

-10 °C ... +40 °C  
-25 °C ... +30 °C  
-25 °C ... +40 °C

- **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 Impulsgeber können beispielsweise 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 Impulsgeber ist ein Reed-Kontakt, d.h., die Abgabe eines Impulses erfolgt dadurch, dass ein Schalter vorübergehend geschlossen wird. Die Impulsdauer beträgt mindestens 0,25 s. Die Belegung der Anschlüsse ist in der nachfolgenden Abbildung (Auszug aus Nr. A.4.3, ergänzt um A.4.15) wiedergegeben:

- **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 units Z3, Z4 or Z6. Due to the passing of a permanent magnet, the impulse reader records the rotations of an index wheel and releases an impulse at each rotation. For example, data loggers can be connected to the impulse generator.

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

The impulse generator is a reed contact, i.e. the release of an impulse occurs by the intermittent closure of a switch. The impulse length is at least 0.25 s. The assignment of the connections is represented in the following figure (extract from No. A.4.3, added by A.4.15):