

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

Miljötålighetsprovning – Del 2-78: Provningsmetoder – Cab: Fukt och värme, stationärt tillstånd

*Environmental testing –
Part 2-78: Tests –
Test Cab: Damp heat, steady state*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 60068-2-78:2013. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 60068-2-78:2013.

Nationellt förord

Europastandarden EN 60068-2-78:2013

består av:

- **europastandardens ikraftsättningsdokument**, utarbetat inom CENELEC
- **IEC 60068-2-78, Second edition, 2012 - Environmental testing - Part 2-78: Tests - Test Cab: Damp heat, steady state**

utarbetad inom International Electrotechnical Commission, IEC.

Tidigare fastställd svensk standard SS-EN 60068-2-78, utgåva 1, 2001, gäller ej fr o m 2015-12-03.

ICS 19.040.00; 29.020.00

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard, som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: SEK, Box 1284, 164 29 KISTA
Telefon: 08 - 444 14 00. Telefax: 08 - 444 14 30
E-post: sek@elstandard.se. Internet: www.elstandard.se

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

**Environmental testing -
Part 2-78: Tests -
Test Cab: Damp heat, steady state
(IEC 60068-2-78:2012)**

Essais d'environnement -
Partie 2-78: Essais -
Essai Cab: Chaleur humide, essai continu
(CEI 60068-2-78:2012)

Umgebungseinflüsse -
Teil 2-78: Prüfverfahren -
Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
(IEC 60068-2-78:2012)

This European Standard was approved by CENELEC on 2012-12-03. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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

CENELEC

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

Foreword

The text of document 104/582/FDIS, future edition 2 of IEC 60068-2-78, prepared by IEC/TC 104 "Environmental conditions, classification, and methods of test" was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and approved by CENELEC as EN 60068-2-78:2013.

The following dates are fixed:

- latest date by which the document has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2013-12-14
- latest date by which the national standards conflicting with the document have to be withdrawn (dow) 2015-12-03

This document supersedes EN 60068-2-78:2001.

EN 60068-2-78:2013 includes the following significant technical changes with respect to EN 60068-2-78:2001:

The test chamber from EN 60068-3-6 has been introduced.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CENELEC [and/or CEN] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60068-2-78:2012 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 documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. 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 60068-1	-	Environmental testing - Part 1: General and guidance	EN 60068-1	-
IEC 60068-3-6	-	Environmental testing - Part 3-6: Supporting documentation and guidance - Confirmation of the performance of temperature/humidity chambers	EN 60068-3-6	-
IEC Guide 104	-	The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications	-	-

CONTENTS

INTRODUCTION.....	5
1 Scope and object.....	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	6
4 General test procedure	6
4.1 Test chamber and measuring system	6
4.2 Severity.....	7
4.3 Pre-conditioning	7
4.4 Testing procedure	7
4.5 Recovery procedure	8
5 Measurements.....	8
5.1 Initial measurements	8
5.2 Intermediate measurements	8
5.3 Final measurements	8
6 Information to be given in the relevant specification.....	8
7 Information to be given in the test report	9
Table 1 – Temperature and relative humidity	7

INTRODUCTION

This part of IEC 60068 provides a test method of high humidity at constant temperature without condensation on the specimen over a prescribed period. This test is performed to evaluate the specimen as it is influenced by the absorption and diffusion of moisture and moisture vapour.

ENVIRONMENTAL TESTING –

Part 2-78: Tests – Test Cab: Damp heat, steady state

1 Scope and object

This part of IEC 60068 establishes a test method for determining the ability of components or equipment to withstand transportation, storage and use under conditions of high humidity.

The object of this standard is to investigate the effect of high humidity at constant temperature without condensation on a specimen over a prescribed period.

It is applicable to small equipment or components as well as large equipment, and can be applied to both heat-dissipating and non-heat-dissipating specimens.

2 Normative references

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

IEC 60068-1, *Environmental testing – Part 1: General and guidance*

IEC 60068-3-6, *Environmental testing – Part 3-6: Supporting documentation and guidance – Confirmation of the performance of temperature and humidity chambers*

IEC Guide 104, *The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications*