



Instytut Elektrotechniki Electrotechnical Institute

Certyfikat Systemu Jakości ISO 9001/ Certificate of Quality System: PCBC 976/3/2009

04-703 WARSZAWA ul. M. Pożaryskiego 28



ATEST ATTESTATION

Nr/No. 03/NBR/11

Wydany na podstawie § 4 punkt 4 Statutu Instytutu Elektrotechniki o atestowaniu wyrobów oraz zgodnie z pismem Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej Nr DIN-V/RK/62/2004 z dnia 8.04.2004 r. dotyczącym uprawnienia Instytutu Elektrotechniki do wydawania opinii o jakości aparatury i urządzeń elektrycznych wysokiego i niskiego napięcia, prądu przemiennego i stałego oraz wszelkiego sprzętu, oprzyrządowania i komponentów zasilanych energią elektryczną lub przeznaczonych do pracy pod napięciem.

Issued on the basis of § 4 item 4 of the Electrotechnical Institute Statute and the Ministry of Economy, Labour and Social Policy disposition No. DIN-V/RK/62/2004 of 8.04.2004 relating to the authorisation of the Electrotechnical Institute to issue the opinions on the quality of high and low voltage, alternating and direct current electrical apparatus, devices and every equipment, instrumentation and components supplied by electrical energy or designated for live working.

Dla: / For:

Twelve Electric Sp. z o.o.
ul. Wał Miedzeszyński 162
04-987 Warszawa

Dotyczy wyrobu: / Applies to the product:

Analizatory parametrów sieci
typ AS-3 Plus, AS-3 Mini,
AS-3 Energia
do pracy w sieci trójfazowej

Analyzers of line parameters
type AS-3 Plus, AS-3 Mini,
AS-3 Energia
for three-phase network working

Atest stanowi podstawę przyjmowania do eksploatacji, wyżej wymienionych wyrobów, dla Zakładów Energetycznych Elektrowni, Zakładów Przemysłowych oraz innych Przedsiębiorstw wytwarzających, przesyłających lub użytkujących energię elektryczną.

This Attestation is the basis for implementation of above mentioned products for Power Engineering Plants, Electric Power Stations, Industry Plants and other Enterprises which generate, transmit or utilize electrical energy.



ATEST / ATTESTATION Nr/No. 03/NBR/11

STWIERDZENIE DANYCH ZNAMIONOWYCH / STATEMENT OF RATING

**Analizatory parametrów sieci
typ AS-3 Plus, AS-3 Mini, AS-3 Energia
do pracy w sieci trójfazowej**

**Analyzers of line parameters
type AS-3 Plus, AS-3 Mini, AS-3 Energia
for three-phase network working**

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Laboratorium Badawczym Aparatury Rozdzielczej (NBR) – certyfikat akredytacji nr **AB 074** zawartych w Sprawozdaniach nr:

**6639/LAR/04
002/LMM/04**

On the basis of the tests results carried out at the NBR Laboratory – Accreditation Certificate No. **AB 074** included in the Test Reports No. :

można przypisać następujące dane znamionowe: / it is assigned the following rating:

Typ analizatora / Type of analyzer	AS-3 Plus	AS-3 Mini /5 A	AS-3 Energia /5 A
Impedancja wejściowa toru napięciowego Input impedance of voltage channel	≥ 1,5 MΩ		
Impedancja wejściowa toru prądowego Input impedance of current channel	≤ 1,5 MΩ		
Przebieżalność ciągła wejścia napięciowego Overload continuous capacity of voltage channel	1 200 V		
Przebieżalność ciągła wejścia prądowego Overload continuous capacity of current channel	8 A		
Przebieżalność wejścia prądowego (0,5 s) Overload capacity of current channel (0,5 s)	160 A		
Maksymalny pobór mocy w torach pomiarowych: Maximum power consumption in measurement path:	prądowych / currents: < 0,15 VA napięciowych / voltages: < 0,05 VA		
Analizatory mogą być stosowane bezpośrednio z licznikami energii elektrycznej, pod warunkiem że suma mocy znamionowych torów pomiarowych licznika i analizatora nie przekroczy mocy znamionowych zasilających je przekładników prądowych i napięciowych. / Analyzers can be used directly with energy meters if summary load of measurement channels of meter and analyzer does not exceed the rated output of supplying them voltage and current transformers.			

Niniejszy atest odnosi się tylko do przedmiotu badanego. Producent ponosi odpowiedzialność za każdy inny wyrób oznaczony tak samo jak wyrób badany.

This Attestation applies only to the object tested. The responsibility for conformity of any object having the same designations with that tested rest with the Manufacturer.

Termin ważności atestu / This Attestation is valid till: **2014.01.14**

Przedmiot badania został poddany sprawdzeniom i uznany, w zakresie określonym w Sprawozdaniu z badań, za zgodny z normami:

A sample of the product has been tested and found, in a scope specified in the Test Report, to be in conformity with the standards:

- ZN-06/Twelve AS-3:2004** Analizatory parametrów sieci typu AS-3, AS-3 Plus. Wymagania i badania
- ZN-05/Twelve AS-3:2004** Analizatory parametrów sieci typu AS-3 Mini i AS-3 Energia Wymagania i badania
- PN-EN 60529:2003** Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
- PN-EN 62053-21:2006** Urządzenia do pomiarów energii elektrycznej (prądu przemiennego) - Wymagania szczegółowe - Część 21: Liczniki statyczne energii czynnej (klas 1 i 2)

W oparciu o powyższe stwierdza się, że wyrób spełnia wymagania stawiane urządzeniom przeznaczonym do stosowania w elektroenergetyce. / On the basis of above this is to certify that product fulfills the requirements stated for the equipment designated to power engineering application.

**Laboratorium Badawcze
Aparatury Rozdzielczej**

High Voltage and Short-Circuit Testing Laboratory

dr inż. **Albert Gmitrzak**



Dyrektor

Instytutu Elektrotechniki

Director of the Electrotechnical Institute

dr hab. **Wiesław Wilczyński, prof. IEL**

Warszawa, 2011.01.14