

## TURBINENRADGASZÄHLER SM-RI

# Absolut-ENCODER S1 jetzt auch für SM-RI

Damit die Vorteile der ENCODER-Technologie durchgängig bei allen Turbinenradgaszähler-Baureihen genutzt werden können, bietet Elster-Instromet jetzt diese Zählwerke auch für den SM-RI an.

Der Ausgangspunkt jeder Datenkette in der Erdgasmessung ist das vom Gaszähler gemessene Betriebsvolumen. Dieses wird in der Regel an einem mechanischen Zählwerk angezeigt und über Impulse an nachgeschaltete elektronische Geräte wie zum Beispiel Mengenumwerter oder Datenspeicher übertragen. Im nachgeschalteten Gerät wird das Volumen durch Summierung der Impulse nachgebildet.

Die Impulsübertragung kann durch verschiedenste Einflüsse verfälscht werden:

- > Stromausfall
- > Pendeln des Messrades
- > Pulsierende Strömungen
- > Ausgleichsvorgänge im Netz
- > Kleben von Reedkontakten
- > Prellen von Reedkontakten
- > Externe elektromagnetische Einflüsse

Folglich kann es zu unterschiedlichen Ergebnissen zwischen dem Original-Zählerstand und dem elektronisch nachgebildeten Volumen kommen. Dies führt dann zu einem Konflikt zwischen den Vertragspartnern; eine zusätzliche manuelle Ablesung und gegebenenfalls Nachverrechnung ist nötig.

Die einzigartige Technologie des Absolut-ENCODERS S1 verhindert derartige Probleme.



ENCODER-Prinzip mit Lichtschranken

## ENCODER-Prinzip

Der Absolut-ENCODER S1 vereint die Vorzüge mechanischer und elektronischer Zählwerke. Die Position jeder einzelnen Zahlenrolle wird durch ein Lichtschrankensystem abgetastet, so dass der jeweils aktuelle Zählwerksstand fehlerfrei zum nachgeschalteten Rechner übertragen werden kann.

Einer der Hauptvorteile ist, dass der Absolut-ENCODER S1 keine eigene Spannungsversorgung benötigt. Nur während des Auslesevorganges versorgt das nachgeschaltete Gerät den ENCODER mit Energie.

## Schnittstellen

Die Hardware befindet sich auf einer kleinen Platine im Zählwerk und ermöglicht ein Höchstmaß an Flexibilität bezüglich elektrischer Schnittstellen. Zur Zeit sind folgende Schnittstellen verfügbar: Namur (Atex-Zertifikat), SCR und M-Bus.

ENCODER-Zählwerke für alle Gaszähler	Nachrüstbarkeit		Schnittstelle <sup>1</sup>	Typ
TRZ, TRZ-IFS, TRZ2	Ja, unter Druck		SCR/N/M	ENCODER S1
SM-RI	Ja, drucklos		SCR/N/M	ENCODER S1
Quantometer Q	Ja, unter Druck		SCR/N/M	ENCODER S1
RVG	Ja, unter Druck	als Doppelzählwerk	SCR/N/M	ENCODER S1D
alle Zähler mit mechanischem Abtrieb <sup>2</sup>	Ja, unter Druck	25 H7 nach EN 12261	SCR/N/M	ENCODER Aufsatz S1
Balgengaszähler (siehe auch Beitrag S. 20)			SCR/M	ENCODER Z6

<sup>1</sup> SCR= System for communication and readout of meters, N = Namur, M = M-Bus

<sup>2</sup> Turbinenradgaszähler, welche einen mechanischen Abtrieb besitzen, können vor Ort direkt mit dem ENCODER-Aufsatz nachgerüstet werden.

## Kompatibilität

Folgende Elster-Instromet-Produkte unterstützen das Protokoll des Absolut-ENCODERS S1: Mengenumwerter EK260, Flowcomputer Z0/Z1/F1, FC2000 und Datenspeicher DL210. Natürlich gibt es auch Produkte von anderen Anbietern, die kompatibel sind. Die ENCODER-Technologie von Elster-Instromet garantiert Ihnen eine fehlerfreie Datenkette!

Dorus Bertels

d.bertels@elster-instromet.com



Absolut-ENCODER S1 auf Turbinenradgaszähler SM-RI



ENCODER-Aufsatz S1