

Rosemount™ 1066

Einkanal-Messumformer



Sicherheitshinweise

Informationen zu Spezifikationen, Programmierung, Einstellung und HART® Kommunikationen, siehe [Referenzhandbuch für den Rosemount 1066 Messumformer](#) auf Emerson.com/Rosemount.

Emerson entwickelt, fertigt und testet seine Produkte, um viele nationale und internationale Normen zu erfüllen. Da es sich bei diesen Instrumenten um hochentwickelte technische Produkte handelt, müssen diese ordnungsgemäß installiert, verwendet und gewartet werden, um sicherzustellen, dass sie weiterhin innerhalb ihrer normalen Spezifikationen betrieben werden können. Bei der Installation, Verwendung und Wartung von Rosemount-Produkten von Emerson müssen Sie sich an die folgenden Anweisungen halten und sie in Ihr Sicherheitsprogramm integrieren.

⚠️ WARNUNG

Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu einer der folgenden Situationen führen: Tod, Verletzungen, Sachschäden, Beschädigung des Geräts und Erlöschen der Garantie. Nicht autorisierte Teile und Verfahren können Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Produkts haben, den sicheren Betrieb Ihres Prozesses gefährden und zu Brandgefahr, elektrischen Gefahren oder fehlerhaftem Betrieb führen.

Vor der Installation, dem Betrieb und der Wartung des Produkts sämtliche Anweisungen durchlesen.

Wenn diese Kurzanleitung nicht die richtige ist, bitte +1-800-854-8257 oder 949-757-8500 anrufen, um die richtige Kurzanleitung anzufordern. Bewahren Sie diese Kurzanleitung zur späteren Verwendung auf.

Wenn Ihnen diese Anweisungen unklar sind, zur weiteren Erläuterung an Ihren Emerson Vertreter wenden.

Alle Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Anweisungen, die auf dem Produkt angegeben und mit diesem ausgeliefert werden, befolgen.

Ihr Personal über die ordnungsgemäße Installation, den Betrieb und die Wartung des Produkts informieren und entsprechend schulen.

Die Geräte wie in den Installationsanweisungen der entsprechenden Kurzanleitung angeben und entsprechend den örtlichen und nationalen Vorschriften installieren. Schließen Sie alle Produkte an die richtigen elektrischen und Druckquellen an.

Wenn Ersatzteile erforderlich sind, sicherstellen, dass qualifiziertes Personal Ersatzteile verwendet, die von Emerson spezifiziert sind.

Sicherstellen, dass alle Gerätetüren geschlossen sind und Schutzabdeckungen angebracht sind, außer wenn die Wartung von qualifizierten Personen durchgeführt wird, um Stromschläge und Personenschäden zu verhindern.

⚠️ WARNUNG

Stromschlaggefahr

Nicht bei unter Spannung stehenden Schaltkreisen öffnen
Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

BEACHTEN

Wenn mit diesen Messumformern ein universeller 475 HART® Kommunikator verwendet wird, muss die Software innerhalb des 475 eventuell geändert werden. Wenn eine Softwareänderung erforderlich ist, an Ihre örtliche Emerson Service Group oder an das National Response Center unter +1-800-654-7768 wenden.

⚠️ WARNUNG

Elektrostatische Zündgefahr

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (bei Installation in Ex-Bereichen)

Das Kunststoffgehäuse, mit Ausnahme der Frontplatte, darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Der spezifische Oberflächenwiderstand des nicht metallischen Gehäusewerkstoffs beträgt mehr als 1 Gigaohm. Es müssen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung getroffen werden. Zum Reinigen des Messumformers keine Lösungsmittel und keine trockenen Tücher verwenden.

Die Dichtung für die Wandmontage wurde nicht auf die Schutzart IP66 oder Class II und III getestet. Schutzart IP66 und Class II, III beziehen sich nur auf das Gehäuse.

Spezielle Voraussetzung für die Verwendung des Rosemount 1066 C FF/FI15 und 1066 T FF/FI15. Zur Verwendung mit den Rosemount 140, 141, 142, 150, 400, 401, 402, 402VP, 403, 403VP, 404 und 410VP Kontaktleitfähigkeitssensoren für einfache elektrische Betriebsmittel und Rosemount 222, 225, 226 und 228 ringförmige Sensoren.

⚠️ WARNUNG

Physischer Zugriff

Unbefugtes Personal kann möglicherweise erhebliche Schäden an den Geräten der Endverbraucher verursachen und/oder diese falsch konfigurieren. Dies kann vorsätzlich oder unbeabsichtigt geschehen und die Geräte sind entsprechend zu schützen.

Die physische Sicherheit ist ein wichtiger Bestandteil jedes Sicherheitsprogramms und ein grundlegender Bestandteil beim Schutz Ihres Systems. Den physischen Zugriff durch unbefugte Personen beschränken, um die Assets der Endbenutzer zu schützen. Dies gilt für alle Systeme, die innerhalb der Anlage verwendet werden.

Inhalt

Installation.....	5
Verdrahtung.....	17
Navigation des Bedieninterface.....	29
Messumformer starten.....	35
Produkt-Zulassungen.....	37
Konformitätserklärung.....	42
China RoHS Tabelle.....	46

1 Installation

1.1 Auspacken und inspizieren

Prozedur

Den Versandbehälter inspizieren.

- Wenn Beschädigungen sichtbar sind, sofort den Spediteur zwecks Anweisungen kontaktieren.
- Wenn keine offensichtlichen Schäden zu erkennen sind, den Behälter auspacken. Sicherstellen, dass alle Elemente der Verpackungsliste vorhanden sind. Wenn Artikel fehlen, unverzüglich Emerson benachrichtigen.

1.2 Montage

BEACHTEN

Die Abmessungen in den folgenden Zeichnungen zeigen oben Zoll und unten Millimeter.

Abbildung 1-1: Wandmontage vorne

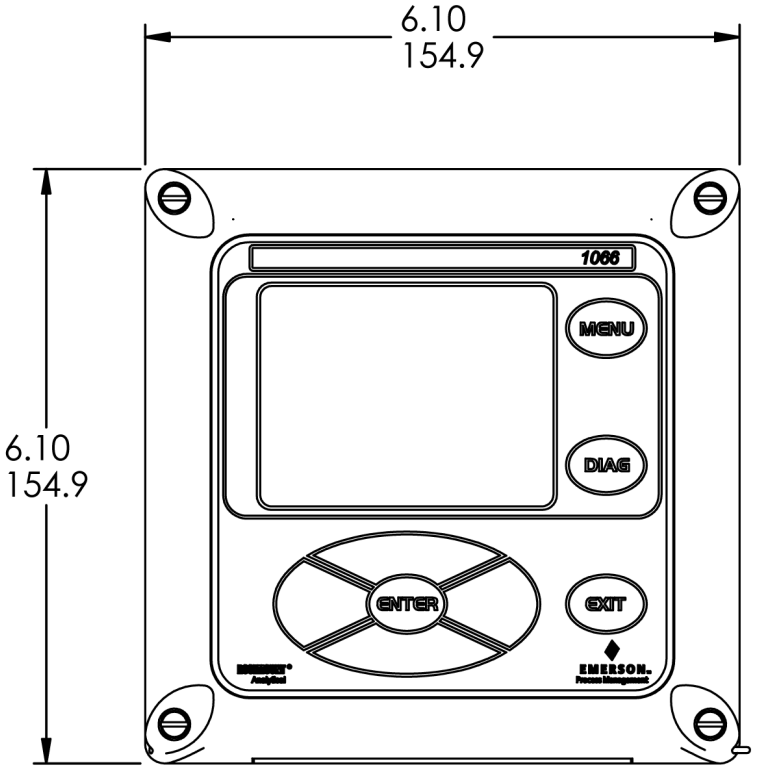
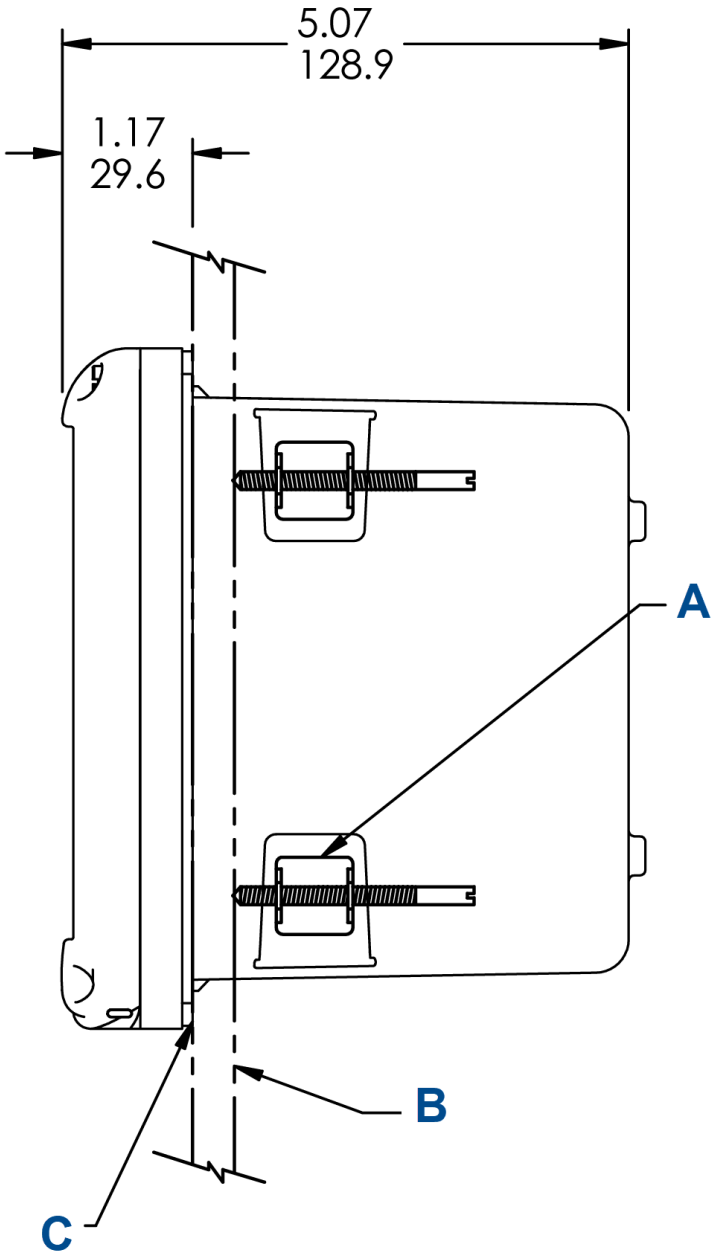


Abbildung 1-2: Wandmontage seitlich



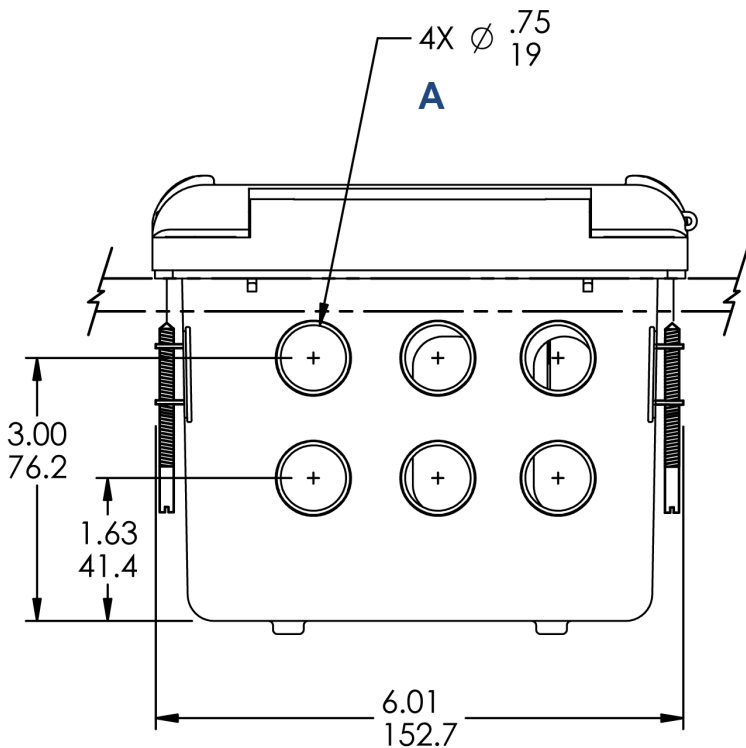
A. Vier Montagehalterungen und Schrauben im Lieferumfang des

Geräts enthalten

B. Von Dritten beigestellte Schalttafeln. Max. Dicke: 0,375 in. (9,52 mm)

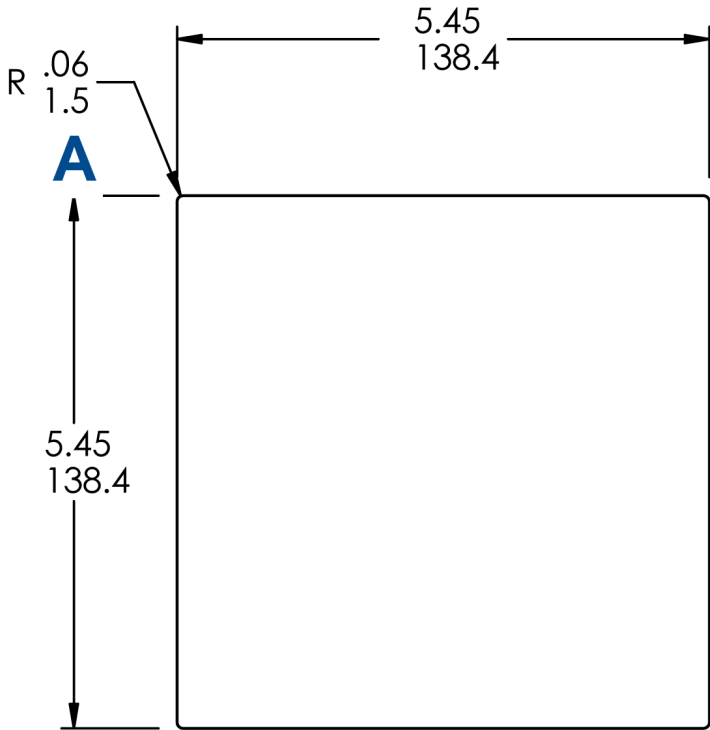
C. Dichtung für Wandmontage

Abbildung 1-3: Wandmontage unten



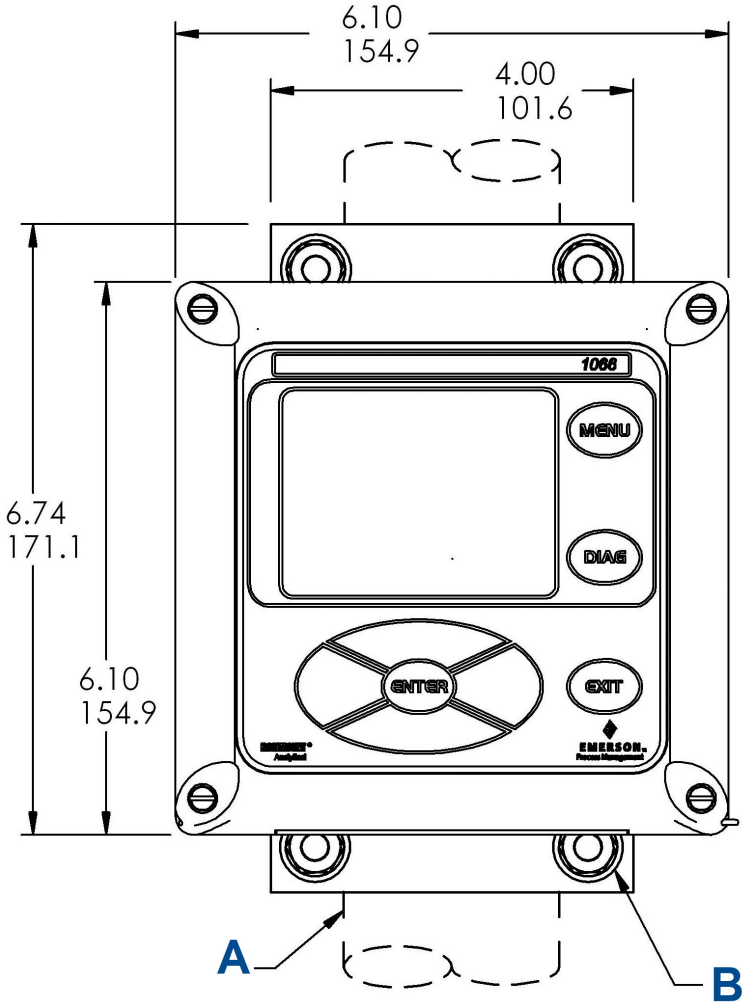
A. Kabeleinführungen

Abbildung 1-4: Ausschnitt in der Schalttafel



A. Maximum

Abbildung 1-5: Wandmontage (vorne)



- A. 2 in. (50,8 mm) Rohr vom Kunden beigestellt
- B. Vier Deckelschrauben

Abbildung 1-6: Wandmontage (seitlich)

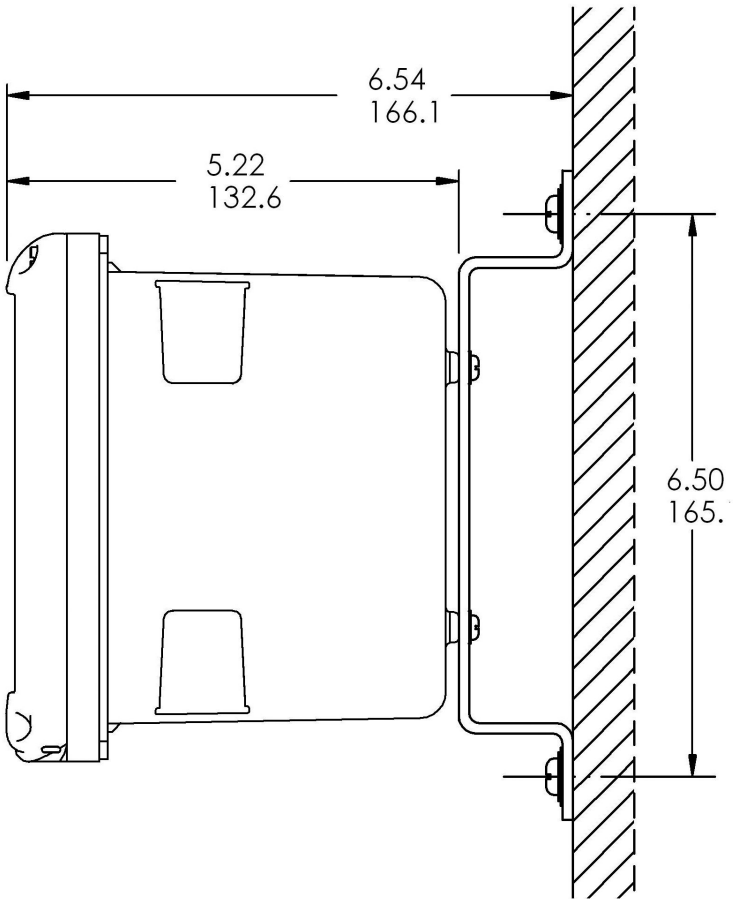
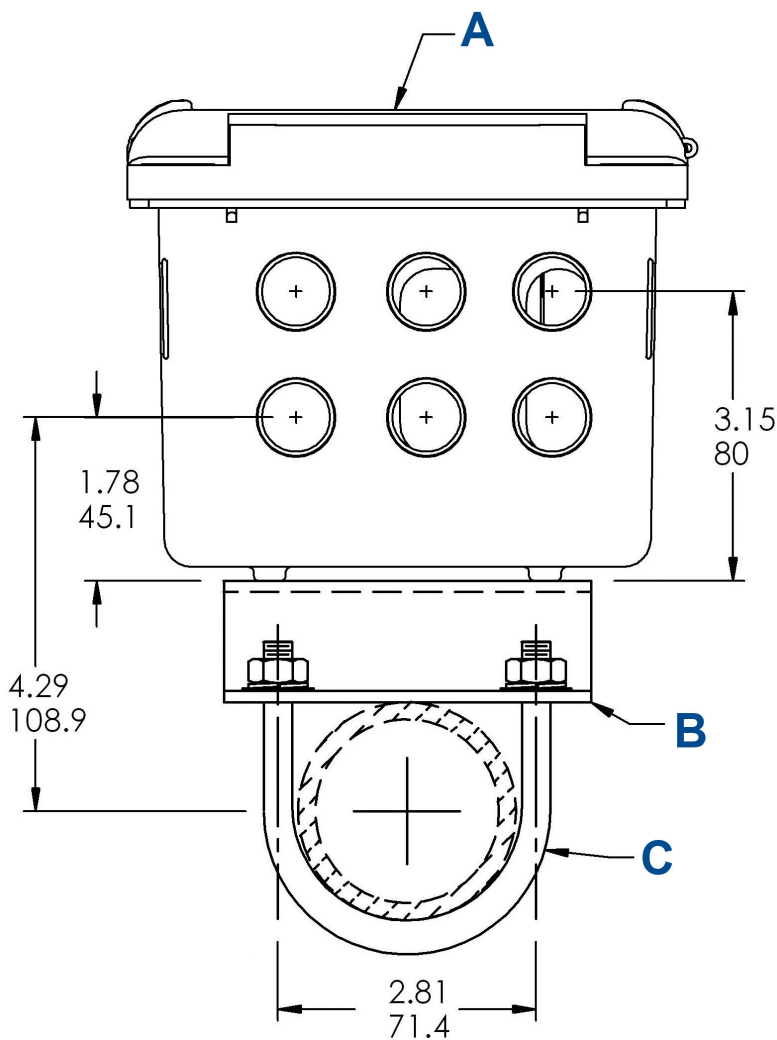
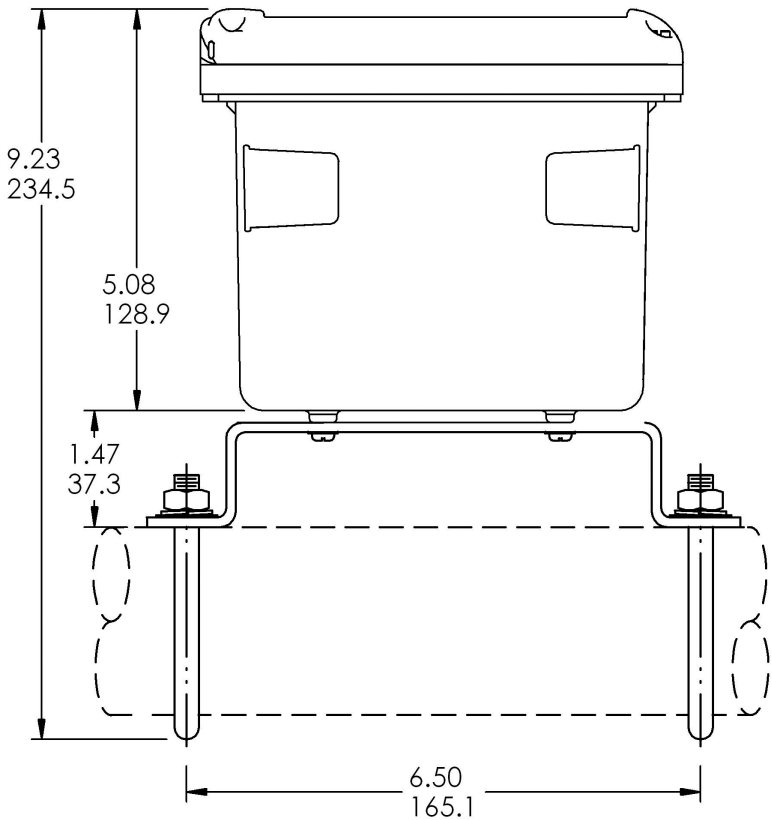


Abbildung 1-7: Rohrmontage unten



- A. Frontplatte
- B. 2 in. (50,8 mm) Rohrmontagehalterung
- C. Zwei Sätze Bügelschrauben für 2 in. (50,8 mm) Rohr im Satz mit Teile-Nr. 23820-00

Abbildung 1-8: Rohrmontage seitlich

1.3 Allgemeine Installationsinformationen

1. Den Messumformer mit einem Sonnenschutz oder in Bereich ohne direkte Sonneneinstrahlung und extremen Temperaturen installieren.
2. Das System in einem Bereich installieren, in dem Vibrationen sowie elektromagnetische und Funkfrequenzen minimal oder überhaupt nicht vorhanden sind.
3. Die Verkabelung von Messumformer und Sensor mindestens 0,30 m von Hochspannungsleitungen fernhalten. Sicherstellen, dass der Messumformer und das Probenaufbereitungssystem leicht zugänglich sind.

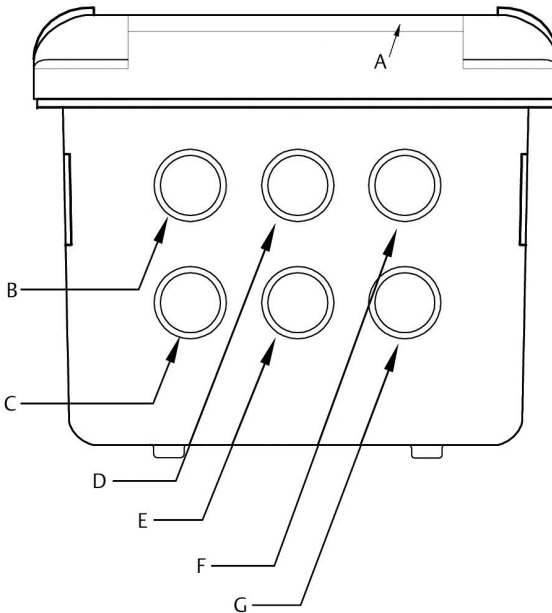
4. Der Messumformer eignet sich für die Schalttafel-, Rohr- und Oberflächenmontage.
5. Das Messumformergehäuse verfügt über sechs ½ in. (12,7 mm) große Kabeleinführungen. Separate Kabeleinführungen für das Strom-/Ausgangskabel, das Sensorkabel und bei Bedarf das andere Sensorkabel (pH-Eingang für freies Chlor mit kontinuierlicher pH-Korrektur) verwenden.
6. Wetterfeste Kabelverschraubungen verwenden, um Feuchtigkeit aus dem Messumformer fernzuhalten. Bei Verwendung eines Kabelschutzrohrs die Anschlüsse am Messumformergehäuse verschließen und abdichten, um zu verhindern, dass Feuchtigkeit in das Innere des Geräts gelangt.
7. Kabelklemmringverschraubungen und Stopfen nach Bedarf installieren, um den Messumformer an allen sechs Gehäuseöffnungen ordnungsgemäß abzudichten. Die USB-Anschlussabdeckung muss vollständig auf der Frontabdeckung installiert sein, um den Messumformer ordnungsgemäß abzudichten.

1.4 Vorbereitung der Kabeleinführungen

Es gibt insgesamt sechs Kabeleinführungen in allen Messumformerkonfigurationen.

Anmerkung

Emerson versieht vier der Öffnungen bei der Auslieferung mit Stopfen.

Abbildung 1-9: Kabeleinführungen

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

BEACHTEN

Verwenden Sie für die Installation von Kabeln und Leitungen stets geeignete Kabelklemmringverschraubungen und Stopfen.

Kabeleinführung können 13 mm Kabelverschraubung oder PG13.5 Kabelmuffen aufnehmen. Um das Gehäuse wasserdicht zu halten, verschließen Sie nicht benötigte Öffnungen mit Kabeleinführungsstopfen des Typs 4X oder IP66.

Zur Aufrechterhaltung der Schutzart bei Verwendung im Freien sind unbenutzte Leitungsöffnungen mit geeigneten Kabeleinführungsstopfen zu verschließen.

BEACHTEN

Verwenden Sie wasserdichte Armaturen und Naben , die Ihren Anforderungen entsprechen. Schließen Sie die Leitungsrohrnabe vor der Montage der Klemmringverschraubung am Messumformer am Schutzrohr an.

Wichtig

Die elektrische Installation muss im Einklang mit dem National Electrical Code (ANSI/NFPA-70) und/oder einem anderen nationalen oder lokalen Code vorgenommen werden.

2 Verdrahtung

2.1 Allgemeine Verdrahtungsinformationen

Alle Verdrahtungsanschlüsse befinden sich auf der Hauptplatine. Die Frontplatte weist an der Unterseite Scharniere auf. Die Platte lässt sich für einfachen Zugang zur Verkabelung nach unten klappen.

2.2 Digitale

HART® und FOUNDATION™-Feldbuskommunikation sind als Bestelloptionen für den Rosemount 1066 erhältlich. HART Geräte unterstützen die digitale Bell 202-Kommunikation über den analogen 4–20 mA-Stromausgang 1.

2.3 HART® Spannungsversorgung – Stromschleifenverdrahtung

Siehe [Abbildung 2-1](#).

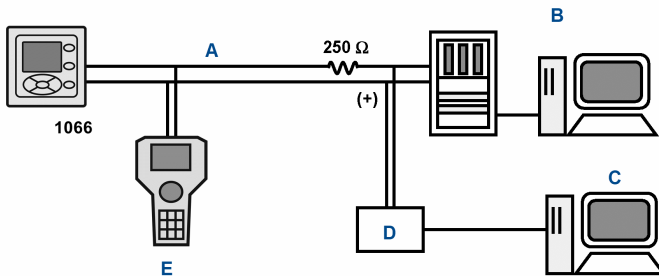
Die Spannungsversorgungs-/Signalleitung durch die TB-2 am nächsten gelegene Öffnung führen.

Für optimalen EMI-/RFI-Schutz wie folgt vorgehen:

1. Ein abgeschirmtes Spannungsversorgungs-/Signalkabel verwenden und die Abschirmung an der Spannungsversorgung erden.
2. Eine Metallkabelverschraubung verwenden und sicherstellen, dass die Abschirmung einen guten elektrischen Kontakt mit der Verschraubung aufweist.
3. Zur Befestigung der Kabelverschraubung am Messumformergehäuse die Gegenhalteplatte aus Metall verwenden. Das Strom-/Signalkabel kann auch von einem geerdeten Metallschutzrohr umschlossen werden.

Anmerkung

Spannungsversorgungs-/Signalleitungen nicht zusammen mit Schleifenstromleitungen im selben Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegen. Spannungsversorgungs-/Signalleitungen mindestens 6 ft. (2 m) von schweren elektrischen Geräten entfernt verlegen.

Abbildung 2-1: System-Blockschaltbild für den Rosemount 1066

- A. 4–20 mA- und HART Signal
- B. Steuerungssystem
- C. Computer
- D. Schieberbügel
- E. Feldkommunikator

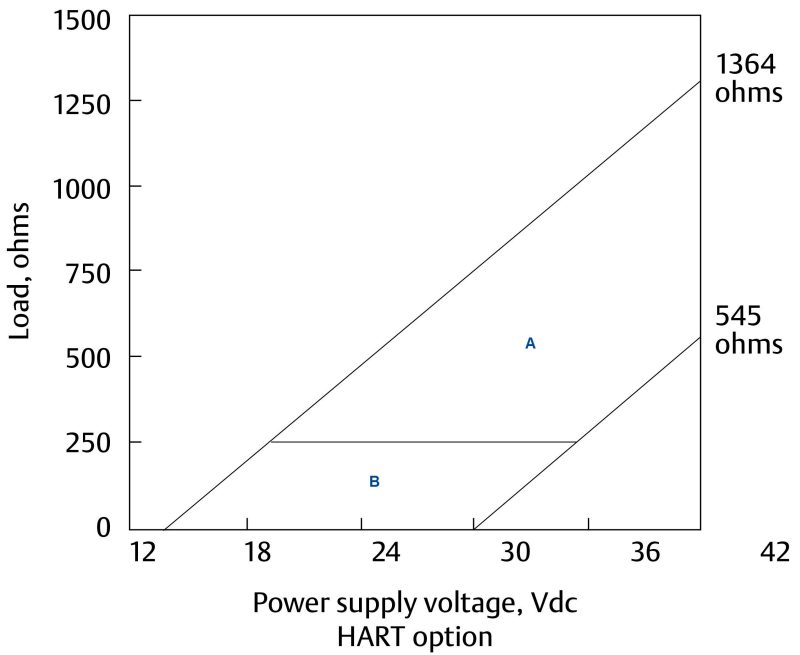
2.3.1 Anforderungen an HART® Spannungsversorgung und Bürde

Siehe [Abbildung 2-2](#). Die Versorgungsspannung muss an den Messumformer-Anschlussklemmen mindestens 12,7 Vdc betragen. Die Spannungsversorgung muss den Spannungsabfall am Kabel sowie den für die HART Kommunikation erforderlichen Bürdenwiderstand (mindestens 250 Ω) abdecken können. Die maximale Spannungsversorgung beträgt 42,0 Vdc. Bei eigensicheren Installationen beträgt die maximale Spannungsversorgung 30,0 Vdc.

[Abbildung 2-2](#) zeigt die Anforderungen an Bürde und Spannungsversorgung. Die obere Leitung ist die Spannungsversorgung, die benötigt wird, um 12,7 Vdc für eine Stromstärke von 22 mA an den Messumformer-Anschlussklemmen zu liefern. Die Spannungsversorgung muss während der ersten 80 Millisekunden des Inbetriebnahmeprozesses einen Stromstoß liefern. Die maximale Stromstärke liegt bei ca. 24 mA.

Für die digitale Kommunikation muss die Bürde mindestens 250 Ohm betragen. Zur Versorgung der 12,7 Vdc Spannung für die Inbetriebnahme des Messumformers muss die Spannungsversorgung mindestens 17,5 Vdc betragen.

Abbildung 2-2: Anforderungen an Bürde/Spannungsversorgung



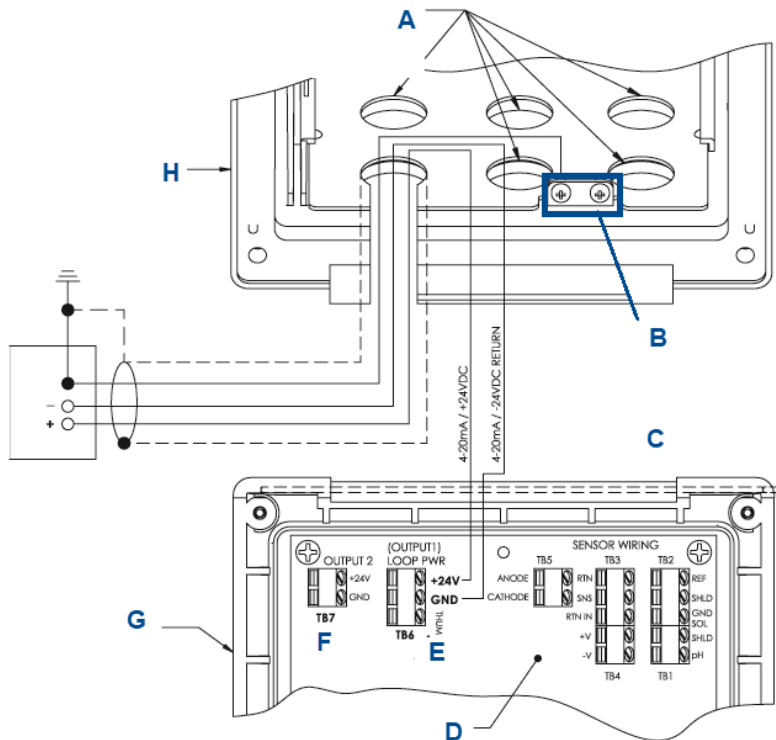
- A. *Mit HART Kommunikation*
- B. *Ohne HART Kommunikation*

2.3.2 HART® Stromausgangsverdrahtung

Emerson liefert alle Instrumente mit zwei 4–20 mA-Stromausgängen. Stromausgang 1 ist der HART-Kommunikationskanal. Stromausgang 2 steht zur Meldung der Prozesstemperatur zur Verfügung, die durch das Temperaturmesselement oder Widerstandsthermometer (RTD) im Sensor gemessen wird.

Die Verdrahtungspositionen für die Ausgänge befinden sich auf der Hauptplatine, die an der Scharniertür des Messumformers montiert ist. Verdrahten Sie die Ausgangsadern an jedem der unabhängigen Relais mit der richtigen Position auf der Hauptplatine unter Verwendung der Adermarkierungen (+/positiv, -/negativ) auf der Platine.

Abbildung 2-3: Rosemount 1066 HART-Schleifenstromverdrahtung



- A. Stecker nach Bedarf an allen anderen Öffnungen anbringen.
- B. Erdungsklemmen
- C. Scharnierseite der vorderen Schalttafel
- D. Rosemount 1066 HART-Platine (pH/amperometrisch) ASSY 24539-00
- E. Anschlussklemme TB5/THUM wird nur für Wireless THUM Adapter-Installationen verwendet
- F. TB7/Ausgang 2 erfordert eine externe Gleichstromversorgung
- G. Schalttafel mit Scharnier
- H. Innengehäuse

2.4 FOUNDATION™ Feldbus-Spannungsversorgung verkabeln

Prozedur

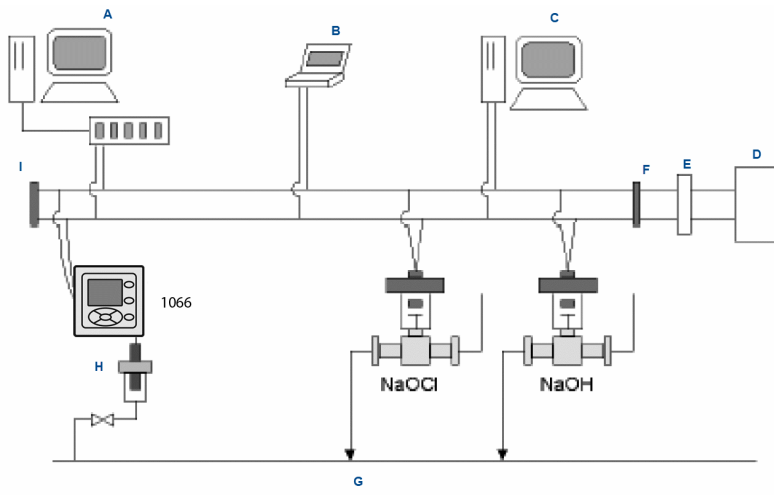
1. Die Spannungsversorgungs-/Signalleitung durch die TB2 am nächsten gelegene Öffnung führen.
2. Ein abgeschirmtes Kabel verwenden und die Abschirmung an der Spannungsversorgung erden.
3. Zur Erdung des Messumformers die Abschirmung an TB2-3 anschließen.

Anmerkung

Zum optimalen Schutz gegen elektromagnetische Interferenzen (EMI) und Hochfrequenzstörungen (RFI) das Spannungs-/Ausgangskabel abschirmen und in einem geerdeten Metallschutzrohr unterbringen. Spannungsversorgungs-/Signalleitungen nicht zusammen mit Schleifenstromleitungen im selben Kabelschutzrohr oder Kabelkanal verlegen. Spannungsversorgungs-/Signalleitungen mindestens 6 ft. (2 m) von schweren elektrischen Geräten entfernt verlegen.

Abbildung 2-4 zeigt, wie der Rosemount 1066PFF zur Messung und Kontrolle des pH- und Chlorgehalts in Trinkwasser verwendet wird. Die Abbildung zeigt zudem die drei Möglichkeiten für die Verwendung der Feldbus-Kommunikation zum Lesen von Prozessvariablen und zur Konfiguration des Messumformers.

Abbildung 2-4: Konfiguration des Rosemount 1066P Messumformers mit FOUNDATION Feldbus



- A. DeltaV-Konfigurator und -Host
- B. Feldbus-Techniker-Konfigurator
- C. Anderer Host
- D. Stromversorgung
- E. Filter
- F. Abschlusswiderstand
- G. Prozessleitung
- H. pH-Sensor
- I. Abschlusswiderstand

2.5 Verdrahten Sie den Sensor mit dem Messumformer

Prozedur

1. Verdrahten Sie die korrekten Sensoradern anhand der direkt auf der Platine gekennzeichneten Kabelanordnung an die Hauptplatine an.
Verwenden Sie SMART-Sensoren mit integriertem Kabel oder kompatible VP8-pH-Kabel, um die Rosemount SMART-pH-Sensoren mit dem Messumformer zu verbinden.
2. Verwenden Sie nach der Verdrahtung der Sensorleitungen die Anschlussschemata, die in der Betriebsanleitung des Sensors zu finden sind. Ziehen sie das überschüssige Sensorkabel vorsichtig durch die Kabelverschraubung.

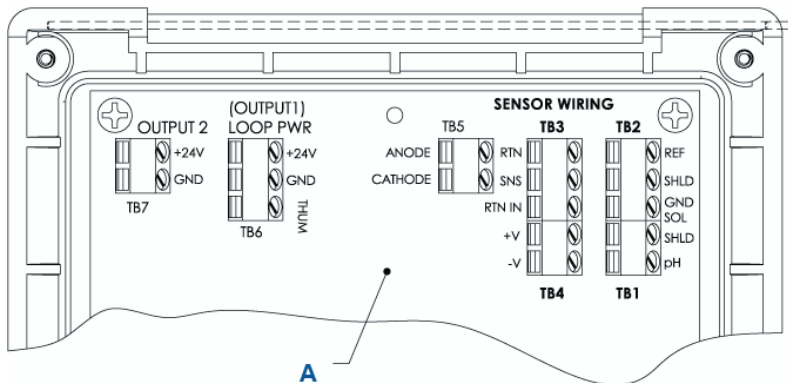
⚠ ACHTUNG

Sensor- und Ausgangssignalkabel von der Messkreisspannungsverkabelung getrennt halten. Sensor- und Stromkabel weder im gleichen Kabelschutzrohr noch nah beieinander in einem Kabelkanal verlegen.

Bei der Verdrahtung eines pH/ORP-Sensors an den Messumformer diese Reihenfolge befolgen:

1. Verdrahten Sie **TB3**/Widerstandsthermometer mit den Anschlussklemmen für Rückleitung, Sensor und Widerstandsthermometer.
2. Verdrahten Sie **TB2**/Referenz und Lösungserde mit der Referenzeingang, Referenzabschirmung und Erdungsklemmen der Lösung.
3. Verdrahten Sie **TB4**/Vorverstärker (falls vorhanden) mit den Anschlussklemmen für +Volt und -Volt.
4. Verdrahten Sie den **TB1**/pH-Eingang mit den Anschlussklemmen für pH-Abschirmung und pH-Wert.

Abbildung 2-5: pH/ORP-Sensorverdrahtung mit der Leiterplatte des Messumformers



A. Rosemount 1066 Leiterplatte ASSY 24539-00 (HART®)

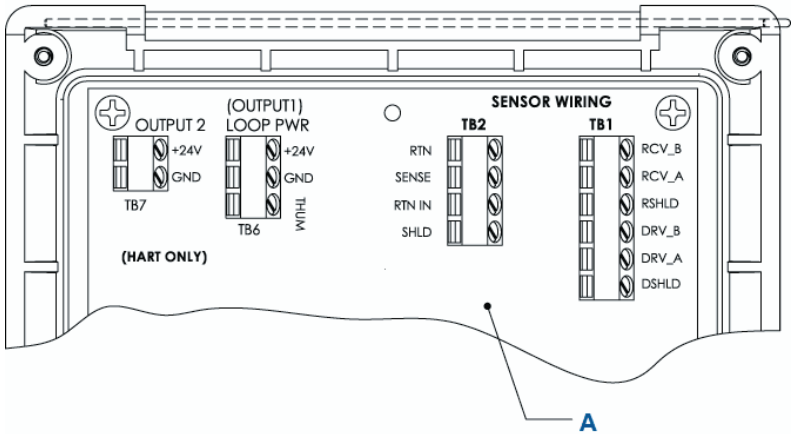
Anmerkung

- A. Wenn ein Erdungskabel vorhanden ist, schließen Sie es an die grüne Erdungsschraube am inneren Gehäuse an.
- B. TB5, TB6 und TB7 werden nicht für die pH/ORP-Sensorverdrahtung verwendet.

Bei der Verdrahtung eines Kontakt- oder induktiven Leitfähigkeitssensors mit dem Messumformer die folgende Reihenfolge beachten:

1. Verdrahten Sie **TB2**/Widerstandsthermometer mit den Anschlussklemmen für Rückleitung, Sensor und Widerstandsthermometereingang und Abschirmung.
2. Verdrahten Sie **TB1**/Leitfähigkeit mit den Anschlussklemmen für Empfänger B, Empfänger A, Abschirmung, Antrieb B, Antrieb A und Abschirmung.

Abbildung 2-6: Verdrahtung eines Kontakt- oder induktiven Leitfähigkeitssensors mit der Leiterplatte des Messumformers

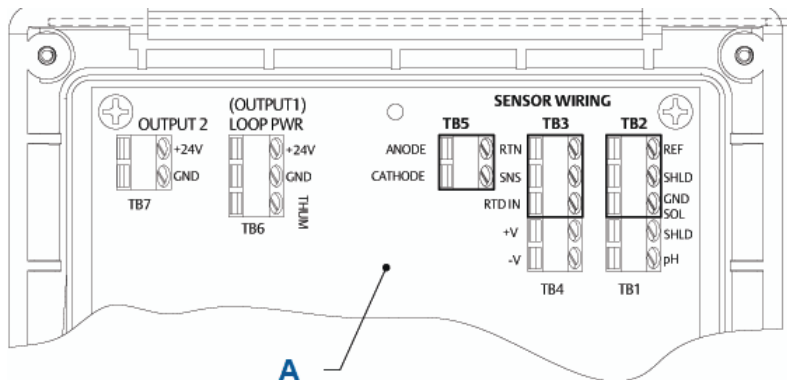


A. Rosemount 1066 Leiterplatte ASSY 24638-00 (HART)

Bei der Verdrahtung eines Chlor-, Sauerstoff- oder Ozonsensors an den Messumformer diese Reihenfolge befolgen:

1. Verdrahten Sie **TB5**/Anode und Kathode mit Anoden- und Kathoden -Anschlussklemmen.
2. Verdrahten Sie **TB3**/Widerstandsthermometer mit den Anschlussklemmen für Rückleitung, Sensor und Widerstandsthermometer.
3. Verdrahten Sie **TB2**/Lösungserde mit der Erdungsklemme der Lösung.

Abbildung 2-7: Verdrahtung eines Chlor-, Sauerstoff- oder Ozonsensors mit der Leiterplatte des Messumformers



A. Rosemount 1066 Leiterplatte ASSY 24406-xx

Anmerkung

- A. TB1, TB4, TB6 und TB7 werden nicht für die Verdrahtung des Sauerstoff- und Ozonsensors verwendet.
- B. TB1, TB2 und TB4 können für die Verdrahtung des pH-Sensors verwendet werden, wenn die Messung des freien Chlors einen stromführenden pH-Eingang erfordert.

3 Navigation des Bedieninterface

3.1 Bedieninterface

Der Messumformer verfügt über ein großes Display, das zwei die Mess- und Temperaturwerte in großen Ziffern und bis zu vier zusätzliche Prozessvariablen oder Diagnoseparameter gleichzeitig anzeigt. Sie können die angezeigten Variablen an Ihre Anforderungen anpassen. Dies wird als Displayformat bezeichnet.

Das intuitive Menüsystem ermöglicht den Zugriff auf die Funktionen Einstellung, Halten (der Stromausgaben), Programmieren und Display. Zusätzlich ist eine dedizierte Taste **DIAG (Diagnose)** für den Zugriff auf nützliche Betriebsinformationen über installierte Sensoren und alle problematischen Zustände, die auftreten können, verfügbar. Auf dem Display blinkt **Fault (Störung)** und/oder **Warning (Warnung)**, wenn diese Zustände auftreten. **Help (Hilfebildschirme)** werden für die meisten Fehler- und Warnzustände angezeigt, die Sie bei der Störungsanalyse und -beseitigung anleiten. Während der Einstellung und Programmierung werden auf Tastendruck verschiedene Display angezeigt. Die Anzeigen sind selbsterklärend und führen Sie Schritt für Schritt durch den Vorgang.



3.2 Instrumententastatur

Auf der Instrumententastatur befinden sich vier Funktionstasten und vier Auswahltasten.

Funktionstasten

Vier Menüelemente der obersten Ebene werden durch Drücken von **MENÜ (Menü)** angezeigt.

Kalibrieren	Kalibrieren der angeschlossenen Sensoren und Analogausgänge.
Halten	Analogausgänge suspendieren.
Program (Programm)	Programmieren von Ausgängen, Messungen, Temperatur und Sicherheit. Sie können auch den Messumformer zurücksetzen.
Display	Programmieren von Displayformat, Sprache, Warnungen und Kontrast.

Die Taste **Menu (Menü)** drücken, um den **Main Menu (Hauptmenübildschirm)** anzuzeigen. Die Taste **MENU (Menü)** und

anschließend **EXIT (Verlassen)** drücken, um das Hauptdisplay anzuzeigen.

Durch Drücken der Taste **DIAG (Diagnose)** werden aktive Fehler und Warnungen angezeigt und detaillierte Instrumenteninformationen und Sensordiagnosefunktionalitäten angezeigt, wie beispielsweise: Fehler, Warnungen, Sensorinformationen, Out 1 und Out 2, aktuelle Werte, Modell Konfigurationszeichenfolge (z. B. 1066-P-Ht-60) und Instrumentensoftwareversion. Drücken von **DIAG (Diagnose)** an Sensor 1 oder Sensor 2 zur Anzeige nützlicher Diagnosefunktionalitäten und Informationen (falls zutreffend): Messung, Sensortyp, Rohsignalwert, Zellkonstante, Null-Offset, Temperatur, Temperatur-Offset, ausgewählter Messbereich, Kabelwiderstand, Temperatursensorwiderstand und Softwareversion.

Durch Drücken der Taste **ENTER (Eingabe)** werden Zahlen und Einstellungen gespeichert und das Display zum nächsten Bildschirm gewechselt.

Durch Drücken der Taste **EXIT (Beenden)** erfolgt die Rückkehr zum vorherigen Bildschirm ohne Speichern der Änderungen.

Auswahltaasten

Um die Taste **ENTER (Eingabe)** gibt es vier Auswahltaasten: **Up (nach oben)**, **Down (nach unten)**, **Right (rechts)** und **Left (links)** – mit denen bei Nutzung der Menüs der Cursor in alle Bereiche des Bildschirms bewegt werden kann

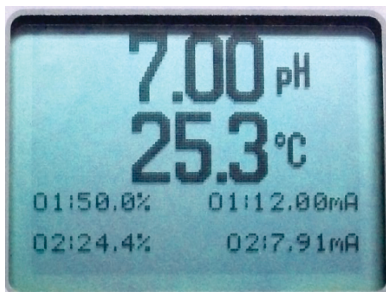
Auswahltaasten werden für Folgendes verwendet:

1. Zur Auswahl von Elementen auf dem Menübildschirm.
2. Um in der Menüliste nach oben und nach unten zu blättern.
3. Numerische Werte eingeben oder bearbeiten.
4. Um den Cursor nach rechts oder links zu bewegen.
5. Um während des Betriebs Messeinheiten auszuwählen.

3.3 Hauptdisplay

Der Messumformer zeigt Folgendes an: den primären Messwert und die Temperatur sowie bis zu vier sekundäre Messwerte, ein Fehler- und Warnbanner und ein Symbol für digitale Kommunikation.

Prozessmessungen



Standardmäßig werden eine Prozessvariable und die Prozesstemperatur angezeigt. Bei allen Konfigurationen zeigt das obere Display die aktuelle Prozessvariable und der mittlere Displaybereich die Temperatur an (Standardeinstellungen des Bildschirms).

Sekundärwerte

In den Displayquadranten in der unteren Bildschirmhälfte werden bis zu vier Sekundärwerte angezeigt. Alle vier Positionen für sekundäre Werte können auf anzeigbare, verfügbare Parameter programmiert werden.

Fehler- und Warnbanner

Wenn der Messumformer ein Problem in sich oder im Sensor erfasst, wird das Wort **Fault (Fehler)** oder **Warning (Warnung)** unten auf dem Display angezeigt. Ein Fehler erfordert sofortige Aufmerksamkeit. Eine Warnung weist auf eine problematische Bedingung oder einen bevorstehenden Ausfall hin. Zur Unterstützung bei der Störungsanalyse und -beseitigung drücken Sie **DIAG (Diagnose)**.

Formatierung des Hauptdisplays

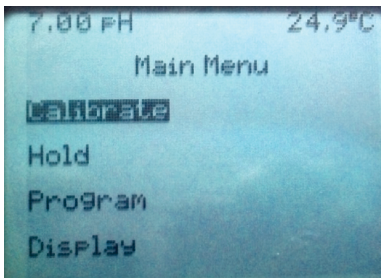
Der Bildschirm des Hauptdisplays kann programmiert werden, sodass primäre Prozessvariablen, sekundäre Prozessvariablen und Diagnosefunktionalitäten angezeigt werden.

1. Die Taste **MENU (MENÜ)** drücken.
2. Nach unten zu **Display (Anzeige)** blättern. **ENTER (Eingabe)** drücken.
3. **Main Format (Hauptformat)** wird hervorgehoben. **ENTER (EINGABE)** drücken.
4. Der Prozesswert Sensor 1 wird in invertierter Darstellung hervorgehoben. Die Auswahl Tasten drücken, um nach unten in die Bildschirmabschnitte zu navigieren, die programmiert werden sollen. **ENTER (Eingabe)** drücken.

5. Den gewünschten Anzeigeparameter oder die Diagnoseinformationen für jede der vier Displayabschnitte im unteren Bildschirm auswählen.
6. Die Navigation zur und Programmierung der gewünschten Bildschirmauswahl fortsetzen. Die Taste **MENU (Menü)** und **EXIT (Verlassen)** drücken. Der Bildschirm kehrt zum Hauptdisplay zurück.

Das Standarddisplay zeigt die aktuelle Prozessmessung im oberen Displaybereich und die Temperatur im mittleren Displaybereich an. Mittels der Funktion „Main Format“ (Hauptformat) kann die Anzeige der Temperatur im mittleren Displaybereich deaktiviert werden.

3.4 Menüsystem



Der Messumformer verwendet ein Scroll- und Auswahlmenüsystem. Durch Drücken der Taste **MENU (MENÜ)** zu einem beliebigen Zeitpunkt wird das Menü der obersten Ebene mit den Funktionen „Calibrate“ (Einstellen), „Hold“ (Halten), „Program“ (Programmieren) und „Display“ angezeigt.

Zum Ausfindigmachen eines Menüpunkts mit den Tasten „Up“ (Nach oben) und „Down“ (Nach unten) scrollen, bis der gewünschte Menüpunkt hervorgehoben ist. Weiter scrollen und Menüpunkte auswählen, bis die gewünschte Funktion gewählt ist.

Um den Menüpunkt auszuwählen, auf **ENTER (EINGABE)** drücken. Um zu einer vorherigen Menüebene zurückzukehren oder das Haupt-Live-Display zu aktivieren, wiederholt auf **EXIT (BEENDEN)** drücken. Um von einer beliebigen Menüebene sofort zum Hauptdisplay zurückzukehren, auf **MENU (MENÜ)** und dann auf **EXIT (BEENDEN)** drücken.

Die Auswahl Tasten haben folgende Funktionen:

- Die **Up (Aufwärtstaste)** (über **ENTER (Eingabe)**) erhöht die numerischen Werte, verschiebt die Dezimalstelle um eine Stelle nach rechts oder wählt Maßeinheiten .

- Die Taste **Down (Nach unten)** unter **ENTER (EINGABE)** reduziert die numerischen Werte, verschiebt die Dezimalstelle um eine Stelle nach links oder wählt Maßeinheiten:
- Mit der Taste „Left“ (Nach links) (links von **ENTER [EINGABE]**) wird der Cursor nach links verschoben.
- Mit der Taste „Right“ (Nach rechts) (rechts von **ENTER [EINGABE]**) wird der Cursor nach rechts verschoben.

Um auf die gewünschten Menüfunktionen zuzugreifen, die Kurzanleitung verwenden. Bei allen Menüdisplays (außer Hauptdisplayformat und Schnellstart) werden die Live-Prozessmessungen und Temperaturwerte in den ersten beiden Zeilen des oberen Displaybereichs angezeigt. Dies ermöglicht eine bequeme Anzeige der aktuellen Werte während wichtiger Einstell- und Programmiervorgänge. Die Menübildschirme werden nach zwei Minuten abgeschaltet und es wird wieder das Haupt-Live-Display angezeigt.

4 Messumformer starten

Prozedur

1. Sensor(en) an die Signalplatinen anschließen.
Siehe [Verdrahtung](#) zur Verdrahtung. Weitere Informationen finden Sie in der Kurzanleitung des Sensors. Stromausgang, Alarmrelais und Stromanschlüsse herstellen.
2. Nachdem die Verbindungen gesichert und verifiziert wurden, Gleichspannung am Messumformer anlegen.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr eines Stromschlags hin.



Dieses Symbol weist auf eine potenzielle Gefahr hin. Wenn dieses Symbol erscheint, siehe Betriebsanleitung bzgl.entsprechender Maßnahme.

Wenn der Messumformer zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden die Bildschirme für den **Quick Start (Schnellstart)** angezeigt. Tipps für den Schnellstart sind wie folgt:

- Ein hervorgehobenes Feld zeigt die Position des Cursors.
 - Um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen, die Tasten links oder rechts der Taste **ENTER (EINGABE)** verwenden. Um nach oben oder unten zu blättern oder den Wert einer Ziffer zu erhöhen oder zu verringern, die Tasten über und unter der Taste **ENTER (EINGABE)** verwenden. Die Tasten **Left (Nach links)** oder **Right (Nach rechts)** verwenden, um den Dezimalpunkt zu verschieben.
 - **ENTER (EINGABE)** drücken, um eine Einstellung zu speichern. **EXIT (BEENDEN)** drücken, um den Vorgang ohne Speichern der Änderungen zu beenden. Während des Schnellstarts **EXIT (BEENDEN)** drücken, um zum Startbildschirm zurückzukehren (**Select language (Sprache wählen)**).
3. Die gewünschte Sprache wählen und die Taste **ENTER (EINGABE)** drücken.
 4. Messart wählen und **ENTER (EINGABE)** drücken.
 5. Wählen Sie für den pH-Wert die Position des Vorverstärkers.
 - a) Wählen Sie **Analyzer (Analysator)**, um den im Messumformer integrierten Vorverstärker zu verwenden.

- b) Wählen Sie **Sensor/J-Box (Sensor/J-Box)**, wenn Ihr Sensor SMART ist oder über einen integrierten Vorverstärker verfügt oder Sie einen externen Vorverstärker in einer Anschlussdose verwenden.
6. Wählen Sie, falls zutreffend, die Maßeinheiten.
 7. Für kontakt- und induktive Leitfähigkeit wählen Sie den Sensortyp und geben Sie die numerische Zellkonstante mit den Tasten ein.
 8. Temperatureinheiten auswählen: °F oder °C.
Das Hauptdisplay wird angezeigt. Die Ausgänge sind Standardwerten zugewiesen.
 9. Um die Ausgangseinstellungen zu ändern, die 4-20 mA-Stromausgänge zu skalieren, die messbezogenen Einstellungen aus den Standardwerten zu ändern und die pH-Diagnosefunktionalitäten zu aktivieren, drücken Sie **MENU (Menü)**. Wählen Sie **Program (Programmieren)** und folgen den Eingabeaufforderungen.
Siehe entsprechendes Menü.
 10. Um den Messumformer auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie **Program (Programmieren)** im **Main Menu (Hauptmenü)** und blättern zu **Reset (Zurücksetzen)**.
Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, den Emerson Support unter +1-800-999-9307 anrufen.

5 Produkt-Zulassungen

Ver. 1.1

5.1 Informationen zu EU-Richtlinien

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

5.2 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.

5.3 Installation von Geräten 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 Ex-Zulassung des Bereichs, die Gasgruppe und die Temperaturklasse geeignet sein. Diese Informationen sind in den entsprechenden Codes klar definiert.

5.4 USA

5.4.1 FM-Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.	FM16US0181X
Normen/Standards	FM Klasse 3600:2011, FM Klasse 3610:2010, FM Klasse 3611:2004; FM Klasse 3810:2005, ANSI/ISA 60079-0:2009, ANSI/ISA 60079-11:2009 ANSI/IEC 60529:2004
Kennzeichnungen	Eintrag Nr. 1, 2, 3, 4: IS/I, II, III/1/ABCDEFG I/O, AEx ia IIC NI/I/2/ABCD DIP/II,III/1/EFG T4 Tamb = -20 °C bis +65 °C Installation gemäß Zulassungs-Zeichnung 1400670 IP66

Eintrag Nr. 5 und 6
 IS/I, II, III/1/ABCDEFG;G;
 I/0, AEx ia IIC
 T4 Tamb = -20 °C bis +65 °C
 NI/I/2/ABCD DIP/II,III/1/EFG
 T4 Tamb = -20 °C bis +65 °C
 Installation gemäß Zulassungs-Zeichnung 1400670
 FISCO-Feldgerät
 IP66

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

Eintrag Nr. 1, 4 und 6

1. Die Dichtung für die Wandmontage wurde nicht auf die Schutzart IP66 oder Class II und III getestet. Schutzart IP66 und Class II, III beziehen sich nur auf das Gehäuse.
2. Der spezifische Oberflächenwiderstand des nichtmetallischen Gehäusewerkstoffs beträgt mehr als 1 Gigaohm. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung treffen. Der Messumformer darf nicht mit einem Lösungsmittel oder trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.

Eintrag Nr. 2, 3 und 5

1. Die Dichtung für die Wandmontage wurde nicht auf die Schutzart IP66 oder Class II und III getestet. Schutzart IP66 und Class II, III beziehen sich nur auf das Gehäuse.
2. Der spezifische Oberflächenwiderstand des nichtmetallischen Gehäusewerkstoffs beträgt mehr als 1 Gigaohm. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung treffen. Der Messumformer darf nicht mit einem Lösungsmittel oder trockenen Tuch abgerieben oder gereinigt werden.
3. Zur Verwendung mit ringförmigen Sensoren der Baureihen 222, 225, 226 oder 228 und/oder Kontaktleitfähigkeitssensoren für einfache elektrische Betriebsmittel.

5.4.2 CSA-Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.	70176165
Normen/Standards	C22.2 Nr. 25-M1966, C22.2 Nr. 94-M91, C22.2 Nr.142-M1987, C22.2 Nr. 157-M1992, C22.2 Nr.

213-M1987, C22.2 Nr. 60529:05, UL 50, elfte Ausgabe, UL 508, siebzehnte Ausgabe, UL 913, siebte Ausgabe, UL 1203, vierte Ausgabe, ANSI/ISA-Norm: 12.12.01–2013

Kennzeichnungen

Eigensicherheit:
 Klasse I, II, III Division 1, Gruppen ABCDEFG T4
 Tamb = -20 °C bis +65 °C
 Keine Funken erzeugend:
 Klasse I, Division 2, Gruppen ABCD T4
 Staub Ex-Schutz:
 Klasse II, III, Division 1 Gruppen EFG
 Installieren gemäß DWG 1400669
 IP66, Typ-4X-Gehäuse

5.5 Kanada

5.5.1 CSA-Eigensicherheit

Zulassungs-Nr. 70176165

Normen/Standards C22.2 Nr. 25-M1966, C22.2 Nr. 94-M91, C22.2 Nr.142-M1987, C22.2 Nr. 157-M1992, C22.2 Nr. 213-M1987, C22.2 Nr. 60529:05, UL 50, elfte Ausgabe, UL 508, siebzehnte Ausgabe, UL 913, siebte Ausgabe, UL 1203, vierte Ausgabe, ANSI/ISA-Norm: 12.12.01–2013


Kennzeichnungen

Eigensicherheit:
 Klasse I, II, III Division 1, Gruppen ABCDEFG T4
 Tamb = -20 °C bis +65 °C
 Keine Funken erzeugend:
 Klasse I, Division 2, Gruppen ABCD T4
 Staub Ex-Schutz:
 Klasse II, III, Division 1 Gruppen EFG
 Installieren gemäß DWG 1400669
 IP66, Typ-4X-Gehäuse

5.6 Europa

5.6.1 ATEX UKEX eigensicher

ATEX-Zulassungs-Nr. Baseefa11ATEX0195X

UKEX-Zulassung	BAS21UKEX0390X
Normen/Standards	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
Kennzeichnungen	 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

1. Das Kunststoffgehäuse, ausgenommen der Frontplatte, kann ein potentielles elektrostatisches Zündrisiko darstellen und darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

5.7 International

5.7.1 IECEx eigensicher

Zulassungs-Nr.	IECEx BAS 11.0098X
Normen/Standards	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011
Kennzeichnungen	Ex ia IIC T4 Ga IP66 -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

1. Das Kunststoffgehäuse, ausgenommen der Frontplatte, kann ein potentielles elektrostatisches Zündrisiko darstellen und darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

5.8 Brasilien

5.8.1 UL-Eigensicherheit

Zulassungs-Nr.	UL-BR 18.0477X
Normen/Standards	ABNT NBR IEC 60079-0:2013 ABNT NBR IEC 60079-11:2013
Kennzeichnungen	Ex ia IIC T4 Ga IP66 (-20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)

Spezielle Voraussetzungen zur sicheren Verwendung (X):

1. Das Kunststoffgehäuse, ausgenommen der Frontplatte, kann ein potentielles elektrostatisches Zündrisiko darstellen und darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

5.9 EAC


5.9.1 Technical Regulations Customs Union (EAC), eigensicher

Zulassungs-Nr. TC RU C-US.MIO62.B.06009

Kennzeichnungen 0Ex ia IIC T4 Ga X
(-20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C)
IP66

A Konformitätserklärung

No: 1118 Rev. D



Declaration of Conformity



We, **Rosemount Inc.**
6921 Innovation Blvd
Shakopee, MN 55379
USA


declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount™
Smart-enabled, 2-wire Transmitter, Model 1066

<p>Authorized Representative in Europe:</p> <p>Emerson S.R.L., company No. J12/88/2006, Emerson 4 street, Parcul Industrial Teterom II, Cluj-Napoca 400638, Romania</p> <p>Regulatory Compliance Shared Services Department Email: europaproductcompliance@emerson.com Phone: +40 374 132 035</p>	<p>For product compliance destination sales questions in Great Britain, contact Authorized Representative:</p> <p>Emerson Process Management Limited at ukproductcompliance@emerson.com or +44 11 6282 23 64, Regulatory Compliance Department.</p> <p>Emerson Process Management Limited, company No 00671801, Meridian East, Leicester LE19 1UX, United Kingdom</p>
--	--

to which this declaration relates, is in conformity with:

- 1) the relevant statutory requirements of Great Britain, including the latest amendments
- 2) the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments



(signature & date of issue)

Mark Lee	Vice President, Quality	Shakopee, MN, USA
(name)	(function)	(place of issue)

ATEX Notified Body for EU Type Examination Certificate:
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813]
Ulrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM
Netherlands


ATEX Notified Body for Quality Assurance:
SGS Fimko Oy [Notified Body Number: 0598]
Tukomitie 8
00380 Helsinki
Finland

UK Conformity Assessment Body for UK Type Examination Certificate:
CSA Group Testing UK Ltd [Approved Body Number: 0518]
Unit 6 Hawarden Industrial Park, Hawarden, CH5 3US
United Kingdom


UK Approved Body for Quality Assurance:
SGS Baseefa Ltd. [Approved Body Number: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire. SK17 9RZ
United Kingdom

No: 1118 Rev. D	
 Declaration of Conformity  / 	
<p>EMC Directive (2014/30/EU) Harmonized Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>ATEX Directive (2014/34/EU)</p> <p>Baseefa11ATEX0195X – Intrinsically Safe Equipment Group II, Category 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +65°C)</p> <p>Harmonized Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p> <p>Specific Conditions of Use: The plastic enclosure, excluding the front panel, may constitute a potential electrostatic ignition risk and must only be cleaned with damp cloth.</p>	<p>Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (S.I. 2016/1091) Designated Standards: EN 61326-1:2013</p> <hr/> <p>Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (S.I. 2016/1107)</p> <p>BAS21UKEX0390X – Intrinsically Safe Equipment Group II, Category 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20°C ≤ Ta ≤ +65°C)</p> <p>Designated Standards: EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012</p>
	

Nein: 1118 Rev. D



Konformitätserklärung



Wir

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

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt,

Rosemount™
Smart-fähiger 2-Leiter-Messumformer, Modell 1066

Autorisierte Vertretung in Europa:

Emerson S.R.L., Firmen-Nr. J12/88/2006, Emerson 4
Straße, Parcul Industrial
Tetarom II, Cluj-Napoca 400638, Rumänien

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

Bei Fragen zur Produkt-Compliance am Zielort in
Großbritannien wenden Sie sich bitte an den
autorisierten Vertreter:

Emerson Process Management Limited:
ukproductcompliance@emerson.com oder +44 11
6282 23 64, Abteilung Für regulatorische
Compliance.

Emerson Process Management Limited, Firma Nr.
00671801, Meridian Ost, Leicester LE19 1UX,
Vereinigtes Königreich

auf das sich diese Erklärung bezieht, konform ist mit:

- 1) die einschlägigen gesetzlichen Anforderungen Großbritanniens, einschließlich der neuesten Ergänzungen
- 2) die Bestimmungen der Eu-Richtlinien, einschließlich der neuesten Änderungen

(Unterschrift & Ausstellungsdatum)

Mark Lee	Vice President, Quality	Boulder, CO, USA
(Name)	(Funktion)	(Ausstellungsort)

ATEX Benannte Stelle für EU-
Baumusterprüfbescheinigung:
CSA Group Netherlands B.V. [Nummer der benannten Stelle:
2813]
Utrechtseweg 310
5812 AR ARNHEM
Niederlande

ATEX Benannte Stelle für Qualitätssicherung:
[SGS Fimko Oy Nummer der benannten Stelle: 0598]
Takomitie 8
00380 Helsinki
Finnland

Konformitätsbewertungsstelle des Vereinigten Königreichs für UK-
Baumusterprüfbescheinigung:
[Nummer der zugelassenen Stelle der CSA Group Testing UK Ltd: 0518]
Einheit 6 Hawarden Industriepark, Hawarden, CH5 3US
Vereinigtes Königreich

In Großbritannien genehmigte Stelle für Qualitätssicherung:
SGS Baseefa AG [Nummer der zugelassenen Stelle: 1180]
Rockhead Business Park, Staden Lane
Buxton, Derbyshire, SK17 9RZ
Vereinigtes Königreich

Nein: 1118 Rev. D



Konformitätserklärung



EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
Harmonisierte Normen:
EN 61326-1:2013

ATEX-Richtlinie (2014/34/EU)

Baseefa11ATEX0195X – Eigensicherheit
Gerätegruppe II,
Kategorie 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ Tas +65 °C)

Harmonisierte Normen:
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

Spezielle Voraussetzungen für die Verwendung: Das Kunststoffgehäuse mit Ausnahme der Frontplatte kann ein potenzielles elektrostatisches Zündrisiko darstellen und darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinien 2016 (S.L. 2016/081)

Benannte Normen:
EN 61326-1:2013

Geräte und Schutzsysteme, die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Atmosphären 2016 (S.L. 2016/1107)

BAS21UKEX0390X – Eigensicherheit
Gerätegruppe II,
Kategorie 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ Tas +65 °C)

Benannte Normen:
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012



B China RoHS Tabelle

表格 1: 含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列
 Table 1: List of Model 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
传感器组件 Sensor 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的所有均质材料里，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
00825-0105-3166, Rev. AE
Februar 2024

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

©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™

