

**KONCENTRATOR SYGNAŁÓW OBIEKTOWYCH TYPU KSO-01/*****Widok koncentratora sygnałów obiektowych typu KSO-01/*****PRZEZNACZENIE**

Koncentratory sygnałów obiektowych typu KSO-01/* przeznaczone są do zbierania sygnałów z czujników analogowych bądź stykowych i przesyłania ich linią transmisyjną typu CAN do innych bloków. Służą również do odbioru informacji z linii transmisyjnej typu CAN i sterowania zewnętrznymi elementami wykonawczymi, dołączonymi do ich wyjść. Koncentratory przewidziane są do współpracy z zasilaczami układu sterowania i diagnostyki serii ZUSD. Mogą także współpracować z urządzeniami innego typu, jeżeli będą one spełniały odpowiednie wymagania dotyczące napięcia zasilającego oraz interfejsu komunikacyjnego.

CHARAKTERYSTYKA

Koncentrator KSO-01/* jest mikroprocesorowym urządzeniem służącym do zbierania sygnałów z czujników oraz sterowania elementami wykonawczymi w maszynie pracującej w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Został on zbudowany w oparciu o jednoukładowy mikroprocesor z rodziny AVR. W koncentratorach wejściowych (odmiana /AI, /DI i /DIDO), sygnały z czujników ciśnienia, temperatury, prędkości, położenia itp. są mierzone przez mikrokontroler, a następnie wyniki pomiarów za pomocą magistrali CAN docierają do urządzenia współpracującego (np. zasilacza ZUSD-01), które na ich podstawie i zgodnie z algorytmem pracy, steruje odpowiednio elementami wykonawczymi poprzez odpowiednie wyjścia cyfrowe lub proporcjonalne zabudowane w koncentratorze wyjściowym (odmiana /DO i /DIDO). Koncentrator wyjściowy (odmiana /DO) zawiera również wewnętrzne elementy obwodu bezpieczeństwa, a do jego zacisków należy podpiąć pozostałe (zewnętrzne) elementy tego obwodu (wyłączniki bezpieczeństwa, styk wykonawczy układu p.poż., itp.).

BUDOWA

Obudowę koncentratora stanowi skrzynka o wymiarach 300 (200 - dla odmiany /DIDO) x 200 x 80mm wykonana ze stali nierdzewnej, posiadająca stopień ochrony co najmniej IP54. Pakiet elektroniki poprzez tulejki dystansowe, przykręcony jest do płyty mocującej. Płyta zaś, za pomocą zawiasów i tulei dystansowych (we wszystkich odmianach) mocowana jest do wsporników w skrzynce. W ściankach bocznych oraz w ścianie dolnej obudowy umieszczone są dławnice kablowe, w odpowiedniej ilości dla każdej z wersji koncentratora, posiadające stopień ochrony co najmniej IP54. W przypadku niewykorzystywania wszystkich dławnic, wolne dławnice mogą być zastąpione zaślepkami. W obudowie koncentratora KSO-01/* w odmianie /DIDO, w jej prawej bocznej ścianie, umieszczone są dodatkowo dwa złącza serii Han® A o stopniu ochrony co najmniej IP54.

KLASYFIKACJA

KSO-01/AI – koncentrator w tej wersji posiada 8 jednakowych wejść analogowych prądowych przystosowanych do czujników w zakresie 4-20mA. Wejścia te są zorganizowane w dwie grupy po trzy wejścia i jedną z dwoma wejściami. Każda z grup jest zasilana oddzielnym iskrobezpiecznym źródłem prądowym o wydajności 60mA. Koncentrator w tej odmianie posiada również 8 jednakowych wejść analogowych napięciowych, przystosowanych do czujników temperatury (CZT-01 lub CZT-02 lub CZT-03) zasilanych napięciem 5V i o wyjściu napięciowym w zakresie do 2,5V.

KSO-01/DI – koncentrator w tej wersji posiada 8 jednakowych wejść cyfrowych, przystosowanych do kontroli stanu czujników stykowych oraz 8 jednakowych wejść cyfrowych kontrolowanych, przystosowanych do kontroli stanu czujników rezystancyjnych (szereg. 2,49kΩ; równ.5,9kΩ). Dodatkowo koncentrator posiada 4 jednakowe wejścia impulsowe, przystosowane do czujników zbliżeniowych typu PCIN oraz 2 dodatkowe wejścia impulsowe.



KSO-01/DIDO – koncentrator w tej wersji posiada 2 jednakowe wejścia impulsowe, przystosowane do czujników zbliżeniowych typu PCIN. Dodatkowo koncentrator posiada 2 wyjścia przekaźnikowe z ograniczeniem prądowym, przystosowane do podłączenia pomocniczych urządzeń iskrobezpiecznych np. kamery TV i monitora TV.

KSO-01/DO – koncentrator w tej wersji posiada 7 wyjść przekaźnikowych przystosowanych do podłączenia iskrobezpiecznych elektrozaworów oraz 2 wyjścia przystosowane do podłączenia iskrobezpiecznych elektrozaworów proporcjonalnych, sterowanych sygnałem modulowanym typu PWM. Dodatkowo koncentrator posiada 6 jednakowych wejść przystosowanych do czujników stykowych obwodu bezpieczeństwa. Dodatkowe wejście cyfrowe Rozp. jest przystosowane do podłączenia dwusekcyjnego przełącznika rozpinania.

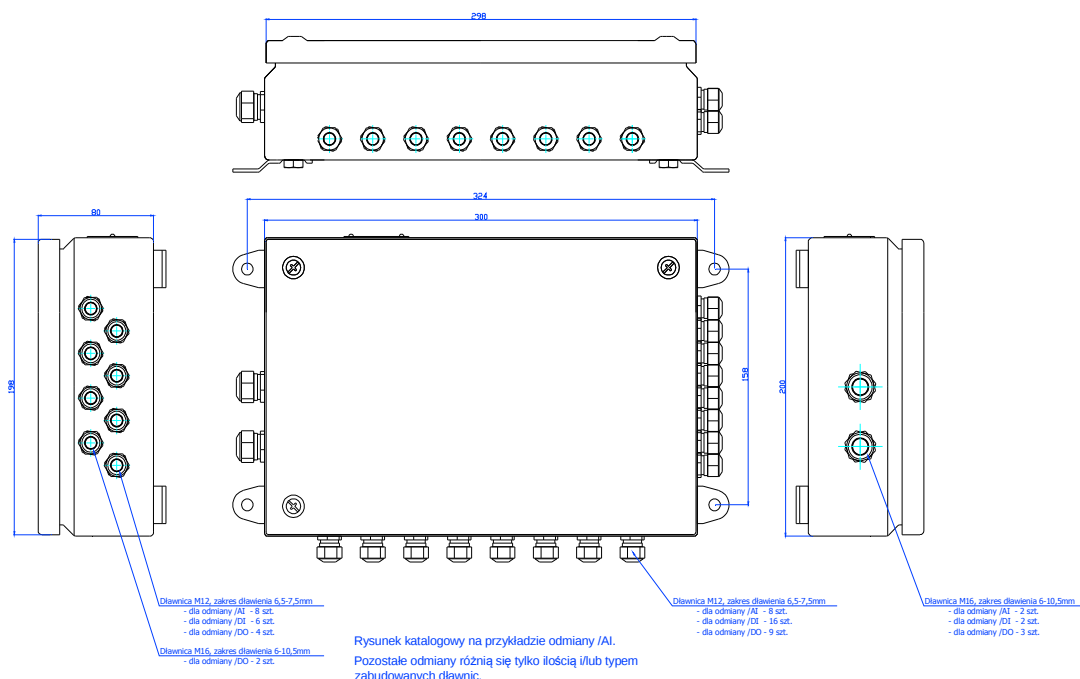
PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

1. Znamionowe napięcie zasilania Un	12 V DC
2. Interfejs komunikacyjny	CAN
3. Temperatura otoczenia podczas pracy	0°C ÷ +50°C
4. Stopień ochrony obudowy	IP 54
5. Masa	ok. 3,6 kg
6. Grupa, kategoria, rodzaj budowy przeciwybuchowej	I M2 Ex ib I

CERTYFIKATY



- **KOMAG 08ATEX256X** z dnia 28.11.2008 wydany przez Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG (Nr 1456).
- **KOMAG 08ATEX256X Rozszerzenie Nr1** z dnia 02.12.2009 wydany przez Instytut Techniki Górniczej KOMAG (Nr 1456).



KONCENTRATOR SYGNAŁÓW OBIEKTOWYCH TYPU KSO-01/* – rysunek katalogowy

GWARANCJA I SERWIS

Zapewniamy kompleksową obsługę w ramach świadczenia usług gwarancyjnych i pogwarancyjnych urządzeń naszej produkcji. Usługi te realizowane są wyłącznie przez producenta lub autoryzowany punkt serwisowy.

W sprawie dodatkowych informacji prosimy kontaktować się z producentem.



ELSTA

Wieliczka

ELSTA Sp. z o. o.
PL-32020 Wieliczka, ul. Janińska 32
tel. +4812 3501350, fax. +4812 3501360
e-mail: office@elsta.pl, www.elsta.pl

