



# MU-ANALOG-65-Ex

Ringwaage eigensicher, mit separatem Umformer für den Einsatz im Ex-Bereich (Zone 2)

für Druck, Unterdruck und Differenzdruck sowie für Volumenstrommessungen (radizierend) geeignet

## Als Gerätekombination bestehend aus einer Ringwaage als "Passiver Geber" sowie dem Ex-Umformer "PR".

### 1. Ringwaage

als "Einfaches elektrisches Betriebsmittel" gemäß Abschnitt 5.4 der EN50020 für explosionsgefährdete Bereiche, Eigensicherheit "i". Montage im Ex-Bereich Zone 2. Große Anzeige 150 x 150 mm

Gehäuse	für Wandmontage, Schutzart IP65; - siehe nächste Seite -
Messbereiche	kleinst: 0...40 Pa (+/-20 Pa); größt: 0...1,8 kPa sowie alle beliebigen Zwischenwerte - siehe nächste Seite -
Genauigkeit	max. Fehler +/-1,5% v. Endwert; bzw. +/-1,5 Pa
Skalen-Einheiten	Pa, kPa, daPa, mbar, mmWS, mmCE, in.W.C.
Umgebungstemp.	-20 . . . 0 . . . +40 C°
Messwertabgriff	Feldplattenpotentiometer, berührungslos, verschleißfrei, und mit unendlicher Auflösung

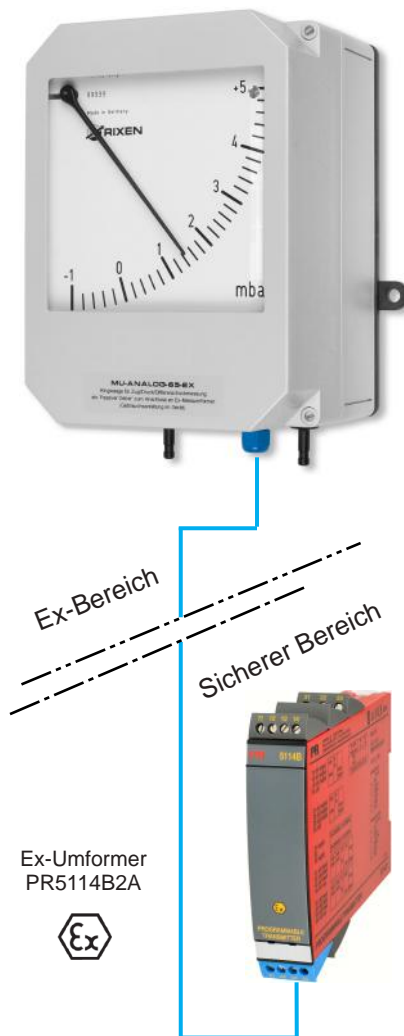
### 2. Ex-Umformer PR5114B2A

als "Zugehöriges Betriebsmittel" mit Ex-Zertifizierung. Montage im Sicheren Bereich

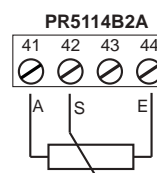
Gehäuse	für Schnappbefestigung auf DIN-Normschiene, (HxBxT): 109x24x130 mm
Hilfsenergie	universell 22...250V AC / 20...300V DC
Ausgänge	0-20 mA; 4-20 mA; 0-10 V; sowie 4-20 mA in Zweileitertechnik
Kennlinie	linear/proportional zum Zug, Druck, Diff.druck oder radizierend für Volumenstrommessungen Lieferung mit Kalibrierprotokoll

### Bestellangaben

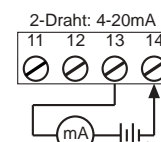
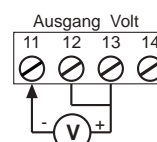
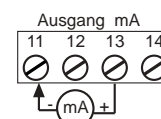
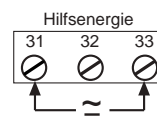
Ringwaage . . . . .	1. Typ : MU-Analog-65-Ex 2. Messbereich
Ex-Umformer	1. Typ : PR5114B2A 2. gewünschtes Ausgangssignal



Eigensicherer Stromkreis Ex-Umformer (blaue Klemmen)



Magnetfeld-Potentiometer in der Ringwaage



### Messbereiche (Beispiele)

Da jede Ringwaage individuell und auftragsbezogen kalibriert wird, sind beliebige weitere Zwischenmessbereiche ohne Mehrpreis lieferbar.

Zu jedem Gerät wird ein Werkskalibrierprotokoll mitgeliefert.

#### Druck, Unterdruck, Differenzdruck:

0.....40 Pa  
0.....50 Pa  
0.....60 Pa  
0.....80 Pa  
0.....100 Pa  
0.....150 Pa  
0.....200 Pa  
0.....250 Pa  
0.....300 Pa  
0.....500 Pa  
0.....600 Pa  
0.....700 Pa  
0.....800 Pa  
0.....1.000 Pa  
0.....1.200 Pa  
0.....1.500 Pa  
0.....1.800 Pa

#### Zug / Druck Bereiche:

-20 .....0.....+20 Pa  
-25 .....0.....+25 Pa  
-50 .....0.....+50 Pa  
-100.....0.....+100 Pa  
-250.....0.....+250 Pa  
-500.....0.....+500 Pa  
  
-10 .....0.....+40 Pa  
-40 .....0.....+10 Pa  
-30 .....0.....+10 Pa  
-10 .....0.....+30 Pa  
-20 .....0.....+80 Pa  
-80 .....0.....+20 Pa

#### Weitere Maßeinheiten:

Neben "Pa" sind auch weitere Einheiten ohne Mehrpreis lieferbar:

mbar,  
mmWS,  
mmW.C.  
in.W.C.  
mmCE  
u.s.w....

### Sperrflüssigkeiten

(Dient nur als Info; die passende Sperrflüssigkeit wird werkseitig eingefüllt).

"**Füllöl**" Mineralöl, Dichte 0,8 kg/l;  
für Messbereiche bis +/-700 Pa  
überlastbar bis +/-900 Pa

"**Galden**" Synthetiköl, Dichte 1,9 kg/l;  
für Messbereiche über +/-700 Pa  
überlastbar bis +/-2,1 kPa

### Überlastbarkeit

Die Überlastbarkeit ist nicht(!) vom Messbereich, sondern ausschließlich von der verwendeten Sperrflüssigkeit abhängig.

#### Beispiel:

Eine Ringwaage mit dem Messbereich +/-20 Pa (Sperrflüssigkeit: Füllöl) kann beliebig lange bis +/-900 Pa überlastet werden, ohne dass es dem Messwerk oder der Kalibrierung schaden würde.

#### Hinweis:

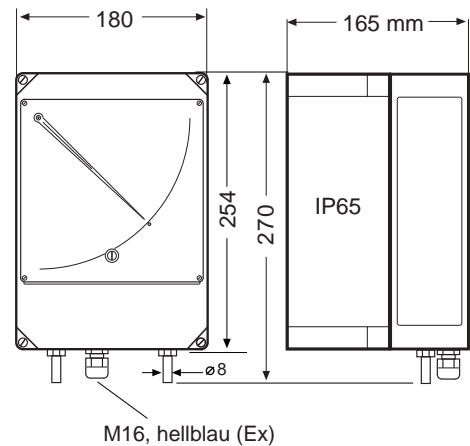
Werden Überlastungen erwartet, die über die oben genannten Grenzen von +/-900 Pa (bei Füllöl) bzw. über +/-2,1kPa (bei Galden) hinausgehen, muss ein **Bypass** in die Ringwaage eingebaut werden (siehe Infoblatt "DZ1")

#### Gehäuse

Polycarbonat, GF verstärkt, hellgrau,  
Scheibe: gehärtetes Glas;  
Die Montage erfolgt entweder  
"verdeckt" durch die inneren  
Schraubkanäle oder mit Hilfe eines  
Montagerahmens.  
Montage im Freien (z.B. Biogasanlagen)  
nur unter Verwendung des  
Wetterschutzgehäuses "M".



Montagerahmen wird serienmäßig mitgeliefert



**Rixen Messtechnik GmbH & Co KG**  
Kornweg 1  
D-44805 Bochum  
Phone: +49 (0)234 86790  
Fax: +49 (0)234 850130  
eMail: rixen@online.de