



G I G



# CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE

- [1] Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej.  
Dyrektywa 2014/34/UE
- [2] Certyfikat badania typu UE (moduł B):  
**KDB 16ATEX0079** **wydanie 0**
- [3] Urządzenie:  
**Mediakonwerter MC 1.0 typu MC1.0T13R15, MC1.0T15R13**
- [4] Producent:  
**2RHP Sp. z o.o.**
- [5] Adres:  
**41-709 Ruda Śląska, ul. Chorzowska 37**
- [6] Przedmiotowe urządzenie lub system ochronny wraz z zatwierdzonymi odmianami, zostało opisane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [7] Główny Instytut Górnictwa, Jednostka Notyfikowana nr 1453 zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE z dnia 26 lutego 2014, potwierdza, że urządzenie lub system ochronny będący przedmiotem niniejszego certyfikatu spełnia zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa dotyczące projektowania i budowy urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej wymienione w Załączniku II Dyrektywy 2014/34/UE. Wyniki oceny i badań oraz wykaz uzgodnionej dokumentacji zostały wyszczególnione w poufnym Sprawozdaniu **KDB Nr 16.106 [T-7429]**
- [8] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:  
**EN 60079-0:2012 + A11:2013; EN 60079-11:2012;  
EN 60079-28:2015; EN 50303:2000;**
- [9] W przypadku, gdy za numerem certyfikatu umieszczony jest znak „X” oznacza to szczególne warunki stosowania podane w załączniku do niniejszego certyfikatu.
- [10] Niniejszy certyfikat badania typu UE dotyczy jedynie konstrukcji, oceny i badań przedmiotowego produktu zgodnie z Dyrektywą 2014/34/UE. Certyfikat nie obejmuje pozostałych wymagań Dyrektywy dotyczących procesu produkcji i wprowadzania urządzenia lub systemu ochronnego na rynek.
- [11] Oznakowanie urządzenia powinno zawierać:



**I M1 Ex ia op is I Ma**



**KDBEx.eu**

mgr inż. Piotr Madej  
*[Signature]*  
Specjalista ds.  
Certyfikacji ATEX



**KIEROWNIK**  
Zespołu Certyfikacji Wytobów  
KD "BARBARA" Mikołów  
*[Signature]*  
dr hab. inż. Krzysztof Cybulski, prof. GIG

Data wydania: **30.12.2016r.**

Strona 1 z 2

Główny Instytut Górnictwa, 40-166 Katowice, Plac Gwarków 1, Polska, [www.gig.eu](http://www.gig.eu)  
(Jednostka Certyfikująca-Zespół Certyfikacji Wytobów-Kopalnia Doświadczalna "Barbara" Mikołów)  
Jednostka Certyfikująca akredytowana przez PCA, Nr AC038.

Niniejszy certyfikat może być powielany jedynie w całości wraz z załącznikami. Kolejne wydanie certyfikatu zastępuje wydania wcześniejsze.  
Wydanie 0 oznacza początkową certyfikację. Dokument bez podpisów i pieczęci jest nieważny.

[13]  
[14]



**[15] Opis:**

Mediakonwerter MC1.0 jest urządzeniem telekomunikacyjnym, przetwarzającym sygnały elektryczne na świetlne (promieniowanie podczerwone) i odwrotnie, wchodzącym w skład systemu łączności, przeznaczonego do pracy w podziemnych zakładach górniczych. Służy do przesyłania drogą światłowodową danych pomiędzy bazą, która również wyposażona jest w mediakonwerter, a pierwszym repeaterem REP1.0, a także pomiędzy dalszymi repeaterami, co stanowi alternatywę dla przesyłu danych drogą radiową. Urządzenie wyposażone jest w diodę laserową, która stanowi element nadajnika oraz fotodiode będącą elementem odbiornika. Urządzenie nie posiada własnego źródła zasilania. Mediakonwerter zasilany jest za pośrednictwem repeatera, do którego jest podłączony.

Mediakonwerter MC1.0 występuje w dwóch wersjach:

- MC1.0 T15R13 - oznakowany paskiem w kolorze czerwonym - długość fali nadajnika 1550nm; długość fali odbiornika 1310nm.
- MC1.0 T13R15 - oznakowany paskiem w kolorze zielonym - długość fali nadajnika 1310nm; długość fali odbiornika 1550nm.

**Parametry techniczne:**

Temperatura otoczenia: 0°C ÷ 60°C  
Stopień ochrony obudowy: IP 65

Parametry obwodów iskrobezpiecznych VCC, CS, TX, RX, GND:

Ui = 4,2V                      Li = 0  
Ii = 5,5A                      Ci = 3,41µF  
Pi = 3,57W

**[16] Sprawozdanie z badań:**

„Sprawozdanie z oceny ATEX” KDB Nr 16.106

**[17] Szczególne warunki stosowania:**

- Nie ma

**[18] Zasadnicze wymagania zdrowia i bezpieczeństwa:**

Zrealizowano poprzez spełnienie wymagań norm:  
EN 60079-0:2012 + A11:2013 (PN-EN 60079-0:2013-03 + A11:2014-03);  
EN 60079-11:2012 (PN-EN 60079-11:2012);  
EN 60079-28:2015 (PN-EN 60079-28:2015-12);  
EN 50303:2000 (PN-EN 50303:2004);

**Historia dokumentu:**

- Certyfikat badania typu UE KDB 16ATEX0079 wydanie 0, **niniejszy dokument.**

