# Brandmelderzentrale BCnet216: 19" Einschubtechnik

- Brandmelderzentralenmodule in Einschubtechnik, mit/ohne Netzteil
- Zentral zusammengefasster Einbau von bis zu 7 Teilzentralen in 19"-Rack
- Flexibel erweiterbares Zentralennetzwerk für mittlere und große Anlagen
- Analoge Ring-Bus-Technik mit ungeschirmter Melderverkabelung
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- EN 54/VdS zertifiziert



Feuer stellt eine ständige Bedrohung für Leben und Eigentum dar. Ein Brandalarm erfordert daher sofortige Reaktionen. Das Hauptziel der Brandmelderzentralen Serie BC216 ist, rechtzeitig zu alarmieren, zu reagieren und damit Leben zu retten und Sachwerte zu schützen. Seit Jahrzehnten ist LST ständig bestrebt, durch überdurchschnittlich hohe Anstrengungen neue Innovationen im Bereich der Sicherheitstechnik zu verwirklichen.

Forschung, Entwicklung und Produktion sind dabei im eigenen Haus vereint, wodurch flexible und verlässliche individuelle Lösungen garantiert werden.

Die Brandmelderzentralen Serie BC216 gewährleisten mit ihrem 32-Bit-Multiprozessorsystem höchste Effizienz und Geschwindigkeit – die Voraussetzungen für die Rettung von Leben und die Minimierung von Schäden.

## Beschreibung

Die BCnet216 in 19"-Einschubtechnik ist eine modular aufgebaute, aus einzelnen Brandmelderzentralenmodulen bestehende Teilzentrale für mittlere bis sehr große Brandmeldeanlagen. Jedes 19"-Rack RACK216-1E stellt 7 Einschubplätze zur Verfügung. Darin können maximal zwei Brandmelderzentralenmodule mit Netzteil BCM216-3EPS sowie bis zu 6 Brandmelderzentralenmodule BCM216-3E eingesetzt werden (bei Verwendung von zwei BCM216-3EPS reduziert sich die Anzahl der einsetzbaren Brandmelderzentralenmodule BCM216-3E auf maximal 4).

Die Zentrale kann flexibel an jede erforderliche Anlagengröße optimal angepasst werden und bietet auch für zukünftige Erweiterungen praktisch unbegrenzte Möglichkeiten.

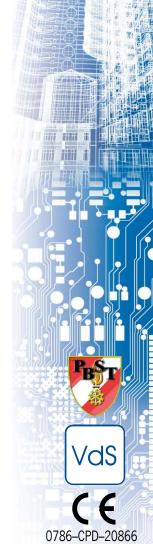
Alle BCnet-Teilzentralen sind mittels eines redundanten Hochsicherheits-Netzwerkes (dem Globalen Sicherheitssystem-Netzwerk GSSnet) miteinander verbunden.

Durch den dezentralen Aufbau wird die Ausfallssicherheit des Gesamtsystems im Vergleich zu herkömmlichen Brandmelderzentralen deutlich erhöht.

Die Brandmelderzentralenmodule BCM216-3EPS und BCM216-3E stellen jeweils zwei Steckplätze zum Einbau von Funktionsmodulen (Grenzwertmelder-Interface GIF8-1, Loop-Interface LIF128-1) zur Verfügung, an die insgesamt bis zu 16 Meldelinien in adressierbarer Grenzwerttechnik bzw. max. 2 ADM-Loops oder eine Kombination daraus angeschlossen werden können.

Der Maximalausbau des 19"-Racks RACK216-1E mit 7 Einschüben beträgt daher 14 ADM-Loops oder 112 Grenzwert-Meldelinien.

Die einfache Parametrierung per PC-Software ermöglicht Ihnen, die Zentrale optimal an Ihre individuellen Anforderungen anzupassen.





#### Klares Konzept

Die Brandmelderzentralenmodule BCM216-3EPS und BCM216-3E sind modular aufgebaute Teilzentralen der über das Globale Sicherheitssystem-Netzwerk GSSnet verbundenen Brandmelderzentrale BCnet216. Sie verfügen, abhängig von der Ausstattung, über folgende Leistungsmerkmale:

- Das Grenzwertmelder-Interface GIF8-1 erlaubt den Anschluss von automatischen Meldern und Handfeuermeldern in Grenzwerttechnik sowie von Sondermeldern mit Kontaktausgang. Eine Melder-Einzelidentifizierung ist durch Adressierung mittels optionalem Nummerngeber möglich.
- An das Loop-Interface LIF128-1 können Melder und Module in ADM-Loop-Technik angeschlossen werden. Für den bidirektionalen Datenverkehr kommt je nach Parametrierung das Labor Strauss/700-Protokoll, das System Sensor/200-Protokoll oder das Apollo/ Discovery-Protokoll zum Einsatz.
- Die Kompatibilität der BCnet216 zu LST-Brandmelderzentralen älterer Generationen erlaubt den Austausch oder die Erweiterung bestehender Anlagen in Grenzwerttechnik oder ADM-Loop-Technik. Die vorhandene Melderinstallation kann dabei ohne Änderung übernommen werden.
- Das optionale Feuerwehr-Interface FWI2-1 dient zum Anschluss von 2 unabhängigen Übertragungseinrichtungen zur direkten Verbindung mit einer hilfeleistenden Stelle (z.B. der Feuerwehr) sowie zur Anschaltung eines landesspezifischen Feuerwehr-Bedienfeldes. Mit dem Feuerwehr-Interface-Zusatz FWZ2-1 wird eine Leitungsüberwachung der beiden Übertragungseinrichtungen erreicht.
- Frei parametrierbare Ausgänge und logische Verknüpfungen von Meldern und Meldergruppen zur Aktivierung externer Steuerungen und Alarmierungs einrichtungen ermöglichen höchste Flexibilität. Damit entstehen für Sie keine zusätzlichen Kosten durch bauseitige Zeitrelais, Logikgatter oder Schaltuhren. Durch die vielfältigen Möglichkeiten der Parametrierung lassen sich individuelle Anforderungen auch unter schwierigsten Umgebungsbedingungen zu einem sinnvollen Brandschutzkonzept vereinen.
- Durch den Einbau von Ein- und Ausgangsmodulen an beliebiger Stelle im Loop k\u00f6nnen Sie Ein- und Abschaltungen sowie Steuerungen an Ihren Anlagen vornehmen, ohne zus\u00e4tzliche Leitungen zu verlegen.
- Die freie Zusammenfassung von Meldern und Modulen zu logischen Sektoren ermöglicht die gemeinsame Bedienung definierter Anlagenteile, auch über Loop- und Teilzentralengrenzen hinaus.
- Die Verwendung von ungeschirmten Loop-Kabeln gewährleistet eine kostengünstige und unkomplizierte Installation und die Möglichkeit der Weiterverwendung von bestehender Altverkabelung.

- Ein Ereignisspeicher ermöglicht jederzeit die Anzeige der letzten 500 Ereignisse an der Hauptbedieneinheit der BCnet216. Dadurch werden alle auftretenden Anlagenzustände und Bedienhandlungen mit allen benötigten Informationen in übersichtlicher Weise dokumentiert.
- Bei Ausfall der Zentralbaugruppe wird durch das diversitäre Redundanzkonzept eine sichere Alarmerkennung sichergestellt.
- Der prozessorüberwachte Netzteil gewährleistet die permanente Überwachung und Ladung der Batterien.
  Dadurch ist auch bei Ausfall der Netzspannung der ungestörte sowie unterbrechungsfreie Betrieb gesichert (je nach Auslegung bis über 72 Stunden).
- Drei gestaffelte Berechtigungsstufen für Bedienung und Parametrierung geben hohe Sicherheit gegen unbefugten Zugriff.
- Die Parameterdaten k\u00f6nnen komfortabel mittels PC-Software PARSOFT erstellt und in die Zentrale \u00fcbertragen werden. Damit ist eine rasche und effiziente \u00dcbernahme der Anlagenkonfiguration in die Zentrale gew\u00e4hrleistet.
- Die AUTO-Konfiguration erleichtert die Parametrierung bei erstmaliger Inbetriebnahme oder Erweiterung und hilft somit, Zeit zu sparen.

Die Brandmelderzentralen-Module besitzen kein Anzeige- und Bedienfeld. Die Bedienung und Anzeige erfolgt entweder von einer bedienbaren Teilzentrale aus (z.B. von der Hauptbedieneinheit), oder es kann ein optionales Anzeige- und Bedienpanel ABP216-1E angeschlossen werden.

Das Zentralenrack RACK216-1E (8HE) ist für die Montage in einem 19"-Wandgehäuse oder einem 19"-Standschrank auf einer Montageplatte vorbereitet. In Sonderfällen kann auch die Montage in einem Schwenkrahmen durchgeführt werden. Das Rack kann bis zu 7 Einschübe aufnehmen (1-2 Brandmelderzentralenmodule mit Netzteil BCM216-3EPS sowie 4-6 Brandmelderzentralenmodule ohne Netzteil BCM216-3E). Durch diese kompakte Bauart können große Anlagen an zentraler Stelle zusammengefasst werden. Speziell bei Austausch bzw. Erweiterung bereits bestehenden Installationen ist diese Bauform von Vorteil. Die Serie BC216 steht somit für Modularität und einfache Erweiterung.

Unsere Produkte erfüllen alle relevanten Normen nach EN 54 und sind durch den VdS geprüft. Zusätzlich besitzen die Produkte auch zahlreiche landesspezifische Zulassungen und Zertifikate. Das hohe Qualitätsniveau von LST wird durch ein ständig überwachtes ISO 9001-zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem sichergestellt.





#### **Verteilte Intelligenz im GSSnet**

Die Brandmelderzentrale BCnet216 eröffnet speziell in weitläufigen Gebäuden, Hochhäusern oder ausgedehnten Arealen vielfältige Möglichkeiten zur Umsetzung spezifischer Anforderungen zur Branderkennung.

Das durch die BCnet216 entstandene dezentrale Sicherheitsnetzwerk bietet erhöhte Sicherheit und reduziert die Gesamtkosten aufgrund des geringeren Verkabelungsaufwands. Durch die konsequente ringförmige Verkabelung wird die Kommunikation zwischen den Teilzentralen auch bei Leitungsstörung gewährleistet.

Eine Teilzentrale der BCnet 216 wird als Hauptbediene inheit zur Verwaltung des GSSnet parametriert, alle weiteren Teilzentralen können mit oder ohne Anzeige- und Bedienfeld ausgerüstet werden.

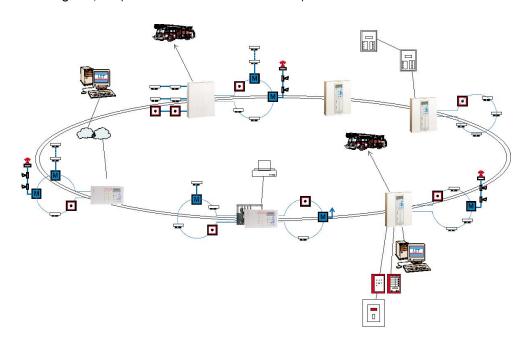
Das modular aufgebaute System kann stufenweise nach zukünftigen Anforderungen erweitert werden. Der maximale Ausbau einer BCnet216 liegt bei 127 Netzwerkteilnehmern, 9700 Meldergruppen, 9700 Steuerungen, 999 Alarmierungs- und 99 Übertragungseinrichtungen sowie 199 logische Sektoren. Zur Anbindung externer Informationsgeräte, beispielsweise einem Gebäudema-

nagementsystem oder einem Fernwartungssystem, stehen verschiedene Schnittstellen zur Verfügung.

Wie in nachstehendem Schema ersichtlich, ist die Verkabelung der Melder nur bis zur nächstgelegenen Teilzentrale erforderlich. Durch diese übersichtliche und flexible Anordnung der Teilzentralen wird ein leistungsfähiges Netzwerk geschaffen. Auf diesem Wege wird sparsamste Verkabelung und somit effizienter Einsatz von Installationskosten gewährleistet. Große Entfernungen zwischen Teilzentralen können durch Lichtwellenleiter- oder Langstreckenmodems überbrückt werden.

Die virtuelle Gesamtzentrale BCnet216 sorgt für die Überwachung in mittleren und großen Anlagen, wobei die gleiche Technik und die gleichen Softwarewerkzeuge wie bei der Einzelzentrale BC216-1 zum Einsatz kommen. Dies gewährleistet ein Minimum an Schulungs- und Erweiterungskosten sowie an Aufwendungen des Betreibers und sichert somit optimalen Einsatz von Ressourcen über die Gebäudelebenszeit.

Die BCnet-Teilzentralen sind als Wandgehäuse, als 19" Compact-Version und in 19" Einschubtechnik erhältlich.



## **Permanente Verbindung**

An die Brandmelderzentrale BCnet216 kann eine Vielzahl von Peripheriegeräten angeschlossen werden:

- Feuerwehr-Schlüsselsafe
- Feuerwehr-Bedienfeld
- Akustische und optische Signalgeräte
- Externer Protokolldrucker
- Abgesetzte Anzeige- und Bedienfelder
- Paralleltableau
- Steuerungen
- Elektronisches Einsatzleitsystem

- Übertragungsgerät zur Ansteuerung von Pagern mittels ESPA-Protokoll
- Module zur Fernparametrierung über EDV-Netzwerk oder Mobilfunk-Verbindung
- Sendemodul für die Meldungsübertragung per SMS oder E-Mail
- und vieles mehr.



## Löschanlagensteuerung

LCnet216 nach EN 12094-1 ausgebaut werden. Dabei können bis zu 127 Löschbereiche in maximal 127 Löschanlagen angesteuert werden.

Die Funktion der Löschsteuerzentrale ist voll in die Brandmelderzentrale BCnet216 integriert, ein gemeinsamer Betrieb ist somit möglich.

Bei Bedarf kann die BCnet216 zur Löschsteuerzentrale Die LCnet216 ist als reine Löschsteuerzentrale sowie als kombinierte Brandmelder- und Löschsteuerzentrale nach EN 54-2, EN 54-4, EN 12094-1 und VdS zertifi-

> Optional kann die LCnet216 mit voller Hardwareredundanz ausgeführt werden.

## **Technische Daten**

Umgebungstemperatur	-5°C bis +50°C
Zulassungen	VdS G201017 0786-CPD-20866 FT 14/147/x/99 (Österreich)
Zentralenrack	
Abmessungen B $\times$ H $\times$ T	$478 \times 355$ (8 HE) $\times$ 244 (mm) Höhe inkl. Kabelkanal: ca. 400 (mm)
Artikelnummer	214230
Bestellbezeichnung	Zentralenrack/8HE RACK216-1E
Anzeige- und Bedienpanel	
Stromaufnahme bei 24V	typ. 35mA
Anschlusskabel	1,5m
Abmessungen B × H × T	478 × 266 (6 HE) × 40 (mm)
Bestellbezeichnung	Anzeige- und Bedienpanel 19"/6HE ABP216-1E
Brandmelderzentralenmodul mit Netzteil	
Netzspannung	230VAC +10/-20%, 47 bis 63Hz
Anschlussleistung	300VA
Ausgangsspannung	typ. 27,6VDC
Ausgangsstrom Netzteil	max. 8,4A
Eigen-Stromverbrauch bei 24V	typ. 90mA (ohne optionale Baugruppen)
Abmessungen B × H × T	233 × 355 × 104 (mm)
Artikelnummer	214204
Bestellbezeichnung	Brandmelderzentralenmodul/PS BCM216-3EPS
Brandmelderzentralenmodul ohne Netzteil	
Versorgungsspannung	21 – 30VDC
Eigen-Stromverbrauch bei 24V	typ. 80mA (ohne optionale Baugruppen)
Abmessungen B $\times$ H $\times$ T	233 × 355 × 42 (mm)
Artikelnummer	214205
Bestellbezeichnung	Brandmelderzentralenmodul BCM216-3E



