

© Copyright SEK. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Mätande reläer och skyddsutrustningar – Del 22-2: Störningsprovning – Provning av tålighet mot elektrostatiska urladdningar

*Measuring relays and protection equipment –
Part 22-2: Electrical disturbance tests –
Electrostatic discharge tests*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60255-22-2:2008. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60255-22-2:2008.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60255-22-2:2008

består av:

- **europastandardens ikraftsättningsdokument**, utarbetat inom CENELEC
- **IEC 60255-22-2, Third edition, 2008 - Measuring relays and protection equipment - Part 22-2: Electrical disturbance tests - Electrostatic discharge tests**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 60255-22-2, utgåva 1, 1998, gäller ej fr o m 2011-05-01.

Standarder underlättar utvecklingen och höjer elsäkerheten

Det finns många fördelar med att ha gemensamma tekniska regler för bl a säkerhet, prestanda, dokumentation, utförande och skötsel av elprodukter, elanläggningar och metoder. Genom att utforma sådana standarder blir säkerhetskraven tydliga och utvecklingskostnaderna rimliga samtidigt som marknadens acceptans för produkten eller tjänsten ökar.

Många standarder inom elområdet beskriver tekniska lösningar och metoder som åstadkommer den elsäkerhet som föreskrivs av svenska myndigheter och av EU.

SEK är Sveriges röst i standardiseringsarbetet inom elområdet

SEK Svensk Elstandard svarar för standardiseringen inom elområdet i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering. SEK är en ideell organisation med frivilligt deltagande från svenska myndigheter, företag och organisationer som vill medverka till och påverka utformningen av tekniska regler inom elektrotekniken.

SEK samordnar svenska intressenters medverkan i SEKs tekniska kommittéer och stödjer svenska experters medverkan i internationella och europeiska projekt.

Stora delar av arbetet sker internationellt

Utformningen av standarder sker i allt väsentligt i internationellt och europeiskt samarbete. SEK är svensk nationalkommitté av International Electrotechnical Commission (IEC) och Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC).

Standardiseringsarbetet inom SEK är organiserat i referensgrupper bestående av ett antal tekniska kommittéer som speglar hur arbetet inom IEC och CENELEC är organiserat.

Arbetet i de tekniska kommittéerna är öppet för alla svenska organisationer, företag, institutioner, myndigheter och statliga verk. Den årliga avgiften för deltagandet och intäkter från försäljning finansierar SEKs standardiseringsverksamhet och medlemsavgift till IEC och CENELEC.

Var med och påverka!

Den som deltar i SEKs tekniska kommittéarbete har möjlighet att påverka framtida standarder och får tidig tillgång till information och dokumentation om utvecklingen inom sitt teknikområde. Arbetet och kontakterna med kollegor, kunder och konkurrenter kan gynnsamt påverka enskilda företags affärsutveckling och bidrar till deltagarnas egen kompetensutveckling.

Du som vill dra nytta av dessa möjligheter är välkommen att kontakta SEKs kansli för mer information.

SEK Svensk Elstandard

Box 1284
164 29 Kista
Tel 08-444 14 00
www.elstandard.se

English version

**Measuring relays and protection equipment -
Part 22-2: Electrical disturbance tests -
Electrostatic discharge tests
(IEC 60255-22-2:2008)**

Relais de mesure
et dispositifs de protection -
Partie 22-2: Essais d'influence électrique -
Essais de décharge électrostatique
(CEI 60255-22-2:2008)

Messrelais und Schutzeinrichtungen -
Teil 22-2: Prüfungen
der elektrischen Störfestigkeit -
Prüfungen mit elektrostatischer Entladung
(IEC 60255-22-2:2008)

This European Standard was approved by CENELEC on 2008-05-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 95/227/FDIS, future edition 3 of IEC 60255-22-2, prepared by IEC TC 95, Measuring relays and protection equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60255-22-2 on 2008-05-01.

This European Standard supersedes EN 60255-22-2:1996.

The main changes with respect to EN 60255-22-2:1996 are listed below:

- the improvement of the scope and object;
- the improvement of the test severity level, test set-up and test report.

The following dates were fixed:

- | | | |
|--|-------|------------|
| – latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement | (dop) | 2009-02-01 |
| – latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn | (dow) | 2011-05-01 |

Annex ZA has been added by CENELEC.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60255-22-2:2008 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

Annex ZA (normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 60050-161	- ¹⁾	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 161: Electromagnetic compatibility	-	-
IEC 60050-446	- ¹⁾	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 446: Electrical relays	-	-
IEC 60050-448	- ¹⁾	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 448: Power system protection	-	-
IEC 60255-6	1988	Electrical relays - Part 6: Measuring relays and protection equipment	EN 60255-6 + corr. February	1994 1995
IEC 61000-4-2	1995	Electromagnetic compatibility (EMC) -	EN 61000-4-2	1995
A1	1998	Part 4-2: Testing and measurement	A1	1998
A2	2000	techniques - Electrostatic discharge immunity test	A2	2001

¹⁾ Undated reference.

CONTENTS

1	Scope and object.....	5
2	Normative references	5
3	Terms and definitions.....	6
4	Test severity level	6
5	Test equipment.....	7
6	Test set-up	7
7	Test procedures	9
8	Criteria for acceptance	11
9	Test report.....	11
	Annex A (informative)	12
	Figure 1 – Example of test set-up with EUT	9
	Table 1 – Test severity classes	7
	Table 2 – Criteria for acceptance	11

MEASURING RELAYS AND PROTECTION EQUIPMENT –

Part 22-2: Electrical disturbance tests – Electrostatic discharge tests

1 Scope and object

This part of IEC 60255-22 is based on IEC 61000-4-2, referring to that publication where applicable, and specifies the general requirements for electrostatic discharge tests for measuring relays and protection equipment for power system protection, including the control, monitoring and process interface equipment used with those systems.

The object of the tests is to confirm that the equipment being tested will not malfunction when energized and subjected to an electrostatic discharge.

The requirements are applicable only to relays and protection equipment in new condition, and all tests specified are type tests only.

The object of this standard is to state:

- definitions of terms used;
- test severity level;
- test equipment;
- test set-up;
- test procedures;
- criteria for acceptance;
- test report requirements.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050-161, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 161: Electromagnetic compatibility*

IEC 60050-446, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 446: Electrical relays*

IEC 60050-448, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 448: Power system protection*

IEC 60255-6:1988, *Electrical relays – Part 6: Measuring relays and protection equipment*

IEC 61000-4-2:1995, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test*
Amendment 1 (1998)
Amendment 2 (2000)