

De aspirerande detektorerna från Securiton räknas bland de mest tillförlitliga systemen för tidig brandvarning. Modellserien SecuriRAS ASD (Aspiring Smoke Detector) har en kapacitet utan motstycke. Den enastående tillförlitliga och robusta detektorn är utvecklad i Schweiz och tillverkad i Tyskland.



SecuriRAS ASD 535/532/531

Aspirerande detektor ASD

Aspirerande detektorers grundläggande konstruktion och funktion

En ASD består av en eller två oberoende samplingsrör inkl. samplingshåll samt en högkänslig röksensor vardera. Luftflödet övervakas kontinuerligt från varje samplingsrör för att upptäcka avbrott eller stopp i samplingsrör eller samplingshåll. En kraftfull fläkt suger in luft från det övervakade rummet eller anläggningen via samplingsröret till utvärderingsenheten. Här utvärderas luften kontinuerligt av röksensorerna. På utvärderingsenhetens display- och manöverpanel visas rökkoncentrationen i den insugna luften samt ytterligare larm-, störnings- och statusmeddelanden. Ökningar av rökkoncentrationen upptäcks i ett tidigt skede. Det går att programmera för signaler och ett eller två huvudlarm som signaleras över potentialfria reläkontakter eller direkt via SecuriLine-slingan.

Sortimentsöversikt

SecuriRAS ASD-sortimentet består av tre typer:

- ASD 535 i fyra versioner (en eller två samplingsrör, med/utan röknivåindikering) är universalenheten med framstående prestanda för medelstora och stora övervakningsytor. Med ett omgivningstemperaturområde på ner till -30°C passar den även perfekt för fryslager.
- ASD 532 är enkanalsenheten för medelstora övervakningsytor. Den har samma tekniska utrustning som ASD 535, men kan bara ha ett samplingsrör och har en kompaktare fläkt. Konfigureringen, programmeringen, servicen och nätuppkopplingen av detektorn går till på samma smidiga sätt som med ASD 535.
- ASD 531 är detektorn för små övervakningsytor, och skräddarsydd för kunder som vill ha en ännu enklare hantering men ändå vill ha tillgång till ett rikt tillbehörssortiment.

Högkänslig röksensor

SSD 53x-röksensorn är särskilt framtagen för SecuriRAS ASD och är resultatet av omfattande forskningsarbete. En högeffekts-LED kombine-

rat med en LVSC-mätkammare (Large Volume Smoke Chamber) ger en maximal, inställbar känslighet med minimalt flödesmotstånd och maximal okänslighet för nedsmutsning. Detta ger systemet en lång teknisk livslängd. Det patenterade luddfiltret fångar upp enstaka störstorheter.

Datorverktyg för programmering och beräkning av samplingsröret

Samplingsrören kan beräknas exakt, optimeras och dokumenteras för alla system med det VdS-godkända programmet ASD PipeFlow. Med programmet kan asymmetriska och därmed billigare rörledningar projekteras. ASD Config är verktyget för driftsättning och underhåll av ASD 535 och 532. Med funktionen Config over Line kan det även användas från brandlarmcentralen utan ytterligare nätverk. Och med RS 485-nätverket kan en hel ASD-anläggning (ASD 535 och 532) visualiseras och skötas samtidigt.

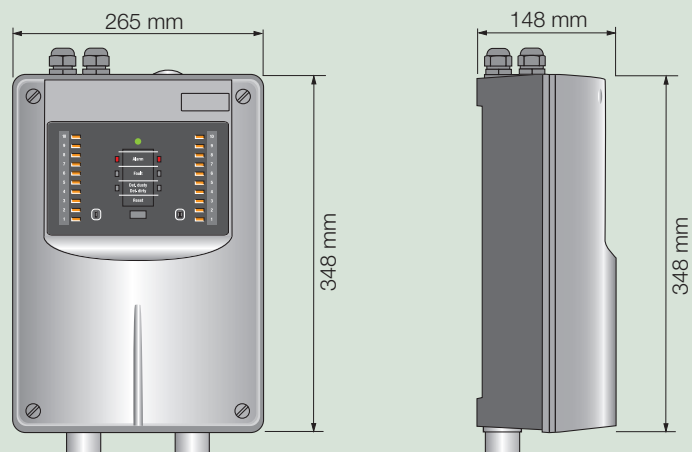
Driftsättning

ASD 535 och 532 kan även tas i drift utan dator med Easy Config. Det ger tillgång till i princip samma funktioner som datorverktyget ASD Config. På ASD 531 finns det ett ännu enklare förfarande kallat BasiConfig. Med det går det att driftsätta en ASD 531 i princip helt utan förhandsutbildning. Man behöver bara ställa in de nödvändiga svarsklasserna samt antalet samplingshåll och kalibrera luftflödesmätningen. Resten sköter detektorn av sig självt.

Dubbelriktad integrering och Config over Line

Samtliga ASD:er kan integreras i brandlarmsystemet SecuriFire via tillvalet SecuriLine-gränssnitt XLM 35. På så vis blir visning och användning, som t.ex. dag-/nattstyrning av känslighet, smidigast möjligt från brandlarmcentralen. Tack vare Config over Line kan ASD 535 och 532 även programmeras från brandlarmcentralen.

- Godkänd enligt SS-EN 54-20 klass A, B och C, UL och FM
- VdS-godkänt beräkningsprogram ASD PipeFlow möjliggör asymmetrisk, effektiv rörledning
- Känslighet inställbar från 0,002–10%/m
- Högkänslig och samtidigt robust rökdetektion tack vare Large Volume Smoke Chamber (LVSC) med mätupplösning $< 0,001\%/\text{m}$
- Heltäckande integration med SecuriLine-slingan inklusive Config over Line
- Okänslig för smutspartiklar tack vare patenterad partikeldämpning
- Automatisk kompensering för nedsmutsning samt Autolearning-funktion
- Låg bullerutveckling, uppfyller ISO 11690-1
- Upp till fem larmnivåer per detektor (tre för signaler och ett eller två larm)

SecuriRAS ASD 535


Typisk användning	ASD 535	ASD 532	ASD 531
Rumsövervakning			
Lager, höglager	●●	●	○
Fryslager	●●	×	×
Ex-områden	●●	×	×
Hisschakt	○	●●	●●
Datorhallar	●●	●●	●
Renrum, laboratorie- och forskningscenter	●●	●●	●●
Mellanbjälklag och datagolv	●●	●	●
Kabel- och eltunnlar	●●	●	●
Transformatorrum	●	●●	○
Arkivrum	●●	●	●
Museer, gallerier	●●	●	●
Teatrar och biografier	●●	●	●
Produktionsanläggningar	●●	●●	○
Återvinningsanläggningar	●●	●●	○
Tågagnar	●	●●	○
Flygplatser, stora hallar, underjordiska garage	●●	●	○
Elektroniska mättningsrum	●●	●	●
Ventilationskanaler	●	●	●●
Osynlig användning			
Fängelser	●	●●	●
Historiska byggnader	●●	●	○
Arkitektoniska skäl, infällda samplingsrör	●●	●	○
Objektövervakning			
Datorrack, telekomanläggningar, CNC-styrssystem	●	●●	●●
Hög- och lågspänningsfördelningskåp	●	●●	●●
Glasmontrar	●	●●	●●

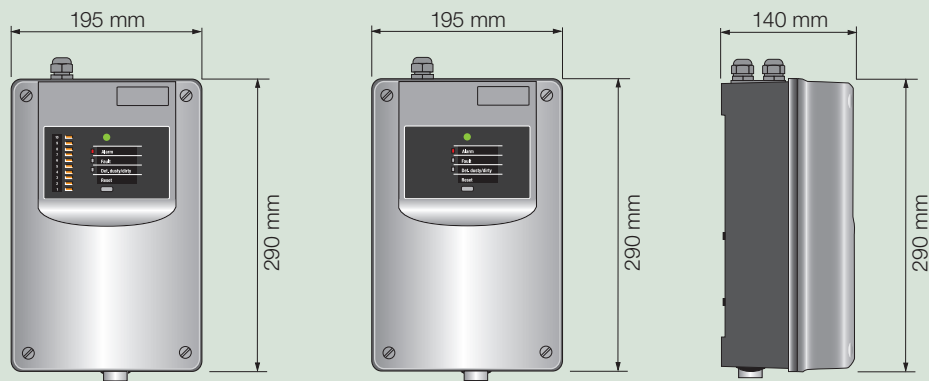
Tillbehörsmaterial		ASD 535	ASD 532	ASD 531
Rumsövervakning				
		Komplett sortiment i PVC, ABS, specialstål, koppar med d = 25 mm eller ¾ tum (27 mm)		
Filterlåda	liten, stor	●	●	●
	extra stor	●	●	×
Dammfälla		●	●	●
Kapillärsugställen	6/4 mm	●	●	×
Flexibla rör/takgenomförningar		●	●	●
Vattenbehållarbox		●	●	●
Uppvärmda samplingsrörskopplingar	fryslager	●	×	×
Explosionssäkring	för Ex-zoner	●	×	×
Anslutningsfläns	för ventilationskanaler	●	●	●

●● = passar utmärkt, ● = passar bra, ○ = passar begränsat, × = passar ej

Sortiment, aspirerande detektor ASD 535

ASD 535-1/2	Aspirerande detektor för en eller två SSD 535-röksensorer utan röknivåindikering
ASD 535-3/4	Aspirerande detektor för en eller två SSD 535-röksensorer med röknivåindikering
SSD 535-3	Högekänslig rökdetektor till ASD 535
RIM 35	Tillvalsmodul med fem ytterligare reläer
MCM 35	Tillvalsmodul, minneskortsanslutning för SD-minneskort, inklusive kort

SecuriRAS ASD 532/531



Sortiment, aspirerande detektor ASD 532

ASD 532	Aspirerande detektor för en SSD 532-röksensor med röknivåindikering
SSD 532-3	Högtkänslig rökdetektor till ASD 532

Sortiment, aspirerande detektor ASD 531

ASD 531	Aspirerande detektor inklusive en inbyggd röksensor, utan röknivåindikering
---------	---

Sortiment, tillvalsmoduler

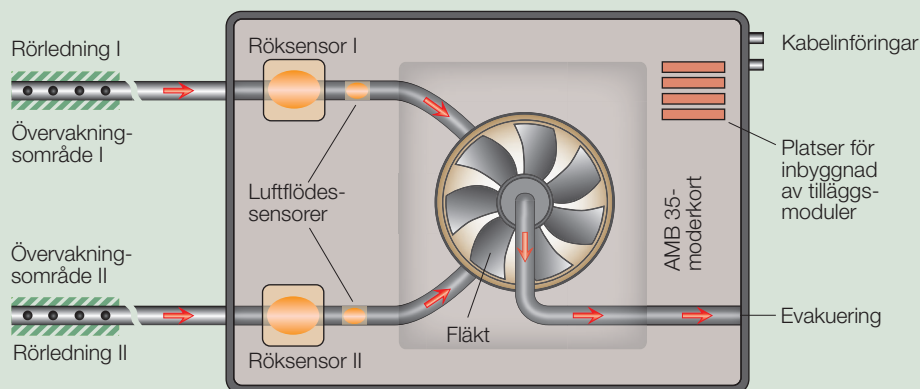
RIM 36	Tillvalsmodul med fem ytterligare reläer (ASD 531/532)
SD-kort	SD-kort i industriutförande (ASD 531/532)
XLM 35	Tillvalsmodul för anslutning till SecuriLine eXtended
SIM 35/SMM 535	RS 485-nätverksmodul/RS 485-mastermodul (ASD 532/535)
UMS 35	Universell modulhållare för montering av linjemoduler
ASD PipeFlow	Datorverktyg för ritning och beräkning av samplingsrör
ASD Config	Datorverktyg för driftsättning och underhåll (ASD 532/535)

Tekniska data

		ASD 535	ASD 532	ASD 531
Matningsspänningsområde	SS-EN 54	10,5–30 V-DC	14,0–30 V-DC	14,0–30 V-DC
	FM/UL	12,4–27 V-DC	16,4–27 V-DC	16,4–27 V-DC
Strömförbrukning	Normalt vid 24 V-DC	260–290 mA	115 mA	75 mA
Samplingsrör/röksensorer	Antal	1 eller 2	1	1
Larmkänslighet	Larm	0,02–10%/m (0,00087–0,457 dB/m)		0,02–10%/m
	Försignal	från 0,002%/m (0,0000869 dB/m)		ab 0,006%/m
Larmnivåer		5 – (3 försignaler, larm, larm 2) försignaler inställbara 10–90%		4 – (3 försignaler fast inställda 30/50/70%)
Autolearning, dag-/nattväxling		Konfigurerbar	Konfigurerbar	Ej tillgängligt
Reläer	Antal 1-kanalsversion	3 (1 larm, 1 st., 1 fri)	2 (1 larm, 1 st.)	2 (1 larm, 1 st.)
	2-kanalsversion	3 (per 1 larm I & II, 1 st.)	(använd RIM 36 för försignaler)	
	Kontaktbelastning	50 V-DC/1 A (UL 30 V-DC)		
Gränssnitt	OC- utgångar	Som reläer	Som reläer	Som reläer
	Datorverktyg	USB	Ethernet	–
	Nätverk	RS 485	RS 485, Ethernet	–
	Ingångar	Reset, dag/natt	Reset, dag/natt	Reset
Anslutning till SecuriFire-brandlarmcentral	Funktioner med tillvalsmodul XLM 35	Larm, larm 2, försignal 1–3, störning, Reset, Config over Line, analoga värden		Larm, försignal 1–3, störning, Reset
Tillvalsmoduler	Antal	4	2	2
	Typer	2/1 RIM 35, SIM 35, SLM/XLM 35, MCM 35	2/1 RIM 36 (end. RIM 36)	RIM 36, XLM 35
Standarder/godkännanden	SS-EN 54-20	VdS G 208 154	VdS G 215 101	VdS G 215 100
	SS-EN 54-27 (vent.kan.)	–	Ja	Ja
	UL 268, FM 3230	befintligt	Planerat	Planerat
	Ytterligare	ActivFire, CCCF, DIBt	–	–
	Efterlevnad	EMC, CPR, RoHS	EMC, CPR, RoHS	EMC, CPR, RoHS
Antal samplingshål (med ASD PipeFlow)	SS-EN 54-20 klass A	2 × 18	8	6
	SS-EN 54-20 klass B	2 × 56	12	8
	SS-EN 54-20 klass C	2 × 120	16	12
	NFPA 72 (UL/FM)	2 × 120	16	12

Driftprincip för ASD (exempel: ASD 535)

Tekniska ändringar
samt leveransmöjligheter
förbehålles.



Tekniska data		ASD 535	ASD 532	ASD 531
Övervakningsytor	Max. yta	5760 m ²	1280 m ²	720 m ²
Systemgränser i enlighet med SS-EN 54-20, klass C	Max. antal samplingshåll	2 x 120	16	12
	Max. längd till sista sugställe	2 x 110 m	70 m	40 m
	Max. total längd samtliga samplingsrör	2 x 300 m	120 m	75 m
	Systemgränser utan gällande standard	Max. total längd samtliga samplingsrör	2 x 400 m	–
Konfiguration	Närmanövrering	EasyConfig	EasyConfig	BasiConfig
	Datorverktyg	ASD Config	ASD Config	–
Samplingsrörsberäkning för alla tre typer av aspirerande detektorer	ASD PipeFlow	<ul style="list-style-type: none"> • Fullständigt stöd för samtliga produktvarianter • Asymmetriska konfigurationer • Äkta simuleringar, inga tabellvärden 		
Fläkt/sugsystem	Sugtryck	> 420 Pa	> 180 Pa	> 100 Pa
	Livslängd (MTTF)	> 65 000 h (vid 40 °C)	> 80 000 h (vid 40 °C)	> 80 000 h (vid 40 °C)
	Prestandanivåer	5	3	1
	Sugningsbuller (1 m avstånd)	< 32 dB (A) (fläktnivå 1)	< 25 dB (A) (fläktnivå 1)	< 25 dB (A) (fläktnivå 1)
	Ljuddämpningshöjle	< 20 dB (A)	< 20 dB (A)	< 20 dB (A)
Luftflödesövervakning	Enligt SS-EN 54-20	1 luftflödess./samp. (term. anemometer)	1 luftflödessensor (term. anemometer)	1 luftflödessensor (term. anemometer)
Hölje	SS-EN 60529	IP 54	IP 54	IP 54
	Mått (B x H x D)	265 x 348 x 148 mm	195 x 290 x 140 mm	195 x 290 x 140 mm
	Lock grått	RAL 280 70 05	RAL 280 70 05	RAL 280 70 05
	Golv antracitlila	RAL 300 20 05	RAL 300 20 05	RAL 300 20 05
	Material	ABS-bland., UL 94-V0	ABS-Bland., UL 94-V0	ABS-Bland., UL 94-V0
	Vikt (ca)	3850 g	1950 g	1950 g
	Kabelinföringar	4 x M20, 1 x M25	3 x M20, 1 x M25	3 x M20, 1 x M25
Förpackning	Kartong (B x H x D)	415 x 285 x 175 mm	355 x 215 x 160 mm	355 x 215 x 160 mm
Drifttemperatur/-fuktighet	Utvärderingsenhet	-30 – +60 °C/95% rel. LF (UL max. +40 °C)	-20 – +60 °C/95% rel. LF (UL max. +40 °C)	-10 – +55 °C/95% RH (UL max. +40 °C)
Display och användning	Generellt p. samplingsrör	1 grön LED (ström), 1 röd LED (larm), 1 gul LED (störning), 1 gul LED (nedsmutsning), 1 Reset-knapp		
	Ytterligare 10 LED (gula) för rök-nivå-indikering	ASD 535-3 och -4 (per samplingsrör)	Ja	Inte tillgängligt
Händelseminne/analoga värden	Inbyggd	430 händelser	1000 händelser	1000 händelser
	Med SD-kort	Upp till 1 år (med MCM 35)	Upp till 1 år on board Option	Upp till 1 år on board Option
Ytterligare dokumentation	Datablad	T 131 193	T 140 422	T 140 417
	Tekn. beskrivning	T 131 192	T 140 421	T 140 416
	Sampling guide	T 131 194	T 131 194	T 131 194