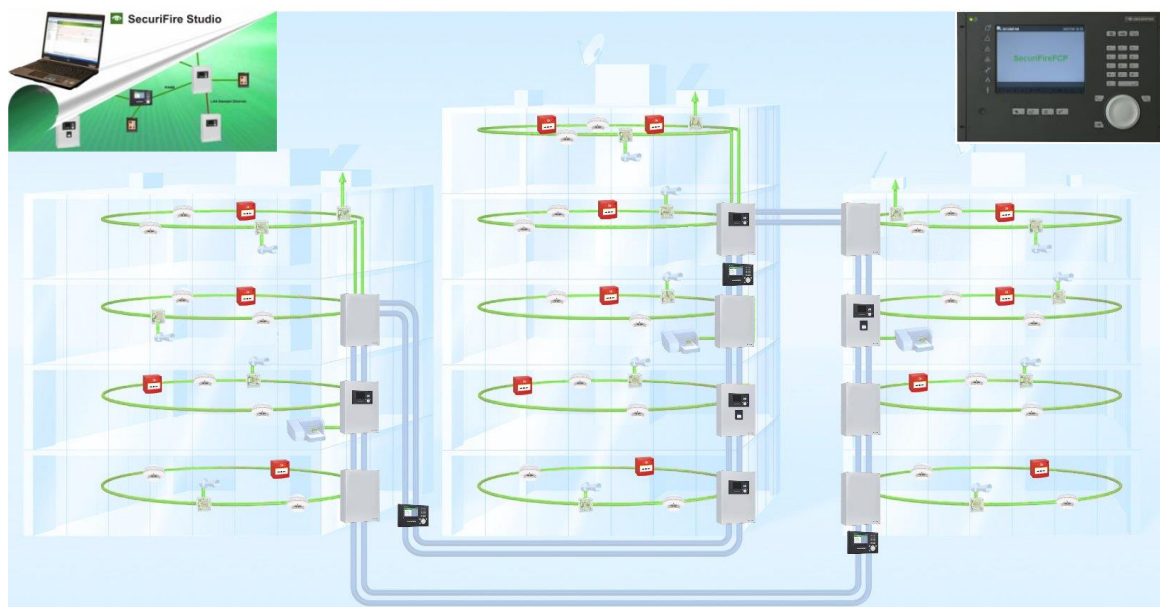


SecuriFire

Planeringshandbok



Innehållsförteckning

1	Inledning	5
1.1	Allmänt om projektering av SecuriFire brandlarmsanläggningar	5
1.2	Normer och tillstånd	5
1.3	Grundläggande om projektering	5
2	SecuriFire Systemfamilj	6
2.1	Översikt	6
2.2	SecuriFire Systemgränser	6
2.3	Användningsområde för SecuriFire	7
2.4	Systemlayout för SecuriFire exempel	7
3	Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj	8
3.1	Modulcentral Serie SCP 3000	9
3.2	Kompaktcentraler Serie SCP 2000	13
3.3	Kompaktcentral Serie SCP 1000	15
3.4	Kompaktcentral SCP 500	15
4	Display- och manöverenheter	16
5	SecuriLine eXtended	18
5.1	Brandlarmsknappar	18
5.2	Automatiska brandlarmsdetektorer	19
5.3	Sockel till automatiska brandlarmsdetektorer	22
5.4	Rumindikeringsljus	22
5.5	Sirener och blinkande ljus	23
5.6	Linjemodul SecuriLine eXtended	25
5.7	Trådlöst	26
5.8	Detektorer för Ex zoner	27
5.9	Dörrhållarmagnet	27
5.10	Specialbranddetektorer	28
6	Artikelnummer	28
7	Anläggningsprojektering	29
7.1	Detekteringsområde	29
7.2	Sektioner	30
7.3	Falsklarm	31
7.4	Placering av automatiska brandlarmsdetektorer	32
7.5	Val av detektortyp på grund av miljöförhållanden	33
7.6	Rumshöjder	34
7.7	Övervakningsområde för punktdetektor	34
7.8	Avstånd mellan detektor och innertak eller tak	35
7.9	I trånga korridorer och takområden	36
7.10	Avstånd till väggar	36
7.11	Avstånd till lagrade varor och lagerinredning	36
7.12	Installation av manuella brandlarmsknappar MCP	37

1 Inledning



Uppllysning

Denna dokumentation gäller från SecuriFire releasepaket SRP 2.4.

1.1 Allmänt om projektering av SecuriFire brandlarmsanläggningar

Detta dokument innehåller först och främst komponenterna i SecuriFire systemfamiljen och deras viktigaste egenskaper för projektering av en normriktig brandlarmsanläggning.

Som underlag för projektering kan motsvarande standarder samt nationella och regionalt giltiga föreskrifter och riktlinjer användas.

Fokus i detta dokument ligger på planering av nya anläggningar, från små paneler till stora brandlarmsystem.

1.2 Normer och tillstånd

SecuriFire brandlarmsystem inklusive hela dess periferi uppfyller Europanormen EN 54. Dessutom uppfylls kraven i Vds i Tyskland och VKF i Schweiz.

Aktuellt läge beträffande erkännanden och godkännande dokumenteras löpande av Securiton.

1.3 Grundläggande om projektering

SecuriFire - brandlarmssystemets moduluppbyggnad gör det möjligt att konfigurera olika typer av anläggningar. Både centraliserade som decentraliserade eller kombinationer därav är möjliga, beroende av krav och önskemål. Konfigureringen av anläggningarna påverkas av olika faktorer:

- Lagar, föreskrifter, riktlinjer
- Kundens krav
- Byggnadsbetingelser
- Nyanläggning, ersätta en befintlig anläggning, utbyggnad
- Förhållande kostnad-nytta

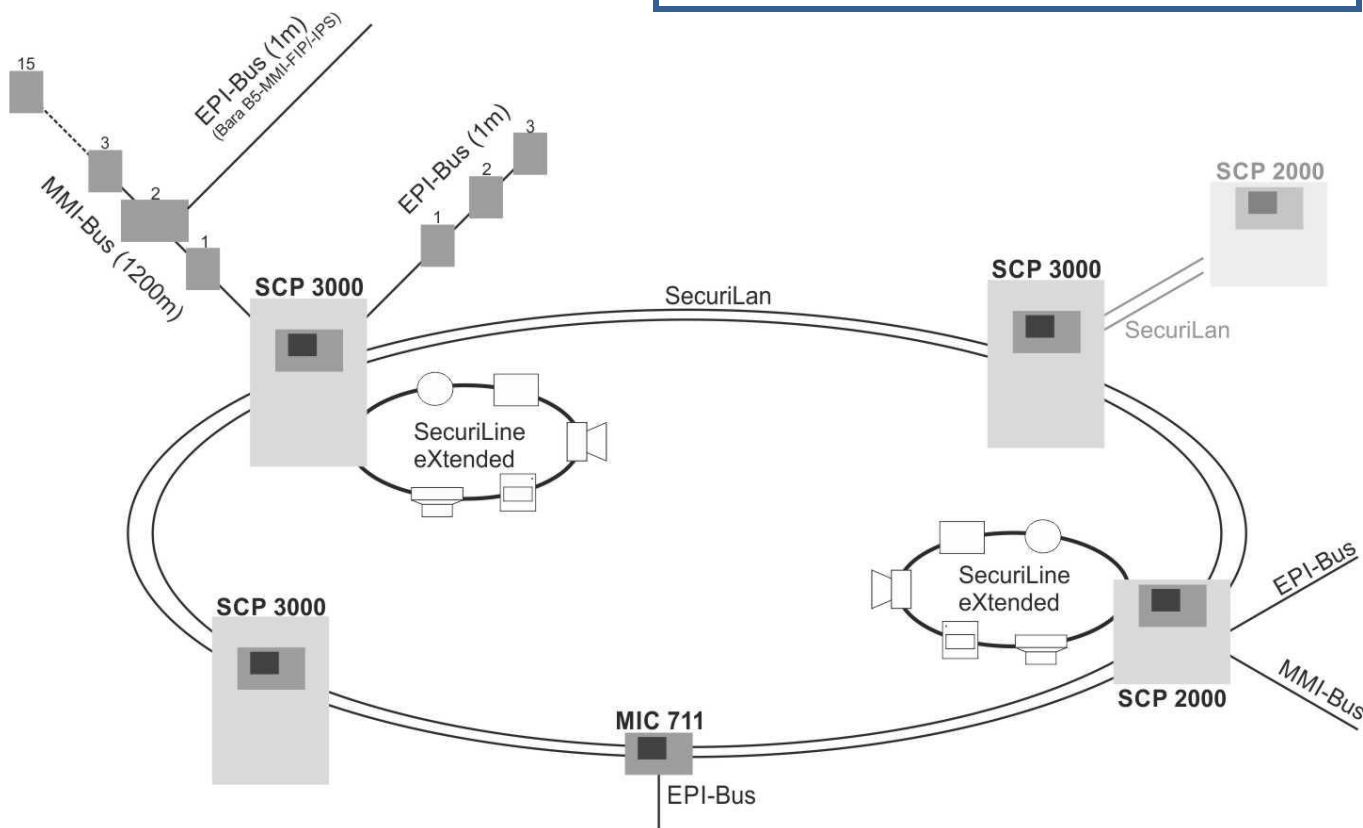
2 SecuriFire Systemfamilj

2.1 Översikt



Upplysning

En ringformig struktur av tabblåer och kontrollutrustning i SecuriLan nätverk rekommenderas.



SecuriLan enheter

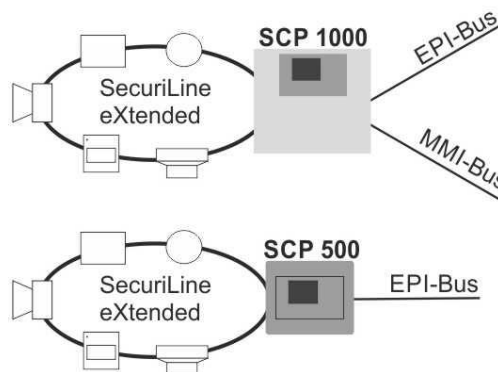
B6-SCP2000A
B5-SCP3000A
B5-MIC711
B6-MIC711

MMI-Bus enheter

B5-MMI-FIP
B3-MMI-EAT32
B3-MMI-EAT64
B3-MMI-IPEL
B3-MMI-IPES
B3-MMI-FAT
B3-MMI-FPS
B5-MMI-FPS
B3-MMI-IPS
B5-MMI-IPS
B3-MMI-UIO

EPI-Bus enheter

B5-EPI-ASP
B5-EPI-PCM
B5-EPI-PIM
B5-EPI-FAT
B5-EPI-FPS



2.2 SecuriFire Systemgränser

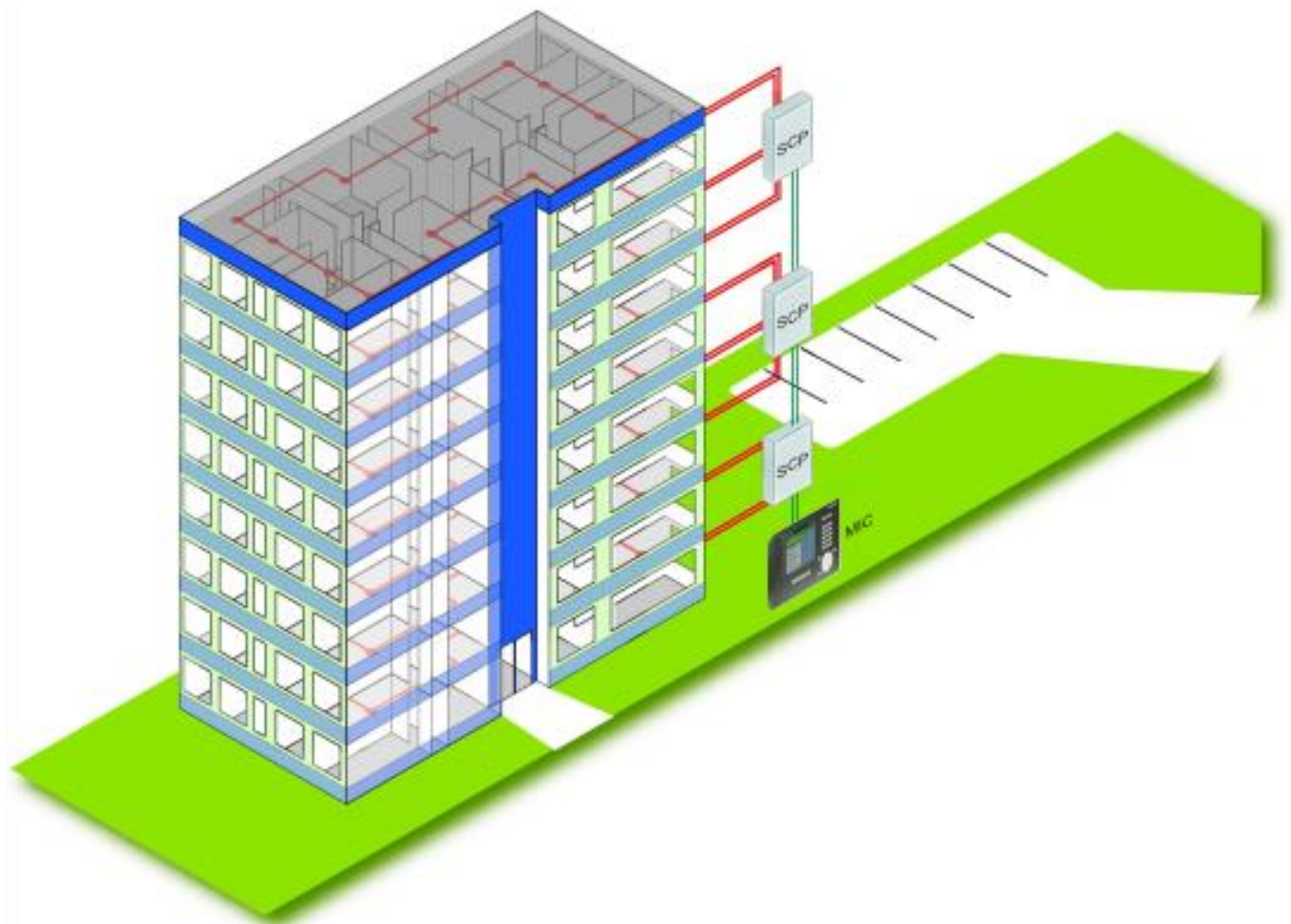
	SCP 500	SCP 1000	SCP 2000	SCP 3000	SecuriLan
Element					
Central SCP 2000/3000	---	---	---	---	16
Manöverenhet extern MIC 711	---	---	---	---	31
∑ SCP+MIC 711	---	---	---	---	32
Manöverenhet intern MIC 11	1	1	1	1	16
Skrivare (extern, intern)	---	3	3	3	16x3
EPI- grundläggande interface	1	1 pro MIC 1 pro B5-MMI-FIP/IPS			Dessutom 1 pro MIC 711
EPI - enheter	3 enheter pro EPI-interface				
MMI- grundläggande interface	0	1	1	1 pro BAF	
MMI - enheter	15 enheter pro MMI-interface ytterligare villkor: $(B5-MMI^1) + 2*(B3-MMI^2) + 3*(B5-EPI^3) \leq 16$				

Sektioner	total	total	total	total	4096
Ingångar	768	768	768	768	4096
Utgångar					4096

2.3 Användningsområde för SecuriFire

Typisk användning	Rekommenderad produkt
Till 250 detektorer, max 1 slinga, fristående	SCP 500 / SCP 1000
Till 1000 detektorer, max 4 slingor, fristående	SCP 2000
Till 500 detektorer, max 2 slingor, nätverksanslutna	
Till 500 detektorer, max 2 slingor, fristående, med 1 släckningsområde	SCP 3000
Till 3500 detektorer, max 14 slingor, nätverksanslutna eller fristående, till 8 släckningsområden	
Fjärrstyrd huvudmanöverenhet	MIC 711

2.4 Systemlayout för SecuriFire exempel



3 Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj



Kompakt central
SecuriFire 500

Mått: 300 x 360 x 100 mm

Fristående brandalarmcentral med 1 slinga för max 250 adresser



Kompakta centraler
SecuriFire 1000 och
SecuriFire 2000

Mått: 400 x 445 x 150 mm

SecuriFire 1000
Fristående brandalarmcentral med 1 slinga för max 250 adresser

SecuriFire 2000
Brandalarmcentral med upp till 4 slingar för vardera max 250 adresser. Kan nätverksanslutas till andra centraler via SecuriLan.
Variant med släckning för 1 zon.



Modulära centraler
SecuriFire 3000

Mått: 600 x 445 x 225 mm

Brandalarmcentral med upp till 16 slingar för vardera max 250 adresser.
Kan nätverksanslutas till andra centraler via SecuriLan.
Variant med släckning för 8 zoners släckning
Genom den modulära konstruktionen är en flexibel användning motsvarande funktionsomfattningens krav genom att använda motsvarande kort.

3.1 Modulcentral Serie SCP 3000

Grundkonstruktion för SCP 3000

Grundkonstruktionen för en central innehåller huset, plats för batterier (2x 45 Ah), racken med centralenheten (B8-MCB15) och nätapparaten (B8-PSU). Det finns varianter med/utan inbyggda manöverfält MIC och inbyggd skrivare tillgängliga.

Rack för SCP 3000

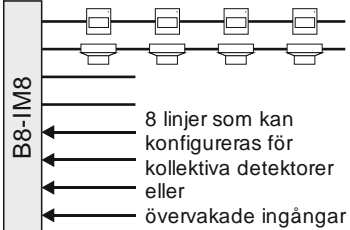

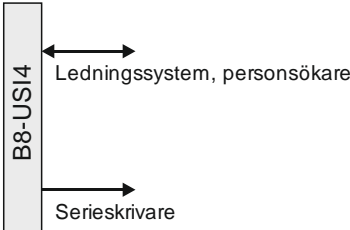
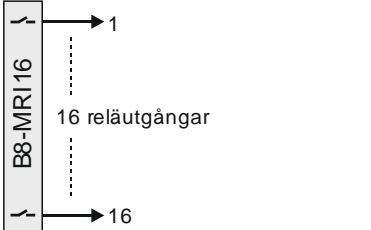
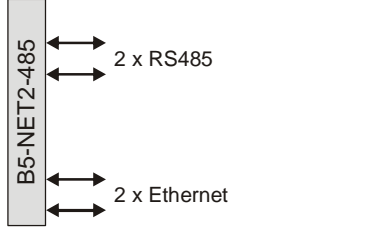
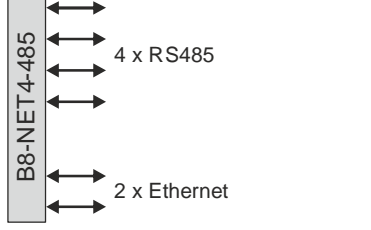
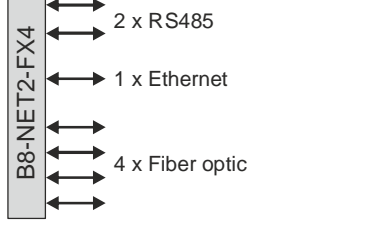
	B8-MCB15									B8-PSU			
	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats	Ledig anslutningsplats
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

Varje rack för SCP 3000 har 8 + 3 fria platser för insatser. Insatserna väljs ut och bestyckas i enlighet med motsvarande krav. i BMC.

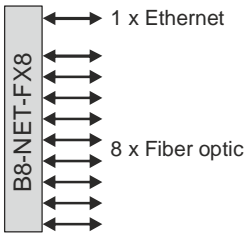
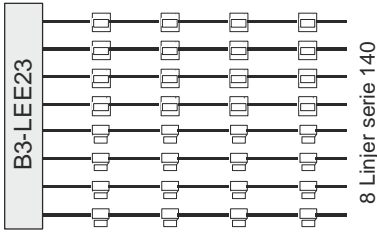
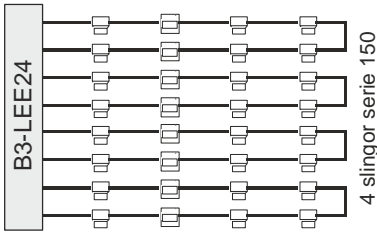
Tillvalsinsatser för SCP 3000

Insatser för slotplatser 2-9		
<p>B8-BAF Basfunktioner</p> <p>Slotplats 9</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> MMI-interface för anslutning av upp till 15 ytterligare MMI-enheter Interface för anslutning av en parallell FBF enligt DIN 14661 resp. en parallell FBA enligt SN 054002 2 utgångar övervakas 3 ingångar övervakas 3 ej övervakas reläutgångar <p>Anmärkning</p> <ul style="list-style-type: none"> Används insatser i slotplats 11-13, är bestyckning av B8-BAF i slotplats 9 tvingande. 	
<p>B8-DXI2 2 detektor slingor</p> <p>Slotplats 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface för anslutning av 2 brandlarmsslingor i ringtopologi för SecuriLine eXtended. Upp till 250 adresser per slinga 	
<p>B8-SXI8 2 stubbledningar</p> <p>Slotplats 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Interface för anslutning av 8 brandlarmsslingor i stubbtopologi för SecuriLine eXtended. Upp till 32 adresser per slinga 	

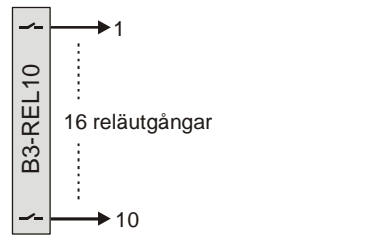
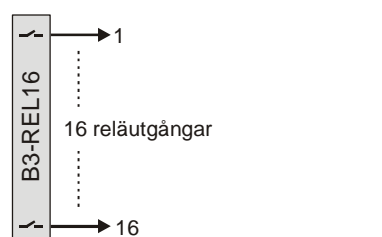
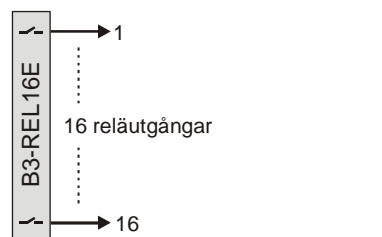
Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj

<p>B8-IM8 8 st konventionella sektioner</p> <p>Slotplats: 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Anslutning av totalt 8 st konventionella sektioner eller övervakade ingångar Manuell tryckknapp och detektorserie SecuriStar 563 	 <p>B8-IM8</p> <p>8 linjer som kan konfigureras för kollektiva detektorer eller övervakade ingångar</p>
<p>B8-OM8 8 övervakade utgångar</p> <p>Slotplats: 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Perifera enheter som sirener, blinkande lampor etc. max. 1.5 A per utgång 	 <p>B8-OM8</p> <p>8 övervakade utgångar</p>
<p>B8-USI4 2 Kommunikations-interface</p> <p>Slotplats: 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Anslutning av navigationssystem, personsökare (ESPA 4.4.4), Mail - server RMS eller SMS server RMS Anslutning av serie skrivare 	 <p>B8-USI4</p> <p>Ledningssystem, personsökare</p> <p>Serieskrivare</p>
<p>B8-MRI16 16 reläer</p> <p>Slotplats: 2-9</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera förbrukare Belastning 24 V / 3 A, vilo- eller arbetskontakt Valfritt programmerbar 	 <p>B8-MRI16</p> <p>16 reläutgångar</p>
<p>B8-NET2 485 Nätverksinterface</p> <p>Slotplats: 2</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard kompatibel nätverk i SecuriLan via 2 RS485 interface. 2 TX Base 100 interface för IP - bindning, t.ex. PC. 	 <p>B8-NET2-485</p> <p>2 x RS485</p> <p>2 x Ethernet</p>
<p>B8-NET4 485 Nätverksinterface</p> <p>Slotplats: 2</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard kompatibel nätverk i SecuriLan, via 4 RS485 interface 2 Ethernet-interface för IP - bindning, t.ex. PC. 	 <p>B8-NET4-485</p> <p>4 x RS485</p> <p>2 x Ethernet</p>
<p>B8-NET2 FX4 Nätverksinterface</p> <p>Slotplats: 2</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard kompatibel nätverk i SecuriLan, via 2 RS485 interface eller via glasfibrer SFP modul MM: Multimodekabel, upp till 2 000 m SFP modul SM: Singelmodekabel, upp till 10 000 m SFP modul SM30: Singelmodekabel, upp till 30 000 m 	 <p>B8-NET2-FX4</p> <p>2 x RS485</p> <p>1 x Ethernet</p> <p>4 x Fiber optic</p>

Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj

<p>B8-NET FX8 Nätverksinterface</p> <p>Slotplats: 2</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard kompatibel nätverk i SecuriLan, via glasfibrer • SFP modul MM: Multimodekabel, upp till 2 000 m • SFP modul SM: Singelmodekabel, upp till 10 000 m • SFP modul SM30: Singelmodekabel, upp till 30 000 m 	 <p>1 x Ethernet</p> <p>8 x Fiber optic</p>
<p>B3-LEE23 8 kommunikationslinjer detektorer i serie 140</p> <p>Slotplats: 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Påkoppling av detektorer i serie 140 • 8 påsticksnät med upp till vardera 30 detektorer 	 <p>8 Linjer serie 140</p>
<p>B3-LEE24 4 detektor slingor detektorer i serie 150</p> <p>Slotplats: 2-8</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Påkoppling av detektorer i serie 150 • 4 slingor med upp till vardera 127 detektorer 	 <p>4 slingor serie 150</p>

Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj

Insatser för slotplatser 11-13		
<p>B3-REL10 10 reläer</p> <p>Slotplats: 11-13</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera förbrukare • Belastning 230 V / 3 A, vilo- eller arbetskontakt • Valfritt programmerbar 	 <p>The diagram shows a vertical grey bar representing the B3-REL10 module. On the left side, there are 10 relay symbols, each with a small '1' next to it. On the right side, there are 16 output lines, with a '1' at the top and a '16' at the bottom. The text '16 reläutgångar' is written in the middle of the output lines.</p>
<p>B3-REL16 16 reläer</p> <p>Slotplats: 11-13</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera förbrukare • Belastning 24 V / 3 A, vilo- eller arbetskontakt • Valfritt programmerbar 	 <p>The diagram shows a vertical grey bar representing the B3-REL16 module. On the left side, there are 16 relay symbols, each with a small '1' next to it. On the right side, there are 16 output lines, with a '1' at the top and a '16' at the bottom. The text '16 reläutgångar' is written in the middle of the output lines.</p>
<p>B3-REL16E 16 reläer</p> <p>Slotplats: 11-13</p>	<p>Användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera förbrukare • Belastning 24 V / 3 A, vilo- eller arbetskontakt • Kontakt enskilt skyddad med 3 A säkring • Valfritt programmerbar 	 <p>The diagram shows a vertical grey bar representing the B3-REL16E module. On the left side, there are 16 relay symbols, each with a small '1' next to it. On the right side, there are 16 output lines, with a '1' at the top and a '16' at the bottom. The text '16 reläutgångar' is written in the middle of the output lines.</p>

3.2 Kompaktcentraler Serie SCP 2000

Grundkonstruktion SCP 2000

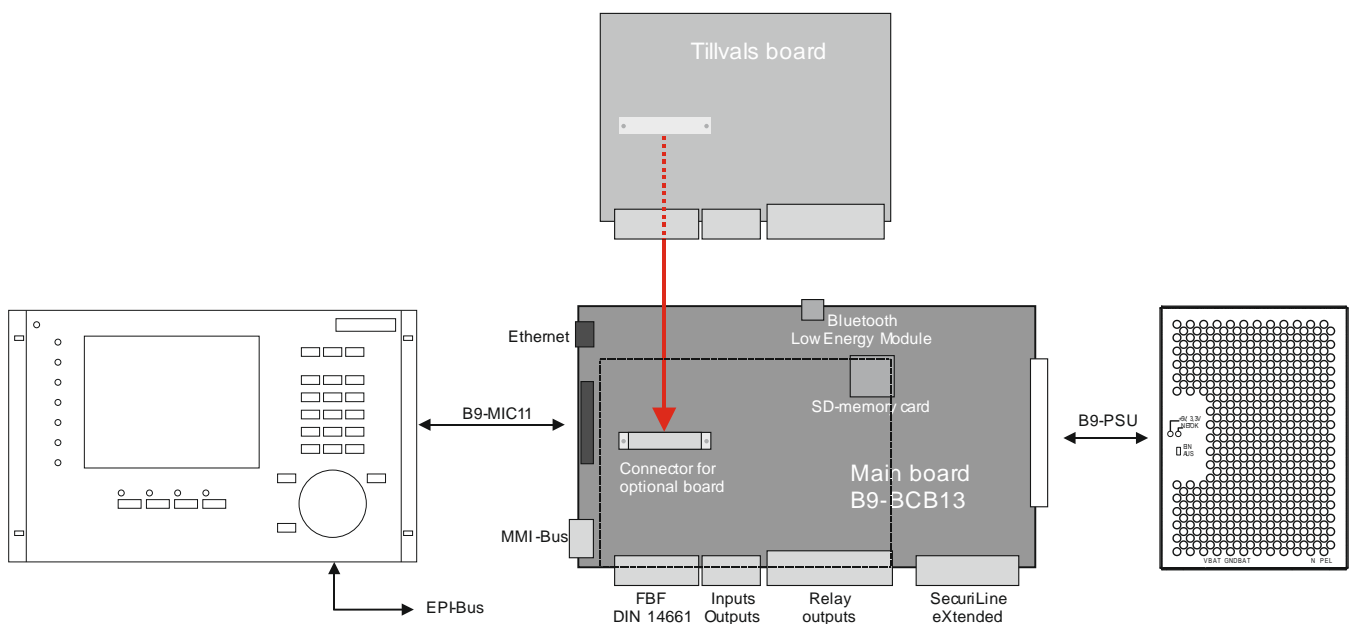
SCP 2000 är i grundkonstruktionen en fullt funktionsduglig brandalarmcentral.

Centralen består i grundkonstruktionen av huset, plats för batterier (2x 17 Ah), nätaggregatet (B9-PSU), centralenheten (B9-BCB13) med lediga slotplatser för en ytterligare komponent. Det finns varianter med/utan inbyggda manöverfält MIC och inbyggd skrivare tillgängliga.

Avgörande prestandaegenskaper i grundkonstruktionen hos SCP 2000 är:

- 2 slingor för vardera max 250 adresser
- MMI-interface för anslutning av upp till 15 ytterligare MMI-enheter
- Interface för brandförsvarenheter samt övervakade utgångar för alarmeringen.
- För konnektivitet inom SecuriLan krävs en extra nätverksenhet (ingår inte i grundkonstruktionen)

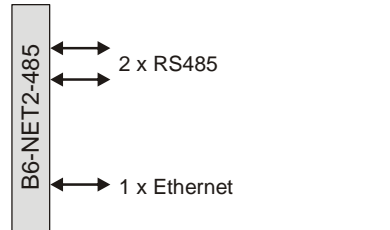
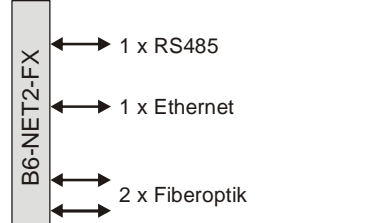
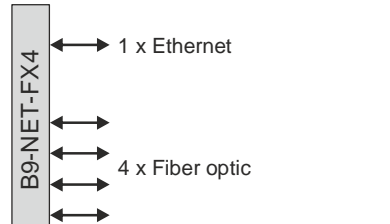
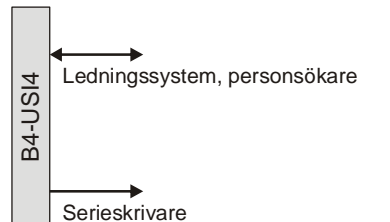
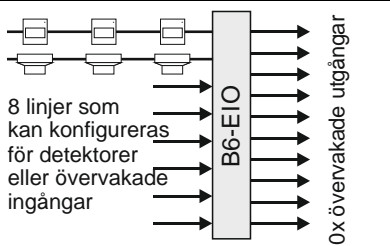
Tillvalskomponenter (max 1) väljs och bestyckas i enlighet med kraven hos centralen.



Tillvalskomponenter för SCP 2000

Komponenter för tillvalsplats		
B6-DXI2 2 detektorringor	Användning <ul style="list-style-type: none"> • Interface för anslutning av 2st brandarmsslingor i slingtopologi för SecuriLine eXtended. • Upp till 250 adresser per slinga 	
B6-LXI2 2 detektorringor 2 LAN Ports för externa system	Användning <ul style="list-style-type: none"> • Interface för anslutning av 2st brandarmsslingor i slingtopologi för SecuriLine eXtended. • Upp till 250 adresser per slinga • 2 LAN portar för anslutning av externa system (ISP, RMS-server, RME-server och Modbus/TCP). 	

Översikt av centraler för SecuriFire systemfamilj

B6-NET2-485 Nätverkskomponent kopparkabel	Användning Anslutning av ytterligare deltagare (SCP 3000, SCP 2000, MIC 711) i SecuriLan. Anslutning med kopparkabel upp till 1200 m	 <p>B6-NET2-485</p> <p>↔ 2 x RS485</p> <p>↔ 1 x Ethernet</p>
B6-NET2-FX(S/M) Nätverkskomponent Glasfibernkabel	Användning <ul style="list-style-type: none"> • Anslutning av ytterligare deltagare (SCP 3000, SCP 2000, MIC711) i SecuriLan. Anslutning med glasfibernkabel • B6-NET2-FXM: Multimodekabel, upp till 2000 m • B6-NET2-FXS: Singelmodekabel, upp till 10 000 m 	 <p>B6-NET2-FX</p> <p>↔ 1 x RS485</p> <p>↔ 1 x Ethernet</p> <p>↔ 2 x Fiberoptik</p>
B9-NET-FX4 Nätverkskomponent Glasfibernkabel	Användning <ul style="list-style-type: none"> • Anslutning av ytterligare deltagare (SCP 3000, SCP 2000, MIC711) i SecuriLan. Anslutning med glasfibernkabel • SFP modul MM: Multimodekabel, upp till 2 000 m • SFP modul SM: Singelmodekabel, upp till 10 000 m • SFP modul SM30: Singelmodekabel, upp till 30 000 m 	 <p>B9-NET-FX4</p> <p>↔ 1 x Ethernet</p> <p>↔ 4 x Fiber optic</p>
B4-USI Interface för externa system	Användning <ul style="list-style-type: none"> • 2 serie interface för anslutning av externa system som kontrollsystem, personsökare (ESPA 4.4.4), extern skrivare, SMS-server, E-post server osv. 	 <p>B4-USI4</p> <p>↔ Ledningssystem, personsökare</p> <p>→ Serieskrivare</p>
B6-EIO 10 ingångar och 8 utgångar	Användning <ul style="list-style-type: none"> • Anslutning av upp till 10 kollektiva detektorlinjer • Användning som 1 områdeslösning • Valfritt programmerbara ingångar och utgångar för valfri användning 	 <p>B6-EIO</p> <p>8 linjer som kan konfigureras för detektorer eller övervakade ingångar</p> <p>10x övervakade utgångar</p>

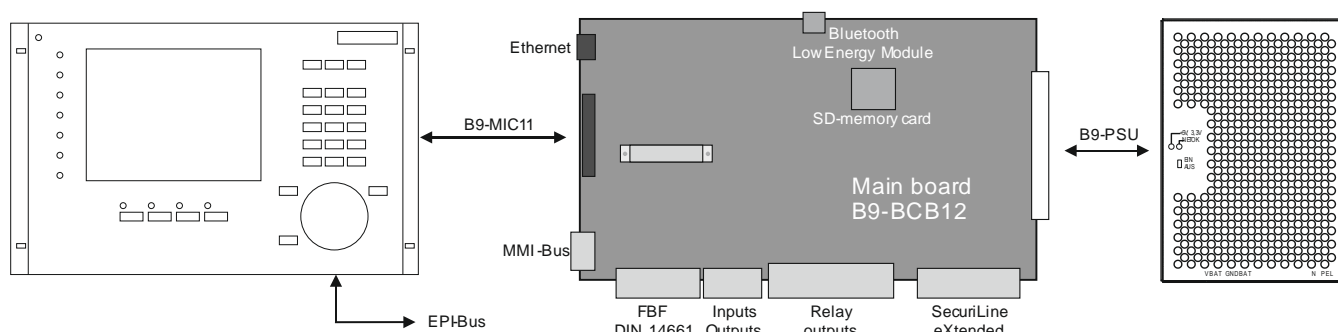
3.3 Kompaktcentral Serie SCP 1000

SCP 1000 är en komplett funktionsduglig brandlarmscentral med inbyggda manöverfält.

Viktiga prestandaegenskaper för SCP 1000 är:

- 1 slinga för max 250 adresser
- MMI-interface för anslutning av upp till 15 ytterligare MMI-enheter
- Interface för brandförsvarenheter samt övervakade utgångar för alarmering.
- SCP 1000 är en enskild enhet och kan inte byggas i nätverk

Denna central erbjuder inga ytterligare möjligheter att ansluta fler komponenter.



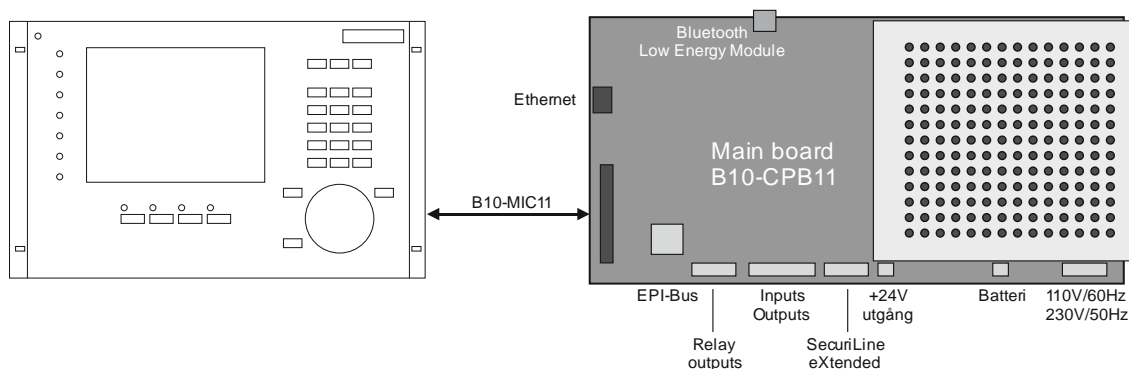
3.4 Kompaktcentral SCP 500

SCP 500 är en komplett funktionsduglig brandlarmscentral med inbyggda manöverfält utan skrivare.

Viktiga prestandaegenskaper för SCP 500 är:

- 1 slinga för max 250 adresser
- EPI interface för 3 manöver- och displayenheter (inkl. brandförsvarenheter)
- Övervakade utgångar för alarmering
- SCP 500 är en fristående central som inte kan anslutas i nätverk

Denna central erbjuder inga ytterligare möjligheter att ansluta fler komponenter.



4 Display- och manöverenheter



Huvudmanöverpanel
B8-MIC711
B9-MIC711

Språkneutral display- och manöverenhet för hela brandalarmsanläggningen.
Kan nätverksanslutas med andra centraler.

Mått: 276 x 170 x 52 mm



Informationstablå
B5-MMI-FIP

Visning av viktiga drifttillstånd för en lokalt begränsad del av anläggningen.
Anslutning med MMI bus till SCP 3000/2000/1000

Mått: 276 x 170 x 52 mm



Displayenhet lysdiod
B5-EPI-PIM

Alarmdisplay för utvalda områden i brandalarmanläggningen. Ansluts till huvudmanöverenhet MIC (intern eller extern) och monteras i dess omedelbara närhet.

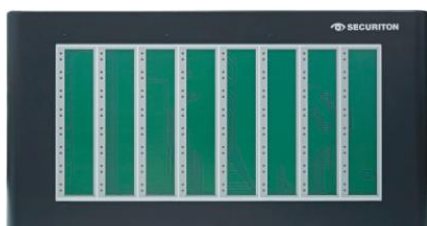
Mått: 138 x 170 x 52 mm



Display- och manöverenhet
B5-EPI-PCM

Del-manöverenhet med display och manövrering av utvalda områden i brandalarmanläggningen. Ansluts till huvudmanöverenhet MIC (intern eller extern) och monteras i dess omedelbara närhet.

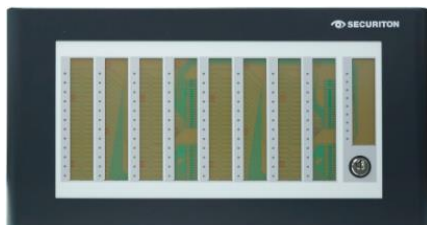
Mått: 138 x 170 x 52 mm



Sektionsindikeringsstablå
B3-MMI-EAT64-S

Enhet för tillståndsviisning av enskilda sektioner med lysdioder. Tillstånden "Alarm", "Fel" och "Avstängning" i en sektion kan visas med hjälp av två lysdioder (röd och gul).

Mått: 228 x 445 x 48 mm



Sektionsindikeringsstablå för släckningsområde
B3-MMI-IPEL-S

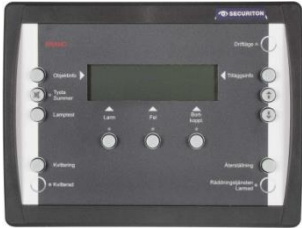
Enhet för standard kompatibel lysdiod tillståndsviisning för anslutna släckningsanläggningar. Max 8 släckningsområden.

Mått: 228 x 445 x 48 mm



Brandförvarstablå Sverige
B5-EPI-FPS
Mått: 170 x 40 x 227 mm

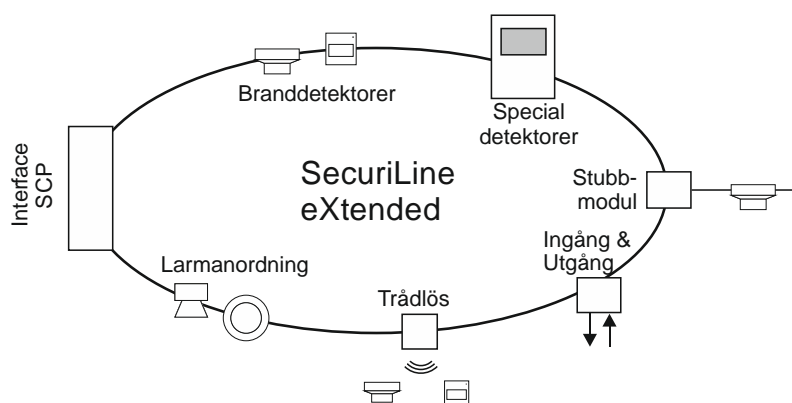
Brandförvarsenhet motsvarande normen SS3654 som tjänar till fjärropererad display av de viktigaste driftförhållande för brandlarmcentralen. Vid varje projekt måste monteras åtminstone en brandförvarstablå som uppfyller kraven enligt SS3654.



Larmlagringstablå Sverige
B5-MMI-IPS
Mått: 170 x 40 x 227 mm

Brandförvarsenhet för ytterligare fjärropererad display av de viktigaste drifttillstånden i anläggningen.

5 SecuriLine eXtended



Viktigaste egenskaper för slingan för SecuriLine eXtended

- Upp till 250 deltagare (se Obs!)
- Kretslängd på upp till 3500 m (se Obs!)
- Varje deltagare med integrerad kortslutningsisolator
- Individuella adresser för varje enskild abonnent
- Integrering av special brandalarmsystem från Securiton
- Interface för trådlöst brandlarm
- Akustiska och optiska alarmgivare kan anslutas direkt






Upplysning

Den faktiska slinglängden beror på antal och typ (strömförbrukning, inre resistans) hos enheten från vilken den extra strömbelastningen (antal inkopplade larm-LED:er, meddelandeström) samt kabeldimension. Det innebär att för optimal demontering skall antalet enheter stämmas av mot kretsens räckvidd.

För beräkning av maximalt möjlig kretslängd och maximalt antal enheter står motsvarande verktyg till förfogande

5.1 Brandlarmsknappar

Kan kopplas på direkt till SecuriLine extendend, varje element får en egen adress		
MCP 545X-1SN Larmknapp Enkeladressering	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • Med alarmdisplay • För användning i skyddade utrymmen, IP 24 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel • Märkning BRANDLARM 	
MCP 545X-1N Larmknapp Enkeladressering	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • Med alarmdisplay • För användning i skyddade utrymmen, IP 24 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel 	
MCP 545X-4N Larmknapp Enkeladressering	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • Med alarmdisplay • För oskyddade utrymmen, IP 67 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel 	
MCP 535X Larmknapp Enkeladressering	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Motsvarar VdS och EN 54-11 • Double action (Slå in glas, tryck knapp -> Alarm) • Med alarmdisplay • För användning i skyddade utrymmen, IP 52 / IP 54 • Finns i olika färger • För brandlarmsystem liksom för släckningssystem 	

Kollektiv-detektor Avstängningsbar med interface: BX-AIM eller B3-IM8 eller B6-EIO		
MCP3A Larmknapp Kollektiv	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • För användning i skyddade utrymmen, IP 24 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel 	
WCP3A Larmknapp Kollektiv	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • För oskyddade utrymmen, IP 67 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel 	
MCP 525 Larmknapp Kollektiv	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Motsvarar VdS och EN 54-11 • Double action (Slå in glas, tryck knapp -> Alarm) • Med alarmdisplay • För användning i skyddade utrymmen, IP 52 / IP 54 • Finns i olika färger • För brandalarmsystem liksom för släckningssystem 	

5.2 Automatiska brandlarmsdetektorer

Securitons brandlarmsdetektorer är testade och godkända enligt EN 54. De automatiska brandlarmsdetektorer erbjuder dessutom ytterligare egenskaper.

Detekteringsegenskaperna för brandlarmsdetektorer SecuriLine eXtended programmeras med brandlarmcentralen. Produktmångfalden är därmed starkt reducerad. Vid förändrade omgivningsförhållanden kan befintliga detektorer programmeras om, ett byte behövs inte.

Detektorn har olika föralarmsteg, som visas på brandlarmcentralen och kan utvärderas.

Multikriteriedetektorer kan programmeras valfritt. Exempel: Vid drift under dagtid bara temperatur, på natt temperatur och rök.

Röksensorik:

Alla detektorvarianterna har en integrerad temperaturgivare. Därigenom anpassas rökkänsligheten helt automatiskt till omgivningen, alltid inom den inom normen tillåtna toleransen (CUBUS nivåkontroll). Detta förhindrar dyra falsklarm och sparar en tidkonsumerande parameterisering på plats av redan installerade detektorer. Till detta kommer att otillåtet höga temperaturer, som kan skada detektorn meddelas.

Temperatursensorik:



För varje värmeklass A1, A2, och B finns bara index R och S som kan parameteriseras.

Värmedetektorer med klassindex "S" lämpar sig speciellt för användning, där under längre tid högre temperaturhöjningshastighet råder, som t.ex. i pannhus eller kök. Värmedetektorer med klassindex "R" är speciellt lämpade för användning i uppvärmda byggnader, där omgivningstemperaturen kan variera betydligt, men höga ökningshastigheter för temperaturen inte är långvarig.


Gassensorik:

CO cellen detekterar ökningen av den vid bränder exponerade koloxidbrandgasen. Den mäter kontinuerligt den i rummet befintliga CO-koncentrationen. Denna information kan tillsammans med standard alarmet visas som tekniskt CO alarm enligt EN 50291-1 på brandlarmcentralen. Dessutom finns möjlighet med det inställbara tekniska CO föralarmet (20-320 ppm) att ge en tidig varning, och på så sätt skydda personer från en möjlig förgiftning.



Kan kopplas på direkt till SecuriLine extendend, varje element får en egen adress		
MCD 573X Multikriteriedetektor	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Rök- (EN 54-7) och värmedetektering (EN 54-5) i en detektor • Kombination rök- och värmedetektor enligt EN 54-29 • Utvärderingen av brandkaraktäristiska rök och temperatur kan styras tidsberoende (Dag/Natt). • Adaptiv: automatisk känslighetsanpassning av rökdetekteringen enligt omgivningstemperaturen (Cubus-nivåkontroll) • Värmeindex R och S för speciell användning som kök och uppvärmda rum • Integrerat dataminne för registrering av viktiga data vid alarm. • Patenterat förfarande för att enkelt och snabbt kontrollera rök och värmedelar med testgas • Kan mot beställning levereras i valfri RAL färg • Mått Ø x H: 118.8 x 58.1 mm 	
MCD 573X-PG	motsvarar MCD 573X, dessutom <ul style="list-style-type: none"> • med förbättrat insektsskydd 	
MCD 573X-S MCD 573X-SCT	motsvarar MCD 573X, dessutom <ul style="list-style-type: none"> • med integrerad akustisk signalgivare • Ljudtryck 69 dB(A), 81 dB(A) eller 92 dB(A) justerbar • 4 inställbara tonarter: DIN-signal (1200 ~ 500 Hz), Slow Whoop (500 ~ 1200 Hz), Kontinuerlig/Intermittent (990 Hz), Sverigeton (660 Hz 150ms puls). • Certifierad enligt EN 54-3 • MLAR-Variant (-SCT) för avbrottsfri alarmering 	
MCD 573X-SP MCD 573X-SPCT	motsvarar MCD 573X-S, dessutom <ul style="list-style-type: none"> • språkutgivning i 4 språk med vardera 3 fördefinierade texter • MLAR-Variant (-SPCT) för avbrottsfri alarmering 	
CCD 573X	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Rök- (EN 54-7) och värmedetektering (EN 54-5), Brandgasdetektering (EN 54-26), Detekteringslogaritm från värme och rökdetektering (EN 54-29) och Detekteringslogaritm från värme och CO-detektering (EN 54-30) i en detektor. • Utvärderingen av brandkaraktäristiska rök och temperatur kan styras tidsberoende (Dag/Natt). • Adaptiv: automatisk känslighetsanpassning av rökdetekteringen enligt omgivningsförhållandena CO & temperatur (dubbel Cubus-nivåkontroll) • Värmeindex R och S för speciell användning som kök och uppvärmda rum. • Integrerat dataminne för registrering av viktiga data vid alarm. • Kan mot beställning levereras i valfri RAL färg. • Mått Ø x H: 118.8 x 58.1 mm 	

Moderniseringsdetektor Avstängningsbar via interface B3-LEE23. Varje element erhåller en egen adress		
MMD 140 Rök- och värmedetektor	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • För detektering av rök (EN 54-7) eller värme (EN 54-5) i klasserna A1, B) • Adaptiv: automatisk känslighetsanpassning enligt omgivningsförhållandena (Cubus-nivåkontroll) • Detekteringsadress (1...30) ställs in på detektorn. • Tillhörande detektorsockel USB 502 • Mått Ø x H: 118.8 x 58.1 mm 	
Moderniseringsdetektor Avstängningsbar via interface B3-LEE24. Varje element erhåller en egen adress		
MMD 150 Rök- och värmedetektor	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • För detektering av rök (EN54-7) eller värme (EN54-5) i klasserna A1, B) • Adaptiv: automatisk känslighetsanpassning enligt omgivningsförhållandena (Cubus-nivåkontroll) • Detekteringsadress (1...127) ställs in på detektorn. • Tillhörande detektorsockel USB502 • Mått Ø x H: 118.8 x 58.1 mm 	





5.3 Sockel till automatiska brandlarmsdetektorer





<p>USB 502-1 Detektorsockel</p> <p>USB 502-2</p> <p>USB 502-3</p> <p>USB 502-4</p> <p>USB 502-5</p> <p>USB 502-6</p> <p>USB 502-20</p> <p>USB 502-7 Ex-i USB 502-8 Ex-i</p>	<p>Användning / Prestandaegenskaper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detektorsockel för brandlarmsdetektor serie 573, 563 och MMD 140/150 • Enkel montering av detektorn med hjälp av bajonettlås • Integrerad Loopkontakt hindrar avbrott efter att detektorn tagits av <ul style="list-style-type: none"> • Variant för infällt montage • Variant för fuktiga utrymmen • Variant för betongmontage • Variant för mellangolv • Varianter utan loopkontakt • Variant med ljusring • Varianter för Ex-områden med MMD 130 Ex-1 	
--	--	---

5.4 Rumindikeringsljus



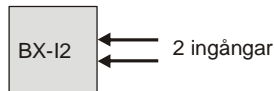
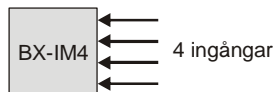
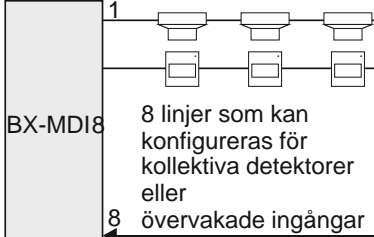
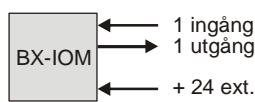
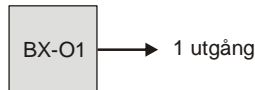
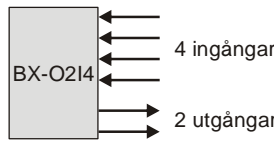
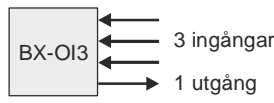
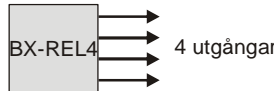
Lämplig för drift med SecuriLine eXtended		
<p>RAL 720X Indikeringslampa</p>	<p>Användning / Prestandaegenskaper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikeringslampa för anslutning till SecuriStar detektor eller lämplig utgångsmodul • Användning i skyddade rum • Gipsmontering • Mått: 85 x 85 x 30 mm 	
<p>RAL 734 Indikeringslampa</p>	<p>Användning / Prestandaegenskaper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikeringslampa för anslutning till SecuriStar detektor eller lämplig utgångsmodul • Användning i skyddade rum • För montering på dörrkarmen • Mått: 62 x 36.5 x 25.5 mm 	
Lämplig för drift med SecuriLine		
<p>RAL 721 Indikeringslampa</p>	<p>Användning / Prestandaegenskaper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikeringslampa för anslutning till SecuriStar detektor eller lämplig utgångsmodul • Användning i våt omgivning • Gipsmontering • Inte kompatibel med SecuriLine eXtended • Mått: 53 x 53 x 70 mm 	
<p>RAL 722 Indikeringslampa</p>	<p>Användning / Prestandaegenskaper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikeringslampa för anslutning till SecuriStar detektor eller lämplig utgångsmodul • För direktmontering i takplattor eller dörrkarmar • Extra skyddsplatta (ej i bild) finns • Inte kompatibel med SecuriLine eXtended • Mått Ø x H: 20 x 68 mm 	

5.5 Sirener och blinkande ljus

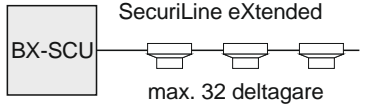
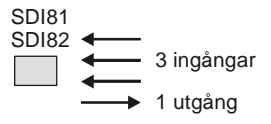
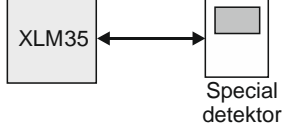
Kan kopplas på direkt till SecuriLine extendend, varje element får en egen adress		
BX-SOL BX-SOL-CT Slingmatad siren	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Ljudtryck kan ställas in på 89 dBA eller 99 dBA • 4 olika tonarter kan väljas: DIN-Ton (1200 ~ 500 Hz), Slow Whoop (500 ~ 1200 Hz), Kontinuerlig ton/pulserande (990 Hz), Sverige ton Ton (660 Hz 150 ms Puls). • Certifierad enligt EN 54-3 • För användning i skyddade utrymmen, IP 21C • MLAR-Variant (-CT) för avbrottsfri alarmering • Kan fås i färgerna rött och vitt • Mått Ø x H: 108 x 98 mm 	
BX-SBL502 Slingmatad siren	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Ljudtryck kan ställas in på 80 dBA eller 90 dBA • 4 olika tonarter kan väljas: DIN-Ton (1200 ~ 500 Hz), Slow Whoop (500 ~ 1200 Hz), Kontinuerlig ton/pulserande (990 Hz), Sverige ton Ton (660 Hz 150 ms Puls). • Certifierad enligt EN 54-3 • Användning i skyddade utrymmen, IP 31D • Kan fås i färgerna rött och vitt • Mått Ø x H: 114 x 32 mm 	
BX-SBL501 Slingmatad siren med detektorsockel	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Ljudtryck kan ställas in på 80 dBA eller 90 dBA • 4 olika tonarter kan väljas: DIN-Ton (1200 ~ 500 Hz), Slow Whoop (500 ~ 1200 Hz), Kontinuerlig ton/pulserande (990 Hz), Sverige ton Ton (660 Hz 150 ms Puls). • Certifierad enligt EN 54-3 • Användning i skyddade utrymmen, IP 31D • Mått Ø x H: 117 x 41 mm 	 <i>Detektorn måste beställas separat</i>
BX-FOL Slingblixtlys	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Blinkfrekvens kan ställas in på 0.5 Hz (slow) eller 1 Hz (fast) • Certifierad enligt EN 54-3 • För användning i skyddade utrymmen, IP 21C • Huset kan fås i färgerna rött och vitt • Objektivet kan fås i färgerna rött och orange • Mått Ø x H: 93 x 54 mm 	

Alarmmedel som kan stängas av via utgångar		
Sonos-S Siren	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Ljudtryck upp till 106 dBA • 32 olika tonarter kan väljas. • Certifierad enligt EN 54-3 • Kan erhållas i skyddsklasserna IP 21 och IP 65 • Kan fås i färgerna rött och vitt Mått Ø x H: 100 x 80 mm (IP 21), 97,5 x 104 mm (IP 65)	
Solex Blixtljus	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Blinkfrekvens 1 Hz • Skyddsklass IP 54 • Linser i olika färger • Mått Ø x H: 93 x 63 mm 	
Sonos-B Blixtljus	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Blinkfrekvens kan ställas in på 0.5 Hz (slow) eller 1 Hz (fast) • Skyddsklass IP 21C / IP 65 • Certifierad enligt EN 54-23 • Kan fås i färgerna rött och vitt • Mått Ø x H: 100 x 94/100/117/122 mm 	
Sonos-SB Siren/ Blixtljus	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Ljudtryck 97 dBA (DIN- ljud) • 32 olika tonarter kan väljas • Blinkfrekvens kan ställas in på 0.5 Hz (slow) eller 1 Hz (fast) • Skyddsklass IP 21C / IP65 • Certifierad enligt EN 54-3 och EN 54-23 • Kan fås i färgerna rött och vitt • Mått Ø x H: 100 x 94/100/117/122 mm 	

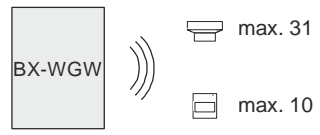



5.6 Linjemodul SecuriLine eXtended

BX-AIM Förgreningsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 ingång övervakas • Anslutning från kollektiv detektor 	
BX-ESL Ändkopplingsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Övervakar brytarens position • Övervakning av sprinkleranläggningar • Övervakning av blockeringsanordningar (radering) 	
BX-I2 Ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Kan ställas in så att 1 ingång individuellt övervakas/övervakas inte • 1 optokopplar-ingång för övervakning av externa spänningar • Förfrågan potentialfria kontakter 	
BX-IM4 Ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 4 ingångar • Kan ställas in för ingångar som övervakade/ej övervakade • Förfrågan potentialfria kontakter 	
BX-MDI8 Ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 8 ingångar övervakas • Anslutning från kollektiv detektor 	
BX-IOM Ingångs- och utgångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 Ingång • 1 Utgång övervakas • Styrs från övervakade förbrukare • Förfrågan potentialfria kontakter 	
BX-O1 Utgångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 ej övervakad reläutgång, omkopplingskontakt • Kontaktbelastning 230 V / 2 A • Koppling av laster upp till 2 A och 230 V 	
BX-O2I4 Utgångs- och ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 2 ej övervakas reläutgångar, omkopplingskontakter • 2 ingångar kan individuellt ställas in som övervakad/ej övervakad • Förfrågan potentialfria kontakter • Kontaktbelastning 230 V / 2 A • Koppling av laster upp till 2 A och 230 V 	
BX-OI3 Utgångs- /ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 Utgång och 3 ingångar • Förfrågan potentialfria kontakter • Aktivering av Securiton special brandlarmsystem: ARDEA, ASD 51x, ADW5 11, UNILASER XL, ECO, BSD 535 	
BX-REL4 Utgångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 4 ej övervakade relä-utgångar, omkopplingskontakt • Kontaktbelastning 230 V / 2 A • Koppling av laster upp till 2 A och 230 V 	





SecuriLine eXtended

BX-SCU Förgreningsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 påsticksnät SecuriLine eXtended • Anslutning av max 32 deltagare 	
SDI81X SDI82X Ingångsmodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 3 ingångar • 1 Utgång ej potentialfri, för alarmindikatorer max 5 mA • Avstängning av detektorer med alarmkontakter • Förfrågan potentialfria kontakter 	
XLM 35 / SLM 35 Interfacemodul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Interface för aktivering av Securitonsspecialdetektorer: ADW 535, ASD 53x 	


5.7 Trådlöst

BX-WGW Radio Gateway Modul	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Interface för upp till 31 radiodetektorer (Trådlös detektorer eller trådlös larmknapp) 	
FDM 273 Trådlös larmknapp VdS	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Upp till 30 m räckvidd vid fritt synfält 	
FDM 275 Trådlös larmknapp EN 54-11	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Upp till 30 m räckvidd vid fritt synfält 	
FDOOT 271 Trådlös detektorer	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Upp till 30 m räckvidd vid fritt synfält • För detektering av rök (EN 54-7) eller värme (EN 54-5) 	

5.8 Detektorer för Ex zoner

Kan anslutas Via säkerhetsbarriär Z787 med interface för kollektiva detektorlinjer BX-AIM eller B3-IM8		
MMD 130 Ex-i Detektor för rök eller värme Kollektiv Ex säker	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Detekteringsförhållande (rök enligt EN 54-7 eller värme enligt EN 54-5) kan ställas in på detektorn. • För Ex-zoner 1 och 2 • Max 10 detektorer per linje • Tillhörande detektorsockel USB 502-7/8 Ex -i Mått Ø x H: 118.8 x 58.1 mm	
MCP3A Manual Call Point Kollektiv Ex säker	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • För användning i explosionsfarliga utrymmen, IP 24 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel Mått: 89 x 93 x 61.5 mm	
WCP3A Manual Call Point Kollektiv Ex säker	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • EN 54-11 certifierad • Single action (Slå in glas -> Alarm) • För användning i explosionsfarliga utrymmen, IP 67 • Med transparent skyddshuv • Testnyckel Mått: 97.5 x 93 x 73 mm	
Z787 Säkerhetsbarriär för MMD 130 Ex-i och WCP3A Ex-i	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • 1 st Z787 per detektorlinje • Upp till 10 st MMD 130 Ex kan anslutas • Kan kopplas in via ringmodul BX-AIM på SecuriLine eXtended eller via linjeinterface B3-IM8 på SCP 3000. 	

5.9 Dörrhållarmagnet

Kan kopplas på direkt till SecuriLine extendend, varje element får en egen adress		
BX-MDH Dörrhållarmagnet	Användning / Prestandaegenskaper <ul style="list-style-type: none"> • Kan kopplas på direkt till SecuriLine extended • Modulen är till för att hålla branddörrar öppna i normaltillstånd och att stänga dem i händelse av alarm. • Behöver ett internt batteri för drift, men ingen extern energiförsörjning. • Integrerad övervakning av dörrrens position. 	

5.10 Specialbranddetektorer

Securiton erbjuder egenutvecklade specialsystem för branddetektering i speciella områden:

ASD 535	Aspirerande detektor
ASD 533	Aspirerande detektor
ASD 532	Aspirerande detektor
ASD 531	Aspirerande detektor
ADW 535	Linjära Värmedetektorer
d-List	Multipoint värmekabel
LIST	Multipoint värmekabel

Kontakta din Securiton kontaktperson för vidare information om dessa produkter eller på vår webbsida: <http://www.securiton.com>

6 Artikelnummer

Artikelnummer för alla produkter som nämns i detta dokument samt övriga SecuriFire produkter finner du i den aktuella produktkatalogen från SecuriFire.

7 Anläggningsprojektering

Följande information motsvarar kraven i EN 54.

Ett fel i centralen får max beröra en övervakningsyta på max 12 000 m². eller max 512 detektorer. Detta gäller för de icke redundanta centraltyperna SecuriFire 500, SecuriFire 1000 och 2000.

Om en central har en övervakningsyta på mer än 12 000 m² eller 512 detektorer, ska sektionen fungera vidare även vid ett fel i centralen. Tack vare den genomgående redundanta uppbyggnaden uppfyller centralen SecuriFire 3000 dessa krav och har inga begränsningar avseende övervakningsyta eller antal detektorer.

Branddetektortillståndet ska automatiskt visas optiskt och akustiskt.

Vid ett brandalarm måste alarmsirenen och alarmvisningen samt en alarmöverföringsenhet kunna aktiveras. Apparatens tillstånd ska också visas.



SecuriFire 500



SecuriFire 1000 / 2000



SecuriFire 3000

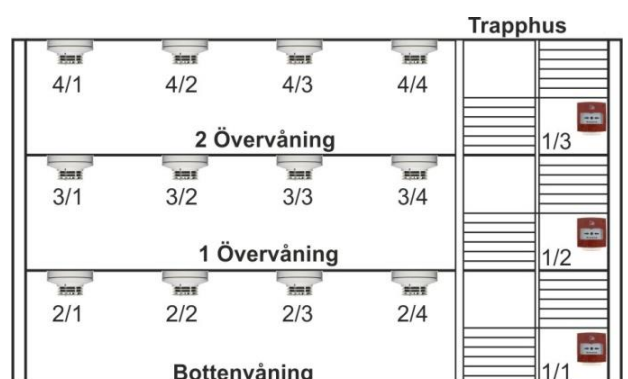
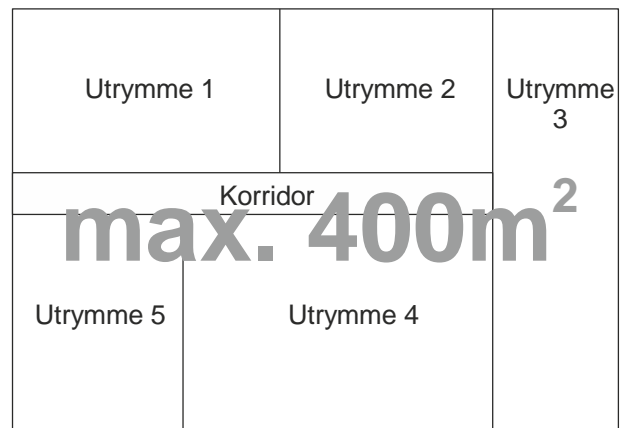
7.1 Detekteringsområde

Ett detekteringsområde får bara täcka ett våningsplan i en byggnad. Undantag utgör trapphus, ljusschakt, hisschakt eller tornliknande konstruktioner vilka vardera kan bilda ett detekteringsområde.

Ett detekteringsområde får inte gå över ett brandavsnitt och inte vara större än 1600 m².

Flera utrymmen får endast slås samman till ett gemensamt detekteringsområde, om

- det max är 5 efter varandra liggande utrymmen med en gemensam yta på max 400 m² eller
- är efter varandra liggande utrymmen med väl synliga dörrar med en total yta på max 1000 m². Dessutom med väl synlig optisk alarmindikering nära eller över dörren för alarminentifiering av det beträffade utrymmet. Indikeringarna ska vara motsvarande märkta (t.ex. enligt DIN 14623) alternativt kan dessutom alarmet för det beträffade utrymmet visas på brandalarmcentralen.



7.2 Sektioner

En sektion får endast innehålla detektorer från en sektion. För automatiska och manuella brandlarmsknappar gäller separata sektioner.

Max 32 detektorer är tillåtna per sektion.

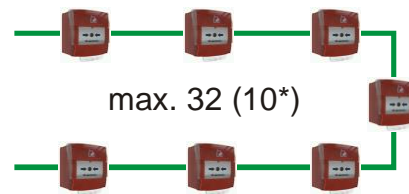
I mellangolv, mellantak eller kabelschakt gäller separata sektioner av automatisk typ. I annat fall ska det vara helt klart att avgöra i vilken sektion som detektorn larmar.

Detta kan t.ex. uppnås med en alarmindikeringslampa.

Detektorer i ventilationsschakt/-kanaler ska ha en egen sektion.

Manuella larmknappar i trapphus med mer än 2 våningar ska vara programmerade i en egen sektion, de får inte upptas i sektioner för respektive våning.

Sektioner måste oberoende av varandra kunna stängas av.



* Begränsningar enligt Vds 2095

7.3 Falsklarm

Brandlarmsanläggningar kan ha motsvarande tekniska utrustning för larmverifiering, som

- 2 detektorberoende
- 2 sektion beroende

I ett detektor- eller sektionberoende ska de beroende detektorerna ha ett avstånd på minst 2.5 m.

Ett beroende av mer än 2 detektorer eller 2 sektioner för att uppnå brandlarmtillstånd är inte tillåtet.

Flerkriteriedetektorer (t.ex. Rök och värme) betraktas i ett 2 detektorberoende bara som en detektor på grund av att den lokala skillnaden saknas.

Om ett utrymme inte kan delas upp i kvadratiska ytor med samma yta måste den största (horisontella) distansen mellan en automatisk punktdetektor och varje punkt i taket för rök- och värmedetektor. Därvid måste takets lutning samt den maximala övervakningsytan.

Brandlarmsanläggningar kan ha motsvarande manuell utrustning för larmverifiering.

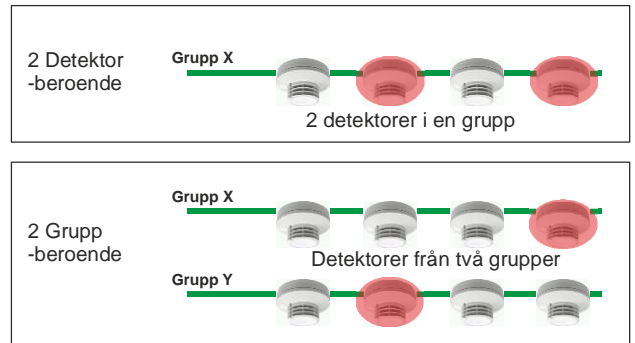
Utlöst brandlarm kan överföras till larmcentral för åtgärd först efter en fördröjning. Därvid måste följande vara uppfyllt:

- Fördröjningen får bara ske när personer är närvarande.
- Ett alarm måste kvitteras inom 30 s.
- Under denna tid överförs inte larmet.
- Max avkännings tid efter kvittering är 3 min.
- Om under denna tid ett nytt alarm inträffar sker alarmöverföringen omedelbart.

Om ett detektor- eller sektionberoende projekteras inverkar detta inte på max antal detektorer per detektorområde.

Lokala föreskrifter från brandmyndigheter kan föreskriva en detektor eller sektionberoende för automatisk alarmöverföring.

Den beskrivna funktionen gäller inte för manuella brandlarmsknappar.

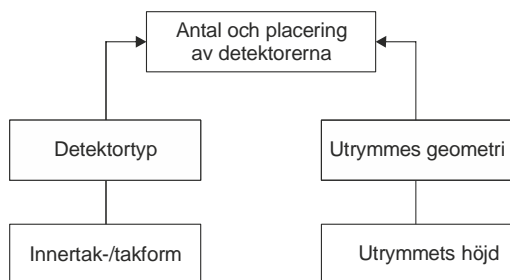


7.4 Placering av automatiska brandlarmsdetektorer

Automatiska detektorer ska monteras så att deras branddetekteringsstorlek (rök, värme, gas) kan uppnås obehindrat.

Antal och placering beror av:

- Utrymmets höjd
- Golvytan
- Form av innertak och tak
- Max övervakningsyta per detektor

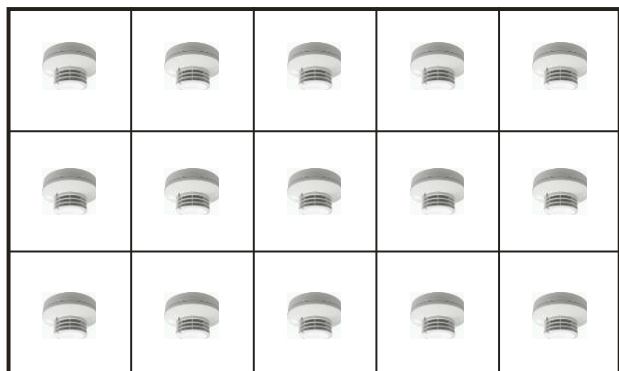


I varje utrymme av det övervakade området ska minst en automatisk detektor vara installerad, frånsett utrymmen med en mindre brandlast mindre möjlighet för brandens utbredning.

Där det förväntas att livsfara kan föreligga i underområden där rök kan spridas ska också betraktas som utrymme.

Innertak med perforeringar för tvångsventilation ska tätas inom en radie av 0.5 m från detektorn.

Antalet punktdetektorer för rök eller värme ska väljas så att maximal övervakningsyta per detektor inte överskrids.

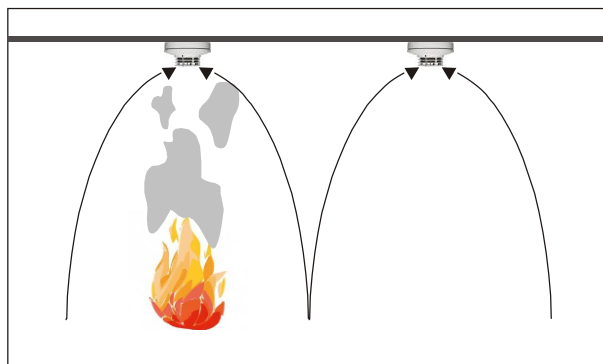


Ett beroende av mer än 2 detektorer eller 2 sektioner för att uppnå brandlarmtillstånd är inte tillåtet.

Multikriteriedetektorer (t.ex. rök och värme) betraktas i ett 2 detektorberoende bara som en detektor på grund av att den lokala skillnaden saknas.

Om ett utrymme inte kan delas upp i kvadratiska ytor med samma yta måste den största (horisontella) distansen mellan en automatisk punktdetektor och varje punkt i taket för rök- och värmedetektor. Därvid måste takets lutning samt den maximala övervakningsytan.

I specialfall kan andra eller vidare åtgärder för att förhindra felalarm behövas.



7.5 Val av detektortyp på grund av miljöförhållanden

Omgivningsförhållanden	Rökdetektering	Värmedetektering
Omgivningstemperatur:	Rökdetektering -25°C till +60°C Vid temperaturer <0°C ska möjlig isbildning förhindras	Värmedetektering -5°C till +60°C Beroende av temperatur och användning klass A1, A2 eller B med klassindex S eller R
Användningstemperatur:		enligt EN 54-5 A1 och A2 typ. 25°C, max. 50°C enligt EN 54-5 B typ. 40°C, max. 65°C
Statik response:		enligt EN 54-5 A1 min. 54°C, max. 65°C enligt EN 54-5 A2 min. 54°C, max. 70°C enligt EN 54-5 B min. 69°C, max. 85°C
Lufthastighet	Rökdetektering Max. 20 m/s	Värmedetektering Inga begränsningar
Vibration	Detektorn är inte lämplig för omgivningar med vibrationer. Motsvarande motåtgärder ska vidtas.	
Luftfuktighet	10...95% rel. fuktighet Ingen kondensation	
Rök, damm och andra aerosoler	Rökdetektering Orsak till falskt alarm Placera detektor på bättre anpassad plats eller använd värmedetektor.	Värmedetektering Inga begränsningar
Ljusinsläpp	Ingen negativ inverkan	

7.6 Rumshöjder

Varje detekteringsförfarande är endast tillåtet för en bestämd rumshöjd.

Takyta som utgör mindre än 10 % av den totala innertaksytan tas inte hänsyn till, om inte denna yta utgör mer än 60 % av den maximala övervakningsytan för detektorn.

I detta fall måste den större ytan av innertaket betraktas som ett separat utrymme.

Om rumshöjden omöjliggör användning av punktdetektorer kan Securiton specialbrandsystem användas.

Utrymmets höjd	Rökdetektor enl. EN 54-7	Värmedetektor enl. EN 54-5	
		Klass A1	Klass A2, B
> 12 m	olämplig	olämplig	olämplig
< 12 m	lämplig	olämplig	olämplig
< 7.5 m	lämplig	lämplig	olämplig
< 6 m	lämplig	lämplig	lämplig

7.7 Övervakningsområde för punktdetektor

Rummets golvyta som ska övervakas	Detektortyp	Utrymmets höjd	Max övervakningsyta	
			Lutningsvinkel <20°	Tak/Innertak >20°
>80 m ²	Rökdetektor enl. EN 54-7	6-12 m	80 m ²	110 m ²
<80 m ²		< 6 m	60 m ²	90 m ²
		< 12 m	80 m ²	80 m ²
>30 m ²	Värmedetektor EN 54-5 Kl. A1	< 7.5 m	20 m ²	30 m ²
	Värmedetektor EN 54-5 Kl. A2, B	< 6 m		
<30 m ²	Värmedetektor EN 54-5 Kl. A1	< 7.5 m	30 m ²	40 m ²
	Värmedetektor EN 54-5 Kl. A2, B	< 6 m		

7.8 Avstånd mellan detektor och innertak eller tak

Rökdetektorer

Det nödvändiga avståndet från rökdetektorer till innertak/tak är beroende av rumshöjden, taklutningen och värmekuddar som förväntas motsvarande takformen. Se tabell för standard distansangivelser.

Värmedetektor

Dessa monteras alltid direkt i taket.

Utrymmets höjd	Avstånd detektor till tak	
	Lutningsvinkel <math><20^\circ</math>	Lutningsvinkel >math>>20^\circ</math>
>6 m	<math><0.4\text{ m}</math>	0.35 m upp 1.0 m
<math><6\text{ m}</math>	<math><0.25\text{ m}</math>	0.2 m upp 0.5 m

Detektoravstånd för olika former på innertak och tak

I utrymmen med en taklutning större än 20° , t.ex. sned, gavel- eller vllmat tak, måste en rad detektorer installeras lodrätt under det första eller högsta stället i rummet med pendellängd DL .

I utrymmen med skjultak ska varje skjul ha en egen serie av detektorer, som visas i bilden.

Detektorn installeras i takområdet med den mindre lutningen med ett avstånd på DV från första och en pendellängd av DL .

Skall flera detektorrader installeras gäller avstånd DL från taket för alla takformer upp till en lutning av 20° .

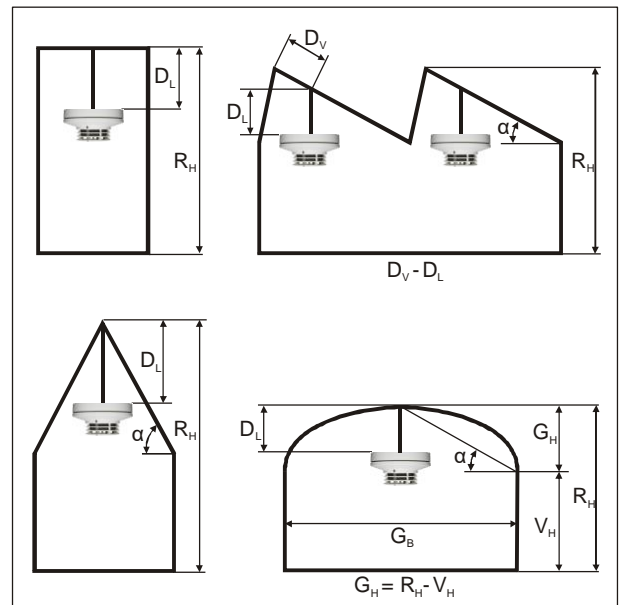
För välvda tak gäller för beräkning av lutningen följande förenklade antagande:

Genomsnittlig lutning är mindre än 20° om:
 $GH / GB \leq 0.182$

Den genomsnittliga lutningen är större än 20° om:
 $GH / GB \geq 0.182$

$$\text{Boghöjd } GH = RH - VH$$

$$\text{Bogbredd } GB$$



7.9 I trånga korridorer och takområden

- Avståndet mellan värmedetektor kan vara upp till 10 m resp. 5 m vid 2 detektors- eller 2 sektionberoende.
- Avstånd mellan rökdetektorer kan vara upp till 15 m resp. 11 m med 2 detektors- eller 2 sektionberoende eller 7.5 m om släckningssystem styrs.
- Mellan detektor och anslutningen i korridoren resp. takområdet får inte avståndet överstiga hälften av det nämnda avståndet.
- Detektorernas maximal övervakningsområde får inte frångås.

7.10 Avstånd till väggar

- Avståndet får inte vara mindre än 0.5 m.
- Enda undantag är korridorer eller liknande med en bredd mindre än 1 m.
- Om utrymmet har indelning eller uppdelning, som är mindre än 0.15 m från taket gäller avståndet 0.5 också för indelningen.

7.11 Avstånd till lagrade varor och lagerinredning

- Avståndet mellan detektor till lagrade varor och lagerinredning får för varje punkt inte vara mer än 0.5 m.

7.12 Installation av manuella brandlarmsknappar MCP

Brandlarmsknappar ska:

- installeras på en väl synlig plats
- ha fritt tillträde
- monteras på en höjd av $1.4\text{ m} \pm 0.2\text{ m}$ över golvet
- vara tillräckligt belyst med dagsljus eller ljuskälla. Om en nödbelysning finns ska denna belysa MCP.
- Vara monterad i evakueringsgångar eller flyktvägar

Varje ej fungerande MCP ska vara motsvarande märkt (t.ex. Ur funktion)

* På platser med ringa brandrisk kan avståndet mellan två MCP inte vara större än 100 m.

I kritiska omgivningar eller beroende av byggnadsegenskaper ska avståndet mellan två MCP inte överstiga 40 m.

Anordningen och antalet ska säkerställas så att en person inte har längre sträcka än 30 m från nästa MCP.

