

**Multi-Flux-PDC-240-A****Flow-Division**

**Analoger Messumformer für magnetisch-induktive Durchflussmesser mit getaktetem Gleichfeld**

**BILD Einfügen****Anwendungsbereiche**

- Der Messumformer Multi-Flux-PDC-240-A ist aufgrund seiner geringen Leistungsaufnahme von ca. 4-5 Watt auch für den kurzzeitigen Batteriebetrieb gut geeignet. Durch die hohe Messrate von bis zu 40 Hz ist dieser ebenfalls für Portionier- und Dosieraufgaben sehr gut einsetzbar. Typische Anwendungen sind Abfüll- und Dosieranlagen in der Lebensmittelindustrie und Medizintechnik sowie zur Regelung von sehr dynamischen Regelkreisen.
- Die Messumformer der Baureihe Multi-Flux-P können wahlweise mit jedem unserer Messaufnehmer, unabhängig von dessen Nennweite und Ausführung, betrieben werden.
- Sie sind für alle Standardaufgaben sowie schwierigen Messaufgaben wie z.B. Messungen pulsierender Strömung, Medien mit hohem Feststoffanteil, schnellen Regelkreisen bzw. für sehr dynamischen Prozesse bestens geeignet.
- In Verbindung mit dem Fließgeschwindigkeitssensor MIS-OC misst er die Fließgeschwindigkeit in teilgefüllten Systemen und Freispiegelleitungen.

**Besondere Merkmale**

- Analoger Messumformer in kompakter Ausführung
- Digitale Messbereichseinstellung über MX-Dekade,
- Vor- und Rückflussmessung möglich,
- Analogausgang von 0-20 mA auf 4-20 mA umschaltbar, max. Bürde 650 Ohm,
- Frequenz Ausgang 0-10kHz passiv, Optokoppler 100mA, (Optional)
- Programmierbare Messfrequenz zur Anpassung an verschiedene Randbedingungen von 6,25; 12,5; 25 – 40 Hz,
- Rückfluss-Signal Relais (Wechselkontakt),
- Funktions- und Genauigkeitskontrolle der Messeinheit durch integrierten Simulator,
- Besonders geringe Leistungs-aufnahme,
- Einfache Montage und Handhabung,
- Lagerhaltung problemlos durch einfache Anpassung an jeden Messwertaufnehmer,
- Elektronik auch mit anderen Gehäusen wie z.B. 19" (21TE, 3HE) oder Schaltschrankbau 96 \* 72 mm erhältlich,
- Hilfsenergie Standard 18-36V AC/DC, Optional 12V DC,
- 230VAC über externes Steckernetzteil 0,5 A möglich,
- Dämpfung von 0/33ms bis 20sec. einstellbar, somit auch für extrem Dynamische Prozesse geeignet.

**Typenauswahl**

- Es stehen mehrere Varianten zur Verfügung, die sich durch unterschiedliche Gehäuse und Ausstattungsvarianten unterscheiden:
- **Multi-Flux-PDC-240-A:**  
Kompaktes Aluminiumgehäuse Standard IP66 ohne integrierte Anzeigeelemente
- **Multi-Flux-PDC-240-A2:**  
Kompaktes Aluminiumgehäuse IP66 mit zusätzlich integrierter Digital-Anzeige (3 ½ stellig),
- **Multi-Flux-PDC-240-A2-S:**  
Schaltschrankbau 96x72mm, IP20 mit integrierter digitaler Anzeige (3 ½ stellig)

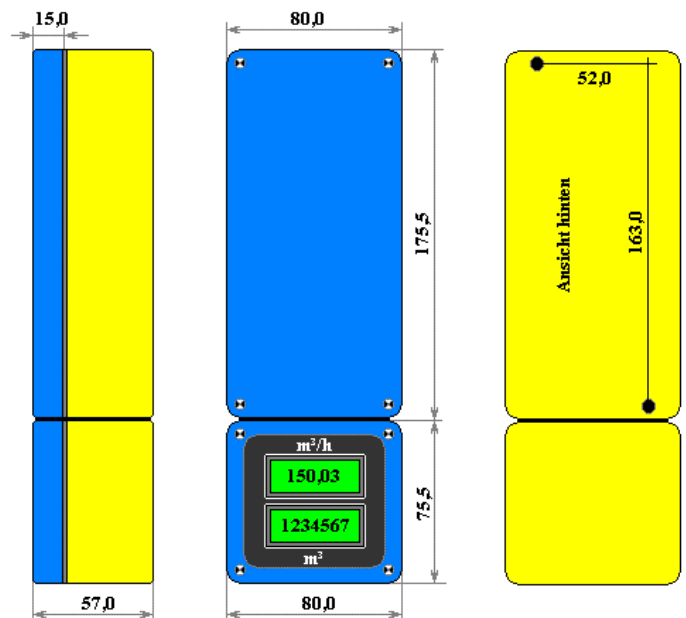
## Technische Daten

- **Multi-Flux-PDC-240-A / PDC-240-A2:**
- **Umgebungstemperatur**
  - 20°C bis +60°C
  - Die freie Luftzirkulation in der Umgebung des Messumformers darf nicht behindert werden.
- **Stromversorgung**
  - Standard 18-24 V UC , 24VDC +/- 20%
  - Optional 12V DC +/- 20%,
  - 230V AC 50-60Hz über externes Steckernetzteil
- **Leistungsaufnahme**
  - Standard ca. 4,0 - 5,0 Watt bei 24V DC
  - Optional bis 10 Watt
- **Messfrequenz / Taktfrequenz**
  - 6,25; 12,5; 25,0; (30/40Hz) Hz einstellbar
- **Ausgänge**
  - 0/4...20 mA; 650 Ohm (nicht potentialfrei)
  - Frequenzausgang 0...10 kHz passiv (max. 24V DC, 100 mA)
  - Grenzwert (Min. oder Max. oder Rückfluß), Relais potentialfrei als Wechselkontakt (max. 1A)
- **Dämpfung**
  - 0...33ms bis 20 sec. frei einstellbar
- **Messtoleranzen (unter Referenzbedingung)**
  - F = +/- 0,5% vom Meßwert bei v > 0,25 m/s
  - F = +/- 0,00125 m/s bei v < 0,25 m/s
  - +/- 0,1 % beim Analogausgang
- **Ex-Schutz**
  - Meßumformer in Vorbereitung für Zone 1
  - Mit Begrenzungsbaustein BGB-1 können alle Messaufnehmer im Ex-Bereich der Zone 1 betrieben werden (in Vorbereitung).
  - Alle Messaufnehmer können ohne Einschränkung in Ex-Zone 2 installiert und betrieben werden.
- **Entfernung zum Messaufnehmer**
  - Die maximale Leitungslänge ist abhängig von der Leitfähigkeit des Mediums. Im Normalfall beträgt diese bis zu 100m.

- **Anzeigeeinstrumente**
  - 3 ½ stellige digitale (nur bei PDC-240-A2)
- **Abmasse und Gewicht**
  - Aluminiumgehäuse L/B/H: 175 \* 80 \* 80 mm (PDC-240-A); Gewicht ca. 1,5 kg
- **Schutzart**
  - Standard IP 67,
  - Optional IP 68 nach DIN
- **Anschluß**
  - Steckeranschluss 7polig Lumberg IP 67
  - Sensor über Klemmen oder Stecker
- **Anpassung an die Messwertaufnehmer**

Auf dem Typenschild des Aufnehmers ist u.a. die Sensorkonstante K100 angegeben. Der Kx-Wert für den gewünschten Durchfluss – Messbereich (Qx) z.B. in m³/h errechnet sich zu:

$$Kx = K100 * \frac{100 \text{ m}^3/\text{h} \text{ oder } 100.000 \text{ l/h}}{Qx \text{ m}^3/\text{h} \text{ oder } Qx \text{ l/h}}$$



**Abmasse vom Multi-Flux-PDC-240-A2,  
PDC-240-A ist ohne Anzeigeteil**

## Flow-Division

Werrastr. 1  
D-26919 Brake/ UTW  
Germany  
Tel / Fax: +49 (0) 4401 700530  
e-mail: [info@flow-division.com](mailto:info@flow-division.com)  
homepage: [www.flow-division.com](http://www.flow-division.com)



Änderungen vorbehalten

Stand : 10.05.2005