SIEMENS

Sinteso™

Brandmeldesystem

FS20

Modulares, vernetzbares Brandmeldesystem für Detektion, Auswertung, Alarmierung und Löschung im Brandfall.

- Zentralenfamilie mit 4 Stationstypen
- Vernetzung über FCnet/SAFEDLINK
- Erweiterte Netzwerke über FCnet/LAN-Backbone
- Leistungsstarke Peripherie
- Optionale, integrierte Löschansteuerung
- Anbindung an die Siemens 'Cloud for Buildings' möglich
- Zeitsparfunktionen für Montage, Inbetriebnahme und Service
- Optimale Nutzung der Kundenressourcen
- Hohe System-Verfügbarkeit
- Hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit
- Intuitive Bedienung

System

Systemübersicht

Die grafischen Darstellungen sind vereinfacht, ohne zusätzliche Netzwerk-Hardware und Sicherheitskomponenten. Zulässige Anwendungsfälle sind beschrieben im Dokument Netzwerk-Sicherheitsrichtlinien A6V101039125. Kontaktieren Sie Ihren Siemens IT-Sicherheitsexperten für weitere Informationen.

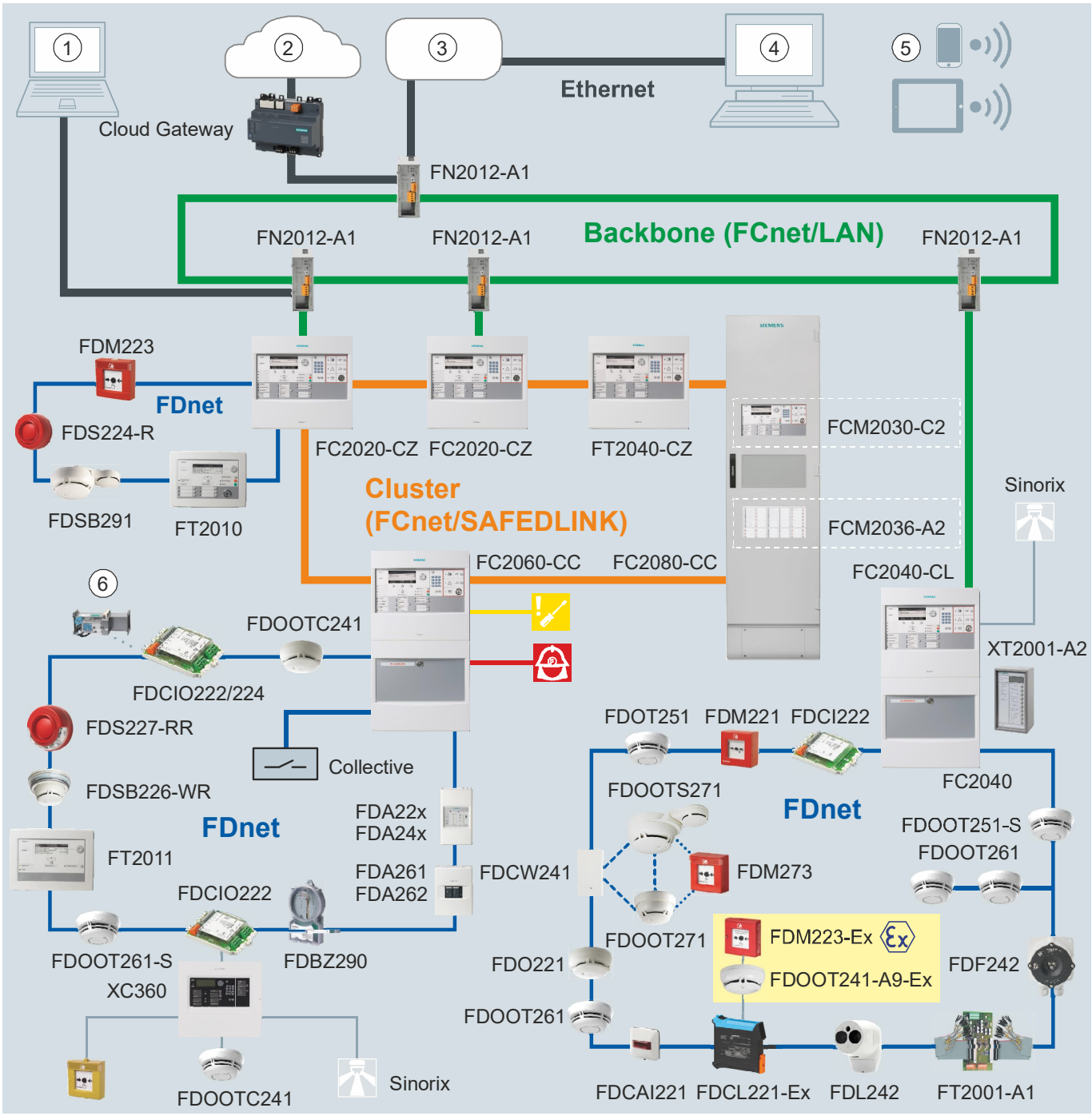


Abb. 1: Systemübersicht

1	Fernzugriff mit SintesoView
2	'Cloud for Buildings'
3	Kundennetzwerk
4	Management-Plattform
5	Fernzugriff zu Management-Plattform
6	Brandschutzklappe mit Antrieb
	Störungsübertragung
	Alarmübertragung

Eine detaillierter beschriftete Darstellung der Abbildung oben und weitere Informationen finden Sie in der Planungshilfe A6V10906627, siehe Kapitel Produktdokumentation.

Das FS20-Brandmeldesystem ist die neueste, globale Siemens Brandmeldezentralen-Generation. Das System vereinigt höchsten Sicherheitsstandard mit internationalen Produktinnovationen und modernster Technologie.

Die Brandmeldezentralen, die Brandmeldeterminals, das gemeinsame FCnet/SAFEDLINK-Netzwerk und das FCnet/LAN-Backbone sind entsprechend EN 54-2, EN 54-4 und weiteren nationalen Zusatzanforderungen konzipiert. Im Zusammenspiel mit Sinteso™ Peripheriegeräten auf der FDnet-Melderlinie wird höchste Detektionssicherheit mit optimaler Anpassungsfähigkeit an Kundengegebenheiten erreicht.

Merkmale und Funktionen

- Zentralenfamilie mit 4 Stationstypen
  - Mikroprozessorgesteuertes Brandmeldesystem
  - Kompakte und modulare Brandmeldezentralen von 252 bis 5000 Adressen
  - PC-basierte Bedienung über Fast-Ethernet mit SintesoView
  - Integrierte BACnet-Schnittstelle
  - Freie Steuerungslogik
  - Phased Evacuation
- FCnet/SAFEDLINK-Vernetzung
  - Redundante Vernetzung
  - Erhöhte Sicherheit (Notlauf)
  - Schnelle Datenübertragung bis zu 315 kbit/s
  - Maximal 32 Stationen
- Erweiterte Netzwerke über FCnet/LAN Backbone
  - Heterogenes Netzwerke über glasfaserbasiertes Industrial Ethernet
  - EN 54 konform
  - Redundante Datenübertragung
  - Bis zu 14 Subnetze mit bis zu 16 Stationen pro Subnetz
  - Bis zu 64 Stationen im gesamten Netzwerk
  - Bis zu 32000 Adressen
- Leistungsstarke Peripherie
  - Busversorgte Alarmgeräte, Stockwerkanzeigen/-terminals
  - Alle Sinteso FD20- und Sinteso Nova-Geräte werden unterstützt
- Zeitsparfunktion für Montage, Inbetriebnahme und Service
  - Ergonomische Projektierungs- und Konfigurationssoftware 'SintesoWorks' mit bekannten Windowsmechanismen
  - Vergabe von Gruppen und Kundentexten ohne Hardware Read-in möglich
  - Automatisierte Suche nach angeschlossenen, externen Alarmindikatoren
  - Automatisierter Test externer Alarmindikatoren
  - Automatischer Meldertest mit der Möglichkeit die Ergebnisse an die Siemens 'Cloud for Buildings' zu übertragen
  - Fernübermittlung von Diagnosedaten, wie z. B. Firmware-Versionen
- Anbindung an die Siemens 'Cloud for Buildings' möglich
  - Sicherere Datenübertragung vom Brandmeldesystem an die Cloud
  - Verwaltung von mehreren Anlagen
  - Überwachung und Fernbedienung der Brandmeldesysteme
  - Alarm- und Störungsbehandlung
  - Fernzugriff mittels SintesoWorks und SintesoView

Leistungsmerkmale

Optimale Nutzung der Kundenressourcen

- Bedienung einzelner Zentralen oder eines Netzwerkes vom Kunden-PC über die Visualisierungssoftware 'SintesoView'
- Ersatz von Redundanzverkabelung durch ausfallsichere Netzwerkknoten
- Betrieb der Stockwerksanzeige- und Terminals auf der FDnet-Melderlinie

Hohe System-Verfügbarkeit

- Fernzugriff über GAP oder Cloud
- Effiziente Störungsbehebung durch Fernübertragung von Diagnosedaten
- Höchste Zuverlässigkeit und sichere Detektion

Intuitive Bedienung

- Einfache und zeitsparende Bedienung durch benutzerfreundliche, selbsterklärende Menüstruktur
- Effiziente Montage, Inbetriebnahme und Konfiguration durch vorkonfektionierte Zentralen
- Fernzugriff auf alle Teilnehmer des Systems über einen Netzwerkteilnehmer
- Download der Topologie, bestehend aus Peripherie und Installation, in das Engineering-Tool
- Geringer Schulungsaufwand aufgrund eines durchgängigen Bedien- und Hardwarekonzeptes und des Engineering-Tools 'SintesoWorks' für das gesamte System

Hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit

- Datenübertragung von 315 kbit/s im ausfallsicherem Subnetz und 100Mbit/s im Backbone Ethernet-Netzwerk
- Kurze Down- und Uploadzeiten
- Erstellung der logischen Konfigurationsdaten vor der Installation der Anlage

Allgemeines Funktionsprinzip

Die Sinteso FD20- und Sinteso Nova-Brandmelder erfassen Brandkenngrößen, vergleichen und bewerten diese an Hand gespeicherter Muster und übertragen ein Signal an die Brandmeldezentrale, wenn Sie einen Brand erkannt haben. Die Brandmeldezentrale wertet diese Signale aus und löst individuell konfigurierte Brandfallsteuerungen, Evaksteuerungen und, wenn verfügbar, auch integrierte Löschsteuerungen aus.

Bei Störungen sichert der Notlauf den Betrieb der Anlagenteile, die durch die Störung beeinträchtigt sind. Alle an die Brandmeldezentarale übertragenen oder von der Brandmeldezentrale gesendeten Signale werden gemäß ihrer Herkunft automatisch auf dem Bedienfeld der Brandmeldezentrale angezeigt und lassen sich über Bedienfunktionen bearbeiten.

Die Brandmeldezentrale speichert alle Meldungen zusammen mit einem Zeitstempel im Ereignisspeicher, um später Brandentstehungsorte ermitteln zu können.

Systemanwendung

FS20 ist ein modulares, vernetzbares Brandmeldesystem für Detektion, Auswertung und Alarmierung im Brandfall.

Durch die hohe Flexibilität und Vernetzungsfähigkeit reicht das Anwendungsspektrum des FS20-Brandmeldesystems von einem kleinen Hotel, einer Gaststätte oder einer Werkstatt bis hin zu sehr großen Anwendungen mit besonderen Anforderungen an Verfügbarkeit und Redundanz, wie z.B. Flughäfen, Einkaufszentren oder großen Industrieanlagen.

Die Möglichkeit eine automatisierte Löschung nahtlos in das Brandmeldesystem zu integrieren rundet das Anwendungsspektrum ab.

Vernetzung

Vernetzung von Brandmeldezentralen

Die grafischen Darstellungen sind vereinfacht, ohne zusätzliche Netzwerk-Hardware und Sicherheitskomponenten. Zulässige Anwendungsfälle sind beschrieben im Dokument Netzwerk-Sicherheitsrichtlinien A6V101039125. Kontaktieren Sie Ihren Siemens IT-Sicherheitsexperten für weitere Informationen.

Bis zu 32 Zentralen und Terminals können zu einem FCnet-Netzwerk verbunden werden. Wenn das FCnet-Netzwerk über BACnet mit einem Gefahrenmanagementsystem verbunden ist, können bis zu 16 Zentralen und Terminals vernetzt werden.

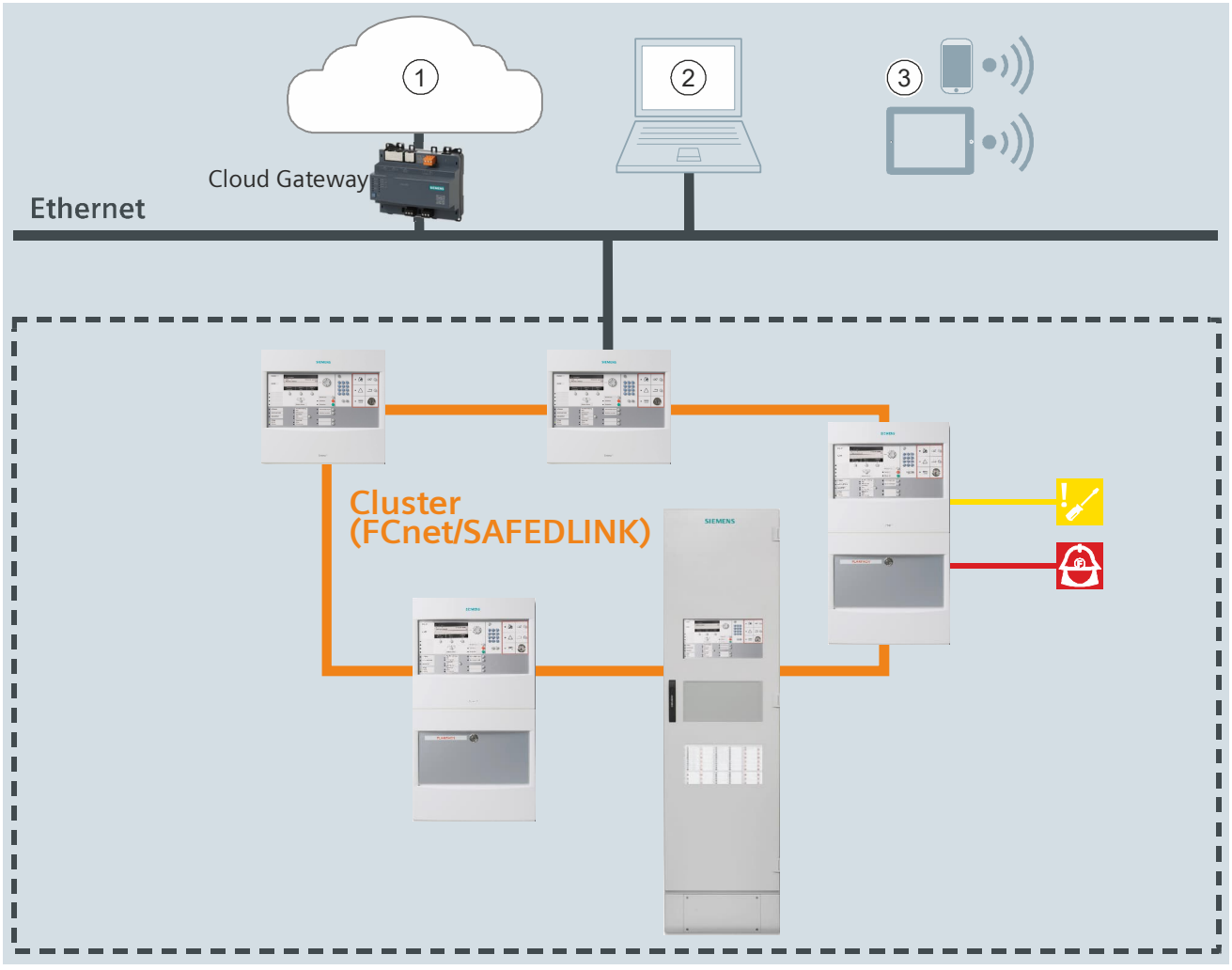


Abb. 2: Subnetz

1	'Cloud for Buildings'
2	Management-Plattform
3	Fernzugriff zu Management-Plattform
	Störungsübertragung
	Alarmübertragung

Durch ein optisches FCnet/LAN-Netzwerk (ohne Subnetzwerke) können maximal 64 Stationen in einem Netzwerk betrieben werden.

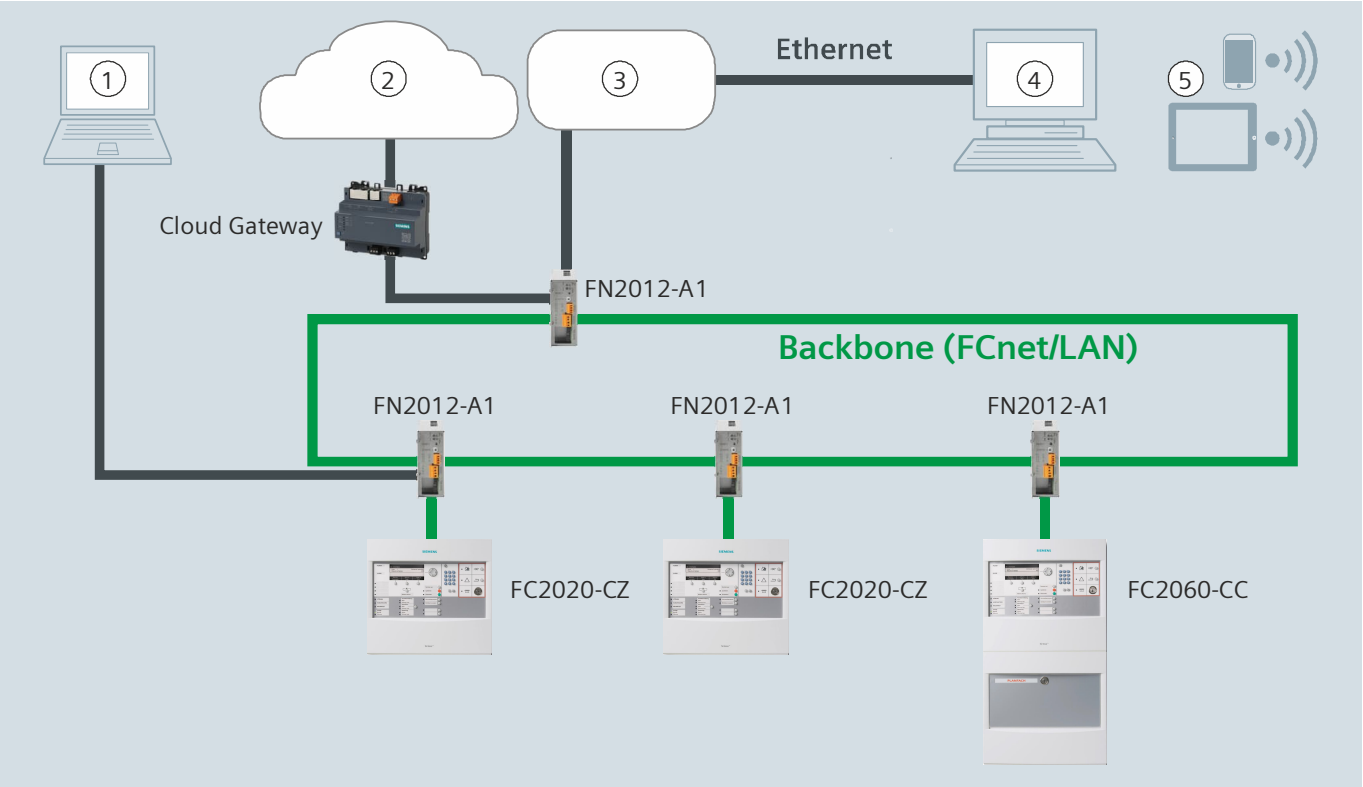


Abb. 3: Vernetzung über 'FCnet/LAN' ohne 'Subnetz'

1	Fernzugriff mit SintesoView
2	'Cloud for Buildings'
3	Kundennetzwerk
4	Management-Plattform
5	Fernzugriff zu Management-Plattform

Eine detaillierter beschriftete Darstellung der Abbildung oben und weitere Informationen finden Sie in der Planungshilfe A6V10906627, siehe Kapitel Produktdokumentation.

Eine erweiterte, redundante Vernetzung über 'FCnet/LAN' ohne Subnetz ist eine Glasfaser-Ethernet-Vernetzung ohne 'SAFEDLINK-Subnetz'. Diese Vernetzung erfüllt die Notlauf-Kommunikation im 'Notlauf-Modus' und ist EN-54-konform.

Es gelten folgende Voraussetzungen/Einschränkungen:

- Für die EN-54-Konformität muss im 'SintesoWorks' folgende Einstellung aktiviert sein:'Weiterleitung von Notlauf-Signalen aktiv'.
- Die Vernetzung muss ausgeführt sein über jeweils ein Verbindungsmodul (MoNet) FCA2031-A1 und jeweils einen Ethernet-Switch (modular) FN2012 pro 'Station'.
- Maximal 64 'Stationen' können über den 'FCnet/LAN' ohne Subnetz vernetzt werden.

Durch ein optisches FCnet/LAN-Netzwerk können maximal 14 Subnetze mit bis zu 16 Stationen in einem Netzwerk betrieben werden. Insgesamt sind maximal 64 Stationen möglich.

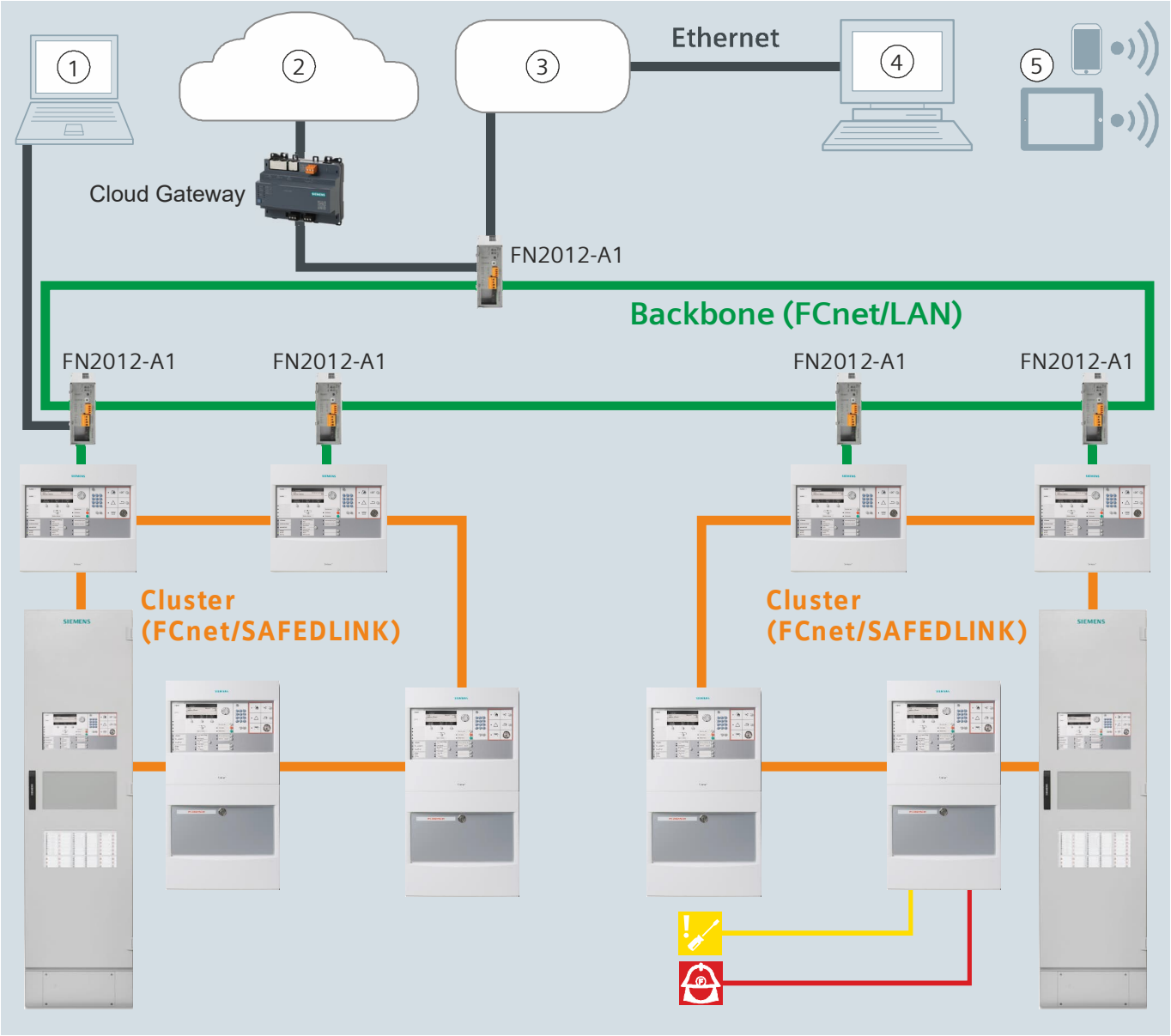


Abb. 4: Backbone

1	Fernzugriff mit SintesoView
2	'Cloud for Buildings'
3	Kundennetzwerk
4	Management-Plattform
5	Fernzugriff zu Management-Plattform
	Störungsübertragung
	Alarmübertragung

Eine detaillierter beschriftete Darstellung der Abbildung oben und weitere Informationen finden Sie in der Planungshilfe A6V10906627, siehe Kapitel Produktdokumentation.

Stationen

Stationsübergreifende Merkmale und Funktionen

- Fast-Ethernet-Schnittstelle für ein heterogenes Netzwerk
- Verarbeitet die Signale der Sinteso FD20- und Sinteso Nova-Melderserie und die Signale von früheren Melderserien
- Schnittstelle zum Siemens-Gefahrenmanagementsystem
- Steckplätze für serielle Schnittstellen RS232 und RS485
- Stockwerkanzeigen, -Terminal und Alarmgeräte auf der FDnet-Melderlinie mit Speisung über FDnet
- Alle Melderlinien sind auf Erdschluss überwacht.
- Integrierte Notlauffunktion
- Frei konfigurierbare, zeitabhängige Steuerungen mit optionalen Wochen-, Monats- und Jahresschaltprogrammen
- Zeit- und situationsabhängige Umschaltung von Melder-Parametersätzen
- Steuerungen zur synchronen Aktivierung von Signalsockeln/Signalgebern (akustisch, optisch, Sprache)
- Die Zentrale und das Brandmeldesystem werden mit der Software 'SintesoWorks' kundenspezifisch konfiguriert
- Firmware-Update aller prozessorgesteuerten Zentralenkomponenten
- Anpassen der Kundentexte mit der Software 'SintesoWorks'
- Bis zu 13000 Ereignisse aus dem Ereignisspeicher können abgerufen werden, nach verschiedenen Kriterien gefiltert
- Automatische Sommer-/Normalzeit-Umschaltung

FC2020

FC2020-CZ	Gehäuse (Standard)
	Melderlinie (FDnet) ● 252 Adressen ● 2 Loops/4 Stiche Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● 70-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 12 Ah

FC2020-CC	Gehäuse (Comfort)
	Melderlinie (FDnet) ● 252 Adressen ● 2 Loops/4 Stiche Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● 70-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 17 Ah Optionen der Bedieneinheit: ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2030

FC2030-CC	Gehäuse (Comfort)
	Melderlinie (FDnet) ● 756 Adressen ● 2 Loops/4 Stiche ● Erweiterbar mit 2 Modulbuskarten Einsetzbare Modulbuskarten (Option) ● Linienkarte (FDnet/C-NET, P) FCL2008-A1 ● Linienkarte (kollektiv) FCL2002-A1 ● Linienkarte (interaktiv) FCL2006-A1 ● Linienkarte (interaktiv Ex) FCL2007-A1 ● I/O-Karte (FUE) FCI2007-A1 ● I/O-Karte (programmierbar) FCI2008-A1 ● I/O-Karte (Horn/überwacht) FCI2009-A1 Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● Kartenhalter (2 Steckplätze) ● 250-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 25 Ah Optionen der Bedieneinheit ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2030-CR	Gehäuse (Unterputz)
	Melderlinie (FDnet) ● 756 Adressen ● 2 Loops/4 Stiche ● Erweiterbar mit 2 Modulbuskarten Einsetzbare Modulbuskarten (Option) ● Linienkarte (FDnet/C-NET, P) FCL2008-A1 ● Linienkarte (kollektiv) FCL2002-A1 ● Linienkarte (interaktiv) FCL2006-A1 ● Linienkarte (interaktiv Ex) FCL2007-A1 ● I/O-Karte (programmierbar) FCI2008-A1 ● I/O-Karte (Horn/überwacht) FCI2009-A1 ● I/O-Karte (FUE) FCI2007-A1 Merkmale ● Spezielles Gehäuse für den Einbau in Unterputz-Schalungskästen von CI1145-Zentralen ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● Kartenhalter (2 Steckplätze) ● 250-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 25 Ah ● Montageset (Unterputz) FHA2055-A1 erforderlich Optionen der Bedieneinheit ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2040

Informationen zur integrierten Löschung und zu den einzelnen, verfügbaren Löschungskomponenten finden Sie im separaten Datenblatt mit der Dokument-ID 'A6V10880701'.

FC2040-CC	Gehäuse (Comfort)
	Melderlinie (FDnet) ● 504 Adressen ● 4 Loops/8 Stiche Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● 250-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 25 Ah Optionen der Bedieneinheit ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2040-CL	Gehäuse (Large)
	Melderlinie (FDnet) ● 504 Adressen ● 4 Loops/8 Stiche Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal [CH] ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● 250-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 25 Ah ● Integrierter Kartenhalter (1 Ber. Lösch.) ● Integrierte Ein-/Ausgänge für die Löschsteuerung ● 1 Löschbereich mit zusätzlich angeschlossenem abgesetztem Löschbedienfeld XT2001-A2 Optionen in zusätzlichem Leergehäuse ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2060

FC2060-CC	Gehäuse (Large)
	Melderlinie (FDnet) ● Max. 1512 Adressen ● 4 Loops/8 Stiche ● Erweiterbar auf 28 Loops/56 Stiche Einsetzbare Modulbuskarten (Option) ● Linienkarte (FDnet/C-NET, P) FCL2008-A1 ● Linienkarte (kollektiv) FCL2002-A1 ● Linienkarte (interaktiv) FCL2006-A1 ● Linienkarte (interaktiv Ex) FCL2007-A1 ● I/O-Karte (FUE) FCI2007-A1 ● I/O-Karte (programmierbar) FCI2008-A1 ● I/O-Karte (Horn/überwacht) FCI2009-A1 Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal ● Bedienzusatz mit Planfach A4 (150 mm) ● Kartenhalter (5 Steckplätze) ● 250-W-Stromversorgung ● Max. Batteriekapazität 45 Ah Optionen der Bedieneinheit: ● Ereignisdrucker FTO2001-A1 ● Bedienzusatz (2xLED-Anz.) FCM2038-A2 ● Bedienzusatz (4xLED-Anz.) FCM2036-A2

FC2080

Informationen zur integrierten Löschung und zu den einzelnen, verfügbaren Löschungskomponenten finden Sie im separaten Datenblatt mit der Dokument-ID 'A6V10880701'.

- Mehrfach redundant ausgelegtes System
- Optional mit redundantem Hauptprozessor
- Automatisches Erkennen und Adressieren der Modulbuskarten
- Verarbeitet die Signale der Sinteso FD20- und Sinteso Nova-Melderserie als auch von früheren Melderserien
- Stockwerkanzeigen, -Terminal und Alarmgeräte auf der FDnet-Melderlinie mit Speisung über FDnet
- Schnittstelle zum Siemens-Gefahrenmanagementsystem
- Werkseitig ausgerüstet mit folgenden Schnittstellen:
  - 2x integrierte FCnet-Schnittstelle
  - 1x separater Ethernet-Anschluss auf CPU-Karte für SintesoWorks
  - 4x Ethernet-Anschluss auf Kommunikationskarte, davon 1x mit Erdschlussüberwachung
  - Integrierte serielle RS485- und RS232-Schnittstelle
- Modulares Energieversorgungskonzept, max. 2 Stromversorgungseinheiten FHA2064
- Separate Batterien für jedes Stromversorgungsmodul
- Steuerung und Bedienung durch andere Zentralen im Netzwerk
- Optionaler Einbau einer Bedieneinheit mit max. zwei Bedienzusätzen, betrieben als separates Brandmeldeterminal

FH2080-AA	Gehäuse (19", Standschrank)
	• 5000 Adressen • 30...240 Linien (abhängig von Linienkarte und Konfiguration) • Max. 2 Stromversorgungseinheiten (FHA2064) • Max. Batteriekapazität 100 Ah pro Stromversorgungseinheit • Max. 7 Kartenhalter für Modulbuskarten • Max. 5 Modulbuskarten pro Kartenhalter • Max. 37 Modulbuskarten • Max. 8 Löschbereiche; mit zusätzlichem 19" Standschrank max. 16 Löschbereiche

Merkmale der Basiskomponenten

FCC2002-A1	Prozessoreinheit (19", FC2080)
	• Basisbaugruppe für die FC2080 • Inkl. Kabelset für den Anschluss einer optionalen Bedieneinheit • Beinhaltet 19"-Träger mit Kabelkanal, einen Kartenhalter (CPU) und einen Kartenhalter (5 Steckplätze) • Inkl. eine CPU-Karte (FC2080) und Kommunikationskarte (FC2080) • Ein Steckplatz im Kartenhalter (CPU) ist reserviert für eine redundante CPU-Karte (FC2080) • Zwei Steckplätze im Kartenhalter (CPU) sind für Modulbuskarten reserviert

FHA2064-A1	Träger (19", Stromversorgung)
	● Basisbaugruppe für die Brandmeldezentrale FC2080 ● Stellt die notwendige Energieversorgung sicher. ● Wird an der Seitenwand des 19"-Standgehäuses FH2080-AA montiert. ● Besteht aus folgenden Elementen: – 1 Trägerplatte mit Hutschienen und Kabelkanälen – max. 1 Stromversorgung (250 W) – 1 Klemmenleiste für die Primärversorgung – 1 Klemmenleiste für die Sekundärversorgung Die FC2080 kann mit einem zweiten FHA2064-A1 mit sep. Batterienset ausgestattet werden.

FT2040

- Von der Zentrale abgesetztes Bedienfeld, das optional mit eigener Stromversorgung betrieben werden kann
- Es sind max. 5 Brandmeldeterminals mit systemweiter Sicht konfigurierbar.
- Das Brandmeldeterminal hat Einbauplätze für optionale Schnittstellen wie RS232 und RS485, für Vernetzungsmodule (SAFEDLINK) und für einen Schlüsselschalter.
- Jedes Brandmeldeterminal hat einen Ethernet-Anschluss.
- Über das leistungsfähige FCnet lassen sich bis zu 64 Brandmeldezentralen FC20xx und Brandmeldeterminals beliebig miteinander vernetzten.
- Schnittstelle zum Siemens-Gefahrenmanagementsystem

FT2040-CZ	Gehäuse (Eco)
	Melderlinie (FDnet) ● Keine Merkmale ● Bedieneinheit mit FBA-Terminal Optionen der Station ● 70-W-Stromversorgung ● 2 Batterien à 7 Ah

FT2080

FT2080-A1	Brandmeldeterminal (Touch)
	Melderlinie (FDnet): ● Keine Merkmale: ● 12" Bildchirm (Touch) EN 54-2 konform Zusätzliche Baugruppen ● Brandmeldeterminal-Board FTI2001 Einbaubar in: ● 19"-Standschrank mit FC2080 ● Gehäuse (Eco) FH2001-A1 ● Rückwand (FT2080) FHA2039-A1 ● Tischpult (FT2080) FHA2040-A1 ● Fremdgehäuse mit Rückwand (FT2080) FHA2039-A1

Stationsanwendung

FC2020

Für kleinere Anwendungen, z. B. für Werkstätten oder Hotels.

Durch die flexiblen Vernetzungsmöglichkeiten auch für umfangreiche Anlagen.

FC2030

Für mittelgroße Anwendungen, z. B. für Industrieanlagen, Regionalbanken oder Bürokomplexe.

Im Rahmen der Modernisierung für einen schrittweisen, nahtlosen Übergang von früheren Systemen auf Sinteso.

FC2040

Für mittelgroße Anwendungen, z. B. für Industrieanlagen, Regionalbanken oder Bürokomplexe.

Durch die flexiblen Vernetzungsmöglichkeiten auch für umfangreiche Anlagen.

Optional können Einbereich-Löschanwendungen mit diesem Stationstyp realisiert werden.

FC2060

Für große Anwendungen, z. B. für Industrieanlagen, Bürokomplexe oder Fabrikationshallen.

Im Rahmen der Modernisierung für einen schrittweisen, nahtlosen Übergang von früheren Systemen auf Sinteso.

FC2080

Für große Anwendungen mit hohen Redundanzanforderungen, z.B. Flughäfen, Energieversorgungseinrichtungen und Systeme mit Löschanlagen.

Im Rahmen der Modernisierung für einen schrittweisen, nahtlosen Übergang von früheren Systemen auf Sinteso.

Optional können Einbereich- und Mehrbereich-Löschanwendungen mit diesem Stationstyp realisiert werden.

FT2040 / FT2080

Für die abgesetzte Bedienung eines Brandmeldesystems, z.B. in einem Stockwerk.

Anwendungsmatrix

Anwendung	FC2020	FC2030	FC2040	FC2060	FC2080	FT2040	FT2080
Kleinere Anwendungen wie z.B. Werkstätten oder Hotels	●	○	●	○	○	–	–
Mittelgroße Anwendungen, wie z.B. mittelgrosse Industriebetriebe, Regionalbanken oder mittelgroße Bürokomplexe	○	●	●	○	○	–	–
Große Anwendungen, wie z.B. Industrieanlagen, große Bürokomplexe oder Fabrikationshallen	○	○	○	●	●	–	–
Grosse Anwendungen mit hohen Redundanzanforderungen, wie z.B. Flughäfen, Energieversorgungseinrichtungen und Einkaufszentren	–	–	–	○	●	–	–
Integrierbare Löschung	–	–	●	–	●	–	–
Modernisierung bestehender Brandmeldeanlagen	–	●	–	●	●	–	–
Skalierbarkeit durch Vernetzung	●	●	●	●	●	●	●
Abgesetzte Bedienung eines bestehenden Brandmeldesystems	–	–	–	–	–	●	●

● Bevorzugte Anwendung

○ Bedingt mögliche Anwendung

– Nicht mögliche oder nicht empfohlene Anwendung

Typenübersicht

Brandmeldezentralen

Detaillierte Informationen zu den verfügbaren Zentralentypen und erhältlichen Varianten finden Sie im separaten Datenblatt zum jeweiligen Zentralentyp sowie in der Systemdokumentation. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [▶ 28]'.

	FC2020-CZ	FC2020-CC	FC2040-CC	FC2040-CL
Gehäusetyp	Standard	Comfort	Comfort	Large
Speisung				
Stromversorgung	1 x 70 W	1 x 70 W	1 x 250 W	1 x 250 W
Max. Kapazität Batterien (2x12 V)	12 Ah	17 Ah	25 Ah	25 Ah
Schnittstellen				
Steckplätze für Modulbuskarten	–	–	–	–
Ethernet-Anschluss RJ45	1	1	1	1
Eingänge / Ausgänge				
Anzahl FDnet-Linien integriert:				
• Loops (mit Loop-Erweiterung) oder	2/4	2/4	4/8	4/8
• Stiche (mit Loop-Erweiterung)	4/8	4/8	8/16	8/16

	FC2020-CZ	FC2020-CC	FC2040-CC	FC2040-CL
Anzahl FDnet-Linien zusätzlich mit Linienkarten:				
● Loops/Stiche	–	–	–	–
Max. Anzahl FDnet-Adressen	252	252	504	504
Integrierte Ausgänge für Alarm und Steuerung:				
● Relais FUE-Alarm	1	1	1	1
● Relais FUE-Störung	1	1	1	1
● Überwachter Ausgang Alarm	1	1	1	1
● Überwachter Ausgang Störung	1	1	1	1
Hornausgang, überwacht (mit Hornlinien-Modul)	1/4	1/4	2/8	2/8
Konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V	8	8	12	12
Abmessungen (B x H x T)				
Mit Abdeckhaube	443 x 404 x 188 mm	443 x 802 x 188 mm	443 x 802 x 188 mm	443 x 802 x 288 mm
Ohne Abdeckhaube	430 x 398 x 165 mm	430 x 796 x 165 mm	430 x 796 x 165 mm	430 x 796 x 265 mm
Notbetrieb und Notspeisung	Ja			
Notstrom-versorgung	Notbetriebszeit bis zu 24h (je nach Konfiguration)			
Organisations-logik	Das Alarm Verification Concept (AVC) erlaubt freies Anpassen der Zentralenorganisation an die Kundenbedürfnisse.			
Zeitfunktionen	Frei konfigurierbare, zeitabhängige Steuerungen mit optionalen Wochen-, Monats- und Jahresschaltprogrammen			
Timeout-Funktionen	Bei Abschaltungen von Meldergruppen kann über Timeout-Funktionen sichergestellt werden, dass diese Meldergruppen wieder aktiviert werden.			
Ereignis-speicher	Bis zu 13000 Ereignisse sind nach verschiedenen Kriterien abrufbar pro Station.			
Erdschluss-überwachung	Alle von den Zentralen abgehenden Melderlinien sind auf Erdschluss überwacht.			

	FC2030-CC	FC2030-CR	FC2060-CC	FC2080
Gehäusetyp	Comfort	Comfort für CI1145-Migration	Large	19"-Standgehäuse
Speisung				
Stromversorgung	1 x 250 W		1 x 250 W	Max. 2 Sets von 1 x 250 W
Max. Kapazität Batterien (2x12 V)	25 Ah		45 Ah	2x 100 Ah
Schnittstellen				
Steckplätze für Modulbuskarten	2		5	37
Ethernet-Anschluss RJ45	1		1	3
Eingänge / Ausgänge				
Anzahl FDnet-Linien integriert:				
● Loops (mit Loop-Erweiterung) oder	2/4		4/8	–
● Stiche (mit Loop-Erweiterung)	4/8		8/16	–
Anzahl FDnet-Linien zusätzlich mit Linienkarten:				
● Loops/Stiche	2x 4/8		5x 4/8	30x 4/8
Max. Anzahl FDnet-Adressen	756		1512	5000

	FC2030-CC	FC2030-CR	FC2060-CC	FC2080
Integrierte Ausgänge für Alarm und Steuerung:				
● Relais FUE-Alarm	1		1	
● Relais FUE-Störung	1		1	
● Überwachter Ausgang Alarm	1		1	–
● Überwachter Ausgang Störung	1		1	
Hornausgang, überwacht (mit Hornlinien-Modul)	1/8		2/8	–
Konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V	8		12	–
Abmessungen (B x H x T)				
Mit Abdeckhaube	443 x 802 x 188 mm		443 x 802 x 288 mm	600 x 2200 x 600 mm inkl. Sockel
Ohne Abdeckhaube	430 x 796 x 165 mm		430 x 796 x 265 mm	–
Notbetrieb und Notspeisung	Ja			
Notstrom-versorgung	Notbetriebszeit bis zu 24h (je nach Konfiguration)			
Organisations-logik	Das Alarm Verification Concept (AVC) erlaubt freies Anpassen der Zentralenorganisation an die Kundenbedürfnisse.			
Zeitfunktionen	Frei konfigurierbare, zeitabhängige Steuerungen mit optionalen Wochen-, Monats- und Jahresschaltprogrammen			
Timeout-Funktionen	Bei Abschaltungen von Meldergruppen kann über Timeout-Funktionen sichergestellt werden, dass diese Meldergruppen wieder aktiviert werden.			
Ereignis-speicher	Bis zu 13000 Ereignisse sind nach verschiedenen Kriterien abrufbar pro Station.			
Erdschluss-überwachung	Alle von den Zentralen abgehenden Melderlinien sind auf Erdschluss überwacht.			

Brandmeldeterminals

Detaillierte Informationen zu den verfügbaren Terminaltypen und erhältlichen Varianten finden Sie im separaten Datenblatt zum jeweiligen Terminaltyp sowie in der Systemdokumentation. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [▶ 28]'.

	FT2040	FT2080
Gehäusetyp	Eco	Optional
Speisung		
Kapazität Batterien	2x 12 V, 7 Ah (Optional)	–
Spannungsversorgung	DC 20…30 V	DC 20…30 V
Stromversorgung	Extern oder FP2015	Extern
Schnittstellen		
Steckplätze für serielle Module	2	2
Steckplatz für Vernetzungsmodule (SAFEDLINK)	2	2
Ethernet-Anschluss RJ45	1	1
Abmessungen (B x H x T)		
Mit Abdeckhaube	443 x 404 x 108 mm	–
Ohne Abdeckhaube	430 x 398 x 85 mm	–
Ohne Gehäuse	–	427 x 200 x 25 mm
Notbetrieb und Notspeisung	Über externe Speisung oder mit Option Stromversorgung und Batterien	Über externe Speisung
Notstromversorgung	Notbetriebszeit bis zu 24h (je nach Speisung)	

	FT2040	FT2080
Organisationslogik	Das Alarm Verification Concept (AVC) erlaubt freies Anpassen der Zentralenorganisation an die Kundenbedürfnisse.	
Timeout-Funktionen	Bei Abschaltungen von Meldergruppen kann über Timeout-Funktionen sichergestellt werden, dass diese Meldergruppen wieder aktiviert werden.	
Ereignisspeicher	Bis zu 13000 Ereignisse sind nach verschiedenen Kriterien abrufbar pro Station	

Zubehör

Informationen zu Zubehör und möglichen Erweiterungen finden Sie im separaten Datenblatt des jeweiligen Zentralen- oder Terminaltyps sowie in der Systemdokumentation. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [▸ 28]'.

Gerätekombinationen

Hardware-Erweiterungen

Detaillierte Informationen zu Hardware-Erweiterungen und Kompatibilitäten finden Sie im separaten Datenblatt zum jeweiligen Zentralentyp oder Terminaltyp sowie in der Systemdokumentation. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [▸ 28]'.

Hardware-Erweiterung	FC2020	FC2030	FC2040	FC2060	FC2080	FT2040	FT2080
Vernetzungsmodul (SAFEDLINK) FN2001-A1	●	●	●	●	Integriert	●	●
Repeater (SAFEDLINK) FN2002-A1	●	●	●	●	●	●	●
Loop-Erweiterung (FDnet/C-NET, P) FCI2025-A1	●	●	●	●	–	–	–
Linienkarte (FDnet/C-NET, P) FCL2008-A1	–	●	–	●	●	–	–
Linienkarte (kollektiv) FCL2002-A1	–	●	–	●	●	–	–
Linienkarte (Interaktiv) FCL2006-A1	–	●	–	●	●	–	–
Linienkarte (Interaktiv-Ex) FCL2007-A1	–	●	–	●	●	–	–
I/O-Karte (FUE) FCI2007-A1	–	●	–	●	●	–	–
I/O-Karte (programmierbar) FCI2008-A1	–	●	–	●	●	–	–
I/O-Karte (Horn, überwacht) FCI2009-A1	–	●	–	●	●	–	–

Hardware-Erweiterung	FC2020	FC2030	FC2040	FC2060	FC2080	FT2040	FT2080
Hornlinien-Modul FCA2005-A1	●	●	●	●	●	–	–
RS232-Modul (isoliert) FCA2001-A1	●	●	●	●	Integriert	●	●
RS485-Modul (isoliert) FCA2002-A1	●	●	●	●	Integriert	●	●
Löschkarte XCI2005-A1[1]	–	–	●	–	●	–	–
CPU-Karte FCC2004-A1	–	–	–	–	●	–	–
Ereignisdrucker FTO2001-A1	●	●	●	●	–	●	–
LED-Anzeigen	●	●	●	●	●[2]	●	–
Connect X200 Gateway[1]	●	●	●	●	●	–	–

● Erweiterung möglich

– Erweiterung nicht möglich

[1)] Der Einbau ist nur möglich, wenn genügend Platz im Gehäuse ist.

[2)] Als Bedienzusatz in Verbindung mit einer optionalen Bedieneinheit.

Liniengeräte

Brandmelder

- Brandmelder mit Auswertealgorithmen der neuesten Generation.
- Die Signalverarbeitung erfolgt mit **ASA***technology*™.
- Zeit- und prozessabhängiges Detektionsverhalten.
- Höchste Detektionssicherheit dank einzigartiger Meldereigenschaften.

Funk-Brandmeldesystem

- Funk-Brandmeldesystem mit voller Integration ins FDnet
- Drahtlose Ankoppelung mit Mesh-Technologie
- Die aufwändige oder sichtbare Kabelinstallation entfällt, daher ist das Funk-Brandmeldesystem besonders interessant für Museen und Kirchen
- Installation ist ohne eine Betriebsunterbrechung möglich.
- Der Funk-Gateway FDCW241 kommuniziert mit bis zu 30 Funkmeldern (Rauchmelder und Handfeuermelder) und es sind bis zu 16 überlappende Funkzellen an jedem Punkt möglich.

Ansaug-Rauchmelder

FDA22x, FDA24x

FDA26x

- Ansaug-Rauchmelder sind für die sehr frühe Raucherfassung ausgelegte Melder zum Schutz kleiner, betrieblich kritischer Bereiche.
- Der Melder saugt kontinuierlich Luftproben durch Entnahmeöffnungen in einem Rohrnetz auf.
- Die Luft wird in eine Detektionskammer geleitet, wo mithilfe von Dualwellenlängen-Technologie oder Laserlicht das Vorhandensein kleinster Rauchmengen detektiert wird.

Signalgeber und Signalsockel (akustisch, optisch, Sprache)

- Betrieb der Signalgeber und Signalsockel auf der FDnet-Melderlinie.
- Speisung und Kommunikation über FDnet
- Keine aufwändige Zusatzverkabelung erforderlich
- Erfüllt die Anforderungen der Norm EN 54-3
- Max. 16 Tonarten wählbar, 2 Ereignisse programmierbar: 'Alarmierung (Alarm)' und 'Evakuierung (Evak)'*
- Optional: integrierte Blitzleuchte*; erfüllt die Anforderungen der Norm EN 54-23
- Optional: zusätzlich Sprachausgabe*:
  - 15 Sprachen im Gerät integriert, weitere Sprachen bestellbar
  - Jede Sprachmeldung kann in zwei Sprachen ausgegeben werden
  - Max. sieben Ereignisse auswählbar
  - Kundenspezifische Sprachmeldungen und/oder Tonarten bestellbar

* Nur bei bestimmten Signalgeber- und Signalsockel-Typen möglich.

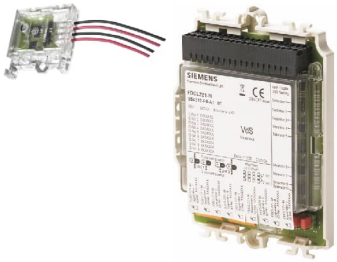
Alarmindikator FDCAI221

- Zur optischen Parallelanzeige für automatische Brandmelder.
- Der adressierbare Alarmindikator enthält Leuchtelemente (LEDs), die leuch-ten, sobald der dazugehörige Melder alarmiert.

Eingabe- und Ausgabebausteine

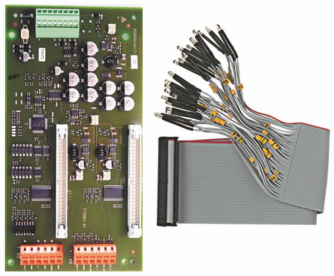
- Mit einem Eingabebaustein können Zustände überwacht werden, wie z.B. bei Türüberwachungen, Ventilationskontrollen oder einer Sprinkler-Alarmauslösung.
- Ein-/Ausgabebausteine dienen der dezentralen Ansteuerungen von Brandschutztüren, Ventilationen und ähnlichen Anwendungen.
- Die Eingänge können als Rückmeldung, als Zustandsüberwachung oder zur Ansteuerung der Standardschnittstelle Löschen (SST) nach VdS verwendet werden.
- Der Transponder hat 2 Ein-/Ausgänge, die für folgende Anwendungen parametriert werden können:
  - Anschalten von kollektiven Grenzwertmeldern
  - überwachtes Steuern von Alarmgeräten

Linientrenner



- Ein Linientrenner stellt sicher, dass bei einem Kurzschluss nicht mehrere Stichleitungen ausfallen.
- Der Linientrenner wird zwischen zwei Stichen auf dem FDnet installiert, wenn sich kein anderes Sinteso-Liniengerät zwischen den Stichen befindet, das eine Linientrennfunktion erfüllen kann.

Synoptiktreiber



- Der Synoptik-Treiber FT2001-A1 hat 2x 24 Ausgänge für die Ansteuerung von LEDs für synoptische Anzeigetafeln.
- Betrieb auf der FDnet-Melderlinie
- 2 Steuerausgänge für 'lokalen Summer' und 'LED Betrieb'
- 2 Eingänge für 'Summer abstellen' und 'Lampentest'
- Der Anschluss der LEDs erfolgt über ein Flachkabel.

Stockwerkterminal und Stockwerkanzeige

- Das Stockwerkterminal FT2010 und die Stockwerkanzeige FT2011 werden direkt auf der FDnet-Melderlinie betrieben.
- Die Stockwerkanzeige FT2011 zeigt Meldungen und Ereignisse aus ausgewählten Bereichen des Brandmeldesystems an.
- Das Stockwerkterminal FT2010 zeigt Meldungen und Ereignisse aus ausgewählten Bereichen des Brandmeldesystems an und erlaubt zusätzlich die Bedienung.
- Dem zuständigen Kundenpersonal (z.B. Stationsschwestern) steht eine klare und übersichtliche Bedienoberfläche für kundenspezifische Klartexte zur eindeutigen Lokalisierung der Ereignisse zur Verfügung.
- Die Art der Anzeige entspricht dem Brandmeldeterminal FT2040.

Löschzentrale XC10

- Die Löschzentrale XC10 kann als autonome Zentrale via Ein-/Ausgabebaustein FDCIO in das FDnet eingebunden werden.
- Die Löschzentrale XC10 überträgt relevante Ereignisse an die Brandmeldezentrale.
- FDOOT241-9 Brandmelder sind anschliessbar.

Bestellangaben

Bestellinformationen finden Sie im separaten Datenblatt des jeweiligen Zentralen- oder Terminaltyps sowie in der Systemdokumentation. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [► 28]'.

Produktdokumentation

Titel	Dokument-ID
Systemdokumentation	
Systembeschreibung	008836
Produktdaten	008837
Projektierung	008843
Montage/Installation	008851
Datenblätter	
FC2020 - Brandmeldezentrale	009383
FC2030 - Brandmeldezentrale für Modernisierung	A6V10087532
FC2040 - Brandmeldezentrale	009384
FC2060 - Brandmeldezentrale (Modular)	A6V10087844
FC2080 - Brandmeldezentrale (19", Modular)	A6V10275515
FT2040 - Brandmeldeterminal	009386
FT2080 - Brandmeldeterminal (Touch)	A6V10378271
Brandmeldesystem mit integrierter Ein- oder Mehrbereich-Löschung	A6V10880701
Netzwerk-Sicherheitsrichtlinien	A6V101039125
Planungsübersicht	A6V10906627

Verwandte Dokumente wie Umweltdeklarationen, Konformitätserklärungen u. a. können Sie über folgende Internet-Adresse herunterladen:

www.siemens.com/bt/download

Hinweise

Sicherheit

⚠ VORSICHT	
	Länderspezifische Sicherheitsvorschriften Das Nichtbeachten von länderspezifischen Sicherheitsvorschriften kann zu Personen- und Sachschäden führen. ● Beachten Sie die länderspezifischen Bestimmungen und halten Sie die entsprechenden Sicherheitsrichtlinien ein.

Entsorgung

	Dieses Symbol oder andere nationale Kennzeichnungen zeigen an, dass das Produkt, dessen Verpackung und ggf. Batterien nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen. Entfernen Sie alle persönlichen Daten und führen Sie den/die Artikel einer getrennten Entsorgungs- oder Recycling-Sammelstelle gemäß regionaler bzw. kommunaler Gesetzgebung zu. Für ausführliche Informationen siehe Siemens Informationen zur Entsorgung.

Gewährleistung

Die anwendungsbezogenen technischen Daten sind ausschließlich zusammen mit den im Kapitel "Gerätekombinationen" aufgeführten Siemens-Produkten gewährleistet. Beim Einsatz mit Fremdprodukten erlischt somit jegliche Gewährleistung durch Siemens.

Technische Daten

Informationen zu den technischen Daten der einzelnen Brandmeldezentralen und Brandmeldeterminals finden Sie im separaten Datenblatt des jeweiligen Zentralen- oder Terminaltyps. Informationen zu den Dokument-IDs der Dokumente finden Sie im Abschnitt 'Produktdokumentation [► 28]'.

Herausgegeben von
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2007
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Dokument-ID 008955_q_de_CH
Ausgabe 2025-11-06