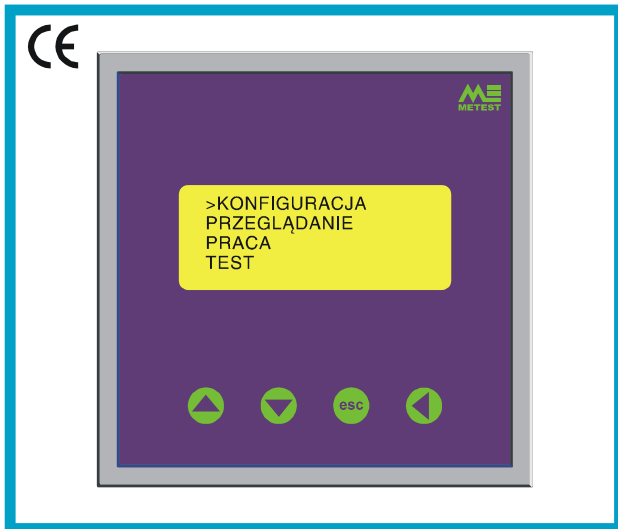


MONITOR POMIAROWY LOKALNY MTL500



ZASTOSOWANIE

Monitor pomiarowy lokalny MTL500 jest wielofunkcyjnym urządzeniem przeznaczonym do pracy w lokalnych stacjach pomiarowych lub rozproszonych sieciach przemysłowych. Jest wyposażony w czterolinijkowy wyświetlacz alfanumeryczny LCD i cztery klawisze przeznaczone do interaktywnej obsługi. Ma dwa wyjścia komunikacyjne z interfejsem szeregowym RS-485 (1) i RS-232C/RS-485 (2). Monitor MTL500 umożliwia konfigurowanie systemów pomiarowo - kontrolnych i dostęp do danych z czujników i przetworników pomiarowych. Dane te, odczytywane na wyświetlaczu LCD, informują o aktualnym stanie procesu. Mogą być również przesłane do następnego poziomu, jeżeli funkcjonuje w danym zakładzie lub wydziale struktura wielopoziomowa wraz z zaawansowanymi systemami monitorowania. Monitor pomiarowy lokalny MTL500 współpracuje z wszystkimi wyrobami produkowanymi w firmie METEST wyposażonymi w interfejs RS-485 np. (przetworniki PP700, mierniki parametrów sieci MTS100 i MTS200).

PODSTAWOWE FUNKCJE

Do podstawowych funkcji monitora pomiarowego lokalnego MPL należą:

- praca w trybie inteligentnego koncentratora pomiarowego,
- uruchamianie, rozbudowa, testowanie i serwis urządzeń podłączonych do sieci przemysłowych,
- nadzorowanie i diagnostyka maszyn, urządzeń i procesów technologicznych,
- praca z różnymi protokołami komunikacyjnymi,
- elastyczne dopasowanie struktury systemu pomiarowego do rozproszonych węzłów pomiarowych,
- śledzenie i raportowanie stanów alarmowych,
- zabezpieczenie przed nieuprawnionymi użytkownikami,

- przyjazna komunikacja z użytkownikiem dzięki zastosowaniu wyświetlacza alfanumerycznego i specjalizowanej klawiatury oraz możliwość konfigurowania za pośrednictwem komputera personalnego,
- współpraca z komputerem nadrzędnym lub podłączenie do sieci przemysłowej.

Operator przez klawiaturę i wyświetlacz w monitorze pomiarowym lokalnym MTL500 ma dostęp do następujących funkcji:

- **KONFIGUROWANIE:** wybór typu przetwornika lub innego urządzenia współpracującego z monitorem MTL500, wpisanie adresu podłączonego urządzenia, wybór wielkości mierzonej i jednostki, ustawienie wyjść alarmowych.
Uwaga: dostęp do tej funkcji możliwy jest po wprowadzeniu hasła.
- **PRZEGLĄDANIE:** przy jej realizacji na wyświetlaczu LCD pokazywana jest zaprogramowana konfiguracja, zarejestrowane alarmy, aktualne wyniki pomiarów;
- **PRACA:** umożliwia wykonywanie wybranych zadań: start, stop, kontynuacja, wybór trybu pracy, aktualne wyniki pomiarów.
Uwaga: po włączeniu zasilania monitor pomiarowy lokalny MTL500 automatycznie przechodzi do wykonywania tej funkcji.
- **TEST:** zapewnia wykonywanie testu połączenia z wybranym urządzeniem; testu wyjść alarmowych.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	230 V, 50 Hz
Pobór mocy w obwodzie zasilania	6 V-A
Dwa wyjścia komunikacyjne:	Wyjście(1) - RS-485 Wyjście(2) - RS-232C/RS-485
Maksymalna ilość miejsc pomiarowych	64 (dla max 31 urządzeń)
Adresy logiczne miejsc pomiarowych	1... 126
Protokół komunikacyjny wyjścia (1):	zgodnie z tabelicą 1
Protokół komunikacyjny wyjścia (2):	zgodnie z tabelicą 1
Prędkość transmisji wyjścia komunikacyjnego (1)	9600 bd
Prędkość transmisji wyjścia komunikacyjnego (2) (programowalna z klawiatury):	9600, 19200, 38400 bd
Pole odczytowe	wyświetlacz alfanumeryczny LCD 4 × 16 znaków podświetlany
Klawiatura	4 przyciski monostabilne
Wyjścia alarmowe AL1 i AL2	przełączne styki przekaźników
Obciążalność wyjść alarmowych AL1 i AL2	max. 380 V~, 8 A, 2000 V-A

Napięcie próbiczne izolacji:

- wejście - zasilanie 3 kV
- wejście - obudowa 4 kV

Stopień ochrony obudowy:

- części czołowej IP54
- zacisków IP20

Wymiary gabarytowe wg rys. 3

Masa 1 kg

Znamionowe warunki użytkowania:

- napięcie zasilania 196 ... 230 ... 253 V
- częstotliwość napięcia zasilania 45...50...65 Hz
- temperatura otoczenia 0...23...45 °C
- wilgotność względna otaczającego powietrza 30... 80%
- zewnętrzne pole magnetyczne ≤ 400 A/m

Monitor pomiarowy lokalny MTL500 spełnia wymagania norm w zakresie:

- bezpieczeństwa PN-EN 61010-1
- kompatybilności elektromagnetycznej:
 - wg PN-EN 61000-6-2 (odporność na zakłócenia)
 - wg PN-EN 61000-6-4 (emisja zakłóceń)

Sposób kodowania wykonania

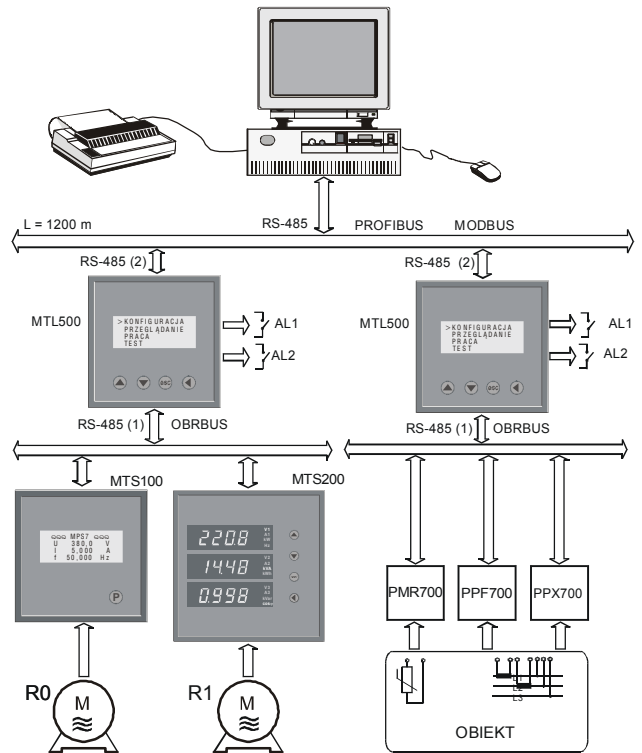
Tablica 1

MONITOR POMIAROWY LOKALNY MTL500	
Wyjście komunikacyjne (1) (np. dla przetworników PP700) interfejs RS-485	4
Protokół komunikacyjny wyjścia (1)	
MODBUS	2
OBRBUS	1
Wyjście komunikacyjne (2) (do systemu nadrzędnego)	
RS-485	4
RS-232C	2
bez interfejsu	0
Protokół komunikacyjny wyjścia (2)	
MODBUS	2
bez interfejsu	0

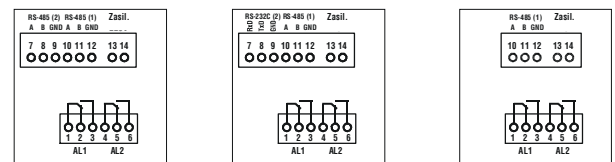
PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Należy podać pełne oznaczenie kodowe zamawianego wykonania wg tablicy 1.

Np.: Monitor pomiarowy lokalny (MTL500), z wyjściem komunikacyjnym 1 - RS-485 (4), z protokołem transmisji 1 - OBRBUS (1), wyjście komunikacyjne 2 bez interfejsu (0), protokół komunikacyjny wyjścia 2 bez interfejsu (0). **Monitor pomiarowy lokalny MTL500 4100**



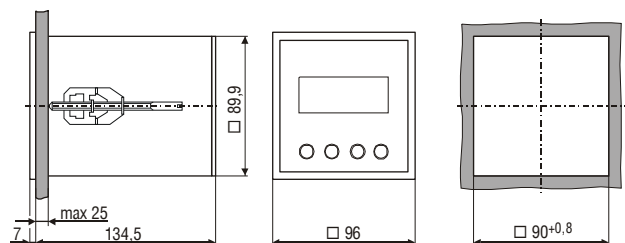
Rys. 1. Struktura złożonego systemu pomiarowego wykorzystującego monitory pomiarowe lokalne MTL500



a) RS-485 (1), RS-485 (2) b) RS-485 (1), RS-232C (2) c) RS-485 (1), bez interfejsu

Rys. 2. Widok MTL500 od strony zacisków przyłączeniowych

WYMIARY GABARYTOWO-MONTAŻOWE



Rys. 3. Wymiary gabarytowe, otworu montażowego