

FireStop Feuerlöschanlage



- Die automatische Feuerlöschanlage wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß FA127 und FK128 der Versicherungsgesellschaften entwickelt.
- Die Funktion der Anlage wird über eine Steuerung gewährleistet, deren Betrieb durch Notstrombatterien sichergestellt ist.
- Das Löschmittel kann auch manuell über die FireStop-Taste des Bedienfelds oder einer an die Anlage angeschlossene Fernauslösung, die als Zubehör erhältlich ist, freigesetzt werden.

FireStop Feuerlöschanlage



Aufbau der Anlage:

1. Bedienfeld + Kontrollleuchten
2. Wärmemelderkabel
3. Zentraleinheit + Notstrombatterien
4. Energiequelle
5. Alarmleuchte
6. Motorabschaltung
7. Löschmittelbehälter
8. Ventil
9. Auslöseeinheit
10. Drucksensor
11. Rohrleitung
12. Düsen
13. Druckmesser und Füllanschluss
14. Eine Fernauslösung ist als optionales Zubehör erhältlich



FUNKTIONSWEISE DER STEUERUNG



- Die Grundfunktion der FireStop-Steuerung besteht darin, das Löschmittel im Brandfall freizusetzen.
- Die Anlage überwacht und liest unterbrechungsfrei Sensordaten:
 - Wärmemelderschaltung
 - Drucksensorschaltung
 - Fernauslöserschaltungen
 - Ventilzündkapsel Löschbehälter
- Das Löschmittel kann auch manuell über die Taste „FireStop“ des Bedienfelds oder mit einer an die Anlage angeschlossenen Fernauslösung freigesetzt werden.



Bedienfeld



Zentraleinheit

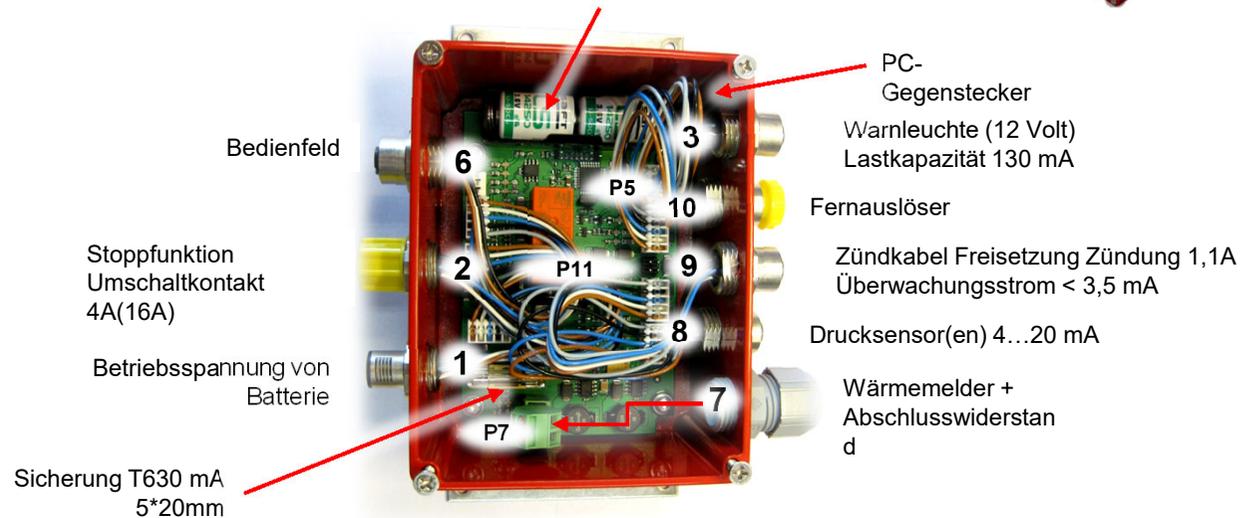
ZENTRALEINHEIT

- Die Zentraleinheit liest unterbrechungsfrei Sensorinformationen und führt Anweisungen aus, die der Benutzer möglicherweise über das Bedienfeld gegeben hat.
- Wenn die Anlage eine Zustandsänderung des Melders oder der Freisetzungsschaltung feststellt, geht sie in den Löschmodus, der sofort den Alarm und den Löschvorgang entweder sofort oder mit kurzer Verzögerung aktiviert.
- Die Zentraleinheit leitet auf Wunsch beim Übergang in den Löschmodus auch die Abschaltung des Motors ein.



Allgemein: Betriebsspannung 12...30 VDC
Stromverbrauch < 1W im Bereitschaftsmodus

Notstrombatterien 2 Stück



BEDIENFELD



Aufgabe des Bedienfelds ist es, folgende Funktionen mit LED-Kontrollleuchten durchzuführen

- Übermitteln der Informationen der Steuerung über den Bereitschaftsmodus der Löschanlage, mögliche technische Abweichungen.
- Kommunikation über die Systemfunktionen.

BEREITSCHAFTSMODUS > grüne LED SYSTEM OK!



ALARMMODUS > fire alarm + service LÖSCHMODUS!



ALARMLEUCHE (Option)



- In der Feuerlöschanlage FireStop wird mit der Alarmleuchte angezeigt, dass die Löschfunktion aktiviert und eingeschaltet ist.
- Die Alarmleuchte ist an die Zentraleinheit angeschlossen.

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 12VDC (9-30VDC)
- Stromaufnahme: max 100mA
- Ton: 94 dBa (max 110 dBa)
- Betriebstemperatur: -20 ... +55°C
- Größe: 92x95 mm (Breite x Höhe)
- Schutzart: IP66



FERNAUSLÖSERSCHALTER (Option)



Die Löschfunktion wird automatisch oder durch Drücken der Taste FIRE STOP auf dem Bedienfeld aktiviert.

Ein Fernauslöserschalter ist als optionales Zubehör erhältlich. Er wird zur Anlage hinzugefügt, wenn die Aktivierung der Löschfunktion außerhalb der überwachten Maschine möglich sein soll.

Es können zwei Fernauslöserschalter zur Anlage hinzugefügt werden.

Der Fernauslöser ist mit der Zentraleinheit verbunden.

Technische Daten:

- Max. Spannung: 30 VDC
- Max. Strom: 3 A
- Größe: 64x58x35
- Schutzart: IP66



MELDERKABEL

- Zwei Leiter, die durch eine wärmeempfindliche Isolierung voneinander getrennt sind.
- Die Isolierung schmilzt bei ca. 180°C und verbindet die Leiter.
- Am Kabelende befindet sich ein fester Abschlusswiderstand (4,7kΩ)

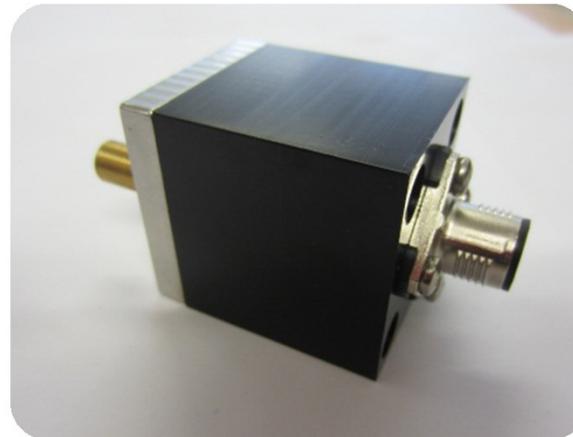


AUSLÖSEEINHEIT



AUSLÖSEEINHEIT

- Die Aufgabe der Zündkapsel innerhalb der Auslöseeinheit besteht darin, das Ventil zu öffnen, woraufhin das Löschmittel in die Rohrleitung und über die Düsen an den zu löschenden Gegenstand abgegeben werden kann.



BEHÄLTER



- Edelstahl.
- Rot lackiert, RAL3001.
- Standardgrößen: 6L, 10L, 20L und 40L.
- Andere Größen werden bei Bedarf auf Anfrage hergestellt.



LÖSCHMITTELSUBSTANZ



- Der filmbildende Schaum AFFF ist ein Löschmittel für fest installierte Feuerlöschanlagen.
- Das Löschmittel ist eine A/B-Kombination, die der Norm EN 1568-3 entspricht.
- Die Löschfähigkeit beruht auf einem Film auf Wasserbasis, der ein sehr hitzebeständiges Löschmittel bildet, das die Feuerstelle durchdringt und ein Wiederentzünden von brennbaren Flüssigkeiten verhindert.
- Betriebstemperatur $-30\text{C}^{\circ} \dots +60\text{C}^{\circ}$.
- Der AFFF-Schaum besitzt eine kühlende, sättigende und filmbildende Wirkung.



ROHRLEITUNG

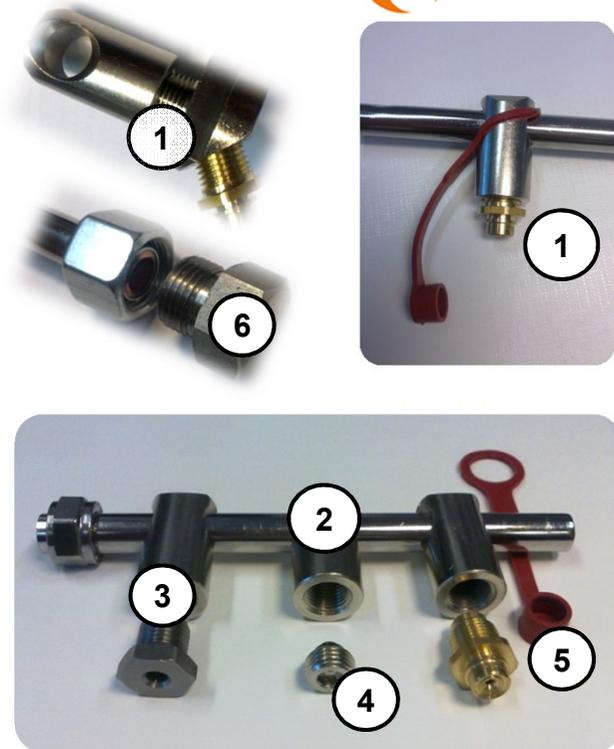


- Rohre
 - D=12 mm
 - Größe: 12x1,5 mm
- Die Rohrleitung wird mit entsprechenden Anschlüssen befestigt.
- Die flexiblen Schläuche zwischen Rohrleitung und Behälter sind mit Stahl verstärkt.



DÜSEN

1. Düsentyp: B 46584 1/4 -4,3W
- Form: 120°-Kegel
2. Düsenhalter
3. Reduzierung
4. Befestigungsstopfen + O-Ring
5. Schutzkappe
6. Endkappe



INSTALLATION DER ANLAGE



Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass alle Gefahrenbereiche geschützt werden müssen, da sonst die Möglichkeit der Wiederentzündung besteht.

- Gründe für eine Wiederentzündung
 - Mangelhafte Feuerlöschanlage
 - Ständiges Austreten oder Verspritzen von Kraftstoff
 - Temperatur der Oberflächen in der Nähe des Flammpunkts
 - Turbo



INSTALLATION DER ANLAGE



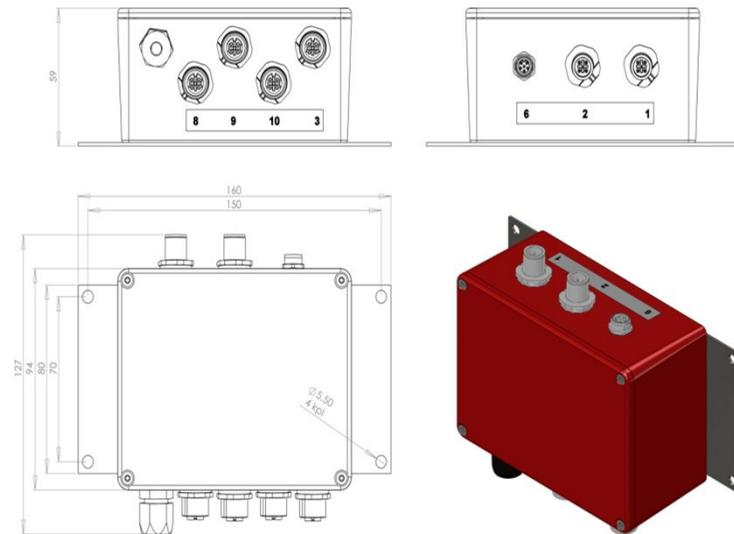
Die Installation beginnt mit der Planung, wobei die Installationsorte der Anlagenkomponenten festgelegt werden.



INSTALLATION DER ANLAGE



- **Die Zentraleinheit** befindet sich im technischen Bereich des Fahrzeugs oder an einem Ort, an dem sie keiner Hitze, Kraftstoff oder anderen Verschüttungen ausgesetzt ist.
- Bei der Installation muss genügend Platz für Wartungsarbeiten vorhanden sein.



INSTALLATION DER ANLAGE



- Das Bedienfeld der Anlage befindet sich im Fahrgastraum.
- Die Befestigung erfolgt mit Montagebügeln in der Nähe des Fahrers und, wenn möglich, im Sichtfeld des Fahrers.





Verfahren bei der Anlagenwartung.

- Waschen der Maschine / Anlage für die jährliche Wartung. (Verantwortung des Kunden)
- Wartung der Anlage gemäß den Anweisungen.
- Prüfung aller Teile/Komponenten.
- Erstellung eines Protokollblatt für die jährliche Wartung.

Nur eine qualifizierte Person darf Installations-, Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Komponenten der Feuerlöschanlage durchführen.

Eine qualifizierte Person bezieht sich auf eine geschulte, autorisierte und unterwiesene Person.

Eine qualifizierte Person kennt aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung die einschlägigen Normen sowie die Bestimmungen und die Einsatzbedingungen zur Unfallverhütung.

TECHNISCHE DATEN



Der Aufbau der Steuerung entspricht folgenden Normen:

- Die FireStop-Steuerung ist Teil einer automatischen Feuerlöschanlage für Fahrzeuge und Maschinen gemäß FA127:2016 und FK128.
- EMV:
 - Fahrzeugrichtlinie 2004/104/EG
 - ISO 11452-2:2004 (Fahrzeuge),
 - ISO 10605:2008 (Fahrzeuge),
 - EN 61000-4-4:2004 (Transienten),
 - EN 61000-4-4:2004 (Störfelder)
- RoHS & WEEE:
 - Die Steuerung erfüllt die Anforderungen der RoHS- und WEEE-Richtlinien.
- Das Gerät erhielt 2016 die CE-Kennzeichnung.

Hersteller:

YTM Industrial Oy
Tiilenlyöjänkuja 9B, 01720 Vantaa,
Finnland

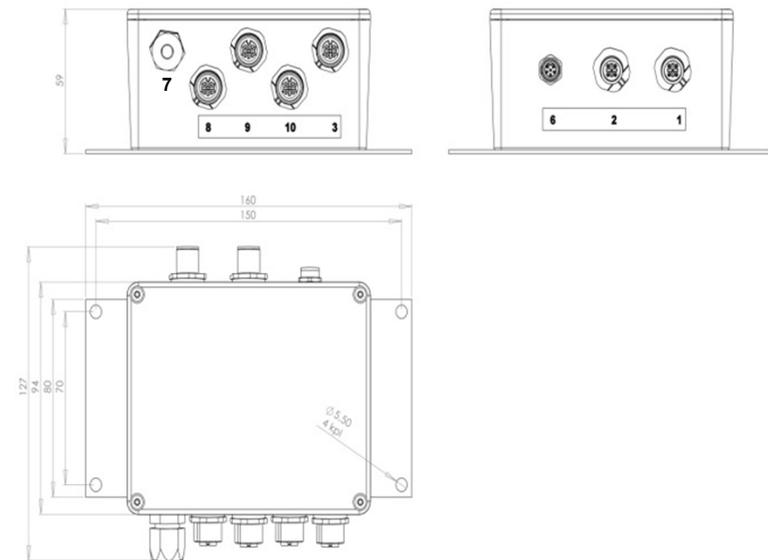
TECHNISCHE DATEN



- Betriebsspannung 12...30 VDC
- Stromverbrauch < 1W im Bereitschaftsmodus

Anschlüsse der Zentraleinheit:

1. Fahrzeugbuchse	Stromversorgung direkt über die Fahrzeugbatterie
2. Anschluss für Stoppfunktion	Umschaltkontakt-Relais MAX 4 A
3. Anschluss Alarmleuchte	12V-Steuersignal an die Signalleuchte, Lastkapazität 130mA
6. Buchse Bedienfeld	
7. Anschluss Wärmemelderkabel	Abgedichtete Kabeldurchführung für ein Kabel mit 2-7 mm und Schraubklemme
8. Drucksensoranschluss 4...20mA	Möglichkeit zur Verzweigung für zwei Löschmittelbehälter mittels Abzweigkabel
9. Anschluss Zündkapsel Freisetzungsventil	Zündung ca. 1.1 A, Überwachungsstrom < 3,5 mA Steuerungen für zwei Zündkapseln
10. Fernauslöseranschluss	



Fire  Stop



MS
ZENTRALSCHMIERTECHNIK

Isarauer Str. 2a, 94527 Aholming
Tel: 0160/7050052 oder Tel: 0151/74406360
HP: www.ms-zentralschmiertechnik.de
E-Mail: info@ms-zentralschmiertechnik.de