


# ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM BADAWCZEGO Nr AB 044

wydany przez  
**POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI**  
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 18 Data wydania: 25 czerwca 2018 r.

 <p>AB 044</p>	<p>Nazwa i adres</p> <p><b>STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH</b> ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa</p> <p><b>STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH</b> <b>BIURO BADAWCZE ds. JAKOŚCI</b> <b>LABORATORIUM BADAWCZE</b> ul. M. Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa</p>
<p>Kod identyfikacji dziedziny/przedmiotu badań</p>	<p>Dziedzina/przedmiot badań:</p>
<p>E/6 G/6 H/6 J/6 M/6; M/7; M/8 N/6</p>	<p>Badania elektryczne i elektroniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego Badania dotyczące inżynierii środowiska Badania ogniowe wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego Badania mechaniczne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego Badania inne wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego, wyrobów konstrukcyjnych Badania właściwości fizycznych wyrobów i wyposażenia elektrycznego, telekomunikacyjnego i elektronicznego</p>

Wersja strony: A

**DYREKTOR**

**LUCYNA OLBORSKA**

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AB 044 z dnia 13.06.2018 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Łączniki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych</b>	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	PN-EN 60669-1:2006 + A2:2008 + IS1:2009 EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008 + IS1:2009 IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006 PN-EN 50428:2010 EN 50428:2005 + A1:2007 +A2 :2009 p. 26 PN-E-93151:201
<b>- łączniki elektroniczne</b>	Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Zdolność załączania i wyłączenia 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 + Am1:2008+Am2:2015 z wyłączeniem p. 26
<b>- łączniki zdalnie sterowane(RCS)</b>	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
<b>- łączniki zwłoczne (TDS)</b>	Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne przez masę zalewową	PN-EN 60669-2-3:2008 EN 60669-2-3:2006 IEC 60669-2-3:2006
<b>- łączniki i osprzęt stosowany w domowych i budynkowych systemach elektronicznych (HBES)</b>	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
<b>Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego</b>	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 skośne Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność na prądy pełzające Odporność na korozję	PN-E-93208:1997 PN-EN 60670-1:2007 + IS :2009 +AC :2010 + A1:2013 EN 60670-1:2005+ IS :2009 +AC :2010 + A1:2013 IEC 60670-1:2002+ Am1:2011 IEC 60670-1:2015 PN-EN 60670-21:2009 EN 60670-21:2007 IEC 60670-21:2004 PN-EN 60670-22:2009 EN 60670-22:2006 IEC 60670-22:2003+Am1:2015 PN-EN 60670-23:2010 EN 60670-23:2008 IEC 60670-23:2006
<b>Przewody przyłączeniowe</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ciągłość połączeń i biegunowość	PN-EN 60799:2004 EN 60799:1998 IEC 60799:1998

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Osprzęt połączeniowy do miedzianych przewodów elektrycznych (0,2 – 35) mm<sup>2</sup></b>	Przyłączalność przewodów Spadek napięcia na zestyku	PN-EN 60999-1:2002 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999
<b>Łączniki do przyrządów</b>	Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja połączeń ochronnych Ciągłość połączeń ochronnych	PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2000 + Am1:2001 + Am2 :2008 IEC 61058-1:2016
<b>Łączniki mechaniczne</b>	Ochrona przed obcymi ciałami stałymi, wnikiem pyłu, wody i przed wilgocią Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji	PN-EN 61058-1-1:2016-12 EN 61058-1-1:2016 IEC 61058-1-1:2016
<b>Łączniki elektroniczne</b>	Przyrosty temperatury Trwałość w warunkach normalnych	PN-EN 61058-1-2:2016-12 EN 61058-1-2:2016 IEC 61058-1-2:2016
<b>Łączniki do nabudowania na przewody</b>	Wytrzymałość mechaniczna 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 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010
<b>Osprzęt połączeniowy Złączki wsuwkowe</b>	Wymiary liniowe Odporność na ogrzewanie i przyrost temperatury Odporność na cykliczne przeciążenia prądem Odporność na ciepło Pewność połączeń zaciskanych Odporność na narażenia mechaniczne Siła wkładania i wyjmowania	PN-EN 61210:2010 EN 61210:2010 IEC 61210:2010

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Systemy listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych do instalacji elektrycznych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed dostępem do części czynnych	PN-EN 50085-1:2010 + A1:2013 EN 50085-1:2005 + A1:2013
<b>System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do montażu na ścianach i sufitach</b>	Pewność połączeń mechanicznych Właściwości mechaniczne - odporność na obciążenia listew, - odporność na udary, - odporność na odkształcenia liniowe,	PN-EN 50085-2-1:2008 + A1 :2011 EN 50085-2-1:2006 + A1 :2011
<b>System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do instalowania pod podłogą, w podłodze lub na podłodze</b>	- 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
<b>System listew instalacyjnych otwieranych i listew instalacyjnych zamkniętych przeznaczonych do instalowania w szafach</b>	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
<b>Wskaźniki świetlne do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Ciągłość połączeń ochronnych Rezystancja połączeń ochronnych Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Przyłączalność przewodów Odporność na starzenie Odporność na szkodliwe wnikanie ciał stałych i wody Odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Wytrzymałość mechaniczna na nacisk, uderzenia, Odporność na podwyższoną temperaturę Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne przez masę zalewową Odporność materiału izolacyjnego na wysoką temperaturę, żar i prądy pelzające 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
<b>Żarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Moc pobierana Strumień świetlny Stabilność strumienia świetlnego w czasie Trwałość	PN-EN 60064:2002 +A2:2003 +A3:2006 +A4:2007 + A11:2008 + A5:2010 EN 60064:1995 + A2:2003 + A3:2006 + A4:2007 + A11:2007 + A5:2009 IEC 60064:1993+A2:2002+ A3:2005 + A4:2007+ A5:2009
<b>Zapłoniki tłące do świetlówek</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja izolacji w warunkach wilgoci Wytrzymałość dielektryczna Wytrzymałość mechaniczna – odporność na skręcanie, upadki Odporność na ciepło i ogień Szybkość działania Czas zamykania Napięcie niezwierania Napięcie impulsu Trwałość Odporność na pracę z lampą zdezaktywowaną	PN-EN 60155:2005 +A2:2007 EN 60155:1995 + A1:1995 + A2:2007 IEC 60155:1993 +A1:1995 +A2:2006
<b>Oprawki lampowe Oprawki gwintowe do lamp elektrycznych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Ciągłość połączeń ochronnych	PN-EN 60238:2007+A1:2010 +A2:2011 EN 60238:2004+AC:2005 +A1:2008 + A2:2011 IEC 60238:2004 +A1:2008 +A2:2011  IEC 60238:2016+A1:2017
<b>Oprawki do świetlówek i zapłonników</b>	Rezystancja obwodów ochronnych Odporność na wilgoć, rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna(upadki, uderzenia, skręcanie) Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne Trwałość w warunkach normalnych	PN-EN 60400:2010+A1:2011 +A2:2015-01 EN 60400:2008+A1:2011+A2:2014 IEC 60400:2008+A1:2011+A2:2014  PN-EN 60400:2017-12 EN 60400:2017 IEC 60400:2017
<b>Oprawki różne do lamp elektrycznych Oprawki S14</b>	Odporność materiału izolacyjnego na ciepło, ogień i prądy pętlujące Odporność na sezonowe pęknięcie i rdzewienie	PN-EN 60838-1:2008+A1:2009 +A2:2011 EN 60838-1:2004+A1:2008 +A2:2011 IEC 60838-1:2004 +A1:2008 +A2:2011  PN-EN 60838-1:2017-07+A1:2017:10 EN 60838-1:2017+A1:2017 IEC 60838-1:2016+A1:2017  PN-EN 60838-2-1:2002 +A2:2005 EN 60838-2-1:1996 +A1:1998 +A2:2004 IEC 60838-2-1:1994 +A1:1998 +A2:2004
<b>Złącza do modułów LED</b>		PN-EN 60838-2-2:2007 + A1:2012 EN 60838-2-2:2007 +A1:2012 IEC 60838-2-2:2006+A1:2012
<b>Oprawki bagietkowe B15 i B22 do lamp elektrycznych</b>		PN-EN 61184:2009 +A1:2011 EN 61184:2008 +A1:2011 IEC 61184:2008 +A1:2011 PN-EN 61184:2017-12 EN 61184:2017 IEC 61184:2017

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Trzonki gwintowe i bagnetowe do źródeł światła	Przyrosty temperatury trzonków w gotowych lampach	PN-EN 60360:2002 EN 60360:1998 IEC 60360:1998
Zarówki – wymagania bezpieczeństwa Zarówki z żarnikiem wolframowym do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych	Trwałość znakowania Wymiary liniowe i zmiennosc Ochrona przed przypadkowym dotykiem części czynnych Przyrost temperatury Wytrzymałość na skręcanie	PN-EN 60432-1:2001 +A1:2006 +A2:2012 EN 60432-1:2000 +A1:2005 +A2:2012 IEC 60432-1:1999 +A1:2005 +A2:2011
Zarówki halogenowe do użytku domowego i podobnych ogólnych celów oświetleniowych	Odporność na ciepło Rezystancja izolacji Odstępy izolacyjne powierzchniowe Bezpieczeństwo przy końcu trwałości	PN-EN 60432-2:2001 +A1:2007 +A2:2012 EN 60432-2:2000 +A1:2005 + A2:2012 IEC 60432-2:1999 +A1:2005 + A2:2012 z wyłączeniem p. 2.9
Zarówki halogenowe (oprócz pojazdowych)		PN-EN 60432-3:2013-06 EN 60432-3:2013 IEC 60432-3:2012
Zarówki halogenowe (oprócz pojazdowych)	Trwałość znakowania Napięcie, moc Strumień świetlny Trwałość	PN-EN 60357:2003 + A1:2008 +AC:2008 +A2:2009 +A3:2011+ A11:2016-12 EN 60357 :2003 +AC:2003 +A1:2008 +A2:2008 +A3:2011+ A11:2016 IEC 60357:2002 +A1:2006 +A2:2008 A3:2011
Elektryczne systemy szynoprzewodowe zasilające do oprav 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 EN 60570:2003 IEC 60570:2003  IEC 60570:2003+AMD1:2017

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Oprawy do oświetlenia scenicznego oraz do studiów telewizyjnych i filmowych</b>	Trwałość znakowania Pobór prądu i mocy elektrycznej Przyłączalność przewodów zewnętrznych	PN-EN 60598-2-17:2002 EN 60598-2-17:1989 +A2:1991 IEC 60598-2-17:1984 +A1:1987 IEC 60598-2-17:2017
<b>Oprawy oświetleniowe do basenów pływackich i podobnych zastosowań</b>	Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Wytrzymałość mechaniczna oprawy i części - odporność na uderzenia, skręcanie, upadki, przeginięcie, wibracje	PN-EN 60598-2-18:2002 +A1:2012 EN 60598-2-18:1994+AC1996 +A1:2012 IEC 60598-2-18:1993 +A1:2011
<b>Oprawy oświetleniowe napowietrzne</b>	Pewność mocowania oprawy, części nastawianych, podzespołów, przewodów	PN-EN 60598-2-19:2002 + AC:2006 EN 60598-2-19:1989+A2:1998 +AC:2005 IEC 60598-2-19:1981+A1:1987 +A2:1997
<b>Girlandy świetlne Węże świetlne</b>	Zabezpieczenie zwarciove Promieniowanie UV Właściwości elektryczne i mechaniczne przewodów zewnętrznych i wewnętrznych Ciężkość połączeń ochronnych. Rezystancja obwodów ochronnych Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym Badanie dla określenia części czynnej Prąd upływu	PN-EN 60598-2-20:2010 EN 60598-2-20:2010 IEC 60598-2-20:2010  PN-EN 60598-2-20:2015-07 EN 60598-2-20:2015 IEC 60598-2-20:2014  PN-EN 60598-2-21:2015-07 EN 60598-2-21:2015 IEC 60598-2-21:2014
<b>Systemy oświetleniowe ELV (na bardzo niskie napięcie) do żarówek</b>	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 60598-2-23:2005 EN-60598-2-23:1996+ +AC:1997+A1:2000 IEC 60598-2-23:1996+A1:2000

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Układy elektroniczne stosowane w oprawach oświetleniowych</b>	Trwałość znakowania Napięcie, pobór prądu i mocy elektrycznej, kształt krzywej prądu Wymiary i konstrukcja zacisków Ciągłość połączeń ochronnych.	PN-EN 61347-2-11:2005 +AC:2011 EN 61347-2-11:2001 +AC:2010 IEC 61347-2-11:2001  IEC 61347-2-11:2001/AMD1:2017
<b>Przekształtniki elektroniczne obniżające napięcie zasilane prądem stałym lub przemiennym do żarówek</b>	Rezystancja obwodów ochronnych Ochrona przed przypadkowym dotykem części czynnych Odporność na wilgoć	PN-EN 61347-2-2:2012 EN 61347-2-2:2012 IEC 61347-2-2:2011
<b>Elektroniczne urządzenia regulujące zasilane prądem stałym lub prądem przemiennym do modułów LED</b>	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 zwarcie i przeciążeniem Bezpieczeństwo w przypadku uszkodzenia Zachowanie się statecznika pod koniec trwałości lampy	PN-EN 61347-2-13:2008 +AC:2011 EN 61347-2-13:2006 IEC 61347-2-13:2006  PN-EN 61347-2-13:2015-04 EN 61347-2-13:2014 [IDT] IEC 61347-2-13:2014 [IDT] Z wyłączeniem Załącznika J  PN-EN 61347-2-13:2015-04/A1:2017-07 EN 61347-2-13:2014/A1:2017 IEC 61347-2-13:2014/AMD1:2016 Z wyłączeniem Załącznika J
<b>Stateczniki do świetlówek</b>		PN-EN 61347-2-8:2003 +Ap1:2007 +A1:2007 +AC:2011 EN 61347-2-8:2001 +A1:2006 +AC:2010 IEC 61347-2-8:2000 +A1:2006 z wyłączeniem p. 13

Wersja strony: A



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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Sprzęt oświetleniowy</b>	Strumień świetlny w lumenomierzu (do 15000 lm)	PN-89/E-04040/00 PN-91/E-04040/01
<b>Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym</b> <b>Oświetlenie miejsc pracy</b>	Natężenie oświetlenia do 1 000 lx	PN-EN 12464-1:2012 EN 12464-1:2011
<b>Sprzęt oświetleniowy i elektroinstalacyjny oraz próbki materiałów elektroizolacyjnych</b>	Wytrzymałość na uderzenia o energii: 0,2; 0,35; 0,5; 0,7 J - młot wahadłowy( Próba Eha)	PN-EN 60068-2-75:2000 EN 60068-2-75:1997 IEC 60068-2-75:1997  PN-EN 60068-2-75:2015-01 EN 60068-2-75:2014 IEC 60068-2-75:2014
	Odporność na uderzenia spadki swobodne (Próba Ed)	PN-EN 60068-2-31:2010 EN 60068-2-31:2008 IEC 60068-2-32:200
	Zagrożenie ogniowe Badanie rozżarzonym drutem	PN-EN 60695-2-10:2013-12 EN 60695-2-10:2013 IEC 60695-2-10:2013  PN-EN 60695-2-11:2005 EN 60695-2-11:2001 IEC 60695-2-11:2000  PN-EN 60695-2-11:2015-02 EN 60695-2-11:2014 IEC 60695-2-11:2014  PN-EN 60695-2-12:2011+A1:2014-10 EN 60695-2-12:2010+A1:2014 IEC 60695-2-12:2010+A1:2014  PN-EN 60695-2-13:2011+A1:2014-10 EN 60695-2-13:2010+A1:2014 IEC 60695-2-13:2010+A1:2014
	Zagrożenie ogniowe Badanie płomieniem igłowym  Zagrożenie ogniowe Próba wgniatań kulki	PN-EN 60695-11-5:2007 EN 60695-11-5:2005 IEC 60695-11-5:2004  PN-EN 60695-11-5:2017-08 EN 60695-11-5:2017 IEC 60695-11-5:2016  PN-EN 60695-10-2:2005 EN 60695-10-2:2003 IEC 60695-10-2:2003  PN-EN 60695-10-2:2014-10 EN 60695-10-2:2014 IEC 60695-10-2:2014

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Sprzęt oświetleniowy i elektroinstalacyjny oraz próbki materiałów elektroizolacyjnych</b>	Sprawdzanie stopni ochrony zapewnianych przez obudowy (kod IP do 67 , wymiary maksymalne obiektów badanych w komorze pyłowej: 0,6x0,8x1,5 m )	PN-EN 60529:2003+ A2:2014-07 EN 60529:1991 +A1:2000+ A2:2013 IEC 60529:1989 +A1:1999+ A2:2013 z wyłączeniem p. 14.2.9
	Odporność materiałów izolacyjnych na prądy pełzające	PN-EN 60112:2003 +A1:2010 EN 60112:2003 +A1:2009 IEC 60112:2003 +A1:2009
<b>Lampy i systemy lampowe</b>	Bezpieczeństwo fotobiologiczne Charakterystyki spektralne (w zakresie 200 – 1070 nm )  Światłość, strumień świetlny, parametry barwne	PN-EN 62471:2010 EN 62471:2008 IEC 62471:2006 IEC/TR 62471-2:2009 IEC/TR 62778:2014  PN-EN 13032-4:2015-09 EN 13032-4:2015

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A



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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Wyłączniki samoczynne do zabezpieczania urządzeń elektrycznych (cbe)</b>	Trwałość znakowania Prawdliwość działanie 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 60934:2004 + A1:2012 + A2 :2013 EN 60934:2001 + A1:2007 + A2:2013 IEC 60934:2000 + A1:2007 + A2:2013
<b>Styczniki elektromechaniczne do użytku domowego</b>	Trwałość znakowania Prawdliwość działanie 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
<b>Przełączniki elektromechaniczne pomocnicze z nienastawialnym czasem działania</b>	Trwałość znakowania Prawidłowość działania i mocowania styków Odstępy i odległości izolacyjne, Nieawodność zacisków i połączeń. Przyłączalność przewodów Wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Wytrzymałość mechaniczna połączeń wsuwkowych na wyciąganie i wsuwanie Wytrzymałość zamocowania zacisków Lutowność Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odporność na ciepło, żar i płomień Odporność na rdzewienie Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji po nawilgoceniu Prąd upływu Przyrosty temperatury Udary napięciowe Zdolność załączania i wyłączania Odporność na zwarcia Odporność na uderzenia Parametry elektryczne cewki – napięcie, rezystancja	PN-EN 61810-1:2015-09 EN 61810-1:2015 IEC 61810-1:2015 PN-EN 61810-1:2010 EN 61810-1:2008 IEC 61810-1:2008 PN-EN 61810-2:2011 EN 61810-2:2011 IEC 61810-2:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Przełączniki czasowe nastawne do zastosowań przemysłowych</b>	Trwałość znakowania Prawidłowość działania i mocowania styków Odstępy i odległości izolacyjne, Niezwadność 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
<b>Elektryczne przyrządy do użytku domowego i podobnego</b>	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	PN-EN 60335-1:2004 + A14:2010 EN 60335-1:2002 + A11:2004 IEC 60335-1:2001 z wyłączeniem p. 11 i EMC PN-EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A12:2017-07+ A13:2017-11 EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A12:2017 + A13:2017 IEC 60335-1:2010
<b>- zespoły prostownikowe, ładowarki akumulatorów</b>	Odporność na wilgoć Prąd upływowy i wytrzymałość elektryczna, udary napięciowe Zabezpieczenie przed przeciążeniem transformatorów i obwodów	PN-EN 60335-2-29:2005 + A2:2010 EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 IEC 60335-2-29:2004 + A2:2009
<b>- urządzenia do masażu</b>	Odporność na zużycie Odporność na pracę w warunkach nienormalnych Działanie w warunkach pojedynczego uszkodzenia Stateczność	PN-EN 60335-2-32:2009 + A2:2015-03 EN 60335-2-32:2003 + A1:2008 + A2:2015 IEC 60335-2-32:2002 + A2:2013
<b>- urządzenia rozrywkowe i urządzenia obsługiwane przez użytkownika</b>	odporność na uderzenia Odporność kołków wtykowych na wyciąganie. Odporność osłon na nacisk i odejmowanie Prawidłowość oprzewodowania wewnętrznego	PN-EN 60335-2-82:2004 + A1:2008 EN 60335-2-82:2003 + A1:2008 IEC 60335-2-82:2002 + A1:2008
<b>- ogrzewane spusty dachowe systemów odwadniających</b>	Prawidłowość konstrukcji zacisków do przewodów zewnętrznych Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skrośne Odporność na wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Promieniowanie, oddziaływanie toksyczne	PN-EN 60335-2-83:2003 + A1:2008 EN 60335-2-83:2002 + A1:2008 IEC 60335-2-83:2001 + A1:2008

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Łączniki do stałych instalacji elektrycznych domowych i podobnych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów	PN-EN 60669-1:2006 + A2:2008 EN 60669-1:1999 + A1:2002 + A2:2008 IEC 60669-1:1998 + A1:1999 + A2:2006 PN-E-93151:2012
<b>- łączniki elektroniczne</b>	- siła dokręcania momentem - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne przy obciążeniu masą - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Odporność pokryw itp. na odejmowanie . Odporność przepion na odkształcenie Odporność na starzenie, ochrona zapewniana przez obudowy i odporność na wilgoć Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Przyrost temperatury Zdolność załączania i wyłączania Trwałość łączeniowa	PN-EN 60669-2-1:2007 +A1:2009+A12:2010 EN 60669-2-1:2004 + A1:2009 + A12:2010 IEC 60669-2-1:2002 z wyłączeniem p. 26
<b>- łączniki zdalnie sterowane</b>	Wytrzymałość mechaniczna na uderzenia Odporność na podwyższoną temperaturę Wytrzymałość 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 60669-2-2:2008 EN 60669-2-2:2006 IEC 60669-2-2:2006 z wyłączeniem EMC
<b>Puszki i obudowy do sprzętu elektroinstalacyjnego</b>	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 60670-1:2007 + Ap1:2010 EN 60670-1:2005 + IS1:2009 IEC 60670-1:2002  IEC 60670-1:2015

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Osprzęt połączeniowy do obwodów niskiego napięcia do użytku domowego i podobnego</b>	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
<b>Osprzęt połączeniowy. Gwintowe i bezgwintowe elementy zaciskowe do przewodów miedzianych o przekrojach (0,2 ÷ 35) mm<sup>2</sup>; (35 ÷ 300) mm<sup>2</sup></b>	Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Wytrzymałość mechaniczna na udary i uderzenia Przyrost temperatury i parametry elektryczne	PN-EN 60999-1:2002 EN 60999-1:2000 IEC 60999-1:1999 PN-EN 60999-2:2006 EN 60999-2:2003 IEC 60999-2:2003
<b>Zaciskowe i mechaniczne złącza kabli energetycznych na napięcie znamionowe nie przekraczające 36kV</b>	Odporność na podwyższoną temperaturę Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Odporność materiału izolacyjnego na nadmierne ciepło i ogień Odporność materiału izolacyjnego na prądy pelzające	PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003
<b>Łączniki do przyrządów</b>	Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja obwodu ochronnego Przyłączalność przewodów	PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001 + A1:2001 + A2:2007
- łączniki do nabudowania na przewody	Odporność połączeń wsuwkowych na wciskanie Ochrona przed obcymi ciałami stałymi, wnikaniem pyłu, wody i przed wilgocią Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji	PN-EN 61058-2-1:2011 EN 61058-2-1:2011 IEC 61058-2-1:2010
- łączniki montowane niezależnie	Odporność na nagrzewanie, przyrosty temperatury Trwałość, długotrwałe działanie Wytrzymałość mechaniczna Wytrzymałości mechaniczna połączeń gwintowych na dokręcanie momentem	PN-EN 61058-2-4:2010 EN 61058-2-4:2005 IEC 61058-2-4:2003 + A1:2003
- przełączniki	Odstępy izolacyjne powietrzne, powierzchniowe i skrośne izolacji stałej Odporność na wysoką temperaturę i żar Odporność na rdzewienie Działanie łączników w warunkach uszkodzenia Ochrona przed pożarem Podzespoły i elementy	PN-EN 61058-2-5:2011 EN 61058-2-5:2011 IEC 61058-2-5:2010

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Wskaźniki świetlne do stałych instalacji elektrycznych</b>	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
<b>Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych</b>	Trwałość znakowania Odporność na obciążenia statyczne. Podnoszenie. Wytrzymałość na poosiowe obciążenia metalowych zapasek. Stopień ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi (kod IK). Stopień ochrony (kod IP). Stabilność termiczna, odporność na podwyższoną temperaturę oraz odporność na podwyższoną temperaturę i żar materiałów izolacyjnych. Wytrzymałość dielektryczna. Ciągłość obwodu ochronnego. Odporności na warunki atmosferyczne . Odporność na korozję. Odporność na promieniowanie UV	PN-EN 62208:2011 EN 62208:2011 IEC 62208:2011

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Łączniki i osprzęt towarzyszący stosowany w systemach elektronicznych w budynkach mieszkalnych</b>	Trwałość znakowania Wymiary liniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	PN-EN 50428:2010 EN 50428:2005 + A1:2007 + A2:2009
<b>Łączniki i osprzęt stosowany w domowych i budynkowych systemach elektronicznych (HBES)</b>	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 wyłączenia 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
<b>Przenośny sprzęt do uziemiania lub uziemiania i zwierania</b>	Sprawdzenie konstrukcji Kompletność zestawu, zespołów i połączeń. zmęczenia z końcówkami. Wnikanie wilgoci do kabla z końcówką. Wytrzymałość kabla z końcówką. Konstrukcja i wymiary zacisków. Trwałość połączeń elektrycznych i mechanicznych Próby zwarcia – 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
<b>Opaski przewodów do instalacji elektrycznych</b>	<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 starzenia cieplnego 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 62275:2010</p> <p>EN 62275:2009</p> <p>IEC 62275:2006</p> <p>PN-EN 62275:2015</p> <p>EN 62275:2015</p> <p>IEC 62275:2013</p>
<b>Uchwyty przewodów do instalacji elektrycznych</b>	<p>Trwałość znakowania</p> <p>Właściwości mechaniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odporność na obciążenie poprzeczne,</li> <li>- odporność na uderzenia,</li> <li>- odporności na siłę elektromechaniczną.</li> </ul> <p>Odporność na działanie płomienia</p> <p>Odporność na promieniowanie UV</p>	<p>PN-EN 61914:2016-06</p> <p>EN 61914:2016</p> <p>IEC 61914:2015</p> <p>PN-EN 61914:2009</p> <p>EN 61914:2009 + AC:2009</p> <p>IEC 61914:2009</p>
<b>Elektryczne przyrządy pomiarowe, automatyki i urządzeń laboratoryjnych</b>	<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</p> <p>EN 61010-1:2010</p> <p>IEC 61010-1:2010</p> <p>z wyłączeniem p. 12</p>

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego</b>	<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  IEC 61204:1993</p>
<b>Dwubiegunowe wskaźniki niskiego napięcia</b>	<p>Trwałość znakowania  Wymiary liniowe  Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym  Jednoznaczność i widoczność sygnalizacji  Odporność na zimno i gorąco  Odporność na wilgoć  Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji  Prąd probierczy i upływowy  Temperatury części  Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe  Wytrzymałość mechaniczna-uderzenia, nacisk, upadki, wyciąganie  Maksymalny prąd doziemny w przypadku niewłaściwego użycia.  Przyczepność materiału izolacyjnego elektrody.  Stopień ochrony obudowy</p>	<p>PN-EN 61243-3:2010  EN 61243-3:2010  IEC 61243-3:2009 z wyłączeniem p. 5.2.2  PN-EN 61243-3:2015-04  EN 61243-3:2014  IEC 61243-3:2014 z wyłączeniem p. 5.2.2</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Urządzenia zasilające sieciowe i inne prądu stałego i przemiennego</b>	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 + A1:2011 + A12:2011 + A2:2013 IEC 60950-1:2005 + A1:2009 + A2:2013 z wyłączeniem p. 4.3.13

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Styczniki i rozruszniki do silników</b>	Trwałość znakowania Przyrosty temperatury Właściwości dielektryczne Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Zdolność załączania i wyłączenia Zdolność przełączania i rewersowania Granice działania	PN-EN 60947-4-1:2010 + A1:2013-05 EN 60947-4-1:2010 + A1:2012 IEC 60947-4-1:2012
- mechanizmowe	Poprawność działania w warunkach normalnych Poprawność działania w warunkach przeciążeniowych Poprawność działania w warunkach zwarciovych	PN-EN 60947-4-2:2012 EN 60947-4-2:2012 IEC 60947-4-2:2011 z wyłączeniem p. 9.3.5
- półprzewodnikowe prądu przemiennego	Przyłączalność przewodów - siła dokręcania - wytrzymałość na wyciąganie dynamiczne - wytrzymałość na wyciąganie statyczne Stopnie ochrony IP Wytrzymałość elektryczna izolacji Odporność na ciepło i ogień	PN-EN 60947-4-3:2002 + A1:2008 + A2 :2011 EN 60947-4-3:2002 + A1:2006 + A2:2011 IEC60947-4-3:2011 z wyłączeniem p. 9.3.5 PN-EN 60947-4-3:2014-09 EN 60947-4-3:2014 IEC 60947-4-3:2014 z wyłączeniem p. 9.4
- półprzewodnikowe do prądu przmiennego do innych obciążeń niż silniki		
<b>Aparaty i łączniki sterownicze</b>	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	PN-EN 60947-5-1:2006 + A1:2012 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 IEC 60947-5-1:2003 + A1:2009 z wyłączeniem Zał. H.7.4  PN-EN 60947-5-2:2011 + A1:2013 EN 60947-5-2:2007 + A1:2012 IEC 60947-5-2:2012
- łączniki sterownicze i wskaźniki świetlne		

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Wyposażenie pomocnicze - listwy zaciskowe z bezpiecznikami</b>	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 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
<b>Spawalnicze źródła energii urządzenia do spawania łukowego</b>	Trwałość znakowania Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy Rozładowanie kondensatorów Pierwotny prąd upływu Przyrosty temperatury Działanie w warunkach obciążenia i zwarcia Działanie w warunkach nienormalnych Działanie zabezpieczenia termicznego Odporność obwodu ochronnego na działanie prądu przeciążeniowego Wytrzymałość mechaniczna mocowania przewodu na wyciąganie statyczne Napięcie wyjściowe, moc wyjściowa Wytrzymałość mechaniczna: odporność na udary mechaniczne, działanie sił	PN-EN 60974-1:2007 EN 60974-1:2005 IEC 60974-1:2005  PN-EN 60974-1:2013-04 EN 60974-1:2012 IEC 60974-1:2012  PN-EN 60974-6:2011 EN 60974-6:2011 IEC 60974-6:2010 PN-EN 60974-6:2016-03 EN 60974-6:2016 IEC 60974-6:2015

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Wyłączniki i podobne wyposażenie do użytku domowego</b> <b>Zespoły zestyków pomocniczych</b>	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 EN 62019:1999 + A1:2003 + A11:2005 + A12:2014 IEC 62019:2003
<b>Wyłączniki prądu stałego do zastosowań kolejowych</b>	Graniczne przyrosty temperatury Poprawność działania mechanicznego. Właściwości 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
<b>Przekształtniki półprzewodnikowe</b>	Właściwości 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
<b>Wkładki topikowe miniaturowe</b>	<p>Wymiary liniowe Spadek napięcia Przyrost temperatury. Największa długotrwała strata mocy. Trwałość. Strata mocy Charakterystyka czasowo-prądowa. Zdolność wyłączenia. Rezystancja izolacji. Wyprowadzenia wkładki topikowej. Połączenia lutowane. Trwałość i czytelność cechowania. Lutowność i połączenia lutowane. Odporność na ciepło lutowania.</p>	<p>PN-EN 60127-1:2008 + A1:2012 + A2:2015-09 EN 60127-1:2006 + A1:2011 + A2:2015 IEC 60127-1:2006 + A1:2011 + A2:2015</p> <p>PN-EN 60127-2:2006 + A2:2010 EN 60127-2:2003 + A2:2010 IEC 60127-2:2003 + A2:2010</p> <p>PN-EN 60127-2:2015 EN 60127-2:2014 IEC 60127-2:2014</p> <p>PN-EN 60127-3:2006 EN 60127-3:1996 + A2:2003 IEC 60127-3:1988 + A2:2002</p> <p>PN-EN 60127-3:2015-08 EN 60127-3:2015 IEC 60127-3:2015</p> <p>PN-EN 60127-4:2006 + A1:2010 + A2:2013-11 EN 60127-4:2005+A1:2009+A2:2012 IEC 60127-4:2005+A1:2008+A2 :2013</p> <p>PN-EN 60127-5:2002 EN 60127-5:1991 IEC 60127-5:1988 PN EN 60127-5:2017 -04 EN 60127-5:2017 IEC 60127-5:2016</p> <p>PN-EN 60127-10:2003 EN 60127-10:2002 IEC 60127-10:2001</p>
<b>Podstawy zespolone do wkładek miniaturowych</b>	<p>Trwałość znakowania Ochrona przeciwporażeniowa. Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe. Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna Wytrzymałość mocowania podstaw zespolonych przeznaczonych do mocowania na płycie czołowej. Rezystancja zestykowa. Zgodność między podstawą zespoloną i wkładką topikową. Wytrzymałość mechaniczna połączenia podstawy bezpiecznikowej z główką bezpiecznikową. Odporność na uderzenie Końcówki podstaw bezpiecznikowych. Trwałość Odporność na nadmierne ciepło i ogień. Odporność na rdzewienie. Odporność na rozpuszczalniki czyszczące</p>	<p>PN-EN 60127-6:2006 EN 60127-6:1994 + A1:1996 + A2:2003 IEC 60127-6:1994 + A1:1996 + A2:2002</p> <p>PN-EN 60127-6:2015 EN 60127-6:2014 IEC 60127-6:2014</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Bezpieczniki topikowe niskonapięciowe</b>	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 EN 60269-1:2007 + A1:2009 + A2:2014 IEC 60269-1:2007 + A1:2009 + A2:2014  PN-HD 60269-2:2010 HD 60269-2:2010 IEC 60269-2:2010  PN-HD 60269-2:2014-06 HD 60269-2:2013 IEC 60269-2:2013  PN-HD 60269-3:2010 + A1:2013-10 HD 60269-3:2010 + A1:2013 IEC 60269-3:2010 + A1:2013 PN-EN 60269-4:2010 + A1:2012 +A2:2017-03 EN 60269-4:2009 + A1:2012 + A2:2016 IEC 60269-4:2009 + A1:2012 + A2:2016
<b>Wyłączniki nadprądowe do instalacji domowych</b>	Trwałość znakowania Mechanizm . Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe. Niezmiennność. Niezawodność wkrętów, części wodzących prąd i połączeń. Zaciski do przewodów zewnętrznych.	PN-IEC 60898:2000 IEC 60898:1995
<b>- do obwodów prądu przemiennego</b>	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Odporność na podwyższoną temperaturę. Odporność na nadmierne ciepło i ogień. Odporności na rdzewienie. Właściwości dielektryczne. Przyrosty temperatury.	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 + A1:2002 + A2:2003
<b>- do obwodów prądu przemiennego i prądu stałego</b>	Trwałość mechaniczna i łączeniowa. Działania przy obniżonych prądach zwarciovych i prądzie 1 500 A. Działanie w warunkach zwarciovych w celu sprawdzenia przydatności wyłączników do stosowania w układach IT. Charakterystyki działania. Wytrzymałość na udary mechaniczne i uderzenia. Znamionowa i eksploatacyjna zwarciova zdolność łączeniowa Znamionowa zdolność załączania i wyłączania.	PN-EN 60898-2:2003 EN 60898-2:2001 IEC 60898-2:2000 PN-EN 60898-2:2008 EN 60898-2:2006 IEC 60898-2:2003

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<p><b>Wyłączniki różnicowoprądowe z wbudowanym zabezpieczeniem nadprądowym do użytku domowego i podobnego (RCBO)</b></p>	<p>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 wyzwalań pod wpływem udarów prądowych.  Zachowanie się wyłączników RCBO przy prądzie doziemnym zawierającym składową stałą.  Niezawodność.  Starzenie elementów elektronicznych.  Zachowanie się, w niskiej temperaturze otoczenia, wyłączników RCBO</p>	<p>PN-EN 61009-1:2008 + A11:2008 +A12:2009 +A13:2009 + A14:2012  EN 61009-1:2004 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 + AC:2006  IEC 61009-1:2003 + A1:2002 + A2:2006</p> <p>PN-EN 61009-1:2013-06 + A1:2015 + A2:2015 + A11:2015-12 + A12:2016-12  EN 61009-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 +A12:2016-12  IEC 61009 :2010 + A1:2013 + A2:2014</p> <p>PN-EN 61009-2-1:2008  EN 61009-2-1:1994 + A11:1998 + AC:1999  IEC 61009-2-1:1991  PN-IEC 1009-2-2:1996  PN-EN 50557:2012  EN 50557:2011</p>

Wersja strony: A



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

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	PN-EN 61558-1:2009 + A1:2009 EN 61558-1:2005 + A1:2009 IEC 61558-1:2005 + A1:2009
Transformatory oddzielające do ogólnego stosowania	Zmiana nastawienia napięcia pierwotnego Napięcie i prądu (pierwotny, wtórny, w stanie jałowym)	PN-EN 61558-2-1:2010 EN 61558-2-1:2007 IEC 61558-2-1:2007
Transformatory sterownicze	Napięcie zwarcia Przyrosty temperatury	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 przeciążeniem Wytrzymałość mechaniczna (ścieralność powłok, nacisk, naciąg, skręcanie)	PN-EN 61558-2-3:2010 EN 61558-2-3:2010 IEC 61558-2-3:2010
Transformatory separacyjne ogólnego stosowania	Ochrona przed szkodliwym wnikaniem pyłu, ciał stałych i wilgoci	PN-EN 61558-2-4:2011 EN 61558-2-4:2009 IEC 61558-2-4:2009
Transformatory do golarzek i zasilaczy do golarzek	Rezystancja izolacji, wytrzymałość elektryczna i prąd upływowy	PN-EN 61558-2-5:2010 EN 61558-2-5:2010 IEC 61558-2-5:2010
Transformatory bezpieczeństwa do ogólnego stosowania	Prawidłowość połączenia ze źródłem zasilania, Wymiary i konstrukcja zacisków do przewodów zewnętrznych	PN-EN 61558-2-6:2009 EN 61558-2-6:2009 IEC 61558-2-6:2009
Transformatory do zabawek	Rezystancja połączeń ochronnych Odstępy izolacyjne powierzchniowe, powietrzne i skośne	PN-EN 61558-2-7:2010 EN 61558-2-7:2007 IEC 61558-2-7:2007
Transformatory do dzwonek i gongów	Odporność na wysoką temperaturę, żar i prąd pełzający Odporność na korozję	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 + A1:2013
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
<b>Zasilacze niskiego napięcia prądu stałego</b>	<p>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</p>	<p>PN-EN 61204: 2001 + A1:2002  EN 61204:1995 + A1:2001  IEC 61204:1993 + A1:2001</p>
<b>Przekładniki prądowe</b>	<p>Wytrzymałość elektryczna uzwojeń i przyrosty temperatury  Stopień ochrony IP obudowy  Odporność na korozję</p>	<p>PN-EN 60044-1:2000 + A1:2003 + A2:2004  EN 60044-1:1999 + A1:2000 + A2:2003  IEC 60044-1:1996 + A1:2000 + A2:2002  p. 7.2, 8.1, 8.2.1, 8.3 i 8.4</p> <p>PN-EN 61869-2:2013-06  EN 61869-2:2012  IEC 61558-2:2012</p> <p>PN-EN 61869-1:2009  EN 61869-1:2009  IEC 61558-1:2007</p>
<b>Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) Elementy połączeniowe</b>	<p>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.</p>	<p>PN-EN 50164-1:2010  EN 50164-1:2008  PN-EN 62561-1:2012  EN 62561-1:2012  IEC 62561-1:2012</p> <p>PN-EN 62561-1:2017-07  EN 62561-1:2017  IEC 62561-1:2017</p>

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Przewody i uziomy</b>	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
<b>Uchwyty</b>	Badania oddziaływania środowiska wg – próby korozyjne i próby UV. Sprawdzenie odporności na obciążenie poprzeczne. Sprawdzenie odporności na obciążenie poosiowe	PN-EN 62561-4:2011 EN 62561-4:2011 IEC 62561-4:2010
<b>Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych</b>	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - trwałość cechowania.	PN-EN 50483-1:2009 EN 50483-1:2009
<b>Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych – uchwyty odciągowe i przelotowe</b>	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na rozciąganie i wyslizgiwanie - wytrzymałość na rozciąganie, zrywanie - odporność na cykliczne nagrzewanie - wytrzymałości dielektryczna izolacji, - wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych - odporność na korozję; próba w atmosferze gazu Metoda 1 - odporność na starzenie klimatyczne - Metoda 2	PN-EN 50483-2:2009 EN 50483-2:2009
<b>Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych – złączki kablowe</b>	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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych</b>	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na cykliczne nagrzewanie starzeniowe;	PN-EN 50483-5:2009 EN 50483-5:2009
<b>Osprzęt do nisko-napięciowych przewodów samonośnych</b>	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na korozję; (próba w atmosferze gazu - Metoda 1 - odporność na starzenie klimatyczne - Metoda 2	PN-EN 50483-6:2009 EN 50483-6:2009
<b>Osprzęt do napowietrznych linii energetycznych</b>	Cechy i właściwości dla potrzeb oceny bezpieczeństwa użytkownika: - odporność na rozciąganie - wytrzymałość na rozciąganie - siła zrywająca - odporność na cykliczne nagrzewanie - wytrzymałość mechaniczna połączeń gwintowych - grubość powłoki - sprawdzenie wymiarów Zakres: siła do 100 kN grubość powłok 50-250µm	PN-EN 61284:2002 EN 61284:1997 IEC 61284:1997
<b>Złączki, końcówki i głowice zewnętrzne przeznaczone do kabli na napięcie znamionowe 0,6/1,0 KV</b>	Stabilność cieplna Próby napięciowe w temperaturze otoczenia Uderzenia w temperaturze otoczenia i w niskiej temperaturze Próby napięciowe przy zanurzeniu Wytrzymałość na obciążenie w powietrzu i w wodzie Odporność na wnikanie wody Zwarcie do metalowego ekranu	Procedura badawcza nr PJA-L-2, wyd. 1 z dnia 2008-09-24
<b>Dławnice kablowe stosowane w instalacjach elektrycznych</b>	Właściwości mechaniczne Właściwości elektryczne Odporność na wpływy zewnętrzne	PN-EN 50262:2006 EN 50262:1998 + A1:2001 + A2:2004  PN-EN 62444:2014-01 EN 62444:2013 IEC 62444:2010
<b>Urządzenia elektroniczne do stosowania w instalacjach dużej mocy</b>	Odporność na suche gorąco Odporność na wilgotne gorąco Wytrzymałość mechaniczna - na przewracanie Szczelność urządzeń elektronicznych chłodzonych cieczą Stopień IP obudowy Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym Rezystancja i wytrzymałość elektryczna izolacji Poziom wyładowań niepełnych, ekranowanie ochronne. Wytrzymałość zwarcia.	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
<b>Wyroby elektrotechniczne:</b>  - 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 max. przysp. do 500 m/s <sup>2</sup> 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  - 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 60068-2-78:2007 EN 60068-2-78:2001 IEC 60068-2-78:2001 PN-EN 60068-2-30:2008 EN 60068-2-30:2005 IEC 60068-2-30:2005
	Próba Ka - mgła solna Próba Kb – mgła solna cykliczna	PN-EN 60068-2-11:2002 EN 60068-2-11:1999 IEC 60068-2-11:1999 PN-EN 60068-2-52:2001 EN 60068-2-52:1996 IEC 60068-2-52:1996
	Próba Fc - wibracje (sinusoidalne) Próba Ea - udary Odporności próbki na wibracje i udary	PN-EN 60068-2-6:2008 EN 60068-2-6:2008 IEC 60068-2-6:2007 ed. 7.0  PN-EN 60068-2-27:2009 EN 60068-2-27:2009 IEC 60068-2-27:2008 ed. 4.0
	Próba Fh: Wibracje przypadkowe	PN-EN 60068-2-64:2008 EN 60068-2-64:2008 IEC 60068-2-64:2008
	Próba Eh - próby młotami Odporności próbki na uderzenia	PN-EN 60068-2-75:2000 EN 60068-2-75:1997 IEC 60068-2-75:1997  PN-EN 60068-2-75:2015-01 EN 60068-2-75:2014 IEC 60068-2-75:2014
<b>Farby lakiery - wyroby i materiały konstrukcyjne</b>	Odporność na wilgotne atmosfery zawierające dwutlenek siarki	PN-EN ISO 3231:2000 EN ISO 3231:1997 ISO 3231:1993
<b>Powłoki metalowe i inne nieorganiczne - wyroby i materiały konstrukcyjne</b>	Próba z dwutlenkiem siarki z ogólną kondensacją wilgoci	PN-EN ISO 6988 :2000 EN ISO 6988:1994 ISO 6988:1985

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Materiały izolacyjne stałe, Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne</b>	Badania środowiskowe - Próba Sa: Symulowane promieniowanie słoneczne występujące na powierzchni ziemi	PN-EN 60068-2-5:2011 EN 60068-2-5:2011 IEC 60068-2-5:2010 (EQV)  PN-EN 60068-2-5:2002 EN 60068-2-5:1999 IEC 60068-2-5:1975 (EQV)  PN-EN 60068-2-9:2002 EN 60068-2-9:1999 IEC 60068-2-9:1975 + A1:1984
<b>Wyroby i wyposażenie elektryczne, telekomunikacyjne i elektroniczne. Wyroby i materiały konstrukcyjne</b>	Badania korozyjne w sztucznych atmosferach – badanie w rozpylonej solance Odporność podzespołów lub urządzeń na działanie zasolonej atmosfery metodą NSS	PN-EN ISO 9227:2012 EN ISO 9227:2012 ISO 9227:2012 PN-EN ISO 9227:2017-06 EN ISO 9227:2017 ISO 9227:2017
<b>Obudowy</b> - 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+ A2:2013
<b>Obudowy urządzeń elektrycznych (Kod IK)</b>	Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi	PN-EN 50102:2001 EN 50102:1995 + A1:1998 PN-EN 62262:2003 EN 62262:2002 IEC 62262:2002

Wersja strony: A



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

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 napięcia od 500 V do 1200 V 1 kA prąd przemienny: napięcia do 700 V moc zwarciova po stronie nn w układzie 1-fazowym - do 7,0 MVA moc zwarciova po stronie nn w układzie 3-fazowym - do 7,0 MVA	PN-EN 60934:2004 + A1:2012 EN 60934:2001 IEC 60934:2000 PN-EN 60947-1:2010 + A1:2011 + A2:2014-12 EN 60947-1:2007+ A1:2011 + A2:2014 IEC 60947-1:2011 + A2:2014 PN-EN 60947-2:2009 + A1:2010 +A2:2013-06 EN 60947-2:2006 + A1:2009 + A2:2013 IEC 60947-2:2006 + A1:2009 + A2:2013 PN-EN 60947-2:2018-01 EN 60947-2:2017, IEC 60947-2:2016+COR1:2016 PN-EN 60947-3:2009 + A2:2015 EN 60947-3:2009 + A1:2012+A2:2015 IEC 60947-3:2008 +A1:2012+A2:2015 PN-EN 60947-4-1:2010 + A1:2013-05 EN 60947-4-1:2010 + A1:2012 IEC 60947-4-1:2012  PN-EN 60947-5-1:2006 + A1:2012 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 IEC 60947-5-1:2003 + A1:2009 PN-EN 60947-6-1:2009 + A1:2014-05 EN 60947-6-1:2005 + A1:2013 IEC 60947-6-1:2005 + A1:2014 PN-EN 60947-7-1:2012 EN 60947-7-1:2009 IEC 60947-7-1:2009 PN-EN 60947-7-2:2012 EN 60947-7-2:2009 IEC 60947-7-2:2009 PN-EN 61008-1:2013-05 + A1:2015 + A2:2015 + A11:2015-12 + A12:2017- 04 EN 61008-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2017 IEC 61008-1:2010 + A1:2013 + A2:2013 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 + A1:2002 + A2:2006 PN-EN 61009-1:2013-06 + A1:2015 + A2:2015 + A11:2015-12 + A12:2016- 12 EN 61009-1:2012 + A1:2014 + A2:2014 + A11:2015 + A12:2016 IEC 61009 :2010 + A1:2013 + A2:2014 PN-EN 61009-1:2008 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 EN 61009-1:2004 + A11:2008 + A12:2009 + A13:2009 + A14:2012 + AC:2006

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Wyroby elektrotechniczne	Próby zwarciovowe w zakresie - prąd stały: napięcia do 500 V - prąd do 20 kA napięcie od 500 V do 1200 V 1 kA prąd przemienny: napięcia do 700 V moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 1-fazowym - do 7,0 MVA moc zwarciovowa po stronie nn w układzie 3-fazowym - do 7,0 MVA	IEC 61009-1:2003 + A1:2002 + A2:2006 PN-EN 61058-1:2005 + A2:2008 EN 61058-1:2002 + A2:2008 IEC 61058-1:2001+A1:2001+ A2:2007 PN-EN 61095:2011 EN 61095:2009 IEC 61095:2009 PN-EN 61230:2011 EN 61230:2008 IEC 61230:2008 PN-EN 61238-1:2004 EN 61238-1:2003 IEC 61238-1:2003 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 61439-1:2011 EN 61439-1:2011 IEC 61439-1:2011

Wersja strony: A

<b>Zakład Kabli i Przewodów</b> ul. Rapackiego 13, 20-150 Lublin		
<b>Przedmiot badań/wyrób</b>	<b>Rodzaj działalności/badane cechy/metoda</b>	<b>Dokumenty odniesienia</b>
<b>Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody</b>	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	PN-EN 50182:2002 PN-EN 50182:2002/AC:2006 PN-EN 50182:2002/AC:2014-07 IDT EN 50182:2001 EN 50182:2001/AC:2005 EN 50182:2001/AC:2013 z wyłączeniem p. 6.4.2,6.4.7, 6.4.8, 6.4.9; PN-EN 50397-1:2007 IDT EN 50397-1:2006 z wyłączeniem Rozdziału 6 Tabela 2 Lp. 1.5; 3.1, 3.2, 4.2 oraz 10 PN-EN 50525-1:2011 IDT EN 50525-1:2011 z włączeniem p.7.2 Tabela 1 Lp. 6; p.7.4; 7.5 PN-EN 50525-2-11:2011 EN 50525-2-11:2011 PN-EN 50525-2-21:2011 EN 50525-2-21:2011 PN-EN 50525-2-31:2011 EN 50525-2-31:2011 PN-EN 50525-2-81:2011 EN 50525-2-81:2011 PN-EN 61138:2009 EN 61138:2007 IEC 61138:2007 z wyłączeniem Tablica 6 Lp. 5 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.3.7; Lp.3.8 PN-HD 603 S1:2006 +Ap1:2007+A3:2009 Część 5-G HD 603 S1:1994+A1:1997+A2:2003 +A3:2007 Część 5-G z wyłączeniem Rozdział 3, p.4, Lp.3.7; Lp.3.8 PN-HD 620 S2:2010 IDT HD 620 S2:2010 Część 10-C z wyjątkiem Rozdział 3, p. 3.2 Lp. 12; p. 3.3 Lp.1.5; 1.7; p. 3.4 Lp. 1.2, 3.7; 3.8

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

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

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody</b>	Ciągłość powłoki cynkowej Próba zanurzeniowa	PN-EN 50189:2002 p.11.8 EN 50189:2002 p.11.8 PN-EN 50182:2002+AC:2006 p.6.5.2 EN 50182:2001+AC:2005 p.6.5.2 PN-EN 10244-2:2010 p.5.3 EN 10244-2:2009 p.5.3 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2
	O cynkowanie drutów stalowych - przyczepność i plastyczność powłoki cynkowej	PN-E-04160-06:1973, p.2.4 PN-EN 50189:2002 p.11.7 EN 50189:2000 p.11.7 PN-HD 605 S2:2008 p.2.3.2 HD 605 S2:2008 p.2.3.2 PN-EN 50182:2002+AC:2006 p.6.5.2 EN 50182:2001+AC:2005 p.6.5.2 IEC 60888:1987 p.11.4 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.11.4
	Punkt kroplenia smaru Oznaczanie temperatury kroplenia	PN-EN 50182:2002+AC:2006 p.6.6.2 EN 50182:2001+AC:2005 p.6.6.2 PN-ISO 2176:2011 ISO 2176:1995+AC1:2001
	Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie przy zerwaniu drutów, połączeń spawanych od 4 N do 25kN	PN-E-04160-11:1973, p.2.1 PN-EN 50289-3-2:2002 PN-EN ISO 6892-1:2010 PN-EN ISO 6892-1:2016-09 PN-HD 605 S2:2008 p.2.3.1 HD 605 S2:2008 p.2.3.1 PN-EN 50182:2002+AC:2006 p.6.5.2, 6.5.3 EN 50182:2001+AC:2005 p.6.5.2, 6.5.3 PN-EN 60889:2002 p.7, 10.1 EN 60889:1997 p.7, 10.1 IEC 60889:1987 p.7, 10.1 PN-EN 50540:2010 p.6.5.2 EN 50540:2010 p.6.5.2 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.5.4 IEC 61089:1991+A1:1997 p.5.4 PN-IEC 1089+Ap1:1999+A1:2000 p.6.6.4 IEC 61089:1991+A1:1997 p.6.6.4

Wersja strony: A



Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody</b>	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 60811-501:2012 EN 60811-501:2012 IEC 60811-501:2012 PN-EN 60811-510:2012 EN 60811-510:2012 IEC 60811-510:2012 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
	Sprawdzenie bezwładności przewodu po przecięciu	PN-EN 50182:2002+AC:2006 p.6.4.3 EN 50182:2001+AC:2005 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 p.6.4.6, 6.6.1 EN 50182:2001+AC:2005 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
	Przyczepność izolacji do żyły	PN-E-04160-16:1989, p.2.1; 2.2; 2.4
	Przyczepność żywicy do izolacji XLPE żył Przyczepność między izolacją żyły z polietylenu usieciowanego (XLPE) a odlewem z żywicy	PN-HD 603 S1:2006+A3:2009 Część 5-G p.3.4 Lp.2.3, p.7 HD 603S1:1994+A3:2007 Część 5-G p.3.4 Lp.2.3, p.7
	Odporność oprzędu lub opłotu na ścieranie (tarcie przewodu o przewód) - przed działaniem podwyższonej temperatury	PN-E-04160-17:1973+Zm.1:1976, p.2.4.2.1 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.6 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.6 IEC 60245-2:1994+A1:1997+A2:1997, p.3.3
	Wytrzymałość na rozdzieranie powłok od 4 N do 1000N	PN-E-04160-20:1973, p.2.3 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.10.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.10.2 PN-HD 605 S2:2008 p.2.2.2.2 HD 605 S2:2008 p.2.2.2.2
	Odporność przewodów giętkich na przeginięcie	IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.2 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.4 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.4

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody	Giętkość przewodów - metoda „U”	PN-E-04160-26:1973, p.2.2 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.3.2 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.5 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.1
	Odporność opłotów włóknistych na gorąco 260°C	IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.6 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.7.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.7.2
	Odporność przewodów giętkich na zerwanie	IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.3 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.6.7 EN 50396:2005+A1:2011 p.6.7
	Podatność na nawijanie kabli elektroenergetycznych	PN-E-04160-27:1983 PN-HD 605 S2:2008 p.2.4.1 HD 605 S2:2008 p.2.4.1 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.18.17 IEC 60502-2:2014 p.18.2.4
	Wydłużenie trwałe izolacji i powłok max. 250°C	PN-EN 60811-507:2012 EN 60811-507:2012 IEC 60811-507:2012
	Ubytek masy izolacji i powłok	PN-EN 60811-409:2012 EN 60811-409:2012 IEC 60811-409:2012
	Odporność na działanie oleju lub benzyny	PN-EN 60811-404:2012 EN 60811-404:2012 IEC 60811-404:2012
	Odporność izolacji i powłok na nacisk w podwyższonej temperaturze	PN-EN 60811-508:2012+A1:2018-02 EN 60811-508:2012+A1:2017 IEC 60811-508:2012+AMD1:2017
	Podatność na nawijanie w podwyższonej temperaturze izolacji i powłok	PN-EN 60811-509:2012+A1:2018-02 EN 60811-509:2012+A1:2017 IEC 60811-509:2012+AMD1:2017
	Skurcz izolacji	PN-EN 60811-502:2012 EN 60811-502:2012 IEC 60811-502:2012
	Odporność izolacji i powłok na niskie temperatury: nawijanie izolacji i powłoki wydłużenie izolacji i powłoki uderzenie izolacji i powłoki najniższa temperatura -55°C	PN-EN 60811-504:2012 EN 60811-504:2012 IEC 60811-504:2012 PN-EN 60811-505:2012 EN 60811-505:2012 IEC 60811-505:2012 PN-EN 60811-506:2012 EN 60811-506:2012 IEC 60811-506:2012
	Odporność izolacji na nasiąkliwość wodą- próba elektryczna max. 5000V	PN-EN 60811-402:2012 p. 4.3 EN 60811-402:2012 p. 4.3 IEC 60811-402:2012 p. 4.3

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody</b>	Odporność przewodów na rozprzestrzenianie płomienia	PN-E-04160-55:1989 +Zm1:1990+A2:1998 p. 2.1 i 2.2 PN-EN 60332-1-2:2010+A1:2016-02 +A11:2017-02 EN 60332-1-2:2004:A1:2015 +A11:2016 IEC 60332-1-2:2004+AMD1:2015 PN-EN 60332-2-2:2010 EN 60332-2-2:2004 IEC 60332-2-2:2004
	Odporność przewodów na gorące cząstki	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.7.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.7.1
	Liczba zmylenia powłoki poliuretanowej	PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.10.1 EN 50396:2005+A1:2011 p.10.1
	Nasiąkliwość wodą metodą grawimetryczną. Sprawdzane będą tylko próbki wg p.4.4.1a, tzn. żyły o przekroju znamionowym nie przekraczającym 25 mm <sup>2</sup> , na napięcie znamionowe nie przekraczające 0,6/1 kV	PN-EN 60811-402:2012 p. 4.4 EN 60811-402:2012 p. 4.4 IEC 60811-402:2012 p. 4.4
	Odporność na ścieranie osłon wyłaczanych	PN-E-04160-60:1989, p.2.3 PN-EN 60229:2008 p.4.1 z wyłączeniem p.4.1.2.2 EN 60229:2008 p.4.1 z wyłączeniem p.4.1.2.2 IEC 60229:2007 p.4.1 z wyłączeniem p.4.1.2.2
	Rezystancja żył $1 \times 10^{-7} \Omega \div 11,1 \times 10^6 \Omega$	PN-E-04160-70:1983 p.2.1 i 2.2 PN-HD 605 S2:2008 p.3.1 HD 605 S2:2008 p.3.1 PN-EN 50289-1-2:2007 PN-IEC 60800:2011 p.8.2.1 IEC 60800:2011 p.8.2.1 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 60227-2:1997+A1:2003 p.2.1 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.2.1 IEC 60502-2:2014 p.16.2 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p. 15.2 IEC 60228:2004

Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody	Odporność na napięcie probiercze przemienne max.100 kV	PN-E-04160-72:1992+Zm1:1993 +Az2:1998 p.2.1 IEC 60227-2:1997+A1:2003 p.2.2 i 2.3 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.2.2 i 2.3 IEC 60502-2:2014 p.16.4; 16.5; 17.9; 18.2.9; 18.3.4 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p. 15.3 i 17.3 PN-EN 50395:2007+A1:2011 p. 6 i 7 EN 50395:2005+A1:2011 p. 6 i 7 PN-HD 605 S2:2008 p.3.2.1 i 3.2.2 HD 605 S2:2008 p.3.2.1 i 3.2.2
	Rezystancja izolacji (w różnych temperaturach) max.10 <sup>12</sup> Ω	PN-E-04160-73:1983 PN-HD 605 S2:2008 p.3.3 HD 605 S2:2008 p.3.3 PN-EN 50289-1-4:2007 IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.2.4 IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997, p.2.4 IEC 60502-2:2014, p.18.3.2 i 18.3.3 IEC 60502-1:2004+A1:2009 p.17.1 i 17.2 PN-EN 50395:2007+A1:2011, p.8 EN 50395:2005+A1:2011, p. 8 PN-HD 605 S2:2008, p.3.3.1 HD 605 S2:2008, p.3.3.1 PN-E-04160-69:1988, p.2.1 i 2.2
	Pojemność przewodów i kabli telekomunikacyjnych 0,001 pF ÷ 11μF	PN-E-04160-77:1973 PN-EN 50289-1-5:2008
	Lutowność drutów miedzianych ocynowanych	PN-EN 60068-2-20:2009 p.4.2 EN 60068-2-20:2008 p.4.2 IEC 60068-2-20:2008 p.4.2
	Lutowność żył nieocynowanych	IEC 60245-2:1994+A1:1997 +A2:1997 p.1.12 PN-EN 50396:2007+A1:2011 p.8.2 EN 50396:2005+A1:2011 p.8.2

Wersja strony: A

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

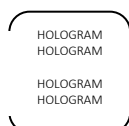
Wersja strony: A

Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Elektroenergetyczne i telekomunikacyjne kable i przewody</b>	Wytrzymałość na zerwanie elementów nośnych przewodów dźwigowych od 4 N do 25 kN	IEC 60227-2:1997+A1:2003, p.3.6
	Sprawdzenie wyładowań niepełnych - intensywności i napięcia gaśnięcia od 1 pC ÷ 10000 pC	PN-E-04160-74:1989 IEC 60502-2:2014, p.16.3, 18.2.5 PN-EN 60270:2003 EN 60270:2001 IEC 60270:2000 IEC 60885-2:1987 PN-EN 60885-3:2015-07 EN 60885-3:2015 IEC 60885-3:2015 PN-E-04160-69:1988, p. 2.2
	Współczynnik strat dielektrycznych w funkcji napięcia probierczego i w funkcji temperatury. $1 \times 10^{-4} \div 1$ Pomiary pojemności	PN-E-04160-76:1973 PN-HD 605 S2:2008 p.3.11 HD 605 S2:2008 p.3.11 IEC 60502-2:2014, p.18.2.6 PN-E-04160-69:1988, p. 2.2
	Stabilność cieplna ekranów niemetalicznych max.100°C	PN-E-04160-69:1988, p.2.2 IEC 60502-2:2014, p.18.2.7
	Rezystywność ekranów na żyłę i na izolacji kabli elektroenergetycznych $1 \div 10000 \Omega \times m$	IEC 60502-2:2014, p.18.2.10
	Prąd upływu	PN-EN 50397-1:2007 p.6 Tabela 2 Lp.1.4, Annex B EN 50397-1:2006 2007 p.6 Tabela 2 Lp.1.4, Annex B
	Wodoszczelność wzdłużna kabla średnica zewnętrzna max 90 mm	IEC 60502-2:2014, p.19.24, Annex F PN-HD 605 S2:2008 p. 2.4.9 HD 605 S2:2008 p. 2.4.9
<b>Przewody grzejne</b>	Sprawdzenie własności elektrycznych, mechanicznych, fizycznych i ogniowych	PN-IEC 60800:2011 IDT IEC 60800:2009 za wyjątkiem p. 8.2.3, 8.2.4, 8.2.13
	Trwałość znakowania	PN-IEC 60800:2011 p. 8.2.21 IEC 60800:2009 p. 8.2.21
	Wytrzymałość cieplna	PN-IEC 1423-1:1998, p.5.2.2 PN-IEC 60800:2011 p.8.2.2 IEC 60800:2009 p.8.2.2
	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 PN-IEC 60800:2011 p.8.2.8 IEC 60800:2009 p.8.2.8
	Odporność na przeginanie	PN-IEC 1423-1:1998, p.5.2.3.4 PN-IEC 60800:2011 p.8.2.9 IEC 60800:2009 p.8.2.9
	Odporność na odkształcenie	PN-IEC 60800:2011 p.8.2.7 IEC 60800:2009 p.8.2.7
	Penetracja elektrycznego ekranu przewodzącego	PN-IEC 60800:2011 p.8.2.5 IEC 60800:2009 p.8.2.5
	Odporność na rozciąganie	PN-IEC 60800:2011 p.8.2.14 IEC 60800:2009 p.8.2.14
	Odporność na przewijanie dwukierunkowe	PN-IEC 60800:2011 p.8.2.15 IEC 60800:2009 p.8.2.15
	Odporność na udar cieplny	PN-IEC 60800:2011 p.8.2.16 IEC 60800:2009 p.8.2.16

Wersja strony: A

## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AB 044

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

DYREKTOR

**LUCYNA OLBORSKA**  
dnia: 25.06.2018 r.