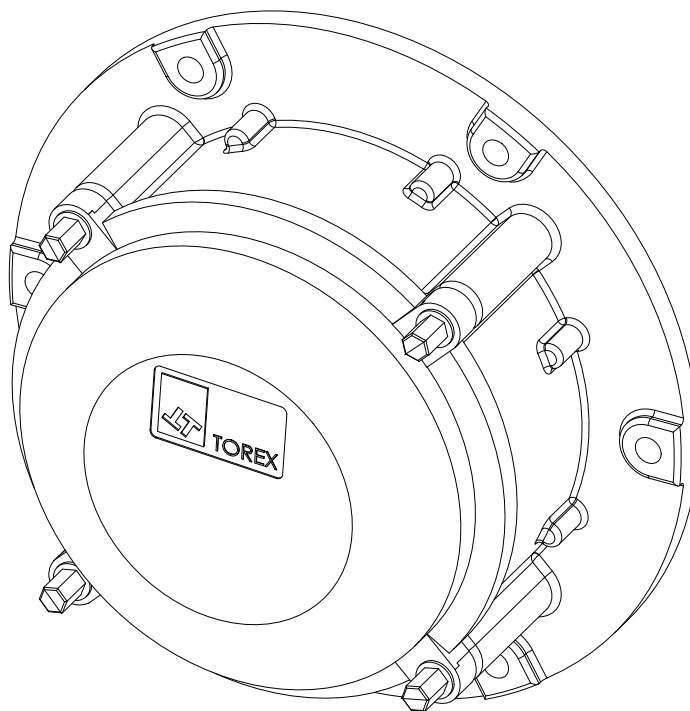


TOREX®



2



IPE-IPM

- **PRESSURE GAUGES**
- **DRUCKWÄCHTER**
- **INDICATEURS DE PRESSION**
- **CZUJNIKI CIŚNIENIA**

All rights reserved © WAMGROUP S.p.A.

CATALOGUE No. **TOR.180.--.M.4L - PL**

ISSUE A1	CIRCULATION 100	LATEST UPDATE 09.16	CREATED ON 16.01
--------------------	---------------------------	-------------------------------	----------------------------



All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified according to **ISO 9001-2008** guarantees that the entire production process, from the customer's order to the after sales service, can fulfil the product quality standard.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der TOREX S.p.A. hergestellt**. Das gemäß der internationalen Norm **ISO 9001-2008** zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung den Qualitätsstandard des Produkts erfüllt.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue sont fabriqués selon les **procédures du Système de Qualité de TOREX S.p.A.**, certifié selon les normes **ISO 9001-2008**. Cela garantit que le processus de production, à partir de la gestion de la commande au service technique après-vente, est effectué de manière contrôlée garantissant la norme de qualité du produit.

*Wszystkie produkty opisane w niniejszym katalogu zostały wyprodukowane zgodnie z metodami określonymi przez **System Jakości TOREX S.p.A.** System jakości firmy, certyfikowany zgodnie z ISO 9001-2008 gwarantuje, że cały proces produkcji, od zamówienia klienta do usług posprzedażnych, spełnia wymagania normy jakości produktu.*

This publication cancels and replaces any previous edition and revision.

We reserve the right to implement modifications without notice.

This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior written consent by the Manufacturer.

Diese Veröffentlichung storniert und ersetzt alle früheren Ausgaben und überarbeiteten Fassungen.

Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Information durchzuführen.

Dieser Katalog darf selbst auszugsweise nicht ohne das schriftliche Einverständnis der Hersteller vervielfältigt werden.

Cette publication annule et remplace toute édition et révision antérieure.

Nous nous réservons le droit de mettre en place des modifications sans préavis.

Aucune reproduction, partielle ou intégrale du catalogue, ne pourra être faite sans l'accord préalable et écrit du Fabricant.

Niniejsza publikacja uchyla i zastępuje wszelkie poprzednie edycje i zmiany.

Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

Niniejszy katalog nie może być powielany, nawet częściowo, bez uprzedniej pisemnej zgody producenta.



TOREX®

IPE-IPM

- INDEX
- INHALTSVERZEICHNIS
- INDEX
- SPIS TREŚCI

09.16

2

TOR.180.--.M.4L - PL

2 MAINTENANCE CATALOGUE

WARTUNGSKATALOG

INTRODUCTION, RULES AND GENERAL PROHIBITIONS.....	EINFÜHRUNG, ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN GERÄTEBESCHREIBUNG.....	1
INTRODUCTION, GENERAL DIAGRAM, ACCESSORIES, DIMENSIONS.....	EINFÜHRUNG, GESAMTÜBERSICHT, ZUBEHÖR, MAßANGABEN.....	4
TECHNICAL FEATURES AND ORDERING CODES.....	TECHNISCHE MERKMALE UND BESTELLKODE.....	5
INSTALLATION SEQUENCE.....	INSTALLATIONSREIHENFOLGE.....	6
ELECTRICAL CONNECTIONS AND ADJUSTMENTS.....	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE UND VERSTELLUNGEN.....	7
MAINTENANCE.....	WARTUNG.....	8
DECLARATION OF CONFORMITY.....	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	9

CATALOGUE D'ENTRETIEN

KATALOG KONSERWACJI

INTRODUCTION, PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES GENERALES.....	WPROWADZENIE, ZASADY I OGÓLNE ZAKAZY.....	1
INTRODUCTION, SCHÉMA GÉNÉRAL, ACCESSOIRES, DIMENSIONS.....	WPROWADZENIE, SCHEMAT OGÓLNY, AKCESORIA, WYMIARY.....	4
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CODES DE COMMANDE.....	DANE TECHNICZNE I KODY ZAMAWIANIA.....	5
SÉQUENCE D'INSTALLATION.....	KOLEJNOŚĆ INSTALACJI.....	6
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES ET RÉGLAGES.....	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I REGULACJE.....	7
ENTRETIEN.....	KONSERWACJA.....	8
DECLARATION DE CONFORMITE.....	DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	9



<p>This "OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL" is an essential and integral part of the machine and must be readily available to operating and servicing personnel.</p>	<p>Die "BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG" gehört zur Maschine und muß an einem Ort aufbewahrt werden, der dem Bedienungs- und Wartungspersonal gut zugänglich ist.</p>	<p>La présente notice "UTILISATION ET ENTRETIEN" fait partie intégrante de la machine et elle doit être mise à la disposition du personnel préposé à la conduite et à la maintenance de la machine.</p>	<p>Niniejsza "INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI" jest ważną, integralną częścią maszyny i musi być łatwo dostępna dla personelu obsługi i konserwacji.</p>
<p>The owner, operator and maintenance Manager must be familiar with the contents of this Manual.</p>	<p>Betreiber, Bediener und Wartungspersonal sind verpflichtet, den Inhalt dieses Handbuchs zu kennen.</p>	<p>L'utilisateur, le conducteur et le technicien de maintenance ont l'obligation de connaître le contenu de cette notice d'instructions.</p>	<p>Właściciel, operator i kierownik konserwacji muszą zapoznać się z zawartością niniejszej instrukcji.</p>
<p>The description and illustrations used in this Manual are not binding on Manufacturer.</p>	<p>Die in diesem Handbuch befindlichen Beschreibung und Abbildungen sind für den Hersteller nicht bindend.</p>	<p>Les descriptions et les illustrations contenues dans la présente publication sont données sans engagement de la part du constructeur.</p>	<p>Opis i ilustracje użyte w instrukcji nie są wiążące dla producenta.</p>
<p>While the basic characteristics of the machine remain unchanged as described, Manufacturer reserves the right to make any modifications to assemblies, parts and accessories it deems necessary for product improvement on for fabrication or marketing needs and this without prior notice and without being obliged to update this Manual at the time of modifications.</p>	<p>Unter Beibehaltung der wesentlichen Merkmale der beschriebenen Maschinen behält sich der Hersteller vor, jederzeit an Geräteteilen und/oder am Zubehör Änderungen im Sinne der Produktverbesserung oder aus technisch oder kaufmännisch notwendigen Gründen vorzunehmen. Dies kann ohne vorherige Ankündigung stattfinden. Zum Zeitpunkt der Änderungen ist der Hersteller nicht verpflichtet, dieses Handbuch zu aktualisieren.</p>	<p>Bien que les caractéristiques principales des machines décrites dans les présentes demeurent inchangées, le constructeur se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans obligation, des modifications éventuelles d'organes, pièces et accessoires retenus nécessaires pour l'amélioration du produit ou pour des exigences de fabrication ainsi que commerciales; et de mettre immédiatement à jour la présente publication.</p>	<p>Podczas gdy podstawowa charakterystyka maszyny pozostaje bez zmian, zgodnie z opisem, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do zespołów, części i akcesoriów, które uzna za niezbędne dla poprawy produktu pod kątem produkcji lub potrzeb marketingowych, bez wcześniejszego powiadomienia i nie jest zobowiązany do aktualizacji niniejszej instrukcji w czasie dokonywania takich zmian.</p>

GENERAL PROHIBITIONS AND REGULATIONS

- This device must not be used even partially by unauthorised personnel. The shop foreman or Department Manager is responsible for device operator training and for checking training level achieved.
- The device must not be used for purposes other than those it was designed for.
- Read carefully the warning notices attached to the device.
- Do not remove the warning notices attached to the device.
- When the device is working, do not service, repair, regulate the device or carry out any other operation not strictly required by the work cycle. Before any of the above listed operations, always disconnect all electric power supply sources.
- DO not remove the guards and the safety devices on the device.
- DO not start to work with protections opened or do not open them during the work.
- Always wear safety gloves when working on the device.
- At the end of the work shift, disconnect the electric supply.
- Any repair, service or maintenance work, whether electrical or otherwise, must be in compliance with national regulations.

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- Jegliche auch teilweise Bedienung des Geräts durch hierzu nicht ausdrücklich autorisiertes Personal ist untersagt.
- Der Betriebsleiter ist dafür verantwortlich, daß das zur Bedienung autorisierte Personal in der Bedienung des Geräts geschult wird.
- Das Gerät darf zu keinem anderen Zweck als zu dem in diesem Handbuch beschriebenen verwendet werden.
- Die Gefahren- und Hinweisschilder am Gerät müssen beachtet werden.
- Es ist verboten, die Gefahren- und Hinweisschilder am Gerät zu entfernen.
- Wartungs-, Reparatur-, und/oder vom Hersteller autorisierte Änderungsarbeiten dürfen nicht beim laufenden Gerät durchgeführt werden. Vor der Durchführung solcher Arbeiten muß zuerst die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen werden.
- Es ist verboten, die am Gerät angebrachten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen zu entfernen.
- Schulzeinrichtungen am Gerät dürfen bei Kontroll-, Wartungs-, Reparatur- und/oder Änderungsarbeiten weder fehlen noch während dieser Arbeiten entfernt werden.
- Freischalten am Ende der Arbeitsschicht.
- Jede Instandsetzungs-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeit, entweder elektrische oder eine andere, muss mit den nationalen Vorschriften übereinstimmen.

PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES GENERALES

- L'utilisation, même partielle, du dispositif de la part du personnel non autorisé est expressément interdit. Le chef d'usine et les chefs d'atelier ont l'obligation d'instruire et de contrôler le personnel préposé à l'utilisation du dispositif.
- L'utilisation du dispositif pour des usages différents de ceux pour lesquels ils ont été prévus, sont interdits.
- Lire attentivement les plaques signalétiques et de danger apposées le dispositif.
- Il est interdit d'enlever du dispositif les plaques de signalisation et de danger.
- Il est interdit d'effectuer la maintenance, de réparer, de modifier ou de faire tout ce qui n'est pas strictement nécessaire au cycle de travail quand le dispositif est en marche. Tout d'abord vous devez déconnecter toutes les alimentations électriques du dispositif.
- Il est interdit de démonter les protections et les sécurités présentes sur la machine.
- Il est interdit de commencer le travail avec les protections ouvertes ou de les ouvrir pendant le travail.
- Le port des gants de protection est obligatoire pour travailler sur la machine.
- À la fin du cycle de travail, déconnecter l'alimentation électrique.
- Les travaux de réparation ou d'entretien, électriques ou non électriques, doivent être en conformité avec les réglementations nationales.

OGÓLNE ZAKAZY I PRZEPISY

- Urządzenie nie może być użytkowane, nawet częściowo przez nieuprawniony personel. Mistrz warsztatowy oraz kierownik wydziału są odpowiedzialni za szkolenie operatorów obsługujących urządzenie i sprawdzenie uzyskanego poziomu wykształcenia.
- Nie wolno wykorzystywać urządzenia do celów innych niż te, do których zostało zaprojektowane.
- Przeczytać uważnie informacje ostrzegawcze znajdujące się na urządzeniu.
- Nie usuwać informacji ostrzegawczych znajdujących się na urządzeniu.
- Gdy urządzenie pracuje nie dokonywać żadnych czynności serwisowych, napraw, regulacji oraz nie przeprowadzać innych operacji, które nie są ściśle wymagane przez cykl pracy. Przed przystąpieniem do którejkolwiek z wyżej wymienionych operacji, należy odłączyć wszystkie źródła zasilania energią.
- NIE zdejmować osłon ani urządzeń zabezpieczających znajdujących się na urządzeniu.
- NIE rozpoczynać pracy urządzenia gdy zabezpieczenia są otwarte i nie otwierać ich podczas jego pracy.
- Zawsze nosić rękawice ochronne podczas pracy na urządzeniu.
- Na koniec każdej zmiany roboczej odłączyć zasilanie elektryczne urządzenia.
- Wszelkie naprawy, prace serwisowe lub konserwacyjne, zarówno elektryczne jak i inne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami państwowymi.



SAFETY INSTRUCTIONS	SICHERHEITSANWEISUNGEN	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
<p>The installer must interface the device with the necessary commands and safety devices according to the relevant national legislation.</p>	<p>Der Installateur muss das Gerät mit den notwendigen Befehlgeräten und Sicherheitsvorrichtungen gemäß der einschlägigen nationalen Vorschriften an koppeln.</p>	<p>L'installateur doit doter l'équipement des commandes nécessaires et des dispositifs de sécurité en conformité avec la législation nationale en vigueur.</p>	<p>Instalator musi sprzęgnąć urządzenie z niezbędnymi sygnałami sterującymi i urządzeniami zabezpieczającymi zgodnie z odnośnym ustawodawstwem krajowym.</p>
<p>Carefully check the applied voltage complies with the limits of the electronic module or mechanical switch before operating the gauge.</p>	<p>Bevor man den Druckanzeiger bedient, prüfen Sie sorgfältig, entweder dass die anstehende Spannung mit den Grenzen des elektronischen Bausteins übereinstimmen, oder den Lastschalter.</p>	<p>Vérifier soigneusement que la tension appliquée est conforme aux limites du module électronique ou commutateur mécanique avant de faire fonctionner l'indicateur.</p>	<p>Sprawdzić dokładnie czy zastosowane napięcie jest zgodne z ograniczeniami dla modułu elektronicznego lub przełącznika mechanicznego przed użyciem przyrządu.</p>
<p>Make sure that the cable gland is tightly fastened, preventing water or dust from entering the gauge.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass die Kabel- und Leitungseinführung festverschraubt sind, damit Wasser oder Staub im Druckanzeiger nicht eindringen.</p>	<p>Assurez-vous que la glande de câble est solidement fixée, empêchant l'eau ou la poussière de pénétrer dans l'indicateur.</p>	<p>Upewnić się, że dławik kablowy jest dokładnie dociśnięty, zapobiegając przedostaniu się do przyrządu wody oraz pyłu.</p>
<p>In case of inexpert handling or handling malpractice, the electric safety of the device cannot be guaranteed.</p>	<p>Im Falle der unfachmännischen Bedienung oder des unsachgemäßen Gebrauchs, kann die elektrische Sicherheit des Geräts nicht gewährleistet.</p>	<p>En cas de manipulation par un personnel inexpérimenté ou utilisation incorrecte, la sécurité électrique du dispositif ne peut pas être garantie.</p>	<p>W przypadku nieumiejętnego obchodzenia się lub nieprawidłowej obsługi urządzenia nie gwarantuje się jego bezpieczeństwa elektrycznego.</p>
<p>USE: Commonly installed on the roof of the silo or container, IPE and IPM are used to monitor the pressure level inside the silo or container.</p>	<p>GEBRAUCH: Normalerweise auf dem Dach des Silos oder des Vorratsbehälters, sind IPE und IPM benutzt, um den Druckpegel innerhalb des Silos oder des Vorratsbehälters zu überwachen.</p>	<p>UTILISATION: Généralement installés sur le toit du silo ou du conteneur, les IPE et IPM sont utilisés pour surveiller le niveau de pression à l'intérieur du silo ou du conteneur.</p>	<p>UŻYTKOWANIE: Zwykle zainstalowane na dachu silosu lub zbiornika czujniki IPE i IPM są wykorzystywane do monitorowania poziomu ciśnienia wewnątrz silosu lub zbiornika.</p>
<p>IMPROPER USE: The IPE - IPM are not designed to work in dangerous conditions or with dangerous materials such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explosives • Toxic • Flammable • Harmful or similar 	<p>UNSACHGEMÄßER GEBRAUCH: Die IPE - IPM Geräte sind nicht entworfen, in gefährlichen Bedingungen oder mit Gefahrstoffen zu arbeiten, wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprengstoffe • Schadstoffe • brennbare Stoffe • schädliche oder ähnliche Stoffe 	<p>UTILISATION INCORRECTE: Les IPE - IPM ne sont pas conçus pour fonctionner dans des conditions dangereuses ou avec des matières dangereuses telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explosives • Toxiques • Inflammables • Matières nocives ou similaires 	<p>NIEPRAWIDŁOWE UŻYCIE: IPE - IPM nie są przeznaczone do pracy w warunkach niebezpiecznych oraz z niebezpiecznymi materiałami, takimi jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiały wybuchowe • Materiały toksyczne • Materiały łatwopalne • Materiały szkodliwe lub podobne
<p>The IPE/IPM must not be directly exposed to air or material flow entering the silo.</p>	<p>Die IPE - IPM Geräte müssen nicht in direkten Kontakt mit der Luft oder dem Materialfluss, der/der im Silo hineinkommt, gebracht werden.</p>	<p>Les IPE/IPM ne doivent pas être directement exposés aux flux d'air ou de matières entrant dans le silo.</p>	<p>IPE/IPM nie może być narażony na bezpośredni przepływ powietrza lub materiału dopływającego do silosu.</p>
<p><u>IPE - IPM CANNOT be used as safety devices!</u></p>	<p><u>IPE - IPM KÖNNEN NICHT als Sicherheitsvorrichtungen benutzt werden!</u></p>	<p><u>Les IPE - IPM NE PEUVENT PAS être utilisés comme dispositifs de sécurité!</u></p>	<p><u>IPE - IPM nie może być używany jako urządzenie bezpieczeństwa!</u></p>



TYPES AND DESCRIPTION

IPE (electronic pressure gauge): indicates the pressure inside the silo through an electrical signal output. Signal range may be chosen as 0-20mA or 4-20 mA.

IPM (mechanical pressure gauge): indicates if the pressure level is lower or higher than the pressure limit the gauge is rated for.

TYPEN UND BESCHREIBUNG

IPE (elektronischer Druckwächter): zeigt den Druck innerhalb des Silos durch den Ausgang eines elektrischen Signals an. Der Signalbereich kann zwischen 0-20mA oder 4-20mA gewählt werden.

IPM (mechanischer Druckwächter): zeigt an, ob der Druckpegel kleiner oder höher als die Druckbegrenzung ist, für die der Druckanzeiger festgelegt wird.

TYPE ET DESCRIPTION

IPE (mesureur de pression électronique): indique la pression à l'intérieur du silo par un signal électrique en sortie La plage de signal choisie peut être 0-20mA ou 4-20 mA.

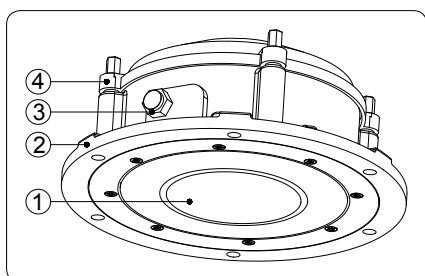
IPM (indicateur de pression mécanique): indique si le niveau de pression est inférieur ou supérieur à la limite de pression indiquée sur la plaque signalétique du dispositif.

TYP I OPIS

IPE (elektroniczny czujnik różnicowy ciśnienia): wskazuje ciśnienie wewnątrz silosu poprzez wyjściowy sygnał elektryczny. Zakres sygnału może zostać wybrany jako 0-20mA lub 4-20 mA.

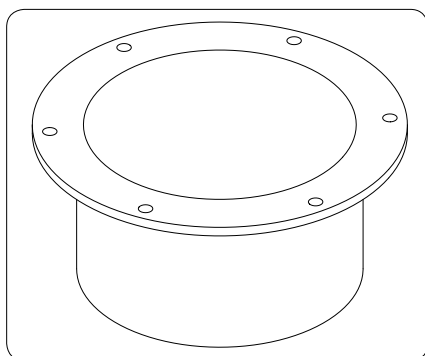
IPM (mechaniczny różnicowy czujnik ciśnienia): wskazuje czy wartość ciśnienia jest niższa czy wyższa od limitu ciśnienia do jakiego jest dostosowany manometr.

GENERAL DIAGRAM / GESAMTÜBERSICHT / SCHÉMA GÉNÉRAL / OGÓLNY SCHEMAT



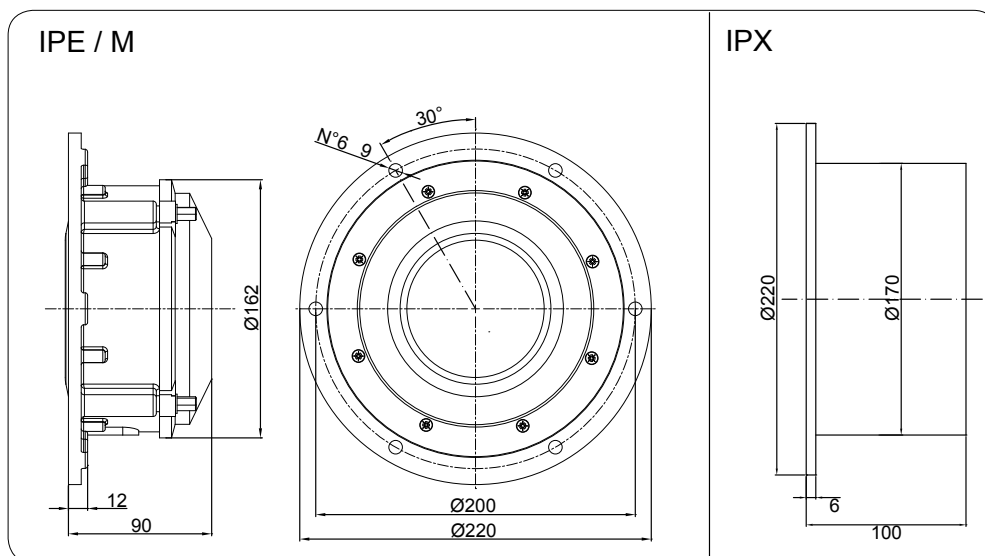
Item / Pos. / Pos. / Poz.	Description / Beschreibung / Description / Opis
1	Membrane / Membran / Membrane / Membrana
2	Housing / Gehäuse / Boîtier / Obudowa
3	Cable gland / Kabel- und Leitungseinführung / Glande de câble / Dławik kablowy
4	Cover / Deckel / Couvercle / Pokrywa

ACCESSORIES / ZUBEHÖR / ACCESSOIRES / AKCESORIA



Cod. / Code / Cod. / Kod	Description / Beschreibung / Description / Opis
IPX	Connection / Anschluss / Connexion / Przyłącze

DIMENSIONS / MASSANGABEN / DIMENSIONS / WYMIARY





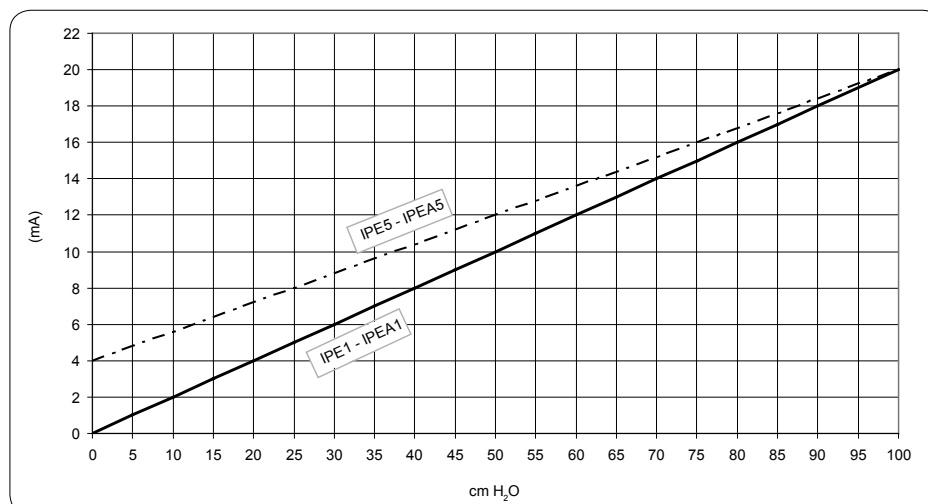
	IPM	IPE
Protection level / <i>Schutzniveau</i> / Degré de protection / <i>Stopień ochrony</i>	IP55	
Operating temperature / <i>Betriebstemperatur</i> / Température de fonctionnement / <i>Temperatura robocza</i>	-25° - +80°C	-20° - +60°C
Electric cable / <i>Elektrokabel</i> / Câble électrique / <i>Kabel elektryczny</i>	2x1.5 mm ² shielded / <i>abgeschirmt</i> / à l'abri / <i>ekranowany</i>	
Max. Microswitch Voltage and current / <i>Max. Spannung und Strom des Mikroschalters</i> / Tension et courant maximums du micro rupteur / <i>Max. napięcie i natężenie prądu mikroprzełącznika</i>	250 VAC – 5A 24VDC – 5A	
Supply Voltage / <i>Versorgungsspannung</i> / Tension d'alimentation / <i>Napięcie zasilające</i>		14-25 VDC
Operating pressure / <i>Betriebsdruck</i> / Pression de fonctionnement / <i>Ciśnienie robocze</i>	tab.1	0-0.099 bar
Power / <i>Leistung</i> / Puissance / <i>Moc</i>		2W

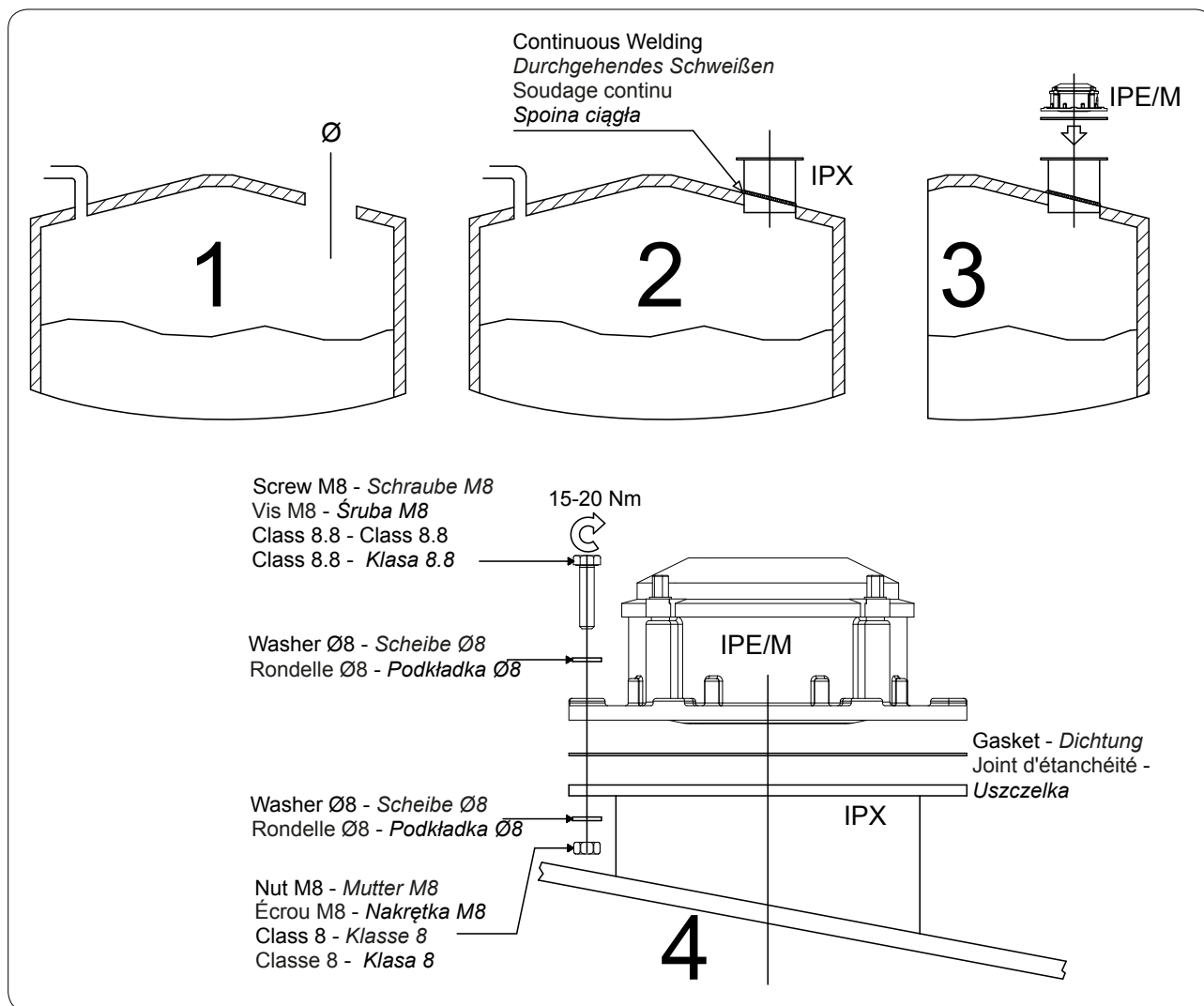
Tab. 2 - IPE		
Output signal , membrane materials / <i>Ausgangssignal, Materialien der Membran</i> / Signal de sortie, matériaux membrane / <i>Sygnal wyjściowy, materiał membrany</i>		
Cod. / Code / Cod. / Kod	mA	Mat. / Mat. / Mat. / Materiał
IPE1	0 – 20	EPDM
IPEA1		Food grade rubber / <i>Lebensmittelgummi</i> / Caoutchouc de qualité alimentaire / <i>Guma do stosowania z produktami spożywczymi</i>
IPE5	4 – 20	EPDM
IPEA5		Food grade rubber / <i>Lebensmittelgummi</i> / Caoutchouc de qualité alimentaire / <i>Guma do stosowania z produktami spożywczymi</i>

Tab. 1 - IPM		
Rated Switch Pressure setting , membrane materials / <i>Einstellen des bemessenen Schalterdrucks, Materialien der Membran</i> / Pression sur la plaque signalétique commutateur, matériaux membrane / <i>Znamionowa nastawa przełącznika ciśnienia, materiał membrany</i>		
Cod. / Code / Cod. / Kod	bar	Mat. / Mat. / Mat. / Materiał
IPM2001	0.02	EPDM
IPM200A1		Food grade rubber / <i>Lebensmittelgummi</i> / Caoutchouc de qualité alimentaire / <i>Guma do stosowania z produktami spożywczymi</i>
IPM3001	0.03	EPDM
IPM300A1		Food grade rubber / <i>Lebensmittelgummi</i> / Caoutchouc de qualité alimentaire / <i>Guma do stosowania z produktami spożywczymi</i>
IPM4001	0.04	EPDM
IPM400A1		Feed / <i>Anspeisung</i> / Non standard / <i>Doprowadzenie</i>

IPE

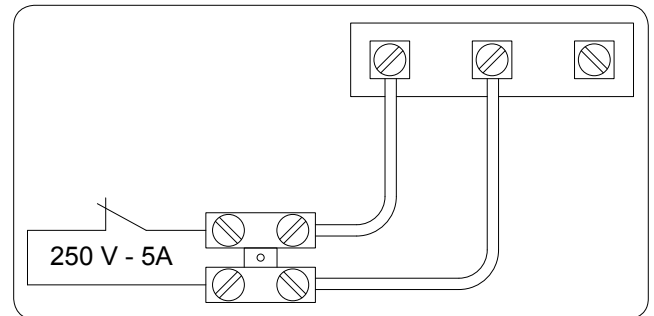
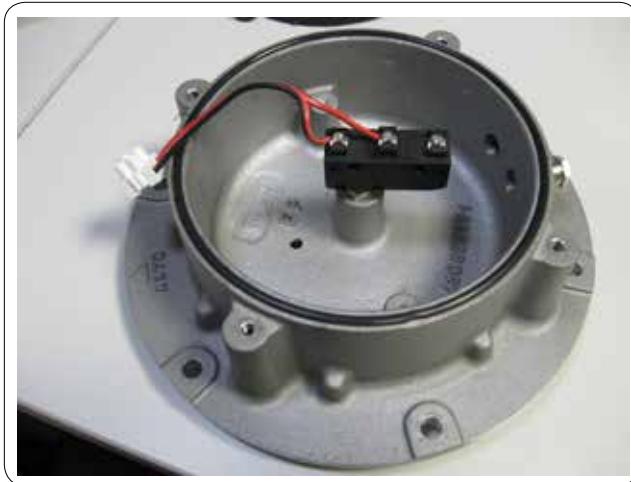
Current output vs Pressure / *Stromausgabe im Vergleich mit Druck* / Signal de sortie en fonction de la pression / *Prąd wyjściowy w funkcji ciśnienia*



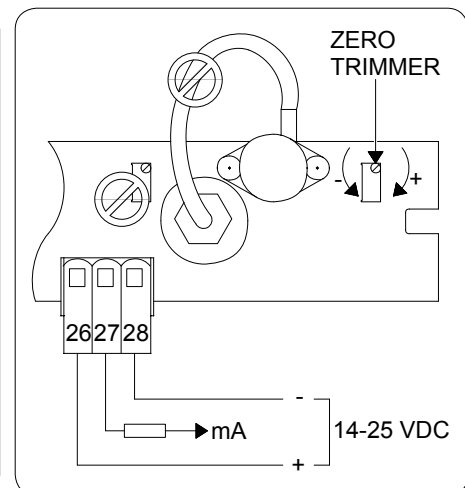




IPM



IPE



Do not remove the pneumatic fitting and pipe : any action on these items will compromise device measuring calibration.

A "zero" trimmer is available in order to adjust the "0" or "4" mA output according to the diagram at page 7.

Do not adjust the trimmer you find on the left side of the electronic module.

Entfernen Sie den Pneumatikanschluss und das Rohr nicht: jegliches Eingreifen wird die Messkalibrierung des Geräts beeinträchtigen.

Ein "Null" Abgleichkondensator ist verfügbar, um den Ausgang von "0" oder "4" mA entsprechend des Diagramms von Seite 7 anzupassen.

Passen Sie den Abgleichkondensator, der sich auf der linken Seite des elektronischen Bausteins befindet, nicht an.

Il ne faut pas enlever le raccord pneumatique et les tubes : toute intervention sur ces éléments compromettra l'étalonnage du dispositif.

Un réglage "zéro" est disponible afin d'ajuster le signal de sortie "0" ou "4" mA selon le schéma à la page 7.

Il ne faut pas ajuster le réglage que vous trouverez sur le côté gauche du module électronique.

Nie usuwać armatury i rurki pneumatycznej: jakiegokolwiek czynności wykonane na tych elementach spowodują naruszenie kalibracji urządzenia pomiarowego.

Dostępny jest trymer "zero" w celu regulacji wyjścia "0" lub "4" mA zgodnie ze schematem na stronie 7.

Nie regulować trymera znajdującego się z lewej strony modułu elektronicznego.



STOP AND DISCONNECT THE GAUGE BEFORE CARRYING OUT ANY TYPE OF MAINTENANCE OPERATION

Failure to observe these instructions can cause problems and make the warranty null or void.

VOR DER AUSFÜHRUNG JEGLICHER WARTUNGSARBEIT, SPERREN SIE UND SCHALTEN SIE DEN DRUCKANZEIGER AB.

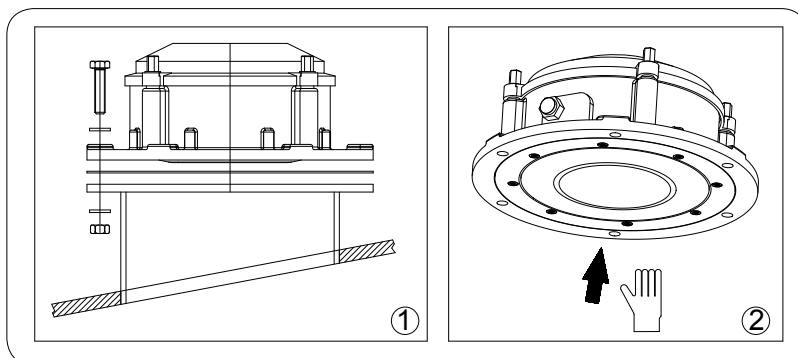
Wenn diese Anweisungen nicht genau beachtet werden, wird das zur Schwierigkeiten führen und die Gewährleistung wird für ungültig erklärt.

ARRÊTER ET DÉBRANCHER LES ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES DE L'INDICATEUR AVANT TOUTE OPÉRATION DE MAINTENANCE

Le fait de ne pas observer strictement les instructions suivantes peut causer des problèmes et invalider la garantie sur les machines fournies.

WYŁĄCZYĆ I ODŁĄCZYĆ CZUJNIK PRZED JAKĄKOLWIEK CZYNNOŚCIĄ KONSERWACJI

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować problemy i utratę ważności gwarancji.



1. Remove the electrical connections and the IPE – IPM from the silo
2. Clear carefully the membrane by using a clean cloth
3. Check the membrane surface is not cut or damaged

At the end of device's working life ends, remove the plastic parts (membrane) and take them to specialised disposal centres. The remaining components can be sent to metal salvage centres.

N.B.: Right reserved to modify technical specifications.

1. Entfernen Sie die elektrischen Verbindungen und der IPE – IPM vom Silo.
2. Putzen Sie vorsichtig die Membran mit einem sauberen Tuch.
3. Prüfen Sie, ob die Oberfläche der Membran nicht abgeschnitten oder beschädigt ist.

Am Ende der Lebensdauer des Geräts, entfernen Sie die Kunststoffteile (Membran) und bringen Sie diese zum spezialisierten Entsorgungszentrum. Die übrigen Teile können zur Metall-Abfallverwertung geschickt werden.

N.B.: Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

1. Enlever les connexions électriques et les IPE-IPM du silo
2. Nettoyer soigneusement la membrane à l'aide d'un chiffon propre
3. S'assurer que la surface de la membrane n'est pas coupée ou endommagée

Lors du démantèlement de l'équipement, enlever les pièces en plastique (membrane) et les envoyer aux centres d'élimination spécialisés. Les autres composants peuvent être envoyés aux centres de récupération de métaux.

N.B.: Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications techniques.

1. Usunąć połączenia elektryczne i czujniki IPE – IPM z silosu
2. Wyczyścić dokładnie membranę przy użyciu czystej szmatki
3. Sprawdzić powierzchnię membrany czy nie jest przecięta lub uszkodzona

Po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia usunąć elementy z tworzywa sztucznego (membrana) i przekazać do specjalistycznego ośrodka utylizacji. Pozostałe składniki mogą zostać wysyłane do centrów odpadów metalowych.

N.B.: Zastrzega się prawo do zmian specyfikacji technicznych.



TOREX®

IPE-IPM

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

09.16

2

TOR.180.--.M.4L - PL 9



TOREX®



The manufacturer:

TOREX S.p.A.

located in

Via Canaletto, 139/A - 41030 S.Prospiero Modena - Italy

under its own responsibility declares that:

the pressure gauges type IPM and IPE

complies with the requirements imposed by the following directives:

Directive 2014/35/EU of the European Parliament and the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

Applied standards for evaluation of the unit:

DIN EN 61010-1:2013 (Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use - Part.1: General requirements)

EN 60529:1997 (IEC 529) (Degrees of protection provided by enclosures - IP code)

Directive 2011/65/EU RoHS of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

The signing company is committed to provide, in response to a reasoned request by national authorities, relevant information on products covered by this declaration, without prejudice to the rights of intellectual property of the manufacturer. The information will be transmitted directly to the national authorities having requested.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospiero Modena - Italy, July 1st 2016

The person authorized to provide
the technical documentation:

Nino Ratti

The legal representative:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospiero Modena - Italy



IPE-IPM
TOREX®

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

09.16

2

TOR.180.--.M.4L - PL10



TOREX®



Der Hersteller:

TOREX S.p.A.

mit Sitz in

Via Canaletto, 139/A - 41030 S.Prospiero Modena - Italien

erklärt unter eigener Verantwortung wie folgt:

Die Druckwächter vom Typ IPM und IPE

konform ist mit den Anforderungen gemäß den folgenden Richtlinien:

Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt.

Angewendete Normen zur Einstufung des Gerätes:

DIN EN 61010-1:2013 (Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen)

EN 60529:1997 (IEC 529) (Schutzarten durch Gehäuse - IP kode)

Richtlinie 2011/65/EU RoHS des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 über die Einschränkungen bei der Anwendung bestimmter gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten.

Das ausstellende Unternehmen ist verpflichtet, die technischen Unterlagen für diese Produkte auf begründetes Verlangen den Marktaufsichtsbehörden, unbeschadet der Rechte am geistigen Eigentum des Herstellers, zur Verfügung zu stellen. Die Unterlagen werden direkt an die anfordernde Behörde gesandt.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospiero Modena - Italien, 01/07/2016

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der relevanten Technischen Unterlagen:

Nino Ratti

Für den Hersteller:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospiero Modena - Italien



TOREX®

IPE-IPM

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

09.16

2

TOR.180.--.M.4L - P111



TOREX®



Le fabricant:

TOREX S.p.A.

ayant le siège social à

Via Canaletto, 139/A - 41030 S.Prospiero Modena - Italie

déclare sous sa propre responsabilité que

les indicateurs de pression de type IPM et IPE

est conforme aux exigences imposées par les directives suivantes:

Directive 2014/35/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.

Le dispositif a été testé en appliquant les normes suivantes:

DIN EN 61010-1:2013 (Règles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1: Exigences générales)

EN 60529:1997 (IEC 529) (Degrés de protection pour boîtiers - IP code)

Directive 2011/65/UE RoHS du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

La société signataire s'engage à fournir, en réponse à une demande motivée par les autorités nationales, toute information sur les produits couverts par cette déclaration, sans préjudice des droits de propriété intellectuelle du fabricant. Les informations seront transmises directement aux autorités nationales qui les ont demandées.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospiero Modena - Italie, le 1^{er} juillet 2016

La personne autorisée à fournir
la documentation technique:

Nino Ratti

Le représentant légal:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospiero Modena - Italie



IPE-IPM
TOREX®

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

09.16

2

TOR.180.--.M.4L - PL12



TOREX®



Producent:

TOREX S.p.A.

z siedzibą w

Via Canaletto, 139/A - 41030 S.Prospiero Modena - Włochy

na własną odpowiedzialność oświadcza, że:

czujnik ciśnienia typu IPM i IPE

jest zgodny z wymaganiami nałożonymi przez następujące dyrektywy:

Dyrektywa 2014/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 26 lutego 2014 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.

Normy zastosowane do oceny urządzenia:

DIN EN 61010-1:2013 (Wymagania bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych do pomiarów, sterowania i użytku w laboratoriach elektrycznych - Część 1: Wymagania ogólne)

EN 60529:1997 (IEC 529) (Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy - kod IP)

Dyrektywa 2011/65/EU RoHS Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 w sprawie ograniczeń użytkowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Podpisująca firma jest zobowiązana do zapewnienia, w odpowiedzi na uzasadnione żądanie władz krajowych, istotnych informacji dotyczących produktów objętych tym oświadczeniem, bez uszczerbku dla praw własności intelektualnej producenta. Informacje zostaną przekazane bezpośrednio do władz krajowych, które wystąpiły z takim żądaniem.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospiero Modena - Włochy, 01/07/2016

Osoba uprawniona do dostarczenia
dokumentacji technicznej:

Nino Ratti

Przedstawiciel prawny:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospiero Modena - Włochy

N.B. Rights reserved to modify technical specifications

N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.

N.B. Zastrzega się prawo do zmian specyfikacji technicznych



TOREX[®]

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITALY

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it