



INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Zespół ds. Certyfikacji i Inspekcji
01-330 Warszawa, ul. Mory 8
tel. +48 22 34 51 200
instytut.energetyki@len.com.pl

CERTYFIKAT IEn

NR DZC.521.67.1.2023

Wydanie nr 01 z dnia 14.07.2023 r.
(POŚWIADCZENIE)

*Nazwa i adres
posiadacza certyfikatu:*

ZAZ-En sp. z o.o.
ul. M. Konopnickiej 13
41-100 Siemianowice Śląskie

Nazwa wyrobu:

Przekątnik zabezpieczeniowy

Typ (odmiany):

iZAZ100

Producent:

ZAZ-En sp. z o.o.
ul. M. Konopnickiej 13,
41-100 Siemianowice Śląskie

*Podstawowe parametry
i zastosowanie:*

Według załącznika
Zespół przeznaczony do ochrony urządzeń przed skutkami
zwarć, przeciążeń i asymetrii prądowej

*Wyrób spełnia wymagania
zawarte w:*

PN-EN 60255-26:2014-01, PN-EN 60255-27:2014-06

*Zgodnie z raportem
wykonanym przez:*

Instytut Energetyki

Nr raportu z oceny wyrobu:

EAZ/1816/2023

Okres ważności:

od 14 lipca 2023 do 13 lipca 2026

Prawo do posługiwania się certyfikatem w okresie jego ważności dotyczy wyłącznie:

- tych egzemplarzy/partii wyrobów, które spełniają wyżej określone wymagania i posiadają identyczne właściwości (parametry) jak wzory/próbki wyrobów przedstawione do badań,
- posiadacza certyfikatu lub jego upoważnionego przedstawiciela.

Zestawienie przypisanych parametrów wyrobu zawiera załącznik do niniejszego certyfikatu.

Liczba załączników: 1

w oparciu o program certyfikacji wyrobu typu 1a wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01
(właściwości wyrobu potwierdzone badaniami typu)



z up. DYREKTORA
INSTYTUTU ENERGETYKI

Tchorek

dr hab. Grzegorz Tchorek, prof. IEn

Warszawa, dnia 14.07.2023 r.



ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU IEn
NR DZC.521.67.1.2023
Wydanie nr 01 z dnia 14.07.2023 r.

ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

Obwody wejściowe prądowe (wersja I1, I5): <ul style="list-style-type: none">- prąd znamionowy I_n- maksymalny prąd pomiarowy- pobór mocy przy I_n- obciążalność trwała- wytrzymałość cieplna (1 s)- wytrzymałość dynamiczna	1 A lub 5 A $20 I_n$ $\leq 0,5 \text{ VA/fazę}$ $4 \times I_n$ $80 \times I_n$ $250 \times I_n$
Obwody wejściowe prądu ziemnozwarciowego (wersja Io): <ul style="list-style-type: none">- maksymalny prąd pomiarowy- pobór mocy przy 1 A- obciążalność trwała- wytrzymałość cieplna (1 s)- wytrzymałość dynamiczna	6 A $\leq 0,1 \text{ VA}$ 10 A 400 A 1250 A
Obwody napięć pomiarowych: <ul style="list-style-type: none">- napięcie znamionowe U_n dla wersji U1 i Io ($3U_o$)- napięcie znamionowe U_n dla wersji U2- maksymalne napięcie pomiarowe- pobór mocy przy $U = U_n$- obciążalność trwała- wytrzymałość cieplna krótkotrwała (10 s)	100 V 230 V 120 V lub 280 V $\leq 0,5 \text{ VA/fazę}$ $1,2 \times U_n$ $1,5 \times U_n$
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Pomocnicze napięcie zasilające i sterownicze <ul style="list-style-type: none">- napięcie znamionowe U_{pn}- zakres zmian napięcia pomocniczego- pobór mocy w obwodzie pomcn. napięcia zasilającego U_p- pobór mocy w obwodzie pomcn. napięcia sterującego U_s	24 V/ 48 V/ 60 V DC 220 V DC/ 230 V AC $(0,8 \div 1,1) U_{pn}$ $\leq 4 \text{ W}$ $\leq 1 \text{ W}/ 3 \text{ VA}$ dla 1 wejścia
Zdolność łączeniowa przekaźników wykonawczych (RM699) <ul style="list-style-type: none">- obciążalność prądowa trwała- moc łączeniowa w kategorii AC1- otwieranie obwodu przy obciążeniu DC1: 28V/220V- otwieranie obwodu przy obciążeniu indukcyjnym L/R=40ms	6A 1500 VA/ 250 V 6/0,16 A 0,1 A/ 250 V _{DC}
Wytrzymałość elektryczna izolacji: <ul style="list-style-type: none">- napięcie przemienne- napięcie udarowe	2 kV/50Hz/1min. 5 kV/1,2/50 μs
Zakres temperatur: <ul style="list-style-type: none">- odporność (praca)- wytrzymałość (przechowywanie i transport)	-20° C +55° C -25° C +70° C



ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU IEn
NR DZC.521.67.1.2023
Wydanie nr 01 z dnia 14.07.2023 r.

ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

Stopień ochrony obudowy	IP40 (zaciski IP20)
Podstawowe parametry zabezpieczeń: <ul style="list-style-type: none">- uchyb gwarantowany pomiaru prądu fazowego- uchyb gwarantowany pomiaru prądu ziemnozwarciowego- uchyb gwarantow. pomiaru napięcia - dla $U = (0,76 \div 1,2) U_n$- dla $U = (0,21 \div 0,75) U_n$- dla $U = (0,05 \div 0,20) U_n$- uchyb gwarantowany pomiaru czasu	<ul style="list-style-type: none">2,5% \pm 0,01 I_n2,5% \pm 1 mA0,5%1%2,5% \pm 0,0025 U_n1% \pm 10 ms
Zestaw funkcji zabezpieczeniowych iZAZ100^{*)} <ul style="list-style-type: none">- zabezp. nadprądowe/podprądowe czterostopniowe niezależne 50/37 (wer. 3-I1/I5, 4-I1/I5)- zabezp. nadprądowe składowej przeciwnej, dwustopniowe niezależne 46 (wer. 4-I1/I5)- zabezp. nadprądowe cieplne 49M (wer. 4-I1/I5)- zabezp. nadnapięciowe/podnapięciowe czterostopniowe niezależne 59/27 (wer. 3-U1/U2, 4-U1/U2)- zabezp. nadnapięciowe składowej przeciwnej, dwustopniowe niezależne 47 (wer. 4-U1/U2)- zabezp. nadczęstotliwościowe/podczęstotliwościowe napięciowe, czterostopniowe 81H/81L (wer. 4-U1/U2)- zabezp. ziemnozwarciowe czterostopniowe (wer. 4-Io) z nastawą stopni jako:<ul style="list-style-type: none">- nadprądowe niezależne 50N- nadnapięciowe niezależne 59N- nadprądowe z blokadą napięciową 67N- ziemnozwarciowe kierunkowe 59N/67N- ziemnozwarciowe admitancyjne o charakterystyce kołowej 21N- ziemnozwarciowe admitancyjne kierunkowe 21N- jedno wejście binarne do współpracy z zabezpieczeniem zewnętrznym (wszystkie wersje)	

*) – szczegółowe dane techniczne funkcji zabezpieczeniowych zawarte są w „Dokumentacji Techniczno – Ruchowej iZAZ100” wyd. z dn. 03.07.2012

UWAGI: -

