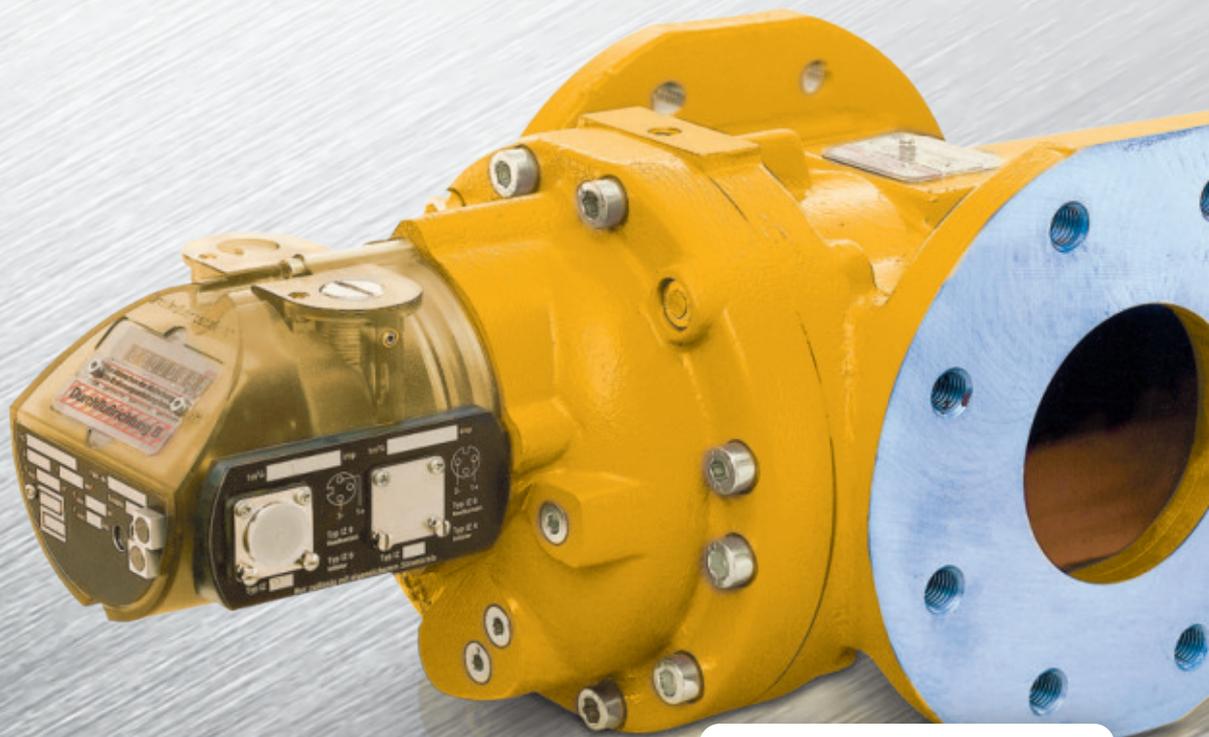


DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien



PMA
PIPELINE EQUIPMENT

DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien

DREHKOLBENGASZÄHLER. PRÄZISIONSTECHNIK FÜR DIE ENERGIEVERSORGUNG.

Die Drehkolbengaszähler werden für die Druckstufen p_{\max} 10 bar, 16 bar gebaut. Die drucktragenden Gehäuseteile bestehen aus Kugelgraphitguss, die Drehkolben sind bis zu den Größen G 1000 aus eloxiertem Leichtmetall, darüber aus Grauguss gefertigt. Die Eloxalschicht bewirkt eine wesentlich höhere Verschleißfestigkeit der Kolbenoberfläche. Reichlich bemessene Lager, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen leichten und ruhigen Lauf. Von einer Drehkolbenwelle aus wird die Drehbewegung über eine Magnetkupplung druckdicht und berührungslos aus dem Druckraum auf die Zählwerkantriebswelle übertragen. Diese trägt den Magnetkern und treibt das im drucklosen Zählwerksgehäuse liegende Zählwerksgetriebe mit seiner feinstufigen Justierübersetzung und das 8-stellige Doppel-Rollenzählwerk an. Die Zähler bis G 400 sind in Topfbauart gefertigt, größere Zähler haben angeschraubte Füße. Alle RMA Gaszähler entsprechen den Bauanforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 492/II sowie DIN 30690 T 1, DIN 3230 T 5 und der Druckgeräterichtlinie RL2014/68/EU und werden den darin vorgeschriebenen Festigkeits- und Dichtheitsprüfungen unterzogen. Die Gehäusewerkstoffe entsprechen den Anforderungen der DIN EN 13445-2 mit PED-QMZertifizierung mit Abnahmeprüfzeugnis EN 10204/3.1. des DVGW-Arbeitsblattes G 492/II sowie DIN 30690 T 1, DIN 3230 T 5 und der Druckgeräterichtlinie RL2014/68/EU und werden den darin vorgeschriebenen Festigkeits- und Dichtheitsprüfungen unterzogen.

RMADrehkolbengaszähler erfüllen die Anforderungen der europäischen Drehkolbengaszählernorm EN 12480. Auf Anfrage können für Prüfungen nach EN 12480 Werksbescheinigungen ausgestellt werden.

Arbeitsweise.

Der Drehkolbengaszähler ist ein volumetrisch messender Zähler zur Messung von Gas in geschlossenen Rohrleitungen. Tritt vom Eintrittsstutzen zum Austrittsstutzen ein Druckgefälle auf, so ruft dieses ein Rotationsdrehmoment an den Drehkolben hervor. Wird es größer als das Beharrungsdrehmoment der zu bewegenden Teile so beginnen sich die Drehkolben in Pfeilrichtung zu drehen. Während der Drehbewegung füllen und entleeren sich die Kammern, die sich zwischen Drehkolben und Gehäuse bilden, so daß die Rotation der Kolben ein Wert für das durchflossene Volumen ist. Diese Drehbewegung wird über ein Anpassungsgetriebe auf ein Zählwerk übertragen, daß das Gasvolumen in Betriebskubikmeter fortlaufend zählt. In der Meßkammer tritt keine metallische Berührung auf, so daß die Drehkolben sehr leicht laufen. Meßbeginn bei $\Delta p < 0,1$ mbar und $Q \sim 1/1000 Q_{\max}$



Unverzichtbar für Gasversorger und Großabnehmer

RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
Tel +49 7844 404 0
Fax + 49 7844 404 138
E-Mail mrt@rma-rheinau.de

Germany RMA Rheinau GmbH & Co. KG, Rheinau
RMA Kehl GmbH & Co. KG, Kehl
RMA Training GmbH & Co. KG, Rheinau
CeH4 technologies GmbH, Celle
EVb Technik GmbH, Velbert
Austria HEAT gas technologies GmbH, Biedermannsdorf
R + I Rohr- und Industrieanlagen GmbH, Biedermannsdorf
Poland RMA Polska Sp. z o.o., Chojnów



Anwendungen

- Präzise Erfassung von Gas-
mengen an Übergabe- und
Meßstationen für:
- Kommunen und öffentliche
Einrichtungen (Schulen,
Krankenhäuser, Blockheiz-
kraftwerke)
- Steuerung von Prozessgasen
(Chemische Industrie)
- Ermittlung von Ansaugluft-
mengen auf Motorprüfständen
- Verbrauchsmessung von Druck-
luftmengen
- Endabnehmer mit hohem
Energiebedarf wie Stahlwerke,
Ziegeleien oder Glasindustrie
- Biogasaufbereitung und viele
mehr

Branchen

- Kommunale Gasversorgung
- Chemie und Verfahrenstechnik
- Automobilindustrie
- Kraftwerke
- Stahlwerke, Ziegeleien
- Drucklufttechnik
- Glasindustrie und viele mehr

Russia	OOO RMA Rus, Elabuga
Bahrain	RMA Middle East W.L.L., Al Hidd
Singapore	RMA Fiventures Asia-Pacific Pte Ltd, Singapore
Malaysia	RMA Fiventures Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur
Hong Kong	RMA Fiventures Hong Kong Limited, Hong Kong
UK	RMA Pipeline Equipment Ltd., Batley
France	RMA France SAS, Bischheim
USA	RMA North America Inc., Houston, Texas
Canada	RMA Sales & Services Canada Inc., Calgary

RMA
PIPELINE EQUIPMENT

www.rma-armaturen.de

DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien

ZUVERLÄSSIG ÜBER JAHRZEHNTE.

16 JAHRE OHNE NACHEICHUNG.

Steigende Gaspreise und die damit verbundene Forderung nach höherer Meßgenauigkeit und Meßsicherheit haben dem volumetrisch messenden Drehkolbengaszähler Vorteile gegenüber anderen Zählersystemen eingeräumt. Die Reproduzierbarkeit der Meßwerte ist ausgezeichnet und bei normaler Betriebsweise noch nach Jahrzehnten gewährleistet.

Eichgenauigkeit, Betriebswiderstand

Nacheichungen von RMA Drehkolbengaszählern, die bis zu 50 Jahre in Betrieb waren, zeigten z.T. praktisch keine Abweichungen von der Fehlerkurve im Neuzustand. Bei dem nach dem „Rootsprinzip“ arbeitenden Meßsystem werden mit einem speziellen Fertigungsverfahren engste Fertigungstoleranzen bei höchster Präzision erreicht. Dadurch werden serienmäßig Meßbereiche bis 1:160 möglich.

Eine Optimierung der Lager und Zahnräder sorgt für einen leichtgängigen Lauf und geringen Druckverlust Δp . Er ändert sich in grober Annäherung proportional mit der Gasdichte und quadratisch mit der Zählerbelastung. Die Δp -Werte für die einzelnen Zählergrößen bei Q_{max} sind in der Tabelle auf Seite 13 angegeben.

Messfehler

RMA Drehkolben-Gaszähler sind eichfähige Messgeräte.

Sie werden auf Kundenwunsch nach den bestehenden nationalen oder EU-Richtlinien unter Eichaufsicht in unserem Haus amtlich geeicht oder mit den amtlich zugelassenen Meßeinrichtungen werksgeprüft und entsprechend ausgeliefert.

Das Meßsystem weist folgende Vorteile auf:

- Große Meßbereiche bei kleinen Fehlergrenzen
- Gute Reproduzierbarkeit (ca. 0,1 %)
- Praktisch keine Hysterese
- Große Meßsicherheit auch bei nicht kontinuierlichen Volumenströmen, wie sie z.B. in Heizanlagen vorherrschen

- Kein Nachlauf wie z.B. bei Turbinenradzählern
- Große Meßbeständigkeit, d.h. praktisch keine Meßfehleränderung über Jahrzehnte
- Gutes Hochdruckverhalten, d.h. kein typischer Hochdruckversatz

Gasarten

Gemessen werden können alle nichtaggressiven Gase nach DVGW- Arbeitsblatt G 260, sowie Erdgas, Stadtgas, Kokereigas, Raffineriegas, Propan, Butan, Flüssiggas-Luftgemisch, Methan, Äthylen, Wasserstoff und andere Gase.

Betriebstemperatur

Der Normalbereich der Gastemperatur soll zwischen -10°C und $+40^{\circ}\text{C}$ liegen. Bei Gasen mit höheren oder niedrigeren Temperaturen bitte rückfragen. Die Lagerung der Zähler kann bei Temperaturen von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$ erfolgen.

Hochtemperaturbeständigkeit (HTB - 5 bar)

Da im Brandfall von den Gaszählern keine zusätzliche Gefahr ausgehen darf, sind die RMA Drehkolbengaszähler in den Größen G 40 bis G 400 so gebaut, daß sie die HTB- Anforderungen nach DIN 3374 und EN 12480 erfüllen.

RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
Tel +49 7844 404 0
Fax + 49 7844 404 138
E-Mail mrt@rma-rheinau.de

Germany RMA Rheinau GmbH & Co. KG, Rheinau
RMA Kehl GmbH & Co. KG, Kehl
RMA Training GmbH & Co. KG, Rheinau
CeH4 technologies GmbH, Celle
EVb Technik GmbH, Velbert
Austria HEAT gas technologies GmbH, Biedermannsdorf
R + I Rohr- und Industrieanlagen GmbH, Biedermannsdorf
Poland RMA Polska Sp. z o.o., Chojnów



Russia	OOO RMA Rus, Elabuga
Bahrain	RMA Middle East W.L.L., Al Hidd
Singapore	RMA Fiventures Asia-Pacific Pte Ltd, Singapore
Malaysia	RMA Fiventures Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur
Hong Kong	RMA Fiventures Hong Kong Limited, Hong Kong
UK	RMA Pipeline Equipment Ltd., Batley
France	RMA France SAS, Bischheim
USA	RMA North America Inc., Houston, Texas
Canada	RMA Sales & Services Canada Inc., Calgary

RMA
PIPELINE EQUIPMENT

www.rma-armaturen.de

DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien

FÜR DAS PLUS AN FLEXIBILITÄT: DIE ZÄHLWERKSAUSFÜHRUNG

Die RMA Drehkolbengaszähler sind mit einem Doppel-Rollenzählwerk ausgestattet, welches bei der Inbetriebnahme eine Anpassung an die Durchflußrichtung ohne Eingriff in das Zählwerk und ohne Eichaufsicht ermöglicht. Hierdurch wird vor allem die Lagerhaltung verringert, sowie Kosten bei kurzfristigen Änderungen geplanter Anlagen vermieden.

1 **Universelle Einbaulagen durch drehbares Zählwerksgehäuse.**

Die RMA Gaszähler sind für waagerechte und senkrechte Flußrichtung eingerichtet, die Zählwerksdrehung kann ohne Eichaufsicht erfolgen.

2 **Einbau und Wartung**

Drehkolbengaszähler benötigen keine Einlaufstrecken. Das Gas und auch die Rohrleitung müssen sauber sein, es empfiehlt sich der vorübergehende Einbau eines Anfahrtsiebes. Die Zähler sind tauchgeschmiert. Der Ölstand ist durch Füllstandskontrollschraube kontrollierbar. Bei Normalbetrieb ist ein Ölwechsel nur alle 5 Jahre erforderlich (bei Messung von Gasen mit höchster Reinheit nur alle 16 Jahre). Das Zählwerk bedarf mehrere Jahre keiner besonderen Wartung. Weitere Angaben sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

Größen G 40 bis G 400

Die Füllstandskontrollschrauben sind für eine waagerechte und eine senkrechte Einbaulage positioniert. Dadurch sind die Gaszähler um 90° drehbar, wobei lediglich das Zählwerksgehäuse in die neue Gebrauchslage gedreht werden muß (ohne Eichaufsicht).

Größen G 650 bis G 4000

Die Befestigungsfüße sind für eine waagerechte und senkrechte Einbaulage umschraubbar. Dadurch sind die Zähler um 90° drehbar, wobei die Ölstandsanzeiger und die Befestigungsfüße umgeschraubt und das Zählwerksgehäuse gedreht werden können (ohne Eichaufsicht).



RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
Tel +49 7844 404 0
Fax + 49 7844 404 138
E-Mail mrt@rma-rheinau.de

Germany RMA Rheinau GmbH & Co. KG, Rheinau
RMA Kehl GmbH & Co. KG, Kehl
RMA Training GmbH & Co. KG, Rheinau

CeH4 technologies GmbH, Celle
EVb Technik GmbH, Velbert

Austria HEAT gas technologies GmbH, Biedermannsdorf

R + I Rohr- und Industrieanlagen GmbH, Biedermannsdorf

Poland RMA Polska Sp. z o.o., Chojnów

Technische Daten

Gem. 2014/34/EU

Geeignet zur Verwendung in Zone 2 (II 3 G Ex h IIC T4 Gc)

Umgebungsbedingungen

-10°C bis +40°C

3 Doppelrollenzählwerk

Die Anpassung vor Ort an die gewünschte Durchflußrichtung ist leicht und ohne Werkzeug möglich. Das Zählwerk verfügt über zwei gegenläufige Anzeigen, die im Lieferzustand durch ein Schild abgedeckt sind. Nach der Bestimmung der Durchflußrichtung wird die zugehörige Anzeige durch Entfernen der Abdeckung freigelegt. Falls erforderlich kann der Zählwerkskopf durch Lösen von zwei Innensechskant-Schrauben um 90° gedreht werden.

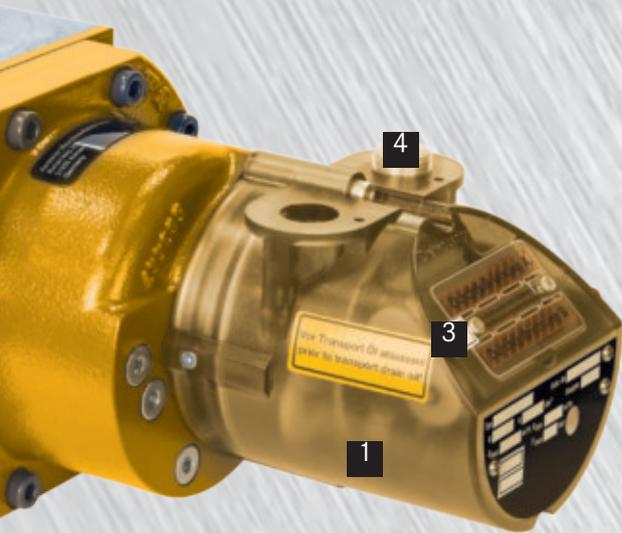
Weitere Merkmale:

- 1 Stck. NF-Impulsgeber serienmäßig eingebaut
- Weitere Impulsgeber (HF oder NF) einbaubar
- Mechanischer Abtrieb nach DIN 33800 nachrüstbar

4 Mechanischer Abtrieb

Alle Zählergrößen sind mit einem mechanischen Abtrieb ohne Einschränkung der Meßbereiche zu betreiben! Für den Anschluss von Zusatzgeräten ist ein mechanischer Abtrieb ab Werk lieferbar bzw. vor Ort unter Eichaufsicht nachrüstbar. Die Anschlußmaße für die anzuschließenden Geräte entsprechen DIN 33800. Die Umdrehungswerte sind in der Tabelle (Seite 12) angegeben. Der Abtrieb kann unter Beachtung von Mmax z.B. zum Anbau folgender Zusatzausstattungen benutzt werden:

- Impulsgeber (laut Tabelle)
- Elektronische Kompaktumwerter (auch Fremdfabrikate)
- Encoder-Zählwerk



Russia	OOO RMA Rus, Elabuga
Bahrain	RMA Middle East W.L.L., Al Hidd
Singapore	RMA Fiventures Asia-Pacific Pte Ltd, Singapore
Malaysia	RMA Fiventures Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur
Hong Kong	RMA Fiventures Hong Kong Limited, Hong Kong
UK	RMA Pipeline Equipment Ltd., Batley
France	RMA France SAS, Bischheim
USA	RMA North America Inc., Houston, Texas
Canada	RMA Sales & Services Canada Inc., Calgary

RMA
PIPELINE EQUIPMENT

www.rma-armaturen.de

DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien

ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN, EXTRAS UND MESSBEREICHE MIT MECHANISCHEM ZÄHLWERK

Impulsgeber, eingebaut im Zählwerkgehäuse

Diese RMA Gaszählerbaureihe ist standardmäßig mit einem NF- Impulsgeber Typ IZ 9 (optional Doppel-Impulsgeber IZ 9-2) ausgerüstet. Zusätzlich können folgende Impulsgeber eingebaut werden:

Zählergröße	Typ	Eingebaute Impulsgeber				Abtrieb (Option)	
		Induktiv-Schalter		Reed-Schalter		Umdrehungswert U_a	Zulässiges Drehmoment M_{max}
		Option Typ IZ 4	Option Typ IZ 6	Standard Typ IZ 9	Option Typ IZ 8		
		[m ³ /Imp]	f bei Q_{max}	[m ³ /Imp]	[m ³ /Imp]	[m ³ /U]	[N _{mm}]
G 40	Zc 038.05	0.01	360 Hz	0.1	0.01	0.01	2
G 65	Zc 038.06	0.01	400 Hz	0.1	0.01	0.01	
G 100	Ze 039.0	0.1	400 Hz	1.0	0.1	0.1	5
G 160	Ze 039.1	0.1	460 Hz	1.0	0.1	0.1	
G 250	Zc 11.3	0.1	400 Hz	1.0	0.1	0.1	
G 400	Zc 11.4	0.1	440 Hz	1.0	0.1	0.1	
G 650	Za 13.f7	0.1	250 Hz	1.0	0.1	0.1	
G 1000	Za 13.8	1.0	280 Hz	10.0	1.0	1.0	20
G 1600	Za 15.11	1.0	170 Hz	10.0	1.0	1.0	
G 2500	Za 16.f13	1.0	120 Hz	10.0	1.0	1.0	
G 4000	Za 16.13	1.0	170 Hz	10.0	1.0	1.0	

**WEITERE
IMPULSGEBER
UND
ÜBERSETZUNGEN
AUF
NACHFRAGE**

Impulsgeber, angebaut am mechanischen Abtrieb

Zusätzlich zu den eingebauten Impulsgebern kann ein weiterer Impulsgeber - entsprechend der Tabelle mit Hilfe des abgebildeten mechanischen Abtriebs angebaut werden.



**Mechanischer Abtrieb
Anschlußmaße DIN 33800
(dargestellt für $U_a = 0,1 \text{ m}^3$)**

RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
Tel +49 7844 404 0
Fax + 49 7844 404 138
E-Mail mrt@rma-rheinau.de

Germany RMA Rheinau GmbH & Co. KG, Rheinau
RMA Kehl GmbH & Co. KG, Kehl
RMA Training GmbH & Co. KG, Rheinau
CeH4 technologies GmbH, Celle
EVb Technik GmbH, Velbert
Austria HEAT gas technologies GmbH, Biedermannsdorf
R + I Rohr- und Industrieanlagen GmbH, Biedermannsdorf
Poland RMA Polska Sp. z o.o., Chojnów

Meßbereiche, Typen, Druckverluste, Umdrehungswert U_p .

Nennweite	Zählergröße	Typ	Meßbereiche, eichfähig						Druckverlust Δp bei Q_{max} und $p = 1 \text{ kg/m}^3$	Kleinstes Zählglied U_p
			EG-Zulassung EWG 1.33-3271.3-AEM-E01							
			Q_{max}	1 : 20 Q_{min}	1 : 30 Q_{min}	1 : 50 Q_{min}	1 : 100 Q_{min}	1 : 160 Q_{min}		
DN	-	-	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[m³/h]	[mbar]	[Imp./m³]
50	G 40	Zc 038.05	65	3	2	1,3	0,65	-	3	0.1
50	G 65	Zc 038.06	100	5	3	2	1	0,6	3	0.1
80	G 65	Ze 039.0	100	5	3	2	1	0,6	3	0.1
80	G 100	Ze 039.0	160	8	5	3	1,5	1	4	1.0
80	G 160	Ze 039.1	250	13	8	5	2,5	1,6	4	1.0
100	G 160	Ze 039.1	250	13	8	5	2,5	1,6	4	1.0
100	G 250	Zc 11.3	400	20	13	8	4	2,5	5	1.0
150	G 250	Zc 11.4	400	20	13	8	4	2,5	5	1.0
150	G 400	Zc 11.4	650	32	20	13	6,5	4	5	1.0
150	G 650	Za 13.f7	1000	50	32	20	10		5	1.0
200	G 1000	Za 13.8	1600	80	50	32	16		6	10.0
250	G 1600	Za 15.11	2500	130	80	50			5	10.0
300	G 2500	Za 16.f13	4000	200	130	80			5	10.0
300	G 4000	Za 16.13	6500	320	200	130			11	10.0

Alle Zählergrößen sind mit einem mechanischen Abtrieb ohne Einschränkung der Messbereiche zu betreiben.

Q_{max} = Maximal zulässiger Gas-Volumendurchfluß im Betriebszustand des Gases

Q_{min} = Minimal zulässiger Gasdurchfluß im Betriebszustand des Gases

Δp = Druckverlust des Zählers, gemessen vom Eintritts- zum Austrittsstutzen

U_p = Umdrehungswert der ersten (rechten) Rolle des Rollenzählwerkes



1 Impulsübertragung vom IZ 9 oder IZ 9/2

2 Impulsübertragung der optional eingebauten Impulsgeber

Russia	OOO RMA Rus, Elabuga
Bahrain	RMA Middle East W.L.L., Al Hidd
Singapore	RMA Fiventures Asia-Pacific Pte Ltd, Singapore
Malaysia	RMA Fiventures Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur
Hong Kong	RMA Fiventures Hong Kong Limited, Hong Kong
UK	RMA Pipeline Equipment Ltd., Batley
France	RMA France SAS, Bischheim
USA	RMA North America Inc., Houston, Texas
Canada	RMA Sales & Services Canada Inc., Calgary

RMA
PIPELINE EQUIPMENT

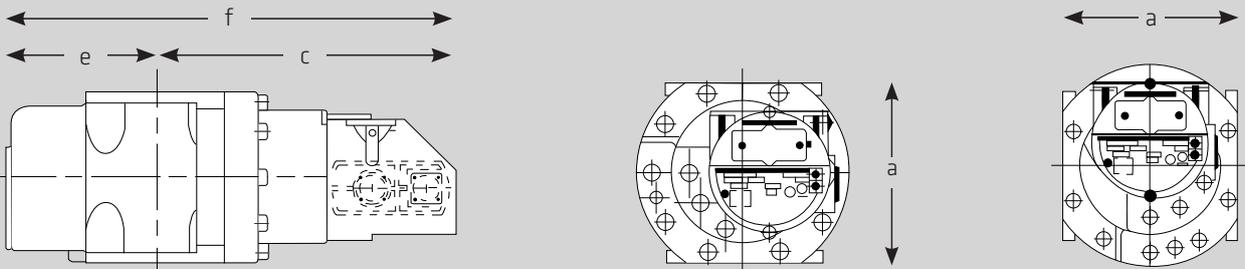
www.rma-armaturen.de

DREHKOLBENGASZÄHLER

Zur zuverlässigen Messung gasförmiger Medien

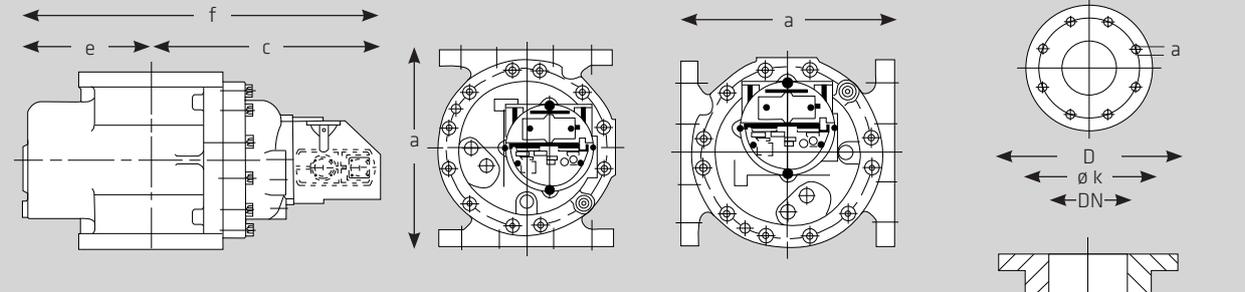
SCHLANKES DESIGN UND FLEXIBLE AUFSTELLUNG. DIE MASSTABLEN.

Gaszählergrößen G 40 und G 65, PN 16, Gehäuse GGG-40. Drehbares Doppel-Rollenzählwerk.



Nennweite DN	Zählergröße	Typ	Druckstufe PN	* a mm	c mm	e mm	f mm	h³ mm	Bohrbild der Anschlußflansche nach EN 1092-2				S Flanschdicke	ca. Gewicht kg
									ø k	D	*** d₂	Anzahl d₂		
50	G 40	Zc 038.05	16	150	261	131,5	392	80	125	-	M 16	4	20	22
50	G 65	Zc 038.06	16	150	291	161,5	452	80	125	-	M 16	4	20	26

Gaszählergrößen G 100 bis G 400, PN 16, Gehäuse GGG-40. Drehbares Doppel-Rollenzählwerk oder elektr. Zählwerk.



Nennweite DN	Zählergröße	Typ	Druckstufe PN	* a mm	c mm	e mm	f mm	h³ mm	Bohrbild der Anschlußflansche nach EN 1092-2				S	ca. Gewicht kg
									ø k	D	*** d₂	Anzahl d₂		
80	G 100	Ze 039.0	16	230	294	164	458	80	160	210	M 16	8	20	38
80	G 160	Ze 039.1	16	230	349	189	513	80	160	210	M 16	8	20	45
100	G 160	Ze 039.1	16	230	349	189	513	80	180	229	M 16	8	20	45
100	G 250	Zc 11.3	16	340	333	189	522	85	180	229	M 16	8	20	90
150	G 400	Zc 11.4	16	340	383	239	622	85	240	285	M 20	8	24	110

RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

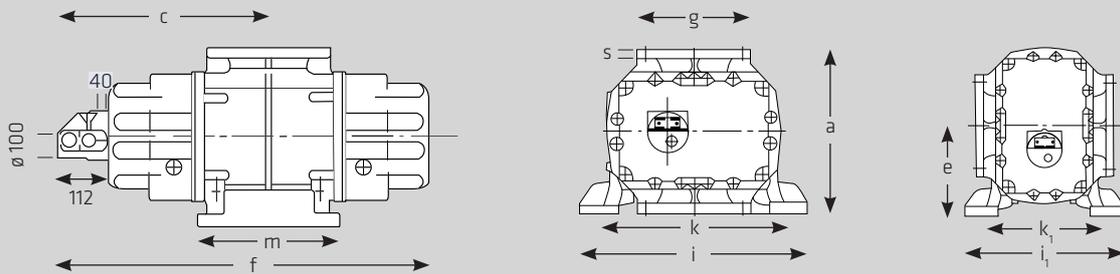
Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
 Tel +49 7844 404 0
 Fax + 49 7844 404 138
 E-Mail mrt@rma-rheinau.de

Germany RMA Rheinau GmbH & Co. KG, Rheinau
 RMA Kehl GmbH & Co. KG, Kehl
 RMA Training GmbH & Co. KG, Rheinau

CeH4 technologies GmbH, Celle
 EVB Technik GmbH, Velbert

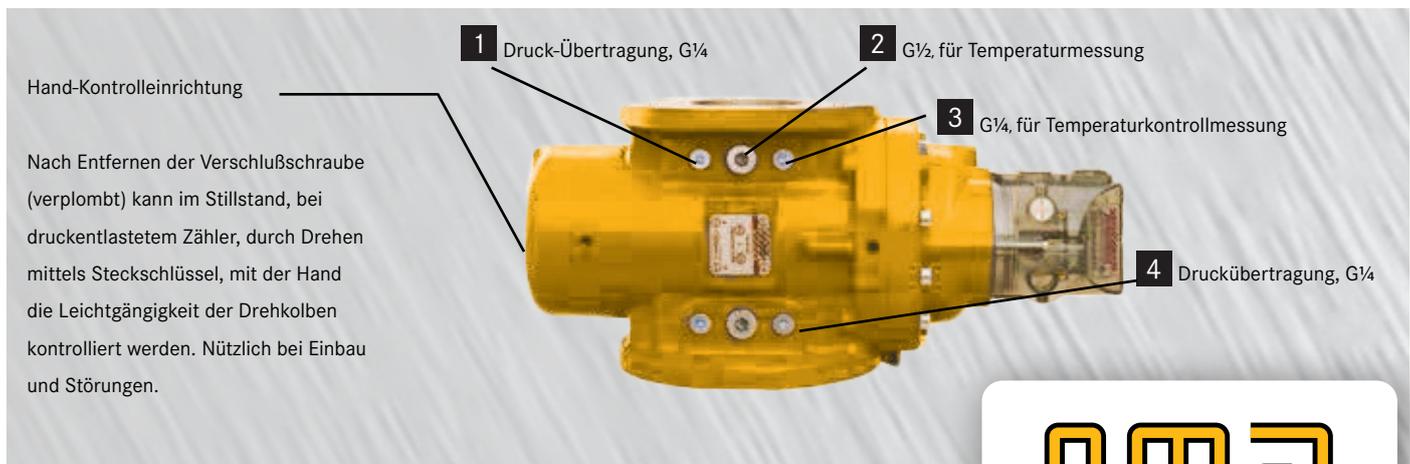
Austria HEAT gas technologies GmbH, Biedermannsdorf
 R + I Rohr- und Industrieanlagen GmbH, Biedermannsdorf
 Poland RMA Polska Sp. z o.o., Chojnów

**Gaszählergrößen G 650 bis G 4000, PN 10, PN 16, Baureihe 324 „Fußbauart“, Gehäuse GGG-40.
Drehbares Doppel-Rollenzählwerk oder elektronischem Zählwerk.**



Nennweite DN	Zählergröße	Typ	Druckstufe PN	* a mm	c mm	e mm	f mm	h³ mm	Abmessungen des Maschinenfußes					Bohrbild der Anschlußflansche nach EN 1092-2				S	ca. Gewicht kg
									m mm	i mm	k mm	i₁ mm	k₁ mm	ø k	D	*** d₂	Anzahl d₂		
150	G 650	Za 13.f7	10	400	452	268	862	100	270	570	510	440	380	240	285	23	8	23	265
			16	630	502	315	902	150	440	640	550	640	550	240	318	23	8	37	415
200	G 1000	Za 13.8	10	400	522	268	1002	100	410	570	510	440	380	295	340	23	8	26	310
			16	630	572	315	1042	150	580	640	550	640	550	295	381	23	12	41	580
250	G 1600	Za 15.11	10	630	592	420	1092	150	410	800	720	580	510	350	395	23	12	28	650
			16	900	642	465	1202	200	620	870	770	870	770	355	445	27	12	48	1360
300	G 2500	Za 16.f13	10	710	752	490	1372	200	525	910	830	640	560	400	445	23	12	24	1020
			16	900	792	465	1452	250	860	870	770	870	770	410	460	27	12	51	1600
300	G 4000	Za 16.13	10	710	812	490	1502	200	655	910	830	640	560	400	445	23	12	24	1060
			16	900	852	465	158	250	990	870	770	870	770	410	460	27	12	51	1800

* Baulänge gemäß Euro-Norm, ** Empfohlener Wandabstand für Wartungsarbeiten, *** Durchgangsgewinde/ Sacklochgewinde (Tiefe = s), Maße unverbindlich!



- Russia: OOO RMA Rus, Elabuga
- Bahrain: RMA Middle East W.L.L., Al Hidd
- Singapore: RMA Fiventures Asia-Pacific Pte Ltd, Singapore
- Malaysia: RMA Fiventures Malaysia Sdn Bhd, Kuala Lumpur
- Hong Kong: RMA Fiventures Hong Kong Limited, Hong Kong
- UK: RMA Pipeline Equipment Ltd., Batley
- France: RMA France SAS, Bischheim
- USA: RMA North America Inc., Houston, Texas
- Canada: RMA Sales & Services Canada Inc., Calgary



www.rma-armaturen.de



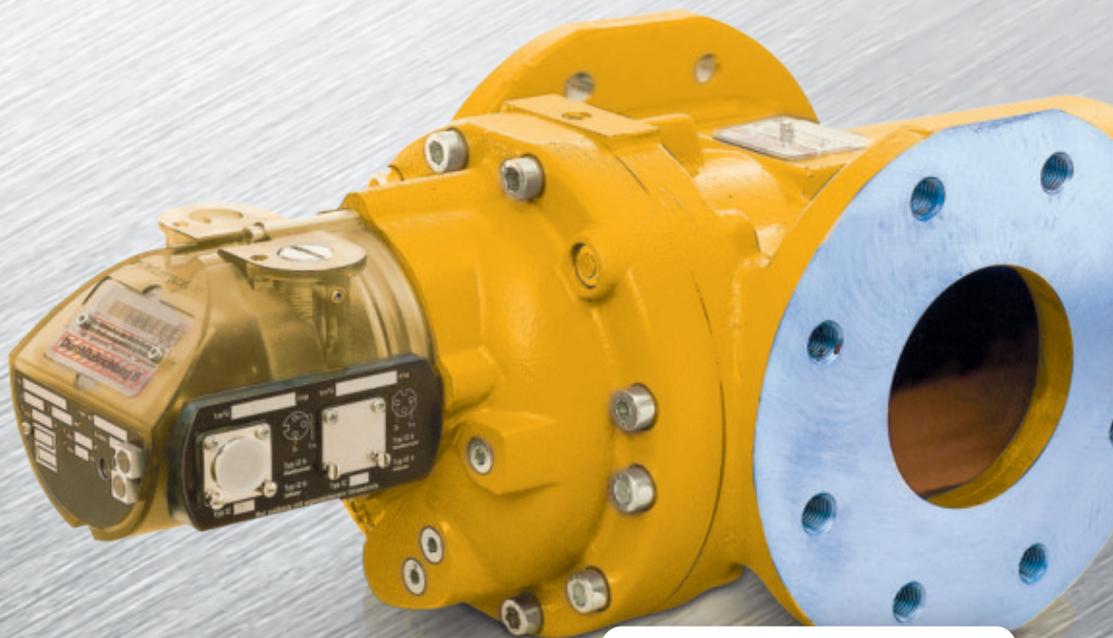
Die RMA ist ein familiengeführtes Unternehmen in der zweiten Generation.

Mit erstklassigen Produkten und hochqualifizierten Mitarbeitern trägt sie entscheidend zum Erfolg ihrer Kunden bei. Die Produkte der RMA werden weltweit erfolgreich eingesetzt. Im deutschsprachigen Raum ist die RMA marktführend.

In den Bereichen Innovation, Qualität und Effizienz ihrer Produkte wird die RMA auch in Zukunft neue Standards setzen. Ihr Ziel ist und bleibt es, mit ihren Produkten und ihrer Flexibilität ganzheitliche Lösungen mit und für den Kunden zu entwickeln.

Um diese Ziele erreichen zu können, hat die RMA in den vergangenen Jahren mit der Erweiterung ihrer Produktionsstandorte und Vertriebsaktivitäten sowie der Entwicklung neuer Produkte die entscheidenden Weichen gestellt.

Bei der RMA hat die Zukunft heute schon begonnen!



PIPELINE EQUIPMENT

RMA Mess- und Regeltechnik GmbH & Co. KG

Forsthausstr. 3 | 77866 Rheinau | Germany
Tel +49 7844 404 0
Fax + 49 7844 404 138
E-Mail mrt@rma-rheinau.de