



UBL-20

## URZĄDZENIE BLOKAD UBL-20

Urządzenie UBL-20 służy do zbierania danych z 16 czujników analogowych lub cyfrowych z kontrolą ciągłości linii oraz do wystawiania 8 sygnałów wyjściowych na podstawie zaprogramowanych zależności od sygnałów wejściowych. Dodatkowo urządzenie ma możliwość rozgłaszania komunikatów głosowych w zależności od spełnienia zaprogramowanych przez użytkownika warunków. Urządzenie umożliwia również transmisję kompletnych danych o stanie wejść, wyjść i parametrach wewnętrznych do nadrzędnego systemu wizualizacji przy zastosowaniu interfejsu RS485 2W oraz protokołu MODBUS RTU.

### Pełny opis

Urządzenie służy do generowania blokad na podstawie stanu swoich wejść i wyjść, zgodnie z funkcjami zaprogramowanymi przez użytkownika. Dla każdego z 8 wyjść realizowana jest osobna, niezależna funkcja logiczna (AND lub OR), w skład której może wchodzić do ośmiu zmiennych. Składnikami funkcji logicznej mogą być:

- stan wejścia z kontrolą ciągłości linii (styk otwarty lub styk zamknięty)
- stan wejścia analogowego (sygnały poniżej/powyżej progów ostrzegawczych/alarmowych)
- stan wyjścia (wyjście aktywne lub nieaktywne)

Dodatkowo każdy składnik funkcji logicznej może mieć ustawione indywidualne opóźnienie zadziałania. Każde z 16 wejść urządzenia może zostać skonfigurowane jako wejście stykowe z kontrolą ciągłości linii lub jako wejście analogowe 4-20mA. Dla wejścia analogowego użytkownik ma możliwość ustawienia mierzonej wielkości fizycznej, dolnego i górnego zakresu czujnika oraz progu ostrzegawczego i alarmowego.

Urządzenie może również generować do 24 komunikatów głosowych, wywoływanych po spełnieniu zaprogramowanego przez użytkownika warunku logicznego na wybranym wejściu lub wyjściu. Komunikaty mogą składać się z maksymalnie 8 części każdy. Elementy składowe lub całe komunikaty mogą zostać wgrane do pamięci modułu EM250 przez użytkownika za pomocą dedykowanego oprogramowania.

Stany wszystkich wejść i wyjść są dostępne do odczytu przez interfejs RS485 2W i protokół MODBUS RTU. Istnieje również możliwość odczytu oraz zmiany wszystkich parametrów urządzenia (konfiguracji wejść, funkcji wyjść oraz komunikatów głosowych) z poziomu systemu nadrzędnego.

### Cechy/specyfikacja techniczna

Nazwa parametru	Wartość (jednostka)
Nazwa urządzenia	UBL-20
Cecha budowy przeciwybuchowej	I M1 Ex ia I Ma SYST
Napięcie zasilania	12 do 15VDC
Maksymalny pobór prądu	670mA
Stopień ochrony	IP 54
Zakres temperatury otoczenia	-20 °C do +40 °C
Wymiary zewnętrzne	390 x 405 x 225 mm
Masa	20 kg
<b>Parametry iskrobezpieczne</b>	
Zaciski zasilania Z+,Z-	$U_i=15,8V$ ; $I_i=3A$ , $L_i=0$ ; $C_i=0$
Obwód wejściowy	$U_i=15,8V$ ; $I_i=132mA$ ; $L_i=0$ ; $C_i=0$ $U_o=9,56V$ ; $I_o=6,7mA$ ; $L_o=10mH$ ; $C_o=1mF$
Obwód wyjściowy	$U_i=60,0V$ ; $I_i=2A$ ; $P_i=60VA$ ; $L_i=0$ ; $C_i=0$
RS-485 izolowany	$U_i=6,46V$ ; $L_i=0$ ; $C_i=0$ $U_o=5,88V$ ; $I_o=188mA$ ; $L_o=6mH$ ; $C_o=20\mu F$

KATEGORIA:

URZĄDZENIA  
STERUJĄCE

CERTYFIKATY



Elektrometal SA  
43-400 Cieszyn  
ul. Stawowa 71  
em@elektrometal.com.pl  
tel: +48 33 8575 200  
fax: +48 33 8575 205

[www.elektrometal.eu](http://www.elektrometal.eu)

Wersja z dnia: 2025-01-08

RS-485 niezolowany	$U_i = 5,9 \text{ V}; Li = 0; Ci = 0$ $U_o = 5,9 \text{ V}; I_o = 188 \text{ mA}; L_o = 6 \text{ mH}; C_o = 20 \mu\text{F}$
Żyła rozmówna „R”	$U_o/U_i = 15,8 \text{ V}; I_o = 111 \text{ mA}; I_i = 145 \text{ mA}; L_o = 10 \text{ mH}; C_o = 1 \text{ mF};$ $Li = 0; Ci = 0$

## Zastosowanie

Proste układy sterowania z ograniczoną liczbą wejść. Układy blokad z rozbudowaną możliwością konfiguracji. Urządzenia ostrzegawcze. Element składowy rozbudowanych systemów automatyki.

## Moduły systemu

EM243, EM260, EM210, EM200, EM250, EM222



Elektrometal SA  
43-400 Cieszyn  
ul. Stawowa 71  
em@elektrometal.com.pl  
tel: +48 33 8575 200  
fax: +48 33 8575 205

[www.elektrometal.eu](http://www.elektrometal.eu)  
Wersja z dnia: 2025-01-08