with a soft dry cloth. In case of heavy soiling, use a damp cloth. Volatile organic solvents like thinners must not be used as they can damage the housing.
- When the cable port is not in use, cover it with the protective cap provided.
- The specified error limits are only met if the measuring surfaces of measuring head 44 Ak are in contact over their entire length.
- Unauthorized opening of the instrument forfeits the warranty.
- After the "▭" symbol appears, proper function is no longer guaranteed.

We wish you every success in using your measuring instrument. If you have any questions regarding the instrument, please contact us and we shall be pleased to answer them.

3 Remarques importantes / Maintenance

- Pour garantir une longue durée de vie de l'appareil de mesure, supprimer les impuretés tout de suite après utilisation au moyen d'un chiffon sec. Protéger ensuite les pièces métalliques par une couche d'huile.
- Si le boîtier est encrassé, il doit être nettoyé après utilisation à l'aide d'un chiffon sec et doux. En cas d'encrassement important, essuyer avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de solvants organiques tels que les diluants, car leurs composants risquent d'endommager le boîtier.
- Si l'interface câblée n'est pas utilisée, protéger le connecteur au moyen du capuchon de protection fourni.
- Les limites d'erreur ne sont respectées que si les faces de mesure de la tête de mesure 44 Ak sont en contact sur toute la longueur.
- La garantie est annulée si l'appareil est ouvert sans autorisation.
- Lorsque le symbole « ▭ » apparaît, le fonctionnement conforme n'est plus garanti.

Nous vous souhaitons une bonne utilisation de votre appareil de mesure. En cas de questions, nos conseillers techniques sont à votre disposition.

3 Notas importantes / Mantenimiento

- Para garantizar el uso sin problemas del instrumento de medición durante mucho tiempo, utilice un paño seco para limpiar cualquier suciedad existente después de cada uso. A continuación, mantenga las piezas metálicas con aceite.
- Si la carcasa está sucia, límpiela después de cada uso con un paño seco y suave. Si la suciedad es intensa, utilice un paño ligeramente humedecido. Evite el uso de disolventes orgánicos volátiles, como los diluyentes, pues estos líquidos pueden ocasionar daños en la carcasa.
- Si no va a utilizar la interfaz de cable, ciérrela con el capuchón protector que se incluye en el volumen de suministro.
- Los límites de error indicados solo se mantienen cuando las superficies de medición del cabezal de medición 44 Ak están en contacto con toda la longitud.
- La garantía queda anulada si el dispositivo se abre sin autorización.
- El funcionamiento correcto del instrumento no puede garantizarse una vez que aparece el símbolo «▭».

Le deseamos mucho éxito durante el uso del instrumento de medición. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con nuestros asesores técnicos, que estarán encantados de atenderle.

3 Avvertenze importanti / Manutenzione

- Per garantire una lunga durata dello strumento di misura, dopo l'uso rimuovere le impurità con un panno asciutto. Successivamente applicare olio sulle parti metalliche per preservarle.
- L'alloggiamento sporco dovrebbe essere pulito dopo l'uso con un panno morbido e asciutto. In caso di sporco persistente pulire con un panno leggermente inumidito. I solventi organici volatili come i diluenti dovrebbero essere evitati poiché questi liquidi possono danneggiare l'alloggiamento.
- Quando non viene utilizzata, chiudere l'interfaccia cablata con il cappuccio di protezione in dotazione.
- I limiti di errore specificati vengono rispettati solo se le superfici di misura della testa di misura 44 Ak sono a contatto per l'intera lunghezza.
- La garanzia decade all'apertura senza autorizzazione dello strumento.
- Dopo la comparsa del simbolo "▭" il funzionamento conforme non è più garantito.

Vi auguriamo un uso ottimale e duraturo dello strumento di misura. In caso di domande sono a vostra completa disposizione i nostri consulenti tecnici.

3 重要信息 / 维护

- 为确保测量仪的长期使用寿命，使用后一定要使用干布擦掉灰尘。然后为金属部件涂油进行润滑。
- 如果外壳脏污，请在使用后用干软布清洁。如果是较重的脏污，请使用湿布擦拭。不能使用具有挥发性的有机溶剂，如稀释剂，因为这些液体会损害外壳。
- 当数据接口未使用时，请使用提供的保护盖将其盖住。
- 只有当测量头 44 Ak 的测量表面在其整个长度上保持接触时，才能达到规定的误差限度。
- 未经许可打开仪器外壳将使保修失效。
- 显示 "▭" 符号后，将无法再保证其功能正常

我们祝你在使用你的测量仪器时一切顺利。如果您对仪器有任何疑问，请与我们联系，我们将很乐意为您解答。

4 Sicherheitshinweise

Batterie
- Nicht wieder aufladen.
- Nicht ins Feuer werfen.
- Vorschriftsgemäß entsorgen.

Keine Elektrosigniereinrichtungen verwenden.

Das Messgerät darf für Kinder nicht zugänglich sein.

4 Safety instructions

Battery
- Do not recharge!
- Do not incinerate.
- Dispose of as prescribed.

Do not use an electric marking tool.

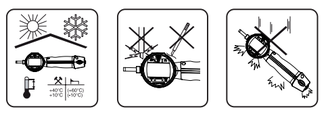
The measuring instrument must not be accessible to children.

4 Consignes de sécurité

Pile
- Ne pas recharger.
- Ne pas mettre au feu.
- Éliminer conformément à la réglementation.

Ne pas utiliser de marqueurs électriques.

Conserver l'appareil de mesure hors de portée des enfants.



4 Advertencias de seguridad

Pila
- ¡ No recargar !
- No la lance al fuego.
- Elimínela conforme a las normativas correspondientes.

No utilice dispositivos de señalización electrónica.

Mantenga el instrumento de medición lejos del alcance de los niños.

4 Avvertenze di sicurezza

Batteria
- Non ricaricare.
- Non gettare nel fuoco.
- Smaltire in conformità alle normative applicabili.

Non utilizzare apparecchiature di elettromarcatura.

Lo strumento di misura non deve essere accessibile ai bambini.

4 安全说明

电池
- 不可充电 !
- 禁止焚烧 。
- 请按照规定处理 。

请勿使用电动标记工具。

请将测量仪放在儿童接触不到的地方。

5 Technische Daten

Induktives Messsystem

Batterie Lithium 3 V, Typ CR2450(N)

Betriebszeit bis zu 2 Jahre,
ca. 4000 Betriebsstunden ohne Funkbetrieb

Reduzierte Batteriebetriebszeit mit:
- Funkbetrieb
  Beispiel: Funkübertragung 4 Werte/Min
  => ca. 2000 Betriebsstunden
- LED-Anzeige

Automatisches Abschalten bei Nicht-Benutzung
nach 8 Min. (Werkseinstellung)

Schutzart IP65 nach DIN EN 60529

6 = Staubdicht
5 = Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen

Kabelschnittstelle (alle Modelle)
- Bidirektionelle Datenübertragung mit externer Stromversorgung (Versorgungsspannung 5 V) über USB-Datenkabel Typ DK-U1.
  Das Gerät sollte nur an USB-Schnittstellen/Netzteilen betrieben werden, die eine Stromstärke von 500 mA nicht überschreiten!
- Unidirektionale Datenübertragung im Digimatic-Format mit Datenkabel Typ DK-D1.

Funkschnittstelle Integrated Wireless
- Bidirektionelle Funkschnittstelle (Integrated Wireless)

  RF Frequenzband: Kanal 1 2403 MHz; Kanal 2 2439 MHz; Kanal 3 2475 MHz

  Funkstrecke max. 6 m
  Max. Sendeleistung (EIRP): 4 dBm
  Die Qualität der Verbindung ist abhängig von der Einsatzumgebung.

Bei digitalen Innenmessgeräten mit Funkschnittstelle ist die Kabelschnittstelle nur aktiv, wenn die Funkschnittstelle deaktiviert ist.

Weitere Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur:	+ 10 °C ... + 40 °C
Lagertemperatur:	- 10 °C ... + 60 °C
Höhe:	bis 5000 m (533 hPa)
Leistungsaufnahme:	< 10 mW
Relative Luftfeuchte:	< 95 % (nicht kondensierend)
Verschmutzungsgrad:	2

5 Technical data

Inductive measuring system

Lithium 3 V battery, type CR2450(N)

Operating time up to 2 years,
approx. 4,000 operating hours without wireless operation

Reduced operating time with:
- wireless operation
  Example: wireless transmission of 4 values/min
  => approx. 2,000 operating hours
- LED display

Automatic deactivation when not in use
after 8 minutes (factory setting)

Protection class IP65 according to DIN EN 60529

6 = Dustproof
5 = Protection against water jets from all directions

Cable port (all models)
- Bidirectional data transfer plus external power supply (5 V supply voltage) via USB data cable of type DK-U1.
  The gage should only be operated with USB interfaces/power supplies that do not exceed a current of 500 mA!
- Unidirectional data transfer in Digimatic format with data cable of type DK-D1.

Wireless interface – Integrated Wireless
- Bidirectional wireless interface (Integrated Wireless)

  RF frequency band: Channel 1 2403 MHz; Channel 2 2439 MHz; Channel 3 2475 MHz

  Transmission path max. 6 m
  Max. transmission power (EIRP): 4 dBm
  The quality of the connection is dependent on the operational environment.

For digital bore gages with wireless interface, the cable port is only active if the wireless interface is deactivated.

Further operating conditions

Operating temperature:	+ 10°C ... + 40°C
Storage temperature:	- 10°C ... + 60°C
Altitude:	up to 5000 m (533 hPa)
Power consumption:	< 10 mW
Relative humidity:	< 95% (non-condensing)
Degree of soiling:	2

5 Caractéristiques techniques

Système de mesure inductif

Pile au lithium 3 V, type CR2450(N)

Durée de fonctionnement jusqu'à 2 ans, environ 4 000 h de fonctionnement sans mode radio

Durée de fonctionnement réduite avec:
- Le mode radio
  ex. : avec la transmission radio de 4 valeurs/min, la durée de fonctionnement est réduite à env. 2 000 h
- Représentation par des DEL

Arrêt automatique lorsqu'il n'est pas utilisé après 8 minutes (réglage d'usine)

Indice de protection IP65 selon CEI 60529

6 = totalment protégé contre les poussières
5 = protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance

Interface câblée (tous les modèles)
- Transmission de données bidirectionnelle avec alimentation électrique externe (tension d'alimentation de 5 V) via un câble de données USB de type DK-U1.
  L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des interfaces/blocs d'alimentation USB dont l'intensité ne dépasse pas 500 mA !
- Transmission de données unidirectionnelle en format Digimatic avec câble de données de type DK-D1.

Interface radio
- Interface radio bidirectionnelle (Integrated Wireless)

  Bande de fréquences RF: Canal 1 2403 MHz; Canal 2 2439 MHz; Canal 3 2475 MHz

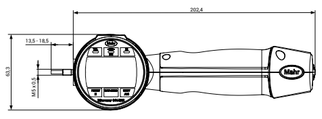
  Portée radio: 6 m max.
  Puissance d'émission maximale (PIRE): 4 dBm
  La qualité de la connexion radio dépend de 'environnement d'utilisation.

Sur les appareil de mesure numérique de l'intérieur avec interface radio, l'interface câblée n'est active que si l'interface radio est désactivée.

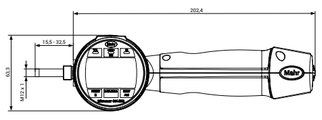
Autres conditions d'environnement

Température de service :	+ 10°C ... + 40°C
Température de stockage :	- 10°C ... + 60°C
Altitude :	jusqu'à 5000 m (533 hPa)
Consommation électrique :	< 10 mW
Humidité relative :	< 95% (sans condensation)
Degré d'encrassement :	2

844 EWR / 844 EWRi (6 - 20 mm)



844 EWR / 844 EWRi (20 - 100 mm)



5 Datos técnicos

Sistema de medición inductivo

Pila de litio de 3 V, tipo CR2450(N)

Vida útil de hasta 2 años, aproximadamente 4000 horas de servicio sin funcionamiento inalámbrico.

Tiempo de funcionamiento de la batería reducido con:
- Funcionamiento inalámbrico
  Por ejemplo: transferencia inalámbrica de 4 valores/minuto -> vida útil de aprox. 2000 horas
- Clasificación mediante LED

Apagado automático cuando no está en uso
después de 8 minutos (configuración de fábrica)

Grado de protección IP65 según la norma IEC 60529

6: estanco al polvo
5: protección contra chorros de agua desde todas las direcciones

Interfaz de cable (todos los modelos)
- Transferencia de datos bidireccional con alimentación externa (tensión de alimentación de 5 V) a través de un cable de datos USB tipo DK-U1.
  ¡El dispositivo sólo debe funcionar con interfaces USB/fuentes de alimentación que no superen una corriente de 500 mA!
- Transferencia de datos unidireccional en el formato Digimatic con cable de datos tipo DK-D1.

Interfaz inalámbrica
- Interfaz inalámbrica bidireccional (Integrated Wireless)

  Banda de frecuencia radio (RF): Canal 1 2403 MHz; Canal 2 2439 MHz; Canal 3 2475 MHz

  Recorrido inalámbrico máx. 6 m
  Potencia máxima de transmisión (PIRE): 4 dBm
  La calidad de la conexión depende del entorno de uso.

En los instrumentos digitales de medición interna con interfaz inalámbrica, la interfaz de cables solo está activa cuando se ha desactivado la interfaz inalámbrica.

Otras condiciones ambientales

Temperatura de servicio:	+ 10°C ... + 40°C
Temperatura de almacenamiento:	- 10°C ... + 60°C
Altitud:	hasta 5000 m (533 hPa)
Consumo de energía:	< 10 mW
Humedad relativa:	< 95% (sin condensación)
Grado de suciedad:	2

5 Dati tecnici

Sistema di misura induttivo

Batteria al litio 3 V, tipo CR2450(N)

Durata di servizio fino a 2 anni,
circa 4.000 ore di funzionamento senza radio.

Riduzione dei tempi di funzionamento in:
- presenza di radio
  Esempio: trasmissione radio di 4 valori/min circa 2.000 ore di funzionamento
- Classificazione tramite LED

Spegnimento automatico quando non in uso
dopo 8 minuti (impostazione di fabbrica)

Protezione IP65 secondo CEI EN 60529

6 = ermetico alla polvere
5 = protezione contro i getti d'acqua provenienti da tutte le direzioni

Interfaccia cablata (tutti i modelli)
- Trasmissione dati bidirezionale con alimentazione esterna (tensione di alimentazione 5 V) tramite cavo dati USB modello DK-U1.
  Il dispositivo deve essere utilizzato solo con interfacce/alimentatori USB che non superino una corrente di 500 mA!
- Trasmissione dati unidirezionale in formato Digimatic con cavo dati modello DK-D1.

Interfaccia radio
- Interfaccia radio bidirezionale (Integrated Wireless)

  Banda di frequenza RF: Canale 1 2403 MHz; Canale 2 2439 MHz; Canale 3 2475 MHz

  Collegamento radio max. 6 m
  Max. potenza di trasmissione (EIPR): 4 dBm
  La qualità del collegamento dipende dall'ambiente operativo.

Nei dispositivi digitali di misurazione interna con interfaccia radio la interfaccia via cavo attiva soltanto se l'interfaccia radio è disattivata.

Altre condizioni ambientali

Temperatura di esercizio:	+ 10°C ... + 40°C
Temperatura di magazzinaggio:	- 10°C ... + 60°C
Altitudine:	fino a 5000 m (533 hPa)
Consumo di energia:	< 10 mW
Umidità relativa:	< 95% (senza condensa)
Grado di sporcizia:	2

5 技术参数

电感测量系统

3 V 锂电池，型号 CR2450(N)
使用时间长达 2 年，
在不使用无线操作的情况下运行约 4,000 小时
以下情况会使电池寿命会缩短：
- 开启无线传输
  （例如：4 个值/分钟无线传输 => 约 2,000 运行小时）
- LED显示常亮
- 未启用自动休眠功能
-

待机8分钟后自动关机（出厂设定）。

根据 DIN EN 60529，防护等级为 IP65
6 = 防尘
5 = 防止从各个方向喷射来的水

电缆端口（所有型号）
- 通过 DK-U1 型 USB 数据线实现双向数据传输和外部电源（5 V 电源电压）供应
  该设备只能在电流不超过 500 mA 的 USB 接口/电源上使用！
- 使用 DK-D1 型数据线，以 Digimatic 格式实现单向数据传输

无线接口 - 内置无线
- 双向无线接口（内置无线）

  RF 频带：通道 1 2403 MHz；通道 2 2439 MHz；通道 3 2475 MHz

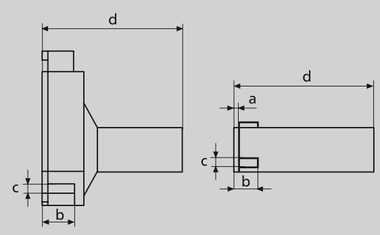
  传输距离 最高. 6 m
  最大发射功率（EIPR）4 dBm
  连接质量取决于运行环境.

对于带无线接口的数显比较仪，有线界面 仅在禁用无线接口时有效。

进一步的运行条件

操作温度:	+ 10°C ... + 40°C
储存温度:	- 10°C ... + 60°C
海拔:	最高 5000 m (533 hPa)
功耗:	< 10 mW
相对湿度:	< 95% (非冷凝)
污染程度:	2

Messbereich	Ziffernschrittwert	Fehlergrenze G*	Messtiefe	Einzelgerät	Satz	Messelement	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Abmessungen 44 Ak				
Measuring range	Digital resolution	Error limit G*	Measuring depth	Individual device	Part of set	Measuring element	Type	Order no.	Type	Order no.	Dimensions 44 Ak				
Étendue de mesure	Résolution	Limite d'erreur G*	Profondeur de mesure	Disponible à la pièce	Disponible en jeux	Élément de mesure	Type	Référence	Type	Référence	Dimensions du 44 Ak				
Rango de medición	Resolución	Límite de error G*	Profundidad de medición	Componente individual	Parte de un juego	Elemento de medición	Tipo	N.º de referencia	Tipo	N.º de referencia	Dimensiones 44 Ak				
Campo di misura	Risoluzione	Limite di errore G*	Profondità di misura	Dispon. singolarmente	Disponibile come set	Elemento di misura	Tipo	Cod. ord.	Tipo	Cod. ord.	Dimensioni 44 Ak				
测量范围	**分度值**	**允许误差** G*	测量深度	单个设备	套装	测量元件	类型	订货号	类型	订货号	尺寸 44 Ak				
mm	inch / 英寸		µm								a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	Best.-Nr./ 订货号
6 - 8	.25 - .3125	0.001 mm / (.00005")	4	58 / (133**)	x		844 EWR	4192205	844 EWRi	4192305	15	4	15	58	4190330
8 - 10	.3125 - .4	0.001 mm / (.00005")	4	58 / (133**)	x		844 EWR	4192206	844 EWRi	4192306	18	43	15	58	4190331
10 - 12	.4 - .4725	0.001 mm / (.00005")	4	58 / (133**)	x		844 EWR	4192207	844 EWRi	4192307	18	43	15	58	4190332
12 - 16	.4725 - .625	0.001 mm / (.00005")	4	64 / (139**)	x		844 EWR	4192208	844 EWRi	4192308		6,5	4	64	4190333
16 - 20	.625 - .775	0.001 mm / (.00005")	4	64 / (139**)	x		844 EWR	4192209	844 EWRi	4192309		6,5	4	64	4190334
20 - 25	.775 - 1	0.001 mm / (.00005")	4	68 / (218**)	x		844 EWR	4192210	844 EWRi	4192310		9	4	68	4190335
25 - 30	1 - 1.2	0.001 mm / (.00005")	4	68 / (218**)	x		844 EWR	4192211	844 EWRi	4192311		9	4	68	4190336
30 - 40	1.2 - 1.6	0.001 mm / (.00005")	4	76 / (226**)	x		844 EWR	4192212	844 EWRi	4192312		15	5	76	4190337
40 - 50	1.6 - 2	0.001 mm / (.00005")	4	76 / (226**)	x		844 EWR	4192213	844 EWRi	4192313		15	5	76	4190339
50 - 60	2 - 2.35	0.001 mm / (.00005")	5	79 / (229**)	x		844 EWR	4192214	844 EWRi	4192314		18	5	79	4190340
60 - 70	2.35 - 2.75	0.001 mm / (.00005")	5	79 / (229**)	x		844 EWR	4192215	844 EWRi	4192315		18	5	79	4190341
70 - 85	2.75 - 3.35	0.001 mm / (.00005")	5	97 / (247**)	x		844 EWR	4192216	844 EWRi	4192316		23	7	97	4190042
85 - 100	3.35 - 4	0.001 mm / (.00005")	5	97 / (247**)	x		844 EWR	4192217	844 EWRi	4192317		23	7	97	4190043
6 - 12	.25 - .4725	0.001 mm / (.00005")				x	844 EWR	4192240	844 EWRi	4192340					
12 - 20	.4725 - .775	0.001 mm / (.00005")				x	844 EWR	4192241	844 EWRi	4192341					
20 - 50	.775 - 2	0.001 mm / (.00005")				x	844 EWR	4192242	844 EWRi	4192342					
50 - 100	2 - 4	0.001 mm / (.00005")				x	844 EWR	4192243	844 EWRi	4192343					
⇨ **44 Ak**															
6 - 20	.25 - .775	0,001 mm / (.00005")				x	844 EWR-g	4192260	844 EWRi-g	4192360					
20 - 100	.775 - 4	0,001 mm / (.00005")				x	844 EWR-g	4192261	844 EWRi-g	4192361					



44 AK

* wenn die Messflächen über die ganze Länge anliegen
** mit Verlängerung 44 Av

* when the measuring surfaces make contact over their entire length
** with extension 44 Av

* lorsque les faces de mesure sont en contact sur toute la longueur
** avec la rallonge de profondeur de mesure 44 Av

* cuando las superficies de medición están en contacto en toda su longitud.
** con la alargadera 44 Av

* quando le superfici di misura sono a contatto per l'intera lunghezza
** con prolunga 44 Av

* 当测量表面在其整个长度完全接触时
** 带延长件 44 Av

6 Beschreibung

1 Grundgerät 844 EWR(i)-g
2 Messtiefenverlängerung 44 Av
3 Einstellring 355 E*
4 Messkopf 44 Ak
5 Messbacken
6 Drehbares Bedien- und Anzeigeteil (-90°.... +180°)
7 Batteriefach
8a Abdeckung für Datenschnittstelle
8b Duplex-Datenschnittstelle (für USB oder Digimatic)
9 Bedientasten
10 Display
11 Stoßschutzring 1086 sr
12 Tastbolzen
13 Anschlußgewinde für Messkopf 44 Ak
14 M3-Gewinde zur Befestigung der Klemmplatte für Messgerätehalter
15 Rückzughebel
16 DATA/HOLD Bedientasten
17 Abdeckung für Einstellschraube (Innensechskant 2,5 mm) für Hebelwegbegrenzung

* Zubehör, nur in Sätzen bereits enthalten

6 Description

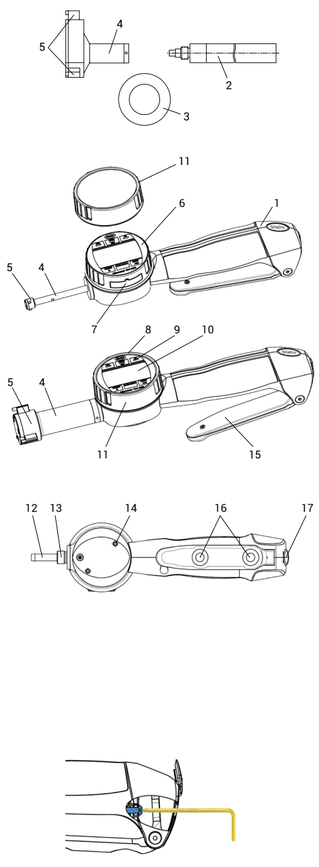
1 Basic unit 844 EWR(i)-g
2 Measuring depth extension 44 Av
3 Setting ring 355 E*
4 Measuring head 44 Ak
5 Measuring jaws
6 Rotatable control and display unit (-90°.... +180°)
7 Battery compartment
8a Cover across data interface
8b Data interface Duplex (for USB or Digimatic)
9 Buttons for operation
10 Display
11 Dial protection 1086 sr
12 Measuring anvil
13 Thread for screwing on the measuring head 44 Ak
14 M3 thread for fastening the clamping plate of the measuring device holder
15 Lever for retracting the measuring jaws
16 Buttons DATA and HOLD
17 Cover across the screw (2.5 mm hexagon socket screw) for limitig the stroke of the lever

* Accessory part, only included in sets

6 Description

1 Appareil de base 844 EWR(i)-g
2 Rallonge de profondeur de mesure 44 Av
3 Bague étalon 355 E*
4 Tête de mesure 44 Ak
5 Mâchoires de mesure
6 Panneau de commande et d'affichage rotatif (-90°.... +180°)
7 Compartiment à piles
8a Capuchon pour l'interface de données
8b Interface de données duplex (pour USB ou Digimatic)
9 Touches de commande
10 Écran
11 Protection du cadran 1086 sr
12 Tige de mesure
13 Filetage pour visser la tête de mesure 44 Ak
14 Filetage M3 pour la fixation de la palque de serrage du support de l'appareil de mesure
15 Levier de rétraction des mâchoires de mesure
16 Touches DATA et HOLD
17 Capuchon pour la vis de réglage (six pans dreux de 2,5 mm) pour la limitation de la course du levier

* Accessoire, déjà contenu uniquement dans les jeux



6 Descripción

1 Instrumento básico 844 EWR(i)-g
2 Alargadera de profundidad de medición 44 Av
3 Anillo de ajuste 355 E*
4 Cabezal de medición 44 Ak
5 Mordazas de medición
6 Panel de control y visualización giratorio (-90°.... +180°)
7 Compartimiento de batería
8a Tapa protectora de la salida de datos
8b Salida de datos duplex (para USB o Digimatic)
9 Botones de manejo
10 Pantalla
11 Anillo de protección contra golpes 1086 sr
12 Perno de medición
13 Rosca para atornillar el cabezal de medición 44 Ak
14 Rosca M3 para la fijación de la placa de sujeción del soporte del aparato de medición
15 Palanca para retraer las mordazas de medición
16 Botones de mando DATA y HOLD
17 Tapa protectora del tornillo de ajuste (hexágono interior 2,5 mm) para limitar el recorrido de la palanca

* Accesorio, solo incluido en juegos

6 Descrizione

1 Strumento base 844 EWR(i)-g
2 Prolunga profondità di misura 44 Av
3 Anello di riscontro 355 E*
4 Testa di misura 44 Ak
5 Griffe di misura
6 Unità di controllo e visualizzazione girevole (-90°.... +180°)
7 Vano batteria
8a Coperchio interfaccia dati
8b Interfaccia dati Duplex (per USB o Digimatic)
9 Tasti di comando
10 Display
11 Protezione quadrante 1086 sr
12 Incudine di misura
13 Filettatura per avvitare la testa di misura 44 Ak
14 Filettatura M3 per fissare la piastra di serraggio del supporto del misuratore
15 Leva per retrarre le griffe di misura
16 Tasti DATA e HOLD
17 Coperchio per la vite di regolazione (esagono da 2,5 mm) per limitare la corsa della leva (15)

* Accessori, solo già inclusi nei set

6 描述

1 基本单元 844 EWR(i)-g
2 测量深度延长杆 44 Av
3 校对环规 355 E*
4 测量头 44 Ak
5 测量爪
6 可旋转控制和显示单元（ -90°...+180°）
7 电池仓
8a 数据接口盖
8b 双工数据接口（用于 USB 或 Digimatic）
9 操作按钮
10 显示器
11 指示表保护罩 1086 sr
12 测量头
13 用于拧紧测量头 44 Ak 的螺纹
14 用于固定测量装置支架夹紧板的 M3 螺纹
15 用于缩回测量爪的杠杆
16 按钮 DATA （数据）和 HOLD （保持）
17 用于限制握把 (15) 行程的螺钉（2,5 毫米内六角螺钉）盖板

* 附件部件，仅包含在套装中。

7 Inbetriebnahme

Montage eines Messkopf 44 Ak oder einer Verlängerung 44 Av

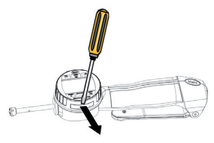
Bei der Montage eines Messkopf 44 Ak (4) oder einer Verlängerung 44 Av (2) ist Folgendes zu beachten:

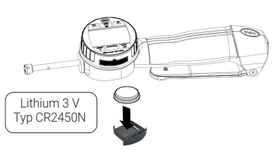
1. Den Tastbolzen (12) über den Rückzughebel (15) bis zum Anschlag zurückziehen.
2. Messkopf 44 Ak (4) bzw. Verlängerung 44 Av (2) zusammen mit dem Messkopf 44 k (4) von Hand aufschrauben.
3. Messbacken (5) und Einstellring (3) reinigen. Den Messkopf in den Einstellring führen und den Hebel langsam lösen bis die Messbacken in der Bohrung anliegen.
4. Das Istmaß des Einstellrings als PRESET-Wert übernehmen (Einstellung siehe 10.3 und 10.9).

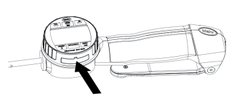
Zum Lösen der Verschraubung eines Messkopfs 44

8 Batterie einlegen bzw. wechseln (DE)

1 Batterie einlegen
Insert battery
Introduire la pile
Inserte la pila.
Inserire la batteria
插入电池







Bitte nur Batterien des Fabrikats "Renata" oder "Varta" verwenden.

8 Inserting or changing the battery (EN)

Please use "Renata" or "Varta" batteries only.

8 Introduire ou remplacer la pile (FR)

N'utiliser que des piles de la marque « Renata » ou « Varta ».

8 Colocar o cambiar la pila (ES)

Utilice únicamente pilas de las marcas «Renata» o «Varta».

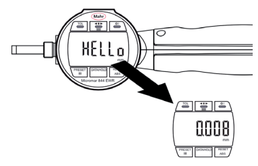
8 Inserimento o sostituzione della batteria (IT)

Utilizzare esclusivamente batterie "Renata" o "Varta".

8 插入或更换电池 (中)

2 Das Messgerät schaltet sich nach dem Batteriewechsel automatisch ein.
The measuring instrument will turn on automatically after battery replacement.
L'appareil de mesure se met en marche automatiquement après le changement de la pile.
El instrumento de medición se enciende automáticamente después de cambiar la pila.
Lo strumento di misura si accende automaticamente dopo la sostituzione della batteria.
更换电池后，测量仪器将自动打开。

3



请仅使用”Renata”或”Varta”电池。.

9 Bedienung

Tastenbedienung		Funktion
Kurzer Tastendruck	< 1 Sek.	obere Zeile *
Langer Tastendruck	> 1 Sek.	untere Zeile

*Ausnahme OI (ON/OFF >1 Sek.)

Intuitive Menüführung
eindeutige Tastenzuweisung durch Symbole ⇨ ⇧ ✓

Navigation:

⇨ ⇧	< 1 Sek.	nächster Schritt
⇨ ⇧	> 1 Sek.	Schritt zurück
✓	< 1 Sek.	Eingabe bestätigen, Verlassen des Menü

9 Operation

Button operation		Function
Short keystroke	< 1 sec.	upper row *
Long keystroke	> 1 sec.	lower row

*OI forms an exception here (ON/OFF >1 sec.)

Intuitive menu navigation
Clear button assignment via symbols ⇨ ⇧ ✓

Navigation:

⇨ ⇧	< 1 sec.	Next step
⇨ ⇧	> 1 sec.	Previous step
✓	< 1 sec.	Confirm entry, exit menu

9 Commande

Utilisation des touches		Fonction
Brève pression sur la touche	< 1 s	ligne supérieure *
Pression longue sur la touche	> 1 s	ligne inférieure

*Exception : OI (MARCHE/ARRÊT >1 s)

Guidage par menus intuitif
Assignation claire des touches grâce à des symboles ⇨ ⇧ ✓

Navigation :

⇨ ⇧	< 1 s	Étape suivante
⇨ ⇧	> 1 s	Étape précédente
✓	< 1 s	Confirmer la saisie, quitter le menu

9 Manejo

Manejo de los botones		Función
Pulsación breve	<1 seg	Línea superior *
Pulsación larga	>1 seg	Línea inferior

*Excepción OI (ON/OFF >1 seg

Manejo intuitivo por menú
Asignación unívoca de botones mediante símbolos ⇨ ⇧ ✓

Desplazamiento:

⇨ ⇧	<1 seg	Paso siguiente
⇨ ⇧	>1 seg	Paso anterior
✓	<1 seg	Confirmar los datos introducidos y abandonar el menú

9 Comando

Utilizzo dei tasti		Funzione
Breve pressione del tasto	< 1 sec.	riga superiore *
Lunga pressione del tasto	> 1 sec.	riga inferiore

*Eccezione: OI (ON/OFF >1 sec.)

Guida a menu intuitiva
Assegnazione univoca dei tasti tramite simboli ⇨ ⇧ ✓

Navigazione:

⇨ ⇧	< 1 sec.	Passo successivo
⇨ ⇧	> 1 sec.	Passo precedente
✓	< 1 sec.	Conferma dell'immissione, uscita dal menu

9 操作

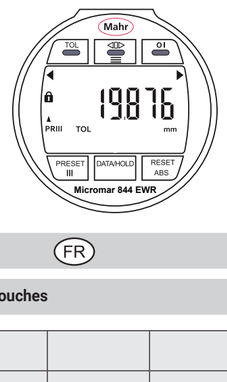
按键操作		功能
短按	< 1 秒	上功能 *
长按	> 1 秒	下功能

* OI（开/关 >1 s）功能例外

直观菜单导航
按键功能有清晰的标志 ⇨ ⇧ ✓

导航:

⇨ ⇧	< 1 s	下一步
⇨ ⇧	> 1 s	上一步
✓	< 1 s	确认输入，退出菜单



Mahr

Digitales 3-Punkt-Innenmessgerät
Digital 3-point bore gage
Appareil de mesure numérique de l'intérieur en 3 points
Instrumento digital de medición interna in 3 puntos
Dispositivo digitale di misurazione interna a 3 punti
数字式三点内部测量装置

Micromar

844 EWR / 844 EWR i

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Guide de l'utilisateur
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni
操作使用说明书

3723560
Part 1

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
D-37073 Göttingen
Tel.: +49 551 7073 0
info@mahr.com, www.mahr.com

0425

10 Funktionen (DE)

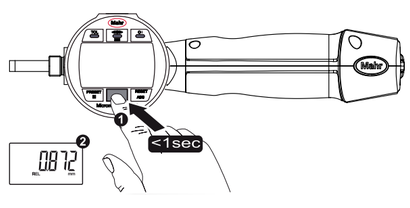
10.1 Direkte Mess- und Tastenfunktion

Funktionsbeschreibung	Details siehe:	Tastenbeschriftung
Ein-/ Ausschalten	10.2	ON/OFF
"Toleranzfunktion aktivieren/deaktivieren"	10.4	TOL
PRESET-Wert setzen		PRESET
Messwert senden / Messwert einfrieren	10.5	DATA/HOLD
Anzeige auf 0 setzen		RESET
Menü für Einstellungen		☰
PRESET festlegen (Auswahl aus 3 PRESET-Werten)		III
Bezug zum absoluten PRESET-Wert	10.3	ABS

10.2 Auto ON / OFF

Einschalten (beliebige Taste)

A



10.3 Messmodi

10.3.1 Relativ-Messmodus (Reset)

- Die Taste RESET ABS kurz drücken (< 1 Sek.).
- "0"-Setzen der Anzeige an beliebiger Stelle zur Stufen- oder Vergleichsmessung.

Im relativen Messmodus ist die Toleranzfunktion (TOL) nicht zulässig. Nach dem Wählen der TOL-Funktion wechselt die Anzeige zum zuletzt aktiven PRESET.

Wechsel vom relativen Messmodus zurück in den ABSOLUT (PRESET) - Messmodus

- Die Taste RESET ABS lang drücken (> 1 Sek.).
- An beliebiger Stelle wird vom relativen Messmodus mit Bezug auf den aktiven PRESET-Wert (PRI ... PRIII) zur ABSOLUT-Messung zurück gestellt.

=> In der Anzeige wird "PRI", "PRII" bzw. "PRIII" und ABS angezeigt.

10.3.2 ABSOLUT (PRESET) - Messmodus (PRI ... PRIII)

- Es können drei unterschiedliche PRESET-Werte eingestellt werden (Display-Anzeige: "PRI" ... "PRIII").
- Der mit PRESET angezeigte Messwert entspricht einer tatsächlichen Länge (Absolutes Maß).
- Als PRESET-Wert wird z.B. der exakte Durchmesser eines Einstellrings hinterlegt.
- Einmessung mit Einstellnormal: Taste PR kurz drücken (< 1 Sek.).

=> In der Anzeige wird der Wert des aktiven PRESET ("PRI", "PRII" oder "PRIII") gesetzt.

Wechsel zwischen PRI, PRII, und PRIII

- Die Taste PRESET III lang drücken (> 1 Sek.):
- PRESET-Wert wechselt zwischen "PRI", "PRII" und "PRIII".

=> Zur Bestätigung wird im Display kurz "PR 1", "PR 2" oder "PR 3" angezeigt.

10.4 Toleranzfunktion

Diese Funktion ermöglicht ein schnelles Erkennen von Gut-/Ausschussteilen bzw. von Toleranzabweichungen eines Maßes.
Hierfür können absolute Toleranzgrenzwerte (max. Toleranzspanne < 1,6 mm / 0,06299") sowie eine Warngrenze (Auswahl: 0% / 10% / 20% / 30%) eingestellt werden.

Es können drei verschiedene Toleranzen eingestellt werden. Diese sind grundsätzlich mit einem der drei möglichen PRESET-Werte gepaart.

10.4.1 Darstellung durch farbige LEDs und Symbole im Display

○	Innerhalb der Toleranzgrenzen
○◁	Warngrenze: Pfeil blinkt bei Erreichen der eingestellten oberen Warngrenze
○◁	Warngrenze: Pfeil blinkt bei Erreichen der eingestellten unteren Warngrenze
◁ / ▷	Messergebnis außerhalb der Toleranzgrenze

Funktion der Toleranz-Warngrenze

Beispiel (10.4.1):
Toleranzfeld 100 µm (100 %)
Warngrenze 20 %

10.4.2 Darstellung durch farbige LEDs und analoge Skale

Messwertklassierung:
Bedeutung der LED Farben

Ideal für fertigungsbegleitende Prüfungen!

Prüfen der Toleranz (t) **mit Warngrenze 10 % / 20 % / 30 %** (10.4.2 a)

Gut	=	Grün
Ausschuss	=	Rot
Warngrenze	=	Gelb

Ideal für Prüfungen nach der Fertigung!

Prüfen der Toleranz (t) **ohne Warngrenze (00)** (10.4.2 b, c):

Gut	=	Grün
Ausschuss	=	Rot
Nacharbeit	=	Gelb

Einstellungen im Menü:

- "-I in I-" = Innenmessung inkl. LED-Indikation "Nacharbeit" (gelb, 10.4.2 b)
- "Go-noGo" = LED-Messwert-Klassierung nur Gut / Aussschuß (10.4.2.c)

10.5 DATA / HOLD

DATA (Datenübertragung)
Bei aktivierter Datenübertragung bzw. eingestecktem Datenkabel DK-U1 ist HOLD deaktiviert, stattdessen wird ein Data-Befehl ausgelöst.

HOLD
Einfrieren des angezeigten Messwertes nach Messung. Praktische Funktion für Messaufgaben, bei denen das Display während des Messvorganges, z.B. in der Maschine, nicht einsehbar ist.

10 Functions (EN)

10.1 Direct button functions

Functional description	For details see:	Key label
ON/OFF	10.2	ON/OFF
"Enable / disable tolerance function"	10.4	TOL
Set PRESET value		PRESET
Send measuring value / hold measuring value	10.5	DATA/HOLD
Set display to 0		RESET
Settings menu		☰
Set PRESET (from a selection of 3 PRESET values)		III
Reference to absolute PRESET value	10.3	ABS

10.2 Auto ON / OFF

Switching-on (any button)

A

10.3 Measuring modes

10.3.1 RELATIVE measuring mode (Reset)

- Press the RESET ABS button briefly (< 1 sec.).
- For step or comparative measurements, set the display to zero at any position.

In the relative measuring mode, the tolerance function (TOL) is not allowed. If the tolerance function (TOL) is selected, the most recent PRESET value will be displayed.

Back from RELATIVE measuring mode to the ABSOLUTE (PRESET) mode

- Press and hold the RESET ABS key (> 1 sec.).
- At any point, the gage switches from the relative measuring mode (REL) marked by the display of the active PRESET value (PRI - PRIII) back to the ABSOLUTE measuring mode.

=> The display shows "PRI", "PRII" or "PRIII" and ABS.

10.3.2 ABSOLUTE (PRESET) measuring mode (PRI - PRIII)

- Three different PRESET values can be set (shown on display as "PRI" - "PRIII").
- The displayed measured value corresponds to the actual diameter (absolute dimension).
- The exact diameter of the respective setting ring, for example, is stored as the PRESET value.
- Calibration in the setting ring: Press the PR key briefly (< 1 sec.).

=> The display shows the designation of the active PRESET ("PRI", "PRII" or "PRIII").

Switching between PRI, PRII and PRIII

- Press and hold the PRESET III key (> 1 sec.):
- The PRESET designation switches between "PRI", "PRII" and "PRIII".

=> "PR 1", "PR 2" or "PR 3" is briefly shown on the display as confirmation.

10.4 Tolerance function

This function quickly identifies good parts/rejects and tolerance deviations from a given dimension.
To this end, tolerance limit values (max. tolerance range < 1.6 mm / 0.06299") and a warning limit (either 0% / 10% / 20% / 30%) can be set.

Three different tolerances can be set. These always hold for one of the three possible PRESET values.

10.4.1 Indication by colored LEDs and symbols on the display

○	Within tolerance limits
○◁	Warning limit: arrow flashes when the specified upper warning limit is reached
○◁	Warning limit: arrow flashes when the specified lower warning limit is reached
◁ / ▷	Measuring result out of tolerance

How warning limits work with a given tolerance range

Example (see figure in section 10.4.1):
Tolerance range 100 µm (100%)
Warning limit 20%

10.4.2 Indication by colored LEDs and analog display

Measurement classification:
Meaning of the LED colors

Ideal for testing during production!

Check the tolerance (t) **with warning limit 10% / 20% / 30%** (10.4.2 a)

Good	=	green
Reject	=	red
Warning limit	=	yellow

Ideal for post-production testing!

Check the tolerance (t) **without warning limit (00)** (10.4.2 b, c):

Good	=	green
Reject	=	red
Rework	=	yellow

Settings in the menu:

- "-I in I-" = internal measurement including LED indication "rework" (yellow, 10.4.2 b)
- "Go-noGo" = measurement value classification as "good" / "reject" (10.4.2.c) via LEDs

10.5 DATA / HOLD

DATA (data transfer)
When data transmission is active or the data cable DK-U1 has been plugged in, HOLD is disabled and a data command is initiated instead.

HOLD
Freezes the display of the measured value after measurement. This function is useful for measuring tasks in which the display cannot be viewed during the measuring process, e. g., measurements inside the machine.

10 Fonctions (FR)

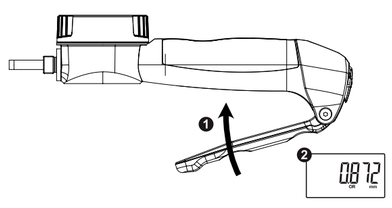
10.1 Fonctions directes des touches

Description de la fonction	Pour plus de détails, voir :	Intitulé des touches
Mise sous/hors tension	10.2	IO
« Activer/désactiver la fonction de tolérance »	10.4	TOL
Définir une valeur de préréglage (PRESET)		PRESET
Envoyer la valeur de mesure / Maintenir la valeur de mesure	10.5	DATA/HOLD
Remettre l'affichage á 0		RESET
Menu de réglages		☰
Choisir le PRESET (à partir de 3 valeurs PRESET)		III
Référence à la valeur absolue PRESET	10.3	ABS

10.2 ON / OFF auto

oder
or
ou
o bien
oppure
或

B



10.3 Modes de mesure

10.3.1 Mode de mesure RELATIF (RESET)

- Appuyer brièvement sur la touche RESET ABS (< 1 s).
- Pour les mesures incrémentales ou par comparaison, mettre l'affichage à « 0 » à n'importe quelle position.

En mode de mesure relative REL, la fonction de tolérance (TOL) n'est pas autorisée. Une fois la fonction de tolérance sélectionnée, l'affichage passe à la dernière valeur prédéfinie.

Passage du mode de mesure RELATIF au mode de mesure ABSOUE (PRESET)

- Appuyer longuement sur la touche RESET ABS (> 1 s).
- À l'emplacement souhaité, le mode de mesure relatif (REL) revient à la mesure ABSOLUE reconnaissable à la valeur prédéfinie (PRI – PRIII).

=> « PRI », « PRII » ou « PRIII » et ABS s'affiche à l'écran.

10.3.2 Mode de mesure ABSOLU (PRESET) - (PRI — PRIII)

- Il est possible de définir trois valeurs prédéfinies (affichage à l'écran : « PRI » – « PRIII »).
- La valeur de mesure affichée correspond au diamètre effectif (dimension absolue).
- La valeur prédéfinie enregistrée est, par exemple, le diamètre exact de la bague de réglage concernée.
- Calibrage dans la bague de réglage : appuyer brièvement sur la touche PR (< 1 s).

=> Le nom du PRESET activé (« PRI », « PRII » ou « PRIII ») s'affiche à l'écran.

Changement entre PRI, PRII et PRIII

- Appuyer longuement sur la touche PRESET III (> 1 s):
- La valeur prédéfinie alterne entre « PRI », « PRII » et « PRIII ».

=> « PR 1 », « PR 2 » ou « PR 3 » s'affiche brièvement à l'écran.

10.4 Fonction de tolérance

Cette fonction permet une détection rapide des pièces conformes/de rebut et des écarts de tolérance d'une cote.
Pour cela, il est possible de définir des valeurs limites de tolérance (plage de tolérance maximale < 1,6 mm / 0,06299") et une limite d'avertissement (sélection : 0 % / 10 % / 20 % / 30 %)).

Il est possible de régler trois tolérances différentes. Celles-ci sont valables pour l'une des trois valeurs PRESET possibles.

10.4.1 Représentation par des DEL de couleur et symboles sur l'écran

○	Dans les limites de tolérance
○◁	Limites d'avertissement : La flèche clignote lorsque la limite d'avertissement supérieure définie est atteinte.
○◁	Limites d'avertissement : La flèche clignote lorsque la limite d'avertissement inférieure définie est atteinte.
◁ / ▷	Résultat de mesure hors de la limite de tolérance.

Fonction de la limite d'avertissement de tolérance

Exemple (voir figure au chapitre 10.4.1) :
Plage de tolérance 100 µm (100 %)
Limite d'avertissement 20 %

10.4.2 Représentation par des DEL de couleur et l'affichage analogique

Classement des mesures:
Signification des couleurs des DEL

Idéal pour les tests en production !

Contrôle de la tolérance (t) avec une limite d'avertissement de 10 / 20 / 30 % (10.4.2 a)

bonne	=	vert
rebut	=	rouge
limite d'avertissement	=	jaune

Idéal pour les tests de post-production !

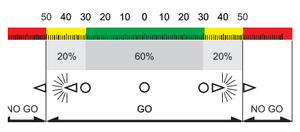
Contrôle de la tolérance (t) sans limite d'avertissement, sélection 00 (10.4.2 b+c) :

bonne	=	vert
rebut	=	rouge
reprise	=	jaune

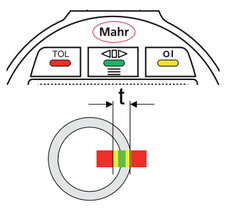
Indications dans le menu:

- "-I in I-" = mesure intérieure avec indication DEL « reprise » (jaune, 10.4.2 b)
- "Go-noGo" = classification des valeurs de mesure des DEL comme seulement bonnes/rejetées (10.4.2.c)

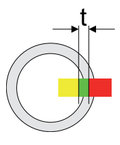
10.4.1



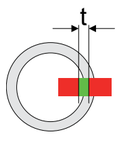
10.4.2 a



10.4.2 b



10.4.2 c



10.5 DATA / HOLD

DATA (transmission de données)
Lorsque la transmission de données est active ou que le câble de données DK-U1 a été branché, HOLD est désactivé, une commande de données est lancée à la place.

HOLD (maintenir)
La valeur de mesure est maintenue après la mesure. Cette fonction est utile pour les tâches de mesure dans lesquelles l'écran ne peut pas être visualisé pendant le processus de mesure, par exemple pendant des mesures effectuées à l'intérieur de la machine.

10 Funciones (ES)

10.1 Funciones directas de los botones

Descripción del funcionamiento	Para más detalles, consulte:	Etiquetado de las teclas
Encender y apagar	10.2	IO
«Activar/desactivar función de tolerancia»	10.4	TOL
Definir el valor de preajuste		PRESET
Enviar valor de medición/Mantener valor de medición	10.4	DATA/HOLD
Poner la indicación a 0		RESET
Menú de ajustes		☰
Ajustar el PRESET (a partir de una selección de 3 valores PRESET)		III
Referencia al valor absoluto PRESET	10.3	ABS

10.2 Encendido/Apagado automático

Encendido (cualquier tecla)

A

10.3 Modos de medición

10.3.1 Modo de medición RELATIVO (Reset)

- Pulse brevemente el botón RESET ABS (<1 segundo):
- Para mediciones de nivel o comparativas, realice una puesta a 0 de la pantalla en cualquier punto.

La función de tolerancia (TOL) no es posible en el modo de medición relativo (REL). Al seleccionar la función de tolerancia, la pantalla indica el último preajuste seleccionado.

Volver del modo de medición RELATIVO al modo de medición ABSOLUTO (PRESET)

- Mantenga pulsado el botón RESET ABS (>1 segundo).
- En cualquier momento es posible cambiar desde el modo de medición relativo (REL) al valor de preajuste activo (PRI a PRIII) para realizar una medición ABSOLUTA.

=> En la pantalla se muestra "PRI", "PRII" o "PRIII" y ABS.

10.3.2 Modo de medición ABSOLUTO (con preajuste PRI — PRIII)

- Este modo permite configurar tres valores de preajuste distintos (presentación en la pantalla: «PRI» – «PRIII»).
- El valor de medición mostrado con PRESET corresponde al diámetro real (a la dimensión absoluta).
- El diámetro exacto del anillo de ajuste correspondiente, por jemplo, se guarda como valor de preajuste.
- Para realizar la calibración en el anillo de ajuste: Pulse brevemente el botón PR (<1 segundo).

=> En la pantalla aparece la designación del preajuste activo ("PRI", "PRII" o "PRIII").

Cambiar entre PRI, PRII y PRIII

- Mantenga pulsado el botón PRESET III (>1 segundo):
- La designación del preajuste cambia entre "PRI", "PRII" y "PRIII" sucesivamente.

=> En la pantalla se muestra brevemente el preajuste activo ("PR 1", "PR 2" o "PR 3").

10.4 Función de tolerancia

Esta función permite detectar rápidamente piezas buenas y rechazadas, así como desviaciones de tolerancias de una dimensión.
Para ello, se pueden ajustar valores límite de tolerancia (rango de tolerancia máx. < 1,6 mm / 0,06299") y un límite de advertencia (selección: 0 %, 10 %, 20 % o 30 %).

Se pueden establecer tres tolerancias diferentes. Éstas siempre son válidas para uno de los tres valores PRESET posibles.

10.4.1 Presentación mediante ledes de color y símbolos en la pantalla

○	Dentro de los límites de tolerancia
○◁	Límite de advertencia: La flecha parpadea al alcanzar el límite superior de advertencia ajustado
○◁	Límite de advertencia: La flecha parpadea al alcanzar el límite inferior de advertencia ajustado
◁ / ▷	Resultado de la medición fuera del límite de tolerancia

Como funcionan los límites de advertencia con un intervalo de tolerancia deerminado

Ejemplo (véase la figura de la sección 10.4.1):
Intervalo de tolerancia de 100 µm (100 %)
Límite de advertencia 20%

10.4.2 Representación con ledes de color y escala analógica

Clasificación de medidas:
Significado de los colores LED

¡Ideal para pruebas durante la producción!

Comprobar la tolerancia (t) con un límite de advertencia de 10%, 20% ó 30% (10.4.2 a)

Bueno	=	verde
Deshecho	=	rojo
Límite de advertencia	=	amarillo

¡Ideal para pruebas de postproducción!

Comprobar de la tolerancia (t) sin indicar los límites de advertencia; valor seleccionado 0% (10.4.2 b+c):

Bueno	=	verde
Deshecho	=	rojo
Repaso	=	amarillo

Configuraciones en el menú:

- "-I in I-" = medida interior incluyendo indicación LED "retrabajo" (amarillo, 10.4.2 b)
- "Go-noGo" = clasificación del valor de medición como bueno/rechazado (10.4.2.c) mediante ledes

10.5 DATA / HOLD

DATA (transmisión de datos)
Cuando la transmisión de datos está activada o el cable de datos DK-U1 está conectado, la función HOLD está desactivada; en su lugar se activa un comando de datos.

HOLD (mantener)
El valor medido se mantiene después de la medición (la lectura no cambia). Función muy práctica para tareas de medición en las que no es posible ver la pantalla durante el proceso de medición, como ocurre en mediciones dentro de la máquina.

10 Funzioni (IT)

10.1 Funzioni diretti dei tasti

Descrizione della funzione	Per i dettagli vedere:	Tastenbeschriftung
Accensione / spegnimento	10.2	ON/OFF
"Attiva/disattiva funzione di tolleranza"	10.4	TOL
Imposta valore di preset		PRESET
Invio valore di misura / mantenere il valore di misura	10.5	DATA/HOLD
Imposta display su zero		RESET
Menu delle impostazioni		☰
Imposta PRESET (da una selezione di 3 valori PRESET)		III
Riferimento al valore PRESET assoluto	10.3	ABS

10.2 Auto ON / OFF

Accensione (qualsiasi tasto)

A

10.3 Modalità di misura

10.3.1 Modalità di misura RELATIVA (Reset)

- Premere brevemente il tasto RESET ABS (< 1 sec.):
- Azzeramento del display in un punto qualsiasi per la misurazione comparativa e di passo.

Nella modalità di misura relativa REL la funzione di tolleranza (TOL) non è consentita. Dopo aver selezionato la funzione TOL, il display passa all'ultimo PRESET attivo.

Ritorno da modalità di misura RELATIVA a modalità di misura ASSOLUTA (PRESET)

- Tenere premuto il tasto RESET ABS (> 1 sec.).
- Da qualsiasi posizione si ritorna dalla modalità di misura relativa (REL) alla misura ASSOLUTA riconoscibile dal valore di PRESET attivo (PRI - PRIII).

=> Sul display appare "PRI", "PRII" o "PRIII" e ABS.

10.3.2 Modalità di misura ASSOLUTA (PRESET PRI - PRIII)

- Si possono impostare tre diversi valori di PRESET (indicazione sul display: "PRI" - "PRIII").
- Il valore di misura visualizzato corrisponde al diametro effettivo (misura assoluta).
- Il diametro esatto del rispettivo anello di riscontro (ad esempio) viene memorizzato come valore di PRESET.
- Calibrazione nell'anello di riscontro: Premere brevemente il tasto PR (< 1 sec.)

=> Sul display viene visualizzato il simbolo del PRESET attivo ("PRI", "PRII" o "PRIII").

Commutazione tra PRI, PRII e PRIII

- Tenere premuto il tasto PRESET III (> 1 sec.):
- Il valore di PRESET passa da "PRI" a "PRII" e "PRIII".

=> Sul display appare brevemente "PR 1", "PR 2" o "PR 3".

10.4 Funzione di tolleranza

Questa funzione permette di identificare velocemente i pezzi buoni/di scarto o le deviazioni dalla tolleranza di una quota.
A tale scopo, è possibile impostare valori limite di tolleranza (intervallo di tolleranza mass. < 1,6 mm / 0,06299") e un limite di attenzione (selezione: 0% / 10% / 20% / 30%).

È possibile impostare tre diverse tolleranze. Questi sono sempre validi per uno dei tre possibili valori di PRESET.

10.4.1 Rappresentazione con LED colorati e simboli sul display

○	Entro i limiti di tolleranza
○◁	Limite di attenzione: freccia lampeggiante al raggiungimento del limite di attenzione superiore impostato
○◁	Limite di attenzione: freccia lampeggiante al raggiungimento del limite di attenzione inferiore impostato
◁ / ▷	Risultato di misura fuori dal limite di tolleranza

Come funzionano i limiti di attenzione con un determinato intervallo di tolleranza

Esempio (vedi figura nel cap. 10.4.1):
Intervallo di tolleranza 100 µm (100 %)
Limite di attenzione 20%

10.4.2 Rappresentazione con LED colorati e scala analogica

Classificazione delle misurazioni:
Significato dei colori LED

Ideale per prove in produzione!

Controllo della tolleranza (t) con limite di attenzione 10 / 20 / 30% (10.4.2 a)

Buono	=	verde
Scarto	=	rosso
Limite di attenzione	=	giallo

Ideale per i test post-produzione!

Controllo della tolleranza (t) senza limite di attenzione, selezione 0% (10.4.2 b+c):

Buono	=	verde
Scarto	=	rosso
Ripasso	=	giallo

Impostazioni nel menu:

- "-I in I-" = misura interna compresa l'indicazione LED "rilavorazione" (giallo, 10.4.2 b)
- "Go-noGo" = classificazione del valore di misurazione come buono/scato (10.4.2.c) tramite LED

10.5 DATA / HOLD

DATA (trasmissione dati)
HOLD è disattivato se la trasmissione dati è attiva o il cavo dati DK-U1 è inserito; al suo posto viene attivato il comando Data.

HOLD (mantenere)
Il valore di misura viene mantenuto ed la misura indicata non viene modificata. Questa funzione è utile per le operazioni di misura in cui il display non può essere visualizzato durante il processo di misura, come nel caso delle misure all'interno della macchina.

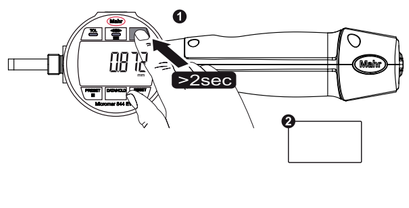
10 功能 (中)

10.1 按键功能

功能描述	详见:	按键标签
开/关	10.2	IO
"启用/禁用公差功能"	10.4	TOL
设置预设值		PRESET
发送测量值/冻结测量值	10.5	DATA/HOLD
显示置零		RESET
设置菜单		☰
设置预设值 （从3个预置值中选择）		III
引用绝对预置值	10.3	ABS

10.2 自动开/关（Auto on/off）

关闭（参考未丢失，预设保持保存状态。）



10.3 测量模式

10.3.1 相对测量模式（重置）

- 短按 RESET ABS 键 (< 1 s)。
- 在任何位置将显示设置为"0"进行直径差或比较测量

在相对测量模式下，不允许使用公差功能（TOL）。如果启用了公差功能（TOL），将显示最后使用的预设值。

从相对测量模式切换回绝对（预设）模式

- 按住 RESET ABS 键 (> 1 s)。
- 在任意点，系统都可以从相对测量模式 (REL) 切换到预设值 (PRI - PRIII) 进行绝对测量。

=> 显示屏显示"PRI"、"PRII" 或 "PRIII" 和 ABS。

10.3.2 绝对（预设）测量模式（PRI - PRIII）

- 可以设置三个不同的预设值（显示屏上显示为 „PRI" - „PRIII"）。
- 显示的测量值与实际直径相同（绝对尺寸）。
- 例如，对应校准环规的精确直径将存储为预设值。
- 环规标定：短按 PR 键 (< 1 s)。

=> 显示屏显示活动预设的标识（„PRI"、"PRII" 或 „PRIII"）。

在 PRI、PRII 和 PRIII 之间切换

- 按住预设 III 键 (> 1 s):
- 预设值在 „PRI"、"PRII" 和 „PRIII" 之间切换。

=> 显示屏上会短暂显示 „PR 1"、"PR 2" 或 „PR 3" 作为确认。

10.4 公差功能

此功能可以快速识别合格零件/次品和尺寸的偏差。
为此，可以设定公差极限（最大值< 1.6 mm / 0.06299"）和预警值(0% / 10% / 20% / 30%)可设定。

可以输入三个不同的公差，均可分配为预设值。

10.4.1 使用彩色 LED 和显示屏中的符号表示

○	在公差范围内
○◁	警告限制：达到预警上限时，箭头闪烁
○◁	警告限制：达到预警下限时，箭头闪烁
◁ / ▷	测量结果超出公差

预警功能工作原理

示例 (10.4.1):
公差范围 100 µm (100%)
警告限制 20%

10.4.2 使用彩色 LED 和模拟刻度显示

测量分类
LED 指示灯颜色含义

非常适合于生产过程中的检测！

检查公差 (t)，有警告限制 10 / 20 / 30% (10.4.2 a)

良好	=	绿色
废品	=	红色
警告限制	=	黄色

非常适合于终检的检测！

检查公差 (t)，无预警限制，选择（00）(10.4.2 b+c):

良好	=	绿色
废品	=	红色
返工	=	黄色

菜单设定:

- "-I in I-" = 内尺寸测量包括 LED 指示「返工」（黄色，10.4.2 b)
- „Go-noGo" = LED 测量结果分选 合格/报废 (10.4.2.c)

10.5 数据 / 保持 (DATA / HOLD)

数据（数据传输）
数据传输已激活或数据线缆 DK-U1 已插入时，HOLD键（数据保持）被禁用，而数据传输功能启用。

保持
测量后，冻结显示的测量值。该功能适用于测量过程中无法查看显示屏的测量任务，例如在机床中测试。

10.6 Navigation im Menü, Einstellen von Parametern (DE)

Navigation

⇨ Wechselt zum benachbarten Menüpunkt bzw. zur benachbarten Stelle bei einer Zahleneingabe

< 1 Sek nächster Menüpunkt / nächste Stelle
> 1 Sek. zurück zu vorherigem Menüpunkt / vorheriger Stelle

Definition

⇧ Ändert den angezeigten Parameterwert / Wert der gewählten Ziffer,

< 1 Sek. nächster Parameter / nächste Ziffer
> 1 Sek. zurück zum letzten Parameter / zur letzten Ziffer

✔ Bestätigen / Übernehmen

10.6 Navigating in the menu, setting parameters (EN)

Navigation

⇨ Switches to the neighboring menu item or to the neighboring digit when entering numbers

<1 sec. next menu item / next digit
> 1 sec. back to previous menu item / previous digit

Definition

⇧ Changes the displayed parameter value / or the numerical value of a digit,

< 1 sec. next parameter / next numerical value
> 1 sec. back to previous parameter / numerical value

✔ Confirm / accept

10.6 Navigation dans le menu, réglage des paramètres (FR)

Navigation

⇨ Passer au point de menu voisin, ou au chiffre voisin lors de la saisie des chiffres

< 1 s Option de menu suivante/emplacement
> 1 s Retour à l'option de menu précédente/ emplacement

Définition

⇧ Modification du paramètre affiché / Lors de la saisie de valeurs numériques,

< 1 s Paramètre suivant / chiffre suivant
> 1 s Retour à dernier paramètre/chiffre

✔ Confirmer / accepter

10.6 Desplazamiento por el menú, configuración de parámetros (ES)

Navegación

⇨ Pasa a la opción vecina de menú o al dígito vecino cuando se está introduciendo un número

<1 seg Se pasa a la siguiente opción de menú/dígito
>1 seg Se regresa a la opción de menú / el dígito anterior

Definición

⇧ Permite modificar el valor del parámetro/ del dígito seleccionado,

< 1 seg Siguiente parámetro/siguiente dígito
> 1 seg Volver al último parámetro/dígito

✔ Confirmar / Aceptar

10.6 Navigazione nel menu, impostazione dei parametri (IT)

Navigazione

⇨ Passare alla voce vicina del menu o alla cifra vicina in caso di immissione numerica

< 1 sec. voce di menu / cifra successiva
> 1 sec. ritorno alla voce di menu / alla cifra precedente

Definizione

⇧ Modificare il valore del parametro visualizzato / della cifra selezionata,

< 1 sec. Parametro successivo/cifra successiva
> 1 sec. Ritorno al parametro/cifra precedente

✔ Conferma / acquisizione

10.6 菜单导航，参数设置 (中)

导航

⇨ 移至下一菜单选项，或输入数字时移至下一位数

<1 s 下一个菜单项/下一个字符位
>1 s 返回上一个菜单项/上一个字符位

修改参数

⇧ 更改显示的参数值/或字符的数值，

< 1 s 下一个参数/下一个字符
> 1 s 返回上一个参数/上一个字符

✔ 确认 / 接受

10.7 Menüfunktionen (DE)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	Tastensperre aufheben / aktivieren
•	•	2	unit	Längeneinheit mm / inch einstellen
•	•	3	PRI	Eingabe eines absoluten Referenzwertes (3 PRESET-Werte: PRI ... PRIII, siehe 10.3 und 10.9)
•	•	4	TOL	Toleranz- und Warngrenzen einstellen: ▶ = Obere Toleranzgrenze ◀ = Untere Toleranzgrenze Warngrenzen 0/10/20/30 in % Eine Warngrenze von 0 % erfordert zusätzlich die Angabe: - Innenmessung, - Außenmessung oder - Einfache Anzeige "Gut / Ausschuß" (siehe 10.4)
	•	5	d off	Funkdatenübertragung aktivieren / deaktivieren
	•	6	CH 01	Funk-Kanal festlegen
	•	7	ECO	ECO-Mode (Reduzieren des Stromverbrauchs durch geringere Datenübertragungsrate) aktivieren / deaktivieren
•	•	8	diGi 0	Datenübertragung Digimatic diGi 0 = deaktiviert diGi 1 = aktiv, Einstellung 6 Ziffern* diGi 2 = aktiv, Einstellung 7 Ziffern**
•	•	9	USB	USB-Datenkabel (wird automatisch erkannt)
•	•	10	OFF	Auto OFF, automatisches Abschalten bei Nicht-Benutzung, Einstellung in Minuten (Werkseinstellung 8 Min.)
•	•	11	LEd-t 1	LED-Blinkdauer einstellen (in Sekunden, Werkseinstellung = 1)
•	•	12	delay	Tastenverzögerung bei DATA, RESET, PRESET aufheben / aktivieren (Werkseinstellung: 1 = an)
•	•	13	SenS	Touchempfindlichkeit (Bedienung ohne/mit Handschuh) einstellen (Werkseinstellung: 0 = aus)
•	•	14	FA-SET	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

* Klassisches Digimatic-Format: Bei Messwerten mit 6 Ziffern im Display, wird bei der Datenübertragung die erste Ziffer abgeschnitten.

** Neuestes Digimatic-Format: Funktion der 7 Ziffern-Übertragung ist abhängig vom Peripheriegerät (Interfacebox, Messwertdrucker, ect.)

10.7 Menu functions (EN)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	Enable / disable key lock
•	•	2	unit	Set either mm or inch as the unit of measurement
•	•	3	PRI	Enter an absolute reference value (3 PRESET values: PRI ... PRIII, see 10.3 and 10.9)
•	•	4	TOL	Set tolerance and warning limits: ▶ = Upper tolerance limit ◀ = Lower tolerance limit Warning limits 0/10/20/30 in % A warning limit of 0% also requires the following information: - inside measurement, - outside measurement or - simple "GO/Reject" classification (see 10.4)
	•	5	d off	Enable / disable wireless data transfer
	•	6	CH 01	Specify radio frequency (channel)
	•	7	ECO	Enable / disable ECO mode (reduce power consumption by reducing the data transfer rate)
•	•	8	diGi 0	Digimatic data transfer diGi 0 = disabled diGi 1 = enabled, set to 6 digits* diGi 2 = enabled, set to 7 digits**
•	•	9	USB	USB data cable (recognized automatically)
•	•	10	OFF	Auto OFF, automatic deactivation when not in use, setting in minutes (factory setting: 8 min.)
•	•	11	LEd-t 1	Set flashing duration of the LEDs (in seconds, factory setting = 1)
•	•	12	delay	Disable / enable touch delay for the DATA, RESET, PRESET buttons (factory setting: 1 = on)
•	•	13	SenS	Set the touch sensitivity of the buttons (operation with/ without gloves) (factory setting: 0 = off)
•	•	14	FA-SET	Reset to factory settings

* Classic Digimatic format: For measuring values displayed with 6 digits, the first digit is deleted during data transmission.

** Latest Digimatic format: Function of the 7-digit transmission is dependent on the peripheral device (interface box, measuring value printer, etc.).

10.7 Fonctions du menu (FR)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	Désactiver / activer le verrouillage du clavier
•	•	2	unit	Régler l'unité de longueur sur mm / pouces
•	•	3	PRI	Saisir une valeur de référence absolue (3 valeurs PRESET: PRI ... PRIII, voir 10.3 et 10.9)
•	•	4	TOL	Définir les limites de tolérance et d'avertissement. ▶ = Limite de tolérance supérieure ◀ = Limite de tolérance inférieure Limites d'avertissement 0/10/20/30 en % Pour une limite d'avertissement de 0%, les informations supplémentaires suivantes sont requises : - mesure intérieure, - mesure extérieure ou - affichage simple « Bon/Rebut » (voir 10.4)
	•	5	d off	Activer/désactiver la transmission de données sans fil
	•	6	CH 01	Régler la bande de fréquence radio (le canal)
	•	7	ECO	Activer/désactiver le mode ECO (diminue la consommation d'énergie en diminuante la vitesse de transmission des données)
•	•	8	diGi 0	Transmission des données Digimatic diGi 0 = désactivée diGi 1 = activée, réglage à 6 chiffres* diGi 2 = activée, réglage à 7 chiffres**
•	•	9	USB	Câble de données USB (est détecté automatiquement)
•	•	10	OFF	Arrêt auto, déconnexion automatique si l'appareil n'est pas utilisé, réglage en minutes (réglage d'usine : 8 min.)
•	•	11	LEd-t 1	Régler la durée de clignotement des DEL (en secondes, réglage d'usine : 1)
•	•	12	delay	Désactiver/activer la temporisation des touches DATA, RESET (réinitialisation) et PRESET (préréglage); le réglage d'usine: 1 = activé)
•	•	13	SenS	Définir la sensibilité au toucher des touches (utilisation sans/avec des gants) (réglage d'usine : 0 = désactivé)
•	•	14	FA-SET	Rétablir les réglages d'usine

* Format Digimatic classique : pour les valeurs de mesure affichées avec 6 chiffres sur l'afficheur, le premier chiffre est supprimé lors de la transmission des valeurs.

** Format Digimatic mis à jour : la fonction du transfert de valeurs à 7 chiffres dépend du périphérique (boîtier d'interface, imprimante de valeurs de mesure, etc.)

10.7 Funciones del menú (ES)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	Deactivar/activar bloqueo de los botones de mando
•	•	2	unit	Ajustar la unidad de longitud a mm/pulgadas
•	•	3	PRI	Ajustar un valor de referencia absoluto (3 valores PRESET: PRI ... PRIII, ver 10.3 y 10.9)
•	•	4	TOL	Ajustar los límites de tolerancia y advertencia. ▶ = Límite de tolerancia superior ◀ = Límite de tolerancia inferior Límites de advertencia 0/10/20/30 en % Para un límite de advertencia de 0%, se requiere la siguiente información adicional: - medición interior, - medición exterior o - classificación sencilla de "Bueno/Desecho" (ver 10.4)
	•	5	d off	Activar/desactivar la transmisión inalámbrica de datos
	•	6	CH 01	Seleccionar la banda di frequencia (el canal)
	•	7	ECO	Activar/desactivar el modo ECO (reduce el consumo de corriente reduciendo la velocidad de transmision de datos)
•	•	8	diGi 0	Transmisión de datos Digimatic diGi 0: desactivada diGi 1: activa, ajuste de 6 dígitos* diGi 2: activa, ajuste de 7 dígitos**
•	•	9	USB	Cable de datos USB (se detecta automáticamente)
•	•	10	OFF	Auto OFF, desconexión automática si no se utiliza, ajuste en minutos (ajuste de fábrica = 8 minutos)
•	•	11	LEd-t 1	Establecer la duración del parpadeo de los ledes (en segundos, ajuste de fábrica = 1)
•	•	12	delay	Desactivar/activar el retraso de las teclas DATA, RESET, PRESET (ajuste de fábrica: 1 = encendidio)
•	•	13	SenS	Ajustar la sensibilidad táctil de los botones (manejo sin/ con guantes) (ajuste de fábrica: 0 = apagado)
•	•	14	FA-SET	Restablecer los ajustes de fábrica

* Formato Digimatic clásico: para valores medidos visualizados con 6 dígitos, el primer dígito se borra al transmitir el valor.

** Formato Digimatic más reciente: la función de la transmisión de 7 dígitos depende del periférico (módulo de interfaz, impresora de valores medidos, etc.)

10.7 Funzion del menu (IT)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	Attivare / disattivare il blocco dei tasti
•	•	2	unit	Impostare l'unità di misura della lunghezza su mm / pollici
•	•	3	PRI	Specificare il valore di riferimento assoluto (3 valori PRESET: PRI ... PRIII, vedi 10.3 e 10.9)
•	•	4	TOL	Impostare i limiti di tolleranza e di attenzione. ▶ = Limite superiore di tolleranza ◀ = Limite inferiore di tolleranza Limiti di avviso 0/10/20/30 in % Per un limite di avviso dello 0%, sono necessarie le seguenti informazioni aggiuntive: - misura interna, - misura esterna o - classificazione semplice "Buono/Scarto" (vedi 10.4)
	•	5	d off	Attivare / disattivare del trasfrimento wireless dei dati
	•	6	CH 01	Selezionare la banda di frequenza radio (il canale)
	•	7	ECO	Ativar/desativar la modalità ECO (riduce il consumo di corrente riducendo la velocità di trasmissione dei dati)
•	•	8	diGi 0	Trasmissione Digimatic dei dati diGi 0 = disattivata diGi 1 = attiva, impostazione 6 cifre* diGi 2 = attiva, impostazione 7 cifre**
•	•	9	USB	Rilevamento automatico del cavo dati USB
•	•	10	OFF	Auto OFF, spegnimento automatico in caso in inutilizzo, impostazione in minuti (impostazione di fabbrica: 8 minuti)
•	•	11	LEd-t 1	Impostare la durata del lampeggio dei LED (in secondi, impostazione di fabbrica: 1)
•	•	12	delay	Disabilitare/abilitare il ritardo tra la pressione dei tasti DATA, RESET, PRESET (impostazione di fabbrica: 1 = acceso)
•	•	13	SenS	Impostare la sensibilità al tocco dei tasti (utilizzo con/ senza guanto) (impostazione di fabbrica: 0 = spento)
•	•	14	FA-SET	Ripristino delle impostazioni di fabbrica

* Classico formato Digimatic: per i valori di misura visualizzati con 6 cifre, la prima cifra viene cancellata durante la trasmissione dei dati.

** Nuovo formato Digimatic: la funzione della trasmissione a 7 cifre dipende dalla periferica (scatola di interfaccia, stampante dei valori di misura, ecc.)

10.7 菜单功能 (中)

844 EWR	844 EWR			
•	•	1	unLoc / Loc	启用/禁用键锁
•	•	2	unit	设置长度单位，毫米 / 英寸
•	•	3	PRI	输入绝对参考值 (3 个预设值：PRI ... PRIII，請参考。 10.3 和 10.9)
•	•	4	TOL	设置公差和警告限制 ▶ = 公差上限 ◀ = 下公差限 预警限制 0/10/20/30%） 预警限值设置为0%还需设置以下参数： - 内尺寸测量， - 外尺寸测量 - 简易的「合格/报废」分类（见10.4）
	•	5	d off	启用 / 禁用无线数据传输
	•	6	CH 01	设置无线信道
	•	7	ECO	启用/禁用 ECO 模式（因降低数据速率可降低功耗）
•	•	8	diGi 0	Digimatic 数据传输 diGi 0 = 已禁用 diGi 1 = 已启用，设置为 6 位数* diGi 2 = 已启用，设置为 7 位数**
•	•	9	USB	USB 数据线（自动识别）
•	•	10	OFF	自动关闭，不使用时自动关机，单位分钟（出厂设置：8 分钟）
•	•	11	LEd-t 1	设定LED闪光持续时间（单位秒，出厂设置1）
•	•	12	delay	"数据重置"、禁用/启用"预设"的按键延迟（出厂设置激活）
•	•	13	SenS	设置触摸灵敏度（戴/不戴手套操作）（出厂设定0=不启用）
•	•	14	FA-SET	恢复出厂设置

* 经典 Digimatic 格式：对于显示屏中的 6 位数测量值，第一位数字会在数据传输过程中被忽略掉。

** 最新的 Digimatic 格式：7 位数传输功能取决于外接设备（接口盒、测量值打印机等）。

10.8 Strukturdiagramm der Menüfunktionen

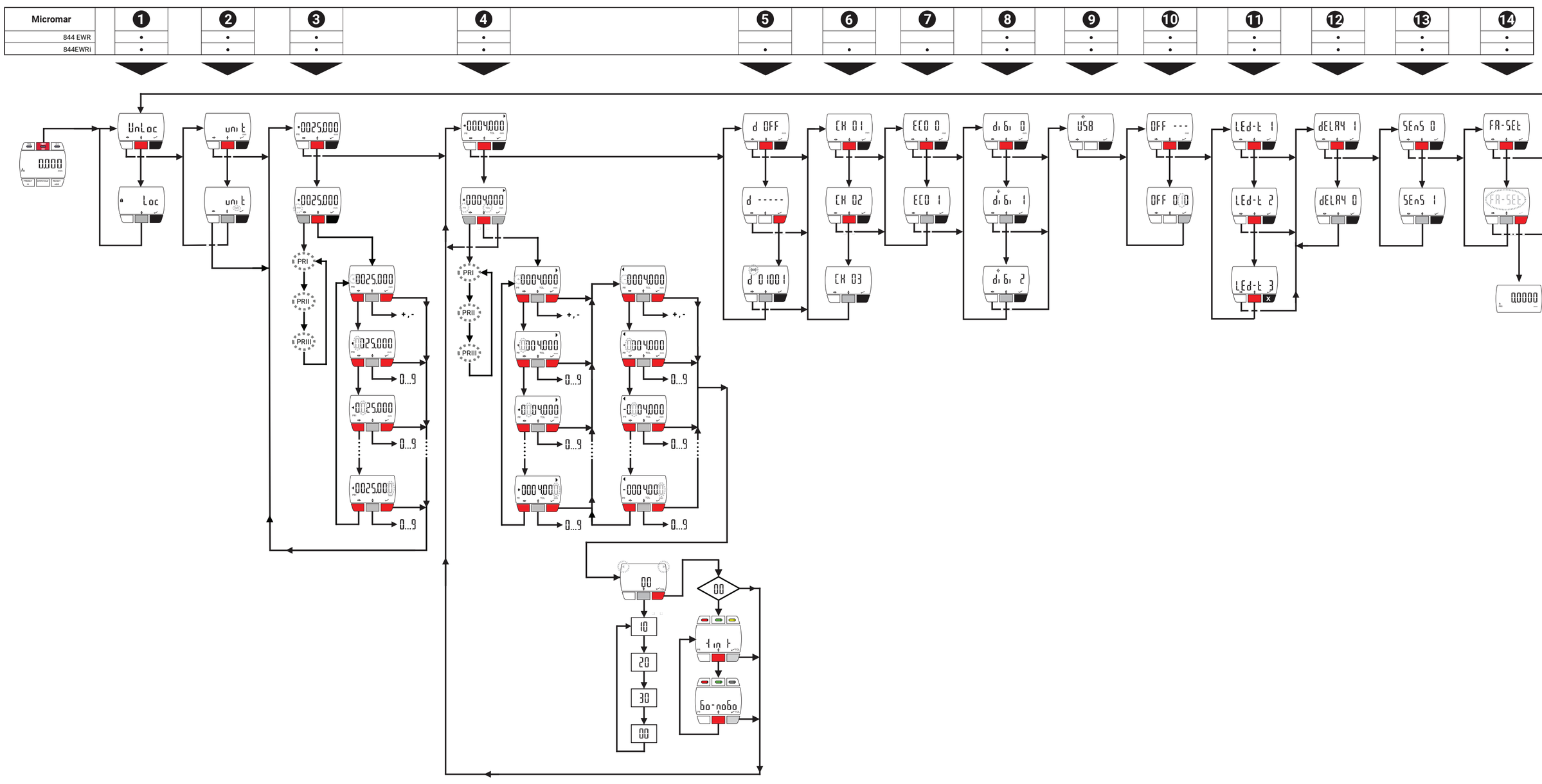
10.8 Structure diagram of menu functions

10.8 Organigramme des fonctions de menu

10.8 Diagrama de estructura de las funciones de menú

10.8 Diagramma di struttura delle funzioni di menu

10.8 菜单功能结构图



10.9 PRESET-Wert eingeben

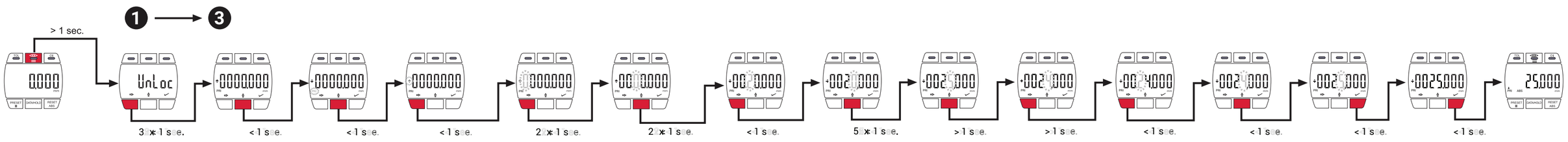
10.9 Entering a PRESET value

10.9 Saisir une valeur PRESET (préréglage)

10.9 Introducir un valor de preajuste

10.9 Inserire un valore di Preset

10.9 输入预设值



11 Einstellungen per Software MarCom (DE)

Kostenloser Download: https://metrology.mahr.com/de/service/download-center/marcom-professional/

Die Software MarCom dient zur flexiblen Messwertübertragung sowie zur Konfiguration und Fernbedienung des Messgerätes.
Dies ist mit einer Verbindung über das Datenkabel DK-U1 oder über eine Funkverbindung möglich.

11.1 Einstellen von Parametern

Die Einstellung von z.B. PRESET, Toleranz- und Warngrenzwerten per Software MarCom ist sehr komfortabel, schnell und übersichtlich.

11.2 Sperren von Bedienfunktionen

Um das Messgerät am Arbeitsplatz gegen Fehlbedienung zusätzlich zu sichern, können einzelne Tastenfunktionen und Menüeinstellungen über die Software MarCom gesperrt werden (Hinweis im Display "d Loc").

Diese gesperrten Funktionen lassen sich auch nur über die Software MarCom wieder aktivieren.

11.3 Fernbedienung

Per Software MarCom können auch alle zur Messung erforderlichen Tastenbefehle an das Messgerät gesendet werden.

12 Datenkommunikation

Zubehör zur Datenübertragung:

- USB-Datenkabel Typ DK-U1
  Best.-Nr. 4102603
- Funkempfänger i-Stick
  Best.-Nr. 4102220
- Software MarCom
  Zur flexiblen Messwertübertragung sowie zur komfortablen Konfiguration und Fernbedienung Ihres Messgerätes.
  Download kostenfrei: https://metrology.mahr.com/de/service/download-center/marcom-professional/

Datenausgang (USB / Digimatic)

Individuelle Datenübertragung per Datenkabel:

- Typ DK-U1 (USB)
  Best.-Nr. 4102603
- Typ DK-D1 (Digimatic)
  Best.-Nr. 4102606

Bedienungsanleitung mit Schnittstellenbeschreibungen sowie Duplex-Befehle (nur für DK-U1) im Lieferumfang der Datenkabel bzw. kostenlos zum Download unter folgendem Link, beim entsprechenden Produkt: https://metrology.mahr.com/de/produkte/

Datenausgang per Integrated Wireless

Integrated Wireless direkt über ein eigenes Programm ansteuern. Treiberpaket als Programmierbasis (.dll in C++ bzw. CSharp).

Anfrage für kostenfreien Download per Email an: info@mahr.com

11 Settings via MarCom software (EN)

Free download: https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

With the MarCom software, measured values can be transmitted flexibly, and the measuring instrument can be configured or remote controlled. This requires either a DK-U1 data cable or a wireless connection.

11.1 Adjusting parameters

PRESET, tolerance and warning limit values, for example, can be set quickly and easily using the MarCom software.

11.2 Locking operating functions

To provide the measuring instrument at the workstation with additional protection from incorrect operation, individual key functions and menu settings can be locked via the MarCom software (note in the display "d Loc").

These locked functions can only be activated again via the MarCom software.

11.3 Remote control

All measurement functions linked to a button can also be sent to the measuring device using the MarCom software.

12 Data communication

Data transmission accessories:

- USB data cable type DK-U1
  Order no. 4102603
- i-Stick wireless receiver
  Order no. 4102220
- MarCom software
  For flexible measured value transmission as well as convenient configuration and remote control of your measuring device.
  Free download: https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

Data output (USB / Digimatic)

Individual data transfer by data cable:

- Type DK-U1 (USB)
  Order no. 4102603
- Type DK-D1 (Digimatic)
  Order no. 4102606

Operating instructions with interface descriptions and duplex commands (only for DK-U1) are included in the data cable's scope of delivery or can be downloaded free of charge from https://metrology.mahr.com/en-int/products/ after selecting the relevant product.

Data output via Integrated Wireless

Control Integrated Wireless using a dedicated program. Driver pack as programming basis (.dll in C++ or CSharp).

Request for free download by email to: info@mahr.com

11 Réglages par le logiciel MarCom (FR)

Téléchargement gratuit : https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

Le logiciel MarCom sert à la transmission flexible des valeurs de mesure ainsi qu'à la configuration et à la commande à distance de l'appareil de mesure.
Cela est possible via le câble de données DK-U1 ou par une interface radio.

11.1 Réglage des paramètres

Le réglage des valeurs PRESET, de limites de tolérance et d'avertissement, par exemple, s'effectue de manière très confortable, rapide et claire via le logiciel MarCom.

11.2 Verrouillage des fonctions

Afin de protéger davantage l'appareil de mesure contre les erreurs d'utilisation au poste de travail, des fonctions de touche et des paramètres de menu individuels peuvent être verrouillés à l'aide du logiciel MarCom (Notez sur l'écran « d Loc »).

Ces fonctions verrouillées ne peuvent être déverrouillées qu'à l'aide du logiciel MarCom.

11.3 Télécommande

Toutes les fonctions de mesure associées à un bouton peuvent également être envoyées à l'appareil de mesure à l'aide du logiciel MarCom.

12 Communication des données

Accessoires de transmission de données :

- Câble de données USB type DK-U1
  n° de cde. 4102603
- Récepteur radio i-Stick
  n° de cde. 4102220
- Logiciel MarCom
  Pour une transmission flexible des valeurs mesurées ainsi qu'une configuration et une commande à distance faciles de votre appareil de mesure.
  Téléchargement gratuit : www.mahr.com/marcom

Sortie des données (USB / Digimatic)

Transmission de données individuelle par câble de données :

- Type DK-U1 (USB)
  n° de cde. 4102603
- Type DK-D1 (Digimatic)
  n° de cde. 4102606

Le manuel d'utilisation avec les descriptions des interfaces ainsi que les commandes Duplex (uniquement pour DK-U1) sont compris dans la livraison du câble de données ou peuvent être téléchargés gratuitement sous le lien suivante pour le produit correspondant : https://metrology.mahr.com/en-int/products/

Sortie des données par système radio intégré

Activer le système radio sans fil intégré (Integrated Wireless) directement via un programme propre. Pack pilote comme base de programmation (.dll dans C++ ou CSharp).

Demande de téléchargement gratuit par e-mail à : info@mahr.com

11 Ajustes con el software MarCom (ES)

Descarga gratuita: https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

El software MarCom se utiliza para la transmisión flexible de los valores medidos, así como para la configuración y el control remoto del instrumento de medición. Para ello, necesita un cable de datos DK-U1 o una conexión inalámbrica.

11.1 Ajuste de parámetros

Los valores PRESET y los límites de tolerancia y de advertencia, por ejemplo, pueden ajustarse de forma sencilla, rápida y clara mediante el software MarCom.

11.2 Bloqueo de funciones de manejo

Para proteger aún más el instrumento de medición contra un manejo incorrecto, el software MarCom permite bloquear determinadas funciones de los botones y opciones de menú (Nota en la pantalla "d Loc").

Además, las funciones tal bloqueadas sólo pueden desbloquearse a través del software.

11.3 Control remoto

Todas las funciones de medición asociadas a un botón también pueden enviarse al instrumento de medición a través sel software MarCom.

12 Comunicación de datos

Accesorios para la transmisión de datos:

- Cable de datos tipo DK-U1
  Núm. de referencia 4102603
- Receptor inalámbrico i-Stick
  Núm. de referencia 4102220
- El software MarCom
  Para una transmisión flexible de los valores medidos, así como para una cómoda configuración y control remoto de su dispositivo de medición.
  Descárgalo gratis: www.mahr.com/marcom.

Salida de datos (USB/Digimatic)

Transferencia de datos individual mediante un cable de datos:

- Tipo DK-U1 (USB)
  Núm. de pedido 4102603
- Tipo DK-D1 (Digimatic)
  Núm. de pedido 4102606

El manual de instrucciones con descripciones de las interfaces así como los comandos Dúplex (solo para DK-U1) se incluyen en el volumen de suministro del cable de datos o pueden descargarse gratuitamente en el enlace: https://metrology.mahr.com/en-int/products/ tras seleccionar el producto en cuestión,

Salida de datos mediante Integrated Wireless

Permite controlar Integrated Wireless directamente a través de un programa independiente. El paquete de controladores está disponible como base de programación (.dll en C++ o CSharp).

Para solicitar una descarga gratuita, envíe un correo electrónico a: info@mahr.com

11 Impostazioni tramite software MarCom (IT)

Download gratuito: https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

Il software MarCom iene utilizzato per la trasmissione flessibile dei valori di misura, nonché per la configurazione e il controllo remoto del dispositivo di misura.
Questo è possibile con una connessione tramite il cavo dati DK-U1 o con una connessione wireless.

11.1 Impostazione dei parametri

I valori di PRESET, dei limiti di tolleranza e d'attenzione, ad esempio, possono essere impostati in modo semplice, rapido e chiaro utilizzando il software MarCom.

11.2 Blocco delle funzioni di comando

Per proteggere ulteriormente lo strumento di misura da manipolazioni errate sulla postazione di lavoro, tramite il software MarCom è possibile bloccare singole funzioni dei tasti e impostazioni del menu (Nota sul display "d Loc").

Queste funzioni bloccate possono essere sbloccate solo tramite il software MarCom.

11.3 Telecomando

Tutte le funzioni di misura collegate a un pulsante possono essere inviate al dispositivo di misura tramite il software MarCom.

12 Comunicazione dati

Accessori per la trasmissione dati:

- cavo dati USB modello DK-U1
  cod. ord. 4102603
- ricevitore wireless i-Stick
  cod. ord. 4102220
- software MarCom
  Per la trasmissione flessibile dei valori di misura nonché per la comoda configurazione e il controllo remoto del vostro strumento di misura.
  Download gratuito: www.mahr.com/marcom

Uscita dati (USB / Digimatic)

Trasmissione dati personalizzata tramite cavo dati:

- modello DK-U1 (USB)
  cod. ord. 4102603
- modello DK-D1 (Digimatic)
  cod. ord. 4102606

Il manuale di istruzioni con descrizioni delle interfacce e i comandi duplex (solo per DK-U1) sono incluse al cavo dati o possono essere scaricate gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: https://metrology.mahr.com/en-int/products/

Uscita dati tramite Integrated Wireless

Controllo diretto di Integrated Wireless tramite un programma separato. Il pacchetto del driver è disponibile come base di programmazione (.dll in C++ o CSharp).

Richiesta di download gratuito via e-mail a: info@mahr.com

11 根据 MarCom 软件设置 (中)

免费下载：https://metrology.mahr.com/en-int/service/download-center/marcom-professional/

使用 MarCom 软件可以灵活地传输测量值，
并对测量仪器进行配置或远程控制。这需要 DK-U1 数据线

或无线连接。

11.1 参数设置

可以使用MarCom软件快速，轻松地设置，例如，预设值，公差和预警等.

11.2 锁定操作功能

为了给工作站上的测量仪提供额外保护，避免误操作，
可使用 MarCom 软件锁定单个按钮功能和菜单设置 (註：顯示"d Loc")。
锁定的功能只能通过 MarCom 软件重新停用。

12 数据通信

数据传输配件：

- USB 数据线 DK-U1 型
  订货号 4102603
- i-Stick 无线接收器
  订货号 4102220
- MarCom
  用于灵活的测量结果传 输以及方便的远程控制您的测量设备。
  免费下载：www.mahr.com/marcom

数据输出 (USB / Digimatic)

使用数据线传输数据：

- DK-U1 型 (USB)
  订货号 4102603
- DK-D1 型 (Digimatic)
  订货号 4102606

数据线自带操作说明和接口介绍及双工命令（仅 DK-U1），也可通过选择下面相关产品的链接免费下载：

https://metrology.mahr.com/en-int/products/

使用内置无线输出数据

使用专用程序设置内置无线。作为程序基础的驱动程序包（使用 C++ 或 CSharp 的 .dll）

如要请求免费下载，邮箱地址：info@mahr.com

Mahr

Digitales 3-Punkt-Innenmessgerät

Digital 3-point bore gage
Appareil de mesure numérique
de l'intérieur en 3 points

Instrumento digital de medición interna in 3 puntos

Dispositivo digitale di misurazione interna a 3 punti

数字式三点内部测量装置

Micromar

844 EWR / 844 EWR i

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Guide de l'utilisateur
Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni
操作使用说明书

3723561
Part 2

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Straße 1
D-37073 Göttingen
Tel.: +49 551 7073 0
info@mahr.com, www.mahr.com

0425

Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, müssen wir uns vorbehalten.
Alle Abbildungen und Zahlenangaben usw. sind daher ohne Gewähr.

We reserve the right to make changes to our products, especially due to technical improvements and further developments. All illustrations and technical data are therefore without guarantee.

Nous nous réservons le droit de modifier l'exécution de tous nos appareils, en fonction des évolutions techniques.
Les caractéristiques techniques et illustrations ne sont données qu'à titre indicatif.

Queda reservado el derecho de modificaciones en nuestros productos en aras de una mejora técnica o una evolución.
Se declina toda responsabilidad por las imágenes y los datos numéricos.

Ci riserviamo il diritto di modificare i ns. prodotti in funzione delle evoluzioni tecniche.
Le caratteristiche tecniche e le illustrazioni sono solo a titolo indicativo.

我们保留对产品进行改进的权力，特别是对于
技术方面的改进，对所有的图例和技术数据，
我们保留最终解释权。

© by Mahr GmbH

13 Displaymeldungen (DE)

13.1 "Error"-Fehlermeldung

Toleranzeingabe nicht korrekt

- "Error / Hi Lo": Oberer Grenzwert ≤ unterem Grenzwert.
- "Error / t-SPAn": Max. Toleranzspanne (s. Abschnitt 10.4) überschritten .

=> Toleranzgrenzen neu eingeben.

13.2 / Bedientasten gesperrt

- "Loc" erscheint in der Anzeige.
  Die Menü-Funktion LOCK (Tastatursperre) ist aktiviert.

=> Siehe Abschnitt 10.7, Punkt 1.

13.3 d Loc / einzelne Funktionen gesperrt

- "d Loc" erscheint in der Anzeige.
  Einzelne Funktionen wurden über die Datenschnittstelle eines PC gesperrt.

=> Siehe Onlinehilfe der Software "MarCom Professional" ("Geräteparameter") oder Bedienungsanleitung der Datenkabel Typ DK-U / DK-D.

13.4 Batterie-Symbol / "bAt lo"- / "no BAt"-Meldung

- Das Leere-Batterie-Symbol

- "bAt lo": die Batterie ist schwach.
- "no BAt": die Batterie ist leer oder fehlt (nur möglich bei externer Stromversorgung per Datenkabel DK-U1).

=> Batterie wechseln, siehe Abschnitt 8.

13.5 OL-/Over Limit-Meldung

- Anzeige kann den Messwert nicht darstellen.

=> Maximale bzw. limitierte Darstellung des Mess-/PRESET-Wertes: 9999,999 mm / 393.7007"

13.6 "no Fct"-Fehlermeldung

- Zum manuellen Ausschalten des Gerätes durch Betätigen der Taste **OI** erfordert es einen langen Tastendruck (>1 sek.).
- Bei aktiver TOL-Funktion kann nicht 0 gesetzt werden!
- "no Fct / tol Act"

=> TOL kann nur im PRESET-Modus genutzt werden, da nur PRESET-Werte mit den Toleranzeinstellungen gepaart sind.

13 Messages on display (EN)

13.1 "Error" messages

Tolerance settings incorrect

- "Error / Hi Lo": Upper limit ≤ lower limit.
- "Error / t-SPAn": Max. tolerance range (see section 10.4) exceeded.

=> Change the tolerance limits.

13.2 / Buttons locked

- "Loc" appears in the display.
  The LOCK (key lock) menu function is enabled.

=> See section 10.7, point 1.

13.3 d Loc / individual functions are locked

- "d Loc" appears in the display.
  Individual functions are locked via the data interface of a PC.

=> See page "Instrument parameters" of the "MarCom Professional" online help or the operating instructions on the data cable types DK-U / DK-D.

13.4 Battery symbol / "bAt lo" / "no BAt" message

- 'Battery empty' symbol

- "bAt lo": the battery is low.
- "no BAt": the battery is empty or missing (only possible in case of an external power supply via the USB DK-U1 data cable).

=> Change the battery, see section 8.

13.5 "OL" (over limit) message

- The display cannot indicate the measured value.

=> The indication of the maximum measured value or PRESET value is limited to 9999.999 mm / 393.7007 inch.

13.6 "no Fct" error message

- To switch off the meauring instrument manually, press and hold down the **OI** key (> 1 sec.).
- When the TOL function is enabled, zero setting is not possible!
- "no Fct / tol Act"

=> The TOL function can only be used in PRESET mode, as the tolerance settings only hold for the PRESET values.

13 Messages à l'écran (FR)

13.1 Message d'erreur « Error »

Saisie de tolérances incorrecte

- « Error / Hi Lo » valeur limite supérieure ≤ valeur limite inférieure.
- « Error / t-SPAn » plage de tolérance max. (voir paragraphe 10.4) dépassée.

=> Saisir à nouveau les limites de tolérance.

13.2 / touches de commande verrouillées

- « Loc » s'affiche à l'écran.
  La fonction de menu LOCK (verrouillage du clavier) est activée.

=> Voir le paragraphe 10.7, point 1

13.3 d Loc /fonctions individuelles bloquées

- « d Loc » est affiché.
  Des fonctions individuelles sont verrouillées via l'interface d'un PC

=> Consulter l'aide en ligne du logiciel « MarCom Professional » (« Paramètres de l'appareil ») ou le mode d'emploi du câble de données de type DK-U/DK-D.

13.4 Icône de batterie/ message « no BAt» / «bAt lo»

- Le symbole de la batterie vide

- « bAt lo » : la pile est faible.
- « no BAt » : la pile est vide ou manquante (possible uniquement en cas d'alimentation externe via un câble de données USB de type DK-U1).

=> Charger la batterie, voir paragraphe 8.

13.5 OL-/message « Limite dépasse »

- L'affichage ne peut pas représenter la valeur mesurée.

=> L'affichage de la valeur mesurée/PRESET est limité à : 9999,999 mm / 393,7007 pouces.

13.6 Messsage d'erreur « no Fct »

- Pour arrêter l'appareil manuellement, appuyer longuement sur la touche **OI** (> 1 s).
- Lorsque la fonction TOL est activée, la mise à zéro n'est pas possible!
- « no Fct / tol Act »

=> La fonction TOL ne peut être utilisé qu'en mode PRESET, car les réglages de tolérance ne sont valables que pour les valeurs PRESET.

13 Mensajes en pantalla (ES)

13.1 Mensaje de error "Error"

La tolerancia introducida es incorrecta

- "Error/Hi Lo": valor límite superior ≤ valor límite inferior.
- "Error/t-SPAn": se ha superado el intervalo de tolerancia máximo (consulte el apartado 10.4).

=> Introduzca de nuevo los límites de tolerancia.

13.2 /botones de mando bloqueados

- En la pantalla se muestra "Loc".
  La función de menú LOCK (bloqueo de los botones de mando) está activada.

=> Consulte el apartado 10.7, punto 1.

13.3 d Loc/algunas funciones están bloqueadas

- En la pantalla se muestra "d Loc".
  Algunas funciones se han bloqueado a través de la interfaz de datos de un PC.

=> Consulte la ayuda en línea del software "MarCom Professional" ("Parámetros del dispositivo") o el manual de instrucciones del cable de datos tipo DK-U/DK-D.

13.4 Símbolo de batería/ Mensaje "no BAt" / " bAt lo"

- En la pantalla se muestra el símbolo de una batería vacía

- "bAt lo": la batería está baja.
- "no BAt": la batería está vacía o falta (sólo es posible con alimentación externa a través del cable de datos DK-U1).

=> Cambia la batería; consulte el apartado 8.

13.5 OL- / Mensaje "Exceso de límite"

- La pantalla no puede mostrar el valor medido.

=> La visualización del valor medido/PRESET está limitada a: 9999,999 mm / 393,7007 polegadas.

13.6 Mensaje de error "no Fct"

- Para apagar el aparato manualmente, mantenga pulsado el botón **OI** (>1 segundo).
- Cuando la función TOL está activa, ¡no es posible la puesta a cero!
- "no Fct / tol Act"

=> La función TOL sólo puede utilizarse en modo PRESET, ya que los ajustes de tolerancia sólo son válidos para valores PRESET.

13 Messaggi a display (IT)

13.1 Messaggio di errore "Error"

Tolleranza immessa non è corretta

- "Error / Hi Lo": Limite superiore ≤ limite inferiore.
- "Error / t-SPAn": Il campo di tolleranza massimo (vedere capitolo 10.4) è superato.

=> Immettere nuovamente i limiti di tolleranza.

13.2 / tasti di comando bloccati

- Sul display compare "Loc".
  La funzione di menu LOCK (blocco dei tasti) è attivata.

=> Vedere capitolo 10.7, punto 1.

13.3 d Loc / singole funzioni bloccate

- Sul display compare "d Loc".
  Singole funzioni sono bloccate tramite l'interfaccia dati di un PC.

=> Consultare la guida in linea del software "MarCom Professional" ("Parametri dell'apparecchio") o il manuale di istruzioni del cavo dati tipo DK-U / DK-D.

13.4 Simbolo della batteria / messaggio "no BAt" / " bAt lo"

- Sul display compare il simbolo di batteria scarica .

- "bAt lo": la tensione de la batteria è troppo bossa
- "no BAt": la batteria è scarica o assente (possibile solo con alimentazione esterna tramite cavo dati DK-U1).

=> Sostituire la batteria; vedere capitolo 8.

13.5 OL-/ Messaggio "Limite in exxesso"

- Il display non può visualizzare il valore misurato.

=> La visualizzazione del valore misurato/PRESET è limitata a : 9999,999 mm / 393,7007 pollici

13.6 Messaggio di errore "no Fct"

- Per spegnere l'apparecchio manualmente, tenere premuto il tasto **OI** (>1 sec.).
- Quando la funzione TOL è attiva, l'azzeramento non è possibile!
- "no Fct / tol Act"

=> La funzione TOL può essere utilizzato solo in modalità PRESET, poiché le impostazioni di tolleranza sono valide solo per i valori PRESET.

13 显示消息 (中)

13.1 “错误” 消息

公差设置不正确

- „Error / Hi Lo“ 上限≤下限
- „Error / t-SPAn“ 超出最大公差范围 (请参见第 10.4)

=> 重置公差限制。

13.2 /操作键锁定

- “Loc” 显示在显示屏中
- LOCK（钥匙锁）菜单功能已启用

=> 请参见第 10.7 节第 1 点

13.3 d Loc / 此功能已锁

- “d Loc” 显示在显示屏中
  此功能是通过计算机的数据接口锁定的

=> 参见“MarCom”的“仪器参数”页的“联机帮助”或DK-U / DK-D型数据线的使用说明

13.4 电池符号/ “no BAt“ / “bAt lo“ 消息

- – 电池电量耗尽符号

- “bAT lo”:电池电量不足。
- “no bAT”:电池已耗尽或缺失（仅在通过 DK-U1 数据线提供外部电源的情况下才有可能）。

=> 更换电池，请参见第 8 节

13.5 OL- / 超量程

- 显示屏无法显示测量值。

=> 最大测量值或预设值的显示限制为 9999,999 mm / 393,7007"。

13.6 “no Fct” 错误消息

- 需要手动关闭测量仪器，请按住 OI 键 (> 1 s)。
- 启用 TOL（公差显示）功能后，无法进行归零设置！
- „no Fct / tol Act“

=> TOL 功能只能在预置模式下使用，因为公差设置只适用于预设值模式。

FCC Compliance

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.
This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet that is on a different circuit from the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The Micromar 844 EWRi is labeled with its own FCC ID,

N33844EWRI.

Industry Canada Compliance

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The Micromar 844 EWRi is labeled with its own IC,

10315A-844EWRI.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
(2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

IFETEL: MAMA8425-09748

Korea

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며,
모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

해당 무선 설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

R-R-Mah-844EWRi

Japanese Radio Law and Japanese Telecommunications Business Law Compliance.

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (**電波法**) and the Japanese Telecommunications Business Law (**電気通信事業法**).
This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).

R 202-JCE093

EU/UK-Konformitätserklärung (DE)

Dieses Messgerät entspricht den geltenden EU/UK-Richtlinien.

Die aktuellen Konformitätserklärungen stehen unter https://metrology.mahr.com/de/produkte/ bei entsprechendem Produkt zum Download bereit bzw. können unter folgender Adresse angefordert werden: Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

EU/UK Declaration of Conformity (EN)

This measuring instrument complies with the applicable EU/UK directives.

A copy of the current Declaration of Conformity can be downloaded from https://metrology.mahr.com/en-int/products by selecting the relevant product or can be requested from the following address:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen, Germany

Déclaration de conformité UE/UK (FR)

Cet appareil de mesure est conforme aux directives applicables de l'UE/UK et du Royaume-Uni

La dernière déclaration de conformité du produit correspondant est disponible au téléchargement sous le lien www.mahr.com/products ou elle peut être demandée à l'adresse suivante : Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

Declaración de conformidad con la UE/UK (ES)

Este instrumento de medición cumple las directivas aplicables de la UE y el Reino Unido.

Puede descargarse una copia de la declaración de conformidad vigente en https://metrology.mahr.com/en-int/products seleccionando el producto correspondiente o solicitarla a la siguiente dirección: Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

Dichiarazione di conformità UE/UK (IT)

Questo strumento di misura è conforme alle direttive UE/UK vigenti.

Una copia dell'attuale dichiarazione di conformità può essere scaricata dal sitio https://metrology.mahr.com/en-int/products selezionando il prodotto in questione oppure può essere richiesta al seguente indirizzo:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

EU/UK 一致性声明 (中)

本测量仪器符合
适用的欧盟/英国指令。

可在 www.mahr.com/products 上的相关产品页面下载最新符合性声明的副本，也可通过以下地址索取：
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

Entsorgungshinweise (DE)

Lieber Kunde

Dieses Gerät enthält eine nicht wiederaufladbare Lithium- Batterie. Batterien und Akkus (auch beschädgte) dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Altbatterien und Akkus enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Bitte geben Sie die Batterien/Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie bei Lithium-Typen die Pole ab.

Alle Batterien / Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Nickel, Kobalt, Lithium oder Mangan wieder gewinnen. Batterierecycling dient dem Umweltschutz.

Elektrische Altgeräte, die nach dem 23. März 2006 durch uns in den Verkehr gebracht wurden, können an uns zurückgegeben werden. Wir führen diese Geräte einer umweltgerechten Entsorgung zu.
Die geltenden EU Richtlinien (WEEE, ElektroG) finden dabei ihre Anwendung.

Information on disposal (EN)

Dear customer,

This instrument contains a non-rechargeable lithium battery. Batteries and rechargeable batteries (including damaged ones) must not be disposed of in household waste.

Dead batteries and old rechargeable batteries may contain pollutants that can harm the environment and health. Please return waste (rechargeable) batteries to your retailer or to the recycling centers of the municipalities. Return is free of charge and stipulated by law. Please throw only discharged batteries and old rechargeable batteries into the containers provided and tape the poles of lithium batteries.

All batteries / rechargeable batteries a are recycled. In this way, valuable raw materials such as iron, zinc, nickel, nickel, cobalt and lithium can be recovered. Battery recycling helps protect the environment.

Old electronic equipment which was purchased from Mahr after March 23, 2006 can be returned to us. We will dispose of this equipment in an environmentally-friendly way.

The valid EU directives (WEEE, ElektroG) apply.

Remarques concernant la gestion (FR)

Cher client,

Cet appareil contient une batterie au lithium non rechargeable. Les piles et batteries (même endommagées) ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères !

Les piles et batteries usagées peuvent contenir des substances dangereuses pour l'environnement et la santé. Rapporter les piles/batteries usagées dans les commerces ou dans les centres de collecte de votre commune. Le retour est gratuit et prévu par la loi. Ne jeter que des piles usagées dans les bacs prévus à cet effet et coller les pôles pour les piles au lithium.

Toutes les piles/batteries sont recyclées. Ceci permet de récupérer des matériaux de valeur tels que le nickel, le cobalt, le lithium ou le manganèse. Le recyclage des piles préserve l'environnement.

Les appareils usagés qui ont été vendus par Mahr après le 23 mars 2006 peuvent nous être retournés. Nous éliminerons ces appareils dans le respect de l'environnement.
Les directives UE en vigueur (DEEE, ElektroG) sont appliquées.

Instrucciones para la eliminación (ES)

Estimado cliente:

Este instrumento contiene una batería de litio no recargable. Las pilas y baterías (inclusive las dañadas) no pueden eliminarse con la basura doméstica.

Las pilas y baterías usadas pueden contener sustancias contaminantes que pueden ocasionar daños al medio ambiente y a la salud. Entregue las pilas o baterías en su establecimiento o depositelas en los puntos de reciclaje de su comunidad. La devolución es gratuita y está prescrita por la ley. Deposite únicamente pilas descargadas en los contenedores previstos a tal fin y, en el caso de baterías de litio, desemborne los polos.

Todas las baterías/pilas se reprocesan. Así, es posible volver a obtener valiosas materias primas, como níquel, cobalto, litio o manganeso. El reciclado de las baterías sirve para proteger el medio ambiente.

Puede devolvernos los instrumentos eléctricos usados que hayamos comercializado después del 23 de marzo de 2006. Nosotros realizaremos una eliminación ecológica de dichos aparatos.
En este caso, serán aplicables las Directivas de la UE vigentes (Directiva de la Unión Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos/RAEE y la Ley alemana sobre dispositivos eléctricos y electrónicos).

Note sullo smaltimento (IT)

Gentile cliente,

Questo strumento contiene una batteria al litio non ricaricabile. Batterie e accumulatori (anche danneggiati) non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici!

Le batterie e gli accumulatori esausti possono contenere sostanze nocive per l'ambiente e la salute. Si prega quindi di consegnare le batterie/gli accumulatori al proprio rivenditore o presso le centrali di riciclaggio municipali. Il conferimento è gratuito e previsto a norma di legge. Si prega di gettare negli appositi contenitori esclusivamente batterie esauste e di isolare i poli deitipi al litio.

Tutte le batterie / gli accumulatori vengono riciclate/i. In questo modo è possibile recuperare materie prime preziose come nichel, cobalto, litio o manganese. Il riciclaggio delle batterie è utile per la protezione dell'ambiente.

Gli strumenti elettrici vecchi da noi immessi in commercio dopo il 23 marzo 2006 possono essere restituiti al nostro indirizzo. Provvederemo a smaltirli in modo rispettoso dell'ambiente.
A tale proposito trovano applicazione le direttive UE vigenti (RAEE) o la legge tedesca sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG).

有关处置信息 (中)

尊敬的客户：

本仪器包含一块不可充电的锂电池。如果电池电量耗尽，不得丢弃在生活垃圾中。

废旧电池中可能含有对环境和健康有害的污染物。请将废旧（可充电）电池退回零售商或市政回收中心。回收免费，并由法律规定。请务必将废旧电池扔到指定容器并用胶带粘住锂电池电极。

电池移除方法在仪器的操作说明中有相关介绍。

所有电池都要回收。通过这种方式，铁、锌和镍等有价值的原材料可以回收利用。回收电池有助于保护环境 。

2006 年 3 月 23 日后从 Mahr 购买的旧电子设备可以退还给我们。我们将以环境友好的方式处置设备。
适用现行 EU 指令 (WEEE, RoHS)。

Bestätigung der Rückführbarkeit (DE)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in seinen Qualitätsmerkmalen den in unseren Verkaufsunterlagen (Bedienungsanleitung, Prospekt, Katalog) angegebenen Normen und technischen Daten entspricht.

Wir bestätigen, dass die bei der Prüfung dieses Produktes verwendeten Prüfmittel, abgesichert durch unser Qualitätssicherungssystem, auf nationale Normale rückführbar sind.

Wir danken Ihnen für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen.

Confirmation of traceability (EN)

We declare, with sole responsibility, that this product conforms with standards and technical data as specified in our sales documents (operating instructions, leaflet, catalog).

We certify that the testing equipment used to check this product, and guaranteed by our Quality Assurance, is traceable to national standards.

Thank you for placing your trust in us by purchasing this product.

Confirmation de traçabilité (FR)

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les caractéristiques de qualité du produit correspondent aux normes et caractéristiques techniques indiquées dans nos documents commerciaux (guide de l'utilisateur, prospectus, catalogue).

Nous attestons que les moyens de vérification utilisés pour contrôler ce produit, garantis par notre système d'assurance qualité, sont conformes aux normes nationales.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez en achetant ce produit.

Confirmación de la rastreabilidad (ES)

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto cumple las características de calidad y los datos técnicos que se especifican en nuestros documentos de compra (manual de instrucciones, prospecto, catálogo).

Confirmamos que los instrumentos de verificación utilizados en la comprobación de este producto, protegidos por nuestro sistema de aseguramiento de la calidad, se remiten a patrones nacionales.

Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al adquirir este producto.

Attestato di tracciabilità (IT)

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le caratteristiche qualitative del prodotto sono conformi alle norme e ai dati tecnici indicati nei nostri documenti di vendita (manuale di istruzioni, brochure, catalogo).

Confermiamo che gli strumenti utilizzati per il controllo di questi prodotti sono garantiti dal nostro sistema qualità riconducibili ai campioni nazionali.

Vi ringraziamo per la fiducia dimostrata nell'acquisto di questo prodotto.

溯源性确认 (中)

我们声明此产品符合相关标准和我们销售资料

（操作指导书，宣传册，产品目录）中提供的技术参数，我们品质部门保证用于检定该产品的测量设备已得到检验校准，并可以追溯到相应的国家标准。

非常感谢您的信任并选择这款产品。

EG- / EU-Konformitätserklärung (II A)

Declaration of Conformity - Déclaration de conformité - Atestado de conformidad - Dichiarazione di conformità - Deklaracja zgodności z wymogami WE - Prohlášení o shodě CE - CE Megfelelőségi nyilatkozat - AT Uygunluk Beyanı

DE – EN – FR – ES – IT – PL – CS – HU – TR

Mahr GmbH
Carl-Mahr-Str. 1
D - 37073 Göttingen
Germany

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt -
We declare under our sole responsibility that the product -
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit -
Nosotros declaramos con responsabilidad exclusiva que el producto -
Noi dichiariamo con la responsabilità esclusiva che il prodotto -
że producent deklaruje na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt -
Firma prohlašuje ve vlastní odpovědnosti, že produkt -
Naše společnost felelőssége teljes tudatában kijelenti, hogy az alábbi termék -
A(z) olarak bizler, sorumluluk tamamen bize ait olmak üzere aşağıdaki ürünün:

Bezeichnung - name - nom - nombre - nome - nazwa - označení - leírás - adı:	**Digitales 3-Punkt-Innenmessgerät** **Digital 3-point bore gage - Appareil de mesure numérique de l'intérieur en 3 points - Instrumento digital de medición interna in 3 puntos - Dispositivo digitale di misurazione interna a 3 punti - Cyfrowy 3-punktowy miernik otworu - Digitální tříbodový otvorový měřič - Digitális 3 pontos furatmérő - Dijital 3 noktalı delik ölçer**
Typ - type - type – tipo - tipo - typ - typ - típus - tipi:	Micromar 844 EWRi-g
Artikelnummer – item number - Numéro de commande - Número de pedido - Numero di articolo - Numer zamówienia - Objednací číslo - Rendelési szám - Sipariş numarası	4192360, 4192361
ab Serien-Nr. - from serial number - à partir de n° de série - a partir de núm. de serie - da numero di serie - od lub nr seryjnego / od výrobního čísla - sorozatszámtól kezdődően - seri numarası başlangıcı:	52040001

mit folgenden Normen übereinstimmt
- is in conformity with the following standards
- est conforme aux normes
- está conforme con las normas siguientes
- è conforme alle norme seguenti
- spełnia wymagania następujących norm
- odpovídá následujícím normám
- megfelel a következő normáknak
- aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz:

IEC 62368-1: 2014 (2.Edition) and Cor. 1: 2015

EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017

EN IEC 63000:2018

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 300 328 V2.2.2

gemäß der Richtlinie(n) - following the Directive(s) - conformément aux directives - con arreglo a la(s) directiva(s) - secondo alle direttive - zgodnie z dyrektywą/dyrektywami - podle směrnic(e) - az alábbi irányelvek szerint - aşağıdaki yönergelere uygun olduğunu beyan ederiz:

2014/53/EU
2011/65/EU (2015/863/EU)

Leiter technische Dokumentation - technical documentation team leader - responsable de documentation technique - jefe de documentación tecnica - responsabile documentazione tecnica - kierownik ds. dokumentacij technicznej - vedoucí technické dokumentace - műszaki dokumentáció vezetése - teknik belgeleme ekip lideri:

Stefan Günther, Mahr GmbH

Geschäftsführer - executive director - directeur général - director general - direttore amministrativo - pełnomocnik ds. badań - pracovník pověřený kontrolou - ellenőr - inceleyen:

Manuel Hüsken

Ort und Datum - place and date - lieu et date - lugar y fecha - luogo e data - miejscowość i data - místo a datum - hely és dátum - yer ve tarih:

Göttingen, 2025-04-25

.....
Manuel Hüsken