

KOR-2
.....str. 2

MTO-01
.....str. 3

KOR-2 – kamera niewybuchowa

**Zastosowanie:**

Kamera przemysłowa typ KOR-2.1 jest przeznaczona do zdalnej obserwacji urządzeń i przebiegu procesów technologicznych w podziemiu kopalń w miejscach, które są bez stałej obsługi w pomieszczeniach o podwyższonym niebezpieczeństwie wybuchu metanu SNM 2 i tąpnięć górniczych. Jest również przeznaczona dla środowiska ZONA 1 i 2 z niebezpieczeństwem wybuchu mieszanki gazów i par palnych, ZONA 10 i 11 z niebezpieczeństwem wybuchu palnych pyłów, włókien i proszków metali.

Kamera jest w wersji EExd I/II CT6.

Kamerę można podłączyć do monitora, który jest umieszczony w środowisku bez niebezpieczeństwa wybuchu, albo musi być również w wersji EEx I/II CT6.

Opis:

Kamera jest umieszczona w skrzynce niewybuchowej typ ORU-2. Skrzynka składa się z części przyrządowej i części zaciskowej. Do części zaciskowej wstępują dwa przepusty, jeden do zasilania i drugi dla sygnału wizualnego. W części zaciskowej jest również złączka zaciskowa do podłączenia żył kabli. Do części przyrządowej skrzynki można zainstalować kamery monochromatyczne i również kolorowe

Kamera jest podłączona do przetwornika CCD o czułości mniejszej niż 0,1 lx. Przetwornik obrazu CCD przetwarza obraz optyczny na czarnobiałe albo kolorowy sygnał wizualny o poziomie 1,0 Vpp/75 Ω z wyborem standardu CCIR albo EIA umożliwiając bardzo wysoką różnicę sygnału od szumu.

Większość kamer posiada dostateczną kompensację umożliwiającą uzyskanie czytelnego i kontrastowego obrazu w zmiennych warunkach oświetlenia. Najnowsze kamery posiadają obwód cyfrowego przetwarzania obrazu co umożliwia kilkukrotny wzrost dynamiki obrazu.

Obiektyw posiada stałą, ręcznie albo automatycznie regulowaną przysłonę.

Kamera jest wstrząsoodporna i odporna na uderzenia. Zasilanie kamery zapewnia źródło 12 V/DC, które jest również umieszczone we wspólnej skrzynce. Kamerę należy podłączyć do monitora kablami współosiowymi.

Konstrukcja:

Kamerę można montować w dowolnej pozycji tak, żeby można obserwować żądany obiekt.

Parametry techniczne

Wersja	IM2 EExd I (EEx II CT6)
Rodzaj i amplituda sygnału	WGS 1Vpp/75Ω
Standard telewizyjny	CCIR (fH = 15625 Hz, fV=50 Hz) EIA (fH= 15750 Hz, fV=60 Hz)
Zasilanie	230V /AC
Pobór mocy	3 W
Oslona	IP 65
Temperatura środowiska przy wilgotności 95%	-20°C ... +45°C
Typ przetwornika obrazu	CCD
Czułość dla kamery czarnobiałej	< 0,2lx (pro F 1,4)
Odporność na wibracje	f=10÷35Hz amplituda 0,15mm
Rozmiary	Ø 108 x 430 x 165mm
Masa	13kg

MTO - 01 – monitor

**Zastosowanie:**

Monitor MTO -1 ognioszczelnej telewizji przemysłowej spełnia wymagania norm PN-EN 50014/1997, PN-EN 50018/2000 a PN-EN 50020/2000 dla urządzeń grupy I dla pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Opis:

Monitor MTO-1 może pracować na powierzchni jak i w podziemiach kopalń w pomieszczeniach zaliczanych do stopnia „a”, „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu metanu, przy jego stężeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami jak również do kategorii „A” i „B” zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

Monitor telewizji przemysłowej typu MTO-1 należy do grupy elektrycznych urządzeń przeciwwybuchowych z osłoną ognioszczelną i iskrobezpiecznym wejściowym sygnałem wizji.

Parametry techniczne

Napięcie zasilania	AC, 230V +10/-15%, 50Hz
Prąd zasilania	o.k. 0,2A
Typ przetwornika obrazu	lampa kineskopowa 12” mono
Amplituda i rodzaj sygnału wyjściowego	1Vpp/75Ω, WGS iskrobezpieczny kategorii i_a
Standard telewizyjny	CCIR($f_h = 15625$ Hz, $f_v = 50$ Hz)
Ność sygnałów wejściowych	max. 4
Parametry obrazu regulowane	kontrast, jaskrawość, synchronizacja pionowa i pozimova
Czas ekspozycji obrazu 1 kamery	0÷19 S
Cecha dopuszczenia	EEx d [i_a] I
Stopień ochrony osłony	IP 54
Zakres temperatury pracy	+50 +40°C
Średnica zew. przewodu zasilania	16÷20 mm dla wpustu WKS/M36
Wymiary okna	250 x 200 mm
Wymiary gabarytowe (wys./szer./głęb.)	390/390/520