

9499-047-10801

52020206

XA 0390-A/94

Code: a3/07.03

DMT 03 ATEX E 016

# Druckmessumformer Pressure Transmitter Transmetteur de pression PM31, 32, 33 PM34, 35, 36

de

**Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche**

en

**Safety instructions for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas**

fr

**Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles**

es

**Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.**

it

**Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarcene una copia tradotta nella vostra lingua.**

nl

**Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel voor explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.**

fi

**Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.**

sv

**Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.**

da

**Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til anvendelse i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.**

pt

**Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para uso em áreas de risco de explosão. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.**



PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH



**Konformitätserklärung** 030708

**PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH**  
 Miramstrasse 87, 34123 Kassel  
 Deutschland  
 erklärt in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Drucktransmitter Typ PM3x  
 PM31, PM32, PM33, PM34, PM35, PM 36

**EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer:** DMT 03 ATEX E 016

**mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt**

EMV Richtlinie 89/336/EEG  
 Ex-Richtlinie 94/9/EG

Die Übereinstimmung wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen oder normativer Dokumente

EN 61326-1 (1997)	EN 61010-1 (1995)
EN 50081-1 (1992)	EN 50014 (1992)
EN 50082-2 (1995)	EN 50020 (1999)
	EN 50284 (1999)

**Benannte Stelle für die QS-Überwachung**  
 TÜV Hannover **Kennummer:** 0032


**Erste Anbringung der CE Kennzeichnung:** 2003

Kassel, den 3. Juli 2003

(Ort und Datum der Ausstellung)

*[Signature]*  
Geschäftsführer

**PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH**

*Wir kriegen's geregelt*  
 Close the loop with PMA 

met de voorschriften van de EMC-richtlijn 89/336/EEG en de richtlijn 94/9/EG. De overeenstemming wordt door het genoemde normen bewezen.

### Varmennustodistus

Tällä varmennustodistuksella sekä **CE**-merkillä, valmistaja PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Saksa, vakuttaa, että tuote on direktiivien EMC 89/336/ETY ja 94/9/EU mukainen. Näyttö vastaavuudesta on annettu asiakirjoissa, jotka on listattu varmennustodistukseen.

### Försäkran om överensstämmelse

PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Tyskland, försekrar med denna försäkran om överensstämmelse och med **CE**-märkningen att produkten uppfyller bestämmelserna i det EMC-direktivet 89/336/EEG och direktiv 94/9/EG. Överensstämmelsen påvisas genom att de standarder.

### Declaration of conformity

With this declaration and the attachment of the **CE**-mark, the manufacturer PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Germany, ensures, that the product conforms to the regulations of the EMC directive 89/336/EEC and directive 94/9/EC. Proof of Conformity is given by the listed standards.

### Déclaration de conformité

Par la présente déclaration et par l'application de la marque **CE**, le fabricant PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Allemagne, garantit que le produit est conforme aux prescriptions de la directive CEM 89/336/CE et la directive 94/9/CE. Cette conformité est attestée par le respect des normes.

### Declaration de conformidad

Por la presente declaración y la inclusión de la marca **CE**, el

fabricante PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Alemania, garantiza que el producto cumple lo estipulado por la Directiva CEM 89/336/CE y la Directiva 94/9/CE. La prueba de conformidad se presenta según las normas expuestas.

### Dichiarazione di conformità

Con questa dichiarazione e l'applicazione del marchio **CE**, il costruttore PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Germania, assicura che il prodotto è conforme ai regolamenti della direttiva CEM 89/336/CE e della direttiva 94/9/CE. Prova della conformità è fornita dall'osservanza degli standard elencati.

### Conformiteitsverklaring

De levancier PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Duitsland, waarborgt met deze verklaring en het anbrengen van de **CE**-markering dat het produkt overeenstemt

### Overensstemmelseklæring

Med denne overensstemmelseklæring og tilføjelsen af **CE**-mærket, sikrer producenten PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Tyskland, at produktet er i overensstemmelse med bestemmelserne i det EMC-regulativ 89/336/EEC og Directiv 94/9/EC. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de standarder.

### Declaração de Conformidade

Com esta Declaração de Conformidade e o anexo do **CE**-Mark, o fabricante PMA Prozeß- und Maschinen Automation GmbH, Kassel, Alemanha, garante que o produto obedece aos regulamento da Directiva EMC 89/336/EEC e Directiva 94/9/EC. A prova da conformidade é apresentada segundo os padrões indicadas.

**9499-047-10801**

52020206

XA 0390-A/94/

Code: a3/07.03

**DMT 03 ATEX E 016**

Zugehörige Dokumentation

Bedienungsanleitung

9499-040-64518

9499-040-64318

# Druckmessumformer

## PM31, PM32, PM33 PM34, PM35, PM36

### Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

#### Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9 EG

CE  II 1/2 G

- Gerätegruppe II
- Gefährdung: Sensor Kategorie 1 / Gehäuse Kategorie 2
- Für explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Nebel oder Dämpfe

Zuordnung der Gefahrenzone der Montagestelle zur Kategorie der explosionsgeschützten Geräte bzw. Sensoren

Gefahrenzone an der Montagestelle		Kategorie nach Richtlinie 94/9/EG
Gefährdung durch Gase, Nebel oder Dämpfe	Zone 0	1G
Gefährdung durch Gase, Nebel oder Dämpfe	Zone 1	2G
Gefährdung durch Gase, Nebel oder Dämpfe	Zone 2	3G

#### Kennzeichnung nach Zündschutzart

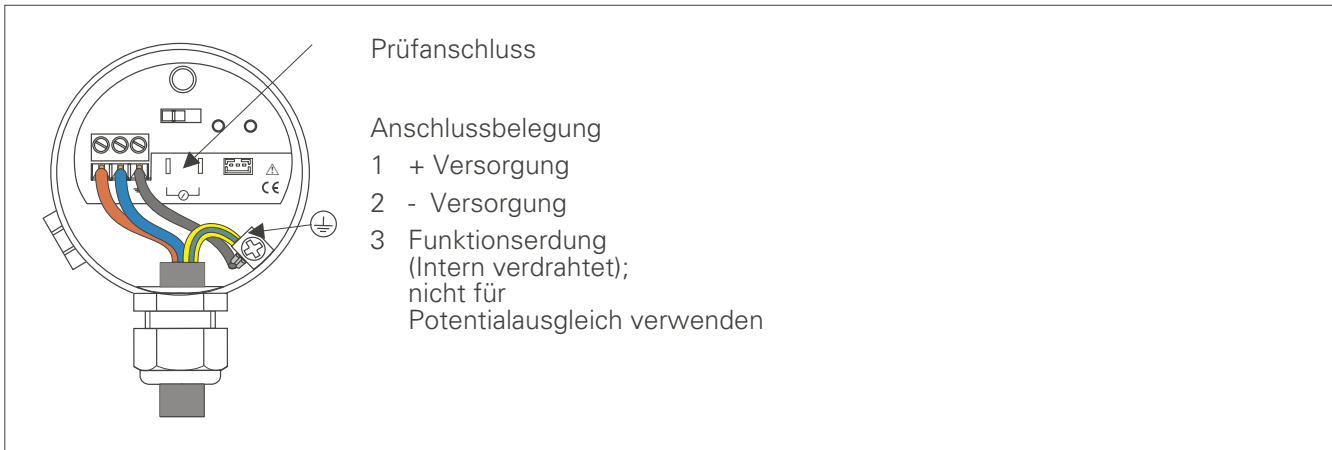
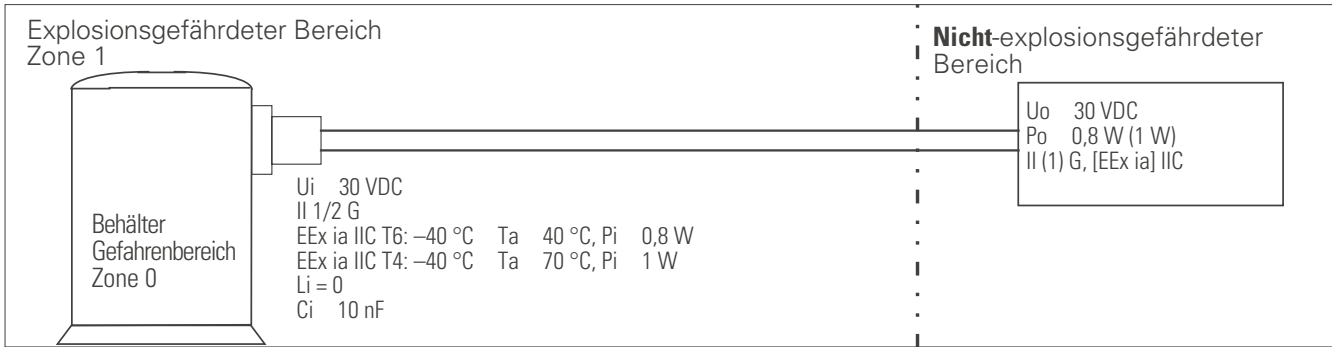
**EEx ia IIC T4 bzw****EEx ia IIC T6**

- Explosionsgeschütztes elektrisches Betriebsmittel nach Europanorm
- Zündschutzart
- Explosionsgruppe
- Temperaturklasse



PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH





### Sicherheitshinweise für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen

- Installieren Sie gemäß den Herstellerangaben und den für Sie gültigen nationalen Normen und Regeln.
- An den Prüfanschlüssen des Elektroneinsatzes dürfen potentialfreie Spannungsmesser mit geringer Induktivität kurzzeitig angeschlossen werden.
- Anschlußkabel nicht verlängern (max. 5 m bei fest angeschlossenem Kabel)

### Sicherheitshinweise für die Zone 0

- Explosionsfähige Dampf-/ Luftgemische dürfen nur unter atmosphärischen Bedingungen auftreten:  
-20 °C T 60 °C  
0,8 bar p 1,1 bar
- Liegen keine explosionsfähigen Gemische vor oder sind Zusatzmaßnahmen gemäß EN1127-1 getroffen, dürfen die Geräte auch außerhalb der atmosphärischen Bedingungen gemäß Ihrer Herstellerspezifikation betrieben werden.
- Zugehörige Betriebsmittel mit galvanischer Trennung zwischen eigensicheren und nicht eigensicheren Stromkreisen sind zu bevorzugen.
- Die Geräte dürfen nur in solchen Meßstoffen eingesetzt werden, gegen die die mediumsberührten Materialien hinreichend beständig sind. Materialhinweise siehe Technische Daten.

### Anmerkung

- Eine Beurteilung der sicheren (Mess-)Funktion ist nicht Prüfgegenstand dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Operating Instructions  
**9499-047-10801**

52020206

XA 0390-A/94

Code: a3/07.03

**DMT 03 ATEX E 016**

Associated Documentation

Operating Instructions

9499-040-64511

9499-040-64311

# Pressure Transmitter

## PM31, PM32, PM33 PM34, PM35, PM36

### Safety instructions for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas

**Designation according to Directive 94/9/EC**    **CE** **Ex** **II 1/2 G**

- Equipment Group II \_\_\_\_\_
- Hazard: Sensor Category 1 / Housing Category 2 \_\_\_\_\_
- For explosive atmospheres caused by gases, mists or vapours \_\_\_\_\_

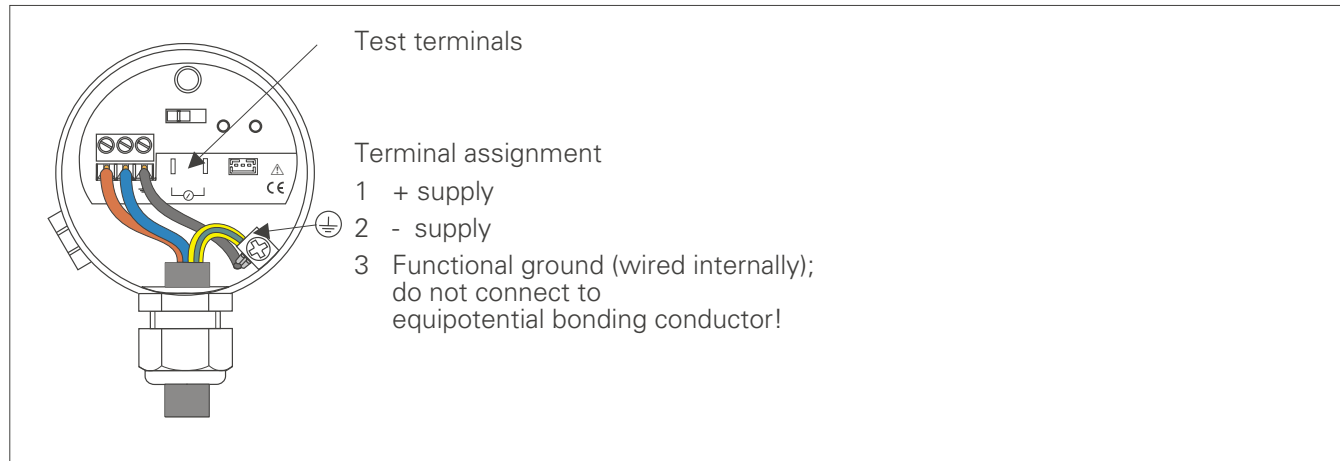
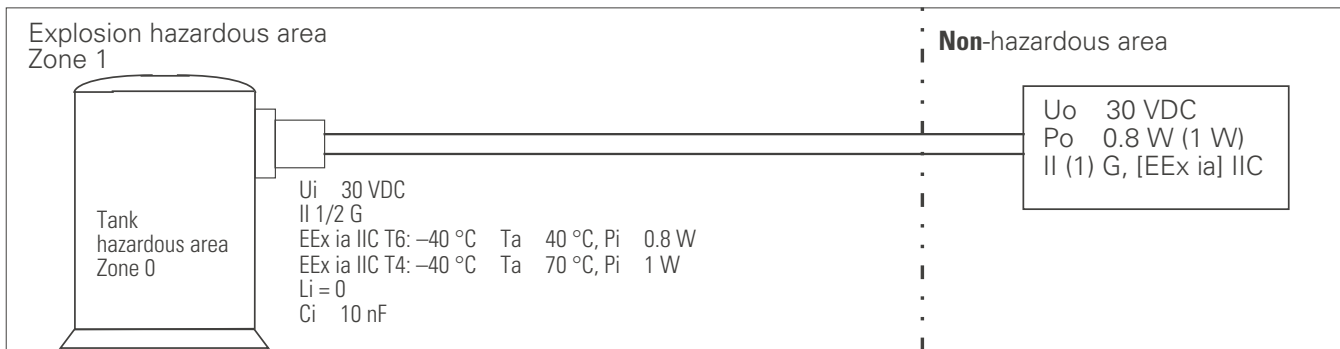
Allocation of hazardous zones at the mounting points to explosion protection category of the devices or sensors

Hazardous zone at the mounting point		Category as per Directive 94/9/EU
Hazard due to gases, mists or vapours	zone 0	1G
Hazard due to gases, mists or vapours	zone 1	2G
Hazard due to gases, mists or vapours	zone 2	3G

**Designation of the explosion protection**    **EEx ia IIC**    **T4 resp.**

- Electrical apparatus with explosion protection to European standard \_\_\_\_\_
- Mode of protection \_\_\_\_\_
- Explosion group \_\_\_\_\_
- Temperature class \_\_\_\_\_





### Safety notes for the installation in explosion hazardous areas

- Install according to the manufacturer's instructions and other valid standards and guidelines.
- Potential-free voltmeters with low inductivity may be connected to the test terminals of the electronic insert for a short time.
- Do not extend fixed connection cable (max. 5 mtr )

### Safety notes for Zone 0

- Potentially explosive vapour/air mixtures may arise under atmospheric conditions only:
 

-20 °C	T	60 °C
0.8 bar	p	1.1 bar
- If no potentially explosive mixtures are present, or if additional protective measures have been taken, e.g. According to EN 1127-1, the transmitters may be operated under other than atmospheric conditions in accordance with the manufacturer's specifications.
- Associated apparatus with galvanic isolation between the intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits are to be preferred.
- The transmitters may be employed only in those media, for which the wetted parts are known to be suitable. Please refer to the technical datas for information on materials.

### Remark

- The EC type-approval certificate makes no assessment of the ability of the device to reliably perform its (measurement) function.

Mise en service  
**9499-047-10801**

52020206

XA 0390-A/94

Code: a3/07.03

**DMT 03 ATEX E 016**

# Transmetteur de Pression

## PM31, PM32, PM33 PM34, PM35, PM36

Documentation correspondante

Operating Instructions

9499-040-64518

9499-040-64318

### Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles

#### Marquage selon directive 94/9/EG

CE  II 1/2 G

- Groupe d'appareils II
- Risque : Capteur Catégorie 1 / Boîtier Catégorie 2
- Pour atmosphère explosive due à la présence de gaz, brouillards ou vapeurs

Affectation de la catégorie des appareils ou capteurs avec protection en fonction du type de zone

Zone dangereuse au point de montage		Catégorie selon directive 94/9/EG
Risque dû à la présence de gaz, brouillards ou vapeurs	Zone 0	1G
Risque dû à la présence de gaz, brouillards ou vapeurs	Zone 1	2G
Risque dû à la présence de gaz, brouillards ou vapeurs	Zone 2	3G

#### Marquage du mode de protection :

**EEx ia IIC T4** ou

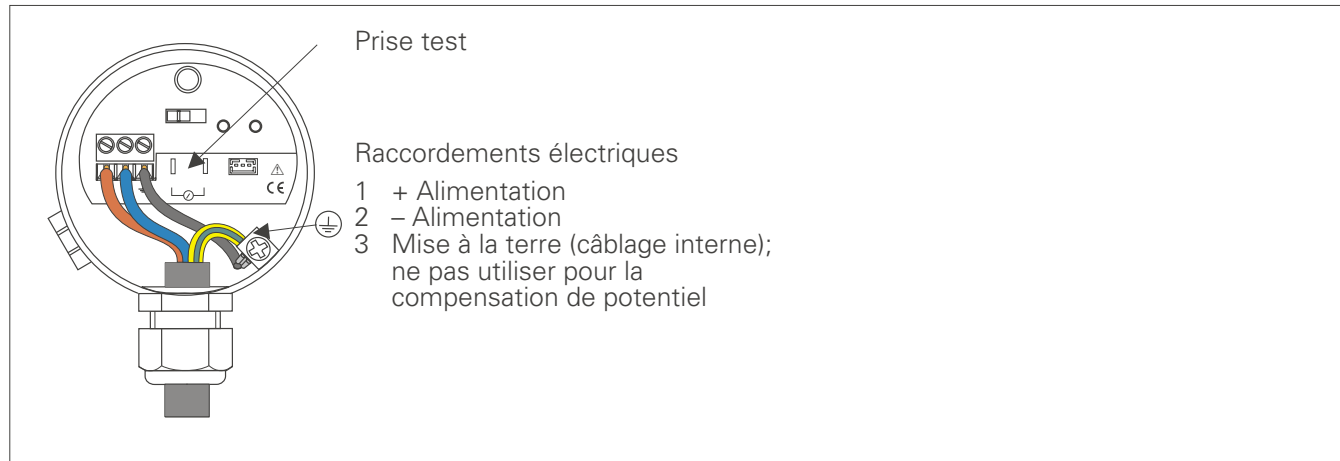
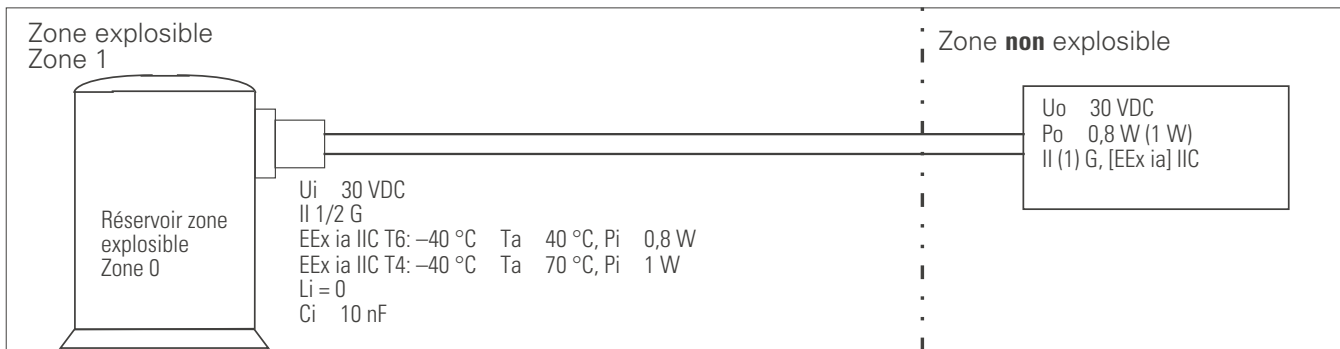
**EEx ia IIC T6**

- Matériel selon norme européenne
- Mode de protection
- Groupe d'explosion
- Classe de température



**PMA Prozeß- und Maschinen-Automation GmbH**





### Conseils de sécurité pour l'installation en zones explosibles

- Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur.
- Il est possible de raccorder pendant un court instant des voltmètres sans potentiel à faible inductance aux prises test de l'électronique.
- Pas le câble de raccordement d'ampleur (maximum 5 m)

### Conseils de sécurité zone 0

- Les mélanges explosibles vapeur/air ne se produisent que sous certaines conditions atmosphériques :  
-20 °C T 60 °C  
0,8 bar p 1,1 bar
- En l'absence de mélange explosible ou si des mesures complémentaires selon par ex. EN 1127-1 ont été prises, les appareils peuvent être utilisés en dehors des conditions atmosphériques, selon leurs spécifications.
- Les appareils électriques associés avec séparation galvanique avec et sans sécurité intrinsèque sont à préférer.
- Les appareils ne peuvent être utilisés que dans les produits pour lesquels les matériaux employés sont compatibles, voir aussi la données techniques en service et d'utilisation.

### Remarque

- L'appréciation du bon fonctionnement n'est pas l'objet de ce certificat type CE.

Änderungen vorbehalten  
Subject to alterations without notice  
Internet: [www.pma-online.de](http://www.pma-online.de)

©PMA Prozeß- und Maschinen - Automation GmbH  
P.O.B. 310 229, D-34058 Kassel, Germany  
Printed in Germany 9499-047-10801 (0703)

