

**1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

**DE**

**1 Permitted uses**

**EN**

**1 Utilisation conforme à l'usage prévu**

**FR**

The digital bore gauge 844 EWR(i)g is used to determine inside diameters 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 gauge. 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 gauge, we recommend that you first read these operating instructions carefully.

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

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

**2 Lieferumfang**

**2 Scope of delivery**

**2 Contenu de la livraison**

La digital bore gauge 844 EWR(i)g is used to determine inside diameters 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 gauge. 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 gauge, we recommend that you first read these operating instructions carefully.

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

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

**3 Wichtige Hinweise / Wartung**

**3 Important information / Maintenance**

**3 Remarques importantes / Maintenance**

**3 Notas importantes / Mantenimiento**

**3 Avvertenze importanti / Manutenzione**

**3 重要信息 / 维护**

**4 Sicherheitshinweise**

**4 Safety instructions**

**4 Consignes de sécurité**

**4 Advertencias de seguridad**

**4 Avvertenze importanti / Manutenzione**

**4 安全说明**

**5 Technische Daten**

**5 Technical data**

**5 Caractéristiques techniques**

**5 Datos técnicos**

**5 Dati tecnici**

**5 技术参数**

**6 Beschreibung**

**6 Description**

**6 Description**

**6 Descripción**

**6 Descrizione**

**6 描述**

**7 Inbetriebnahme**

**7 Commissioning**

**7 Mise en service**

**7 Puesta en servicio**

**7 Messa in funzione**

**7 调试**

**Montage eines Messkopf 44 Ak oder einer Verlängerung 44 Av**

**1 Grund-Basis 844 EWR(i)-g**

**2 Messkopfverlängerung 44 Av**

**3 Einstellung 355°+**

**4 Messkopf 44 Ak**

**5 Messbacken**

**6 Drehebelschlüssel und Anzieghand (90°...+180°)**

**7 Hebelwelle**

**8 Abdeckung für Datenschnittstelle**

**8b Duplex-Datenschnittstelle (für USB oder Digitamic)**

**9 Bedientasten**

**11 Stoßschutzring 1086 sr**

**12 Taschentasche**

**13 Anschlussgewinde für Messkopf 44 Ak**

**14 M3-Gewinde zur Befestigung der Klemmplatte für Messgegenstände**

**15 Riegel für die Zange**

**16 DATA/HOLD Bedientasten**

**17 Abdeckung für Einstellschlüsseleinsatz (Innensechskantschl. 2,5 mm) für Hebelwegbegrenzung**

**\* Zubehör, nur in Sätzen bereits enthalten**

**Attaching a measuring head 44 Ak or a measuring depth extension 44 Av**

Please observe the following when fitting the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring head (2) as far as it will go and hold it.

1. Turn the fastening ring (12) over the ratchet handle (1) until the stop (11) is reached.
2. Screw in the handle (4) of the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring depth extension (2) carrying the measuring head (3).
3. Clean both the measuring jaws (3) and the setting ring (5) slowly release lever (15) until the setting ring (5) make contact with the inside of the ring.
4. Accept the actual dimension of the setting ring as the current PRESET value (see sections 10.3 and 10.9 for this).

As a rule, unscrew the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring depth extension (2) hand, in case it cannot be unscrewed by hand, please use the hooked wrench supplied with the gauge.

**Einstellen (begrenzen) des Hebeleifers**

Bei einer Spannung von z.B. einem selben Durchmesser kann der Hebeleifer zur Arbeitserleichterung sowie zur Schonung der Gelenke verkürzt werden. Diese ergonomische Arbeitserleichterung ist besonders beim Einsatz mit größeren Messkopfsätzen und dem damit verbundenen großen Messbereich (Hubweg) zu empfehlen.

Hierzu den Innensechskantschlüssel in die Stellschraube einsetzen.

– Drehrichtung gegen Uhrzeiger verkürzt den Hebeleifer.  
– Drehrichtung im Uhrzeigersinn verlängert den Hebeleifer.

**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 Taschenloch (12) über den Ratschenschlüssel (1) bis zum Anschlag zurückziehen.
2. Den Anziehbolzen (4) in die 44 Ak Meßkopf (4) oder die 44 Av Meßkopfverlängerung (2) (meistens auf der Meßkopfplatte) einsetzen.
3. Die Messkopfbacken (5) und Einstellring (3) reinigen. Den Messkopf in den Einstellring führen und die Hebel langsam los in die Bohrung anlegen.
4. Das IMAV des Einstellringes als PRESET-Wert übernehmen (Einstellungsteile 10.3 und 10.9).

Zur Lösen der Verlängerung muss der Messkopf 44 Ak oder Vierfuß 44 Av gelöst werden. Hierbei müssen die Ankerschrauben ausgetauscht um im Lieferumfang enthaltener Hakenschlüssel verwendet werden.

**Einstellen (begrenzen) des Hebeleifers**

Für einen geringeren (z.B. der selben) Durchmesser kann der Hebeleifer zur Arbeitserleichterung sowie zur Schonung der Gelenke verkürzt werden. Diese ergonomische Arbeitserleichterung ist besonders beim Einsatz mit größeren Messkopfsätzen und dem damit verbundenen großen Messbereich (Hubweg) zu empfehlen.

Hierzu den Innensechskantschlüssel in die Stellschraube einsetzen.

– Drehrichtung gegen Uhrzeiger verkürzt den Hebeleifer.  
– Drehrichtung im Uhrzeigersinn verlängert den Hebeleifer.

**Montage einer Meßkopf 44 Ak oder eine Rallonge 44 Av**

Bitte beobachten Sie die nachfolgenden Anweisungen, wenn der Meßkopf 44 Ak (4) oder die Rallonge 44 Av (2), so weit wie möglich eingebaut wird:

1. Den Ratschenschlüssel (12) über den Ratschenschlüssel (1) bis zum Anschlag zurückziehen.
2. Den Anziehbolzen (4) in die 44 Ak Meßkopf (4) oder die 44 Av Meßkopfverlängerung (2) (meistens auf der Meßkopfplatte) einsetzen.
3. Reinigen Sie beide Messkopfbacken (3) und den Einstellring (5). Langsam den Hebeleifer (15) freigeben, bis die Backen (3) mit dem Inneren des Rings (5) in Kontakt treten.
4. Die tatsächliche Dimension des Einstellrings (5) als aktuelle PRESET-Wert annehmen (siehe Abschnitte 10.3 und 10.9).

Um den Meßkopf 44 Ak (4) oder die Rallonge 44 Av (2) wieder abzubauen, bitte die Spannschlüssel mit dem Ratschenschlüssel verwenden.

**Setting (begrenzen) der Hebeleifer**

Für einen kleinen (z.B. gleichen) Durchmesser kann der Hebeleifer zur Arbeitserleichterung sowie zur Schonung der Gelenke verkürzt werden. Diese ergonomische Arbeitserleichterung ist besonders beim Einsatz mit größeren Messkopfsätzen und dem damit verbundenen großen Messbereich (Hubweg) zu empfehlen.

Hierzu den Innensechskantschlüssel in die Stellschraube einsetzen.

– Drehrichtung gegen Uhrzeiger verkürzt den Hebeleifer.  
– Drehrichtung im Uhrzeigersinn verlängert den Hebeleifer.

**Montage d'une tête de mesure 44 Ak ou d'une rallonge 44 Av**

Avant de monter une tête de mesure 44 Ak (4) ou une rallonge 44 Av (2), il faut tenir compte des points suivants:

1. Tirer le levier de rétraction (15) jusqu'à la butée et le maintenir en place.
2. Vissez la tête de mesure 44 Ak (4) ou la rallonge 44 Av (2) dans la partie de la tête de mesure 44 Ak (3).
3. Nettoyez les surfaces de mesure (3) et la bague de réglage (5). Insérez la tête de mesure 44 Ak (4) dans la bague de réglage et relâchez lentement le levier (15) jusqu'à ce que les mâchoires de mesure (3) entrent en contact avec l'intérieur de la bague.
4. Reprendre la course réelle de la bague de réglage comme valeur PRESET (pour la réglage, voir les sections 10.3 et 10.9).

Pour desserrer une tête de mesure 44 Ak ou une rallonge 44 Av visez, la force manuelle devrait suffire. Sinon, il est possible d'utiliser en plus une clé à crochet comprise dans la livraison.

**Réglage (limiter) de la course du levier**

Pour les tests en série (d.e. même diamètre, par exemple), la course du levier peut être limitée pour faciliter le travail et rendre la manipulation plus ergonomique. Une limitation de la course est particulièrement recommandée lors de l'utilisation de têtes de mesure plus grandes avec des plages de mesure plus étendues, qui sont associées à des courses du levier plus importantes. Pour ce faire, insérez le clé Allen dans la vis de réglage.

- Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la course du levier.
- Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la course du levier.

**Montage d'une tête de mesure 44 Ak ou d'une rallonge 44 Av**

Lors du montage d'une tête de mesure 44 Ak (4) ou d'une rallonge 44 Av (2), il faut tenir compte des points suivants:

1. Tirer le levier de rétraction (15) jusqu'à la butée et le maintenir en place.
2. Vissez la tête de mesure 44 Ak (4) ou la rallonge 44 Av (2) dans la partie de la tête de mesure 44 Ak (3).
3. Nettoyez les surfaces de mesure (3) et la bague de réglage (5). Insérez la tête de mesure 44 Ak (4) dans la bague de réglage et relâchez lentement le levier (15) jusqu'à ce que les mâchoires de mesure (3) entrent en contact avec l'intérieur de la bague.
4. Acceptez la course réelle de la bague de réglage comme valeur PRESET (pour la réglage, voir les sections 10.3 et 10.9).

Pour desserrer une tête de mesure 44 Ak ou une rallonge 44 Av visez, la force manuelle devrait suffire. Sinon, il est possible d'utiliser en plus une clé à crochet comprise dans la livraison.

**Ajuste (limitación) de la recorrido de la palanca**

Para pruebas en serie (por ej. el mismo diámetro), la course del levier puede ser limitada para facilitar el trabajo y hacer más ergonómico el manejo. Una limitación de la course es particularmente recomendada cuando se utilizan cabezales de medida más grandes con rangos de medición más extensos, que están asociados a una mayor recorrido del levier.

– Para girar la palanca en sentido antihorario para reducir el recorrido.

– Girar la palanca en sentido horario para aumentar el recorrido de la palanca.

**Montage d'un cabezal de medida o de una alargadera**

Al montar un cabezal de medida 44 Ak (4) o una alargadera de profundidad 44 Av (2), tener en cuenta lo siguiente:

1. Tirar de la palanca (15) hasta el topo y manténgala en su lugar.
2. Enrosque a mano el cabezal de medida 44 Ak (4) o la alargadera de profundidad 44 Av (2) que lleva el cabezal de medida 44 Ak (3).
3. Limpie las superficies de medida (3) y el anillo de ajuste (5) y suelte lentamente la palanca (15) hasta que las mordazas de medida (3) entren en contacto con el interior del anillo de ajuste.
4. Acepte la medida real de la bague de ajuste como valor PRESET (para la regulación, véase los apartados 10.3 y 10.9).

Para desenroscar una tête de mesure 44 Ak o una prolunga 44 Av visez, la fuerza manual deberá ser suficiente. Si no, es posible utilizar en más una llave a gancho incluida con la entrega.

**Montaje d'un cabezal de medida o de una alargadera**

Quando si monta una testa de medida 44 Ak (4) ou uma prolonga de profundidade 44 Av (2), ter presente quanto segue:

1. Tirar da palanca (15) fino a quando a mola e mantê-la no seu lugar.
2. Enrosque a mão o cabezal de medida 44 Ak (4) ou a alargadera de profundidade 44 Av (2) que traz o cabezal de medida 44 Ak (3).
3. Limpar as superfícies de medida (3) e o anel de ajuste (5) e soltar lentamente a palanca (15) até que as mordazas de medida (3) entrem em contacto com o interior do anel de ajuste.
4. Aceitar a medida real da alça de ajuste como valor PRESET (para a regulação, veja os apartados 10.3 e 10.9).

Para desenroscar uma testa de medida 44 Ak ou uma prolunga 44 Av visez, a força manual deve ser suficiente para desenroscar o cabezal de medida 44 Ak ou a alargadera de profundidade 44 Av. De controlo, também pode utilizar-se uma chave a gancho incluída no suministro.

**Montaggio di un testa di misura o di una prolunga**

Quando si monta una testa di misura 44 Ak (4) o una prolunga di profondità 44 Av (2), tenere presente quanto segue:

1. Tirare la leva di retrazione (15) fino a quando è in posizione.
2. Enroscare a mano il testa di misura 44 Ak (4) o la prolunga di profondità 44 Av (2) che porta il testa di misura 44 Ak (3).
3. Pulire le superficie di misura (3) e il cerchietto di regolazione (5) e sollevare lentamente la leva (15) finché le pinze di misura (3) entrano in contatto con l'interno del cerchietto di regolazione (5).
4. Accettare la dimensione effettiva della bague di regolazione come valore PRESET (per la regolazione, vedere le sezioni 10.3 e 10.9).

Per svitare una testa di misura 44 Ak o una prolunga 44 Av visez, la forza manuale dovrebbe essere sufficiente per allentare una testa di misura 44 Ak o una prolunga di profondità di misura 44 Av. In caso contrario, può essere utilizzata anche la chiave a gancho fornita in dotazione.

**Regolazione (limite) della corsa della leva**

Per prove in serie (ad es. stesso diametro), la corsa della leva può essere limitata per facilitare il lavoro e rendere la manipolazione più ergonomica. Una limitazione della corsa è particolarmente consigliata quando si utilizzano cabezali di misura più grandi con campi di misura più estesi, che sono associati a una maggiore corsa del levier.

– Per girare la leva in senso antiorario per ridurre la corsa della leva.

– Girare la leva in senso orario per aumentare la corsa della leva.

**Montaggio di un testa di misura o di una prolunga**

Quando si monta una testa di misura 44 Ak (4) o una prolunga di profondità di misura 44 Av (2), tenere presente quanto segue:

1. Tirare la leva di retrazione (15) fino a quando è in posizione.
2. Enroscare a mano il testa di misura 44 Ak (4) o la prolunga di profondità di misura 44 Av (2) che porta il testa di misura 44 Ak (3).
3. Pulire le superficie di misura (3) e il cerchietto di regolazione (5) e sollevare lentamente la leva (15) fino a quando le pinze di misura (3) entrano in contatto con l'interno del cerchietto di regolazione (5).
4. Accettare la dimensione effettiva dell'anello di regolazione come valore PRESET (per la regolazione, vedere le sezioni 10.3 e 10.9).

Per svitare una testa di misura 44 Ak o una prolunga 44 Av visez, la forza manuale deve essere sufficiente per desenroscar il testa di misura 44 Ak o la prolunga di profondità di misura 44 Av. In caso contrario, può essere utilizzata anche la chiave a gancho fornita in dotazione.

**设置 (限制) 的行程的行程**

对于批次测试 (例如相同直径)，可以限制握把的行程，从而更轻松地进行工作。建议在使用范围较小的条件下使用行程限制器，以便更好地遵守行程限制。如有必要，请用手拧下44 Ak 测量头 (4) 或44 Av 测量深度延长杆 (2) 时，请注意以下几点：

1. 将握把 (15) 压到最大并保持不动。
2. 用手拧下44 Ak 测量头 (4) 或已连接测量头的44 Av 测量深度延长杆 (2)。
3. 清洁测头基座 (1) 和校准环 (3)。
4. 指示环 (5)。
5. 测量爪 (6)。
6. 可旋转支架和显示单元 (7)。
7. 电池 (8)。
- 8b 双向数据接口 (用于USB或Digitamic)。
9. 按钮 (10)。
10. 手柄 (11)。
11. 防护罩 (12)。
12. 保护环 (13)。
13. 用于固定测头的螺钉 (14)。
14. 用于固定测头的螺母 (15)。
15. 用于固定测头的螺栓 (16)。
16. 用于固定测头的螺母 (17)。

\* 附件部件，仅包含在套装中。

**1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

**DE**

**1 Permitted uses**

**EN**

**1 Utilisation conforme à l'usage prévu**

**FR**

The digital bore gauge 844 EWR(i)g is used to determine inside diameters 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 gauge. 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 gauge, we recommend that you first read these operating instructions carefully.

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

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

**2 Lieferumfang**

**2 Scope of delivery**

**2 Contenu de la livraison**

Le appareil de mesure numérique de l'intérieur en 3 points 844 EWR(i)g est à la mesure des longueurs en intérieur connue 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 assortie 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 peuvent résulter de l'utilisation incorrecte. Les normes et réglementations applicables à l'usage doivent être observées.

Respecter les prescriptions et directives légales et autres en vigueur pour la zone d'utilisation.

**3 Wichtige Hinweise / Wartung**

**3 Important information / Maintenance**

**3 Remarques importantes / Maintenance**

**3 Notas importantes / Mantenimiento**

**3 Avvertenze importanti / Manutenzione**

**3 重要信息 / 维护**

**4 Sicherheitshinweise**

**4 Safety instructions**

**4 Consignes de sécurité**

**4 Advertencias de seguridad**

**4 Avvertenze importanti / Manutenzione**

**4 安全说明**

**5 Technische Daten**

**5 Technical data**

**5 Caractéristiques techniques**

**5 Datos técnicos**

**5 Dati tecnici**

**5 技术参数**

**6 Beschreibung**

**6 Description**

**6 Description**

**6 Descripción**

**6 Descrizione**

**6 描述**

**7 Inbetriebnahme**

**7 Commissioning**

**7 Mise en service**

**7 Puesta en servicio**

**7 Messa in funzione**

**7 调试**

**Montage eines Messkopf 44 Ak oder einer Verlängerung 44 Av**

**1 Grund-Basis 844 EWR(i)-g**

**2 Messkopfverlängerung 44 Av**

**3 Einstellung 355°+**

**4 Messkopf 44 Ak**

**5 Messbacken**

**6 Drehebelschlüssel und Anzieghand (90°...+180°)**

**7 Hebeleifer**

**8 Abdeckung für Datenschnittstelle**

**8b Duplex-Datenschnittstelle (für USB oder Digitamic)**

**9 Bedientasten**

**11 Stoßschutzring 1086 sr**

**12 Taschentasche**

**13 Anschlussgewinde für Messkopf 44 Ak**

**14 M3-Gewinde zur Befestigung der Klemmplatte für Messgegenstände**

**15 Riegel für die Zange**

**16 DATA/HOLD Bedientasten**

**17 Abdeckung für Einstellschlüsseleinsatz (Innensechskantschl. 2,5 mm) für Hebelwegbegrenzung**

**\* Zubehör, nur in Sätzen bereits enthalten**

**Attaching a measuring head 44 Ak or a measuring depth extension 44 Av**

Please observe the following when fitting the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring head (2) as far as it will go and hold it.

1. Turn back the lock (12) over the ratchet handle (1) as far as it will go and hold it.
2. Screw in the handle (4) of the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring depth extension (2) carrying the measuring head (3).
3. Clean both the measuring jaws (3) and the setting ring (5) slowly release lever (15) until the setting ring (5) make contact with the inside of the ring.
4. Accept the actual dimension of the setting ring as the current PRESET value (see sections 10.3 and 10.9 for this).

If the measuring surfaces overlap over their entire length, then the gauge will not work. Please use the hooked wrench supplied with the gauge.

**Setting (limiting) the stroke of the lever**

For series testing (e.g. the same diameter), the stroke of the lever can be limited to make work easier and handling more ergonomic. A stroke limitation is particularly recommended when using larger measuring heads with larger measurement ranges, which are associated with larger strokes.

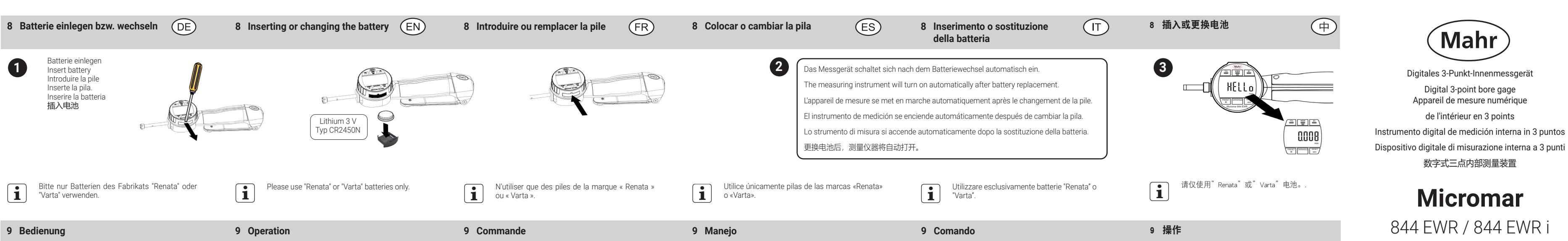
To do this, insert the Allen key into the adjustment screw.

- rotate clockwise to reduce the lever's stroke.
- rotate counter-clockwise to increase the lever's stroke.

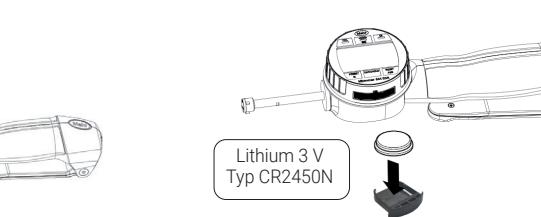
**Montage d'une tête de mesure 44 Ak ou d'une rallonge 44 Av**

Veuillez observer la following when fitting the 44 Ak measuring head (4) or the 44 Av measuring head (2), il faut tenir compte des points suivants:

1. Tirer le levier de rétraction (15) jusqu'à la butée et le maintenir en place.</li



8 Batterie einlegen bzw. wechseln DE  
Batterie einlegen  
Insert battery  
Introduire la pile  
Inserire la batteria  
插入电池



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

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

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

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

Utilizzare esclusivamente batterie "Renata" o "Varta".

请仅使用 "Renata" 或 "Varta" 电池。

## 9 Bedienung

### 9 Operation

Tastenbedienung Funktion  
Kurzer Tastendruck < 1 Sek. oberzeile \*  
Langer Tastendruck > 1 Sek. unterzeile

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

Intuitive Menüführung  
einheitliche Tastenzuweisung  
durch Symbole → ↑ ↓ ↵

Navigation:  
→ ↑ < 1 Sek. nächster Schritt  
→ ↑ > 1 Sek. Schritt zurück  
✓ < 1 Sek. Eingabe bestätigen, Verlassen des Menüs

### 9 Commande

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 Manejo

Utilización de los botones Fonction  
Pulsación breve <1 seg. Línea superior \*  
Pulsación larga >1 seg. Línea inferior

\*Excepción OI (MARCHE/ARRÊT >1 s)

Guíade par menús intuitif  
Asignación clara de las teclas gráceas a los símbolos → ↑ ↓ ↵

Navigation:  
→ ↑ < 1 s. Etape suivante  
→ ↑ > 1 s. Etape précédente  
✓ < 1 s. Confirmer la saisie, quitter le menu

### 9 Comando

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 única de botones mediante símbolos → ↑ ↓ ↵

Desplazamiento:  
→ ↑ < 1 seg. Paso siguiente  
→ ↑ > 1 seg. Paso anterior  
✓ < 1 seg. Confirmar los datos introducidos y abandonar el menú

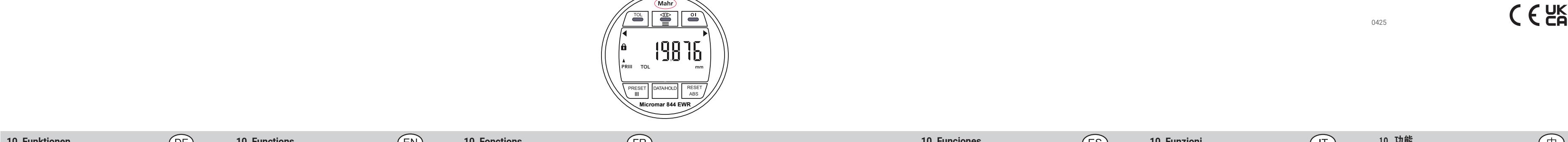
### 9 操作

Utilizzo dei tasti Funzione  
Pulsazione breve <1 seg. Righe superiori \*  
Pulsazione lunga >1 seg. Righe inferiori

\*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



## 10 Funktionen

### 10 Functions DE

### 10 Fonctions FR

### 10 Funciones ES

### 10 Funzioni IT

### 10 功能 中

#### 10.1 Direkte Mess- und Tastenfunktion

#### 10.1 Direct button functions

#### 10.1 Fonctions directes des touches

#### 10.1 Funciones directas de los botones

#### 10.1 Funzioni diretti dei tasti

#### 10.1 按键功能

Funktionsbeschreibung	Detaillierte siehe:			Tastenbeschreibung						
		Functional description	For details see:	Key label						
		Description de la fonction	Pour plus de détails, voir :	Intitulé des touches						
				Etiquetado de las teclas	Descripción del funcionamiento	Para más detalles, consulte:				
				Dicitura sui tasti						
				按键标签						
				IO	Encender y apagar	10.2	Accensione / spegnimento	10.2	开/关	10.2
				TOL	«Activar/desactivar función de tolerancia»	10.4	«Activa/desactiva función de tolerancia»	10.4	启用/禁用公差功能	10.4
				RESET	Definir el valor de preajuste		Imposta valore di preset		设置预设值	
				DATA/HOLD	Enviar valor de medición/Mantener valor de medición	10.4	Envio valore di misura / mantener el valor de medida	10.5	发送测量值/冻结测量值	10.5
				RESET	Poner la indicación a 0		Imposta display su zero		显示置零	
				III	Menú de ajustes		Menù delle impostazioni		设置预设值	
				III	Ajustar el PRESET (a partir de una selección de 3 valores PRESET)		Imposta PRESET (da una selezione di 3 valori PRESET)		设置预设值 (从3个预设值中选择)	
				ABS	Referencia al valor absoluto PRESET	10.3	Riferimento al valore PRESET assoluto	10.3	引用绝对预置值	10.3

#### 10.2 Auto ON / OFF

#### 10.2 Auto ON / OFF

#### 10.2 ON / OFF auto

#### 10.2 Encendido/Apagado automático

#### 10.2 Auto ON / OFF

#### 10.2 自动开/关 (Auto on/off)

Einschalten (beliebige Taste) Switching-on (any button)	A	oder or ou o bien oppure 或	B	Ausschalten (Bezug auf Referenz geht nicht vorlängen, PRESET bleibt gespeichert) Switching-off (reference is not lost, PRESET remains stored)
Mise en marche (importe quelle touche)				Arrêt (l'association TOL-PR n'est pas perdue, la valeur prééditive reste en mémoire.)
Encendido (cuálquier tecla)				Apagar (la asociación TOL-PR no se pierde, el prejuezo permanece guardado.)
Accensione (qualsiasi tasto)				Segnamento (il riferimento non viene perso, il PRESET resta memorizzato)
开机 (按任意键)				关闭 (参考未丢失、保持预设保存状态。)

#### 10.3 Messmodi

#### 10.3 Measuring modes

#### 10.3 Modes de mesure

#### 10.3 Modos de medida

#### 10.3 Modalità di misura

#### 10.3 测量模式

10.3.1 Relativ-Messmodus (Reset)	10.3.1 RELATIVE measuring mode (Reset)	10.3.1 Mode de mesure RELATIF (RESET)	10.3.1 Modo de medición RELATIVO (Reset)	10.3.1 Modalità di misura RELATIVA (Reset)
– Die Taste RESET ABS kurz drücken (< 1 Sek.).	– Press the RESET ABS button briefly (< 1 sec.).	– Appuyer brièvement sur la touche RESET ABS (< 1 s).	– Pulse brevemente el botón RESET ABS (<1 segundo);	– Premere brevemente il tasto RESET ABS (< 1 sec.).
– O-Setzen der Anzeige an beliebiger Stelle auf Null.	– Pour stop or comparative measurements, set the display to zero at any position.	– Pour les mesures incrémentales ou par comparaison, mettre l'écran à zéro à une position quelconque.	– Para mediciones incrementales o por comparación, realice una puesta a cero en cualquier punto.	– Per fare misurazioni incrementali o per confronto, impostare lo schermo a zero in qualsiasi posizione.
– In der Anzeige wird die Toleranzfunktion (TOL) nicht ausgelöst. Nach dem Wählen der TOL-Funktion wechselt die Anzeige zum zuletzt aktiven PRESET.	– Si l'option de tolérance (TOL) n'est pas autorisée. Une fois la fonction de tolérance (TOL) est sélectionnée, l'affichage passe à la dernière valeur prééditive.	– En mode de mesure relative REL, la fonction de tolérance (TOL) n'est pas autorisée. Une fois la fonction de tolérance (TOL) est sélectionnée, l'affichage passe à la dernière valeur prééditive.	– La función de tolerancia (TOL) no está permitida en el modo de medición relativo (REL). Al seleccionar la función de tolerancia, la pantalla indica el último preajuste seleccionado.	– 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.
– Wechselt vom relativem Messmodus zurück in den ABSOLUT (PRESET) - Messmodus	– Wechselt vom relativem Messmodus zurück in den ABSOLUT (PRESET) - Messmodus	– Passage du mode de mesure RELATIF au mode de mesure ABSOLUE (PRESET)	– Volter del modo de medición RELATIVO al modo de medición ABSOLUTO (PRESET)	– Ritorno alla modalità di misura RELATIVA a modalità di misura ASSOLUTA (PRESET)
– Die Tasten PRI ... PRIII sind eingeschaltet.	– Press and hold the ABS key (> 1 sec.).	– Appuyer longuement sur la touche RESET ABS (> 1 s).	– Mantenga pulsado el botón RESET ABS (>1 segundo).	– Tenere premuto il tasto RESET ABS (> 1 sec.).
– An beliebiger Stelle wird vom relativen Messmodus mit Bezug auf den aktiven PRESET-Wert (PRI ... PRIII) zur ABSOLUT-Messung zurück gestellt.	– At any point, the gauge switches from the relative measuring mode (REL) marked by the display of the active PRESET value (PRI ... PRIII) back to the ABSOLUTE measuring mode.	– À chaque moment où il est possible de changer de mode de mesure, lorsque l'indication PRI ... PRIII revient à la valeur prééditive (PRI ... PRIII).	– En cualquier momento es posible cambiar desde el modo de medición relativo (REL) a la medida absoluta (ABS) marcada por la indicación PRI ... PRIII.	– Nella modalità di misura relativa (REL) alla misura ASSOLUTA inconfondibile del valore di PRESET (PRI ... PRIII) si può tornare.
– In der Anzeige wird die Toleranzfunktion (TOL) nicht ausgelöst.	– PRESET-Wert wechselt zwischen 'PRI', 'PRII' und 'PRIII'.	– En la pantalla se cambia entre 'PRI', 'PRII' y 'PRIII'.	– De acuerdo con la indicación de la tolerancia (TOL) se cambia entre 'PRI', 'PRII' y 'PRIII'.	– Nella modalità di misura relativa (REL) non è possibile cambiare il valore di PRESET (PRI ... PRIII).
– Zur Bestätigung wird im Display kurz "PRI", "PRII" oder "PRIII" angezeigt.		– => PRI 1, "PRI 2" o "PRI 3" ist kurz auf dem Display als Confirmation.	– => En la pantalla se muestra "PRI", "PRII" o "PRIII" y ABS.	– => Sul display appare "PRI", "PRII" o "PRIII" e ABS.

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

#### 10.3.2 ABSOLUTE (PRESET) measuring mode (PRI ... PRIII)

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

#### 10.3.2 Modo de medición ABSOLUTO (PRI - PRIII)

– Es können drei unterschiedliche PRESET-Werte eingestellt werden (display-Anzeige: "PRI", "PRII", "PRIII").	– Three different PRESET values can be set (shown on display as "PRI", "PRII", "PRIII").

<tbl\_r cells="2" ix="1" maxcspan="1" maxrspan="1"

\*\* Neuestes Digimatic-Format: Funktion der 7 Ziffern-Übertragung ist abhängig vom Peripheriegerät (Interfacebox, Ziffern im Display, wird bei der Datenübertragung die erste Ziffer abgeschnitten.

tragung ist abhängig vom Peripheriegerät (Interfacebox, Messwertdrucker, ect.)

- \*\* Latest Digimatic format: Function of the 7-digit transmission is dependent on the peripheral device (interface board).

signal is dependent on the peripheral device (interface board, measuring value printer, etc.).

\*\* Format Digimatic mis à jour : la fonction du transfert de valeurs à 7 chiffres dépend du périphérique (boîtier) branché avec 6 chiffres sur l'ancien, le premier chiffre est supprimé lors de la transmission des valeurs.

de valeurs à / crimes dépend du périphérique (pont d'interface, imprimante de valeurs de mesure, etc.)

\*\* Formato Digimatic más reciente: la función de la transmisión de 7 dígitos depende del periférico (módulo).

Misión de 7 dígitos depende del periférico (modem, interfaz, impresora de valores medidos, etc.)

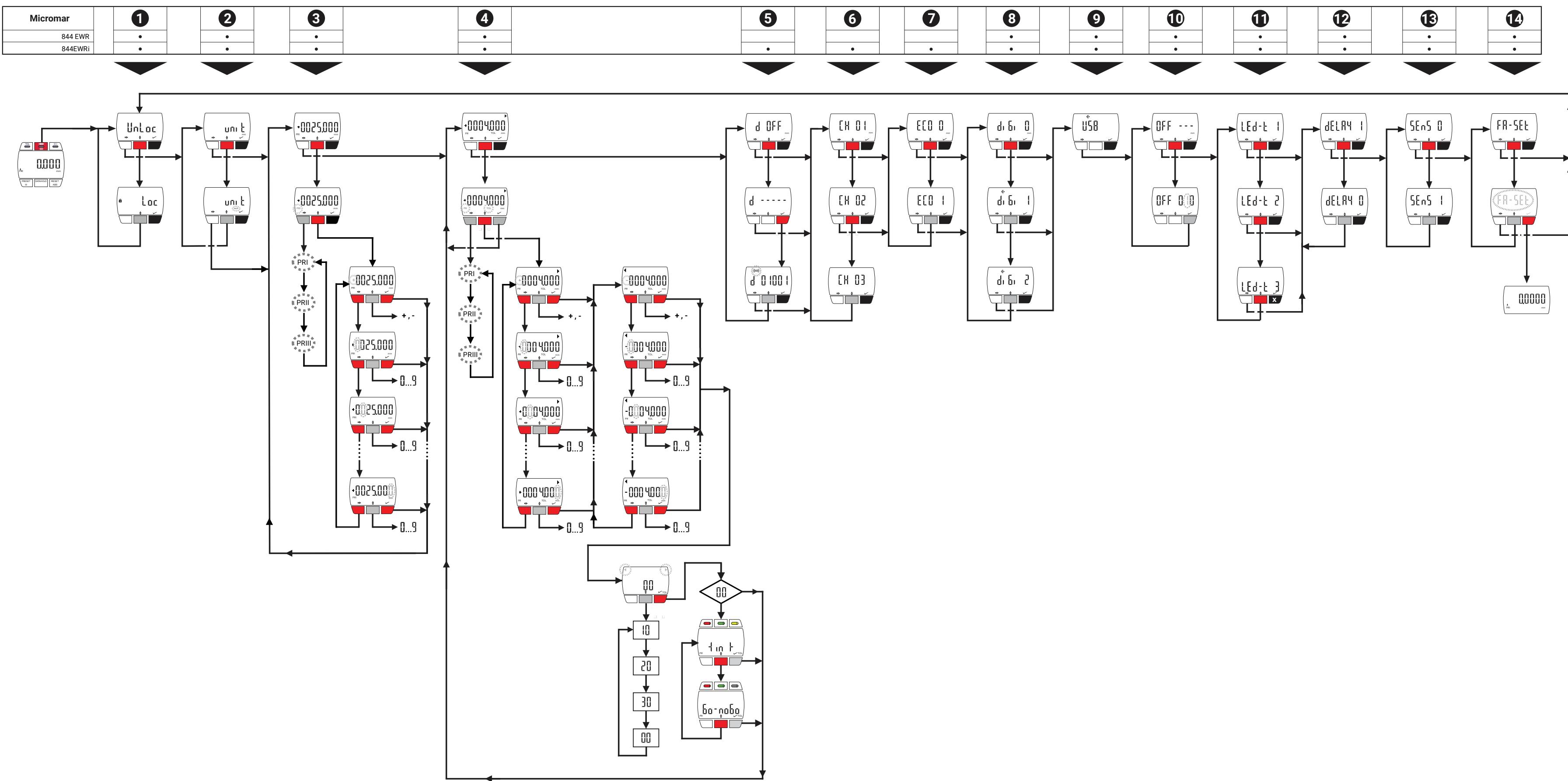
- \*\* Nuovo formato Digimatic: la funzione della trasmis. a 7 cifre dipende dalla periferica (scatola di intelligenza).

a 7 che dipende dalla periferica (scatola di interfaccia stampante dei valori di misura, ecc.)

\*\* 最新的 Digimatic 格式：7 位数传输功能取  
得（接口盒、测量值打印机等）。

## 10.8 Strukturdiagramm der Menüfunktionen

## 10.8 Structure diagram of menu functions



## 10.9 PRESET-Wert eingeben

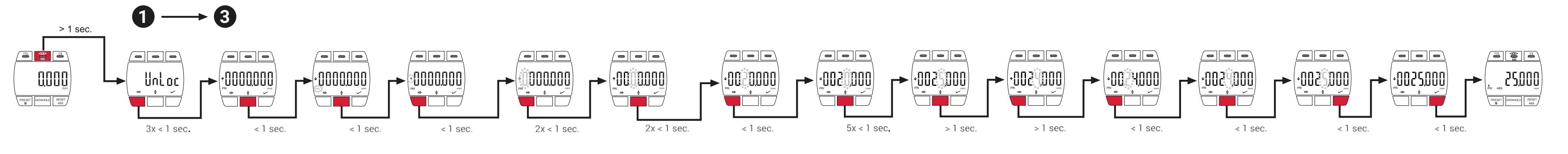
## 10.9 Entering a PRESET value

## 10.9 Saisir une valeur PRESET (préréglage)

## 10.9 Introducir un valor de preajuste

## 10.9 Inserire un valore di Pressione

10.9 输入预设



## 11 Settings via MarCom software

EN

## 11 Réglages par le logiciel MarCom

FR

## 11 Ajustes con el software MarCom

ES

## 11 Impostazioni tramite software MarCom

IT

## 11 根据 MarCom 软件设置

中

Kostenloser Download: <https://metrology.mahr.com/en/int/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**

**11.1 Adjusting parameters**

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

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

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

## 11.2 Sperren von Bedienfunktionen

## 11.2 Locking operating functions

## 11.2 Verrouillage des fonctions

## 11.2 Bloqueo de funciones de manejo

## 11.2 Blocco delle funzioni di comando

## 11.2 锁定操作功能

Um das Messgerät am Arbeitsplatz gegen Fernbedienung zusätzlich zu sichern, können einzelne Tastenfunktionen für die Bedienung des Messgerätes über MarCom gesperrt werden (Hinweis im Display "dLoc").

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

## 11.3 Fernbedienung

## 11.3 Remote control

## 11.3 Télécommande

## 11.3 Control remoto

## 11.3 Telecomando

## 11.3 远程控制

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

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

To provide the measuring instrument at the workstation with additional protection from incorrect operation, individual key functions for the operation of the measuring instrument can be locked via the MarCom software (note in the display "dLoc").

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

Afin de protéger davantage l'appareil de mesure contre les erreurs d'utilisation au poste de travail, des fonctions de touche individuelles pour la commande de l'appareil peuvent être verrouillées à l'aide du logiciel MarCom (Notez sur l'écran "dLoc").

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

Para proteger aún más el instrumento de medida contra manipulaciones erróneas al poste de trabajo, las funciones de tecla individual para la función de medida individuales pueden ser bloqueadas sólo mediante el software MarCom.

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 medida. Para ello, necesita un cable de datos DK-U1 o una conexión inalámbrica.

Cela est possible via le câble de données DK-U1 ou par une interface radio.

Ils doivent être déverrouillées à l'aide du logiciel MarCom.

Per proteggere ulteriormente lo strumento di misura da manipolazioni errate dal posto di lavoro, le funzioni dei tasti singoli per il comando dell'apparecchio possono essere bloccate solamente tramite il software MarCom.

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

Para proteger aún más el instrumento de medida contra manipulaciones erróneas al poste de trabajo, las funciones de tecla individual para la función de medida individuales pueden ser bloqueadas sólo mediante el software MarCom.

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

Desbloquear estas funciones es posible mediante el software MarCom.

## 12 Datenkommunikation

## 12 Data communication

## 12 Communication des données

## 12 Comunicación de datos

## 12 Comunicazione dati

## 12 数据通信

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/en/int/service/download-center/marcom-professional/>

Datenausgang (USB / Digidimatic)

Individuelle Datenübertragung per Datenkabel:

- Typ DK-U1 (USB)  
Best.-Nr. 4102603

- Typ DK-U1 (Digidimatic)  
Best.-Nr. 4102606

Bedienungsausgabe mit Schnittstellenbeschreibungen sowie Duplex-Befehle (nur für DK-U1) im Lieferumfang der Datenkabel bzw. heruntergeladen vom Download unter folgendem Link bei entsprechendem Produkt: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

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

Individual data transfer by data cable:

- Type DK-U1 (USB)  
Order no. 4102603

- Type DK-U1 (Digidimatic)  
Order no. 4102606

Operating instructions with interface descriptions and duplex commands (only for DK-U1) are included in the data cables' 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

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Tipo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Tipo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

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

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Tipo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Tipo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

El manual de uso incluye las descripciones de las interfaces así como los comandos Duplex (sólo 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/>

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di utilizzo con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transferencia de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di uso con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di uso con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di uso con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di uso con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transmisión de datos individual mediante cable de datos:

- Modelo DK-U1 (USB)  
Número de pedido 4102603

- Modelo DK-U1 (Digidimatic)  
Número de pedido 4102606

Il manuale di uso con le descrizioni delle interfacce e comandi duplex (solo per DK-U1) sono inclusi nel cavo dati oppure possono essere scaricati gratuitamente al seguente link dopo aver selezionato il prodotto in questione: <https://metrology.mahr.com/en/int/products/>

Salida de datos (USB / Digidimatic)

Transmisión de datos individual mediante cable de datos: