

# FORMULARZ ZAMÓWIENIA

W celu zamówienia zabezpieczeń e<sup>2</sup>TANGO-2000 należy wypełnić tę część formularza zgodnie z INSTRUKCJĄ WYPEŁNIANIA FORMULARZA znajdującej się na następnej stronie.

## KROK 1

① wersja panelu  2000-STP

② wersja jednostki centralnej  J6  J10  J14  J6H<sup>1)</sup>  J10H<sup>1)</sup>  J14H<sup>1)</sup>

③ wersja karty pomiarowej TR  TR (standardowa, 5I+4U)  TRS (4I+5U)

④ parametry karty pomiarowej  5 A  1 A

⑤ napięcie zasilania  UNI (110/230 V AC/DC)  24V (24/48 V AC/DC)  inne

port komunikacyjny Ethernet (standardowe wyposażenie każdej jednostki centralnej)

⑥ COM1  x-brak  RS485  CANx2  OPTOMM  OPTOP  Profibus  inne

⑦ COM2  x-brak  RS485  CANx2  OPTOMM  OPTOP  Profibus  inne

⑧ sposób montażu  Z-zatabcicowy  N1-natabcicowy wer. 1  N3-natabcicowy wer. 3  M-mieszany  ZR-zatabcicowy w szafie typu rack

⑨ długość przewodu panel-jednostka  S-1 m  L-2 m  inna

⑩ stopień ochrony IP  IP 4X  IP 54<sup>2)</sup>

⑪ komunikacja IEC 61850  EX-brak  0-ETH światłowodowy  02-ETH światłowodowy z PRP  02G-02+GOOSE  E2-elektryczny  E-ETH elektryczny  EG-ETH elektryczny +GOOSE  0G-ETH światłowodowy +GOOSE  E2G-elektryczny +GOOSE

⑫ wersja językowa  PL  EN  inne (po uzgodnieniu z producentem)

1) wyjścia W1, W2, W3 wzmocnione

2) stopień ochrony IP54 dostępny tylko w wykonaniu z mocowaniem zatabcicowym i mieszanym

## KROK 2

Nazwa karty	Kod	Slot													
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
karta procesorowa CPU	-	standardowo w każdym urządzeniu													
karta zasilająca PSU - 7 wyjść przekaźnikowych	-	standardowo w każdym urządzeniu													
port komunikacyjny Ethernet	-	standardowo w każdym urządzeniu													
8 wejść dwustanowych	8IN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 wejść dwustanowych	12IN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 wejść dwustanowych 24-48 V*	8IN24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 wejść dwustanowych 24-48 V*	12IN24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 wyjść przekaźnikowych	8OUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 wyjścia przekaźnikowe wzmocnione	4OUTH1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 wejścia analogowe 0-10 V	AI10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 wejścia analogowe 4-20 mA	AI20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 wyjścia analogowe 0-10 V	A010	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 wyjścia analogowe 4-20 mA	A020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 wejść temperaturowych PT100	PT1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 wejść temperaturowych PT1000	PT10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* karta uniwersalna dla napięć w zakresie 24-48 V AC/DC		J6					J10					J14			

wymagania dodatkowe:

## KROK 3

Twój kod:

e<sup>2</sup>TANGO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A B C D E F G H I J K L M N

# INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA FORMULARZA

## KROK 1

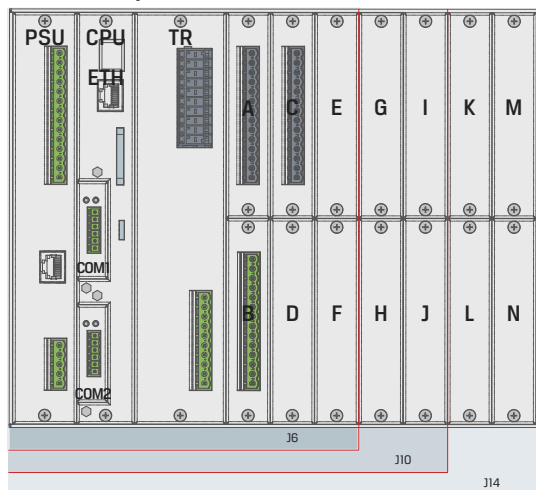
W przedstawionej tabeli znajdują się podstawowe parametry techniczne zabezpieczeń e<sup>2</sup>TANGO-2000. Z każdej pozycji oznaczonej numerem od 1 do 10 należy wybrać tylko 1 pozycję. W przypadku wyboru pozycji „inne”, w KROKU 3 w odpowiadającym polu należy wpisać zamawianą wartość.

## KROK 2

W przedstawionej tabeli znajduje się lista dostępnych kart rozszerzeń oraz możliwe ich miejsca zainstalowania w jednostce centralnej zabezpieczenia WN e<sup>2</sup>TANGO-2000. Brak pola do zaznaczenia  oznacza, że dana karta nie może być zainstalowana w danym miejscu. Z listy należy wybrać zamawiane karty i zaznaczyć znakiem „X” slot, w którym mają być zainstalowane. Rozmieszczanie kart należy rozpocząć od slotu A. Pojemności jednostek zaznaczone są odpowiednio kolorem tła w tabeli.

Dodatkowe wymagania należy opisać w wyznaczonym miejscu.

Widok jednostki centralnej z zaznaczeniem ułożenia slotów na karty rozszerzeń



## KROK 3

Wybrane powyżej parametry sterownika polowego e<sup>2</sup>TANGO należy wpisać w odpowiadające im miejsca. Tak utworzony kod e<sup>2</sup>TANGO razem z innymi wymaganiami lub zeskanowaną stroną formularza należy przesłać wraz z zamówieniem na adres: [eaz@elektrometal-energetyka.pl](mailto:eaz@elektrometal-energetyka.pl)

Objaśnienia dla kroku 1.

- - zalecana konfiguracja podstawowa
- OPTOMM - światłowód wielomodowy
- N1 - mocowanie natablicowe wersja 1
- N2 - mocowanie natablicowe wersja 2
- N3 - mocowanie natablicowe wersja 3

Objaśnienia dla kroku 2.

- - zalecana konfiguracja podstawowa
- maksymalnie 4 karty 8OUT
- maksymalnie 1 karta AI10 albo 1 karta AI20
- maksymalnie 1 karta AO10 albo 1 karta AO20
- maksymalnie 1 karta PT1 albo 1 karta PT10

Przykładowa konfiguracja zabezpieczenia WN e<sup>2</sup>TANGO-2000:

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ① e <sup>2</sup> TANGO-2000-STP       | ⑨ kabel o długości 8 m                |
| ② jednostka centralna J10             | ⑩ stopień ochrony IP4X                |
| ③ karta pomiarowa TRS                 | ⑪ Komunikacja IEC 61850 (elektryczny) |
| ④ prąd znamionowy karty pomiarowej 5A | ⑫ PL                                  |
| ⑤ napięcie zasilania                  | A slot A: karta 8IN                   |
| ⑥ OPTOMM                              | B slot B: karta 8OUT                  |
| ⑦ RS485                               | C slot C: karta 12IN                  |
| ⑧ montaż mieszany                     |                                       |

Przykład prawidłowego wypełnienia kodu:

e <sup>2</sup> TANGO	2000-STP	J10	TRS	5A	UNI	OPTOMM	RS485	M	8	IP4X	E	PL
8IN	8OUT	12IN										