

# Rosemount 3051 Druckmessumformer und Rosemount 3051CF Differenzdruck-Durchflussmessgeräte mit WirelessHART™ Protokoll



WirelessHART™

ROSEMOUNT™



EMERSON

## HINWEIS

Diese Kurzanleitung enthält grundlegende Richtlinien für den Rosemount 3051 Wireless Messumformer. Sie enthält keine Anweisungen für Konfiguration, Diagnose, Wartung, Service, Störungsanalyse und -beseitigung oder Einbau entsprechend der Anforderungen für Eigensicherheit. Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung für den Rosemount 3051 Wireless (Dok.-Nr. 00809-0100-4100) zu finden. Diese Anleitung ist auch in elektronischer Ausführung unter [www.Emerson.com](http://www.Emerson.com) erhältlich.

## WARNUNG

### **Explosionen können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen:**

Die Installation dieses Messumformers in explosionsgefährdeten Umgebungen muss entsprechend den lokalen, nationalen und internationalen Normen, Vorschriften und Empfehlungen erfolgen. Einschränkungen in Verbindung mit der sicheren Installation finden Sie in der Betriebsanleitung für den 3051 im Kapitel „Zulassungen“.

- Vor Anschluss eines HART-Handterminals in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre sicherstellen, dass die Geräte im Messkreis in Übereinstimmung mit den Vorschriften für eigensichere oder nicht funken erzeugende Feldverdrahtung installiert sind.

### **Prozessleckagen können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen:**

- Um Prozessleckagen zu vermeiden, verwenden Sie für die entsprechenden Ovaladapter nur die dafür ausgelegten O-Ringe.

### **Elektrische Schläge können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen:**

- Kontakt mit Leitungsdern und Anschlussklemmen vermeiden. Elektrische Spannung an den Leitungsdern kann zu Stromschlägen führen.

## HINWEIS

Versandanforderungen für Wireless Produkte:

Die Einheit wird ohne eingebautem Spannungsversorgungsmodul versandt. Bitte entfernen Sie das Spannungsversorgungsmodul, bevor Sie die Einheit versenden.

Jedes Spannungsversorgungsmodul enthält eine Lithium/Thionyl-Chlorid Primärzelle der Größe „D“. Der Versand von Lithium-Primärakkus ist durch das US-amerikanische Verkehrsministerium sowie die IATA (International Air Transport Association), die ICAO (International Civil Aviation Organization) und das ADR (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) geregelt. Es liegt in der Verantwortung des Spediteurs, sich an diese oder andere vor Ort geltenden Anforderungen zu halten. Bitte erfragen Sie vor dem Versand aktuelle Richtlinien und Anforderungen.

## Inhalt

Berücksichtigungen bei Wireless Geräten .....	3
Schritt 1: Messumformer montieren .....	4
Schritt 2: Spannungsversorgungsmodul anschließen .....	8
Schritt 3: Messumformer abgleichen .....	8
Schritt 4: Konfiguration des Messumformers prüfen .....	10
Störungsanalyse und -beseitigung .....	13
Produkt-Zulassungen .....	14

# Berücksichtigungen bei Wireless Geräten

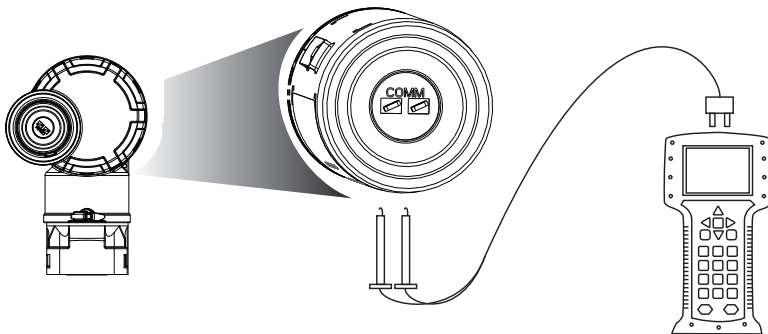
## Einschaltvorgang

Das Spannungsversorgungsmodul sollte erst an einem Wireless Gerät installiert werden, wenn der Smart Wireless Gateway installiert wurde und ordnungsgemäß funktioniert. Dieser Messumformer verwendet das grüne Spannungsversorgungsmodul (Modellnummer 701PGNKF). Die Wireless Geräte sollten in Reihenfolge ihrer Entfernung zum Smart Wireless Gateway eingeschaltet werden. Das Gerät, das sich am nächsten am Smart Wireless Gateway befindet, zuerst einschalten. Dadurch wird die Installation des Netzwerks vereinfacht und beschleunigt. Die Funktion „Enable Active Advertising“ (Aktive Ankündigung aktivieren) am Gateway aktivieren, um zu gewährleisten, dass neue Geräte schneller mit dem Netzwerk verbunden werden. Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung des Smart Wireless Gateway (Dok.-Nr. 00809-0205-4420) zu finden.

## Anschluss des Messumformers mit einem Handterminal

Das Spannungsversorgungsmodul muss angeschlossen sein, damit eine Kommunikation zwischen dem Handterminal und dem 3051S Wireless Messumformer erfolgen kann. Dieser Messumformer verwendet das grüne Spannungsversorgungsmodul (Modellnummer 701PGNKF). **Abbildung 1** zeigt den Anschluss des Handterminals an den Messumformer. Zum Anschließen der Leitungen den Gehäusedeckel für das Spannungsversorgungsmodul öffnen.

**Abbildung 1. Anschlüsse für Handterminal**

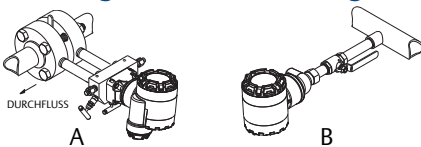


## Schritt 1: Messumformer montieren

### Montage für Durchflussmessung von Flüssigkeiten

1. Druckentnahmen seitlich an der Prozessleitung platzieren.
2. Messumformer auf gleichem Niveau oder unterhalb der Druckentnahmen montieren.
3. Messumformer mit den Ablass-/Entlüftungsventilen nach oben montieren.

#### Abbildung 2. Durchflussmessung von Flüssigkeiten

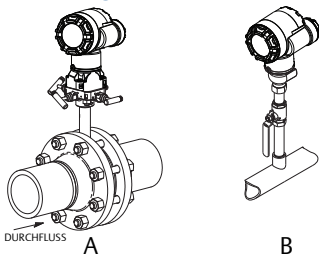


A. Coplanar  
B. In-Line

### Montage für Durchflussmessung von Gas

1. Druckentnahmen oberhalb oder seitlich an der Prozessleitung platzieren.
2. Messumformer auf gleichem Niveau oder oberhalb der Druckentnahmen montieren.

#### Abbildung 3. Durchflussmessung von Gas

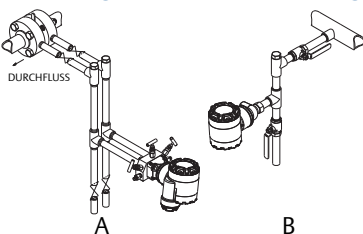


A. Coplanar  
B. In-Line

### Montage für Durchflussmessung von Dampf

1. Druckentnahmen seitlich an der Prozessleitung platzieren.
2. Messumformer auf gleichem Niveau oder unterhalb der Druckentnahmen montieren.
3. Impulsleitungen mit Wasser füllen.

#### Abbildung 4. Durchflussmessung von Dampf



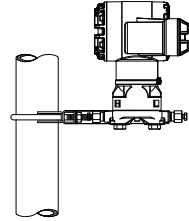
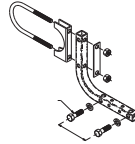
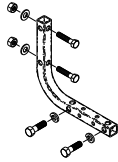
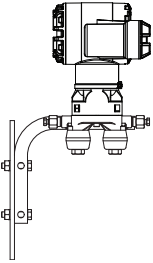
A. Coplanar  
B. In-Line

# Montagehalterungen anbringen

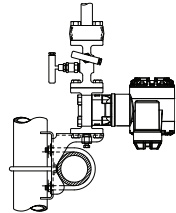
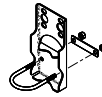
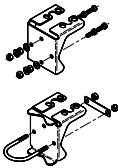
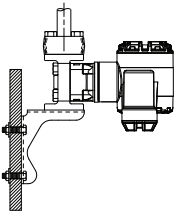
Wandmontage

Coplanar™ Flansch

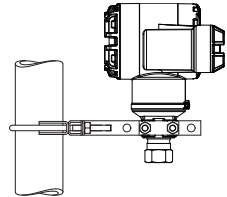
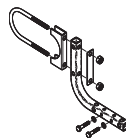
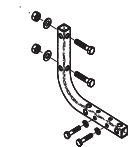
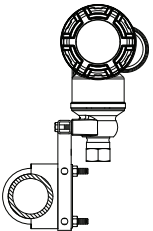
Rohrmontage



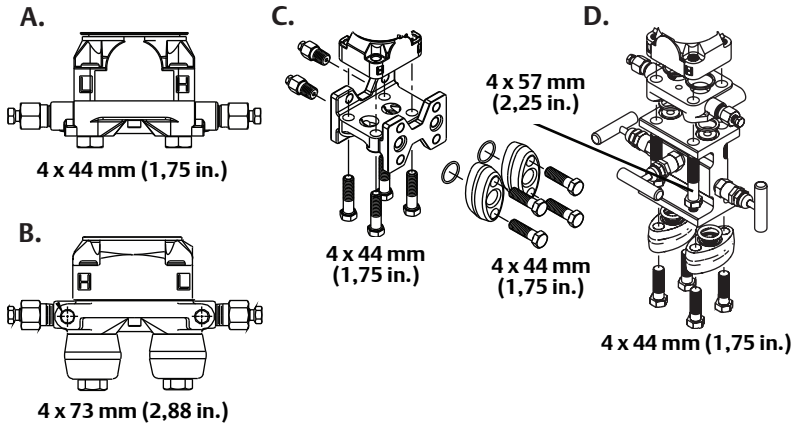
Anpassungsflansch



In-Line



## Abbildung 5. Gebräuchliche Messumformerbaugruppen



**A. Messumformer mit Coplanar-Flansch**

**B. Messumformer mit Coplanar-Flansch und optionalen Ovaladaptern**

**C. Messumformer mit Anpassungsflansch und optionalen Ovaladaptern**

**D. Messumformer mit Coplanar-Flansch und optionalem/n Ventilblock und Ovaladaptern**

Die Schrauben sind gewöhnlich aus Kohlenstoff- oder Edelstahl gefertigt. Den Werkstoff anhand der Markierungen am Schraubenkopf und [Tabelle 1 auf Seite 1-7](#) feststellen. Wenn der Schraubenwerkstoff nicht in [Tabelle 1](#) angegeben ist, wenden Sie sich bzgl. weiterer Informationen an Emerson.









## Schraubenmontage

1. Schrauben aus Kohlenstoffstahl müssen nicht geschmiert werden. Die Edelstahlschrauben sind mit einem Schmiermittel beschichtet, um die Montage zu erleichtern. Bei Einbau einer dieser Schraubentypen kein zusätzliches Schmiermittel verwenden.
2. Schrauben handfest anziehen.
3. Schrauben kreuzweise mit dem Anfangsdrehmoment anziehen. Siehe [Tabelle 1](#) bzgl. des Anfangswerts.
4. Schrauben kreuzweise (wie vorher) mit dem Drehmoment Endwert anziehen. Siehe [Tabelle 1](#) bzgl. des Endwerts.
5. Sicherstellen, dass die Flanschschrauben durch die Trennplatte herausragen, bevor das Gerät mit Druck beaufschlagt wird.

## Anforderungen an die Schraubverbindungen

Wenn die Installation des Messumformers die Montage von Prozessflanschen, Ventilblöcken oder Ovaladaptern erfordert, diese Montagegerichtlinien strikt befolgen, um die gute Abdichtung und damit die optimale Funktion der Messumformer zu gewährleisten. Ausschließlich mit dem Messumformer mitgelieferte oder von Emerson als Ersatzteile verkaufte Schrauben verwenden. [Abbildung 5](#) zeigt gebräuchliche Messumformerbaugruppen mit den für die ordnungsgemäße Montage des Messumformers erforderlichen Schraubenlängen.

**Tabelle 1. Drehmomentwerte für die Coplanar-Flansch- und Ovaladapterschrauben**

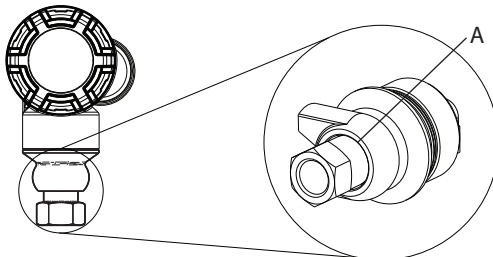
Schraubenwerkstoff	Kopfmarkierung	Anfangs-drehmoment	Enddrehmoment
Kohlenstoffstahl (CS)	 	34 Nm (300 in.-lb.)	73 Nm (650 in.-lb.)
Edelstahl (SST)	     	17 Nm (150 in.-lb.)	34 Nm (300 in.-lb.)

### Einbauanleitung des Inline Überdruck-Messumformers

Der Niederdruckanschluss (Referenz Atmosphärendruck) des Inline Überdruck-Messumformers befindet sich am Stutzen des Messumformers hinten am Gehäuse. Die Entlüftungsöffnungen sind zwischen dem Gehäuse und dem Sensor des Messumformers angeordnet. (Siehe [Abbildung 6.](#))

Halten Sie die Entlüftungsöffnungen stets frei von z. B. Lack, Staub, Schmiermittel, indem Sie den Messumformer so montieren, dass der Prozess sich entlüften kann.

**Abbildung 6. Niederdruckanschluss des Inline Überdruck-Messumformers**



**A. Niederdruckanschluss (Referenz Atmosphärendruck)**

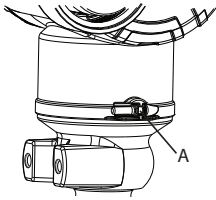
## Gehäuse drehen

Zur Verbesserung der Ablesbarkeit des optionalen Digitalanzeigers:

1. Die Gehäusesicherungsschraube lösen.
2. Das Gehäuse im Uhrzeigersinn in die gewünschte Richtung drehen. Wenn die gewünschte Ausrichtung aufgrund des Gewindeanschlags nicht erzielt werden kann, das Gehäuse gegen den Uhrzeigersinn in die gewünschte Richtung drehen (bis zu 360° vom Gewindeanschlag).
3. Die Gehäusesicherungsschraube wieder festziehen (siehe [Abbildung 7](#)).

---

### Abbildung 7. Gehäuse drehen



A. Gehäusesicherungsschraube ( $\frac{5}{64}$ -in. Sechskantschlüssel erforderlich)

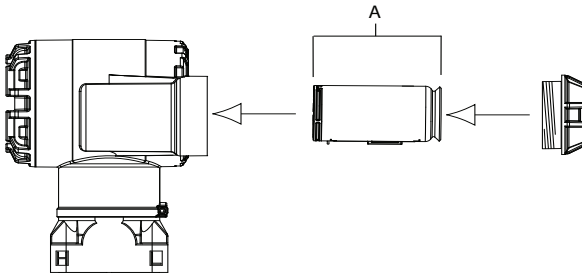
---

## Schritt 2: Spannungsversorgungsmodul anschließen

1. Den Gehäusedeckel für das Spannungsversorgungsmodul entfernen.
2. Das grüne Spannungsversorgungsmodul anschließen (siehe [Abbildung 8](#)).

---

### Abbildung 8. Spannungsversorgungsmodul



A. Spannungsversorgungsmodul

---

## Schritt 3: Messumformer abgleichen

Geräte werden werkseitig kalibriert. Nach der Installation wird bei Überdruck- und Differenzdruck-Messumformern ein Nullpunktgleich empfohlen, um Fehler aufgrund der Einbaulage oder statischer Druckeffekte auszuschalten. Ein Nullpunktgleich kann mit einem Handterminal oder den Einstelltasten durchgeführt werden.

Anweisungen zur Verwendung des AMS sind in der Betriebsanleitung des Rosemount 3051 Wireless (00809-0100-4100) zu finden.



**Hinweis**

Beim Nullpunktgleich ist darauf zu achten, dass das Ausgleichsventil geöffnet ist und alle befüllten Impulsleitungen auf den richtigen Füllstand gefüllt sind.

**⚠ VORSICHT**

Ein Nullpunktgleich wird bei Absolutdruck-Messumformern, Modell 3051CA oder 3051TA, nicht empfohlen.

**Abgleich mittels Handterminal**

1. Den Messumformer ausgleichen oder entlüften und das Handterminal anschließen.
2. Im Menü die HART Funktionstastenfolgen eingeben.
3. Die Anweisungen zum Nullpunktgleich befolgen.

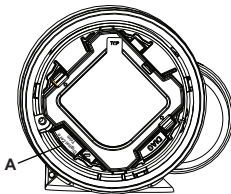
Die Funktionstastenfolge vom *HOME*-Bildschirm aus eingeben.

<b>Gerätemenü Tastenfolgen</b>	2, 1, 2
--------------------------------	---------

Der Anschluss des Handterminals ist in [Abbildung 1 auf Seite 3](#) dargestellt.

**Abgleich mittels Taste für digitalen Nullpunktgleich**

1. Den Druck des Messumformers einstellen.
2. Den Deckel des Elektronikgehäuses entfernen.
3. Die Nullpunktaste für zwei Sekunden drücken, um den digitalen Nullpunktgleich durchzuführen.
4. Den Gehäusedeckel wieder am Messumformer anbringen. Bei der Installation des Elektronikgehäusedeckels stets sicherstellen, dass Polymer an Polymer anliegt (d. .h der O-Ring nicht sichtbar ist), um die ordnungsgemäße Abdichtung zu gewährleisten.

**Abbildung 9. Taste für digitalen Nullpunktgleich****A. Taste für digitalen Nullpunktgleich****Hinweis**

Ein Nullpunktgleich kann auch mit dem AMS Wireless Configurator ausgeführt werden, sobald das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.

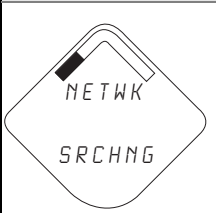
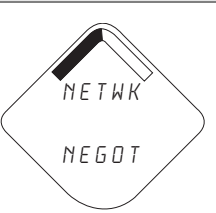
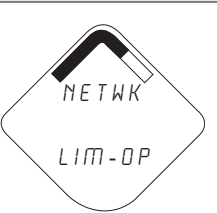

## Schritt 4: Konfiguration des Messumformers prüfen

Der Betrieb kann an vier Stellen überprüft werden:

1. Am Gerät mittels Digitalanzeiger (LCD)
2. Mittels Handterminal
3. Mittels integriertem Web Interface des Smart Wireless Gateway
4. Mittels AMS Wireless Configurator

### Konfiguration des Messumformers mittels Digitalanzeiger prüfen

Der Digitalanzeiger zeigt die Ausgangswerte entsprechend der Aktualisierungsrate des Wireless Geräts an. In der Bedienungsanleitung des Rosemount 3051 Wireless finden Sie Erklärungen zu Fehlercodes und LCD-Meldungen. Drücken Sie die Taste Diagnostic (Diagnose) und halten diese für min. fünf Sekunden, um die Anzeigen TAG, Device ID, Network ID, Network Join Status und Device Status (Messstellenkennzeichnung, Geräteerkennung, Netzwerkennung, Netzwerk-Verbindungsstatus und Gerätestatus) aufzurufen.

Netzwerk durchsuchen	Verbindung herstellen	Verbindung mit beschränkter Bandbreite hergestellt	Verbunden
			

### Konfiguration des Messumformers mittels Handterminal prüfen

Für die HART Wireless Kommunikation mit dem Messumformer ist die 3051 Wireless Gerätebeschreibung (DD) erforderlich. Der Anschluss des Handterminals ist in [Abbildung 1 auf Seite 3](#) dargestellt.

Die Funktionstastenfolge vom HOME-Bildschirm aus eingeben.

Geräte Dashboard Funktionstasten	3, 5
----------------------------------	------

**Tabelle 2. Geräteversion 1, DD Revision 1 Funktionstasten**

<b>Funktion</b>	<b>WirelessHART</b>
Messstellenkennzeichnung	2, 1, 1, 1, 1
Datum	2, 1, 1, 1, 5
Beschreibung	2, 1, 1, 1, 3
Nachricht	2, 1, 1, 1, 4
Lange Kennzeichnung	2, 1, 1, 1, 2
Netzwerkkennung	2, 2, 1, 1
Gerät mit Netzwerk verbinden	2, 2, 1, 2
Aktualisierungsrate	2, 1, 4
Messbereichswerte	2, 1, 1, 5
Übertragungsfunktion	2, 1, 1, 6
Einheiten	2, 1, 1, 2
Unterer Sensorabgleich	3, 5, 1, 1, 2
Oberer Sensorabgleich	3, 5, 1, 1, 1
Digitaler Nullpunktgleich	3, 5, 1, 1, 3
Neueinstellung mittels beaufschlagtem Druck	2, 2, 2, 2, 1
Konfiguration der kundenspezifischen Anzeige	2, 1, 5
Skalierbare Variable	2, 1, 7, 1
Gerät suchen	3, 5, 2
Digitalsignal simulieren	3, 6

## Konfiguration des Messumformers mittels Smart Wireless Gateway prüfen

Navigieren Sie im integrierten Web Interface des Gateway zur Seite „Explorer > Status“. Auf dieser Seite wird angezeigt, ob das Gerät eine Netzwerkverbindung hergestellt hat und ordnungsgemäß mit dem Netzwerk kommuniziert.

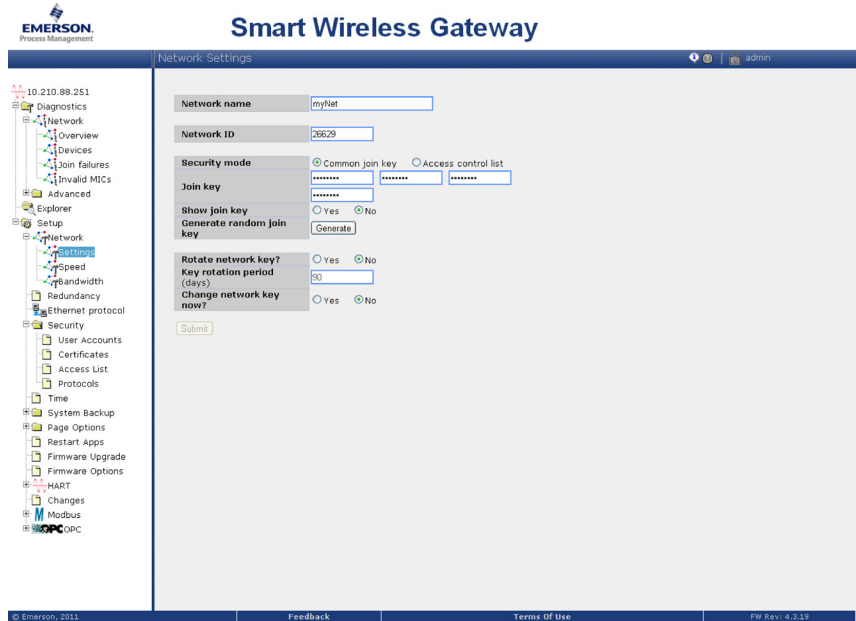
---

### Hinweis

Es kann einige Minuten dauern, bis das Gerät eine Netzwerkverbindung hergestellt hat. Weitere Informationen siehe Kurzanleitung des Smart Wireless Gateway (Dok.-Nr. 00825-0205-4420).

---

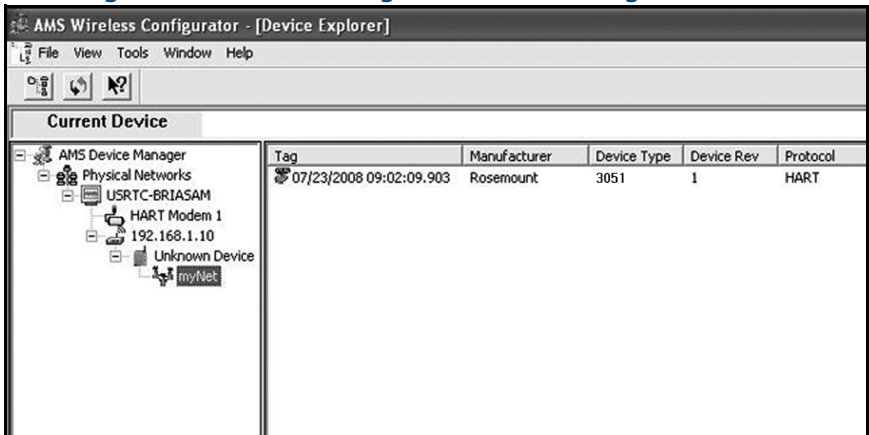
Abbildung 10. Netzwerkeinstellungen des Smart Wireless Gateway



## Konfiguration mittels AMS Wireless Configurator prüfen

Wenn das Gerät eine Netzwerkverbindung hergestellt hat, wird es wie in [Abbildung 11](#) dargestellt im Wireless Configurator angezeigt.

Abbildung 11. Netzwerkeinstellungen des Wireless Configurator



## Störungsanalyse und -beseitigung

Wenn das Gerät nach dem Einschalten nicht mit dem Netzwerk verbunden wurde, die korrekte Konfiguration von Netzwerkkennung und Verbindungsschlüssel (Network ID und Join Key) überprüfen. Außerdem prüfen, ob die Funktion „Active Advertising“ (Aktive Ankündigung) am Smart Wireless Gateway aktiviert wurde. Netzwerkkennung und Verbindungsschlüssel des Geräts müssen mit denen des Gateway übereinstimmen.

Netzwerkkennung und Verbindungsschlüssel können über den Smart Wireless Gateway aufgerufen werden. Sie sind auf der Seite „Setup > Network > Settings“ (Einrichtung, Netzwerk, Einstellungen) des Web Interface zu finden (siehe [Abbildung 10 auf Seite 12](#)). Netzwerkkennung und Verbindungsschlüssel können über die folgende Funktionstastenfolge im Wireless Gerät geändert werden. Weitere Informationen zur Störungsanalyse und -beseitigung sind in der Betriebsanleitung (Dok.-Nr. 00809-0100-4100) zu finden.

### Tabelle 3. Kommunikation Funktionstasten

Die Funktionstastenfolge vom *HOME*-Bildschirm aus eingeben.

Geräte Dashboard Funktionstasten	3, 5
----------------------------------	------

## Produkt-Zulassungen

### Zugelassene Herstellungsstandorte

Emerson Automation Solutions – Chanhassen, Minnesota, USA  
Emerson Automation Solutions GmbH & Co. OHG – Weßling, Deutschland  
Emerson Automation Solutions – Singapur Beijing Rosemount Far East  
Instrument Co., LTD – Peking, China

### Informationen zu EU-Richtlinien

Die EU-Konformitätserklärung ist auf [Seite 16](#) zu finden. Die aktuellste Version finden Sie unter [www.Emerson.com](http://www.Emerson.com).

### Übereinstimmung mit Telekommunikationsrichtlinien

Alle Wireless-Geräte müssen über Zertifikate verfügen, um sicherzustellen, dass sie die Richtlinien in Bezug auf die Verwendung des HF-Spektrums erfüllen. Für nahezu jedes Land ist ein solches Produktzertifikat erforderlich. Emerson arbeitet mit Regierungsbehörden weltweit zusammen, damit seine Produkte vollständig mit diesen Richtlinien übereinstimmen und nicht gegen diese Richtlinien oder Gesetze, die die Verwendung von Wireless-Geräten regulieren, verstoßen.

### FCC und IC

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen. Alle empfangenen Störungen dürfen keine Auswirkungen zeigen, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen. Dieses Gerät ist so zu installieren, dass der Mindestabstand zwischen Antenne und Personen 20 cm beträgt.

### FM-Standardbescheinigung

Der Messumformer wurde standardmäßig von FM untersucht und geprüft, um zu gewährleisten, dass die Konstruktion die grundlegenden elektrischen, mechanischen und Brandschutzanforderungen erfüllt. FM ist ein national anerkanntes Prüflabor (NRTL), zugelassen von der Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA [US-Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz]).

## Nordamerikanische Zulassungen

### FM-Zulassungen (Factory Mutual)

#### 15 FM Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.: 3045342

Zutreffende Normen: Class 3600:2011, Class 3610:2010, Class 3810: 2005

Kennzeichnungen: Eigensicher für Class I, Division 1, Groups A, B, C und D.

Ex-Kennzeichnung: Class I, Zone 0, AEx ia IIC

T4 (-40 °C bis 70 °C)

Eigensicher bei Installation gemäß Rosemount-Zeichnung 03031-1062.

Gehäuseschutzart 4X/IP66/IP68

#### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung:

1. Der Wireless Druckmessumformer 3051 darf nur mit dem 701PGNKF SmartPower Spannungsversorgungsmodul von Rosemount verwendet werden.
2. Der Inline Drucksensor enthält mehr als 10 % Aluminium, was eine potenzielle Zündquelle durch Stoß oder Reibung darstellen kann. Während der Installation und des Betriebs muss mit größtmöglicher Sorgfalt vorgegangen werden, um Stöße und Reibung zu vermeiden.
3. Der spezifische Oberflächenwiderstand des Messumformers beträgt mehr als 1 Gigaohm. Um elektrostatische Aufladung zu verhindern, darf die Antenne nicht mit Lösungsmitteln oder trockenen Lappen abgerieben bzw. gereinigt werden.

## CSA-Zulassungen (Canadian Standards Association)

#### 16 CSA Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.: 2526009

Zutreffende Normen: CSA 22.2 No. 0-M91, CSA C22.2 No. 159-92

Kennzeichnungen: Eigensicher für Class I, Division 1, Groups A, B, C und D.

T4 (-40 °C bis 70 °C)

Eigensicher bei Installation gemäß Rosemount-Zeichnung 03031-1063.

Gehäuseschutzart 4X/IP66/IP68

## Europäische Zulassungen

#### 11 ATEX Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.: Baseefa12ATEX0228X

Zutreffende Normen: EN60079-11:2012, EN60079-0:2012

Kennzeichnungen: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)

 II 1G

IP66/68

CE 1180

#### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

Das Kunststoffgehäuse kann eine potenzielle elektrostatische Zündquelle darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.

Nur zur Verwendung mit dem Rosemount 701PGNKF.

#### 17 IECEx Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.: IECEx BAS 12.0124X

Zutreffende Normen: IEC60079-11:2011, IEC60079-0:2011

Kennzeichnungen: Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C)



IP66/68

#### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

Das Kunststoffgehäuse kann eine potenzielle elektrostatische Zündquelle darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.

Nur zur Verwendung mit dem Rosemount 701PGNKF.

Abbildung 12. Rosemount 3051 – Konformitätserklärung

## EU Declaration of Conformity

No: RMD 1017 Rev. AC

---

We,

**Rosemount, Inc.**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317-9685  
USA

declare under our sole responsibility that the product,


**Rosemount 3051 Pressure Transmitters**

manufactured by,

**Rosemount, Inc.**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317-9685  
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.




---

(signature)

Vice President of Global Quality

---

(function)

Chris LaPoint

---

(name)

1-Feb-19; Shakopee, MN USA

---

(date of issue & place)

Page 1 of 4





## EU Declaration of Conformity

No: RMD 1017 Rev. AC

### EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

### PED Directive (2014/68/EU)

**Rosemount 3051CA4; 3051CD2, 3, 4, 5; 3051HD2, 3, 4, 5; (also with P9 option)**

QS Certificate of Assessment - Certificate No. 12698-2018-CE-USA-ACCREDIA

Module H Conformity Assessment

Other Standards Used: ANSI/ISA61010-1:2004

*Note - previous PED Certificate No. 39552-2009-CE-HOU-DNV*

**All other Rosemount 3051 Pressure Transmitters**

Sound Engineering Practice

**Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold**

Sound Engineering Practice

**Rosemount 3051CFx DP Flowmeters**

See DSI 1000 Declaration of Conformity



## EU Declaration of Conformity

No: RMD 1017 Rev. AC

### ATEX Directive (2014/34/EU)

#### BAS97ATEX1089X - Intrinsic Safety

Equipment Group II Category 1 G

Ex ia IIC T5/T4 Ga

Harmonized Standards Used:

EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-11:2012

#### BAS00ATEX3105X - Type n

Equipment Group II Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards Used:

EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-15:2010

#### BasefallATEX0275X - Dust

Equipment Group II Category 1 D

Ex ta IIIC T95°C T<sub>300</sub>105°C Da

Harmonized Standards Used:

EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-31:2014

#### KEMA00ATEX2013X - Flameproof

Equipment Group II Category 1/2 G

Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb

Harmonized Standards Used:

EN60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-1:2014, EN60079-26:2015



## EU Declaration of Conformity

No: RMD 1017 Rev. AC

### PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]  
Via Energy Park, 14, N-20871  
Vimercate (MB), Italy

*Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED  
Notified Body number; previous PED Notified Body information was as follows:  
Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]  
Veritasveien 1, N. 1322  
Hovik, Norway*

### ATEX Notified Bodies

DEKRA [Notified Body Number: 0344]  
Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem  
P. O. Box 5185, 6802 ED Arnhem  
The Netherlands  
Postbank 6794687

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]  
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finland

### ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]  
P. O. Box 30 (Sarkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finland



## EU-Konformitätserklärung

Nr.: RMD 1017 Rev. AC

Wir,

Rosemount, Inc.  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317-9685  
USA

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt

### Rosemount 3051 Druckmessumformer

hergestellt von

Rosemount, Inc.  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317-9685  
USA

auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Vorschriften der EU-Richtlinien, einschließlich der neuesten Ergänzungen, gemäß beigefügtem Anhang.

Die Annahme der Konformität basiert auf der Anwendung der harmonisierten Normen und, falls zutreffend oder erforderlich, der Zulassung durch eine benannte Stelle der Europäischen Union, gemäß beigefügtem Anhang.

(Unterschrift)

Vice President of Global Quality

(Funktion)

Chris LaPoint

(Name)

01.02.2019; Shakopee, MN USA

(Ausstellungsdatum und -ort)



## EU-Konformitätserklärung

Nr.: RMD 1017 Rev. AC

### EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

Harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

### EU-Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

**Rosemount 3051CA4; 3051CD2, 3, 4, 5; 3051HD2, 3, 4, 5; (auch mit Option P9)**

QS-Zertifikat der Bewertung – Zertifikat Nr. 12698-2018-CE-USA-ACCREDIA

Konformitätsbewertung nach Modul H

Andere angewandte Normen: ANSI/ISA61010-1:2004

*Hinweis: – Vorheriges PED-Zertifikat Nr. 59552-2009-CE-HOU-DNV*

**Alle anderen Rosemount 3051 Druckmessumformer**

Gemäß „Guter Ingenieurspraxis“

**Messumformerezusatzbaugruppen: Membrandruckmittler – Prozessflansch oder Ventilblock**

Gemäß „Guter Ingenieurspraxis“

**Rosemount 3051CFx Differenzdruck-Durchflussmessgeräte**

Siehe DSI 1000 Konformitätserklärung



## EU-Konformitätserklärung

Nr.: RMD 1017 Rev. AC

### ATEX-Richtlinie (2014/34/EU)

**BAS97ATEX1089X – Eigensicherheit**

Gerätegruppe II, Kategorie 1 G

Ex ia IIC T5/T4 Ga

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012

**BAS00ATEX3105X – Typ n**

Gerätegruppe II, Kategorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010

**Baseefa11ATEX0275X – Staub**

Gerätegruppe II, Kategorie 1 D

Ex ta IIIC T95 °C T<sub>300</sub>105 °C Da

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-31:2014

**KEMA00ATEX2013X – Druckfeste Kapselung**

Gerätegruppe II, Kategorie 1/2 G

Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015



## EU-Konformitätserklärung

Nr.: RMD 1017 Rev. AC

### PED Benannte Stelle

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Nummer der benannten Stelle: 0496]  
Via Energy Park, 14, N-20871  
Vimercate (MB), Italien

*Hinweis – Vor dem 20. Oktober 2018 hergestellte Geräte können mit der vorherigen PED-Nummer der benannten Stelle gekennzeichnet sein; die vorhergehende PED-Nummer der benannten Stelle lautete wie folgt:  
Det Norske Veritas (DNV) [Nummer der benannten Stelle: 0575]  
Veritasveien 1, N-1322  
Hovik, Norwegen*

### ATEX Benannte Stellen

DEKRA [Nummer der benannten Stelle: 0344]  
Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem  
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem  
Niederlande  
Postbank 6794687

SGS FIMCO OY [Nummer der benannten Stelle: 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finnland

### ATEX Benannte Stelle für Qualitätssicherung

SGS FIMCO OY [Nummer der benannten Stelle: 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finnland

**Deutschland**

Emerson Automation Solutions  
GmbH & Co. OHG  
Argelsrieder Feld 3  
82234 Weßling  
Deutschland  
T +49 (0) 8153 939 - 0  
F +49 (0) 8153 939 - 172  
[www.emerson.de](http://www.emerson.de)

**Schweiz**

Emerson Automation Solutions  
Blegistrasse 21  
6341 Baar-Walterswil  
Schweiz  
T +41 (0) 41 768 6111  
F +41 (0) 41 761 8740  
[www.emerson.ch](http://www.emerson.ch)

**Österreich**

Emerson Automation Solutions  
Industriezentrum NÖ Süd Straße  
2a, Objekt M29  
2351 Wr. Neudorf  
Österreich  
T +43 (0) 2236-607  
F +43 (0) 2236-607 44  
[www.emerson.at](http://www.emerson.at)

© 2019 Emerson. Alle Rechte vorbehalten. Alle Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.  
Das Emerson Logo ist eine Marke der Emerson Electric Co.  
Rosemount und das Rosemount Logo sind eingetragene Marken von Emerson.