

# Hybrid-Signalwandler Für magnetisch-induktive Durchflussmesser Typ FLC-608

WIKA Datenblatt FL 20.05

## Anwendungen

- Wasser und Abwasser
- Chemie
- Papier- und Zellstoffindustrie
- Leckage-Erkennungssysteme
- Anwendungen ohne Zugang zum Stromnetz

## Leistungsmerkmale

- Stromversorgung über Stromnetz, Batterie, Stromnetz und Batterie oder Solarpanel
- HART®-Protokoll und Module zum Druck- und Temperatúrauslesen verfügbar



Hybrid-Signalwandler, Typ FLC-608

## Beschreibung

### Vielseitig einsetzbar

Der Hybrid-Signalwandler Typ FLC-608 ist in vielen Ausführungen erhältlich und kann auch in abgesetzten Anwendungen eingesetzt werden, die keinen Zugang zum Stromnetz haben.

### Datensicherheit

Der integrierte EEPROM-Speicher („Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory“) gewährleistet eine hohe Datensicherheit. Bis zu 200.000 Datensätze können gesichert werden.

Mit der mitgelieferten Software kann der Typ FLC-608 über IrCOM- oder Modbus-RS-485-Schnittstelle mit einem PC, Laptop oder mobilen Endgerät kommunizieren, um den Signalwandler zu programmieren sowie Messwerte zu verwalten und herunterzuladen.

Ein mehrstufiges Passwortsystem gewährleistet den Datenzugriff nur für autorisierte Benutzer.

### Zusatzmodule

Durch die verfügbaren Druck- und Temperatúrauslesemodule und das optionale HART®-Protokoll kann der Signalwandler für magnetisch-induktive Durchflussmesser zur Kontrolle der Prozessparameter Durchfluss, Druck und Temperatur genutzt werden.

Das Aufzeichnen der Messwerte in einem Gerät spart die Kosten für die Installation, Programmierung und Wartung weiterer Messgeräte.

## Geräteausführungen

Geräteausführung	Spannungsversorgung	Gehäuse	Schutzart nach EN 60529	
	<b>Typ FLC-608A</b>	Netzbetriebene Ausführung mit AC/DC 12 ... 24 V Eingang oder AC 90 ... 264 V Eingang	Aluminium-Gehäuse	IP68
	<b>Typ FLC-608B</b>	Batteriebetriebene Ausführung, Batterielebensdauer: ca. 6 Jahre, max. DN 600 mit Volldurchgangseinheiten	Aluminium-Gehäuse	IP68
	<b>Typ FLC-608R</b>	Akkubetrieben, mit Solarpanel und AC/DC 12 ... 24 V Eingang, max. DN 600 mit Volldurchgangseinheiten	Aluminium-Gehäuse	IP68
	<b>Typ FLC-608P</b>	Netzbetriebene Ausführung mit AC/DC 12 ... 24 V Eingang	Polycarbonat-gehäuse	IP54
	<b>Typ FLC-608I</b>	Netzbetriebene Ausführung mit AC/DC 12 ... 24 V Eingang oder AC 90 ... 264 V Eingang, mit internem Batterie-Puffer oder Akku mit Solarpanel	CrNi-Stahl-Gehäuse	IP54

## Technische Daten

Ausgangssignal	Typ FLC-608A	Typ FLC-608P	Typ FLC-608B	Typ FLC-608R	Typ FLC-608I
<b>Signalart</b>					
Analoges Ausgangssignal, 4 ... 20 mA	✓	✓	✓ schleifenge-speist	Nur im Akkubetrieb	✓
Impulsausgang	✓	✓	✓	✓	✓
HART®-Protokoll	✓	✓			
Programmierbarer digitaler Ausgang	✓	✓		Nur im Akkubetrieb	✓
Digitaler Ausgang mit aktiver Frequenz 0 ... 10 kHz	✓	✓		Nur im Akkubetrieb	✓
<b>Spannungsversorgung</b>					
AC 90 ... 264 V	✓				✓
AC/DC 12 ... 24 V	✓	✓			✓
Batterie			✓		✓
Akku und Solarpanel				✓	✓
<b>Kommunikation</b>					
IrCOM-Schnittstelle	✓	✓	✓	✓	✓
Modbus®-RTU über RS-485-Schnittstelle	✓	✓		Nur im Akkubetrieb	✓
<b>Zulassung nach OIML R49-1:2013, Klasse 2</b>	✓				

<b>Geräteaufbau</b>	
<b>Integration</b>	
Kompaktausführung	Verfügbar für Typ FLC-608A, Typ FLC-608B und Typ FLC-608R
Getrenntausführung, max. Kabellänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max. 100 m für Typ FLC-608A, Typ FLC-608P und Typ FLC-608I</li> <li>■ Max. 30 m für Typ FLC-608B und Typ FLC-608R</li> </ul>
<b>LC-Display</b>	
Größe	50 x 25 mm, 128 x 64 Pixel
Beleuchtung	Ja
<b>Durchflusszähler</b>	5 (2 positiv, 2 negativ, 1 Nettofluss)
<b>Zusatzmodule</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Druckauslesemodul</li> <li>■ Temperatúrauslesemodul</li> </ul>

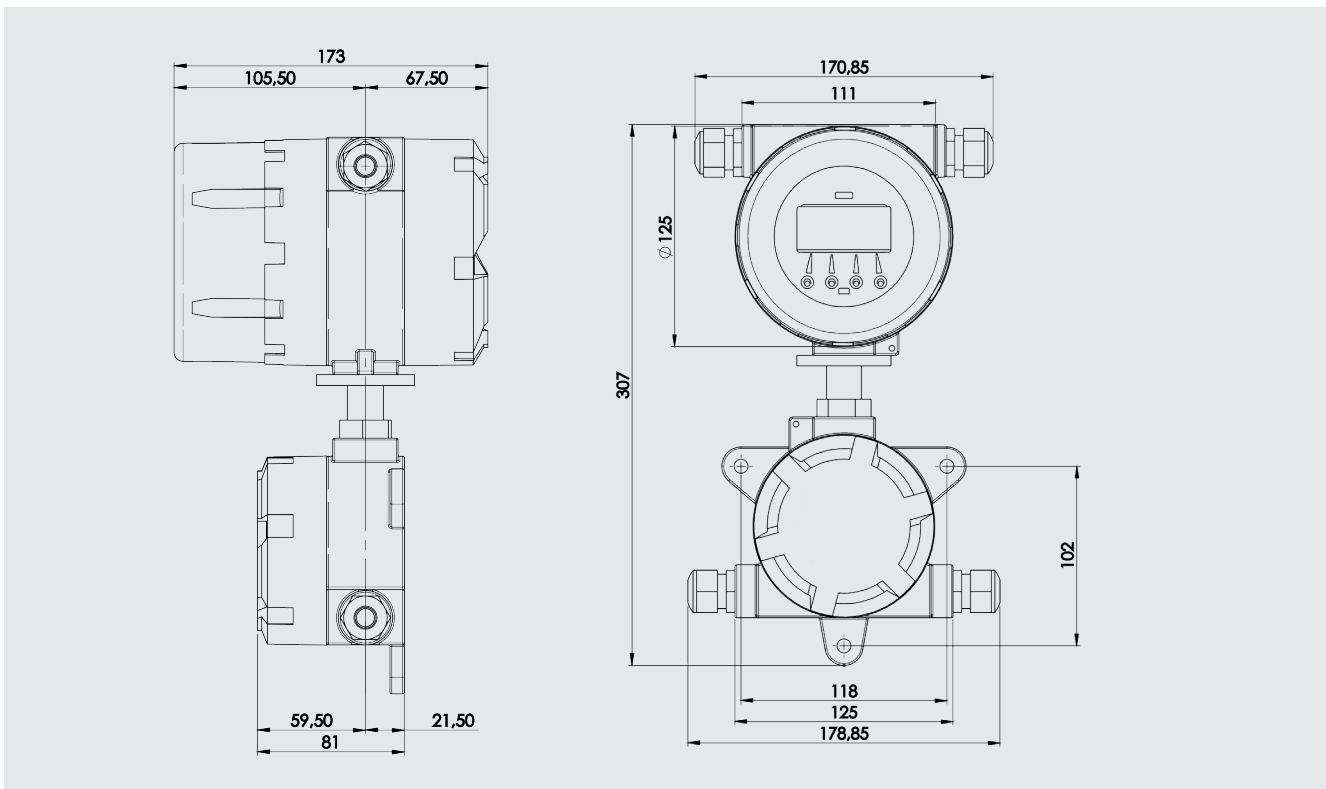
<b>Software</b>					
<b>Software-Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inbetriebnahme</li> <li>■ Datenausdruck</li> <li>■ Datenexport (CSV-Dateien)</li> <li>■ Firmware-Update</li> <li>■ Auslesen der Durchflussrate</li> <li>■ Lesen und Schreiben aller nichtflüchtigen Parameter</li> <li>■ Herunterladen des internen Datenloggers</li> </ul>				
<b>Programmierung</b>	Mit Tasten auf dem Gerät, mit der IrCOM-Schnittstelle oder mit Modbus®-RTU über RS-485-Schnittstelle				
<b>Einstellbare Durchflusseinheiten</b>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ml</li> <li>■ cl</li> <li>■ dl</li> <li>■ l</li> </ul> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dal</li> <li>■ hl</li> <li>■ m³</li> </ul> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ in³</li> <li>■ ft³</li> <li>■ gal</li> </ul> </td> <td style="width: 25%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ USgal</li> <li>■ bbl</li> <li>■ oz</li> </ul> </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ml</li> <li>■ cl</li> <li>■ dl</li> <li>■ l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ dal</li> <li>■ hl</li> <li>■ m³</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ in³</li> <li>■ ft³</li> <li>■ gal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ USgal</li> <li>■ bbl</li> <li>■ oz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ml</li> <li>■ cl</li> <li>■ dl</li> <li>■ l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ dal</li> <li>■ hl</li> <li>■ m³</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ in³</li> <li>■ ft³</li> <li>■ gal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ USgal</li> <li>■ bbl</li> <li>■ oz</li> </ul>		
<b>Prozessdatenspeicher</b>	4-MB-Flash-Speicher mit max. 200.000 Datensätzen				
<b>Alarmer and Statusanzeige</b>	Statusanzeige auf dem Display, Alarmer werden im Datenlogger aufgezeichnet				

Software	
Mögliche Alarmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ausfall der Erregung</li> <li>■ Leerrohr-Alarm an der 4. Elektrode</li> <li>■ Zu hohe Temperatur</li> <li>■ Überlappende Impulse</li> <li>■ Messfehler</li> </ul>
Externe Prüfung	Feldprüfgerät für Kalibrierverifizierung und zur Überprüfung der Elektronik verfügbar

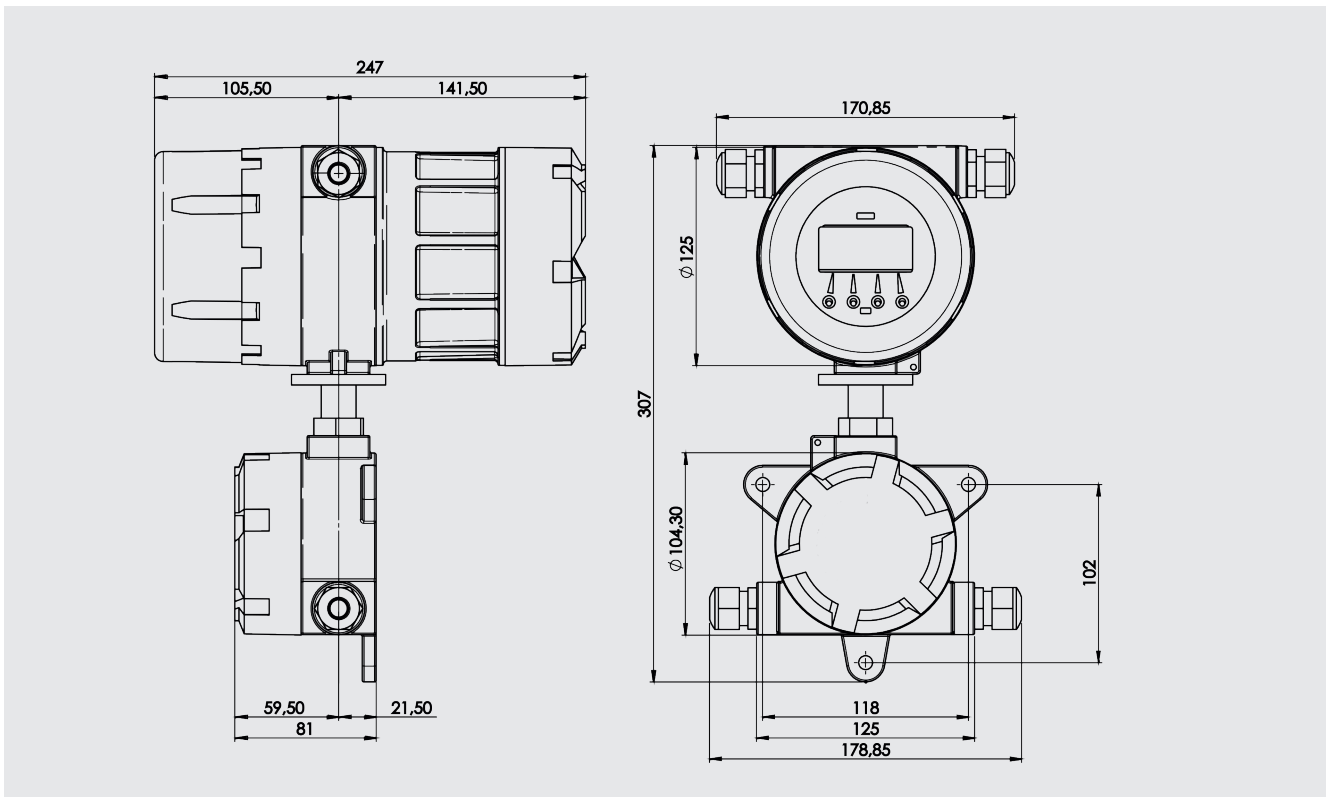
Einsatzbedingungen	
Temperaturbereiche	
Umgebung	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
Messstoff	-25 ... +80 °C [-13 ... +176 °F]
Lagerung	-40...+70 °C [-44 ... +158 °F]

## Abmessungen in mm

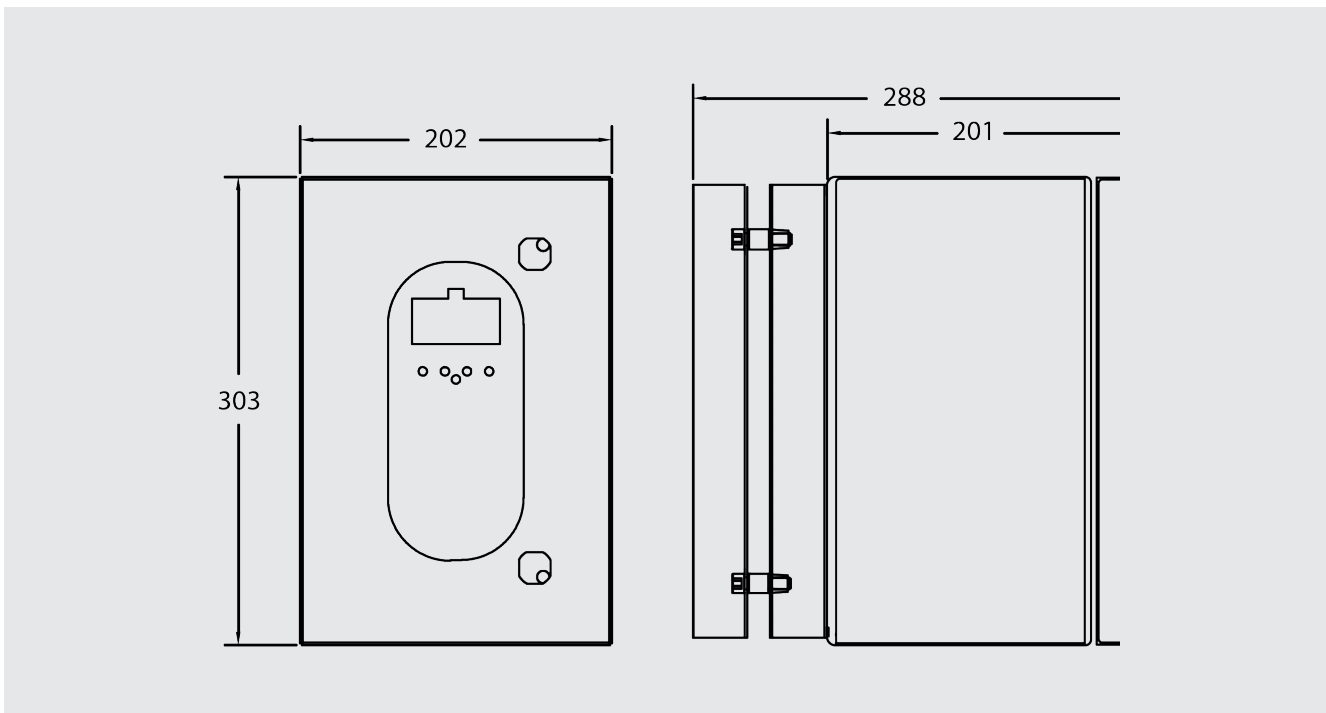
Typ FLC-608A

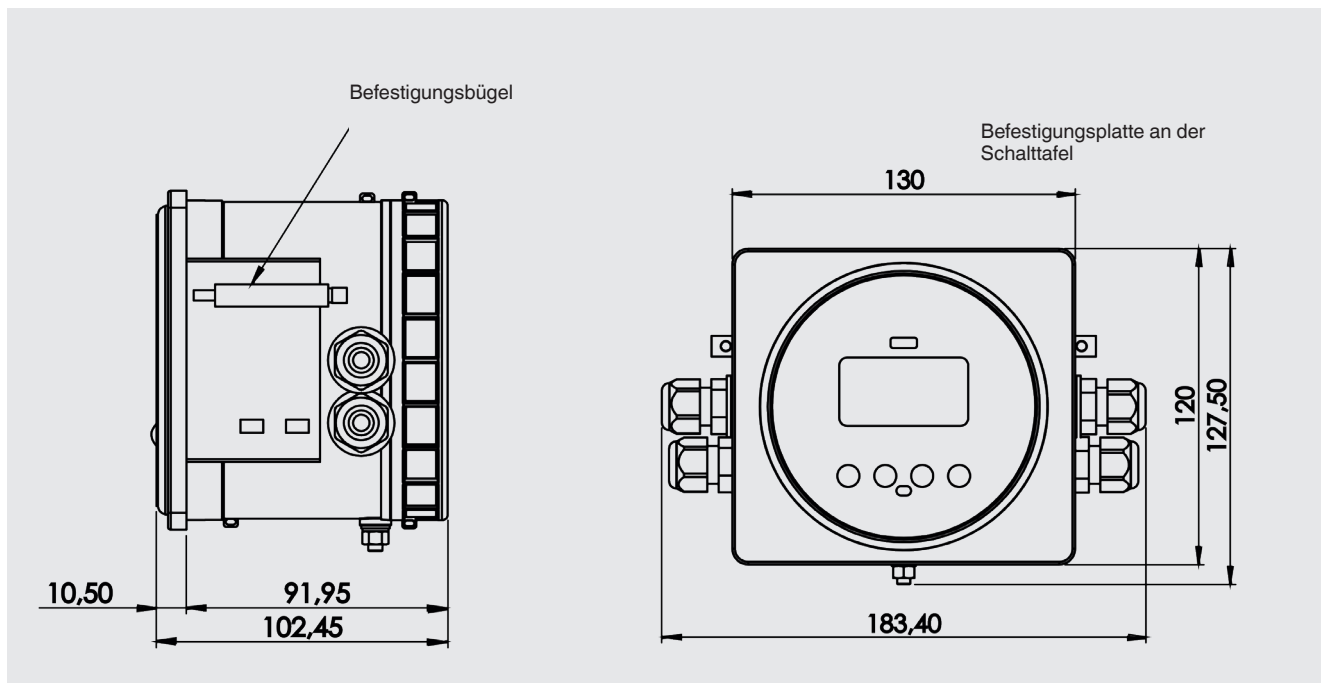


Typ FLC-608B und Typ FLC-608R



Typ FLC-608I





## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
CE	EU-Konformitätserklärung ■ EMV-Richtlinie EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich) ■ Niederspannungsrichtlinie	Europäische Union

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

© 10/2020 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
 Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
 Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

