

# SVENSK STANDARD

## SS-EN 54-11:2001



Fastställt/Approved: 2001-06-08  
Utgåva/Edition: 1  
Språk/Language: svenska/Swedish  
ICS: 13.220.20

---

### **Brand och räddning – Branddetekterings- och brandlarmsystem – Del 11: Larmknappar**

### **Fire detection and fire alarm systems – Part 11: Manual call points**

Denna standard är såld av  
SEK Svensk Elstandard som även lämnar  
allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.  
Postadress: SEK, Box 1284, 164 29 Kista  
Telefon: 08-444 14 00.  
E-post: [sek@elstandard.se](mailto:sek@elstandard.se) Internet: [www.elstandard.se](http://www.elstandard.se)

# Standarder får världen att fungera

*SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.*

## **Delta och påverka**

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

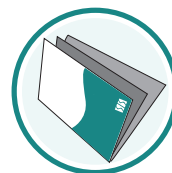
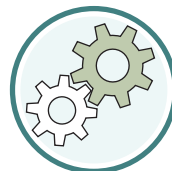
## **Ta del av det färdiga arbetet**

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

## **Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete**

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

**Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på [www.sis.se](http://www.sis.se) eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.**



# Standards make the world go round

*SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.*

## **Take part and have influence**

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

## **Get to know the finished work**

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

## **Increase understanding and improve perception**

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

**If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit [www.sis.se](http://www.sis.se) or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00**



Europastandarden EN 54-11:2001 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2001-06-08 som SS-EN 54-11:2001 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger EN 54-11:2001 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

The European Standard EN 54-11:2001 has the status of a Swedish Standard. The standard was approved and published 2001-06-08 as SS-EN 54-11:2001 in English. This document contains a Swedish language version of EN 54-11:2001. The two versions are valid in parallel.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

*Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.*

*Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.*

Denna standard är framtagen av kommittén för Branddetektorer, brandlarmsystem, SIS/TK 360/AG 02.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](http://www.sis.se) - där hittar du mer information.

<b>Innehåll</b>	<b>Sida</b>
<b>Förord .....</b>	<b>4</b>
<b>Orientering .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Omfattning .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Normativa hänvisningar .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Termer och definitioner .....</b>	<b>8</b>
<b>4 Krav .....</b>	<b>9</b>
4.1 Överensstämmelse .....	9
4.2 Märkning och data.....	9
4.3 Brytbart element.....	10
4.4 Indikatorer för larmtillstånd .....	10
4.5 Återställningsanordning.....	10
4.6 Testanordning .....	10
4.7 Konstruktion och utformning .....	11
4.8 Tilläggskrav för programvarustyrda larmknappar.....	16
<b>5 Provningsutrustning .....</b>	<b>17</b>
5.1 Allmänt .....	17
5.2 Funktionell prestandaprovning .....	20
5.3 Funktionsprovning.....	21
5.4 Provning av testanordning (i drift) .....	21
5.5 Tillförlitlighetsprovning (uthållighet) .....	22
5.6 Variation i försörjningsparametrar .....	23
5.7 Torr värme (i drift) .....	23
5.8 Torr värme (uthållighet).....	24
5.9 Kyla (i drift) .....	25
5.10 Fuktig värme, cykliskt (i drift) .....	26
5.11 Fuktig värme, cykliskt (uthållighet).....	27
5.12 Fuktig värme, ihållande (uthållighet).....	28
5.13 SO <sub>2</sub> -korrosion (uthållighet) .....	29
5.14 Stöt (i drift) .....	29
5.15 Slag (i drift) .....	30
5.16 Sinusvibration (i drift).....	32
5.17 Sinusvibration (uthållighet).....	33
5.18 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) (i drift).....	34
5.19 Kapslingens skydd .....	34
<b>Bilaga A (normativ) Provningsutrustning för funktionsprovning .....</b>	<b>36</b>
<b>Bilaga B (informativ) Provningsutrustning för provning av icke-funktion .....</b>	<b>37</b>
<b>Bilaga C (informativ) Provningsutrustning för slagprovning .....</b>	<b>38</b>

## **Förord**

Detta dokument (EN 54-11:2001) har utarbetats av CEN/TC 72, "Fire detection and fire alarm systems". Sekretariatet hålls av BSI.

Denna Europastandard ska ges status av nationell standard, antingen genom publicering av en identisk text eller genom ikraftsättning senast november 2001, och motstridande nationella standarder ska upphävas senast november 2003. För produkter som överensstämmer med relevant nationell standard före upphävandedatumet enligt intyg från tillverkaren eller ett certifieringsorgan kan föregående standard fortsätta gälla för produktionen fram till november 2006.

Denna Europastandard har utarbetats under mandat som CEN fått av Europeiska Kommissionen och EFTA. Den stöder grundläggande krav i EUs direktiv.

Denna standard har utarbetats i samarbete med CEA (Comité Européen des Assurances) och EURALARM (föreningen för europeiska tillverkare av brandlarm- och säkerhetssystem).

Information om samband mellan denna Europastandard och andra standarder i EN 54-serien finns i bilaga A till EN 54-1:1996.

Enligt CEN/CENELECs interna bestämmelser ska följande länder fastställa denna Europastandard: Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Malta, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Serbien, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Turkiet, Tyskland, Ungern och Österrike.

## Orientering

Denna Europastandard har utarbetats på basis av det utseende och de funktioner som ska uppvisas av alla larmknappar som är avsedda att användas i branddetekterings- och brandlarmsystem. Färger, mått, former och funktionssätt baseras på erkända funktionsprinciper som gör att användaren är trygg och förtrogen med larmknapparna när de används i reella brandlarmsituationer.

Det är viktigt att larmknappar är lätta att känna igen och enkla att använda utan behov av att läsa ingående instruktioner. Alla som upptäcker en brand ska kunna använda larmknappen utan att tidigare erfarenhet av den.

Syftet med en larmknapp är att möjliggöra för en person som upptäcker en brand att aktivera ett brandlarmsystem så att lämpliga åtgärder kan vidtas.

Syftet med denna Europastandard är att ange krav på funktion och tillförlitlighet. Följande funktionssätt hos larmknappar täcks i standarden:

Typ A: direkt funktion (en enda åtgärd);

Typ B: indirekt funktion (dubbla åtgärder).

Båda typerna kräver att ett brytbart element som ingår i larmknappens framsida bryts sönder eller visuellt flyttas ur sitt läge. Detta anses vara den lämpligaste metoden för allmänna anordningsområden och avhåller från missbruk av larmknappen.

Stor vikt har lagts vid identifieringen av larmknappen, hur den aktiveras och indikeringen som visar användaren att ett larm har aktiverats.

Den resulterande standarden tar hänsyn till nationella olikheter vad gäller vanor, praxis och språk och tar fasta på gemensamheter som bidrar till utformningen av en standardenhet som kan användas i hela Europa.

## 1 Omfattning

Denna Europastandard anger krav och provningsmetoder för larmknappar i branddetekterings- och brandlarmsystem i och runt byggnader. Den beaktar inom- och utomhusförhållanden, utseende och funktion hos larmknappar av typ A "direkt funktion" och typ B "indirekt funktion" och täcker även larmknappar i form av enkla, mekaniska brytare, sådana som är utrustade med enkla elektroniska komponenter (t.ex. resistorer och dioder) och andra som innehåller aktiva, elektroniska komponenter och samverkar med manöverpaneler för signalering och identifiering av exempelvis en adress eller en plats.

Denna Europastandard täcker inte larmknappar för speciella användningsområden, t.ex. larmknappar som är egensäkra eller avsedda för användning under farliga förhållanden, om sådana användningsområden fordrar ytterligare eller andra krav eller provningar än de som anges i denna standard.

## 2 Normativa hänvisningar

Denna Europastandard innefattar både daterade och odaterade hänvisningar samt bestämmelser från andra publikationer. Dessa normativa hänvisningar citeras på tillämpliga platser i texten och publikationerna anges därefter i en lista. Daterade hänvisningar, efterföljande rättelser eller revideringar av någon av dessa publikationer är endast tillämpliga i denna Europastandard om de ingår i rättelsen eller revideringen. För odaterade hänvisningar gäller den senaste utgåvan av berörd publikation (inklusive rättelser).

ISO/IEC-Publication	Year	Title	EN/HD	Year
-		Fire detection and fire alarm systems - Part 1: Introduction	EN 54-1	1996
-		Fire detection and fire alarm systems - Part 2: Control and indicating equipment	EN 54-2	1997
-	-	Safety of machinery – Ergonomics requirements for the design of displays and control actuators - Part 3: Control actuators	EN 894-3	2000
-	-	Alarm systems – Part 4: Electromagnetic compatibility - Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems	EN 50130-4	1995
IEC 60068-1	1988	Environmental testing. Part 1: General and guidance (IEC 60068-1 : 1988 + Corrigendum 1988 + A1 : 1992)	EN 60068-1	1994
IEC 60068-2-1	1990	Environmental testing - Part 2: Tests - Tests A: Cold (IEC 60068-2-1 : 1990)	EN 60068-2-1	1993
IEC 60068-2-1/A1	1993	Environmental testing - Part 2: Tests - Tests A: Cold (IEC 60068-2-1/ A1 : 1993)	EN 60068-2-1/A1	1993
IEC 60068-2-1/A2	1994	Environmental testing - Part 2: Tests - Tests A: Cold (IEC 60068-2-1/ A2 : 1994)	EN 60068-2-1/A2	1994
IEC 60068-2-2	1974	Basic environmental testing procedures -Part 2 : Tests - Test B: Dry heat (IEC 60068-2-2 : 1974 + IEC 68-2-2A : 1976)	EN 60068-2-2	1993
IEC 60068-2-2/A1	1993	Basic environmental testing procedures -Part 2 : Tests - Test B: Dry heat(IEC 60068-2-2/A1 : 1993)	EN 60068-2-2/A1	1993
IEC 60068-2-2/A2	1994	Basic environmental testing procedures -Part 2 : Tests - Test B: Dry heat (IEC 60068-2-2/A2 : 1994)	EN 60068-2-2/A2	1994
IEC 60068-2-3	1969	Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Ca: Damp heat, steady state	HD 323.2.3 S2	1987
IEC 60068-2-6	1995	Environmental testing - Part 2: Tests -Test Fc: Vibration (sinusoidal) (IEC 60068-2-6 : 1995 + Corrigendum 1995)	EN 60068-2-6	1995

IEC 60068-2-18	1989	Environmental testing - Part 2: Tests - Test R and guidance: Water	-	-
IEC 60068-2-18/A1	1993	Environmental testing - Part 2: Tests - Test R and guidance: Water (Amendment 1)	-	-
IEC 60068-2-27	1987	Basic environmental testing procedures- Part 2: Tests - Test Ea and guidance: Shock (IEC 60068-2-27 : 1987)	EN 60068-2-27	1993
IEC 60068-2-30	1980	Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Db and guidance: Damp heat, cyclic (12 + 12-hour cycle)	HD 323.2.30 S3	1988
IEC 60068-2-30/A1	1985	Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Db and guidance: Damp heat, cyclic (12 + 12-hour cycle)	-	-
IEC 60068-2-42	1982	Basic environmental testing procedures - Part 2: Tests - Test Kc: Sulphur dioxide test for contacts and connections	-	-
IEC 60068-2-56	1988	Environmental testing - Part 2: Tests - Test Cb: Damp heat, steady state, primarily for equipment	HD 323.2.56 S1	1990
ISO 209-1	1989	Wrought aluminium and aluminium alloys - Chemical composition and forms of products - Part 1: Chemical composition	-	-
ISO 3098-0	1997	Technical product documentation - Lettering - Part 0: General requirements	EN ISO 3098-0	1997
ISO 3864	1984	Safety colours and safety signs	-	-