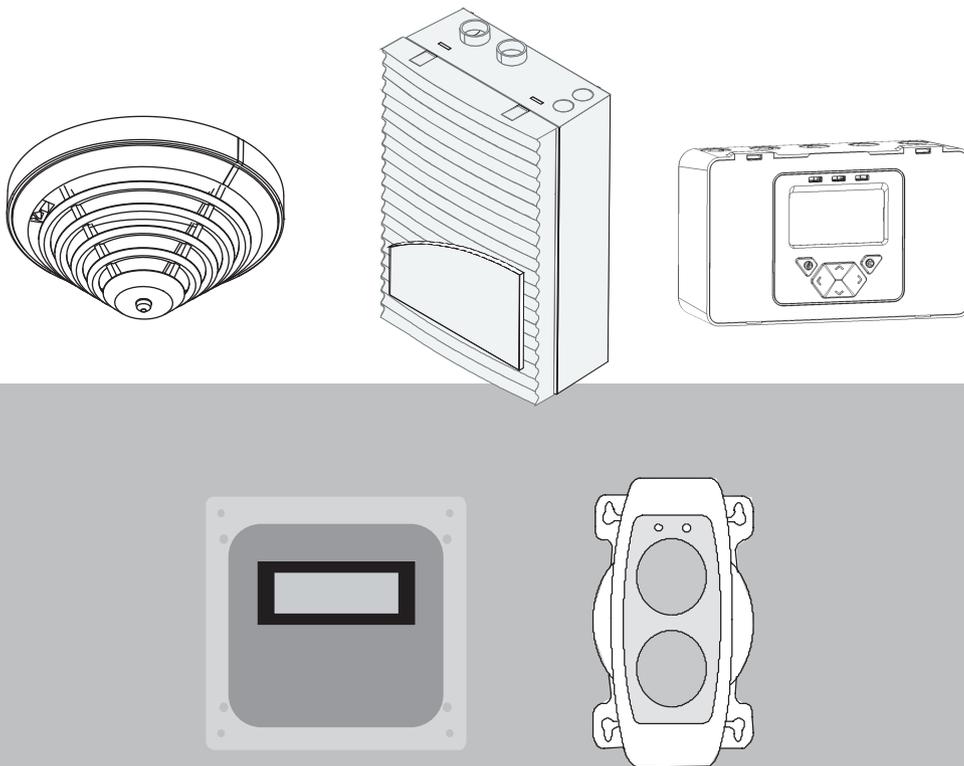


Automatische Brandmelder

AVENAR detector 4000 | DOW 1171 | FAP-520 | FAS-420 |
FAS-420-TM | FCP-320/FCH-320 | FCS-320-TM | FCS-320-TP |
FCS-LHD-2EN | FDOOT271-O | Fireray 50/100RV | FIRERAY 3000 |
Fireray 5000 | FRAY-ONE-EN | OOH740-A9-EX



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	4
2	Anwendungsempfehlungen	4
2.1	Mehrsensormelder	5
2.2	Optische Rauchmelder	6
2.3	Wärmemelder	7
2.4	Flammenmelder	7
2.5	Lineare Rauchmelder	7
2.6	Ansaugrauchmelder	7
2.7	Lineare Wärmemelder	8
3	Installation	8
4	Servicegeräte und Prüfmittel	8
4.1	Mehrsensormelder	9
4.2	Optische Rauchmelder	10
4.3	Wärmemelder	10
4.4	Flammenmelder	10
4.5	Lineare Rauchmelder	11
4.6	Ansaugrauchmelder	11
4.7	Lineare Wärmemelder	12
5	Nicht mehr verfügbare Melder	12
5.1	Mehrsensormelder	12
5.2	Optische Rauchmelder	12
5.3	Wärmemelder	13
5.4	Ionisationsmelder	13
5.5	Flammenmelder	14
5.6	Lineare Rauchmelder	14
5.7	Ansaugrauchmelder	14
5.8	Lineare Wärmemelder	15
5.9	Wärmestabmelder	15

1 Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument enthält Anwendungsempfehlungen und listet Servicegeräte und Prüfmittel für automatische Brandmelder der aktuellen Produkte von Bosch Sicherheitssysteme. Die Empfehlungen umfassen Brandmelder für das Lokale SicherheitsNetzwerk LSN und LSN improved sowie für die GLT-Technologie.



Hinweis!

Bei der Projektierung sind die produktspezifischen Anweisungen und länderspezifischen Normen und Richtlinien zu beachten.



Hinweis!

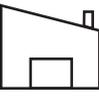
Die erwähnten Servicegeräte und Prüfmittel sind nicht für Flammenmelder, lineare Rauchmelder, Ansaugrauchmelder, lineare Wärmemelder und Wärmestabmelder geeignet.



Hinweis!

Die Bewertungen in diesem Dokument basieren auf Erfahrung. Der Einsatz eines Geräts richtet sich nach den jeweiligen Umgebungsbedingungen.

2 Anwendungsempfehlungen

	Anwendungsbereich
	Elektrische Anlage, Schaltschrank, EDV-Anlage
	Sauberer, gepflegter Raum (Büro, Theater, Museum)
	Konferenzraum, Raucherbüro
	Kabelkanal, Zwischendecke, Doppelboden
	Lüftungskanal
	Lagerhalle und Produktionshalle mit geringem Staubanfall
	Produktionsstätte mit starkem Staubanfall (Holz- und textilverarbeitende Industrie)
	Hochregallager mit geringem Staubanfall

	Anwendungsbereich
	Hochregallager mit starkem Staubanfall
	Parkhaus
	Raum mit betriebsbedingter Rauchbildung (Schweißerei, Schmiede)
	Raum mit betriebsbedingter Dampfbildung (Wäscherei, Küche)
	Bereich mit explosionsgefährdeter Atmosphäre; siehe ATEX Zulassung
	Bereich mit erhöhter radioaktiver Strahlung

Die verwendeten Bewertungssymbole bedeuten:

+++	Für den Einsatz besonders geeignet
++	Für den Einsatz geeignet
+	Einsatz möglich
0	Für den Einsatz nicht geeignet
1	Staubfilter erforderlich
2	Nur bei guter Belüftung
3	Meldersockel mit Feuchtraumdichtung erforderlich
4	Wasserabscheider erforderlich
5	Einsatz nur mit speziellem Zubehör
6	Einsatz abhängig von Umgebungsbedingungen

2.1 Mehrsensormelder

														
FAP-OC 520	+++	+++	+++	0	0	+++	+++	+++	+++	++ ³	+	++ ³	0	0
FAP-OC 520-P	+++	+++	+++	0	0	+++	+++	+++	+++	++ ³	+	++ ³	0	0
FCP-OC 500	+++	+++	+++	0	0	+++	+++	+++	+++	++ ³	+	+	0	0
FCP-OC 500-P	+++	+++	+++	0	0	+++	+++	+++	+++	++ ³	+	+	0	0

															
FAP-425-DOT-R	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	++ ³	+	+ ³	o	o	
FAP-425-OT	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	++ ³	+	+ ³	o	o	
FAP-425-OT-R	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	++ ³	+	+ ³	o	o	
FAP-425-DOTC-R	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	+++ ³	++	++ ³	o	o	
FAP-425-DOTCO-R	+++	+++	+++	+++	o	+++	++ ⁶	++	++ ⁶	+++ ³	++	++ ³	o	o	
FCP-OC320	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	++ ³	+	+ ³	o	o	
FCP-OC320-R470	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	++ ³	+	+ ³	o	o	
FCP-OT320	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	+ ³	+	o	o	o	
FCP-OT320-R470	+++	+++	+++	+++	o	+++	o	++	o	+ ³	+	o	o	o	
FDOOT271-O	+++	+++	+++	++	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o	

2.2 Optische Rauchmelder

															
FAP-O 520	+++	+++	++	o	o	+++	++	+++	++	o	o	o	o	o	
FAP-O 520-P	+++	+++	++	o	o	+++	++	+++	++	o	o	o	o	o	
FAP-O 500	+++	+++	++	o	o	+++	++	+++	++	o	o	o	o	o	
FAP-O 500-P	+++	+++	++	o	o	+++	++	+++	++	o	o	o	o	o	
FAP-425-DO-R	+++	+++	++	++	o	+++	o	++	o	+	o	o	o	o	
FAP-425-O	+++	+++	++	++	o	+++	o	++	o	+ ⁶	o	o	o	o	
FAP-425-O-R	+++	+++	++	++	o	+++	o	++	o	+ ⁶	o	o	o	o	
FCP-O320	+++	+++	++	++	o	+++	o	++	o	+ ⁶	o	o	o	o	
FCP-O320-R470	+++	+++	++	++	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o	
FAD-425-O-R	o	o	o	o	+++ ¹	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
DOW 1171	+++	+++	+++	++	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o	
OOH740-A9-EX	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+++ ⁵	o	

2.3 Wärmemelder

FAH-425-T-R	o	+	+++	o	o	o	+++	o	+	+	++	+ ³	o	o
FCH-T320	o	+	+++	o	o	o	+++	o	+	+	++	+ ³	o	o
FCH-T320-R470	o	+	+++	o	o	o	+++	o	+	+	++	+ ³	o	o
FCH-T320-FSA	o	+	+++	o	o	o	+++	o	+	+	++	+ ³	o	o
OOH740-A9-EX	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+++ ⁵	o

2.4 Flammenmelder

016589	o	o	o	o	o	++	++	o	o	+	o	o	o	o
016519 (Ex)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	+	o	o	+++ ⁵	o

2.5 Lineare Rauchmelder

Fireray 50RV	o	+++	o	o	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o
Fireray 100RV	o	+++	o	o	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o
Fireray 3000	o	+++	o	o	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o
Fireray 5000-EN	o	+++	o	o	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o
FRAY-ONE-EN	o	+++	o	o	o	+++	o	++	o	o	o	o	o	o

2.6 Ansaugrauchmelder

FAS-420-TM	+++	+++	+++	+++	++	++	++ ¹	+++	+++ ¹	o	o	++ ⁴	+ ⁵	+
FAS-420-TM-R														
FAS-420-TM-RVB														
FAS-420-TP1	+++	+++	+++	+++	++	++	++ ¹	+++	+++ ¹	o	o	++ ⁴	+ ⁵	+

															
FAS-420-TP2 FAS-420-TP1-SL FAS-420-TP2-SL															
FAS-420-TT1 FAS-420-TT2 FAS-420-TT1-SL FAS-420-TT2-SL	+++	+++	+++	+++	++	++	++ ¹	+++	+++ ¹	O	O	++ ⁴	+ ⁵	+	
FCS-320-TM FCS-320-TM-R	+++	+++	+++	+++	++	++	++ ¹	+++	+++ ¹	O	O	++ ⁴	+ ⁵	+	
FCS-320-TP1 FCS-320-TP2	+++	+++	+++	+++	++	++	++ ¹	+++	+++ ¹	O	O	++ ⁴	+ ⁵	+	

2.7 Lineare Wärmemelder

															
FCS-LHD-2EN	+	+	++	+++	++	++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++ ⁵	O

3 Installation

Beachten Sie die Informationen in der technischen Dokumentation des Geräts.

Beachten Sie die Informationen im Systemhandbuch unter www.boschsecurity.com.

4 Servicegeräte und Prüfmittel

Servicegeräte

	Sachnummer	Bezeichnung
SOLO200	4.998.112.113	Meldertauscher
FDUD291	F.01U.335.593	Meldertauscher für OOH740-A9-EX und FDOOT271-O

Prüfgeräte

	Sachnummer	Bezeichnung
SOLO461	4.998.112.072	Prüfsatz für Wärmemelder
SOLO330	4.998.112.071	Aerosolspender

Prüfaerosole

	Sachnummer	Bezeichnung
FME-SOLO-A10S	F.01U.345.557	Prüfaerosol für Rauchmelder, 250 ml
FME-TEST-CO	F.01U.301.469	Prüfgas für Rauchmelder + CO-Sensor

Die verwendeten Bewertungssymbole bedeuten:

+++	Für den Einsatz besonders geeignet
++	Für den Einsatz geeignet
+	Einsatz möglich
o	Für den Einsatz nicht geeignet
1	Einsatz in Kombination
2	Optische Prüfung muss ohne Aerosol erfolgen
3	Nicht für verriegelte Melder
4	Meldertauscher von Hekatron
5	Das Prüfmittel ist nicht explosionsgeschützt. Nur einsetzen, wenn keine Explosionsgefahr besteht.

4.1 Mehrsensormelder

	Meldertauscher		Prüfgerät		Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	SOLO461	SOLO330	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
FAP-OC 520	o	o	o	+++ ¹	o ²	+++
FAP-OC 520-P	o	o	o	+++ ¹	o ²	+++
FCP-OC 500	o	o	o	+++ ¹	o ²	+++
FCP-OC 500-P	o	o	o	+++ ¹	o ²	+++
FAP-425-DOTCO-R	+++	o	+++	+++	+++	+++
FAP-425-DOTC-R	+++	o	+++	+++	+++	+++
FAP-425-DOT-R	+++	o	+++	+++	+++	o
FAP-425-OT	+++	o	+++	+++	+++	o
FAP-425-OT-R	+++	o	+++	+++	+++	o
FCP-OC320	+++	o	o	+++	+++	+++
FCP-OC320-R470	+++	o	o	+++	+++	+++
FCP-OT320	+++	o	+++	+++	+++	o
FCP-OT320-R470	+++	o	+++	+++	+++	o
FDOOT271-O	o	+++	o	+++	+++	o

4.2 Optische Rauchmelder

	Meldertauscher		Prüfgerät		Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	SOLO461	SOLO330	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
FAP-O 520	o	o	o	+++ ¹	o ²	o
FAP-O 520-P	o	o	o	+++ ¹	o ²	o
FCP-O 500	o	o	o	+++ ¹	o ²	o
FCP-O 500-P	o	o	o	+++ ¹	o ²	o
FAP-425-DO-R	+++	o	o	+++	+++	o
FAP-425-O	+++	o	o	+++	+++	o
FAP-425-O-R	+++	o	o	+++	+++	o
FCP-O320	+++	o	o	+++	+++	o
FCP-O320-R470	+++	o	o	+++	+++	o
FAD-425-O-R	o	o	o	+++	+++	o
DOW1171	o	+++	o	+++	+++	o
OOH740-A9-EX (Standardeinstellungen)	o	+++	o	+++ ^{1,5}	+++	o

4.3 Wärmemelder

	Meldertauscher		Prüfgerät		Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	SOLO461	SOLO330	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
FAH-425-T-R	+++	o	+++	o	o	o
FCH-T320	+++	o	+++	o	o	o
FCH-T320-R470	+++	o	+++	o	o	o
FCH-T320-FSA	+++	o	+++	o	o	o
OOH740-A9-EX (Wärmemeldereinstellungen)	o	+++	+++ ⁵	o	o	o

4.4 Flammenmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
016589	Spezielle Infrarot-Prüflampe (F.01U.279.881) von Fire Fighting Enterprises (Hersteller) Alternative (nicht für Ex-Bereiche!): Feuerzeug	– Eingeschaltete Prüflampe auf die Sensoröffnungen des Melders richten.

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
		– Alternativ (nicht für Ex-Bereiche!): Ein mit hoher Flamme brennendes Feuerzeug vor die Sensoröffnungen des Melders halten.
016519	Spezielle Infrarot-Prüflampe (F.01U.279.881) von Fire Fighting Enterprises (Hersteller)	– Eingeschaltete Prüflampe auf die Sensoröffnungen des Melders richten.

4.5 Lineare Rauchmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
Fireray 50RV	Spezielle Testfolie von Fire Fighting Enterprises (Hersteller)	– Mit der Testfolie den Empfängerteil des Melders abdecken.
Fireray 100RV		
Fireray 3000		
Fireray 5000-EN		
FRAY-ONE-EN		

4.6 Ansaugrauchmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
FAS-420-TM	<ul style="list-style-type: none"> – FAS-ASD-DIAG Diagnosesoftware (F.01U.033.505) – Prüfrohr für Rauchansaugsystem (4.998.148.848) ist empfohlen bei Luftstromproblemen im Rohrsystem. – Prüfadapter für Rauchansaugsystem (4.998.148.849) ist empfohlen bei Rohrsystemen mit fest fixierten Rohren. 	
FAS-420-TM-R		
FAS-420-TM-RVB		
FAS-420-TP1		
FAS-420-TP1-SL		
FAS-420-TP2		
FAS-420-TP2-SL		
FAS-420-TT1		
FAS-420-TT1-SL		
FAS-420-TT2		
FAS-420-TT2-SL		
FCS-320-TM		
FCS-320-TM-R		
FCS-320-TP1		
FCS-320-TP2		

4.7 Lineare Wärmemelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
FCS-LHD-2EN	Heißluftpistole	<ol style="list-style-type: none"> Ca. 1 m Sensorkabel gleichmäßig erhitzen. Alarmtemperatur auf 54 °C reduzieren.

5 Nicht mehr verfügbare Melder

5.1 Mehrsensormelder

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	FAA-500-RTL	SOLO461	SOLO330	FAA-500-TTL	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
FAP-OC 500	o	o	+++	o	+++ ¹	+++ ¹	o ²	+++
FAP-OC 500-P	o	o	+++	o	+++ ¹	+++ ¹	o ²	+++
OT 200 LSN	+++	o	o	+++	+++	o	+++	o
OTC 410 LSN	+++	o	o	+++	+++	o	+++	+++
OC 410 E	+++	o	o	o	+++	o	+++	+++
OT 410 E	+++	o	o	+++	+++	o	+++	o
OT 400 LSN KKW/FSA	+++	o	o	+++	+++	o	+++	o
FAP-DOTC420	+++	o	o	+++	+++	o	+++	+++
FAP-OTC 420	+++	o	o	+++	+++	o	+++	+++
FAP-DOT420	+++	o	o	+++	+++	o	+++	o
FAP-OT 420	+++	o	o	+++	+++	o	+++	o

5.2 Optische Rauchmelder

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	FAA-500-RTL	SOLO461	SOLO330	FAA-500-TTL	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
O 400 E LSN	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
O 400 LSN KKW/LSN	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
FAP-O 500	o	o	+++	o	+++ ¹	+++ ¹	o ²	o
FAP-O 500-P	o	o	+++	o	+++ ¹	+++ ¹	o ²	o
FAP-DO420	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
FAP-O 420	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
FAP-O420 KKW	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
FAD-O420	o	o	o	o	+++	o	+++	o

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
OM 200 LSN	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
GOM 120	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
NOM 100 LSN	++ ³	o	o	o	+++	o	+++	o
NOM K 100 LSN	++ ³	o	o	o	+++	o	+++	o
BD 102 O	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
ORM 130/A (Y)	o	o	o	o	+++	o	+++	o
ORM 130/8 Ex	o	o	o	o	+++	o	+++	o
ORM 140/Z	o	o	o	o	+++	o	+++	o
BR12	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
BR12 Ex	+++	o	o	o	+++	o	+++	o

5.3 Wärmemelder

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	FAA-500-RTL	SOLO461	SOLO330	FAA-500-TTL	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
T 400 E LSN	+++	o	o	+++	o	o	o	o
T 400 E LSN KKW/FSA	+++	o	o	+++	o	o	o	o
FAH-T 420	+++	o	o	+++	o	o	o	o
FAH-T 420 KKW	+++	o	o	+++	o	o	o	o
TM 200 LSN	+++	o	o	+++	o	o	o	o
GTM 120	+++	o	o	+++	o	o	o	o
NTM 100 LSN	++ ³	o	o	+++	o	o	o	o
BD 101 D Typ 88	+++	o	o	+++	o	o	o	o
WDM 215/8 Ex	o	o	o	+++	o	o	o	o
WDM 240	o	o	o	+++	o	o	o	o
WDM 241	o	o	o	+++	o	o	o	o
BD 857	+++	o	o	+++	o	o	o	o
BD 957	+++	o	o	+++	o	o	o	o
BM 857	+++	o	o	+++	o	o	o	o

5.4 Ionisationsmelder

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
	SOLO200	FDUD291	FAA-500-RTL	SOLO461	SOLO330	FAA-500-TTL	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO
	SOLO200	FDUD291	FAA-500-RTL	SOLO461	SOLO330	FAA-500-TTL	FME-SOLO-A10S	FME-TEST-CO

	Meldertauscher			Prüfgerät			Prüfaerosol	
GIM 120	+++	o	o	o	+++	o	+++	o
NIM 100 LSN	++ ³	o	o	o	+++	o	+++	o
BD 102 IA	++ ³	o	o	o	+++	o	+++	o
IRM 136 A	o	o	o	o	+++	o	+++	o
IRM 146	o	o	o	o	+++	o	+++	o
BR 910	++	o	o	o	++	o	++	o
F 600	++	o	o	o	++	o	++	o
F 6A Ex	++	o	o	o	++	o	++	o
F 911 Ex	++	o	o	o	++	o	+++	o
BR 800	++ ³	o	o	o	++	o	+++	o
BR 716	++ ³	o	o	o	++	o	+++	o

5.5 Flammenmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
UFM 840 S 2406 DF 1192	Spezielle Infrarot-Prüflampe von Siemens Alternative (nicht für Ex-Bereiche!): Feuerzeug	<ul style="list-style-type: none"> – Eingeschaltete Prüflampe auf die Sensoröffnungen des Melders richten. – Alternativ (nicht für Ex-Bereiche!): Ein mit hoher Flamme brennendes Feuerzeug vor die Sensoröffnungen des Melders halten.
S 2406 Ex DF 1001 A-Ex	Spezielle Infrarot-Prüflampe von Siemens	Eingeschaltete Prüflampe auf die Sensoröffnungen des Melders richten.

5.6 Lineare Rauchmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
Fireray 1401 FRAY-5000-EN-50 Fireray 2000 FRAY5000-EN	Spezielle Testfolie von Fire Fighting Enterprises	<ul style="list-style-type: none"> – Mit der Testfolie den Empfängerteil des Melders abdecken.

5.7 Ansaugrauchmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
RAS 51 RAS 54 RAS 100 LSN-1 RAS 100 LSN-2 RAS-XL		
TITANUS: PROSENS TP-1	<ul style="list-style-type: none"> – FAS-ASD-DIAG Diagnosesoftware (optional) 	

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
PROSENS TP-1 A PROSENS TP-2 PROSENS TP-2 A TOPSENS TT-1 TOPSENS TT-2	<ul style="list-style-type: none"> – Prüfrohr für Rauchansaugsystem (4.998.148.848) ist empfohlen bei Luftstromproblemen im Rohrsystem. – Prüfadapter für Rauchansaugsystem (4.998.148.849) ist empfohlen bei Rohrsystemen mit fest fixierten Rohren. 	

5.8 Lineare Wärmemelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
LHD4- ALARMLINE FCS-LWM-1	Prüfwendel von Kidde (Hersteller), alternativ den Prüftaster des Geräts verwenden	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfwendel anschließen. 2. Prüfwendel in heißes Wasser tauchen. Alternativ die Prüftaster TEST FAULT und TEST ALARM verwenden.
Transafe ADW 511 Transafe ADW 53 A ADW 511A	Prüfwendel von Securiton (Hersteller)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfwendel anschließen. 2. Prüfwendel in heißes Wasser tauchen.
N4387 A	Prüfwendel von Securiton (Hersteller)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfwendel anschließen. 2. Prüfwendel in heißes Wasser tauchen.
FCS-LHD-2	Heißluftpistole	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ca. 1 m Sensorkabel gleichmäßig erhitzen. 2. Alarmtemperatur auf 54 °C reduzieren.

5.9 Wärmestabmelder

	Erforderliches Prüfmittel	Hinweis
Fenwall	<ul style="list-style-type: none"> – Heißes Wasser – Einstellbarer Heißluftfön 	<ul style="list-style-type: none"> – Wärmemesstab mit heißem Wasser oder Heißluft erhitzen.

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2023

Building solutions for a better life.

202305091805