Induktivtaster
Inductive Probes
Palpeurs Inductifs

Millimar
P 2001

3756024

Kurzanleitung
Brief Guide
Guide abrégé

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

0123

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.

Sous réserve de modifications de nos produits, en particulier pour des raisons d'amélioration technique ou de perfectionnement. Illustrations et indications numériques non contractuelles.

© by Mahr GmbH

Bestätigung der Rückführbarkeit (DE)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt in seinen Qualitätsmerkmalen den in unseren Verkaufsunterlagen (Bedienungsanleitung, Prospekt, Katalog) angegebenen Normen und technischen Daten entspricht.
Wir bestätigen, dass die bei der Prüfung dieses Produktes verwendeten Prüfmittel, abgesichert durch unser Qualitätssicherungssystem, auf nationale Normale rückführbar sind.
Wir danken Ihnen für das uns mit dem Kauf dieses Produktes entgegengebrachte Vertrauen.

Confirmation of traceability (EN)

We declare 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.

Confirmation sur la traçabilité (FR)

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.

Bestimmungsgemäße Verwendung (DE)

Das Millimar P 2001 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.

Diese Kurzanleitung beschreibt Umbaumaßnahmen, die erforderlich werden können. Weiterführende Informationen zu Taster und Zubehör finden Sie auf der Mahr Homepage: http://www.mahr.com

Permitted use (EN)

The Millimar P 2001 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 Brief Guide describes conversion measures which may become necessary. Further information on probes and accessories can be found on the Mahr home page: http://www.mahr.com

Utilisation conforme à l'usage prévu (FR)

La appareil de mesure Millimar P 2001 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.

Les présentes instructions abrégées de ce manuel fournissent une description des mesures pouvant être indispensables dans le cadre de la transformation. Pour des informations supplémentaires relatives au palpeur et aux accessoires, veuillez consulter notre page d'accueil Internet Mahr: http://www.mahr.com

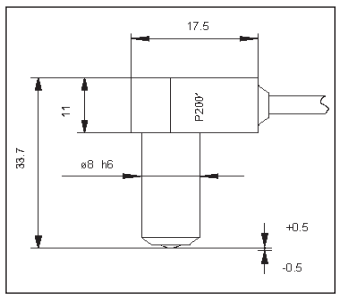


Fig. 1
Abmessungen
Dimensions
Dimensions

Messtaster spannen

Der Messtaster wird an beliebiger Stelle des Schafts (4) in einer geeigneten Vorrichtung (Innen-ø 8H7) gespannt.

! Der Messeinsatz (5) kann nicht gewechselt werden!

Messkraft ändern (Fig. 2)

1. Verschlussschraube (1) mit Schraubendreher lösen und abnehmen.
2. Messkraftfeder entfernen.
3. Neue Messkraftfeder auf den Kunststoffzapfen des Messbolzens aufsetzen.
4. Verschlussschraube so aufsetzen, dass die Messkraftfeder im Führungsröhrchen der Verschlussschraube (1) liegt.
5. Verschlussschraube einschrauben, bis die Oberkante bündig mit dem Gehäuse (2) abschließt.

Verlängerungskabel
Es dürfen nur spezielle Verlängerungskabel verwendet werden. (Best.Nr.: 53231xy).
X= Kabellänge, mit 3= 2,5 m, 4= 5 m, 5= 7,5 m, 6= 10 m;
Y= Typ, mit 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

Claming the probe

The probe is clamped in a suitable device (internal diameter 8H7) at any point along the shaft (4).

! The stylus (5) cannot be exchanged!

Changing the measuring force (Fig. 2)

1. Loosen and remove the cover screw (1) with a screw driver.
2. Remove the measuring force spring.
3. Place the new measuring force sping onto the plastic end of the measuring bolt.
4. Reinsert the cover screw such that the measuring force spring lies withing the guide tube of the cover screw (1).
5. Tighten the cover screw until its upper edge is flush with the housing (2).

Extension cables
Only special extension cables may be used (Order N° 53231xy).
X= cable length, where 3= 2.5 m, 4= 5 m, 5= 7.5 m, 6= 10 m; Y= type, where 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

Serrage du palpeur

Le palpeur est serré à un endroit quelconque de la tige (4) en utilisant un dispositif approprié (diamètre intérieur 8H7).

! Le cadre de mesure (5) ne peut être remplacé !

Modification de la force de mesure (Fig. 2)

1. Desserrer le bouchon fileté (1) au moyen d'un tournevis et le retirer.
2. Retirer le ressort de force de mesure.
3. Placer un nouveau ressort sur les tenons en plastique de la tige de mesure.
4. Mettre en place le bouchon fileté (1) de manière à ce que le ressort se trouve dans le tube conducteur.
5. Visser le bouchon jusqu'à ce que l'arête supérieure soit à la même hauteur que le boîtier (2).

Câbles de prolongation
On ne peut utiliser que des câbles de prolongation spéciaux. (No. de cde.: 53231xy).
X= Long. câble, avec 3= 2,5 m, 4= 5 m, 5= 7,5 m, 6= 10 m; Y= Type, avec 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

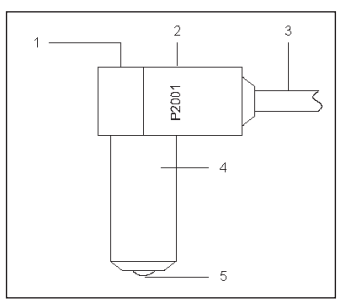


Fig. 2
Elemente
Elements
Éléments

EU/UK-Konformitätserklärung

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

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

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

Entsorgungshinweis

Elektrische Geräte 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 finden dabei ihre Anwendung.

Notes for disposal

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, RoHS, and the German National - Electrical and Electronic Equipment Act, ElektroG).

Traitement des déchets

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 européennes en vigueur (WEEE, RoHS, ElektroG) sont appliquées dans ce domaine.

Mahr

Sonde Induttive
Palpadores inductivos
Apalpadores Indutivos

Millimar
P 2001

3756024

Manuale breve
Guía rápida
Guia de início rápido

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

0123

Ci riserviamo di apportare modifiche ai nostri prodotti, in particolare in caso di migliorie e perfezionamenti tecnici.
Per questo motivo non si risponde delle figure, dei dati, ecc. contenuti nel presente manuale.

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.

Reservamo-nos o direito de realizar alterações em nossos produtos, especialmente em função de melhorias técnicas e inovações.
Por esse motivo, não há garantia para a exatidão das ilustrações e informações fornecidas.

© by Mahr GmbH

Conferma di rintracciabilità (IT)

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 riferibili alle Norme Nazionali.
Grazie per aver acquistato questo prodotto.

Confirmación de la rastreabilidad (ES)

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto cumple las características de calidad y los datos técnicos que se especifican en nuestros documentos de compra (manual del usuario, prospecto, catálogo).
Confirmamos que los instrumentos de verificación utilizados en la comprobación de este producto, protegidos por nuestro sistema de control de calidad, se remiten a patrones nacionales.
Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al adquirir este producto.

Confirmação de rastreabilidade (PT)

Declaramos, sob exclusiva responsabilidade, que o produto, quanto às suas características de qualidade, corresponde às normas e dados técnicos especificados em nossa documentação de venda (manual de operações, folheto, catálogo).
Confirmamos que os meios de teste, garantidos por nosso sistema de controle de qualidade e aplicados na inspeção deste produto, são rastreáveis a normas nacionais.
Agradecemos a confiança manifestada através da compra deste produto.

Uso previsto (IT)

Il strumento P 2001 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.

Questo manuale breve descrive le misure di conversione che possono essere richiesti.
Informazioni dettagliate sulle tastatori e gli accessori sono disponibili sulla homepage della società Mahr: http://www.mahr.com

Serrare il tastatore

Il tastatore di misura può essere serrato in un punto qualsiasi del codolo (4) in un dispositivo adeguato (ø interno 8H7).

! L'inserto di misura (5) non può essere cambiato!

Modificare la forza di misura (Fig. 2)

1. Rimouvere il tappo a vite (1) con un cacciavite.
2. Rimuovere la molla della forza di misura.
3. Mettere una nuova molla della forza di misura sul perno in materiale sintetico del picchetto trigonometrico.
4. Mettere il tappo a vite in modo tale che la molla della forza di misura si trovi nella guida tubolare del tappo a vite (1).
5. Avvitare il tappo a vite, fino a quando il bordo superiore è fermamente bloccato con l'alloggiamento (2).

Cavi di prolunga
E' consentito esclusivamente l'uso di cavi di prolunga speciali (codice ord.: 53231xy).
X= lunghezza cavo, dove 3= 2,5 m, 4= 5 m, 5= 7,5 m, 6= 10 m;
Y= tipo, dove 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

Dichiarazione di conformità UE/UK

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

Note sullo smaltimento

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).

Aplicación según el uso previsto (ES)

El aparato de medición P 2001 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.

Esta guia rápida describe las medidas de modificación que pueden ser necesarias. En la siguiente Homepage de Mahr encontrará informaciones más detalladas sobre el palpador y los accesorios:
http://www.mahr.com

Sujetar el palpador de medición

El palpador de medición se sujeta en un lugar apropiado del mango (4) en un dispositivo apropiado (ø interior 8H7).

! ¡ No se puede cambiar el suplemento de medición (5) !

Modificar la fuerza de medición (Fig. 2)

1. Soltar la tuerca de cubierta (1) con un destornillador y removerla.
2. Remover el resorte de fuerza de medición.
3. Calar el nuevo resorte de fuerza de medición sobre la espiga plástica del perno de medición.
4. Recolocar la tuerca de cubierta tal que el resorte de medición se encuentra dentro del casquillo guía de la tuerca (1).
5. Enroscar la tuerca de cubierta haste que su borde superior es ras con ras con la caja (2).

Cables de prolongación
Solamente se pueden utilizar los cables de prolongación especiales (N° pedido: 53231xy).
X= longitud del cable, con 3= 2,5 m, 4= 5 m, 5= 7,5 m, 6= 10 m;
Y= Tipo, con 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

Declaración de conformidad de la UE/del Reino Unido

Este aparato de medición las directivas aplicables de la UE y del Reino Unido.

La declaración de conformidad actual de cada uno de nuestros productos puede descargarse en el apartado correspondiente de la dirección de Internet www.mahr.com/products, o bien solicitarse en la siguiente dirección:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1,
37073 Göttingen (Alemania)

Notas sobre la eliminación

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, se aplicarán las directivas vigentes en la UE, es decir, la Directiva del Parlamento Europeo y de Consejo sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos/RAEE y la Ley alemana de aparatos eléctricos y electrónicos (ElektroG).

Utilização conforme determinação (PT)

O aparelho de medição P 2001 destina-se à medição de comprimentos na produção, no controle de qualidade ou na oficina.
A utilização conforme a determinação requer a observação de todas as informações publicadas sobre o referido produto. Qualquer outra utilização diferente ou em excesso, é considerada como não conforme determinação. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes da utilização não conforme determinação.
Observe as normas legais e outras diretrizes aplicáveis, em vigor para o campo de aplicação.

Este guia de início rápido descreve as medidas de conversão que podem ser necessárias. Informações detalhadas sobre apalpadores e acessórios podem ser encontrados no site da empresa Mahr:
http://www.mahr.com

Fixar o apalpador de medição

O apalpador de medição pode ser fixado em um dispositivo adequado (ø interno 8H7), em qualquer ponto da haste (4).

! Não é possível trocar a peça intercalada de medição (5) !

Alterar a força de medição (Fig. 2)

1. Soltar e retirar o parafuso de fechamento (1) com uma chave de fendas.
2. Retirar a mola da força de medição.
3. Colocar uma nova mola de força de medição no munhão de plástico do pino de medição.
4. Colocar o parafuso de fechamento de tal modo que a mola de força de medição encoste no tubinho de guia do parafuso de fechamento (1).
5. Aparafusar o parafuso de fechamento até que sua aresta superior esteja alinhada com a caixa (2).

Cabos de extensão
Deve ser utilizados exclusivamente cabos de extensão especiais (N° de encomenda: 53231xy).
X= comprimento do cabo, onde 3= 2,5 m, 4= 5 m, 5= 7,5 m, 6= 10 m;
Y= tipo, onde 0= Mahr, 1= Tesa, 3= Marposs, 4= Federal

Declaração de conformidade UE/UK

Este instrumento de medição está em conformidade com as directivas aplicáveis da UE e do Reino Unido.

Uma cópia da actual Declaração de Conformidade está disponível para descarregar em www.mahr.com/products na página do produto relevante e pode ser solicitada no seguinte endereço:
Mahr GmbH, Carl-Mahr-Straße 1,
D-37073 Göttingen

Informação de descarte

Aparelhos elétricos usados que foram comercializados por nossa empresa depois de 23 de março de 2006, podem ser devolvidos para nós. Nós encaminhamos tais aparelhos para o descarte ecologicamente correto.
São aplicadas as diretrizes CE em vigor (WEEE, ElektroG).

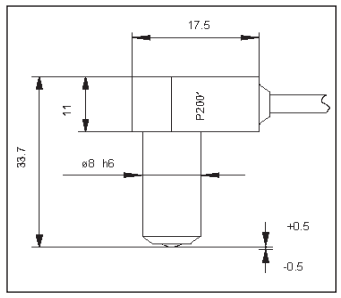


Fig. 1
Dimensioni
Dimensiones
Dimenções

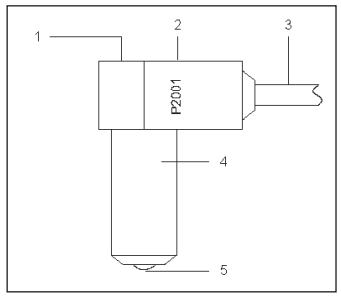


Fig. 2
Elementi
Elementos
Elementos

EU-Konformitätserklärung

EU Conformity declaration / Déclaration de conformité / Atestado de conformidad / Dichiarazione di conformità

Wir
We
Nous
Nosotros
Noi

Mahr GmbH
Reutlingerstrasse 48
D- 73728 Esslingen
Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
declaramos con responsabilidad exclusiva que el producto
dichiariamo con la responsabilità esclusiva che il prodotto

Bezeichnung:
name: / nom: / nombre: / nome:
Induktiver Messtaster Millimar
Inductive Probe Millimar

Typ:
type: / type: / tipo: / tipo:
P2001M

ab Lieferdatum oder Serien-Nr.:
from delivery date or serial number:
à partir de date de livraison ou n° de série:
a partir de fecha de entrega o núm. de serie:
da data di consegna o numero di serie:
91012548

gemäß der Richtlinien:
following the Directive(s):
conformément à la Directive:
con arreglo a la Directiva:
secondo alla Direttiva:

- Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

mit folgenden Normen übereinstimmt:
is in conformity with the following standards:
est conforme aux normes suivantes:
está conforme con las normas siguientes:
è conforme alle norme seguenti:

- Sicherheitsbestimmungen für elektrische Messgeräte DIN EN 61010-1:2011-07
- Störfestigkeit Industriebereich EN 61000-6-2:2006-03
- Störaussendung Industriebereich EN 61000-6-4:2011-09
- Technische Dokumentation zur Beurteilung v. Elektro- u. Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe EN 50581:2012

Unterzeichnet für und im Namen von:
Signed for and on behalf of:
Signé pour et au nom de:
Firmado por y en nombre de:
Firmato nome e per conto di:

Mahr GmbH
Reutlingerstrasse 48
D- 73728 Esslingen
Germany

Ort u. Datum: Esslingen 19.12.2018
Place and date:
Lieu et date:
Lugar y fecha:
Luogo e data:

Unterschrift: .....
Signature:
Signature:
Firma:
Firma:

(Wolfgang Seibold)

Geschäftsleitung
Vice President Operations
Precision Gages

Mahr GmbH
Standort Esslingen
Reutlinger Str. 48
73728 Esslingen

Tel.: +49 (0)711 9312-600
Fax +49 (0)711 3160953
info@mahr.de
http://www.mahr.com

Geschäftsführer:
Stephan Gais, Vorsitzender
Udo Erath
Ulrich Kaspar

Sitz der Gesellschaft:
Göttingen
Registergericht
HRB 2507
UST-IDNR DE258132975

Handmesstechnik, Längenmesstechnik, Präzisions-Längenmesstechnik, Oberflächenmesstechnik, Formmesstechnik, Verzahnungsmesstechnik, Wellenmesstechnik, Messtechnik für Optikindustrie, Optische Messtechnik, Kundenspezifische Messtechnik, Hochgenau Kugelführungen, Kalibrierservice (DAkkS/DKD)