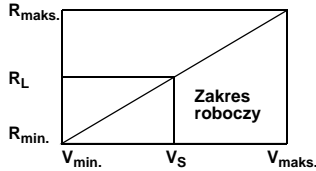


Rosemount 1151

KROK 3 – CIĄG DALSZY...

Ilustr. 2. Ograniczenie obciążenia



Kod	$V_{min.}$	$V_{maks.}$	$R_{min.}$	$R_{maks.}$	R_L przy napięciu zasilania (V_S)
S ⁽¹⁾	12	45	0	1650	$R_L = 43,5 (V_S - 12)$

(1) Dla uzyskania komunikacji cyfrowej, w pętli musi znajdować się obciążenie o wartości co najmniej 250 Ω .

KROK 4: USTAWIANIE PRZEŁĄCZNIKÓW**Przełącznik poziomu stanu alarmowego**

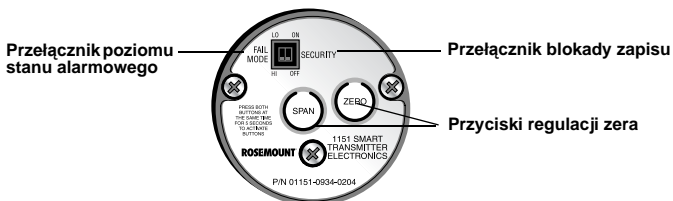
1. Zdjąć pokrywę obudowy.
2. Odnaleźć przełącznik stanu alarmowego (patrz ilustracja 3).
3. Ustawić przełącznik w żądanym położeniu. Aby wybrać stan alarmowy wysoki, przełącznik należy ustawić w położeniu „HI”. Aby wybrać stan alarmowy niski, przełącznik należy ustawić w położeniu „LO”.
4. Założyć pokrywę obudowy.

Przełącznik blokady zapisu

Ustawienie przełącznika w położeniu „ON” zabezpiecza przed dokonaniem zmian w danych konfiguracyjnych.

1. Zdjąć pokrywę obudowy.
2. Przełącznik blokady zapisu ustawić w położeniu „OFF”.
3. Weryfikacja konfiguracji przetwornika (patrz „Weryfikacja konfiguracji przetwornika”).
4. Przełącznik blokady zapisu ustawić w położeniu „ON”.
5. Założyć pokrywę obudowy.

Ilustr. 3. Lokalizacja przełączników



KROK 5: KONFIGURACJA**Weryfikacja konfiguracji przetwornika****UWAGA:**

Symbolem (✓) oznaczono parametry konfiguracji podstawowej. Sprawdzenie tych parametrów jest konieczne podczas procedury konfiguracji i przekazania przetwornika do eksploatacji.

Tab. 1. Sekwencja naciskania klawiszy HART

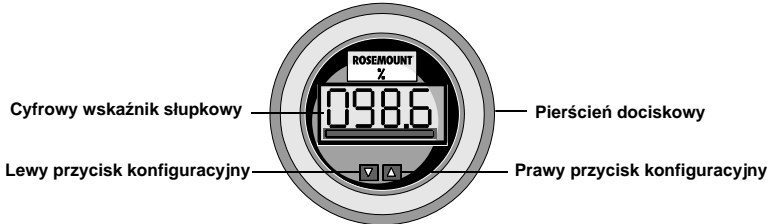
Funkcja	Sekwencja naciskania klawiszy
Adres sieciowy	1, 4, 3, 4, 1
Alarm wyjścia analogowego	1, 4, 3, 3
Autotest (przetwornika)	1, 2, 1, 1
Charakteryzacja	1, 4, 1, 1, 2, 2
Ciśnienie	2
Data	1, 3, 4, 1
Dolna wartość graniczna zakresu pomiarowego	4, 1
✓ Funkcja transferu (charakterystyka sygnału wyjściowego)	1, 3, 5
Górna wartość graniczna zakresu pomiarowego	5, 2
Informacje o czujniku	1, 4, 4, 2
Informacje o urządzeniu polowym	1, 4, 4, 1
✓ Jednostki (zmienna procesowa)	1, 3, 2
Kalibracja	1, 2, 3
Kalibracja cyfrowa przetwornika cyfrowo-analogowego (wyjście 4–20 mA)	1, 2, 3, 2, 1
Kalibracja czujnika dolnej wartości zakresu	1, 2, 3, 3, 2
Kalibracja czujnika górnej wartości zakresu	1, 2, 3, 3, 3
Kalibracja przetwornika cyfrowo-analogowego w innej skali (wyjście 4–20 mA)	1, 2, 3, 2, 2
Kalibracja wyjścia analogowego	1, 2, 3, 2
Kalibracja zera	1, 2, 3, 3, 1
Komunikat	1, 3, 4, 3
Liczba wymaganych nagłówków	1, 4, 3, 4, 2
Opis	1, 3, 4, 2
Pełna kalibracja	1, 2, 3, 3
Procent zakresu pomiarowego	1, 1, 2
Punkty kalibracji czujnika	1, 2, 3, 3, 4
Stan przetwornika	1, 2, 1, 2
Sterowanie trybem nadawania	1, 4, 3, 4, 3
Test pętli	1, 2, 2
✓ Tłumienie	1, 3, 6
Tryb nadawania	1, 4, 3, 4, 4
Typ miernika	1, 3, 4, 5
✓ Wartości graniczne zakresu pomiarowego	1, 3, 3
Wprowadzanie danych z klawiatury	1, 2, 3, 1, 1
Wyjście analogowe	3
Zabezpieczenie przetwornika (przed zapisem zmian)	1, 3, 4, 4
Zmiana zakresu pomiarowego	1, 2, 3, 1
✓ Znacznik	1, 3, 1

Rosemount 1151

KROK 5 – CIĄG DALSZY...

Konfiguracja wyświetlacza LCD

Ilustr. 4. Przykładowy wyświetlacz LCD przetwornika 1151



UWAGA

Czas bezczynności wyświetlacza LCD wynosi około 16 sekund. Jeśli przez taki czas nie jest naciśnięty przycisk, to wskaźnik powraca do wyświetlania wartości zmiennej procesowej.

Ustawienie pozycji kropki dziesiętnej i wybór funkcji wskaźnika

1. Odkręcić pierścień mocujący pokazany na ilustracji 4 i zdjąć pokrywę wyświetlacza LCD.
2. Naciśnąć na moment jednocześnie prawy i lewy przycisk konfiguracyjny.
3. W celu przesunięcia kropki dziesiętnej w żadaną pozycję nacisnąć lewy przycisk konfiguracyjny. Kropka dziesiętna zmienia swe położenie cyklicznie.
4. W celu cyklicznej zmiany trybu pracy wyświetlacza naciskać prawy przycisk konfiguracyjny do momentu wyboru żadanego trybu (patrz tabela 2).
5. Naciśnąć oba przyciski konfiguracyjne przez dwie sekundy.
6. Założyć pokrywę wyświetlacza LCD.

Tab. 2. Tryby pracy wyświetlacza

Opcje	Funkcja konwersji sygnału wejściowego na wartość wyświetlaną
L in	Liniowa
L in F	Liniowa z filtrem pięciosekundowym
Srt	Pierwiastkowa
SrtF	Pierwiastkowa z filtrem pięciosekundowym

Funkcja pierwiastkowa: odnosi się do wskazania cyfrowego. Wskaźnik słupkowy jest zawsze liniowy względem sygnału prądowego.

Odpowiedź pierwiastkowa: wskazanie cyfrowe będzie proporcjonalne do pierwiastka kwadratowego z prądu wejściowego, gdzie $4 \text{ mA} = 0$ i $20 \text{ mA} = 1,0$ (zgodnie z procedurą kalibracji). Przejście z funkcji liniowej na pierwiastkową odbywa się dla 25% pełnej skali natężenia przepływu.

Odpowiedź filtrowana: działanie przetwornika opiera się na „aktualnym sygnale wejściowym” i „sygnale wejściowym uzyskanym w ciągu ostatnich pięciu sekund” w następujący sposób:

Wartość wyświetlana = $(0,75 \times \text{wskazania poprzedniego}) + (0,25 \times \text{wskazania obecnego})$

Zależność ta jest stosowana wówczas, gdy różnica wartości poprzedniej i aktualnej jest mniejsza od 25% pełnego zakresu skali.

UWAGA

Na ekranie jest wyświetlane wskazanie „----” przez około 7,5 sekundy podczas zapisu informacji.

KROK 5 – CIĄG DALSZY...

Ustawienie wartości wyświetlanej dla sygnału 4 mA

1. Odkręcić pierścień mocujący pokazany na ilustracji 4 i zdjąć pokrywę wyświetlacza LCD.
2. Nacisnąć lewy przycisk konfiguracyjny przez dwie sekundy.
3. W celu zmniejszenia wyświetlanej liczby nacisnąć lewy przycisk konfiguracyjny, a w celu zwiększenia wyświetlanej liczby nacisnąć prawy przycisk konfiguracyjny. Ustawić liczbę z zakresu -999 do 1000.
4. W celu zapisu informacji należy nacisnąć jednocześnie oba przyciski konfiguracyjne przez dwie sekundy.
5. Założyć pokrywę wyświetlacza LCD.

Ustawienie wartości wyświetlanej dla sygnału 20 mA

1. Odkręcić pierścień mocujący pokazany na ilustracji 4 i zdjąć pokrywę wyświetlacza LCD.
2. Nacisnąć prawy przycisk konfiguracyjny przez dwie sekundy.
3. W celu zmniejszenia wyświetlanej liczby nacisnąć lewy przycisk konfiguracyjny na wyświetlaczu, a w celu zwiększenia wyświetlanej liczby nacisnąć prawy przycisk konfiguracyjny. Ustawić liczbę z zakresu -999 do 9999. Suma wartości punktu 4 mA i szerokości zakresu pomiarowego nie może być większa od 9999.
4. W celu zapisu informacji należy nacisnąć jednocześnie oba przyciski konfiguracyjne przez dwie sekundy. Wyświetlacz został skonfigurowany.
5. Założyć pokrywę wyświetlacza LCD.

KROK 6: KALIBRACJA PRZETWORNIKA

UWAGA

Dostarczane przez producenta przetworniki są w pełni skonfigurowane fabrycznie zgodnie ze specyfikacją zamówieniową lub zgodnie z wartościami domyślnymi (szerokość zakresu pomiarowego = górna wartość graniczna).

Pełna kalibracja

Pełna kalibracja cyfrowa jest dwupunktową kalibracją czujnika w obecności dwóch ciśnień granicznych, wyjście zmiennej procesowej przetwornika jest regulowane do uzyskania zgodności z wejściowym sygnałem ciśnienia.

Wykorzystanie komunikatora HART

Skróty klawiaturowe komunikatora HART	Czynności
1, 2, 3, 3	<ol style="list-style-type: none">1. Wyrównać ciśnienie lub odpowietrzyć przetwornik i podłączyć komunikator HART.2. W menu komunikatora wprowadzić skrót klawiaturowy.3. Postępować zgodnie z wyświetlanymi poleceniami.

KROK 6 – CIĄG DALSZY...**Kalibracja zera**

Kalibracja zera jest regulacją jednopunktową wykorzystywaną do kompensacji wpływu pozycji montażu. Podczas kalibracji zera zawór wyrównawczy musi być otwarty, a rurki impulsowe wypełnione medium procesowym. Jeśli przesunięcie zera jest mniejsze od 3% rzeczywistego zera, należy wykonać procedurę opisaną w punkcie „Wykorzystanie komunikatora HART”. Jeśli przesunięcie zera jest większe od 3% rzeczywistego zera, należy wykonać procedurę „Wykorzystanie przycisków regulacyjnych zera i zakresu przetwornika”.

Wykorzystanie komunikatora HART

Skróty klawiaturowe komunikatora HART	Czynności
1, 2, 3, 3, 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównać ciśnienie lub odpowietrzyć przetwornik i podłączyć komunikator HART. 2. W menu komunikatora wprowadzić skrót klawiaturowy. 3. Postępować zgodnie z wyświetlanymi poleceniami.

Wykorzystanie przycisków regulacyjnych zera i zakresu przetwornika

W celu zmiany zakresu pomiarowego przy użyciu przycisków regulacji zera należy wykonać poniższą procedurę (patrz ilustracja 3).

1. Do strony wysokociśnieniowej przetwornika przyłożyć ciśnienie równe dolnej wartości kalibracji.
2. Zdjąć pokrywę obwodów elektrycznych w celu uzyskania dostępu do przycisków regulacji zera i zakresu. W celu aktywacji regulacji należy przytrzymać jednocześnie oba przyciski regulacyjne zakresu i zera przez co najmniej 5 sekund.
3. W celu ustawienia punktu 4 mA nacisnąć przycisk zerowania przez pięć sekund. Sprawdzić, czy sygnał wyjściowy ma wartość 4 mA.
4. Do strony wysokociśnieniowej przetwornika przyłożyć ciśnienie równe górnej wartości kalibracji.
5. W celu ustawienia punktu 20 mA nacisnąć przycisk regulacji zakresu przez pięć sekund. Sprawdzić, czy sygnał wyjściowy ma wartość 20 mA.

Kalibracja cyfrowa wyjścia 4–20 mA

Kalibracja cyfrowa wyjścia 4–20 mA dostosowuje wyjściowy sygnał prądowy przetwornika do lokalnych standardów. Do wykonania tej kalibracji potrzebny jest miliamperomierz.

Wykorzystanie komunikatora HART

Skróty klawiaturowe komunikatora HART	Czynności
1, 2, 3, 2, 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyrównać ciśnienie lub odpowietrzyć przetwornik i podłączyć komunikator HART. 2. W menu komunikatora wprowadzić skrót klawiaturowy. 3. Postępować zgodnie z wyświetlanymi poleceniami.

ATESTY URZĄDZENIA

Lokalizacje zakładów produkcyjnych

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA
Emerson Process Management GmbH & Co. OHG – Wessling, Niemcy
Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapur
Beijing Rosemount Far East Instrument Co., Limited – Pekin, Chiny

Informacje o dyrektywach europejskich

Deklaracja zgodności znajduje się na str. 17. Najnowszą wersję można znaleźć na stronie www.emersonprocess.com/rosemount.

Dyrektywa ATEX (94/9/WE)

Firma Emerson Process Management spełnia wymogi dyrektywy ATEX.

Dyrektywa w sprawie sprzętu ciśnieniowego (PED) (97/23/WE)

1151GP9, 0; 1151HP4, 5, 6, 7, 8 przetworniki ciśnienia

- Pełny certyfikat jakości (WE) – nr PED-H-20
- Certyfikat jakości moduł H

Wszystkie inne przetworniki ciśnienia 1151

- Zgodne z zasadami dobrej praktyki inżynierskiej (Sound Engineering Practice)

Przystawki do przetwornika:

Oddzielacze – kołnierz procesowy – zblozce

- Zgodne z zasadami dobrej praktyki inżynierskiej (Sound Engineering Practice)

Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) (2004/108/WE)

Wszystkie modele

EN 61326-1: 2006, EN 61326-2-3: 2006

Atesty do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem

Atesty północnoamerykańskie

Atesty wydawane przez producenta

Tabliczka z certyfikatem przeciwwybuchowości FM stanowi wyposażenie standardowe.

W przypadku wyboru innych atestów zostaną one opisane na tabliczce z certyfikatami.

Przeciwwybuchowość: Klasa I, strefa 1, grupy B, C i D T5 ($T_a = 85^\circ\text{C}$). Zabezpieczenie przed zapłonem pyłów: Klasa II, strefa 1, grupy E, F i G; klasa III, strefa 1, T5 ($T_a = 85^\circ\text{C}$). Do stosowania w pomieszczeniach zamkniętych i w warunkach połowych. Obudowa typu 4X. Fabryczne uszczelnienie.

- 15 Iskrobezpieczeństwo: klasa I, II i III, strefa 1, grupy A, B, C, D, E, F i G, T4 przy zachowaniu parametrów dopuszczalnych i przy połączeniu zgodnym ze schematem instalacyjnym 01151-0214. Niepalność w klasie I, strefa 2, grupy A, B, C i D, T4. Obudowa typu 4X.

Parametry dopuszczalne przedstawiono na schemacie instalacyjnym 01151-0214.

Rosemount 1151

Atesty kanadyjskie



Atesty CSA (ang. Canadian Standards Association)

- E6 Przeciwybuchowość: klasa I, strefa 1, grupy C i D; klasa II, strefa 1, grupy E, F, i G; obszary zagrożone wybuchem klasa III, strefa 1. Przeznaczony do stosowania w klasie I, strefa 2, grupy A, B, C i D; obudowa CSA typu 4X. Uszczelnienie fabryczne.
- I6 Iskrobezpieczeństwo: klasa I, strefa 1, grupy A, B, C, i D przy połączeniu zgodnym ze schematami instalacyjnymi 01151-2575. Parametry dopuszczalne przedstawiono na schemacie instalacyjnym 01151-2575. Kod temperatury T2D.

Atesty kanadyjskie dotyczące dokładności

- C5 Atest dokładności zgodnie z ustawą dotyczącą kontroli przepływu energii elektrycznej i gazu w zakresie zakupu i sprzedaży gazu ziemnego.

Atesty europejskie

- E8 Atest niepalności ATEX
 Numer atestu: CESI03ATEX037
 Oznaczenie ATEX  II 1/2 G
 EEx d IIC T6 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 40^{\circ}\text{C}$)
 EEx d IIC T4 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 80^{\circ}\text{C}$)
CE 1180
 V = maks. 60 V prądu stałego
- I1 Atest iskrobezpieczeństwa i niezapalności pyłów ATEX
 Numer atestu BAS99ATEX1294X
 Oznaczenie ATEX  II 1 GD
 Ex ia IIC T5 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 40^{\circ}\text{C}$)
 Ex ia IIC T4 ($-60^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 80^{\circ}\text{C}$)
 Zapłon pyłów: T90°C ($T_{\text{otocz.}} = -20^{\circ}\text{C}$ to 40°C)
 IP66
CE 1180
- Parametry dopuszczalne
- | |
|------------------------------------------------------|
| $U_i = 30 \text{ V}$ |
| $I_i = 125 \text{ mA}$ |
| $P_i = 1,0 \text{ W (T4)}$ lub $0,67 \text{ W (T5)}$ |
| $C_i = 0,034 \mu\text{F}$ |
| $L_i = 20 \mu\text{H}$ |


Warunki specjalne zapewniające bezpieczeństwo użytkownika (X):

Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla 500 V, wymaganego przez normę EN 60079-1. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji urządzenia.

Skrócona instrukcja instalacji

00825-0114-4593, wersja BA
Lipiec 2009

Rosemount 1151

- N1 Atest niepalności typu N i niepalności pyłów ATEX
Numer certyfikatu: BAS99ATEX3293X
Oznaczenie ATEX:  II 3 GD
Ex nL IIC T5 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 40^{\circ}\text{C}$)
EX nL IIC T4 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{otocz.}} \leq 80^{\circ}\text{C}$)
Zapłon pyłów: T90°C ($T_{\text{otocz.}} = -20^{\circ}\text{C}$ to 40°C)
Ui = 45 Vdc maksymalnie
IP66

Warunki specjalne zapewniające bezpieczeństwo użytkownika (X):

Urządzenie nie przechodzi testu izolacji dla 500 V, wymaganego przez normę EN 60079-1. Fakt ten należy uwzględnić podczas instalacji urządzenia.

Atesty australijskie

Atesty australijskie – Association of Australia (SAA)

- E7 Atest niepalności
Numer atestu Aus Ex 494X
Ex d IIB + H₂ T6
DIP T6
IP65

Warunki specjalne zapewniające bezpieczeństwo użytkownika (X):

W przypadku przetworników wyposażonych w przepusty kablowe typu NPT, PG lub G należy zastosować właściwe adaptery ognioodporne ułatwiające zamontowanie atestowanych, ognioodpornych dławików lub osłon kablowych.

- I7 Iskrobezpieczeństwo
Numer certyfikatu: Aus Ex 122X
Ex ia I/IIB T4 ($T_a = 60^{\circ}\text{C}$) / T5 IP66

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Warunkiem bezpiecznego użytkownika jest uwzględnienie poniższych parametrów podczas instalacji.
2. Warunkiem bezpiecznego użytkownika jest zasilanie przetwornika przez rezystancyjną barierę, ograniczającą natężenie prądu.
3. Warunkiem bezpiecznego użytkownika jest podłączenie do uziemienia metalowej obudowy opcjonalnego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego.
4. Warunkiem bezpiecznego użytkownika jest, że tylko wersja z obudową ze stali nierdzewnej może być oznakowana jako odpowiednia dla grupy I.

Tab. 3. Parametry dopuszczalne

U_i = 30 V

I_i = 125 mA

P_i = 1,0 W (T4) lub 0,67 W (T5)

C_i = 14,8 nF

L_i = 20 μH

Rosemount 1151

N7 Typ N

Numer certyfikatu: Aus Ex 122X

Ex n IIC T5 ($T_a = 80^{\circ}\text{C}$) / T6 IP66

Specjalne warunki bezpiecznego stosowania (X):

1. Warunkiem bezpiecznego użytkowania jest nieprzekroczenie napięcia znamionowego 30 V w zastosowaniach Ex n.
2. Warunkiem bezpiecznego użytkowania jest podłączenie do uziemienia metalowej obudowy opcjonalnego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego.

Certyfikaty łączone

Jeśli określono opcjonalne atesty, wówczas tabliczka z atestami jest wykonana ze stali nierdzewnej. Po zainstalowaniu urządzenia z kilkoma atestami nie należy go ponownie instalować przy zastosowaniu innego atestu. Konieczne jest trwałe oznaczenie atestu, zgodnie z którym urządzenie zostało zainstalowane.

- C6 Połączenie atestów I6 i E6, atest przeciwwybuchowości i iskrobezpieczeństwa CSA. Fabryczne uszczelnienie.
- K5 Połączenie atestów FM przeciwwybuchowości, iskrobezpieczeństwa i niepalności.
- K6 Połączenie atestów E6, I6, I1 i E8.

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1020 Rev. E

We,

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

declare under our sole responsibility that the product,

Model 1151 Smart Pressure Transmitter

manufactured by,

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

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.



(signature)

March 6, 2007
(date of issue)

Robert J. Karschnia
(name - printed)

Vice President Technology
(function name - printed)



EMERSON
Process Management

ROSEMOUNT



Schedule
No: RMD 1020 Rev. E

EMC Directive (2004/108/EC)

Model 1151 Smart Pressure Transmitter

EN 61326-1:1997 with amendments A1, A2 and A3

PED Directive (97/23/EC)

Model 1151GP9, 0; 1151HP4 ,5 ,6 ,7 ,8 Pressure Transmitters

QS Certificate of Assessment – EC No. PED-H-100
Module H Conformity Assessment

All other model 1151 Smart Pressure Transmitters

Sound Engineering Practice

Transmitter Attachments: Diaphragm Seal – Process Flange – Manifold

Sound Engineering Practice

ATEX Directive (94/9/EC)

Model 1151 Smart Pressure Transmitter

BAS99ATEX1294X – Intrinsically Safe & Dust Certificate

Equipment Group II, Category 1 GD (ia IIC T4/T5)

EN50014:1997 + A1, A2; EN50020:1994, EN50284:1999, EN 50281-1-1:1998

BAS99ATEX3293X – Type n & Dust Certificate


Equipment Group II, Category 3 GD (nL IIC T4/T5)

EN50021:1998, EN 50281-1-1: 1998


CES103ATEX037 – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 1/2 G (d IIC T4/T6)

EN50014:1997 + A1, A2; EN50018:2000 + A1; EN50284:1999

ROSEMOUNT	CE
Schedule No: RMD 1020 Rev. E	
<hr/>	
PED Notified Body	
Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 00575] Veritasveien 1, N-1322 Hovik, Norway	
<hr/>	
ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate	
Baseefa [Notified Body Number: 1180] Rockhead Business Park, Staden Lane Buxton, Derbyshire SK17 9RZ United Kingdom	
CESI [Notified Body Number: 0722] Via Rubattino 1 - 20134 Italy	
<hr/>	
ATEX Notified Body for Quality Assurance	
Baseefa [Notified Body Number: 1180] Rockhead Business Park, Staden Lane Buxton, Derbyshire SK17 9RZ United Kingdom	
	
Page 3 of 3	1151_RMD1020E.doc

ROSEMOUNT	CE
Deklaracja zgodności WE Nr RMD 1020 wersja E	
Firma	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA	
deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkt	
Przetwornik ciśnienia model 1151 Smart	
wytworzony przez	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA	
którego ta deklaracja dotyczy, spełnia wymagania Dyrektyw Unii Europejskiej łącznie z ostatnimi uzupełnieniami, zgodnie z załączonym wykazem.	
Deklaracja zgodności opiera się na zastosowaniu zharmonizowanych standardów i, jeśli tego dotyczy lub jest to wymagane, certyfikatów urzędów certyfikacyjnych Unii Europejskiej, zgodnie z załączonym wykazem.	
_____	_____
6 marzec 2007	Robert J. Karschnia
(data wydania)	(imię i nazwisko)

	Wiceprezes ds. technologii
	(stanowisko)
	

ROSEMOUNT



**Wykaz
Nr RMD 1020 wersja E**

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2004/108/WE)

Przetwornik ciśnienia model 1151 Smart
EN61326-1:1997 z nowelizacjami A1, A2 i A3

Dyrektywa PED (97/23/WE)

Przetworniki ciśnienia 1151GP9, 0; 1151HP4, 5, 6, 7, 8
Pełny certyfikat jakości (WE) – nr PED-H-100
Moduł H, Ocena zgodności

Wszystkie pozostałe przetworniki ciśnienia o oznaczeniu modelowym 1151 Smart
Dobra praktyka inżynierska

Przystawki do przetwornika: oddzielacz – kolnierz procesowy – zblozce
Dobra praktyka inżynierska

Dyrektywa ATEX (94/9/WE)

Przetwornik ciśnienia model 1151 Smart
BAS99ATEX1294X – atest iskrobezpieczeństwa i niezapalności pyłów
Grupa urządzeń II, kategoria 1 GD (ia IIC T4/T5)
EN50014:1997 + A1, A2; EN50020:1994, EN50284:1999, EN50281-1-1:1998

BAS99ATEX3293X – atest typu n i niezapalności pyłów
Grupa urządzeń II, kategoria 3 GD (nL IIC T4/T5)
EN50021:1998, EN 50281-1-1:1998

CES103ATEX037 – atest niepalności
Grupa urządzeń grupa II, kategoria 1/2 G (d IIC T4/T6)
EN50014:1997 + A1, A2; EN50018:2000 + A1; EN50284:1999

ROSEMOUNT	CE
Wykaz Nr RMD 1020 wersja E	
Instytucja wydająca atest PED	
Det Norske Veritas (DNV) [numer w wykazie instytucji notyfikowanych: 00575] Veritasveien 1, N-1322 Hovik, Norwegia	
Afiliowane instytucje ATEX wystawiające certyfikaty zgodności z dyrektywami WE	
Baseefa [numer w wykazie oficjalnych instytucji: 1180] Rockhead Business Park, Staden Lane Buxton, Derbyshire SK17 9RZ Wielka Brytania	
CESI [numer w wykazie instytucji notyfikowanych: 0722] Via Rubattino 1 - 20134 Włochy	
Instytucja notyfikowana ATEX wystawiająca certyfikaty jakości	
Baseefa [numer w wykazie oficjalnych instytucji: 1180] Rockhead Business Park, Staden Lane Buxton, Derbyshire SK17 9RZ Wielka Brytania	
	1151_RMD1020E_pol.doc