

VCI-20

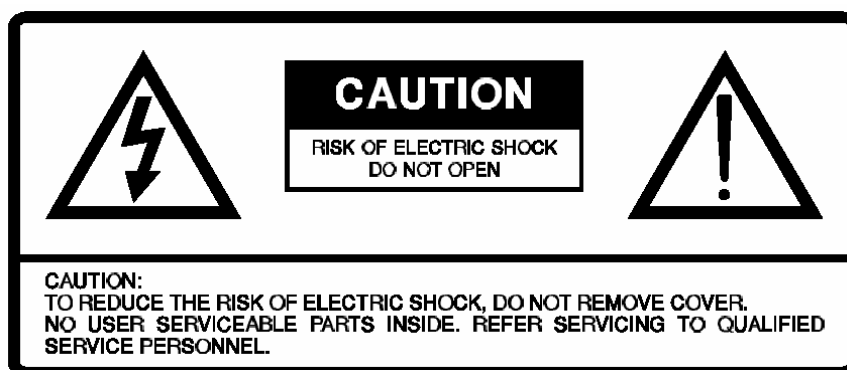
WIZUALIZATOR INFORMACJI TEKSTOWYCH

Instrukcja instalacji

Rozdziały

I. Wstęp.....	4
II. Instalacja.....	6
III. Wymagania eksploatacyjne.....	12
IV. Specyfikacje techniczne.....	13





UWAGA: ZE WZGLĘDU NA NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE OTWIERAĆ OBUDOWY URZĄDZENIA.

WEWNĄTRZ NIE MA ELEMENTÓW WYMAGAJĄCYCH REGULACJI PRZEZ UŻYTKOWNIKA.

WSZELKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ DOKONYWANE TYLKO PRZEZ AUTORYZOWANY SERWIS.

To ostrzeżenie może być umieszczone na płycie bocznej urządzenia ze względu na ograniczoną ilość miejsca.



Błyskawica z symbolem strzałki wewnątrz równobocznego trójkąta ostrzega użytkownika urządzenia, że wewnątrz obudowy występują niebezpieczne napięcia, które przy niewłaściwym użytkowaniu mogą stworzyć niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



Wykrzyknik wewnątrz trójkąta równobocznego ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na obecność w instrukcji obsługi ważnych czynności związanych z obsługą i konserwacją sprzętu.

OSTRZEŻENIE: W CELU UNIKNIĘCIA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE WOLNO NARAŻAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WODY



Uwaga! Instalacji powinien dokonywać wykwalifikowany personel zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi przy urządzeniach elektrycznych.



Odlączenie od sieci: Urządzenia z wyłącznikiem sieciowym lub bez są zasilane od chwili dołączenia kabla zasilającego do źródła zasilania. Urządzenie działa, jeśli wyłącznik znajduje się w położeniu ON. Całkowite odłączenie zasilania następuje po odłączeniu kabla zasilającego.

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. Przeczytaj instrukcje - Należy przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa, użytkowania i instalacji przed użyciem urządzenia.
2. Zachowaj instrukcje - Instrukcje bezpieczeństwa, użytkowania i instalacji należy zachować w celu późniejszego wykorzystania.
3. Zwracaj uwagę na wszystkie ostrzeżenia - Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu i w instrukcji użytkowania.
4. Postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami - Należy postępować zgodnie z wszystkimi instrukcjami dotyczącymi pracy i użytkowania.
5. Nie używaj tego urządzenia w pobliżu wody - na przykład w niezabezpieczonej instalacji zewnętrznej lub w obszarze określonym jako miejsce wilgotne.
6. Czyść tylko suchą ściereczką - Przed rozpoczęciem czyszczenia, odłącz urządzenie od gniazda zasilania. Nie używaj środków czyszczących w płynie ani aerozolu.
7. Nie instaluj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak kaloryfery, systemy grzewcze, piece czy inne urządzenia (w tym wzmacniacze), które wydzielają ciepło.
8. Nie lekceważ zabezpieczenia, jakie daje użycie wtyczek spolaryzowanych lub z uziemieniem. Wtyczka spolaryzowana ma dwa bolce, z których jeden jest szerszy od drugiego. Wtyczka z uziemieniem posiada dwa bolce i trzeci bolec uziemiający. Szeroki lub trzeci bolec jest umieszczony w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do gniazdka, należy skonsultować się z elektrykiem w celu wymiany nieodpowiedniego gniazdka.
9. Zabezpiecz przewód zasilający przed nadeptaniem lub przytrzaśnięciem, szczególnie w pobliżu wtyczek, oprawek i w miejscach, z których wychodzi on z urządzenia.
10. Używaj tylko określonych przez producenta elementów dodatkowych/akcesoriów.
11. Odłączaj urządzenie podczas burz z piorunami lub, gdy urządzenie nie jest wykorzystywane przez długi okres czasu.

12. Wszelkie naprawy zlecaj wykwalifikowanemu personelowi serwisu. Naprawa jest wymagana, gdy urządzenie zostanie uszkodzone w dowolny sposób, na przykład, gdy uszkodzony zostanie przewód zasilający, gdy urządzenie zostanie zalane płynem lub, gdy upadnie na nie jakiś przedmiot, gdy urządzenie zostanie wystawione na działanie deszczu lub wilgoci, gdy nie pracuje normalnie lub zostało upuszczone.

13. Przenoszenie - Odłącz zasilanie przed przeniesieniem urządzenia. Urządzenie należy przenosić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Użycie dużej siły lub wstrząs może spowodować uszkodzenie urządzenia.

14. Źródła zasilania - To urządzenie powinno być podłączone tylko do źródeł zasilania podanych na etykiecie. Jeśli nie wiadomo, jakie źródło zasilania powinno zostać użyte, należy skontaktować się z dostawcą urządzenia lub pracownikiem elektrowni.

15. Przeciążanie - Nie wolno przeciążać gniazdek i przedłużaczy, ponieważ może to spowodować pożar lub porażenie prądem.

16. Wkładanie przedmiotów i zalanie - Nie wolno wpychać żadnych przedmiotów do otworów wentylacyjnych urządzenia, ponieważ mogą one dotknąć punktów o niebezpiecznie wysokim napięciu lub spowodować zwarcie, co może spowodować pożar lub porażenie prądem. Nie należy wylewać żadnych płynów na urządzenie.

17. Części zamienne - Jeśli wymagana jest wymiana części, należy upewnić się, że serwisant użył części zamiennych określonych przez producenta lub o tej samej charakterystyce, co części oryginalne. Nieautoryzowana wymiana może spowodować pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenie.

18. Kontrola bezpieczeństwa - Po wykonaniu jakichkolwiek czynności serwisowych lub napraw urządzenia, należy poprosić personel serwisowy o wykonanie kontroli bezpieczeństwa w celu określenia, czy urządzenie działa prawidłowo.

ROZDZIAŁ I Wstęp

Wizualizator VCI-20 jest urządzeniem służącym do wprowadzania znaków graficznych i tekstowych w obraz telewizyjny nadawany w systemie PAL (jak również NTSC). Dedykowany jest głównie do pracy w systemach CCTV do wyświetlania informacji tekstowych z systemów kasowych, komputerów, wag itp.

Do odbierania danych, które mają być wyświetlone na ekranie służą wejścia szeregowo pracujące w standardzie RS-485 lub RS-232. Sygnał kompozytowy wideo doprowadzany jest do urządzenia za pomocą złącza BNC VIDEO IN. Na wyjście VIDEO OUT wyprowadzony jest sygnał video wejściowy z naniesionymi informacjami. W przypadku braku sygnału video na wejściu VIDEO IN urządzenie samodzielnie generuje sygnał PAL z naniesionymi informacjami tekstowymi (napisy na czarnym tle). Urządzenie wyposażone jest również w układ ARW pozwalający uzyskać na wyjściu prawidłowy sygnał wideo 1Vpp nawet przy sygnale wejściowym z zakresu 0,5-1,5Vpp.

Urządzenie wyposażone jest również w dwa wejścia alarmowe (0-5V) oraz wyjście przekaźnikowe typu NO (normalnie otwarty). Sygnał alarmowy na wejściu może być wykorzystany np. do wygenerowania informacji na ekranie. Wyjście przekaźnikowe może być inicjowane np. zanikiem sygnału wideo na wejściu urządzenia.

Dzięki zastosowaniu interfejsu RS-485 oraz adresowania urządzeń możliwe jest połączenie wielu wizualizatorów do współpracy z jednym źródłem informacji tekstowych – połączenia magistrali RS-485 do komputera na pomocą specjalnego konwertera standardów RS-232/RS-485 (np. konwerter RS-20/30).

Rozpakowanie urządzeń

Należy sprawdzić, czy opakowanie nie jest uszkodzone. Jeśli dowolny element został uszkodzony podczas transportu, należy powiadomić firmę wysyłkową. Elementy należy ostrożnie rozpakować. Jest to sprzęt elektroniczny i należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia. Nie należy podejmować prób korzystania z urządzenia, jeżeli dowolny element jest uszkodzony. Jeśli brakuje dowolnego elementu należy powiadomić przedstawiciela działu obsługi klienta lub przedstawiciela handlowego. Opakowanie transportowe to najbezpieczniejszy pojemnik do transportu urządzenia. Należy zachować go i wszystkie materiały pakunkowe w celu wykorzystania w przyszłości. W przypadku zwrotu urządzenia należy użyć oryginalnych materiałów pakunkowych.

Zawartość opakowania wizualizatora VCI-20

Sprawdź, czy opakowanie zawiera następujące elementy:

- Wizualizator VCI-20,
- Zasilacz sieciowy 9V DC,
- Rozgałęźnik RJ-45,
- Instrukcja instalacji (ta broszura),

Wyposażenie dodatkowe

W celu uruchomienia konwertera niezbędne są następujące elementy (nie są dostarczone z urządzeniem):

- Kable połączeniowe koncentryczne ze złączkami typu BNC do przyłączenia sygnałów wideo.
- Dowolny kabel typu skrętka 2-parowa lub 4-parowa (przy wykorzystywaniu obu interfejsów szeregowych), na którego końcu możliwe jest zaciśnięcie wtyku RJ-45. Sygnały interfejsu RS-485 są wyprowadzone w urządzeniu na gniazdo RJ-45. W przypadku wykonywania połączenia z udziałem konwertera RSO-20 (łączy z optoizolacją) zalecanie jest stosowanie kabla z ekranem ochronnym (np. FTP).

Środowisko instalacyjne



Montaż: Wizualizator VCI-20 należy instalować wyłącznie wewnątrz zamkniętych pomieszczeń oraz chronić przed bezpośrednim działaniem wody. W celu prawidłowej ochrony urządzenia i urządzeń z nim współpracujących przed przepięciami pochodzącymi z linii transmisyjnej zaleca się połączenie masy urządzenia do uziemienia (należy wykorzystać zacisk GND wejść alarmowych lub ekran gniazda RJ45). Strona interfejsu RS-485 zabezpieczona jest diodami typu transil.

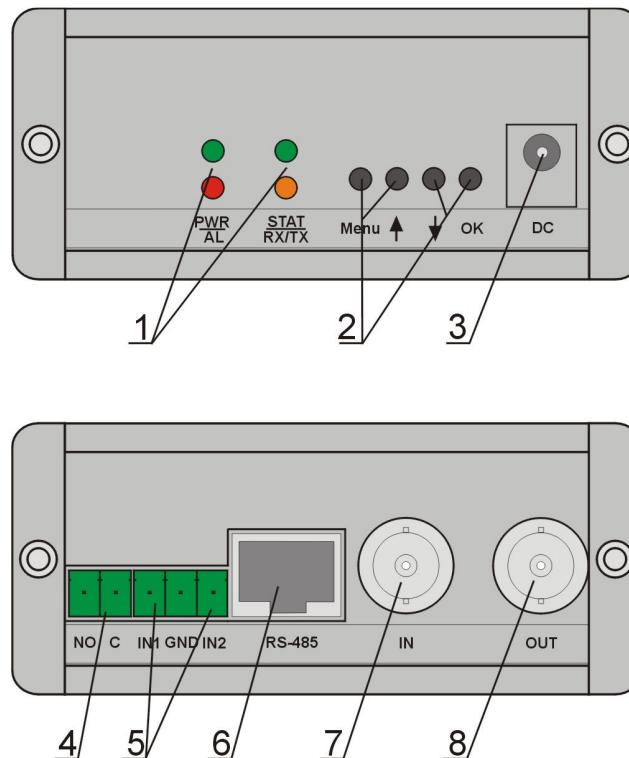
Temperatura: Podczas wybierania miejsca instalacji, należy przestrzegać specyfikacji dotyczącej temperatury otoczenia. Skrajnie niskie lub wysokie temperatury poza granicami temperatury pracy, mogą spowodować awarię urządzenia.

Zasilanie: Należy upewnić się, że źródło zasilania w miejscu instalacji jest stabilne i zapewnia odpowiednie dla urządzenia napięcie.

ROZDZIAŁ II Instalacja



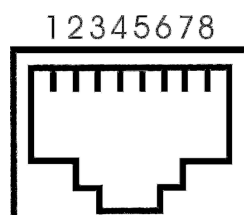
Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu urządzenia należy upewnić się, że napięcie w obwodzie zasilającym jest odłączone.



Rys. 1. Widok płyt czołowych urządzenia

1. Diody sygnalizacyjne stanu urządzenia
(*PWR-zasilanie, AL-sygnalizacja stanu alarmowego, STAT – stan urządzenia, RX/TX – aktywność interfejsów szeregowych*)
2. Przyciski MENU ekranowego
3. Gniazdo zasilania DC.
4. Gniazdo zacisków wyjścia przekaźnikowego,
5. Gniazdo zacisków wejść alarmowych,
6. Gniazdo interfejsów szeregowych RJ45 (*objaśnienie w dalszej części instrukcji*)
7. Gniazdo BNC – wejście sygnału wideo
8. Gniazdo BNC – wyjście sygnału wideo

Gniazdo RJ45 :



Opis poszczególnych pinów:

Wersja 2xRS-485

- 1 – **T+** (interfejs COM1)
- 2 – **T-** (interfejs COM2)
- 3 – **T+** (interfejs COM2)
- 4 – **T-** (interfejs COM2)
- 5 – **R-** (interfejs COM2)
- 6 – **R+** (interfejs COM2)
- 7 – **R-** (interfejs COM1)
- 8 – **R+** (interfejs COM1)

Wersja RS-485/RS-232

- 1 – **TX** (interfejs COM1 – RS-232)
- 2 – **RX** (interfejs COM1 – RS-232)
- 3 – **T+** (interfejs COM2)
- 4 – **T-** (interfejs COM2)
- 5 – **R-** (interfejs COM2)
- 6 – **R+** (interfejs COM2)
- 7 – nie połączony
- 8 – **GND** (masa sygnałowa – RS-232)

Ekran gniazda połączony z masą sygnałową urządzenia.

Kroki przy uruchomieniu urządzenia:

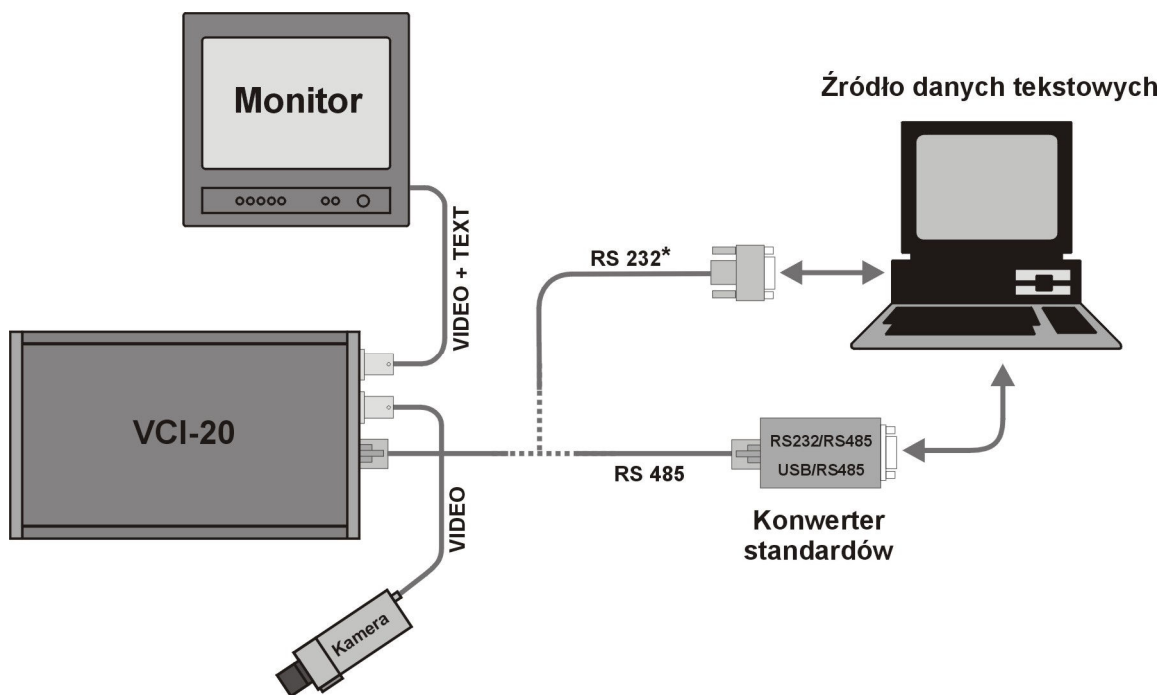
1. Przyłączyć do gniazda VIDEO IN kabel koncentryczny z wtykiem BNC od kamery
2. Przyłączyć do gniazda VIDEO OUT kabel koncentryczny z wtykiem BNC do monitora /rejestratora/
3. Przyłączyć do gniazda RS-485 typu RJ45 kabel z odpowiednio zarobionym wtykiem RJ45 do źródła danych (np. komputer). Gdy wykorzystujemy interfejs RS-485 połączenia należy dokonać za pośrednictwem odpowiedniego konwertera.
4. Podłączyć wtyczkę zasilacza do gniazda zasilania (POWER)
5. Podłączyć zasilacz do gniazda sieciowego 230V (zielona dioda zasilania *PWR* na obudowie urządzenia powinna się świecić, po kilku sekundach dioda *STAT* powinna migać)

Możliwe układy pracy układów VCI-20

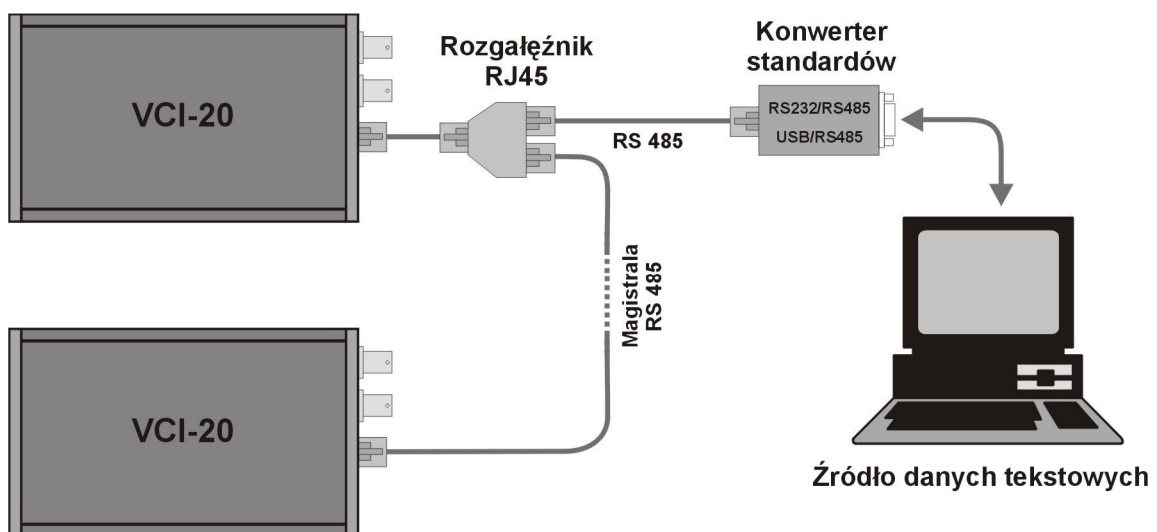
Wizualizatory VCI-20 mogą współpracować bezpośrednio ze źródłem danych, które mają być wyświetlane na ekranie (np. komputerem) – wersje z interfejsem RS-232 lub połączone do źródła danych poprzez konwerter RS-232/RS-485. Dołączony rozgałęźnik ułatwia połączenie do urządzenia dwóch odpowiednio zarobionych kabli (np. jeden kabel do interfejsu RS232 drugi do RS485).

Przy wykorzystaniu interfejsu RS-485 możliwe jest połączenie do 30 urządzeń do jednego źródła danych (układ magistrali RS-485). Do stworzenia magistrali RS485 można wykorzystać dołączone do urządzenia rozgałęźniki RJ45.

UWAGA! W urządzeniach wyposażonych w interfejs RS232 (oznaczenie: S/N xxxxVCIB000xx) przy tworzeniu magistrali RS485 z wykorzystaniem dołączonych rozgałęźników oraz kabli czteroparowych (np. UTP, FTP) należy zachować uwagę aby nie połączyć ze sobą wyjść interfejsów RS232 (styki 1 i 2 gniazda RJ45) ponieważ grozi to uszkodzeniem urządzeń.



Rys.2. Połączenia urządzeń VCI-20 (* tylko w urządzeniach z interfejsem RS232)



Rys.3. Połączenia urządzeń za pomocą magistrali RS485 z wykorzystaniem rozgałęźników RJ45.

Menu ekranowe

Menu ekranowe pozwala na ustawienie parametrów pracy wizualizatora. Wejście do Menu następuje po wciśnięciu i chwilowym przytrzymaniu przycisku „MENU” na panelu czołowym urządzenia (do momentu wyświetlenia Menu na ekranie). Do poruszania się po menu służą przyciski oznaczone strzałkami oraz przycisk „OK”. Przycisk „OK” służy do wchodzenia w poszczególne opcje menu oraz zatwierdzania zmian. Poruszanie po liniach Menu symbolizuje kursor wyświetlany po lewej stronie linii. Przyciśnięcie przycisku „OK” jeśli jesteśmy w oknie głównym, powoduje wejście do PODMENU. Na ekranie pod napisem MENU pojawi się nazwa wybranego PODMENU oraz jego opcje. Gdy jesteśmy w PODMENU przyciśnięcie przycisku „OK” spowoduje wyświetlenie w „negatywie” ustawień danej linii PODMENU. W tym momencie za pomocą strzałek możemy zmieniać parametry danej opcji. Ponowne przyciśnięcie przycisku „OK” spowoduje wyjście z opcji (odznaczenie linii). Przyciśnięcie „OK”, gdy kursor znajduje się na linii „WYJŚCIE” spowoduje opuszczenie danego PODMENU i przejście do MENU głównego lub wyjście z MENU, gdy znajdujemy się w MENU głównym.

Niektóre opcje mogą być nieaktywne w zależności od wersji oprogramowania. Zostały one przewidziane do przyszłego zastosowania. Wybranie takiej opcji powoduje przejście „kursora” do pierwszej linii lub brak możliwości zmiany danego parametru.

Wprowadzone zmiany zostają zapisane w pamięci układu w momencie wychodzenia z menu. W niektórych przypadkach konieczne jest ponowne uruchomienie urządzenia, aby zmiany zostały wprowadzone.

UWAGA! : Menu ekranowe wyłączy się samoczynnie po ok. 60 sekundach, jeśli w tym czasie nie zostanie przyciśnięty żaden przycisk.

MENU
>POŁĄCZENIA
USTAWIENIA NAPISÓW
USTAWIENIA ALARMÓW
USTAWIENIA CZASU
WYJŚCIE

Widok Menu głównego.

Opcje menu POŁĄCZENIA

Parametr	Opis	Ustawienia
Prędkość COM1*	Ustawienie prędkości bodowej interfejsu COM1	4800b/s, 9600b/s, 19200b/s, 38400b/s, 57600b/s, 115200b/s
Adres COM1	Ustawienie adresu urządzenia do pracy na magistrali RS485	1-127
Prędkość COM2*	Ustawienie prędkości bodowej interfejsu COM2	4800b/s, 9600b/s, 19200b/s, 38400b/s, 57600b/s, 115200b/s
Adres COM2	Ustawienie adresu urządzenia do pracy na magistrali RS485	1-127
Tryb COM2	Wybór trybu pracy interfejsu COM2.	Dane fiskalne, Magistrala RS485
System fiskalny	Wybór systemu fiskalnego lub trybu odbioru danych do wyświetlenia	UPOS, POSNET, inne w zależności od wersji oprogramowania

* - zmiana tylko prędkości bodowej, pozostałe parametry: 8 bitów danych, 1 bit stopu.

Opcje menu USTAWIENIA NAPISÓW

Parametr	Opis	Ustawienia
Pozycja danych	Ustawienie numeru linii od której rozpoczyna się wyświetlanie komunikatów. (urządzenie wyświetla 16x30 znaków)	1-14
Linie danych	Ilość linii zarezerwowanych do wyświetlania danych	1-4
Komunikat Alarmowy 1	Numer linii w której ma być wyświetlony komunikat alarmowy1	1-16 (opcja nieaktywna dla wersji 1.06)
Komunikat Alarmowy 2	Numer linii w której ma być wyświetlony komunikat alarmowy2	1-16 (opcja nieaktywna dla wersji 1.06)
Pozycja zegara	Pozycja na ekranie w jakiej ma być wyświetlony zegar. (Np. 14L – linia 14 strona lewa)	14L,15L, 16L, 14P, 15P, 16P, NIE
Pozycja daty	Pozycja na ekranie w jakiej ma być wyświetlona data. (Np. 14L – linia 14 strona lewa)	14L,15L, 16L, 14P, 15P, 16P, NIE (opcja nieaktywna dla wersji 1.06)
Czas wyświetlania alarmu	Czas wyświetlania komunikatów alarmowych w sekundach	1-255 (opcja nieaktywna dla wersji 1.06)

Opcje menu USTAWIENIA ALARMÓW (dla wer. 1.06)

Parametr	Opis	Ustawienia
Wejście 1	Tryb pracy wejścia alarmowego 1	WYŁ, NO, NC
Reakcja Wejście 2	Sposób reakcji urządzenia na wystąpienie alarmu na wejściu1	BRAK, PRZEKAŹNIK
Wejście 1	Tryb pracy wejścia alarmowego 2	WYŁ, NO, NC
Reakcja Wejście 2	Sposób reakcji urządzenia na wystąpienie alarmu na wejściu1	BRAK, PRZEKAŹNIK
Czas aktywności przekaźnika	Czas w sekundach przez jaki przekaźnik pozostaje załączony od momentu wyzwolenia	1-10

Menu USTAWIENIA CZASU dla wersji 1.06 jest nieaktywne.

ROZDZIAŁ III **Wymagania eksploatacyjne**



1. **Urządzenie nie może pracować w pobliżu źródeł otwartego płomienia.**
2. **Urządzenie nie może być narażone na zalanie wodą.**
3. **Urządzenie przeznaczone jest do pracy w umiarkowanym klimacie.**
4. **Zaleca się montaż urządzenia wewnątrz obiektów.**

ROZDZIAŁ IV Specyfikacje techniczne**Parametry elektryczne**

Zakres napięć zasilania i pobór prądu 9-12VDC max.250mA

Sygnal wizyjny

Standard TV PAL/NTSC, wykrywanie automatyczne
Rozdzielczość obrazu 720x576 PAL, 720x484 NTSC
ARW (AGC) automatyczna lub bez ARW
Wejście wideo całkowity sygnał wizyjny 0,5-1,5 Vpp
(z włączonym ARW) 75Ω
całkowity sygnał wizyjny 1Vpp
(z wyłączonym ARW) 75Ω
Wyjście wideo 1 Vpp, 75Ω

Obsługa alarmów

Wejścia 2 wejścia pracujące jako NO/NC
Wyjście wyjście przekaźnikowe NO maks. Obciążalność
30-40VDC, 0,5A; moc ciągła 15VA – zaciski odseparowane
galwanicznie od urządzenia

Złącza

Wejścia sygnału wizyjnego złącze BNC
Wyjścia sygnału wizyjnego złącze BNC
Wejście danych złącze RJ45 8-stykowe ekranowane
(dwa łącza danych)
Wejścia alarmowe Wtyk z trzema zaciskami śrubowymi
(standard 3,5mm)
Wejście przekaźnikowe Wtyk z dwoma zaciskami śrubowymi
(standard 3,5mm)
Gniazdo zasilania DC 2,1/5,5

Zabezpieczenie przepięciowe

Linie transmisyjne Diody transil

Interface OSD

Obszar wyświetlania napisów 16x30 znaków PAL, 13X30 znaków NTSC
Rozmiar znaku 12x18 pikseli
Napisy czarno-białe

Parametry mechaniczne

Wymiary	157x90x38 mm
Masa	0,28 kg

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	0 ÷ +45 °C
przechowywania	-25 ÷ +45 °C

Wilgotność względna pracy	<93%, bez kondensacji
przechowywania	<95%, bez kondensacji

Zgodność

Kompatybilność elektromagnetyczna Europa	Dyrektywa EMC 898/336/EEC Odporność: EN50130-4 Emisja: EN55022 Klasa B
--	--

Standardy bezpieczeństwa Europa	EN60950: 2000
---------------------------------	---------------

Obsługiwane standardy urządzeń POS

UPOS, POSNET, inne (opcja)

Notatki:

Producent:



PAG Sp. z o.o. w Bogdance
21-013 Puchaczów
tel. 0-81 748-02-00
www.pag.com.pl