

Rosemount™ 1058 Zwei-Kanal- Messumformer



Inhalt

Installation..... 3
Start..... 16
Produkt-Zulassungen..... 17

1 Installation

1.1 Allgemeine Installationsinformationen

Den Messumformer in einem Bereich installieren, in dem Vibrationen sowie elektromagnetische und Funkfrequenzen minimal oder überhaupt nicht vorhanden sind.

1.2 Montage

Der 1058 unterstützt die Schalttafel-, Wand- und Rohrmontage. Unter [Montagekonfiguration](#) sind Zeichnungen der einzelnen Montagekonfigurationen abgebildet.

Montagekonfiguration

Abbildung 1-1: Schalttafelmontage, Frontansicht

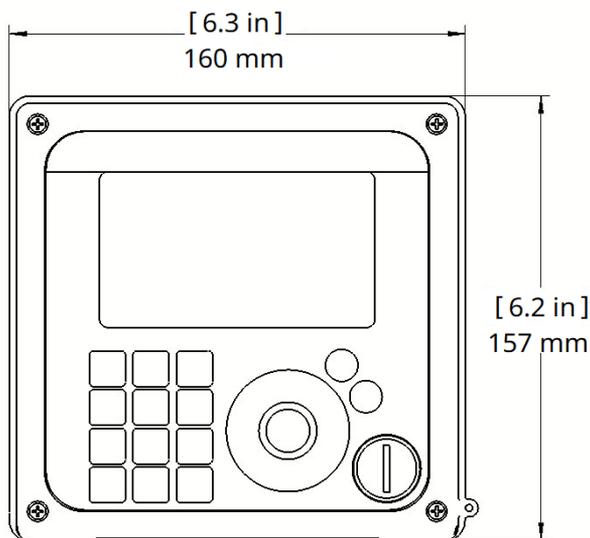
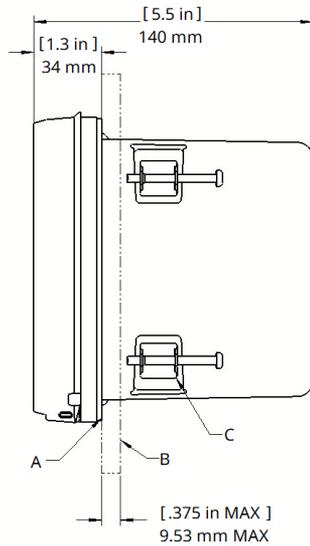
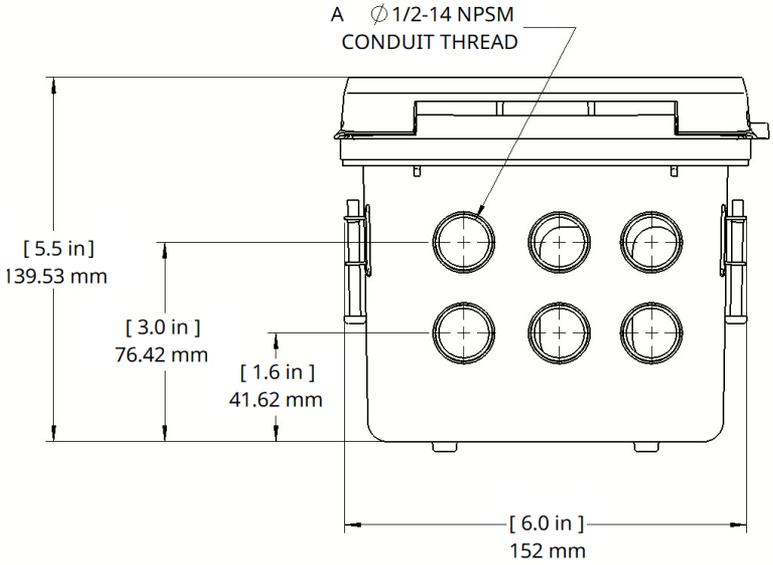


Abbildung 1-2: Schalttafelmontage, Seitenansicht

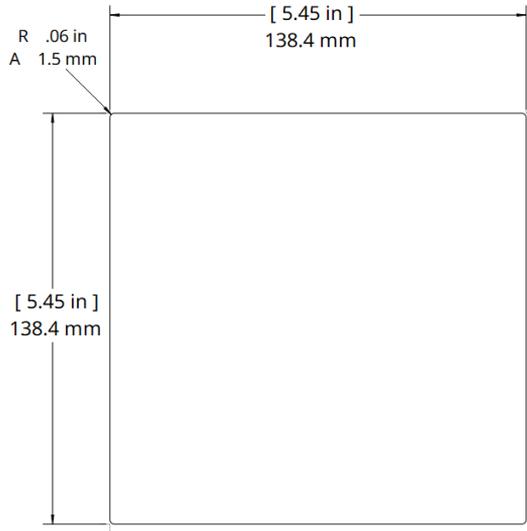
- A. Dichtung für Schalttafelmontage
- B. Vom Kunden beigestellte Schalttafel; max. Dicke: 0,375 in. (9,52 mm)
- C. Vier Montagehalterungen und Schrauben im Lieferumfang des Geräts enthalten

Abbildung 1-3: Schalttafelmontage, Ansicht von unten



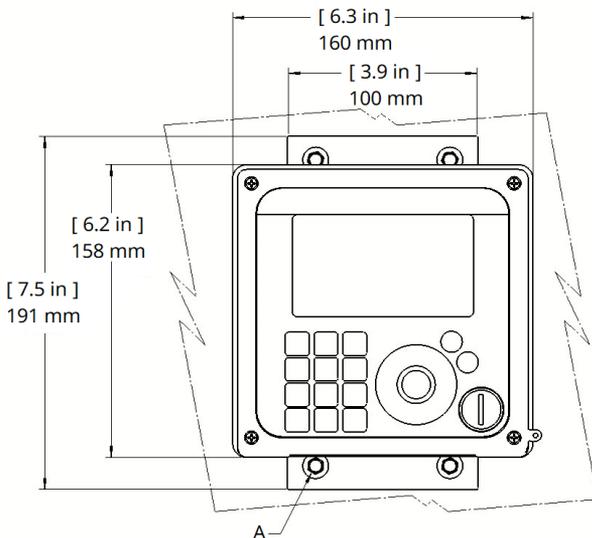
A. Kabeleinführungen

Abbildung 1-4: Ausschnitt in der Schalttafel



A. Maximum

Abbildung 1-5: Wandmontage, Frontansicht



A. 4 St. Wandankerschrauben Ø 5/16

Abbildung 1-6: Wandmontage, Seitenansicht

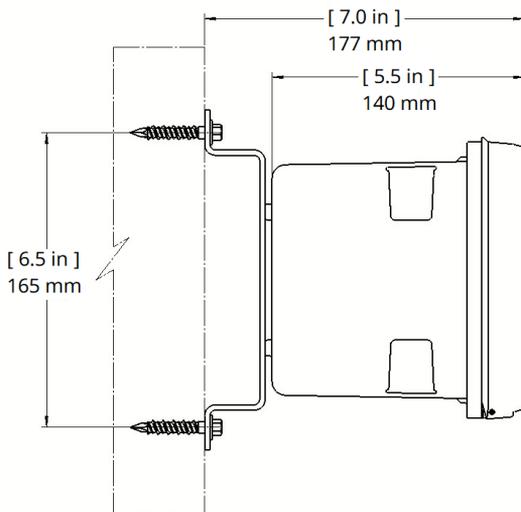
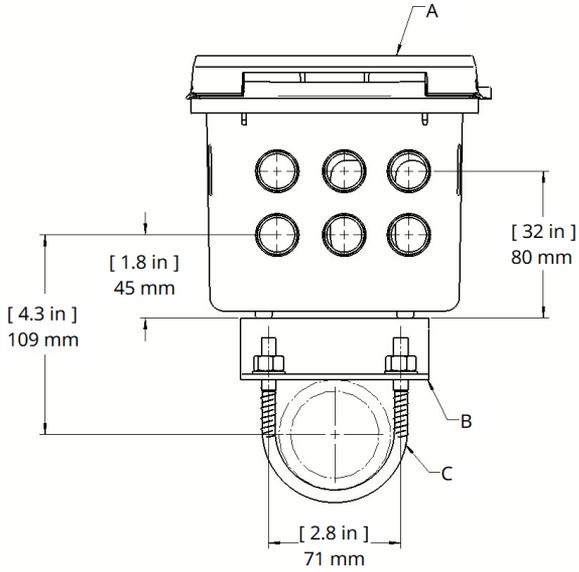
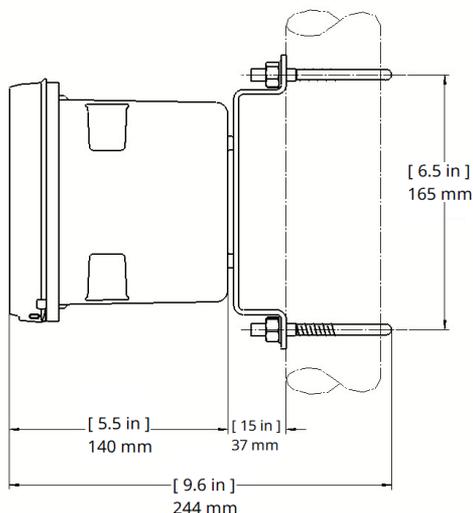


Abbildung 1-7: Wandmontage, Ansicht von unten



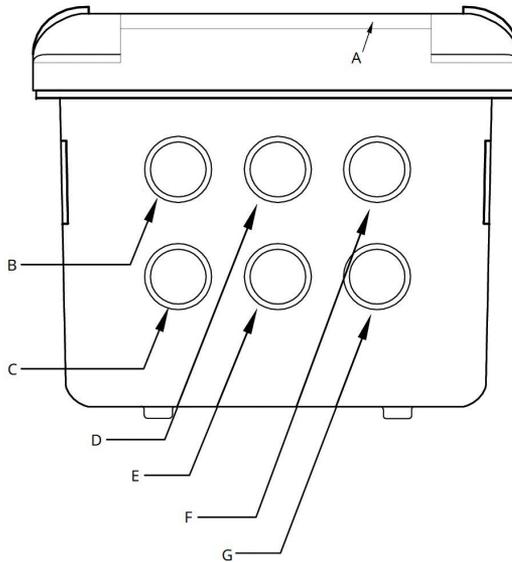
- A. Frontplatte
- B. 2 in. (51 mm) Rohrmontagehalterung
- C. Zwei Sätze Bügelschrauben für 2 in. (51 mm) Rohr im Satz mit Teilenummer 23820-00

Abbildung 1-8: Rohrmontage, Seitenansicht

1.3 Vorbereitung der Kabeleinführungen

Es gibt insgesamt sechs Kabeleinführungen in allen Messumformerkonfigurationen. Kabeleinführungen für 0,5 in. (13 mm) Kabelverschraubungen oder PG13.5 Kabelmuffen. Ein ½ in. NPT-Gewinde wird empfohlen Zur Aufrechterhaltung der Schutzart sind Kabelmuffen der Schutzart Typ 4X oder IP66 für alle Kabel zu verwenden, die in das Gerät eingeführt werden, und ungenutzte Öffnungen müssen mit Kabeleinführungen vom Typ 4X oder IP66 versiegelt werden.

Abbildung 1-9: Kabeleinführungen



- A. *Vordere Schalttafel/Tastatur*
- B. *Spannungsversorgungsleitungen*
- C. *Alarmrelaisleitungen*
- D. *Kabel Sensor 1*
- E. *4–20 mA/HART®/Leitungen*
- F. *Kabel Sensor 2*
- G. *Ersatzöffnung*

1.4 Verdrahtung

1.4.1 Allgemeine Installationsinformationen

Den Messumformer in einem Bereich installieren, in dem Vibrationen sowie elektromagnetische und Funkfrequenzen minimal oder überhaupt nicht vorhanden sind.

1.4.2 Sensorverkabelung

Digitale Sensoren mit M12-Anschlüssen

Digitale Sensoren mit M12-Anschlüssen werden an den Messumformer angeschlossen, indem der M12-Stecker am Sensorkabel in die M12-Buchse in einer der Kabeleinführungen des Messumformers eingesetzt wird.

Analoge Sensoren und digitale Sensoren ohne M12-Anschlüsse

Anmerkung

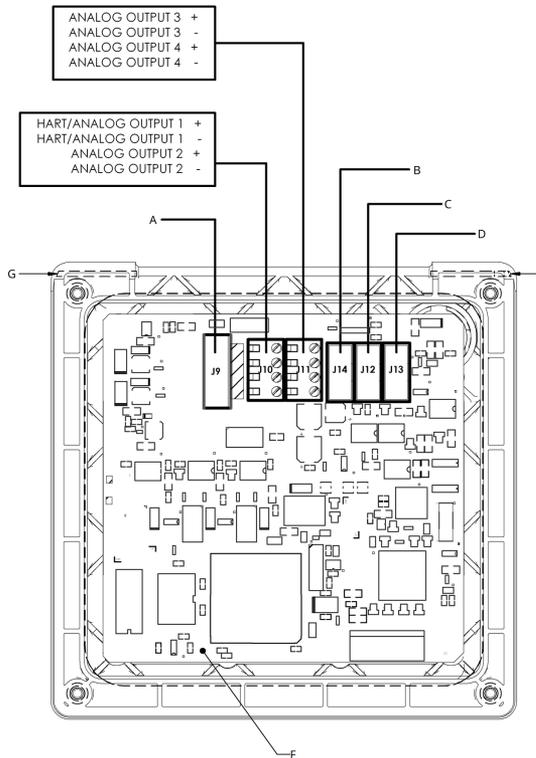
Bei digitalen Sensoren mit Anschlussaderleitungen den M12-Steckverbinder entfernen und das Kabel durch die entsprechende Kabeleinführung am Rosemount 1058 führen, bevor Sie fortfahren.

1. Die Sensorkabel an die Klemmen auf der Signaleingangsplatine anschließen und dabei die auf der Platine markierten Positionen der Kabel berücksichtigen. Weitere Informationen sind in der entsprechenden Kurzanleitung des Sensors zu finden.
2. Die verdrahtete Signaleingangsplatine vorsichtig vollständig in den Gehäuseschlitz schieben und das überschüssige Sensorkabel durch die Kabelverschraubung führen.
3. Ziehen Sie die Kabelverschraubungsmutter fest, um das Kabel zu sichern und sicherzustellen, dass das Gehäuse dicht ist.

1.4.3 Ausgangsverdrahtung

Das Gerät verfügt über vier 4–20 mA-Analogausgänge. HART Kommunikation ist dem Analogausgang 1 überlagert. Die Relaisadern unter Zuhilfenahme der Adermarkierungen (+/positiv, -/negativ) auf der Platine an jedem der unabhängigen Relais mit der Klemme auf der Hauptplatine verbinden. Emerson liefert zu jedem Gerät Anschlusskabel mit Gegenstecker.

Abbildung 1-10: Ausgangsverdrahtung für Hauptplatine, Teilenummer D000333-02



- A. Zur Spannungsversorgungsplatine (Flachkabel)
- B. Reserviert
- C. An Signalplatine Sensor 1
- D. An Signalplatine Sensor 2
- E. Drehachse
- F. Hauptplatine des Messumformers, Teilenummer D000333-02
- G. Drehachse

Verdrahtung des Alarmrelais

Das Gerät verfügt über vier Alarmrelaisausgänge. Zur Verwendung der Relaisausgänge die Relaisadern an jedem der unabhängigen Relais mit der richtigen Position an der Platine für die Spannungsversorgung unter Verwendung der Adermarkierungen (NO/Normally open [Arbeitskontakt], NC/Normally closed [Ruhekontakt] oder Com/Common [Gemeinsam]) auf der Platine verdrahten.

1.4.4 Verdrahtung der Spannungsversorgung

Der USP-Alarm kann so programmiert werden, dass er aktiviert wird, wenn die Leitfähigkeit innerhalb eines vom Benutzer wählbaren Prozentsatzes des Grenzwerts liegt.

Anmerkung

Nur Messung von Leitfähigkeit/Widerstand.

Tabelle 1-1: Max. Nennstrom des Relais⁽¹⁾

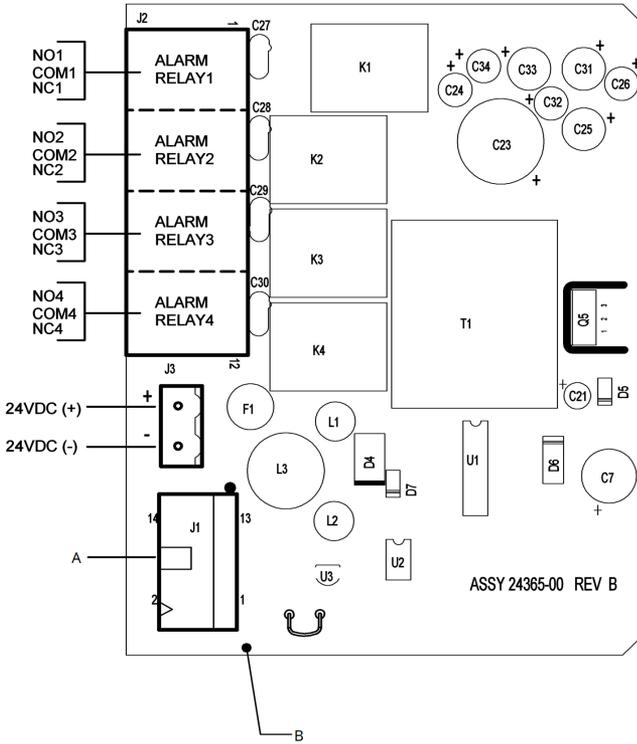
Spannungsversorgung	Ohmsch
28 Vdc 5,0 A	5,0 A
115 Vac 5,0 A	5,0 A
230 Vac 5,0 A	5,0 A

(1) Relais: Form C, SPDT, mit Epoxid abgedichtet

Für den 1058 werden zwei Optionen für die Spannungsversorgung angeboten: 24 Vdc und 85–265 Vac. Die Netzkabel und die 24 Vdc-Kabel sind mit der Platine für die Spannungsversorgung verbunden, die vertikal an der linken Seite des Hauptgehäuses angebracht ist. Die Lage der einzelnen Kabel ist auf der Platine für die Spannungsversorgung gekennzeichnet. Die Spannungsversorgungsleitungen unter Verwendung der Leitungsmarkierungen auf der Platine mit der Platine für die Spannungsversorgung verbinden.

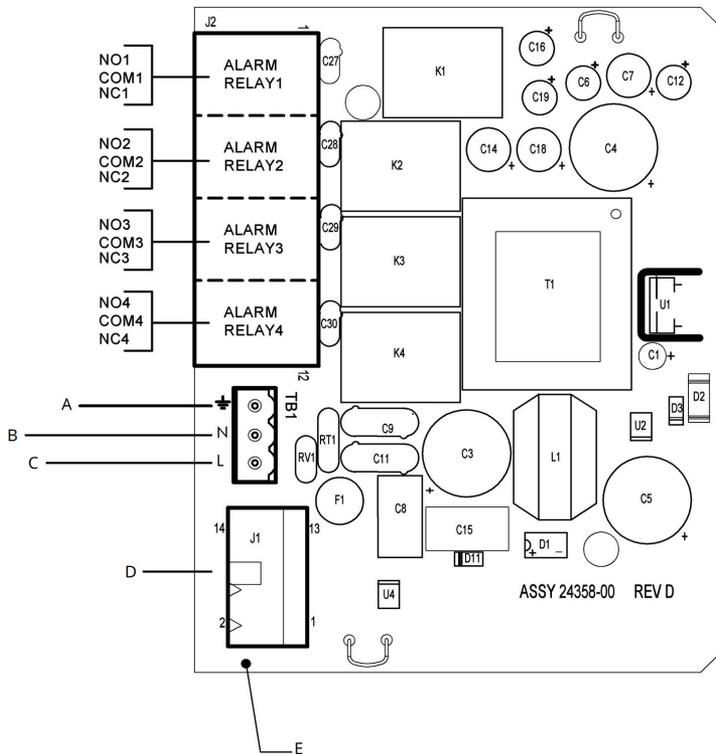
Die Erdungsplatte ist an die Erdungsklemme des 85–265 Vac-Spannungsversorgungsgeräts angeschlossen. Die grün gefärbten Schrauben auf der Erdungsplatte sind für den Anschluss an einige Sensoren vorgesehen, um Hochfrequenzstörungen zu minimieren. Die grünen Schrauben sind nicht für sicherheitsrelevante Zwecke bestimmt.

**Abbildung 1-11: Spannungsversorgungskabel für 24 Vdc-
Spannungsversorgung, Teilenummer 24365-030**



- A. Zur Hauptplatine (Flachkabel)
- B. Rosemount 1058 Gleichspannungsversorgungsplatine, Teilenummer 24365-030

Abbildung 1-12: Spannungsversorgungsverkabelung für 85-264 Vac-Spannungsversorgung, Teilenummer D000340-01



- A. Erde
- B. Neutraleiter
- C. Netzspannung
- D. Zur Hauptplatine (Flachkabel)
- E. Rosemount 1058 Platine für die AC-Spannungsversorgung, Teilenummer D000340-01

2 Start

Sobald alle Kabelverbindungen gesichert sind, die vordere Abdeckung des Geräts schließen und die vier Deckelschrauben anbringen. Die Spannungsversorgung des Geräts einschalten.

Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden die Bildschirme für den Schnellstart angezeigt, die Sie durch die Erstkonfiguration des Geräts führen.

3 Produkt-Zulassungen

Die aktuellen Produkt-Zulassungen für den Rosemount 1058 Zwei-Kanal-Messumformer sind in der *Kurzanleitung für den Rosemount 1058 Zwei-Kanal-Messumformer* zu finden.

3.1 Informationen zu EU-Richtlinien

Eine Kopie der Konformitätserklärung befindet sich am Ende der Kurzanleitung. Die neueste Version der Konformitätserklärung ist unter [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount) zu finden.

3.2 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.

3.3 Installation von Geräten in Nordamerika

Der US National Electrical Code® (NEC) und der Canadian Electrical Code (CEC) erlauben die Verwendung von mit Division gekennzeichneten Geräten in Zonen und von mit Zone gekennzeichneten Geräten in Divisionen. Die Kennzeichnungen müssen für die Ex-Zulassung des Bereichs, die Gasgruppe und die Temperaturklasse geeignet sein. Diese Informationen sind in den entsprechenden Codes klar definiert.

3.4 USA

3.4.1 N5 USA

Explosionsgefährdete Bereiche

Zulassung: FM17US0028X

Kennzeichnungen: KEINE FUNKEN ERZEUGEND für Class I, Division 2, Groups ABCD

T4 T_{amb} -10 °C bis +60 °C

Keine Funken erzeugende Feldverkabelung (NIFW) gemäß DWG A1058-1300

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

1. Sensoren mit freiliegenden Elektroden im Prozess werden nur bei nicht entflammbarer Flüssigkeit verwendet.

3.5 Kanada

3.5.1 N6 USA

Ex-Bereiche

Zulassung: FM24CA0046X

Kennzeichnungen: KEINE FUNKEN ERZEUGEND für Class I, Division 2, Groups ABCD

T4 T_{amb} -10 °C bis +60 °C

Keine Funken erzeugende Feldverkabelung (NIFW) gemäß DWG A1058-1300

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

1. Sensoren mit freiliegenden Elektroden im Prozess werden nur bei nicht entflammbarer Flüssigkeit verwendet.

3.6 Konformitätserklärung



EU DECLARATION OF CONFORMITY



This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of

Rosemount Inc.
 6021 Innovation Blvd
 Shakopee, MN 55379
 USA

that the following products,

Rosemount™ 1058 Dual Channel Transmitter

comply with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, valid at the time this declaration was signed.


August 21, 2024
(signature & date of issue)

<small>Mark Lee</small>	<small>Vice President, Quality</small>	<small>Boulder, CO, USA</small>
<small>(name)</small>	<small>(function)</small>	<small>(place of issue)</small>

Authorized Representative in Europe:
 Emerson S.R.L., company No. J12/88/2006
 Emerson 4 street, Parcul Industrial
 Tatarom II, Cluj-Napoca 400638, Romania

Regulatory Compliance Shared Services Department
 Email: europaeproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 035

EMC Directive (2014/30/EU)
 Harmonized Standards:
 EN 61326-1:2013

Low Voltage Directive (2014/53/EU)
 Harmonized Standards:
 EN 61010-1:2017

RoHS Directive (2011/65/EU)
 Harmonized Standards:
 IEC 63000:2018



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung von

Rosemount, Inc.
6021 Innovations-Blvd
Shakopee, MN 55379
USA

dass die folgenden Produkte,

Rosemount™ 1058 Zweikanal-Messumformer

den Bestimmungen der EU-Richtlinien einschließlich der neuesten Ergänzungen, die bei der Unterzeichnung dieser Erklärung gültig waren, zu erfüllen.

(Unterschrift & Ausstellungsdatum)

Mark Lee | Vice President, Quality |
(Name) (Funktion)

Boulder, CO, USA
(Ausstellungsort)

Autorisierte Vertretung in Europa:
Emerson S.R.L., Firmen-Nr. J12/88/2006
Emerson 4 Straße, Parcul Industrie
Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Rumänien

Shared-Services-Abteilung für Einhaltung gesetzlicher Vorschriften
E-Mail: europaproductcompliance@emerson.com Telefon: +40 374 132 035

EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

Harmonisierte Normen:
EN 61326-1:2013

Niederspannungsrichtlinie (2014/53/EU)

Harmonisierte Normen:
EN 61010-1:2017

RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) geändert 2015/863

Harmonisierte Normen:
IEC 63000:2018

3.7 China RoHS

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 [1058]
List of [1058] Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



Kurzanleitung
MS-00825-0105-1058, Rev. AA
August 2024

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

©2024 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.

ROSEMOUNT™

