



TRZ

Turbinenradialradgaszähler
DN 50, 80, 100

Unsere Kompetenz: Ihr Vorteil

- Modularer Aufbau mit Zähler, Nachlaufbremse und Einrohr-Anschlussstück EAS: **Optimale Vorbereitung der Messstelle und Einsatz des Gaszählers erst bei Bedarf**
- Verwendung hochwertiger Werkstoffe: **Hohe Messstabilität und Betriebssicherheit bei gleichzeitig niedrigem Anlaufwert**
- Einbau einer Nachlaufbremse: **Unterdrückung des Nachlauffehlers bei intermittierendem Betrieb, dadurch exaktere Messergebnisse**

Einsatzgebiet

- Turbinenradialradgaszähler werden im eichpflichtigen Verrechnungsverkehr eingesetzt

Eigenschaften

- Geschwindigkeits-Messprinzip
- Gerade Einlaufstrecke 2xDN
- Grössen G 16 bis G 400
- Betriebsdruck: 0 – 4 bar
- Nenndruck P_{max} : 6 bar
- Temperaturbereiche:
 - Gastemperatur: -10 bis +60°C
 - Umgebungstemperatur: -20 bis +70°C
 - ATEX: -10 bis +60°C
 - mit nachrüstbarem Impulsgeber IN-Z61: -10 bis +50°C
- Zähler für horizontalen oder vertikalen Einbau
- Kompaktes Design
- Zähler ohne Einrohr-Anschlussstück (EAS) eichfähig
- Spannungsfreie Montage des Zählers, weil das EAS im Netz verbleibt
- Druckentnahmestutzen im Zähler
- Zählwerk im gasfreien Raum
- Dauergeschmierte Kugellager
- NF-Impulsgeber
- Strömungsgleichrichter
- Internationale und länderspezifische Zulassungen

Optionen

- Mechanische Nachlaufbremse
 - Dokumentation: Nachlaufbremse – EPd30100/4**
- 2. NF-Impulsgeber; nachrüstbar ohne Verletzung der Eichplombe
- MF-Impulsgeber
- HF-Impulsgeber
- Temperaturfühler Taschen in Einrohr-Anschlussstück

Technische Daten

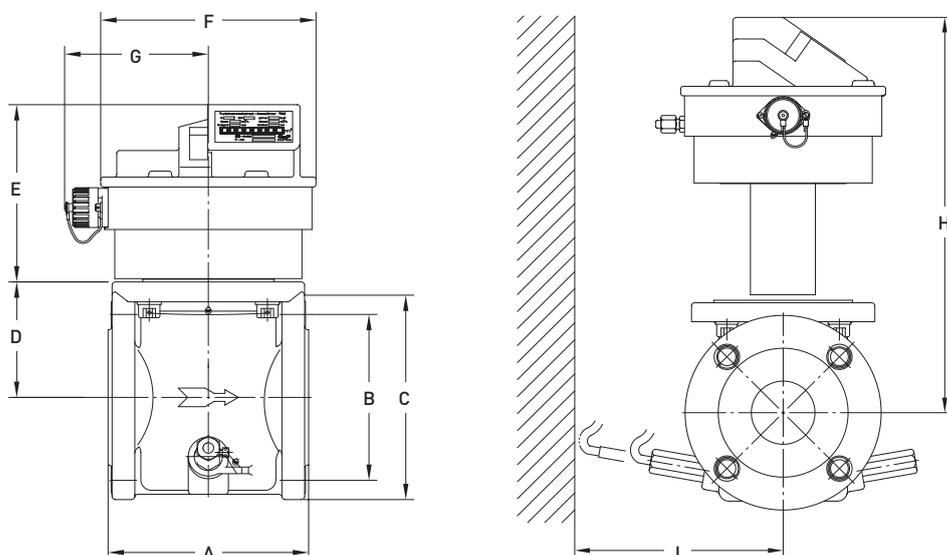
Baureihe														
Nennweite	DN	mm	50	50	50	50	50	80	80	80	80	100	100	100
Neendruck	P _{max}	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Zählergrösse			G 16	G 25	G 40	G 65	G 100	G 65	G 100	G 160	G 250	G 160	G 250	G 400
Grösster Durchfluss	Q _{max}	m ³ /h	25	40	65	100	160	100	160	250	400	250	400	650
Kleinster Durchfluss	Q _{min}	m ³ /h	5	4	6	5	8	10	16	13	13	13	20	20

Impulswertigkeiten														
NF-Standard	1 Imp. = ... m ³		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. NF (Option)	1 Imp. = ... m ³		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MF (Option)	1 Imp. = ... m ³		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
HF (Option) bei Q _{max}	f	ca. Hz	350	550	850	1300	1300	200	320	500	800	440	380	610

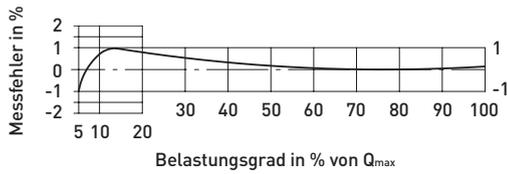
Masse und Gewichte			Einrohr-Anschlussstück EAS							EAS mit 2 Temperaturfühler Taschen			
Nennweite	DN	mm	50	50	50	50	50	80	100	50	50	80	100
Anschlussgewinde	R	Zoll	2 ¹⁾	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Anschlussflansch	DN	mm	-	-	50	65	80	80	100	-	50	80	100
Ausführung EAS			Gewinde	Gewinde	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Gewinde	Flansch	Flansch	Flansch
Neendruck EAS			PN 4	PN 4	PN 16	PN 4	PN 16	PN 16	PN 16				
Anzahl Schrauben		Stk.	-	-	4	4	8	8	8	-	4	8	8
Länge	A	mm	185	185	150	340	380	240	300	185	150	240	300
Lochkreisdurchmesser	B	mm	-	-	125	145	160	160	180	-	125	160	180
Flanschausen- durchmesser	C	mm	-	-	165	185	200	200	220	-	165	200	220
Höhe EAS ab Rohrmitte	D	mm	70	87	87	87	87	120	130	87	87	120	130
Aufbauhöhe Zähler	E	mm	136	134	134	134	134	150	170	134	134	150	170
Breite Zähler	F	mm	161	161	161	161	161	190	220	161	161	190	220
Ausladung ab Rohrmitte	G	mm	109	109	109	109	109	115	125	130	130	150	166
Ausbauhöhe Zähler mit NLB	H	mm	-	332	332	332	332	423	460	332	332	423	460
Wandabstand	I	mm	150	150	150	150	150	200	200	200	200	250	250
Gewicht Zähler		ca. kg	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	5,9	9,1	3,3	3,3	5,9	9,8
Gewicht EAS		ca. kg	3,1	5,8	10	13	16	16	24,2	6	10,2	16,2	24,4
Art.-Nr.			89.500014	82.50039	82.5036	89.5038	89.5039	82.8036	82.0036	82.5029	82.5037	82.8037	82.0037

¹⁾ Nur für Zähler ohne Nachlaufbremse

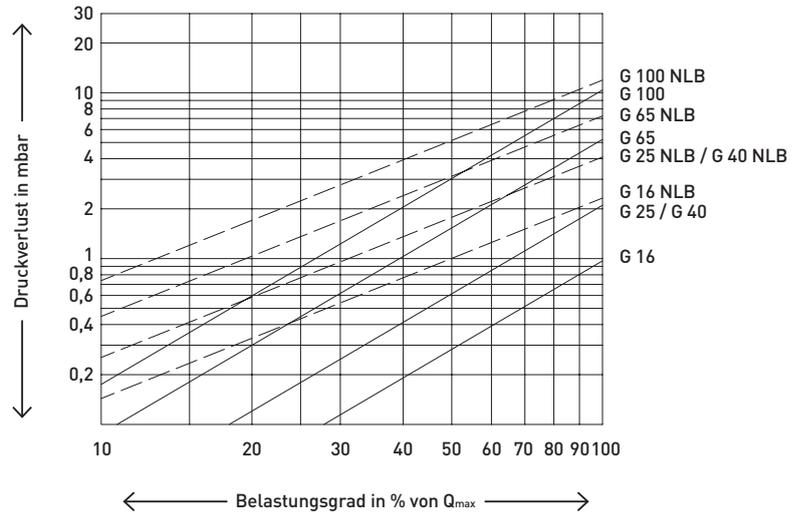
Massbilder



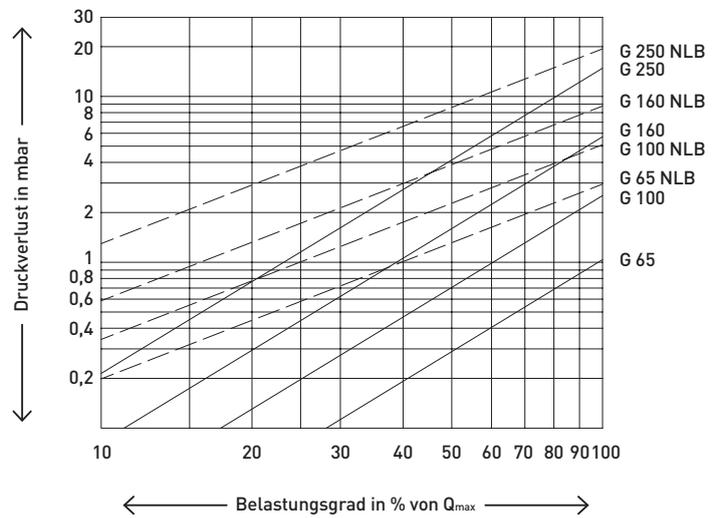
Messfehlerkurve



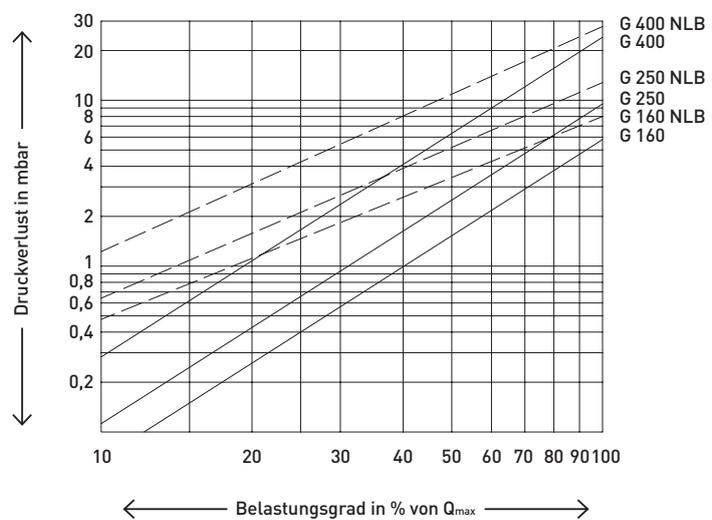
Druckverlustkurve TRZ DN 50



Druckverlustkurve TRZ DN 80



Druckverlustkurve TRZ DN 100



Anwendungsbeispiel

Direktaufbau von Mengenumwertern auf TRZ
- Vorteile:

- Einheit Zähler mit EAS und Mengenumwerter wird fertig geeicht geliefert
- Keine zusätzlichen Schweissarbeiten für Temperaturfühler Taschen und Druckanschluss
- Es müssen keine zusätzlichen Befestigungsvorrichtungen für den Mengenumwerter montiert werden
- Niedriger Installationsaufwand vor Ort
- Inbetriebnahme vor Ort entfällt



Nachlaufbremse

Turbinenradialradgaszähler
ohne Nachlaufbremse NLB



Turbinenradialradgaszähler
mit Nachlaufbremse NLB



Impulsgeber

Anschluss von NF-, MF-
sowie HF-Impulsgebern



Nachrüstung eines 2. NF-Impulsgebers
ohne Verletzung der Eichplombe



EPd30100-1 – 10.05.2010
Änderungen vorbehalten

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119, 6002 Luzern
Schweiz

T +41 (0)41 319 50 50
F +41 (0)41 310 60 87
info@gwf.ch, www.gwf.ch

swiss.smart.simple.

GWF