

Linienförmiger Wärmemelder SecuriSens® ADW 511A Transafe

mit intelligenter Signalauswertung

Détecteur linéaire de chaleur SecuriSens® ADW 511A Transafe

avec analyse intelligente des signaux

Linear heat detector SecuriSens® ADW 511A Transafe

with intelligent signal evaluation

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-5 A1-G
- Resistent gegen äussere Einflüsse
- Programmierbarer Voralarm
- Geringer Wartungsaufwand dank vollautomatischer Überwachung

- Comportement de réponse réglable selon EN 54-5 A1-G
- Résistance aux influences
- Préalarme programmable
- Entretien minime grâce à une surveillance automatique

- Optimal response behaviour in every application
- Resistant to external influences
- Programmable pre-alarm
- Low maintenance expenditure thanks to fully automatic testing device



Das neue Transafe ADW 511A für Sonderbrandmeldung vereinigt ein bewährtes Produktkonzept mit den neusten Entwicklungen in der Sensorik und Mikroprozessor-technik. Durch vollelektronische Messzellen und eine mikroprozessorgesteuerte Auswertung wird ein anwendungsspezifisch programmierbares Ansprechverhalten erreicht. Damit werden die Einsatzmöglichkeiten des ADW erheblich erweitert und universell gestaltet.

Le nouveau Transafe ADW 511A pour la détection d'incendies de type particulier, allie un concept de produit éprouvé aux derniers équipements de la technique des capteurs et de celle des microprocesseurs. Un comportement de réponse programmable en adéquation avec l'application est obtenu grâce à des cellules de mesure entièrement électroniques et à une analyse pilotée par microprocesseur. Les possibilités d'application de l'ADW sont ainsi encore plus élevées et universelles.

The new Transafe ADW 511A for special fire alarm signals combines a proven product concept with the latest developments in the field of sensor engineering and microprocessor technology. Thanks to the fully electronic measuring cells and microprocessor-controlled evaluation, a user-specific programmable response behaviour is achieved, considerably expanding the potential applications of the ADW and making it more universal.

Funktion

Der Transafe ADW 511A Wärmemelder nutzt das physikalische Gesetz der Volumenänderung von Gasen bei Temperaturänderung im Kupferfühlerrohr SENSTUBE. Ein vollelektronischer Druckaufnehmer misst den Druckverlauf im Fühlerrohr. Durch intelligente, anwendungsspezifische Verknüpfung des Messwertes kann das Ansprechverhalten des Detektors präzise auf die spezifischen Einsatzanforderungen abgestimmt werden.

Ein Prüfmotor mit Druckpumpe erzeugt in regelmässigen Abständen einen gewissen, genau definierten Überdruck im Fühlerrohr. Entspricht der Messwert des Drucksensors nicht dem Sollwert, z. B. durch ein Leck oder eine Rohrquetschung, erfolgt eine Störungsanzeige.

Anwendung

Durch seinen robusten Aufbau eignet sich der neue ADW 511A zur Brandmeldung in Extrembereichen, nämlich überall da, wo konventionelle Brandmeldung versagt.

Aggressive Umgebungsbedingungen, extreme Temperaturverhältnisse, wie in Tunnelanlagen, Ex-Bereichen und weiteren industriellen Anwendungen, bilden daher das bevorzugte Einsatzfeld des ADW 511A. Die Ansprechigenschaften werden über einen Drehschalter oder über die serielle Schnittstelle via Standard-PC anwendungsspezifisch eingestellt. Somit kann bereits während der Inbetriebnahme die Feineinstellung des Ansprechverhaltens vorgenommen werden.

Fonctionnement

Le détecteur de chaleur Transafe ADW 511A fait appel à la loi physique de la modification du volume des gaz lors de variation de température dans le tube-sonde en cuivre, le SENSTUBE. Un capteur de pression entièrement électronique mesure l'évaluation de la pression dans le tube-sonde. La comparaison intelligente, spécifique à l'application de la mesure permet l'adaptation précise du comportement de réponse du détecteur à des conditions d'application particulières.

Un moteur de contrôle doté d'une pompe de pression génère, à intervalles réguliers, une surpression imposée définie avec précision dans le tube-sonde. Une indication de panne intervient si la valeur mesurée par le capteur de pression ne correspond pas à la valeur de consigne, p. ex. du fait d'une fuite ou d'un écrasement du tube.

Application

La construction robuste du nouveau ADW 511A permet la détection d'incendie dans des domaines extrêmes, partout où une détection d'incendie conventionnelle est inopérante. Des conditions d'environnement agressives, des températures extrêmes, p. ex. dans les tunnels, les domaines Ex et d'autres types d'applications industrielles, constituent le champ d'application privilégié de l'ADW 511A. Les caractéristiques de réponse sont ajustées spécifiquement à l'application par un commutateur rotatif ou une interface sérielle et un PC standard. Ainsi, le réglage de précision du comportement de réponse peut déjà être entrepris pendant la mise en service.

Function

The Transafe ADW 511A heat detector utilises the physical law of the change in volume of gases with temperature changes in the copper sensor tube SENSTUBE. A fully electronic pressure transducer measures the absolute pressure in the sensor tube.

By intelligent, application-specific combination of the measured value, the response behaviour of the detector can be adjusted precisely to the detection requirements.

A test motor with pressure pump generates an intentional, exactly defined excess pressure in the sensor tube at regular intervals. If the measured value of the pressure sensor does not correspond to the required value, for example due to a leak or compression of the tube, a fault indication occurs.

Application

Thanks to its robust construction, the new ADW 511A is suitable for fire detection in extreme areas where conventional fire detectors are useless.

Aggressive ambient conditions, extreme temperatures, such as in tunnels, in explosion areas and in other industrial applications, therefore represent the preferred field of application for the ADW 511A. The response characteristics are set to application-specific requirements by means of a serial interface and a standard PC, with which the response behaviour can be finely adjusted during the commissioning stage.

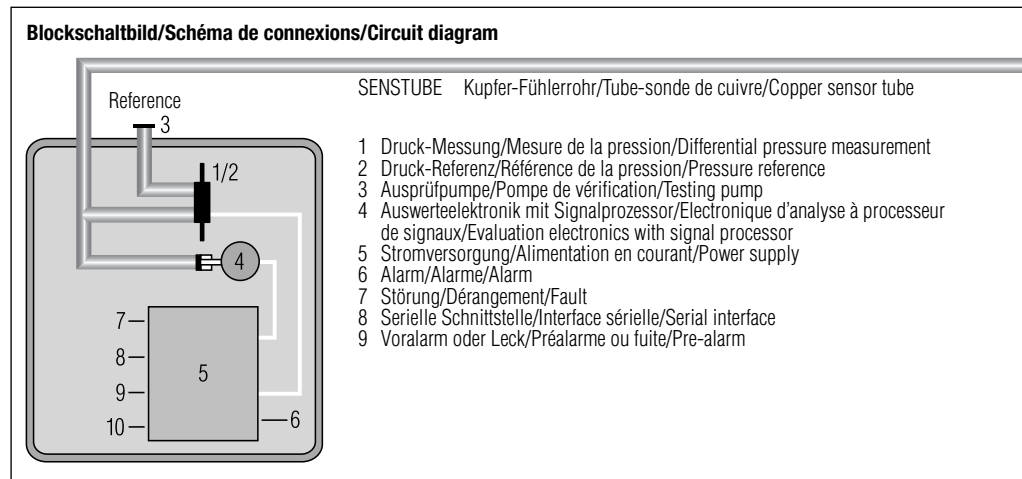
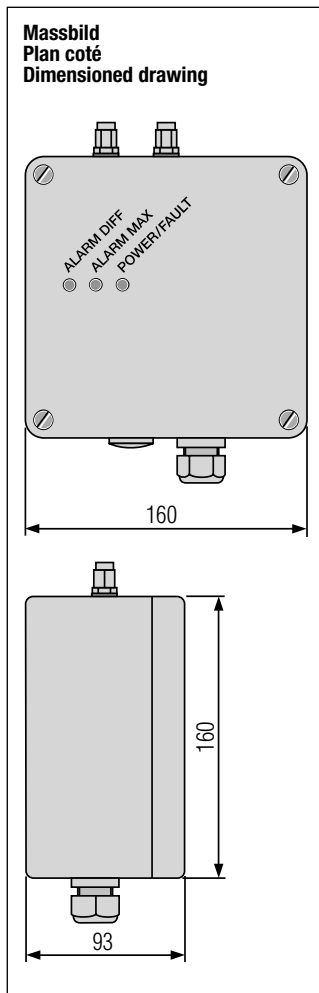
Technische Daten/Caractéristiques techniques/Technical data

10,5 V–30 V	Zulässiger Spannungsbereich	Gamme de tension admissible	Permissible voltage range
90 mA/108 mA	Betriebsstrom Ruhe/Alarm bei 24 V	Courant de service repos/alarme 24 V	Operating current normal/alarm 24 V
–20° bis/à/to +50 °C	Temperaturbereich Auswertgehäuse	Gamme de température boîtier d'analyse	Ambient temperature evaluating box
95%	Dauernde relative Feuchte	Humidité relative permanente de l'air	Constant relative air humidity
–40° bis/à/to +120 °C*	Temperaturbereich Fühlerrohr	Gamme de température tube-sonde	Ambient temperature sensor tube
100%	Dauernde relative Feuchte	Humidité relative permanente de l'air	Constant relative air humidity
IP 65	Schutzart IEC 529	Degré de protection IEC 529	Type of protection IEC 529
160 × 160 × 93 mm	Gehäuseabmessungen B × H × T	Dimensions du boîtier l × h × p	Casing dimensions w × h × d
1,7 kg	Gewicht	Poids	Weight
20–130 m	Fühlerrohrlänge, von Anwendung abhängig	Longueur du tube-sonde, varie selon l'application	Sensor tube length, depending on the application
Anschluss Raccordement Connection	Potentialfreie Kontakte für Alarm, Störung, Reserve (Voralarm oder Leck) Open-Collector-Kontakte für Alarm, Voralarm, Störung Serielle Schnittstelle für Programmierung und Datenübertragung	Contacts sans potentiel pour alarme, dérangement, réserve (préalarme ou fuite), Collecteur ouvert pour alarme, préalarme, dérangement Interface sérielle de programmation et de transmission des données	Zero-potential contacts for alarm, pre-alarm, fault, leakage Open collector contacts for alarm, pre-alarm, fault Serial interface for programming and data transfer
VdS, UL	Zulassungen	Agréments	Approvals
EN 54-5 Klasse/classe/class A1-G	Norm	Norme	Standard

* Nach Rücksprache mit dem Hersteller sind auch tiefere oder höhere Temperaturbereiche möglich.

* Des gammes de température supérieures ou inférieures sont possibles après avoir consulté le fabricant.

* Lower and higher temperature ranges are also possible. Consult the manufacturer first.



Merkmale

Prinzip: Linienförmiger Wärme-differentialmelder mit pneumatischem Messprinzip
Ansprechverhalten: Differential- und Maximalverhalten in weiten Grenzen programmierbar
SENSTUBE-Fühlerrohr: Kupferrohr 5 mm Aussendurchmesser, (SERTO-Verschraubungen)
Wartung: geringer Wartungsaufwand dank vollautomatischer Ausprüfung
Anwendungen: Strassentunnel, Auto-einstellhallen, Laderampen, Lackier- und Produktionswerke, Industrie, usw.
Anschluss: an SecuriPro® Brandmeldesystem mit SCI 82 sowie an Fremdsysteme.

Caractéristiques

Principe: Détecteur différentiel de chaleur de forme linéaire à principe de mesure entièrement électronique
Comportement de réponse: programmable dans de larges limites
Tube-sonde SENSTUBE: tube en cuivre, diamètre ex. 5 mm (raccords SERTO).
Entretien: entretien minime grâce à une vérification entièrement automatisée.
Applications: tunnels routiers, garages souterrains, rampes de chargement, installations de peinture, usines de production, industrie, etc.
Raccordement: au système de détection d'incendie SecuriPro® avec SCI 82, de même qu'à d'autres systèmes.

Features

Principle: Linear rate-of-rise heat detector with fully electronic pneumatic measuring principle
Response behaviour: Programmable within wide limits
SENSTUBE sensor tube: Copper tube, 5 mm external diameter (SERTO screw fittings)
Maintenance: Low maintenance requirements and fully automatic debugging thanks to self-monitoring
Applications: Road tunnels, indoor car parkings, loading ramps, painting plants, production plants, industry, etc.
Connection: To SecuriPro® fire alarm system with SCI 82 and to systems of other manufacture.

Produktübersicht/Aperçu des produits/Product summary

ADW 511A	TRANSAFE-System	Système TRANSAFE	TRANSAFE system
ADW 511A Ex-II ATEX	Variante für EX-Zonen 2 und 22	Variante pour zones Ex 2 et 22	Alternative for Ex areas 2 and 22
SCI 82	SecuriPro® Anschlussmodul	Module de raccordement SecuriPro®	Connection module SecuriPro®
	Technische Änderungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten.	Sous réserve de modifications techniques, ainsi que de possibilités de livraison.	Specifications subject to change without notice. Delivery subject to availability.



Securiton AG
 Alarm- und Sicherheitssysteme
 Hauptsitz
 Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen
 Tel. 031 910 11 22, Fax 031 910 16 16
 www.securiton.ch, info@securiton.ch

Securiton GmbH
 Alarm- und Sicherheitssysteme
 Vertrieb Deutschland
 Von-Drais-Str. 33, D-77855 Achern/Baden
 Tel. 078 41 62 23-0, Fax 078 41 62 23-10
 www.securiton.de, info@securiton.de

Ein Unternehmen
 der Securitas Gruppe Schweiz
 Une entreprise
 du Groupe Securitas Suisse
 A company
 of the Swiss Securitas Group