

FIRE CLASS 200

FIRE CLASS 200 è una centrale programmabile e modulare per sistemi antincendio di medie e grosse dimensioni, conforme alle norme europee EN54.

È dotata di 2 loops analogici per il collegamento di dispositivi antincendio (sensori, pulsanti, segnalatori, ecc.) e di una linea convenzionale controllata. In fase di programmazione ciascun dispositivo può essere associato ad una delle 16 zone software disponibili; quest'ultime a loro volta possono essere associate alle 16 uscite (relè), controllate e tacitabili, gestite dalla centrale (4 sulla scheda madre e 12 su 2 espansioni d'uscita FC200/6OUT fornite su richiesta). Inoltre, ogni zona dispone di una propria uscita di ripetizione (open collector) per interventi selettivi sull'incendio (segnalazioni locali, chiusura di porte tagliafuoco, ecc...).

Sono disponibili anche un'uscita d'allarme ausiliaria e un'uscita avaria (relè) NON controllate e NON tacitabili. La gestione e la programmazione della centrale da pannello sono semplificate dall'ampio display LCD retroilluminato e dalla tastiera alfanumerica ed è consentita solo al personale autorizzato poiché prevede due livelli di protezione: la serratura dello sportello con finestra in plexiglass e i codici d'accesso. Il display e i tasti di scelta rapida possono essere replicati a distanza fino a 8 volte dai ripetitori FC200/REP forniti su richiesta che si collegano alla centrale con 2 soli fili tramite un bus RS485.

Attraverso il software di gestione contenuto nel Bentel Fire Suite è possibile la programmazione e la gestione della centrale con un PC locale (collegato alla porta seriale di cui è dotata la centrale) oppure con un PC remoto collegato via telefono tramite il modulo Telecom FC200/COM fornito su richiesta (teleassistenza). Il modulo Telecom gestisce anche i più diffusi protocolli di comunicazione per il collegamento a centrali di televigilanza ed implementa la funzione di avvisatore telefonico per l'invio di messaggi vocali registrabili, dietro il verificarsi d'eventi programmabili. In caso di black-out, il funzionamento della centrale è garantito dagli accumulatori (non inclusi) che è possibile alloggiare al suo interno (min. 17 Ah) e che sono costantemente controllati.

The FIRE CLASS 200 is a programmable, modular control panel, which meets the EN54 standard, and is suitable for medium to large fire alarm systems.

Featuring 2 analogue loops for the connection of fire-control devices (sensors, alarm buttons, sirens etc.), and a conventional controlled line. During the programming phase, each line may be assigned to 4 of the 16 software zones, which in turn, may be assigned to the 16 controlled and silenceable outputs (relays), managed by the control panel (4 on the main board and 12 on 2 optional FC200/OUT output expanders). Each zone has a repeat output (open collector) for selected intervention during alarm (location signalling, closing of firebarrier doors, etc.).

An auxiliary alarm output and a fault-signal output (relay), non-controlled and nonsilenceable, are also available. The alphanumeric keypad and backlit LCD make management and programming of the control panel extremely easy. The control panel is protected by a lockable door with a plexiglas front, and codes which allow command access to authorized personnel only. Up to 8 FC200/REP annunciator panels (optional), with the same display and fast-key functions as the main panel, can be connected to the control panel 2 wires by means of a RS485 bus.

The optional FC200/SW software makes it possible to program and manage the control panel from a local PC (connected to the serial port on the control panel) or from a remote PC connected via telephone by means of an optional FC200/COM Telecom module, for teleservice. The Telecom module manages the most widely used communication protocols for Central Station connections. The module functions as a telephone dialler, and sends recorded voice messages when the programmed events occur. Proper functioning of the control panel is guaranteed during black-out by monitored batteries (not supplied - see pag.34), housed internally (min. 17 Ah).



**PER SISTEMI DI MEDIE
E GRANDI DIMENSIONI**

**FOR MEDIUM TO LARGE
FIRE ALARM SYSTEMS**



**BENTEL[®]
SECURITY**

Centrale Analogica - Analogue Control Panel

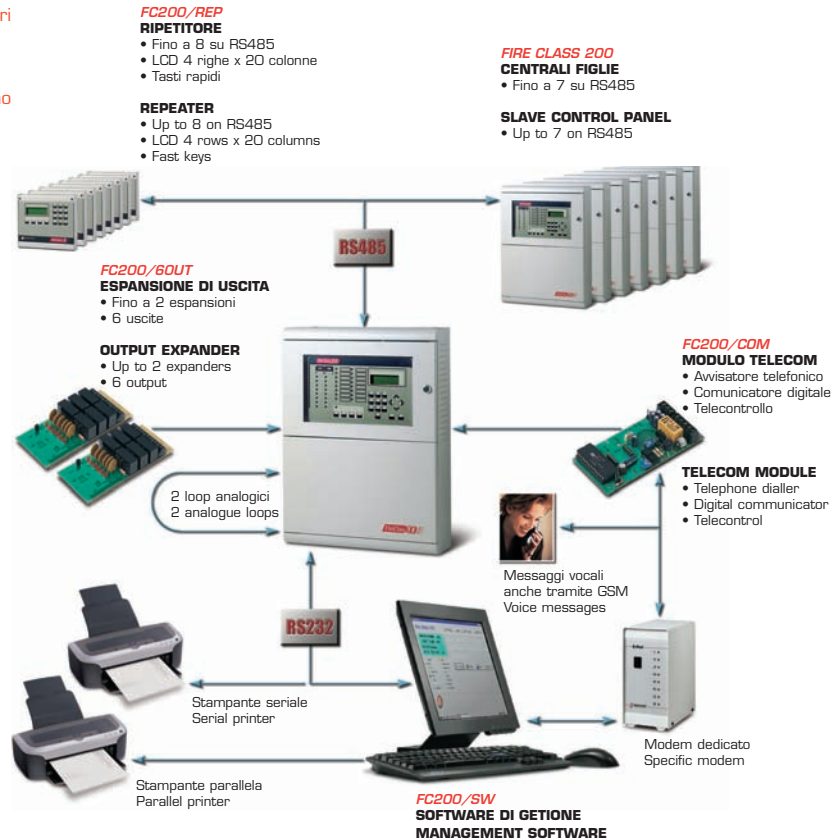
FIRE CLASS 200

CARATTERISTICHE

- Approvazione EN54
- 2 loops analogici: possibilità di collegare ad ogni loop fino a 99 rilevatori analogici e fino a 99 moduli
- Gestione dei loops modulare
- Compensazione automatica delle derive dei dispositivi
- 1 linea d'ingresso convenzionale alla quale possono essere collegati fino a 30 rilevatori di incendio e un numero illimitato di pulsanti di allarme
- 16 zone software completamente programmabili
- 16 uscite di ripetizione allarme (open collector): una per ogni zona.
- 1 uscita di allarme (relè) controllata e tacitabile
- 3 uscite di allarme (relè) controllate, tacitabili, completamente programmabili, estendibili fino a 16 tramite i moduli di espansione FC200/6OUT
- 1 uscita di allarme ausiliaria (relè) NON controllata e NON tacitabile
- 1 uscita avaria(relè) NON controllata e NON tacitabile
- Interfaccia RS485 alla quale possono essere collegati fino a 8 ripetitori FC200/REP
- Interfaccia RS232 alla quale può essere collegata una stampante seriale gestita dalla centrale oppure un PC per l'upload e il download
- Procedura per il collaudo dell'impianto (walk test)
- Facile gestione e programmazione grazie all'ampio display LCD retroilluminato di 4 righe x 20 colonne e alla tastiera alfanumerica
- 4 tasti di scelta rapida (ACK, TACITAZIONE, RESET e TEST)
- Protezione hardware dei comandi mediante sportello con finestra in plexiglas e serratura
- Protezione software mediante codici di accesso
- Protezione hardware della programmazione mediante ponticello situato all'interno della centrale
- Registro storico degli ultimi 200 eventi
- Architettura eventi-azioni
- Possibilità di installare fino a 2 espansioni di uscita FC200/6OUT per un totale di 16 uscite e il modulo Telecom FC200/COM per la gestione della linea telefonica
- Alimentazione 230 Vac $\pm 10\%$
- Alimentatore-caricabatteria switching da 2,5 A
- Alloggiamento per 2 accumulatori da 12 V - 17 Ah
- Controllo degli accumulatori
- Dimensioni (l x h x p): 417x562x126 mm
- Peso (senza accumulatori): max. 9,0 Kg

FEATURES

- EN54 Approved
- 2 analogue loops: up to 99 analogue sensors and 99 modules can be connected to each loop
- Management of modular loops
- Automatic device-drift compensation
- 1 conventional input-line for the connection of up to 30 fire detectors and an unlimited number of fire alarm button
- 16 completely programmable software-zones
- 16 alarm-repeat outputs (open collector): one for each zone
- 1 alarm output (relay) controlled and silenceable
- 3 controlled and silenceable alarm outputs (relays), completely programmable and expandable to 16 by means of FC200/6OUT expander modules
- 1 auxiliary alarm output (relay), non controlled and non silenceable
- 1 fault signal output (relay), non controlled and non silenceable
- RS485 Interface for the connection of up to 8 FC200/REP repeaters
- RS232 serial printer interface, managed by the control panel or by a PC for upload and download
- System test procedure (walk test)
- Easy to manage and program by means of alphanumeric keypad and backlit LCD display, 4 rows x 20 columns
- 4 fast keys (ack, stop, reset and test)
- Hardware protected by lockable door with plexiglas front
- Software protected by access codes
- Programming hardware protected by jumper inside the control panel
- 200 event log
- Event-action architecture
- Up to 2 FC200/6OUT output expanders, for a total of 16 outputs, and FC200/COM Telecom module for telephone-line management
- Power supply 230 Vac
- Available with 2,5 A
- Compartment for two 12 V 17 Ah batteries
- Battery control
- Dimensions (w x h x d): 417x562x126 mm
- Weight (without batteries): max. 9.0 kg



Accessori - Accessories



FC200/REP
Pannello di controllo
Peripherals



Software di gestione
Contenuto in Bentel Fire Suite
Management Software
Included in Bentel Fire Suite



FC200/6OUT
Espansione 6 uscite
6 output expanders



Mappe grafiche
Contenute in Bentel Fire Suite
Graphical maps (Fire Suite)
Included in Bentel Fire Suite



FC100/COM
Modulo Telecom
Telephone line module

SENSORI e DISPOSITIVI

SENSORS and DEVICES

SENSORI ANALOGICI

I sensori analogici indirizzabili rappresentano l'ultima innovazione della tecnologia dei rilevatori.

Un sistema di indirizzamento permette l'interrogazione periodica del singolo sensore attraverso una centrale di controllo intelligente. La serie completa comprende sensori ottici e a camera di ionizzazione, la combinazione di rilevatori ottici e termici, e di rilevatori termovelocimetrici e di temperatura massima. La nuova generazione della serie indirizzabile è rappresentata da multisensor cioè la combinazione, in un unico rilevatore, di un sensore ottico, termico e a camera di ionizzazione.

Il sensore è dotato di un'intelligenza che gli consente di elaborare i dati provenienti dai singoli sensori prima di trasmetterli al sistema di controllo.

- Indirizzamento fino a 99 sensori e 99 moduli per loop
- 2 indicatori LED visibili
- Calotta smontabile per agevolare la pulizia in campo
- Controllo del sistema a distanza



ANALOGUE SENSORS

Analogue addressable sensors are the latest innovation in detector technology.

A unique address identifier enables individual sensors to be polled on a regular basis by intelligent control panels. The comprehensive range includes photoelectric and ionisation sensors; photoelectric sensors combined with a temperature detector; a fixed-heat sensor fitted with a rate-of-rise sensor and a fixed heat sensor. The multi-sensor head, in addition to the addressable range, combines an ionisation, optical and thermal sensor into one.

The sensor has built-in intelligence, enabling it to process the data from the individual sensors before transmission to the monitoring system.

- Direct dial rotary-address settings
- 99 sensors and 99 modules per loop
- 2 visible LED indicators
- Removable cover for easy field cleaning
- Remote system control



MODULI DI INGRESSO

I moduli di ingresso, di uscita e di isolamento ampliano la versatilità del sistema.

I moduli di ingresso accettano i segnali di altri indicatori, i moduli di uscita comandano attuatori di porte tagliafuoco, di sistemi di spegnimento o di indicatori remoti ed i moduli di isolamento limitano l'effetto di guasti nell'impianto.



MONITORING MODULES

Monitoring, control and isolation modules make the system more flexible.

Monitoring modules accept signals from other indicators; control modules activate fire doors, dampers or remote indicators, and isolation modules restrict the impact of loop faults.

ALLARMI

Gli allarmi sono disponibili in una vasta gamma di tipologie e di configurazioni adatte a tutte le applicazioni.

Tutti i modelli sono di dimensioni compatte e sono caratterizzati da alti livelli di uscita acustica pluritonale e da un basso consumo di energia. Sono disponibili nelle versioni indirizzabili e convenzionali, nelle versioni con allarmi acustici indipendenti, con trasmettitore di messaggi vocali, come sistemi combinati ottico/acustici e come sirene incorporate nelle basi dei rilevatori.

- Operazione a ac o dc
- Uscita acustica di 103 dB (A) a 1m
- 14 toni selezionabili
- Uscita acustica a 3 vie
- Ricevitori acustici per messaggi vocali
- Tracce stroboscopiche da 1,2 e 5W

ALARMS

Fully featured and economy versions are produced in a wide range of configurations to suit all applications.

All models are of compact size, feature high multistage sound outputs and low power consumption. Available in addressable and conventional formats, stand-alone sounders, voice-message sounders, combined sounder/strobe units and detector base sounders.

- AC or DC operation
- Output: 103 dB (A) at 1 mt
- 14 selectable tones
- 3 stage output
- Voice message sounders



Sensori - Sensors

SENSORI ANALOGICI E INDIRIZZABILI

Sensore di fumo fotoelettrico, basso profilo, analogico, indirizzabile (Modello 2251EM).

- Basso profilo
- Indirizzabile-analogico
- LED segnalazione remota
- Due LEDS di allarme con visibilità di 360°
- Switches rotativi per indirizzamento decimale
- Basso assorbimento
- Protocollo di comunicazione immune ai disturbi
- Resistente alle interferenze
- Interruttore di test incorporato
- Certificato a norme EN54 parte 7
- Certificato LPCB e VdS

Sensore di temperatura a soglia fissa, analogico, indirizzabile (Modello 5251EM).

- Allarme a temperatura fissa (58° C)
- Basso assorbimento
- Indirizzabile-analogico
- LED segnalazione remota
- Due LEDS di allarme con visibilità di 360°
- Switches rotativi per indirizzamento decimale
- Protocollo di comunicazione immune ai disturbi
- Resistente alle interferenze
- Interruttore di test incorporato
- Certificato LPCB e VdS
- Certificato a norme EN54, parte 5, 2° grado.

Sensore di temperatura termovelocimetrico, analogico, indirizzabile (Modello 5251REM).

- Rilevazione della velocità di variazione della temperatura
- Basso assorbimento
- Indirizzabile-analogico
- LED segnalazione remota
- Due LEDS di allarme con visibilità di 360°
- Protocollo di comunicazione immune ai disturbi
- Resistente alle interferenze
- Interruttore di test incorporato
- Certificato LPCB e VdS
- Certificato a norme EN54, parte 5, 1° grado

Sensore di temperatura a soglia fissa, analogico, indirizzabile (Modello 5251HTEM).

- Allarme a temperatura fissa (78° C)
- Basso assorbimento
- Indirizzabile-analogico
- Switches rotativi per indirizzamento decimale
- LED segnalazione remota
- Resistente alle interferenze
- Interruttore di test incorporato
- Due LEDS di allarme con visibilità di 360°
- Protocollo di comunicazione immune ai disturbi
- Certificato LPCB e VdS
- Certificato a norme EN54 parte 8-1

ANALOGUE SENSORS AND ADDRESSABLE DEVICES

Low profile analogue addressable photoelectric smoke detector (Model 2251EM).

- Low-profile design
- Addressable-analogue communications
- Remote LED option
- Two alarm LED's providing 360° view
- Rotary-decade address switches
- Low standby current
- Stable communication technique with high noise immunity
- Tamper resistant
- Built-in test switch
- Tested and approved to EN54 part 7
- VdS and LPCB approved

Analogue addressable fixed temperature thermal detector (Model 5251EM).

- Fixed temperature alarm (58° C)
- Low standby current
- Analogue-addressable communications
- Remote LED option
- Two LED's providing 360° view
- Rotary-decade address switches
- Stable communication technique with high noise immunity
- Tamper resistant
- Built-in test switch
- VdS and LPCB approved
- Tested and approved to EN54 part 5, grade 2



Analogue addressable rate of rise thermal detector (Model 5251REM).

- Rate-of-rise temperature response
- Low standby current
- Analogue-addressable communications
- Remote LED option
- Two LED's providing 360° view
- Stable communication technique with high noise immunity
- Tamper resistant
- Built-in test switch
- Tested and approved to EN54 part 5 grade 1
- VdS and LPCB approved

Analogue addressable fixed temperature thermal detector (Model 5251HTEM).

- Fixed temperature alarm (78° C)
- Low standby current
- Analogue-addressable communications
- Rotary-decade address switches
- Remote LED option
- Tamper resistant
- Built-in test switch
- Two alarm LED's provide 360° view
- Stable communication technique with high noise immunity
- VdS and LPCB approved
- Tested and approved to EN54 part 8 grade 1



Distributed by:

BENTEL SECURITY srl
Via Gabbiano 22, Zona Industriale
S. Scolastica - 64013 Corropoli (TE) Italy
Tel. +39 0861 839060 Fax. +39 0861 839065
www.bentelsecurity.com info@bentelsecurity.com