

9.0 Tasten-Funktionen 9.0 Button functions 9.0 Fontion des boutons 9.0 Funzione dei tasti

Taste kurz drücken, loslassen **Taste** anhaltend drücken (>2 Sek.) **Button** Press briefly, then release **Button** Press longer (>2 sec.) **bouton** Presser, relâcher **bouton** Pression continue (>2 sec.) **Tasto** premere brevemente **Tasto** premere e tenere premuto rilasciare (>2 sec.)

9.1 Funktionswahl 9.1 Mode selection 9.1 Selection du mode 9.1 Selezione della funzione

Taste MODE oder **Taste** MODE **Button** MODE or **Button** MODE **bouton** MODE ou **bouton** MODE **Tasto** MODE oppure **Tasto** MODE

bis zum Erhalt des gewünschten Parameters drücken. Press until the required parameter is displayed. presser jusqu'à l'affichage du paramètre désiré. Premere fino alla visualizzazione del parametro desiderato.

Nach 4 Sek. ohne Betätigung der Tasten, schaltet das Gerät in den Messmodus zurück. If the buttons are not pressed again within 4 seconds, the instrument returns automatically to measuring mode. Si aucune action n'est effectuée sur les boutons pendant 4 sec, l'appareil retourne automatiquement en mode de mesure. Se i tasti non vengono azionati per 4 secondi, l'apparecchio ricomincia nel modo misurazione.

9.2 Reinitialisation des angezeigten Wertes 9.2 Re-Initialisation of the displayed value 9.2 Réinitialisation de la valeur affichée 9.2 Reinizializzazione del valore visualizzato

Die elektronische Verzögerung erlaubt das Vermeiden einer fehlerhaften Initialisierung der Anzeige (hervorgehoben von Einflüssen, verbunden mit der mechanischen Stabilisierung des Gerätes). The electronic delay time avoids an incorrect initialization of the display (due to influences caused by the mechanical stabilisation of the instrument). La temporisation électronique permet d'éviter une initialisation erronée de l'affichage (due aux influences liées à la stabilisation mécanique de l'instrument). Il ritardo elettronico consente di evitare un'inizializzazione errata del display (causata da influenze dovuti alla stabilizzazione meccanica dell'apparecchio).

Taste ON / 0 - Taste in Messposition drücken **Button** ON / 0 - Press button in measuring position **bouton** ON / 0 - En position de mesure, presser la bouton **Tasto** ON / 0 - Nella posizione di misurazione premere il tasto

Je nach Arbeitsmodus wird die Anzeige wie folgt reinitialisiert: **In NOR (NORMAL)-Modus:** Null-Rückstellung der Digital- und Analog-Anzeige. **In MIN oder MAX-Modus:** Der Digitalwert vom MIN (oder MAX) wird auf der laufenden Messposition reinitialisiert. Die Analoganzeige wird nicht beeinflusst. **In MIN MAX (DELTA)-Modus:** Null-Rückstellung des DELTA (Digitalwert). Die Analoganzeige wird nicht beeinflusst.

Secondo il modo operativo, il display viene reinitializzato come segue: **Nel modo NOR (NORMALE):** azzeramento del display digitale e analogico. **Nel modo MIN o MAX:** il valore digitale del MIN (o MAX) viene reinitializzato nella posizione di misura corrente. Il display analogico non viene influenzato. **Nel modo MIN MAX (DELTA):** azzeramento del DELTA (valore digitale). Il display analogico non viene influenzato.

9.3 Null-Rückstellung 9.3 Resetting at zero 9.3 Remise à zéro 9.3 Azzeramento

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken

SET **SET** **SET** **SET**

Null-Rückstellung der Digital- und Analog-Anzeige. Reinitialisierung der Min- und Max-Werte (Arbeitsmodus MIN, MAX oder MIN MAX). Resetting at zero of the digital and analog display. Re-initialises the Min and Max values (working mode MIN, MAX or MIN MAX). Remise à zéro de l'affichage digital et analogique. Réinitialisation les valeurs Min et Max (mode de travail MIN, MAX ou MIN MAX). Azzeramento del display digitale e analogico. Reinizializzazione dei valori min. e max. (modo operativo MIN, MAX oppure MIN MAX).

9.4 Wahl der Messfunktionen 9.4 Selection of the measuring mode 9.4 Sélection du mode de mesure 9.4 Selezione delle funzioni di misurazione

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken für die Wahl von

MODE **MODE** **MODE** **MODE**

Bemerkung: im MIN, MAX oder MIN MAX (Delta) -Modus, speichert die Digitalanzeige den MIN, MAX-Wert, beziehungsweise den gemessenen Delta-Wert. Die Analoganzeige zeigt die augenblickliche Position an. **Note:** in MIN, MAX, MIN MAX (Delta) mode, the digital display memorizes the MIN, MAX values, respectively the measured Delta value. The analog display indicates the instantaneous position.

Note: nel modo MIN, MAX oppure MIN MAX (Delta), il display digitale memorizza il valore MIN, MAX, o il valore Delta misurato. Il display analogico mostra la posizione del momento.

9.5 Wechsel des Anzeigefaktors der Skalenanzeige 9.5 Changing the ratio of the analog scale 9.5 Changement du facteur d'échelle analogique 9.5 Modifica del fattore di visualizzazione della scala analogica

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken für die Wahl von

MODE **MODE** **MODE** **MODE**

Bemerkung: Jeder Skalenteil der Skalenanzeige entspricht 1 Ziffer (respektive 2 und 5 Ziffern) der Digitalanzeige. Der Gesamtbereich der Skalenanzeige beträgt ± 25 Skalenteilen. **Note:** Each step of the analog scale corresponds to 1 digit (respect. 2 and 5 digits) of the digital display. The total range of the analog scale is ± 25 steps. **Example:** Unit (mm), Resolution (0,001), Scale ratio (x5): 1 step = 0,005 mm total range: ± 0,125 mm

Note: Chaque échelon de l'échelle analogique correspond à 1 digit (respect. 2 et 5 digit) de l'affichagedigital. L'étendue totale de l'échelle analogique est de ± 25 échelons. **Exemple:** unité (mm), résolution (0,001), facteur d'échelle (x5) : 1 échelon = 0,005 mm étendue totale : ± 0,125 mm

Nota: ogni graduazione della scala analogica corrisponde a 1 cifra (rispettivamente 2 e 5 cifre) del display digitale. Il campo totale della scala analogica è di ± 25 graduazioni. **Esempio:** Unità (mm), risoluzione (0,001), fattore di scala (x5): 1 graduazione = 0,005 mm Campo totale: ± 0,125 mm

9.6 Wechsel des Ziffernschrittwertes 9.6 Changing the resolution 9.6 Changement de résolution 9.6 Selezione delle funzioni di misura

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken für die Wahl des Ziffernschrittwertes

MODE **MODE** **MODE** **MODE**

Bemerkung: Jeder Skalenteil der Skalenanzeige entspricht 1 Ziffer (respektive 2 und 5 Ziffern) der Digitalanzeige. Der Gesamtbereich der Skalenanzeige beträgt ± 25 Skalenteilen. **Note:** Each step of the analog scale corresponds to 1 digit (respect. 2 and 5 digits) of the digital display. The total range of the analog scale is ± 25 steps. **Example:** Unit (mm), Resolution (0,001), Scale ratio (x5): 1 step = 0,005 mm total range: ± 0,125 mm

Note: Chaque échelon de l'échelle analogique correspond à 1 digit (respect. 2 et 5 digit) de l'affichagedigital. L'étendue totale de l'échelle analogique est de ± 25 échelons. **Exemple:** unité (mm), résolution (0,001), facteur d'échelle (x5) : 1 échelon = 0,005 mm étendue totale : ± 0,125 mm

Nota: ogni graduazione della scala analogica corrisponde a 1 cifra (rispettivamente 2 e 5 cifre) del display digitale. Il campo totale della scala analogica è di ± 25 graduazioni. **Esempio:** Unità (mm), risoluzione (0,001), fattore di scala (x5): 1 graduazione = 0,005 mm Campo totale: ± 0,125 mm

9.7 Wechsel der Maßeinheit 9.7 Changing the measuring unit 9.7 Changement de l'unité d'affichage 9.7 Modifica dell'unità di misura

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken für die Wahl der Maßeinheit

MODE **MODE** **MODE** **MODE**

Bemerkung: Jeder Skalenteil der Skalenanzeige entspricht 1 Ziffer (respektive 2 und 5 Ziffern) der Digitalanzeige. Der Gesamtbereich der Skalenanzeige beträgt ± 25 Skalenteilen. **Note:** Each step of the analog scale corresponds to 1 digit (respect. 2 and 5 digits) of the digital display. The total range of the analog scale is ± 25 steps. **Example:** Unit (mm), Resolution (0,001), Scale ratio (x5): 1 step = 0,005 mm total range: ± 0,125 mm

Note: Chaque échelon de l'échelle analogique correspond à 1 digit (respect. 2 et 5 digit) de l'affichagedigital. L'étendue totale de l'échelle analogique est de ± 25 échelons. **Exemple:** unité (mm), résolution (0,001), facteur d'échelle (x5) : 1 échelon = 0,005 mm étendue totale : ± 0,125 mm

Nota: ogni graduazione della scala analogica corrisponde a 1 cifra (rispettivamente 2 e 5 cifre) del display digitale. Il campo totale della scala analogica è di ± 25 graduazioni. **Esempio:** Unità (mm), risoluzione (0,001), fattore di scala (x5): 1 graduazione = 0,005 mm Campo totale: ± 0,125 mm

9.8 Wahl des Ausschalt-Modus 9.8 Selection of the time delay switch off mode 9.8 Sélection du mode d'extinction 9.8 Selezione del modo di disattivazione

Taste MODE ON / 0 - Taste drücken bis Anzeige erscheint, dann **Taste** MODE ON / 0 - Taste drücken für die Wahl des Ausschalt-Modus

MODE **MODE** **MODE** **MODE**

Bemerkung: Im nor-Modus: kein automatisches Ausschalten. Das Gerät arbeitet kontinuierlich. Im Auto-Modus: automatisches Ausschalten nach 2 Std. Nichtbenutzens, wenn: keine Bewegung des Messeinsatzes keine Tasteraktion (beim Einschalten verliert das Gerät den Bezugswert). **Forcing switch off:** **Taste** OFF - Taste bis zum Erlöschen der Anzeige drücken.

Note: In nor-mode: No automatic switch off. The instrument remains continuously in operation (ON). In Auto-mode: Automatic switch off after 2 hours when: no measuring insert movement no action on any key (when switching on, the instrument loses the original value). **Forcer l'extinction de l'instrument :** **pressant bouton** jusqu'à l'extinction de l'affichage.

Nota: Nel modo nor: nessuna disattivazione automatica. L'apparecchio continua a lavorare. Nel modo Auto: disattivazione automatica dopo 2 ore di inutilizzo, se: nessun movimento del tastatore nessuna attivazione dei tasti (all'atto dell'accensione l'apparecchio perde il valore di riferimento). **Forzare lo spegnimento:** **premere il tasto** fino allo spegnimento del display.

10. Datenausgang 10. Data Output 10. Sortie de données 10. Uscita dati

MarConnect-Schnittstelle MarConnect Interface Interface MarConnect Interfaccia MarConnect

Die Datenkabel 800 EWv und 800 EWu werden an Stelle des Batterieanschlusses eingeschoben und verschraubt, siehe Punkt 7. „Batterie einlegen, bzw wechseln“. These data cables are not only for data communication but also provide a power to the digital test indicator. Les cables pour exploitation de données doivent être insérés dans le logement de al pile et la vis de maintien serrée, voir point 7 (changement de al pile). Ces cables servent aussi à l'alimentation électrique de l'appareil. I cavati dati 800 EWv e 800 EWu vengono inseriti nel vano batterie e avvitati, vedi punto 7, „Inserire o sostituire batterie“. Non servono solo per la trasmissione dei dati ma anche per l'alimentazione elettrica del comparatore a leva. Dielektronische Verzögerung erlaubt das Vermeiden einer fehlerhaften Initialisierung der Anzeige (hervorgehoben von Einflüssen, verbunden mit der mechanischen Stabilisierung des Gerätes). The electronic delay time avoids an incorrect initialization of the display (due to influences caused by the mechanical stabilisation of the instrument). La temporisation électronique permet d'éviter une initialisation erronée de l'affichage (due aux influences liées à la stabilisation mécanique de l'instrument). Il ritardo elettronico consente di evitare un'inizializzazione errata del display (causata da influenze dovuti alla stabilizzazione meccanica dell'apparecchio).

Abdichtungsgummiring Hinweis: Die Abdichtung ist nur mit montiertem Gummiring und eingeschraubtem Stecker garantiert. **Rubber sealing ring Note:** The sealing is only guaranteed when using the fitted rubber ring and the plug connector is screwed into position. **Joint d'étanchéité Note :** L'étanchéité n'est garantie que par le bon positionnement du joint et le serrage de la vis du connecteur. **Guarnizione anulare di gomma: Nota:** la tenuta è garantita solo a guarnizione anulare di gomma montata e connettore avvitato.

Verbindungskontakte zum Gerät Achtung! Nicht beschädigen, nicht verschmutzen! **Connecting contacts to the measuring instrument Attention!** Do not damage, do not contaminate! **Contacts électriques Attention :** ne pas souiller, ne pas détériorer. **Contatti di connessione. Attenzione!** Non danneggiare, non sporcare!

Opto RS232C duplex Datenkabel 800 EWv Best.-Nr. 4305122 Opto RS232C duplex Data cable 800 EWv Order no. 4305122 Opto RS232C duplex Câble de données 800 EWv N° cde 4305122 Opto RS232C duplex Cavo dati 800 EWv Codice 4305122

Pin No.	Funktion	Pin No.	Function	Pin No.	Fonctions	Pin No.	Funzione
1	Txd	1	Txd	1	Sortie de données	1	trasmissione dati
2	Rxd	2	Rxd	2	Rxd	2	Rxd
3	V+	3	V+	3	V+	3	V+
4	V-	4	V-	4	V-	4	V-
5	+	5	+	5	+	5	+
6	-	6	-	6	-	6	-
7	?	7	?	7	?	7	?
8	?	8	?	8	?	8	?
9	?	9	?	9	?	9	?

USB (Com-Port Emulation) Datenkabel 800 EWu Best.-Nr. 4305121 USB (Com-Port Emulation) Data cable 800 EWu Order no. 4305121 USB (Com-Port Emulation) Câble de données 800 EWu N° cde. 4305121 USB (Com-Port Emulation) Cavo dati 800 EWu Codice 4305121

Der Treiber emuliert für jedes angeschlossene Kabel einen zusätzlichen virtuellen COM-Port. Die Anwendungssoftware kommuniziert darüber mit dem Gerät in der gleichen Weise wie mit einem Hardware Com-Port. The Driver emulates for every connected cable an additional virtual COM-Port. The application software communicates to the instrument in exactly the same manner as a normal hardware COM-Port. Le programme de gestion émule un Com-Port supplémentaire pour chaque câble branché. Le logiciel d'application communique avec l'instrument de la même manière qu'un Hardware Com-Port. Il Driver emula una Porta-Com supplementare per ogni cavo collegato. L'applicazione software comunica con lo strumento nello stesso modo di una normale Porta-Com hardware. **Programme de gestion COM virtuel pour l'interface :** Les programmes de gestion et la description sont inclus dans la livraison du câble 800 EWu. **Programma de gestione COM virtuale per l'interfaccia :** I programmi di gestione e la descrizione sono inclusi nella consegna del cavo 800 EWu. **Dati in formato ASCII:** Unità di misura: [mm]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] [inch]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] **Dati in formato ASCII:** Unità di misura: [mm]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] [inch]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] **Dati in formato ASCII:** Unità di misura: [mm]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] [inch]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] **Dati in formato ASCII:** Unità di misura: [mm]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR] [inch]: [SIGN][D0][D1][D2][D3][D4][D5][CR]

Mahr

Digitales Fühlhelmeßgerät
Digital Test Indicator
Comparateur à levier digital
Comparatore a leva digitale

MarTest
800 EW / EWL

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions de Service
Manuale di Istruzioni

3756700

Mahr GmbH
Standort Esslingen
Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen
Tel.: +49 711 9312 600, Fax: +49 711 9312 725
mahr.es@mahr.de, www.mahr.de

1016

Mahr

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. 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. © by Mahr GmbH

DE

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 EU-Richtlinien 2012/19/EU WEEE bzw. das ElektroG finden dabei ihre Anwendung.

EN

Electronic equipment which was purchased from us after March 23, 2006 can be returned to us. We will dispose of this equipment in an environmentally-friendly way in accordance with EU Directives 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) and the German National - Electrical and Electronic Equipment Act, ElektroG.

FR

Les appareils usagés qui ont été vendus par nous après le 23 mars 2006 peuvent nous être retournés. Nous éliminerons ces appareils dans le respect de l'environnement. La directive européenne DEEE 2012/19/CE, ou la loi allemande ElektroG, sont appliquées dans ce domaine.

IT

In conformità alle direttive UE 2012/19/UE WEEE o alla legge tedesca sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG), tutti gli strumenti elettrici da noi venduti dopo il 23 marzo 2006 ci potranno essere resi per uno smaltimento ecocompatibile.

DE

Bestätigung der Rückführbarkeit

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.

EN

Confirmation of traceability

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards and technical data as specified in our sales documents (operating instructions, leaflet, catalogue). We certify that the measuring equipment used to check this product, and guaranteed by our Quality Assurance, is traceable to national standards. Thank you very much for your confidence in purchasing this product.

FR

Confirmation sur la traçabilité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que sa qualité est conforme aux normes et données techniques contenues dans nos documents de vente (instructions de vérification, documentation, catalogue). Nous attestons que l'équipement utilisé pour la vérification de ce produit est valablement raccordé aux normes nationales, dont le raccordement est assuré par notre système de qualité. Nous vous remercions de la confiance témoignée par l'achat de ce produit.

IT

Confirma di tracciabilità

Dichiariamo sotto la ns. unica responsabilità, che questi prodotti sono conformi alle norme e dati tecnici standard come specificato nei ns. documenti di vendita (manuale di istruzioni, documentazione, catalogo). Certifichiamo che gli strumenti utilizzati per testare questi prodotti e garantiti dai ns. Sistema di Qualità, sono collegati alle Norme Nazionali. Grazie per aver acquistato questo prodotto.

DE

EU-Konformitätserklärung

Dieses Messgerät entspricht den geltenden EU-Richtlinien. Die aktuelle Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse angefordert werden: Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen, Germany, or can be downloaded from: www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte

FR

Déclaration de conformité CE

Le présent appareil de mesure est conforme aux directives EU en vigueur. La dernière déclaration de conformité peut être demandée à l'adresse suivante: Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen, ou peut être téléchargée à l'adresse: www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte

IT

Dichiarazione di conformità UE

Questo strumento di misura è conforme alle direttive vigenti UE. La dichiarazione di conformità aggiornata può essere richiesta al seguente indirizzo: Mahr GmbH, sede di Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen, oppure scaricata da: www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte

1. Bestimmungsgemäße Verwendung (DE)	1. Permitted use (EN)	1. Utilisation conforme à l'usage prévu (FR)	1. Uso previsto (IT)
---	--	---	---

<p>Das digitale Fühlhebelsmessgerät MarTest dient zum Messen von Längenmaßen 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. Für hieraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht. Beachten Sie die für den Einsatzbereich geltenden gesetzlichen und anderweitigen Vorschriften und Richtlinien.</p> <p>Vor Inbetriebnahme des Geräts empfehlen wir Ihnen diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen.</p>	<p>The Digital Test Indicator MarTest is to be used to determine length measurements and can be employed in production, quality control and in the workshop. 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. The manufacturer accepts no liability for damages resulting from improper use. All statutory and other regulations and guidelines applicable to the area of use must be observed.</p> <p>In order to achieve the best use of this instrument it is most important that you read the operating instructions first.</p>	<p>Le comparateur à levier digital MarTest sert à la mesure de longueurs en production, en assurance qualité ou en atelier.</p> <p>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. 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.</p> <p>Avant la première mise en service, nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi.</p>	<p>Il comparatore a leva digitale MarTest serve a misurare la lunghezza in fase di produzione e assicurazione qualità o in officina.</p> <p>L'uso previsto richiede l'osservanza di tutte le informazioni pubblicate su questo prodotto. Qualsiasi altro utilizzo è considerato non appropriato. Il produttore non è responsabile degli eventuali danni. Attenersi alle norme di legge e alle altre prescrizioni e linee guida vigenti per il campo di applicazione considerato.</p> <p>Per utilizzare al meglio il calibro è importante leggere il manuale di istruzioni</p>
--	---	--	---

2. Lieferumfang	2. Delivery	2. L'équipement de base	2. La fornitura di base
-----------------	-------------	-------------------------	-------------------------

<p>Zum Lieferumfang des Digitalen Fühlhebelsmessgeräts MarTest gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digitales Fühlhebelsmessgerät MarTest - Einspannschaft 800 a - Schlüssel zum Wechseln der Messeinsätze - Batterie CR 2032 - Bedienungsanleitung - Prüfprotokoll 	<p>Basically the Digital Test Indicator MarTest consists of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Digital Test Indicator MarTest - Mounting shaft 800 a - Spanner for changing stylii - Battery CR 2032 - Operating instructions - Test certificate 	<p>L'équipement de base du comparateur à levier digital MarTest comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparateur à levier digital MarTest - Canon de montage 800 a - Clé pour changer les palpeurs - la pile CR 2032 - Mode d'emploi - certificat de contrôle 	<p>La fornitura di base del comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparatore a leva digitale MarTest - Codolo di fissaggio 800 a - Chiave per la sostituzione del tastatore - la batteria incorporata CR 2032 - Manuale di istruzioni - Certificato di controllo
--	---	--	---

3. Wichtige Hinweise vor Inbetriebnahme	3. Important hints prior to initial operation	3. Consignes importantes avant la première mise en service	3. Note importanti prima della messa in funzione
---	---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzte Geräte mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen. Bei starker Verschmutzung mit einem angefeuchteten Tuch abwischen. Flüchtige organische Lösungsmittel wie Verdünnern sind zu vermeiden, da diese Flüssigkeiten das Gehäuse beschädigen können. • Die Lager des Gerätes dürfen nicht geölt werden. • Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch. <p>Wir wünschen Ihnen viel Erfolg beim Einsatz Ihres Fühlhebelsmessgeräts. Falls Sie Fragen haben, stehen Ihnen unsere technischen Berater gerne zur Verfügung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clean a dirty instrument with a dry, soft cloth. Remove heavy soiling with a slightly moistened cloth. Volatile organic solvents like thinners are not to be used as these liquids can damage the housing. • Do not oil the bearings. • Unauthorized opening of the instruments forfeits the warranty. <p>We wish you a satisfactory and long service of your Test Indicator. Should you have any questions regarding the instrument, contact us and we shall be pleased to answer them.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer le boîtier avec un chiffon sec et doux. En cas de saleté importante, essayer avec un chiffon humide. Éviter les solvants organiques et volatils, tels que les diluants, ces liquides risquant d'endommager le boîtier. • Il ne faut en aucun cas huiler les paliers de l'appareil. • L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie. <p>Nous vous souhaitons un fonctionnement optimal et une longue durée de vie de votre comparateur à levier. Nos conseillers techniques sont à votre entière disposition pour répondre à toutes vos questions.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire lo strumento con un panno asciutto. In caso di sporco persistente pulire con un panno leggermente inumidito. Evitare l'utilizzo di solventi organici e volatili quali i diluanti, potrebbero danneggiare lo strumento in modo irreparabile. • Non oliare i cuscinetti. • L'apertura dello strumento fa decadere immediatamente la garanzia. <p>Nell'augurarVi un uso ottimale e duraturo dello strumento, facciamo presente che i nostri Tecnici sono a disposizione per qualsiasi Vostra necessità.</p>
--	--	---	---

4. Sicherheitshinweis	4. Safety Information	4. Indications de Sécurité	4. Avvertenze di sicurezza
-----------------------	-----------------------	----------------------------	----------------------------

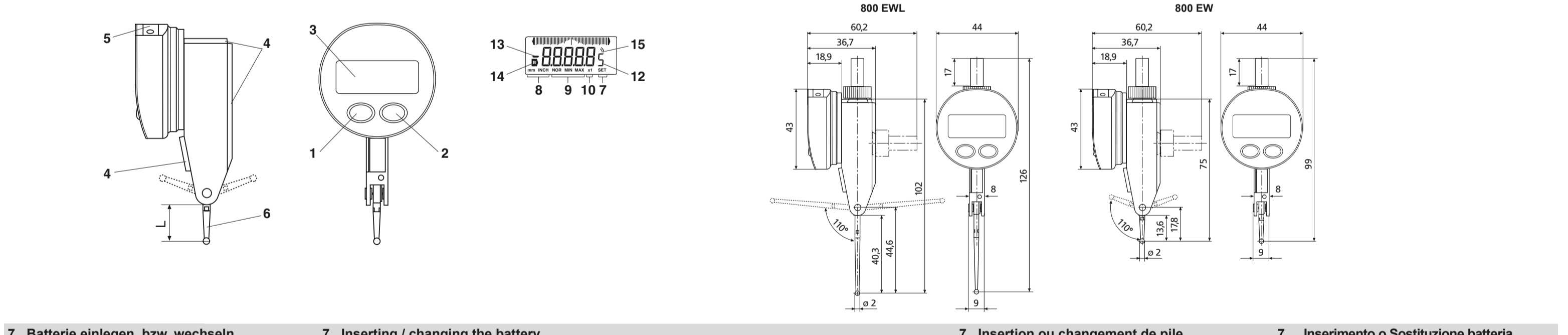
<p>Batterie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht wiederaufladbar • Nicht ins Feuer werfen • Vorschriftsgemäß entsorgen <p>Keine Elektrosigniereinrichtungen verwenden</p>	<p>Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> • not rechargeable • do not incinerate • dispose off as prescribed <p>Do not use an electric marking tool</p>	<p>Pile</p> <ul style="list-style-type: none"> • elle ne se recharge pas • ne pas la jeter au feu • s'en débarrasser conformément aux règlements <p>Ne pas utiliser de marqueur électrique</p>	<p>Batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • non ricaricabile • non gettare nel fuoco • smaltire secondo le prescrizioni <p>Non utilizzare penne elettriche per la marcatura</p>
--	--	---	---

5. Technische Daten	5. Technical Data	5. Caractéristiques techniques	5. Dati Tecnici
---------------------	-------------------	--------------------------------	-----------------

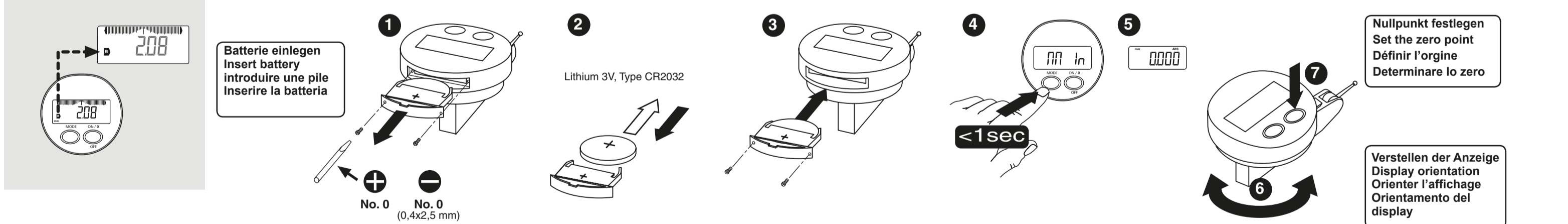
<p>Induktives Messsystem Batterie Lithium 3V, Typ CR2032, 230 mAh Betriebszeit ca. 3 Jahre (4000 Betriebs-Std./Jahre) Schutzart nach IEC 60529, IP65 (Anzeige)</p> <p>Datenausgang: OPTO RS232C kompatibel über Interface-Kabel mit Optokopplung oder USB-Emulation</p> <p>Betriebstemperatur + 10°C ... + 40°C Lagertemperatur - 10°C ... + 60°C</p>	<p>Inductive measuring system Battery Lithium 3V, type CR2032, 230 mAh Operating time approx. 3 years (4000 working hrs/year) Protection group acc. to IEC 60529, IP65 (Display)</p> <p>Data output: OPTO RS232C compatible, via interface cable with optocoupler or USB emulation</p> <p>Operation temperature + 10°C ... + 40°C Storage temperature - 10°C ... + 60°C</p>	<p>800 EW</p> <p>0,9 mm / .03" 0,001 mm / .00005" 10 µm / .0004" 13 µm / .0005" 3 µm / .0001" 3 µm / .0001" 5 µm / .0002" 5 µm / .0002"</p> <p>73 gr. 0,13 N 4 N 0,05 m/sec 9 mes/s mm / inch</p> <p>4305120</p>	<p>800 EWL</p> <p>0,5 mm / .02" 0,001 mm / .00005" 10 µm / .0004" 13 µm / .0005" 3 µm / .0001" 5 µm / .0002" 5 µm / .0002"</p> <p>75 gr. 0,07 N 1,5 N 0,03 m/sec 9 mes/s mm / inch</p> <p>4306120</p>	<p>Système de mesure inductif Pile Lithium 3V, Type CR2032, 230 mAh Durée de vie de la pile: environ 3 ans soit (4000 h d'opération/an) Type de protection selon IEC 60529, IP65 (Affichage)</p> <p>Sortie de données : OPTO RS232C compatible par câble interface avec un optocoupleur ou USB emulation</p> <p>Température d'utilisation + 10°C ... + 40°C Température de stockage - 10°C ... + 60°C</p>	<p>Sistema di misura induttivo Batteria al litio 3V, tipo CR2032, 230 mAh Durata ca. 3 anni (4000 h. di lavoro/anno) Protezione (secondo IEC 60529) IP65 (Display)</p> <p>Uscita dati: RS232C compatibile tramite cavo optoisolato di interfacciamento oppure USB emulazione</p> <p>Temperatura d'esercizio + 10°C ... + 40°C Temperatura di stoccaggio - 10°C ... + 60°C</p>
<p>Messspanne Ziffernschrittwert Fehlergrenze f_e Gesamtfehlergrenze f_{ges} Wiederholbarkeit f_r (±2s) Hysteresis f_h Teilmessspanne f_t Gewicht Messkraft (±15%) Friktion bei Orientierung des Messeinsatzes (±20%) Max. Verfahrgeschwindigkeit Anzahl der Messungen pro Sekunde Maßeinheit</p>	<p>Measuring range Resolution Error limit f_e Total error limit f_{ges} Repeatability f_r (±2s) Hysteresis f_h Local span of error f_t Weight Measuring force (±15%) Friction of measuring insert orientation (±20%) Max. measuring speed Number of measurements per second Measuring unit</p>	<p>Capacité Résolution Précision f_e Totale Précision f_{ges} Répétabilité f_r (±2s) Réversibilité f_r L'écart f_t dans la plage de mesure partielle Poids Force de mesure (±15%) Friction sur orientation touche de palpéage (±20%) Vitesse de déplacement Nombre de mesure par seconde Unités de mesure</p>	<p>Campo di misura Risoluzione Limite d'errore f_e Totale Limite d'errore f_{ges} Ripetibilità f_r (±2s) Isteresi f_h Campo di misura parziale f_t Peso Forza di misura (±15%) Frizione durante l'orientamento del tastatore (±20%) Max. velocità di spostamento Numero di misurazioni al secondo Unità di misura</p>		
<p>Bestell-Nr.</p>	<p>Order no.</p>	<p>N° de cde.</p>	<p>Codice</p>		
<p>Messeinsätze</p>	<p>Stylii</p>	<p>Longueur palpeur</p>	<p>Lunghezza tastatore</p>		
<p>Länge der Messeinsätze Bestell-Nr.</p>	<p>Length of the measuring insert Order no.</p>	<p>Longueur palpeur à bille N° de cde.</p>	<p>Lunghezza del tastatore Codice</p>		

6. Beschreibung	6. Description	6. Description	6. Descrizione
-----------------	----------------	----------------	----------------

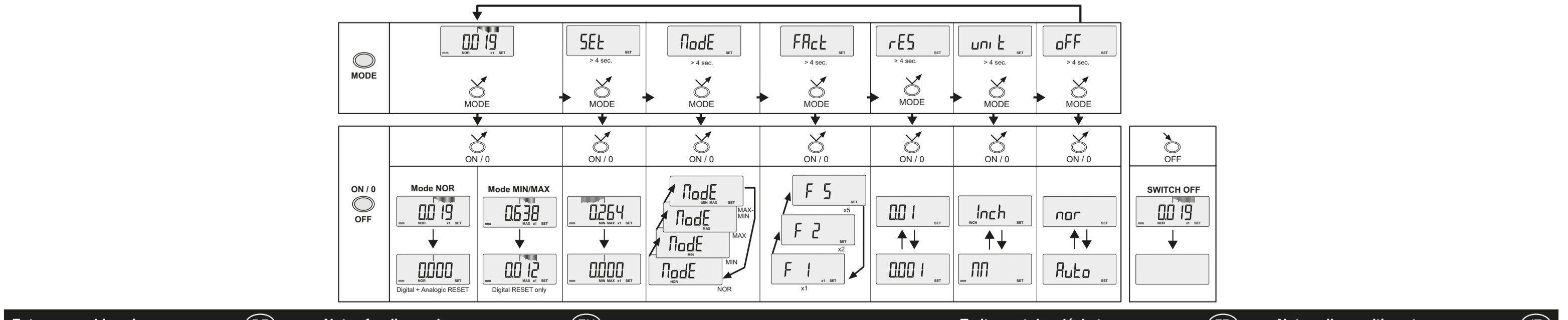
- | | | | |
|---|---|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 MODE-Taste 2 ON / 0, OFF-Taste 3 Multifunktionelle LCD-Anzeige 4 Schwalbenschwanzbefestigung 5 Batteriefach / RS 232-Anschluss 6 Austauschbarer Messeinsatz, M2 7 Displayanzeige der Funktion SET 8 Displayanzeige der Maßeinheit (mm/INCH) 9 Displayanzeige der Funktion (NOR/MIN/MAX/MAX-MIN) 10 Displayanzeige der Teilungsfaktors der Analoganzeige (x1 = 1 Ziffer pro Stufe) 11 Analogskala 12 Anzeige von .00005" 13 Negativ-Zeichen 14 Anzeige von Ende der Batteriebensdauer 15 Displayanzeige der Datenübertragung | <ol style="list-style-type: none"> 1 MODE button 2 ON / 0, OFF button 3 LCD multifunctional display 4 Dovetail clamping 5 Battery compartment / RS 232 connection 6 Interchangeable measuring insert M2 7 SET mode indication 8 Indicates the measuring unit (mm/INCH) 9 Indicates the measuring mode (NOR/MIN/MAX/MAX-MIN) 10 Indicates the analog scale range (x1 = 1 digit per step) 11 Analog scale 12 Display of .00005" 13 Negative sign 14 Indicates the battery life span 15 Indicates data transmission | <ol style="list-style-type: none"> 1 Bouton MODE 2 Bouton ON / 0, OFF 3 affichage multifonctions à cristaux liquides 4 Queues d'aronde de fixation 5 Tiroir pour changement de batterie / connexion RS 232 6 Palpeur à bille, interchange., M2 7 Indicateur de fonction SET 8 Indicateur d'unité de mesure (mm/INCH) 9 Indicateur du mode de mesure (NOR/MIN/MAX/MAX-MIN) 10 Indicateur du facteur d'échelle analogique (x1 = 1 digit par échelon) 11 Echelle analogique 12 Affichage .00005" 13 Signe négatif 14 Indicateur de fin de vie de la batterie 15 Indicateur de transmission de données | <ol style="list-style-type: none"> 1 Tasto MODE 2 Tasto ON / 0, OFF 3 Display LCD multifunzionale 4 Fissaggio a coda di rondine 5 Vano batterie / collegamento RS 232 6 Tastatore intercambiabile, M2 7 Indicazione della funzione SET 8 Indicazione dell'unità di misura (mm/pollici) 9 Indicazione della funzione (NOR/MIN/MAX/MAX-MIN) 10 Indicazione della graduazione della scala analogica (x1 = 1 cifra per graduazione) 11 Scala analogica 12 Indicazione di .00005" 13 Segno negativo 14 Indicazione dell'esaurimento della batteria 15 Indicazione della trasmissione dati |
|---|---|---|---|



7. Batterie einlegen, bzw. wechseln	7. Inserting / changing the battery	7. Insertion ou changement de pile	7. Inserimento o Sostituzione batteria
-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--



8. Bedienfunktionen (Schema)	8. Control function (diagram)	8. Fonctions de mesure (schémas)	8. Funzioni di comando (diagramma)
------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	------------------------------------



Entsorgungshinweise	Notes for disposal	Traitement des déchets	Note sullo smaltimento
---------------------	--------------------	------------------------	------------------------

<p>Lieber Kunde</p> <p>Dieses Gerät enthält eine nicht wieder aufladbare Lithium-Batterie. Ist die Batterie leer, darf Sie nicht im Hausmüll entsorgt werden! Altbatterien 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-Batterien die Pole ab. Die Entnahme der Batterie ist in der Bedienungsanleitung des Gerätes beschrieben. Alle Batterien werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen. Batterierecycling dient dem Umweltschutz.</p>	<p>Dear Customer</p> <p>This measuring instrument contains a non-rechargeable lithium battery. Spent batteries may not be disposed of in household waste. Waste batteries contain hazardous substances which can be harmful to the environment and to human health. Waste batteries and accumulators must either be returned to an outlet where batteries and accumulators are sold, or taken to a municipal collection point. There is a legal obligation on suppliers to take back batteries free of charge. Please dispose of discharged batteries only, in the collection containers provided. When disposing of lithium batteries please tape over the poles. The removal of batteries is described in the instrument's operating instructions. All batteries can be recycled. Valuable raw materials such as iron, zinc and nickel can be recovered in this way, thereby helping to protect the environment.</p>	<p>Cher client</p> <p>Cet appareil contient une pile au lithium non rechargeable. Quand la pile est déchargée, elle ne doit pas être jetée dans les ordures ménagères ! Les piles 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. Le guide de l'utilisateur de l'appareil explique comment sortir la pile de son compartiment. Toutes les piles sont recyclées. Ceci permet de récupérer des matériaux de valeur tels que le fer, le zinc ou le nickel. Le recyclage des piles préserve l'environnement.</p>	<p>Gentile cliente</p> <p>Questo dispositivo contiene una batteria al litio non ricaricabile. Una volta scarica, la batteria non può essere gettata nei rifiuti domestici. Le batterie esauste 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 delle batterie al litio. La modalità di rimozione della batteria sono descritte nel manuale di istruzioni del dispositivo. Tutte le batterie vengono riciclate. In questo modo è possibile recuperare materie prime preziose come ferro, zinco o nichel. Il riciclaggio delle batterie è utile per la protezione dell'ambiente.</p>
---	--	---	---