

Tool di progettazione Cerberus PRO

Centrali, rete di collegamento e accessori

Per abilitare operazioni da remoto con Cerberus Remote, un PC è collegato, tramite Switch Ethernet, alla backbone. L'accesso ad una determinata centrale in un cluster sarà consentito installando una chiave di licenza S1 in detta centrale.

Backbone (C-WEB/LAN)

I cluster possono essere collegati in rete tramite la "Ethernet Backbone", utilizzando la tecnologia LAN di tipo industriale. Siemens è il primo costruttore a offrire questa soluzione approvata e conforme EN54. Questa architettura standard nell'IT consente di realizzare strutture proprie del "building" e processi organizzativi in modo ottimale.

Caratteristiche della rete di tipo backbone

- Switch Ethernet per il collegamento del cluster alla backbone
- Trasmissione ridondante grazie alla struttura ad anello nei collegamenti
- Connessione ridondante possibile grazie a due switch Ethernet
- Protezione EMC elevata grazie all'utilizzo di cavi in fibra ottica
- Facilmente programmabile, controllo dell'intero sistema conforme agli standard EN54
- Visibilità configurabile per le singole centrali
- Tutte le centrali possono essere utilizzate come "stazione router" (per informazioni aggiuntive su FC726, consultare la documentazione pertinente).

Dati chiave

- Numero max. di centrali nel sistema conforme a EN 54: 64
- Numero max. di centrali in un cluster: 16
- Numero max. di cluster collegabili: 4*
- Numero di centrali connesse direttamente sulla backbone: 14
- Numero di centrali con visibilità completa del sistema: 5*
- Distanza massima tra i cluster: 3.000 m
- Fibra ottica multi-modale con topologia di sistema
- * e maggiore con rispettiva topologia di sistema

Vanno osservate le seguenti linee guida

- Per soddisfare la norma EN 54 è sufficiente un solo switch Ethernet per collegare centrali che abbiano meno di 512 rivelatori d'incendio alla backbone.

Cluster (C-WEB/SAFEDLINK)

Sul potente cluster è possibile collegare in rete sino a un massimo di 32 stazioni (centrali e terminali di comando).

Caratteristiche della rete via bus di sistema

- Cablaggio con cavo a due fili
- Trasmissione ridondante grazie alla struttura ad anello nei collegamenti
- Alta sicurezza con la funzione di modalità degradata utilizzando un secondo modulo di rete
- Nessun ulteriore cablaggio è richiesto per la modalità degradata, anche nei sistemi con oltre 512 rivelatori
- Visibilità configurabile per le singole centrali

Dati chiave

- Numero max. di pannelli collegabili: 32
- Numero max. di pannelli collegabili se connessi al sistema di gestione dei pericoli: 16
- Distanza max. tra centrali con cavo in rame: 1.000 m
- con ripetitore: 2.000 m
- Distanza max. tra centrali con cavo in fibra ottica: 2.500 m
- multimodale: 15.000 m
- monomodale: 15.000 m
- Numero max. di centrali con visibilità completa del sistema: 5

C-NET

C-NET è un moderno sistema bus multibus. Consente una comunicazione rapida e sicura tra gli elementi di linea Cerberus PRO e la centrale di rivelazione incendio.

Caratteristiche della rete via bus per rivelatori

- Utilizzo di ogni tipo di cavo (schermato e non)
- Integrazione di collegamenti a stella senza modificare la rete di cavi esistenti
- Schermatura superflua
- Loop a due fili
- Alimentazione per tutti gli elementi di linea sulla C-NET (ad eccezione del transponder FDC0223, del LaserFOCUS, Centrale di spegnimento XC10 e ASD FDA221, FDA241)

Dati chiave

- Fino a 440 derivazioni (T-taps)
- Fino a 252 elementi di linea su un loop
- Lunghezza dei cavi fino a 3,3 km con fino a 252 elementi di linea

Legenda delle interfacce e delle reti

Interfacce seriali

- Backbone (C-WEB/LAN)
- Cluster (C-WEB/SAFEDLINK)
- C-NET
- C-NET-Ex

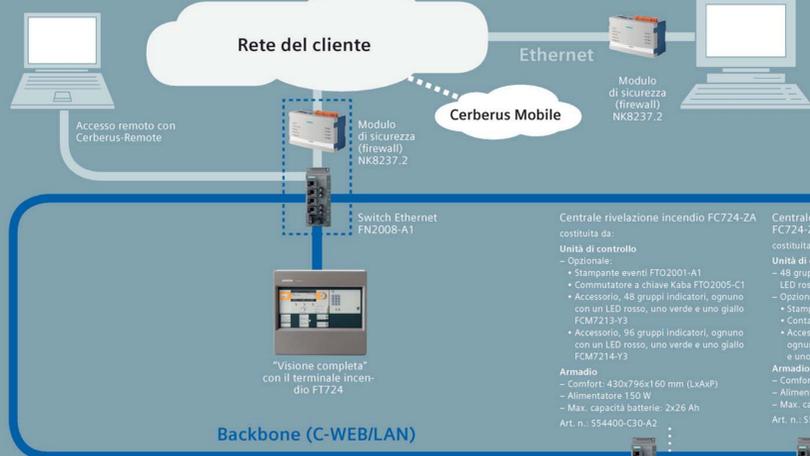
Una interfaccia opzionale RS232 e/o RS485 (anche liberamente combinabili) per ogni centrale o terminale di comando Rete per il collegamento di cluster

Rete per il collegamento di stazioni

Rete per il collegamento di dispositivi indirizzabili Cerberus PRO

Rete per il collegamento di dispositivi Ex indirizzabili Cerberus PRO

Rete del cliente



Sistema di gestione dei pericoli

Il sistema di gestione dei pericoli di Siemens è o collegato direttamente al backbone (tramite switch Ethernet) o tramite la rete del cliente mediante moduli di sicurezza aggiuntivi.

Centrale rivelazione incendio FC724 (4 loop)

Descrizione

La centrale rivelazione incendio FC724 è un'unità compatta a 4 loop. Ha le seguenti caratteristiche:

- 4 loop C-NET
- 5 slot per schede aggiuntive con modulo bus
- Ingressi/lucine integrati per dispositivi periferici
- Unità di controllo integrata
- Alimentazione integrata
- Configurazione automatica
- Collegabile in rete backbone (C-WEB/LAN), nei cluster (C-WEB/SAFEDLINK) o su Ethernet

Dati tecnici

Linee di rivelazione C-NET

- Numero di indirizzi: max. 504
- Numero di loop/linee aperte: 4/8
- Opzionalmente con estensione loop: 8 loop/16 linee aperte

Ingressi e uscite

- 1 uscita relè per RT allarme
- 1 uscita relè per RT guasto
- 1 uscita allarmi monitorata
- 1 uscita guasti monitorata
- 2 uscite sirena monitorata (1 A ciascuna)
- 12 ingressi/lucine configurabili 24 VDC
- 1 connessione Ethernet (RJ45)
- Opzionale: modulo sirena per suddividere la linea d'uscita sirena in 4 uscite monitorate (2 A)

Centrale rivelazione incendio FC722 (2 loop)

Descrizione

La centrale rivelazione incendio FC722 è un'unità compatta a 2 loop. Ha le seguenti caratteristiche:

- 2 loop C-NET
- Ingressi/lucine integrati per dispositivi periferici
- Unità di controllo integrata
- Alimentazione integrata
- Configurazione automatica
- Collegabile in rete backbone (C-WEB/LAN), nei cluster (C-WEB/SAFEDLINK) o su Ethernet

Dati tecnici

Linee di rivelazione C-NET

- Numero di indirizzi: max. 252
- Numero di loop/linee aperte: 2/4
- Opzionalmente con estensione loop: 4 loop/8 linee aperte

Ingressi e uscite

- 1 uscita relè per RT allarme
- 1 uscita relè per RT guasto
- 1 uscita allarmi monitorata
- 1 uscita guasti monitorata
- 1 uscita sirena monitorata (1 A)
- 8 ingressi/lucine configurabili 24 VDC
- 1 connessione Ethernet (RJ45)
- Opzionale: modulo sirena per suddividere la linea d'uscita sirena in 4 uscite monitorate (2 A)

Centrale rivelazione incendio FC721 (1 loop)

Descrizione

La centrale rivelazione incendio FC721 è un'unità compatta.

Ha le seguenti caratteristiche:

- 1 loop C-NET
- Ingressi/lucine integrati per dispositivi periferici
- Unità di controllo integrata
- Alimentazione integrata
- Configurazione automatica

Dati tecnici

Linee di rivelazione C-NET

- Numero di indirizzi: max. 126
- Numero di loop/linee aperte: 1/2

Ingressi e uscite

- 1 uscita relè per RT allarme
- 1 uscita relè per RT guasto
- 1 uscita allarmi monitorata
- 1 uscita guasti monitorata
- 1 uscita sirena monitorata (1 A)
- 4 ingressi/lucine configurabili 24 VDC
- 1 connessione Ethernet (RJ45)

Terminale incendio FT724

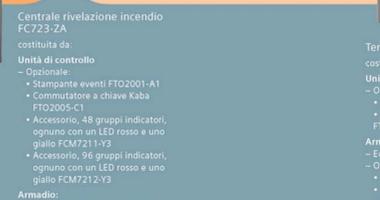
Descrizione

La centrale FT724 ha le caratteristiche seguenti:

- Unità di controllo integrata
- Possibile ingresso di alimentazione separato 24 VDC
- Ingresso di alimentazione ridondante 24 VDC
- Collegabile in rete tramite C-WEB/SAFEDLINK o Ethernet

Dati tecnici

- Necessita di un alimentatore da 24 VDC
- Corrente d'allarme: 130 mA



Componenti di rete

Backbone

Modbus gateway NK8237.2

Protegge dispositivi e reti nell'automazione e nella comunicazione industriale con una combinazione di differenti misure di sicurezza, quali Firewall e VPN (Virtual Private Network) tramite tunnel IPsec

- spionaggio di dati
- manipolazione di dati
- accesso non autorizzato

Art. n.: S54401-C7-A1

Cluster

Modulo di rete (SAFEDLINK) FN2001-A1

Grazie a questo modulo è possibile collegare la stazione alla rete del cluster.

A questo scopo è necessario installare un modulo di rete. In caso di requisiti aggiuntivi per il funzionamento in modalità degradata, è possibile installare 2 moduli di rete.

Ad esempio per:

- Stazioni in rete con più di 512 dispositivi C-NET
- Stazioni in rete con collegamento alla trasmissione remota e con più di 512 dispositivi C-NET

Art. n.: AS000012651

Switch Ethernet FN2008-A1

Lo Switch Ethernet collega i cluster alla backbone. Per rispondere a speciali esigenze di ridondanza, è possibile aggiungere alla backbone un cluster con una seconda stazione ed un secondo switch.

Ad esempio per:

- cluster con più di 512 rivelatori pulsanti manuali
- cluster con trasmissione remota in sistemi con più di 512 rivelatori
- Switch Ethernet gestiti
- connessioni da 4x10/100 Mbps RJ45
- BPOC multi-mode 2x100 Mbit/s
- Diagnosi a LED

Art. n.: S54400-F94-A1

Moduli di rete a fibra ottica

FN2006-A1 (SM) e FN2007-A1 (MM)

Grazie a questi moduli di rete a fibra ottica, le centrali Cerberus PRO possono essere collegate con il bus sistema C-WEB/SAFELINK su grandi distanze mediante cavi in fibra ottica. L'alimentazione ridondante garantisce alla rete la conformità EN-54, anche se il modulo di rete è distante.

Caratteristiche:

- Due canali indipendenti, galvanicamente separati
- Connessioni SC per cavi ottici
- Due ingressi tensione ridondanti monitorati conformi a EN-54
- Montaggio della dispersione a terra
- Installazione nella stazione o remota
- Montaggio possibile in posizione verticale, orizzontale o su guida DIN

Art. n.: S54400-A109-A1

Ripetitore (SAFELINK) FN2002-A1

Il ripetitore raddoppia il range tra centrali 2 C-WEB (da 1.000 m a 2.000 m) e necessita un'alimentazione separata.

Art. n.: S24236-B2502-A1

Switch Ethernet FN2008-A1

Lo Switch Ethernet collega i cluster alla backbone. Per rispondere a speciali esigenze di ridondanza, è possibile aggiungere alla backbone un cluster con una seconda stazione ed un secondo switch.

Ad esempio per:

- cluster con più di 512 rivelatori pulsanti manuali
- cluster con trasmissione remota in sistemi con più di 512 rivelatori
- Switch Ethernet gestiti
- connessioni da 4x10/100 Mbps RJ45
- BPOC multi-mode 2x100 Mbit/s
- Diagnosi a LED

Art. n.: S54400-F94-A1

Armadi:

Armadio (Eco) FH7201-Z3

- Max. capacità batterie: 2x7 Ah
- 430x398x80 mm (LxAxP)
- Opzionale:
 - Kit alimentatore (70 W) FP2015-A1
 - Stampante eventi FTQ2001-A1
 - Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3
 - Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Art. n.: S54400-B72-A1

Armadio (Standard) FH7202-Z3

- Max. capacità batterie: 2x26 Ah
- 430x398x160 mm (LxAxP)
- Opzionale:
 - Kit alimentatore (70 W) FP2015-A1 oppure Kit alimentatore (150 W) FP2004-A1 oppure alimentatore supplementare (150 W) FP2005-A1
 - Stampante eventi FTQ2001-A1
 - Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3
 - Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Art. n.: S54400-B70-A1

Armadio (Comfort) FH7203-Z3

- Max. capacità batterie: 2x26 Ah
- 430x398x160 mm (LxAxP)
- Opzionale:
 - Kit alimentatore (70 W) FP2015-A1 oppure Kit alimentatore (150 W) FP2004-A1 oppure alimentatore supplementare (150 W) FP2005-A1
 - Stampante eventi FTQ2001-A1
 - Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3
 - Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Art. n.: S54400-B71-A1

Armadio (Large) FH7205-Z3

- Max. capacità batterie: 2x100 Ah
- 430x398x260 mm (LxAxP)
- Opzionale:
 - Kit alimentatore (70 W) FP2015-A1
 - Kit alimentatore (150 W) FP2004-A1
 - Kit alimentatore (150 W) FP2005-A1
 - Stampante eventi FTQ2001-A1
 - Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3
 - Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Art. n.: S54400-B86-A1

Armadio (Large Extension) FH7204-Z3

- Max. capacità batterie: 2x100 Ah
- 430x398x260 mm (LxAxP)
- Opzionale:
 - Kit alimentatore (70 W) FP2015-A1
 - Kit alimentatore (150 W) FP2004-A1
 - Kit alimentatore (150 W) FP2005-A1
 - Stampante eventi FTQ2001-A1
 - Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3
 - Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Art. n.: S54400-B89-A1

Mascherina da incasso 1HE FHA2017-A1

Mascherina opzionale per il montaggio a incasso su tutte le centrali rivelazione incendio e terminali incendio FT724, 530x500 mm (LxA), 530x500 mm (LxA)

Art. n.: AS000024719

Mascherina da incasso 2HE FHA2015-A1

Mascherina opzionale per il montaggio a incasso su tutte le centrali rivelazione incendio e terminali incendio FT724, 530x586 mm (LxA)

Art. n.: AS000024621

Kit di montaggio (Marino) FHA2035-A1

Kit di montaggio per il fissaggio senza vibrazioni di una centrale di rivelazione incendio nell'armadio di tipo marino (Eco, Comfort) ad una parete e per la schermatura contro gli urti.

Art. n.: S54400-S111-A1

Kit di montaggio 19" FHA2016-A1

Permette di montare tutte le centrali e i terminali incendio in strutture rack da 19", 430x100x24 mm (LxAxP)

Art. n.: AS000020179

Schede con modulo bus per FC723 / FC726

Scheda di linea (C-NET) FCL2001-A1

Per 252 dispositivi C-NET su 4 loop o 8 linee aperte.

Art. n.: AS000009875

Scheda di linea (SynoLOOP) FCL2002-A1

Per 128 dispositivi C-NET per loop o 4 linee aperte.

Art. n.: S54400-H116-A1

Scheda IO (RT) FC2007-A1

Per trasmissione di allarme e guasti.

Art. n.: S54400-A20-A1

Scheda IO (programmabile) FC2008-A1

12 ingressi/lucine programmabili con comportamento definito in caso di modalità degradata.

Art. n.: S54400-A6-A1

Scheda IO (sirena/monitorata) FC2009-A1

8 linee della sirena monitorata o uscite monitorate.

Art. n.: S54400-A21-A1

Opzioni di espansione

Estensioni loop (C-NET) FCA2003-A1

Estensioni loop rende possibile il raddoppio del numero di loop (ad esempio da 2 a 4 loop, oppure da 4 a 8 loop) pur mantenendo un numero costante di indirizzi complessivi sulla scheda di linea C-NET (ad esempio 2 loop con 126 indirizzi ciascuno oppure 4 loop con 63 indirizzi ciascuno).

Art. n.: AS000010136

Modulo RS232 (isolato) FCA2001-A1

Questo modulo è necessario, ad esempio, per collegare una stampante. Viene inserito nella scheda principale PMI. Il modulo RS232 non è incluso nella fornitura della stampante eventi.

Art. n.: AS000005327

Modulo RS485 (isolato) FCA2002-A1

Questo modulo è necessario, ad esempio, per collegare i moduli seguenti:

- Pannello visualizzatore servizi antincendio con pannello EVAC [NL]
- Modulo EVAC [NL]

Il modulo RS485 viene inserito nella scheda principale PMI.

Art. n.: AS000009923

Modulo sirena FCA2005-A1

Questo contiene 48 gruppi di connessioni per 4 linee sirena convenzionali (linee primarie: 4x max. 1 A max. 2 A in totale). Il modulo sirena viene fissato con viti al supporto d'assemblaggio FHA2007-A1.

Art. n.: AS000014866

Modulo uscita (230 V) FCA1209-Z1

Il modulo è collegato direttamente alla linea di uscita monitorata e fornisce un contatto libero da potenziale. Si tratta di un modulo di uscita per il controllo di ventilazione, aria condizionata, ascensori, ecc.

Art. n.: S54400-B124-A1

Chiave di licenza

| | S1 (FCA2033-A1) | S2 (FCA2034-A1) | S3 (FCA2035-A1) |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Cerberus Remote | ✓ | ✓ | ✓ |
| BACnet | ✓ | ✓ | ✓ |
| Cerberus Mobile | - | - | - |

Accessorio (2xLED-ind.) FCM721-3-Y3

Questo contiene 48 gruppi indicatori, ognuno con un LED rosso, uno verde e uno giallo. Qualsiasi evento può essere assegnato al LED.

Opzionale: stampante eventi FTQ2001-A1

Art. n.: S54400-B149-A1

Accessorio (4xLED-ind.) FCM721-4-Y3

Questo contiene 96 gruppi indicatori, ognuno con un LED rosso, uno verde e uno giallo. Qualsiasi evento può essere assegnato al LED.

Art. n.: S54400-B150-A1

Commutatore a chiave Kaba FTO2005-C1

Cilindro serratura Kaba con accessori installazione e chiavi (Kaba 8 110). Utilizzabile opzionalmente per abilitare le operazioni a pannello.

Art. n.: AS000010113

Commutatore a chiave Nordf. FTQ2006-B1

Set chiave con accessori d'installazione. Utilizzabile opzionalmente per abilitare le operazioni a pannello.

Art. n.: AS000010129

Stampante eventi FTQ2001-A1

La stampante eventi FTQ2001-A1 è installata direttamente nella centrale o nel terminale. Si tratta di una stampante termica che registra tutti gli eventi. Un modulo RS232 FCA2001-A1 (isolato) è richiesto per comandare la stampante. Questo non è incluso con la stampante e va ordinato separatamente.

Art. n.: AS000010126

Stampante eventi DL3750+

Stampante eventi esterna monitorata con connessione seriale o via Ethernet. Opzionale: Modulo RS232 (isolato) FCA2001-A1

Art. n.: AS000023962

Alimentatore

Kit alimentatore A (70 W) FP2015-A1

L'alimentatore stand-alone trasforma la tensione di rete in tensione di sistema e carica le batterie.

Art. n.: S54400-S122-A1

Alimentatore (70 W) FP2015-A1

Alimentatore per installazione in armadi (viti). Opzionale: possibile alimentatore aggiuntivo FP2005-A1

Art. n.: AS00002825

Kit alimentatore (150 W) FP2004-A1

L'alimentatore può essere connesso nell'armadio direttamente dopo FP2004-A1

Art. n.: AS000018779

Kit alimentatore (150 W) FP2005-A1

Alimentatore per installazione in armadi (viti). Opzionale: possibile alimentatore aggiuntivo FP2005-A1

Art. n.: AS000018779