



CERTYFIKAT / CERTIFICATE Nr/No.

DN/105/2012

STWIERDZENIE DANYCH ZNAMIONOWYCH / STATEMENT OF RATING

Elektryczny zestaw sprzęgu ogrzewczego
do taboru kolejowego typ ZW-2Electrical coupler set of heating circuits
for rolling-stock type ZW-2

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Laboratorium Badawczym
Aparatury Rozdzielczej – (AB 074) zawartych w Sprawozdaniu nr:
On the basis of the tests results carried out at the Laboratory (AB 074) included
in the Test Report No.:

8297/NZL/NBR/2012

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

Maksymalne napięcie robocze / Maximum operating voltage	4 kV DC/AC
Napięcie znamionowe / Rated voltage	3 kV DC, 3 kV AC
Napięcie znamionowe wytrzymywane o częstotliwości sieciowej Rated power-frequency withstand voltage	12 kV, 50 Hz, 1 min
Prąd znamionowy / Rated current	600 A
Obciążenie długotrwałe w temperaturze otoczenia Uninterrupted load at ambient temperature	$\leq - 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 800 A $+ 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 600 A $+ 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ 400 A
Przekrój przewodu (żyła główna) Cross-section of cable (main conductor)	185 mm ²
Stopień ochrony / Degree of protection	IP55

Wyrób został poddany sprawdzeniu i uznane, w zakresie określonym w sprawozdaniu, za zgodne z wymaganiami norm:
/ A sample of the product has been tested and found, in a scope specified in the Test Report, to be in conformity with the standard:

PN-EN 60077-1:2002	Zastosowania kolejowe - Wyposażenie elektryczne taboru kolejowego – Część 1: Podstawowe warunki eksploatacji i zasady ogólne
PN-E-06120:1969	Pojazdy trakcyjne – Aparaty elektryczne prądu stałego – Ogólne wymagania i badania
PN-EN 60068-1:2005	Badania środowiskowe – Część 1: Postanowienia ogólne i wytyczne
PN-EN 60068-2-1:2009	Badania środowiskowe – Część 2-1: Próby - Próba A: Zimno
PN-EN 60068-2-2:2009	Badania środowiskowe – Część 2-2: Próby - Próba B: Suche gorąco
PN-EN 60529:2003	Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
WTO-FAE-ZW2/1/11	Elektryczny Zestaw Sprzęgu Ogrzewczego WN typu ZW do taboru kolejowego. Wymagania i badania
UIC-552 wyd. 10	Zasilanie pociągów energią elektryczną z głównego przewodu WN

Termin ważności certyfikatu: / This Certificate is valid till: 2017-10-11

Producent ponosi odpowiedzialność za każdy wyrób oznaczony tak jak wyrób podany w certyfikacie.
The responsibility for conformity of any object given in the certificate, rest with the Manufacturer.

W oparciu o powyższe stwierdza się, że wyroby spełniają wymagania stawiane urządzeniom
przeznaczonym do stosowania w polskiej elektroenergetyce.

On the basis of the above it is to certify that the product fulfils the requirements stated
for the equipment designated to polish power engineering.

System certyfikacji – 1a wg PKN-ISO/IEC Guide 67:2007
(badanie typu, przegląd i ocena dokumentacji, wydanie certyfikatu).
Certification system – 1a acc. to ISO/IEC Guide 67:2004
(type test, evaluation of documentation, issue of certificate).



Kierownik Jednostki Certyfikującej
Head of the Certification Body
Dyrektor Instytutu Elektrotechniki
Director of the Electrotechnical Institute

dr hab. Wiesław Wilczyński, prof. IEL