

- Read the operating instructions before starting operation.
- Connection, assembly, and settings only by competent technicians.
- No safety component in accordance with EU machine guidelines.
- Use power source according to IEC/DIN EN 60204-1.
- Avoid introducing magnetically conductive components into the immediate vicinity of the MPS.

Magnetic cylinder sensors do not require any maintenance. We recommend that you check the screw connections and plug-in connections at regular intervals.

Magnetischer Positions-Sensor mit Analogausgang Betriebsanleitung

- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- Stromquelle nach IEC/DIN EN 60204-1 verwenden.
- Magnetisch leitfähige Bauteile im unmittelbaren Umfeld des MPS vermeiden.

Der Sensor verfügt sowohl über einen analogen Spannungsausgang (0 ... 10 V) als auch einen analogen Stromausgang (4 ... 20 mA). Der Sensor aktiviert nur den Ausgang, der beschaltet wird.

Wartung

Magnetische Zylinder-Sensoren sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

Magnetische Zylinder-Sensoren sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

MPS			
Measuring range (± 1 mm)	Wegmessbereich (± 1 mm)	Plage de mesure (± 1 mm)	Região de medição do deslocamento (± 1 mm)
Operation voltage	Betriebsspannung	Tension de service	Tensão de rede
Residual ripple V_{SS}	Restwelligkeit V_{SS}	Ondulation résiduelle V_{SS}	Ondulação residual V_{SS}
Connection type	Anschlussart	Type de raccordement	Tipo de ligação
Sample time	Abtastintervall	Intervalle de lecture	Intervalo de leitura
Resolution typ.	Auflösung typ.	Résolution typ.	Resolução tip.
Linearity error typ.	Linearitätsfehler typ.	Erreur de linéarité typ.	Erro de linearidade tip.
Repeat accuracy typ.	Wiederholgenauigkeit typ.	Reproductibilité typ.	Precisão de repetição tip.
Partial stroke speed, type. ⁴⁾⁵⁾	Geschwindigkeit Teilhub, typ. ⁴⁾⁵⁾	Vitesse de course partielle type ⁴⁾⁵⁾	Velocidade do curso parcial, tipo. ⁴⁾⁵⁾
Full stroke speed, type. ⁴⁾⁶⁾	Geschwindigkeit Vollhub, typ. ⁴⁾⁶⁾	Vitesse pleine course type ⁴⁾⁶⁾	Velocidade do curso total, tipo. ⁴⁾⁶⁾
Analoge output (current)	Analogausgang (Strom)	Sortie analogique (courant)	Saída analógica (tensão)
Analoge output (voltage)	Analogausgang (Spannung)	Sortie analogique (tension)	Saída analógica (corrente)
Overload protection	Überlastfestigkeit	Résistance aux surcharges	Resistência a sobrecarga
Short-circuit protection	Kurzschlusschutz	Protection contre les courts-circuits	Proteção contra curto-circuito
Reverse polarity protection	Verpolungsschutz	Protection contre les inversions de pôles	Proteção contra inversão de polos
Max. load resistance, current output	Max. Lastwiderstand (Stromausgang)	Résistance de charge maxi (sortie ohmique)	Resistência máx. de carga (saída de tensão)
Min. load resistance, voltage input	Min. Lastwiderstand (Spannungseingang)	Résistance de charge mini (entrée tension)	Resistência mín. de carga (entrada de tensão)
Idle current typ.	Leerlaufstrom typ.	Courant de repos typ.	Corrente de marcha em vazio tip.
Protection class	Schutzklasse	Classe de protection	Classe de proteção
Enclosure rating	Schutzart	Protection	Tipo de proteção
EMC	EMV	Compatibilité électromagnétique	Compatibilidade eletromagnética
Perm. impact load	Zul. Schockbelastung	Charge de choc autorisée	Carga de choque permitida
Perm. vibration load	Zul. Schwingbelastung	Charge oscillante autorisée	Carga de vibração permitida
Ambient operating temperature	Umgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente
Housing material	Gehäusewerkstoff	Matériau du boîtier	Material do alojamento
LED, status indicator	LED, Funktionsanzeige	LED, témoin de fonctionnement	LED, sinal de funcionamento

¹⁾ Cable, PUR, 2 m	¹⁾ Leitung, PUR, 2 m	¹⁾ Cable, PUR, 2 m	¹⁾ Cabo PUR, 2m
²⁾ Pigtail M8 x 1 plug (300 mm PUR cable)	²⁾ Pigtail M8 x 1 Stecker (300 mm PUR Leitung)	²⁾ Taron de raccordement M8 x 1 fiche (câble PUR 300 mm)	²⁾ Conector tipo Pigtail M8 x 1 (Cabo PUR de 300 mm)
³⁾ FSR: Full Scale Range; max. measuring range	³⁾ FSR: Full Scale Range; max. Messbereich	³⁾ FSR: pleine échelle, plage de mesure maxi.	³⁾ FSR: Full Scale Range, faixa máx. de medição
⁴⁾ T = 25 °C, U _a = 24 V	⁴⁾ T = 25 °C, U _a = 24 V	⁴⁾ T = 25 °C, U _a = 24 V	⁴⁾ T = 25 °C, U _a = 24 V
⁵⁾ Physical max. measuring range < working stroke (magnetic field also outside the max. coverage)	⁵⁾ Physikalisch max. Messbereich < Arbeitshub (Magnetfeld auch außerhalb der max. Erfassung)	⁵⁾ Zone de détection physique maxi. < course de service (champ magnétique en dehors de la portée maxi.)	⁵⁾ Faixa de medição física máx. < curso de trabalho (campo magnético também fora da detecção máx.)
⁶⁾ Physical max. measuring range > working stroke (magnetic field is always recorded)	⁶⁾ Physikalisch max. Messbereich > Arbeitshub (Magnetfeld wird stets erfasst)	⁶⁾ Zone de détection physique maxi. > course de service (champ magnétique détecté en permanence)	⁶⁾ Faixa de medição física máx. > curso de trabalho (campo magnético sempre detectado)
⁷⁾ The analog measured value can deviate under transient conditions	⁷⁾ Unter transienten Beeinflussungen kann es zu Abweichungen des analogen Messwertes kommen	⁷⁾ Il est possible que, sous l'action de facteurs transitoires, des différences apparaissent au niveau des valeurs de mesure analogiques	⁷⁾ Influências passageiras podem ocasionar desvios na medição dos valores analógicos
⁸⁾ reinforced	⁸⁾ verstärkt	⁸⁾ renforcée	⁸⁾ reforçado
⁹⁾ yellow	⁹⁾ gelb	⁹⁾ jaune	⁹⁾ amarelo

1	Cavo, PUR, 2 m	1	导线, PUR, 2 m	1	ケーブル, PUR, 2 m
2	Connettore pigtail M8 x 1 (cavo PUR 300 mm)	2	Enchufte Pigtail M8 x 1 (300 mm condutor PUR)	2	ヒューズレール M8 x 1 プラグ
3	FSR: Full Scale Range; campo di misura max.	3	FSR: Full Scale Range; rango máx. de medición	3	フルスケールレンジ: 最大測定範囲
4	T = 25 °C, U ₀ = 24 V	4	T = 25 °C, U ₀ = 24 V	4	温度 = 25 °C, 作動電圧 U ₀ = 24V
5	Campo di misura fisico max. < corsa di lavoro (campo magnetico anche al di fuori del rilevamento max.)	5	Rango de medición físico max. < Carrera de trabajo (Campo magnético también fuera del registro máx.)	5	物理的な最大測定範囲 < 作動ストローク (磁場の最大検出範囲を超える)
6	Campo di misura fisico max. > corsa di lavoro (campo magnetico se registra costantemente)	6	Rango de medición físico máx. > Carrera de trabajo (El campo magnético se registra constantemente)	6	物理的な最大測定範囲 > 作動ストローク (磁場を常に検出)
7	In caso di interferenze transitorie ci possono essere delle variazioni del valore di misura analogico	7	Bajo influencia de transientes se pueden producir desviaciones del valor de medición analógico	7	過渡的干渉下では、アナログ測定値にずれが生 じることがあります。
8	rinforzato	8	reforzado	8	強化
9	giallo	9	amarillo	9	黄色

The graph shows the relationship between current I and voltage U for a diode. The vertical axis is labeled I/U and has two marked points: $4 \text{ mA} / 0 \text{ V}$ and $20 \text{ mA} / 10 \text{ V}$. The horizontal axis has two labeled points: 'Nullpunkt Zero position' and 'Endpunkt Final position'. The curve starts at the origin, remains at zero until the 'Nullpunkt', then increases linearly to the 'Endpunkt', and finally remains constant at $20 \text{ mA} / 10 \text{ V}$.

The diagram illustrates two configurations of a machine. The top configuration features a short, thick, hatched input pipe on the left, a central processing unit with a star-like internal structure and a circular output on the right, and a small smiley face above it. The bottom configuration is identical but with a significantly longer input pipe and a larger smiley face above it, suggesting a change in input or output characteristics.

FRANÇAIS	PORTUGUÊS	ITALIANO	ESPAÑOL	中文	日本語
Capteur de position magnétique à sortie analogique Instructions de Service	Sensor magnético de posicionamento (MPS) com saída analógica Instruções de operação	Sensore di posizione magnetico con uscita analogica Istruzioni per l'uso	Sensor posicionador magnético con salida analógica Manual de Servicio	带有模拟输出的磁性位置传感器 操作规程	位置検出用磁気センサ (アナログ出力) 取扱説明書
Conseils de sécurité - Lire les Instructions de Service avant la mise en marche. - Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. - N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines. - Utiliser une source de courant conforme à IEC/DIN EN 60204-1. - Éviter d'utiliser des composants magnétiques et conducteurs aux abords directs du capteur MPS.	Instruções de segurança - Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação. - Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado. - Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máqui-nas da União Européa. - Aplique uma fonte de alimentação segundo a norma IEC/DIN EN 60204-1. - Evitar componentes que sejam condutores magnéticos no entorno imediato do MPS.	Avvertimenti di sicurezza - Leggere gli istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio. - Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato. - Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN. - Utilizzare una fonte di corrente conforme alla norma IEC/DIN EN 60204-1. - Evitare componenti magneticamente conduttori nelle immediate vicinanze dell'MPS.	Observaciones sobre seguridad - Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en marcha. - Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico. - No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria. - Emplear fuente energética según IEC/DIN EN 60204-1. - Evite el uso de componentes magnéticamente conductivos en las inmediaciones del sensor de MPS.	安全事項 - 使用前阅读操作规程。 - 只允许专业人员进行接线、安装及调整。 - 安全配件没有依据欧共体的机器章程。 - 电源按照IEC/DIN EN 60204-1 选定。 - 应避免在 MPS 附近采用导磁构件。	安全上の注意事項 - 使用を開始する前に取扱説明書をお読みください。 - 接続、取付けおよび設定できるのは専門技術者に限ります。 - 本製品は EU 機械指令の要件を満たす安全コンポーネントではありません。 - IEC/DIN EN 60204-1 に準じた電源を使用してください。 - MPS の周辺に磁気伝導性部品を設置しないようにしてください。
Utilisation correcte L'MPS est un capteur de position magnétique destiné à mesurer les déplacements linéaires sur les actionneurs pneumatiques. Le capteur convient à toutes les gorges en T courantes. Un champ magnétique de 4 mT à 30 mT est nécessaire pour garantir un fonctionnement correct de l'appareil. La position du piston se mesure sans aucun contact. Le signal mesuré est émis par le biais d'une sortie ohmique analogique fournissant une tension. La LED jaune s'allume lorsque le piston se trouve à l'intérieur de la plage de mesure (témoin de fonctionnement). Sur les appareils à bouton d'apprentissage, il est possible de régler la plage de mesure souhaitée de façon exacte (Point zéro (NP)/Point extrême (EP)). (Voir mise en service 2a et 3). Le point zéro (NP) et le point extrême (EP) peuvent s'apprendre indépendamment de la polarité du champ magnétique et de la position du piston. Le capteur dispose aussi bien d'une sortie analogique (0 �� 10 V) que d'une sortie électrique analogique (4 �� 20 mA). La capteur n'active cependant que la sortie nécessaire pour l'application. Mise en service 1 Alignement et fixation du capteur : Raccorder le capteur �� la tension de service (voir Caractéristiques techniques). Insérer le capteur dans la gorge par le haut. Amener le piston dans la position zéro souhaitée. La LED s'allume si le piston se trouve dans la plage de mesure. On déplace le capteur dans la gorge jusqu'�� ce que la LED s'éteigne. Faire glisser le capteur vers l'arrière jusqu'�� ce que la LED s'allume. Assujettir le capteur dans cette position. Il est possible que le témoin In-range (dans la plage) vacille �� la première mise en service. Cela montre que le capteur est encore en train de se synchroniser avec le champ magnétique. Sur les appareils �� bouton d'apprentissage, il n'est pas impératif de régler la plage de mesure. Si l'utilisateur ne la règle pas, le capteur utilise de façon standard la plage de mesure maximale possible. 2 Apprentissage de la plage de mesure (option) : Régler la position du piston pour le point zéro. Actionner la touche Apprentissage pendant 2 s, la LED clignote (3x/s). Relâcher la touche Apprentissage, le point zéro est stocké en mémoire. Fixer le piston dans la position devant devenir le „point extrême“ de la plage de mesure. Actionner brièvement la touche Apprentissage. Le „point extrême“ de la plage de mesure est stocké en mémoire. 2a Représentation du signal de sortie (voir diagramme). Remarque : Si le point zéro se trouve en dehors de la plage de mesure, la procédure d'apprentissage s'interrompt �� il en résulte un clignotement rapide de la LED (6x/s). Si on ne termine pas la procédure d'apprentissage, le délai d'attente expire au bout de 90 s et le capteur active la dernière plage de mesure apprise. 3 Contrôle de la plage de mesure apprise : Déplacer le piston et vérifier la plage de mesure réglée au moyen de la LED. Corriger, si nécessaire, la plage de mesure souhaitée en effectuant un nouvel apprentissage. Pour remettre la plage de mesure aux valeurs réglées �� l'usine : Appuyer sur le bouton Apprentissage pendant > 5 s : Le capteur est remis aux valeurs par d��faut (plage de mesure maximale).	Utiliza��o devida O MPS destina-se �� medi��o de deslocamentos lineares em accionamentos pneumáticos. O sensor �� adequado para todas as ranhuras T normais. Para garantir um funcionamento perfeito, �� necessária uma intensidade de campo entre 4 mT e 30 mT. A detec��o da posi��o do êmbolo faz-se sem contacto físico. A saída do sinal de medi��o realiza-se com uma saída analógica de tensão e corrente. A lâmpada sinalizadora amarela ficará acesa quando o êmbolo se encontrar dentro da região de medi��o (indica��o de fun��o). No caso de aparelhos com o botão Teach-in pode-se ajustar com precisão a área de medi��o desejada (ponto zero (NP)/ponto final (EP)). (Consulte 2a e 3 nas instru��es para coloca��o em opera��o). O ponto zero (NP) e o ponto final (EP) podem ser determinados independentemente da polariza��o do campo magnético e da posi��o do êmbolo. O sensor �� equipado com uma saída de tensão analógica (0 ... 10 V) e uma saída de corrente analógica (4 ... 20 mA). O sensor ativa somente a saída conectada. Comissionamento 1 Ajuste e fixa��o do sensor: Ligue o sensor �� tensão de rede (consulte os dados técnicos). Instale o sensor pelo lado de cima na ranhura T. Leve o êmbolo até �� posi��o desejada, correspondente ao ponto zero. A lâmpada sinalizadora acenderá quando o êmbolo estiver na região de medi��o. O sensor deve continuar a ser introduzido na ranhura até que a lâmpada sinalizadora apague. Depois desloque para tr��s o êmbolo, até que a lâmpada sinalizadora acenda outra vez. Agora fixe o sensor. No início da coloca��o em funcionamento, o indicador in-range pode piscar. Isso indica que o sensor ainda está sendo programa-do para o campo magnético. No caso de aparelhos com o botão Teach-in não �� absolutamente necessário proceder ao ajuste da área de medi��o. Se o técnico não determinar a região de medi��o, será sempre utilizada, como regra standar, a maior região possível. 2 Procedimento de Teach-in da região de medi��o (op��o): Ajuste a posi��o do êmbolo para o „ponto zero“ da região de medi��o. Pressione o botão Teach-in durante 2 segundos (a lâmpada sinalizadora pisca 3 x seg). Solte o botão Teach-in. Nes-se momento o ponto zero ficará memorizado. Ajuste a posi��o do êmbolo para o „ponto final“ da região de medi��o. 2a Apresenta��o do sinal de saída (consulte o gráfico). Nota: Se o ponto zero estiver fora da região de medi��o, o procedimento de Teach-in será interrompido. �� Como consequência, a lâmpada sinalizadora ficará a piscar (6 x seg). Se o procedimento de Teach-in não for completado, após 90 seg ocorre um Time-out e ficará activa a região de medi��o que foi por último considerada no Teach-in. 3 Como controlar a região de medi��o usada no Teach-in: Movimente o êmbolo e verifique, por meio da lâmpada de sinaliza��o, a região de medi��o que foi ajustada. Se necessário, corrija a região de medi��o desejada, através de um novo procedimento de Teach-in. Como repor a região de medi��o para o valor standard de fábrica: Pressione o botão Teach-in durante mais de 5 segundos. Isto rep��o o sensor para o valor standard de f��brica (correspondente �� regi��o de medi��o máxima).	Impiego conforme allo scopo L'MPS �� un sensore di posizione magnetico destinato a misurare la corsa lineare di azionamenti pneumatici. Il sensore �� indicato per tutte le comuni scanalature a T. Per garantire il corretto funzionamento, �� necessaria un'intensit�� di campo compresa tra 4 mT e 30 mT. La posizione del pistone viene rilevata senza contatto. Il segnale di misura viene emesso tramite un'uscita analogica di tensione e corrente. Se il pistone si trova all'interno del campo di misura si accende il LED giallo (indicatore di funzionamento). Negli apparecchi che ne sono dotati, il campo di misura pu�� essere regolato in modo esatto tramite il pulsante di Teach-in (punto zero (NP)/punto finale (EP)). (V. messa in esercizio 2a e 3). Il Teach-in del punto zero (NP) e del punto di finale (EP) pu�� essere effettuato indipendentemente dalla polarit�� del campo magnetico e dalla posizione del pistone. Il sensore dispone sia di un'uscita di tensione analogica (0 ... 10 V) sia di un'uscita di corrente analogica (4 ... 20 mA). Il sensore attiva solo l'uscita che viene cablata. Messa in esercizio 1 Regolazione e fissaggio del sensore: Collegare il sensore alla tensione di esercizio (v. dati tecnici). Inserire il sensore dall'alto nella scanalatura a T. Portare il pistone nella posizione prescelta come punto zero. Il LED si accende quando il pistone �� all'interno del campo di misura. Far scorrere il sensore nella scanalatura fin��ch�� il LED si spegne. Spingere indietro il sensore fin��ch�� il LED si accende di nuovo. Fissare il sensore in posizione. All'inizio della messa in esercizio, l'indicatore In-range del segnale di ricezione pu�� essere tremolante. Ci�� significa che il sensore �� ancora in fase di registrazione sul campo magnetico. Negli apparecchi con pulsante di Teach-in la regolazione del campo di misura non �� indispensabile. Se l'utente non effettua il Teach-in del campo di misura, viene utilizzato di serie il massimo campo di misura possibile. 2 Teach-in del campo di misura (opzionale): portare il pistone nella posizione di punto zero. Premere per 2 s il tasto di Teach-in, il LED lampeggia (3x/s). Rilasciare il tasto di Teach-in, il punto zero �� cos�� memorizzato. Portare il pistone nella posizione di „punto finale“ del campo di misura. Premere brevemente il tasto di Teach-in, il punto finale �� cos�� memorizzato. 2a Raffigurazione del segnale di uscita (v. grafico). Avvertenza: Se il punto zero si trova al di fuori del campo di misura, la proce-dura di Teach-in si interrompe �� il LED lampeggia rapidamente (6x/s). Se il Teach-in non viene concluso, dopo 90 s si ha il timeout; in questo caso resta attivo l'ultimo campo di misura impostato. 3 Controllo del campo di misura impostato: Cambiare la posizione del pistone e controllare il campo di misura impostato con l'aiuto del LED. Se necessario, correggere il campo di misura ripetendo la procedura di Teach-in. Ripristinare il campo di misura impostato in fabbrica: premendo il tasto di Teach-in > 5 s viene ripristinato il campo di misura impostato in fabbrica (campo di misura massimo).	Empleo para usos debidos El MPS es un sensor posicionador magnético y est�� destinado para medir recorridos lineales en accionamiento neumáticos. El sensor es idóneo para todas las ranuras T usuales. Para garantizar un funcio-namiento correcto, se necesita una intensidad de campo de 4 mT a 30 mT. La captación de la posición del émbolo tiene lugar sin contacto. La emisión de la señal de medición tiene lugar a través de una salida analógica de tensión y de corriente. El LED amarillo se enciende cuando el émbolo se halla dentro del campo de medición (indicación de funcionamiento). En aparatos con botón de Teach-in puede ajustarse exactamente el campo de medición deseado (Punto cero (NP)/Punto final (EP)). (Ver Puesta en marcha 2a a y 3). Punto cero (NP) y Punto final (EP) pueden ser aprendidos independien-temente de la polaridad magnética y de la posición del émbolo. El sensor dispone tanto de una salida de tensión analógica (0 ... 10 V) como de una salida de corriente analógica (4 ... 20 mA). El sensor activa sólo la salida conmutada correspondiente. Puesta en marcha 1 Ajuste y fijación del sensor: Poner el sensor bajo tensión de servicio (ver Características Técnicas). Colocar el sensor en la ranura por arriba. Colocar el émbolo en la posición de punto cero deseada. El LED se enciende cuando el émbolo se halla en campo de medición. El sensor se introduce en la ranura hasta que el LED se apague. Empujar el sensor de nuevo hacia atrás. El LED se enciende. Fijar el sensor adecuadamente. Al principio de la puesta en servicio la indicación In-range podría parpadear. Es indicio que el sensor est�� realizando un aprendiza-je del campo magnético. En aparatos con botón de Teach-in no es obligatorio el ajuste del campo de medición. Si el usuario no hace el aprendizaje del campo de medición, se emplea como estándar el campo máximo posible. 2 Teach-in del campo de medición (Opción): Determinar la posición del émbolo para el punto cero. Accionar la tecla Teach-in durante 2 seg., el LED parpadea (3 veces/seg.). Soltar la tecla Teach-in. Determinar la posición del émbolo para el campo de medición "Punto final". Accionar brevemente la tecla Teach-in, el campo de medición "Punto final" est�� memorizado. 2a representación de señal de salida (ver gráfico). ��Observaci��n! Si el puto cero se halla fuera del campo de medición, se interrumpe entonces el proceso de Teach �� la consecuencia es un rápido parpadeo del LED (6 veces/seg.). Si no se termina el proceso de Teach, después de 90 seg. se produce un Timeout, el último campo de medición con Teach est�� activo. 3 Control del campo de medición con Teach: Controlar el deslizamiento del émbolo y el campo de medición ajustado por medio del LED. En caso necesario corregir el campo de medición deseado por medio de un nuevo proceso de Teach. Reponer el campo de medición al ajuste de fábrica: Pulsar el botón Teach-in > 5 seg.; el sensor se repone al ajuste de fábrica (campo de medición máx.).	使用范围 MPS是一个磁性位置传感器, 专用来通过气动驱动进行线性路程测量. 此传感器适用于各种 T- 接头. 为保证正常功能, 磁场场强应为 4 mT 至 30 mT。 活塞位置的识别通过无接触进行. 测量信号输出通过一个模拟电压和电流输出实现. 当活塞处于量程时, 黄色信号LED亮起 (功能信号)。 通过 Teach-in 键可精确设定量程 (零点为NP, 终点为EP)。(见出厂状态 2a 和 3)。 零点NP和终点EP的教化可以不受磁场极性和活塞位置的影响。 传感器具有模拟电压输出端 (0 ... 10 V) 以及模拟电流输出端 (4 ... 20 mA)。传感器仅激活接通的输出端。 使用说明 1 传感器的校正和固定: 传感器接上工作电源 (见技术数据)。 传感器从上端装进凹槽中. 将活塞置于所需的零点位置. 当活塞处于量程时, LED将亮起。 在槽中推传感器, 直到LED熄灭. 再将传感器推回, 直到LED亮起. 对传感器作相应固定。 开始调试时, In-range 指示器可能出现闪烁. 这表明, 传感器仍在适应磁场。 对带有 Teach-in- 键钮的仪器, 不必进行测量域的设置. 如果用户没有给定量程, 仪器将自动使用最大的可能量程。 2 量程 (选项) 的 Teach-in: 将活塞位置设为零. 按住 Teach-in 键2秒, LED应闪烁 (3x/s). 放开 Teach-in 键. 在槽中推传感器, 直到LED熄灭. 再将传感器推回, 直到LED亮起. 对传感器作相应固定。 2a 输出信号图 (见图表)。 注意: 如果零点出现在量程之外, 教化过程会中断 �� 结果LED信号灯会出现快速闪烁 (6x/s)。 如果教化过程没有中断, 90秒后会出现超时无效 (Timeout), 前一次教化的量程再次有效 3 检查经教化的量程: 检查活塞, 根据LED检查设定的量程. 必要的话, 通过新教化过程设定预期量程。 让量程回到出厂状态: 按住 Teach-in 键 > 5s: 传感器将回到出厂状态 (最大量程)。	用途 MPS は位置検出用の磁気センサで、空圧駆動部において直線距離を測定するためのものです。センサは全ての一般的な T ナットに適応しています。センサの正常な機能を保証するためには、磁場強度 4mT ～ 30mT が必要となります。 測定信号は、アナログの電圧・電流出力または IO リンクインタフェースを介して出力されます。測定信号は、アナログの電圧・電流出力を介して出力されます。 ピストンが測定範囲内にある場合は、黄色の LED が点灯します (機能表示)。 ティーチンボタン付きのデバイスは、任意の測定領域を正確に設定することができます。原点 (NP) / 終点 (EP))。 (使用開始 2a 及び 3 を参照)。 原点および終点は、磁場の磁極およびピストンの位置とは無関係にティーチングできます。 センサは、アナログの電圧出力 (0 ... 10 V)、及びアナログの電流出力 (4 ... 20 mA) を保有しています。センサはスイッチのに入った出力のみを動作させます。 操作の開始 1 センサの調整及び固定: センサに作動電圧を供給し (仕様一覧を参照)。 センサを上からナットにはめ込みます。ピストンを希望する原点位置に動かします。ピストンが測定範囲にある場合は、LED が点灯します。LED が消えるまでセンサをナットにはめ込みます。センサを LED が点灯するまで再び戻します。センサをそれに対応して固定します。 使用を開始する際に、範囲内表示が明滅することがあります。これは、センサがまだ磁界に対して学習中であることを示しています。 ティーチンボタン付きのデバイスでは、測定領域の設定を強制的に行う必要はありません。ユーザーが測定範囲をティーチングしなければ、標準値として可能な最大範囲が使用されます。 2 測定範囲のティーチング (任意) 原点となるピストン位置を確定します。ティーチンボタンを 2 秒間操作すると、LED が点滅します (3x/s)。ティーチンボタンを放すと、原点が保存されます。測定領域の「終点」となるピストン位置を確定します。ティーチンボタンを短時間操作すると、測定領域の「終点」が保存されます。 2a 出力信号の図解 (図参照) 注意事項: 原点が測定領域外にある場合、ティーチ手順が中断されます �� LED がすばやく点滅します (6x/s)。 ティーチ手順を完了しない場合には、90 秒後にタイムアウトとなり、最後にティーチされた測定領域が有効となります。 3 ティーチングした測定範囲の確認 (任意) ピストンを動かし、LED を参考にしながら設定された測定範囲を確認します。必要に応じて再度ティーチ手順を実行し、希望する測定範囲に修正します。 測定範囲を出荷時設定値にリセットする ティーチンボタンを 5 秒以上押します: センサが工場出荷時の設定にリセットされます (最大測定領域)。
Maintenance Les capteurs de vérin magnetique ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, �� intervalles r��guliers de contr��ler les assemblages viss��s et les connexions �� fiche et �� prise.	Manuten��o As sensores magnético cilíndrico n��o requerem manuten��o. Recomendamos, a intervalos regulares, e um controle ��s conex��es roscaadas e uni��es de conetores.	Mantenimiento Los sensores cilíndricos magnéticos est��n libres de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares controlar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.			