

# Emerson Wireless Field Link



# BEACHTEN

Diese Kurzanleitung enthält grundlegende Richtlinien für den Emerson Wireless Field Link. Sie enthält keine Anweisungen für Diagnose, Wartung, Service oder Störungsanalyse und -beseitigung. Diese Anleitung ist auch in elektronischer Ausführung unter [www.Emerson.com](http://www.Emerson.com) erhältlich.

## ⚠️ WARNUNG

**Die Nichtbeachtung dieser Installationsrichtlinien kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

Die Installation darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

**Explosionen können zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

Die Installation der Messumformer in explosionsgefährdeter Umgebung muss gemäß den entsprechenden lokalen, nationalen und internationalen Normen, Vorschriften und Empfehlungen erfolgen. Einschränkungen in Verbindung mit der sicheren Installation sind im Abschnitt „Produkt-Zulassungen“ zu finden.

**Elektrische Schläge können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.**

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

**Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der Vorschriften der Federal Communication Commission (FCC). 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 können.

Dieses Gerät ist so zu installieren, dass der Mindestabstand zwischen Antenne und allen Personen 8 in. (20 cm) beträgt.

### Inhalt

Berücksichtigungen bei Wireless-Geräten.....	3
Physische Installation.....	7
Funktionsprüfung.....	9
Referenzinformationen.....	10
Konformitätserklärung.....	13
Produkt-Zulassungen.....	19

# 1 Berücksichtigungen bei Wireless-Geräten

## 1.1 Einschaltvorgang

Für eine einfachere und schnellere Installation des Netzwerks überprüfen Sie vor der Installation von Spannungsversorgungsmodulen in Wireless-Feldgeräte die folgenden Punkte:

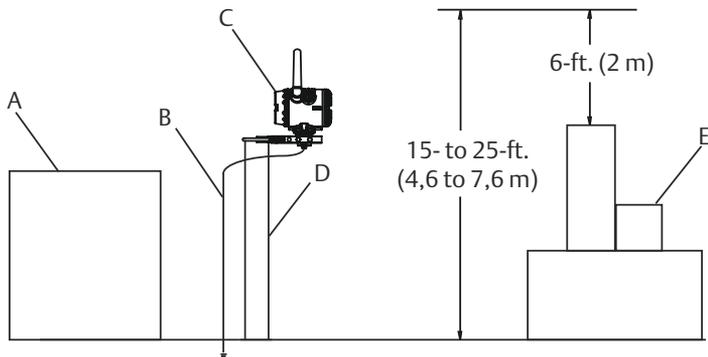
- Das Emerson Wireless Field Link ist installiert und funktioniert ordnungsgemäß
- Wireless E/A ist installiert und funktioniert ordnungsgemäß
- Beginnend mit dem nächstgelegenen Wireless-Feldgerät werden diese entsprechend ihrer Entfernung vom Wireless Field Link eingeschaltet.

## 1.2 Einbauort

Das Wireless Field Link sollte an einem Ort installiert werden, an dem ein einfacher Zugriff auf das Hostsystem-Netzwerk (Wireless E/A) sowie das Wireless-Feldgerätenetzwerk gegeben ist.

Das Wireless Field Link an einem Ort installieren, an dem eine optimale Wireless-Leistung gewährleistet ist. Idealerweise 15 bis 25 ft. (4,6 bis 7,6 m) über dem Boden oder 6 ft. (2 m) oberhalb von Hindernissen oder größeren Bauten.

**Abbildung 1-1: Einbauort**

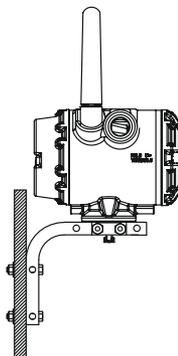


- A** Messwarte
- B** Erdung
- C** Field Link
- D** Mast oder Rohr
- E** Infrastruktur

### 1.3 Antennenposition

Die Antenne entweder vertikal nach oben oder vertikal nach unten positionieren. Zwischen der Antenne und größeren Objekten, Gebäuden oder leitenden Oberflächen einen Abstand von ca. 3 ft. (1 m) einhalten, um die ungehinderte Kommunikation mit anderen Geräten zu ermöglichen.

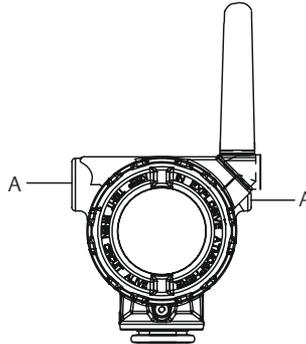
**Abbildung 1-2: Antennenposition**



## 1.4 Verschlussstopfen

Die temporären orangefarbenen Verschlussstopfen durch die mitgelieferten Blindstopfen austauschen und ein zugelassenes Dichtmittel verwenden.

**Abbildung 1-3: Verschlussstopfen**

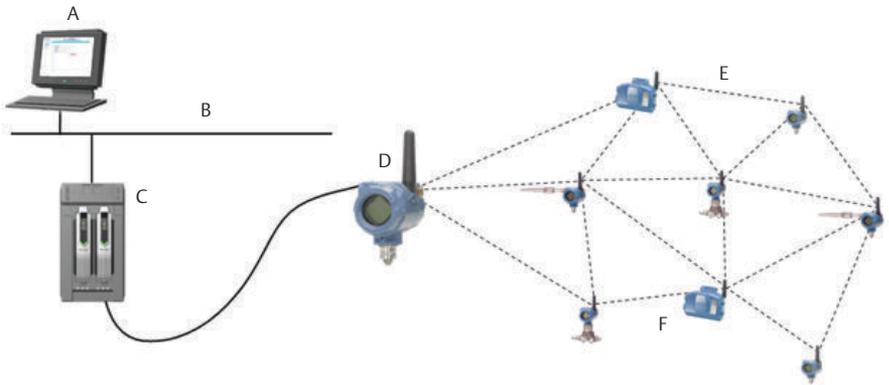


**A** Verschlussstopfen

## 1.5 Verwendungszweck

Das Wireless Field Link muss zusammen mit einem Netzwerk-Manager oder einem Netzwerk-Gateway verwendet werden. Das Wireless Field Link funktioniert dann als Umsetzer zwischen dem kabelgebundenen Netzwerk und einem Wireless-Feldnetzwerk.

**Abbildung 1-4: Beispiel der Systemarchitektur**



**A** Hostsystem

**B** Leitnetzwerk

**C** Netzwerk-Manager

**D** Field Link

**E** Wireless-Feldnetzwerk

**F** Wireless-Feldgeräte

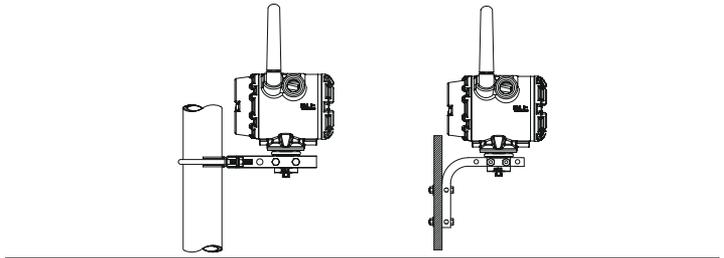
## 2 Physische Installation

### 2.1 Rohrmontage

#### Prozedur

1. Die größere U-Schraube um das Montagerohr bzw. den Montagemast (2 in.), durch den Sattel, durch die L-förmige Halterung und durch die Unterlegplatte einführen.
2. Einen 1/2 in.-Steckschlüsseinsatz verwenden, um die Muttern auf der U-Schraube festzuziehen.
3. Die kleinere U-Schraube um den Sockel des Wireless Field Link und durch die L-förmige Halterung einführen.
4. Einen 1/2 in.-Steckschlüsseinsatz verwenden, um die Muttern auf der U-Schraube festzuziehen.

**Abbildung 2-1: Montage**



### 2.2 Spannungsversorgungs- und Datenleitungen

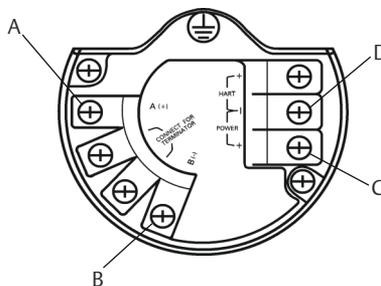
#### **⚠️ WARNUNG**

Die Datenkommunikationsklemmen A (+) und B (-) des 781 Wireless Field Link dürfen niemals direkt an eine Spannungsversorgung angeschlossen werden. Dadurch kann das Gerät beschädigt werden. Nach dem Entfernen des Deckels des Anschlussklemmenblocks befinden sich die Datenkommunikationsklemmen (A und B) auf der linken Seite des Anschlussklemmenblocks. Werden diese Anschlussklemmen an andere Geräte als die entsprechenden Datenklemmen des 1410S oder 1410D Gateways angeschlossen, kann das 781 Wireless Field Link beschädigt werden.

## Prozedur

1. Den Gehäusedeckel mit der Aufschrift „Field Terminals“ (Feldanschlussklemmen) entfernen.
2. Die Plusader des Kabels der Spannungsversorgung an den Anschluss „+“ und die Minusader an den Anschluss „-“ anschließen.
3. Die Plusader des Datenkabels an den Anschluss „A (+)“ und die Minusader des Datenkabels an den Anschluss „B (-)“ anschließen.
4. Alle nicht verwendeten Leitungseinführungen verschließen und abdichten.
5. Den Gehäusedeckel wieder anbringen.

**Abbildung 2-2: Anschlussklemmenblock-Diagramm des Emerson Wireless Field Link**



<b>A</b>	Daten A (+)	<b>C</b>	+10,5 bis 30 VDC
<b>B</b>	Daten B (-)	<b>D</b>	Spannung (-)

## 2.3 Erdung

Das Gehäuse des Wireless Field Link muss gemäß den lokalen oder nationalen Vorschriften für die Elektroinstallation geerdet werden. Die beste Methode zur Erdung ist die direkte Verbindung zur Erde mit minimaler Impedanz. Zur Erdung des Wireless Field Link den außenliegenden Erdungsanschluss mit Schutzerde verbinden. Die Verbindung sollte einen Widerstand von 1  $\Omega$  oder weniger aufweisen.

## 3 Funktionsprüfung

### 3.1 Einschaltvorgang

Nach dem Einschalten des Wireless Field Link wird der Digitalanzeiger aktiviert und zeigt eine Folge von Startbildschirmen an. Die folgenden Bildschirme werden nach dem Einschalten angezeigt:

1. Startbildschirm 1 – Alle Segmente leuchten auf
2. Startbildschirm 2 – Geräte-ID
3. Startbildschirm 3 – Kennzeichnung
4. Startbildschirm 4 – Status

### 3.2 Normalbetrieb

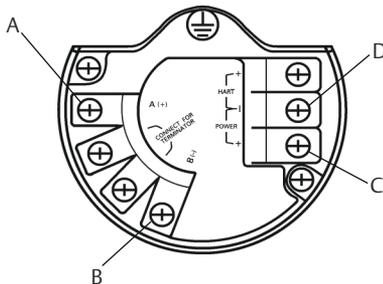
Nach den ersten Startbildschirmen durchläuft das Wireless Field Link die folgenden regelmäßig angezeigten Bildschirme.

1. Bildschirm Elektroniktemperatur
2. Bildschirm Prozentbereich
3. Verwendung der kabelgebundenen Schnittstelle
4. Verwendung der Sende-Schnittstelle

Während des normalen Betriebs durchläuft das Wireless Field Link weiterhin die einzelnen regelmäßig angezeigten Bildschirme. Bei Auftreten von Diagnose- oder Fehlerzuständen wird der entsprechende Diagnosebildschirm angezeigt.

## 4 Referenzinformationen

**Abbildung 4-1: Anschlussklemmenblock-Diagramm des Emerson Wireless Field Link**

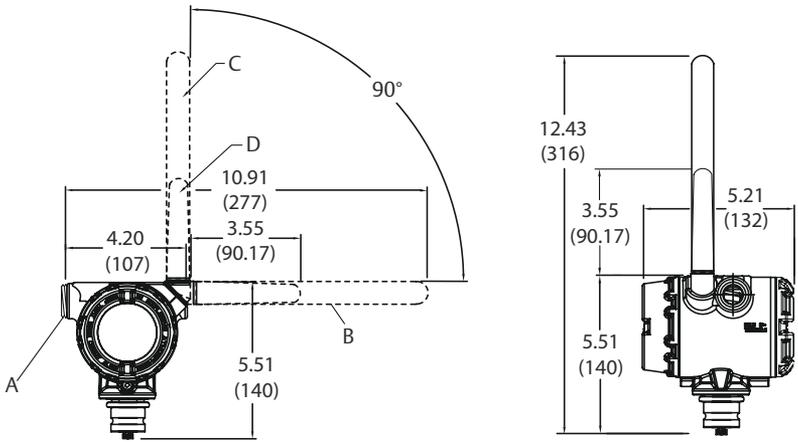


- |          |             |          |                  |
|----------|-------------|----------|------------------|
| <b>A</b> | Daten A (+) | <b>C</b> | +10,5 bis 30 VDC |
| <b>B</b> | Daten B (-) | <b>D</b> | Spannung (-)     |

### Anmerkung

Das Emerson Wireless Field Link erfordert separate verdrehte, abgeschirmte Adernpaare (4 Adern) für die Spannungsversorgungs- und Datenkabel.

**Abbildung 4-2: Abmessungen des Emerson Wireless Field Link**



- A** 2x Verschlussstopfen
- B** Abbildung der möglichen Antennendrehung
- C** Antenne mit erweiterter Reichweite
- D** *WirelessHART*<sup>®</sup> Antenne

**Tabelle 4-1: Emerson Wireless Field Link – Technische Daten**

Element	Technische Daten
Eingangsspannung	10,5 - 30 Vdc
Betriebstemperatur	-40 bis 185 °F (-40 bis 85 °C)
Verdrahtung (Spannungsversorgung)	24 AWG – 14 AWG geschirmte, verdrehte Adernpaare <sup>(1)</sup>
Verdrahtung (RS-485-Kommunikation)	Abgeschirmte, verdrehte Adernpaare, 24 AWG – 14 AWG <sup>(1)</sup> Kapazität weniger als 15 pF/ft.
Maximale Kabellänge	656 ft. (200 m)
Wireless-Protokoll	<i>WirelessHART</i> , 2,4 bis 2,5 GHz DSSS
Wireless-Ausgangsleistung, EIRP	10 dBm mit WK-Antenne und 12,5 dBm mit WM-Antenne
Montage	Halterung, komplett Edelstahl, 2-in.-Rohr- und Wandmontage

**Tabelle 4-1: Emerson Wireless Field Link – Technische Daten  
(Fortsetzung)**

<b>Element</b>	<b>Technische Daten</b>
Luftfeuchtigkeit	0 bis 90 % relative Feuchte

- (1) *Bei Umgebungstemperaturen über 60 °C muss die Verdrahtung mindestens für Temperaturen von 5 °C über der maximalen Umgebungstemperatur ausgelegt sein.*

# 5 Konformitätserklärung



## EU Declaration of Conformity

No: RMD 1083 Rev. I



---

We,

**Rosemount, Inc.**  
6021 Innovation Boulevard  
Shakopee, MN 55379-4676  
USA

declare under our sole responsibility that the product,

**Rosemount 781 Wireless Field Link**

manufactured by,

**Rosemount, Inc.**  
6021 Innovation Boulevard  
Shakopee, MN 55379-4676  
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)

Mark Lee  
 \_\_\_\_\_  
 (name)

5-Aug-21; Boulder, CO USA  
 \_\_\_\_\_  
 (date of issue)

Page 1 of 3

 **EU Declaration of Conformity** 

**No: RMD 1083 Rev. I**

---

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

Harmonized Standards:  
EN 61326-1:2013

---

**Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)**

Harmonized Standards:  
EN 300 328: V2.2.2: 2019  
EN 301 489-17: V3.2.0  
EN 60950-1: 2006+A11+A12+A1+A2  
EN 50371:2002

---

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

**BaseefaIIATEX0059X – Intrinsic Safety Certificate**  
Equipment Group II, Category 1 G  
Ex ia IIC T4 Ga  
Standards Used:  
EN IEC 60079-0: 2018  
EN 60079-11: 2012

Page 2 of 3



# EU Declaration of Conformity

No: RMD 1083 Rev. I

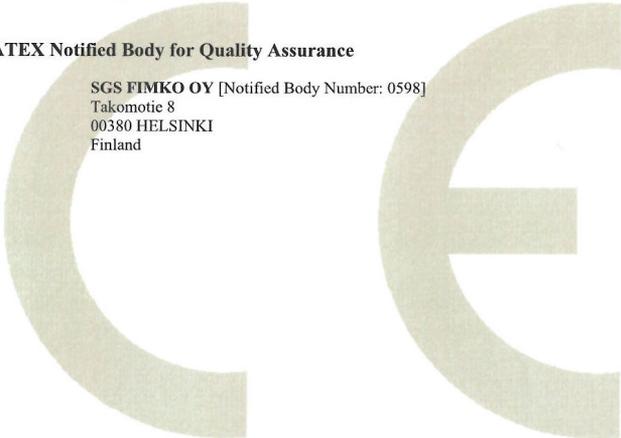
---

**ATEX Notified Body**

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]  
Takomotie 8  
00380 HELSINKI  
Finland

**ATEX Notified Body for Quality Assurance**

SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598]  
Takomotie 8  
00380 HELSINKI  
Finland



Page 3 of 3

 **EU-Konformitätserklärung** 

Nein: RMD 1083 Rev. I

Wir

**Rosemount, Inc.**  
6021 Innovations-Boulevard  
Shakopee, MN 55379-4676  
USA

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt,

**Rosemount 781 Wireless Field Link**

hergestellt von

**Rosemount, Inc.**  
6021 Innovations-Boulevard  
Shakopee, MN 55379-4676  
USA

auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit den Bestimmungen 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)

\_\_\_\_\_  
Mark Lee 5. Aug 21; Boulder, CO USA  
(Name) (Ausstellungsdatum)

Seite 1 von 3

	
<b>EU-Konformitätserklärung</b> Nein: RMD 1083 Rev. I	
<b>EMV-Richtlinie (2014/30/EU)</b> Harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013	
<b>Funkgeräterichtlinie (RED) (2014/53/EU)</b> Harmonisierte Normen: EN 300 328: V2.2.2: 2019 EN 301 489-17: V3.2.0 EN 60950-1: 2006+A.11+A.12+A.1+A.2 EN 50371:2002	
<b>ATEX-Richtlinie (2014/34/EU)</b> Baseefall IATEX0059X – Zulassung Eigensicherheit Gerätegruppe II, Kategorie 1 G Ex ia IIC T4 Ga Angewandte Normen: EN IEC 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012	
Seite 2 von 3	

 **EU-Konformitätserklärung** 

**Nein: RMD 1083 Rev. I**

---

**ATEX Benannte Stelle**

SGS FIMKO OY [Nummer der benannten Stelle: 0598]  
Takomitie 8  
00380 HELSINKI  
Finnland

**ATEX Benannte Stelle für Qualitätssicherung**

SGS FIMKO OY [Nummer der benannten Stelle: 0598]  
Takomitie 8  
00380 HELSINKI  
Finnland



Seite 3 von 3

## 6 Produkt-Zulassungen

Ver. 2.5

### 6.1 Informationen zu EU-Richtlinien

Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung finden Sie am Ende der Kurzanleitung. Die neueste Version der EU-Konformitätserklärung ist auf [Emerson.com](http://Emerson.com) zu finden.

### 6.2 Standardbescheinigung

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

### 6.3 Installation in Nordamerika

Der US National Electrical Code® (NEC) und der Canadian Electrical Code (CEC) lassen die Verwendung von Geräten mit Divisions-Kennzeichnung in Zonen und von Geräten mit Zone-Kennzeichnung in Divisionen zu. Die Kennzeichnungen müssen für die Bereichsklassifizierung, das Gas und die Temperaturklasse geeignet sein. Diese Informationen sind in den entsprechenden Codes klar definiert.

### 6.4 USA

#### I5 USA Eigensicherheit

<b>Zertifikat</b>	80011679
<b>Kennzeichnungen</b>	Class I, II, III Division 1 Groups A, B, C, D, E, F, G T4; Class I, II, III Division 2, Groups A, B, C, D, F, G T4 T4 (-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C); Class I Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga; Class I Zone 2, AEx ic IIC T4 Gc
<b>Normen</b>	FM 3600: 2011, FM 3610: 2018, FM 3611: 2018, ANSI/UL 60079-0: 2019, ANSI/UL 60079-11: 2014

#### Warnhinweise/Zulassungsbedingungen

1. Installation gemäß Zulassungs-Zeichnung 01410-1300 für Ex-Bereiche und Nicht-Ex-Bereiche.
2. Muss mit einer Widerstandsbarriere installiert werden.

3. Das Kunststoffgehäuse kann eine potenzielle elektrostatische Zündquelle darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.
4. Die zwischen dem Gerätegehäuse und dem metallischen Kabelschutzrohradapter gemessene Kapazität beträgt 21 pF. Dies muss nur beachtet werden, wenn das Modell 781S in ein System integriert wird, in dem der Prozessanschluss nicht geerdet ist.

## 6.5 Kanada

### I6 Kanada Eigensicherheit

<b>Zertifikat</b>	80011679
<b>Kennzeichnungen</b>	Class I, II, III Division 1 Groups A, B, C, D, E, F, G T4; Class I, II, III Division 2, Groups A, B, C, D, F, G T4 T4 (-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C); Ex ia IIC T4 Ga; Ex ic IIC T4 Gc
<b>Normen</b>	CAN/CSA C22.2 Nr. 60079-0: 2019, CAN/CSA C22.2 Nr. 60079-11: 2014, CSA C22.2 Nr. 213 – 2017, CSA C22.2 Nr. 94.2-15

### Warnungen

1. Installation gemäß Zulassungs-Zeichnung 01410-1300 für Ex-Bereiche und Nicht-Ex-Bereiche.
2. Muss mit einer Widerstandsbarriere installiert werden.
3. Das Kunststoffgehäuse kann eine potenzielle elektrostatische Zündquelle darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.
4. Die zwischen dem Gerätegehäuse und dem metallischen Kabelschutzrohradapter gemessene Kapazität beträgt 21 pF. Dies muss nur beachtet werden, wenn das Modell 781S in ein System integriert wird, in dem der Prozessanschluss nicht geerdet ist.

## 6.6 Europa

### I1 ATEX Eigensicherheit

<b>Zertifikat</b>	Baseefa11ATEX0059X
<b>Standards</b>	EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11: 2012
<b>Kennzeichnungen</b>	⊕ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4(-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C)

Eingangsparameter (Anschlussklemmen)	Eingangsparameter (RS485)	Ausgangsparameter (RS485)
$U_i = 30\text{ V}$	$U_i = 11\text{ V}$	$U_o = 7,14\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$	$I_i = 300\text{ mA}$	$I_o = 112\text{ mA}$
$P_i = 1\text{ W}$	$P_i = 1\text{ W}$	$P_o = 1\text{ W}$
$C_i = 0\text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 5,1\text{ nF}$	$C_o = 13,9\text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0\text{ mH}$	$L_i = 0\text{ mH}$	$L_o = 1000\text{ }\mu\text{H}$

### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X)

1. Die Kunststoffantenne kann ein potenzielles Risiko einer elektrostatischen Zündgefahr darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.
2. Das Gehäuse des Rosemount 781 ist aus einer Aluminiumlegierung hergestellt und verfügt über eine Schutzlackierung. Es ist jedoch Vorsicht geboten, um es vor Schlag oder Abrasion zu schützen, wenn dieses in der Zone 0 platziert ist.
3. Das Gerät hält dem Isolationstest mit 500 V gemäß EN 60079-11 nicht stand. Dies muss bei der Installation des Geräts berücksichtigt werden.

## 6.7 International

I7 IECEx Eigensicherheit

<b>Zertifikat</b>	IECEX BAS 11.0028X
<b>Standards</b>	IEC 60079-0: 2011, IEC 60079-11: 2011
<b>Kennzeichnungen</b>	Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C)

Eingangsparameter (Anschlussklemmen)	Eingangsparameter (RS485)	Ausgangsparameter (RS485)
$U_i = 30\text{ V}$	$U_i = 11\text{ V}$	$U_o = 7,14\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$	$I_i = 300\text{ mA}$	$I_o = 112\text{ mA}$
$P_i = 1\text{ W}$	$P_i = 1\text{ W}$	$P_o = 1\text{ W}$
$C_i = 0\text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 5,1\text{ nF}$	$C_o = 13,9\text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 0\text{ mH}$	$L_i = 0\text{ mH}$	$L_o = 1000\text{ }\mu\text{H}$

### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X)

1. Die Kunststoffantenne kann ein potenzielles Risiko einer elektrostatischen Zündgefahr darstellen und darf nicht mit einem trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.
2. Das Gehäuse des Rosemount 781 ist aus einer Aluminiumlegierung hergestellt und verfügt über eine Schutzlackierung. Es ist jedoch Vorsicht geboten, um es vor Schlag oder Abrasion zu schützen, wenn dieses in der Zone 0 platziert ist.
3. Das Gerät hält dem Isolationstest mit 500 V gemäß EN 60079-11 nicht stand. Dies muss bei der Installation des Geräts berücksichtigt werden.

## 6.8 EAC – Weißrussland, Kasachstan, Russische Föderation

IM (EAC) Eigensicherheit

**Zertifikat** RU C-US.Gb05.B.00643

**Kennzeichnungen** 0Ex ia IIC T4 Ga X

Eingangsparameter (Anschlussklemmen)	Eingangsparameter (RS485)	Ausgangsparameter (RS485)
$U_i = 30 \text{ B}$	$U_i = 11 \text{ B}$	$U_o = 7,14 \text{ B}$
$I_i = 200 \text{ mA}$	$I_i = 300 \text{ mA}$	$I_o = 112 \text{ mA}$
$P_i = 1 \text{ Bt}$	$P_i = 1 \text{ Bt}$	$P_o = 1 \text{ Bt}$
$C_i = 0 \text{ мкФ}$	$C_i = 5,1 \text{ HФ}$	$C_o = 13,9 \text{ мкФ}$
$L_i = 0 \text{ MГH}$	$L_i = 0 \text{ MГH}$	$L_o = 0 \text{ MГH}$

### Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X)

1. Siehe Zertifikat für spezielle Voraussetzungen.

## 6.9 Japan

### I4 CML Eigensicherheit

**Zertifikat** CML20JPN2401X

**Kennzeichnungen** Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), Ex ic IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

**Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X)**

Siehe Zulassung.

**6.10 Brasilien**

**I2 INMETRO Eigensicherheit**

<b>Zertifikat</b>	UL-BR 20.1568X
<b>Kennzeichnungen</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C), Ex ic IIC T4 Gc (-40 °C ≤ T <sub>a</sub> ≤ +70 °C)
<b>Normen</b>	ABNT NBR IEC 60079-0: 2013, ABNT NBR IEC 60079-11: 2013

**Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X)**

Siehe Zulassung.

**6.11 China**

**I3 NEPSI 本质安全**

<b>证书</b>	GYJ20.1394X (CCC 认证)
<b>所用标准</b>	GB3836.1 – 2010, GB3836.4 – 2010, GB3836.20-2010
<b>标志</b>	Ex ia IIC T4 Ga

**特殊使用条件(X)**

1. 产品外壳含有轻金属，用于 0 区时需注意防止由于冲击或摩擦产生的点燃危险。
2. 天线材质含非金属，使用时须防止产生静电火花，只能用湿布清理。
3. 此设备不能承受 GB3836.4-2010 标准中第 6.3.12 条规定的 500V 交流有效值试验电压的介电强度试验。

**使用注意事项**

1. 产品使用环境温度范围为：-40°C~+70°C
2. 本安电气参数：

输入	最高输入电压 U <sub>i</sub> (V)	最大输入电流 I <sub>i</sub> (mA)	最大输入功率 P <sub>i</sub> (W)	最大内部等效参数	
				C <sub>i</sub> (nF)	L <sub>i</sub> (μH)
Power	30	200	1	0	0
RS485	11	300	1	5.1	0

输出	最高输出电压 $U_o$ (V)	最大输出电流 $I_o$ (mA)	最大输出功率 $P_o$ (W)	最大外部等效参数	
				$C_o$ ( $\mu$ F)	$L_o$ ( $\mu$ H)
RS485	7.14	112	1	13.9	0

3. 该产品必须与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可使用于爆炸性气体环境。其系统接线必须同时遵守本产品 and 所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。
4. 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。
5. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、GB3836.13-2013“爆炸性环境 第 13 部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB/T3836.15-2017“爆炸性环境 第 15 部分：电气装置的设计、选型和安装”、GB/T3836.16-2017“爆炸性环境 第 16 部分：电气装置的检查与维护”、GB/T 3836.18-2017“爆炸性环境 第 18 部分：本质安全电气系统”、GB50257-2014“电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电力装置施工及验收规范”的有关规定。

## 6.12 Kombinationen

- KD** Kombination von I1, I5 und I6
- KL** Kombination von I1, I5, I6 und I7









**Kurzanleitung**  
**00825-0105-4421, Rev. DD**  
**Mai 2023**

Weiterführende Informationen: [Emerson.com/global](https://www.emerson.com/global)

©2023 Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verkaufsbedingungen von Emerson sind auf Anfrage erhältlich. Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Rosemount ist eine Marke der Emerson Unternehmensgruppe. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

