



INSTYTUT ENERGETYKI

Instytut Badawczy

01-330 Warszawa, ul. Mory 8

tel. +48 22 34 51 299, fax. +48 22 836 63 63,

instytut.energetyki@ien.com.pl

CERTYFIKAT IEn

NR 006/2019

Wydanie nr 01 z dnia 11.07.2019

(POŚWIADCZENIE)

*Nazwa i adres
posiadacza certyfikatu:*

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

Nazwa wyrobu:

Urządzenie iZAZ-INJ
wraz z układem zabezpieczającym iZAZ-INT

Producent:

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

*Podstawowe parametry
i zastosowanie:*

Według załącznika

Przełącznik przeznaczony do stosowania w układach automatyki zabezpieczeniowej krajowej sieci elektroenergetycznej, w szczególności dla generatorów, które są połączone z siecią za pośrednictwem transformatora blokowego, natomiast ich punkt neutralny jest uziemiony poprzez rezystor.

*Wyrób spełnia wymagania
zawarte w:*

PN-EN 60255-1:2010

*Zgodnie ze sprawozdaniem
z badań wykonanym przez:*

Instytut Energetyki

Nr sprawozdania:

EAE/488/2019

Okres ważności:

od 11 lipca 2019 do 10 lipca 2024

Prawo do posługiwania się certyfikatem zgodności 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.

Zestawienie przypisanych parametrów wyrobu zawiera załącznik do niniejszego certyfikatu.

Model certyfikacji obejmuje:

- badania i ocenę jakości projektowej,
- ocenę systemu jakości dostawcy.



z up. DYREKTORA
INSTYTUTU ENERGETYKI

dr hab. inż. Jerzy Przybylski, prof. IEn

Warszawa, dnia 11.07.2019 r.



ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU IEN NR 006/2019

Wydanie nr 01 z dnia 11.07.2019 r.

ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

Pomocnicze napięcie zasilające U_{pn} Zakres zmian pomocniczego napięcia zasilającego U_p Pobór mocy w obwodzie pomocniczego napięcia zasilającego U_p Pomocnicze napięcie sterujące wejść dwustanowych U_{sn} Zakres zmian pomocniczego napięcia sterującego U_s Pobór mocy w obwodzie pomocniczego napięcia sterującego U_s Obwód wyjściowy generatora (I_{inj}): - prąd generacji maksymalny (przy $R=1000 \text{ Ohm}$) - napięcie generacji - maksymalny prąd pomiarowy - częstotliwość generowanego sygnału	220 V DC / 230 V AC $(0,8 \div 1,1) U_{pn}$ $\leq 50 \text{ W}$ 220 V DC $(0,8 \div 1,1) U_{sn}$ $\leq 10 \text{ W}$ 100 mA $\pm 96 \text{ V}$ 2 A $12,5 \text{ Hz} \pm 2,5 \text{ Hz}$
Obwody wejściowe napięciowe (U_{we}): - napięcie pomiarowe znamionowe U_n - maksymalne napięcie pomiarowe - częstotliwość znamionowa f_n - pobór mocy przy $U=U_n$ - wytrzymałość cieplna (10 s) - wytrzymałość napięciowa długotrwała	100 V 120 V 50 Hz $\leq 0,5 \text{ VA}$ $1,50 U_n$ $1,20 U_n$
Obwody wejściowe dwustanowe: - napięcie sterujące - pobór mocy	220 V DC $\leq 1 \text{ W}$
Uchyb gwarantowany pomiaru prądu (składowej podstawowej 50 Hz) Uchyb gwarantowany pomiaru prądu (3 harmonicznej 150 Hz)	$5\% \pm 1 \text{ mA}$ $10\% \pm 1 \text{ mA}$
Uchyb gwarantowany pomiaru rezystancji w zakresie (0 ÷ 10) k Ω (przy $C < 1 \mu\text{F}$) Uchyb gwarantowany pomiaru rezystancji w zakresie (10 ÷ 30) k Ω (przy $C < 1 \mu\text{F}$)	$\pm 5\% \pm 0,1 \text{ k}\Omega$ $\pm 10\%$
Uchyb gwarantowany pomiaru napięcia: - dla $U=(0,76 \div 1,20) U_n$ - dla $U=(0,10 \div 0,75) U_n$	0,5% $2,5\% \pm 0,001 U_n$
Uchyb gwarantowany pomiaru czasu opóźnienia zadziałania ($R<$) Uchyb gwarantowany pomiaru czasu opóźnienia zadziałania ($I_{o3h<}$, $3I_{o>}$)	$\pm 1\% \pm 750 \text{ ms}$ $\pm 1\% \pm 200 \text{ ms}$

UWAGI:

1. Tabela potwierdzanych parametrów technicznych zawiera wszystkie parametry techniczne urządzenia potwierdzone badaniami.

