


**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 24 z/of 29.07.2024

Nazwa i adres / Name and address	
 AB 044	STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH ul. Świętokrzyska 14 00-050 Warszawa STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH BIURO BADAWCZE ds. JAKOŚCI LABORATORIUM BADAWCZE ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - C/6; C/53; C/54 - E/6; E/53; E/54 - G/6; G/53; G/54 - H/6; H/53; H/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**

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 044 z dnia 05.09.2019 r.
Cykl akredytacji od 01.06.2022 r. do 20.06.2026 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 01.06.2022 to 20.06.2026
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 24 z/of 29.07.2024

 AB 044	Nazwa i adres / Name and address STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH ul. Świętokrzyska 14 00-050 Warszawa STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH BIURO BADAWCZE ds. JAKOŚCI LABORATORIUM BADAWCZE ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa
Kod identyfikacyjny / Identification code *)	Dziedzina i przedmiot badań / Field of testing and item:
<ul style="list-style-type: none"> - J/6; J/53; J/54 - M/6; M/8; M/53; M/54 - N/6; N/53; N/54 	<ul style="list-style-type: none"> - Badania mechaniczne, badania metalograficzne: wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne/ Mechanical tests, metallographic tests: electrical, telecommunication and electronic products and equipment - 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 - 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

¹⁾ 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

MARIA SZAFRAN

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 044 z dnia 05.09.2019 r.
Cykl akredytacji od 01.06.2022 r. do 20.06.2026 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 01.06.2022 to 20.06.2026

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 Prawidłowość wymiarów i konstrukcji Urządzenia blokujące, łączniki i ich elementy Odporność gumy i materiału termoplastycznego na starzenie	PN-EN IEC 60309-1:2022-11 EN IEC 60309-1:2022 IEC 60309-1:2021 z wyłączeniem rozdz. 20 i 21 dla gniazd 63A, 125A i 250A PN-EN 60309-1:2002+A1:2009 +A2:2013 EN 60309-1:1999+ A1:2007 +A2:2012 IEC 60309-1:1999 + Amd1:2005 +Amd2:2012 z wyłączeniem rozdz. 20 i 21 dla gniazd 63A, 125A i 250A
	Stopnie ochrony IP do 67 Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Zdolność wyłączenia Trwałość w warunkach normalnych Przyrost temperatury 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-EN IEC 60309-2:2022-11 EN IEC 60309-2:2022 IEC 60309-2:2021 z wyłączeniem rozdz.20 i 21 dla gniazd 63A i 125A PN-EN 60309-2: 2002 + A1:2009 + A2:2012 EN 60309-2: 1999 + A1:2007 + A2:2012 IEC 60309-2: 1999 + Amd1:2005 + Amd2:2012 z wyłączeniem rozdz.20 i 21 dla gniazd 63A i 125A
Gniazda wtyczkowe i wtyczki do instalacji przemysłowych ze stykami prostokątnymi		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 Prawidłowość wymiarów i konstrukcji zacisków Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Siły niezbędne do włożenia i wyciągnięcia nasadki 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	PN-EN IEC 60320-1:2022-04 EN IEC 60320-1:2021 IEC 60320-1:2021 PN-EN 60320-1:2015-11/A1:2021-07 EN 60320-1:2015/A1:2021 IEC 60320-1:2015/Amd1:2018 PN-EN 60320-1:2015-11 EN 60320-1:2015 IEC 60320-1:2015 PN-EN 60320-3:2015-05/A2:2023-07 EN 60320-3:2014/A2:2022 IEC 60320-3:2014/AMD2:2022 PN-EN 60320-3:2015-05/A1:2021-07 EN 60320-3:2014/A1:2021 IEC 60320-3:2014/Amd1:2018 PN-EN 60320-3:2015-05 EN 60320-3:2014 IEC 60320-3:2014
Nasadki i wtyki do maszyn do szycia	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.	PN-EN IEC 60320-2-1:2021-07 EN 60320-2-1:2021 IEC 60320-2-1:2018 PN-EN 60320-2-1:2001 EN 60320-2-1:2000 IEC 60320-2-1:2000
Połączenia wtykowo-nasadkowe	Odporność na podwyższoną temperaturę, ogień i prądy pełzające. Odporność na rdzewienie	PN-EN 60320-2-2:2001 EN 60320-2-2:1998 IEC 60320-2-2 :1998
Nasadki i wtyki typu B 10A 250V		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	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 + Amd1:1999 + Amd2:2006 PN-EN 50428:2010 EN 50428:2005 + A1:2007 + A2 :2009 p. 26 PN-E-93151:2012
- łączniki elektroniczne	Przyrost temperatury Zdolność załączania i wyłączania Trwałość łączeniowa Wytrzymałość mechaniczna – odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie i upadki	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+Amd2:2015 z wyłączeniem p. 26
- łączniki zdalnie sterowane (RCS)	Odporność na podwyższoną temperaturę Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych	PN-EN 60669-2-2:2008 EN 60669-2-2:2006 IEC 60669-2-2:2006 z wyłączeniem p. 26
- łączniki zwłoczne (TDS)	Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową	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)	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
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-EN IEC 60670-1:2021-06 /A11:2021-09 EN IEC 60670-1:2021/A11:2021 PN-EN IEC 60670-1:2021-06 EN IEC 60670-1:2021 IEC 60670-1:2015 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+Amd1:2011 PN-EN 60670-21:2009/A1:2024-01 EN 60670-21:2007/A1:2023 IEC 60670-21:2004/AMD1:2016 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+Amd1:2015 PN-EN 60670-23:2010/A1:2023-11 EN 60670-23:2008/A1:2023 IEC 60670-23:2006/AMD1:2016 PN-EN 60670-23:2010 EN 60670-23:2008 IEC 60670-23:2006 PN-EN 60670-24:2013-10/A11:2023-10 EN 60670-24:2013/A11:2023 PN-EN 60670-24:2013-10 EN 60670-24:2013 IEC 60670-24:2011 PN-E-93208:1997

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Przewody przyłączeniowe	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ciągłość połączeń i biegunowość	IEC 60799:2018/AMD1:2022 PN-EN IEC 60799:2021-07 EN IEC 60799:2021 IEC 60799:2018 PN-EN 60799:2004 EN 60799:1998 IEC 60799:1998
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 Działanie styków uziemienia ochronnego Przyrost temperatury	IEC 60884-1:2022 PN-IEC 60884-1:2006 + A1:2009 + A2:2016-01 IEC 60884-1:2002 + Amd1:2006 + Amd2:2013 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 CEE7:63 + Mod.1÷5
Gniazda wtyczkowe i wtyczki do użytku domowego i podobnego na napięcie znamionowe 250V i prądy znamionowe do 16A	Zdolność wyłączania Trwałość w warunkach normalnych Siła niezbędna do wyciągnięcia wtyczki Przyłączalność przewodów giętkich	PN-E-93201:2021-05 PN-E-93201:1997 IEC TR 60083:2015
Gniazda wtyczkowe dwubiegunowe 2,5A 250V	Wytrzymałość mechaniczna - odporność na uderzenia, skręcanie, wyciąganie, ściskanie i upadki	PN-E-93202:1997 PN-E-93202:1997/Az1:2004
Gniazda wtyczkowe i wtyczki 25A 440V ze stykami prostokątnymi w układzie liniowym	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	Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową	PN-E-93213:2000
Gniazda wtyczkowe do urządzeń	Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające	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 60884-2-5:2021-03 IEC 60884-2-5:2017 PN-IEC 60884-2-5:2002 IEC 60884-2-5:1995
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 + Amd1:2013
Wtyczki płaskie 2,5A 250V do urządzeń klasy II		PN-EN 50075:2001 EN 50075:1990

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 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	Odstępy izolacyjne 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 pełzające	PN-E-93207:1998 PN-E-93207:1998/Az1:1999
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 + Amd1:2001 +Amd2 :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	PN-EN 61058-1-2:2016-12 EN 61058-1-2:2016 IEC 61058-1-2:2016
Łączniki do nabudowania na przewody	Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych 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 IEC 61058-2-1:2021-06 EN IEC 61058-2-1:2021 IEC 61058-2-1:2018 PN-EN 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010

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 + Amd1:2008 + Amd2:2015
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 skośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające Odporność na korozję	PN-EN IEC 61316:2022-04 EN IEC 61316:2022 IEC 61316:2021 PN-EN 61316:2003 EN 61316:1999 IEC 61316:1999
Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Właściwości mechaniczne	PN-EN 61386-1:2011+ A1:2019-08 EN 61386-1:2008 + A1:2019 IEC 61386-1:2008 + Amd1:2017
Systemy rur instalacyjnych sztywnych	- odporność na ściskanie, udary, zginanie - próba elastyczności, - odporność na zgniatanie, - odporność na rozciąganie, - odporność na obciążenia po podwieszeniu Właściwości elektryczne - ciągłość obwodu elektrycznego, rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Właściwości termiczne	PN-EN IEC 61386-21:2021-12/A11:2022-04 EN IEC 61386-21:2021-12/A11:2022 z wyłączeniem rodz. 16 PN-EN IEC 61386-21:2021-12 EN IEC 61386-21:2021 IEC 61386-21:2021 PN-EN 61386-21:2005 +A11:2011 EN 61386-21:2004 +A11:2010 IEC 61386-21:2002
Systemy rur instalacyjnych giętkich	-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) - wytrzymałość antykorozyjna	PN-EN IEC 61386-22:2021-12/A11:2022-04 EN IEC 61386-22:2021-12/A11:2022 z wyłączeniem rodz. 16 PN-EN IEC 61386-22:2021-12 EN IEC 61386-22:2021 IEC 61386-22:2021 PN-EN 61386-22:2005 +A11:2011 EN 61386-22:2004 +A11:2010 IEC 61386-22:2002
Systemy rur instalacyjnych elastycznych		PN-EN IEC 61386-23:2021-12/A11:2022-04 EN IEC 61386-23:2021-12/A11:2022 z wyłączeniem rodz. 16 PN-EN IEC 61386-23:2021-12 EN IEC 61386-23:2021 IEC 61386-23:2021 PN-EN 61386-23:2005 +A11:2011 EN 61386-23:2004 +A11:2010 IEC 61386-23:2002
Osprzęt do mocowania rur instalacyjnych		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,	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	- odporność na odkształcenia liniowe, - odporność na obciążenia zewnętrzne, - wytrzymałość trzymania pokrywy 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 skośne 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
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) Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne	PN-EN IEC 60238:2018-06+ A1:2018-10+ A2:2022-02 EN IEC 60238:2018+ A1:2018+ A2:2021 IEC 60238:2016+ AMD1:2017+ AMD2:2020 PN-EN 60238:2007+A1:2010 +A2:2011 EN 60238:2004+AC:2005 +A1:2008 + A2:2011 IEC 60238:2004 +AMD1:2008 +AMD2:2011
Oprawki różne do lamp elektrycznych	Trwałość w warunkach normalnych Odporność materiału izolacyjnego na ciepło, ogień i prądy pełzające Odporność na sezonowe pęknięcie i rdzewienie	PN-EN 60838-1:2017-07/ A11:2021-10 EN 60838-1:2017/A11:2021 PN-EN 60838-1:2017-07/A2:2021-08 EN 60838-1:2017/A2:2021 IEC 60838-1:2016/Amd2:2020 PN-EN 60838-1:2017-07+A1:2017:10 EN 60838-1:2017+A1:2017 IEC 60838-1:2016+Amd1:2017 PN-EN 60838-1:2008+A1:2009 +A2:2011 EN 60838-1:2004+A1:2008 +A2:2011 IEC 60838-1:2004 +Amd1:2008 +Amd2:2011
Złącza do modułów LED		PN-EN 60838-2-2:2007 + A1:2012 EN 60838-2-2:2007 +A1:2012 IEC 60838-2-2:2006+Amd1:2012
Elektryczne systemy szynoprzewodowe zasilające do opraw oświetleniowych	Trwałość znakowania Wymagania konstrukcyjne Wytrzymałość mechaniczna - odporność na skręcanie, nacisk, obciążenia statyczne Trwałość połączeń elektrycznych Zabezpieczenie przeciwzwarciowe 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+A2:2020-09 EN 60570:2003+A1:2018+A2:2020 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, skręcanie, upadki, przeginanie, wibracje Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów	PN-EN IEC 60598-1:2021-07/A11:2022-12 EN IEC 60598-1:2021-07/A11:2022 PN-EN IEC 60598-1:2021-07 EN IEC 60598-1:2021 IEC 60598-1:2020 z wyłączeniem p. 9.2.10 oraz 9.2.11 (IPX9) 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	Zabezpieczenie zwarciove Zagrożenie fotobiologiczne Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych	PN-EN IEC 60598-2-1:2021-09 EN IEC 60598-2-1:2021 IEC 60598-2-1:2020 PN-IEC 598-2-1:1994+Ap1:2000 EN 60598-2-1:1989 IEC 60598-2-1:1979+Amd1:1987
Oprawy oświetleniowe wbudowane	Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Badanie dla określenia części czynnej Prąd upływu Odporność na szkodliwe wnikanie pyłu, ciał stałych i wody	IEC 60598-2-2:2023 PN-EN 60598-2-2:2012 EN 60598-2-2:2012 IEC 60598-2-2:2011
Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne	Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna po nawilgoceniu	PN-EN 60598-2-3:2006 +A1:2012 EN 60598-2-3:2003 +A1:2011 IEC 60598-2-3:2002 +AMD1:2011
Oprawy oświetleniowe przenośne ogólnego przeznaczenia	Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Wytrzymałość termiczna (trwałość) Przyrosty temperatury podczas normalnej i nienormalnej pracy Odporność na ciepło, ogień i prądy pełzające	PN-EN 60598-2-4:2018-06 EN 60598-2-4:2018 IEC 60598-2-4:2017 PN-EN 60598-2-4:2002 EN 60598-2-4:1997 IEC 60598-2-4:1997
Projektory iluminacyjne	Odporność na korozję Trwałość Wymiary liniowe części odejmowalnych	PN-EN 60598-2-5:2016-02 EN 60598-2-5:2015 IEC 60598-2-5:2015
Oprawy oświetleniowe ręczne		PN-EN 60598-2-8:2013-12 EN 60598-2-8:2013 IEC 60598-2-8:2013
Oprawy oświetleniowe do akwarium		PN-EN 60598-2-11:2014-01/A1:2023-03 EN 60598-2-11:2013/A1:2022 IEC 60598-2-11:2013/AMD1:2022 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/ A11:2021-09 EN 60598-2-13:2006/A11:2021 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+Amd1:2011 +Amd2:2016

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 Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, skręcanie, upadki, przeginięcie, wibracje	PN-EN IEC 60598-2-17:2018-05 EN IEC 60598-2-17:2018 IEC 60598-2-17:2017 PN-EN 60598-2-17:2002 EN 60598-2-17:1989+A2:1991 IEC 60598-2-17:1984+Amd1:1987
Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań	Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, skręcanie, upadki, przeginięcie, wibracje Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów Zabezpieczenie zwarciove Zagrożenie fotobiologiczne	PN-EN IEC 60598-2-18:2023-05 EN IEC 60598-2-18:2022 IEC 60598-2-18:2022 PN-EN 60598-2-18:2002 +A1:2012 EN 60598-2-18:1994+AC1996 +A1:2012 IEC 60598-2-18:1993 +AMD1:2011
Oprawy oświetleniowe napowietrzne	Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych	PN-EN 60598-2-19:2002 + AC:2006 EN 60598-2-19:1989+A2:1998 +AC:2005 IEC 60598-2-19:1981+AMD1:1987 +AMD2:1997
Girlandy świetlne Węże świetlne	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	IEC 60598-2-20:2022 PN-EN 60598-2-20:2015-07 EN 60598-2-20:2015 IEC 60598-2-20:2014 PN-EN 60598-2-20:2010 EN 60598-2-20:2010 IEC 60598-2-20:2010 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	Odporność na korozję Trwałość Wymiary liniowe części odejmowalnych	PN-EN IEC 60598-2-23:2021-06 EN IEC 60598-2-23:2021 IEC 60598-2-23:2020 PN-EN 60598-2-23:2005 EN-60598-2-23:1996+AC:1997 +A1:2000 IEC 60598-2-23:1996+Amd1:2000

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 60598-2-24:2014-02 EN 60598-2-24:2013 IEC 60598-2-24:2013 PN-EN 60598-2-24:2008 EN 60598-2-24:1998 IEC 60598-2-24:1997
Oprawy oświetleniowe do stosowania w strefach klinicznych szpitali i budynków opieki zdrowotnej	Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów Zabezpieczenie zwarciove Zagrożenie fotobiologiczne	PN-EN 60598-2-25:2000 +A1:2005 EN 60598-2-25:1994 +A1:2004 IEC 60598-2-25:1994+AC:1994 +AMD1:2004
Oprawy oświetleniowe przenośne dla dzieci	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
Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego	Jak dla opraw powszechnego użytku, oraz: - praca w warunkach awaryjnych - operacja przełączania	PN-EN IEC 60598-2-22:2022-11 EN IEC 60598-2-22:2022 IEC 60598-2-22:2021 PN-EN 60598-2-22:2015-01 +A1:2020-08 EN 60598-2-22:2014+A1:2020 IEC 60598-2-22:2014+Amd1:2017 z wyłączeniem p.22.17.5
Lampy samostatecznikowe do ogólnych celów oświetleniowych	Trwałość znakowania Zamiennosc 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 Zagrożenie fotobiologiczne	PN-EN 60968:2015-12 EN 60968:2015 IEC 60968:2015 + COR1:2015 + AC:2015

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 Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykiem części czynnych Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji 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 przeciążeniem Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy	PN-EN 61347-1:2015-09/A1:2021-06 EN 61347-1:2015/A1:2021 IEC 61347-1:2015+Amd1:2017 PN-EN 61347-1:2015-09 EN 61347-1:2015
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 dotykiem części czynnych Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji 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 przeciążeniem Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy	PN-EN 61347-2-11:2005 +AC:2011+ A1:2019-09 EN 61347-2-11:2001 +AC:2010 + A1:2019 IEC 61347-2-11:2001 + AMD1:2017
Elektroniczne urządzenia regulujące zasilane prądem stałym lub prądem przemiennym do modułów LED	Trwałość znakowania Napięcie, pobór prądu i mocy elektrycznej, kształt krzywej prądu Wymiary i konstrukcja zacisków Ciągłość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykiem części czynnych Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji 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 przeciążeniem Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy	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 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 61347-2-13:2008+AC:2011 EN 61347-2-13:2006 IEC 61347-2-13:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroniczne urządzenia sterujące do modułów LED zasilane prądem stałym lub przemiennym – wymagania funkcjonalne	Znakowanie Pomiar prądu wyjściowego i napięcia wyjściowego oraz prądu wejściowego Pomiar mocy całkowitej układu Pomiar współczynnika mocy całkowitej układu Zachowanie się urządzenia do lamp w warunkach nienormalnych Trwałość funkcjonalna	PN-EN IEC 62384:2021-02 EN IEC 62384:2020 [IDT] IEC 62384:2020 [IDT]
Moduły LED	Trwałość znakowania 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 Zagrożenie fotobiologiczne	PN-EN IEC 62031:2020-08/A11:2022-02 EN IEC 62031:2020-08/A11:2022 PN-EN IEC 62031:2020-08 EN IEC 62031:2020 IEC 62031:2018 PN-EN 62031:2010+A1:2013-06 +A2:2015-04 EN 62031:2008+A1:2013+A2:2015 IEC 62031:2008+Amd1:2012+Amd2:2014
Lampy samostatecznikowe LED do ogólnych celów oświetleniowych na napięcie > 50V – Wymagania bezpieczeństwa	Trwałość znakowania Zamiennosc 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 Zagrożenie fotobiologiczne	PN-EN 62560:2013-06/A11:2019-09 EN 62560:2012/A11:2019 PN-EN 62560:2013-06+A1:2016-02 EN 62560:2012 + A1:2015 IEC 62560:2011 +Amd1:2015
Dwustronnie trzonkowane lampy LED do ogólnych celów oświetleniowych – wymagania bezpieczeństwa	Trwałość znakowania Zamiennosc 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
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 IEC 61558-1:2019-10 EN IEC 61558-1:2019 IEC 61558-1:2017 PN-EN 61558-1:2009+A1:2009 EN 61558-1:2005+AC:2006+A1:2009 IEC 61558-1:2005+Amd1:2009
Transformatory oddzielające do ogólnego stosowania	Napięcie zwarcia Przyrosty temperatury Ochrona przed przeciążeniem Wytrzymałość mechaniczna - odporność powłok na ścieralność, nacisk, naciąg, skręcanie	IEC 61558-2-1:2021 PN-EN 61558-2-1:2010 EN 61558-2-1:2007 IEC 61558-2-1:2007
Transformatory separacyjne ogólnego stosowania	Ochrona przed szkodliwym wnikaniem pyłu, ciał stałych i wilgoci Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna i prąd upływowy	IEC 61558-2-4:2021 PN-EN 61558-2-4:2011 EN 61558-2-4:2009 IEC 61558-2-4:2009
Transformatory bezpieczeństwa do ogólnego stosowania	Przyłączalność do źródła zasilania Konstrukcja i wymiary zacisków do przewodów zewnętrznych Rezystancja połączeń ochronnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe,	IEC 61558-2-6:2021 PN-EN 61558-2-6:2009 EN 61558-2-6:2009 IEC 61558-2-6:2009
Transformatory do zabawek	powietrzne i skrośne Odporność na wysoką temperaturę, żar i prąd pełzający Odporność na korozję	IEC 61558-2-7:2023 PN-EN 61558-2-7:2010 EN 61558-2-7:2007 IEC 61558-2-7:2007
Transformatory do dzwonków 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 separacyjne do zasilania pomieszczeń medycznych		IEC 61558-2-15:2022 PN-EN 61558-2-15:2012 EN 61558-2-15:2012 IEC 61558-2-15:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Sprzęt oświetleniowy i elektroinstalacyjny oraz próbki materiałów elektroizolacyjnych	Wytrzymałość na uderzenia o energii: (0,2; 0,35; 0,5; 0,7; 1; 2; 5; 10; 20) J - młot wahadłowy(Próba Eha)	PN-EN 60068-2-75:2015-01 EN 60068-2-75:2014 IEC 60068-2-75:2014
	Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi (kod IK)	PN-EN 62262:2003/A1:2022-06 EN 62262:2002/A1:2022 IEC 62262:2002/Amd1:2021 PN-EN 62262:2003 EN 62262:2002 IEC 62262:2002 IEC TR 62696:2011
	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 rozżarzoną drutem	PN-EN IEC 60695-2-10:2022-07 EN IEC 60695-2-10:2021 IEC 60695-2-10:2021 PN-EN 60695-2-10:2013-12 EN 60695-2-10:2013 IEC 60695-2-10:2013 PN-EN IEC 60695-2-11:2022-07 EN IEC 60695-2-11:2021 IEC 60695-2-11:2021 PN-EN 60695-2-11:2015-02 EN 60695-2-11:2014 IEC 60695-2-11:2014 PN-EN IEC 60695-2-12:2022-06 EN IEC 60695-2-12:2021 IEC 60695-2-12:2021 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 IEC 60695-2-13:2022-05 EN IEC 60695-2-13:2021 IEC 60695-2-13:2021 PN-EN 60695-2-13:2011+A1:2014-10 EN 60695-2-13:2010+A1:2014 IEC 60695-2-13:2010+AMD1:2014
	Zagrożenie ogniowe Badanie płomieniem igłowym Zagrożenie ogniowe Próba wgniatania kulki	PN-EN 60695-11-5:2017-08 EN 60695-11-5:2017 IEC 60695-11-5:2016 PN-EN 60695-10-2:2014-10 EN 60695-10-2:2014 IEC 60695-10-2:2014
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: (0,6 x 0,8 x 1,5) m	PN-EN 60529:2003+ A2:2014-07+AC:2017-12 EN 60529:1991 +A1:2000+ A2:2013+AC:2016-12 IEC 60529:1989 +Amd1:1999+ Amd2:2013+COR2:2015 z wyłączeniem p. 14.2.9
	Odporność materiałów izolacyjnych na prądy pelzające	PN-EN 60112:2021-07 EN IEC 60112:2020 IEC 60112:2020 PN-EN 60112:2003+A1:2010 EN 60112:2003+A1:2009 IEC 60112:2003+Amd1:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Lampy i systemy lampowe	Bezpieczeństwo fotobiologiczne Charakterystyki spektralne w zakresie (200 – 1070) nm Światłość, strumień świetlny, parametry barwne	PN-EN IEC 62471-7:2023-10 EN IEC 62471-7:2023 IEC 62471-7:2023 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+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
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 produkcie 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 IEC 62722-2-1:2023-10 EN IEC 62722-2-1:2023 IEC 62722-2-1:2023 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	PN-EN 60730-1:2016-10 + A1:2019-07 + A2:2022-10 EN 60730-1:2016 + A1:2019 + A2:2022 IEC 60730-1:2013 + AMD1:2015 + AMD2:2020 PN-EN 60730-1:2012 EN 60730-1:2011 IEC 60730-1:2010
- regulatory elektryczne do elektrycznych urządzeń domowych	Odporność przewodu na zginanie i wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie.	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 wilgoć i pył Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury	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 cieplne stateczników do świetlówek	Odporność na wodę i pył Narażenia temperatury Odporność na wpływ temperatury	PN-EN 60730-2-3:2010 EN 60730-2-3:2007 IEC 60730-2-3:2006
- zabezpieczenia cieplne silników sprzężarek	Trwałość; długotrwałe działanie Odporność na udary mechaniczne Części gwintowane i połączenia mechaniczne i elektryczne	PN-EN 60730-2-4:2010 EN 60730-2-4:2007 IEC 60730-2-4:2006
- systemy elektryczne do regulacji palników	Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność na gorąco, ogień, oraz wyładowania pełzające	PN-EN 60730-2-5:2015-06 + A1:2019-07 + A2:2021-10 EN 60730-2-5:2015 + A1:2019 + A2:2021 IEC 60730-2-5:2013 + AMD1:2017 + AMD2:2021
- regulatory ciśnienia	Odporność na korozję	PN-EN 60730-2-6:2016-05 + A1:2020-10 EN 60730-2-6:2016 + A1:2020 IEC 60730-2-6:2015 + AMD1:2019 PN-EN 60730-2-6:2011 EN 60730-2-6:2008 IEC 60730-2-6:2007
- regulatory czasowe		PN-EN IEC 60730-2-7:2020-10 EN IEC 60730-2-7:2020 IEC 60730-2-7:2015 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 Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów do zacisku Wytrzymałość zacisku na wyciąganie przewodu, Wymiary zacisku	PN-EN IEC 60730-2-8:2020-10 + A1:2022-07 EN IEC 60730-2-8:2020 + A1:2021 IEC 60730-2-8:2018 + AMD1:2021 PN-EN 60730-2-8:2005 EN 60730-2-8:2002 + A1:2003 IEC 60730-2-8:2000 + AMD1:2002
- regulatory z czujnikami temperatury	Właściwości konstrukcyjne Odporność przewodu na zginanie i wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie. Odporność na wilgoć i pył Rezystancja izolacji i wytrzymałość elektryczna	PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06 + A1:2019-06 + A2:2021-01 EN 60730-2-9:2019 + A1:2019 + A2:2020 IEC 60730-2-9:2015 + AMD1:2018 + AMD2:2020 PN-EN 60730-2-9:2011 EN 60730-2-9:2010 IEC 60730-2-9:2008 + AMD1:2011
- przekaźniki rozruchowe silników	Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury	PN-EN 60730-2-10:2010 EN 60730-2-10:2007 IEC 60730-2-10:2006
- regulatory energii	Odporność na wodę i pył Narażenia temperatury Odporność na wpływ temperatury Trwałość; długotrwałe działanie Odporność na udary mechaniczne	PN-EN IEC 60730-2-11:2020-10 EN IEC 60730-2-11:2020 IEC 60730-2-11:2019 PN-EN 60730-2-11:2010 EN 60730-2-11:2008 IEC 60730-2-11:2006
- elektryczne zamki do drzwi	Części gwintowane i połączenia mechaniczne i elektryczne Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne	PN-EN 60730-2-12:2019-07 EN 60730-2-12:2019 IEC 60730-2-12:2015 PN-EN 60730-2-12: 2008 + A11:2009 EN 60730-2-12:2006 + A11:2008 IEC 60730-2-12:2005
- regulatory z czujnikami wilgotności	Odporność na gorąco, ogień, oraz wyładowania pełzające Odporność na korozję	PN-EN 60730-2-13:2018-11 EN 60730-2-13:2018 IEC 60730-2-13:2017 PN-EN 60730-2-13:2010 EN 60730-2-13:2008 IEC 60730-2-13:2006
- silowniki elektryczne		PN-EN 60730-2-14:2019-07 EN 60730-2-14:2019 IEC 60730-2-14:2017 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
- regulatory elektryczne poziomu wody w podgrzewaczach wody		PN-EN 60730-2-15:2019-07 EN 60730-2-15:2019 IEC 60730-2-15:2017 PN-EN 60730-2-15:2010 EN 60730-2-15:2010 IEC 60730-2-15:2008
- 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
- zabezpieczenia termiczne silników		PN-EN IEC 60730-2-22:2020-07 EN IEC 60730-2-22:2020 IEC 60730-2-22:2014

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyłączniki samoczynne do zabezpieczania urządzeń elektrycznych (cbe)	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	PN-EN IEC 60934:2019-12 EN IEC 60934:2019 IEC 60934:2019 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 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	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 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	PN-EN 61810-1:2015-09 + A1:2020-08 EN 61810-1:2015 + A1:2020 IEC 61810-1:2015 + AMD1:2019 PN-EN 61810-1:2010 EN 61810-1:2008 IEC 61810-1:2008 PN-EN 61810-2:2018-01 EN 61810-2:2017 IEC 61810-2:2017 PN-EN 61810-2:2011 EN 61810-2:2011 IEC 61810-2:2011
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	IEC 60335-1:2020 PN-EN 60335-1:2012 + A11:2014-10 + A12:2017-07+ A13:2017-11 + A1:2019-10 + A2:2020-05 + A14:2020-05 + A15:2022-01 EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A12:2017 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 IEC 60335-1:2010 + AMD1:2013 + AMD2:2016
- odkurzacze i sprzęt czyszczący zasysający wodę	Odporność na wilgoć Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna, udary napięciowe	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	Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów Odporność na zużycie	PN-EN 60335-2-6:2015-05 + A1:2020-07 + A11:2020-09 EN 60335-2-6:2015 + A1:2020 + A11:2020 IEC 60335-2-6:2014 + AMD1:2018
- maszyny kuchenne	Odporność na pracę w warunkach nienormalnych Działanie w warunkach pojedynczego uszkodzenia Stateczność	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	odporność na uderzenia Odporność kołków wtykowych na wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie Prawidłowość oprzewodowania wewnętrznego	PN-EN 60335-2-15:2016-04 + A11:2018-10 + A1:2021-11 + A2:2021-12 EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 + A1:2021 + A2:2021 IEC 60335-2-15:2012 + AMD1:2016 + AMD1:2018
- zespoły prostownikowe, ładowarki akumulatorów	Prawidłowość konstrukcji zacisków do przewodów zewnętrznych Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne	PN-EN 60335-2-29:2022-05 + A1:2022-06 EN 60335-2-29:2021 + A1:2021 IEC 60335-2-29:2016 [MOD] + AMD1:2019 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 wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Promieniowanie, oddziaływanie toksyczne	PN-EN 60335-2-30:2010 + A11:2012 + A1:2020-09 + A12:2021-02 + A2:2023-03 + A13:2023-04 EN 60335-2-30:2009 + A11:2012 + A1:2020 + A12:2020 + A2:2022 + A13:2022 IEC 60335-2-30:2009 + AMD1:2019 + AMD2:2021
- okapy nadkuchenne i inne wyciągi oparów kuchennych		PN-EN 60335-2-31:2015-02 + A1:2023-09 + A2:2023-09 + A11:2023-10 EN 60335-2-31:2014 + A1:2023 + A2:2023 + A11:2023 IEC 60335-2-31:2012 A1:2023-09 + AMD1:2016 + AMD2:2016
- urządzenia do masażu		PN-EN IEC 60335-2-32:2021-11 EN IEC 60335-2-32:2021 IEC 60335-2-32:2019 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 + A2:2022-02 EN 60335-2-35:2016 + A1:2019 + A2:2021 IEC 60335-2-35:2012 + AMD1:2016 + AMD2:2020
- 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 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 IEC 60335-2-82:2022-08 EN IEC 60335-2-82:2022 IEC 60335-2-82:2017 PN-EN 60335-2-82:2004 + A1:2008 + A2:2020-07 EN 60335-2-82:2003 + A1:2008 + A2:2020 IEC 60335-2-82:2002 + AMD1:2008 + AMD2:2015
- ogrzewane spusty dachowe systemów odwadniających	Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów Odporność na zużycie Odporność na pracę w warunkach nienormalnych	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	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
- 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 elektryczna 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

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 - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Odporność pokryw itp. na odejmowanie . Odporność przepion na odkształcenie	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	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 Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową	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	Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pełzające 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 skrośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję	PN-EN IEC 60670-1:2021-06 + A11:2021-09 EN IEC 60670-1:2021 + A11:2021 IEC 60670-1:2015 PN-EN 60670-1:2007 + Ap1:2010 + A1:2013-06 EN 60670-1:2005 + IS1:2009 + A1:2013 IEC 60670-1:2002 + AMD1:2011 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 Odporność na podwyższoną temperaturę	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	Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność materiału izolacyjnego na prądy pelzające	PN-EN IEC 61238-1-1:2020-06 EN IEC 61238-1-1:2019 IEC 61238-1-1:2018 PN-EN IEC 61238-1-2:2020-06 EN IEC 61238-1-2:2019 IEC 61238-1-2:2018 PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01 + A11:2020-06 EN IEC 61238-1-3:2019 + A11:2019 IEC 61238-1-3:2018 PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003
Łączniki do przyrządów	Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów Odporność połączeń wsuwkowych na wciskanie	PN-EN 61058-1:2018-08 EN 61058-1:2018 IEC 61058-1:2016 PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001 + AMD1:2001 + AMD2:2007
- 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 Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem	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 IEC 61058-2-1:2021-06 EN IEC 61058-2-1:2021 IEC 61058-2-1:2018 PN-EN 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010
- łączniki montowane niezależnie	Odstępy izolacyjne powietrzne, powierzchniowe i skrośne izolacji stałej Odporność na wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Działanie łączników w warunkach uszkodzenia	PN-EN IEC 61058-2-4:2021-06 EN IEC 61058-2-4:2021 IEC 61058-2-4:2018 PN-EN 61058-2-4:2010 EN 61058-2-4:2005 IEC 61058-2-4:1995 + AMD1:2003
- przelączniki	Ochrona przed pożarem Podzespoły i elementy	PN-EN IEC 61058-2-5:2021-06 EN IEC 61058-2-5:2021 IEC 61058-2-5:2018 PN-EN 61058-2-5:2011 EN 61058-2-5:2011 IEC 61058-2-5:2010

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. Odporność na podwyższoną temperaturę i żar materiałów izolacyjnych. Wytrzymałość dielektryczna. Ciągłość obwodu ochronnego. Odporność na warunki atmosferyczne. Odporność na korozję. Odporność na promieniowanie UV	IEC 62208:2023 ED. 3.0 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 stosowany w domowych i budynkowych systemach elektronicznych (HBES)	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym 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	<p>Trwałość znakowania</p> <p>Odporność mechaniczna opasek przewodów w minimalnej temperaturze instalowania i użytkowania.</p> <p>Wytrzymałość pętli opasek przewodów na rozciąganie</p> <p>Odporność na starzenie cieplne opasek przewodów.</p> <p>Wytrzymałość na obciążenia</p> <p>Odporność na starzenie cieplne elementów mocujących.</p> <p>Trwałość opasek przewodów w określonej temperaturze</p> <p>Cykliczna wytrzymałość temperaturowa elementów mocujących.</p> <p>Odporność na promieniowanie UV</p> <p>Odporność na działanie płomienia.</p> <p>Odporność na korozję atmosferyczną.</p>	<p>PN-EN IEC 62275-1:2020-03</p> <p>EN IEC 62275-1:2020</p> <p>IEC 62275:2018</p> <p>PN-EN 62275:2015-03</p> <p>EN 62275:2015</p> <p>IEC 62275:2013</p>
Uchwyty przewodów do instalacji elektrycznych	<p>Trwałość znakowania</p> <p>Właściwości mechaniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odporność na obciążenie poprzeczne, - odporność na uderzenia, - odporności na siłę elektromechaniczną. <p>Odporność na działanie płomienia</p> <p>Odporność na promieniowanie UV</p>	<p>PN-EN IEC 61914:2022-05</p> <p>EN IEC 61914:2021</p> <p>IEC 61914:2021</p> <p>PN-EN 61914:2016-06</p> <p>EN 61914:2016</p> <p>IEC 61914:2015</p>
Elektryczne przyrządy pomiarowe, automatyki i urządzeń laboratoryjnych	<p>Trwałość znakowania</p> <p>Ochrona przed porażeniem elektrycznym.</p> <p>Ochrona przed zagrożeniami mechanicznymi.</p> <p>Odporność mechaniczna na udary i uderzenia.</p> <p>Zabezpieczenie przed rozprzestrzenianiem się ognia.</p> <p>Przyrost temperatury urządzenia i odporność na ciepło.</p> <p>Ochrona przed zagrożeniami pochodzącymi od płynów.</p> <p>Ochrona przed wydzielającymi się gazami, eksplozją i implozją.</p> <p>Trwałość działania blokad.</p>	<p>PN-EN 61010-1:2011 + A1:2019-04</p> <p>EN 61010-1:2010 + A1:2019</p> <p>IEC 61010-1:2010 + AMD1:2016 z wyłączeniem p. 12</p>

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 61243-3:2015-04 EN 61243-3:2014 IEC 61243-3:2014 z wyłączeniem p. 5.2.2</p> <p>PN-EN 61243-3:2010 EN 61243-3:2010 IEC 61243-3:2009 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 + A1:2010 + 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 Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji	PN-EN IEC 61439-1:2021-10 EN IEC 61439-1:2021 IEC 61439-1:2020 PN-EN 61439-1:2011 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011
- rozdzielnice i sterownice do rozdziału energii elektrycznej	Wytrzymałość zwarciova Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Wytrzymałość mechaniczna. Odporność na:	PN-EN IEC 61439-2 2021-10 EN IEC 61439-2:2021 IEC 61439-2:2020 PN-EN 61439-2:2011 EN 61439-2:2011 IEC 61439-2:2011
- rozdzielnice tablicowe	- obciążenie udarowe - skręcanie - uderzenia	PN-EN 61439-3:2012 EN 61439-3:2012 IEC 61439-3:2012
- zestawy przeznaczone do instalowania na placach budowy	Trwałość systemów szynowych Odporność na ciepło Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne	IEC 61439-4:2023 PN-EN 61439-4:2013-06 EN 61439-4:2013 IEC 61439-4:2012
- zestawy do rozdziału energii w sieciach	Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję i starzenie Odporność na promieniowanie UV	PN-EN IEC 61439-5:2024-04 EN IEC 61439-5:2023 IEC 61439-5:2023 ED.3.0 PN-EN 61439-5:2015-02 EN 61439-5:2015 IEC 61439-5:2014 PN-EN 61439-5:2011 EN 61439-5:2011 IEC 61439-5:2010
- 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		PN-EN IEC 61439-7 :2024-04 EN IEC 61439-7 :2023 IEC 61439-7:2022 PN-EN IEC 61439-7:2020-10 EN IEC 61439-7:2020 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	Trwałość znakowania Przyłączalność przewodów - siła dokręcania momentem - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Charakterystyki czasowo-prądowe i granice działania wyzwalaczy	PN-EN IEC 60947-1:2021-07 EN IEC 60947-1:2021 IEC 60947-1:2020 PN-EN 60947-1:2010 + A1:2011 + A2:2014-12 EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 IEC 60947-1:2011 + AMD2:2014
Wyłączniki niskiego napięcia prądu stałego i przemiennego	Właściwości dielektryczne Działanie mechaniczne i zdolność działania w warunkach normalnych, przeciążeniowych oraz podnapięciowych i nadnapięciowych Wytrzymałość elektryczna Przyrosty temperatury Zwarciova zdolność załączania i wyłączania Prąd krótkotrwały wytrzymywany	PN-EN 60947-2:2018-01 + A1:2020-06 EN 60947-2:2017 + A1:2020 IEC 60947-2:2016 + AMD1:2019 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
Rozłączniki, odłączniki, rozłączniki izolacyjne i zestawy łączników z bezpiecznikami	Zdolność wyłączania zwarciova eksploatacyjna Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany Działanie rozłączników i wyłączników dobezpieczonych Stopień ochrony IP Odporność na płomień i żar	PN-EN IEC 60947-3:2021-07 EN IEC 60947-3:2021 IEC 60947-3:2020 PN-EN 60947-3:2009 + A2:2015-11 EN 60947-3:2009 + A1:2012 + A2:2015 IEC 60947-3:2012 + AMD2:2015

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	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 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 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 60947-4-3:2014-09 EN 60947-4-3:2014 IEC 60947-4-3:2014 z wyłączeniem p. 9.4
Aparaty i łączniki sterownicze	Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne	PN-EN 60947-5-1:2018-02 EN 60947-5-1:2017 IEC 60947-5-1:2016
- łączniki sterownicze i wskaźniki świetlne	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 60947-5-2:2011 + 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
<p>- urządzenia zatrzymania awaryjnego z funkcją blokady mechaniczne</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
<p>Łączniki wielozadaniowe automatyczne urządzenia przełączające</p>	<p>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</p>	<p>PN-EN IEC 60947-6-1:2023-10 EN IEC 60947-6-1:2023 IEC 60947-6-1:2021</p> <p>PN-EN 60947-6-1:2009 + A1:2014-05 EN 60947-6-1:2005 + A1:2014 IEC 60947-6-1:2005 + AMD1:2013 z wyłączeniem p. 9.5</p>
<p>Wyposażenie pomocnicze - listwy zaciskowe do przewodów miedzianych - listwy zaciskowe torów ochronnych do przewodów miedzianych</p>	<p>Trwałość znakowania Odstępy i odległości izolacyjne Spadki napięcia Przyrost temperatury Krótkotrwały prąd zwarciovyy wytrzymywany Odporność na starzenie Odporność na nadmierne ciepło i płomień Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne</p>	<p>PN-EN 60947-7-1:2012 EN 60947-7-1:2009 IEC 60947-7-1:2009</p> <p>PN-EN 60947-7-2:2012 EN 60947-7-2:2009 IEC 60947-7-2:2009</p>

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
Listwy zaciskowe do przewodów aluminiowych	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 Odporność na starzenie prądowe-cykliczne	IEC TS 60947-7-5:2021-11
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 IEC 60974-1:2023-05 +A11:2023-09 EN IEC 60974-1:2022 +A11:2022 IEC 60974-1:2021 PN-EN 60974-1:2018-11 + A1:2019-06 EN 60974-1:2018 + A1:2019 IEC 60974-1:2017 + AMD1:2019 PN-EN 60974-6:2016-03 EN 60974-6:2016 IEC 60974-6:2015 PN-EN 60974-6:2011 EN 60974-6:2011 IEC 60974-6:2010

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
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 60269-2:2014-06 + A1:2023-04 HD 60269-2:2013 + A1:2022 IEC 60269-2:2013 + AMD1:2016 PN-HD 60269-2:2010 HD 60269-2:2010 IEC 60269-2:2010 PN-HD 60269-3:2010 + A1:2013-10 +A2:2023-06 HD 60269-3:2010 + A1:2013 +A2:2022 IEC 60269-3:2010 + AMD1:2013 +AMD2:2019 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 . Odstępny izolacyjne powietrzne i powierzchniowe. Niezmiennosc. 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 1500 A.	PN-EN 60898-1:2019-02 EN 60898-1:2019, IDT IEC 60898-1:2015, MOD 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
- 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 60898-2:2022-03 EN 60898-2:2021 IEC 60898-2:2016 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
<p>Wyłączniki różnicowoprądowe bez wbudowanego zabezpieczenia nadprądowego do użytku domowego i podobnego (RCCB)</p>	<p>Trwałość znakowania. Niezawodność wkrętów, 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 wyzwalaanie 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 61008-1:2013-05 + 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</p> <p>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)	Trwałość znakowania Niezawodność wkrętów, 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 wyzwalenie pod wpływem udarów prądowych Zachowanie się wyłączników RCBO przy prądzie doziemnym zawierającym składową stałą Niezawodność Starzenie elementów elektronicznych	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 61009-1:2010 + AMD1:2012 + AMD2:2013 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 PN-EN 50557:2012 EN 50557:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia -- Urządzenia ograniczające przepięcia w sieciach elektroenergetycznych niskiego napięcia) SPD	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 rozżarzonego drutem, Odporność na prądy pełzające 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	PN-EN 61643-11:2013-06+A11:2018-06 EN 61643-11:2012+A11:2018 [IDT], IEC 61643-11:2011 [MOD]

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 gorąco 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 prądy (pierwotny, wtórny, w stanie jałowym)	PN-EN 61558-1:2019-10 EN 61558-1:2019 IEC 61558-1:2017 PN-EN 61558-1:2009 + A1:2009 EN 61558-1:2005 + A1:2009 IEC 61558-1:2005 + AMD1:2009
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 sterownicze	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 Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna i prąd upływowy	PN-EN 61558-2-3:2010 EN 61558-2-3:2010 IEC 61558-2-3:2010
Transformatory separacyjne ogólnego stosowania	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 Rezystancja połączeń ochronnych	PN-EN 61558-2-5:2010 EN 61558-2-5:2010 IEC 61558-2-5:2010
Transformatory bezpieczeństwa do ogólnego stosowania	Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność na wysoką temperaturę, żar i prąd pełzający	PN-EN 61558-2-6:2009 EN 61558-2-6:2009 IEC 61558-2-6:2009
Transformatory do zabawek	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 . Prawidłowość działania blokady bezpieczeństwa . Izolacja elektryczna . Odstępy powietrzne, odstępy powierzchniowe i odstępy poprzez izolację. Prawidłowość przyłączenia do sieci zasilającej. Prawidłowość 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 61869-1:2009 EN 61869-1:2009 IEC 61869-1:2007 PN-EN 61869-2:2013-06 EN 61869-2:2012 IEC 61869-2:2012
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 IEC 62561-1:2023-12 EN IEC 62561-1:2023 IEC 62561-1:2023 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 – próby korozyjne i próby UV. Sprawdzenie odporności na obciążenie poprzeczne. Sprawdzenie odporności na obciążenie poosiowe	EN IEC 62561-4:2023 IEC 62561-4:2023 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 użytkownika: - trwałość cechowania.	PN-EN 50483-1:2009 EN 50483-1:2009
Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych – uchwyty odciągowe i przelotowe	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na rozciąganie i wysłizgiwanie - 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 użytkownika: - 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 użytkowania: -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 użytkowania: - 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 użytkowania: - 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 – 250) µm	PN-EN 61284:2002 EN 61284:1997 IEC 61284:1997
Dławnice kablowe stosowane w instalacjach elektrycznych	Właściwości mechaniczne Właściwości elektryczne Odporność na wpływy zewnętrzne	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 niezupełnych, ekranowanie ochronne. Wytrzymałość zwarciowa.	PN-EN 50178:2003 EN 50178:1997 z wyłączeniem p. 9.4.6

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p>Wyroby elektrotechniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze niskich temperatur: (0,78 x 0,51 x 0,67) m i zakres temperatur do -65 °C - wymiary maksymalne obiektów badanych w termostacie: (0,5 x 0,5 x 0,4) m i zakres temperatur do 250 °C. - wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze klimatycznej: (0,84 x 0,78 x 0,86) m i zakres temperatur do 180 °C - wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze solnej (0,6 x 0,8 x 1,8) m - wibracje sinusoidalne o zakresie częstotliwości (0 - 5) kHz, z maksymalnym przyspieszeniem do 500 m/s² i dopuszczalnym ciężarem próbki do 100 kg i udary (dopuszczalny ciężar próbki do 300 kg) - wibracje przypadkowe szerokopasmowe: maksymalne przyspieszenie – 52 g, nominalna siła dla badań – 5,6 kN - wibracje przypadkowe szerokopasmowe: maksymalne przyspieszenie – 52 g, nominalna siła dla badań – 5,6 kN - udary mechaniczne - próby młotami 	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 60068-2-78:2013-11 EN 60068-2-78:2013 IEC 60068-2-78:2012 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 IEC 60068-2-11:2021-11 EN IEC 60068-2-11:2021 IEC 60068-2-11:2021 PN-EN 60068-2-11:2002 EN 60068-2-11:1999 IEC 60068-2-11:1981 PN-EN IEC 60068-2-52:2018-05 EN IEC 60068-2-52:2018 IEC 60068-2-52:2017 PN-EN 60068-2-52:2001 EN 60068-2-52:1996 IEC 60068-2-52:1996
	Próba Fc - wibracje (sinusoidalne) Próba Ea - udary Odporność 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 + A1:2020-07 EN 60068-2-64:2008 + A1:2019 IEC 60068-2-64:2008 + AMD1:2019
	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
	<p>Metale, stopy metali, powłoki metalowe i nieorganiczne oraz powłoki organiczne</p>	Próba z ditlenkiem siarki w wilgotnej atmosferze (metoda ustalonej objętości gazu)
Odporność na wilgotne atmosfery zawierające dwutlenek siarki		PN-EN ISO 3231:2000 EN ISO 3231:1997 ISO 3231:1993
Próba z dwutlenkiem siarki z ogólną kondensacją wilgoci		PN-EN ISO 6988:2000 EN ISO 6988:1994 ISO 6988:1985

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby elektrotechniczne oraz materiały elektroizolacyjne	Zagrożenie ogniowe Badanie rozżarzonym drutem	PN-EN IEC 60695-2-10:2022-07 EN IEC 60695-2-10:2021 IEC 60695-2-10:2021 PN-EN 60695-2-10:2013-12 EN 60695-2-10:2013 IEC 60695-2-10:2013 PN-EN IEC 60695-2-11:2022-07 EN IEC 60695-2-11:2021 IEC 60695-2-11:2021 PN-EN 60695-2-11:2015-02 EN 60695-2-11:2014 IEC 60695-2-11:2014 PN-EN IEC 60695-2-12:2022-06 EN IEC 60695-2-12:2021 IEC 60695-2-12:2021 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 IEC 60695-2-13:2022-05 EN IEC 60695-2-13:2021 IEC 60695-2-13:2021 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	Odporność 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 50 W	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	Zagrożenie 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 60112:2021-07 EN 60112:2020 IEC 60112:2020 PN-EN 60112:2003 + A1:2010 EN 60112:2003 + A1:2009 IEC 60112:2003 + AMD1:2009

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
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 + A1:2022-01 EN ISO 4892-2:2013 + A1:2021 ISO 4892-2:2013 + AMD1:2021 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 178:2019-06 EN ISO 178:2019 ISO 178:2019 PN-EN ISO 178:2011 + A1:2013-06 EN ISO 178:2010 + A1:2013, ISO 178:2010 + AMD1:2013
Materiały izolacyjne stałe, Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne	Próba Sa: Symulowane promieniowanie słoneczne występujące na powierzchni ziemi	PN-EN IEC 60068-2-5:2018-08 EN IEC 60068-2-5:2018 IEC 60068-2-5:2018 PN-EN 60068-2-5:2011 EN 60068-2-5:2011 IEC 60068-2-5:2010 (EQV)
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 9227:2017-06 EN ISO 9227:2017 ISO 9227:2017 PN-EN ISO 9227:2012 EN ISO 9227:2012 ISO 9227:2012
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 + A1:2022-06 EN 62262:2002 + A1:2021 IEC 62262:2002 + AMD1:2021

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 - prąd do 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 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 60898-1:2019-02 EN 60898-1:2019, IDT IEC 60898-1:2015, MOD 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

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 – prąd do 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 IEC 60934:2019-12 EN IEC 60934:2019 IEC 60934:2019 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 IEC 60947-1:2021-07 EN IEC 60947-1:2021 IEC 60947-1:2020 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 60947-2:2018-01 + A1:2020-06 EN 60947-2:2017 + A1:2020 IEC 60947-2:2016 + AMD1:2019 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 IEC 60947-3:2021-07 EN IEC 60947-3:2021 IEC 60947-3:2020 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 60947-4-1:2019-05 EN 60947-4-1:2019 IEC 60947-4-1:2018 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 IEC 60947-6-1:2023-10 EN IEC 60947-6-1:2023 IEC 60947-6-1:2021 PN-EN 60947-7-1:2012 EN 60947-7-1:2009 IEC 60947-7-1:2009

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 – prąd do 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 60947-7-2:2012 EN 60947-7-2:2009 IEC 60947-7-2:2009 IEC TS 60947-7-5:2021-11 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 61009-1:2010 + 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 IEC 61009-1:1996 + AMD1:2002 + AMD2:2006

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 – prąd do 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 61058-1:2018-08 EN 61058-1:2018 IEC 61058-1:2016 PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001 + AMD1:2001 + AMD2:2007 PN-EN 61095:2011 EN 61095:2009 IEC 61095:2009 PN-EN 61230:2011 EN 61230:2008 IEC 61230:2008 PN-EN IEC 61238-1-1:2020-06 EN IEC 61238-1-1:2019 IEC 61238-1-1:2018 PN-EN IEC 61238-1-2:2020-06 EN IEC 61238-1-2:2019 IEC 61238-1-2:2018 PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01 + A11:2020-06 EN IEC 61238-1-3:2019 + A11:2019 IEC 61238-1-3:2018 PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003 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 IEC 61439-1:2021-10 EN IEC 61439-1:2021 IEC 61439-1:2020 PN-EN 61439-1:2011 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011 PN-EN 50397-2:2023-05 EN 50397-2:2023 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
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 50397-2:2023-05 EN 50397-2:2023 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	<p>Ochrona przed porażeniem elektrycznym</p> <p>Ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych pod napięciem</p> <p>Stopień ochrony IP</p> <p>Zmagazynowana energia</p> <p>Przewód ochronny</p> <p>Połączenia stacji ładowania z pojazdem elektrycznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przewody, – wtyczki, – gniazda, – adaptery <p>Wymagania dla wbudowanych przewodów, złączy kablowych</p> <p>Wyposażenia elektryczne</p> <p>Zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarciami</p> <p>Automatyczne ponowne zamknięcie urządzenia ochronnego</p> <p>Wyłącznik lub rozłącznik bezpieczeństwa</p> <p>Znakowanie</p>	<p>PN-EN IEC 61851-1:2019-10</p> <p>EN IEC 61851-1:2019</p> <p>IEC 61851-1:2017</p>
Stacje ładowania akumulatorów pojazdów elektrycznych przy zasilaniu z sieci prądu przemiennego	<p>Funkcje kontroli</p> <p>Serwis przeciwwarujny</p> <p>Dopuszczalne temperatury powierzchni</p> <p>Stopień ochrony stacji zasilania (IP)</p> <p>Środki do przechowywania przewodów rozdzielnic</p> <p>Lokalizacja gniazda i środki do przechowywania połączenia</p> <p>Przedłużacz</p> <p>Urządzenia pomiarowe</p> <p>Bezpieczeństwo elektryczne</p> <p>Ochrona przed dotykiem pośrednim</p> <p>Ciągłość obwodu ochronnego</p> <p>Wykrywanie ciągłości elektrycznej przewodu ochronnego</p> <p>Wytrzymałość dielektryczna</p> <p>Rezystancja izolacji</p> <p>Środki ochronne</p> <p>Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe</p> <p>Próby środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> – temperatura otoczenia, – suche gorąco, – wilgotność, – zimno, – ciśnienie powietrza, – promieniowanie słoneczne UV, – mgła solna, – mechaniczne testy środowiskowe 	<p>PN-EN 61851-22:2002</p> <p>EN 61851-22:2002</p> <p>IEC 61851-22:2001</p>

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+A1:2019-11 EN 50620:2017+A1:2019 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 50183:2002 EN 50183:2000 z wyłączeniem Rozdział 11 p. 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 PN-EN IEC 62641:2022-12 +A11:2023-03 p. 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3 EN IEC 62641:2022+A11:2022 p. 6.4.1, 6.4.2, 6.4.3 PN-EN 50397-1:2021-04 EN 50397-1:2020 z wyłączeniem Rozdziału 6 Tabela 2 Lp. 1.5; 4.2 oraz 10 PN-EN 50397-1:2007 EN 50397-1:2006 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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	<p>LST 2010:2017</p> <p>LST 2011:2018 z wyłączeniem: p. 12.1 p), r)</p> <p>LVS 1055:2019</p> <p>PN-EN 50363-8:2010+A1:2011 z wyłączeniem Rozdział 4. Tablica 2 Lp. 5, 6, 7</p> <p>PN-EN 50525-1:2011+A1:2023-03 EN 50525-1:2011+A1:2022 z wyłączeniem p.7.2 Tabela 1 Lp. 6.1; 7.5</p> <p>PN-EN 50525-2-11:2011 EN 50525-2-11:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-21:2011 EN 50525-2-21:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-31:2011 EN 50525-2-31:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-41:2011 EN 50525-2-41:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-42:2012 EN 50525-2-42:2012</p> <p>PN-EN 50525-2-72:2011 EN 50525-2-72:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-81:2011 EN 50525-2-81:2011</p> <p>PN-EN 50525-2-82:2012 EN 50525-2-82:2012 z wyłączeniem sprawdzenia odporności na działanie ozonu</p> <p>PN-EN 50525-2-83:2012 EN 50525-2-83:2012</p> <p>EN 50525-3-11:2012 EN 50525-3-11:2011 z wyłączeniem sprawdzenia odporności na działanie ozonu, oznaczania halogenów, sprawdzenia odporności na działanie wody, Załącznik A Tablica A.1 Lp.8.2, 9</p> <p>PN-EN 50525-3-41:2012 EN 50525-3-41:2012 z wyłączeniem sprawdzenia odporności na działanie ozonu, oznaczania halogenów, Annex A Tabela A.1 Lp.5.2, 6</p> <p>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</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	<p>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</p> <p>HD 603 S1:1994+A1:1997+A2:2003 +A3:2007 Część 5-O z wyłączeniem Rozdział 3, p.4 Lp. 3.1, 4.6</p> <p>PN-HD 604 S1:2002+A2:2003 +A3:2006 HD 604 S1:1994+A1:1997+A2:2002 +A3:2005 Część 5-G z wyłączeniem Rozdział 4 Tabela 2d, Lp. 3.3, 4.4</p> <p>PN-HD 620 S2:2010 IDT HD 620 S2:2010 Część 10-C z wyłączeniem Rozdział 3, p. 3.2 Lp. 12; p. 3.3 Lp.1.5; 1.7; p. 3.4 Lp; 3.8</p> <p>PN-HD 620 S2:2010 HD 620 S2:2010 Część 10-M z wyłączeniem Rozdział 3.1 Lp. 1, Rozdział 3.2, Lp.7, 9, Rozdział 3.3, Lp.2, 4, Rozdział 3.3 Lp.5, 7, Rozdział 3.4 Lp. 5</p> <p>PN-HD 620 S3:2023 HD 620 S3:2023 Część 10-R z wyłączeniem Rozdział 3.2 Lp. 11, Rozdział 3.3 Lp. 1.3, 1.5 , 1.7</p> <p>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</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	<p>IEC 60502-1:2021-02 z wyłączeniem p. 16.6.3; 17.5; 18.11, 18.15.2, 18.15.3, 18.15.5, 18.15.6; 18.19; 18.20</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>PN-E-90068:2016-10</p>
	Grubość izolacji	<p>PN-EN 60811-201:2012+A1:2018-02 +A2:2024-03 EN 60811-201:2012+A1:2017 +A2:2023 IEC 60811-201:2012+AMD1:2017+AMD2:2023</p> <p>PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.1</p> <p>PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.1 HD 605 S3:2020 p. 2.1.1</p> <p>PN-HD 605 S2:2008 p. 2.1.1 HD 605 S2:2008 p. 2.1.1</p>
	Grubość powłoki	<p>PN-EN 60811-202:2012+A1:2018-02 +A2:2024-03 EN 60811-202:2012+A1:2017 +A2:2023 IEC 60811-202:2012+AMD1:2017+AMD2:2023</p> <p>PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.2, 4.3 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.2, 4.3</p> <p>PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.2 HD 605 S3:2020 p. 2.1.2</p> <p>PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.2 HD 605 S2:2008 p.2.1.2</p>
	Wymiary zewnętrzne i owalność przewodów	<p>PN-EN 60811-203:2012 EN 60811-203:2012 IEC 60811-203:2012</p> <p>PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.4.4 EN 50396:2005+A1:2011 p.4.4</p> <p>PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.3 HD 605 S3:2020 p. 2.1.3</p> <p>PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.3 HD 605 S2:2008 p.2.1.3</p>

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 S3:2020-05 p. 2.5.4 HD 605 S3:2020 p. 2.5.4 PN-HD 605 S2:2008 p.2.5.4 HD 605 S2:2008 p.2.5.4
	Procentowy rozkład barwy zielono-żółtej	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.5.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.5.2
	Wymiary drutów i żył Średnica Przekrój	PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.11 HD 605 S3:2020 p. 2.1.11 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-EN IEC 62641:2022-12+A11:2023-03 p. 6.4.2 EN IEC 62641:2022+A11:2022 p. 6.4.2 IEC 62641:2022 p. 6.4.2 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 p.5.3 EN 50149:2012 p. 5.3 PN-EN 50397-1:2021-04 EN 50397-1:2020 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.2 PN-EN 50397-1:2007 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.2 EN 50397-1:2006 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.2

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	Grubość powłoki metalowej	IEC 60502-1:2021-02 p.16.6.2 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.16.6.1 IEC 60502-2:2014 p.17.6.2 PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.5a HD 605 S3:2020 p. 2.1.5a PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.5a HD 605 S2:2008 p.2.1.5a
	Wymiary pancerza, uzbrojenia, ekranu metalicznego	IEC 60502-1:2021-02 p.16.7 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.16.7 IEC 60502-2:2014 p.17.7 PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.4, 2.1.6.2 HD 605 S3:2020 p. 2.1.4, 2.1.6.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.4 HD 605 S2:2008 p.2.1.4
	Nieregularności półprzewodzącego ekranu izolacji i żyły	PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.10.2 HD 605 S3:2020 p. 2.1.10.2 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
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 S3:2020-05 p. 2.2.1 HD 605 S3:2020 p. 2.2.1 PN-HD 605 S2:2008 p.2.2.1 HD 605 S2:2008 p.2.2.1

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	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-EN IEC 62641:2022-12 +A11:2023-03 p. 6.4.1 EN IEC 62641:2022+A11:2022 p. 6.4.1 IEC 62641:2022 p. 6.4.1 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-HD 605 S3:2020-05 p. 2.1.7 HD 605 S3:2020 p. 2.1.7 PN-HD 605 S2:2008 p.2.1.7 HD 605 S2:2008 p.2.1.7
	Oznaczanie masy powłoki cynkowej – metoda grawimetryczna, wagowa Masa cynku	PN-EN 10244-2:2023-11 p. 5.2.2 EN 10244-2:2023 p. 5.2.2 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 10244-2:2023-11 p. 5.3 EN 10244-2:2023 p. 5.3 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 S3:2020-05 p. 2.3.2 HD 605 S3:2020 p. 2.3.2 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+A1:2021-07 ISO 2176:1995+AC1:2001+ Amd1:2020

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne kable i przewody	Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie przy zerwaniu drutów, połączeń spawanych od 4 N do 25 kN	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 IEC 62641:2022-12 +A11:2023-03 p. 6.4.3 EN IEC 62641:2022+A11:2022 p. 6.4.3 IEC 62641:2022 p. 6.4.3 PN-EN ISO 6892-1:2020-05 EN ISO 6892-1:2019 ISO 6892-1:2019 PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.3.1 HD 605 S3:2020 p. 2.3.1 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+A2:2024-03 EN 60811-501:2012+A1:2018+A2:2023 IEC 60811-501:2012+AMD1:2018+AMD2:2023 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 wzdłużna - masa jednostkowa długości	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 p. 5.6 EN 50149:2012 p. 5.6
	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)	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.6 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.6
	Wytrzymałość na rozdieranie powłok od 4 N do 1000 N	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.10.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.10.2 PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.2.2.2 HD 605 S3:2020 p. 2.2.2.2 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 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.1
	Odporność przewodów giętkich na zerwanie	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 S3:2020-05 p. 2.4.1 HD 605 S3:2020 p. 2.4.1 PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.1 HD 605 S2:2008 p.2.4.1 IEC 60502-1:2021-02 p.18.18 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 +A2:2024-03 EN 60811-508:2012+A1:2017 + A2:2023 IEC 60811-508:2012+AMD1:2017 +AMD2:2023
	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+A1:2019-11 Annex C EN 50620:2017+A1:2019 Annex C
	Odporność izolacji na nasiąkliwość wodą- próba elektryczna max. 5000 V	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-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02+A11:2017-02+A12:2021-05 EN 60332-1-2:2004:A1:2015+A11:2016+A12:2020 IEC 60332-1-2:2004+AMD1:2015
	Odporność przewodów na gorące cząstki	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.7.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.7.1
	Liczba zmydlenia 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 i ekranu (1×10^{-7} - $11,1 \times 10^6$) Ω	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 S3:2020-05 p. 3.1 HD 605 S3:2020 p. 3.1 PN-HD 605 S2:2008 p.3.1 HD 605 S2:2008 p.3.1 IEC 60502-2:2014 p.16.2 IEC 60502-1:2021-02 p.15.2 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p. 15.2 PN-EN 50149:2012 p. 4.6.1, 4.6.2, Aneks B 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 60502-2:2014 p.16.4; 16.5; 17.9; 18.2.9; 18.3.4 IEC 60502-1:2021-02 p.15.3, 17.4 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 S3:2020-05 p. 3.2.1 i 3.2.2 HD 605 S3:2020 p. 3.2.1 i 3.2.2 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 S3:2020-05 p. 3.3 HD 605 S3:2020 p. 3.3 PN-HD 605 S2:2008 p.3.3 HD 605 S2:2008 p.3.3 IEC 60502-1:2021-02 p.17.2, 17.3 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 - 11 μ F	PN-EN 50289-1-5:2008
	Lutowność żył nieocynowanych	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 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+A1 :2019-11 Annex D EN 50620:2017+A1 :2019-11 Annex D
RTS żyły	PN-EN 50397-1:2007 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.1 EN 50397-1:2006 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.1 PN-EN 50397-1:2021-04 Rozdział 6 Tabela 2 Lp. 3.1 EN 50397-1:2020 [IDT] 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 p.6 Tabela 2 Lp.4.3 PN-EN 50397-1:2021-04 p. 6 Tabela 2 Lp. 4.3 Annex D EN 50397-1:2020 p. 6 Tabela 2 Lp. 4.3 Annex D 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+A1:2019-11 Annex F EN 50620:2017+A1:2019 Annex F
	Podatność na rozdzielanie żył o wspólnej izolacji od 4 N do 1000 N	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 S3:2020-05 p.3.4 HD 605 S3:2020 p.3.4 PN-HD 605 S2:2008 p.3.4 HD 605 S2:2008 p.3.4
	Odporność izolacji polwinitowej na długotrwałe działanie prądu stałego max. 5000 V	PN-EN 50395:2007+A1:2011 p.9 EN 50395:2005+A1:2011 p.9
	Skurcz powłok polietylenowych	PN-EN 60811-503:2012+A1:2024-03 EN 60811-503:2012+A1:2023 IEC 60811-503:2012+AMD1:2023 PN-HD 605 S3:2020-05 p.2.4.4.1 HD 605 S3:2020 p. 2.4.4.1 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 32 A max 400 V	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	Sprawdzenie wyładowań niezupełnych - intensywności i napięcia gaśnięcia (1 – 10000) pC	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
	Współczynnik strat dielektrycznych w funkcji napięcia probierczego i w funkcji temperatury. $1 \times 10^{-4} - 1$ Pomiary pojemności	PN-HD 605 S3:2020-05 p. 3.11 HD 605 S3:2020 p. 3.11 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 - 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 p.6 Tabela 2 Lp.1.4 Annex B PN-EN 50397-1:2021-04 p.6 Tabela 2 Lp. 1.4 Annex A EN 50397-1:2020 p. 6 Tabela 2 Lp. 1.4 Annex A
	Wodoszczelność wzdłużna kabla średnica zewnętrzna max 90 mm	IEC 60502-2:2014, p.19.24 i Annex F PN-HD 605 S3:2020-05 p. 2.4.9 HD 605 S3:2020 p. 2.4.9 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 S3:2020-05 p. 2.4.21 HD 605 S3:2020 p. 2.4.21 PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.21 HD 605 S2:2008 p.2.4.21
	Oznaczanie halogenów	PN-EN 50525-1:2011+A1:2023-03 Aneks C EN 50525-1:2011+A1:2022 Aneks C
	Pomiar sadzy i/lub wypełniaczy mineralnych w polietylenie	PN-EN 60811-605:2012 EN 60811-605:2012 IEC 60811-605:2012
Oznaczanie zawartości halogenowodorów	PN-EN 60754-1:2014 EN 60754-1:2014 IEC 60754-1:2011	

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Przewody grzejne	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	IEC 60800:2021-11 z wyjątkiem p. 8.2.3, 8.2.4 PN-IEC 60800:2011 z wyjątkiem p. 8.2.3, 8.2.4, 8.2.13 IEC 60800:2009 z wyjątkiem p. 8.2.3, 8.2.4, 8.2.13
	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
Profilowane przewody jezdne z miedzi i jej stopów	Rezystancja żył (1×10^{-7} - $11,1 \times 10^6$) Ω	PN-EN 50149:2012 p. 4.6.1, 4.6.2 EN 50149:2012 p. 4.6.1, 4.6.2
	Profil i wymiary	PN-EN 50149:2012 p. 5.3 EN 50149:2012 p. 5.3
	Masa na jednostkę długości	PN-EN 50149:2012 p. 5.6 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

MARIA SZAFRAN
dnia: 29.07.2024r.

