

**Brand-/ Kombimelder AP 256****5WG1 256-3AB01****Produkt- und Funktionsbeschreibung**

Der Brand-/Kombimelder AP 256 mit integriertem Busankoppler ist zur Früherkennung von Bränden in Gebäuden, für die keine VDS zugelassenen Brandmeldeanlagen vorgeschrieben sind, einsetzbar.

Ein umweltschonendes, ohne radioaktive Substanzen auskommendes, optisches Meßverfahren sowie eine Wärmeschwellwertmessung melden frühzeitig Rauch- und Hitzeentwicklungen.

Der Brand-/Kombimelder benötigt zum Betrieb nur den Busanschluß und ist damit ohne großen Aufwand installierbar.

Er ist modular aufgebaut, d.h. er besteht aus dem Sockel mit integriertem Busankoppler und dem Sensorkopf, der z.B. zur Wartung und bei Renovierungsarbeiten abgenommen werden kann und somit vor Verschmutzung geschützt wird.

Der Brand-/Kombimelder gibt im Alarmfall vor Ort, d.h. im Gerät selbst einen Signalton aus, der über den Bus zu- und ausschaltbar ist.

Über den Bus werden Rauch- und Wärmealarm-Meldungen sowie der aktuelle Temperaturwert ausgegeben. Außerdem wird automatisch gemeldet, ob der Sensor defekt oder verschmutzt ist und ob der Sensor vom Sockel getrennt wurde.

**Applikationsprogramme****20 SO Brand-Kombi-Melder 900203**

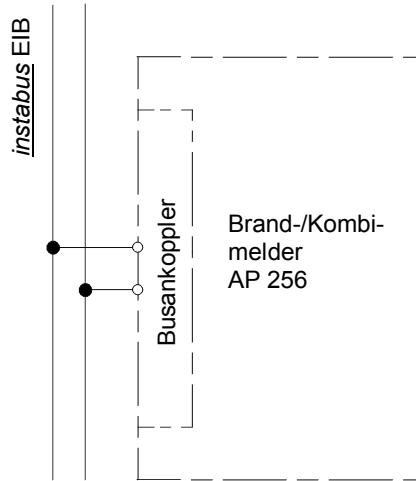
- Alarne (Rauchalarm und Wärmealarm) werden zyklisch gesendet, bis sie über den Bus quittiert werden
- Meldungsausgabe, ob der Brand-/Kombimelder defekt oder verschmutzt ist
- Aktueller Status auslesbar
- Die Rauchintensität kann ausgelesen werden
- Der aktuelle Temperaturwert kann zyklisch oder bei Differenz gesendet werden

- Eingebauter akustischer Alarmgeber über Bus zu- und ausschaltbar
- Im Alarmfall eingeschaltete LED über Bus durch Rücksetzen des Melders ausschaltbar
- Empfindlichkeitsklasse für Rauchalarm einstellbar

**20 SO Brand-Kombi-Melder 900204**

Dieses Programm enthält folgende Erweiterungen gegenüber dem oben erläuterten Programm 900203:

- Senden von Alarm bzw. Störung = Aus nach Rücksetzen von Alarm bzw. Störung
- Nach Einschalten über den Bus: Automatisches Abschalten des eingebauten akustischen Alarmgebers nach Ablauf einer einstellbaren Einschaltzeitdauer
- Über den Bus ein-/ausschaltbare Rauch-Überwachung
- Über den Bus umschaltbare Rauch-Ansprechschwelle

**Anschlußbeispiel****Installationshinweise**

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, Aufputz verwendet werden.
- Um optimale Rauch-/Wärmedetektion sicherzustellen, muß der Brand-/Kombimelder möglichst in der Mitte von Räumen an der Decke so installiert werden, daß Rauch/Wärme ungehindert den Brand-/Kombimelder erreichen kann. Ein Mindestabstand zu Ecken und Wänden von wenigstens 15 cm sollte eingehalten werden. In Räumen, in denen normalerweise Dampf oder starker Rauch entsteht, wie Bad oder Küche, sollte der Brand-/Kombimelder nur als Wärmemelder betrieben werden. Es empfiehlt sich einen Brand-/Kombimelder in jedem Wohn- und Schlafbereich anzubringen. Bei mehrstöckigen Häusern sollte mindestens ein

## Brand-/ Kombimelder AP 256

## 5WG1 256-3AB01

Brand-/Kombimelder in jeder Etage montiert werden. Bei ausgebautem Dachboden wird dringend geraten einen Brand-/Kombimelder über der Treppe und im Dachboden anzubringen.



## WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Folgende Funktionsprüfungen und Pflegemaßnahmen müssen mindestens alle sechs Monate durchgeführt werden:
  - Funktionsprüfung des Rauch- und Wärmealarms und der Alarmierungseinrichtung. Dies erfolgt durch Melderauslösung mittels einer dazu geeigneten Prüfeinrichtung oder Rauch (z.B. Zigarettenrauch oder Räucherstäbchen) bzw. Wärme (z. B. Haarföhn).
  - Das Meldergehäuse sollte von außen abgesaugt und mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Keine Lösungsmittel verwenden.
- Der Busankoppler darf nicht aus dem Sockel entfernt werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

## Technische Daten

## Spannungsversorgung

erfolgt über die Buslinie

## Wärmemelder

- erfüllt: EN 54, Klasse 1
- Richtungsunabhängige Temperaturmessung durch zwei Temperatursensoren
- Auslöseschwelle für Wärmealarm: 57 Grad C
- Genauigkeit der Temperaturmessung:  $\pm 1$  K
- Auflösung: 0,5 K
- Ansprechzeit mit Temperaturanstieg von 30 Grad/min: max. 94 s

## Rauchmelder

- erfüllt: EN 54, Teil 7
- Zwei Empfindlichkeitsbereiche einstellbar: normale und unempfindliche Ansprechschwelle
- Meßbereich für Extinktionsmodul (Rauchdichte oder Trübung): 0,6 % bis 10 %
- Ansprechschwellen für Rauchalarm:
  - normale Ansprechschwelle: 3 %
  - unempfindliche Ansprechschwelle: 5 %

- Ansprechzeiten: Die Ansprechzeiten für den Rauchalarm sind abhängig von der Rauchdichte und der eingestellten Empfindlichkeit
  - Bei einer Rauchdichte von 4 % und normaler Ansprechschwelle liegt die Ansprechzeit 10 s.
  - Bei einer Rauchdichte von 6 % und unempfindlicher Ansprechschwelle liegt die Ansprechzeit 10 s.
- Weitere Eigenschaften:
  - Ruhewertnachführung (unempfindlicher z.B. gegenüber Zigarettenrauch)
  - Störungserkennung

## Bedienelemente

1 Lerntaste (im Sockel am Busankoppler):  
Zum Umschalten Normalmodus/Adressiermodus

## Anzeigeelemente

- 1 rote LED (im Sockel am Busankoppler):  
Zur Kontrolle der Busspannung und zur Anzeige Normalmodus/Adressiermodus
- 1 rote Alarm LED am Sockel:  
Blinkt bei Alarm, bis zum Rücksetzen über Bus

## Anschlüsse

Buslinie: Busklemme schraubenlos  
0,6 ... 0,8 mm Ø eindrähtig

## Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen: Ø 116 mm, h = 64 mm
- Gewicht: 240 g
- Brandlast: ca. 6250 KJ  $\pm 10$  %
- Montage: Aufputz, Schraubbefestigung

## Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Überspannungskategorie (nach IEC 664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Gerät erfüllt  
EN 50090-2 und IEC 664-1: 1992

## Zuverlässigkeit

Ausfallrate: 521 fit bei 40 °C

## EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50081-1 und EN 50082-2 und EN 50090-2-2

## Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

**Brand-/ Kombimelder AP 256**

**5WG1 256-3AB01**

**Prüfzeichen**

EIB

**CE-Kennzeichnung**

gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau),  
 Niederspannungsrichtlinie

**Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente**

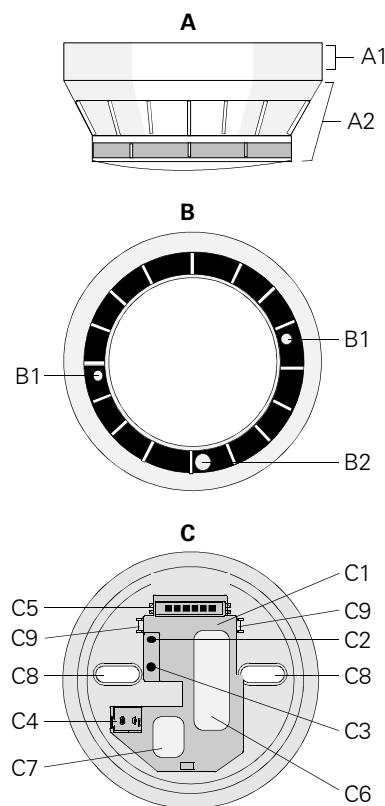


Bild 1: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

**A: Seitenansicht**

A1 Sockel mit integriertem Busankoppler  
 A2 Sensorkopf

**B: Draufsicht**

B1 Wärmemelder (Temperaturfühler)  
 B2 Alram-LED (rot)

**C: Draufsicht nach dem Entfernen des Sensorkopfes**

C1 Busankopplermodul  
 C2 LED zur Anzeige Normalmodus(LED aus) oder Adressiermodus (LED ein); sie erlischt automatisch nach Übernahme der physikalischen Adresse; das Gerät ist dann wieder im Normalmodus

- C3 Lerntaste zum Umschalten zwischen Normal- und Adressiermodus zur Übernahme der physikalischen Adresse
- C4 Busklemme
- C5 Steckerbuchse (6-polig) zum Anschluß des Sensorkopfes. Kontaktiert automatisch beim Aufschrauben des Sensorkopfes auf den Sockel
- C6 Typenschild
- C7 Aufkleber zur Beschriftung der physikalischen Adresse
- C8 Langlöcher zum Befestigen des Gerätes
- C9 Klammern zum Entfernen des Busankopplermoduls

**Montage und Verdrahtung**

Allgemeine Beschreibung

Der Brand-/Kombimelder ist modular aufgebaut, d.h. er besteht aus dem Sockel mit integriertem Busankoppler und dem Sensorkopf, der zur Montage/Demontage des Brand-/Kombimelders und z.B. zur Wartung oder bei Renovierungsarbeiten abgenommen werden kann.

Montage des Brand-/Kombimelders

- Entfernen Sie den Sensorkopf vom Sockel durch festhalten des Sockels mit der einen Hand und drehen des Sensorkopfes gegen den Uhrzeigersinn mit der anderen Hand (Bajonettschluß).
- Für die Busleitung und die Befestigungsschrauben sind entsprechende Einführungen vorgesehen, die Sie nur noch durchstoßen müssen.
- Führen Sie die Busleitung mit dem Mantel durch die dafür vorgesehene Einführung in den Sockel des Brand-/Kombimelders ein.
- Befestigen Sie den Brand-/Kombimelder mit zwei Schrauben 4 mm Ø an der Decke.
- Ziehen Sie die Busklemme vom Busankopplermodul ab, schließen Sie die Busleitung an und stecken Sie die Busklemme wieder in das Busankopplermodul (siehe folgende, ausführliche Beschreibung).
- Schrauben Sie den Sensorkopf wieder auf den Sockel.

Busklemme abziehen (Bild 2)

- Die Busklemme (D1) befindet sich im Busankopplermodul (D2). Sie besteht aus zwei Teilen (D1.2 und D1.3) mit je vier Klemmkontakte. Es ist darauf zu achten, daß die beiden Prüfbuchsen (D1.1) weder mit dem Busleiter (versehentlicher Steckversuch) noch mit dem Schraubendreher (z.B. beim Versuch, die Busklemme zu entfernen) beschädigt werden.
- Den Schraubendreher vorsichtig in den Drahteführungsschlitz des grauen Teils der Busklemme (D1.3) einführen und die Busklemme (D1) aus dem Busankopplermodul (D2) herausziehen. Beim Herausziehen des roten Teils der Busklemme bleibt der graue Teil stecken.

## Brand-/ Kombimelder AP 256

5WG1 256-3AB01

**Hinweis:**

Busklemme nicht von unten herausheben!  
Kurzschlußgefahr!

Busklemme aufstecken (Bild 2)

- Die Busklemme in die Führungsnut des Busankopplermodules (D2) stecken und
- die Busklemme (D1) bis zum Anschlag nach unten drücken

Anschließen der Busleitung (Bild 2)

- Die Busklemme (D1) ist für eindrähtige Leiter mit 0,6 ... 0,8 mm Ø geeignet.
- Den Leiter (D1.4) ca. 5 mm abisolieren und in Klemme (D1) stecken (rot = +, grau = -).

Abklemmen der Busleitung (Bild 2)

Die Busklemme (D1) abziehen und den Leiter (D1.4) der Busleitung, bei gleichzeitigem Hin- und Herdrehen, herausziehen.

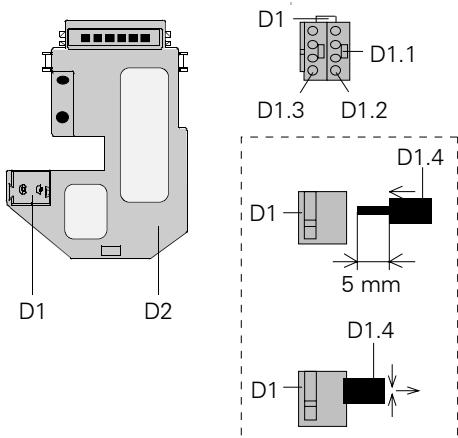
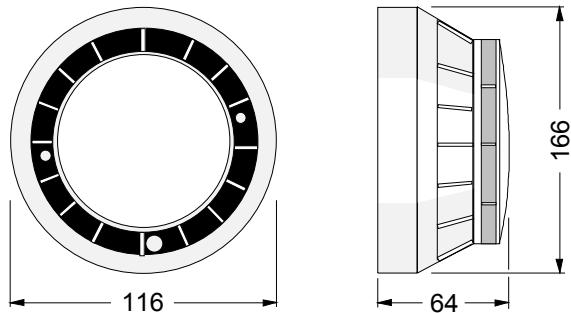


Bild 2: Anschlüsse

**Maßbild**

Abmessungen in mm

**Allgemeine Hinweise**

- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:
  - ☎ +49 (0) 180 50 50-222
  - 📠 +49 (0) 180 50 50-223
  - ✉ [www.siemens.de/automation/support-request](http://www.siemens.de/automation/support-request)