**Instytut Elektrotechniki**
***Electrotechnical Institute***
**Jednostka Certyfikująca Wyroby Elektrotechniczne**
***Certification Body of Electrotechnical Products***

AC 168

**04-703 Warszawa ul. Mieczysława Pożaryskiego 28**
**tel.: +48 22 812 33 89, fax: +48 22 615 75 35, www.iel.waw.pl, e-mail: ncw@iel.waw.pl**

# CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
## *CERTIFICATE OF CONFORMITY*

## DN/146/2013

| | |
|---|---|
| NAZWA I ADRES POSIADACZA CERTYFIKATU: *Name and address of the certificate holder:* | **APATOR S.A.** **87-100 Toruń, ul. Gdańska 4a lok. C4** |
| NAZWA I ADRES PRODUCENTA: *Name and address of the manufacturer:* | **APATOR S.A.** **87-148 Łysomice, Ostaszewo 57C** |
| NAZWA WYROBU: *Product:* | **SPD – Urządzenia do ograniczania przepięć** *SPD – Surge Protective Devices* |
| TYP / ODMIANA KONSTRUKCYJNA: *Type / Constructional form:* | **ASA 10 kA** **(z odłącznikiem i bez odłącznika)** *(with disconnector and without disconnector)* |
| PARAMETRY ZNAMIONOWE: / *Ratings:* | **VERTE** |
| NORMA ODNIESIENIA: / *Reference standard:* | **PN-EN 61643-11:2006+A11:2007** |
| LABORATORIUM I SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: *Testing laboratory and Test Reports:* | **Laboratorium Badawcze Aparatury Rozdzielczej IEl (AB 074): 6871/LAR/05, 6899/LAR/05, 6950/LAR/05, 7006/LAR/05, 7007/LAR/05, 7008/LAR/05, 7386/LAR/06, 7609/NBR/08, 7945/NBR/09, 8141/NBR/11** |

TERMIN WAŻNOŚCI CERTYFIKATU: / *This Certificate is valid till:* **2015-07-03**

W OPARCIU O WYŻEJ WYMIENIONE SPRAWOZDANIA Z BADAŃ STWIERDZA SIĘ, ŻE WYROBY SĄ ZGODNE Z WYMAGANIAMI POWYŻSZEJ NORMY.
*On the basis of the above test reports this is to certify that the products fulfil the requirements of the above standard.*

WYROBY SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA STAWIANE URZĄDZENIOM PRZEZNACZONYM DO STOSOWANIA W POLSKIEJ ELEKTROENERGETYCE.
*The products fulfil the requirements stated for equipment designated for application in Polish power engineering.*

CERTYFIKAT JEST WAŻNY DLA WYROBÓW MAJĄCYCH IDENTYCZNE CECHY, KONFIGURACJĘ I WYPOSAŻENIE JAK BADANE PRÓBKI.
*Refers only to the products having identical characteristics and arrangement as the sample submitted for testing.*

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).*

INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI

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

dr hab. Wiesław Wilczyński, prof. IEl

Warszawa / *Warsaw:* 2013-07-12

# CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr: DN/146/2013
## *CERTIFICATE OF CONFORMITY No.:*

## PARAMETRY ZNAMIONOWE / *RATINGS*

| **Odmiana** | **ASA 280-10** | **ASA 440-10** | **ASA 500-10** | **ASA 66-10** |
|---|---|---|---|---|
| **Największe napięcie trwałej pracy $U_c$** *Maximum continuous operating voltage* | **280 V** | **440 V** | **500 V** | **660V** |
| **Napięciowy poziom ochrony $U_p$** / *Voltage protection level* | **1010 V** | **1550 V** | **1660 V** | **2190 V** |
| **Częstotliwość znamionowa** / *Rated frequency* | **48 - 62 Hz** | | | |
| **Znamionowy prąd wyładowczy $I_n$** *Nominal discharge current* | **10 kA** | | | |
| **Klasa prób** / *Class of tests* | **II** | | | |
| **Największy prąd wyładowczy $I_{max}$ 8/20 w próbie klasy II** *Maximum discharge current $I_{max}$ 8/20 for class II test* | **40 kA** | | | |
| **Liczba przyłączy** / Number of ports | **Jedno** / *One* | | | |
| **Typ SPD** / *SPD design topology* | **Ograniczający napięcie** / *Voltage limiting type* | | | |
| **Lokalizacja i sposób instalowania** *Location and mounting method* | **Napowietrzna - stały** / *Outdoor – fixed* | | | |
| **Dostępność** / *Accessibility* | **Niedostępne (poza dotykiem)** *Inaccessible (out-of-reach)* | | | |
| **Warunki pracy** / *Service conditions* | **Normalne** / *Normal* | | | |
| **Wytrzymałość mechaniczna**/ *Mechanical strength* | **1J** | | | |
| **Dla SPD wyposażonych w odłącznik:** / *For SPD with disconnector:* | | | | |
| **Odporność zwarciowa**/ *Short-circuit withstand capability* | **4,5 kA** | | | |
| **Odporność na przepięcia dorywcze** *TOV failure capability* | **1440 V (200 ms)** | | | |
| **Odporność na przepięcia doraźne** *TOV fail mode capability* | **400 V (5 s)** | | | |