



Induktivtaster  
Inductive Probes  
Palpeurs Inductifs

Millimar  
P 2001

3756024

Kurzanleitung  
Brief Guide  
Guide abrégé

Mahr GmbH  
Standort Esslingen

Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen  
Tel.: +49 711 9312 600, Fax: +49 711 9312 756  
mahr.es@mahr.de, www.mahr.com

0117

Bestimmungsgemäße  
Verwendung



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



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



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>

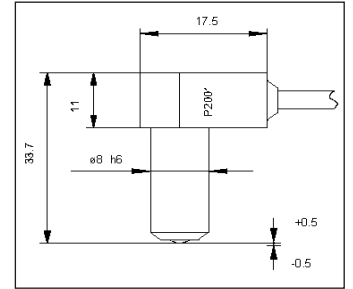


Fig. 1  
Abmessungen  
Dimensions  
Dimensions



#### Messtaster spannen

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

! Der Messeinsatz (5) kann nicht gewechselt werden!

#### Messkraft ändern (Fig. 2)

1. Verschlusschraube (1) mit Schraubendreher lösen und abnehmen.
2. Messkraftfeder entfernen.
3. Neue Messkraftfeder auf den Kunststoffzapfen des Messbolzens aufsetzen.
4. Verschlusschraube so aufsetzen, dass die Messkraftfeder im Führungsröhrchen der Verschlusschraube (1) liegt.
5. Verschlusschraube 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

#### Clamping 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 spring onto the plastic end of the measuring bolt.
4. Reinsert the cover screw such that the measuring force spring lies within 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

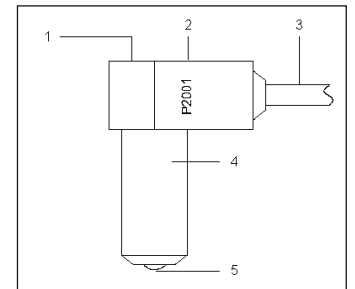


Fig. 2  
Elemente  
Elements  
Éléments

#### EU-Konformitätserklärung



Dieses Gerät entspricht den geltenden EU-Richtlinien.

Die aktuelle Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse angefordert werden:

Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen, bzw. steht zum Download bereit unter: [www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte)

#### 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.

#### EU Declaration of Conformity



This measuring instrument conforms to the applicable EU directives.

A copy of the Declaration of Conformity can be requested from the following address: Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48,

73728 Esslingen, Germany, or can be downloaded from: [www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte)

#### 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).

#### Déclaration de conformité EU



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](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungsmesstechnik/Produkte)

#### 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  
Standort Esslingen

Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen  
Tel.: +49 711 9312 600, Fax: +49 711 9312 756  
mahr.es@mahr.de, www.mahr.com

0117

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>

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 guía 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>

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 palpadores e acessórios podem ser encontrados no site da empresa Mahr: <http://www.mahr.com>

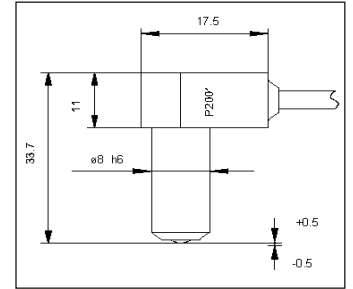


Fig. 1  
Dimensioni  
Dimensiones  
Dimensões

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. Rimuovere 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

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 hasta 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

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

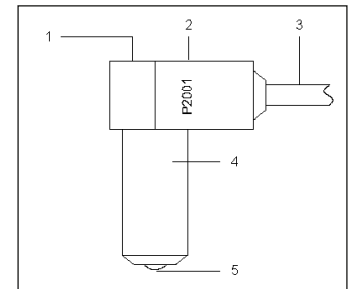


Fig. 2  
Elementi  
Elementos  
Elementos

Dichiarazione di conformità EU



Questo strumento di misura è conforme alle direttive vigenti EU.

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/Fertigungs-messtechnik/Produkte](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungs-messtechnik/Produkte)

Note sullo smaltimento



In conformità alle direttive UE (WEEE, RoHS e ElektroG), tutti gli strumenti elettrici da noi venduti dopo il 23 marzo 2006 ci potranno essere resi per uno smaltimento ecocompatibile.

Declaración de conformidad de la EU



Este aparato de medición cumple la directrices de EU.

La declaración de conformidad puede solicitarse en la siguiente dirección: Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen (Alemania); además, se encuentra disponible para su descarga en la siguiente página web: [www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungs-messtechnik/Produkte](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungs-messtechnik/Produkte)

Notas sobre la eliminación



Puede devolvernos los aparatos eléctricos usados que hayan sido comercializados por nosotros después del 23 de marzo de 2006. Nosotros realizaremos una eliminación ecológica de dichos aparatos. En este caso se aplican las directivas WEEE, así como la ley alemana sobre aparatos eléctricos y electrónicos (ElectroG).

Declaração de conformidade EU



Este aparelho de medição corresponde ao acordo com as diretrizes para EU.

A declaração de conformidade pode ser solicitada no seguinte endereço: Mahr GmbH, Standort Esslingen, Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen, respectivamente na página: [www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungs-messtechnik/Produkte](http://www.mahr.de/de/Leistungen/Fertigungs-messtechnik/Produkte), onde está disponível para download.

Informação de descarte



Equipamentos eletrônicos antigos comprados antes de 23 de março de 2006 podem ser retornados para descarte. Nós iremos descartar/reciclar nossos produtos sem nenhum dano ou prejuízo ao meio ambiente de acordo com a norma WEEE (Lixo eletrônico e elétrico) assim como German National - Electrical and Electronic Equipment Act, FRG.