



FDA241 / FDA221

Sinteso™

## Siemens ASD

---

- Patentierter Siemens Ansaugrauchmelder
- Einzigartige, staubresistente Detektionskammer
- Detektion durch optische Dualwellenlängen-Technologie (Blau & Infrarot)
- Einsetzbar im Siemens FDnet-Loop (mit FDCC221S als Option)
- Konfigurierbar über Zentrale via FDCC221S (Option) oder USB-Schnittstelle (standalone-Variante) konfigurierbar
- ASYST Software-Tool unterstützt die Projektierung des Systems
- Programmierbare Alarmschwellen
- Intuitive LED-Frontanzeige für Luftstrom und Rauchdichte
- Ereignisprotokollierung
- FDA241: Bis zu 800 m<sup>2</sup> Überwachungsfläche
- FDA221: Bis zu 500 m<sup>2</sup> Überwachungsfläche
- Eigenschallpegel ~ 26db(A)
- Programmierbarer Ausgang zu Ansteuerung einer Reinigungsfunktion (FDA241)
- Programmierbarer Schnittstellenausgang 4...20 mA-Ausgang zur Anzeige von Rauch und Luftstrom (FDA241)

**Neue Technologie für frühe Detektion**

Die Ansaugrauchmelder FDA 241 und FDA221 detektieren mit optischer Dualwellenlängen-Technologie. Durch die Verwendung der beiden Blau- und Infrarot- Projektoren(Lichtquellen) erkennen die Melder zuverlässig kleinste Rauchpartikel, wie sie häufig in den frühesten Phasen einer Überhitzung entstehen oder in offenen Bränden vorkommen. Sie unterscheiden so zuverlässig zwischen Rauchpartikeln und Täuschungsgrößen wie Staub oder Dampf

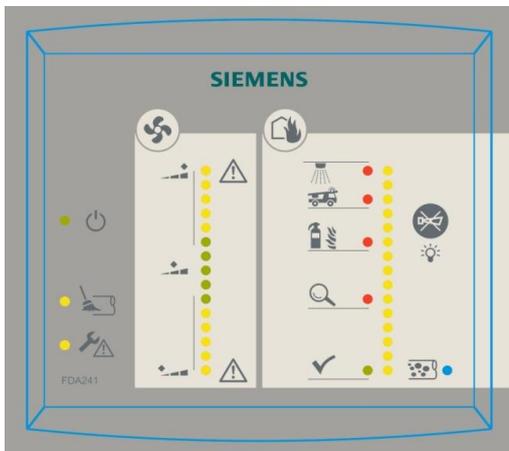
Über das Rohrnetz wird die Luft aus der zu überwachenden Umgebung entnommen und durch die patentierte Messkammer geführt. Mit diesen beiden Wellenlängen misst der Melder die Größe und Konzentration der Partikel in der Luftprobe. Er kann somit die Partikel klassifizieren und bestimmen, ob es sich bei ihnen um Rauch-, Staub- oder Dampfpartikel handelt. Daher sind die Melder FDA241 und FDA221 besonders immun gegen Täuschungsgrößen.

Die Ansaugrauchmelder FDA241 und FDA221 sind für den Schutz von geschäftskritischen Umgebungen mit Überwachungsflächen von bis zu 800 m<sup>2</sup> (FDA241) oder 500 m<sup>2</sup> (FDA221) ausgelegt.

**Direkte Integration in das Brandmeldesystem Sinteso FS20**

Die Ansaugrauchmelder FDA241 und FDA221 kommunizieren direkt auf dem FDnet-Loop (mit der optionalen Kommunikationsschnittstelle FDCC221S). Daher werden keine separaten Relais- und Netzwerkverbindungen benötigt. Der Melder erhält automatisch eine Loop-Adresse. Die Integration ermöglicht alle Melderkonfigurationen, Wartungsarbeiten sowie das Alarm- und Störungsmanagement an zentraler Stelle durchzuführen – an der Brandmelderzentrale.

**Anzeige**



Die Anzeige enthält leicht verständliche Bargraphen für Rauch und Luftströmung sowie Alarmindikator, Fehleranzeige und Staubindikator (FDA241).

Bei geöffneter Serviceabdeckung erhält der Bediener Zugang zu den Funktionen 'Reset', 'Normalize Smoke' und 'Normalize Flow' sowie zum Mini-USB-Stecker.

**Legende der LED-Anzeigen**

Power Betrieb Démarrer	Flow Fault Warning Fluss-Warnungen Défaut Débit	Smoke Alarms Rauch Alarm Alarme Fumée	(FDA241 Only) Info Alarm Info-Alarm Info-Alarme
(FDA241 Only) Purge Ausblasen Extinction	High Flow Hoher Durchfluss Débit élevé	Fire 2 Feuer 2 Feu 2	No Smoke Kein Rauch Pas de Fumée
Fault Fehler Erreur	Normal Flow Normaler Durchfluss Débit Normal	Fire 1 Feuer 1 Feu 1	Buzzer/Test Störung/Test Erreur/Test
Low Flow Niedriger Durchfluss Débit Faible	Pre-Alarm Vor-Alarm Pre-Alarm	(FDA241 Only) Dust Staub Poussière	

## Technische Daten

		FDA241	FDA221
<b>Stromversorgung</b>			
Betriebsspannung	DC 19...30 V	√	√
Betriebsstrom bei DC 24 V	150 mA (nominal), 250 mA (bei Alarm)	√	√
Abmessungen (B x H x T)	162 mm x 285 mm x 120 mm	√	√
Gewicht	Ca. 1,5 kg	√	√
Schutzart	IP30	√	√
Einbaulage	Vertikal aufwärts, vertikal abwärts	√	√
<b>Schalleistungspegel <math>L_{WA}</math> [dBA]<sup>1</sup></b>			
Lüfter-Drehzahl	Hoch	37	33
	Mittel	33	30
	Niedrig	30	26
<b>Umweltbedingungen</b>			
Betriebstemperatur	-20...+60 °C	√	√
Luftfeuchte	5...95 % (keine Betauung)	√	√
Staubindikator		√	
<b>Rohrsystem</b>			
Maximale Rohrlängen	Einfache Leitung	60 m	30 m
	Verzweigte Leitungen	2 x 60 m	2 x 25 m
Optionen für Ansaugöffnungen	Vorgefertigte Option oder maximale Rohrlänge muss der Berechnung mit dem Rohr-Modellierungs-Tool Asyst entsprechen		
Luftansaug-/Abluftrohr	Metrisch: 25 mm Außendurchmesser (OD)		
Überwachungsfläche	Abhängig von örtlichen Bestimmungen und Normen	Bis zu 800 m <sup>2</sup>	Bis zu 500 m <sup>2</sup>
<b>Systemkompatibilität</b> Kompatibel mit allen Siemens FC20 (FS20-System)			
Relais-Alarmausgänge			
Wählbar mit/ohne Selbsthaltung		4 St.	3 St.
Nennstrom 2,0 A bei DC 30 V. Kontakt: NO/NC			
Störungs-Relais		1 St.	1 St.
Kabelzufuhr	Rückseite 10 cm x 2,5 cm oder von oben		
Kabelabschluss	Schraubklemmen 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 12 – 30)		
Andere Schnittstellen	Stromversorgung, 4...20 mA		
<b>Alarmschwelle für Parametersätze</b>			
Fire 1		10 Sätze 0,05...2,0 %/m obs	5 Sätze 0,20...2,0 %/m obs
Fire 2		10 Sätze 2,0...20 %/m obs	5 Sätze 6,0...20 %/m obs
Alarmverzögerung, individuell einstellbar	0...300 Sekunden: Standardwert 0 Sekunden Rauchdichte und 15 Sekunden Durchfluss		
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 Alarm-Statusindikatoren (FDA241)</li> <li>● 3 Alarm-Statusindikatoren (FDA221)</li> <li>● Störungen</li> <li>● Ausblasen (FDA241)</li> <li>● Staub (FDA241)</li> <li>● Rauchdichte und Durchflussindikator</li> </ul>		
Servicebereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LED 'Status OK'</li> <li>● USB</li> <li>● Einstellungen für Rückstellfunktionen (Reset)</li> <li>● Einstellungen für Rauchdichte und Luftstrom</li> </ul>		

<sup>1</sup> A-bewerteter Schalleistungspegel in [dB] gemäß DIN EN ISO 3744-2009  
Gemessen mit einem Rohrstück am Lufteinlass und am Luftauslass

Ereignisprotokoll	Nichtflüchtiger Ereignisspeicher mit Zeit- und Datumsstempel für: Rauchdichte, Luftstrom, Detektorstatus und Störungen	
Normalisierung von Rauchdichte und Luftstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Einstellen von Schwellenwerten für Rauchalarme und Störungen</li> <li>● Benutzereinstellung für Normalisierung von Rauchdichte und Luftstrom</li> <li>● Während der Normalisierungs-Zeit werden voreingestellte Werte beibehalten</li> </ul>	
Garantiezeitraum	2 Jahre	
Zulassungen – VdS	<b>FDA241</b> G213050	<b>FDA221</b> G213050

13  0786	<b>FDA221 / FDA241</b>	Siemens Switzerland Ltd, Gubelstrasse 22 CH-6301 Zug Technical data: see doc. <b>A6V10334410</b>
FDA221 / FDA241 - Aspirating smoke detector for use in fire detection and fire alarm systems installed in buildings.		
2014/30/EU (EMC): EN 50130-4 / EN 61000-6-3 ; 2011/65/EU (RoHS): EN 50581		
The declared performance and conformity can be seen in the Declaration of Performance (DoP) and the EU Declaration of Conformity (DoC), which is obtainable via the Customer Support center: Tel. +49 89 9221-8000 or <a href="http://siemens.com/bt/download">http://siemens.com/bt/download</a>		
DoP No.: 0786-CPR-21270; DoC No.: CED-FDA221/FDA241-V01		

## Bestellangaben

	Typ	Art.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht
Zubehör	FDA241	S54333-F17-A1	Ansaug-Rauchmelder (8H)	2,500 kg
	FDA221	S54333-F15-A1	Ansaug-Rauchmelder (5S)	2,500 kg
	FDCC221S	S24218-A201-A2	Kommunikationsschnittstelle	0,019 kg
	FP120-Z1	S54400-S122-A1	Stromversorgungs-Set A (70 W)	3,920 kg
	FA2003-A1	A5Q00019353	Batterie (12 V, 7 Ah, VdS)	2,450 kg
	FA2004-A1	A5Q00019354	Batterie (12 V, 12 Ah, VdS)	3,930 kg
	FA2005-A1	A5Q00019677	Batterie (12 V, 17 Ah, VdS)	5,640 kg

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- Technisches Handbuch Ansaug-Rauchmelder FDA241, FDA221, Dokument-Nr. A6V10334410
- Technisches Handbuch Stromversorgungs-Set FP120-Z1, Dokument-Nr. A6V10393194

Herausgegeben von  
Siemens Schweiz AG  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
CH-6301 Zug  
Tel. +41 41 724 24 24  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Schweiz AG, 2014  
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.