

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa **RN22, RN42**

II(1)G [Ex ia Ga] IIC

II(1)D [Ex ia Da] IIIC

II3G Ex ec IIC Gc

Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń
elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym
wybuchem



RN22, RN42

Spis treści

Informacje o niniejszym dokumencie	4
Dokumentacja uzupełniająca	4
Dokumentacja uzupełniająca	4
Certyfikaty producenta	5
Adres producenta	5
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa Ex: iskrobezpieczeństwo	6
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa Ex: Montaż w Strefie 2 (EPL Gc)	7
Instrukcje bezpieczeństwa Ex: szczególne warunki eksploatacji	7

Informacje o niniejszym dokumencie



Ten dokument został przetłumaczony na kilka języków. Prawnie obowiązuje wyłącznie tekst źródłowy w języku angielskim.

Przetłumaczony na języki unijne dokument jest dostępny:

- do pobrania ze strony internetowej Endress+Hauser pod adresem: www.endress.com -> Do pobrania -> Karty katalogowe i instrukcje obsługi -> Typ: Instrukcje dot. bezpieczeństwa Ex (XA) -> Wyszukiwanie tekstowe: ...
- Za pomocą narzędzia Device Viewer: www.endress.com -> Narzędzia -> Dostęp do wszystkich danych dotyczących urządzeń -> Sprawdzić cechy urządzenia



Jeśli nie jest jeszcze dostępny, można go zamówić.

Dokumentacja uzupełniająca

Niniejsza dokumentacja stanowi integralną część następujących instrukcji obsługi:

- Instrukcja obsługi: BA02004K
- Skrócona instrukcja obsługi: KA01449K
- Karta katalogowa: TIO1515K

Dokumentacja uzupełniająca

Broszura dot. zabezpieczenia przeciwwybuchowego: CP00021Z/11

Broszura dotycząca zabezpieczenia przeciwwybuchowego jest dostępna:

- Na stronie internetowej Endress+Hauser pod adresem: www.pl.endress.com -> Do pobrania -> Katalogi i broszury -> Wyszukiwanie tekstowe: CP00021Z
- Na płycie CD dla przyrządów z dokumentacją dostarczoną na płycie CD

**Certyfikaty
producenta****Certyfikat IECEX**

Numer certyfikatu: IECEX EPS 19.0100X, IECEX EPS 21.0016U

Umieszczenie numeru certyfikatu potwierdza zgodność z następującymi normami (zależnie od wersji przyrządu)

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011
- IEC 60079-7 : 2015

Certyfikat ATEX

Numer certyfikatu: EPS 19ATEX1231 X

Deklaracja zgodności UE

Numer deklaracji: EC_00919, EC_00926 lub EC_00901, EC_00927

Certyfikat UKCA

Numer certyfikatu: CML 21UKEX2998X

Deklaracja zgodności UKCA

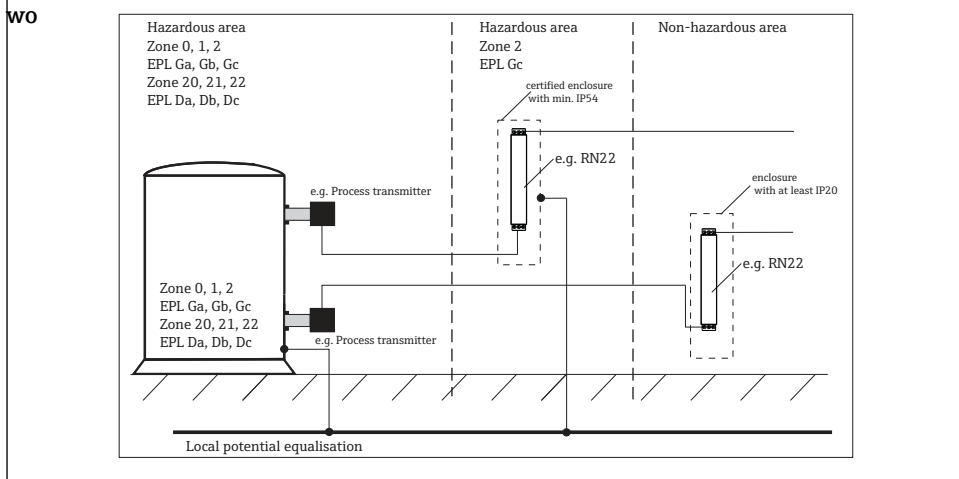
Numer deklaracji: UK_00404, UK_00405 lub UK_00414, UK_00415

Adres producenta

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Niemcy

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Ex: iskrobezpieczeńst



- Przestrzegać wskazówek montażowych i bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
- Zamontować przyrząd zgodnie ze wskazówkami producenta i wszelkimi innymi obowiązującymi normami i przepisami (np. IEC/EN 60079-14).
- Przyrząd klasyfikowany jest jako aparatura towarzysząca (pomocnicza) i może być stosowany wyłącznie poza strefami zagrożonymi wybuchem.
- Przyrząd należy zainstalować w taki sposób, aby zapewnić stopień ochrony co najmniej IP 20.
- Podczas montażu przyrządu należy zapewnić odstęp od zacisków iskrobezpiecznych wynosił co najmniej 50 mm (w linii prostej)
- Aby zachować wymagane odstępy między obwodami/zaciskami iskrobezpiecznymi, dokładnie dokręć śruby nieużywanych zacisków przyłączeniowych.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
Ex: Montaż w Strefie 2 (EPL Gc)

Niniejsza instrukcja dotyczy obudowy, akcesoriów i przewodów zasilających wymaganych w końcowym zastosowaniu.

- Przestrzegać wskazówek montażowych i bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi.
- Zamontować komponent zgodnie ze wskazówkami producenta i wszelkimi innymi obowiązującymi normami i przepisami (np. IEC/EN 60079-14).
- Dokładnie uszczelnić wprowadzenia przewodów za pomocą certyfikowanych dławików kablowych zapewniających typ ochrony minimum Ex ec, przeznaczonych dla urządzeń grupy IIC (stopień ochrony IP54).

Instrukcje bezpieczeństwa
Ex: szczególne warunki eksploatacji

- W przypadku szeregowej zabudowy kilku modułów należy zapewnić, aby maksymalna temperatura bocznej ścianki każdego z nich nie przekraczała 80 °C (176 °F). Jeśli nie można tego zapewnić, przyrządy należy zamontować w pewnej odległości od siebie lub zapewnić wystarczające chłodzenie.
- W przypadku montażu urządzenia w obszarach wymagających zachowania poziomu zabezpieczenia urządzenia (EPL Gc) należy zastosować certyfikowaną obudowę zapewniającą stopień ochrony co najmniej IP54 oraz zgodność z wymaganiami dotyczącymi obudów wg IEC/EN 60079-0.
- W atmosferze wybuchowej nie otwierać certyfikowanej obudowy przyrządu przy włączonym zasilaniu (podczas pracy obudowa powinna zapewniać stopień ochrony co najmniej IP 54).
- W celu uzyskania pełnej certyfikacji jako urządzenie elektryczne do stosowania w obszarach wymagających zachowania poziomu zabezpieczenia urządzenia (EPL) Gc, należy przeprowadzić badania zgodnie z normą PN-EN 60079-0:2017 sekcja 5.2 i 5.3. Na podstawie wyniku tego badania należy określić klasę temperaturową urządzenia.

Kategoria	Typ ochrony przeciwybuchowej (wg ATEX)
II(1)G	Ex ia Ga IIC
II(1)D	Ex ia Da IIIC

Typ ochrony przeciwybuchowej (wg IEC)
Ex ia Ga IIC
Ex ia Da IIIC
Ex ec IIC Gc

Temperatura otoczenia: -40 ... +60 °C

Typ przyrządu	Parametry elektryczne		
RN22, RN42	Zasilanie RN22: Zaciski 1.1 (+), 1.2 (-)		U = 24 V DC (-20%/+25%) Um = 250 V
	Zasilanie RN42: zaciski 1.1 (L/+), 1.2 (N/-)		U = 24...230 V AC/DC (-20%/+10%) 50/60 Hz Um = 250 V
	Obwód wyjściowy: zacisk 3.1 (+), 3.2 (-) zacisk 2.1 (+), 2.2 (-)		U = 30 V DC I = 0/4 - 20 mA Um = 30 V
	Obwód wejściowy: Podłączenie 2-przewodowe (aktywne) RN22: zacisk 4.1 (+), 4.2 (-) zacisk 6.1 (+), 6.2 (-) RN42: zacisk 4.1 (+), 4.2 (-)		Uo ≤ 27.3 V DC Io ≤ 87.6 mA Po = 597 mW Ci = bliska zeru Li = bliska zeru
	Maksymalne parametry podłączenia Wartości jednostkowe:	Wykonanie Ex ia IIC Wykonanie Ex ia IIB Wykonanie Ex ia IIA	Lo = 5.2 mH Lo = 20.8 mH Lo = 44.8 mH Co = 88 nF Co = 683 nF Co = 2280 nF
	Wartości łączne Lo/Co:	Wykonanie Ex ia IIC	1.3 mH/0.05 µF; 1 mH/0.052 µF; 0.5 mH/0.065 µF
		Wykonanie Ex ia IIB	26 mH/0.39 µF; 2 mH/0.44 µF; 1 mH/0.53 µF; 0.5 mH/0.64 µF; 0.2 mH/0.683 µF
		Wykonanie Ex ia IIA	49 mH/1.3 µF; 20 mH/1.6 µF; 1 mH/1.8 µF; 0.5 mH/2.2 µF; 0.2 mH/2.28 µF
	Podłączenie 4-przewodowe (pasywne) RN22: zacisk 4.2 (+), 5.1 (-) zacisk 6.2 (+), 5.2 (-) RN42: zacisk 4.2 (+), 4.3 (-)		Uo ≤ 27.3 V DC Io ≤ 10 mA Po = 68 mW Ci = bliska zeru Li = bliska zeru
	Maksymalne parametry podłączenia Wartości łączne Lo/Co:	Wykonanie Ex ia IIC	100 mH/0.065 µF; 2 mH/0.072 µF; 1 mH/0.081 µF; 0.5 mH/0.088 µF
		Wykonanie Ex ia IIB	100 mH/0.48 µF; 2 mH/0.52 µF; 1 mH/0.59 µF; 0.5 mH/0.683 µF

Typ przyrządu	Parametry elektryczne		
		Wykonanie Ex ia IIA	100 mH/1.7 μ F; 1 mH/1.9 μ F; 0.5 mH/2.28 μ F
	Podłączenie 4-przewodowe (pasywne) RN22: zacisk 4.2 (+), 5.1 (-) zacisk 6.2 (+), 5.2 (-) RN42: zacisk 4.2 (+), 4.3 (-)		$U_i \leq 30$ V DC I _o nie ma znaczenia, jeśli przyłożono napięcie U _i P _o nie ma znaczenia, jeśli przyłożono napięcie U _i C _i = bliska zeru L _i = bliska zeru



71577641

www.addresses.endress.com
