



COMMON S.A.
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź, PL
tel: (0-42) 253 66 00
(0-601) 255 580
fax: (0-42) 253 66 99



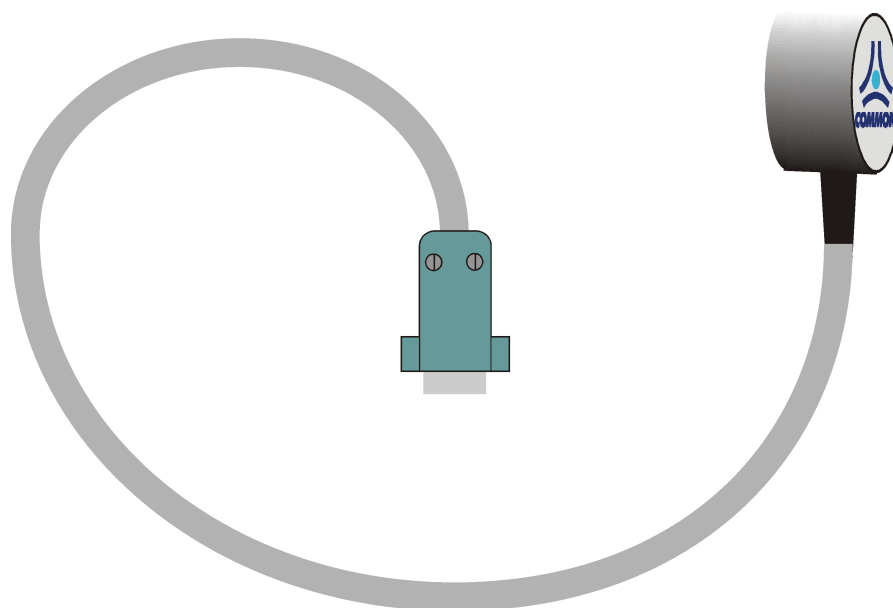
ISO 9001



Optyczny interfejs transmisyjny COG-03

Dokumentacja techniczno-ruchowa
i instrukcja obsługi

COG3/002U



DTR wersja B

Łódź, czerwiec 2007 r.

Spis treści

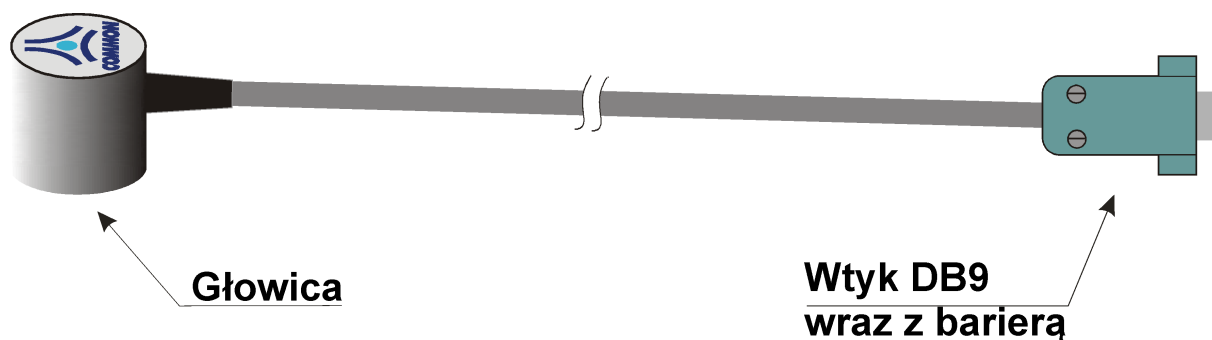
1. Wstęp.....	3
2. Budowa.....	4
3. Dane techniczne.....	5
3.1. Oznaczenia i certyfikaty.....	5
3.2. Obudowa.....	5
3.3. Warunki użytkowania.....	5
3.4. Zasilanie.....	5
3.5. Transmisja.....	5
4. Podłączenie urządzenia.....	6
5. Ochrona środowiska.....	7
5.1. Postępowanie z odpadami opakowaniowymi.....	7
5.2. Postępowanie z bateriami i urządzeniami po zakończeniu użytkowania.....	7
6. Spis rysunków.....	8
7. Historia zmian w dokumentacji.....	8

1. Wstęp

Optyczny interfejs transmisyjny COG-03 przeznaczony jest do transmisji danych pomiędzy urządzeniem znajdującym się w strefie zagrożonej wybuchem, posiadającym łącze OPTO-GAZ, a urządzeniem wyposażonym w odpowiednie złącze i znajdującym się poza strefą zagrożenia wybuchem.

Wymiana danych pomiędzy urządzeniem odczytywanym a głowicą interfejsu COG-03 odbywa się w podczerwieni. Głowicę umieszcza się na urządzeniu odczytywanym za pomocą wbudowanego magnesu trwałego. Do połączenia interfejsu COG-03 z urządzeniem odczytującym wykorzystane jest łącze RS232.

Wygląd interfejsu wraz z opisem został przedstawiony poniżej na Rys. 1.1.



Rys. 1.1 - Optyczny interfejs transmisyjny COG-03

Gwarantowana prędkość transmisji wynosi 9600 bitów/s. W przypadku optymalnych warunków współpracy portów optycznych możliwa jest szybsza komunikacja, nawet do 115200 bitów/s.

W głowicy COG-03 znajduje się bardzo silny magnes! Należy więc postępować bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić innych urządzeń podatnych na wpływ obcych pól magnetycznych. W szczególności dotyczy to komputerów, monitorów, zegarków, itp. W przypadku niedostosowania się do ostrzeżenia, producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe straty.



2. Budowa

Urządzenie składa się z dwóch części:

- głowicy (w obudowie aluminiowej) z łączem optycznym OPTO-GAZ i magnesem trwałym,
- wtyku DB9 (typu żeńskiego) z barierą zapewniającą iskrobezpieczeństwo

Magnes trwały umieszczony w głowicy służy do aktywowania łącza optycznego w odczytywanym urządzeniu. Zapewnia on również prawidłowe przyleganie głowicy do obudowy urządzenia w miejscu do tego przewidzianym.

Głowica (będąca w strefie zagrożonej wybuchem) połączona jest z wtyczką wraz z barierą (będącą poza strefą zagrożenia wybuchem) standardowo przewodem o długości 2.5m. Na życzenie klienta długość ta może być dobierana z zakresu od 1.5m do 30m.

Interfejs COG-03 zachowa deklarowane właściwości iskrobezpieczne, gdy napięcie doprowadzone do pinów złącza RS232 nie przekroczy $U_m=30V$.



Interfejs COG-03 przystosowany został do współpracy ze standardowym portem RS232. Doprowadzenie do interfejsu napięć innych niż przewidzianych standardem RS232 może spowodować jego uszkodzenie.

Uszkodzenie spowodowane przekroczeniem napięć doprowadzonych do interfejsu COG-03 nie jest objęte gwarancją.



3. Dane techniczne

3.1. Oznaczenia i certyfikaty

Oznaczenie budowy przeciwybuchowej	 II 2G EEx ia IIB T4
Oznaczenia i numer certyfikatu	 1453 KDB 04ATEX219
Zgodność z normami	PN-EN 50014:2004, PN-EN 50020:2005

3.2. Obudowa

Rodzaj, materiał	aluminiowa głowica
Stopień ochrony obudów: bariera / głowica	IP20 / IP54
Wymiary głowicy	(25 x Ø30)mm
Masa głowicy	< 60g
Długość przewodu do strefy EX	• standardowo: 2,5m • na zamówienie: od 1,5m do 30m

3.3. Warunki użytkowania

Maksymalne napięcie doprowadzone do obwodów nieiskrobezpiecznych	Um=30V
Temperatura otoczenia	od -25°C do +55°C
Wilgotność względna	max 95% w temp. 55°C

3.4. Zasilanie

Źródło zasilania	złącze RS232 (RTS/DTR)
------------------	------------------------

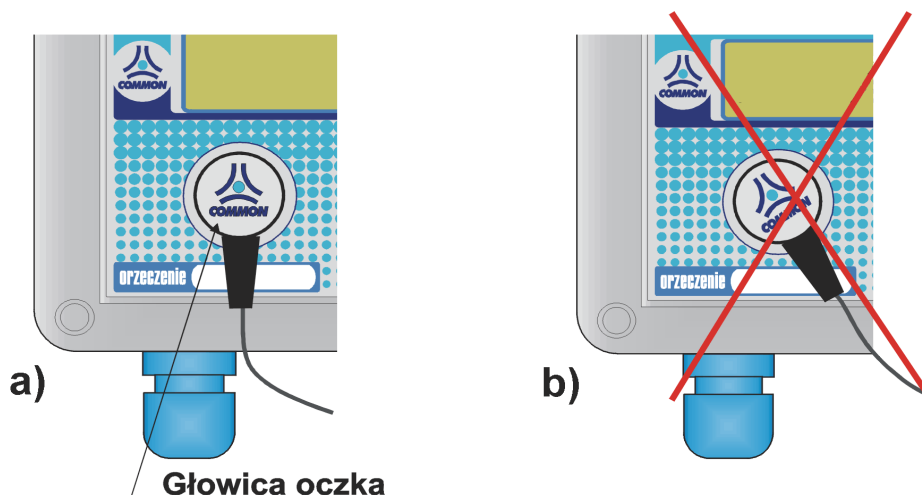
3.5. Transmisja

Prędkość transmisji:	
• gwarantowana: • możliwa do uzyskania:	9600 bitów/s do 115200 bitów/s

4. Podłączenie urządzenia

Aby przeprowadzić transmisję danych za pomocą interfejsu COG-03 należy:

1. Podłączyć wtyczkę DB9 do odpowiedniego złącza urządzenia odczytującego, które musi znajdować się poza strefą zagrożoną wybuchem,
2. Umieścić głowicę optyczną w sposób pokazany na Rys. 4.1,

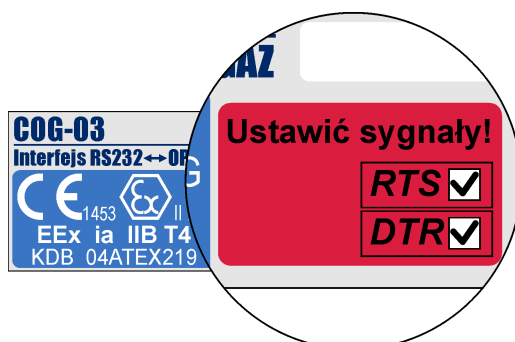


Rys. 4.1 - Sposób umieszczenia głowicy: a) prawidłowy b) nieprawidłowy

Należy staranie umieścić głowicę oczka według powyższych zaleceń. Nie spełnienie tego wymogu może spowodować błędy transmisji lub zupełny jej brak.



3. W urządzeniu odczytującym należy ustawić linię RTS portu RS232 w stan aktywny. Dodatkowo, ustawienie w stan aktywny linii DTR może poprawić warunki zasilania urządzenia.



Rys. 4.2 - Ustawienie sygnałów RTS/DTR

Do poprawnej pracy urządzenia niezbędne jest ustawienie linii RTS i DTR portu RS232 w stan aktywny.

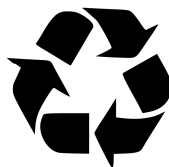


4. uruchomić transmisję przy pomocy odpowiedniego programu komunikacyjnego.

5. Ochrona środowiska

5.1. Postępowanie z odpadami opakowaniowymi

Opakowań, w których dostarczane są urządzenia, nie należy wyrzucać do pojemników na odpady komunalne.



Opakowanie zostało oznakowane znakiem recyklingu. Zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych użytkownik zobowiązany jest zadbać aby poszczególne elementy opakowania trafiły do właściwych pojemników zbiórki selektywnej.

5.2. Postępowanie z bateriami i urządzeniami po zakończeniu użytkowania

Wymienionych baterii/akumulatorów, ani także samego urządzenia po zakończeniu użytkowania, w żadnym wypadku, pod karą grzywny nie wolno wyrzucić do pojemnika na odpady komunalne, o czym informuje zamieszczony znak.



Zarówno baterie (akumulatory), jak i inne części i podzespoły urządzenia, zawierają substancje niebezpieczne lub szkodliwe, i dlatego podlegają przepisom ustawy o ich zbieraniu i recyklingu. Celem niedopuszczenia aby te groźne substancje dostały się do środowiska naturalnego, w całym kraju istnieje system zbierania, odzysku i przetwarzania odpadów elektrycznych i elektronicznych.

Jeśli wymiany baterii lub całego urządzenia dokonuje serwisant firmy COMMON, zabierze je ze sobą do Firmy, gdzie zostaną zabezpieczone a następnie przekazane organizacji recyklingowej. Jeśli wymiany dokonuje przedstawiciel firmy użytkownika, to postępowanie powinno być zgodne z zasadami postępowania ze zużytym sprzętem elektronicznym, przyjętymi w przedsiębiorstwie użytkownika (np. systemem zarządzania środowiskowego wg ISO 14001).

W każdym innym przypadku (np. jeśli w przedsiębiorstwie jeszcze nie ustanowiono systemu postępowania ze zużytym sprzętem elektronicznym), zużyte baterie lub całe urządzenie należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki. Informacje o bezpłatnych punktach zbiórki znajdują się na przykład na stronie:

<http://www.elektrosmieci.pl/>

a także na stronach internetowych urzędów miejskich i gminnych.

6. Spis rysunków

Rys. 1.1 - Optyczny interfejs transmisyjny COG-03.....	4
Rys. 4.1 - Sposób umieszczenia głowicy: a) prawidłowy b) nieprawidłowy.....	7
Rys. 4.2 - Ustawienie sygnałów RTS/DTR.....	7

7. Historia zmian w dokumentacji

Wersja	Data	Opis zmian
B	2009.11.05	Dodanie informacji - Elektroodpady