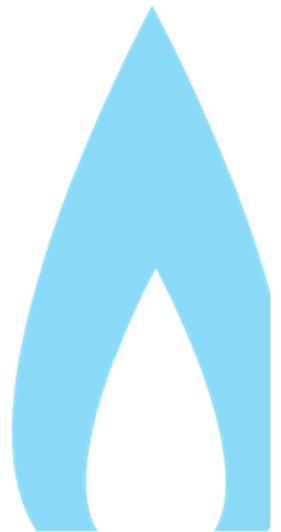


Installation and operation manual  
Montage- en gebruikershandleiding  
Installations- und Bedienungshandbuch

BMA 04



**EN**

Please read this manual carefully before installing and using the safe measuring coupling BMA 04. Wigersma & Sikkema warranty obligations do not apply in case of non-observance of this manual.

## 1 Introduction

The safe measuring coupling BMA 04 is a component of the PLEXOR® inspection system for pressure regulator stations. The BMA 04 shall be placed on the output side of the pressure regulator station, at an output pressure up to 100 bar. This coupling is only used in combination with the matching PLEXOR® connecting hose. A union nut facilitates easy and safe connecting to and disconnecting from a pressure regulator station. Connection and disconnection are safe as no gas can escape, and when disconnected, the safe diagnosis coupling automatically returns to the operational position.

## 2 Safety measures

Work according to applicable regulations and guidelines.

For the correct operation of the BMA 04, the use of clean and condensate-free natural gas (CNG) is necessary.

The user of the PLEXOR® inspection system must be qualified in agreement with the nationwide regulations to perform the functional inspections on a pressure regulator station.

Before using the device, the user must have a PLEXOR® inspection system training. Please contact Wigersma & Sikkema.

A defective coupling must be replaced with a new one. Send the defective coupling for analysis to Wigersma & Sikkema.

Static hazard: clean protective cap with a damp cloth.

**NL**

Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens de beveiligde meetkoppeling BMA 04 te monteren en te gebruiken. Bij het niet naleven van deze handleiding vervalt de aanspraak op garantie.

## 1 Introductie

De beveiligde meetkoppeling BMA 04 maakt deel uit van het PLEXOR®-inspectiesysteem voor gasstations. BMA 04 moet geplaatst worden aan de uitlaat zijde van het gasstation met een uitlaatdruk tot 100 bar. Deze koppeling moet uitsluitend toegepast worden in combinatie met de daarop passende PLEXOR®-aansluitslang. Een wortelmoer zorgt voor gemakkelijk en veilig koppelen aan en loskoppelen van een gasstation. Bij het koppelen en loskoppelen kan geen gas ontsnappen en de diagnosekoppeling keert bij het loskoppelen automatisch terug in de bedrijfsstand.

## 2 Veiligheidsmaatregelen

Werk volgens de voorschriften en richtlijnen die van toepassing zijn.

Voor een juiste werking van de BMA 04 is het gebruik van schoon en condensataatvrij aardgas (CNG) noodzakelijk.

De gebruiker van het PLEXOR® inspectiesysteem moet opgeleid zijn conform de landelijk geldende regelgeving om functionele inspecties uit te voeren aan een gasstation.

Voordat men het apparaat in gebruik neemt, moet de gebruiker een PLEXOR® inspectiesysteem training gevolgd hebben. Neem hiervoor contact op met Wigersma & Sikkema.

Een defecte koppeling dient te worden vervangen door een nieuw exemplaar. De defecte koppeling voor analyse naar Wigersma & Sikkema opsturen.

Elektrostatisch gevaar: reinig de beschermkap met een vochtige doek.

**DE**

Bitte lesen Sie vor der Montage und vor dem Einsatz der Sicherheits-Messkupplung BMA 04 dieses Handbuch sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung dieses Handbuchs entfällt der Anspruch auf Garantie.

## 1 Einführung

Die Sicherheits-Messkupplung BMA 04 ist Teil des PLEXOR® Inspektionssystem für Gasdruckregelanlagen. Die BMA 04 ist mit einem Ausgangsdruck bis 100 bar an der Ausgangsseite der Gasdruckregelanlage anzubringen. Der sich ergebende Funktionsdruck darf einen Wert von 100 bar nicht überschreiten. Diese Kupplung wird nur in Verbindung mit dem passenden PLEXOR®-Verbindungsschlauch verwendet.

Eine Überwurfmutter sorgt dafür, dass das Anschließen und Abkuppeln der BMA 04 leicht vorgenommen werden kann. Beim Anschließen und Abkuppeln entweicht kein Gas und beim Abkuppeln kehrt die Kupplung automatisch in die Betriebsposition zurück.

## 2 Sicherheitsmaßnahmen

Die geltenden Vorschriften und Richtlinien sind einzuhalten.

Für den korrekten Betrieb des BMA 04 ist die Verwendung von sauberem und kondensatfreiem Erdgas (CNG) notwendig.

Der Benutzer der PLEXOR® Inspektionssystem muss nach den in dieses Land geltenden Vorschriften trainiert werden, um die funktionelle Kontrollen durch zu führen können an einer Gasregelanlage.

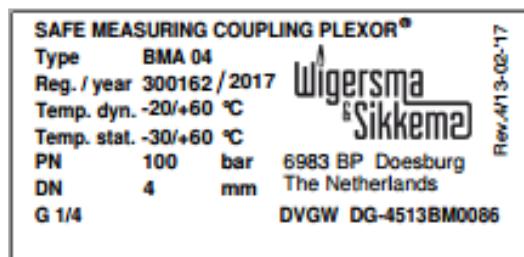
Bevor Sie das Gerät benutzen, muss der Benutzer eine PLEXOR® Inspektionssystem Probetraining gefolgt haben. Bitte kontaktieren Sie Wigersma & Sikkema.

Elektrostatische Gefahr: Schutzkappe mit einem feuchten Tuch reinigen.

## EN (continued)

**3 Technical data**

Article code	:	O69000
DVGW approval	:	DG-4513BM0086
Pressure class	:	PN 100
Nominal width	:	DN 4
Connection	:	G 1/4 (DIN 3852-2)
Service temperature	:	-20 °C to +60 °C
Service life	:	> 10,000x connecting and disconnecting operations
Materials	:	Enclosure/AlMgSiBi, Protective cap/ASA, Piston slide/stainless steel, Sealing/NBR DVGW-quality mark

**4 Mounting**

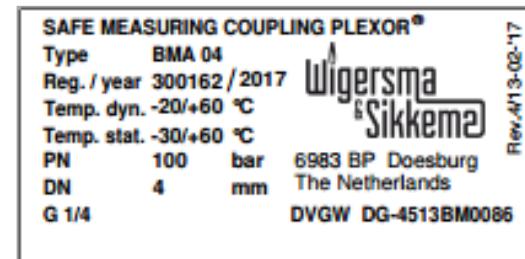
The safe measuring coupling BMA 04 can best be mounted horizontally in the forward position, to reduce the chance of internal and external contamination. As illustrated in fig. 1 the BMA 04 shall be positioned such that there is sufficient room for easy connection to the PLEXOR® connecting hose.

The BMA 04 is mounted on a fitting with G 1/4 (DIN 3852-2/11) thread by means of an open-end wrench no. 27. The sealing ring may be copper or elastomeric.

## NL (vervolg)

**3 Technische data**

Artikelcode	:	O69000
DVGW-registratie	:	DG-4513BM0086
Drukklasse	:	PN 100
Nominale doorlaat	:	DN 4
Aansluiting	:	G 1/4 (DIN 3852-2)
Gebruikstemperatuur	:	-20 °C tot +60 °C
Bedieningslevensduur	:	> 10.000x koppelen en ontkoppelen
Materialen	:	Huis/AlMgSiBi, Beschermkap/ASA, Schuif/RVS, Afdichting/NBR DVGW-keur

**4 Montage**

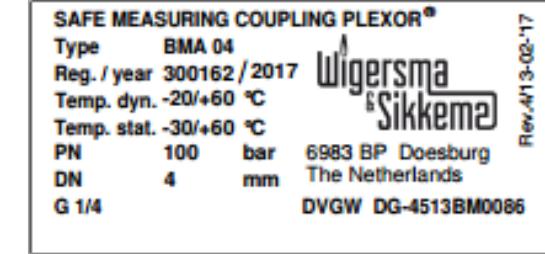
De beveiligde meetkoppeling BMA 04 kan het beste horizontaal naar voren gemonteerd worden, zodat de kans op inwendige en uitwendige vervuiling wordt verkleind. Zoals in figuur 1 geïllustreerd is, moet de plaats van BMA 04 zo worden gekozen dat er voldoende ruimte is om de PLEXOR®-aansluitslang makkelijk te koppelen.

BMA 04 wordt op een fitting met G 1/4 (DIN 3852-2/11) schroefdraad gemonteerd met steeksleutel 27. De afdichtingsring mag zowel een koperen ring als een elastomeer ring zijn.

## DE (Fortsetzung)

**3 Technische Daten**

Artikelcode	:	O69000
DVGW-Zulassung	:	DG-4513BM0086
Druckklasse	:	PN 100
Nennweite	:	DN 4
Anschlüsse	:	G 1/4 (DIN 3852-2)
Bedienungstemperatur	:	-20 °C bis +60 °C
Lebensdauer	:	> 10.000x anschließen und abkuppeln
Materialien	:	Gehäuse/AlMgSiBi, Schutzkappe/ASA, Kolben/Edelstahl, Dichtung/NBR DVGW-Prüfzeichen

**4 Montage**

Es empfiehlt sich, die Sicherheits-Messkupplung BMA 04 horizontal nach vorne zu montieren, damit das Risiko der inneren und äußeren Verschmutzung verkleinert wird. Wie in Abb. 1 wiedergegeben, ist die Montageposition der BMA 04 so zu wählen, dass genügend Platz vorhanden ist, um den PLEXOR®-Anschlusschlauch problemlos anschließen zu können.

Die BMA 04 wird mit einem Steckschlüssel 27 auf einem Schraubsockel mit G 1/4-Gewinde (DIN 3852-2/11) montiert. Der Dichtungsring darf sowohl aus Kupfer als auch aus Elastomer sein.

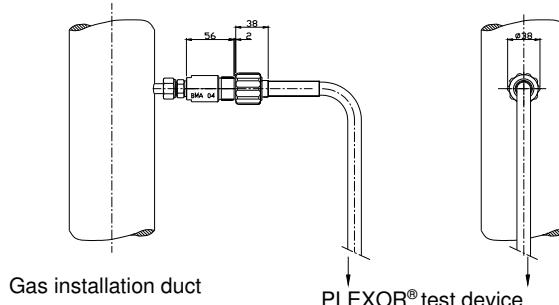
**EN (continued)**

Fig. 1: Mounting position of the BMA 04

**5 Use****5.1 Connecting**

Take the following steps to connect the PLEXOR® connecting hose to the BMA 04:

1. Unscrew the protective cap from the BMA04.
2. Unscrew the protective plug from the PLEXOR® connecting hose.
3. Connect the connecting hose to the PLEXOR®-PN16 test device. For this, refer to PLEXOR®-PN16 test device manual.
4. Screw the union nut of PLEXOR® connecting hose on to the BMA 04 until it is hand-tight. For this, refer to PLEXOR®-PN16 test device manual.

Now a safe connection has been made with the BMA 04.

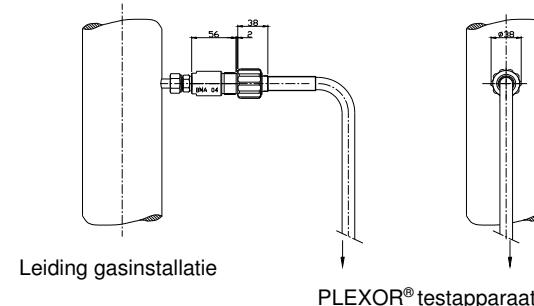
**NL (vervolg)**

Fig.1: Montagepositie van de BMA 04

**5 Gebruik****5.1 Koppelen**

Voer de volgende handelingen uit voor het koppelen van de PLEXOR®-aansluitslang van de BMA 04:

1. Draai de beschermkap van BMA 04.
2. Draai de beschermkap uit de PLEXOR®-aansluitslang.
3. Sluit de aansluitslang aan op het PLEXOR®-PN16 testapparaat. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van het PLEXOR®- PN16 testapparaat.
4. Draai de wartelmoer van de PLEXOR®-aansluitslang vervolgens handvast op BMA 04. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van het PLEXOR®- PN16 testapparaat.

Nu is een veilige verbinding tot stand gekomen met BMA 04.

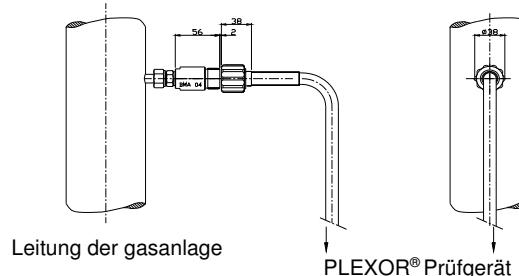
**DE (Fortsetzung)**

Abb. 1: Montageposition der BMA 04.

**5 Betrieb****5.1 Anschließen**

Führen Sie die nachfolgenden Anweisungen aus, um den PLEXOR®-Anschlusschlauch BMA 04 anzuschließen:

1. Die Schutzkappen von der BMA 04 drehen.
2. Den Schutzdeckel aus dem PLEXOR®-Anschlusschlauch drehen.
3. Der Anschlusschlauch am PLEXOR®- PN 16 Prüfgerät anschließen. Dazu die Gebrauchsanleitung des PLEXOR®- PN16 Prüfgerät heranziehen.
4. Die Überwurfmutter des PLEXOR®- Anschlusschlauchs handfest auf die BMA 04 drehen. Dazu die Gebrauchsanleitung des PLEXOR®- PN16 Prüfgerät heranziehen.

Nun ist eine sichere Verbindung mit der BMA 04 hergestellt worden.

**EN (continued)****5.2 Disconnecting**

Take the following steps to disconnect the PLEXOR® connecting hose from the safe measuring coupling BMA 04:

1. Loosen the union nut of the PLEXOR® connecting hose by 4 or 5 strokes (2 turns) from the BMA 04.
2. De-aerate the PLEXOR®-PN16 test device. For this, refer to PLEXOR®-PN16 test device manual.
3. Completely loosen and remove the union nut of the PLEXOR® connecting hose.
4. Screw the protective cap back on BMA 04.
5. Screw the protective plug into the PLEXOR® connecting hose.
6. Check the position of the position slide in the BMA 04. In operating position the position indicator shall protrude slightly from the protective cap.

**6 General maintenance**

Maintenance of the safe measuring coupling BMA 04 is restricted to replacing the O-rings. The expected service life of these O-rings is at least 20 years.

**NL (vervolg)****5.2 Ontkoppelen**

Voer de volgende handelingen uit voor het ontkoppelen van de PLEXOR®-aansluitslang van de beveiligde meetkoppeling BMA 04:

1. Draai de wartelmoer van de PLEXOR®-aansluitslang 4 à 5 slagen (2 omwentelingen) los van BMA 04.
2. Ontlucht het PLEXOR®- PN16 testapparaat. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van het PLEXOR®-PN16 testapparaat.
3. Draai de wartelmoer van de PLEXOR®-aansluitslang volledig los en neem deze weg.
4. Draai de beschermkap op BMA 04.
5. Draai de beschermkap in de PLEXOR®-aansluitslang.
6. Controleer de stand van de schuif in BMA 04, aan de hand van de stand van de standindicator in de beschermkap. In de bedrijfsstand behoort de standindicator voelbaar buiten de beschermkap te steken.

**6 Algemeen onderhoud**

Het onderhoud van de beveiligde meetkoppeling BMA 04 beperkt zich tot het vervangen van de O-ring. De verwachte levensduur van deze O-ringen bedraagt minimaal 20 jaar.

**DE (Fortsetzung)****5.2 Abkuppeln**

Führen Sie die nachfolgenden Anweisungen aus, um den PLEXOR®-Anschlusschlauch von der Sicherheits-Messkupplung BMA 04 abzunehmen:

1. Die Überwurfmutter vom PLEXOR®-Anschlusschlauch von der BMA 04 lockern (2 Umdrehungen/4-5 mal nachgreifen).
2. Das PLEXOR®- PN16 Prüfgerät entlüften. Dazu die Gebrauchsanleitung des PLEXOR®- PN16 Prüfgeräts heranziehen.
3. Die Überwurfmutter des PLEXOR®-Anschlusschlauches völlig lösen und abnehmen.
4. Die Schutzkappe auf die BMA 04 drehen.
5. Den Schutzdeckel in den PLEXOR®-Anschlusschlauch drehen.
6. Anhand der Stellung des Positionsanzigers in der Schutzkappe den Stand des Kolbens in der BMA 04 nachprüfen. In der Betriebsposition soll der Positionsanzeiger spürbar aus der Schutzkappe hervorstecken.

**6 Allgemeine Wartung**

Die Wartung der Sicherheits-Messkupplung BMA 04 beschränkt sich auf den Ersatz der O-Ringe. Die voraussichtliche Lebensdauer dieser O-Ringe liegt bei mindestens 20 Jahren



Wigersma & Sikkema B.V.  
Leigraafseweg 4  
NL-6983 BP Doesburg  
The Netherlands  
TEL: +31 (0)313 – 47 19 98  
[info@wigersma-sikkema.com](mailto:info@wigersma-sikkema.com)  
[www.wigersma-sikkema.com](http://www.wigersma-sikkema.com)