


**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 044**

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 20 z/of 16.12.2020

| | |
|--|---|
|  <p align="center">AB 044</p> | <p align="center">Nazwa i adres / Name and address</p> <p align="center">STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa</p> <p align="center">STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH BIURO BADAWCZE ds. JAKOŚCI LABORATORIUM BADAWCZE ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa</p> |
| <p>Kod identyfikacyjny / Identification code^{*)}</p> | <p>Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - C/6; C/53; C/54 - E/6; E/53; E/54 - G/6; E/53; E/54 - H/6; E/53; E/54 | <ul style="list-style-type: none"> - Badania chemiczne: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Chemical tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment - Badania elektryczne i elektroniczne: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Electric and electronic tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment - Badania dotyczące inżynierii środowiska (środowiskowe i klimatyczne): wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Tests concerning environmental engineering (environmental and climatic): electrical, telecommunication and electronic products and equipment - Badania ogniowe: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Fire tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment |

Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH
I FIZYCZNYCH**

ANDRZEJ KOBER

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 044 z dnia 05.09.2019 r.
Cykl akredytacji od 21.06.2018 r. do 20.06.2022 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No AB 044 of 05.09.2019
Accreditation cycle from 21.06.2018 to 20.06.2022

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM BADAWCZEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR TESTING LABORATORY
Nr/No AB 044

wydany przez / issued by
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie/Issue 20 z/of 16.12.2020

| Kod identyfikacyjny / Identification code *) | Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item: |
|---|---|
| - J/6; J/53; J/54 | - Badania mechaniczne, badania metalograficzne: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Mechanical tests, metallographic tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment |
| - M/6; M/8; M/53; M/54 | - Badania inne: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne; wyposażenie elektroniczne; wyroby i materiały konstrukcyjne – w tym metale i kompozyty/ Other tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment; electronic equipment – including software; construction products and materials – including metals and composite materials |
| - N/6; M/53; M/54 | - Badania właściwości fizycznych: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Tests of physical properties: electrical, telecommunication and electronic products and equipment |

Wersja strony/Page version: A

*) Kod identyfikacyjny zgodnie z załącznikiem do dokumentu DAB-07 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl /
The identification code according to the Annex to document DAB-07, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH
I FIZYCZNYCH

ANDRZEJ KOBER

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 044 z dnia 05.09.2019 r.

Cykl akredytacji od 21.06.2018 r. do 20.06.2022 r.

Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No AB 044 of 05.09.2019
Accreditation cycle from 21.06.2018 to 20.06.2022

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

| Zakład Sprzętu Elektroinstalacyjnego, Elektronicznego i Oświetleniowego ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa | | |
|---|---|--|
| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki do instalacji przemysłowych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Przystosowanie do uziemienia ochronnego Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych | PN-EN 60309-1:2002+A1:2009 +A2:2013 EN 60309-1:1999+ A1:2007 +A2:2012 IEC 60309-1:1999 + Am1:2005 +Am2:2012 z wyłączeniem rozdz. 20 i 21 dla gniazd 63A, 125A i 250A |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki do instalacji przemysłowych ze stykami tulejkowo-kołkowymi | Prawidłowość wymiarów i konstrukcji Urządzenia blokujące, łączniki i ich elementy Odporność gumy i materiału termoplastycznego na starzenie Stopnie ochrony IP do 67 Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Zdolność wyłączenia Trwałość w warunkach normalnych Przyrost temperatury | PN-EN 60309-2: 2002 + A1:2009 + A2:2012 EN 60309-2: 1999 + A1:2007 + A2:2012 IEC 60309-2: 1999 + Am1:2005 + Am2:2012 z wyłączeniem rozdz.20 i 21 dla gniazd 63A i 125A |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki do instalacji przemysłowych ze stykami prostokątnymi | Wytrzymałość mechaniczna - odporność na uderzenia, ściskanie, skręcanie i wyciąganie Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i przez masę zalewową Odporność na podwyższoną temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na rdzewienie Wytrzymałość na prąd zwarciov | PN-E-93251:1998 z wyłączeniem p.3.4 i 3.5 dla gniazd 63A |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Nasadki i wtyki do użytku domowego i podobnych ogólnych zastosowań | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Przystosowanie do uziemienia ochronnego Rezystancja połączeń ochronnych | PN-EN 60320-1:2015-11 EN 60320-1:2015 IEC 60320-1 :2015 PN-EN 60320-3:2015-05 EN 60320-3:2014 IEC 60320-3:2014 |
| Nasadki i wtyki do maszyn do szycia | Prawidłowość wymiarów i konstrukcji zacisków Odporność na wilgoć | PN-EN 60320-2-1:2001 EN 60320-2-1:2000 IEC 60320-2-1:2000 |
| Połączenia wtykowo-nasadkowe | Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Siły niezbędne do włożenia i wyciągnięcia nasadki | PN-EN 60320-2-2:2001 EN 60320-2-2:1998 IEC 60320-2-2 :1998 |
| Nasadki i wtyki typu B 10A 250V | Odporność na nagrzewanie nasadek i wtyków do pracy gorącej i bardzo gorącej Zdolność wyłączania Trwałość w warunkach normalnych Przyrost temperatury Przyłączalność przewodów giętkich Wytrzymałość mechaniczna – odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie i upadki Odporność na podwyższoną temperaturę i starzenie Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne przez izolację Odporność materiału izolacyjnego na podwyższoną temperaturę, ogień i prądy pełzające. Odporność na rdzewienie | PN-E-93209:1998 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Łączniki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja połączeń ochronnych Prawidłowość wymiarów i konstrukcji zacisków Przyłączalność przewodów Odporność na starzenie, ochrona zapewniana przez obudowy i odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury | PN-EN 60669-1:2018-04 EN 60669-1:2018 IEC 60669-1:2017 PN-EN 60669-1:2006 + A2:2008 + IS1:2009 EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008 + IS1:2009 IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006 PN-EN 50428:2010 EN 50428:2005 + A1:2007 + A2 :2009 p. 26 PN-E-93151:2012 |
| - łączniki elektroniczne | Zdolność załączania i wyłączania Trwałość łączeniowa Wytrzymałość mechaniczna – odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie i upadki Odporność na podwyższoną temperaturę | PN-EN 60669-2-1:2007 + A1:2009 + A12:2010 EN 60669-2-1:2004 + A1:2009 + A12:2010 IEC 60669-2-1:2002 + Am1:2008+Am2:2015 z wyłączeniem p. 26 |
| - łączniki zdalnie sterowane(RCS) | Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową | PN-EN 60669-2-2:2008 EN 60669-2-2:2006 IEC 60669-2-2:2006 z wyłączeniem p. 26 |
| - łączniki zwłoczne (TDS) | Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na rdzewienie | PN-EN 60669-2-3:2008 EN 60669-2-3:2006 IEC 60669-2-3:2006 |
| - łączniki i osprzęt stosowany w domowych i budynkowych systemach elektronicznych (HBES) | | PN-EN 60669-2-5:2016-12 EN 60669-2-5:2016 IEC 60669-2-5:2013 z wyłączeniem p. 26 |
| Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja połączeń ochronnych Odporność na starzenie, ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych i szkodliwym wnikaniem wody Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna – odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie Odporność na ciepło Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję | PN-E-93208:1997 PN-EN 60670-1:2007 + IS :2009 + AC :2010 + A1:2013 EN 60670-1:2005+ IS :2009 + AC :2010 + A1:2013 IEC 60670-1:2002+ Am1:2011 IEC 60670-1:2015 PN-EN 60670-21:2009 EN 60670-21:2007 IEC 60670-21:2004 PN-EN 60670-22:2009 EN 60670-22:2006 IEC 60670-22:2003+Am1:2015 PN-EN 60670-23:2010 EN 60670-23:2008 IEC 60670-23:2006 PN-EN 60670-24:2013-10 EN 60670-24:2013 IEC 60670-24:2011 |
| Przewody przyłączeniowe | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ciężkość połączeń i biegunowość | PN-EN 60799:2004 EN 60799:1998 IEC 60799:1998 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Przystosowanie do uziemienia ochronnego Rezystancja połączeń ochronnych Wymiary i konstrukcja zacisków Odporność na starzenie, Ochrona zapewniana przez obudowy Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji | CEE7:63 + Mod.1+5 PN-IEC 60884-1:2006 + A1:2009 + A2:2016-01 IEC 60884-1:2002 + Am1:2006 +Am2:2013 DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1):2016-01 DIN VDE 0620-1+A1 (VDE 0620-1+A1):2017-09 DIN VDE 0620-2-1 (VDE 0620-2-1):2016-01 |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego na napięcie znamionowe 250V i prądy znamionowe do 16A | Działanie styków uziemienia ochronnego Przyrost temperatury Zdolność wyłączania Trwałość w warunkach normalnych | PN-E-93201:1997 IEC TR 60083:2015 |
| Gniazda wtyczkowe dwubiegunowe 2,5A 250V | Siła niezbędna do wyciągnięcia wtyczki Przyłączalność przewodów giętkich | PN-E-93202:1997 PN-E-93202:1997/Az1:2004 |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki 25A 440V ze stykami prostokątnymi w układzie liniowym | Wytrzymałość mechaniczna - odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie i upadki Odporność na podwyższoną temperaturę | PN-E-93204:1997 |
| Gniazda wtyczkowe szczękowe 16A 250V | Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych | PN-E-93206:1997 |
| Gniazda wtyczkowe i wtyczki kodowane | Odstęp izolacyjny powierzchniowy, powietrzne i skrośne przez masę zalewową | PN-E-93213:2000 |
| Gniazda wtyczkowe do urządzeń | Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pelzające | PN-IEC 60884-2-2:2012 IEC 60884-2-2:2006 |
| Gniazda wtyczkowe z łącznikiem bez blokady do stałych instalacji | Odporność na rdzewienie | PN-IEC 60884-2-3:2012 IEC 60884-2-3:2006 |
| Rozgałęźniki wtyczkowe prądu przemiennego | Odporność kołków z powłokami izolacyjnymi | PN-IEC 60884-2-5:2002 IEC 60884-2-5:1995 IEC 60884-2-5:2017 |
| Gniazda wtyczkowe z łącznikiem z blokadą | | PN-IEC 60884-2-6:2002 IEC 60884-2-6:1997 |
| Przedłużacze | | PN-IEC 60884-2-7:2014-11 + A1:2014-12 IEC 60884-2-7:2011 + Am1:2013 |
| Wtyczki płaskie 2,5A 250V do urządzeń klasy II | | PN-EN 50075:2001 EN 50075:1990 |
| Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego i podobnego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym | PN-EN 60998-1:2006 EN 60998-1:2004 IEC 60998-1:2002 |
| - złączki z zaciskami gwintowymi | Przyłączalność przewodów Odporność na starzenie, wilgoć, przedostawanie się obcych ciał stałych i szkodliwe wnikanie wody | PN-EN 60998-2-1:2006 EN 60998-2-1:2004 IEC 60998-2-1:2002 |
| - złączki z zaciskami bezgwintowymi | Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji | PN-EN 60998-2-2:2006 EN 60998-2-2:2004 IEC 60998-2-2:2002 |
| - złączki ostrzowe | Wytrzymałość mechaniczna Przyrost temperatury Odporność na podwyższoną temperaturę | PN-EN 60998-2-3:2007 EN 60998-2-3:2004 IEC 60998-2-3:2002 |
| -złączki skrętne | Odstęp izolacyjny powietrzne i powierzchniowe | PN-EN 60998-2-4:2007 EN 60998-2-4:2005 IEC 60998-2-4:2004 |
| Odgałęźniki instalacyjne i płytki odgałęźne na napięcie do 750V do przewodów o przekrojach do 50mm² | Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność materiału izolacyjnego na prądy pelzające | PN-E-93207:1998 PN-E-93207:1998/Az1:1999 |

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Osprzęt połączeniowy do miedzianych przewodów elektrycznych (0,2 – 35) mm² | Przyłączalność przewodów Spadek napięcia na zestyku | PN-EN 60999-1:2002 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999 |
| Łączniki do przyrządów | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja połączeń ochronnych Ciągłość połączeń ochronnych Ochrona przed obcymi ciałami stałymi, wnikaniem pyłu, wody i przed wilgocią | PN-EN IEC 61058-1:2018-08 EN IEC 61058-1:2018 PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2000 + Am1:2001 +Am2 :2008 IEC 61058-1:2016 |
| Łączniki mechaniczne | Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrosty temperatury | PN-EN 61058-1-1:2016-12 EN 61058-1-1:2016 IEC 61058-1-1:2016 |
| Łączniki elektroniczne | Trwałość w warunkach normalnych Wytrzymałość mechaniczna Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych | PN-EN 61058-1-2:2016-12 EN 61058-1-2:2016 IEC 61058-1-2:2016 |
| Łączniki do nabudowania na przewody | Odstępy izolacyjne powietrzne, powierzchniowe, izolacja stała i pokrycia płytek drukowanych sztywnych Odporność na wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Trwałość w warunkach nienormalnych Ochrona przed pożarem i porażeniem prądem elektrycznym w stanie uszkodzenia | PN-EN 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010 |
| Osprzęt połączeniowy Złączki wsuwkowe | Wymiary liniowe Odporność na ogrzewanie i przyrost temperatury Odporność na cykliczne przeciążenia prądem Odporność na ciepło Pewność połączeń zaciskanych Odporność na narażenia mechaniczne Siła wkładania i wyjmowania | PN-EN 61210:2010 EN 61210:2010 IEC 61210:2010 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Przedłużacze zwijane do użytku domowego i podobnego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja połączeń ochronnych Ciągłość połączeń ochronnych Przyłączalność przewodów Odporność na starzenie Odporność na szkodliwe wnikanie wody Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Trwałość w warunkach normalnych Przyrost temperatury w warunkach normalnego użytkowania Przyrost temperatury w warunkach przeciążenia | PN-EN 61242:2001 + A1:2010 +AC :2010 + A2:2016-03+A13:2017-05 EN 61242:1997 + A1:2008 +AC :2010 + A2:2016+A13:2017 IEC 61242:1995 + A1:2008 + A2:2015 |
| Przedłużacze przemysłowe zwijane | Wytrzymałość mechaniczna - odporność na uderzenia, upadki, obracanie i skręcanie Odporność na podwyższoną temperaturę Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na korozję | PN-EN 61316:2003 EN 61316:1999 IEC 61316:1999 |
| Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Właściwości mechaniczne - odporność na ściskanie, udary, zginanie | PN-EN 61386-1:2011+ A1:2019-08 EN 61386-1:2008 + A1:2019 IEC 61386-1:2008 + A1:2017 |
| Systemu rur instalacyjnych sztywnych | - próba elastyczności, - odporność na zginanie, - odporność na rozciąganie, | PN-EN 61386-21:2005 + A11:2011 EN 61386-21:2004 + A11:2010 IEC 61386-21:2002 |
| Systemu rur instalacyjnych giętkich | - odporność na obciążenia po podwieszeniu Właściwości elektryczne - ciągłość obwodu elektrycznego, rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Właściwości termiczne | PN-EN 61386-22:2005 + A11:2011 EN 61386-22:2004 + A11:2010 IEC 61386-22:2002 |
| Systemu rur instalacyjnych elastycznych | -odporność na ciepło -odporność na płomień i działanie ognia Odporność na wpływy zewnętrzne - stopień ochrony zapewniany przez obudowy (przed dostępem obcych ciał stałych, przed wnikaniem wody, ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych) | PN-EN 61386-23:2005 + A11:2011 EN 61386-23:2004 + A11:2010 IEC 61386-23:2002 |
| Osprzęt do mocowania rur instalacyjnych | - wytrzymałość antykorozyjna | PN-EN 61386-25:2012 EN 61386-25:2011 IEC 61386-25:2011 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Systemy listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych do instalacji elektrycznych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed dostępem do części czynnych | PN-EN 50085-1:2010 + A1:2013 EN 50085-1:2005 + A1:2013 |
| System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do montażu na ścianach i sufitach | Pewność połączeń mechanicznych Właściwości mechaniczne - odporność na obciążenia listew, - odporność na udary, - odporność na odkształcenia liniowe, - odporność na obciążenia zewnętrzne, | PN-EN 50085-2-1:2008 + A1 :2011 EN 50085-2-1:2006 + A1 :2011 |
| System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do instalowania pod podłogą, w podłodze lub na podłodze | Właściwości elektryczne - ciągłość obwodu elektrycznego, - badanie izolacji elektrycznej | PN-EN 50085-2-2:2009 EN 50085-2-2:2008 |
| System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do instalowania w szafach | Właściwości termiczne -odporność na ciepło -odporność na płomień i działanie ognia Odporność na wpływy zewnętrzne - stopień ochrony zapewniany przez obudowy (przed dostępem obcych ciał stałych, przed wnikaniem wody ,ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych - odporność na korozję | PN-EN 50085-2-3:2010 EN 50085-2-3:2010 |
| Wskaźniki świetlne do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Przyłączalność przewodów Odporność na starzenie Odporność na szkodliwe wnikanie ciał stałych i wody Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Wytrzymałość mechaniczna na nacisk, uderzenia, Odporność na podwyższoną temperaturę Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na rdzewienie | PN-EN 62094-1:2006 EN 62094-1:2003 + A11 :2003 IEC 62094-1:2002 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Moc pobierana Strumień świetlny Stabilność strumienia świetlnego w czasie Trwałość | PN-EN 60064:2002 +A2:2003 +A3:2006 +A4:2007 + A11:2008 + A5:2010 EN 60064:1995 + A2:2003 + A3:2006 + A4:2007 + A11:2007 + A5:2009 IEC 60064:1993+A2:2002+ A3:2005 + A4:2007+ A5:2009 |
| Zapłoniki tłące do świetlówek | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji w warunkach wilgoci Wytrzymałość dielektryczna Wytrzymałość mechaniczna – odporność na skręcanie, upadki Odporność na ciepło i ogień Szybkość działania Czas zamykania Napięcie niezwierania Napięcie impulsu Trwałość Odporność na pracę z lampą zdezaktywowaną | PN-EN 60155:2005 +A2:2007 EN 60155:1995 + A1:1995 + A2:2007 IEC 60155:1993 +A1:1995 +A2:2006 |

Wersja strony: A

| | | |
|---|---|--|
| Oprawki lampowe Oprawki gwintowe do lamp elektrycznych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja obwodów ochronnych Odporność na wilgoć, rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna (upadki, uderzenia, skręcanie) | PN-EN 60238:2007+A1:2010 +A2:2011 EN 60238:2004+AC:2005 +A1:2008 + A2:2011 IEC 60238:2004 +A1:2008 +A2:2011 IEC 60238:2016+ AMD1:2017+ AMD2:2020 CSV PN-EN IEC 60238:2018-06+A1:2018-10 EN IEC 60238:2018+A1:2018 IEC 60238:2016+A1:2017+COR1:2018 |
| Oprawki do świetlówek i zapłonników | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne Trwałość w warunkach normalnych Odporność materiału izolacyjnego na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na sezonowe pęknięcie i rdzewienie | PN-EN 60400:2010+A1:2011 +A2:2015-01 EN 60400:2008+A1:2011+A2:2014 IEC 60400:2008+A1:2011+A2:2014 PN-EN 60400:2017-12 EN 60400:2017 IEC 60400:2017+AMD1:2020 |
| Oprawki różne do lamp elektrycznych Oprawki S14 | | PN-EN 60838-1:2008+A1:2009 +A2:2011 EN 60838-1:2004+A1:2008 +A2:2011 IEC 60838-1:2004 +A1:2008 +A2:2011 PN-EN 60838-1:2017-07+A1:2017:10 EN 60838-1:2017+A1:2017 IEC 60838-1:2016+AMD1:2017+ AMD2:2020 CSV PN-EN 60838-2-1:2002 +A2:2005 EN 60838-2-1:1996 +A1:1998 +A2:2004 IEC 60838-2-1:1994 +A1:1998 +A2:2004 |
| Złącza do modułów LED | | PN-EN 60838-2-2:2007 + A1:2012 EN 60838-2-2:2007 +A1:2012 IEC 60838-2-2:2006+A1:2012 |
| Oprawki bagnetowe B15 i B22 do lamp elektrycznych | | PN-EN 61184:2009 +A1:2011 EN 61184:2008 +A1:2011 IEC 61184:2008 +A1:2011 PN-EN 61184:2017-12 EN 61184:2017 IEC 61184:2017 + AMD1:2019 CSV |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Trzonki gwintowe i bagnetowe do źródeł światła | Przyrosty temperatury trzonków w gotowych lampach | PN-EN 60360:2002 EN 60360:1998 IEC 60360:1998 |
| Żarówki – wymagania bezpieczeństwa Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe i zamienność Ochrona przed przypadkowym dotykaniem części czynnych Przyrost temperatury Wytrzymałość na skręcanie | PN-EN 60432-1:2001 +A1:2006 +A2:2012 EN 60432-1:2000 +A1:2005 +A2:2012 IEC 60432-1:1999 +A1:2005 +A2:2011 |
| Żarówki halogenowe do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych | Odporność na ciepło Rezystancja izolacji Odstępy izolacyjne powierzchniowe Bezpieczeństwo przy końcu trwałości | PN-EN 60432-2:2001 +A1:2007 +A2:2012 EN 60432-2:2000 +A1:2005 + A2:2012 IEC 60432-2:1999 +A1:2005 + A2:2012 z wyłączeniem p. 2.9 |
| Żarówki halogenowe (oprócz pojazdowych) | | PN-EN 60432-3:2013-06 EN 60432-3:2013 IEC 60432-3:2012 |
| Żarówki halogenowe (oprócz pojazdowych) | Trwałość znakowania Napięcie, moc Strumień świetlny Trwałość | PN-EN 60357:2003 + A1:2008 +AC:2008 +A2:2009 +A3:2011+ A11:2016-12 EN 60357 :2003 +AC:2003 +A1:2008 +A2:2008 +A3:2011+ A11:2016 IEC 60357:2002 +A1:2006 +A2:2008 A3:2011 |
| Elektryczne systemy szynoprzewodowe zasilające do opraw oświetleniowych | Trwałość znakowania Wymagania konstrukcyjne Wytrzymałość mechaniczna - odporność na skręcanie, nacisk, obciążenia statyczne Trwałość połączeń elektrycznych Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Wytrzymałość termiczna Przyrosty temperatury Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna Rezystancja obwodów ochronnych Ciągłość połączeń ochronnych Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające Przyłączalność przewodów zewnętrznych | PN-EN 60570:2007+A1:2018-07 EN 60570:2003+A1:2018 IEC 60570:2003+AMD1:2017+ AMD2:2019 CSV |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Oprawy oświetleniowe | Trwałość znakowania Pobór prądu i mocy elektrycznej Przyłączalność przewodów zewnętrznych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, | PN-EN 60598-1:2011 EN 60598-1:2008 +A11:2009 IEC 60598-1:2008 PN-EN 60598-1:2015-04+A1:2018-04 EN 60598-1:2015+A1:2018 IEC 60598-1:2014+AMD1:2017 |
| Oprawy oświetleniowe stałe ogólnego przeznaczenia | skręcanie, upadki, przeginanie , wibracje Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, | PN-IEC 598-2-1:1994+Ap1:2000 EN 60598-2-1:1989 IEC 60598-2-1:1979 +A1:1987 IEC 60598-2-1:2020 |
| Oprawy oświetleniowe wbudowane | przewodów Zabezpieczenie zwarciove Promieniowanie UV | PN-EN 60598-2-2:2012 EN 60598-2-2:2012 IEC 60598-2-2:2011 |
| Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne | Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych | PN-EN 60598-2-3:2006 +A1:2012 EN 60598-2-3:2003 +A1:2011 IEC 60598-2-3:2002 +A1:2011 |
| Oprawy oświetleniowe przenośne ogólnego przeznaczenia | Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Badanie dla określenia części czynnej Prąd upływu | PN-EN 60598-2-4:2002 EN 60598-2-4:1997 IEC 60598-2-4:1997 PN-EN 60598-2-4:2018-06 EN 60598-2-4:2018 IEC 60598-2-4:2017 |
| Projektory iluminacyjne | Odporność na szkodliwe wnikanie pyłu, ciał stałych i wody Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu | PN-EN 60598-2-5:2016-02 EN 60598-2-5:2015 IEC 60598-2-5:2015 |
| Oprawy oświetleniowe żarówkowe z wbudowanym transformatorem lub przekształtnikiem | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne | PN-EN 60598-2-6:2000 EN 60598-2-6:1994+A1:1997 IEC 598-2-6:1994 +A1:1996 |
| Przenośne oprawy oświetleniowe ogrodowe | Wytrzymałość termiczna (trwałość) Przyrosty temperatury podczas normalnej i nienormalnej pracy Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające | PN-EN 60598-2-7:2000 EN 60598-2-7:1989 +A2:1996 +A13:1997 +AC:1999 IEC 598-2-7:1982+A1:1987 +A2:1994 |
| Oprawy oświetleniowe ręczne | Odporność na korozję Trwałość | PN-EN 60598-2-8:2013-12 EN 60598-2-8:2013 IEC 60598-2-8:2013 |
| Oprawy oświetleniowe fotograficzne i filmowe (amatorskie) | Wymiary liniowe części odejmowalnych | PN-EN 60598-2-9:2002 EN 60598-2-9:1989 +A1:1994 IEC 60598-2-9:1987 +A1:1993 |
| Oprawy oświetleniowe do akwarium | | PN-EN 60598-2-11:2014-01 EN 60598-2-11:2013 IEC 60598-2-11:2013 |
| Oprawy oświetleniowe wbudowywane w podłogę | | PN-EN 60598-2-13:2007 +A1:2012 + A2:2017-02 EN 60598-2-13:2006+AC:2006 +A1:2012+ A2:2016 IEC 60598-2-13:2006+A1:2011 + A2:2016 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Oprawy do oświetlenia scenicznego oraz do studiów telewizyjnych i filmowych | Trwałość znakowania Pobór prądu i mocy elektrycznej Przyłączalność przewodów zewnętrznych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych | PN-EN 60598-2-17:2002 EN 60598-2-17:1989 +A2:1991 IEC 60598-2-17:1984 +A1:1987 PN-EN IEC 60598-2-17:2018-05 EN IEC 60598-2-17:2018 IEC 60598-2-17:2017 |
| Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań | Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, skręcanie, upadki, przeginanie, wibracje | PN-EN 60598-2-18:2002 +A1:2012 EN 60598-2-18:1994+AC1996 +A1:2012 IEC 60598-2-18:1993 +A1:2011 |
| Oprawy oświetleniowe napowietrzne | Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów Zabezpieczenie zwarciove Promieniowanie UV | PN-EN 60598-2-19:2002 + AC:2006 EN 60598-2-19:1989+A2:1998 +AC:2005 IEC 60598-2-19:1981+A1:1987 +A2:1997 |
| Girlandy świetlne Węże świetlne | Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Badanie dla określenia części czynnej Prąd upływu Odporność na szkodliwe wnikanie pyłu, ciał stałych i wody Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu | PN-EN 60598-2-20:2010 EN 60598-2-20:2010 IEC 60598-2-20:2010 PN-EN 60598-2-20:2015-07 EN 60598-2-20:2015 IEC 60598-2-20:2014 PN-EN 60598-2-21:2015-07+AC:2017-03 EN 60598-2-21:2015 IEC 60598-2-21:2014 |
| Systemy oświetleniowe ELV (na bardzo niskie napięcie) do żarówek | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Wytrzymałość termiczna (trwałość) Przyrosty temperatury podczas normalnej i nienormalnej pracy Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na korozję Trwałość Wymiary liniowe części odejmowalnych | PN-EN 60598-2-23:2005 EN-60598-2-23:1996+ +AC:1997+A1:2000 IEC 60598-2-23:1996+A1:2000 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Oprawy oświetleniowe o ograniczonych temperaturach powierzchni | Trwałość znakowania Pobór prądu i mocy elektrycznej Przyłączalność przewodów zewnętrznych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, skręcanie, upadki, przeginanie , wibracje | PN-EN 60598-2-24:2008 EN 60598-2-24:1998 IEC 60598-2-24:1997 PN-EN 60598-2-24:2014-02 EN 60598-2-24:2013 IEC 60598-2-24:2013 |
| Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali i budynków opieki zdrowotnej | Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów | PN-EN 60598-2-25:2000 +A1:2005 EN 60598-2-25:1994 +A1:2004 IEC 60598-2-25:1994+AC:1994 +A1:2004 |
| Oprawy oświetleniowe przenośne dla dzieci | Zabezpieczenie zwarciove Promieniowanie UV Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Badanie dla określenia części czynnej Prąd upływu Odporność na szkodliwe wnikanie pyłu, ciał stałych i wody Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Wytrzymałość termiczna (trwałość) Przyrosty temperatury podczas normalnej i nienormalnej pracy Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na korozję Trwałość Wymiary liniowe części odejmowalnych | PN-EN 60598-2-10:2005 +AC:2006 EN 60598-2-10:2003 +AC:2005 IEC 60598-2-10:2003 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego | Jak dla opraw powszechnego użytku, oraz: - praca w warunkach awaryjnych - operacja przełączania | PN-EN 60598-2-22:2004 + AC:2006 + A2:2010 EN 60598-2-22:1998+ +AC:1999+A1:2003 + AC:2005 + A2:2008 IEC 60598:1997+A1:2002 + A2:2008 z wyłączeniem p. 22.16.5 PN-EN 60598-2-22:2015-01 EN 60598-2-22:2014 IEC 60598-2-22:2014 z wyłączeniem p.22.17.5 IEC 60598-2-22:2014/AMD1:2017 |
| Lampy samo statecznikowe do ogólnych celów oświetleniowych | Trwałość znakowania Zamienność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu Wytrzymałość mechaniczna na skręcanie Przyrost temperatury trzonka Odporność na ciepło, ogień i żar Praca w stanie uszkodzenia | PN-EN 60968:2015-12 EN 60968:2015 IEC 60968:2015 + COR1:2015 + AC:2015 |
| Świetlówki dwustronkowe | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Wytrzymałość mechaniczna trzonka na skręcanie i wyciąganie Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu | PN-EN 61195:2005 +A1:2013-06 + A2:2015-04 EN 61195:1999 +A1:2013+A2:2015 IEC 61195:1999 +A1:2012+A2:2014 |
| Świetlówki jednostronkowe | Odporność na ciepło i ogień Odstępy izolacyjne powierzchniowe trzonków Przyrost temperatury trzonka | PN-EN 61199:2011 +A1:2013-06 + A2:2015-04 EN 61199:2011 +A1:2013 +A2:2015 IEC 61199:2011 +A1:2012+A2:2014 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Urządzenia do lamp | Trwałość znakowania Napięcie, pobór prądu i mocy elektrycznej, kształt krzywej prądu Wymiary i konstrukcja zacisków | PN-EN 61347-1:2015-09 EN 61347-1:2015 IEC 61347-1:2015 + AMD1:2017 |
| Urządzenia zapłonowe (inne niż zapłonniki tłące) | Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykaniem części czynnych Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji | PN-EN 61347-2-1:2005 +A1:2007+A2:2014-04 EN 61347-2-1:2001 +A1:2006 +AC:2006+A2:2014 IEC 61347-2-1:2000 +A1:2006+A2:2013 z wyłączeniem p. 13 |
| Stateczniki elektroniczne prądu przemiennego do świetlówek (bez stateczników do opraw awaryjnych) | Przyrosty temperatury w warunkach normalnych i nienormalnych, w tym urządzeń zabezpieczonych termicznie lub zabezpieczonych przed przegrzaniem Próba impulsem wysokonapięciowym Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na korozję | PN-EN 61347-2-3 :2011 +AC:2011 EN 61347-2-3:2011 IEC 61347-2-3:2011 z wyłączeniem : - p.17 - Załącznika J PN-EN 61347-2-3:2011/A1:2017-07 EN 61347-2-3:2011/A1:2017 IEC 61347-2-3:2011/AMD1:2016 z wyłączeniem : - p.17 - Załącznika J |
| Stateczniki do lamp wyładowczych (z wyłączeniem świetlówek) | Odporność na wibracje, Ochrona przed zwarciem i przeciążeniem Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy | PN-EN 61347-2-9:2013-06 EN 61347-2-9:2013 IEC 61347-2-9:2012 z wyłączeniem p. 13 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Układy elektroniczne stosowane w oprawach oświetleniowych | Trwałość znakowania Napięcie, pobór prądu i mocy elektrycznej, kształt krzywej prądu Wymiary i konstrukcja zacisków Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykem części czynnych | PN-EN 61347-2-11:2005 +AC:2011+ A1:2019-09 EN 61347-2-11:2001 +AC:2010 + A1:2019 IEC IEC 61347-2-11:2001 + AMD1:2017 |
| Przekształtniki elektroniczne obniżające napięcie zasilane prądem stałym lub przemiennym do żarówek | Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji | PN-EN 61347-2-2:2012 EN 61347-2-2:2012 IEC 61347-2-2:2011 |
| Elektroniczne urządzenia regulujące zasilane prądem stałym lub prądem przemiennym do modułów LED | Przyrosty temperatury w warunkach normalnych i nienormalnych, w tym urządzeń zabezpieczonych termicznie lub zabezpieczonych przed przegrzaniem Próba impulsem wysokonapięciowym Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na korozję Odporność na wibracje, Ochrona przed zwarciami i przeciążeniami | PN-EN 61347-2-13:2008 +AC:2011 EN 61347-2-13:2006 IEC 61347-2-13:2006 PN-EN 61347-2-13:2015-04 EN 61347-2-13:2014 [IDT] IEC 61347-2-13:2014 [IDT] Z wyłączeniem Załącznika J PN-EN 61347-2-13:2015-04/A1:2017-07 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 IEC 61347-2-13:2014/AMD1:2016 Z wyłączeniem Załącznika J |
| Stateczniki do świetlówek | Ochrona przed zwarciami i przeciążeniami Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy | PN-EN 61347-2-8:2003 +Ap1:2007 +A1:2007 +AC:2011 EN 61347-2-8:2001 +A1:2006 +AC:2010 IEC 61347-2-8:2000 +A1:2006 z wyłączeniem p. 13 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Moduły LED | Trwałość znakowania Pomiary napięcia, poboru prądu i mocy elektrycznej Wymiary i konstrukcja zacisków Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed dotykiem części czynnych Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Stan nadmocowy Przyrosty temperatury Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Odporność na ciepło, płomień i prądy pełzające Odporność na korozję | PN-EN 62031:2010 +A1:2013-06 + A2:2015-04 EN 62031:2008 +A1:2013+A2:2015 IEC 62031:2008 +A1:2012+A2:2014 IEC 62031:2018 RLV |
| Lampy samostatecznikowe LED do ogólnych celów oświetleniowych na napięcie > 50V – Wymagania bezpieczeństwa | Trwałość znakowania Zamienność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna izolacji po próbie wilgotności Wytrzymałość mechaniczna Przyrost temperatury trzonka Odporność na ciepło Odporność na płomień i zapłon Praca w stanie uszkodzenia Odstępy izolacyjne | PN-EN 62560:2013-06 + A1:2016-02 EN 62560:2012 + A1:2015 IEC 62560:2011 + A1:2015 |
| Dwustronnie trzonkowane lampy LED do ogólnych celów oświetleniowych – wymagania bezpieczeństwa | Trwałość znakowania Zamienność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna izolacji po próbie wilgotności Wytrzymałość mechaniczna trzonków Przyrost temperatury trzonka Odporność na ciepło Odporność na płomień i zapłon Praca w stanie uszkodzenia Odstępy izolacyjne Odporność na wnikanie ciał stałych, pyłu i wody Zagrożenie fotobiologiczne | PN-EN 62776:2015-07 EN 62776:2015 IEC 62776:2014 + COR1:2015 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Lampy wyładowcze (z wyłączeniem świetlówek) | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Wytrzymałość mechaniczna zamocowania trzonka na skręcanie i wyciąganie Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu Odporność na ciepło i ogień Odstępy izolacyjne powierzchniowe trzonków Wysokość impulsu wysokonapięciowego lampy z wewnętrznym zapłonikiem Przyrost temperatury trzonka | PN-EN 62035:2002 +A1:2005 +Ap1:2005 +A2:2013-04 EN 62035:2000+A1:2003 +A2:2012 IEC 62035:1999+A1:2003 +A2:2012 PN-EN 62035:2015-05 + A1:2019-11 EN 62035:2014 + A1:2019 IEC 62035:2014 + AMD1:2016 |
| Wysokoprężne lampy rtęciowe | Charakterystyki funkcjonalne lamp, w tym: Trwałość znakowania Wymiary lamp Charakterystyki zapłonu lamp i stabilizacji wyładowania | PN-EN 60188:2004 + A11:2019-09 EN 60188:2001 + A11:2019 IEC 60188:2001 z wyłączeniem : - p. 1.4.7 - Załącznika C |
| Lampy sodowe niskoprężne | Charakterystyki elektryczne lamp - napięcie, prąd, moc) Charakterystyki fotometryczne (strumień świetlny) | PN-EN 60192:2002 EN 60192:2001 IEC 60192:2001 |
| Lampy sodowe wysokoprężne | | PN-EN 60662:2012 + A11:2019-11 EN 60662:2012 + A11:2019 IEC 60662:2011 PN-EN 60662:2002 EN 60662:1993 +A4:1994 +A5:1995 +A6:1994 +A7:1995 +A9:1997 +A10:1997 |
| Lampy metalohalogenkowe | | PN-EN 61167:2011 EN 61167:2011 IEC 61167:2011 PN-EN 61167:2016-09 EN 61167:2016 IEC 61167:2015 PN-EN 61167:2019-01+A1:2019-03 EN 61167:2018+A1:2018 IEC 61167:2018+AMD1:2018 |
| Promienniki podczerwieni do nagrzewania w przemyśle Krótkofalowe promienniki podczerwieni | Trwałość znakowania Wymiary promienników Parametry elektryczne: napięcie, prąd, moc | PN-EN 60240-1:1998 EN 60240-1:1994 IEC 60240-1:1992 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Wskaźniki napięcia Dwubiegunowe wskaźniki napięcia | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym | PN-EN 61010-1:2011 EN 61010-1:2010 IEC 61010-1:2010 |
| Jednobiegunowe wskaźniki napięcia prądu przemiennego do 250V | Jednoznaczność i widoczność sygnalizacji Odporność na zimno i gorąco | PN-E-08509:1988 |
| Dwubiegunowe wskaźniki napięcia do 1000V | Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Prąd probierczy i upływowy Temperatury części Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Wytrzymałość mechaniczna - odporność na uderzenia, nacisk, upadki, wyciąganie, wibracje Maksymalny prąd doziemny w przypadku niewłaściwego użycia Przyczepność materiału izolacyjnego elektrody Stopień ochrony obudowy | PN-EN 61243-3:2010 EN 61243-3:2010 IEC 61243-3:2009 PN-EN 61243-3:2015-04+A1:2015-06 EN 61243-3:2014+AC:2015 IEC 61243-3:2014+COR1:2015 |
| Urządzenia techniki informatycznej Komputery, monitory, zasilacze do sprzętu informatycznego, komputerowe systemy akwizycji danych, kasy rejestrujące, liczniki, wagi, sprzęt biurowy, kopiarki, plotery, niszczarki, skanery | Trwałość znakowania Odporność na nagrzewanie i przyrost temperatury Ochrona przed porażeniem elektrycznym Dostęp do części pod napięciem Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po próbie wilgoci Przyrosty temperatury w stanach uszkodzenia Wytrzymałość mechaniczna – odporność na wibracje, udary i upadki Odstępy i odległości izolacyjne Elementy przyłączeniowe. Uziemienie ochronne Zaciski Przyłączalność przewodów zewnętrznych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Stabilność mechaniczna Odporność na ogień | PN-EN 60950:2002 EN 60950:2000 IEC 60950:1999+AC:2000 z wyłączeniem: - p. 2.10.3.4, 4.2.8, 4.3.11, 4.3.12, 4.3.13, 5.1.8 - działu 6 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Tablice i skrzynki zabezpieczające Tablice licznikowe na znamionowe napięcie izolacji do 660V Zestawy do instalacji elektroenergetycznych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja obwodów ochronnych Odporność na starzenie, ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych i szkodliwym wnikaniem wody Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość zwarciowa Nagrzewanie, przyrosty temperatury Wytrzymałość mechaniczna - odporność na obciążenie statyczne, obciążenie udarowe, skręcanie, uderzenia Cechy elektryczne i trwałość systemów szynowych Odporność na ciepło Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję i starzenie | PN-EN 61439-1:2011+Ap1:2019-03 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011 PN-EN 61439-3:2012 + AC1:2014-12 + AC2:2019-06P EN 61439-3:2012 IEC 61439-3:2012 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Transformatory mocy, jednostki zasilające i podobne | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Zmiana nastawienia napięcia pierwotnego Napięcie i prąd (pierwotny, wtórny, w stanie jałowym) | PN-EN 61558-1:2009+ A1:2009 EN 61558-1:2005 + AC : 2006 +A1:2009 IEC 61558-1:2005+ Am1:2009 PN-EN IEC 61558-1:2019-10 EN IEC 61558-1:2019 IEC 61558-1:2017 |
| Transformatory oddzielające do ogólnego stosowania | Napięcie zwarcia Przyrosty temperatury Ochrona przed przeciążeniem | PN-EN 61558-2-1:2010 EN 61558-2-1:2007 IEC 61558-2-1:2007 |
| Transformatory separacyjne ogólnego stosowania | Wytrzymałość mechaniczna - odporność powłok na ścieralność, nacisk, naciąg, skręcanie | PN-EN 61558-2-4:2011 EN 61558-2-4:2009 IEC 61558-2-4:2009 |
| Transformatory bezpieczeństwa do ogólnego stosowania | Ochrona przed szkodliwym wnikaniem pyłu, ciał stałych i wilgoci Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna i prąd upływowy | PN-EN 61558-2-6:2009 EN 61558-2-6:2009 IEC 61558-2-6:2009 |
| Transformatory do zabawek | Przyłączalność do źródła zasilania Konstrukcja i wymiary zacisków do przewodów zewnętrznych | PN-EN 61558-2-7:2010 EN 61558-2-7:2007 IEC 61558-2-7:2007 |
| Transformatory do dzwonek i gongów | Rezystancja połączeń ochronnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne | PN-EN 61558-2-8:2010 EN 61558-2-8:2010 IEC 61558-2-8:2010 |
| Transformatory dla opraw oświetleniowych III klasy do lamp ręcznych | Odporność na wysoką temperaturę, żar i prąd pełzający Odporność na korozję | PN-EN 61558-2-9:2011 EN 61558-2-9:2011 IEC 61558-2-9:2010 |
| Transformatory separacyjne do zasilania pomieszczeń medycznych | | PN-EN 61558-2-15:2012 EN 61558-2-15:2012 IEC 61558-2-15:2011 |
| Elektroniczne urządzenia foniczne, wizyjne i podobne | Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Odporność na podwyższoną temperaturę Ochrona przed porażeniem elektrycznym Dostęp do części pod napięciem Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po próbie wilgoci Stany uszkodzeń - przyrosty temperatury Wytrzymałość mechaniczna, odporność na wibracje, udary i upadki Odstępy i odległości izolacyjne Przyłączenie do zasilania Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja obwodów ochronnych Konstrukcja zacisków Przyłączalność do zasilania Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Stabilność mechaniczna Odporność na ogień | PN-EN 60065:2004 + AC:2007 + A1:2010 + A11:2009 + A2:2011 + A12:2011 EN 60065:2002 + AC:2007 +A1:2006 + A11:2008 + A2:2010 + A12:2011 IEC 60065:2001 + Am1:2005 +A2:2010 z wyłączeniem p. 6, 14, 18 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Sprzęt oświetleniowy | Strumień świetlny w lumenomierzu (do 15000 lm) | PN-89/E-04040/00 PN-91/E-04040/01 |
| Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym Oświetlenie miejsc pracy | Natężenie oświetlenia do 1 000 lx | PN-EN 12464-1:2012 EN 12464-1:2011 |
| Sprzęt oświetleniowy i elektroinstalacyjny oraz próbki materiałów elektroizolacyjnych | Wytrzymałość na uderzenia o energii: 0,2; 0,35; 0,5; 0,7 J - młot wahadłowy(Próba Eha) | PN-EN 60068-2-75:2000 EN 60068-2-75:1997 IEC 60068-2-75:1997 PN-EN 60068-2-75:2015-01 EN 60068-2-75:2014 IEC 60068-2-75:2014 |
| | Odporność na uderzenia spadki swobodne (Próba Ed) | PN-EN 60068-2-31:2010 EN 60068-2-31:2008 IEC 60068-2-32:2008 |
| | Zagrożenie ogniowe Badanie rozżarzonym drutem | PN-EN 60695-2-10:2013-12 EN 60695-2-10:2013 IEC 60695-2-10:2013 PN-EN 60695-2-11:2005 EN 60695-2-11:2001 IEC 60695-2-11:2000 PN-EN 60695-2-11:2015-02 EN 60695-2-11:2014 IEC 60695-2-11:2014 PN-EN 60695-2-12:2011+A1:2014-10 EN 60695-2-12:2010+A1:2014 IEC 60695-2-12:2010+A1:2014 PN-EN 60695-2-13:2011+A1:2014-10 EN 60695-2-13:2010+A1:2014 IEC 60695-2-13:2010+A1:2014 |
| | Zagrożenie ogniowe Badanie płomieniem igłowym Zagrożenie ogniowe Próba wgniatania kulki | PN-EN 60695-11-5:2007 EN 60695-11-5:2005 IEC 60695-11-5:2004 PN-EN 60695-11-5:2017-08 EN 60695-11-5:2017 IEC 60695-11-5:2016 PN-EN 60695-10-2:2005 EN 60695-10-2:2003 IEC 60695-10-2:2003 PN-EN 60695-10-2:2014-10 EN 60695-10-2:2014 IEC 60695-10-2:2014 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Sprzęt oświetleniowy i elektroinstalacyjny oraz próbki materiałów elektroizolacyjnych | Sprawdzanie stopni ochrony zapewnianych przez obudowy (kod IP do 67 , wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze pyłowej: 0,6x0,8x1,5 m) | PN-EN 60529:2003+ A2:2014-07+AC:2017-12 EN 60529:1991 +A1:2000+ A2:2013+AC:2016-12 IEC 60529:1989 +A1:1999+ A2:2013+COR2:2015 z wyłączeniem p. 14.2.9 |
| | Odporność materiałów izolacyjnych na prądy pelzające | PN-EN 60112:2003 +A1:2010 EN 60112:2003 +A1:2009 IEC 60112:2003 +A1:2009 |
| Lampy i systemy lampowe | Bezpieczeństwo fotobiologiczne Charakterystyki spektralne (w zakresie 200 – 1070 nm) Światłość, strumień świetlny, parametry barwne | PN-EN 62471:2010 EN 62471:2008 IEC 62471:2006 IEC/TR 62471-2:2009 IEC/TR 62778:2014 |
| Lampy i oprawy oświetleniowe | Pomiary wielkości fotometrycznych | PN-EN 13032-1+A1:2012 EN 13032-1:2004+A1:2012 PN-EN 13032-4:2015-09 EN 13032-4:2015 PN-EN 13032-4 + A1:2019-09 EN 13032-4:2015 + A1:2019 |
| Lampy samostatecznikowe LED do ogólnych celów oświetleniowych na napięcie zasilające > 50 V | Znakowanie Wymiary Moc lampy Współczynnik przesunięcia Strumień świetlny Rozsył światłości Wartość światłości szczytowej Wartość kąta zbieżności wiązki światła Skuteczność świetlna (z obliczeń) Znamionowa barwa światła (CCT) Współrzędne chromatyczności Wskaźnik oddawania barw (CRI) Trwałość | PN-EN 62612:2014-01 + A1:2017-08 + A11:2017-08 + A2:2019-01 EN 62612:2013 + A1:2017 + A11:2017 + A2:2018 IEC 62612:2013 + AMD1:2015 + AMD2:2018 PN-EN 13032-4 + A1:2019-09 EN 13032-4:2015 + A1:2019 |
| Moduły LED do ogólnych celów oświetleniowych | Znakowanie Wymiary Moc modułu LED Współczynnik przesunięcia Strumień świetlny Rozsył światłości Wartość światłości szczytowej Wartość kąta zbieżności wiązki światła Skuteczność świetlna (z obliczeń) Znamionowa barwa światła (CCT) Współrzędne chromatyczności Wskaźnik oddawania barw (CRI) Trwałość | PN-EN 62717:2017-11 + A2: 2019-07 EN 62717:2017+ A2:2019 [IDT] IEC 62717:2014 [MOD] + AMD1:2015 [MOD] + AMD2:2019 [IDT] PN-EN 13032-4 + A1:2019-09 EN 13032-4:2015 + A1:2019 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Charakterystyki funkcjonalne opraw oświetleniowych | Wielkości fotometryczne Wielkości elektryczne Skuteczność świetlna (z obliczeń) | PN-EN 62722-1:2016-07 EN 62722-1:2016 [IDT] IEC 62722-1:2014 [MOD] PN-EN 13032-4 + A1:2019-09 EN 13032-4:2015 + A1:2019 |
| | Informacje o produkcji Moc wejściowa Strumień świetlny Rozsył światłości Wartość światłości szczytowej Wartość kąta zbieżności wiązki światła Skuteczność świetlna (z obliczeń) Znamionowa barwa światła (CCT) Współrzędne chromatyczności Wskaźnik oddawania barw (CRI) Trwałość | PN-EN 62722-2-1:2016-07 EN 62722-2-1:2016 [IDT] IEC 62722-2-1:2014 [MOD] PN-EN 13032-4 + A1:2019-09 EN 13032-4:2015 + A1:2019 |

Wersja strony: A

| Zakład Aparatów Niskiego Napięcia ul. Rapackiego 13, 20-150 Lublin | | |
|--|---|--|
| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
| Automatyczne regulatory do sprzętu elektrycznego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów do zacisku Wytrzymałość zacisku na wyciąganie przewodu, Wymiary zacisku Właściwości konstrukcyjne Odporność przewodu na zginanie i wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmnowanie. Odporność na wilgoć i pył Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury | PN-EN 60730-1:2002 + A12:2004 + A13:2005 + A1:2008 + A14:2006 + A2:2009 + A15:2009 + A16:2009 + Ap1:2007 + AC:2011 z wyłączeniem EMC p. 23 i 26 EN 60730-1:2000 + A12:2003 + A1:2004 + A1:2004 + A14:2005 + A16:2007 IEC 60730-1:1999 PN-EN 60730-1:2012 z wyłączeniem EMC p. 23 i 26 EN 60730-1:2011 IEC 60730-1:2010 PN-EN 60730-1:2016-10 + A1:2019-07 EN 60730-1:2016 + A1:2019 IEC 60730-1:2013 + COR1:2014 + AMD1:2015 |
| - regulatory elektryczne do elektrycznych urządzeń domowych | Odporność na wodę i pył Narażenia temperatury Odporność na wpływ temperatury Trwałość; długotrwałe działanie | PN-EN 60730-2-1:2002 + A11:2005 EN 60730-2-1:1997 + A11:2005 IEC 60730-2-1:1989 |
| - zabezpieczenia termiczne silników | Odporność na udary mechaniczne Części gwintowane i połączenia mechaniczne i elektryczne Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie | PN-EN 60730-2-2:2003 + A1:2008 + A11:2005 EN 60730-2-2:2002 + A11:2005 + A1:2006 IEC 60730-2-2:2001 + AMD1:2005 |
| - zabezpieczenia ciepłe stateczników do świetlówek | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność na gorąco, ogień, oraz wyładowania pełzające | PN-EN 60730-2-3:2010 EN 60730-2-3:2007 IEC 60730-2-3:2006 |
| - zabezpieczenia ciepłe silników sprężarek | Odporność na korozję | PN-EN 60730-2-4:2010 EN 60730-2-4:2007 IEC 60730-2-4:2006 |
| - systemy elektryczne do regulacji palników | | PN-EN 60730-2-5:2006 + A2:2010 EN 60730-2-5:2002 + A1:2004 + A11:2005 + A2:2010 IEC 60730-2-5:2000 + AMD1:2004 + AMD2:2008 PN-EN 60730-2-5:2015-06 + A1:2019-07 EN 60730-2-5:2015 + A1:2019 IEC 60730-2-5:2013 + AMD1:2017 |
| - regulatory ciśnienia | | PN-EN 60730-2-6:2016-05 EN 60730-2-6:2016, IEC 60730-2-6:2015 PN-EN 60730-2-6:2011 EN 60730-2-6:2008 IEC 60730-2-6:2007 |
| - regulatory czasowe | | PN-EN 60730-2-7:2011 EN 60730-2-7:2010 IEC 60730-2-7:2008 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| - zawory elektryczne do wody | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym | PN-EN 60730-2-8:2005 EN 60730-2-8:2002 + A1:2003 IEC 60730-2-8:2000 + AMD1:2002 |
| - regulatory z czujnikami temperatury | Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów do zacisku Wytrzymałość zacisku na wyciąganie przewodu, Wymiary zacisku Właściwości konstrukcyjne Odporność przewodu na zginanie i wyciąganie. | PN-EN 60730-2-9:2011 EN 60730-2-9:2010 IEC 60730-2-9:2008 + AMD1:2011 PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06 + A1:2019-06 EN 60730-2-9:2019 + A1:2019 IEC 60730-2-9:2015 + AMD1:2018 |
| - przekaźniki rozruchowe silników | Odporność osłon na nacisk i odejmowanie. | PN-EN 60730-2-10:2010 EN 60730-2-10:2007 IEC 60730-2-10:2006 |
| - regulatory energii | Odporność na wilgoć i pył Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna | PN-EN 60730-2-11:2010 EN 60730-2-11:2008 IEC 60730-2-11:2006 |
| - elektryczne zamki do drzwi | Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Odporność na wodę i pył Narażenia temperatury Odporność na wpływ temperatury Trwałość; długotrwałe działanie Odporność na udary mechaniczne | PN-EN 60730-2-12: 2008 + A11:2009 EN 60730-2-12:2006 + A11:2008 IEC 60730-2-12:2005 PN-EN 60730-2-12:2019-07 EN 60730-2-12:2019 IEC 60730-2-12:2015 |
| - regulatory z czujnikami wilgotności | Części gwintowane i połączenia mechaniczne i elektryczne Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne | PN-EN 60730-2-13:2010 EN 60730-2-13:2008 IEC 60730-2-13:2006 PN-EN 60730-2-13:2018-11 EN 60730-2-13:2018 IEC 60730-2-13:2017 |
| - siłowniki elektryczne | Odporność na gorąco, ogień, oraz wylądowania pelzające Odporność na korozję | PN-EN 60730-2-14:2004 + A11:2005 + A2:2009 EN 60730-2-14:1997 + A1:2001 + A11:2005 + A2:2008 IEC 60730-2-14:1995 + AMD1:2001 + AMD2:2007 PN-EN 60730-2-14:2019-07 EN 60730-2-14:2019 IEC 60730-2-14:2017 |
| - regulatory elektryczne poziomu wody w podgrzewaczach wody | | PN-EN 60730-2-15:2010 EN 60730-2-15:2010 IEC 60730-2-15:2008 PN-EN 60730-2-15:2019-07 EN 60730-2-15:2019 IEC 60730-2-15:2017 |
| - regulatory elektryczne poziomu wody w urządzeniach | | PN-EN 60730-2-16:2003 + A11:2005 EN 60730-2-16:1997 + A1:1998 + A2:2001 + A11:2005 IEC 60730-2-16:1995 + AMD1:1997 + AMD2:2001 |
| - czujnikowe regulatory przepływu wody i powietrza | | PN-EN 60730-2-18:2004 + A11:2005 EN 60730-2-18:1999 + A11:2005 IEC 60730-2-18:1997 |
| - elektryczne zawory olejowe | | PN-EN 60730-2-19:2005 + A11:2005 + A2:2008 EN 60730-2-19:2002 + A11:2005 + A2:2008 IEC 60730-2-19:1997 + AMD1:2000 + AMD2:2007 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Wyłączniki samoczynne do zabezpieczania urządzeń elektrycznych (cbe) | Trwałość znakowania Prawidłowość działanie i mocowania styków Odstępny i odległości izolacyjne, Niezawodność zacisków i połączeń. Przyłączalność przewodów Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Wytrzymałość mechaniczna połączeń wsuwkowych na wyciąganie i wsuwanie Wytrzymałość zamocowania zacisków Lutowność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na ciepło, żar i płomień Odporność na rdzewienie Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po nawilgoceniu Prąd upływu Przyrosty temperatury Udary napięciowe Zdolność załączania i wyłączania | PN-EN 60934:2004 + A1:2012 + A2 :2013-07 EN 60934:2001 + A1:2007 + A2:2013 IEC 60934:2000 + AMD1:2007 + AMD2:2013 |
| Styczniki elektromechaniczne do użytku domowego | Trwałość znakowania Prawidłowość działanie i mocowania styków Odstępny i odległości izolacyjne, Niezawodność zacisków i połączeń. Przyłączalność przewodów Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Wytrzymałość mechaniczna połączeń wsuwkowych na wyciąganie i wsuwanie Wytrzymałość zamocowania zacisków Lutowność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na ciepło, żar i płomień Odporność na rdzewienie Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po nawilgoceniu Prąd upływu Przyrosty temperatury Udary napięciowe Zdolność załączania i wyłączania Odporność na zwarcia Odporność na uderzenia | PN-EN 61095:2011 EN 61095:2009 IEC 61095:2009 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Przełączniki elektromechaniczne pomocnicze z nienastawialnym czasem działania | Trwałość znakowania Prawidłowość działania i mocowania styków Odstępny i odległości izolacyjne, Niezawodność zacisków i połączeń. Przyłączalność przewodów Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Wytrzymałość mechaniczna połączeń wsuwkowych na wyciąganie i wsuwanie Wytrzymałość zamocowania zacisków Lutowność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na ciepło, żar i płomień Odporność na rdzewienie Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po nawilgoceniu Prąd upływu Przyrosty temperatury Udary napięciowe Zdolność załączania i wyłączania Odporność na zwarcia Odporność na uderzenia Parametry elektryczne cewki – napięcie, rezystancja | PN-EN 61810-1:2015-09 EN 61810-1:2015 IEC 61810-1:2015 PN-EN 61810-1:2010 EN 61810-1:2008 IEC 61810-1:2008 PN-EN 61810-2:2011 EN 61810-2:2011 IEC 61810-2:2011 PN-EN 61810-2:2018-01 EN 61810-2:2017 IEC 61810-2:2017 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Przełączniki czasowe nastawne do zastosowań przemysłowych | Trwałość znakowania Prawidłowość działania i mocowania styków Odstępy i odległości izolacyjne, Niezawodność zacisków i połączeń. Przyłączalność przewodów Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Wytrzymałość mechaniczna połączeń wsuwkowych na wyciąganie i wsuwanie Wytrzymałość zamocowania zacisków Lutowność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na ciepło, żar i płomień Odporność na rdzewienie Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po nawilgoceniu Prąd upływu Przyrosty temperatury Udary napięciowe Zdolność załączania i wyłączania Odporność na zwarcia Odporność na uderzenia Parametry elektryczne cewki – napięcie, rezystancja Dokładność czasów nastaw | PN-EN 61812-1:2011 EN 61812-1:2011 IEC 61812-1:2011 z wyłączeniem p. 6.11 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego | Trwałość znakowania Ochrona przed dostępem do części czynnych Pobór mocy i prądu, pomiary parametrów elektrycznych Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna w temperaturze roboczej Odporność na wilgoć Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna, udary napięciowe | PN-EN 60335-1:2004 + A14:2010 EN 60335-1:2002 + A11:2004 IEC 60335-1:2001 PN-EN 60335-1:2012 + A11:2014- + A12:2017-07+ A13:2017-11 +A1:2019-10 +A2:2020-05 EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A12:2017 + A13:2017 +A1:2019 +A2:2019 IEC 60335-1:2010 +AMD:2013 +AMD:2016 |
| - odkurzacze i sprzęt czyszczący zasysający wodę | Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów Odporność na zużycie Odporność na pracę w warunkach nienormalnych | PN-EN 60335-2-2:2010 + A1:2013-05 + A11:2013-05 EN 60335-2-2:2010 + A1:2013 + A11:2012 IEC 60335-2-2:2009 + AMD1:2012 |
| - stacjonarne kuchnie, płyty kuchenne, piekarniki i podobny sprzęt | Działanie w warunkach pojedynczego uszkodzenia Stateczność | PN-EN 60335-2-6:2015-05 EN 60335-2-6:2015 IEC 60335-2-6:2014 |
| - maszyny kuchenne | odporność na uderzenia Odporność kołków wtykowych na wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie | PN-EN 60335-2-14:2009 + A1:2009 + A11:2012 + A12:2016-03 EN 60335-2-14:2006 + A1:2008 + A11:2012 + A12:2016 IEC 60335-2-14:2006 + AMD1:2008 |
| - sprzęt do ogrzewania cieczy | Prawidłowość przewodowania wewnętrznego Prawidłowość konstrukcji zacisków do przewodów zewnętrznych Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem | PN-EN 60335-2-15:2016-04 + A11:2018-10 EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 IEC 60335-2-15:2012 |
| - zespoły prostownikowe, ładowarki akumulatorów | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność na wysoką temperaturę i żar | PN-EN 60335-2-29:2005 + A2:2010 +A11:2018-11 EN 60335-2-29:2004 + A2:2010+A11:2018 IEC 60335-2-29:2004 + AMD2:2009 |
| - ogrzewacze pomieszczeń | Odporność na rdzewienie Promieniowanie, oddziaływanie toksyczne | PN-EN 60335-2-30:2010 + A11:2012 EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 IEC 60335-2-30:2009 |
| - okapy nadkuchenne i inne wyciągi oparów kuchennych | | PN-EN 60335-2-31:2015-02 EN 60335-2-31:2014 IEC 60335-2-31:2012 |
| - urządzenia do masażu | | PN-EN 60335-2-32:2009 + A2:2015-03 EN 60335-2-32:2003 + A1:2008 + A2:2015 IEC 60335-2-32:2002 + AMD1:2008 +AMD2:2013 |
| - przepływowe ogrzewacze wody | | PN-EN 60335-2-35:2016-03 + A1:2020-05 EN 60335-2-35:2016 + A1:2019 IEC 60335-2-35:2012 + AMD1:2016 |
| - urządzenia do kąpieli z wirem wodnym | | PN-EN 60335-2-60:2004 + A1:2005 + A2:2009 + A11:2010 + A12:2010 EN 60335-2-60:2003 + A1:2005 + A2:2008 + A11:2010 + A12:2010 IEC 60335-2-60:2002 + AMD1:2004 + AMD2:2008 |
| - wentylatory | | PN-EN 60335-2-80:2007 + A2:2009 EN 60335-2-80:2003 + A1:2004 + A2:2009 IEC 60335-2-80:2002 + AMD1:2004 + AMD2:2008 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|-----------------------|---|-----------------------|
|-----------------------|---|-----------------------|

| | | |
|--|--|--|
| - urządzenia rozrywkowe i urządzenia obsługiwane przez użytkownika | Trwałość znakowania Ochrona przed dostępem do części czynnych Pobór mocy i prądu, pomiary parametrów elektrycznych | PN-EN 60335-2-82:2004 + A1:2008 EN 60335-2-82:2003 + A1:2008 IEC 60335-2-82:2002 + AMD1:2008 |
| - ogrzewane spusty dachowe systemów odwadniających | Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna w temperaturze roboczej | PN-EN 60335-2-83:2003 + A1:2008 EN 60335-2-83:2002 + A1:2008 IEC 60335-2-83:2001 + AMD1:2008 |
| - komercyjne urządzenia chłodnicze z wbudowaną lub wolnostojącą skraplarką lub sprężarką | Odporność na wilgoć Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna, udary napięciowe Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów Odporność na zużycie Odporność na pracę w warunkach nienormalnych Działanie w warunkach pojedynczego uszkodzenia Stateczność odporność na uderzenia Odporność kołków wtykowych na wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie Prawidłowość przewodowania wewnętrznego Prawidłowość konstrukcji zacisków do przewodów zewnętrznych Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne Odporność na wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Promieniowanie, oddziaływanie toksyczne | PN-EN 60335-2-89:2012 + A1:2016-04 + A2:2018-04 EN 60335-2-89:2010 + A1:2016 + A2:2017 IEC 60335-2-89:2010 + AMD1:2012 + AMD2:2015 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrob | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| - giętkie maty grzejne do ogrzewania pomieszczeń | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: -trwałość znakowania -skuteczność ochrony przed dostępem do części czynnych -moc i prąd -prąd upływowy i wytrzymałość el. w temperaturze roboczej -odporność na wilgoć -prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna -poprawność konstrukcji transformatorów i części składowych -udary napięciowe -stateczność i zagrożenia mechaniczne -kompletność części składowych -poprawność konstrukcji i okablowania wewnętrznego | PN-EN 60335-2-96:2005 + A2:2009 EN 60335-2-96:2002 + A1:2004 + A2:2009 IEC 60335-2-96:2009 + AMD1:2003 + AMD2:2008 |
| Urządzenia elektryczne do wykrywania gazów palnych w pomieszczeniach domowych | Zabezpieczenie przed dostępem do części będących pod napięciem. Odporność na nagrzewanie . Prąd upływu i wytrzymałość elektryczna w temperaturze pracy Odporność na wilgoć Prąd upływu i wytrzymałość elektryczna. Zabezpieczenie przed przeciążeniem. Prawidłowość działania w warunkach uszkodzenia. Prawidłowość połączeń wewnętrznych Prawidłowość przyłączenia zasilania i zewnętrznego przewodu elastycznego. Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie Odstępy izolacyjne i grubości izolacji. Odporność na nadmierne gorąco i ogień. Odporność na rdzewienie. | PN-EN 50194-1:2009 EN 50194-1:2009 sprawdzenia wg p. 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 5.3.17 i 5.3.18 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Łączniki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów - siła dokręcania momentem - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne przy obciążeniu masą | PN-EN 60669-1:2018-04 EN 60669-1:2018 IEC 60669-1:2017 PN-EN 60669-1:2006 + A2:2008 EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008 IEC 60669-1:1998 + AMD1:1999 + AMD2:2006 PN-E-93151:2012 |
| - łączniki elektroniczne | - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Odporność pokryw itp. na odejmowanie . Odporność przepon na odkształcenie Odporność na starzenie, ochrona zapewniana przez obudowy i odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Zdolność załączania i wyłączania Trwałość łączeniowa Wytrzymałość mechaniczna na uderzenia Odporność na podwyższoną temperaturę Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem | PN-EN 60669-2-1:2007 +A1:2009+A12:2010 EN 60669-2-1:2004 + A1:2009 + A12:2010 IEC 60669-2-1:2002 +AMD1:2008 z wyłączeniem p. 26 |
| - łączniki zdalnie sterowane | Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pelzające Odporność na rdzewienie | PN-EN 60669-2-2:2008 EN 60669-2-2:2006 IEC 60669-2-2:2006 z wyłączeniem EMC |
| Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Odporność na starzenie, ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych i szkodliwym wnikaniem wody Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna na udary i uderzenia Odporność na ciepło Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pelzające Odporność na korozję | PN-EN 60670-1:2007 + Ap1:2010 +A1:2013-06 EN 60670-1:2005 + IS1:2009 +A1:2013 IEC 60670-1:2002 +AMD1:2011 IEC 60670-1:2015 PN-EN 60670-24:2013-10 EN 60670-24:2013 IEC 60670-24:2011 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego i podobnego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym | PN-EN 60998-1:2006 EN 60998-1:2004 IEC 60998-1:2002 |
| - złączki z zaciskami gwintowymi | Przyłączalność przewodów - siła dokręcania momentem - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne | PN-EN 60998-2-1:2006 EN 60998-2-1:2004 IEC 60998-2-1:2002 |
| - złączki z zaciskami bezgwintowymi | - wytrzymałość na wyciąganie statyczne | PN-EN 60998-2-2:2006 EN 60998-2-2:2004 IEC 60998-2-2:2002 |
| - złączki ostrzowe | Odporność na starzenie, wilgoć, przedostawanie się obcych ciał stałych i szkodliwe wnikanie wody | PN-EN 60998-2-3:2007 EN 60998-2-3:2004 IEC 60998-2-3:2002 |
| Osprzęt połączeniowy. Gwintowe i bezgwintowe elementy zaciskowe do przewodów miedzianych o przekrojach (0,2 ÷ 35) mm²; (35 ÷ 300)mm² | Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna na udary i uderzenia Przyrost temperatury i parametry elektryczne | PN-EN 60999-1:2002 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999 PN-EN 60999-2:2006 EN 60999-2:2003 IEC 60999-2:2003 |
| Zaciskowe i mechaniczne złącza kabli energetycznych na napięcie znamionowe nie przekraczające 36kV | Odporność na podwyższoną temperaturę Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność materiału izolacyjnego na prądy pełzające | PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003 IEC 61238-1-1:2018 IEC 61238-1-2:2018 PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01 EN IEC 61238-1-3:2019 IEC 61238-1-3:2018 |
| Łączniki do przyrządów | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów Odporność połączeń wsuwkowych na wciskanie | PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001 + AMD1:2001 + AMD2:2007 PN-EN 61058-1:2018-08 EN 61058-1:2018 IEC 61058-1:2016 |
| - łączniki do nabudowania na przewody | Ochrona przed obcymi ciałami stałymi, wnikaniem pyłu, wody i przed wilgocią Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Trwałość, długotrwałe działanie Wytrzymałość mechaniczna | PN-EN 61058-1-1:2016-12 EN 61058-1-1:2016 IEC 61058-1-1:2016 PN-EN 61058-1-2:2016-12 EN 61058-1-2:2016 IEC 61058-1-2:2016 PN-EN 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010 |
| - łączniki montowane niezależnie | Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Odstępy izolacyjne powietrzne, powierzchniowe i skrośne izolacji stałej Odporność na wysoką temperaturę i żar | PN-EN 61058-2-4:2010 EN 61058-2-4:2005 IEC 61058-2-4:1995 + AMD1:2003 |
| - przełączniki | Odporność na rdzewienie Działanie łączników w warunkach uszkodzenia Ochrona przed pożarem Podzespoły i elementy | PN-EN 61058-2-5:2011 EN 61058-2-5:2011 IEC 61058-2-5:2010 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Wskaźniki świetlne do stałych instalacji elektrycznych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Ciągłość połączenia ochronnego Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odporność na starzenie Odporność na szkodliwe wnikanie ciał stałych i wody Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Wytrzymałość mechaniczna na nacisk; uderzenia, Odporność na podwyższoną temperaturę Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na rdzewienie | PN-EN 62094-1:2006 EN 62094-1:2003 + A11:2003 IEC 62094-1:2002 |
| Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych | Trwałość znakowania Odporność na obciążenia statyczne. Podnoszenie. Wytrzymałość na poosiowe obciążenia metalowych zaprasek. Stopień ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi (kod IK). Stopień ochrony (kod IP). Stabilność termiczna, odporność na podwyższoną temperaturę oraz odporność na podwyższoną temperaturę i żar materiałów izolacyjnych. Wytrzymałość dielektryczna. Ciągłość obwodu ochronnego. Odporności na warunki atmosferyczne . Odporność na korozję. Odporność na promieniowanie UV | PN-EN 62208:2011 EN 62208:2011 IEC 62208:2011 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Łączniki i osprzęt towarzyszący stosowany w systemach elektronicznych w budynkach mieszkalnych | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym | PN-EN 50428:2010 EN 50428:2005 + A1:2007 + A2:2009 |
| Łączniki i osprzęt stosowany w domowych i budynkowych systemach elektronicznych (HBES) | Rezystancja połączeń ochronnych Próby elektryczne i mechaniczne zacisków gwintowych i bezgwintowych Odporność na starzenie, ochrona zapewniana przez obudowy i odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Zdolność załączania i wyłączania Trwałość łączeniowa Odporność na podwyższoną temperaturę Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na rdzewienie | PN-EN 60669-2-5:2016-12 EN 60669-2-5:2016 IEC 60669-2-5:2013 z wyłączeniem p. 26 |
| Przenośny sprzęt do uziemiania lub uziemiania i zwierania | Sprawdzenie konstrukcji Kompletność zestawu, zespołów i połączeń. zmęczeniowe z końcówkami. Wnikanie wilgoci do kabla z końcówką. Wytrzymałość kabla z końcówką. Konstrukcja i wymiary zacisków. Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Próby zwarciove – prąd krótkotrwały wytrzymywany. Trwałość znakowania | PN-EN 61230:2011 EN 61230:2008 IEC 61230:2008 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Opaski przewodów do instalacji elektrycznych | Trwałość znakowania Odporność mechaniczna opasek przewodów w minimalnej temperaturze instalowania i użytkowania. Wytrzymałość pętli opasek przewodów na rozciąganie Odporność na starzenie cieplne opasek przewodów. Wytrzymałość na obciążenia Odporność na starzenia cieplnego elementów mocujących. Trwałość opasek przewodów w określonej temperaturze Cykliczna wytrzymałość temperaturowa elementów mocujących. Odporność na promieniowanie UV Odporność na działanie płomienia. Odporność na korozję atmosferyczną. | PN-EN 62275:2010 EN 62275:2009 IEC 62275:2006 PN-EN 62275:2015-03 EN 62275:2015 IEC 62275:2013 |
| Uchwyty przewodów do instalacji elektrycznych | Trwałość znakowania Właściwości mechaniczne - odporność na obciążenie poprzeczne, - odporność na uderzenia, - odporności na siłę elektromechaniczną. Odporność na działanie płomienia Odporność na promieniowanie UV | PN-EN 61914:2016-06 EN 61914:2016 IEC 61914:2015 PN-EN 61914:2009 EN 61914:2009 + AC:2009 IEC 61914:2009 |
| Elektryczne przyrządy pomiarowe, automatyki i urządzeń laboratoryjnych | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem elektrycznym. Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi. Odporność mechaniczna na udary i uderzenia. Zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się ognia. Przyrost temperatury urządzenia i odporność na ciepło. Ochrona przed zagrożeniami pochodzącymi od płynów. Ochrona przed wydzielającymi się gazami, eksplozją i implozją. Trwałość działania blokad. | PN-EN 61010-1:2011 + A1:2019-04 EN 61010-1:2010 + A1:2019 IEC 61010-1:2010 + AMD1:2016 z wyłączeniem p. 12 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---------------------------------|--|---|
| Sterowniki programowalne | Cechy klimatyczne: - wytrzymałość na suche gorąco, - wytrzymałość na zimno, - wytrzymałość i odporność na zmiany temperatury, - wytrzymałość na wilgotne gorąco cykliczne Cechy mechaniczne: - odporność/wytrzymałość na spadki swobodne, - odporność na uderzenia, Odporność przewodów na zginanie Odporność na nagrzewanie Odstępy izolacyjne Wytrzymałość elektryczna izolacji, Ciągłość obwodu ochronnego, Ryzyko urazu zmagazynowaną energią, Odporność na przeciążenie, Wytrzymałość zmęczeniowa. Działanie w warunkach pojedynczego defektu. Odporność na tętnienia i zmiany częstotliwości, na trzecią harmoniczną, nagłe przerwy zasilania, łagodnego odłączania/załączania, zmiany napięcia odwrócenie biegunowości, niewłaściwy poziom napięcia i/lub częstotliwości. Poprawność działania wyjść i wejść w temperaturach min i max oraz w warunkach przeciążeń i zwarc | Procedura PJA-L-1 wydanie 1 z dnia 2008-09-24 PN-EN 61131-2:2008 EN 61131-2:2007 IEC 61131-2:2007 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego | <p>Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem elektrycznym i zagrożeniem energią . Skuteczność obwodów SELV i TNV . Skuteczność obwodu ochronnego i połączeń wyrównawczych . Ochrona nadprądowa i ziemnozwarciowa w obwodach pierwotnych . Działanie blokady bezpieczeństwa . Odstępy powietrzne, odstępy powierzchniowe i odstępy poprzez izolację. Oprzewodowanie, połączenia i zasilanie. Wymagania elektryczne i symulowane warunki inne niż normalne. Prąd dotykowy i prąd w przewodzie ochronnym. Wytrzymałość elektryczna . Inne niż normalne warunki pracy i warunki uszkodzenia . Połączenie z sieciami telekomunikacyjnymi Połączenie z kablową siecią rozdzielczą.</p> | <p>PN-EN 61204:2001 + A1:2002 EN 61204:1995 +A1:2001 IEC 61204:1993 +AMD1:2001</p> |
| Dwubiegunowe wskaźniki niskiego napięcia | <p>Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Jednoznaczność i widoczność sygnalizacji Odporność na zimno i gorąco Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Prąd probierczy i upływowy Temperatury części Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Wytrzymałość mechaniczna-uderzenia, nacisk, upadki, wyciąganie Maksymalny prąd doziemny w przypadku niewłaściwego użycia. Przyczepność materiału izolacyjnego elektrody. Stopień ochrony obudowy</p> | <p>PN-EN 61243-3:2010 EN 61243-3:2010 IEC 61243-3:2009 z wyłączeniem p. 5.2.2 PN-EN 61243-3:2015-04 EN 61243-3:2014 IEC 61243-3:2014 z wyłączeniem p. 5.2.2</p> |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Urządzenia zasilające sieciowe i inne prądu stałego i przemiennego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym i zagrożeniami wywołanymi energią. Parametry elektryczne -napięcie Przystosowanie do uziemiania Odporność na przeciążenia i zwarcia Blokady bezpieczeństwa Odstępy izolacyjne powietrzne, powierzchniowe i skrośne Ochrona przewodu przed naprężeniami i uszkodzeniami mechanicznymi Cechy mechaniczne: - stateczność - odporność na spadki Rozwiązania konstrukcyjne Ochrona przed niebezpiecznymi, poruszającymi się częściami Prąd dotykowy i prąd przewodu ochronnego Rezystancja i Wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na działanie w warunkach nienormalnej pracy i stanach zakłócenia Wytrzymałości na ciepło i ogień Odporność na pracę silników w warunkach nienormalnych Przyrost temperatury uzwojeń Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Promieniowanie jonizujące Przyrosty temperatury w stanach uszkodzeń | PN-EN 60950-1:2007 + A11:2009 + A1:2011 + A12:2011 + A2:2014-05 EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:201 + A12:2011 + A2:2013 IEC 60950-1:2005 + AMD1:2009 + AMD2:2013 z wyłączeniem p. 4.3.13 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja uziemienia ochronnego Odporność na starzenie, ochrona przed przedostawaniem się ciał stałych i szkodliwym wnikaniem wody | PN-EN 60439-1:2003 + A1:2006 EN 60439-1:1999 + A1:2004 IEC 60439-1:1999 + AMD1:2004 PN-EN 61439-1:2011 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011 |
| - rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej | Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość zwarciowa | PN-EN 61439-2:2011 EN 61439-2:2011 IEC 61439-2:2011 |
| - rozdzielnice tablicowe | Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Wytrzymałość mechaniczna. Odporność na: obciążenie statyczne, obciążenie udarowe, skręcanie, uderzenia Trwałość systemów szynowych Odporność na ciepło | PN-EN 60439-3:2004 EN 60439-3:1991 + A1:1994 + AC:1994 + A2:2001 IEC 60439-3:1990 + AMD1:1993 + AMD2:2001 PN-EN 61439-3:2012 EN 61439-3:2012 IEC 61439-3:2012 |
| - zestawy przeznaczone do instalowania na placach budowy | Odstęp izolacyjny powierzchniowe, powietrzne i skośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję i starzenie Odporność na promieniowanie UV | PN-EN 60439-4:2008 EN 60439-4:2004 IEC 60439-4:2004 PN-EN 61439-4:2013-06 EN 61439-4:2013 IEC 61439-4:2012 |
| - zestawy do rozdziału energii w sieciach | | PN-EN 61439-5:2011 EN 61439-5:2011 IEC 61439-5:2010 PN-EN 61439-5:2015-02 EN 61439-5:2015 IEC 61439-5:2014 |
| - przewody szynowe | | PN-EN 61439-6:2013-03 EN 61439-6:2012 IEC 61439-6:2012 |
| - rozdzielnice i sterownice do specjalnych zastosowań takich jak mariny, kempingi, place targowe, stacje ładowania pojazdów | | IEC 61439-7:2018 |
| Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe | Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Ochrona przed niezamierzonym dotykaniem części niebezpiecznych czynnych | PN-EN 50274:2004 EN 50274:2002 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Aparatura rozdzielcza i sterownicza Wyłączniki niskiego napięcia prądu stałego i przemiennego Rozłączniki, odłączniki, rozłączniki izolacyjne i zestawy łączników z bezpiecznikami | Trwałość znakowania Przyłączalność przewodów - siła dokręcania momentem - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Charakterystyki czasowo-prądowe i granice działania wyzwalaczy Właściwości dielektryczne Działanie mechaniczne i zdolność działania w warunkach normalnych, przeciążeniowych oraz podnapięciowych i nadnapięciowych Wytrzymałość elektryczna Przyrosty temperatury Zwarciova zdolność włączania i wyłączania Prąd krótkotrwały wytrzymywany Zdolność wyłączania zwarciova eksploatacyjna Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany Działanie rozłączników i wyłączników dobezpieczonych Stopień ochrony IP Odporność na płomień i żar | PN-EN 60947-1:2010 + A1:2011 + A2:2014-12 EN 60947-1:2007+A1:2011+A2:2014 IEC 60947-1:2011 + AMD2:2014 IEC 60947-1:2020 PN-EN 60947-2:2009 + A1:2010 +A2:2013-06 EN 60947-2:2006 + A1:2009 + A2:2013 IEC 60947-2:2006 + AMD1:2009 + AMD2:2013 z wyłączeniem p. 7.3 PN-EN 60947-2:2018-01 EN 60947-2:2017, IEC 60947-2:2016+COR1:2016 PN-EN 60947-3:2009 + A2:2015-11 EN 60947-3:2009 +A1:2012 +A2:2015 IEC 60947-3:2012 + AMD2:2015 IEC 60947-3:2020 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| Styczniki i rozruszniki do silników - mechanizmowe | Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Zdolność załączania i wyłączania Zdolność przełączania i rewersowania Granice działania Poprawność działania w warunkach normalnych Poprawność działania w warunkach przeciążeniowych Poprawność działania w warunkach zwarciovych | PN-EN 60947-4-1:2010 + A1:2013-05 EN 60947-4-1:2010 + A1:2012 IEC 60947-4-1:2012 PN-EN 60947-4-1:2019-05 EN 60947-4-1:2019 IEC 60947-4-1:2018 |
| - półprzewodnikowe prądu przemiennego | Poprawność działania w warunkach normalnych Poprawność działania w warunkach przeciążeniowych Poprawność działania w warunkach zwarciovych | PN-EN 60947-4-2:2012 EN 60947-4-2:2012 IEC 60947-4-2:2011 z wyłączeniem p. 9.3.5 |
| - półprzewodnikowe do prądu przemiennego do innych obciążeń niż silniki | Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Stopnie ochrony IP Wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na ciepło i ogień | PN-EN 60947-4-3:2002 + A1:2008 + A2 :2011 EN 60947-4-3:2002 + A1:2006 + A2:2011 IEC60947-4-3:2011 z wyłączeniem p. 9.3.5 PN-EN 60947-4-3:2014-09 EN 60947-4-3:2014 IEC 60947-4-3:2014 z wyłączeniem p. 9.4 |
| Aparaty i łączniki sterownicze - łączniki sterownicze i wskaźniki świetlne | Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Zdolność załączania i wyłączania elementów łączeniowych przy obciążeniu normalnym Zdolność załączania i wyłączania członów łączeniowych przy przeciążeniu Działanie w warunkach zwarciovych Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Stopnie ochrony obudowy Wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na ciepło i ogień Trwałość elektryczna i mechaniczna Zamocowanie przewodu zasilającego | PN-EN 60947-5-1:2006 + A1:2012 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 IEC 60947-5-1:2003 + AMD1:2009 z wyłączeniem Zał. H.7.4 PN-EN 60947-5-1:2018-02 EN 60947-5-1:2017 IEC 60947-5-1:2016+AC1:2016 PN-EN 60947-5-2:2011 + A1:2013-06 EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2012 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| - urządzenia zatrzymania awaryjnego z funkcją blokady mechaniczne | Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Zdolność załączania i wyłączenia elementów łączeniowych przy obciążeniu normalnym Zdolność załączania i wyłączenia członów łączeniowych przy przeciążeniu Działanie w warunkach zwarciovych Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Stopnie ochrony obudowy Wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na ciepło i ogień Trwałość elektryczna i mechaniczna Zamocowanie przewodu zasilającego Poprawność działanie urządzeń zatrzymywania awaryjnego Poprawność działania blokady Odporność na uderzenia napędów przyciskowych | PN-EN 60947-5-5:2002 + A1:2007 + A11:2013-06+ A2:2017-05 EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 + A11:2013+ A2:2017 IEC 60947-5-5:2005+ AMD2:2016 |
| Łączniki wielozadaniowe automatyczne urządzenia przełączające | Trwałość znakowania Odporność na ciepło i ogień Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Zdolność załączania i wyłączenia Zdolność przełączania i rewersowania Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Przystosowanie do uziemiania Granice działania Działanie w warunkach normalnych Działanie w warunkach przeciążeniowych Działanie w warunkach zwarciovych Stopnie ochrony IP Wytrzymałość elektryczna izolacji | PN-EN 60947-6-1:2009 + A1:2014-05 EN 60947-6-1:2005 + A1:2013 2014 IEC 60947-6-1:2005 + AMD1:2013 z wyłączeniem p. 9.5 |
| Wyposażenie pomocnicze - listwy zaciskowe do przewodów miedzianych - listwy zaciskowe torów ochronnych do przewodów miedzianych | Trwałość znakowania Odstępy i odległości izolacyjne Spadki napięcia Przyrost temperatury Krótkotrwały prąd zwarciovyy wytrzymawany Odporność na starzenie Odporność na nadmierne ciepło i płomień Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne | PN-EN 60947-7-1:2012 EN 60947-7-1:2009 IEC 60947-7-1:2009 PN-EN 60947-7-2:2012 EN 60947-7-2:2009 IEC 60947-7-2:2009 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Wyposażenie pomocnicze - listwy zaciskowe z bezpiecznikami | Trwałość znakowania Odstępy i odległości izolacyjne Spadki napięcia Przyrost temperatury Krótkotrwały prąd zwarciovyy wytrzymaowany Odporność na starzenie Odporność na nadmierne ciepło i płomień Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Wytrzymałość elektryczna Odporność na nadmierne ciepło Zamocowanie części bezpiecznikowej Wytrzymałość mechaniczna połączenia części bezpiecznikowej z listwą Rezystancja zestyku (części bezpiecznikowej) | PN-EN 60947-7-3:2010 EN 60947-7-3:2009 IEC 60947-7-3:2009 |
| Spawalnicze źródła energii urządzenia do spawania łukowego | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy Rozładowanie kondensatorów Pierwotny prąd upływu Przyrosty temperatury Działanie w warunkach obciążenia i zwarcia Działanie w warunkach nienormalnych Działanie zabezpieczenia termicznego Odporność obwodu ochronnego na działanie prądu przeciążeniowego Wytrzymałość mechaniczna mocowania przewodu na wyciąganie statyczne Napięcie wyjściowe, moc wyjściowa Wytrzymałość mechaniczna: odporność na udary mechaniczne, działanie sił | PN-EN 60974-1:2007 EN 60974-1:2005 IEC 60974-1:2005 PN-EN 60974-1:2013-04 EN 60974-1:2012 IEC 60974-1:2012 PN-EN 60974-1:2018-11 + A1:2019-06 EN 60974-1:2018 + A1:2019 IEC 60974-1:2017 + AMD1:2019 PN-EN 60974-6:2011 EN 60974-6:2011 IEC 60974-6:2010 PN-EN 60974-6:2016-03 EN 60974-6:2016 IEC 60974-6:2015 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Wyłączniki i podobne wyposażenie do użytku domowego Zespoły zestyków pomocniczych | Przyrost temperatury. Właściwości dielektryczne. Zdolność załączania i wyłączania zestyku w normalnych warunkach. Zdolność załączania i wyłączania zestyku w nienormalnych warunkach. Działanie przy prądzie zwarciovym umownym. | PN-EN 62019:2004 + A11:2005 + A12:2015-04 EN 62019:1999 + A1:2003 + A11:2005 + A12:2014 IEC 62019:2003 |
| Wyłączniki prądu stałego do zastosowań kolejowych | Graniczne przyrosty temperatury Poprawność działania mechanicznego. Własności dielektryczne. Nastawy przekaźników i wyzwalaczy. Trwałość łączeniowa. Trwałość mechaniczna. Poprawność zachowania przy zwarciu. Charakterystyki załączania i wyłączania w warunkach zwarciovych Wytrzymałości na krótkotrwałe prądy zwarciove wyłącznika prostownikowego. Wyłączanie prądów krytycznych | PN-EN 50123-1:2003 EN 50123-1:2003 |
| Przekształtniki półprzewodnikowe | Własności dielektryczne Prawidłowość działania przy małym obciążeniu i prądzie znamionowym Zdolność przetężeniowa. Wewnętrzna regulacja napięcia. Tętnienia napięcia i prądu. Harmoniczne prądu. Straty mocy dla zespołów i kompletnego urządzenia. Przyrost temperatury. Współczynnik mocy. | PN-EN 60146-1-1: 2010 EN 60146-1-1:2010 IEC 60146-1-1:2009 PN-EN 60146-2:2001 EN 60146-2:2000 IEC 60146-2:1999 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Wkładki topikowe miniaturowe | Wymiary liniowe Spadek napięcia Przyrost temperatury. Największa długotrwała strata mocy. Trwałość. Strata mocy Charakterystyka czasowo-prądowa. Zdolność wyłączenia. Rezystancja izolacji. Wyprowadzenia wkładki topikowej. Połączenia lutowane. Trwałość i czytelność cechowania. Lutowność i połączenia lutowane. Odporność na ciepło lutowania. | PN-EN 60127-1:2008 + A1:2012 + A2:2015-09 EN 60127-1:2006 + A1:2011 + A2:2015 IEC 60127-1:2006 + AMD1:2011 + AMD2:2015 PN-EN 60127-2:2006 + A2:2010 EN 60127-2:2003 + A2:2010 IEC 60127-2:2003 + AMD2:2010 PN-EN 60127-2:2015-05 EN 60127-2:2014 IEC 60127-2:2014 PN-EN 60127-3:2006 EN 60127-3:1996 + A2:2003 IEC 60127-3:1988 + AMD2:2002 PN-EN 60127-3:2015-08 EN 60127-3:2015 IEC 60127-3:2015 PN-EN 60127-4:2006 + A1:2010 + A2:2013-11 EN 60127-4:2005+A1:2009+A2:2013 IEC 60127-4:2005 +AMD1:2008 +AMD2:2012 PN-EN 60127-5:2002 EN 60127-5:1991 IEC 60127-5:1988 PN EN 60127-5:2017 -04 EN 60127-5:2017 IEC 60127-5:2016 PN-EN 60127-10:2003 EN 60127-10:2002 IEC 60127-10:2001 |
| Podstawy zespolone do wkładek miniaturowych | Trwałość znakowania Ochrona przeciwporażeniowa. Odstępny izolacyjne powietrzne i powierzchniowe. Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna Wytrzymałość mocowania podstaw zespolonych przeznaczonych do mocowania na płycie czołowej. Rezystancja zestykowa. Zgodność między podstawą zespoloną i wkładką topikową. Wytrzymałość mechaniczna połączenia podstawy bezpiecznikowej z główką bezpiecznikową. Odporność na uderzenie Końcówki podstaw bezpiecznikowych. Trwałość Odporność na nadmierne ciepło i ogień. Odporność na rdzewienie. Odporność na rozpuszczalniki czyszczące | PN-EN 60127-6:2006 EN 60127-6:1994 + A1:1996 + A2:2003 IEC 60127-6:1994 + AMD1:1996 + AMD2:2002 PN-EN 60127-6:2015 EN 60127-6:2014 IEC 60127-6:2014 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Bezpieczniki topikowe niskonapięciowe | Trwałość znakowania Wymiary liniowe Spadek napięcia Własności izolacyjne Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Przyrost temperatury. Strata mocy. Trwałość. Charakterystyka czasowo-prądowa. Zdolność wyłączania. Stopnie ochrony osłon Wytrzymałość mechaniczna Odporność na ciepło i żar Odporność na korozję | PN-EN 60269-1:2010 + A1:2012 + A2 :2015-02 EN 60269-1:2007 + A1:2009 + A2:2014 IEC 60269-1:2006 + AMD1:2009 + AMD2:2014 PN-HD 60269-2:2010 HD 60269-2:2010 IEC 60269-2:2010 PN-HD 60269-2:2014-06 HD 60269-2:2013 IEC 60269-2:2013 PN-HD 60269-3:2010 + A1:2013-10 HD 60269-3:2010 + A1:2013 IEC 60269-3:2010 + AMD1:2013 PN-EN 60269-4:2010 + A1:2012 +A2:2017-03 EN 60269-4:2009 + A1:2012 + A2:2016 IEC 60269-4:2009 + AMD1:2012 + AMD2:2016 |
| Wyłączniki nadprądowe do instalacji domowych | Trwałość znakowania Mechanizm . Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe. Niezmiennność. Niezawodność wkrętów, części wiodących prąd i połączeń. Zaciski do przewodów zewnętrznych. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. | PN-IEC 60898:2000 IEC 60898:1995 |
| - do obwodów prądu przemiennego | Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Odporność na podwyższoną temperaturę. Odporność na nadmierne ciepło i ogień. Odporności na rdzewienie. Właściwości dielektryczne. Przyrosty temperatury. Trwałość mechaniczna i łączeniowa. Działania przy obniżonych prądach zwarciovych i prądzie 1 500 A. | PN-EN 60898-1:2007+ A12:2008 + A13:2012 + IS1:2008 + IS2:2008 + IS3:2008 + IS4:2008 EN 60898-1:2003 +A12:2008 +A13:2012 + IS1:2007+ IS2:2007 +IS3:2007 + IS4:2007 IEC 60898-1:2002 + AMD1:2002 + AMD2:2003 PN-EN 60898-1:2019-02 EN 60898-1:2019, IDT IEC 60898-1:2015, MOD |
| - do obwodów prądu przemiennego i prądu stałego | Działanie w warunkach zwarciovych w celu sprawdzenia przydatności wyłączników do stosowania w układach IT. Charakterystyki działania. Wytrzymałość na udary mechaniczne i uderzenia. Znamionowa i eksploatacyjna zwarciova zdolność łączeniowa Znamionowa zdolność załączania i wyłączania. | PN-EN 60898-2:2003 EN 60898-2:2001 IEC 60898-2:2000 PN-EN 60898-2:2008 EN 60898-2:2006 IEC 60898-2:2003 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Wyłączniki różnicowoprądowe bez wbudowanego zabezpieczenia nadprądowego do użytku domowego i podobnego (RCCB) | <p>Trwałość znakowania. Niezawodność wkretów, części wiodących prąd i połączeń. Niezawodność zacisków do przewodów zewnętrznych. Ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Właściwości dielektryczne i zdolność izolowania. Przyrost temperatury. Trwałość mechaniczna i łączeniowa. Prawidłowość działania wyłączników RCCB w warunkach zwarciovych. Odporność na wstrząsy i uderzenia mechaniczne. Odporność na podwyższoną temperaturę. Odporność na wysoką temperaturę i żar. Sprzęgło swobodne. Działanie członu kontrolnego przy granicznych wartościach napięcia znamionowego. Zachowanie się wyłączników RCCB sklasyfikowanych według 4.1.2.1 w przypadku nieprawidłowego napięcia sieci. Graniczne wartości prądu niezadziałania w warunkach przetężeniowych. Odporność na niepożądane wyzwalanie pod wpływem udarów prądowych. Działanie wyłączników RCCB przy prądzie doziemnym zawierającym składową stałą. Niezawodność. Starzenie elementów elektronicznych. Zachowanie się w niskiej temperaturze otoczenia wyłączników RCCB</p> | <p>PN-EN 61008-1:2007 + A11:2007 + A12:2009 + A13:2012 + IS1:2008 EN 61008-1:2004 + A11:2007 + A12:2009 + A13:2012 + IS1:2007 IEC 61008-1:2002 + AMD1:2002 + AMD2:2006 PN-EN 61008-1:2013-05 +A1:2015-04 + A2:2015-04 + A11:2015-12 + A12:2017-04 EN 61008-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2017 IEC 61008-1:2010 + AMD1:2013 + AMD2:2013</p> <p>PN-EN 61008-2-1:2007 EN 61008-2-1:1994 + A11:1998 + AC:1999 IEC 61008-2-1:1990 PN-IEC 1008-2-2:1996 IEC 61008-2-2:1990</p> |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Wyłączniki różnicowoprądowe z wbudowanym zabezpieczeniem nadprądowym do użytku domowego i podobnego (RCBO) | <p>Trwałość znakowania. Niezawodność wkretów, części wiodących prąd i połączeń. Niezawodność zacisków do przewodów zewnętrznych. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym . Właściwości dielektryczne i zdolność izolowania. Przyrost temperatury. Parametry działania. Trwałość mechaniczna i łączeniowa. Odporność na wstrząsy i uderzenia mechaniczne . Odporność na podwyższoną temperaturę. Odporność na nadmierne ciepło i ogień. Działanie członu kontrolnego przy granicznych wartościach napięcia znamionowego. Działanie wyłączników RCBO sklasyfikowanych wg 4.1.2.1 w przypadku nieprawidłowego napięcia. Graniczna wartość prądu niezadziałania w warunkach przetężeniowych. Odporność na niepożądane wyzwalanie pod wpływem udarów prądowych. Zachowanie się wyłączników RCBO przy prądzie doziemnym zawierającym składową stałą. Niezawodność. Starzenie elementów elektronicznych. Zachowanie się, w niskiej temperaturze otoczenia, wyłączników RCBO</p> | <p>PN-EN 61009-1:2008 + A11:2008 +A12:2009 +A13:2009 + A14:2012 EN 61009-1:2004 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 + AC:2006 IEC 61009-1:1996 + AMD1:2002 + AMD2:2006</p> <p>PN-EN 61009-1:2013-06 + A1:2015-04 + A2:2015-04 + A11:2015-12 + A12:2016-12 EN 61009-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 +A12:2016-12 IEC 61009 :2010 + AMD1:2012 + AMD2:2013</p> <p>PN-EN 61009-2-1:2008 EN 61009-2-1:1994 + A11:1998 + AC:1999 IEC 61009-2-1:1991 PN-IEC 1009-2-2:1996</p> <p>PN-EN 50557:2012 EN 50557:2011</p> |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|--|
| <p>Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia -- Urządzenia ograniczające przepięcia w sieciach elektroenergetycznych niskiego napięcia) SPD</p> | <p>Trwałość cechowania Skuteczność ochrony przed dotykiem bezpośrednim – stopień ochrony IP Ciągłość obwodu ochronnego Prąd upływowy Określenie mierzonego napięcia ograniczania Próba działania Dodatkowa próba działania dla typu I Elementy rozłączające i działanie bezpieczeństwa w warunkach przeciążenia Rezystancja izolacji Wytrzymałość dielektryczna izolacji Zachowanie przy uszkodzeniu przez przepięcia dorywcze Wytrzymałość mechaniczna połączeń śrubowych, Obciążenie statyczne zacisków i dopasowanie przewodu Obciążenie statyczne połączeń bezgwintowych i przebijających Odstępy izolacyjne Udary mechaniczne Odporność materiałów na podwyższoną temperaturę - próba nacisku kulką, Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień - próba rozżarzonym drutem, Odporność na prądy pelzające Obciążanie i przeciążanie Odporność na działanie promieniowania UV, Odporność na działanie solanki, Odporność na cykliczne zmiany temperatury, Odporność na korozję próba Db i Ka Dodatkowe próby ochronników zwierających i wielotorowych</p> | <p>PN-EN 61643-11:2013-06+A11:2018-06 EN 61643-11:2012+A11:2018 [IDT], IEC 61643-11:2011 [MOD]</p> |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia (SPD instalacji fotowoltaicznych) | Trwałość cechowania Montaż Zaciski i połączenia Skuteczność ochrony przed dotykiem bezpośrednim Kod IP Prąd resztkowy Próba działania Próba działania dla klasy prób I, II, III Dodatkowa próba działania dla klasy prób I Stabilność termiczna Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Próba nacisku kulką Odporność na nadmierne gorąco i ogień Odporność na wyładowania powierzchniowe Poziom ochrony napięciowej Rezystancja izolacji Wytrzymałość dielektryczna Wytrzymałość mechaniczna Wytrzymałość termiczna Próba zachowania się SPD w trybie symulowanego uszkodzenia Próba odporności na wilgotne przy zasilaniu napięciem UCPV Próba wyładowania całkowitego dla wielobiegunowych SPD Prąd znamionowy obciążenia Próby środowiskowe dla SPD do użytku na zewnątrz Izolacja między separowanymi obwodami | PN-EN 61643-31:2019-07 EN 61643-31:2019 IEC 61643-31:2018 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|--|---|
| Transformatory mocy, jednostki zasilające i podobne | Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Zmiana nastawienia napięcia pierwotnego Napięcie i prądu (pierwotny, wtórny, w stanie jałowym) | PN-EN 61558-1:2009 + A1:2009 EN 61558-1:2005 + A1:2009 IEC 61558-1:2005 + AMD1:2009 PN-EN 61558-1:2019-10 EN 61558-1:2019 IEC 61558-1:2017 |
| Transformatory oddzielające do ogólnego stosowania | Napięcie zwarcia Przyrosty temperatury | PN-EN 61558-2-1:2010 EN 61558-2-1:2007 IEC 61558-2-1:2007 |
| Transformatory sterownicze | Ochrona przed przeciążeniem Wytrzymałość mechaniczna (ścieralność powłok, nacisk, naciąg, skręcanie) | PN-EN 61558-2-2:2010 EN 61558-2-2:2007 IEC 61558-2-2:2007 |
| Transformatory zapłonowe do palników gazowych i olejowych | Ochrona przed szkodliwym wnikaniem pyłu, ciał stałych i wilgoci | PN-EN 61558-2-3:2010 EN 61558-2-3:2010 IEC 61558-2-3:2010 |
| Transformatory separacyjne ogólnego stosowania | Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna i prąd upływowy Prawidłowość połączenia ze źródłem zasilania, | PN-EN 61558-2-4:2011 EN 61558-2-4:2009 IEC 61558-2-4:2009 |
| Transformatory do golarek i zasilaczy do golarek | Wymiary i konstrukcja zacisków do przewodów zewnętrznych | PN-EN 61558-2-5:2010 EN 61558-2-5:2010 IEC 61558-2-5:2010 |
| Transformatory bezpieczeństwa do ogólnego stosowania | Rezystancja połączeń ochronnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne | PN-EN 61558-2-6:2009 EN 61558-2-6:2009 IEC 61558-2-6:2009 |
| Transformatory do zabawek | Odporność na wysoką temperaturę, żar i prąd pelzający Odporność na korozję | PN-EN 61558-2-7:2010 EN 61558-2-7:2007 IEC 61558-2-7:2007 |
| Transformatory do dzwonek i gongów | | PN-EN 61558-2-8:2010 EN 61558-2-8:2010 IEC 61558-2-8:2010 |
| Transformatory dla opraw oświetleniowych III klasy do lamp ręcznych | | PN-EN 61558-2-9:2011 EN 61558-2-9:2011 IEC 61558-2-9:2010 |
| Transformatory stabilizujące | | PN-EN 61558-2-12:2011 EN 61558-2-12:2011 IEC 61558-2-12:2011 |
| Autotransformatory do ogólnego stosowania | | PN-EN 61558-2-13:2011 EN 61558-2-13:2009 IEC 61558-2-13:2009 |
| Transformatory separacyjne do zasilania pomieszczeń medycznych | | PN-EN 61558-2-15:2012 EN 61558-2-15:2012 IEC 61558-2-15:2011 |
| Transformatory do zasilaczy impulsowych | | PN-EN 61558-2-16:2010+A1:2014-03 EN 61558-2-16:2009 + A1:2013 IEC 61558-2-16:2009 + AMD1:2013 |
| Transformatory do tłumienia zakłóceń | | PN-EN 61558-2-19:2003 EN 61558-2-19:2001 IEC 61558-2-19:2000 |
| Małe dławiki | | PN-EN 61558-2-20:2011 EN 61558-2-20:2011 IEC 61558-2-20:2010 |
| Transformatory stosowane na placach budów | | PN-EN 61558-2-23:2010 EN 61558-2-23:2010 IEC 61558-2-23:2010 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego | Trwałość znakowania Ochrona przed zagrożeniami. Ochrona przed porażeniem elektrycznym i zagrożeniem energią . Skuteczność obwodu ochronnego i połączeń wyrównawczych . Ochrona nadprądowa i ziemnozwarciowa w obwodach pierwotnych . Prawdliwość działania blokady bezpieczeństwa . Izolacja elektryczna . Odstępy powietrzne, odstępy powierzchniowe i odstępy poprzez izolację. Prawdliwość przyłączenia do sieci zasilającej. Prawdliwość działania w symulowanych warunkach innych niż normalne i warunkach uszkodzenia. Prąd dotykowy i prąd w przewodzie ochronnym. Wytrzymałość elektryczna | PN-EN 61204: 2001 + A1:2002 EN 61204:1995 + A1:2001 IEC 61204:1993 + AMD1:2001 |
| Przekładniki prądowe | Wytrzymałość elektryczna uzwojeń i przyrosty temperatury Stopień ochrony IP obudowy Odporność na korozję | PN-EN 60044-1:2000 + A1:2003 + A2:2004 EN 60044-1:1999 + A1:2000 + A2:2003 IEC 60044-1:1996 + AMD1:2000 + AMD2:2002 p. 7.2, 8.1, 8.2.1, 8.3 i 8.4 PN-EN 61869-2:2013-06 EN 61869-2:2012 IEC 61869-2:2012 PN-EN 61869-1:2009 EN 61869-1:2009 IEC 61869-1:2007 |
| Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) Elementy połączeniowe | Odporność na oddziaływanie prądu pioruna (do 200 kA) Badania środowiskowe (oddziaływanie mgły solnej i wilgotnej atmosfery siarki) Uszkodzenie przewodów i instalacji metalowych. Demontaż złączy pomiarowych – pomiar siły odkręcania Pewność połączenia. Przyłączalność zacisków szyn wyrównawczych. Pomiar rezystancji połączeń. Mechaniczna obciążalność statyczna. Trwałość oznaczeń. | PN-EN 50164-1:2010 EN 50164-1:2008 PN-EN 62561-1:2012 EN 62561-1:2012 IEC 62561-1:2012 PN-EN 62561-1:2017-07 EN 62561-1:2017 IEC 62561-1:2017 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Przewody i uziomy | Grubość powłok na przewodach Odporność na zginanie i przyczepność dla przewodów z powłokami Badania środowiskowe (oddziaływanie mgły solnej i wilgotnej atmosfery siarki) Odporności na rozciąganie i wydłużenie. Rezystywność. Odporność na naprężenia mechaniczne | PN-EN 50164-2:2010 EN 50164-2:2008 PN-EN 62561-2:2012 EN 62561-2:2012 IEC 62561-2:2012 PN-EN 62561-2:2018-04 EN 62561-2:2018 IEC 62561-2:2018 |
| Uchwyty | Badania oddziaływania środowiska wg – próby korozyjne i próby UV. Sprawdzenie odporności na obciążenie poprzeczne. Sprawdzenie odporności na obciążenie poosiowe | PN-EN 62561-4:2011 EN 62561-4:2011 IEC 62561-4:2010 PN-EN 62561-4:2018-01 EN 62561-4:2017 IEC 62561-4:2017 |
| Elementy systemu ochrony odgromowej (LPSC) | Trwałość znakowania Konstrukcja wyrobu Odporność na korozję Obciążenie statyczne – wyciąganie Odporność na promieniowanie UV Badanie ugięcia Odporność na uderzenia Badanie elektryczne – próba napięciem udarowym Próba obciążenia bocznego Próba przesunięcia wzdłużnego Próba udarem piorunowym – zdolność przewodzenia prądu piorunowego | IEC TS 62561-8:2018 |
| Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkowania: - trwałość cechowania. | PN-EN 50483-1:2009 EN 50483-1:2009 |
| Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych – uchwyty odciążowe i przelotowe | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkowania: - odporność na rozciąganie i wyslizgiwanie - wytrzymałość na rozciąganie, zrywanie - odporność na cykliczne nagrzewanie - wytrzymałości dielektryczna izolacji, - wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych - odporność na korozję; próba w atmosferze gazu Metoda 1 - odporność na starzenie klimatyczne - Metoda 2 | PN-EN 50483-2:2009 EN 50483-2:2009 |
| Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych – złączki kablowe | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkowania: - odporność na rozciąganie i wyciąganie - wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych - wytrzymałość na rozciąganie, zrywanie - odporność na cykliczne nagrzewanie starzeniowe - wytrzymałości dielektryczna izolacji, - odporność na korozję; (próba w atmosferze gazu - Metoda 1) - odporność na starzenie klimatyczne - Metoda 2 | PN-EN 50483-4:2009 EN 50483-4:2009 |

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|---|
| Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: -odporność na cykliczne nagrzewanie starzeniowe; | PN-EN 50483-5:2009 EN 50483-5:2009 |
| Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na korozję; (próba w atmosferze gazu - Metoda 1 - odporność na starzenie klimatyczne - Metoda 2 | PN-EN 50483-6:2009 EN 50483-6:2009 |
| Osprzęt do napowietrznych linii energetycznych | Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na rozciąganie - wytrzymałość na rozciąganie - siła zrywająca - odporność na cykliczne nagrzewanie - wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych - grubość powłoki - sprawdzenie wymiarów Zakres: siła do 100 kN grubość powłok 50-250µm | PN-EN 61284:2002 EN 61284:1997 IEC 61284:1997 |
| Złączki, końcówki i głowice zewnętrzne przeznaczone do kabli na napięcie znamionowe 0,6/1,0 KV | Stabilność cieplna Próby napięciowe w temperaturze otoczenia Uderzenia w temperaturze otoczenia i w niskiej temperaturze Próby napięciowe przy zanurzeniu Wytrzymałość na obciążenie w powietrzu i w wodzie Odporność na wnikanie wody Zwarcie do metalowego ekranu | Procedura badawcza nr PJA-L-2, wyd. 1 z dnia 2008-09-24 |
| Dławnice kablowe stosowane w instalacjach elektrycznych | Właściwości mechaniczne Właściwości elektryczne Odporność na wpływy zewnętrzne | PN-EN 50262:2006 EN 50262:1998 + A1:2001 + A2:2004 PN-EN 62444:2014-01 EN 62444:2013 IEC 62444:2010 |
| Urządzenia elektroniczne do stosowania w instalacjach dużej mocy | Odporność na suche gorąco Odporność na wilgotne gorąco Wytrzymałość mechaniczna - na przewracanie Szczelność urządzeń elektronicznych chłodzonych cieczą Stopień IP obudowy Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Poziom wyładowań niepełnych, ekranowanie ochronne. Wytrzymałość zwarciowa. | PN-EN 50178:2003 EN 50178:1997 z wyłączeniem p. 9.4.6 |

| Przedmiot badań/wyrobów | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| <p>Wyroby elektrotechniczne:</p> <p>- wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze niskich temperatur: 0,78 x 0,51 x 0,67 m i zakres temperatur do -65 °C</p> <p>- wymiary maksymalne obiektów badanych w termostacie: 0,5 x 0,5 x 0,4 m i zakres temperatur do 250 °C.</p> <p>- wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze klimatycznej: 0,84 x 0,78 x 0,86 m i zakres temperatur do 180 °C</p> <p>- wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze solnej 0,6 x 0,8 x 1,8 m</p> <p>- wibracje sinusoidalne o zakresie częstotliwości 0÷5 kHz, z max. przysp. do 500 m/s² i dopuszczalnym ciężarem próbki do 100 kg i udary (dopuszczalny ciężar próbki do 300 kg)</p> <p>- wibracje przypadkowe szerokopasmowe: maksymalne przyspieszenie – 52 g, nominalna siła dla badań – 5,6 kN</p> <p>- udary mechaniczne - próby młotami</p> | Próby środowiskowe: | PN-EN 60068-1:2005 EN 60068-1:1994 IEC 60068-1:1988 |
| | Próby A - zimno | PN-EN 60068-2-1:2009 EN 60068-2-1:2007 IEC 60068-2-1:2007 |
| | Próby B - suche gorąco | PN-EN 60068-2-2:2009 EN 60068-2-2:2007 IEC 60068-2-2:2007 |
| | Próba N - zmiany temperatury Próba Cab - wilgotne gorąco stałe Próba Db - wilgotne gorąco cykliczne | PN-EN 60068-2-14:2009 EN 60068-2-14:2009 IEC 60068-2-14:2009 PN-EN 60068-2-78:2007 EN 60068-2-78:2001 IEC 60068-2-78:2001 PN-EN 60068-2-30:2008 EN 60068-2-30:2005 IEC 60068-2-30:2005 |
| | Próba Ka - mgła solna Próba Kb – mgła solna cykliczna | PN-EN 60068-2-11:2002 EN 60068-2-11:1999 IEC 60068-2-11:1981 PN-EN 60068-2-52:2001 EN 60068-2-52:1996 IEC 60068-2-52:1996 |
| | Próba Fc - wibracje (sinusoidalne) Próba Ea - udary Odporności próbki na wibracje i udary | PN-EN 60068-2-6:2008 EN 60068-2-6:2008 IEC 60068-2-6:2007 ed. 7.0 PN-EN 60068-2-27:2009 EN 60068-2-27:2009 IEC 60068-2-27:2008 ed. 4.0 |
| | Próba Fh: Wibracje przypadkowe | PN-EN 60068-2-64:2008 EN 60068-2-64:2008 IEC 60068-2-64:2008 |
| | Próba Eh - próby młotami Odporności próbki na uderzenia | PN-EN 60068-2-75:2000 EN 60068-2-75:1997 IEC 60068-2-75:1997 PN-EN 60068-2-75:2015-01 EN 60068-2-75:2014 IEC 60068-2-75:2014 |
| Farby lakiery - wyroby i materiały konstrukcyjne | Odporność na wilgotne atmosfery zawierające dwutlenek siarki | PN-EN ISO 3231:2000 EN ISO 3231:1997 ISO 3231:1993 |
| Powłoki metalowe i inne nieorganiczne - wyroby i materiały konstrukcyjne | Próba z dwutlenkiem siarki z ogólną kondensacją wilgoci | PN-EN ISO 6988 :2000 EN ISO 6988:1994 ISO 6988:1985 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|--|
| Wyroby elektrotechniczne oraz materiały elektroizolacyjne | Zagrożenie ogniowe Badanie rozżarzonym drutem | PN-EN 60695-2-10:2005 EN 60695-2-10:2001 IEC 60695-2-10:2000 PN-EN 60695-2-10:2013-12 EN 60695-2-10:2013 IEC 60695-2-10:2013 PN-EN 60695-2-11:2005 EN 60695-2-11:2001 IEC 60695-2-11:2000 PN-EN 60695-2-11:2015-02 EN 60695-2-11:2014 IEC 60695-2-11:2014 PN-EN 60695-2-12:2011 +A1:2014-10 EN 60695-2-12:2010 + A1:2014 IEC 60695-2-12:2010 + AMD1:2014 PN-EN 60695-2-13:2011 +A1:2014-10 EN 60695-2-13:2010 + A1:2014 IEC 60695-2-13:2010 + AMD1:2014 |
| Materiały izolacyjne stałe | Odporności na nadmierne gorąco próbą wgniatania kulki. | PN-EN 60695-10-2:2005 EN 60695-10-2:2003 IEC 60695-10-2:2003 PN-EN 60695-10-2:2014-10 EN 60695-10-2:2014 IEC 60695-10-2:2014 |
| Materiały izolacyjne stałe | Zagrożenie ogniowe Badanie płomieniem igłowym | PN-EN 60695-11-5:2007 EN 60695-11-5:2005 IEC 60695-11-5:2004 PN-EN 60695-11-5:2017-08 EN 60695-11-5:2017 IEC 60695-11-5:2016 |
| Materiały izolacyjne stałe | Zagrożenie ogniowe Badanie płomieniem probierczym 50W | PN-EN 60695-11-10:2002 + A1:2005 EN 60695-11-10:1999 + A1:2003 IEC 60695-11-10:1999 + ADM1:2003 PN-EN 60695-11-10:2014-02 EN 60695-11-10:2013 IEC 60695-11-10:2013 |
| Materiały izolacyjne stałe | Zagrożenia ogniowe – badanie płomieniem probierczym 500 W | PN-EN 60695-11-20:2015-08 EN 60695-11-20:2015 IEC 60695-11-20:2015 |
| Materiały izolacyjne stałe | Odporności na prądy pełzające materiałów elektroizolacyjnych, wyznaczanie wskaźników porównawczych | PN-EN 60112:2003 + A1:2010 EN 60112:2003 + A1:2009 IEC 60112:2003 + AMD1:2009 |
| Materiały izolacyjne stałe, Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne | Metody ekspozycji na laboratoryjne źródła światła - Lampy ksenonowe łukowe | PN-EN ISO 4892-2:2013-06 EN ISO 4892-2:2013 ISO 4892-2:2013 PN-EN ISO 4892-2:2009 + A1:2009 EN ISO 4892-2:2006 + A1:2009 ISO 4892-2:2006 + AMD1:2009 |
| Materiały izolacyjne stałe | Oznaczanie właściwości przy zginaniu | PN-EN ISO 178:2011 + A1:2013-06 EN ISO 178:2010 + A1:2013, ISO 178:2010 + AMD1:2013 , |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---|
| Materiały izolacyjne stałe, Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne | Badania środowiskowe - Próba Sa: Symulowane promieniowanie słoneczne występujące na powierzchni ziemi | PN-EN 60068-2-5:2011 EN 60068-2-5:2011 IEC 60068-2-5:2010 (EQV) PN-EN 60068-2-5:2002 EN 60068-2-5:1999 IEC 60068-2-5:1975 (EQV) PN-EN 60068-2-9:2002 EN 60068-2-9:1999 IEC 60068-2-9:1975 + AMD1:1984 |
| Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne. Wyroby i materiały konstrukcyjne | Badania korozyjne w sztucznych atmosferach – badanie w rozpylonej solance - odporność podzespołów lub urządzeń na działanie zasolonej atmosfery obojętnej metodą NSS - odporność podzespołów lub urządzeń na działanie zasolonej atmosfery z kwasem octowym metodą AASS | PN-EN ISO 9227:2012 EN ISO 9227:2012 ISO 9227:2012 PN-EN ISO 9227:2017-06 EN ISO 9227:2017 ISO 9227:2017 |
| Obudowy - wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze pyłowej: 0,8 x 1,0 x 2,0 m - wymiary maksymalne obiektów badanych dla stopnia ochrony IP X7 – 0,31 x 1,2 x 1,1 m | Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy | PN-EN 60529:2003 + A2:2014-07 EN 60529:1991 + A1:2000+ A2:2013 IEC 60529:2001+ AMD2:2013 |
| Obudowy urządzeń elektrycznych (Kod IK) | Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi | PN-EN 50102:2001 EN 50102:1995 + A1:1998 PN-EN 62262:2003 EN 62262:2002 IEC 62262:2002 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------|---|--|
| Wyroby elektrotechniczne | Próby zwarciovowe w zakresie - prąd stały: napięcia do 500 V - prąd do 20 kA napięcie od 500 V do 1200 V 1 kA prąd przemienny: napięcia do 700 V moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 1-fazowym - do 7,0 MVA moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 3-fazowym - do 7,0 MVA | PN-EN 60127-1:2008 + A1:2012 + A2:2015-09 EN 60127-1:2006 + A1:2011 + A2:2015 IEC 60127-1:2006 + AMD1:2011 + AMD2:2015 PN-EN 60127-2:2006 + A2:2010 EN 60127-2:2003 + A2:2010 IEC 60127-2:2003 + AMD2:2010 PN-EN 60127-2:2015-05 EN 60127-2:2014 IEC 60127-2:2014 PN-EN 60269-1:2010 + A1:2012 + A2:2015-02 EN 60269-1:2007 + A1:2009 + A2:2014 IEC 60269-1:2006 + AMD1:2009 + AMD2:2014 PN-EN 60309-1:2002+ A1:2009 + A2:2013-03 EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012 IEC 60309-1:1999 + AMD1:2005 + AMD2:2012 PN-EN 61439-1:2011 EN 60439-1:2011 IEC 60439-1:2011 PN-EN 60669-1:2018-04 EN 60669-1:2018 IEC 60669-1:2017 PN-EN 60669-1:2006 + A2:2008 EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008 IEC 60669-1:1998 + AMD1:1999 + AMD2:2006 PN-EN 60669-2-1:2007 + A1:2009 + A12:2010 EN 60669-2-1:2004 + A1:2009 + A12:2010 IEC 60669-2-1:2002 PN-EN 60898-1:2007+ A12:2008 + A13:2012 + IS1:2008 + IS2:2008 + IS3:2008 + IS4:2008 EN 60898-1:2003 + A12:2008 + A13:2012 + IS1:2007+ IS2:2007 + IS3:2007 + IS4:2007 IEC 60898-1:2002 + AMD1:2002 + AMD2:2003 PN-EN 60898-1:2019-02 EN 60898-1:2019, IDT IEC 60898-1:2015, MOD |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------|---|--|
| Wyroby elektrotechniczne | Próby zwarciove w zakresie - prąd stały: napięcia do 500 V - prąd do 20 kA napięcie od 500 V do 1200 V 1 kA prąd przemienny: napięcia do 700 V moc zwarciova po stronie nn w układzie 1-fazowym - do 7,0 MVA moc zwarciova po stronie nn w układzie 3-fazowym - do 7,0 MVA | PN-EN 60934:2004 + A1:2012 + A2 :2013-07 EN 60934:2001 + A1:2007 + A2:2013 IEC 60934:2000 + AMD1:2007 + AMD2:2013 PN-EN 60947-1:2010 + A1:2011 + A2:2014-12 EN 60947-1:2007+ A1:2011 + A2:2014 IEC 60947-1:2011 + AMD2:2014 PN-EN 60947-2:2009 + A1:2010 +A2:2013-06 EN 60947-2:2006 + A1:2009 + A2:2013 IEC 60947-2:2006 + AMD1:2009 + AMD2:2013 PN-EN 60947-2:2018-01 EN 60947-2:2017, IEC 60947-2:2016+COR1:2016 PN-EN 60947-3:2009 + A2:2015 EN 60947-3:2009 + A1:2012+A2:2015 IEC 60947-3:2008 +AMD1:2012+AMD2:2015 PN-EN 60947-4-1:2010 + A1:2013-05 EN 60947-4-1:2010 + A1:2012 IEC 60947-4-1:2012 PN-EN 60947-5-1:2006 + A1:2012 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 IEC 60947-5-1:2003 + AMD1:2009 PN-EN 60947-6-1:2009 + A1:2014-05 EN 60947-6-1:2005 + A1:2013 IEC 60947-6-1:2005 + AMD1:2014 PN-EN 60947-7-1:2012 EN 60947-7-1:2009 IEC 60947-7-1:2009 PN-EN 60947-7-2:2012 EN 60947-7-2:2009 IEC 60947-7-2:2009 PN-EN 61008-1:2013-05 + A1:2015- 04 + A2:2015-04 + A11:2015-12 + A12:2017-04 EN 61008-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2017 IEC 61008-1:2010 + AMD1:2013 + AMD2:2013 PN-EN 61008-1:2007 + A11:2007 + A12:2009 + A13:2012 + IS1:2008 + EN 61008-1:2004 + A11:2007 + A12:2009 + A13:2012 + IS1:2007 IEC 61008-1:2002 + AMD1:2002 + AMD2:2006 PN-EN 61009-1:2013-06 + A1:2015- 04 + A2:2015-04 + A11:2015-12 + A12:2016-12 EN 61009-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2016 IEC 61009 :2010 + AMD1:2013 + AMD2:2014 PN-EN 61009-1:2008 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 EN 61009-1:2004 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 + AC:2006 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------|---|---|
| Wyroby elektrotechniczne | Próby zwarciovowe w zakresie - prąd stały: napięcia do 500 V - prąd do 20 kA napięcie od 500 V do 1200 V 1 kA prąd przemienny: napięcia do 700 V moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 1-fazowym - do 7,0 MVA moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 3-fazowym - do 7,0 MVA | IEC 61009-1:2003 + AMD1:2002 + AMD2:2006 PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001 + AMD1:2001 + AMD2:2007 PN-EN 61058-1:2018-08 EN 61058-1:2018 IEC 61058-1:2016 PN-EN 61095:2011 EN 61095:2009 IEC 61095:2009 PN-EN 61230:2011 EN 61230:2008 IEC 61230:2008 PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003 IEC 61238-1-1:2018 IEC 61238-1-2:2018 PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01 EN IEC 61238-1-3:2019 IEC 61238-1-3:2018 PN-EN 50483-5:2009 EN 50483-5:2009 PN-EN 61284:2002 EN 61284:1997 IEC 61284:1997 PN-EN 61643-11:2013-06 EN 61643-11:2012 , IEC 61643-11:2011 PN-EN 61643-31:2019-07 EN 61643-31:2019 IEC 61643-31:2018 PN-EN 61439-1:2011 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011 PN EN IEC 61238 1 3:2020 01 EN IEC 61238 1 3:2019 IEC 60947-1:2020-04 IEC 60947-3:2020 PN-EN 60947-4-1:2019-05 EN 60947-4-1:2019 IEC 60947-4-1:2018 PN EN 61643 31:2019 07 EN 61643 31:2019 IEC 61643 31:2018 PN-EN 50397-2:2009 EN 50397-2:2009 PN-EN IEC 61851-1:2019-10 EN IEC 61851-1:2019 IEC 61851-1:2017 PN-EN 61851-22:2002 EN 61851-22:2002 IEC 61851-22:2001 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|-----------------------|
| Elementy systemu ochrony odgromowej (LPSC) | Trwałość znakowania Konstrukcja wyrobu Odporność na korozję Obciążenie statyczne – wyciąganie Odporność na promieniowanie UV Badanie ugięcia Odporność na uderzenia Badanie elektryczne – próba napięciem udarowym Próba obciążenia bocznego Próba przesunięcia wzdłużnego Próba udarem piorunowym – zdolność przewodzenia prądu piorunowego | IEC TS 62561-8:2018 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--|---|---------------------------------------|
| Osprzęt do przewodów elektroenergetycznych w osłonie do linii napowietrznych na napięcie znamionowe przemiennie wyższe od 1 kV i nie przekraczające 36 kV | Weryfikacja wymiarów i materiałów Badanie trwałości znakowania Próby mechaniczne Próba obciążenia i uszkodzenia w przypadku uchwytów odciągowych i przelotowych (bez osprzętu śrubowego) Badanie poślizgu w temperaturze otoczenia dla uchwytów przelotowych Badanie poślizgu w niskiej temperaturze uchwytów przelotowych Badanie poślizgu dla uchwytów przelotowych w wysokiej temperaturze Badanie obciążenia nośnego i obciążenia bocznego uchwytów przelotowych w temperaturze otoczenia Badanie termiczne uchwytów przelotowych Próba rozciągania uchwytów odciągowych w temperaturze otoczenia Próba rozciągania uchwytów odciągowych w niskiej temperaturze Próba rozciągania uchwytów odciągowych w wysokiej temperaturze Próba dokręcania śrub zaciskowych Badanie głowicy ścinającej złącza Badanie mechanicznego uszkodzenia przewodu głównego Próba wyciągania przewodu odgałęźnego Próba montażu w niskiej temperaturze Badania mechaniczne na urządzeniu do połączenia z potencjałem ziemi (EPD) Badanie cynkowania ogniowego Próby wodoszczelności dla IPC Próba starzenia elektrycznego złączy Próba zwarciowa APD lub EPD Próba środowiskowa dla uchwytów odciągowych i przelotowych Badania środowiskowe dla złączy: – badania korozyjne, – klimatyczne badanie starzenia | PN-EN 50397-2:2009 EN 50397-2:2009 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| System przewodowego ładowania pojazdów elektrycznych | Ochrona przed porażeniem elektrycznym Ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych pod napięciem Stopień ochrony IP Zmagazynowana energia Przewód ochronny Połączenia stacji ładowania z pojazdem elektrycznym: – przewody, – wtyczki, – gniazda, – adaptery Wymagania dla wbudowanych przewodów, złączy kablowych Wyposażenia elektryczne Zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcie Automatyczne ponowne zamknięcie urządzenia ochronnego Wyłącznik lub rozłącznik bezpieczeństwa Znakowanie | PN-EN IEC 61851-1:2019-10 EN IEC 61851-1:2019 IEC 61851-1:2017 |
| Stacje ładowania akumulatorów pojazdów elektrycznych przy zasilaniu z sieci prądu przemiennego | Funkcje kontroli Serwis przeciawaryjny Dopuszczalne temperatury powierzchni Stopień ochrony stacji zasilania (IP) Środki do przechowywania przewodów rozdzielnic Lokalizacja gniazda i środki do przechowywania połączenia Przedłużacz Urządzenia pomiarowe Bezpieczeństwo elektryczne Ochrona przed dotykiem pośrednim Ciągłość obwodu ochronnego Wykrywanie ciągłości elektrycznej przewodu ochronnego Wytrzymałość dielektryczna Rezystancja izolacji Środki ochronne Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Próby środowiskowe: – temperatura otoczenia, – suche gorąco, – wilgotność, – zimno, – ciśnienie powietrza, – promieniowanie słoneczne UV, – mgła solna, – mechaniczne testy środowiskowe | PN-EN 61851-22:2002 EN 61851-22:2002 IEC 61851-22:2001 |

Wersja strony: A

| Zakład Kabli i Przewodów ul. Rapackiego 13, 20-150 Lublin | | |
|---|--|--|
| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
| Profilowane przewody jezdne z miedzi i jej stopów | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 z wyłączeniem p.5.5.2, 5.5.3, 5.5.4, 5.5.5, 5.7, 5.8 |
| Kable i przewody elektryczne do systemów fotowoltaicznych | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 50618:2015-03 EN 50618:2014 z wyłączeniem p.7.2.2, 7.3.8, 7.3.14, 7.3.15, Tablica 2 Lp.1.3, 9, 15, 16, Tablica B.1 Lp.1.4 |
| Przewody do ładowania pojazdów elektrycznych | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 50620:2017-07 EN 50620:2017 z wyłączeniem Rozdziału 7 Tabela 5 Lp.1.4; 1.5; 11; 15; 16.2 |
| Przewody do linii napowietrznych | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 50182:2002 PN-EN 50182:2002/AC:2006 PN-EN 50182:2002/AC:2014-07 IDT EN 50182:2001 EN 50182:2001/AC:2005 EN 50182:2001/AC:2013 z wyłączeniem p. 6.4.2,6.4.7, 6.4.8, 6.4.9; PN-EN 50397-1:2007 IDT EN 50397-1:2006 [ITD] z wyłączeniem Rozdziału 6 Tabela 2 Lp. 1.5; 4.2 oraz 10 |
| Przewody do przenośnego sprzętu uziemiającego i zwierającego | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 61138:2009 EN 61138:2007 IEC 61138:2007 z wyłączeniem Tablica 6 Lp. 5 |
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-EN 50525-1:2011 IDT EN 50525-1:2011 z włączeniem p.7.2 Tabela 1 Lp. 6.1; 7.5 PN-EN 50525-2-11:2011 EN 50525-2-11:2011 PN-EN 50525-2-21:2011 EN 50525-2-21:2011 PN-EN 50525-2-31:2011 EN 50525-2-31:2011 PN-EN 50525-2-81:2011 EN 50525-2-81:2011 PN-HD 603 S1:2006 +Ap1:2007+A3:2009 Część 3-G HD 603 S1:1994+A1:1997+A2:2003 +A3:2007 Część 3-G z wyłączeniem Rozdział 3, p.4 ; Lp.3.8 PN-HD 603 S1:2006 +Ap1:2007+A3:2009 Część 5-G HD 603 S1:1994+A1:1997+A2:2003 +A3:2007 Część 5-G z wyłączeniem Rozdział 3, p.4, ; Lp.3.8 PN-HD 620 S2:2010 IDT HD 620 S2:2010 Część 10-C z wyjątkiem Rozdział 3, p. 3.2 Lp. 12; p. 3.3 Lp.1.5; 1.7; p. 3.4 Lp; 3.8 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------------------|--|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-HD 626 S1:2002+A2:2003 HD 626 S1:1996+A1:1997+A2:2002 Część 4-F z wyłączeniem Rozdział 3, p.4, Lp.2.2 i 2.4 IEC 60502-1:2004 IEC 60502-1:2004/A1:2009 z wyłączeniem p. 16.6.2; 17.4; 18.14.2÷18.14.6; 18.10; 18.15; 18.18; 18.19 IEC 60502-2:2014 za wyłączeniem p.17.6.3; 18.2.8; 18.3.5; 19.12; 19.17; 19.20; 19.21; 19.23 PN-E-90068:2016-10 |
| | Grubość izolacji | PN-EN 60811-201:2012+A1:2018-02 EN 60811-201:2012+A1:2017 IEC 60811-201:2012+AMD1:2017 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.1 PN-E-04160-03:1988 pp.3.3.3.3 PN-HD 605 S2:2008 p. 2.1.1 HD 605 S2:2008 p. 2.1.1 |
| | Grubość powłoki | PN-EN 60811-202:2012+A1:2018-02 EN 60811-202:2012+A1:2017 IEC 60811-202:2012+AMD1:2017 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.2, 4.3 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.2, 4.3 PN-E-04160-03:1988 pp.3.5.3.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.2 HD 605 S2:2008 p.2.1.2 |
| | Wymiary zewnętrzne i owalność przewodów | PN-EN 60811-203:2012 EN 60811-203:2012 IEC 60811-203:2012 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.4 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.4 PN-E-04160-03:1988 pp.3.4; 3.5.3.3; 3.8.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.3 HD 605 S2:2008 p.2.1.3 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------------------|---|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Trwałość cechowania Trwałość barw izolacji | PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.5.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.5.1 PN-HD 605 S2:2008 p.2.5.4 HD 605 S2:2008 p.2.5.4 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.1.8 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.1.8 |
| | Procentowy rozkład barwy zielono-żółtej | PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.5.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.5.2 |
| | Wymiary żył Średnica Przekrój | PN-E-04160-03:1988 p.3.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.11 HD 605 S2:2008 p.2.1.11 PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.5.2 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.5.2 PN-EN 50189:2002 p. 11.2 EN 50189:2002 p.11.2 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 PN-EN 60889:2002 p.5 EN 60889:1997 p.5 IEC 60889:1987 p.5 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 Załącznik Krajowy NA p.5, Załącznik Krajowy NB p.5, Załącznik Krajowy NC p.5 IEC 60888:1987 p.5 PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 5.3 PN-EN 50397-1:2007 EN 50397-1:2006 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.2 PN-EN 50397-1:2007 EN 50397-1:2006 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.2 |
| | Wymiary elementów ośrodka przewodu | PN-E-04160-03:1988 p.3.4 |
| | Grubość powłoki metalowej | PN-E-04160-03:1988 p.3.5.3.2 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.16.6.1 IEC 60502-2:2014 p.17.6.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.5a HD 605 S2:2008 p.2.1.5a |
| | Grubość mostka przewodów | PN-E-04160-03:1988 p.3.5.3.3 |
| | Wymiary pancerza, uzbrojenia, ekranu metalicznego | PN-E-04160-03:1988 p.3.6 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.16.7 IEC 60502-2:2014 p.17.7 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.4 HD 605 S2:2008 p.2.1.4 |
| | Wymiary włóknistych osłon ochronnych | PN-E-04160-03:1988 p.3.7 |
| | Nieregularności półprzewodzącego ekranu izolacji i żyły | PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.10.2 HD 605 S2:2008 p.2.1.10.2 |
| | Skok, stosunek i kierunek skrętu | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.4.4 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.4.4 PN-EN 50540:2010 p.6.4.4 EN 50540:2010 p.6.4.4 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.6.6.6 IEC 61089:1991+A1:1997 p.6.6.6 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Liczba i typ drutów | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.4.5 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.4.5 PN-EN 50540:2010 p.6.4.5 EN 50540:2010 p.6.4.5 |
| | Twardość powłoki metodą Shore'a D | PN-HD 605 S2:2008 p.2.2.1 HD 605 S2:2008 p.2.2.1 |
| | Jakość powierzchni Ciężkość powłoki cynkowej | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.4.1 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.4.1 PN-EN 50189:2002 p.11.1 EN 50189:2002 p.11.1 PN-EN 50540:2010 p.6.4.1 EN 50540:2010 p.6.4.1 PN-EN 60889:2002 p.4 EN 60889:1997 p.4 IEC 60889:1987 p.4 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.6.6.5 i Załącznik Krajowy NB p.11.5 IEC 61089:1991+A1:1997 p.6.6.5 IEC 60888:1987 p.4, 11.5 |
| | Pole powierzchni przekroju aluminium Sprawdzenie przekroju | PN-EN 50540:2010 p.6.4.6 EN 50540:2010 p.6.4.6 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.6.6.1 IEC 61089:1991+A1:1997 p.6.6.1 |
| | Gęstość oplotów i obwojów | PN-E-04160-19:1992 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.7 HD 605 S2:2008 p.2.1.7 IEC 61196-1:2005 p.3.2 |
| | Oznaczanie masy powłoki cynkowej – metoda grawimetryczna, wagowa Masa cynku | PN-EN 10244-2:2010 p.5.2.2 EN 10244-2:2009 p.5.2.2 PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2017-04 p.6.5.2 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.5.2 PN-EN 50189:2002 p.11.6 EN 50189:2002 p.11.6 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 Załącznik Krajowy NB p.11.3 IEC 60888:1987 p.11.3 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Ciągłość powłoki cynkowej Próba zanurzeniowa | PN-EN 10244-2:2010 p.5.3 EN 10244-2:2009 p.5.3 PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.5.2 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.5.2 PN-EN 50189:2002 p.11.8 EN 50189:2002 p.11.8 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 |
| | Ocynkowanie drutów stalowych - przyczepność i plastyczność powłoki cynkowej | PN-EN 50182:2002 + AC:2006 + AC:2014-07 p.6.5.2 EN 50182:2001 + AC:2005 + AC:2013 p.6.5.2 PN-EN 50189:2002 p.11.7 EN 50189:2000 p.11.7 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.3.2 HD 605 S2:2008 p.2.3.2 PN-IEC 1089 + Ap1:1999 + A1:2000 Załącznik Krajowy NB p.11.4 IEC 60888:1987 p.11.4 |
| | Punkt kroplenia smaru Oznaczanie temperatury kroplenia | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.6.2 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.6.2 PN-ISO 2176:2011 ISO 2176:1995+AC1:2001 |
| | Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie przy zerwaniu drutów, połączeń spawanych od 4 N do 25kN | PN-E-04160-11:1973, p.2.1 PN-EN 50182:2002 + AC:2006 + AC:2014-07 p.6.5.2 i p. 6.5.3 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.5.2 i p. 6.5.3 PN-EN 50289-3-2:2002 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 PN-EN 60889:2002 p.7, 10.1 EN 60889:1997 p.7, 10.1 IEC 60889:1987 p.7, 10.1 PN-EN ISO 6892-1:2010 PN-EN ISO 6892-1:2016-09 EN ISO 6892-1:2016 ISO 6892-1:2016 PN-HD 605 S2:2008 p.2.3.1 HD 605 S2:2008 p.2.3.1 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.5.4 i p. 6.6.4 IEC 61089:1991+A1:1997 p.5.4 i p. 6.6.4 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|--|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie przy zerwaniu izolacji i powłok - przed starzeniem - oraz po starzeniu cieplnym: a) w atmosferze otaczającego powietrza, b) w powietrzu pod wysokim ciśnieniem od 2 N do 5000 N max.250°C – dotyczy a) max.250°C - dotyczy b) ciśnienie max. 1 MPa – dotyczy b) | PN-EN 60811-401:2012+A1:2018-02 EN 60811-401:2012+A1:2017 IEC 60811-401:2012+AMD1:2017 PN-EN 60811-412:2012 EN 60811-412:2012 IEC 60811-412:2012 PN-EN 60811-501:2012+A1:2019-01 EN 60811-501:2012+A1:2018 IEC 60811-501:2012+AMD1:2018 PN-EN 60811-510:2012 EN 60811-510:2012 IEC 60811-510:2012 |
| | Sprawdzenie bezwładności przewodu po przecięciu | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.4.3 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.4.3 PN-EN 50540:2010 p.6.4.3 EN 50540:2010 p.6.4.3 |
| | Masa na jednostkę długości Gęstość wzdluzna - masa jednostkowa dlugosci | PN-EN 50182:2002+AC:2006+AC:2014-07 p.6.4.6, 6.6.1 EN 50182:2001+AC:2005+AC:2013 p.6.4.6, 6.6.1 PN-EN 50540:2010 p.6.4.7 EN 50540:2010 p.6.4.7 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.6.6.3 IEC 61089:1991+A1:1997 p.6.6.3 PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 5.6 |
| | Przyczepność izolacji do żyły | PN-E-04160-16:1989, p.2.1; 2.2; 2.4 |
| | Przyczepność żywicy do izolacji XLPE żył Przyczepność między izolacją żyły z polietylenu usieciowanego (XLPE) a odlewem z żywicy | PN-HD 603 S1:2006+A3:2009 Część 5-G p.3.4 Lp.2.3, p.7 HD 603 S1:1994+A3:2007 Część 5-G p.3.4 Lp.2.3, p.7 |
| | Odporność oprzędu lub oplotu na ścieranie (tarcie przewodu o przewód) - przed działaniem podwyższonej temperatury | PN-E-04160-17:1973+Zm.1:1976, p.2.4.2.1 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.6 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.6 IEC 60245-2:1994+A1:1997+A2:1997, p.3.3 |
| | Wytrzymałość na rozdzieranie powłok od 4 N do 1000N | PN-E-04160-20:1973, p.2.3 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.10.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.10.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.2.2.2 HD 605 S2:2008 p.2.2.2.2 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|--------------------------------------|--|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Giętkość przewodów - metoda „U” | PN-E-04160-26:1973, p.2.2 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.3.2 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.5 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.1 |
| | Odporność oplotów włóknistych na gorąco 260°C | IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.6 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.7.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.7.2 |
| | Odporność przewodów giętkich na zerwanie | IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.3 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.7 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.7 |
| | Podatność na nawijanie kabli elektroenergetycznych | PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.1 HD 605 S2:2008 p.2.4.1 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.18.17 IEC 60502-2:2014 p.18.2.4 |
| | Wydłużenie trwale izolacji i powłok max. 250°C | PN-EN 60811-507:2012 EN 60811-507:2012 IEC 60811-507:2012 |
| | Ubytek masy izolacji i powłok | PN-EN 60811-409:2012 EN 60811-409:2012 IEC 60811-409:2012 |
| | Odporność na działanie oleju lub benzyny | PN-EN 60811-404:2012 EN 60811-404:2012 IEC 60811-404:2012 |
| | Odporność izolacji i powłok na nacisk w podwyższonej temperaturze | PN-EN 60811-508:2012+A1:2018-02 EN 60811-508:2012+A1:2017 IEC 60811-508:2012+AMD1:2017 |
| | Podatność na nawijanie w podwyższonej temperaturze izolacji i powłok | PN-EN 60811-509:2012+A1:2018-02 EN 60811-509:2012+A1:2017 IEC 60811-509:2012+AMD1:2017 |
| | Skurcz izolacji | PN-EN 60811-502:2012 EN 60811-502:2012 IEC 60811-502:2012 |
| | Odporność izolacji i powłok na niskie temperatury: nawijanie izolacji i powłoki wydłużenie izolacji i powłoki uderzenie izolacji i powłoki najniższa temperatura -55°C | PN-EN 60811-504:2012 EN 60811-504:2012 IEC 60811-504:2012 PN-EN 60811-505:2012 EN 60811-505:2012 IEC 60811-505:2012 PN-EN 60811-506:2012 EN 60811-506:2012 IEC 60811-506:2012 PN-EN 50620:2017-07 Annex C EN 50620:2017 Annex C |
| | Odporność izolacji na nasiąkliwość wodą- próba elektryczna max. 5000V | PN-EN 60811-402:2012 p. 4.3 EN 60811-402:2012 p. 4.3 IEC 60811-402:2012 p. 4.3 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Odporność przewodów na rozprzestrzenianie płomienia | PN-E-04160-55:1989 +Zm1:1990+Az2:1998 p. 2.1 i 2.2 PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02 +A11:2017-02 EN 60332-1-2:2004:A1:2015 +A11:2016 IEC 60332-1-2:2004+AMD1:2015 PN-EN 60332-2-2:2010 EN 60332-2-2:2004 IEC 60332-2-2:2004 |
| | Odporność przewodów na gorące cząstki | PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.7.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.7.1 |
| | Liczba zmylenia powłoki poliuretanowej | PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.10.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.10.1 |
| | Nasiąkliwość wodą metodą grawimetryczną. | PN-EN 60811-402:2012 p. 4.4 EN 60811-402:2012 p. 4.4 IEC 60811-402:2012 p. 4.4 |
| | Rezystancja żył $1 \times 10^{-7} \Omega \div 11,1 \times 10^6 \Omega$ | PN-E-04160-70:1983 p.2.1 i 2.2 PN-EN 50395:2007+A1:2011 p.5 EN 50395:2005+A1:2011 p.5 PN-EN 60228:2007 EN 60228:2005+AC:2005 IEC 60228:2004 PN-HD 605 S2:2008 p.3.1 HD 605 S2:2008 p.3.1 IEC 60227-2:1997+A1:2003 p.2.1 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.2.1 IEC 60502-2:2014 p.16.2 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p. 15.2 PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 4.6.1, 4.6.2, Aneks B |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Odporność na napięcie probiercze przemienne max. 100 kV | PN-E-04160-72:1992+Zm1:1993 +Az2:1998 p.2.1 IEC 60227-2:1997+A1:2003 p.2.2 i 2.3 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.2.2 i 2.3 IEC 60502-2:2014 p.16.4; 16.5; 17.9; 18.2.9; 18.3.4 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p. 15.3 i 17.3 PN-EN 50395:2007+A1:2011 p. 6 i 7 EN 50395:2005+A1:2011 p. 6 i 7 PN-HD 605 S2:2008 p.3.2.1 i 3.2.2 HD 605 S2:2008 p.3.2.1 i 3.2.2 |
| | Rezystancja izolacji (w różnych temperaturach) max. $10^{12}\Omega$ | PN-EN 50395:2007+A1:2011, p.8 EN 50395:2005+A1:2011, p. 8 PN-HD 605 S2:2008 p.3.3 HD 605 S2:2008 p.3.3 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.2.4 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.2.4 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.17.1 i 17.2 IEC 60502-2:2014, p.18.3.2 i 18.3.3 |
| | Pojemność przewodów i kabli telekomunikacyjnych 0,001 pF ÷ 11µF | PN-E-04160-77:1973 PN-EN 50289-1-5:2008 |
| | Lutowność żył nieocynowanych | IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.1.12 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.8.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.8.2 |
| | Dynamiczna penetracja | PN-EN 50618:2015-03 Aneks D EN 50618:2014 [IDT] Aneks D |
| | Odporność na rozciąganie po zanurzeniu w wodzie | PN-EN 50396:2007+A1:2011 p. 10.3 EN 50396:2005+A1:2011 p. 10.3 |
| | Odporność na chemikalia | PN-EN 50620:2017-07 Annex D EN 50620:2017 Annex D |
| | RTS żyły | PN-EN 50397-1:2007 EN 50397-1:2006 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.1 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Odporność na promieniowanie UV | PN-EN 50397-1:2007 p.6 Tabela 2 Lp.4.3 EN 50397-1:2006 2007 p.6 Tabela 2 Lp.4.3 PN-HD 605 S1:2002 p.2.4.23 HD 605 S1:1994+A2:2001 p.2.4.23 PN-EN 50289-4-17:2016-02 p.4.1.1 EN 50289-4-17:2015 p.4.1.1 PN-EN 50620:2017-07 Annex F EN 50620:2017 Annex F |
| | Podatność na rozdzielanie żył o wspólnej izolacji od 4 N do 1000N | IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.4 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.8 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.8 |
| | Rezystancja powierzchniowa powłoki max. $10^{12}\Omega$ | PN-EN 50395:2007+A1:2011 p.11 EN 50395:2005+A1:2011 p.11 PN-HD 605 S2:2008 p.3.4 HD 605 S2:2008 p.3.4 |
| | Odporność izolacji polwinitowej na długotrwałe działanie prądu stałego max.5000V | PN-EN 50395:2007+A1:2011 p.9 EN 50395:2005+A1:2011 p.9 |
| | Skurcz powłok polietylenowych | PN-EN 60811-503:2012 EN 60811-503:2012 IEC 60811-503:2012 PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.4.1 HD 605 S2:2008 p.2.4.4.1 |
| | Odporność przewodów na wielokrotne zginanie max 32A max 400V | PN-E-04160-25:1989+Az1:1998,p.2.1 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.1 IEC 60245-2:1994+A1:1997+A2:1997 p.3.1 PN-EN 50396:2007+A1:2011, p.6.2 i 9.2 EN 50396:2005+A1:2011, p.6.2 i 9.2 |
| | Wytrzymałość cieplna izolacji i powłok polwinitowych max 200°C | PN-EN 60811-405:2012 EN 60811-405:2012 IEC 60811-405:2012 |

Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|--|---|
| Elektroenergetyczne kable i przewody | Wytrzymałość na zerwanie elementów nośnych przewodów dźwigowych od 4 N do 25 kN | IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.6 |
| | Sprawdzenie wyładowań niezupełnych - intensywności i napięcia gaśnięcia od 1 pC ÷ 10000 pC | PN-E-04160-74:1989 PN-EN 60270:2003 EN 60270:2001 IEC 60270:2000 PN-EN 60885-3:2015-07 EN 60885-3:2015 IEC 60885-3:2015 IEC 60502-2:2014, p.16.3, 18.2.5 IEC 60885-2:1987 |
| | Współczynnik strat dielektrycznych w funkcji napięcia probierczego i w funkcji temperatury. $1 \times 10^{-4} \div 1$ Pomiary pojemności | PN-E-04160-76:1973 PN-HD 605 S2:2008 p.3.11 HD 605 S2:2008 p.3.11 IEC 60502-2:2014, p.18.2.6 |
| | Cykl nagrzewania max. 100°C | IEC 60502-2:2014, p.18.2.7 |
| | Rezystywność ekranów na żyłę i na izolacji kabli elektroenergetycznych $1 \div 10000 \Omega \times m$ | IEC 60502-2:2014 p.18.2.10 |
| | Prąd upływu | PN-EN 50397-1:2007 p.6 Tabela 2 Lp.1.4, Annex B EN 50397-1:2006 2007 p.6 Tabela 2 Lp.1.4, Annex B |
| | Wodoszczelność wzdłużna kabla średnica zewnętrzna max 90 mm | IEC 60502-2:2014, p.19.24 i Annex F PN-HD 605 S2:2008 p. 2.4.9 HD 605 S2:2008 p. 2.4.9 |
| | Korozja naprężeniowa | PN-EN 60811-406:2012 EN 60811-406:2012, IDT IEC 60811-406:2012, IDT PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.21 HD 605 S2:2008 p.2.4.21 |
| | Oznaczanie halogenów | PN-EN 50525-1:2012 Aneks C EN 50525-1:2012 Aneks C |
| Przewody grzejne | Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych | PN-IEC 60800:2011 IDT IEC 60800:2009 za wyjątkiem p. 8.2.3, 8.2.4, 8.2.13 |
| | Trwałość znakowania | PN-IEC 60800:2011 p. 8.2.21 IEC 60800:2009 p. 8.2.21 |
| | Wytrzymałość cieplna | PN-IEC 1423-1:1998, p.5.2.2 |
| | Odporność na nacisk | PN-IEC 1423-1:1998 p.5.2.3.2 |
| | Odporność na uderzenie | PN-IEC 1423-1:1998 p.5.2.3.3 |
| | Odporność na przeginięcie | PN-IEC 1423-1:1998 p.5.2.3.4 |
| | Odporność na odkształcenie | PN-IEC 60800:2011 p.8.2.7 IEC 60800:2009 p.8.2.7 |
| | Penetracja elektrycznego ekranu przewodzącego | PN-IEC 60800:2011 p.8.2.5 IEC 60800:2009 p.8.2.5 |
| | Odporność na rozciąganie | PN-IEC 60800:2011 p.8.2.14 IEC 60800:2009 p.8.2.14 |
| | Odporność na przewijanie dwukierunkowe | PN-IEC 60800:2011 p.8.2.15 IEC 60800:2009 p.8.2.15 |
| | Odporność na udar cieplny | PN-IEC 60800:2011 p.8.2.16 IEC 60800:2009 p.8.2.16 |

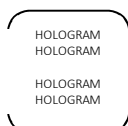
Wersja strony: A

| Przedmiot badań/wyrób | Rodzaj działalności/badane cechy/metoda | Dokumenty odniesienia |
|---|---|--|
| Profilowane przewody jezdne z miedzi i jej stopów | Rezystancja żył $1 \times 10^{-7} \Omega \pm 11, 1 \times 10^6 \Omega$ | PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 4.6.1, 4.6.2 |
| | Profil i wymiary | PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 5.3 |
| | Masa na jednostkę długości | PN-EN 50149:2012 EN 50149:2012 p. 5.6 |

Wersja strony: A

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 044

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian
KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
BADAŃ MECHANICZNYCH I
FIZYCZNYCH

ANDRZEJ KOBER
dnia: 16.12.2020 r.