

Die Zähler können innerhalb und außerhalb von Gebäuden verwendet werden. Im Betrieb darf kondensierende Feuchte auftreten.

- **mechanisch:**

Klasse M2

- **elektromagnetisch:**

Zähler ohne Encoder-Zählwerk sind für alle elektromagnetischen Umgebungsbedingungen geeignet.

Zähler mit Encoder-Zählwerk: Klasse E2

2.2 Sonstige Betriebsbedingungen

Die Gaszähler können mit folgenden Gasen betrieben werden:

- Gase der Gasfamilien 1, 2 und 3 innerhalb der Grenzen der Zusammensetzung, die in der EN 437:2003 beschrieben werden,
- Erdgas (d.h. Gasfamilie 2) mit beliebiger Zumischung von Wasserstoff
- Wasserstoff

3 Schnittstellen und Kompatibilitätsbedingungen

3.1 Impulsnehmer

An Zähler, die mit den Zählwerken Z3, Z4 oder Z6 ausgerüstet sind, kann ein Impulsnehmer vom Typ IN-Z6x angeschlossen werden. Dieser registriert anhand des Durchgangs eines Permanentmagneten die Umdrehungen einer Zahlenrolle und gibt bei jeder Umdrehung einen Impuls aus. An den Impulsnehmer können beispielsweise Mengenumwerter oder Belastungs-Registriergeräte angeschlossen werden. Die Impulsfrequenz kann auch bei Überlastung des Zählers (Durchfluss $Q_r = 1,2 Q_{max}$) 0,35 Hz nicht überschreiten.

Der Sensor des Impulsnehmers ist ein Reed-Kontakt, d.h., der magnetische Impuls wird durch das vorübergehende Schließen eines potentialfreien Schalters detektiert und ist als elektrisches Signal verfügbar. Die Impulsdauer

The meters may be used indoors or outdoors. Condensing humidity may occur in operation.

- **mechanical factors:**

Class M2

- **electromagnetic factors:**

Meters without Encoder index are suitable for all electromagnetic environment conditions.

Meters with encoder index: Class E2

2.2 Other operating conditions

The gas meters may be operated with the following gases:

- *gases of the gas families 1, 2 and 3 within the limits of composition which are described in EN 437:2003*
- *natural gas (gas family 2) with any admixture of hydrogen*
- *hydrogen*

3 Interfaces and compatibility conditions

3.1 Pulse emitter

A pulse reader of type IN-Z6x may be connected to meters equipped with the index types Z3, Z4 or Z6. Due to the passing of a permanent magnet, the pulse reader records the rotations of an index wheel and releases a pulse at each rotation. Volume conversion devices or load recorders can be connected to the pulse reader.

The pulse frequency cannot exceed 0.35 Hz even if the meter is on overload (flow $Q_r = 1.2 Q_{max}$).

The sensor of the pulse reader is a reed contact, which means that the magnetic pulse is detected by the intermittent closure of a potential-free switch and is available as an electrical signal. The impulse length is at least 0.25 s.