

# 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	<input checked="" type="checkbox"/> 2000-ODL	<input type="checkbox"/> 2000-ODL+LRR <sup>3)</sup>
② wersja jednostki centralnej	<input checked="" type="checkbox"/> J6	<input type="checkbox"/> J10 <input type="checkbox"/> J14 <input type="checkbox"/> J6H <sup>2)</sup> <input type="checkbox"/> J10H <sup>2)</sup> <input type="checkbox"/> J14H <sup>1)</sup>
③ wersja karty pomiarowej TR	<input type="checkbox"/> TR (standardowa, 5I+4U)	<input checked="" type="checkbox"/> TRS (4I+5U)
④ parametry karty pomiarowej	<input checked="" type="checkbox"/> 5 A	<input type="checkbox"/> 1 A
⑤ napięcie zasilania	<input checked="" type="checkbox"/> UNI (110/230 V AC/DC)	<input type="checkbox"/> 24V (24/48 V AC/DC) <input type="checkbox"/> inne
port komunikacyjny Ethernet (standardowe wyposażenie każdej jednostki centralnej)		
⑥ COM1	<input checked="" type="checkbox"/> x-brak	<input type="checkbox"/> RS485 <input type="checkbox"/> CANx2 <input type="checkbox"/> OPTOMM <input type="checkbox"/> OPTOSM <input type="checkbox"/> OPTOP <input type="checkbox"/> Profibus <input type="checkbox"/> inne
⑦ COM2	<input checked="" type="checkbox"/> x-brak	<input type="checkbox"/> RS485 <input type="checkbox"/> CANx2 <input type="checkbox"/> OPTOMM <input type="checkbox"/> OPTOSM <input type="checkbox"/> OPTOP <input type="checkbox"/> Profibus <input type="checkbox"/> inne
⑧ sposób montażu	<input checked="" type="checkbox"/> Z-zatabcicowy	<input type="checkbox"/> N1-natabcicowy wer. 1 <input type="checkbox"/> N3-natabcicowy wer. 3 <input type="checkbox"/> M-mieszany <input type="checkbox"/> ZR-zatabcicowy w szafie typu rack
⑨ długość przewodu panel-jednostka	<input checked="" type="checkbox"/> S-1 m	<input type="checkbox"/> L-2 m <input type="checkbox"/> inna
⑩ stopień ochrony IP	<input checked="" type="checkbox"/> IP 4X	<input type="checkbox"/> IP 54 <sup>2)</sup>
⑪ komunikacja IEC 61850	<input checked="" type="checkbox"/> EX-brak	<input type="checkbox"/> 0-ETH światłowodowy <input type="checkbox"/> 02-ETH światłowodowy z PRP <input type="checkbox"/> 02G-02+GOOSE <input type="checkbox"/> E2-elektryczny
	<input type="checkbox"/> E-ETH elektryczny	<input type="checkbox"/> EG-ETH elektryczny +GOOSE <input type="checkbox"/> OG-ETH światłowodowy +GOOSE <input type="checkbox"/> E2G-elektryczny +GOOSE
⑫ wersja językowa	<input checked="" type="checkbox"/> PL	<input type="checkbox"/> EN <input type="checkbox"/> inne (po uzgodnieniu z producentem)

1) wyjścia W1, W2, W3 wzmocnione

2) stopień ochrony IP 54 dostępny tylko w wykonaniu z mocowaniem zatabcicowym i mieszanym

3) wersja e<sup>2</sup>TANGO-2000-ODL wraz z zabezpieczeniem różnicowym linii e<sup>2</sup>TANGO-2000-LRR dostępna na specjalne zamówienie

## 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 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"/>
4 wyjścia przekaźnikowe wzmocnione	4OUTH	<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 wejścia 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 wejścia 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		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>J6</span> <span>J10</span> <span>J14</span> </div>													

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

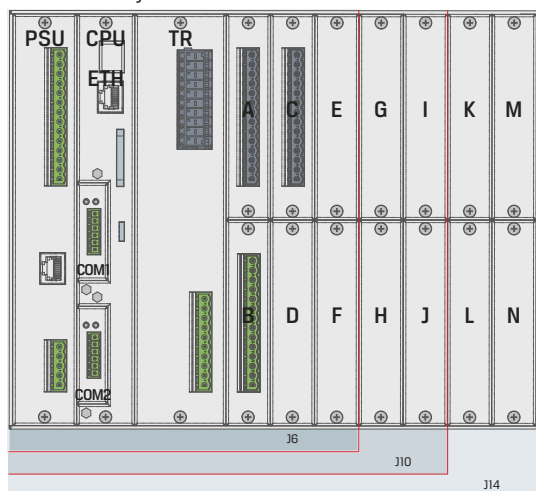
W przedstawionej tabeli znajdują się podstawowe parametry techniczne zabezpieczeń e<sup>2</sup>TANGO-2000. Z każdej pozycji oznaczonej numerem od 1 do 10 należy wybrać tylko 1 pozycję. W przypadku wyboru pozycji „inne”, w KROKU 3 w odpowiadającym polu należy wpisać zamawianą wartość.

## 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 - światłowod 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-ODL       | ⑨ kabel o długości 8 m                                 |
| ② jednostka centralna J6              | ⑩ stopień ochrony IP4X                                 |
| ③ karta pomiarowa TRS                 | ⑪ Komunikacja IEC 61850 (elektryczny)                  |
| ④ prąd znamionowy karty pomiarowej 5A | ⑫ PL   |
| ⑤ napięcie zasilania                  | <input checked="" type="checkbox"/> slot A: karta 8IN  |
| ⑥ RS485                               | <input checked="" type="checkbox"/> slot B: karta 8OUT |
| ⑦ OPTOSM                              | <input checked="" type="checkbox"/> slot C: karta 12IN |
| ⑧ montaż mieszany                     |  |

Przykład prawidłowego wypełnienia kodu:

e <sup>2</sup> TANGO	2000-ODL	J6	TRS	5A	UNI	RS485	OPTOSM	M	3	IP4X	E	PL
8IN	8OUT	12IN										