



## CHANNEL8A-N 96 x 96 DIN 1/4 8 CHANNEL ANALOG SCANNER



### CHANNEL8A-N Rejestrator 8 kanałowy Analogowy

- 320 x 240 pixel TFT wyświetlacz LCD
- 8 wejść analogowych
- sterownie ON-OFF
- Relay or (pnp "source") transistor output
- Detekcja błędu czujnika
- Nastawa temperatury Wyłączenia
- 3 różne rodzaje alarmów i pre-alarmów dla każdego kanału
- Etykiety kanałów zdefiniowane przez użytkownika
- Możliwość definiowania nazw kanałów
- Praca z zegarem czasu rzeczywistego (RTC)
- Komunikacja RTU protokołem ModBus (RS-232, RS-485 oraz Ethernet)
- Rejestracja danych w pamięci flash USB
- Regulowana częstotliwość rejestrowania danych
- Zabezpieczenie hasłem dla trybu programowania

CHANNEL8A-N to 8-kanałowy rejestrator analogowy. Zostały zaprojektowane do pomiaru i rejestrowania temperatury. Może być używany w wielu aplikacjach z wyjściami alarmowymi, wybieralnymi funkcjami alarmowymi, występuje z komunikacją: RS-232, RS-485, Ethernet oraz USB.

### SPECYFIKACJA

#### Wejście:

**Wejście analogowe :** 0-20mA / 4-20 mA and 0-10VDC

**Dokładność:** ± 0.25% zakresu pomiarowego

**Informacja o przerwie obwodu czujnika**

**Interwał próbkowania :** 400 msec.

**Kompensacja :** do 10Ω

**Rezystancja wejścia :** > 10MΩ

#### Wyjście

**Wyjście przełącznikowe:** przełącznik 5A(250V)

**Tranzystor :** Wyjście tranzystorowe typu PNP

#### Wyświetlacz:

**LCD :** 320x240 pixel TFT LCD

#### Zasilanie:

100 - 240 V ~ (-%15 / +%10) 50/60 Hz. 7VA

24 V ~ (-%15 / +%10) 50/60 Hz. 7VA

24 V ~ (-%15 / +%10) 7W

(Musi zostać określone przy zamówieniu)

#### Warunki Pracy:

**Temperatura pracy :** 0...50°C

**Wilgotność :** 0-90%RH (bez kondensacji)

**Obudowa :** IP65 front, IP20 pozostała część urządzenia

#### Specyfikacja:

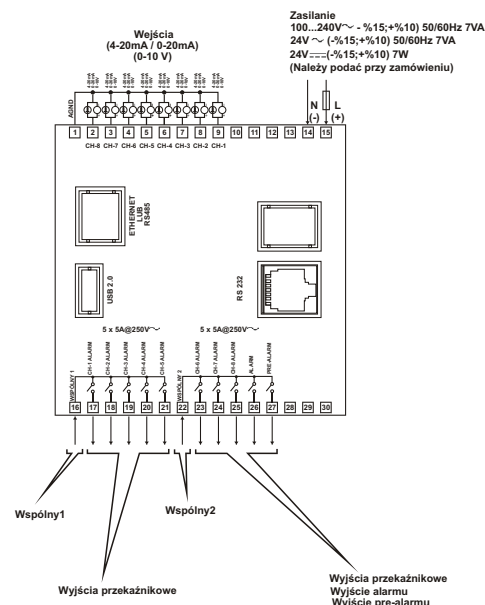
**Waga :** 400 gr.

**Wymiary :** 96 x 96 mm, głębokość: 96 mm

**Otwór montażowy:** 92 x 92 mm

### Schemat elektryczny

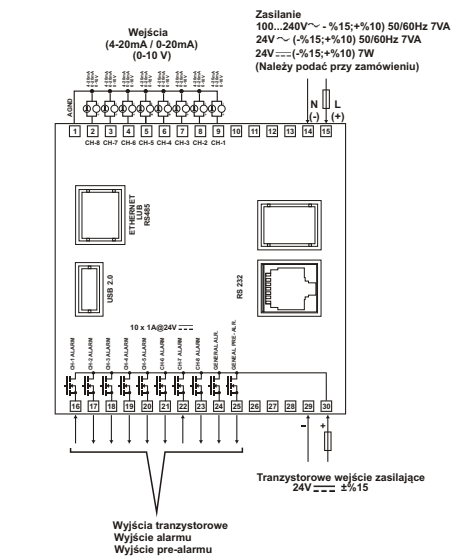
#### Urządzenia z wyjściami przełącznikowymi



#### CH = Kanał

RS485, Ethernet and USB są komunikacją dodatkową

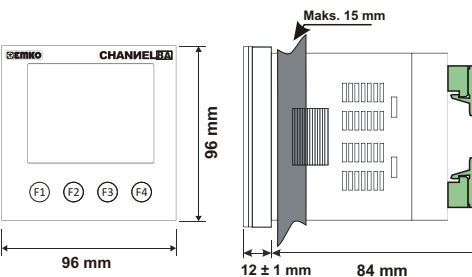
#### Urządzenie z wyjściami tranzystorowymi



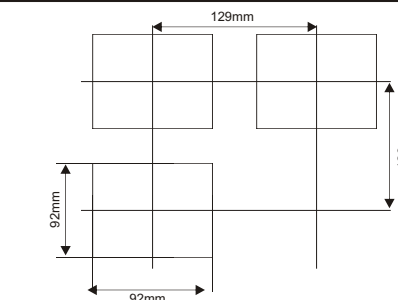
#### CH = CHANNEL

RS485, Ethernet and USB są komunikacją dodatkową

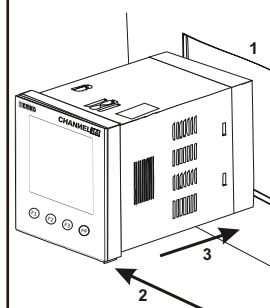
### Front oraz wymiary CHANNEL8A-N



#### Otwór montażowy

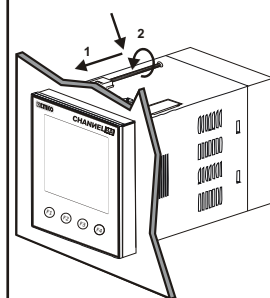


### Montaż



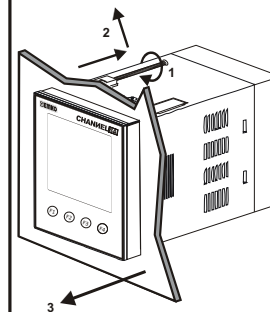
- 1-Przed zamontowaniem urządzenia w panelu upewnij się, że wycięcie ma odpowiedni rozmiar
- 2-Sprawdź położenie urządzenia uszczelki na panelu przednim
- 3 - Włóż urządzenie przez wycięcie. Jeśli zaciski montażowe znajdują się na urządzeniu, należy je wysunąć przed włożeniem urządzenia do panelu

#### Zacisk mocujący



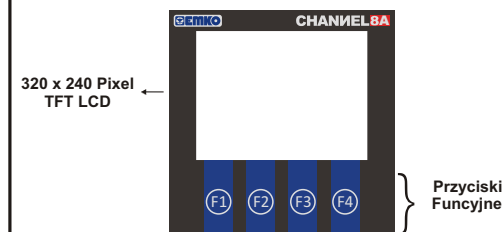
- Urządzenie jest przeznaczane do montażu panelowego.
- 1 - Włóż urządzenie do wycięcia w panelu od przodu
  - 2 - Wsuń zaciski mocujące w otwory znajdujące się w górnej i dolnej części urządzenia i dokręć śruby mocujące, aż urządzenie całkowicie unieruchomi się w panelu

### Ustawianie z panelu



- 1-Poluzuj śruby.
- 2-Pull zaciski montażowe z górnych i dolnych gniazd mocujących
- 3-Przeciagnij jednostkę przez przednią stronę panelu

#### Opis Panelu Przedniego



- Przycisk Menu**  
Służy do uzyskiwania dostępu do strony menu.
- PRZYCIISK AUTOMATYCZNY**  
Służy do automatycznego skanowania stron.
- PRZYCIISK ENTER**  
Służy do przejścia do wybranej strony, aby udostępnić parametr do zmiany oraz potwierdzić zmianę parametru.
- PRZYCIISK COFNIJ**  
Służy do powrotu do poprzedniego menu i do anulowania zmiany parametru.
- PRZYCIISK GÓRA**  
Służy do poruszania się w menu i listach, a także do Zwiększania wartości parametru.
- PRZYCIISK DÓŁ**  
Używany do opuszczania menu i list, a także do zmniejszania wartości parametrów
- PRZYCIISK LEWO**  
Służy do przechodzenia w lewo w menu
- PRZYCIISK PRAWO**  
Służy do przechodzenia w prawo w menu
- PRZYCIISK USUŃ**  
Służy do usuwania wartości na ekranie



SETTINGS



ADVANCE  
SETTINGS



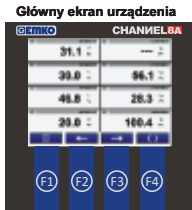
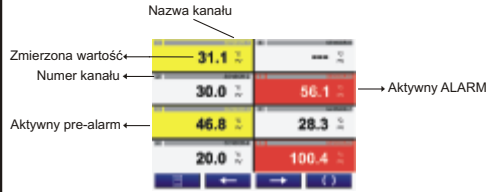
LOGS



LANGUAGE

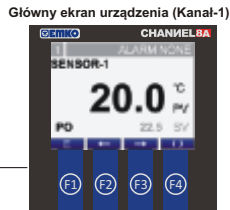
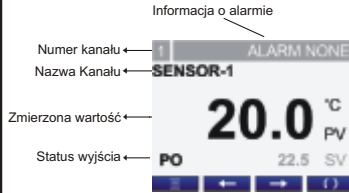
## Główny ekran. Definicja

Jeśli wartość parametru Screen Type = MULTIPLE :

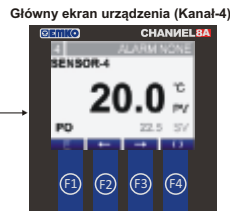


Jeśli wartość parametru Screen Change = ENABLE, to na wyświetlaczu na zmianę wyświetlany jest pomiar z czujników napięciem. Czas wyświetlania kanału ustawiamy poprzez parametr Change Time(s).

Jeśli wartość parametru Screen Type = SINGLE :



Wciśnij przycisk F2 lub F3 aby wybrać właściwy kanał na wyświetlaczu



Jeśli występuje więcej niż jeden komunikat alarmowy, każdy komunikat alarmowy jest wyświetlany na ekranie LCD przez 1 sekundę.

Jeśli wartość parametru Screen Change = ENABLE, to na wyświetlaczu na zmianę wyświetlany jest pomiar z czujników napięciem. Czas wyświetlania kanału ustawiamy poprzez parametr Change Time(s).

## Dostęp do menu parametrów operatora

Główny ekran urządzenia



Po naciśnięciu przycisku F1, gdy główny ekran znajduje się na wyświetlaczu, nastąpi przejście do Menu urządzenia.



Naciśnij przyciski kierunkowe F1 lub F2 aby przejść do wybranego parametru.



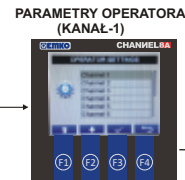
Naciśnij przycisk F3. Jeżeli hasło jest inne niż 0, otworzy się okno hasła.



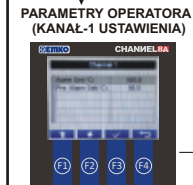
Wprowadź wartość hasła za pomocą przycisków F1 i F2.



Potwierdź znaki jeden po drugim, naciskając przycisk F3. Po potwierdzeniu ostatniego znaku przejdziesz do ekranu parametrów operatora.



Naciśnij przyciski F1 i F2, aby podświetlił się wybrany kanał i naciśnij przycisk F3.



Wybierz odpowiedni parametr za pomocą przycisków F1 i F2.



Naciśnij przycisk F3, aby wybrać parametr.



Użyj przycisków F1 i F2, aby zmienić wartość parametru.



Naciśnij przycisk F3, aby zapisać wartość parametru.

## Ustawienia Parametrów Technicznych

GŁÓWNY EKRAŃ



Po naciśnięciu przycisku menu F1, gdy wyświetlany jest główny ekran, pojawi się strona menu



Naciśnij przyciski kierunkowe F1 lub F2, aby przejść do wybranych ustawień. Wybierz opcję: Advance Settings - Ustawienia Zaawansowane.



Naciśnij przycisk F3. Jeżeli hasło jest inne niż 0, otworzy się okno hasła.



Wprowadź wartość hasła za pomocą przycisków F1 i F2.



Zatwierdź znaki hasła, naciskając przycisk F3. Po potwierdzeniu ostatniego znaku przejdziesz do ustawień zaawansowanych.



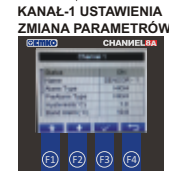
Użyj przycisków F1 i F2, aby przewinąć do parametrów sterowania i naciśnij przycisk F3.



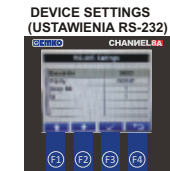
Wybierz odpowiedni kanał za pomocą przycisków F1 i F2.



Naciśnij przycisk F3, aby wybrać parametr.



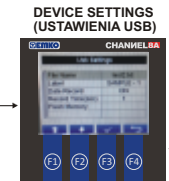
Użyj przycisków F1 i F2, aby zmienić wartość parametru. Naciśnij przycisk F3, aby zapisać wartość parametru.



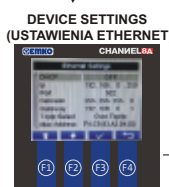
Za pomocą przycisków F1 i F2 można wybierać i zmieniać parametry RS232. Użyj przycisku F3, aby zapisać.



Za pomocą przycisków F1 i F2 można wybierać i zmieniać parametry RS485. Użyj przycisku F3, aby zapisać.



Za pomocą przycisków F1 i F2 można wybierać i zmieniać parametry USB. Użyj przycisku F3, aby zapisać.



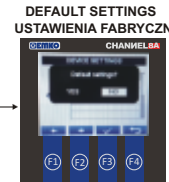
Za pomocą przycisków F1 i F2 można wybierać i zmieniać parametry ETHERNET. Użyj przycisku F3, aby zapisać.



Za pomocą przycisku F3 można wybrać parametry daty i czasu, a następnie zmienić wartość za pomocą przycisków F1, F2.



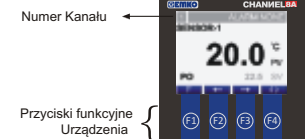
Użyj przycisków F1 i F2, aby zmienić wartość parametru. Potwierdź znaki jeden po drugim, naciskając przycisk F3.



Użyj przycisku F1, aby przejść do zakładki "TAK" i naciśnij przycisk F3. W ciągu 1-3 sekund urządzenie powróci do ustawień fabrycznych.

- Jeśli urządzenie ma opcjonalną komunikację ETHERNET, to parametr "ETHERNET", jest widoczny w ustawieniach Device Settings.
- Jeśli urządzenie ma opcjonalną komunikację RS485 (USB), to parametr "RS485"("USB"), jest widoczny w ustawieniach Device Settings.
- Jeśli przez 20 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja w ustawieniach, urządzenie automatycznie przełączy się na główny ekran na wyświetlaczu.

## USTAWIENIA Definicje Parametrów



- Alarm Set - Ustawienia alarmu**  
Wartość zadana alarmu dla wybranego kanału może być regulowana zgodnie z tym parametrem. Można go ustawić w zakresie od -200 do + 650 ° C
- Pre-Alarm Set - Alarm wstępny**  
Wartość zadana alarmu wstępnego dla wybranego kanału może być regulowana zgodnie z tym parametrem. Może być regulowany w zakresie od -200 ... + 650 ° C
- Unit Select - Wybór jednostki**  
Typ wartości jednostki jest regulowany zgodnie z tym parametrem dla wybranego kanału, który jest wyświetlany na wyświetlaczu. Wartość parametru ° C, Bar, Ph.
- Operator Password Change - Zmiana Hasła Operatora**  
Hasło dla urządzenia jest regulowane za pomocą tego parametru.
- Jeśli w sekcji parametrów operatora przez 20 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, automatycznie wróci do ekranu głównego.



CH-8 ALARM SET	Channel-8 Alarm Set Value	(+) °C/Ph/Bar	42078
CH-8 PRE.A. SET	Channel-8 Prealarm Set Value	(+) °C/Ph/Bar	42079
CH-8 HYSTERESIS	Channel-8 Hysteresis Value	(+) °C/Ph/Bar	42080
CH-8 BAND ALARM	Channel-8 Bandwidth Value	(+) °C/Ph/Bar	42081
CH-1 KALIB. LOW	Ch-1 Calibration Low Point Value	-	42082
CH-1 KALIB. HIGH	Ch-1 Calibration High Point Value	-	42083
CH-2 KALIB. LOW	Ch-2 Calibration Low Point Value	-	42084
CH-2 KALIB. HIGH	Ch-2 Calibration High Point Value	-	42085
CH-3 KALIB. LOW	Ch-3 Calibration Low Point Value	-	42086
CH-3 KALIB. HIGH	Ch-3 Calibration High Point Value	-	42087
CH-4 KALIB. LOW	Ch-4 Calibration Low Point Value	-	42088
CH-4 KALIB. HIGH	Ch-4 Calibration High Point Value	-	42089
CH-5 KALIB. LOW	Ch-5 Calibration Low Point Value	-	42090
CH-5 KALIB. HIGH	Ch-5 Calibration High Point Value	-	42091
CH-6 KALIB. LOW	Ch-6 Calibration Low Point Value	-	42092
CH-6 KALIB. HIGH	Ch-6 Calibration High Point Value	-	42093
CH-7 KALIB. LOW	Ch-7 Calibration Low Point Value	-	42094
CH-7 KALIB. HIGH	Ch-7 Calibration High Point Value	-	42095
CH-8 KALIB. LOW	Ch-8 Calibration Low Point Value	-	42096
CH-8 KALIB. HIGH	Ch-8 Calibration High Point Value	-	42097
CH-1 INDICATOT UNIT	Channel-1 Indicatot Unit	-	42098
CH-2 INDICATOT UNIT	Channel-2 Indicatot Unit	-	42099
CH-3 INDICATOT UNIT	Channel-3 Indicatot Unit	-	42100
CH-4 INDICATOT UNIT	Channel-4 Indicatot Unit	-	42101
CH-5 INDICATOT UNIT	Channel-5 Indicatot Unit	-	42102
CH-6 INDICATOT UNIT	Channel-6 Indicatot Unit	-	42103
CH-7 INDICATOT UNIT	Channel-7 Indicatot Unit	-	42104
CH-8 INDICATOT UNIT	Channel-8 Indicatot Unit	-	42105
CH-1 ANG. INPUT TYPE	Channel-1 Analogue Input Type	-	42106
CH-2 ANG. INPUT TYPE	Channel-2 Analogue Input Type	-	42107
CH-3 ANG. INPUT TYPE	Channel-3 Analogue Input Type	-	42108
CH-4 ANG. INPUT TYPE	Channel-4 Analogue Input Type	-	42109
CH-5 ANG. INPUT TYPE	Channel-5 Analogue Input Type	-	42110
CH-6 ANG. INPUT TYPE	Channel-6 Analogue Input Type	-	42111
CH-7 ANG. INPUT TYPE	Channel-7 Analogue Input Type	-	42112
CH-8 ANG. INPUT TYPE	Channel-8 Analogue Input Type	-	42113
CH-1 ALARM TYPE	Channel-1 Alarm Type	-	42114
CH-1 PRE.A TYPE	Channel-1 Prealarm Type	-	42115
CH-1 SENSOR ALARM	Channel-1 SensorBreak Alarm	-	42116
CH-2 ALARM TYPE	Channel-2 Alarm Type	-	42117
CH-2 PRE.A TYPE	Channel-2 Prealarm Type	-	42118
CH-2 SENSOR ALARM	Channel-2 SensorBreak Alarm	-	42119
CH-3 ALARM TYPE	Channel-3 Alarm Type	-	42120
CH-3 PRE.A TYPE	Channel-3 Prealarm Type	-	42121
CH-3 SENSOR ALARM	Channel-3 SensorBreak Alarm	-	42122
CH-4 ALARM TYPE	Channel-4 Alarm Type	-	42123
CH-4 PRE.A TYPE	Channel-4 Prealarm Type	-	42124
CH-4 SENSOR ALARM	Channel-4 SensorBreak Alarm	-	42125
CH-5 ALARM TYPE	Channel-5 Alarm Type	-	42126
CH-5 PRE.A TYPE	Channel-5 Prealarm Type	-	42127
CH-5 SENSOR ALARM	Channel-5 SensorBreak Alarm	-	42128
CH-6 ALARM TYPE	Channel-6 Alarm Type	-	42129
CH-6 PRE.A TYPE	Channel-6 Prealarm Type	-	42130
CH-6 SENSOR ALARM	Channel-6 SensorBreak Alarm	-	42131
CH-7 ALARM TYPE	Channel-7 Alarm Type	-	42132
CH-7 PRE.A TYPE	Channel-7 Prealarm Type	-	42133
CH-7 SENSOR ALARM	Channel-7 SensorBreak Alarm	-	42134
CH-8 ALARM TYPE	Channel-8 Alarm Type	-	42135
CH-8 PRE.A TYPE	Channel-8 Prealarm Type	-	42136
CH-8 SENSOR ALARM	Channel-8 SensorBreak Alarm	-	42137
TECH. PW.	Technician Section Password	-	42138
OPR. PW.	Operator Section Password	-	42139
CH-1 I/O	Channel-1 Enable/Disable	-	42140
CH-2 I/O	Channel-2 Enable/Disable	-	42141
CH-3 I/O	Channel-3 Enable/Disable	-	42142
CH-4 I/O	Channel-4 Enable/Disable	-	42143
CH-5 I/O	Channel-5 Enable/Disable	-	42144
CH-6 I/O	Channel-6 Enable/Disable	-	42145
CH-7 I/O	Channel-7 Enable/Disable	-	42146
CH-8 I/O	Channel-8 Enable/Disable	-	42147
CH-1 P.V OFFSET	Channel-1 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42148
CH-2 P.V OFFSET	Channel-2 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42149
CH-3 P.V OFFSET	Channel-3 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42150
CH-4 P.V OFFSET	Channel-4 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42151

CH-5 P.V OFFSET	Channel-5 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42152
CH-6 P.V OFFSET	Channel-6 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42153
CH-7 P.V OFFSET	Channel-7 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42154
CH-8 P.V OFFSET	Channel-8 Process Offset	(+) °C/Ph/Bar	42155
RS232 BAUDRATE	RS232 Baudrate Selection	-	42156
RS232 PARITY	RS232 Parity Bit Selection	-	42157
RS232 STOP BIT	RS232 Stop Bit Selection	-	42158
RS232 ID	RS232 Device ID Value	-	42159
DSP. TYPE	Main Operation Screen Type	-	42160
DSP. SCAN	Display Scan ON/OFF	-	42161
SCAN TIME	Display Scan Period	Sec	42162
DSP BACKLIGHT	LCD Display Backlight Mode	-	42163
RS485 BAUDRATE	RS485 Baudrate Selection	-	42164
RS485 PARITY	RS485 Parity Bit Selection	-	42165
RS485 STOP BIT	RS485 Stop Bit Selection	-	42166
RS485 ID	RS485 Device ID Value	-	42167
LANGUAGE	Device Language Selection	-	42168
SAVE TIME	USB Time Record Ena/Dis	-	42169
SAMPLE TIME	USB Record Time Interval	Sec	42170
DHCP	Dhcp Enable/Disable(**)	-	42183
ETH. PORT	Ethernet Port No(**)	-	42184
ETH. IP NO	Ethernet Ip No(**)	-	42185
ETH. NETMASK	Ethernet Netmask(**)	-	42187
ETH. GATEWAY	Ethernet Gateway(**)	-	42189
MAC ADR.	Device Mac Address(**)	-	42191

(+) Parametry te są wyświetlane na ekranie LCD z punktem, dzięki czemu wartości parametrów są 10 razy większe niż rzeczywiste wartości dla funkcji Modbus.

(+) Te parametry są odczytywane tylko dla funkcji Modbus.

### Instalacja

**Przed rozpoczęciem instalacji tego produktu należy uważnie przeczytać poniższą instrukcję obsługi i ostrzeżenia.**

**W opakowaniu,**

- jedno urządzenie

- Dwie sztuki zacisków montażowych

- Jedna sztuka instrukcji obsługi

Przed instalacją zaleca się odegłdżiny tego produktu pod kątem możliwego uszkodzenia podczas transportu. Twoim obowiązkiem jest upewnić się, że wykwalifikowani technicy mechaniczni i elektrycy zainstalowali ten produkt.

W przypadku niebezpieczeństwa poważnego wypadku związanego z awarią lub defektem urządzenia należy wyłączyć system i odłączyć połączenie elektryczne urządzenia od systemu.

Urządzenie jest zwykle dostarczane bez wyłącznika zasilania lub bezpiecznika. W razie potrzeby użyj wyłącznika zasilania i bezpiecznika.

Upewnij się, że używasz znamionowego napięcia zasilania, aby chronić urządzenie przed uszkodzeniem i aby zapobiec awariom.

Wyłączaj zasilanie, dopóki całe okablowanie nie zostanie zakończony, aby zapobiec porażeniu prądem i problemom z urządzeniem.

Nigdy nie próbuj demontować, modyfikować ani naprawiać tego urządzenia. Manipulowanie przy urządzeniu może spowodować awarię, porażenie prądem lub pożar.

Nie używaj urządzenia w łatwopalnych lub wybuchowych atmosferach gazowych. Podczas gdy spręż jest umieszczony w otworze na metalowym panelu podczas instalacji mechanicznej niektóre metalowe zadziory mogą spowodować obrażenia rąk, musisz zachować ostrożność.

Montaż produktu w systemie musi odbywać się za pomocą zacisków mocujących. Nie należy montować urządzenia za pomocą niewłaściwego zacisku mocującego. Upewnij się, że urządzenie nie spadnie podczas montażu.

### Konserwacja

Naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkoloną i wyspecjalizowaną personel. Odetnij zasilanie urządzenia przed uzyskaniem dostępu do części wewnętrznych. Nie czyść obudowy rozpuszczalnikami węglowodorowymi (benzyna, trichloroetylen itp.). Zastosowanie tych rozpuszczalników może zmniejszyć mechaniczną niezawodność urządzenia. Użyj szmatki zwilżonej alkoholem etylowym lub wodą, aby wytrzeć zewnętrzną plastikową obudowę.

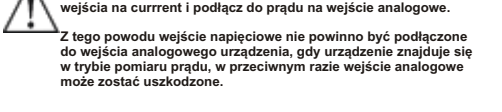
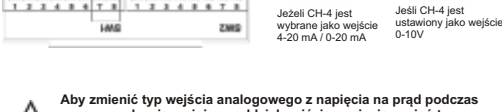
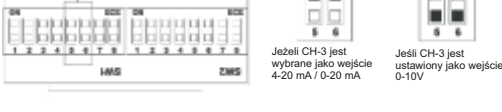
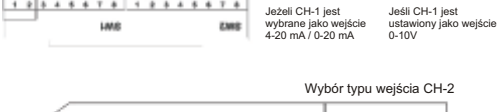
### Inne informacje

**Informacje producenta:**  
Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

### Informacje dotyczące napraw i konserwacji:

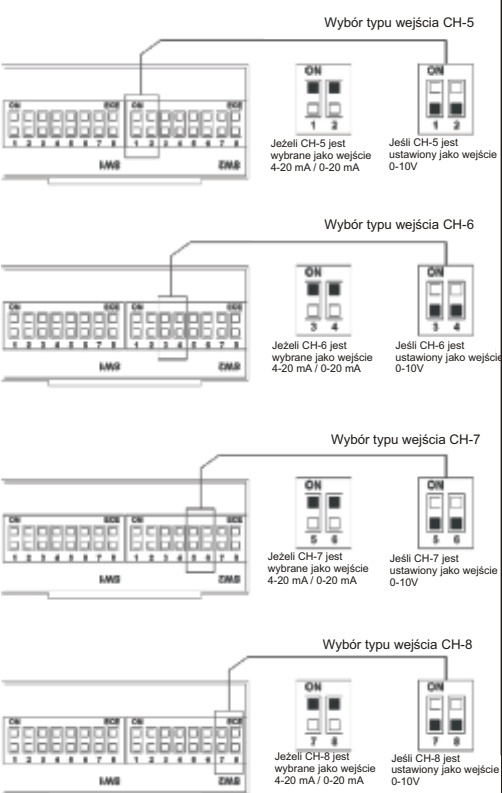
Termoplus S.C. Zbigniew Bańka, Sławomir Bańka  
ul. Baletowa 30 B  
02-867 Warszawa, Polska  
tel. 0-22 855 17 66  
tel. 0-22 843 85 26

### Pozycje przełącznika DIP z analogowym wejściem sygnału



**!** Aby zmienić typ wejścia analogowego z napięcia na prąd podczas pracy urządzenia, najpierw odłącz wejście napięcia, zmień typ wejścia na current i podłącz do prądu na wejście analogowe.

Z tego powodu wejście napięciowe nie powinno być podłączone do wejścia analogowego urządzenia, gdy urządzenie znajduje się w trybie pomiaru prądu, w przeciwnym razie wejście analogowe może zostać uszkodzone.



### Sposób Zamawiania

	A	/	B	CDE
		/		
<b>CHANNEL8A-N</b> (96 x 96 1/4 DIN)				
<b>A Supply Voltage</b>				
1	100...240V	~	(-%15;+%10)	50/60Hz
2	24V	~	(-%15;+%10)	50/60Hz 24V === (-%15;+%10)
<b>B Output Module Type</b>				
R	10 wyjść przekaźnikowych dla każdego styku NO 5A max. (5A@250V przy rezystancji) dla każdego styku wspólnego maks. 15A (15A@250V rezystancja)			
T	10 pnp "source" Wyjścia tranzystorowe Prąd wyjściowy 1A Max. dla każdego wyjścia tranzystorowego.			
<b>CDE Communication Type</b>				
200	RS-232 Modbus RTU			
20U	USB + RS-232 Modbus RTU			
24U	RS-485("500VAC isolation") + RS-232 Modbus RTU			
2E0	Ethernet + RS-232 Modbus RTU			
2EU	Ethernet + USB + RS-232 Modbus RTU			
24U	USB + RS-485 + RS-232 Modbus RTU			