

# Zespół czujników Rosemount™ 0065/0185



## UWAGA

Niniejsza instrukcja zawiera podstawowe informacje o czujnikach temperatury Rosemount 0065 i 0185. Nie zawiera procedur konfiguracji, diagnostyki, obsługi, konserwacji, napraw ani instalacji przeciwybuchowych, ognioszczelnych czy iskrobezpiecznych (IS).

Jeśli czujnik Rosemount 0065 lub 0185 zamówiono w wersji zintegrowanej z przetwornikiem temperatury, należy się zapoznać z informacjami o konfiguracji i atestach do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem zamieszczonymi we właściwej skróconej instrukcji obsługi.

## OSTRZEŻENIE

### Wybuch może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

Instalacja tego przetwornika w środowisku zagrożonym wybuchem musi odbywać się zgodnie z lokalnymi, krajowymi i międzynarodowymi normami i metodami postępowania.

### Oslony kablowe/przepusty

Jeśli nie określono inaczej, osłony kablowe/przepusty w obudowie przetwornika mają gwint  $1/2-14$  NPT. Przepusty oznaczone „M20” mają gwint  $M20 \times 1,5$ . W przypadku urządzeń z kilkoma przepustami wszystkie przepusty mają ten sam gwint. Do zaślepienia przepustów można stosować tylko zaślepki, adaptery, dławiki lub osłony kablowe z takim samym gwintem.

## Spis treści

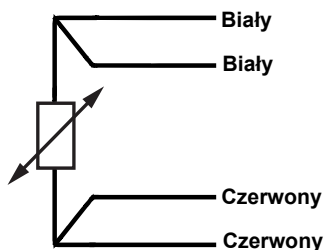
Schematy połączeń	3	Certyfikaty urzędzenia	8
Wymiary zespołu czujników	5		

## 1.0 Schematy połączeń

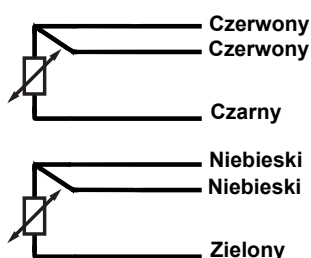
### Ilustracja 1. Schemat podłączenia czujników rezystancyjnych Rosemount z serii 65

Wolne końcówki z adapterem z dociskiem sprężynowym  
(kody zacisków — tylko 0, 1 lub 3)

Pojedynczy czujnik

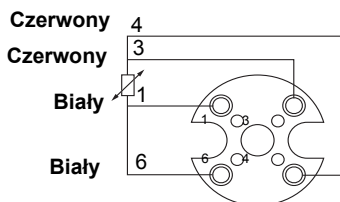


Podwójny czujnik

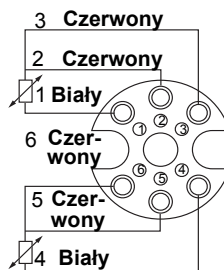


Blok przyłączeniowy (kod zacisków 2 i 4)

Pojedynczy czujnik



Podwójny czujnik



#### Uwaga

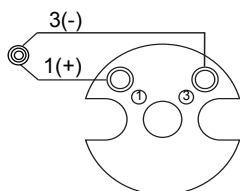
W przypadku instalacji 3-przewodowych należy wykorzystać jeden przewód biały i dwa czerwone. Nie wolno łączyć ze sobą białych przewodów. Nieużywany przewód koloru białego należy odciąć i zaizolować, zabezpieczając go przed zwarcie do masy.

W przypadku instalacji 2-przewodowych należy połączyć oba podwójne przewody.

## Ilustracja 2. Schemat podłączenia czujników termoelektrycznych Rosemount z serii 185

### Blok przyłączeniowy czujnika termoelektrycznego

#### Pojedynczy czujnik



#### Podwójny czujnik

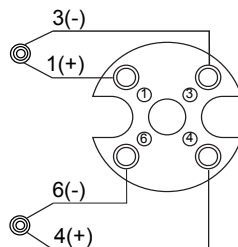


Tabela 1. Dane techniczne czujników termoelektrycznych Rosemount z serii 185

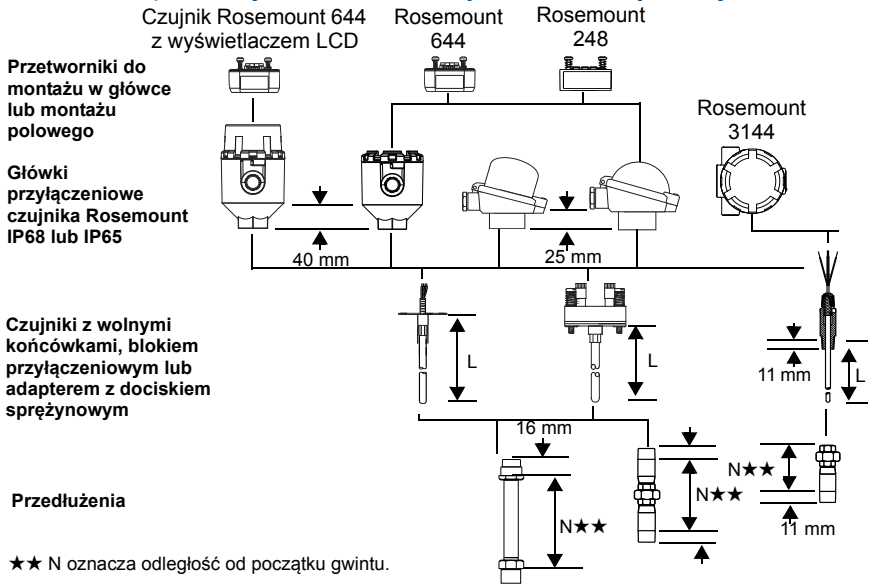
Typ	Stop (kolor przewodu)	Materiał osłony	Zakres temperatury (°C)	Dopuszczalny błąd wymienności czujników zgodny z normą DIN EN 60584-2	Klasa dokładności
J	Fe (+ czarny), Cu-Ni (- biały)	1.4541 (stal nierdzewna 321)	od -40 do 375, od 375 do 750	1,5 °C, 0,004 t	1
K	Ni-Cr (+ zielony), Ni-Al (- biały)	2.4816 (stop 600)	od -40 do 375, od 375 do 1000		1
N	Ni-Cr-Si (+ różowy), Ni-Si (- biały)				1
E	Ni-Cr (+ fioletowy), Cu-Ni (- biały)	1.4541 (stal nierdzewna 321)	od -40 do 375, od 375 do 800		1
T	Cu (+ brązowy), Cu-Ni (- biały)		od -40 do 125, od 125 do 350	0,5 °C, 0,004 t	1

### Uwaga

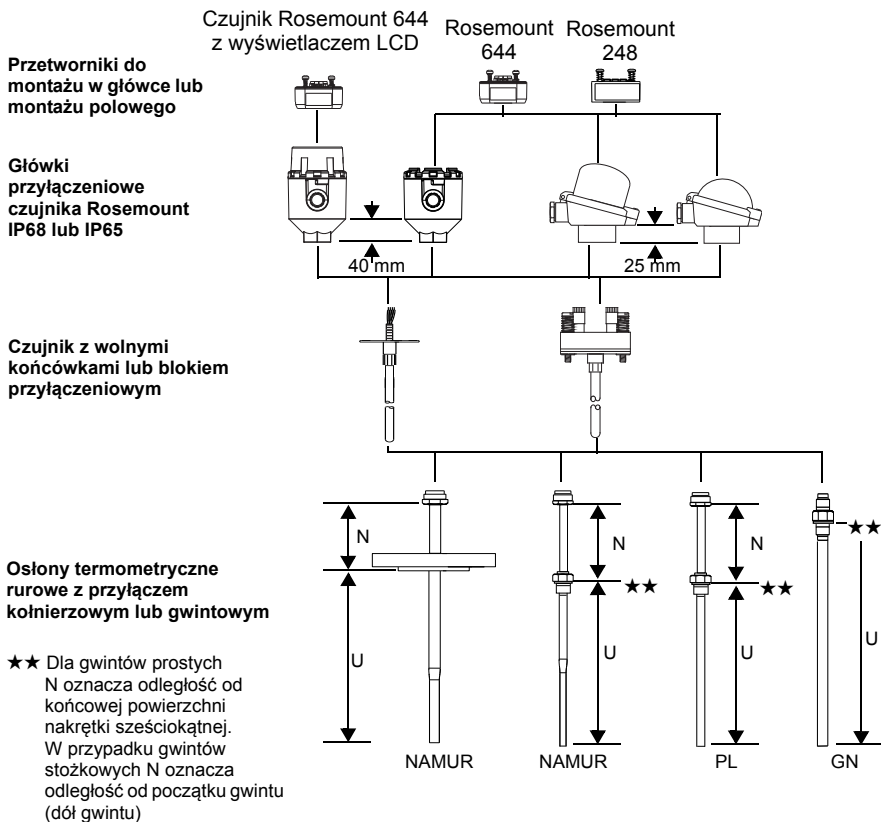
W celu rozróżnienia dwóch czujników w czujnikach podwójnych Rosemount 185 (z wolnymi końcówkami lub dociskiem sprężynowym) przewody doprowadzeń jednego z czujników są dłuższe.

## 2.0 Wymiary zespołu czujników

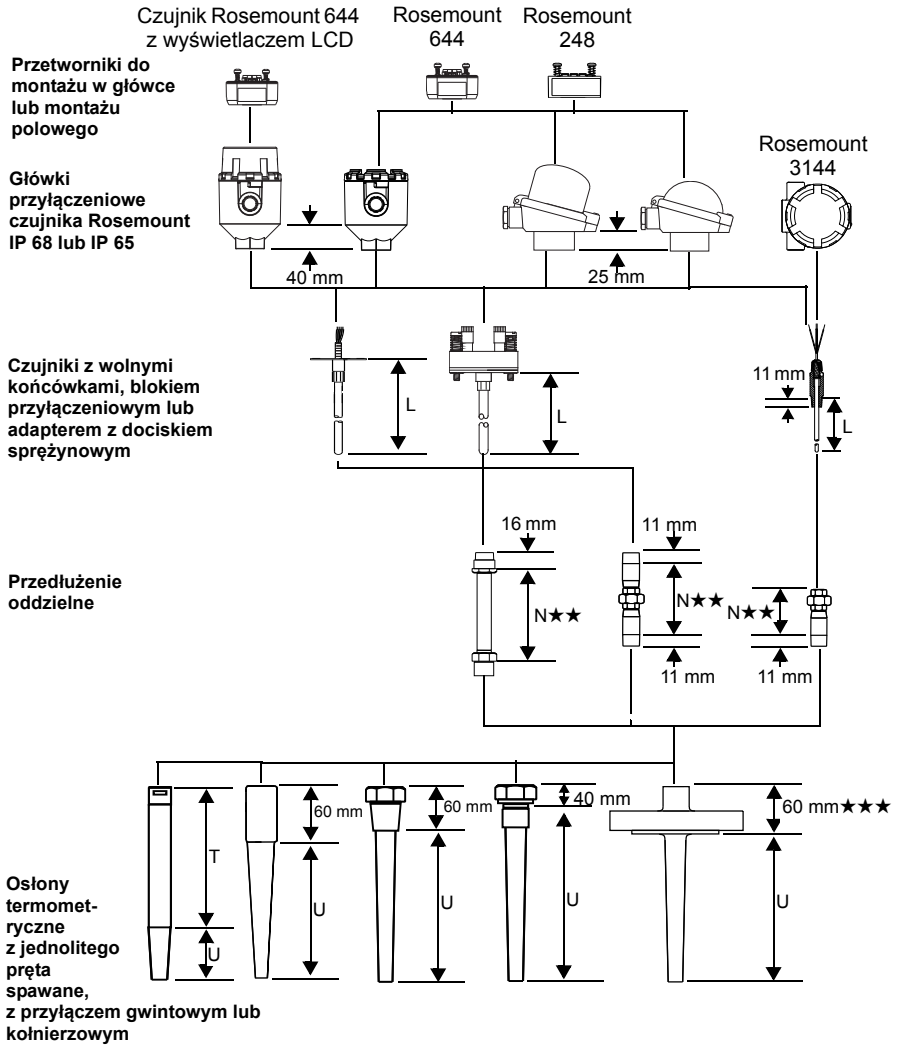
### 2.1 Zespół czujnika bez osłony termometrycznej



## 2.2 Zespoły czujników z osłoną rurową



## 2.3 Zespoły czujników z osłonami termometrycznymi z jednolitego pręta<sup>(1)</sup>



★★ N oznacza odległość od początku gwintu.

★★★ Ten wymiar jest równy 80 mm dla kołnierzy klas 1500 i 2500.

1. Rosemount 644 może być wyposażony w wyświetlacz LCD lub sprzedawany bez wyświetlacza.

## 3.0 Certyfikaty urządzenia

Wer. 1.13

### 3.1 Informacje o dyrektywach europejskich

Kopia Deklaracji zgodności UE znajduje się na końcu niniejszej skróconej instrukcji obsługi. Najnowszą wersję Deklaracji zgodności WE można znaleźć pod adresem [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

### 3.2 Atesty do pracy w obszarach bezpiecznych

Przetworniki są standardowo badane i testowane w celu sprawdzenia ich zgodności z podstawowymi wymaganiami elektrycznymi, mechanicznymi i przeciwpożarowymi. Badania prowadzone są w laboratorium akredytowanym przez amerykańską agencję Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

### 3.3 Ameryka Północna

Amerykańskie normy elektryczne (National Electrical Code® — NEC) i kanadyjskie (Canadian Electrical Code — CEC) zezwalają na użycie urządzeń z oznaczeniem europejskim stref w strefach amerykańskich i na odwrót. Oznaczenia muszą być właściwe do klasyfikacji obszaru, rodzaju gazu i klasy temperaturowej. Informacje te są jasno określone we właściwych normach.

### 3.4 Certyfikaty do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem

#### Stany Zjednoczone

#### E5 Atest przeciwwybuchowości i niezapalności pyłów FM

Certyfikat: FM17US0170X

Normy: FM Class 3600: 2011; FM Class 3611: 2004; FM Class 3615: 2006; FM Class 3810: 2005; ANSI/NEMA - 250: 1991

Oznaczenia: Przeciwwybuchowość w klasie I, strefa 1, grupy B, C, D; niezapalność pyłów w klasie II/III, strefa 1, grupy E, F, G; T5(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +85 °C); typ 4X

#### Kanada

#### E6 Atesty przeciwwybuchowości i niezapalności pyłów CSA

Certyfikat: 1063635

Normy: CSA C22.2 No. 0-M91, CSA C22.2 No. 25-1966, CSA C22.2 No. 30-M1986, CSA C22.2 No. 94-M91; CSA C22.2 No. 142-M1987, CSA C22.2 No. 213-M1987

Oznaczenia: Przeciwwybuchowość w klasie I, strefa 1, grupy B, C, D; niezapalność pyłów w klasie II/III, strefa 1, grupy E, F, G; w klasie I, strefa 2, grupy A, B, C, D; (-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +85 °C)





## Europa

### E1 Atest ognioszczelności ATEX

Certyfikat: FM12ATEX0065X

Normy: EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN60079-1:2014,

Oznaczenia:  II 2 G Ex db IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +40 °C), T5... T1(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +60 °C);  CE<sub>1180</sub>


#### Specjalne warunki stosowania:

1. Dopuszczalne temperatury otoczenia podano w certyfikacie.
2. Niemetaliczna naklejka może gromadzić ładunki elektrostatyczne i stać się źródłem zapłonu w środowisku oznaczonym jako grupa III.
3. Chronić pokrywę wyświetlacza LCD przed uderzeniami o energii większej niż 4 J.
4. Złącza ognioszczelne nie podlegają naprawie.
5. Przy wyborze opcji obudowy „N” wymagane jest podłączenie właściwej atestowanej obudowy Ex d lub Ex tb.
6. Użytkownik końcowy musi zastosować właściwe środki dla zapewnienia, aby temperatura powierzchni zewnętrznej urządzenia i uchwytu czujnika temperatury typu DIN nie przekroczyła 130 °C.
7. Niestandardowe opcje lakierowania mogą spowodować ryzyko wyładowania elektrostatycznego. Unikać instalacji, które mogą powodować nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych na powłokach lakierniczych. Lakierowane powierzchnie czyścić wyłącznie za pomocą wilgotnej tkaniny. W przypadku zamówienia lakieru za pomocą kodu opcji specjalnej należy się skontaktować z producentem w celu uzyskania szczegółowych informacji.

### I1 Atest iskrobezpieczeństwa ATEX

Certyfikat: Baseefa16ATEX0101X

Normy: EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 607960079-11:2012

Oznaczenia:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga (patrz certyfikat do wykazu)

Czujniki termoelektryczne; P <sub>i</sub> = 500 mW	T6 60 °C ≤ T <sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C
Czujniki rezystancyjne; P <sub>i</sub> = 192 mW	T6 60 °C ≤ T <sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C
Czujniki rezystancyjne; P <sub>i</sub> = 290 mW	T6 60 °C ≤ T <sub>otoczenia</sub> ≤ +60 °C
	T5 60 °C ≤ T <sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C


#### Specjalne warunki stosowania:

1. To urządzenie musi być zainstalowane w obudowie, która zapewnia ochronę co najmniej na poziomie klasy IP20.

### N1 Atest typu ATEX n

Certyfikat: BAS00ATEX3145


Normy: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

Oznaczenia:  II 3 G Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C)

### ND Atest pyłoszczelności ATEX

Certyfikat: FM12ATEX0065X

Normy: EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-31: 2014

Oznaczenia:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Db (-40 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C)

#### Specjalne warunki stosowania:

1. Dopuszczalne temperatury otoczenia podano w certyfikacie.
2. Niemetaliczna naklejka może gromadzić ładunki elektrostatyczne i stać się źródłem zapłonu w środowisku oznaczonym jako grupa III.

3. Chronić pokrywę wyświetlacza LCD przed uderzeniami o energii większej niż 4 J.
4. Złącza ognioszczelne nie podlegają naprawie.
5. Przy wyborze opcji obudowy „N” wymagane jest podłączenie właściwej atestowanej obudowy Ex d lub Ex tb.
6. Użytkownik końcowy musi zastosować właściwe środki dla zapewnienia, aby temperatura powierzchni zewnętrznej urządzenia i uchwyty czujnika temperatury typu DIN nie przekroczyła 130 °C.
7. Niestandardowe opcje lakierowania mogą spowodować ryzyko wyładowania elektrostatycznego. Unikać instalacji, które mogą powodować nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych na powłokach lakierniczych. Lakierowane powierzchnie czyścić wyłącznie za pomocą wilgotnej tkaniny. W przypadku zamówienia lakieru za pomocą kodu opcji specjalnej należy się skontaktować z producentem w celu uzyskania szczegółowych informacji.

## Atesty międzynarodowe

### E7 Atest ognioszczelności IECEx

Certyfikat: IECEx FMG 12.0022X

Normy: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2014-06

Oznaczenia: Ex db IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +40 °C),

T5...T1(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +60 °C)

### Specjalne warunki stosowania:

1. Dopuszczalne temperatury otoczenia podano w certyfikacie.
2. Niemetaliczna naklejka może gromadzić ładunki elektrostatyczne i stać się źródłem zapłonu w środowisku oznaczonym jako grupa III.
3. Chronić pokrywę wyświetlacza LCD przed uderzeniami o energii większej niż 4 J.
4. Złącza ognioszczelne nie podlegają naprawie.
5. Przy wyborze opcji obudowy „N” wymagane jest podłączenie właściwej atestowanej obudowy Ex d lub Ex tb.
6. Użytkownik końcowy musi zastosować właściwe środki dla zapewnienia, aby temperatura powierzchni zewnętrznej urządzenia i uchwyty czujnika temperatury typu DIN nie przekroczyła 130 °C.
7. Niestandardowe opcje lakierowania mogą spowodować ryzyko wyładowania elektrostatycznego. Unikać instalacji, które mogą powodować nagromadzenie się ładunków elektrostatycznych na powłokach lakierniczych. Lakierowane powierzchnie czyścić wyłącznie za pomocą wilgotnej tkaniny. W przypadku zamówienia lakieru za pomocą kodu opcji specjalnej należy się skontaktować z producentem w celu uzyskania szczegółowych informacji.

## Brazylia

### E2 Atest ognioszczelności INMETRO

Certyfikat: UL-BR 13.0535X

Normy: ABNT NBR IEC 60079-0: 2013; ABNT NBR IEC 60079-1: 2016;

ABNT NBR IEC 60079-31: 2014

Oznaczenia: Ex db IIC T6...T1 Gb T6...T1: (-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +40 °C), T5...T1:

(-50 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +60 °C) Ex tb IIIC T130 °C Db (-40 °C ≤ T<sub>otoczenia</sub> ≤ +70 °C)

### Specjalne warunki stosowania:

1. Dopuszczalne temperatury otoczenia i dopuszczalne temperatury procesowe podano w opisie urządzenia.
2. Niemetaliczna naklejka może gromadzić ładunki elektrostatyczne i stać się źródłem zapłonu w środowisku oznaczonym jako grupa III.

3. Chronić pokrywę wyświetlacza LCD przed uderzeniami o energię większej niż 4 J.
4. Informacje o wymiarach połączeń ognioszczelnych można uzyskać u producenta.
5. Przy wyborze opcji obudowy „N” wymagane jest podłączenie właściwej atestowanej obudowy Ex d lub Ex tb.
6. Użytkownik końcowy musi zastosować właściwe środki dla zapewnienia, aby temperatura powierzchni zewnętrznej urządzenia i uchwyty czujnika temperatury typu DIN nie przekroczyła 130 °C.

## Japonia

**E4** Atest ognioszczelności wydawany w Japonii (tylko model 0065)

Certyfikat: TC17226

Oznaczenia: IIC T6;  $(-20\text{ °C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +65\text{ °C})$ ;

Temperatura procesowa:  $-20\text{ °C}$  do  $+85\text{ °C}$

### **Specjalne warunki stosowania:**

1. Okablowanie powinno być przeznaczone do temperatur powyżej 80 °C

## EAC — Białoruś, Kazachstan, Rosja

**EM** Atest ognioszczelności obowiązujący na terenie Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej (EAC)

Certyfikat: RU C-US.GB05.B.00289

Oznaczenia: 1Ex d IIC T6...T1 Gb X

### **Specjalne warunki stosowania:**

1. Informacje na temat warunków specjalnych zawiera certyfikat.

**IM** Atest techniczny iskrobezpieczeństwa obowiązujący na terenie Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej (EAC)

Certyfikat: RU C-US.GB05.B.00289

Oznaczenia: 0Ex ia IIC T6 Ga X; Ga/Gb Ex ia IIC T6 X; 1Ex ia IIC T6 Gb X

### **Specjalne warunki stosowania:**

1. Informacje na temat warunków specjalnych zawiera certyfikat.

## Korea

**EP** Atest przeciwybuchowości/ognioszczelności wydawany w Korei

Certyfikat: 13-KB4BO-0560X

Oznaczenia: Ex d IIC T6...T1; T6  $(-50\text{ °C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +40\text{ °C})$ ,

T5...T1  $(-50\text{ °C} \leq T_{\text{otoczenia}} \leq +60\text{ °C})$

### **Specjalne warunki stosowania:**

1. Patrz certyfikat.




## Kombinacje

**KD** Połączenie E1, E5 i E6

**K1** Połączenie E1, I1, N1 i ND

**KM** Połączenie EM i IM

## Ilustracja 3. Deklaracja zgodności przetworników temperatury Rosemount

	<b>EU Declaration of Conformity</b> No: RMD 1059 Rev. N	
We,		
<b>Rosemount, Inc.</b> <b>8200 Market Boulevard</b> <b>Chanhassen, MN 55317-9685</b> <b>USA</b>		
declare under our sole responsibility that the product,		
<b>Rosemount™ Model 65, 68, 78, 85, 183, 185, and 1067</b> <b>Temperature Sensors</b>		
manufactured by,		
<b>Rosemount, Inc.</b> <b>8200 Market Boulevard</b> <b>Chanhassen, MN 55317-9685</b> <b>USA</b>		
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.		
 <hr/> (signature)	Vice President of Global Quality <hr/> (function)	
Chris LaPoint <hr/> (name)	7-Sept-2017 <hr/> (date of issue)	
Page 1 of 2		



# EU Declaration of Conformity

No: RMD 1059 Rev. N



## ATEX Directive (2014/34/EU)

### FM12ATEX0065X - Flameproof Certificate

Equipment Group II Category 2 G (Ex db IIC T6...T1 Gb)

Harmonized Standards:

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

### FM12ATEX0065X - Dust Certificate

Equipment Group II Category 2 D (Ex tb IIIC T130°C Db)

Harmonized Standards:

EN60079-0:2012+A2013, EN60079-31:2014

### BAS00ATEX3145 - Type n Certificate

Equipment Group II Category 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)

Harmonized Standards:

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

### Baseefa16ATEX0101X - Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II Category 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Harmonized Standards:

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

## RoHS Directive (2011/65/EU)

Harmonized Standard: EN 50581:2012

## ATEX Notified Bodies

### FM Approvals [Notified Body Number: 1725]

1151 Boston Providence Turnpike

P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

### SGS Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton Derbyshire

SK17 9RZ United Kingdom

## ATEX Notified Body for Quality Assurance

### SGS Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton Derbyshire

SK17 9RZ United Kingdom



## Deklaracja zgodności WE

Nr: RMD 1059 Wer. N



Firma

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

deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkty:

**Czujniki temperatury — Rosemount™ 65, 68, 78, 85, 183, 185 i 1067**

wyprodukowane przez firmę

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

których dotyczy niniejsza deklaracja, są zgodne z wymogami Dyrektyw Unii Europejskiej, w tym z ostatnimi poprawkami, zgodnie z załączonym wykazem.

Deklaracja zgodności opiera się na zastosowaniu norm zharmonizowanych, a w stosownych i wymaganych przypadkach, także certyfikatów jednostek notyfikowanych Unii Europejskiej, zgodnie z załączonym wykazem.

(podpis)

Wiceprezes ds. jakości globalnej  
(stanowisko)

Chris LaPoint  
(imię i nazwisko)

7 września 2017  
(data wydania)



## Deklaracja zgodności WE

Nr: RMD 1059 Wer. N



### Dyrektywa ATEX (2014/34/UE)

#### FM12ATEX0065X — certyfikat ognioszczelności

Urządzenie grupy II, kategoria 2 G (Ex db IIC T6...T1 Gb)

Normy zharmonizowane:

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

#### FM12ATEX0065X — certyfikat niezapalności pyłów

Urządzenie grupy II, kategoria 2 D (Ex tb IIIC T130 °C Db)

Normy zharmonizowane:

EN 60079-0:2012+A2013, EN 60079-31:2014

#### BAS00ATEX3145 — certyfikat typu n

Urządzenie grupy II, kategoria 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)

Normy zharmonizowane:

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

#### Baseefa16ATEX0101X - Atest iskrobezpieczeństwa

Urządzenie grupy II, kategoria 1 G (Ex ia IIC T5/T6 Ga)

Normy zharmonizowane:

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

### Dyrektywa RoHS (2011/65/WE)

Norma zharmonizowana: EN 50581:2012

### Jednostki notyfikowane ATEX

**Atesty FM** [Numer jednostki notyfikowanej: 1725]

1151 Boston Providence Turnpike

P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA

**SGS Baseefa Limited** [Numer jednostki notyfikowanej: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton,

Derbyshire

SK17 9RZ Wielka Brytania

### Jednostka notyfikowana ATEX wystawiająca certyfikaty jakości

**SGS Baseefa Limited** [Numer jednostki notyfikowanej: 1180]

Rockhead Business Park

Staden Lane

Buxton,

Derbyshire

SK17 9RZ Wielka Brytania

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 0065/0185  
List of Rosemount 0065/0185 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	○	○	○	○	○	○
壳体组件 Housing Assembly	○	○	○	○	○	○
传感器组件 Sensor Assembly	○	○	○	○	○	○

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.

○: 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.





### Centrala światowa

**Emerson Automation Solutions**  
6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379, USA  
☎ +1 800 999 9307 lub +1 952 906 8888  
☎ +1 952 949 7001  
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Biuro regionalne — Ameryka Północna

**Emerson Automation Solutions**  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, Stany Zjednoczone  
☎ +1 800 999 9307 lub +1 952 906 8888  
☎ +1 952 949 7001  
✉ RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

### Biuro regionalne — Ameryka Łacińska

**Emerson Automation Solutions**  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, FL 33323, USA  
☎ Tel.: +1 954 846 5030  
☎ +1 954 846 5121  
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Biuro regionalne — Europa

**Emerson Automation Solutions**  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046  
CH 6340 Baar  
Szwajcaria  
☎ +41 (0) 41 768 6111  
☎ +41 (0) 41 768 6300  
✉ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Biuro regionalne — Azja i Pacyfik

**Emerson Automation Solutions**  
1 Pandan Crescent  
Singapur 128461  
☎ +65 6777 8211  
☎ +65 6777 0947  
✉ Enquiries@AP.Emerson.com

### Biuro regionalne — Bliski Wschód i Afryka

**Emerson Automation Solutions**  
Emerson FZE P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone — South 2  
Dubaj, Zjednoczone Emiraty Arabskie  
☎ +971 4 8118100  
☎ +971 4 8865465  
✉ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

**Emerson Automation Solutions Sp. z o.o.**  
ul. Szturmowa 2a  
02-678 Warszawa  
Polska  
☎ +48 22 45 89 200  
☎ +48 22 45 89 231  
✉ info.pl@emerson.com  
www.emerson.com



Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions



Twitter.com/Rosemount\_News



Facebook.com/Rosemount



Youtube.com/user/RosemountMeasurement



Google.com/+RosemountMeasurement

Standardowe warunki sprzedaży można znaleźć na [stronie internetowej zawierającej warunki sprzedaży](#).

Logo Emerson jest znakiem towarowym i usługowym firmy Emerson Electric Co. Rosemount i logo Rosemount są znakami towarowymi firmy Emerson.

National Electrical Code jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy National Fire Protection Association, Inc.

NEMA jest zastrzeżonym znakiem towarowym i usługowym stowarzyszenia National Electrical Manufacturers Association. Pozostałe znaki są własnością ich odpowiednich właścicieli.

© 2019 Emerson. Wszelkie prawa zastrzeżone.