

Marktübersicht

Rauchansaugsysteme

Brandmeldesysteme: Rauchansaugsysteme (RAS) sind Brandmeldesysteme, bei denen Raumluft aus dem Überwachungsbereich durch Ansaugöffnungen aufgenommen und über ein Rohrsystem zu Detektions- und Auswerteeinheiten transportiert wird. Dort wird die Luft auf Rauchpartikel untersucht und bei Überschreitung eines Grenzwertes wird ein Brand gemeldet und Alarm ausgelöst. **Reinhard Eberl-Pacan**



Abb. 1: Beispiel eines Ansaugrauchmelders mit Rohrsystem, das die Luft aus den überwachten Räumen ansaugt

 **LITERATUR**

- DIN EN 54-20:2009-02 „Brandmeldeanlagen – Teil 20: Ansaugrauchmelder“

Ein RAS besteht aus Ansaugrauchmeldern (ARM) mit Detektions- oder Auswerteeinheit, Brandmelder und Auswerteeinheit, die über einen integrierten Ventilator und ein Rohrsystem mit Ansaugöffnungen aktiv Luftproben ansaugen. Jede Ansaugöffnung kann dabei als ein punktförmiger Rauchmelder betrachtet werden. Die Luftproben werden in der Detektionseinheit mithilfe von Sensoren auf

Rauchpartikel untersucht. Dabei kommen besonders hochempfindliche optische Streulichtmelder zum Einsatz, welche die Verdünnung des Rauchs durch die aus rauchfreien Räumen angesaugte Luft ausgleichen können. Das an die ARM angeschlossene Rohrnetz besteht aus Kunststoff und kann je nach Hersteller eine Gesamtlänge bis zu 400 m erreichen. Damit kann eine Fläche von bis zu ca. 2200 m², abhängig von Raumflä-

che und -höhe, überwacht werden. Wird dieses Rohrsystem in eine Zwischendecke installiert, sind für die Raumüberwachung nur wenige Zentimeter große flache Deckendurchführungen sichtbar, die eigentlichen Ansaugöffnungen haben dabei nur eine Größe von wenigen Millimetern. Ein RAS kann einfach installiert werden, da z. B. neben dem Rohrsystem keine Leitungen für Rauchmelder erforderlich sind. RAS-Systeme vereinfachen auch die Wartung von Brandmeldeanlagen, da nur die Detektionseinheit geprüft werden muss. Das Rohrsystem kann durch Ventile von der Auswerteeinheit getrennt und mittels Druckluft ausgeblasen werden. Die Anforderungen an RAS sind in der DIN EN 54-20 definiert und in drei Sensibilitätsklassen unterteilt (s. Tabelle). Mögliche Einsatzgebiete für RAS sind Aufzugsschächte, Traforäume, Hochregallager, Schaltanlagen, hohe Betriebshallen, Kabelkanäle, Laderäume in Schiffen, abgehängte Decken, in Museen, Rechenzentren, Kühlräumen (Tief- und Normalkühlung) oder Arbeitsräumen mit betriebsbedingter Staubentstehung. ■

Einteilung der Sensibilitätsklassen nach DIN EN 54-20

Klasse A	sehr hoch	frühestmögliche Branderkennung, vor allem für stark klimatisierte Bereiche mit hoher Luftverdünnung
Klasse B	erhöht	sehr frühe Branderkennung für die Mehrzahl der Bereiche, in denen wertvolle Güter und/oder Prozesse gesichert werden sollen
Klasse C	normal	für Bereiche mit allgemeinen Brandschutzanforderungen

Schlagworte für das Online-Archiv unter www.feuertrutz.de
Brandmeldesystem, Brandschutz, anlagentechnischer, Rauchansauganlage



Marktübersicht Rauchansaugsysteme

Firmenname	Produktname	Kurzbeschreibung	Zulassungen	Komponenten	Ausführungen		Preisspanne (Euro, netto)	Zubehör	Funktionen	Sonstiges/Bemerkungen
Hekatron Vertriebs GmbH	ASD 535	Universeller Ansaugrauchmelder der neuesten Generation	– EN 54-20 – (Klasse A B C) – VdS – DIBt für FSA – FM – UL	– Grundausbau modular erweiterbar, Aufputzgehäuse für ein oder zwei Ansaugleitungen – max. zwei hochempfindliche einstellbare Rauchsensoren mit HD-Technologie – großer Ansprechempfindlichkeitsbereich – regelbarer Hochleistungslüfter – sehr niedrige Geräuscentwicklung, Schutzart: IP 54 – großer Betriebstemperaturbereich von –30 °C bis +60 °C	– ASD 535-1: für eine Ansaugleitung/ Rauchsensoren SSD 535 – ASD 535-2: für zwei Ansaugleitungen/ Rauchsensoren SSD 535 – ASD 535-3: für eine Ansaugleitung/ Rauchsensoren und Rauchpegelanzeige – ASD 535-4: für zwei Ansaugleitungen/ Rauchsensoren und Rauchpegelanzeige		auf Anfrage	– Module zur Datenaufzeichnung, Systemintegration an Brandmeldesystem, Relaisausgänge, RS485-Vernetzung von bis zu 250 Rauchmeldern – Ansaugleitungen aus ABS-, PVC-, Kupfer- und Edelstahl-Material – Komponenten für den Einsatz in staublastigen, in feuchten und heißen Anwendungen – Zubehör für Tiefkühlanwendungen und Ex-Anwendungen – ASD PipeFlow: Software zur Projektierung/ Berechnung von Ansaugleitungen gemäß EN 54-20 – ASD Config: Konfigurations- und Analyse-Software für umfangreiche Inbetriebnahme- und Instandhaltungsarbeiten	Systemgrenzen (nach EN 54-20): – Ansaugleitung max. 2 × 300 m, – Ansaugöffnungen max. 2 × 120 Systemgrenzen (ohne Normenkonformität): – Ansaugleitung max. 2 × 400 m, – Ansaugöffnungen max. 2 × 120	– ein oder zwei Ansaugleitungen mit separater Luftstromüberwachung – Alarmempfindlichkeit: 0,02 %/m–10 %/m (Messauflösung < 0,001 %/m) – fünf Alarmstufen (drei Vorsignale und zwei Alarme) – AutoLearning-Funktion – Tag-/Nachtsteuerung – geringe Geräuscentwicklung (Einhaltung der ISO 11690-1)
Novar GmbH a Honeywell Company	FAAST 8100e	Das Rauchansaugsystem FAAST™ kombiniert eine zweifache optische Rauchdetektion mit hochentwickelten Algorithmen.	– VdS – EN 54-20 – (Klasse A B C) – LPCB – UL – FM	– FAAST 8100e – austauschbarer Ersatzfilter – Programmiersoftware PipelQ	– Standalone-Ausführung mit Relais-Ausgängen		auf Anfrage	– fünf höchstensible, separat einzustellende Alarmschwellen (bis zu 0,0015 % obs/m) – integrierter Partikelseparierer mit zweiter austauschbarer Filterstufe – Acclimate Mode zum Anpassen an die Umgebungsbedingungen – integrierter Ethernetanschluss mit integrierter Webinterface und E-Mail-Funktion	– mit patentiertem Partikelseparierer und austauschbarem Filter, kombiniert mit einem intelligenten Anpassungsmodus – weitgehend unanfällig gegenüber Störpartikeln. Abschaltbare drei Tasten Bedienelement – Luftstrom Pendelanzeige	–
Novar GmbH a Honeywell Company	FAAST LT	Das Rauchansaugsystem FAAST LT enthält eine lasergestützte Messkammer und einen integrierten Filter, LED- und Pegelanzeigen für jeden Kanal. Erhältlich in drei Ausführungen, als 1- oder 2-Kanal-Gerät sowie als 1-Kanal mit zwei Messkammern. Die Klasse C ist sein Haupteinsatzgebiet.	– VdS – EN 54-20 – (Klasse A B C)	– FAAST LT – austauschbarer Ersatzfilter – Programmiersoftware PipelQ	–		auf Anfrage	– Standalone – Ringbus-Variante für Notifier- und Morley-Zentralen	– austauschbarer Ersatzfilter – diverse Sprachausführungen der Bedienfolie – neun verschiedene Alarmschwellen mit Voralarm	– zwei komplette unabhängige Kanäle mit jeweils einem separat einzustellenden Lüfter und separaten Luftströmführungen für jeden Kanal – Programmierung mittels PipelQ über integrierter USB-Schnittstelle – detaillierte LED-Anzeigen bei Störungen für jeden Kanal
NSC Sicherheitstechnik GMBH	Stratos HSSD 2	– Classifire® anpassungsfähige künstliche Intelligenz – Staubunterdrückung Laser Dust Discrimination(LDD-3D^{3TM}) – Überwachung von Luftstrom, Filterzustand und Melderammer – Abgesetzte Anzeigeeinheiten (RDU) für Alarm und Störung für jeden Melder – einfache PC-Programmierung (RS232) – 126 Melder vernetzbar mittels Steuermodul auf dem RS 485 Datenbus (127 Teilnehmer)	– VdS – EN 54-20 – LPCB – UL – FM	– Incl. Laser-Melderammer und Display – LED-Anzeige – vernetzbare, abgesetzte Fernanzeige	– Stahlblechgehäuse – Ansaugrohre und Fittinge aus ABS rot. Ansaugrohre und Fittinge aus PVC grau		auf Anfrage	–	ClassiFire® passt sich an die Schwankungen der durchschnittlichen Rauchdichte an, indem es die Melderempfindlichkeit dynamisch aufgrund seiner Umgebungsbedingungen nachregelt. Somit bleibt die zur Auslösung nötige Rauchmenge konstant, unabhängig von anderen Faktoren.	Die Rauchansaug-Melder der Serien Stratos-HSSD 2 und Stratos-Micra und Stratos Nano von AirSense Technology Ltd. arbeiten mit dem neuartigen und verbesserten Staubunterdrückungsverfahren LDD-3D3TM. Das Ausgangssignal der Laser-Melderammer beruht auf einem gleichförmigen Anteil und unregelmäßigen Spitzen einzelner Staubteilchen, die den Laserstrahl in unregelmäßiger Folge durchqueren. Nach Entfernen der Spitzen wird die Höhe der Melderausgangsspannung durch die Rauchdichte bestimmt.
NSC Sicherheitstechnik GMBH	Stratos Micra 25/100	– Classifire® anpassungsfähige künstliche Intelligenz – Staubunterdrückung Laser Dust Discrimination(LDD-3D^{3TM}) – Überwachung von Luftstrom, Filterzustand und Melderammer – Abgesetzte Anzeigeeinheiten (RDU) für Alarm und Störung – einfache PC-Programmierung (RS232) – 126 Melder vernetzbar mittels Steuermodul auf dem RS 485 Datenbus (127 Teilnehmer)	– VdS – EN 54-20 – LPCB – UL – FM	s.o.	s.o.		auf Anfrage	–	s.o.	– hohe Empfindlichkeit bei gleichzeitig hoher Zuverlässigkeit – abschätzbare Täuschungsalarmwahrscheinlichkeit – Jahreszeitlich bedingte Schwankungen werden ausgeglichen – Zunehmende Verschmutzung des Staubabscheiders wird ohne Verminderung der Empfindlichkeit kompensiert – einfache und schnelle Inbetriebnahme

Marktübersicht Rauchansaugsysteme

Firmenname	Produktname	Kurzbeschreibung	Zulassungen	Komponenten	Ausführungen		Preisspanne (Euro, netto)	Zubehör	Funktionen	Sonstiges/Bemerkungen
NSC Sicherheitstechnik GmbH	Stratos Nano	s. o.	– VdS – EN 54-20 – LPCB – UL – FM	s. o.	– Polycarbonatgehäuse – Ansaugrohre und Fittings aus ABS rot. Ansaugrohre und Fittings aus PVC grau		auf Anfrage	–	s.o.	s.o.
Minimax GmbH & Co. KG	HELIOS AMX4004	Der Ansaugrauchmelder AMX4004 ist ein aktives Rauchmeldesystem, das mit bis zu drei unterschiedlichen Melderköpfen individuell auf den Einsatzbereich abgestimmt werden kann. Mit dem leistungsstarken Lüfter sind bis zu zwölf Ansauglöcher mit 100 m Rohrsystem möglich.	– VdS – CE – GL	–	– Version HELIOS AMX4004 WEA: Grundgerät speziell für den Einsatz in Windenergieanlagen		auf Anfrage	– Optischer Rauchmelder OMX1002C 1HE – Optischer Rauchmelder OMX1002C HS 1HE – Optischer Rauchmelder OMX1002C VHS 1HE – Ionisations-Rauchmelder IMX1002E 1HE – Brandgasmelder GMX1002 CO 1HE	– für unterschiedliche Einsatzbereiche bis zu drei kombinierbare Sensoren einsetzbar (Streulicht-Rauchsensor, Ionisations-Rauchsensor, Brandgassensor) – große Ansaugleistung – Brandgassensor für die Brandfrüherkennung – Streulicht-Rauchsensoren mit Verschmutzungskompensation – Ionisations-Rauchsensor zur Detektion sehr kleiner und dunkler Rauchpartikel	Der AMX4004 ist mit drei Grenzwertlinien (Stromerhöhungslinien) für drei Alarme, sowie einer Störlinie zum Anschluss an das Brandmeldesystem FMZ5000 ausgestattet. Zusätzlich sind potentialfreie Kontakte für drei Alarme, sowie Störung vorhanden.
Minimax GmbH & Co. KG	HELIOS AMX5000	Der Ansaugrauchmelder HELIOS AMX5000 ist ein hochempfindliches aktives Rauchansaugsystem der neuesten Generation. Er bietet neben Vorsignal- und Verschmutzungsauswertung auch die Möglichkeit, die Empfindlichkeiten anwendungsspezifisch einzustellen. Mit dem leistungsstarken Lüfter sind bis zu 24 Ansauglöcher mit 200 m Rohrsystem pro Rauchsensor möglich. Der HELIOS AMX5000 erkennt selbst kleinste Glimm- und Schwelbrände und ist praktisch überall einsetzbar.	– VdS – CE – FM Global	–	– Version AMX5001: Grundgerät einfache Anzeige, ein Ansaugrohr und ein Rauchsensor – Version HELIOS AMX5002: Grundgerät einfache Anzeige, zwei Ansaugrohre und zwei Rauchsensoren – Version HELIOS AMX5101: Grundgerät 10er-LED-Anzeige, ein Ansaugrohr und ein Rauchsensor – Version HELIOS AMX5102: Grundgerät 10er-LED-Anzeige, zwei Ansaugrohre und zwei Rauchsensoren		auf Anfrage	– Rauchsensoren: OMX5005 (0,5 %/m–10 %/m), OMX5010 (0,1 %/m–10 %/m), OMX5020 (0,02 %/m –10 %/m) – Relaismodul KMX5005 RK, Speichermodul MMX5005 – Module: KMX5005 Net SL, KMX5005 Net MA – Dongle HELIOS AMX5000 Net – Konfigurationssoftware HELIOS Conf – Planungs-Projektierungssoftware HELIOS PipeCalc	– Autolearning Funktion – große Ansaugleistung (größer 400 Pa Unterdruck) – einstellbare Empfindlichkeiten 0,002–10 %/m – separate Luftstromüberwachung mit ein oder zwei Ansaugleitungen – hochempfindliche Rauchsensoren mit Verschmutzungskompensation für den Einsatz in kritischen Umgebungen – Integration in vollem Umfang in das Brandmeldesystem FMZ5000	Über potentialfreie Umschaltkontakte kann der HELIOS AMX5000 an eine übergeordnete BMZ aufgeschaltet werden. Der HELIOS AMX5000 lässt sich über Module ins Brandmeldesystem FMZ 5000 mit LoopAP integrieren. Anzeige und Bedienung sind so von der Brandmeldezentrale aus möglich.
Securiton GmbH	SecuriRAS ASD 535	Universeller Ansaugrauchmelder der neuesten Generation	– EN 54-20 – (Klasse A B C) – VdS – DIBt für FSA – FM – UL	– Aufputzgehäuse für eine oder zwei Ansaugleitungen – max. zwei hochempfindliche, einstellbare Rauchsensoren mit HD-Technologie – großer Ansprechempfindlichkeitsbereich von 0,002 %/m bis 10 %/m – Regelbarer Hochleistungslüfter für große Ansauglängen und max. Anzahl von Ansaugöffnungen – sehr niedrige Geräuscentwicklung, Schutzart: IP 54 – großer Betriebstemperaturbereich von –30 °C bis +60 °C	– ASD 535-1: für eine Ansaugleitung/ Rauchsensor SSD 535 – ASD 535-2: für zwei Ansaugleitungen/ Rauchsensoren SSD 535 – ASD 535-3: für eine Ansaugleitung/ Rauchsensor und Rauchpegelanzeige – ASD 535-4: für zwei Ansaugleitungen/ Rauchsensoren und Rauchpegelanzeige		auf Anfrage	– Module zur Datenaufzeichnung und für intelligente Systemintegration an das Brandmeldesystem SecuriFire, – Modul für zusätzliche Relaisausgänge (bis 10 St.) und zur RS485-Vernetzung von bis zu 250 Ansaugrauchmelder – Ansaugleitungen aus ABS-, PVC-, Kupfer- und Edelstahl-Material – Komponenten für den Einsatz in staublastigen, feuchten und heißen Anwendungen – Zubehör für Tiefkühlanwendungen und Ex-Anwendungen – ASD PipeFlow: Software zur Projektierung/ Berechnung von Ansaugleitungen gemäß EN 54-20 – ASD Config: Konfigurations- und Analyse-Software	Systemgrenzen (nach EN 54-20): – Ansaugleitung max. 2 × 300 m – Ansaugöffnungen max. 2 × 120 Systemgrenzen (ohne Normenkonformität): – Ansaugleitung max. 2 × 400 m – Ansaugöffnungen max. 2 × 120	– ein oder zwei Ansaugleitungen mit separater Luftstromüberwachung – Alarmempfindlichkeit: 0,02 %/m bis 10 %/m – fünf Alarmstufen – AutoLearning-Funktion – Tag-/Nachtsteuerung – geringe Geräuscentwicklung
Siemens	FDA 221	Der FDA221 entdeckt kleinste Rauchpartikel und unterscheidet sie zuverlässig von Täuschungsgrößen, wie z. B. Dampf. Er prüft kontinuierlich Luftproben per optischer Dual-Wellenlängen-Technologie mit Blau- und Infrarot-Licht. Er ist die ideale Wahl für eine sehr frühe Detektion sowohl für Räume als auch Objekte (z. B. Server-Racks in Rechenzentren) oder eine Kombination aus beidem.	– CE – EN 54-20 – VdS G213050	–	– Standalone-Version – direkte Anbindung an Peripheriebus (FDnet) von Siemens		auf Anfrage	–	– Überwachungsfläche bis zu 500 m² – programmierbarer Empfindlichkeitsbereich 0,14–20 %/m – drei Alarmausgänge – programmierbare Alarmschwellen – leicht zu lesende, intuitive Anzeige – niedriger Lüfter-Geräuschpegel (< 26 dBA)	Die Ansaugrauchmelder von Siemens werden in Bereichen eingesetzt, in denen punktförmige Rauchmelder nicht oder nur begrenzt nutzbar sind. Sie eignen sich insbesondere für Anwendungsbereiche, die umgebungstechnisch herausfordernde Bedingungen aufweisen, die eine ästhetisch ansprechende Lösung erfordern, die nur eine geringe Geräuschbelastung dulden (z. B. Theater, Konzertsäle) oder die eine sehr frühe Branderkennung benötigen.



Marktübersicht Rauchansaugsysteme

Firmenname	Produktname	Kurzbeschreibung	Zulassungen	Komponenten	Ausführungen		Preisspanne (Euro, netto)	Zubehör	Funktionen	Sonstiges/Bemerkungen
Siemens	FDA 241	Der FDA241 entdeckt kleinste Rauchpartikel und unterscheidet sie zuverlässig von Täuschungsgrößen wie Staub, Dampf (Vergütungsgarantie). Er prüft kontinuierlich Luftproben per optischer Dual-Wellenlängen-Technologie mit Blau- und Infrarot-Licht. Er schützt sowohl Räume als auch Objekte (z. B. Server-Racks in Rechenzentren) oder die Kombination aus beidem.	– CE – EN 54-20 – VdS G213050	–	– Standalone-Version – direkte Anbindung an Peripheriebus (FDnet) von Siemens		auf Anfrage	–	– Überwachungsfläche bis zu 800 m² – Programmierbarer Empfindlichkeitsbereich 0,03–20 %/m – drei Betriebsarten: hochempfindlich, automatische Beurteilung, robust – vier Alarmausgänge – Programmierbare Reinigungsfunktion – niedriger Lüfter-Geräuschpegel (< 26 dBA)	Der FDA221 und der FDA241 lassen sich nahtlos in ein Brandmeldesystem von Siemens integrieren, indem sie direkt auf dem Peripheriebus (FDnet) platziert werden. Dadurch lassen sich die Ansaugrauchmelder an der Brandmelderzentrale bedienen und parametrieren. Zu den weiteren Vorteilen gehören ein geringerer Planungsaufwand sowie weniger Hardware und Verkabelung.
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8010-04	LaserSense Nano Ansaugrauchmelder – ein Rohranschluss – max. 50 m – Klasse A – 2 Bohr. – Klasse B – 4 Bohr. – Klasse 3 – 10 Bohr. – 250 mA – ABS hellgrau	– VdS G210121 – CPD – EN 54-20	– SenseNET PC-Grafik-Software CD mit Karten- und Symboldarstellung und Steuerfunktionen – bis zu 127 Detektoren/ASRM oder Loops – Kommunikationskarte für LaserSense Nano RS485 für Netzwerk und Wartung	– komplettes Ansaugrauchmeldersystem im AP-Kunststoff-Gehäuse		1487,70	– Rauchansaugrohr ABS, rot – Rohr-Bögen 45° und 90°/Verbindungskupplung lösbar/Muffe – T-Stück/Befestigungsklipse/Endkappe/Filter/Rohrschneider – Relaiskartenerweiterung mit drei Ein- und fünf Ausgängen – Rohrschneide/Warnaufkleber	– Lichttrübung/Meter 0,03 % FSD – Partikel-Empfindlichkeit 0,0003–10 µm – maximale Empfindlichkeitsauflösung 0,0015 % Lichttrübung/m – Alarmanzeigen: vier (Feuer (Alarm) zwei, Feuer (Alarm) eine, Voralarm und Info), – ein Relais als Standard, weitere sind verfügbar	– PC Anzeige und Steuerfunktionen, mit Wartungsfunktionen und grafischer Gebäudedarstellung – programmier- und kalibrierbar über PC und Display am ASRM – vernetzbar bis zu 127 Teilnehmer/Loops – abgesetzte Steuereinheit möglich zur entfernten Bedienung und Anzeige
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8025-04	LaserSense 25 Ansaugrauchmelder – ein Rohranschluss – max. 50 m/–bis 10 Bohr. – einstellbar Klasse A, B oder C – 21–26 VDC/–250 mA – vernetzbar	– VdS G207078 – CPD – EN 54-20	s.o.	– komplettes Ansaugrauchmeldersystem im AP-Kunststoff/-Metall-Gehäuse		2245,40	s.o.	s.o.	s.o.
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8100-04	LaserSense 100 Ansaugrauchmelder – zwei Rohranschlüsse – max. 2 × 50/100 m – bis 20 Bohr. – einstellbar Klasse A, B oder C nach EN54-20 – 21–26 VDC – 400 mA – Alum. hellgrau – vernetzbar	VdS G209217 CPD EN 54-20	s.o.	s.o.		3.103,70	s.o.	s.o.	s.o.
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8200-04	LaserSense HSSD2 Ansaugrauchmelder – vier Rohranschlüsse – mit Display- und Frontbedienelement – max. 100 m Einzelrohr – max. 200 m alle Rohre – bis zu 80/100 Bohr. – einstellbar Klasse , B oder C nach EN54-20 – 21–26 VDC – 280 bis 710 mA – Alum. hellgrau – vernetzbar	VdS G209217 CPD EN 54-20	s.o.	– komplettes Ansaugrauchmeldersystem im AP-Kunststoff/Metall-Gehäuse mit Display und Bedienfront		4.401,50	s.o.	s.o.	s.o.
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8210-04	LaserSense HSSD2 Ansaugrauchmelder – vier Rohranschlüsse – ohne Frontbedienelement – max. 100 m Einzelrohr – max. 200 m alle Rohre – bis zu 80/100 Bohr. – einstellbar Klasse A, B oder C nach EN54-20 – 21–26 VDC – 280 bis 710 mA – Alum. hellgrau – vernetzbar	VdS G209217 CPD EN 54-20	s.o.	– komplettes Ansaugrauchmeldersystem im AP-Kunststoff/Metall-Gehäuse		3.994,10	s.o.	s.o.	s.o.



Marktübersicht Rauchansaugsysteme

Firmenname	Produktname	Kurzbeschreibung	Zulassungen	Komponenten	Ausführungen		Preisspanne (Euro, netto)	Zubehör	Funktionen	Sonstiges/Bemerkungen
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8220-04	LaserSense HSSD2 Ansaugrauchmelder – vier Rohranschlüsse – mit Display- und Frontbedienelement – mit integr. Steuermodul – max. 100 m Einzelrohr – max. 200 m alle Rohre – bis zu 80/100 Bohr. – einstellbar Klasse A, B oder C nach EN54-20 – 21–26 VDC – 280 bis 710 mA – Alum. hellgrau – vernetzbar	VdS G209217 CPD EN 54-20	s.o.	– komplettes Ansaugrauchmeldersystem im AP-Kunststoff/Metall-Gehäuse mit großem Display und Bedienfront und Steuerfunktion		6.571,40	s.o.	s.o.	s.o.
UTC Fire & Security Deutschland GmbH	FHSD8230-04	LaserSense Steuerungseinheit – mit integr. Steuermodul – bis auf 126 LaserSense HSSD2 im RS485 Bus – 21–26 VDC – 250 mA – Alum. hellgrau – vernetzbar	VdS G209217 CPD EN 54-20	s.o.	– Steuereinheit zur abgesetzten Bedienung		3.107,70	s.o.	s.o.	s.o.
WAGNER Group GmbH	TITANUS® PRO-SENS, TOP-SENS	Hochsensible und höchst täuschungsalarm-sichere Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung für die Überwachung von Flächen bis zu 3.000 m². Auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen (–40 bis 60 °C, Staub/Schmutz, Feuchte) zuverlässige Detektion.	– VdS G202064 – EN54-20, ISO7240-20 – LPCB, AFNOR – UL, ULC – FM – CSIRO – ÖNORM	Grundgerät 1–2 Detektormodule mit High Power Light Source in 3 Varianten zur Einstellung der Sensibilität, Sensibilitäten 0,015/0,1/0,5 % Lichttrübung/m im Hauptalarm, Rauchpegelanzeige (optional)	– Tiefkühl-Variante – Silent ab 23 dB (A)		auf Anfrage	– Rohrsystem und Fittings – patentierte Ansaugreduzierung – EN zertifizierte Projektierungssoftware – Multi-Filter-Konzept – Schalldämpfer – automatische Freiblaseinrichtung – Ethernet/SNMP/Webserver Netzwerkkarte – Datenlogger u. v. m.	– bis 3 Alarmstufen (Info-, Vor-/Hauptalarm) – 300 m Rohrlänge/100 Ansaugöffnungen pro Detektormodul – Patentierte Brandmustererkennung LOGIC-SENS – Patentierte Luftstromüberwachung PIPE-GUARD – 8 Relais zur Alarm- und Störungsweiterleitung	Erfüllbare Brandklassen nach EN 54-20: – Klasse A: bis zu 2x 40 Ansaugöffnungen (AÖ) – Klasse B: bis zu 2x 100 AÖ – Klasse C: bis zu 2x 100 AÖ
WAGNER Group GmbH	TITANUS® MICRO-SENS	Hochsensible und höchst täuschungsalarm-sichere Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung für die Überwachung von Flächen bis zu 400 m². Auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen (–40 bis 60 °C, Staub/Schmutz, Feuchte) eine zuverlässige Detektion.	– VdS G206004 – EN54-20 – LPCB, UL, ULC – ÖNORM	Detektormodul mit High Power Light Source in 2 Varianten zur Einstellung der Sensibilität, Sensibilitäten 0,1/0,5 % Lichttrübung/m im Hauptalarm Gerätesockel, Rauchpegelanzeige (optional)	– Tiefkühl-Variante – ROOM-IDENT zur Lokalisierung des Brandortes		auf Anfrage	– Rohrsystem und Fittings – patentierte Ansaugreduzierung – Multi-Filter-Konzept – Schalldämpfer – automatische Freiblaseinrichtung – Pyrolysegenerator für Testfeuer – Ethernet/SNMP Netzwerkkarte – Datenlogger u. v. m.	– bis zwei Alarmstufen (Vor-/Hauptalarm) – 50 m Rohrlänge/8 Ansaugöffnungen – Patentierte Brandmustererkennung LOGIC-SENS – Patentierte Luftstromüberwachung PIPE-GUARD – 2 Relais, erweiterbar zur Alarm- und Störungsweiterleitung	Erfüllbare Brandklassen nach EN 54-20: – Klasse A: bis zu 8 Ansaugöffnungen (AÖ) – Klasse B: bis zu 8 AÖ – Klasse C: bis zu 8 AÖ
Xtralis	VESDA LaserIndustrie – VLI	Der VLI zählt zu den ersten Frühwarn-Ansaugrauchmeldern zum Schutz von Industrieanlagen bei rauen, schmutzigen Umgebungsbedingungen auf einer Fläche bis zu 1600 m².	LPCB, AFNOR	–	– VLI Relais, – VLI VN (VESDANET)		auf Anfrage	– VLI – abgesetztes Display – sieben Relais, VLI – abgesetztes Display – keine Relais	– 360 m Rohr – 0,005–20 % Ld/m – IP 66 – fünf Relais	– Speicher für bis zu 18.000 Ereignisse – AutoLearn für Rauch- und Strömungsgrenzen – Referenzmesstechnologie – sehr robuste Bauform, einzelne Komponenten gekapselt und wechselbar (Lüfter, Laserkammer etc.)
Xtralis	VESDA LaserPlus – VLP	Der VLP zählt zum zentralen Element der VESDA Reihe und überwacht zuverlässig eine Überwachungsfläche bis zu 1600 m².	UL, ULC	–	– VLP-000, – VLP-002, – VLP-400		auf Anfrage	– abgesetzter Programmierer – Bausatz zum u. P. Einbau – Handprogrammierer	– 200 m Rohr – 0,005–20 % Ld/m – IP 30 – sieben Relais	– Ereignisspeicher – bis zu 18.000 Ereignisse werden gespeichert – AutoLearn für Rauch- und Strömungsgrenzen – Referenzmesstechnologie



Marktübersicht Rauchansaugsysteme

Firmenname	Produktname	Kurzbeschreibung	Zulassungen	Komponenten	Ausführungen		Preisspanne (Euro, netto)	Zubehör	Funktionen	Sonstiges/Bemerkungen
Xtralis	XCC	Der XCC wurde als einfach zu installierende Lösung entwickelt, um die Anforderungen der Empfindlichkeitsnorm EN 54-20 Klasse C für Ansaugrauchmelder zu erfüllen.	VdS EN 54-20 LPCB, CE EMC, CPD	–	– XCC-010 (800 m ² Überwachung), – XCC-011 (1.600 m ² Überwachung)		auf Anfrage	–	XCC-010 – ein × 80 m oder zwei × 50 m; XCC-011 – ein × 110 m oder zwei × 80 m – vier Schwellenwerte (I – IV) für Empfindlichkeit Klasse C – IP 30 – drei Relais	Vorprojektiertes Rohrleitungsnetz
Xtralis	VLQ	Der VLQ dient zur Brandfrühsterkennung bei einer Überwachungsfläche bis zu 100 m ²	VdS EN 54-20 UL, ULC AcitivFire, CE LPCB, VNIIP0	–	VLQ-100		auf Anfrage	– Befestigungssatz für a. P. oder u. P. Montage	– bis zu zwei × sechs m linear, zwei × neun m verzweigtes Rohr – 0,005–3 % Ld/m – IP 30 – drei Relais	– Ereignisspeicher – bis zu 1.000 Ereignisse werden gespeichert – AutoLearn für Rauchgrenzen – überwachter Lüfter mit fester Drehzahl – sehr kompakte Bauform, vereinfachte Rohrprojektierung
Xtralis (Hersteller)/ EPS Electric Power Systems GmbH	VLf-250 VESDA XTRALIS	BRANDFRÜHESTERKENNUNGSSYSTEM VESDA LaserFOCUS, VLf-250 Ansaug-Rauchmelder mit Laserdetektor, Empfindlichkeit 0,025 %–20 % Lichtdämpfung/m, Ansaugrohr mit Ultraschall-Luftstromüberwachung, Drehzahl der Ansaugeneinrichtung einstellbar, Erfassungsbereich bis zu 250 m ²	FM	– VIC-030 Multifunktions-Kontrollkarte (MCC) mit überwachter Leistungsabgabe – VIC-010 VESDAnet Schnittstellenkarte	–		auf Anfrage	– ECO Detector/Single Gas/Hydrogen (H2) 0–100 % LEL ECO-D-B-11 DETECTOR	– AutoLearn Alarmschwellen und Luftdurchfluss – automatische Alarmschwellwerte für Rauch- und Durchflusskonzentration – Ereignis-Logbuch, bis zu 18.000 Ereignisse mit Zeit- und Datumsvermerk – Logdateien für: Rauchkonzentration, Alarme, Durchflusskonzentration usw. – Relais-Ausgänge, drei Wechsel-Relais, Kontaktleistung 2 A @ 30 V – Infoalarm, Voralarm, Feuer 1, Feuer 2, einzelne Alarmverzögerungen	– Erfassungsbereich, bis zu 250 m ² je nach den vor Ort geltenden Vorschriften und Normen
Xtralis (Hersteller)/ EPS Electric Power Systems GmbH	VLf-500 VESDA XTRALIS	BRANDFRÜHESTERKENNUNGSSYSTEM VESDA LaserFOCUS, VLf-500 Ansaug-Rauchmelder mit Laserdetektor, Empfindlichkeit 0,025 %–20 % Lichtdämpfung/m, Ansaugrohr mit Ultraschall-Luftstromüberwachung, Drehzahl der Ansaugeneinrichtung einstellbar, Erfassungsbereich bis zu 500 m ²	CSIRO	s.o.	–		auf Anfrage	– ECO Detector/Single Gas/Hydrogen (H2) 0–100 % LEL ECO-D-B-11 DETECTOR	s.o.	– Erfassungsbereich, bis zu 500 m ² je nach den vor Ort geltenden Vorschriften und Normen