

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

Elektrisk utrustning för detektering av kolmonoxid i hemmiljö – Del 2: Fast installerad elektrisk utrustning för kontinuerlig drift för fast installation i fritidsfordon och liknande utrymmen inklusive fritidsbåtar – Ytterligare provningsmetoder och prestandafordringar

*Electrical apparatus for the detection of carbon monoxide in domestic premises –
Part 2: Electrical apparatus for continuous operation in a fixed installation in
recreational vehicles and similar premises including recreational craft –
Additional test methods and performance requirements*

Som svensk standard gäller europastandarden EN 50291-2:2010. Den svenska standarden innehåller den officiella engelska språkversionen av EN 50291-2:2010.

Nationellt förord

Standarden ska användas tillsammans med SS-EN 50291-1, utgåva 1, 2010.

ICS 13.320

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

**Electrical apparatus for the detection of carbon monoxide
in domestic premises -
Part 2: Electrical apparatus for continuous operation in a fixed installation
in recreational vehicles and similar premises including recreational craft -
Additional test methods and performance requirements**

Appareils électriques pour la détection
du monoxyde de carbone dans les locaux
à usage domestiques -
Partie 2: Appareils électriques
en fonctionnement continu
et en installation fixe dans les véhicules
de loisir et locaux similaires incluant
les embarcations de loisir -
Méthodes d'essai supplémentaires
et exigences d'aptitude à la fonction

Elektrische Geräte für die Detektion
von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern -
Teil 2: Ortsfeste elektrische Geräte
zum kontinuierlichen Betrieb
in Freizeitfahrzeugen und ähnlichen
Umgebungen einschließlich Sportbooten -
Ergänzende Prüfverfahren und
Anforderungen an das Betriebsverhalten

This European Standard was approved by CENELEC on 2010-04-15. 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, Croatia, 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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B - 1000 Brussels

Foreword

This European Standard was prepared by the Technical Committee CENELEC TC 216, Gas detectors.

The text of the draft was submitted to the formal vote and was approved by CENELEC as EN 50291-2 on 2010-04-15.

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

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) 2011-04-15
- latest date by which the national standards conflicting
with the EN have to be withdrawn (dow) 2013-04-15

This Part 2 is to be used in conjunction with EN 50291-1:2010.

This Part 2 supplements or modifies the corresponding clauses of EN 50291-1:2010. Where this Part 2 states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text of Part 1 is to be adapted accordingly.

Contents

1	Scope	4
2	Normative references	4
3	Terms and definitions	5
4	General requirements	6
4.1	General.....	6
4.2	Construction	6
4.3	Indicators and alarms.....	6
4.4	Fault signals	7
4.5	Output signal	7
4.6	Software-controlled apparatus	7
4.7	Labelling and instructions.....	7
5	Test and performance requirements	9
5.1	General requirements for tests	9
5.2	Normal conditions for tests.....	9
5.3	Test methods and performance requirements	9
6	Self-contained battery powered apparatus	13
	Annexes	13
	Bibliography	14

Figure

Figure 1 – Examples for marking	8
---------------------------------------	---

Tables

Table 1 – Electromagnetic emission – Test conditions and performance requirements.....	11
Table 2 – Electromagnetic immunity – Test conditions and performance requirements.....	12
Table 3 – Immunity for DC powered apparatus.....	13

1 Scope

This European Standard specifies general requirements for the construction, testing and performance of electrically operated carbon monoxide gas detection apparatus, designed for continuous operation in a fixed installation in recreational vehicles and similar premises including recreational craft.

NOTE For caravan holiday homes EN 50291-1 applies.

This European Standard specifies apparatus designed to operate in the event of an escape of carbon monoxide and to provide a visual and audible alarms only (Type B of EN 50291-1), or to provide visual and audible alarms and an executive action in the form of an output signal that can actuate directly or indirectly a shut-off device and/or other ancillary device (Type A of EN 50291-1).

This European Standard excludes apparatus

- for the detection of combustible gases, other than carbon monoxide itself (see EN 50194-1),
- for the detection of CO in industrial installations (see EN 45544-1, EN 45544-2 and EN 45544-3) or commercial premises,
- for CO measurement for smoke and fire detection.

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.

EN 50270:2006	Electromagnetic compatibility – Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen
EN 50291-1	Electrical apparatus for the detection of carbon monoxide in domestic premises – Part 1: Test methods and performance requirements
EN 60068-2-6	Environmental testing – Part 2-6: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal) (IEC 60068-2-6)
EN 60068-2-7	Environmental testing – Part 2-7: Tests – Test Ga: Acceleration, steady state (IEC 60068-2-7)
EN 60068-2-27	Environmental testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: Shock (IEC 60068-2-27)
EN 60529:1991	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code) (IEC 60529:1989)
EN 60721-3-6:1993	Classification of environmental conditions – Part 3-6: Classification of groups of environmental parameters and their severities – Ship environment (IEC 60721-3-6:1987 + A1:1991)
EN 60945:2002	Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems – General requirements – Methods of testing and required test results (IEC 60945:2002)
ISO 7637-1:2002	Road vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 1: Definitions and general considerations
ISO 7637-2:2004	Road vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only