

2. Udgave
oktober 1995
Udgivet af
**Dansk Brand-
og sikringsteknisk
Institut**

Forskrift 231

Automatiske branddør- lukningsanlæg



**Systemgodkendelse
og -kontrol**



Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI) er en selvejende, almennyttig virksomhed, hvis formål det er at yde teknologisk service for herigennem at styrke erhvervslivets konkurrencemæssige rammebetingelser, herunder fremme innovation, udvikling, ressourceoptimering mv. til gavn for erhvervsliv og samfund indenfor områderne:

- Brandteknologi
- Sikringsteknologi
- Skadeforebyggelse

Instituttet er godkendt som teknologisk serviceinstitut (GTS-institut) af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

Instituttets væsentligste arbejdsopgaver omfatter:

- Rådgivning/konsulentbistand
- Prøvning af materialer, produkter, komponenter og udstyr
- Certificering og kontrolordninger
- Sikkerhedsmæssig inspektion og eftersyn
- Skadeundersøgelser/brandårsagsefterforskning
- Forskning og udvikling
- Regelsætning/norm- og standardiseringsarbejde
- Bibliotek
- Information
- Kurser og temadage
- Forlag
- Udgivelse af bladet *Brand & Sikring*
- Medlemsservice

Virksomheder, organisationer og andre interesserede kan ved tegning af DBI-medlemskab sikre sig tilsendelse af DBI's publikationer og specielle medlemstilbud.

Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut er akkrediteret af DANAK til prøvning, inspektion, brandundersøgelser og certificering.

Indholdsfortegnelse

	Side
10 Indledning	4
11 Anvendelse	4
12 Systemgodkendelse	4
13 Systemkontrol	4
 20 Godkendelse	4
21 Omfang	4
22 Ansøgning	5
23 Godkendelsesblad	5
24 Datablade	6
 30 Erklæringer	6
31 Omfang	6
32 Systemgodkendelse	7
33 Systemdokumentation	7
34 Systemdelsdokumentation	8
 40 Prøvningsforskrifter	9
41 Systemprøvning	9
42 Typeprøvning	9
 Bilag 1	10
Mindstekrav til kontrol- og indikeringsudstyr	10

10 *Indledning*

11 Anvendelse

11.10 Denne forskrift finder anvendelse ved godkendelse af automatiske brand-dørlukningssystemer. Forskriften erstatter tidligere Skafor-udgave.

12 Systemgodkendelse

12.10 Dansk Brandteknisk Institut (DBI) udsteder godkendelse af systemer, når det ved akkrediteret teknisk prøvning er dokumenteret, at de systemdele, der indgår i systemet, opfylder mindstekrav til

12.11 funktionsmæssigt afstemt samvirke,

12.12 virkemåde og udførelse samt virkeevne og pålidelighed overfor et nærmere angivet driftsmiljø.

13 Systemkontrol

13.10 DBI forbeholder sig ret til, med passende varsel, at indføre krav om produktionskontrol for systemdele.

20 *Godkendelse*

21 Omfang

21.10 Samtlige systemdele, der indgår i systemet, skal omfattes af godkendelsen, uanset om der er tale om

21.11 system, der ikke tidligere har været godkendt,

21.12 systemdel, der ikke tidligere har været omfattet af systemgodkendelsen,

21.13 ændringer af systemdel, der er omfattet af et godkendt system.

21.20 DBI afgør i hvert enkelt tilfælde, om ændring af systemdel efter 21.13 skal medføre fornyet prøvning af den pågældende systemdel og/eller pågældende system samt omfanget heraf.

22 Ansøgning

- 22.10 Ansøgning om systemgodkendelse eller ændring af bestående godkendelse indsendes til DBI.
- 22.11 Ansøgeren skal have fast driftssted inden for den Den Europæiske Union eller inden for Den europæiske Frihandelssammenslutning.
- 22.12 Kommunikationen mellem ansøgeren og DBI skal foregå på dansk, medmindre andet forud er aftalt.
- 22.20 Ansøgningen skal bilægges følgende dokumentation for system, systemdele og/eller ledninger:
 - 22.21 Fabrikat og typebetegnelse.
 - 22.22 Beskrivelse.
 - 22.23 Målskitse.
 - 22.24 Diagram.
 - 22.25 Vejledning for montering, drift og vedligeholdelse.
 - 22.26 Prøvningsrapport.
 - 22.27 Prøveeksemplar, dog kun i den udstrækning DBI måtte ønske dette.
 - 22.28 Dokumentation for kapslingsklasse.
 - 22.29 Dokumentation for certificering af eksplosionsbeskyttende konstruktioner.
- 22.30 Ovennævnte dokumentation skal være på dansk, medmindre der forud for fremsendelsen er aftalt andet.
- 22.31 Det i 22.22 og 22.25 nævnte skal altid være på dansk.
- 22.40 DBI meddeler herefter ansøgeren, om den modtagne dokumentation skal suppleres med yderligere oplysninger, herunder om yderligere prøvninger skal gennemføres.

23 Godkendelsesblad

- 23.10 Såfremt DBI på baggrund af den modtagne dokumentation kan godkende det pågældende system, udarbejdes et særligt systemgodkendelsesblad, der angiver samtlige systemdele.
- 23.11 Særlige forudsætninger for godkendelsen vil ligeledes fremgå af systemgodkendelsesbladet.

- 23.20 Godkendelsen udstedes for en periode på højst fem år og kan herefter begæres fornyet, såfremt forudsætningerne fortsat er opfyldt.
- 23.30 Godkendelsen kan inddrages, såfremt indehaveren af systemgodkendelsen handler imod forudsætningerne for denne.
- 23.40 Godkendelsen bortfalder, såfremt firmaet ophæves eller kommer under konkurs.
- 23.50 Godkendelsen bortfalder, når firmaet ikke længere har driftssted som beskrevet i 22.11.
- 23.60 Samtlige omkostninger i forbindelse med den for godkendelsen nødvendige dokumentation og sagsbehandling afholdes af ansøgeren.

24 Datablade

- 24.10 De forudsætninger for systemgodkendelsen, der vedrører den enkelte systemdel eller ledning, meddeles ansøgeren på særligt datablad.

30 Erklæringer

31 Omfang

- 31.10 Som et led i systemgodkendelsen skal ansøgeren underskrive de af DBI udarbejdede erklæringer for system og systemdele.
- 31.11 Godkendelsen er først gyldig, når DBI har modtaget samtlige erklæringer i underskrevet stand.
- 31.20 Der er udarbejdet to forskellige erklæringer, hvis tekst er afhængig af prøvningsdokumentationens ejerforhold.
- 31.21 Såfremt prøvningsdokumentationen ikke ejes af ansøgeren, skal skriftlig tilladelse fra ejeren til at benytte dokumentationen bilægges ansøgningen.
- 31.30 Erklæringerne forpligter ansøgeren i godkendelsesperioden samt herudover indtil andet er meddelt DBI af ansøgeren.

32 Systemgodkendelse

32.10 Ansøgererklæringen lyder:

32.11 "I tilslutning til ovennævnte ansøgning om godkendelse af omhandlede system i henhold til DBI's "Forskrifter for automatiske branddørlukningsanlæg" erklærer undertegnede på ovennævnte ansøgers vegne, at vi ved nyinstallation af anlæg, hvori systemet indgår, og som skal installeres i henhold til DBI's forskrifter, udelukkende vil anvende systemdele i overensstemmelse med tilhørende godkendelsesblad med den herpå anførte typebetegnelse og i udførelse, som anført på tilhørende datablade. Tilsvarende gælder senere ombygning, udvidelse, vedligeholdelse og reparation af anlægget. Undertegnede erklærer endvidere, at vi til stadighed vil opretholde et reservedelslager af betryggende omfang, beregnet for vedligeholdelses- og reparationsarbejder".

33 Systemdokumentation

33.10 Ansøgererklæringen, hvor ansøgeren ejer prøvningsdokumentationen, lyder:

33.11 "I tilslutning til ovennævnte ansøgning om godkendelse af omhandlede system i henhold til DBI's "Forskrifter for automatiske branddørlukningsanlæg" erklærer undertegnede på ovennævnte ansøgers vegne, at enhver ændring i udførelsen af de på tilhørende godkendelsesblad anførte systemdele der indvirker på systemets funktionsmæssige samvirke, vil blive forelagt DBI til orientering og fornyet godkendelse".

33.20 Ansøgererklæringen, hvor ansøgeren ikke ejer prøvningsdokumentationen, lyder:

33.21 "I tilslutning til ovennævnte ansøgning om godkendelse af omhandlede system i henhold til DBI's "Forskrifter for automatiske branddørlukningsanlæg erklærer undertegnede på ovennævnte ansøgers vegne, at den på tilhørende godkendelsesblad for omhandlede system anførte dokumentation, der ikke er ansøgerens ejendom, er benyttet i fuld forståelse med ejeren, der har meddelt sin skriftligt tilladelse hertil, som nedenfor anført.

- 33.22 Undertegnede erklærer endvidere, at ansøgeren vil træffe aftale, der sikrer at enhver ændring i udførelsen af de på tilhørende godkendelsesblad anførte systemdele, der indvirker på systemets funktionsmæssige samvirke, vil blive forelagt DBI til orientering og fornyet godkendelse".

34 Systemdelsdokumentation

- 34.10 Ansøgererklæringen, hvor ansøgeren ejer prøvningsdokumentationen, lyder:
- 34.11 "I tilslutning til ovennævnte ansøgning om godkendelse af omhandlede systemdel i henhold til DBI's "Forskrifter for automatiske branddørlukningsanlæg" erklærer undertegnede på ovennævnte ansøgers vegne, at enhver ændring af omhandlede systemdels udførelse, der indvirker på systemdelens virkemåde og/eller virkeevne, vil blive forelagt DBI til orientering og fornyet godkendelse".
- 34.20 Ansøgererklæringen, hvor ansøgeren ikke ejer prøvningsdokumentationen, lyder:
- 34.21 "I tilslutning til ovennævnte ansøgning om godkendelse af omhandlede systemdel i henhold til DBI's "Forskrifter for automatiske branddørlukningsanlæg" erklærer undertegnede på ovennævnte ansøgers vegne, at den på tilhørende datablad for omhandlede systemdel anførte dokumentation, der ikke er ansøgerens ejendom, er benyttet i fuld forståelse med ejeren, der har meddelt sin skriftlige tilladelse hertil, som nedenfor anført.
- 34.22 Undertegnede erklærer endvidere, at ansøgeren vil træffe aftale, der sikrer at enhver ændring af systemdelens udførelse, der indvirker på systemdelens virkemåde og/eller virkeevne, vil blive forelagt DBI til orientering og fornyet godkendelse".
- 34.30 I de tilfælde, hvor systemdelen er godkendt til et automatisk brandalarm-system, og hvor der foreligger tilfredsstillende dokumentation for funktionsmæssigt afstemt samvirke, bliver særligt datablad ikke udarbejdet.

40 *Prøvningsforskrifter*

41 Systemprøvning

41.10 Systemprøvning skal udføres i overensstemmelse med DBI-forskrift 232 emne 021.

42 Typeprøvning

42.10 Typeprøvning af automatiske detektorer skal udføres i overensstemmelse med DBI-forskrift 232 emne 022.

42.20 Dørholdeudstyr skal altid underkastes en vurdering og på baggrund heraf kan udvalgte miljøprøver efter DBI-forskrift 232 emne 030 kræves gennemført.

42.30 Typeprøvning for kontrol- og indikeringsudstyret skal udføres i overensstemmelse med bilag 1 i denne forskrift.

42.40 Typeprøvning af strømforsyning skal for så vidt angår konstruktion og funktion udføres i overensstemmelse med principperne i bilag 1 i denne forskrift.

Bilag 1

Mindstekrav til kontrol- og indikeringsudstyr

B 1.10 Opgave

B 1.11 Alment

- B 1.11.10 Kontrol- og indikeringsudstyret skal indeholde det udstyr, der er nødvendigt for
- B 1.11.11 at modtage brandalarmsignal fra tilsluttede automatiske detektorer og trykkontakter for manuel udløsning af aktiveringsudstyr for branddørlukning samt fastholde dette,
- B 1.11.12 at overvåge anlæggets korrekte virkemåde, således at enhver fejl eller koblingstilstand, der kan hindre denne eller bringe denne i fare, fastholdes og afgives som fejllarmsignal,
- B 1.11.13 at videresende alarmsignal efter B 1.11.11 og/eller B 1.11.12 til aktiveringsudstyr for branddørlukning.

B 1.20 Normaltilstand

B 1.21 Alment

- B 1.21.10 Et kontrol- og indikeringsudstyr befinder sig i normaltilstand, når samtlige komponenter, der er nødvendige for anlæggets korrekte virkemåde, er tilsluttede, uden at fejl eller koblingstilstand hindrer denne, samtidig med at der ikke modtages, fastholdes eller videresendes alarmsignal fra detektorer eller trykkontakter.
- B 1.21.11 Enhver ændring i normaltilstanden skal udløse reaktion i kontrol- og indikeringsudstyret, som beskrevet i B 1.30 og B 1.40.

B 1.30 Alarmtilstand

B 1.31 Alment

B 1.31.10 Et kontrol- og indikeringsudstyr befinder sig i alarmtilstand, når samtlige komponenter, der er nødvendige for anlæggets korrekte virkemåde, er tilsluttede, uden at fejl eller koblingstilstand hindrer denne, samtidig med at der modtages eller videresendes alarmsignal fra en eller flere af de tilsluttede detektorer eller trykkontakter.

B 1.31.20 Alarmtilstanden skal - uanset om alarmsignalet afgives fra en eller samtidigt fra flere detektorer - automatisk videresendes til aktiveringsudstyr for branddørlukning.

B 1.32 Alarmsignal

B 1.32.10 Alarmsignal skal fastholdes i kontrol- og indikeringsudstyret og må først kunne manuelt afstilles, når alarmtilstanden er ophørt.

B 1.32.11 Alarmsignal modtaget fra trykkontakter for manuel udløsning af aktiveringsudstyr for branddørlukning er undtaget fra bestemmelsen i B 1.32.10.

B 1.40 Fejltilstand

B 1.41 Alment

B 1.41.10 Et kontrol- og indikeringsudstyr befinder sig i fejltilstand, når fejl eller koblingstilstand hindrer anlæggets korrekte virkemåde eller bringer denne i fare.

B 1.41.20 Fejltilstand skal - uanset om fejlsignalet afgives fra én eller samtidigt fra flere anlægsfunktioner - automatisk videresendes til aktiveringsudstyr for branddørlukning.

B 1.42 Fejlsignal

- B 1.42.10 Fejlsignal skal fastholdes i kontrol- og indikeringsudstyret og må først kunne manuelt afstilles, når årsagen til signalet er fundet og afhjulpet.
- B 1.42.11 Fejlsignal hidrørende fra netspændingssvigt er undtaget fra bestemmelsen i B 1.42.10.
- B 1.42.20 Mindst følgende fejl i automatiske detektorer, trykkontakter for manuel udløsning af aktiveringsudstyr, aktiveringsudstyr for branddørlukning, strømforsyning samt såvel internt ledningsnet som eksternt ledningsnet, skal - for så vidt de hindrer anlæggets korrekte funktion eller bringer denne i fare, så vidt muligt udløse reaktion i overensstemmelse med B 1.41:
- B 1.42.21 Kortslutning eller afbrydelse i et vilkårligt punkt af anlægget, herunder medregnet defekt sikring eller tilsvarende strømbe-
grænsningskredsløb,
- B 1.42.22 afledning til jord i et vilkårligt punkt af anlægget,
- B 1.42.23 utilstrækkelig strømforsyning, der ikke kan sikre anlæggets kor-
rekte virkemåde.

B 1.50 Funktionsprøvning

B 1.51 Alment

- B 1.51.10 Instruktion for funktionsprøvning skal medfølge ethvert anlæg.
- B 1.51.11 Instruksen skal være på dansk.

Anm. Såfremt trykkontakter for manuel udløsning af aktiveringsudstyr er indskudt i kredsløbet for aktiveringsudstyr for branddørlukning, skal alarmtilstand kunne etableres fra særlig tryk-kontakt for funktionsprøvning, indskudt i kredsløbet for auto-matiske detektorer.

Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut



Jernholmen 12
DK-2650 Hvidovre
Telefon: 36 34 90 00
Telefax: 36 34 90 01

e-mail:
dift@dift.dk
web:
www.brandteknisk-institut.dk

Forskrift 231