Ürün bilgileri

Dijital Kumpas MarCal 16 EWR



Ürün özellikleri

- Yüksek kontrastlı analog ekran
- Kilitleme vidası yukarıda
- Bindirilmiş kızak
- İç ölçümler için ölçüm ucu
- Sertleştirilmiş paslanmaz çelikten yapılmış sürgü ve kiriş
- Kademeli ölçüm işlevi
- Referans Sistem sayesinde anlık ölçümler
- Skalanın korunması için yükseltilmiş kızak
- Toz, soğutucu ve yağlayıcılara karşı üstün direnç
- Sürgüye entegre toz siliciler

İşlevler

Açık/Kapalı, OTOMATİK AÇMA/KAPATMA, SIFIRLA (göstergeyi sıfıra ayarlama), mm/inç, KİLİT işlevi (anahtar kilidi), VERİ (bağlantı kablosu üzerinden veri aktarımı)

Ambalaj içeriği

pil, test sertifikası, kullanma kılavuzu, kutu

Veri arabirimi

USB, Opto RS-232C, Digimatic

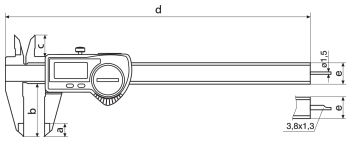
Malzeme no.: **4103064**

Teknik veriler

Ölçüm aralığı	0 - 150
Ölçüm aralığı inç	0 - 6"
Çözünürlük mm/inç	0.01 / 0,0005"
Hata sınırı (mm)	0.03 mm
Karakter yüksekliği	8.5 mm
Pil tipi	CR 2032 (3V Lityum)

Boyutlar

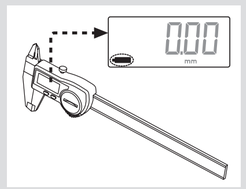
Mm cinsinden boyutlar e	16 mm
Mm cinsinden boyutlar b	40 mm
Mm cinsinden boyutlar a	10 mm
Mm cinsinden boyutlar c	16 mm
Mm cinsinden boyutlar d	235 mm



Aksesuarlar

Sipariş no.	Adı	Ürün tipi
4102357	Veri bağlantı kablosu USB	16 EXu
4102915	Veri Kablosu Digimatic ile Arabirim Adaptörü	16 EWd
4102410	Veri bağlantı kablosu RS232C	16 EXr

7. Batterie einlegen, bzw. wechseln (DE)

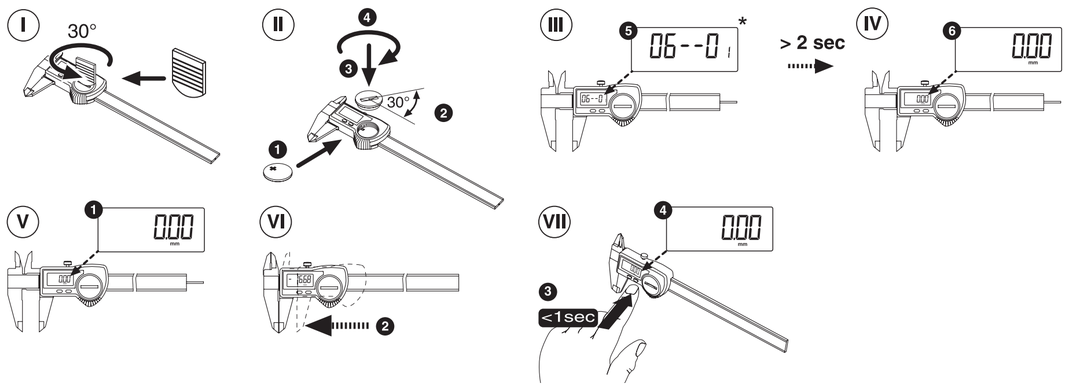


* Geräte Code
* Device Code
* Code de L'appareil
* Código del instrumento
* Codice del dispositivo
* 操作图示

7. Inserting / changing the battery (EN)

Batterie einlegen
Insert battery
introduire une pile
Introducir batería
Inserire la batteria
插入电池

Nullpunkt festlegen
Set the zero point
Définir l'orgine
Definir punto cero
Determinare lo zero
设定零位



7. Insertion ou changement de pile (FR)

7. Introducir o cambiar la batería (ES)

7. Inserimento o Sostituzione batteria (IT)

7. 安装电池 (中)

8. Funktionen

8. Functions

8. Fonctions

8. Funciones

8. Funzioni

8. 功能

8.1 Auto ON / OFF

Auto OFF / Auto ON
Das Gerät schaltet sich nach 8 min Nichtbenutzung automatisch ab. Durch Bewegen des Schiebers oder durch Abfrage des Messwertes über die Schnittstelle schaltet sich das Gerät wieder automatisch ein.
Die zuletzt gesetzte 0-Position bleibt erhalten (Reference).

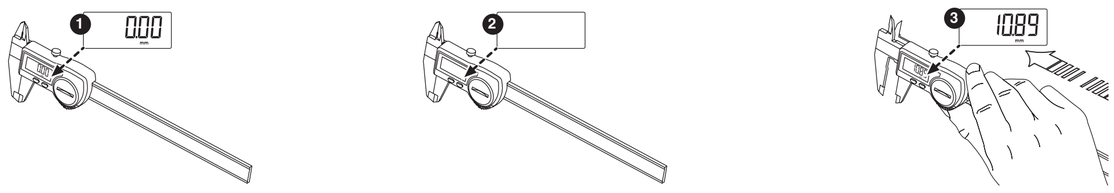
Auto OFF / Auto ON
If the instrument has not been used for 8 minutes or more, it will be automatically switch OFF. Movement of the slide will automatically switch ON the instrument, or by requesting the measured value via the interface.
The last set 0 position is retained (Reference).

Auto OFF / Auto ON
Le pied à coulisse se mettra en veille après 8 min de non utilisation. L'allumage de l'appareil se ferra par simple mouvement de la coulisse ou par intérrogation de la valeur via une interface connectée (MarConnect sur un pc).
La dernière position 0 installée est retenue (Reference).

Apagado/Encendido automático
Transcurridos 8 minutos desde la última utilización el aparato se apagará automáticamente. Deslizando la corredera o consultando el valor de medición a través de la interfaz el aparato se vuelve a encender.
Se recuerda la última posición del 0 (Referencia).

Auto OFF / Auto ON
Dopo 8 minuti di non utilizzo lo strumento si spegne.
Si riaccende automaticamente muovendo il cursore o tramite richiesta del valore via interfaccia.
L'ultima posizione di 0 impostata rimane in memoria (Reference)

自动关/自动开
如果8分钟或更多时间对仪器无任何操作，测量仪器将自动关机。
移动尺框或按一下开关键将会自动开机。
测量值是参考之前设置的零点（参考）。



8.2 Klassik-Modus

Dieser Modus wird empfohlen, wenn der Nullpunkt häufig neu gesetzt wird (z.B. für Vergleichsmessung)

8.2 Classic Mode

This mode is recommended when the zero point is frequently repositioned (for example; comparative measurements)

8.1 Mode classique

Ce mode est recommandé, si le zéro est souvent défini. (Ex : pour de la mesure comparative)

8.2 Modo clásico

Se recomienda este modo cuando se reposiciona frecuentemente el punto inicial (p.ej. para mediciones comparativas)

8.2 Utilizzo classico

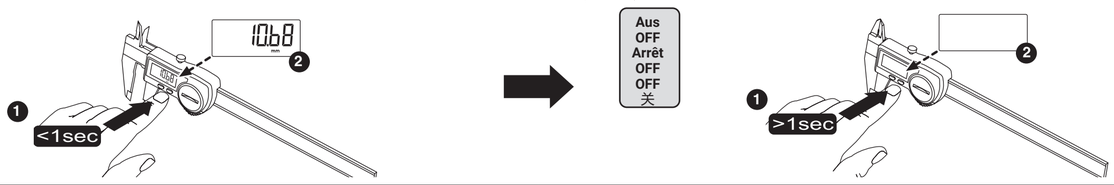
Raccomandato quando ci si deve riposizionare spesso sullo zero (es. misurazioni comparative)

8.2 自动开/关

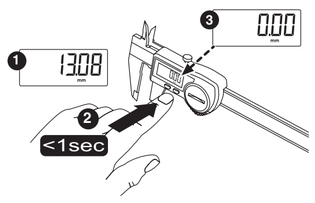
当零点被频繁重置时推荐该模式
（例如：相对测量）

Ein
ON
Marche
ON
ON
开

Aus
OFF
Arrêt
OFF
OFF
关



Nullsetzen
RESET
Mise à zéro
Puesta a cero
RESET
置零



REFERENCE

Die 0-Position bleibt auch nach Auto-OFF erhalten.

The 0 position is retained even after Auto-OFF.

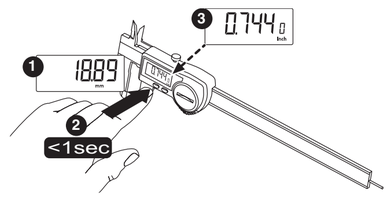
La position 0 est retenue même après Auto-OFF.

La posición 0 se retiene incluso después del auto apagado.

La posizione di 0 rimane in memoria anche dopo l'autospegnimento.

即使自动关机参考零点也被保存

mm / inch



8.3 LOCK-Funktion (empfohlen)

Durch Aktivieren der Lock-Funktion (Tastensperre) wird verhindert, dass versehentlich der Nullpunkt geändert oder die Einheit (mm/inch) gewechselt wird.

8.3 LOCK-Function (recommended)

Activating the Lock function (key lock) prevents accidentally changing either the zero point or the unit of measurement (mm/inch).

8.3 LOCK-fonction (recommandé)

L'activation de la fonction de verrouillage (key lock) empêche de modifier par inadvertance l'origine ou l'unité (mm / po).

8.3 Modo Lock (recomendado)

Mediante la activación de la función Lock se previene la modificación accidental del punto inicial o de la unidad (mm/pulgada).

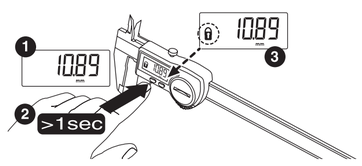
8.3 Funzione - LOCK (raccomandato)

Attivando la funzione Lock (bloccaggio tasti) si previene accidentali manipolazioni dei tasti, quali cambio del punto di zero o cambio della scala di lettura (mm/inch).

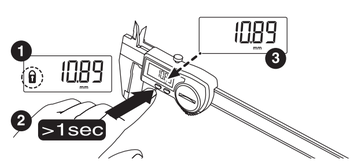
8.3 参考模式（推荐）

锁定功能
激活锁定功能以防意外地改变零点或测量单位（公/英制）

Lock



Unlock



9. Displaymeldungen

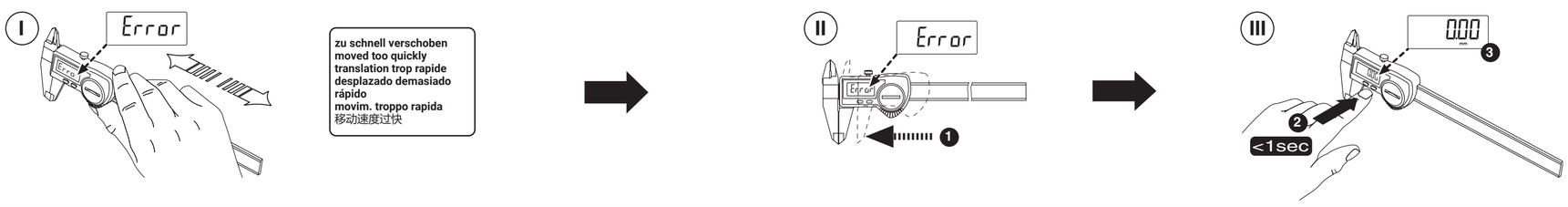
9. Display Messages

9. Affichage de message

9. Mensajes de pantalla

9. Note sullo smaltimento

9. 提示信息



10. Datenausgang

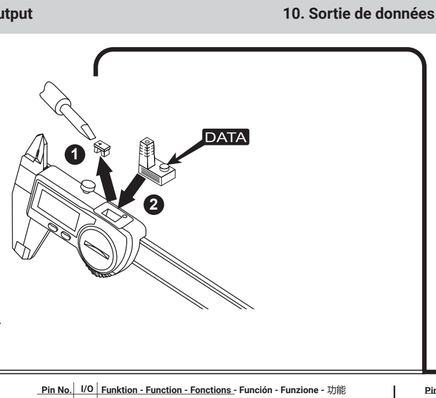
10. Data Output

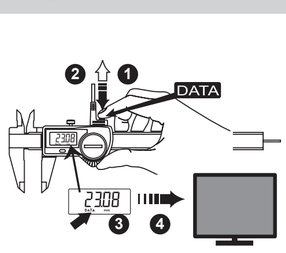
10. Sortie de données

10. Salida de datos

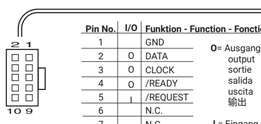
10. Uscita dati

10. 数据输出





Digimatic
Datenkabel 16 EWd — **Best.-Nr. 4102915**
Data cable 16 EWd — **Order no. 4102915**
Cable de données 16 EWd — **N° cde. 4102915**
Cable de datos 16EWd — **N° pedido 4102915**
Cavo dati 16 EWd — **Codice 4102915**
数据线 **16 EWd** — 订货号 **4102915**

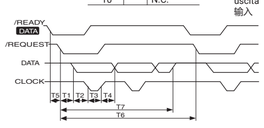


Pin No.	I/O	Funktion - Function - Fonctions - Función - Funzione - 功能
1		GND
2	O	DATA
3	O	CLOCK
4	O	/READY
5	I	/REQUEST
6		N.C.
7		N.C.
8		N.C.
9		N.C.
10		N.C.

O= Ausgang · output · sortie · salida · uscita · 输出

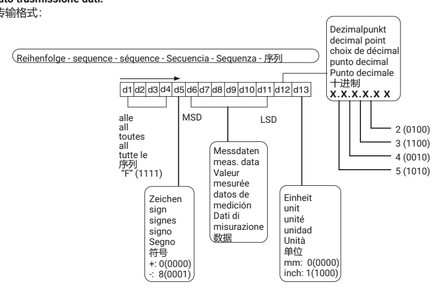
I = Eingang · input · entrée · entrada · uscita · 输入

Digimatic

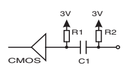


172 ms ≤ T1 ≤ 338 ms
66 µs ≤ T2 ≤ 120 µs
T3 = 104 µs
66 µs ≤ T4 ≤ 144 µs
T5 = abhängig von der Leistung des angeschlossenen Datenverarbeitungsgerätes
T5 = depends on the performance of the data processing unit
T5 = défendant des performancies de l'unté de traitement des données
T5 = depende de las prestaciones del aparato de tratamiento de datos conectado
T5 = subordinato alla potenza dell'apparecchio di elaborazione
T5 = 依据数据处理单元的性能而定
T6 ≥ 408 ms
189 ms ≤ T7 ≤ 355 ms

Datenübertragungsformat:
Data transmission format:
Format de transmission des données :
Formato de transmisión de datos:
Formato trasmissione dati:
数据传输格式:

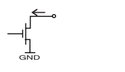


Eingangsbeschaltung:
Electronic circuit for input:
Circuit électronique pour entrées :
Circuito electrónico de entrada:
Circuito d'entrata:
输入电路:
/REQUEST



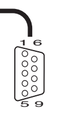
R1 = 600 K - 800 K
R2 = 910 K
C1 = 1 nF

Ausgangsbeschaltung:
Electronic circuit for output:
Circuit électronique pour sorties :
Circuito electrónico de salida:s
Circuito d'ascita:
输出电路:
DATA+CLOCK



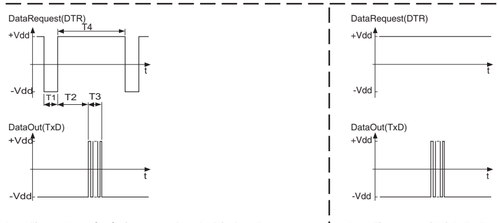
U_{max} : 25 V
I_{max} : 150 mA

Opto RS232C
Datenkabel 16EXr — **Best.-Nr. 4102410**
Data cable 16EXr — **Order no. 4102410**
Cable de données 16 EXr — **N° cde. 4102410**
Cable de datos 16EXr — **N° pedido 4102410**
Cavo dati 16EXr — **Codice 4102410**
数据线 **16EXr** — 订货号 **4102410**



Pin No.		Funktion - Function - Fonctions - Función - Funzione - 功能
1		
2	Txd	Datenausgang - data output - Sortie de données - Salida de datos - uscita - 数据输出
3	Rxd	-Vdd
4	DTR	Anforderung - Request - Demande - Request - Richiesta - 请求
5		N.C.
6		N.C.
7	RTS	+Vdd
8		N.C.
9		N.C.

Opto RS232C



Datenübertragung auf Anforderung von einem Peripheriegerät
Data transmission by request of peripheral equipment
Transmission de données par demande de l'équipement périphérique
Transmisión de datos bajo demanda de un aparato periférico
Trasferimento dati con richiesta da una periferica
由外接设备发出数据传输请求

Datenübertragung durch DATA-Taste am Kabel (siehe Bild oben rechts).
Data transmission via DATA button on the cable (see picture on the right, top side).
Transmission de données par le bouton du câble (voir schéma en haut á droite).
Transmisión de datos con la tecla de datos del cable (ver la figura en la parte superior derecha).
Trasferimento dat mediante tasto DATA sul cavo (fig. in alto a destra).
通过数据线上DATA按钮传输数据（见右上角图）

Übertragungsparameter:
1 Startbit; 7 Bit Wortbreite; gerade Parität; 2 Stoppbits; 4800 Bauds

Transmission parameter:
1 startbit; 7 bit databits; even parity; 2 stopbits; 4800 bauds

Paramétres de transmission :
1 start bit; 7 data bits; parité paire; 2 stop bits; 4800 bauds

Parámetro de transmisión:
1 bit de arranque; 7 Bits de datos;paridad par; 2 bits de parada; 4800 Baudios

Parametri di trasferimento:
1 bit di start; 7 bits di lunghezza parola; parità=pari; 2 bits di stop; 4800 Bauds

传输参数:
1 起始位; 7 数据位; 奇偶校验; 2停止位; 4800波特率

100 ms ≤ T1 ≤ 1000 ms
15 ms ≤ T2 ≤ 160 ms
35 ms ≤ T3 ≤ 40 ms
300 ms ≤ T4

Daten im ASCII-Format:
Data in ASCII format:
Données en format ASCII :
Datos en formato ASCII:
Dati in formato ASCII:
ASCII格式:

Maßeinheit: Unit: unité : Unidad: Unità di misura: 单位:

[mm]:

SIGN	D0	D1	D2	.	D3	D4	CR

[inch]:

SIGN	D0	D1	.	D2	D3	D4	D5	CR

Spannungsversorgung: / **Power supply:** / **Puissance :** / **Suministro de tensión:** / **Alimentazione:** / 电源供给

Über **RS232** Port des Peripheriegerätes via **RS232** port of the peripheral equipment au-dessus **RS232** port des périphéries por el puerto **RS232** del aparto periférico mediante Porta **RS232** dall'apparecchio periferico
通过外接设备的RS232端口

+ VDD von / from / de / de / di / 由 **RTS**
- VDD von / from / de / de / di / 由 **TxD**

USB (Com-Port Emulation)
Datenkabel 16 EXu — **Best.-Nr. 4102357**
Data cable 16 EXu — **Order no. 4102357**
Câble de données 16 EXu — **N° cde. 4102357**
Cable de datos 16 EXu — **N° pedido 4102357**
Cavo dati 16 EXu — **Codice 4102357**
数据线 **16 EXu** — 订货号 **4102357**

USB

Virtueller COM-Schnittstellentreiber:
Die Treiber und Beschreibung sind im Lieferprogramm des Kabels 16 EXu enthalten.

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.

Virtual COM-Interface-Driver:
The Driver and instructions are supplied with the 16 EXu cable.

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.

Programme de gestion COM virtuel pour l'interface:
Les programmes de gestion et la description sont inclus dans la livraison du câble 16 EXu.

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.

Programa de Gestión COM Virtual para el interface:
El programa de gestión y las instrucciones se suministran con el cable 9 102 599.

El programa emula un Puerto Com suplementario por cada cable conectado. El programa de aplicación comunica con el instrumento de la misma forma que un Puerto Com normal.

Porta COM-Virtuale per interfaccia:
Driver e istruzioni sono forniti con il cavo 16 EXu.

Il Driver emula una Porta-Com supplementare per ogni cavo collegato. L'applicazione software comunica con lo strumento nello stesso mododi una normale Porta-Com hardware.

虚拟COM端口驱动：
16EXu数据线原包装内提供驱动和说明书。

驱动程序将每个连续的数据线作为一个附加的端口。应用软件将其与设备相衔接，其设备与通用硬件COM端口相同。

Daten im ASCII-Format:
Data in ASCII format:
Données en format ASCII:
Datos en formato ASCII:
Dati in formato ASCII:
ASCII格式:

Maßeinheit: Unit: Unité: Unidad: Unità di misura: 单位:

[mm]:

SIGN	D0	D1	D2	.	D3	D4	D5	CR

[inch]:

SIGN	D0	.	D1	D2	D3	D4	D5	CR

Mahr

Digital Messschieber
Digital Caliper
Pied à coulisse digital
Calibrador Digital
Calibro digitale
数显卡尺

MarCal 16 EWR

REFERENCE

IP 67

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions de Service
Manual de instrucciones
Manuale di Istruzioni
操作说明书

3722491

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

1022

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.

由于技术的升级和发展等原因，我们保留产品更新的权利。所有的说明和技术参数可能发生变化，恕不另行通知

© by Mahr GmbH

(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 service, 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.

(ES)

Confirmación de la rastreabilidad

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto cumple en cuanto a calidad las normas 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.

(IT)

Conferma di rintracciabilità

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 dal ns. Sistema di Qualità, sono collegati alle Norme Nazionali.
Grazie per aver acquistato questo prodotto.

(中)

可追溯性声明

该数显卡尺所依据的相关标准和技术数据在我们的销售资料中（操作指导书，宣传册，产品目录）均有说明。我们用于检测该产品的测量设备都是有质量保证的，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。

1. Bestimmungsgemäße Verwendung (DE)

Der digitale Messschieber 16 EWR 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.
Dieser Messschieber erfüllt die Schutzart IP67 nach DIN EN 60529, d.h.

- Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper
- Schutz gegen Eindringen von Wasser bei zeitweiligem Eintauchen

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

1. Permitted use (EN)

The Digital Caliper 16 EWR 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.
This caliper fulfills the protection class IP67 according to DIN EN 60529 i.e.

- Protection against the penetration of solid contaminants
- Protection against the effects of temporary immersion in water

In order to achieve the best use of this instrument it is most important that you read the operating instructions first.

1. Utilisation conforme à l'usage prévu (FR)

La pied à coulisse numérique 16 EWR sert à la mesure de longueurs 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. 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.
Ce pied à coulisse remplit la norme IP67 selon DIN EN 60529, c.à.d.

- protection contre la pénétration d'impureté solide
- protection contre les effets de l'immersion

Avant la première mise en service, nous vous recommandons de lire attentivement ce mode d'emploi.

1. Aplicación según el uso previsto (ES)

El pie de rey 16 EWR sirve para medir longitudes en el área de 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. 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.
Este pie de rey cumple la clase de protección IP67 según la norma DIN EN 60529, es decir,

- protección frente a la penetración de cuerpos extraños sólidos
- protección frente a la penetración de agua en el caso de una inmersión temporal

Antes de la puesta en servicio le recomendamos que lea atentamente este manual de instrucciones

1. Uso previsto (IT)

Il calibro a corsoio digitale 16 EWR serve a misurare la lunghezza in fase di produzione e assicurazione qualità o in officina.
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.
Il calibro è in grado di protezione IP67 secondo la DIN EN 60529

- Protezione contro la penetrazione di contaminanti solidi
- Protezione contro gli effetti di un immersione temporanea in acqua

Per utilizzare al meglio il calibro è importante leggere il manuale di istruzioni

1. 许可使用范围 (中)

测量仪器 16 EWR 用于长度测量，可在生产、质控过程及车间中使用。
客户须根据本产品已发布所有信息中规定的允许范围，合理使用本产品，其他未涉及到用途，请在使用前，与 Mahr 进行必要的确任。Mahr对因操作不当造成的损坏，不承担任何责任。客户在使用本产品的过成中，须遵守其所在区域、国家的所有法律、法规及指南。
根据DIN EN 60529标准，该仪表的保护等级为IP67。
为了更好地使用该测量仪器，请在使用前仔细阅读操作使用说明书。

2. Lieferumfang

Zur Grundausstattung des digitalen Messschiebers 16 EWR gehören:

– Digitaler Messschieber 16 EWR
– Batterie CR2032
– Bedienungsanleitung

2. Delivery

The basic Digital Caliper 16 EWR consists of:

– Digital Caliper 16 EWR
– Battery CR2032
– Operating instructions

2. L'equipement de base

L'équipement de base de la pied à coulisse digital 16 EWR comprend:

– la pied à coulisse digital 16 EWR
– la pile CR2032
– la notice d'emploi

2. El equipamiento básico

El equipamiento básico del pie de rey digital 16 EWR incluye:

– pie de rey digital 16 EWR
– batería CR2032
– manual de instrucciones

2. La fornitura di base

La fornitura di base dello strumento comprende:

– il calibro digitale 16 EWR
– batteria CR2032
– manuale d'uso

2. 标准配置清单

16 EWR 的基本配置如下：

– 16 EWR 数显卡尺
– CR2032电池
– 操作使用说明书

3. Wichtige Hinweise vor Inbetriebnahme

- Um einen langen Nutzen des Messgeräts zu gewährleisten, müssen Verschmutzungen des Messschiebers 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.
- Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch.
- Nach Erscheinen des „Low-Bat" 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 hints prior to initial operation

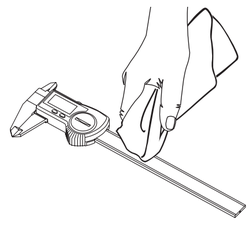
- In order to ensure a long use of this measuring instrument, any contamination on the caliper must be removed immediately after completion of usage. This can be done with a dry cloth. Subsequently, to conserve the metal components, these should be lightly smeared with slushing oil.
- Clean a dirty housing 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.
- Unauthorized opening of the instrument forfeits the warranty.
- When the „Low-Bat" symbol appears the intended operation or function can no longer be guaranteed.

We wish you a satisfactory and long service with your measuring instrument. Should you have any questions regarding the instrument, contact us and we shall be pleased to answer them.

3. Consignes importantes avant la première mise en service

- Pour garantir une utilisation prolongée de l'instrument, il faut la nettoyer avec un chiffon doux et sec après utilisation. Puis conservez les pièces en métal avec de l'huile antirouille.
- Après l'emploi nettoyez le boîtier avec un chiffon doux et sec s'il est sale. En cas de salissure importante, essuyer avec un chiffon humide. Evitez les détergents organiques volatiles tels que les diluants, car ils peuvent endommager le boîtier.
- Une ouverture ou intervention sur le pied à coulisse annulerait aussitôt toute garantie.
- Lorsque le symbole « Low Bat » apparaît, le fonctionnement conforme n'est plus garanti.

Nous vous souhaitons un fonctionnement optimal et une longue durée de vie de votre de l'instrument. Nos conseillers techniques sont à votre entière disposition pour répondre à toutes vos questions.



3. Advertencias importantes antes de la puesta en servicio

- Para garantizar un largo uso del aparato de medición, cualquier suciedad presente en el Calibrador debe retirarse con un paño seco después del uso. A continuación, mantenga las piezas metálicas con aceite.
- Una carcasa sucia debe limpiarse después del uso con un paño seco y suave. Si la suciedad es intensa, esta debe retirarse con un paño ligeramente humedecido. Evite los disolventes orgánicos volátiles como los diluyentes, pues estos líquidos pueden ocasionar daños en la carcasa.
- La apertura del aparato anulará cualquier derecho de reclamación de la garantía.
- Cuando se muestra el simbolo " Low-Bat" la función u operación seleccionada no se garantizará por más tiempo.

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

3. Note importanti prima della messa in funzione

- Per garantire una lunga durata del strumento, dopo l'uso rimuovere le impurità dal calibro con un panno asciutto. Successivamente applicare olio sulle parti metalliche per conservarle.
- Pulire la 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 diluenti, potrebbero danneggiare lo strumento in modo irreparabile.
- La garanzia dello strumento decade all'apertura dello stesso da parte di personale non autorizzato.
- Dopo la comparsa del simbolo „Low-Bat" il funzionamento conforme non è più garantito.

Nell'augurarVi un uso ottimale e duraturo del strumento, facciamo presente che i nostri Tecnici sono a disposizione per qualsiasi Vostra necessità.

3. 使用注意事项

- 为了确保此产品在其使用寿命内保持良好的状态，请使用完毕后，须及时用干净的抹布将深度尺擦拭干净，去除油渍、切削液等污垢，为了防止金属部件的生锈，擦拭干净后，可涂抹少量的防锈油
- 使用柔软的干布清洁塑料罩壳。使用蘸有中性溶剂的湿布除去表面油污，不可使用易挥发的有机溶剂，这类溶剂会损坏塑料罩壳。
- 未经授权而拆卸测量仪器将失去马尔的质保。
- 如果显示"Low-Bat"，则不能保证正常功能

我们希望您能按照要求经常保养您的数显防水卡尺。如果您有任何有关仪器的问题，请联系我们，我们将热忱的为您服务。

4. Sicherheitshinweis

Batterie
- Nicht wiederaufladbar
- Nicht ins Feuer werfen
- Vorschriftsgemäß entsorgen

Keine Elektrosignriereinrichtungen verwenden

Das Messgerät darf für Kinder nicht zugänglich sein

4. Safety Information

Battery
- not rechargeable
- do not incinerate
- dispose off as prescribed

Do not use an electric marking tool on caliper

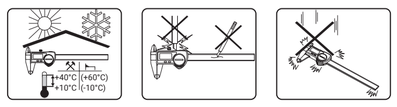
The measuring instrument must not be accessible to children

4. Indications de Sécurité

Pile
- elle ne se recharge pas
- ne pas la jeter au feu
- s'en débarrasser conformément aux réglements

Ne pas utiliser de marqueur électrique

L'instrument de mesure ne doit pas être accessible aux enfants



4. Avvertenze di sicurezza

Batteria
- non ricaricabile
- non gettare nel fuoco
- smaltire secondo le prescrizioni

Non utilizzare penne elettriche per la marcatura, illustrazione 3a

El instrumento de medición no debe ser accesible a los niños

4. Avvertenze di sicurezza

Batteria
- non ricaricabile
- non gettare nel fuoco
- smaltire secondo le prescrizioni

Non utilizzare penne elettriche per la marcatura

Lo strumento di misura non deve essere accessibile ai bambini

4. 安全信息

电池
- 禁止充电
- 禁止焚烧
- 按规定方式处理

禁止在卡尺上进行电子标刻 如图3a

测量仪器不得让儿童接触到

5. Anwendungsbeispiele

5a) Außenmaße

5b) Innenmaße

5c) Tiefenmaße

5d) Abstände

5. Measuring examples

5a) External dimensions

5b) Internal dimensions

5c) Depth measurements

5d) Distances

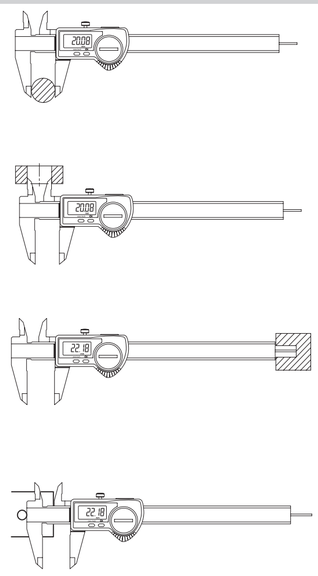
5. Exemples de mesure

5a) Dimensions exter

5b) Dimensions intérieures

5c) Mesure de profondeur

5d) Distánces



5. Ejemplos de aplicación

5a) Dimensiones exteriores

5b) Dimensiones interiores

5c) Varillas de profundidad

5d) Distancias

5. Esempi die misurazione

5a) Quote esterne

5b) Quote interne

5c) Quote di profondità

5d) Distanze

5. 测量举例

5a) 外尺寸测量

5b) 内尺寸测量

5c) 深度测量

5d) 台阶测量

6. Technische Daten

Induktives Messsystem
8,5 mm hohe LCD Anzeige

Batterie Lithium 3V, Typ CR2032, 230 mAh
Betriebszeit ca. 3 Jahre
(2000 Betr.-Std./Jahr)

Schutzart IP67 nach DIN EN 60529
6 = staubdicht
7 = Schutz bei zeitweiligem Eintauchen

Datenausgang:
OPTO RS232C kompatibel über Interface-Kabel mit Optokopplung, Digimatic oder USB

Betriebstemperatur + 10°C ... + 40°C
Lagertemperatur - 10°C ... + 60°C

6. Technical Data

Inductive measuring system
8,5 mm liquid crystal display

Battery Lithium 3V, type CR2032, 230 mAh
Operating time approx. 3 years
(2000 work. hrs/year)

Protection group IP67 acc. to DIN EN 60529
6 = dust-tight
7 = protected against the effects of temporary immersion in water

Data output:
OPTO RS232C compatible, via interface cable with optocoupler, Digimatic or USB

Operation temperature + 10°C ... + 40°C
Storage temperature - 10°C ... + 60°C

6. Caractéristiques techniques

Systéme de mesure inductif
LCD hauteur des chiffres 8,5 mm

Pile Lithium 3V, Type CR2032, 230 mAh
Durée de vie de la pile:
env. 3 ans soit (2000 h d'opération/an)

Type de protection IP67 selon DIN EN 60529
6 = étanche aux poussières
7 = protection contre les effets de l'immersion

Sortie de données :
OPTO RS232C compatible par câble interface avec un optocoupleur, Digimatic ou USB

Tempèrature d'utilisation + 10°C ... + 40°C
Tempèrature de stockage - 10°C ... + 60°C

6. Datos técnicos

Sistema de medición inductivo
Pantalla LCD de 8,5 mm de altura

Batería de litio de 3V, tipo CR2032, 230 mAh
Tiempo de servicio aprox. 3 años
(2000 horas de servicio/año)

Clase de protección IP67 según la norma DIN EN 60529
6 = estanco al polvo
7 = protección frente a una inmersión temporal

Salida de datos:
Compatible con OPTO RS232C a través del cable de interfaz con optoacoplador, Digimatic o USB

Temperatura de servicio +10 °C a +40 °C
Temperatura de almacenamiento -10 °C a +60 °C

6. Dati Tecnici

Sistema di misura induttivo
LCD, altezza cifre 8,5 mm

Batteria al litio 3V, tipo CR2032, 230 mAh
Durata ca. 3 anni
(2000 h. di lavoro/anno)

Protezione IP67 (secondo DIN EN 60529)
6 = Totalment protetto contro la polvere
7 = Protetto contro le proiezioni d'acqua simili a onde marine gli effetti dell'immersione

Uscita dati:
RS232C compatibile tramite cavo optoisolato di interfacciamento, Digimatic oppure USB

Temperatura d'esercizio + 10°C ... + 40°C
Temperatura di stoccaggio - 10°C ... + 60°C

6. 技术参数

电感测量系统
8,5 mm 液晶显示屏

3V 锂电池，型号CR2032，230 mAh
电池使用时间约3年
（2000工作小时/年)

通过DIN EN 60259 IP67防护等级要求
6 = 防止任何灰尘进入
7 = 可短时间在小于1米深的水中使用

数据输出：
可以使用RS232C端口或者通过USB数据线连接

操作温度 + 10°C ... + 40°C
储存温度 - 10°C ... + 60°C

Messspanne	Measuring range	Capacité	150 mm (6")	200 mm (8")	300 mm (12")	Intervalo de medición	Campo di misura	量程
Ziffernschrittwert	Resolution	Résolution	0,01 mm /.0005"			Incremento	Risoluzione (commutabile)	分辨力
Fehlergrenze (mm)	Error limit (mm)	Précision (mm)	0,02*	0 - 100 mm		Límite de error (mm)	Limiti d'errore (mm)	极限误差（mm)
			0,03*	100 - 200 mm				
			0,04*	200 - 300 mm				
Max. Verfahrgeschwindigkeit	Max. measuring speed	Vitesse de déplacement	2,5 m/s (100"/s)			Máx. velocidad de desplazamiento	Max. velocità di spostamentos	最大移动速度
Bestell-Nr.	Order no.	N° de cde.	**4103064**[1] **4103065**[1][3] **4103066**[2] **4103067**[2][3]	**4103068**[2] **4103069**[2][3]	**4103070** **4103071**[3]	Nº de pedido	Codice	订货号

* Die Werte sind 0,02 mm größer bei

- Messungen mit Richtungswechsel der Messkraft
- Tiefenmessungen

1) rundes Tiefenmaß
2) eckiges Tiefenmaß
3) mit Reibrad

* The values are increased by 0.02 mm when

- measuring with directional changes of the measuring force
- measuring depth

1) round depth rod
2) flat depth rod
3) with friction wheel

* Les valeurs sont sup de 0,02 mm lors de

- Il ya changement de direction lors de la mesure
- Une gorge est mesurée

1) jauge de profondeur ronde
2) jauge de profondeur carrée
3) avec roue de friction

* Los valores son 0,02 mm mayores en los siguientes casos:
- Mediciones con cambio de dirección de la fuerza de medición
- Mediciones de profundidad

1) Varilla de profundidad redonda
2) varilla de profundidad angular
3) con roldana

* I valori sono maggiori di 0,02 mm per la

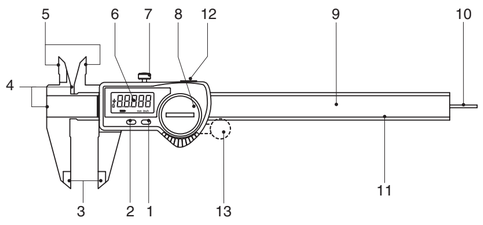
- misurazioni con cambio di direzione della forza di misura
- misurazioni di profondità

1) asta di profondità tonda
2) asta di profondità rettangolare
3) Frictione

* 在下列情况下误差会大于 0.02 mm

- 在非正常的测力作用下
- 深度测量

1) 圆杆测针
2) 方形测针
3) 移动滚轮



1	Ein- /Aus-Taste / Nullsetzen	**1**	On / OFF / RESET	**1**	Marche / Arrêt / Mise à zéro	**1**	Tecla on / off / y puestra a cero	**1**	Tasto ON / OFF / Azzeramento	**1**	开/关/置零
2	Umschaltung mm/inch, Lock	**2**	Selection mm/inch, Lock	**2**	Selection mm/inch, Lock	**2**	Conmutación mm/pulgadas, Lock	**2**	Commutazione mm/inch, Lock	**2**	菜单键/预置值
3	Außenmessflächen	**3**	O. D.-measuring faces	**3**	Faces mesurantes exter	**3**	Superficies de medición de exteriores	**3**	Superfici di misura per esterni	**4**	外量爪测量面
4	Abstandsmessflächen	**4**	Measuring faces for distance	**4**	Mesure de distance	**4**	Superficies de medición de interiores	**4**	Superfici di misura per distanze	**5**	台阶测量面
5	Innenmessflächen	**5**	I. D.-measuring faces	**5**	Mesure interieure	**5**	Superficies de medición internas	**5**	Superfici di misura per interni	**6**	内量爪测量面
6	Anzeige	**6**	Display	**6**	Affichage	**6**	Display	**6**	Indicatore	**6**	显示屏幕
7	Feststellschraube	**7**	Locking screw	**7**	Vis de serrage	**7**	Tornillo de fijación	**7**	Vite di bloccagio	**7**	锁紧旋钮
8	Batteriefach	**8**	Battery compartment	**8**	Rangement pile	**8**	Compartimento de la pila	**8**	Vano batteria	**8**	电池盒
9	Maßstab	**9**	Measuring scale	**9**	Régle incrémentale	**9**	Escala de medición	**9**	Riga graduata	**9**	定栅
10	Tiefenmessstange	**10**	Depth rod	**10**	Jauge de profondeur	**10**	Varilla de profundidad (mirafondos)	**10**	Riga di profondità	**10**	深度测针
11	Schiene	**11**	Beam	**11**	Vernier	**11**	Guía	**11**	Guida	**11**	主尺
12	Datenausgang	**12**	Data output	**12**	Sortie de données	**12**	Salida de datos	**12**	Uscita dati	**12**	数据输出
13	Reibradtrieb	**13**	Friction wheel	**13**	Entraînement par friction	**13**	Roldana	**13**	Fricione	**13**	微调滚轮

Entsorgungshinweise (DE)

Lieber Kunde

Dieses Gerät enthält eine nicht wiederaufladbare 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.

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

Notes for disposal (EN)

Dear Customer

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.

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 the applicable EU Directives WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment and the German National - Electrical and Electronic Equipment Act, ElektroG).

Traitement des déchets (FR)

Cher client

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.

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.
Les directives UE en vigueur (DEEE, ElektroG) sont appliquées.



Notas sobre la eliminación (ES)

Estimado cliente:

Este aparato contiene una batería de litio no recargable.
Una vez que la batería esté vacía, esta no debe eliminarse con la basura doméstica.
Las 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 baterías descargadas en los contenedores previstos a tal fin y, en el caso de baterías de litio, desemborne los polos.
En el manual de instrucciones se describe cómo extraer la batería.
Todas las baterías se reprocesan. Así, es posible volver a obtener valiosas materias primas, como hierro, cinc o níquel. El reciclado de las baterías sirve para proteger el medio ambiente.

Puede devolvernos los aparatos 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 sobre dispositivos eléctricos y electrónicos).

Note sullo smaltimento (IT)

Gentile cliente

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.
Le 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.

Gli apparecchi 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 (WEEE) o la legge tedesca sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG).

回收处理 (中)

尊敬的顾客：

此产品配备一节不可充电的锂电池，当电池电量耗尽后，请勿将其与普通垃圾一起处理！废旧电池内含有的有毒废弃物会对环境和人体健康造成损害。您可将收集好的废旧电池退还给销售商，或放置到政府指定的具有资质的回收点，在将废旧电池放入指定专用容器内之前，请用绝缘材料覆盖电池的正负极，避免短路造成漏液等
电池的拆卸方法请参照操作指导书/仪器、设备用户手册。
废旧电池内含有铁、锌、镍等物质均可回收再利用，故废旧电池的回收再利用有助于环境保护。

2006 年 3 月 23 日后从我公司购买的电子设备可以退还给我们。我们将根据相应的欧盟指令 WEEE（报废电子电气设备指令）和德国国家 - 电子电气设备法案 ElektroG 以环境友好的方式处置设备。

EU/UK-Konformitätserklärung (DE)

Dieses Messgerät entspricht den geltenden EU/UK-Richtlinien.

Die aktuelle Konformitätserklärung steht unter www.mahr.com/products bei entsprechendem Produkt zum Download bereit bzw. kann 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 is available to download at www.mahr.com/products on the page for the relevant product and can be requested from the following address:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

Déclaration de conformité UE/UK (FR)

Cet appareil de mesure est conforme aux directives UE/UK en vigueur.

La dernière déclaration de conformité du produit correspondant est disponible au téléchargement à l'adresse 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 de la UE/UK (ES)

Este aparato de medición cumple las Directivas aplicables de la UE/ UK.

La declaración de conformidad actual puede descargarse en el área del producto correspondiente de la página www.mahr.com/products, o bien solicitarse en 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.

La dichiarazione di conformità aggiornata può essere scaricata all'indirizzo www.mahr.com/products per il relativo prodotto oppure può essere richiesta al seguente indirizzo:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1, D-37073 Göttingen

EU/UK 一致性声明 (中)

此测量仪符合适用的欧盟指令。

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

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:	**Digitaler Messschieber** **Digital Caliper - Pied à coulisse digital - Pie de rey digital - Calibro digitale - Elektroniczna Suwmiarka - digitální kalibr - digitális mérőkalapács - digtal kaliper**
Typ - type - type – tipo - tipo - typ - typ - típus - tipi:	16ER, 16EWR
Artikelnummer – item number - Numéro de commande - Número de pedido - Numero di articolo - Numer zamówienia - Objednací číslo - Rendelési szám - Sipariş numarası	4103014, 4103015, 4103016, 4103017, 4103018, 4103019, 4103020, 4103021 4103064, 4103065, 4103066, 4103067, 4103068, 4103069, 4103070, 4103071, 4103072, 4103073, 4103082, 4103074, 4103075, 4103076, 4103083, 4103084, 4103077, 4103079, 4103078, 4103080, 4103081, 4103085
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:	22010001
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:	**EN 55011:2016/ A1:2017/A11:2020 /A2:2021** **EN IEC 61000-6-2:2019** **EN IEC 61000-6-4:2019** **EN IEC 63000:2018** **EN 61010-1:2010/A1:2019/A1:2019/AC:2019**

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:

2014/30/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, 2023-02-08

.....
Manuel Hüsken