

Sistemi di Rivelazione Incendio Catalogo Prodotti

Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano

Tel. 02 32 67 11 01
Fax 02 32 67 11 07
boschsecuritysystems@it.bosch.com
www.boschsecuritysystems.com

Con riserva di apportare modifiche
Stampato in Italia - 07/03 - www.virtualimage.it
7 111 999 102

Una lunga tradizione di qualità e innovazione

Da oltre 100 anni, il nome Bosch è sinonimo di qualità e affidabilità. Bosch Security Systems è orgogliosa di offrire una gamma completa di prodotti per la rivelazione incendio, antintrusione, TVCC, sistemi di supervisione e comunicazione al pubblico e sistemi congressuali per aiutarti a trovare la giusta soluzione per ogni applicazione. Siamo il fornitore globale di tecnologie innovative supportati da eccellenti servizi pre e post vendita.

Quando cerchi la giusta soluzione, scegli Bosch.



Centrali rivelazione incendio convenzionali piccole e medie

XF-CN	3
XF-CE	5

Centrali rivelazione incendio LSN piccole e medie

BZ500 LSN	7
-----------------	---

Centrali rivelazione incendio LSN universali

UEZ 2000 LSN	14
UGM 2020	21

Sistemi di supervisione multifunzionali

RUBIN	22
-------------	----

Alimentazione

NAG 03	30
PS4YBO	30
Batterie 12 V	31

Rivelatori automatici LSN

MAGIC.SENS LSN	32
OTC 410 LSN / OC 410 LSN	33
OT 400 LSN / O400 LSN	34
T 400 LSN	35
Accessori per MAGIC.SENS	35

Rivelatori automatici convenzionali

MAGIC.SENS CONVENZIONALI	47
OC 310 / OT300	48
O 300 / T 300	49
T 300 / FSA	50
DS240	50
Fireray 2000	51
LHD 4 rivelatore termico lineare	54
ADW511 sensore termico	56
DF1192 rivelatore di fiamma ad infrarossi	59

Pulsanti d'allarme manuali LSN

DM 210 LSN forma H	63
DM 210 LSN forma G	64
SM 210 LSN RW	67

Pulsanti d'allarme manuali convenzionali

DKM 120	69
SM 120 RW	71
DM 1103	73

Moduli di linea LSN

NAK 100 LSN	76
NKK 100 LSN	77
NTK 100 LSN	77

Pannelli di comando LSN

BE500	80
-------------	----

Pannelli di visualizzazione LSN

BAT 100 LSN	81
-------------------	----

Sirene / Flash

MSS 300	83
AKS-UM1	85
SG 100	86

Sistemi di blocco porte a norma DIBt

TSZ 0400 LSN	89
Pulsante tipo 432	91
TS93 EMF	93
TS93 GSR EMF1	95
TS93 GSR EMF2	97

Apparecchi di trasmissione

AWAG S 7002Q	100
--------------------	-----

Prodotti per test e assistenza

Tester / Accessori	102
--------------------------	-----

Indice delle abbreviazioni

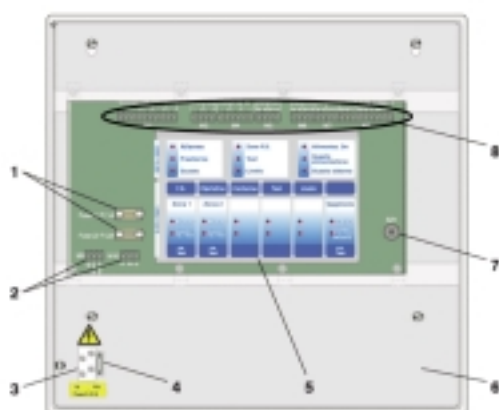
XF-CN Centrali di rivelazione



Le centrali rivelazione incendio di tipo convenzionale serie XF-CN, con la ormai collaudata tecnologia delle linee a corrente continua, sono la soluzione ideale per edifici piccoli o di medie dimensioni.

Le centrali soddisfano i requisiti della norma EN 54

Schema



Pos. Descrizione

- | | |
|---|--|
| 1 | Fusibili di protezione uscita alimentazione ausiliaria, uscita per dispositivi di segnalazione e ingresso/uscita batterie. |
| 2 | Morsettiere ingresso alimentazione bassa tensione (da trasformatore toroidale) e ingresso/uscita batterie |
| 3 | Morsettiera ingresso alimentazione di rete |
| 4 | Fusibile alimentazione di rete |
| 5 | Pannello di comando e segnalazione ottica |
| 6 | Alloggiamento centrale |
| 7 | Buzzer di segnalazione acustica |
| 8 | Morsettiere linee di rivelazione ed uscite per dispositivi di segnalazione (open collector e relè) |

Descrizione pannello di comando

- Segnalazioni di funzionamento, mancanza alimentazione di rete e di batteria, mediante LED di colore verde e giallo.
- Segnalazioni di allarme e guasto mediante LED di colore rosso e giallo, ripartiti per ciascuna zona di rivelazione.
- Segnalazione acustica di allarme e guasto mediante buzzer interno.
- Selezione comandi e funzioni tramite pannello di comando. Le selezioni avvengono mediante tasti a contatto.

Caratteristiche

- Alloggiamento in lamiera d'acciaio 15/10.
- Pannello di comando a concezione intuitiva per un utilizzo agevole.
- Tre livelli d'accesso alle funzioni di centrale. Il livello 0 è accessibile senza immissione di password, mentre l'accesso ai livelli superiori avviene tramite password a 4 cifre. I codici di accesso sono immessi dal costruttore in fabbrica e non sono modificabili.
- Funzione test presente a ogni livello d'accesso:
 - test Livello 0 : ci permette di verificare il funzionamento dei LED e del buzzer di centrale.
 - test Livello 1 : tutte le zone vengono poste contemporaneamente in manutenzione per eseguire il test di un singolo rivelatore per zona. La zona rientra in stato di normalità solo a seguito di reset manuale.
 - test livello 2 : è possibile selezionare le zone da porre in manutenzione e a seguito di un allarme la centrale effettua un reset automatico delle linee (walk-test).
- Ogni zona di rivelazione può essere programmata in singola o doppia soglia (preallarme), cioè dipendenza dell'allarme da 1 oppure 2 rivelatori. Mediante la funzione modalità, tutte le zone possono essere commutate in singola soglia indipendentemente dalla loro programmazione.
- Tempo di preallarme selezionabile in 30, 60 o 120 secondi.
- Reset automatico dei guasti. Una volta rimossa la causa del guasto, la segnalazione in centrale rientra automaticamente.
- In caso di allarme, l'uscita di sirena può essere disattivata e riattivata in qualsiasi momento mediante un tasto di funzione attivo a livello 1.
- L'uscita di sirena può essere attivata anche quando la centrale si trova in stato di riposo mediante un tasto di funzione attivo a livello 1.

Indicazioni per l'installazione

- Posizionare la centrale soltanto in ambienti asciutti e sorvegliati e nel rispetto delle condizioni ambientali (vedi Dati tecnici).
- Fissare la centrale alla parete in modo che il pannello di comando si trovi ad altezza occhi per garantire un facile utilizzo.
- Prevedere uno spazio di almeno 50mm verso il lato sinistro della centrale per rimuoverne il coperchio.
- Per una durata ottimale delle batterie, si consiglia di far funzionare la centrale solo in luoghi con temperatura ambiente.
- Attenersi alle normative applicabili al caso specifico emesse dalle autorità/istituzioni regionali competenti.

Dati tecnici

Centrali serie XF-CN

Caratteristiche della centrale

Zone di rivelazione:	
- XF-CN2_B	2
- XF-CN4_B	4
- XF-CN6_B	6
Linea non memorizzata:	
- XF-CN2_B	/
- XF-CN4_B	/
- XF-CN6_B	1
Rivelatori per zona	30
Uscite relè	3 (allarme, preallarme, guasto)
Uscite open collector	2 per zona (allarme, guasto)

Caratteristiche di linea

Tensione a riposo	
- linee di rivelazione (zona)	20V DC (+5% / -10%)
- linea avvisatori	5V DC (±5%)
Corrente assorbita	
- a riposo	ca. 5mA (±1%)
- in caso di allarme	ca. 102mA (±1%)
Resistenza fine linea	3,92k_ 1/4W
Resistenza massima linea	100_

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	230V AC (+10% / -15%)
Frequenza	50/60Hz
Corrente di alimentazione	315mA
Tensione in uscita alimentatore	28V DC
Corrente in uscita alimentatore	max. 1.800mA
Corrente assorbita a riposo:	
- XF-CN2_B	100mA
- XF-CN4_B	120mA
- XF-CN6_B	140mA
Corrente assorbita in caso di allarme:	
- XF-CN2_B	1.400mA
- XF-CN4_B	1.600mA
- XF-CN6_B	1.800mA
Fusibili:	
- rete	T - 315mA
- batterie	F - 2A
- alimentazione ausiliaria ed uscita sorvegliata	F - 1A

Alimentazione batterie

Tipo e numero	Accumulatore al piombo, 2 pezzi
Capacità	12V / 7,2Ah
Tensione di carica	27,4V DC
Corrente di carica	max. 500mA
Autonomia:	
- XF-CN2_B	max. 72h a riposo o 4h in allarme
- XF-CN4_B	max. 60h a riposo o 4h in allarme
- XF-CN6_B	max. 45h a riposo o 4h in allarme

Condizioni ambientali

Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Classe di protezione a norma EN 60950	II
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Immunità CEM	DIN EN 50130-4
Emissioni radiate CEM	DIN EN 50081-1
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +40°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C ... +70°C

Dimensioni/Peso/Colore

Dimensioni (L x H x P)	350 x 340 x 90mm
Peso	
- senza batterie	3,5kg
- con 2 batterie (12V/7Ah)	7,9kg
Colore alloggiamento	grigio chiaro, RAL 9002

XF-CN2_B

Codice prodotto	7.111.001.102
-----------------	---------------

Centrale convenzionale con 2 zone di rivelazione per un massimo di 60 rivelatori/pulsanti manuali (max 30 per zona).

XF-CN4_B

Codice prodotto	7.111.001.103
-----------------	---------------

Centrale convenzionale con 4 zone di rivelazione per un massimo di 120 rivelatori/pulsanti (max 30 per zona).

XF-CN6_B

Codice prodotto	7.111.001.104
-----------------	---------------

Centrale convenzionale con 6 zone di rivelazione per un massimo di 180 rivelatori/pulsanti manuali (max 30 per zona) ed una linea non memorizzata (non per rivelatori).

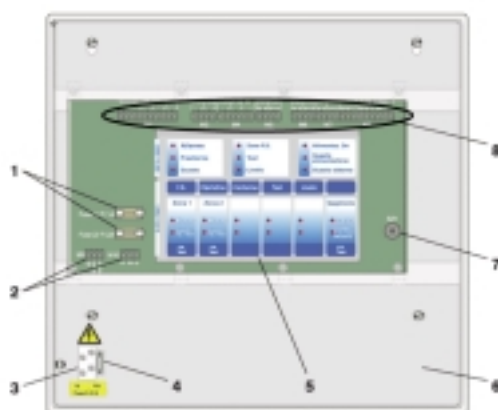
XF-CE Centrale di rivelazione ed estinzione



Le centrali rivelazione incendio ed estinzione di tipo convenzionale serie XF-CE, con la ormai collaudata tecnologia delle linee a corrente continua, sono la soluzione ideale per la protezione di locali di piccole dimensioni (CED).

Le centrali soddisfano i requisiti della norma EN 54.

Schema



Pos. Descrizione

- | | |
|---|---|
| 1 | Fusibili di protezione uscita alimentazione ausiliaria, uscita per dispositivi di segnalazione, uscita elettrovalvola e ingresso/uscita batterie. |
| 2 | Morsettiere ingresso alimentazione bassa tensione (da trasformatore toroidale) e ingresso/uscita batterie |
| 3 | Morsettiera ingresso alimentazione di rete |
| 4 | Fusibile alimentazione di rete |
| 5 | Pannello di comando e segnalazione ottica |
| 6 | Alloggiamento centrale |
| 7 | Buzzer di segnalazione acustica |
| 8 | Morsettiere linee di rivelazione ed estinzione ed uscite per dispositivi di segnalazione |

Descrizione pannello di comando

- Segnalazioni di funzionamento, mancanza alimentazione di rete e di batteria, mediante LED di colore verde e giallo.
- Segnalazioni di allarme e guasto mediante LED di colore rosso e giallo, ripartiti per ciascuna zona di rivelazione.
- Segnalazioni di allarme evacuazione, spegnimento e guasto elettrovalvola mediante LED di colore rosso e giallo, attraverso la zona di estinzione.
- Segnalazione di funzionamento automatico/manuale dell'uscita elettrovalvola mediante LED di colore giallo della zona di estinzione.
- Segnalazione acustica di allarme e guasto mediante buzzer interno.
- Selezione comandi e funzioni tramite pannello di comando. Le selezioni avvengono mediante tasti a contatto.

Caratteristiche

- Alloggiamento in lamiera d'acciaio 15/10.
- Pannello di comando a concezione intuitiva per un utilizzo agevole.
- Tre livelli d'accesso alle funzioni di centrale. Il livello 0 è accessibile senza alcuna operazione, mentre l'accesso ai livelli superiori avviene tramite la pressione del tasto livello.
- Funzione test presente a ogni livello d'accesso:
 - test Livello 0 : ci permette di verificare il funzionamento dei LED e del buzzer di centrale.
 - test Livello 1 : tutte le zone vengono poste contemporaneamente in manutenzione per eseguire il test di un singolo rivelatore per zona. La zona rientra in stato di normalità solo a seguito di reset manuale.
 - test livello 2 : è possibile selezionare le zone da porre in manutenzione e a seguito di un allarme la centrale effettua un reset automatico delle linee (walk-test).
- Reset automatico dei guasti. Una volta rimossa la causa del guasto, la segnalazione in centrale rientra automaticamente.
- Uscita elettrovalvola programmabile per attivazione di tipo manuale o automatico. Si attiva in modo automatico in caso di allarme di entrambe le zone di rivelazione e/o in modo manuale attraverso un ingresso supervisionato.
- Ingresso supervisionato per il comando di inibizione scarica.
- Tempo di evacuazione selezionabile in 30, 60 o 90 secondi.

Indicazioni per l'installazione

- Posizionare la centrale soltanto in ambienti asciutti e sorvegliati e nel rispetto delle condizioni ambientali (vedi Dati tecnici).
- Fissare la centrale alla parete in modo che il pannello di comando si trovi ad altezza occhi per garantire un facile utilizzo.
- Prevedere uno spazio di almeno 50mm verso il lato sinistro della centrale per rimuoverne il coperchio.
- Per una durata ottimale delle batterie, si consiglia di far funzionare la centrale solo in luoghi con temperatura ambiente.
- Attenersi alle normative applicabili al caso specifico emesse dalle autorità/istituzioni regionali competenti.

Dati tecnici**Centrale serie XF-CE2_B****Caratteristiche della centrale**

Zone di rivelazione	2
Zone di estinzione	1
Rivelatori per zona	30
Uscite relè	3 (allarme, preallarme, guasto)
Uscite open collector	2 per zona (allarme, guasto)

Caratteristiche di linea

Tensione a riposo	
- linea di rivelazione (zona)	20V DC (+5% / -10%)
- linea di spegnimento (zona)	20V DC (+5% / -10%)
- linea avvisatori	5V DC (±5%)
- linea elettrovalvola	5V DC (±5%)
Corrente assorbita	
- a riposo	ca. 5mA (±1%)
- in caso di allarme	ca. 102mA (±1%)
Resistenza fine linea	3,92k _Ω 1/4W
Resistenza massima linea	100 _Ω

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	230V AC (+10% / -15%)
Frequenza	50/60Hz
Corrente di alimentazione	315mA
Tensione in uscita alimentatore	28V DC
Corrente in uscita alimentatore	max. 1.800mA
Corrente assorbita a riposo	110mA
Corrente assorbita in caso di allarme	1.500mA
Fusibili:	
- rete	T - 315mA
- batterie	F - 2A
- alimentazione ausiliaria, uscita sorvegliata ed uscita elettrovalvola	F - 1A

Alimentazione batterie

Tipo e numero	2 accumulatori al piombo
Capacità	12V / 7,2Ah
Tensione di carica	27,4V DC
Corrente di carica	max. 500mA
Autonomia	max. 65h a riposo o 4h in allarme

Condizioni ambientali

Tipo di protezione a norma EN 6029	IP 30
Classe di protezione a norma EN 60950	II
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Immunità CEM	DIN EN 50130-4
Emissioni radiate CEM	DIN EN 50081-1
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +40°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C ... +70°C

Dimensioni/Peso/Colore

Dimensioni (L x H x P)	350 x 340 x 90mm
Peso	
- senza batterie	3,5kg
- con 2 batterie (12V/7Ah)	7,9kg
Colore alloggiamento	grigio chiaro, RAL 9002

XF-CE2_B

Codice prodotto	7.111.001.101
-----------------	---------------

Centrale convenzionale con 2 zone di rivelazione per un massimo di 60 rivelatori/pulsanti manuali (max 30 per zona) ed una zona di estinzione per i comandi manuali di scarica ed inibizione della scarica.

XF-CE4_B

Codice prodotto	4.998.111.330
-----------------	---------------

Centrale convenzionale con 2 zone di rivelazione per un massimo di 60 rivelatori/pulsanti manuali (max 30 per zona) ed una zona di estinzione per i comandi manuali di scarica ed inibizione della scarica.

La centrale modello XF-CE4_B dispone anche di:

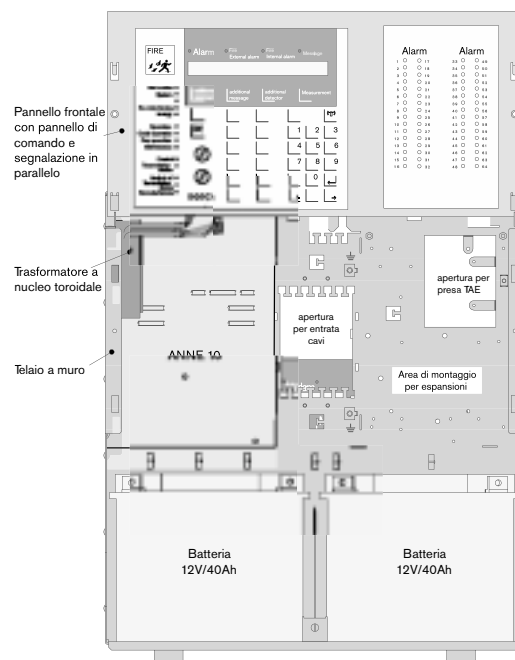
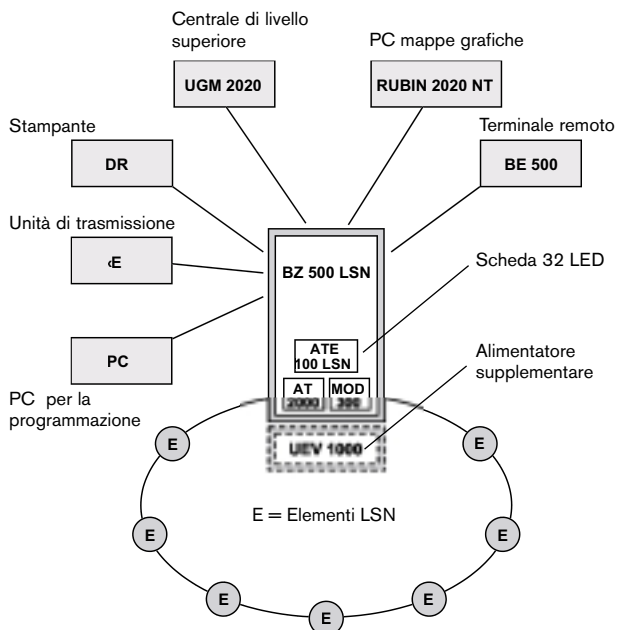
- un ingresso per anomalia pressostato
- un ingresso di attivazione valvola immediata
- un ingresso di scarica automatica inibita.

BZ 500 LSN Centrale di rivelazione



La centrale di rivelazione incendio di tipo analogico BZ 500 LSN è la centrale ideale per edifici di piccole e medie dimensioni e consente di sfruttare tutti i vantaggi della moderna tecnologia LSN. Le possibilità di espansioni modulari permettono di adeguare senza problemi la centrale alle mutate condizioni di esercizio. La centrale soddisfa i requisiti della norma EN 54.

Schema



Descrizione pannello di comando

- Segnalazioni e visualizzazioni:
 - visualizzazione messaggi mediante display (LCD) a 2 righe da 40 caratteri retroilluminato
 - segnalazioni di normalità, guasto (rete, batteria, ...) allarme, mediante LED di colore verde, giallo e rosso
 - segnalazione acustica di allarme e guasto mediante buzzer interno.
- Selezione comandi e funzioni mediante:
 - tasti a membrana posti sul pannello di comando, come: giorno/notte, periodo di ricognizione, manutenzione ed altro
 - 2 chiavi opzionali programmabili per funzioni di centrale (giorno/notte, livello, ecc....) a due posizioni.

Caratteristiche BZ 500 LSN

- Pannello di comando con tastiera a membrana.
- Display retroilluminato a 2 righe da 40 caratteri.
- Facile espansione grazie alla struttura modulare.
- Possibilità di collegare fino a 2 linee loop o 4 linee aperte LSN.
- Possibilità di collegare fino a 254 elementi LSN in massimo 64 zone.
- Una porta seriale di base espandibile a 3 (scheda ERSE 10), per la connessione di dispositivi opzionali, come: stampante, terminali remoti, ecc..
- 2 schede opzionali 32 LED (ATE 100 LSN) per visualizzazioni di 64 allarmi di zone e/o elementi.
- Funzione giorno/notte programmabile per singola zona.
- Possibilità di disabilitazione di una delle tecniche di rivelazione per rivelatori combinati.
- Funzione di verifica dell'allarme programmabile per ogni rivelatore con tempi di 30, 60, 90 secondi, con la possibilità di salvataggio del preallarme.
- Funzione di ricognizione con tempi differenti per l'accettazione e la verifica degli allarmi.
- Funzione AND programmabile per due rivelatori della stessa zona e/o di zone differenti. Possibilità di reset automatico del preallarme (1 rivelatore in allarme).
- Funzione di manutenzione (Walktest) di rivelatori e zone.
- Teleassistenza.
- La centrale dispone di un software di verifica integrato che sorveglia costantemente le funzionalità del sistema durante il

funzionamento. Questo software svolge le seguenti funzioni:

- controllo della comunicazione tra BZ 500 ed elementi LSN
- controllo dei fusibili
- controllo della funzionalità dei processori (Watchdog)
- controllo della memoria del programma
- test della memoria di lavoro (solo all'attivazione dell'impianto).

- Contatori differenti per allarmi e guasti.
- Memoria ausiliaria per 255 eventi.
- Possibilità di collegamento:
 - terminali remoti (BE500)
 - stampante (DR 2020)
 - centrale gerarchicamente superiore (UGM 2020)
 - PC mappe grafiche (RUBIN)
 - sirene / flash (SG) tramite accoppiatore LSN
 - combinatore telefonico
 - dispositivo di trasmissione
 - alimentatore universale supplementare (UEV 1000 12V/5,4A batterie 2 x 40Ah).
- Possibilità di integrazione in un armadio 19".
- Per l'installazione di schede esterne come moduli LSN è possibile utilizzare un alloggiamento universale supplementare UZG 1000.
- E' conforme alle norme e direttive in materia di sistemi di sicurezza:
 - VdS, DIBt, EN 54, ISO, DIN 14675, VDE 0833, direttiva CEM 89/336CEE, Ö-Norm.

Caratteristiche LSN

- LSN (Local Security Network), rete locale di sicurezza a trasmissione digitale di comandi tramite linea dati.
- Massimo 127 elementi per scheda di linea LSN.
- Identificazione singola degli elementi di linea con autoapprendimento dell'indirizzo dall'elemento.
- Topologia della linea di rivelazione liberamente programmabile: loop, linea aperta.
- Formazione di zone tramite loop e linee aperte.
- Piena funzionalità del loop in caso di cortocircuito grazie alla presenza di isolatori a bordo di ogni elemento LSN.
- Piena funzionalità del loop in caso di interruzione della linea.
- Integrazione di elementi convenzionali in una linea LSN (NBK 100 LSN).
- Disabilitazione e/o disattivazione dei singoli elementi LSN.

Indicazioni per l'installazione

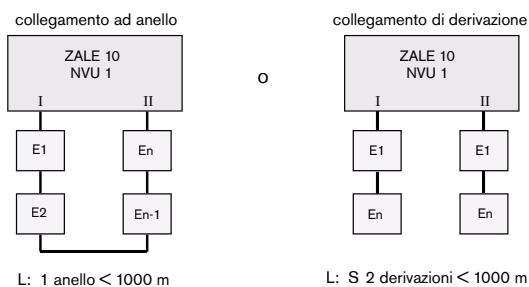
Avvertenze fondamentali

- La norma UNI9795 prescrive la formazione di una linea ad anello quando:
 - siano presenti più di 32 rivelatori o pulsanti
 - una linea comprenda più compartimentazioni.
- In ragione della maggiore sicurezza offerta dalle linee ad anello rispetto alle linee aperte, è preferibile utilizzare le prime.
- Tenere presente che i moduli NBK 100 LSN, NTK 100 LSN e NSB 100 LSN hanno bisogno di una alimentazione supplementare.

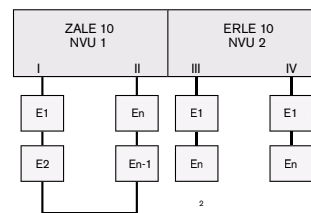
Valori limite per linea LSN (ZALE 10/ERLE 10)

- Massimo 127 elementi LSN.
- Massima corrente 100mA, ogni elemento della linea ha un relativo assorbimento.
- Lunghezza garantita della linea 1000m.

Configurazione base della linea (ZALE10).



Expansione linea LSN (ZALE10 e ERLE10)



Valori limite per l'immissione del testo

- Testo breve: informazioni per ogni punto di segnalazione in funzione dell'indirizzo o del sottoindirizzo.
 - ZALE10: 250 blocchi di testo da 19 caratteri
 - ERLE10: 250 blocchi di testo da 19 caratteri.
- Testo relativo ad azioni: in relazione all'indirizzo e/o allo stato di linea è possibile inserire un messaggio d'azione.
 - ZALE10: 15 blocchi di testo da 68 (28 + 40) caratteri
 - ERLE10: 15 blocchi di testo da 68 (28 + 40) caratteri.

Valori limite per le attivazioni

- Attivazione di punti di commutazione (uscite open collector) e gruppi di comando (uscite controllate):
 - 300 punti di commutazione (uscite NTK 100 LSN).
 - 16 gruppi di comando (uscite NSB 100 LSN)
- Ogni attivazione (punto di commutazione / gruppo di comando) può avere origine da:
 - 16 zone e/o elementi
 - 8 stati (allarme, preallarme, guasto, ecc..)

Alimentazione

- La corrente max. dell'alimentatore è pari 5,4 A (corrente di carica batteria + corrente di riposo).
- L'alimentatore integrato carica 2 batterie di capacità max. 40 Ah.
- In caso di fabbisogno supplementare di energia è possibile utilizzare l'alimentatore universale UEV 1000.

Bilancio energetico

- Il bilancio energetico può essere realizzato con il programma di progettazione e calcolo della corrente "UEZPRO".

Dati tecnici

Centrale rivelazione incendio BZ 500 LSN

Caratteristiche della centrale

Linee LSN:	
- configurazione base	1 loop o 2 linee aperte
- configurazione estesa	2 loop o 4 linee aperte
Zone programmabili	64
Ingressi programmabili	16
Uscite open collector	10 di cui 4 programmabili
Uscite d'alimentazione ausiliaria	3 controllate e protette 12V 500mA

Caratteristiche linea LSN

Corrente max.	100mA
Elementi max.	
- configurazione base	Max. 127 (ZALE 10)
- con espansione	Max. 254 (+ ERLE 10)
Max. lunghezza cavo	1000m (per loop)
Tipologia cavo	Schermato 2x0,8mm ² + 2 fili alimentazione ausiliaria se necessaria

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	230V AC (-15%/+10%),
Frequenza di rete	50Hz
Corrente assorbita	
- a riposo	200mA
- in allarme	270mA
- display/illuminazione	200mA
- in aggiunta per ogni NVU	380mA
Potenza assorbita	max. 110W
Tensione di esercizio	11V DC . . . 15V DC (13,9V DC a 30°C)

Alimentazione batterie

Tensione di carica batteria	13,8V DC
Capacità batteria	2 x 12V 40Ah
Autonomia	max. 72h

Condizioni ambientali

Protezione secondo la EN 60529	IP 40
Classe di isolamento a norma EN 60950	II
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Immunità CEM	DIN EN 50130-4
Emissioni radiate CEM	DIN EN 50081-1
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	-5°C . . . +45°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C . . . +60°C

Dimensioni/Peso/Colore

Dimensioni (L x H x P)	
- con interruttore a chiave	402 x 501 x 220mm
- senza interruttore a chiave	402 x 501 x 209mm
Peso (equipaggiamento completo)	
- senza batterie	17kg
- con 2 batterie (12V/40Ah)	46kg
Colore	
- alloggiamento	grigio chiaro, RAL9002
- pannello di comando	grigio (Bosch NCS)

BZ 500 LSN

Codice prodotto	4.998.112.463
-----------------	---------------

Batteria 12V/40Ah

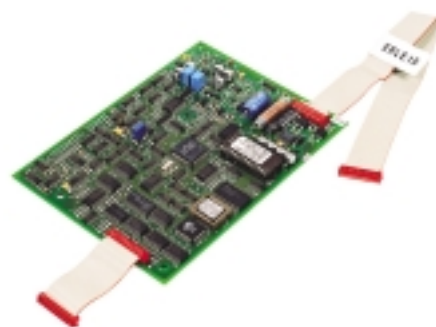
Codice prodotto	2.799.380.000
-----------------	---------------

Espansioni della BZ 500 LSN

ERLE 10 Scheda 2a linea LSN

Codice prodotto	3.902.102.601
-----------------	---------------

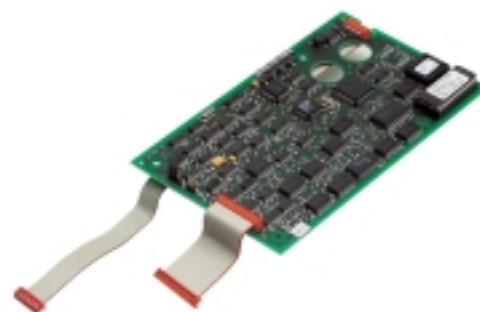
La scheda ERLE 10 ci permette di ampliare la centrale da 1 a 2 loop o da 2 a 4 linee aperte LSN. Attraverso questa scheda è possibile aggiungere fino a 127 elementi, raggiungendo un massimo di 254 elementi LSN.



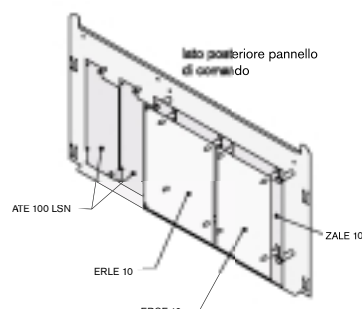
ERSE 10 Scheda 2ª e 3ª porta seriale

Codice prodotto	4.998.000.351
-----------------	---------------

La scheda rende disponibili 2 ulteriori porte seriali per la connessione di periferiche, come: stampanti, terminali remoti e altro. Per la connessione delle periferiche sono necessarie delle interfacce SM20 o SM24.



Disposizione delle espansioni



SM 20 Scheda interfaccia

Codice prodotto 3.902.120.283

Scheda interfaccia SM 20 ad innesto, posta in centrale tra la porta seriale ed i seguenti dispositivi:

- stampante
- PC mappe grafiche (RUBIN)
- sistema di livello superiore (UGM 2020).

La centrale dispone di 1 porta seriale espandibile a 3 (ERSE 10) per schede d'interfaccia SM20, SM24.

Raggio d'azione 1000m.



SM 24 Scheda interfaccia

Codice prodotto 3.902.102.660

Scheda interfaccia SM 24 (V 24) ad innesto, posta in centrale tra la porta seriale ed il modem.

La centrale dispone di 1 porta seriale espandibile a 3 (ERSE 10) per schede d'interfaccia SM20, SM24.

Raggio d'azione 25m.



ATE 100 LSN Scheda 32 LED rossi

Codice prodotto 3.902.102.606

Scheda 32 LED rossi per visualizzazione allarmi di max. 32 zone e/o rivelatori.

Un massimo di 2 schede ATE 100 LSN possono essere installate in centrale, per ottenere la visualizzazione di massimo 64 LED rossi o 64 gialli o 32 rossi e 32 gialli.



ATE 100 LSN Scheda 32 LED gialli

Codice prodotto 3.902.102.611

Scheda 32 LED gialli per visualizzazione guasti di max. 32 zone e/o rivelatori.

10 fogli di ricambio per le diciture dei dispositivi di visualizzazione (ATE 100 LSN)

Codice prodotto 3.902.102.661

Interruttore a chiave

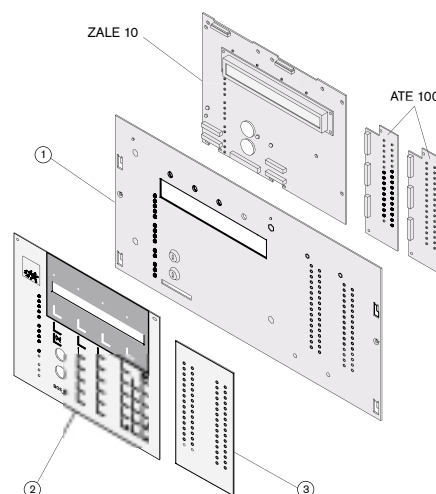
Codice prodotto 3.902.102.603

E' possibile applicare max. 2 interruttori a chiave a 2 posizioni nel pannello di controllo della BZ 500 LSN.

Le funzioni possono essere programmate liberamente, esempio: giorno/notte, funzione codice, ecc...



Disposizione delle espansioni



Voce	Nome
1	Piastra di montaggio dell'unità di comando
2	Tastiera a membrana
3	Foglio per visualizzazione

ERWE 10 Scheda alimentazione moduli LSN

Codice prodotto 3.902.102.600

La scheda trasforma la tensione 12V in 2 uscite 28V 600mA per alimentare moduli LSN che necessitano di alimentazione ausiliaria, come:

- NBK 100 LSN (modulo 2 linee convenzionali)
- NSB 100 LSN (modulo 1 uscita controllata e 1 uscita relè)
- NTK 100 LSN (modulo 8 uscite open collector)



RTP Scheda 4 relè (max. 2x)

Codice prodotto 3.902.102.154

Scheda 4 relè (uscite a potenziale zero) per montaggio a baionetta sulle uscite open collector in centrale.

Un massimo di 2 schede RTP possono essere installate in centrale, per ottenere 8 uscite relè. Scambio 1A a 24Vdc.



TRN Scheda 2 relè (max. 2x)

Codice prodotto 3.002.194.292

Scheda 2 relè (uscite a potenziale zero) per montaggio a baionetta sulle uscite open collector in centrale.

Un massimo di 2 schede TRN possono essere installate in centrale, per ottenere 4 uscite relè. Scambio 1A a 24Vdc.



TRSP Scheda per innesto TRN multiple

Codice prodotto 3.902.107.247

Per montare più schede TRN è necessario installare una base TRSP.

Un massimo di 5 schede relè TRN possono essere installate su una base TRSP, per ottenere 10 uscite relè.

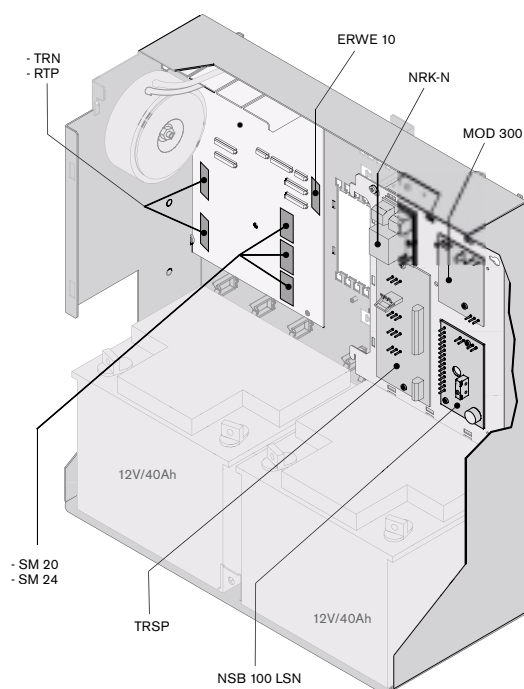
NRK-N Scheda relè di potenza

Codice prodotto 3.902.102.320

Scheda 2 relè (uscite a potenziale zero) per scambi ad alta tensione 220Vac 10A.



Disposizione delle espansioni



BE 500 ITA Terminale remoto

Codice prodotto 4.998.114.999

In merito al terminale remoto BE500, fare riferimento alla sezione relativa all'argomento.

DR 500 T/AV Stampante

Codice prodotto 4.998.105.692

Stampante da tavolo o per montaggio a muro.

A tale scopo è necessario un modulo interfaccia SM 20.



Scheda per l'integrazione di 2 linee di tipo convenzionale in una linea LSN.

Dispositivo LSN da montare in centrale.

Scheda per l'aggiunta in centrale di 8 uscite open collector per l'attivazione di dispositivi a basso assorbimento, come: led, relay, ecc.. (max. 100mA totali).

Dispositivo LSN da montare in centrale.

Scheda per l'aggiunta in centrale di 1 uscita sorvegliata, 1 uscita relè ed 1 ingresso, a seconda della configurazione può essere usato per l'attivazione o il controllo di dispositivi, come: magneti per porte, sirene, lampeggianti, barriere di fumo, ecc..

Dispositivo LSN da montare in centrale.

Se tutti gli slot dell'ANNE 10 sono occupati, è possibile fissare le seguenti espansioni sulla lamiera opzionale:

- TRSP.
- NRK-N.
- NBK 100 LSN in BZ 500 LSN (max 4).
- NSB 100 LSN in BZ 500 LSN (max 4).
- NTK 100 LSN in BZ 500 LSN (max 4).

UEZ 2000 LSN Centrale di rivelazione

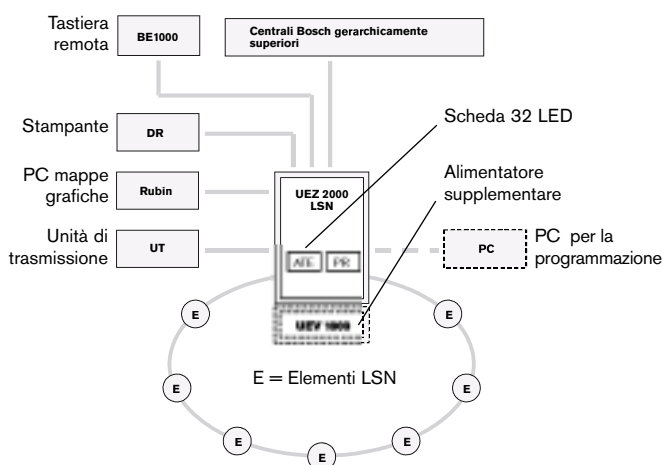


La centrale di rivelazione incendio di tipo analogico UEZ 2000 LSN è la centrale ideale per sorvegliare edifici di medie dimensioni (l'area sorvegliata può variare da 6.000 a 12.000 m² a seconda della struttura). Le centrali possono essere collegate in rete tra loro, per creare una rete ad anello o linea aperta di massimo 6 centrali (SRT).

Inoltre è possibile collegare ad una linea LSN elementi di rivelazione furto e rapina, nel rispetto delle normative vigenti in materia.

La centrale è conforme alla normativa ed alle direttive in materia per i sistemi di sicurezza (GMA) EN 54, ISO, DIN, VDE, VdS nonché ai requisiti CE.

Schema



Descrizione pannello di comando

- Segnalazioni e visualizzazioni:
 - visualizzazione messaggi mediante display grafico retroilluminato
 - segnalazioni di normalità, guasto (rete, batteria, ...) allarme, mediante LED di colore verde, giallo e rosso
 - segnalazione acustica di allarme e guasto mediante buzzer interno.
- Selezione comandi e funzioni mediante:
 - le funzioni del menù vengono richiamate mediante 4 tasti a membrana posti in coincidenza dei messaggi a display e mediante gli altri tasti posti sul pannello di comando, come: tacitazione, giorno/notte ed altro
 - 1 chiave in dotazione ed 1 chiave opzionale, programmabili per funzioni di centrale (giorno/notte, livello, ecc...) a due posizioni.

Caratteristiche UEZ 2000 LSN

- Pannello di comando con tastiera a membrana.
- Display grafico retroilluminato.
- Facile espansione grazie alla struttura modulare.
- Possibilità di collegare fino a 8 loop o 16 linee aperte LSN.
- Possibilità di collegare fino a 508 elementi LSN in massimo 127 zone di sensori.
- Possibilità di collegare ad una linea LSN elementi di rivelazione furto e rapina, nel rispetto delle normative in vigore.
- 3 porte seriali di base con possibilità di espansione a 5 (scheda SMO1), per la connessione di dispositivi opzionali, come: stampante, terminali remoti, rete di centrali, ecc..
- Scheda opzionale 32 LED (ATE 100 LSN) per visualizzazioni di 32 allarmi di zone e/o elementi.
- Scheda opzionale 2 uscite controllate (ASE) per dispositivi di segnalazione.
- Funzione giorno/notte programmabile per singola zona.
- Possibilità di disabilitazione di una delle tecniche di rivelazione per rivelatori combinati.
- Funzione di verifica dell'allarme programmabile per ogni rivelatore con tempi di 30, 60, 90 secondi, con la possibilità di salvataggio del preallarme.
- Funzione di ricognizione con tempi differenti per l'accettazione e la verifica degli allarmi.
- Funzione AND programmabile per due rivelatori della stessa zona e/o di zone differenti. Possibilità di reset automatico del preallarme (1 rivelatore in allarme).
- Funzione di manutenzione (Walktest) di rivelatori e zone.
- Teleassistenza.
- La centrale dispone di un software di verifica integrato che sorveglia costantemente le funzionalità del sistema durante il funzionamento, questo software svolge le seguenti funzioni:
 - controllo della comunicazione tra UEZ 2000 ed elementi LSN
 - controllo dei fusibili
 - controllo della funzionalità dei processori (Watchdog)
 - controllo della memoria del programma
 - test della memoria di lavoro (solo all'attivazione dell'impianto).
- Contatori differenti per allarmi e guasti.
- Memoria ausiliaria per 1000 eventi.
- Possibilità di collegamento:
 - terminali remoti (BE1000)
 - stampante per rapporti
 - centrale gerarchicamente superiore (UGM 2020)
 - PC mappe grafiche (RUBIN)
 - sirene / flash (SG) tramite accoppiatore LSN
 - combinatore telefonico
 - dispositivo di trasmissione
 - alimentatore universale supplementare (UEV 1000 12V/5,4A batterie 2 x 40Ah).

Caratteristiche LSN (Local Security Network)

- LSN (Local Security Network), rete locale di sicurezza a trasmissione digitale di comandi tramite linea dati.
- Massimo 127 elementi per scheda di linea LSN.
- Identificazione singola degli elementi di linea con autoapprendimento dell'indirizzo dall'elemento.
- Topologia della linea di rivelazione liberamente programmabile: loop, linea aperta.
- Formazione di zone tramite loop e linee aperte.
- Piena funzionalità del loop in caso di cortocircuito grazie alla presenza di isolatori a bordo di ogni elemento LSN.
- Piena funzionalità del loop in caso di interruzione della linea.
- Integrazione di elementi convenzionali in una linea LSN (tramite modulo NBK 100 LSN).
- Disabilitazione e/o disattivazione dei singoli elementi LSN.

Indicazioni per l'installazione

Avvertenze fondamentali

- La norma UNI9795 prescrive la formazione di una linea ad anello quando:
 - siano presenti più di 32 rivelatori o pulsanti
 - una linea comprenda più compartimentazioni.
- In ragione della maggiore sicurezza offerta dalle linee ad anello rispetto alle linee aperte, è preferibile utilizzare le prime.
- Tenere presente che i moduli NBK 100 LSN, NTK 100 LSN e NSB 100 LSN hanno bisogno di una alimentazione supplementare.

Valori limite per linea LSN (NVU)

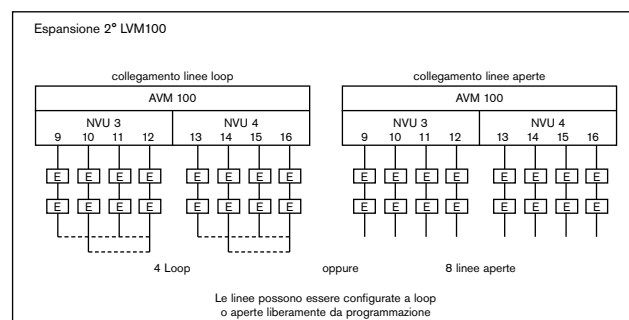
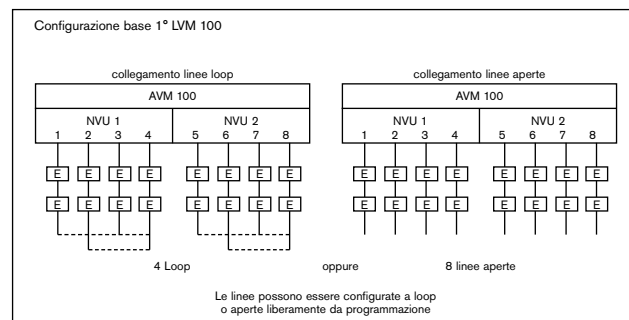
- Massimo 127 elementi LSN.
- Massima corrente 100mA, ogni elemento della linea ha un relativo assorbimento.
- Lunghezza garantita della linea 1000m.

Configurazione base delle linee LSN

- Nella configurazione base è presente una scheda LVM100 per la gestione di 2 schede di linea (NVU).

Espansione delle linee LSN

- E' possibile espandere le linee mediante l'aggiunta di una scheda LVM100, raggiungendo un totale di 4 schede di linea (NVU).



Valori limite per le attivazioni

- Attivazione di punti di commutazione (uscite open collector) e gruppi di comando (uscite controllate):
 - 508 punti di commutazione (uscite NKK 100 LSN).
 - 96 gruppi di comando (uscite NSB 100 LSN)
- Ogni attivazione (punto di commutazione / gruppo di comando) può avere origine da:
 - 16 zone e/o elementi
 - 8 stati di linea (allarme, preallarme, guasto, ecc..)

Alimentazione

- La corrente max. dell'alimentatore è pari 5,4 A (corrente di carica batteria + corrente di riposo).
- L'alimentatore integrato carica 2 batterie di capacità max. 40 Ah.
- In caso di fabbisogno supplementare di energia è possibile utilizzare l'alimentatore universale UEV 1000.

Bilancio energetico

- Il bilancio energetico può essere realizzato con il programma di progettazione e calcolo della corrente "UEZPRO".

Dati tecnici UEZ 2000 LSN

Caratteristiche della centrale

Linee LSN:	
- configurazione base	2/4loop o 4/8 linee aperte
- configurazione estesa	4/8 loop o 8/16 linee aperte
Zone programmabili	127
Ingressi programmabili	19 per funzioni di centrale
Uscite open collector	24 di cui 19 programmabili per stati di centrale (allarme, guasto, ecc..)
Uscite d'alimentazione ausiliaria	12V 500mA 28V 500mA 28V o 35V 2A

Caratteristiche linea LSN

Corrente max.	100mA
Elementi max.	
- configurazione base	Max. 127 per NVU
- con espansione	Max. 254 (LVM100)
Max. 508 (2 LVM100)	
Max. lunghezza cavo	1000m (per NVU)
Tipologia cavo	Schermato 2x0,8mm2 + 2 fili alimentazione ausiliaria se necessaria

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	230V AC (-15%/+10%),
Frequenza di rete	50Hz
Corrente assorbita	
- 2 loop (2000m)	1,1A
- 4 loop (4000m)	1,85A
Tensione di esercizio	11V DC . . . 15V DC (13,9V DC a 30°C)

Alimentazione batterie

Tensione di carica	12V / 5,4 A
Capacità di carica	2 x 12V 40Ah
Autonomia	Max. 72 ore

Condizioni ambientali

Protezione alloggiamento	IP 40
Temperatura di esercizio	-5°C ... +45°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C ... +60°C

Dimensioni/Peso/Colore

Dimensioni (H x L x P)	763x523x300,5 mm
Peso incl. alimentatore senza batteria	23 kg
Colore	Grigio chiaro
Colore parti frontali	NCS1502 R (grigio)

UEZ 2000 LSN

Codice prodotto 3.002.120.296

Codice VdS: G297030

Batteria 12V/40Ah (max. 2x)

Codice prodotto 2.799.380.000

Espansioni interne

Tipo	N° max	Descrizione in breve
LVM 100	1	Scheda espansione linee.
SEMO1	1	Scheda 4 ^a e 5 ^a porta seriale. Per la connessione di dispositivi opzionali è necessaria anche una interfaccia SM20, SM24 o SM485.
SM 20	5	Scheda interfaccia. (Vedi capitolo SM20).
SM 24	2	Scheda interfaccia. (Vedi capitolo SM24).
SM 485	1	Scheda interfaccia. (Vedi capitolo SM485).
ATE 100 LSN	1	Scheda LSN 32 Led.
ASE	1	Scheda 2x2 uscite di sirena controllate.
STAMPANTE	1	Stampante per eventi
SIV	1	Scheda fusibili per protezione utenze esterne.
TRSP	1	Scheda per l'alloggiamento di schede relè (TRN)
TRN	6	Scheda 2 uscite relè.
RTP	6	Scheda 4 uscite relè.
NRK-N	2	Scheda 2 uscite relè per scambi alta tensione (230V).
CHIAVI	1 (8/6)	Interruttore a 2 posizioni oppure 3 posizioni (1-0-2) integrabile nel pannello di comando.

Espansioni esterne

Tipo	N° max	Descrizione in breve
ATBL	8	Scheda 64 uscite O.C.

Caratteristiche rete di centrali (SRT)

- Fino a 6 centrali in rete tra loro per mezzo di cavo schermato 4 conduttori tramite porte seriali (max. 1000m per tratta). E' anche possibile collegare le centrali per mezzo di modem su linea telefonica o fibra ottica.
- Ogni centrale mantiene le sue funzionalità, come: stampante (opzionale), scheda led, tastiere remote (4 per centrale), ecc....
- Le segnalazioni di ogni centrale sono visualizzate su tutte le centrali della rete.
- Possibilità di operare contemporaneamente su tutte le centrali della rete.
- Connessione di una o più unità di trasmissione all'interno della rete.
- Fino a 48 loop LSN o 96 linee aperte.

Valori limite per rete di centrali (SRT)

Numero max. rivelatori/pulsanti

Numero impianti	1	2	3	4	5	6
	508	1016	1524	2032	2032	2032

Numero max. zone

Numero impianti	1	2	3	4	5	6
	127	256	381	508	508	508

Numero max. gruppi di comando

Numero impianti	1	2	3	4	5	6
	96	192	288	384	480	508

Numero max. punti di commutazione

Numero impianti	1	2	3	4	5	6
	508	1016	1524	2032	2032	2032

Altri parametri

Sirene / Flash	8 per impianto
Unità di trasmissione	1 per impianto
Deposito chiavi	1 per impianto
Pannello di comando per vigili del fuoco	1 per impianto
Combinatore telefonico	1 per impianto
Impianto di spegnimento	8 per impianto
Stampante	1 per impianto
Canali timer	5 per impianto
Unità di comando BE 1000	4 per impianto
Centrale di livello gerarchico superiore	2 per impianto
Contatori allarmi	2 per impianto
Memoria ausiliaria	1 per impianto
funzionamento diurno	1 per impianto
ID utente	max. 30 nell'intera interconnessione
Testi sorveglianza	max. 20 nell'intera interconnessione
Testi allarme	max. 40 nell'intera interconnessione
Testi brevi impianto	max. 300 nell'intera interconnessione
Testi brevi sensori (luogo)	max. 2032

Rete di centrali (SRT)

Loop	UEZ 2000 LSN	LVM 100	SEMO	SM20	SM24*
4	1				
8	1	1			
12	2	1	2	4	4
16	2	2	2	4	4
20	3	2	3	6	6
24	3	3	3	6	6
28	4	3	4	8	8
32	4	4	4	8	8
36	5	4	5	10	10
40	5	5	5	10	10
44	6	5	6	12	12
48	6	6	6	12	12
* per il collegamento in linea telefonica o fibra ottica è necessaria l'interfaccia SM24 oltre ad un modem od un convertitore per fibre ottiche.					

Importante: nel caso di connessione in configurazione a linea aperta il numero dei moduli SM20 e SM24 necessari cambia.

Importante: rispettare i valori limite per ogni NVU e per ogni LVM 100.

Espansioni della UEZ 2000 LSN

LVM100 Scheda 3^a e 4^a linea LSN

Codice prodotto 3.902.120.280

La scheda LVM100 ci permette di ampliare la centrale da 4 a 8 loop o da 8 a 16 linee aperte.

Attraverso questa scheda è possibile aggiungere fino a 127 elementi, raggiungendo un massimo di 508 elementi LSN.

SEMO1 Scheda 4^a e 5^a porta seriale

Codice prodotto 3.902.140.059

La scheda ci permette di ampliare il numero delle porte seriali a 5, allo scopo di collegare i dispositivi opzionali, come: stampante, PC mappe grafiche (RUBIN), rete di centrali (SRT).

E' indispensabile per il collegamento in rete (SRT).

Per la connessione di dispositivi opzionali occorre un'interfaccia SM20, SM24 o SM485 a seconda del dispositivo.



SM 485 Scheda interfaccia RS 485

Codice prodotto 3.902.120.284

Scheda interfaccia RS 485 ad innesto, posta in centrale tra la porta seriale e le tastiere remote.

Consente di collegare massimo 4 tastiere remote BE1000.

Massimo un SM 485 per centrale.

Raggio d'azione 500m.

SM 20 Scheda interfaccia

Codice prodotto 3.902.120.283

Scheda interfaccia SM 20 ad innesto, posta in centrale tra la porta seriale ed i seguenti dispositivi:

- Stampante
- PC mappe grafiche (RUBIN)
- Sistema di livello superiore (UGM 2020)
- Centrali in rete (SRT)

La centrale dispone di 3 porte seriali espandibili a 5 (SEMO1) per schede d'interfaccia SM20, SM24 e SM485.

Raggio d'azione 1000m.



SM 24 Scheda interfaccia

Codice prodotto 3.902.102.660

La scheda interfaccia SM 24 (V 24) ad innesto, posta in centrale tra la porta seriale ed il modem.

La centrale dispone di 1 porta seriale espandibile a 3 (ERSE 10) per schede d'interfaccia SM20, SM24 e SM485.

Raggio d'azione 25m.



ATE 100 LSN Scheda 32 LED rossi

Codice prodotto 3.902.120.285

Scheda 32 LED rossi per visualizzazione allarmi di max. 32 zone e/o rivelatori.

Un massimo di 1 scheda BS ATE 100 LSN può essere installata in centrale.



Interruttore a chiave

Codice prodotto 3.902.102.350

E' possibile applicare 1 interruttore chiave nel pannello di controllo della UEZ 2000 LSN. Si possono inserire fino a 8 interruttori a 2 posizioni o 6 interruttori a 3 posizioni, esterni alla centrale.

Tutte gli interruttori a chiave sono liberamente programmabili per funzioni di centrale, come: giorno/notte, livello, ecc.

RTP Scheda 4 relè (max. 6x)

Codice prodotto 3.902.102.154

Scheda 4 relè (uscite a potenziale zero) per montaggio a baionetta sulle uscite open collector in centrale

Un massimo di 6 schede RTP possono essere installate in centrale, per ottenere 24 uscite relè.

Scambio 1A a 24Vdc.



TRN Scheda 2 relè (max. 6x)

Codice prodotto 3.002.194.292

Scheda 2 relè (uscite a potenziale zero) per montaggio a baionetta sulle uscite open collector in centrale

Un massimo di 6 schede TRN possono essere installate in centrale, per ottenere 12 uscite relè.

Scambio 1A a 24Vdc.



TRSP Scheda a innesto TRN multiple

Codice prodotto 3.902.107.247

Per montare più schede TRN è necessario installare una base TRSP.

Un massimo di 5 schede relè TRN possono essere installate su una base TRSP, per ottenere 10 uscite relè.

NRK-N Scheda relè di potenza

Codice prodotto 3.902.102.320

Scheda 2 relè (uscite a potenziale zero) per scambi ad alta tensione 220Vac 10A.



ASE Scheda uscite sirene/flash

Codice prodotto	3.902.102.170
-----------------	---------------

Scheda a 2 linee sorvegliate indipendenti per l'attivazione di sirene e flash esterni, sono presenti 2 uscite sirene/flash per ogni linea sorvegliata.

4 uscite 12V e/o 24V 500mA.

Montaggio a baionetta in centrale.

SIV Kit Scheda fusibili

Codice prodotto	3.902.102.156
-----------------	---------------

Scheda a 5 fusibili 500mA per la protezione sorvegliata di utenze esterne collegate alla UEZ 2000.

ATBL-EA Scheda 64 uscite open collector

Codice prodotto	3.902.107.312
-----------------	---------------

Scheda ATBL per il collegamento a pannelli di segnalazione e visualizzazione remota tramite 64 uscite open collector.

Possibilità di collegare fino a 8 ATBL

Accessori ATBL-EA:**RTBL Scheda 2 relè per ATBL**

Codice prodotto	3.902.197.206
-----------------	---------------

Scheda 2 relè (uscite a potenziale zero) per montaggio a baionetta in ATBL.

Filtro alimentazione ATBL

Codice prodotto	3.902.181.487
-----------------	---------------

Filtro di alimentazione necessario per ATBL-EA.

BE 1000 Tastiera remota (max. 4)

Codice prodotto	2.799.360.425
-----------------	---------------

Tastiera remota per visualizzazione e controllo degli stati e delle funzioni della centrale.

**Stampante con dispositivo di avvolgimento**

Codice prodotto	3.902.102.233
-----------------	---------------

Da integrare nel supporto display in centrale.

Larghezza carta 60 mm.

Importante: la stampante per rapporti deve essere inclusa nella configurazione base al momento dell'ordine. il montaggio può avvenire solo in fabbrica; non è possibile montarla sul posto in un secondo tempo.

Stampante senza dispositivo di avvolgimento

Codice prodotto	3.902.102.232
-----------------	---------------

Come prodotto 3.908.102.233 ma senza il dispositivo di avvolgimento.

UEV 1000 Alimentatore universale

Codice prodotto	3.002.100.430
-----------------	---------------

Codice VdS: G 197 010 classe C.

Alloggiamento con alimentatore 12V/5,4A e spazio per 2 batterie 12V/40Ah, le batterie non sono comprese nella dotazione.

**Batteria 12V/40Ah**

Codice prodotto	2.799.380.000
-----------------	---------------

UZG 1000 Alloggiamento supplementare universale

Codice prodotto	3.002.100.432
-----------------	---------------

Codice VdS: G 197 027 classe C.

Alloggiamento supplementare universale per contenere alimentatore, distributori, moduli, ecc.



Piastra montaggio dispositivi opzionali

Codice prodotto	3.902.102.319
-----------------	---------------

Piastra di montaggio moduli LSN e altri opzionali all'interno di UEV e UZG 1000.

Trasformatore 24V/28V

Codice prodotto	3.902.100.445
-----------------	---------------

Trasformatore da 12V a 24/28V per UEV e UZG 1000.

Piastra per alimentatore universale 12V/5,4A

Codice prodotto	3.902.100.435
-----------------	---------------

Piastra di montaggio alimentatore in un box UZG 1000.

Serratura TN

Codice prodotto	3.902.100.447
-----------------	---------------

Set per trasformare la chiusura a vite dell'alimentatore UEV e UZG 1000 in una chiusura a chiave.

Kit Teleassistenza

Codice prodotto	4.998.083.523
-----------------	---------------

Kit per il montaggio ed il collegamento della teleassistenza con modem analogico o ISDN.

E' necessario anche il pacchetto software per teleassistenza. Il kit necessita di una presa per il collegamento alla rete telefonica.

Periferiche UEZ 2000 LSN

- Elementi LSN:
 - rivelatori e pulsanti LSN
 - NAK 100 LSN modulo di derivazione
 - NBK 100 LSN modulo per 2 linee convenzionali
 - NKK 100 LSN modulo 8 ingressi
 - NSB 100 LSN modulo di comando e controllo
 - NTK 100 LSN modulo 8 uscite + 1 ingresso
 - RK 100 LSN modulo ripetitore di linea.
- Tastiera remota BE 1000 LSN.
- Schede open collector ATBL.
- Pannello di visualizzazione BAT 100 LSN.
- Sirena/flash.
- Dispositivi di trasmissione.

Centrale universale di sicurezza UGM 2020

UGM 2020 è una centrale progettata per la gestione della sicurezza di edifici complessi di medie e grandi dimensioni. Grazie all'utilizzo di una tecnica a multiprocessore e della sua struttura gerarchica e modulare, UGM garantisce i massimi livelli di affidabilità, flessibilità ed espandibilità.

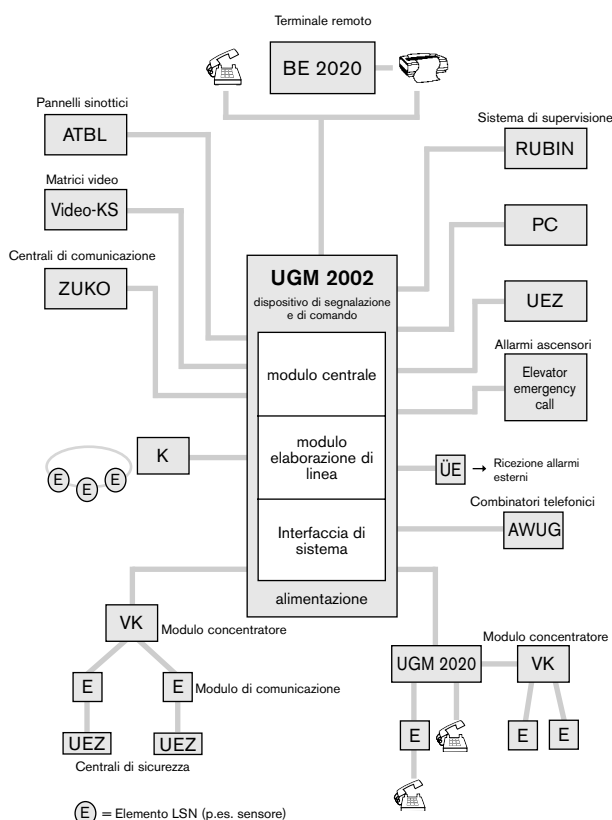
UGM 2020 è utilizzabile come centrale singola per impianti di rivelazione incendi, antintrusione e antirapina o anche come centrale combinata nel rispetto delle normative applicabili alla specifica applicazione.

UGM 2020 consente di collegare in rete tutte le centrali Bosch. E' possibile controllare fino a max 65.000 punti.

Attraverso la combinazione con dispositivi di segnalazione, di comando e di registrazione ed il collegamento in rete con altre centrali come l'integrazione di impianti di controllo accessi e matrici video, il sistema UGM rende possibile la realizzazione di un sistema di sicurezza integrato adatto a ogni dimensione d'applicazione ed ad tipologia di protezione.

L'impianto UGM 2020 supporta sia la tecnologia a protocollo di comunicazione BOSCH LSN (Local Security Network), sia quella convenzionale.

Schema



Interfacce di sistema

L'impianto UGM 2020 dispone come opzioni di una serie di interfacce parallele e seriali. Il loro numero dipende dalla configurazione del sistema.

Interfacce parallele

Le interfacce parallele vengono utilizzate

- per la commutazione non sorvegliata (p. es. di un pannello di segnalazione)
- il comando sorvegliato (p. es. di una sirena/flash) con o senza segnale di conferma
- per il comando di una unità di trasmissione

L'attivazione avviene tramite kit di relè che vengono controllati dai sottosistemi collegati.

Interfacce seriali

Tramite le interfacce seriali possono essere realizzate le seguenti connessioni:

- UGM 2020 - UGM 2020
- UGM 2020 - sottocentrali (per es. UEZ 2000)
- UGM 2020 - terminali di comando remoto
- UGM 2020 - stampanti
- UGM 2020 - combinatori telefonici automatici
- UGM 2020 - sistema di supervisione (RUBIN)
- UGM 2020 - sottosistemi (per es. sistemi di controllo accessi, sistemi video, sistemi di spegnimento, impianti tecnologici, ecc.).

UGM è progettata conformemente alle normative DIN VDE 0833 e hanno le seguenti approvazioni.

Approvazione VdS come sistema antincendio: G 28530

Approvazione VdS come impianto di trasmissione (centro di controllo): G 189.901

Numero di omologazione DIBt: Z-6.51298

Omologazione ZZF: ZZF T2-8 N. 017/090g20

Per ogni ulteriore informazione, rivolgersi direttamente a

Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano
Tel. 02 32 67 11 31

RUBIN



RUBIN è un sistema computerizzato mono/multiterminale per la supervisione ed il comando di impianti di sicurezza: antincendio, antintrusione, sistemi di controllo accessi, sorveglianza TVCC e impianti tecnologici.

Grazie alla sua struttura modulare, RUBIN consente di proporre soluzioni personalizzate in base alle esigenze del singolo cliente. Il sistema può essere fornito in diverse varianti (con e senza hardware) e livelli di configurazione.

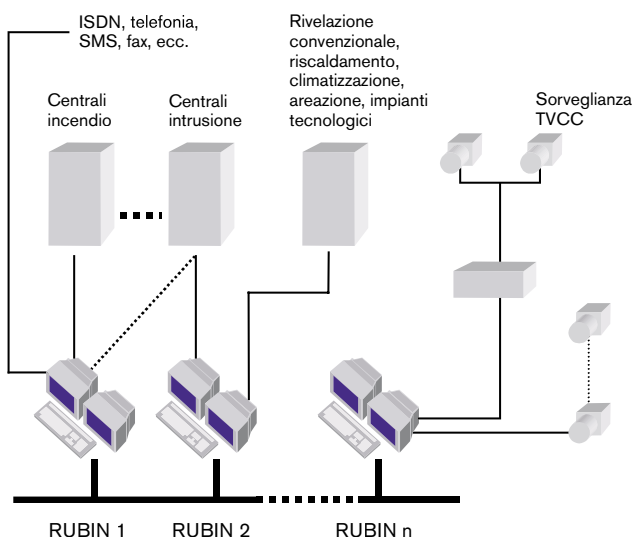
In un sistema RUBIN ciascuna postazione di lavoro può essere configurata per funzioni specifiche.

RUBIN gestisce direttamente tutti gli impianti Bosch e con specifiche interfacce può supportare sistemi di altri costruttori.

Versioni disponibili

RUBIN automation	Impianti di piccole dimensioni, funzionamento a postazione singola
RUBIN modulare	Impianti di dimensioni medio-grandi, funzionamento a postazione singola o multiterminale

Schema



Descrizione versioni

RUBIN automation

Automation è la versione base del sistema RUBIN.

Permette da una singola postazione la supervisione fino a 4 sottosistemi e 5000 punti. Attraverso diversi moduli funzionali, la configurazione di base può essere altamente personalizzata.

RUBIN modulare

La versione modulare di RUBIN può essere utilizzata come sistema a postazione singola o multiterminale collegata in rete. E' progettata per la supervisione e controllo di installazioni complesse con diverse tipologie di impianti di sicurezza. RUBIN modulare permette la massima personalizzazione del sistema e di ogni singola postazione.

Possono essere eseguite su richiesta funzioni o interfacce di sistema specifiche.

Caratteristiche RUBIN Automation

- Postazione di supervisione singola
- Possibilità di collegare massimo 4 centrali o sottosistemi
- Possibilità di gestire fino al massimo 5000 punti di segnalazione
- Prima visualizzazione della segnalazione in forma di testo o grafica
- Gestione dati e modifica configurazione possibile durante il funzionamento
- Modalità di segnalazione configurabile in funzione dello stato della linea, dell'indirizzo del sensore selezionato, dell'indirizzo della zona di sensori selezionata e del tempo
- Simulazione allarmi
- Eseguitibile con Windows NT 4.0, XP professional
- Registrazione delle variazioni di stato dei punti e delle interazioni con il sistema per l'elaborazione di messaggi, stampa rapporti e statistiche
- Possibilità di creare un rapporto a seguito della elaborazione della segnalazione
- Archivio recente (diario) con filtri di ingresso e uscita
- Archivio generale (statistica) con filtri di ingresso e uscita
- Per la programmazione della postazione RUBIN determinati dati dei sensori (indirizzo sensore, descrittivi, tipo di sensore) vengono acquisiti dal file di programmazione WINPARA (per centrali Bosch)
- Gestione utenti con possibilità di definizione dei vari livelli di accesso
- File audio/vocali diversi per tipo di messaggio
- Gestione secondo priorità degli allarmi
- Raggruppamento allarmi secondo tipologie e stato di elaborazione
- Funzione comandi suggeriti in funzione della specifica localizzazione.
- Max. 2 schermi per postazione lavoro (il 2° schermo è opzionale)
- Navigazione grafica facilitata. Visualizzazione mappe grafiche attraverso pulsanti di richiamo liberamente configurabili (modulo opzionale)

- Comando rapido dalla grafica. Visualizzazione dati e invio comandi diretto a sensore selezionato sulla mappa (modulo opzionale).
- Gestore azioni permette il comando di azioni manuali, automatiche e semiautomatiche; le azioni automatiche possono essere definite a seconda dell'indirizzo, dell'ora e della segnalazione (modulo opzionale)
- Invio di messaggi SMS (in stato di riposo o all'arrivo di un messaggio) a cellulari, pager, citycall (modulo opzionale)
- Invio di testi o mappe per fax (modulo opzionale)
- Contatore di allarmi: funzione che visualizza in tempo reale allarmi, guasti, stati attivi del sistema in abbinamento a mappe grafiche e panoramiche video.
- Visualizzazione di testi, grafica o immagini video in funzione di indirizzi, ora e messaggio
- Visualizzazione di pellicole (layers) sovrapposte su grafiche locali (ingressi per veicoli, merci pericolose, ecc.) in funzione di indirizzi, ora e messaggio
- Visualizzazione video di massimo 4 telecamere collegate direttamente alla postazione RUBIN o di telecamere collegate a RUBIN tramite matrice o commutatore video -il numero dipende dal tipo di matrice e dalla modalità del collegamento in cascata o dal commutatore video utilizzato- (modulo opzionale)
- Modulo espansione per comando di telecamere collegate direttamente o tramite matrice: inclinazione, rotazione, zoom e in caso di telecamera autodome anche preposizionamento e avvio di sequenze (modulo opzionale)
- Interfaccia video per il comando di una matrice video o di un commutatore video (modulo opzionale)

Caratteristiche supplementari di RUBIN modulare

Tutte le caratteristiche riportate per RUBIN automation valgono anche per RUBIN modulare a cui si aggiungono i seguenti punti:

- Possibilità di connessione in rete fino a 16 postazioni
- Possibilità di collegare fino a 8 sistemi di sicurezza o sottosistemi paragonabili per installazione (fino a 4 su singola postazione)
- Possibilità di gestire fino ad un massimo di 65.000 punti di segnalazione
- Ciascuna postazione può essere configurata come postazione di gestione dati (senza collegamento diretto ad un impianto di sicurezza) o come postazione di lavoro di sistema
- Visualizzazioni video di telecamere remote collegate al sistema video Bosch DiBos
- Collegamenti di ridondanza con i sottosistemi
- Allarme operatore (cioè l'operatore inserisce manualmente un messaggio di allarme)
- "Trasmissione congiunta" di documenti (cioè uso dei documenti di un luogo gerarchicamente superiore anche per segnalazioni provenienti da luoghi gerarchicamente inferiori. Con questo metodo ad esempio lo schema di accesso di un edificio può essere visualizzato in abbinamento alle segnalazioni di allarme provenienti da tutti gli ambienti interni all'edificio.)
- Creazione di elenchi di sensori per comandi facilitati e/o condizionati

- Gestione azioni definibili a seconda della postazione
- Elaborazione messaggio per postazione di lavoro esclusiva o parallela
- Guida operatore tramite finestre di dialogo con pulsanti di conferma o comandi definibili
- Modulo verifica operatore (modulo opzionale)
- Adattamento personalizzato e specifico per progetto delle interfacce dei sottosistemi e collegamento di altri impianti tramite sottosistemi integrati

Indicazioni per la progettazione

Per la corretta configurazione di un sistema RUBIN, Bosch mette a disposizione il programma RUBIN-PRO. Il programma permette l'individuazione di tutti componenti necessari per configurare il sistema RUBIN secondo le specifiche esigenze. Nella definizione di una postazione di lavoro basata su PC-Bosch, il programma verifica ad esempio se ci sono ancora slot a sufficienza per la funzionalità di un modulo opzionale. Configurare in maniera ottimale un sistema RUBIN è facile con RUBIN-PRO.

Dati tecnici

Requisiti minimi del computer

Processore	Pentium III, 500MHz o superiore
Sistema operativo	Windows NT 4.0 SP6, XP professional
RAM	128 MB o superiore
Scheda grafica	scheda AGP-VGA con almeno 64K a colori
Disco fisso	2GB o superiore formattato NTFS

PC Bosch attuale (05/03)

Processore	Intel P4, 2000 MHz
Sistema operativo	Windows XP
DDRAM	256 MB
Scheda grafica	Matrox G200 AGP, 8 MB Matrox G400DH, 32 MB con funzionamento dual monitor
Disco fisso	20 GB, Ultra-DMA 100

Sono possibili variazioni tecniche.

Sistema RUBIN automation a postazione singola

Codice prodotto 4.998.119.017

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	PC Bosch (CEM a norma EN50081-1, EN50082-1) incl. mouse, tastiera, CD-ROM
1	Windows XP
1	Informazioni eventi
1	Simulazione messaggio
1	Software per la configurazione
1	Statistica
1	Modulo elaborazione documenti
1	Interfaccia grafica utente
1	Modulo abilitazione 1 interfaccia standard di sottosistema (impianto Bosch di rivelazione pericoli)
1	Visualizzazione di 5000 punti di segnalazione

Sistema RUBIN automation a postazione singola (software)

Codice prodotto 4.998.127.180

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Informazioni eventi
1	Simulazione messaggio
1	Software per la configurazione
1	Statistica
1	Modulo elaborazione documenti
1	Interfaccia grafica utente
1	Modulo. abilitazione 1 interfaccia standard di sottosistema (impianto Bosch di rivelazione pericoli)
1	Visualizzazione di 5000 punti di segnalazione

Hardware messo a disposizione dal cliente.

Sistema RUBIN modulare a postazione singola o multiterminale

Codice prodotto 3.902.100.590

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	PC Bosch (CEM a norma EN50081-1, EN50082-1), incl. mouse, tastiera, CD-ROM
1	Windows XP
1	Informazioni eventi
1	Simulazione messaggio
1	Software per la configurazione
1	Statistica
1	Modulo elaborazione documenti
1	Interfaccia grafica utente
1	Modulo abilitazione 1 interfaccia standard di sottosistema (impianto Bosch di rivelazione pericoli)
1	Visualizzazione di massimo 65000 punti di segnalazione

Sistema RUBIN modulare a postazione singola o multiterminale (software)

Codice prodotto 3.902.100.591

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Informazioni eventi
1	Simulazione messaggio
1	Software per la configurazione
1	Statistica
1	Modulo elaborazione documenti
1	Interfaccia grafica utente
1	Modulo. abilitazione 1 interfaccia standard di sottosistema (impianto Bosch di rivelazione pericoli)
1	Visualizzazione di massimo 65000 punti di segnalazione

Hardware messo a disposizione dal cliente.

Espansioni per RUBIN



Postazione di gestione dati per sistemi RUBIN modulare multiterminale

Codice prodotto	4.998.097.128
-----------------	---------------

In un sistema RUBIN modulare multiterminale questa postazione di lavoro è dedicata alla gestione dati. Non è collegata direttamente a un sottosistema, ma tramite la rete a tutte le altre postazioni. Contiene tutte le funzioni rilevanti per la programmazione delle funzioni di RUBIN. L'impiego è consigliato nei sistemi RUBIN modulari che debbano gestire un elevato numero di segnalazioni al fine di non interferire con l'elaborazione degli stessi. La distribuzione dei dati riprogrammati verso le singole postazioni RUBIN può avvenire durante il loro normale funzionamento del medesimo. E' possibile potenziare una postazione gestione dati a postazione di lavoro completa. La dotazione comprende il PC Bosch già configurato. La dotazione non comprende la scheda di rete.

Postazione di gestione dati per sistemi RUBIN multiterminale

Codice prodotto	4.998.097.127
-----------------	---------------

In un sistema RUBIN modulare multiterminale questa postazione di lavoro è dedicata alla gestione dati. Non è collegata direttamente a un sottosistema, ma tramite la rete a tutte le altre postazioni. Contiene tutte le funzioni rilevanti per la programmazione delle funzioni di RUBIN. L'impiego è consigliato nei sistemi RUBIN modulari soggetti all'elaborazione di un elevato numero di messaggi, per evitare disturbi tra l'elaborazione degli stessi e la riconfigurazione del sistema. La distribuzione dei dati riprogrammati verso le singole postazioni RUBIN può avvenire durante il loro normale funzionamento. E' possibile un potenziare una postazione gestione dati a postazione di lavoro completa. Questa variante è stata concepita per l'installazione su PC di proprietà del cliente. La dotazione non comprende la scheda di rete.

Monitor 17 pollici

Codice prodotto	4.998.083.946
-----------------	---------------

Monitor a colori VGA per il funzionamento con il sistema RUBIN per risoluzioni fino a 1024x768 a 85Hz di velocità di refresh. Monitor a bassa emissione, soddisfa le specifiche di MPR-II e TCO 99.

Monitor 19 pollici

Codice prodotto	4.998.102.770
-----------------	---------------

Monitor a colori VGA per il funzionamento con il sistema RUBIN per risoluzioni fino a 1280x1024 a 85Hz di velocità di refresh. Monitor a bassa emissione, soddisfa le specifiche di MPR-II e TCO 99.

Schermo piatto TFT 15" Philips 150P1

Codice prodotto	4.998.113.566
-----------------	---------------

Corrisponde al monitor 17". Risoluzione consigliata 1024 x 768 a 75 Hz.

Schermo piatto TFT 17" Philips 150P1

Codice prodotto	4.998.113.638
-----------------	---------------

Corrisponde al monitor 19". Risoluzione consigliata 1280 x 1024 a 75 Hz.

Stampante ad aghi

Codice prodotto	4.998.113.639
-----------------	---------------

Stampante ad aghi per stampare rapporti sotto forma di tabulato su modulo continuo, modello Lexmark 2490. Collegamento alla interfaccia parallela (LPT) o tramite adattatore ad un'interfaccia seriale libera (COM).

Adattatore seriale per stampante

Codice prodotto	4.998.113.640
-----------------	---------------

Adattatore per il collegamento della stampante ad aghi ad un'interfaccia PC seriale libera (COM). Il cavo di collegamento su PC non è compreso nella dotazione. Occorrono un cavo di collegamento standard 1:1 25 poli Submin BU-ST e un adattatore 25ST-9BU o un cavo di collegamento 25ST-9BU Submin.

Stampante HP Laserjet 4100 b/n

Codice prodotto	4.998.112.826
-----------------	---------------

Stampante laser b/n per la stampa dei messaggi di allarme in formato testo e/o grafico. Collegamento all'interfaccia PC parallela o con l'adattatore tramite la rete (Ethernet). Velocità di stampa: fino a 24 pagine/minuto

Stampante HP Business Inkjet 2200 a colori

Codice prodotto	4.998.106.389
-----------------	---------------

Stampante laser a colori per la stampa dei messaggi di allarme in formato testo e/o grafico. Collegamento all'interfaccia PC parallela o tramite adattatore a rete (Ethernet). La stampante dispone di cartucce d'inchiostro separate (bianco, giallo, magenta, ciano).

Cavo di collegamento stampante

Codice prodotto	2.799.330.130
-----------------	---------------

Cavo di collegamento Centronics per il collegamento di stampanti all'interfaccia parallela (LPT).

Modem parallelo PM1

Codice prodotto	4.998.040.213
-----------------	---------------

Per stampanti parallele remote a max. 4 km. Il PM1 deve essere utilizzato in coppia. La dotazione non comprende i cavi. Per la stampante occorre il 2.799.330.130 e per il computer un cavo standard 1:1 25 poli ST-ST.

Velocità di trasmissione a seconda della distanza:

fino a 800m	57.600 Bd
da 800-2.500m	19.200 Bd
da 2.500-4.000m	9.600 Bd

Espansione interfaccia

Codice prodotto	3.902.103.065
-----------------	---------------

L'interfaccia è necessaria per aggiungere a una postazione RUBIN un'interfaccia parallela e due seriali.

Server di stampa AXIS 560

Codice prodotto	3.902.103.065
-----------------	---------------

Adattatore per il collegamento di una stampante messaggi d'allarme in rete (Ethernet) a un sistema RUBIN. Nel sistema RUBIN è necessaria una scheda di rete (di norma già presente nei sistemi multiterminale).

Sul server di stampa possono essere collegate fino a tre stampanti (2 x parallelo, 1 x seriale).

Sulla rete sono disponibili un attacco BNC e uno RJ45.

Interfaccia di rete Ethernet

Codice prodotto	3.902.103.059
-----------------	---------------

Scheda di rete (Ethernet) per il collegamento di postazioni RUBIN di gestione dati ad altre postazioni di lavoro RUBIN o per il collegamento di stampanti in rete.

Nei sistemi RUBIN multiterminale per ciascuna postazione occorre il modulo multiterminale che già comprende la scheda di rete e non occorre quindi ordinarla a parte.

Scheda audio

Codice prodotto	4.998.061.359
-----------------	---------------

Scheda audio per file audio definibili (formato WAV) su altoparlanti esterni. Il sistema RUBIN consente di utilizzare un file audio per ciascuno stato di messaggio. I file audio possono essere toni o messaggi vocali. La scheda audio consente di registrare messaggi vocali propri con un microfono esterno e il programma Windows "Audiorecorder". I messaggi possono essere utilizzati direttamente nel sistema RUBIN.

Drive SCSI-DAT

Codice prodotto	3.902.103.055
-----------------	---------------

Drive SCSI-DAT per funzioni di backup in sistemi RUBIN. Installabile in una postazione di gestione dati o in un vano drive libero di una postazione di lavoro. Il drive necessita di un controller SCSI. Capacità di registrazione attuale 8GB di dati. Con riserva di modifiche tecniche.

Si rammenta che il salvataggio dei dati è importante. Si consiglia pertanto di eseguire regolarmente l'archiviazione dei dati (backup).

Controller SCSI

Codice prodotto	3.902.103.057
-----------------	---------------

Scheda PC (bus PCI) per il collegamento interno del drive SCSI-DAT.

Nastro DAT

Codice prodotto	2.799.330.162
-----------------	---------------

Nastro DAT per la registrazione di dati di archiviazione.

Moduli software per RUBIN

Modulo di comando

Codice prodotto	3.902.100.617
-----------------	---------------

Modulo software per l'interazione con i sistemi collegati a RUBIN come per es. impianti di rivelazione incendio, intrusioni ecc.

Modulo interfaccia per 1 sottosistema

Codice prodotto	3.902.100.570
-----------------	---------------

Consente l'interfacciamento con un sottosistema e l'archiviazione dei dati. Il modulo è già compreso nella dotazione base di RUBIN.

Espansione interfacce fino a 2 sottosistemi

Codice prodotto	4.998.127.182
-----------------	---------------

Consente l'interfacciamento di un ulteriore sottosistema alla rispettiva postazione di lavoro. Il modulo è disponibile per tutte le versioni RUBIN.

Espansione interfacce fino a 4 sottosistemi

Codice prodotto	3.902.100.573
-----------------	---------------

Consente l'interfacciamento di ulteriori 3 sottosistemi alla rispettiva postazione di lavoro. Il modulo è disponibile per tutte le versioni RUBIN.

Navigazione grafica facilitata grafica

Codice prodotto	3.902.100.575
-----------------	---------------

Consente una libera e semplice navigazione grafica tra mappe (planimetrie).

Modulo di comando elementi da grafica

Codice prodotto	3.902.100.576
-----------------	---------------

Il modulo consente il comando rapido di un sensore attraverso la selezione del medesimo sulla (planimetria).

Gestore azioni

Codice prodotto	3.902.100.588
-----------------	---------------

Questo modulo consente la definizione e l'esecuzione di una grande quantità di azioni. Le azioni possono essere eseguite in modo automatico, semiautomatico o manuale tramite pulsanti di azione liberamente configurabili.

Le azioni possono essere per es. invio di comandi specifici al sottosistema, attivazione di segnalazioni ecc. Le azioni possono essere definite in base all'indirizzo, all'ora o al messaggio d'allarme.

Interfaccia 8 input/output

Codice prodotto	4.998.119.023
-----------------	---------------

Il modulo, oltre all'abilitazione software, comprende una scheda PC (bus PCI), che mette a disposizione otto contatti d'ingresso o di uscita a potenziale zero. La scheda viene utilizzata per gestire comandi in ingresso e uscita locali.

Modulo dual monitor

Codice prodotto	3.902.100.583
-----------------	---------------

Consente l'utilizzo di due monitor per la visualizzazione contemporanea di grafici, testi o immagini video. Contiene una scheda grafica che deve essere sostituita alla scheda grafica standard.

Modulo video a 4 ingressi per postazioni con 1 monitor

Codice prodotto	3.902.100.584
-----------------	---------------

Il modulo consente la visualizzazione di immagini video in una postazione RUBIN equipaggiata con un monitor. Contiene l'abilitazione del software, la scheda frame grabber necessaria alla visualizzazione e il relativo cavo di collegamento. Il modulo consente il collegamento di 4 telecamere locali o uscite da matrice.

Modulo video a 4 ingressi per postazioni a 2 monitor

Codice prodotto	3.902.100.587
-----------------	---------------

Il modulo consente la visualizzazione di immagini video in una postazione RUBIN equipaggiata con un monitor. Contiene l'abilitazione del software, la scheda frame grabber necessaria alla visualizzazione e il relativo cavo di collegamento. Il modulo consente il collegamento di 4 telecamere locali o uscite da matrice.

Interfaccia video software (gestione matrici)

Codice prodotto	3.902.103.064
-----------------	---------------

Il modulo è necessario per il comando di matrici. A tale scopo occorre collegare la matrice a una postazione di sistema RUBIN tramite un'interfaccia seriale libera. Il comando può avvenire da ogni console RUBIN in un collegamento multiterminale, ad esempio la telecamera X sul monitor Y. Determinati comandi presuppongono una programmazione interna alla rispettiva matrice, ad esempio procedure in sequenza.

In connessione con il gestore di azioni è qui possibile creare agevolmente intere sequenze di ordini che partono automaticamente all'arrivo del messaggio, ad esempio l'inserimento di determinate telecamere su diversi monitor di allarme. E' così possibile tramite pulsanti di azione anche una ronda ottica nello stato di riposo (nessun messaggio in elaborazione in RUBIN).

Modulo multiterminale

Codice prodotto	3.902.100.611
-----------------	---------------

Modulo necessario per la gestione di sottosistemi da differenti postazioni RUBIN. Ciascuna postazione può essere configurata con specifiche funzioni. Il modulo, completo di una scheda di rete (Ethernet) è disponibile per RUBIN modulare ed è necessario per ogni postazione collegata.

Modulo gruppi di sensori

Codice prodotto	3.902.100.578
-----------------	---------------

Consente il raggruppamento di più sensori a cui associare facilmente funzioni specifiche (es. comandi condizionati). Disponibile solo per RUBIN modulare.

Modulo segnalazioni/comandi programmati

Codice prodotto	3.902.100.581
-----------------	---------------

Questo modulo consente la definizione di regole temporali per segnalazioni di messaggi e per comandi condizionati. Disponibile solo per RUBIN modulare. L'installazione sulla postazione/i del modulo video a 4 ingressi è un prerequisito.

Modulo supervisione operatore

Codice prodotto	3.902.103.054
-----------------	---------------

Questo modulo garantisce che una console RUBIN collegata sia seguita da un operatore presente. Visualizza a intervalli regolari una finestra di dialogo che deve essere confermata dall'operatore. Se questo non succede, dopo un avviso acustico viene passato un messaggio ad altre console e/o vengono attivate procedure automatiche. Disponibile solo per RUBIN modulare.

Allarme operatore

Codice prodotto	3.902.100.577
-----------------	---------------

Questo modulo permette l'inserimento nel sistema e la successiva attivazione del medesimo a fronte di allarmi provenienti dal suo esterno. Consente all'operatore di azionare un allarme nel sistema RUBIN a fronte di messaggi di allarme proveniente da sistemi non supervisionati. Disponibile solo per RUBIN modulare.

Interfaccia telefonica

Codice prodotto	3.902.103.050
-----------------	---------------

Questo modulo consente, in collegamento con la funzione "gestore azioni" (compresa), la creazione automatica di collegamenti telefonici per. es. verso postazioni di assistenza (vigili del fuoco, polizia).

Modulo disponibile per RUBIN modulare.

Interfaccia telefonica in caso di funzione "gestore azioni" già presente

Codice prodotto	3.902.103.051
-----------------	---------------

Il modulo è uguale al precedente ma non comprende la funzione "gestore azioni". Disponibile solo per RUBIN modulare.

Modulo ISDN

Codice prodotto	3.902.103.052
-----------------	---------------

Il modulo è pensato per il collegamento fino ad un massimo di 200 combinatori telefonici ISDN. Contiene l'abilitazione software e una scheda ISDN.

Modulo fax

Codice prodotto	4.998.097.121
-----------------	---------------

Il modulo consente l'invio, attraverso la funzione "gestore azioni", di fax di testo o mappe grafiche dal sistema RUBIN. E' necessario, in aggiunta, un modem analogico o una scheda ISDN. La postazione di sistema alla quale è collegato il modem o la scheda ISDN funziona come server fax. Tutte le altre console RUBIN ad essa collegate attraverso la rete possono trasmettere via fax tramite la postazione. Ciascuna postazione deve essere abilitata per il servizio fax. La dotazione non comprende il modem o la scheda ISDN. Disponibile per RUBIN modulare.

Modulo SMS

Codice prodotto	4.998.097.122
-----------------	---------------

Il modulo consente l'invio di messaggi SMS (Short Message Service) su apparecchi cellulari, pager o citycall in collegamento con la funzione "gestore azioni". L'invio può essere attivato in modo completamente automatico a seguito dell'arrivo di un messaggio in RUBIN. E' possibile anche l'invio manuale tramite pulsanti di azione con la selezione di un destinatario. Gli indirizzi di destinazione sono raccolti in una rubrica centrale che viene utilizzata anche per la telefonia. Il testo SMS da trasmettere può essere predefinito. Utilizzando macro di sistema è possibile integrare automaticamente nel testo SMS informazioni specifiche relative al messaggio (data, ora, luogo, ecc.). Il testo non deve superare i 160 caratteri, poiché in questo caso alcuni servizi SMS lo suddividono in due o più messaggi.

Per il funzionamento è necessaria una scheda ISDN o un modem analogico. Se questo modulo funziona insieme a un modulo fax, entrambi i componenti si dividono il canale di uscita. L'applicazione che riesce ad accedere per prima al canale esegue per prima l'invio.

La postazione di sistema alla quale è collegato il modem o la scheda ISDN funziona come server SMS. Tutte le altre postazioni RUBIN collegate con questa attraverso la rete possono trasmettere messaggi tramite la medesima. Ciascuna postazione deve essere abilitata al servizio SMS.

La dotazione non comprende il modem o la scheda ISDN. Questo modulo è disponibile solo per RUBIN modulare.

Moduli aggiuntivi	Automation	Modular
Interfaccia per 1 sottosistema	●	●
Modulo di comando	●	●
Visualizzazione allarmi	●	●
SW configurazione	●	●
Simulazione allarmi	●	●
Espansione interfacce per 2 sottosistemi	○	○
Espansione interfacce per 4 sottosistemi	○	○
Multiterminale	–	○
Numero di sottosistemi collegabili	1-4	1-4/6/8
Dual Monitor	○	○
Navigazione grafica facilitata	○	●
Comando elementi da grafica	○	●
Allarme operatore	–	○
Modulo gruppi di sensori	–	○
Elaborazione statistiche	●	●
Elaborazione documenti	●	●
Segnalazioni/comandi programmati	–	○
Modulo video a 4 ingressi per postazioni con 1 monitor	○	○
Modulo video a 4 ingressi per postazioni con 2 monitor	○	○
Gestore azioni	○	○
Interfaccia video SW	○	○
Modulo ISDN	○	○
Interfaccia telefonica	–	○
“Interfaccia telefonica in caso di funzione “gestore azioni” già presente	–	○
Modulo verifica operatore	–	○
DiBos Video	–	○
Modulo fax	○	○
Interfaccia 8 input/output	○	○
Modulo SMS	○	○
5000 punti	●	–
65000 punti	–	●
Upgrade automation-modulare 1 sottosistema	○	–
Upgrade automation-modulare 4 sottosistemi	○	–

Legenda:

- = In dotazione
- = Opzionale
- = Non disponibile

Alimentatori 24V

NAG 03 Alimentatore 24V / 0,9A

Codice prodotto 2.799.382.094

Numeri di omologazione DIBt: **Z-6.5-1571/Z-6.5-1725**



Dotazione standard

N.	Componenti
1	NAG 03 Alimentatore 24V / 0,9A

Dati tecnici

NAG 03 Alimentatore

Tensione di rete	230V AC, 50/60Hz
Tensione nominale in uscita	24V DC
Potenza assorbita	26,5W (46VA)
Max. corrente in uscita	0,9A
Potenza erogata	max. 21W
Relè	1 contatto di scambio, a potenziale zero
- Tensione di commutazione	max. 250V AC
- Corrente di commutazione	max. 5A
- Tensione di commutazione	max. 30V DC
- Corrente di commutazione a 30V DC	max. 3A
- Corrente di commutazione a 24V DC	max. 5A
ÜeSpKat.1	II (a norma DIN VDE 0110-1)
Grado di impurità	2 (P2) a norma DIN VDE 0110-1
Temperatura ambiente ammessa	5°C . . . 40°C
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Classe d'isolamento	II
Tipo di montaggio	a muro
Alloggiamento	
- dimensioni (L x H x P)	87 x 163 x 61mm
- materiale	plastica, policarbonato
- colore	grigio chiaro, simile a RAL 9002
Peso	1.200g

PS4YBO Alimentatore 24V / 3 A

Codice prodotto 7.111.007.102



Dotazione standard

N.	Componenti
1	PS4YBO Alimentatore 24V / 3A

Dati tecnici

PS 4Y BO Alimentatore

Tensione di rete	230V AC, 50/60Hz
Tensione nominale in uscita	24V DC
Potenza assorbita	100 VA
Max. corrente in uscita	3A, 4A per 30 minuti con batteria
Potenza erogata	Max. 72W @ 3A
Relè	1 contatto di scambio, a potenziale zero a sicurezza positiva
- Tensione di commutazione	max. 250V AC
- Corrente di commutazione	max. 5A DC, 10A AC
- Tensione di commutazione	max. 30V DC
- Corrente di commutazione a 30V DC	max. 5A
Temperatura ambiente ammessa	5°C . . . 40°C
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Tipo di montaggio	a muro
Alloggiamento	
- dimensioni (L x H x P)	340 x 330 x 90mm
- materiale	metallo
- colore	grigio chiaro, simile a RAL 7038
Peso	4.200g

Batterie 12V

Caratteristiche

- Batterie a secco utilizzabili in qualsiasi posizione
- Nessuna manutenzione
- Alloggiamento in plastica resistente agli urti
- Ridotta possibilità di auto scarica
- Lunga durata (ca. 6 anni)

Indicazioni per l'installazione

Non utilizzare le batterie in alloggiamenti impermeabili ai gas.

Batteria 12V / 10Ah

Codice prodotto 2.799.502.171

Codice VdS: **G 189 231**

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Batteria 12V / 10Ah, con accessori per il collegamento

Dati tecnici

Batteria a secco 12V / 10Ah

Tensione nominale	12V DC
Capacità nominale (K ₂₀)	10Ah
Tensione di carica consigliata	13,8V DC a 20°C
Corrente di carica consigliata	0,1A
Dimensioni (L x H x P)	151 x 94 x 102mm
Collegamento	Terminale piatto

Batteria 12V / 24/25Ah

Codice prodotto 2.799.502.177

Codice VdS: **G 182 026**

(Tipo NP24-12 YUASA)

Codice VdS: **G 192 025**

(Tipo A512/25G5 Sonnenschein)

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Batteria 12V / 24/25Ah, con accessori per il collegamento

Dati tecnici

Batterie a secco 12V / 24/25Ah

Tensione nominale	12V DC
Capacità nominale (K ₂₀)	24Ah (YUASA) 25Ah (Sonnenschein)
Tensione di carica consigliata	13,8V DC a 20°C
Corrente di carica consigliata	da 0,1 a 0,2A
Peso	
- tipo NP24-12 YUASA	8,7kg
- tipo A512/25G5 Sonnenschein	9,6kg
Dimensioni (L x H x P)	
- tipo NP24-12 YUASA	176 x 167 x 127mm
- tipo A512/25G5 Sonnenschein	175 x 125 x 166mm
Collegamento	
- tipo NP24-12 YUASA	terminale piatto, filettatura interna M5
- tipo A512/25G5 Sonnenschein	terminale piatto, foro Ø6,5mm

Batteria 12V / 38/40Ah

Codice prodotto 2.799.380.000

Codice VdS: **G 182 024**

(Tipo NP38-12 YUASA)

Codice VdS: **G 191 015**

(Tipo A512/40G6 Sonnenschein)

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Batteria 12V / 38/40Ah, con accessori per il collegamento

Dati tecnici

Batterie a secco 12V / 38/40Ah

Tensione nominale	12V DC
Capacità nominale (K ₂₀)	38Ah (YUASA) 40Ah (Sonnenschein)
Tensione di carica consigliata	13,8V DC a 20°C
Corrente di carica consigliata	da 0,1 a 0,2A
Peso	
- tipo NP38-12 YUASA	13,8kg
- tipo A512/40G6 luce solare	14,8kg
Dimensioni (L x H x P)	
- tipo NP38-12 YUASA	199 x 167 x 172mm
- tipo A512/40G6 Sonnenschein	195 x 175 x 175mm
Collegamento	terminale piatto, con foro Ø 6,5mm o con filettatura M5

Nota: Disponibili batterie anche con altro amperaggio (2Ah, 7Ah, 12Ah)

Rivelatori incendio LSN automatici MAGIC.SENS



I rivelatori incendio MAGIC.SENS fissano nuovi standard nella tecnica di rivelazione d'incendio grazie alla combinazione di rivelatore ottico, termico e chimico (gas) con un sistema elettronico di analisi intelligente. Particolare interesse suscitano soprattutto la sicurezza contro i falsi allarmi e la rapidità e precisione della rivelazione.

Schema

Tipo di rivelatore	Modalità di funzionamento				
	combinato	ottico	termomax.	termodiff.	chimico
O	-	x	-	-	-
T	-	-	x	x	-
OC	x	x	-	-	x
OT	x	x	x	x	-
OTC	x	x	x	x	x

I rivelatori possono essere programmati singolarmente tramite la rete LSN, manualmente o con comando a tempo.

Tutti i segnali dei rivelatori vengono continuamente valutati e combinati dal sistema elettronico di analisi interno.

Combinando i diversi dispositivi di rivelazione al suo interno, il rivelatore può essere utilizzato anche dove l'attività implica la presenza di lieve fumo, vapore o polvere.

Se una combinazione di segnali rientra in una fascia caratteristica selezionata durante la programmazione in base al luogo d'utilizzo, l'allarme viene attivato automaticamente.

Descrizione prodotto

Rivelatore ottico (rivelatore di fumo)

Il rivelatore ottico opera secondo il metodo della luce diffusa. Una sorgente luminosa emette luce nella camera di misura, dove viene assorbita dalla struttura a labirinto. In caso d'incendio il fumo, entrando nella camera di misura, disperde la luce della sorgente luminosa alterando lo stato di normalità. L'energia luminosa che colpisce il fotodiode viene trasformata in un segnale elettrico proporzionale che viene analizzato dall'elettronica del sensore.

Rivelatore termico (sensore di temperatura)

Mediante un convertitore analogico digitale, il rivelatore termico misura a intervalli regolari la tensione su un sensore di temperatura (termistore) disposto all'interno di una griglia protettiva.

In funzione della classe del sensore impostata, al superamento della temperatura massima di 54°C o di 69°C (termomax) o in presenza di un determinato aumento di temperatura in un intervallo di tempo prestabilito (termodifferenziale) il modulo di misurazione della temperatura entra in stato di allarme.

Rivelatore chimico (sensore di gas CO)

Il sensore di gas rivela principalmente il monossido di carbo-

nio (CO) che si forma in caso d'incendio, ma anche l'idrogeno (H) e l'ossido di azoto (NO). Il segnale del sensore è proporzionale alla concentrazione di gas. Il sensore di gas fornisce informazioni supplementari per evitare in modo affidabile i falsi allarmi causati da determinate quantità di gas.

Caratteristiche

- Controllo intrinseco attivo del sistema di rivelatori con segnalazione alla centrale antincendio (BMZ):
 - Visualizzazione di guasto del rivelatore (controllo "life-zero"),
 - visualizzazione a 2 stadi del grado di presenza di impurità (per l'assistenza viene segnalato solo il primo stadio),
 - visualizzazione di guasto in presenza di forti impurità (anziché generare falso allarme).
- Adeguamento attivo della soglia d'intervento (compensazione della deriva) in presenza di impurità nel sensore ottico.
- Le prove CEM (con 30V/m nella gamma 1-1000MHz e con 40V/m nelle gamme di frequenza radiomobili 415-466MHz o 890-960MHz) costituiscono una garanzia aggiuntiva rispetto ai requisiti della norma VDS 2110 (VdS Schadenverhütung GmbH).
- Mantenimento della funzionalità della linea circolare LSN tramite elementi di separazione integrati in caso di interruzione del cavo o di cortocircuito di un sensore.
- Identificazione del singolo rivelatore in centrale in caso di allarme. Segnalazione di allarme sul sensore tramite un LED rosso lampeggiante.
- Programmabilità, ovvero adeguamento al luogo di utilizzo.
- Disabilitazione manuale o temporizzata di singoli rivelatori per l'adattamento in condizioni critiche di funzionamento.
- Possibilità di comando di un indicatore remoto in parallelo ai rivelatori.
- Dispositivo di blocco meccanico per la rimozione dalla base (attivabile/disattivabile).
- Struttura antipolvere a cappa e a labirinto.
- Collegabile alla rete LSN della centrale antincendio BZ 500 / Centrale europea universale UEZ 2000 / Impianto universale di rivelazione pericoli UGM 2020 e ad altre centrali o ai loro moduli di ricezione con condizioni di collegamento identiche.
- Nella centrale BZ 500 è possibile memorizzare periodicamente i segnali analogici dei sensori.
- Il serracavo integrato per cavi da controsoffitto impedisce che un cavo possa essere estratto dal morsetto dopo l'installazione.
- I morsetti per sezioni di cavo fino a 2,5mm² sono facilmente accessibili.

OTC 410 LSN Rivelatore multisensore ottico/termico/chimico

Codice prodotto 4.998.101.151

Codice VdS: **G 201.081****Dotazione standard****Q.tà Componenti**

1 Rivelatore multisensore ottico / termico / chimico

Dati tecnici**OTC 410 LSN**

Principio di rivelazione	Combinazione tra misurazione della luce diffusa e rilevamento della temperatura (misurazione della temperatura differenziale e massima) e misurazione del gas di combustione
Caratteristiche particolari	Riconoscimento delle impurità, compensazione della deriva nella parte ottica e nella parte gas
Tensione di esercizio	20V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	< 0,7mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	data word attraverso una linea di segnalazione a 2 conduttori
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt 1,5 kΩ, max. 15 mA
Sensibilità di risposta	
- modulo ottico	< 0,2dB/m, a norma EN 54 -7
- modulo massimale termico	> 54°C / >69°C
- modulo differenziale termico	A2R / BR, a norma prEN 54-5 (programmabile)
- parte gas	range ppm
Temperatura d'impiego ammessa	-10°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

OC 410 LSN Rivelatore multisensore ottico/chimico

Codice prodotto 4.998.101.152

Codice VdS: **G 201.080****Dotazione standard****Q.tà Componenti**

1 Rivelatore multisensore ottico / chimico

Dati tecnici**OC 400 LSN**

Principio di rivelazione	Combinazione della misurazione della luce diffusa e della misurazione del gas di combustione
Caratteristiche particolari	Riconoscimento delle impurità, compensazione della deriva nella parte ottica e nella parte gas
Tensione di esercizio	20V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	< 0,7mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	data word attraverso una linea di segnalazione a 2 conduttori
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt 1,5 kΩ, max. 15 mA
Sensibilità di risposta	
- parte ottica	< 0,2dB/m, a norma EN 54 -7
- parte gas	range ppm
Temperatura d'impiego ammessa	-10°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

OT 400 LSN Rivelatore multisensore ottico/termico

Codice prodotto 4.998.025.335

Codice VdS: **G 299.092**
Dati tecnici
OT 400 LSN

Principio di rivelazione	Combinazione tra misurazione della luce diffusa e rilevamento della temperatura (misurazione della temperatura differenziale e massima)
Caratteristiche particolari	Riconoscimento delle impurità, compensazione della deriva nella parte ottica. Commutazione funzionamento/ singola disabilitazione nel sensore del modulo ottico e di quello termico.
Tensione di esercizio	20V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	< 0,7mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	data word attraverso una linea di segnalazione a 2 conduttori
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt 1,5 kΩ, max. 15 mA
Sensibilità di risposta	
- modulo ottico	< 0,2dB/m, a norma EN 54 -7
- modulo massimale termico	> 54°C / >69°C
- modulo differenziale termico	A2R / BR, a norma prEN 54-5 (programmabile)
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

O 400 LSN Rivelatore ottico di fumo

Codice prodotto 4.998.025.342

Codice VdS: **G 299.092**

Codice DIBt: **Z-6.5-1629**
Dati tecnici
O 400 LSN

Principio di rivelazione	Misurazione della luce diffusa
Caratteristiche particolari	Riconoscimento delle impurità, compensazione della deriva nella parte ottica
Tensione di esercizio	20V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	< 0,7mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	data word attraverso una linea di segnalazione a 2 conduttori
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt 1,5 kΩ, max. 15 mA
Sensibilità di risposta	< 0,2dB/m, a norma EN 54 -7
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

T 400 LSN Rivelatore termico differenziale-termomax

Codice prodotto 4.998.025.346

Codice VdS: **G 299.092**Codice DIBt: **Z-6.5-1630****Dati tecnici****T 400 LSN**

Principio di rivelazione	Rilevamento della temperatura: Misurazione dell'aumento di temperatura e della temperatura massima
Tensione di esercizio	20V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	< 0,7mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	data word attraverso una linea di segnalazione a 2 conduttori
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt 1,5 kΩ, max. 15 mA
Sensibilità di risposta	
- modulo massimale termico	> 54°C / >69°C
- modulo differenziale termico	A1R / A2R / BR, a norma (programmabile) prEN 54-5
Settore di sorveglianza	max. 40m
Altezza di montaggio	max. 7,5m
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

Accessori per MAGIC.SENS**MS 400 Base per entrata cavo a muro e sotto traccia**

Codice prodotto 4.998.021.535

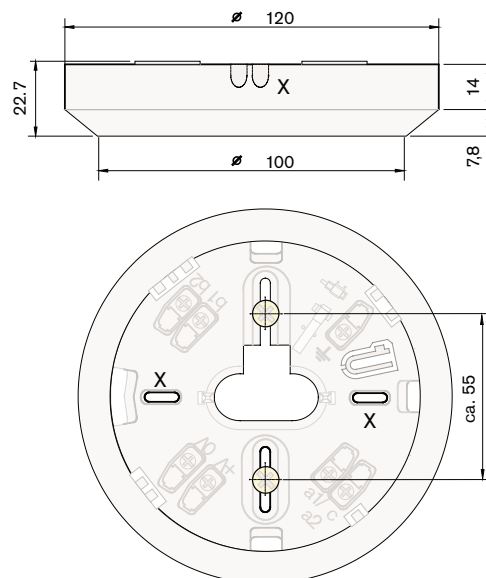
Il rivelatore MAGIC.SENS viene inserito nella base MS 400. Tale base - in plastica ABS bianca (Novodur, colore simile a RAL 9010) - ha una superficie opaca e dispone di 7 morsetti a vite per il collegamento del rivelatore e dei suoi accessori alla centrale antincendio.

La connessione tra la base e il rivelatore viene garantita dai morsetti metallici presenti sulla base stessa.

Per evitare manomissioni, l'attacco del rivelatore può essere assicurato con un sistema di bloccaggio rimovibile.

**Indicazioni per l'installazione della base MS 400**

- I fori contrassegnati da "X" dovrebbero essere utilizzati solo per il montaggio della base su prese da incasso.
- Tenere la treccia schermata corta il più possibile e isolata.



MSF 400 Base con guarnizione per ambienti umidi, per entrata cavo a muro e sotto traccia

Codice prodotto 4.998.079.480

Per l'impiego del rivelatore in ambienti umidi è disponibile la base MSF 400.

La base MSF 400, con guarnizione integrata in TPE, protegge il sensore in maniera affidabile dalla penetrazione di condensa.



Indicazioni per il montaggio della guarnizione per ambienti umidi

- Non incidere la guarnizione per ambienti umidi nei punti di entrata del cavo, ma perforarla con un oggetto appuntito e poi inserire il cavo.
- Tenere la treccia schermata corta il più possibile e isolata.

Basi con sirena



Se è necessaria la segnalazione acustica di un allarme direttamente sul luogo dell'incendio, si utilizza la base con sirena.

Le basi con sirena sono previste per l'utilizzo in ambienti interni.

La base con sirena MSS 300 viene comandata tramite l'uscita a collettore aperto di un sensore.

Le basi con sirena MSS 400/401 sono elementi LSN intrinseci. Il generatore di toni integrato nella base dispone di 11 varianti di tono a scelta (incl. il tono a norma DIN 33404 o EN 457).

La pressione acustica massima è di 100 dB(A) a seconda del tono impostato. Sia il volume che il tono vengono programmati attraverso la centrale antincendio.

Tabella dei toni

N.	Forma di segnale (tono)	Frequenza / Modulazione	mA a 24V	dB(A) a 24V
1*	modulato (tono DIN)	1200/500Hz	20	96
2	modulato, allarme britannico (BS 5839)	800-970Hz	19	100
3	modulato, allarme australiano (BS 2220)	2400Hz -2850Hz	19	95
4	tono alternato, allarme olandese 0,5sec on, 0,5sec off	500-1200Hz 3,5sec on,	18	97
5	tono lungo, allarme britannico (BS 5839)	970Hz	19	97
6	Tono alternato, allarme francese	554Hz/100ms 440Hz/400ms	20	97
7	Tono lungo, allarme svedese	660Hz	20	97
8	Tono alternato, corrente assorbita ridotta	580/1.000Hz	4	91
9	Tono a impulsi, corrente assorbita ridotta	580Hz	3	87
10	USA temporal 3 tone ISO 8201	610Hz	13	99
11	USA temporal 3 tone ISO 8201	2.850Hz	1	94

* = stato alla consegna: tono a norma DIN 33404 o EN 457

Importante: In caso di allarme, dopo il disinserimento il suono della sirena ha una durata residua di circa 1 minuto.

MSS 300 Base bianca con sirena per entrata cavo a muro e sotto traccia

Codice prodotto 4.998.025.371

Base bianca con sirena (colore simile a RAL 9010) con comando tramite l'uscita a collettore aperto del rivelatore incendio MAGIC.SENS convenzionale.



Importante: Durante il reset del rivelatore in caso di allarme la sirena non viene resettata.

- Disponibile anche versione indirizzata LSN

MH 400 Elemento riscaldatore

Codice prodotto	4.998.025.373
-----------------	---------------

L'elemento riscaldatore MH 400 è necessario se il rivelatore viene utilizzato in un ambiente nel quale il suo funzionamento potrebbe essere pregiudicato dall'umidità atmosferica in condensazione (condensa), p. es. in un magazzino che viene aperto per breve tempo per l'ingresso e l'uscita dei veicoli.

Indicazioni per l'installazione

La resistenza integrata 1kΩ ha una potenza nominale di 3W. In caso di alimentazione di tensione (controllata) collegata a loop a 28V possono essere impiegati max. 10 elementi riscaldatori MH 400 per linea circolare.

E' possibile utilizzare un'alimentazione di tensione esterna (non controllata)

La tensione di alimentazione non deve essere inferiore a 23 Volt.

SSK 400 Copertura antipolvere (confezione da 10 pezzi)

Codice prodotto	4.998.035.312
-----------------	---------------

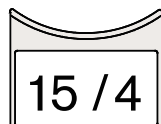
La copertura antipolvere SSK 400 è necessaria durante i lavori di costruzione per proteggere dalle impurità una base montata, con o senza testa del sensore.

La calotta di protezione in polipropilene (PP) viene inserita sulla base montata.

**TP4 400 Piastrina per la marcatura delle zone di rivelatori (confezione da 50 pezzi)**

Codice prodotto	4.998.084.709
-----------------	---------------

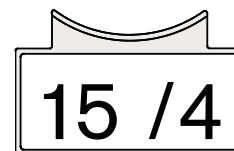
La piastrina in plastica ABS (Novodur, colore simile a RAL 9010) spessa 1,8mm viene inserita tra la base e il soffitto. E' prevista per un'altezza di montaggio fino a 4m e progettata per un'etichetta autoadesiva di massimo 65 x 34mm.

**TP8 400 Piastrina per la marcatura delle zone di rivelatore (confezione = 50 pezzi)**

Codice prodotto	4.998.084.710
-----------------	---------------

La piastrina in plastica ABS (Novodur, colore simile a RAL 9010) spessa 1,8mm viene inserita tra la base e il soffitto.

E' prevista per un'altezza di montaggio fino a 8m e progettata per un'etichetta autoadesiva di massimo 97 x 44mm.

**SK 400 Gabbia di protezione**

Codice prodotto	4.998.025.369
-----------------	---------------

Quando il rivelatore viene montato p. es. in una palestra sportiva, la gabbia di protezione impedisce che degli oggetti colpiscano il sensore e lo danneggino.

La gabbia di protezione circolare in acciaio (Ø5mm), con un'altezza di 75mm e 148mm è verniciata in grigio alluminio (RAL 9007).

**MK 400 Console rivelatore**

Codice prodotto	4.998.097.924
-----------------	---------------

Console per installazione dei rivelatori sopra porte e simili, conforme alla normativa DIBt.

La base è in dotazione.

Indicazioni per l'installazione

Dimensioni (l x p x h) 185 x 129 x 29mm (senza base)

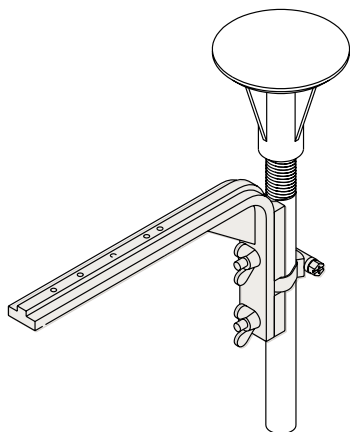


Staffa di montaggio per pavimento flottante per rivelatori incendio

Codice prodotto 2.799.271.257

Staffa di fissaggio per il montaggio dei rivelatori su doppi fondi.

La base **non** è in dotazione.



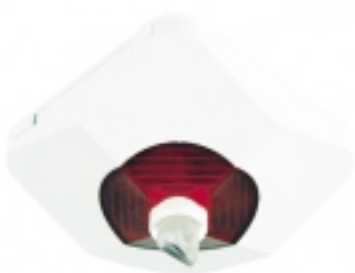
Indicatore luminoso MPA in parallelo al rivelatore a norma DIN 14623

Codice prodotto 2.799.330.669

Codice VdS: **G 294.052**

L'indicatore luminoso MPA in parallelo al rivelatore è necessario quando il sensore non è immediatamente visibile o è stato montato su doppio fondo o controsoffitto. L'indicatore MPA deve essere montato in corridoi o accessi delle rispettive sezioni dell'edificio o dei locali.

L'indicatore di allarme rosso trasparente soddisfa i requisiti della norma DIN 14623.

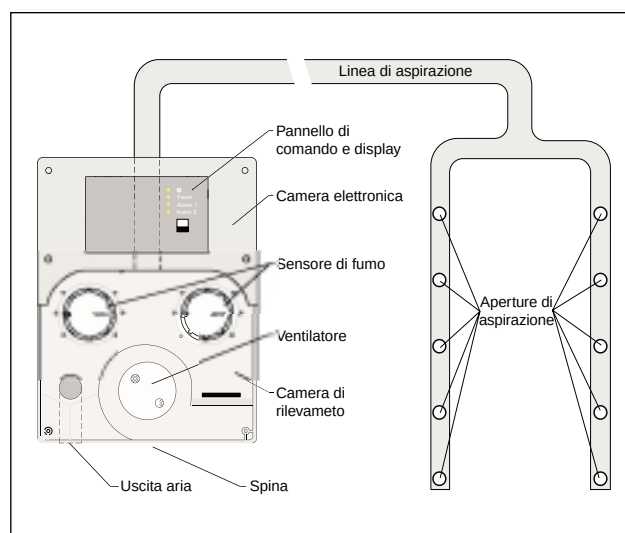


RAS 100 LSN Sistema di aspirazione del fumo



Il sistema di rivelazione ad aspirazione RAS 100 LSN è un dispositivo attivo di rivelazione incendio collegabile direttamente alla rete locale di sicurezza (LSN) per la sorveglianza di locali e di oggetti.

Schema



Descrizione Prodotto

Un ventilatore aspira l'aria nella camera di rilevamento, tramite delle linee di aspirazione, in cui sono montati uno o due sensori ottici di fumo che lavorano secondo il principio della luce diffusa. (Effetto Tyndall)

I sensori verificano se nell'aria aspirata sono presenti particelle di fumo, e al 75% della soglia di allarme di un sensore di fumo fanno scattare un preallarme.

Al raggiungimento della soglia di allarme, di uno o di entrambi i sensori di fumo scatta l'allarme.

Un allarme viene segnalato sul pannello di comando, sul display e può essere trasmesso, tramite un contatto di commutazione a potenziale zero, ad una centrale antincendio LSN gerarchicamente superiore.

Controllo flusso d'aria:

poiché la sicurezza del sistema dipende dall'immissione d'aria

costante nella camera di rilevamento, il sistema RAS 100 LSN dispone di un controllo del flusso d'aria che, attraverso il controllo della potenza del ventilatore, rileva un'alterazione nella linea di aspirazione (rottura del tubo, ostruzione).

In caso di scostamento dai valori nominali, il sistema RAS 100 LSN segnala da solo un guasto.

Un ritardo selezionabile per questa visualizzazione di guasto garantisce che vengano ignorati disturbi come p. es. turbolenze nella linea di aspirazione.

Per poter tenere conto delle oscillazioni della temperatura ambiente, il sistema RAS 100 LSN è dotato di un circuito di compensazione.

Caratteristiche

- Possibilità di controllare luoghi in posizioni praticamente invisibili.
- Integrabile direttamente nella rete locale di sicurezza LSN. Non è necessario alcun modulo di linea supplementare!
- Riconoscimento automatico delle impurità.
- Possibilità di controllare anche aree di difficile accesso.
- Il sistema di controllo continuo del flusso d'aria nel tubo di aspirazione rileva ostruzioni e interruzioni.
- Continuo controllo del funzionamento del ventilatore e dell'alimentazione del/dei sensore/i di fumo.
- Attraverso il modulo di linea di rete integrato (NTK) e attraverso la rete LSN, i disturbi dell'apparecchio o del sistema di aspirazione vengono segnalati automaticamente alla centrale antincendio, dove vengono rilevati e segnalati.
- Dopo l'eliminazione del guasto il display dell'apparecchio viene resettato automaticamente.
- Entrata cavo possibile sia sotto traccia che a muro.
- Manutenzione semplice.
- Elevata flessibilità e sicurezza.
- Soddisfa i requisiti pertinenti alle normative e alle direttive europee.
- Attraverso il sensore incendio O 400 LSN RAS integrato, il sistema RAS segnala anche le principali le caratteristiche della tecnica LSN:
 - Sistema di riconoscimento brevettato delle impurità (2 livelli di manutenzione);
 - preallarme al raggiungimento dei due terzi della soglia di allarme;
 - compensazione della deriva;
 - isolamento guasto rete LSN;
 - trasmissione dei guasti del sistema alla centrale BMZ;
 - reset a distanza del sistema tramite LSN;
 - con il sistema RAS 100 LSN-2 è realizzabile un circuito dipendente da due sensori o da due zone.

Indicazioni per l'installazione

- Nella progettazione si distingue tra protezione del locale e protezione di apparecchiature.
- Per la linea di aspirazione possono essere utilizzati tubi in PVC senza alogeni.

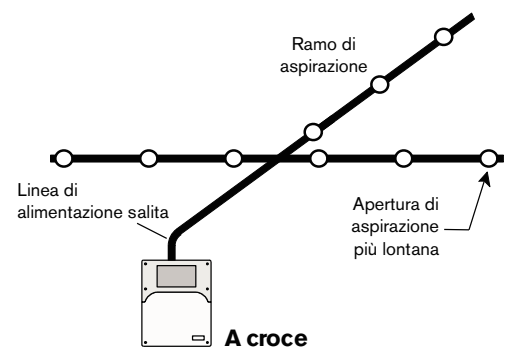
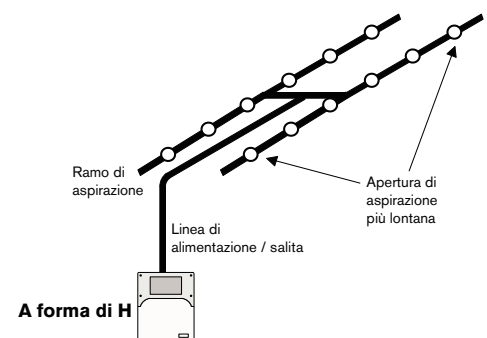
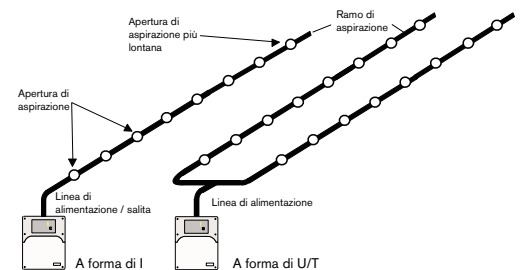
Importante:

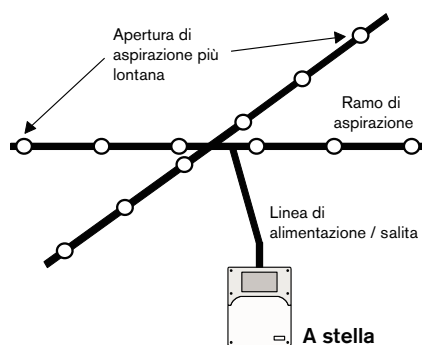
Per la protezione delle apparecchiature si consiglia di utilizzare tubi senza alogeni.

Protezione del locale

- La linea di aspirazione deve essere disposta in modo tale che tutti gli incendi possibili siano rilevati allo stadio iniziale.
- Per ogni locale sono necessarie almeno 2 aperture di aspirazione.
- Per ciascun foro di aspirazione sono ammessi max. 60m² (superficie quadrata) come superficie da sorvegliare (a norma VdS).
- Occorre inoltre rispettare direttive specifiche per gli edifici (p. es. per magazzini con scaffali alti).

- Le linee di aspirazione devono essere disposte in maniera fondamentale simmetrica (incl. i fori di aspirazione).
- Uno scostamento dalla simmetria di massimo il 10% è ammesso senza bisogno di consultare l'assistenza.
- Se la simmetria non può essere rispettata, dopo i contatti con l'assistenza, è necessario procedere al calcolo delle linee di aspirazione.
- I valori limite indicati non devono essere superati senza accordo con il personale dell'assistenza.
- Per ciascun sistema RAS 100 LSN possono essere sorvegliati più locali solo quando la rispettiva direttiva lo consente (p. es. limitazione a massimo 5 locali, a norma VdS 2095).
- Disposizione della linea di aspirazione:
in caso di protezione del locale normale, la linea di aspirazione viene installata con una disposizione a I, U, T oppure H. In caso di soffitti di legno, come p. es. nella protezione dei beni culturali, può capitare che si debba scegliere una forma di linea di aspirazione nella quale non sia possibile rispettare la simmetria o la distanza da ramo a ramo. In questi casi è possibile utilizzare linee di aspirazione "a croce" o "a stella".





• Valori limite nella protezione del locale

Forma disposizione	I	U / T	H	croce	stella
Linea di alimentazione/ salita Ø 25mm(*) Ø 40mm(**)	4m 20m	6m 30m	10m 45m	20m 40m	20 45m
Ramo aspirazione	80m	2x70m	4x50m	3x40m	x40m
Apertura di aspirazione più lontana Ø 25mm(*) Ø 40mm(**)	60m 100m	60m 100m	60m 80m	60m 80m	60m 80m
Aperture di aspirazione max.	12	20	20	18	20
Distanza delle aperture di aspirazione	Vedere la direttiva corrispondente, (p. es. VdS 2095 in Germania, VKF in Svizzera)				
Superficie sorvegliata per apertura di aspirazione	Max. 60m ² , superficie quadrata (a seconda delle direttive specifiche del paese, p. es. VdS 2095 in Germania, VKF in Svizzera)				
In applicazioni nelle quali non vengono superate le lunghezze massime dei tubi(*), l'intera linea di aspirazione può essere installata con Ø 25mm. Quando vengono sfruttate le lunghezze massime dei tubi (**), il primo terzo della linea di aspirazione deve essere installato con Ø 40mm (almeno fino alla prima apertura di aspirazione o alla prima ramificazione del tubo).					

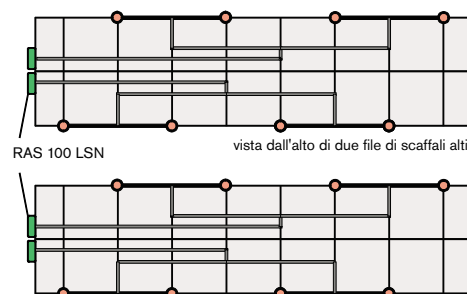
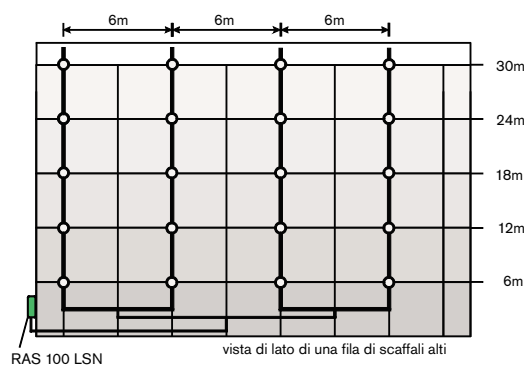
• Magazzino a scaffali alti

- I magazzini a scaffali alti devono essere sorvegliati su più livelli.
- Attraverso la disposizione verticale od orizzontale dei rami di aspirazione, i fori di aspirazione possono essere installati su diversi livelli.
- Le aperture di aspirazione devono essere installate in modo tale che l'aria venga aspirata dal lato di caricamento del magazzino a scaffali alti.
- A seconda della direttiva valida è necessario un controllo supplementare del soffitto.
- Nella progettazione della linea di aspirazione occorre attenersi ai seguenti valori limite:

Altezza dal pavimento livello	1	6m
Altezza dal pavimento livello	2	12m
Altezza dal pavimento livello	3	18m
Distanza del livello superiore dal soffitto	0,3 - 0,8m (*)	
Distanza verticale dei rami di aspirazione	6m	

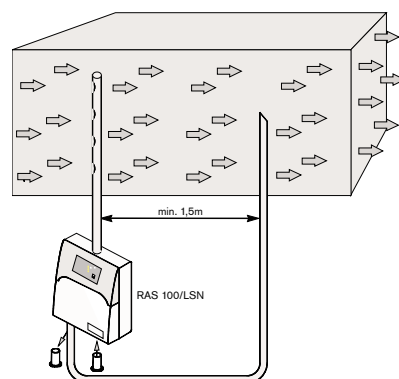
Negli altri casi valgono gli stessi valori limite della protezione del locale.

(*) In caso di controllo supplementare del soffitto la distanza può essere aumentata a un massimo di 6m.



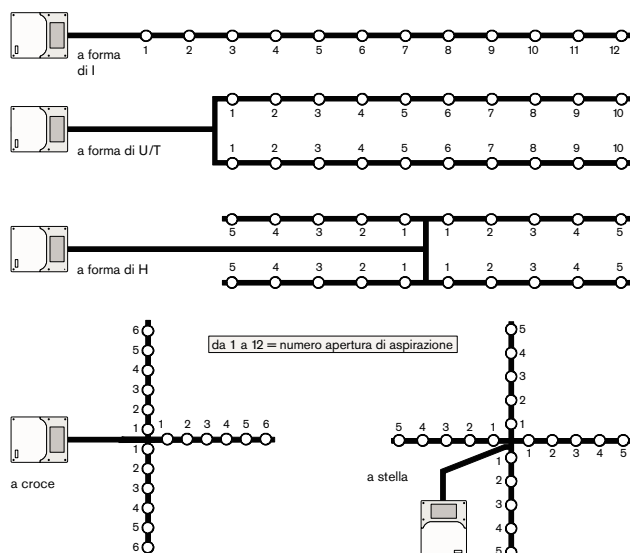
• Condotta di ventilazione

- Nella sorveglianza di condotte di ventilazione con il sistema RAS 100 LSN è necessario il montaggio del riciclo dell'aria.
- I tubi di aspirazione e riciclo vengono montati nella condotta di ventilazione tramite flange ermetiche. Queste flange per condotte di climatizzazione sono disponibili come accessori.
- Il sistema di tubi deve essere montato in un settore privo di turbolenze, quindi lontano da deflettori, silenziatori o simili.
- I tubi di aspirazione o di riciclo devono essere di volta in volta inseriti al centro della condotta di ventilazione ed essere distanziati l'uno dall'altro da almeno 1,5 m. Se ciò non è possibile, il riciclo deve essere montato non centrato a circa un terzo della larghezza della condotta.
- Il tubo di aspirazione viene provvisto di fori che sono orientati contro il flusso d'aria, per il diametro dei fori: vedere la relativa tabella.
- In caso di condotte di climatizzazione di dimensioni superiori è opportuno utilizzare un sistema di tubi di aspirazione a U oppure ad H.
- Il tubo di riciclo dell'aria è aperto all'estremità e smussato di 45 gradi. L'apertura di uscita deve trovarsi al centro della condotta.



• Dimensionamento delle aperture di aspirazione

- Tutte le aperture della linea di aspirazione devono aspirare la medesima quantità d'aria.
- Pertanto, con l'aumentare della distanza dal sistema RAS 100 LSN, i fori devono essere ingranditi.



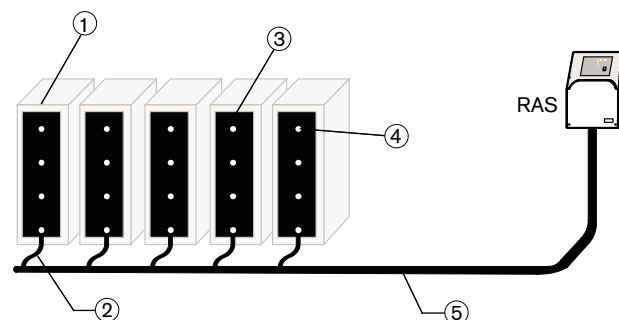
Dimensioni dei fori di aspirazione [mm] - vale per tutti i tipi di posa

		Numero apertura di aspirazione											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
apertura di aspirazione per ramo di aspirazione	2	3,5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	3,5	4	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	3,5	3,5	4	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	3,5	4	4,5	-	4,5	-	-	-	-	-	-	-
	6	3,5	3,5	4	4	4,5	4,5	-	-	-	-	-	-
	7	3,5	3,5	3,5	4	4	4,5	4,5	-	-	-	-	-
	8	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4,5	4,5	-	-	-	-
	9	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4,5	4,5	4,5	-	-	-
	10	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	-	-
	11	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	-
	12	3,5	3,5	3,5	3,5	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5

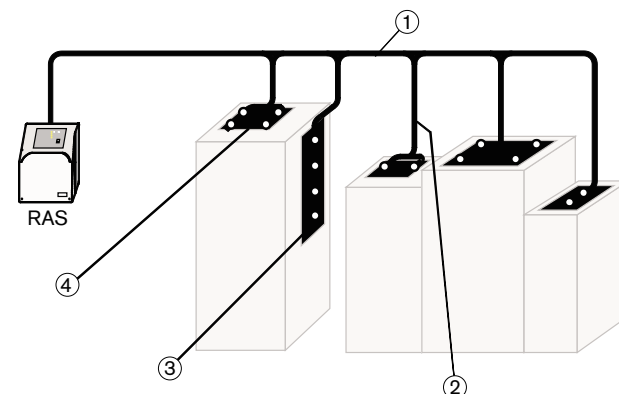
Protezione di apparecchiature

- La protezione delle apparecchiature con il sistema RAS 100 LSN è costituita da controlli supplementari rispetto alla protezione del locale.
 - Nella protezione delle apparecchiature viene sorvegliato direttamente un oggetto (macchina, apparecchio).
- La cassetta del rivelatore e la linea di aspirazione dovrebbero sempre essere fissate direttamente all'oggetto da sorvegliare.
- Per ciascun sistema possono essere sorvegliati massimo 6 oggetti - p. es. armadi aperti o una serie di armadi con pareti divisorie interne.
- Non è necessario attenersi a una simmetria nella protezione delle apparecchiature.
- Al contrario della protezione del locale, che prevede singoli fori di aspirazione, nella protezione delle apparecchiature sono utilizzati punti di aspirazione con più fori di aspirazione.
- Per ciascun sistema possono essere installati al massimo 6 punti di aspirazione.
 - Il punto di aspirazione è definito come una struttura di tubi a forma di I, U, T oppure H con 2 - 4 fori di aspirazione o come un imbuto.
- Tutte le aperture di uscita dell'aria di un oggetto devono essere rilevate con un punto di aspirazione, è possibile installare max. 6 punti di aspirazione per ciascun sistema RAS.
- I punti di aspirazione devono essere disposti sull'oggetto in modo da essere alimentati con il principale flusso di raffreddamento della macchina.
 - Se questo non è localizzabile, può essere molto utile l'impiego di uno strumento di misura del flusso d'aria.
- In caso di oggetti con elevata portata d'aria (molta aria estratta) si dovrebbe montare il tubo di aspirazione con un distanziale per favorire l'aspirazione.

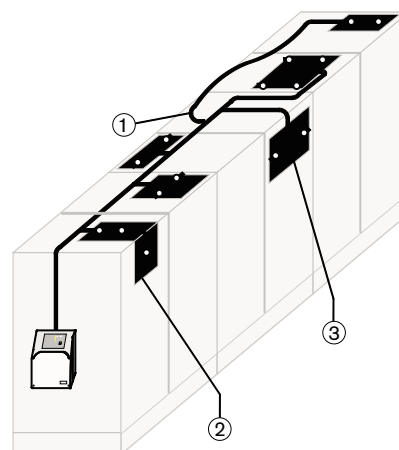
- Se ciò non è possibile, possono essere utilizzati anche attraverso fori di aspirazione spostati di 20-30 gradi oppure tubi a imbuto fissati con viti.
- Disposizione della linea di aspirazione



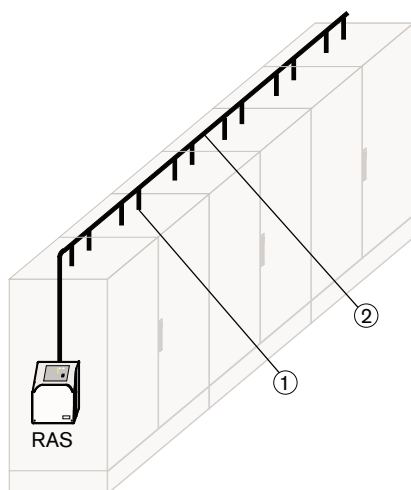
Pos.	Descrizione
1	Dispositivo EDP
2	Ramo di aspirazione flessibile
3	Apertura di aspirazione
4	Griglia di ventilazione
5	Linea di alimentazione nel controsoffitto



Pos.	Descrizione
1	Guida per tubi a parete e a soffitto
2	Ramo di aspirazione rigido o flessibile
3	Apertura di aspirazione
4	Griglia di ventilazione



Pos.	Descrizione
1	Ramo di aspirazione flessibile
2	Griglia di ventilazione
3	Punto di aspirazione con aperture di aspirazione



Pos.	Descrizione
1	Linea di alimentazione/tubo collettore
2	Ramo di aspirazione con apertura di aspirazione manicotto terminale

• Valori limite nella protezione di apparecchiature	
Numero delle posizioni di aspirazione	1 - 6
Numero degli apparecchi/armadi sorvegliabili	1 - 6
Posizione di aspirazione più lontana	20m
Lunghezza massima della linea di aspirazione (totale)	50m
Ø tubo della linea principale (interno/esterno)	20mm / 25mm
Ø minimo tubo ramo di aspirazione flessibile (interno/esterno)	12mm / 16mm o 16mm / 21mm
Lunghezza massima per ramo di aspirazione flessibile	5m
Numero di aperture di aspirazione per punto di aspirazione	2 - 4
Numero massimo di aperture di aspirazione (totale)	24

Importante:

In generale ci si deve attenere ai valori limite summenzionati. Previo accordo con l'assistenza Bosch Telecom GmbH, Tecnologica di Sicurezza in caso di applicazioni speciali sono consentite delle variazioni.

- Le dimensioni e il numero delle aperture di aspirazione di un punto di aspirazione dipendono dall'apertura di ventilazione dell'oggetto.

Attenersi ai seguenti valori indicativi [dimensioni in mm]:

Apertura di ventilazione, (lunghezza x larghezza)	Forma del punto di aspirazione	Numero delle aperture di aspirazione	Ø delle aperture di aspirazione
< 200 x < 150	I	2	4,5
< 300 x < 150	I	3	4,0
< 400 x < 150	I o T	4	3,5
< 800 x < 200	T	4	3,5
< 400 x < 400	U	4	3,5
> 400 x > 400	H	4	3,5
< = minore di / > = maggiore di			

Importante:

I punti di aspirazione devono essere collocati direttamente nel flusso d'aria con le aperture di aspirazione orientate contro il flusso d'aria.

Nel punto di aspirazione non è richiesta alcuna simmetria. Per un rilevamento ottimale del fumo, in caso di ventilazione forte, le aperture di aspirazione possono essere dotate di imbuti.

Dati tecnici

RAS 100 LSN

Tensione di esercizio	18V DC ... 30V DC
Corrente assorbita (a 24V) in funzione allarme 1+2	280mA 280mA
Picco di corrente di attivazione (causato da elementi di protezione CEM sull'ingresso dell'alimentazione)	ca. 5A, max. 1ms di durata
Sensibilità di risposta del/dei O 400 LSN RAS nel sistema RAS100	da 0,02 a 0,03 dB/m
Segnalazioni:	
- LED verde	IN FUNZIONE
- LED giallo	FAULT
- LED rosso	ALLARME 1
- LED rosso	ALLARME 2
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 53
Temperatura ambiente ammessa	
- cassetta rivelatore	0°C ... +50°C
- linea di aspirazione	0°C ... +60°C
Umidità relativa dell'aria ammessa	
- costante	70% rel. / F1
- per breve tempo (senza condensa)	95% rel. / F1
Alloggiamento	
- materiale	Plastica miscela ABS, UL 94-V0 PE
- colore	grigio RAL 2807 viola antracite RAL 3002
- dimensioni (L x H x P)	285 x 360 x 126mm
- peso	ca. 2700g

Linea di aspirazione in caso di protezione del locale

Disposizione tubi installati	I	U / T	H
Linea di alimentazione/salita:			
- con d = 20 / 25mm *	4m	6m	10m
- con d = 34 / 25mm **	20m	30m	30m
Ramo aspirazione	80m	2 x 70m	4 x 50m
Apertura di aspirazione più lontana:			
- con d = 20 / 25mm *	60m	60m	60m
- con d = 34 / 25mm **	100m	100m	80m
Aperture di aspirazione max.	12	20	20
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +60°C		

**Linea di aspirazione
in caso di protezione di apparecchiature**

Posizioni di aspirazione massimo	6
Numero degli apparecchi/armadi sorvegliabili	5 (6)
Posizione di aspirazione più lontana	20m
Lunghezza massima della linea di aspirazione (totale)	50m
Diametro tubo della linea principale	20 / 25mm
Diametro tubo in caso di ramo di aspirazione flessibile	16 / 21mm
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... 60°C

**Sistema di aspirazione del fumo
RAS 100 LSN-1**

Codice prodotto	4.998.030.987
O 400 LSN RAS	4.998.115.986

Codice VdS: **G 299.093****Dotazione standard**

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento con modulo di collegamento e di sorveglianza, ventilatore ed elemento modulo di linea NTK 100 LSN
1	Base sensore MS 400

Non è necessario alcun modulo di linea LSN supplementare!

**Sistema di aspirazione del fumo
RAS 100 LSN-2**

Codice prodotto	4.998.030.991
O 400 LSN RAS	4.998.115.986

Codice VdS: **G 299.093****Dotazione standard**

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento con modulo di collegamento e di sorveglianza, ventilatore ed elemento modulo di linea NTK 100 LSN
2	Base sensore MS 400

Non è necessario alcun modulo di linea LSN supplementare!

Disponibile anche **RAS-XL** sistema di rivelazione fumi a campionamento con misurazione laser 3D delle particelle.

**Espansioni per il sistema di
aspirazione del fumo RAS 100 LSN****Tubo in PVC, l = 5m, Ø esterno 40mm**

Codice prodotto	4.998.050.879
-----------------	---------------

Raccordo filettato in PVC, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.052.158
-----------------	---------------

Curva in PVC a 90°, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.880
-----------------	---------------

Gomito in PVC a 90°, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.881
-----------------	---------------

Gomito in PVC a 45°, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.882
-----------------	---------------

Raccordo a T in PVC, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.883
-----------------	---------------

Raccordo a croce in PVC, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.884
-----------------	---------------

Manicotto in PVC, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.886
-----------------	---------------

Fascetta, Ø esterno 40mm

Codice prodotto	4.998.050.887
-----------------	---------------

Riduzione in PVC, Ø esterno 40mm/25mm

Codice prodotto	4.998.050.888
-----------------	---------------

Tubo in PVC, l = 5m, Ø esterno 25mm

Codice prodotto	2.799.330.747
-----------------	---------------

Raccordo filettato in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto	2.799.330.786
-----------------	---------------

Curva in PVC a 90°, Ø esterno 25mm

Codice prodotto	2.799.330.748
-----------------	---------------

Gomito in PVC a 90°, Ø esterno 25mm

Codice prodotto	2.799.330.751
-----------------	---------------

Gomito in PVC a 45°, Ø esterno 25mm

Codice prodotto	2.799.330.749
-----------------	---------------

Raccordo a T in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.752

Raccordo a croce in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.753

Manicotto in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.754

Fascetta in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.756

Tappo di chiusura in PVC, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.755

Rosetta d'aspirazione non forata, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.763

Tubo flessibile in PVC trasparente, metro lineare, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.762

Raccordo a T in PVC PG11, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.787

Gomito a 90° PG11, Ø esterno 25mm

Codice prodotto 2.799.330.788

Adesivo speciale per PVC 125 g

Codice prodotto 2.799.330.757

Tubetto in plastica

Adesivo speciale per PVC 1000 g

Codice prodotto 2.799.330.759

Scatola

Detergente 1l

Codice prodotto 2.799.330.761

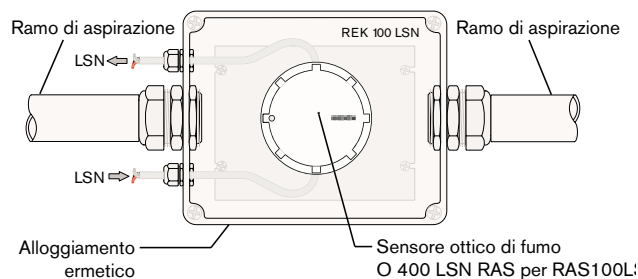
Scatola/flacone

Sistema di aspirazione del fumo con identificazione individuale REK 100 LSN

Codice prodotto 4.998.093.858

O 400 LSN RAS 4.998.115.986

Codice VdS: **G 299.093**



Dotazione standard

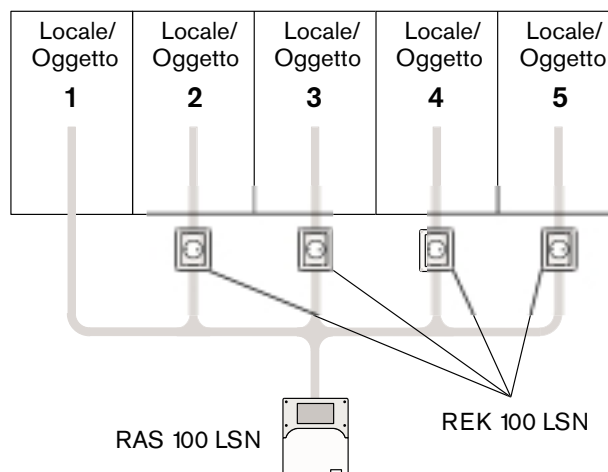
Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento con una base sensore MS400

Indicazioni per l'installazione

- L'identificazione individuale REK 100 LSN viene utilizzata quando in caso di allarme si vuole riconoscere immediatamente da quale locale/ oggetto il fumo è stato aspirato.
- Il dispositivo REK viene installato nel ramo di aspirazione del locale/oggetto da sorvegliare e la localizzazione viene fornita tramite il collegamento del sensore alla rete LSN.
- Nella progettazione a norma VdS vale il seguente valore limite:
per ciascun sistema RAS 100 LSN possono essere sorvegliati massimo 5 locali/oggetti.

Esempio di progettazione:

- Attraverso l'installazione di 4 REK nei rami di aspirazione di 4 locali/oggetti, in caso di allarme è subito possibile riconoscere da quale dei 5 locali/oggetti il fumo è stato aspirato.
- In caso di fumo nel locale/oggetto 1 l'allarme scatta solo per il sensore nel sistema RAS.
- In caso di fumo nel locale/oggetto 2 l'allarme scatta sia per il sensore nel rispettivo REK 100 LSN che per il sensore nel sistema RAS.
- In questo caso il sensore nel sistema RAS può anche scattare prima del sens. del REK!
- Ciò vale anche per i locali/oggetti 3, 4 e 5.



Dati tecnici**REK 100 LSN**

Tensione di esercizio	12,5V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	0,7mA
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 65
Temperatura ambiente ammessa*	0°C . . . +50°C
Umidità relativa dell'aria ammessa	
- costante	70% rel. / F1
- per breve tempo (senza condensa)	95% rel. / F1
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS
- colore	grigio, RAL 2807
- dimensioni (L x H x P)	140 x 230 x 96mm
- peso	ca. 850g

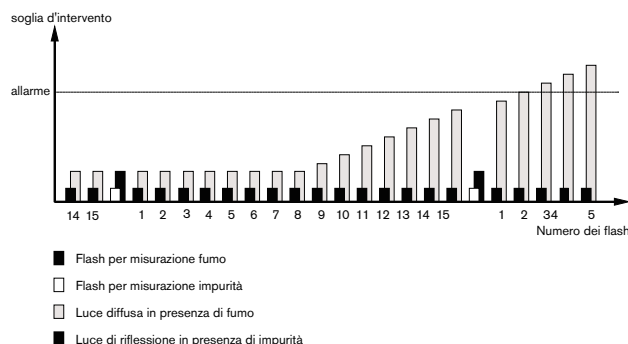
* Previo accordo con l'assistenza Bosch Telecom, Tecnologia di Sicurezza, è possibile stabilire anche una temperatura d'intervento inferiore o superiore.

NOM K 100 LSN
Rivelatore ottico di fumo per
condotte di ventilazione

Codice prodotto 2.799.330.865



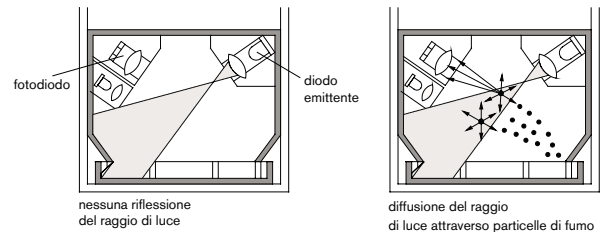
Il rivelatore ottico di fumo NOM K100 LSN viene utilizzato nel condotto di ventilazione e consente una intensità di corrente d'aria fino a 20m/s.

Descrizione Prodotto

Un diodo ad infrarossi (IR LED) invia 15 flash a distanza di secondi l'uno dall'altro attraverso la camera di misura. In assenza di fumo solo una quantità ridotta di luce diffusa colpisce il fotodiodo attraverso la lente convessa. L'analisi di questa quantità ridotta di luce viene utilizzata per il controllo del regolare funzionamento del rivelatore. In caso di penetrazione di fumo nella camera di misura i flash vengono deviati dalle particelle di fumo.

L'allarme scatta quando si raggiunge la soglia d'intervento definita nel rivelatore per tre impulsi di luce diffusa consecutivi.

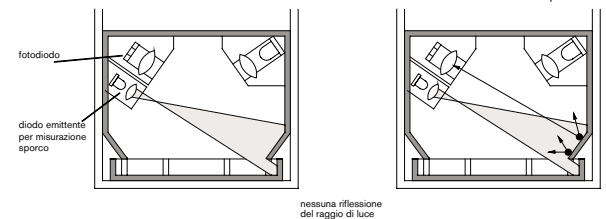
Misurazione in funzione in assenza di fumo Misurazione in caso di ingresso di fumo



Per la misurazione delle impurità, viene poi inviato alla parete opposta della camera di misura un flash da un secondo diodo emittente. Nel caso di un rivelatore non sporco, il raggio di luce viene assorbito quasi completamente dalla parete nera. In questo caso nemmeno la presenza di una quantità di fumo ridotta porta a modifiche essenziali. L'analisi di questa quantità ridotta di luce viene utilizzata per il controllo della funzionalità del rivelatore. Nel caso di un rivelatore sporco, le particelle del fumo portano a una riflessione del raggio di luce.

Misurazione con sensore pulito

Misurazione con sensore sporco



- Nella misurazione delle impurità l'analisi avviene con l'aiuto della luce riflessa misurata e della corrente che ne risulta.
- Il superamento delle soglie d'intervento definite nel rivelatore porta al rispettivo messaggio.
 - al 30%: richiesta di assistenza in centrale per compensazione della soglia di allarme
 - al 60%: richiesta di sostituzione del rivelatore
 - all'80%: disabilitazione automatica del rivelatore
- Quando si scende al di sotto della soglia dello 0% di circa il 20% viene emesso un messaggio di guasto.

Caratteristiche

- Misurazione separata di fumo e impurità del rivelatore.
- Compensazione automatica delle soglie d'intervento
- Identificazione individuale del rivelatore
- Controllo intrinseco attivo del sistema di sensori mediante il relativo sistema di analisi elettronica
- Telediagnostica
- Segnalazione differenziata tramite un LED (rosso = allarme, giallo = guasto)
- Routine di verifica del rivelatore e analisi con trasmissione multipla relativamente a:
 - scostamento dal valore base
 - guasto rivelatore per rischio di falso allarme
 - impurità

- richiesta di sostituzione del rivelatore (manutenzione)
- preallarme (modifica d'uso)
- allarme
- Comando di un ripetitore remoto in parallelo con il rivelatore.
- Per il rivelatore è disponibile una base speciale per l'impiego nel condotto di ventilazione
- Collegabile alle seguenti centrali antincendio:
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN
 - UGM 2020 LSN
 - Altre centrali con moduli a condizioni di collegamento identiche.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Attacco rivelatore NOM K 100 LSN, colore bianco
1	Filtro antipolvere, con materiale di fissaggio

Note per l'installazione

- A causa della differente corrente assorbita dalla linea di trasmissione dati LSN occorre fare attenzione al numero massimo di elementi LSN collegabili (accoppiatori LSN e sensori LSN). Per i valori limite occorre fare riferimento al materiale informativo della centrale antincendio di volta in volta utilizzata.

Importante:

Il bilancio energetico a norma VDE 0833 Parte 2 è redatto con il programma di progettazione e calcolo della corrente "UEZPRO".

- E' necessario attenersi alle rispettive e dettagliate norme, direttive e raccomandazioni di progettazione relative al luogo di montaggio ecc. (vedere manuale).

Dati tecnici

NOM K 100 LSN	
Tensione di esercizio	12,5V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita (LSN)	0,7mA
Trasmissione allarme	data word attraverso una linea LSN a 2 conduttori
Segnalazione singola	LED a due colori rosso = allarme, giallo = guasto
Uscita dell'indicatore	massimo 15mA (in caso di comando collegato a 0V)
Principio di rivelazione	Principio della luce diffusa, rilevamento automatico delle impurità con ponte separato di luce misurata
Sensibilità di risposta a norma EN 54 Parte 7	0,2db/m
Intensità di corrente d'aria ammessa	fino a 20m/s
Effetti radioattivi ammessi	1mSv/h (0,1R/h)
Superficie sorvegliata	massimo 120m ² (attenersi alle direttive VdS)
Altezza di montaggio	fino a 16m (attenersi alle direttive VdS)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 43
Temperatura ambiente ammessa	-10°C . . . +60°C
Temperatura di stoccaggio	-30°C . . . +80°C

Umidità relativa dell'aria ammessa	98% (senza condensa)
Dimensioni	Ø 64mm x 66mm
Peso	ca. 145g (incl. base standard)
Alloggiamento	plastica, PC Makrolon
- colore	bianco, RAL 9001

NMSKV 100 LSN Base rivelatore con sistema di bloccaggio, per condotte di ventilazione

Codice prodotto	2.799.330.859
-----------------	---------------



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Base rivelatore NMS 100 V (con sistema di bloccaggio rivelatore)
1	Tubo distanziatore
1	Alloggiamento di installazione

Rivelatore convenzionale automatico MAGIC.SENS



I rivelatori incendio MAGIC.SENS fissano nuovi standard nella tecnica di rivelazione d'incendio grazie alla combinazione di rivelatore ottico, termico e chimico (gas) con un sistema elettronico di analisi intelligente. Particolare interesse suscitano soprattutto la sicurezza contro i falsi allarmi e la rapidità e precisione della rivelazione.

Schema

Tipo di rivelatore	Modalità di funzionamento				
	combinato	ottico	termo-max.	termo-diff.	chimico
O	-	x	-	-	-
T	-	-	x	x	-
OC	x	x	-	-	x
OT	x	x	x	x	-

Tutti i segnali dei rivelatori vengono continuamente valutati e combinati dal sistema elettronico di analisi interno. Se una combinazione di segnali rientra nel diagramma caratteristico programmato del rivelatore, l'allarme viene attivato automaticamente. Combinando i sensori, il rivelatore può essere utilizzato anche dove l'attività implica la presenza di lieve fumo, vapore o polvere.

Descrizione prodotto

Rivelatore ottico (rivelatore di fumo)

Il rivelatore ottico opera secondo il metodo della luce diffusa. Una sorgente luminosa emette luce nella camera di misura, dove viene assorbita dalla struttura a labirinto. In caso d'incendio il fumo, entrando nella camera di misura, disperde la luce della sorgente luminosa alterando lo stato di normalità. L'energia luminosa che colpisce il fotodiodo viene trasformata in un segnale elettrico proporzionale che viene analizzato dall'elettronica del sensore.

Rivelatore termico (sensore di temperatura)

Mediante un convertitore analogico digitale, il rivelatore termico misura a intervalli regolari la tensione su un sensore di temperatura (termistore) disposto all'interno di una griglia protettiva. Il modulo di misurazione della temperatura entra in stato di allarme al superamento della temperatura massima di 54°C o di 69°C (termomax) o in presenza di un determinato aumento di temperatura in un intervallo di tempo prestabilito (termo-differenziale).

Rivelatore chimico (sensore di gas CO)

Il sensore di gas rivela principalmente il monossido di carbonio (CO) che si forma in caso d'incendio, ma anche l'idrogeno (H) e l'ossido di azoto (NO). Il segnale del sensore è proporzionale alla concentrazione di gas. Il sensore di gas fornisce informazioni supplementari per evitare in modo affidabile i falsi allarmi causati da determinate quantità di gas.

Caratteristiche

- Adeguamento attivo della soglia d'intervento (compensazione della deriva) in caso di impurità nel sensore ottico.
- Le prove CEM (con 30V/m nella gamma 1-1000MHz e con 40V/m nelle gamme di frequenza radiomobili 415-466MHz o 890-960MHz) hanno dato risultati nettamente superiori rispetto ai requisiti della norma VDS 2110 (VdS Schadenverhütung GmbH).
- Possibilità di comando di un indicatore remoto in parallelo ai rivelatori.
- Dispositivo di garanzia meccanico rimovibile (attivabile/disattivabile).
- Struttura antipolvere a cappa e a labirinto.
- Collegabile a:
 - centrali antincendio GLT BZ 1012/1016/1024/1060,
 - centrale europea universale UEZ 1000,
 - impianto universale di rilevazione pericoli UGM 2020,
 - altre centrali o loro moduli di ricezione con condizioni di collegamento identiche.

OC 310 Rivelatore multisensore ottico/chimico

Codice prodotto 4.998.101.153

Codice VdS: **G 201.078**

Dati tecnici

OC 310

Principio di rivelazione	Combinazione della misurazione della luce diffusa e della misurazione del gas
Caratteristiche particolari	Compensazione della deriva nella parte ottica e nella parte gas
Tensione di esercizio	12V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	< 0,1mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	Aumento di corrente (resistenza d'allarme ca. 800 Ω)
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt in caso di allarme oltre 3,92 kΩ
Sensibilità di risposta - parte ottica - parte chimica	< 0,2dB/m, a norma EN54-7 range ppm
Temperatura d'impiego ammessa	-10°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni - senza base - con base	Ø 99,5 x 52mm Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento - materiale - colore	Plastica, ABS (Novodur) bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

OT 300 Rivelatore multisensore ottico/termico

Codice prodotto 4.998.025.351

Codice VdS: **G 299.089**

Dati tecnici

OT 300

Principio di rivelazione	Combinazione tra misurazione della luce diffusa e rilevamento della temperatura (misurazione della temperatura differenziale e massima)
Caratteristiche particolari	Compensazione della deriva nella parte ottica
Tensione di esercizio	12V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	< 0,1mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	Aumento di corrente (resistenza d'allarme ca. 800 Ω)
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt in caso di allarme oltre 3,92 kΩ
Sensibilità di risposta - modulo ottico - modulo massimale termico - modulo differenziale termico	< 0,2dB/m, a norma EN54-7 > 54°C A2R, a norma prEN 54-5
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni - senza base - con base	Ø 99,5 x 52mm Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento - materiale - colore	Plastica, ABS (Novodur) bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

O 300 Rivelatore ottico di fumo

Codice prodotto 4.998.025.353

Codice VdS: **G 299.088****Dati tecnici****O 300**

Principio di rivelazione	Misurazione della luce diffusa
Caratteristiche particolari	Compensazione della deriva nella parte ottica
Tensione di esercizio	12V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	< 0,1mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	Aumento di corrente (resistenza d'allarme ca. 800 Ω)
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt in caso di allarme oltre 3,92 kΩ
Sensibilità di risposta	< 0,2dB/m, a norma EN54-7
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Velocità dell'aria ammessa	1m/sec.
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni - senza base - con base	Ø 99,5 x 52mm Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento - materiale - colore	Plastica, ABS (Novodur) bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

T 300 Rivelatore termico differenziale / termomax

Codice prodotto 4.998.025.354

Codice VdS: **G 299.087****Dati tecnici****T 300**

Principio di rivelazione	Rilevamento della temperatura: Misurazione dell'aumento di temperatura e della temperatura massima
Tensione di esercizio	12V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	< 0,1mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	Aumento di corrente (resistenza d'allarme ca. 800 Ω)
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt in caso di allarme oltre 3,92 kΩ
Sensibilità di risposta - modulo massimale termico - modulo differenziale termico	> 54°C A2R, a norma prEN 54-5
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni - senza base - con base	Ø 99,5 x 52mm Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento - materiale - colore	Plastica, ABS (Novodur) bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

T 300 / FSA Rivelatore termico per compartimenti antincendio a norma DIBt

Codice prodotto 4.998.107.056

Codice VdS: **G 299.087**
Codice DIBt: **Z-6.5-1646**

Dati tecnici

T 300 / FSA

Principio di rivelazione	Rilevamento della temperatura: Misurazione dell'aumento di temperatura e della temperatura massima
Caratteristiche particolari	Controllo, per compartimenti antincendio a norma DIBt Caratteristica corrispondente alla classe A1R a norma prEN 54-5
Tensione di esercizio	12V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	< 01mA
Segnalazione singola	LED rosso
Uscita d'allarme	Aumento di corrente (resistenza d'allarme ca. 800 Ω)
Uscita dell'indicatore	Collettore aperto collegato a 0 Volt in caso di allarme oltre 3,92 k Ω
Sensibilità di risposta	
- modulo massimale termico	> 54°C
- modulo differenziale termico	A1R a norma prEN 54-5
Settore di sorveglianza	max. 40m ²
Altezza di montaggio	max. 6m
Temperatura d'impiego ammessa	-20°C . . . +50°C
Umidità atmosferica rel. ammessa	95% (senza condensa)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30, IP 32 con base per ambienti umidi
Dimensioni	
- senza base	Ø 99,5 x 52mm
- con base	Ø 120 x 63,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	bianco, simile a RAL 9010, superficie opaca

Importante: gli accessori per i rivelatori MAGIC.SENS convenzionali sono indicati da pag. 35 a pag. 48.

DS240 Barriera Lineare di Fumo

Codice prodotto 4.998.107.066



Descrizione Prodotto

La DS240 è una barriera lineare di fumo a lunga portata composta da un trasmettitore e un ricevitore. La regolazione interna della parte ottica evita l'utilizzo di snodi. La sincronizzazione automatica del segnale e la regolazione della portata riducono drasticamente i costi di installazione. La sensibilità e il tempo di risposta sono regolabili. (8 Livelli di Sensibilità).

Caratteristiche

- Allineamento facilitato
- Portata da 10 m a 107 m, il diametro del cono a 100 m è di 18 metri.
- 8 Livelli di Sensibilità
- Regolazione copertura orizzontale e verticale
- Sincronizzazione automatica del segnale
- Compensazione automatica dei disturbi
- Regolazione automatica della portata
- UL Listed, ULC Listed
- CE

Operazioni

Il trasmettitore emette un fascio invisibile di luce infrarossa, captato dal ricevitore. Se il fascio è oscurato dal fumo, nei limiti della sensibilità impostata, il ricevitore genera un allarme. Se il fascio è completamente bloccato il ricevitore segnala un guasto.

Funzioni di Test

Il led esterno, posto sia sul ricevitore che sul trasmettitore, fornisce indicazioni sul segnale, sugli allarmi e sui guasti. Tramite il voltmetro è possibile misurare il segnale letto dal ricevitore per ottimizzare l'allineamento. Il DIS2000 (incluso) fornisce un'indicazione a LED dello stato del rilevatore e permette di leggere il valore in Volt del segnale.

Certificazioni

UL Listing S3019ULC Listing CS69
CE

Copertura

La barriera DS240 coprono una distanza da 10 m a 107 m; dislocare ogni coppia a 18 m l'una dall'altra.

Dati tecnici

Alimentazione DS240:

Ricevitore: 45 mA @ 24 Vcc

trasmettitore: 20 mA @ 24 Vcc

Uscita di Allarme Contatto NA da 1 A, 60 Vcc massimo per carichi resistivi. Contatto a doppio scambio da 1 A, 60 Vcc massimo per carichi resistivi.

Uscita Guasto/Tamper Contatto NC da 1 A, 60 Vcc massimo per carichi resistivi; aperto quando il coperchio è rimosso, in caso di mancata alimentazione o se i fasci risultano bloccati.

Analisi del segnale

La sincronizzazione automatica del segnale evita l'utilizzo del cavo di sincronismo. Il circuito di compensazione evita i falsi allarmi dovuti a sporco sulle lenti o alla polvere; la condizione di guasto si ha se il segnale scende sotto al 50%.

Immunità alle radio frequenze (RFI) Immunità nel range da 26 a 950 MHz a 50 V/m.

Temperatura Operativa e di Stoccaggio da 0°C a +49°C con umidità relativa da 0% a 95% (non-condensata).

Dimensioni (AxLxP) 17.8 cm x 13.9 cm x 13.9 cm.

Montaggio Standard Montaggio a parete o a soffitto.

Regolazioni Interne

- Orizzontale $\pm 90^\circ$,
- Verticale $\pm 10^\circ$

Accessori Standard e Opzionali

DIS240 Dispositivo di Test remoto / Piastra indicatrice

TK240 Kit di Test

AL240 Lampada di allineamento

TC2000 Cavetto di Test

DIS2000 Piastra Indicatrice Standard

SMK-RA5 Indicatore di allarme remoto, per rivelatori di fumo. Voltaggio 5 Vcc.

Assorbimento 10 mA @ 5 Vcc. Dimensioni (AxLxP) 12.3 cm x 7.8 cm x 0.63 cm.

SMK-TM Magnete di Test

Verificare la disponibilità di tutti gli accessori

Fireray 2000 Sensore di fumo lineare

Codice prodotto

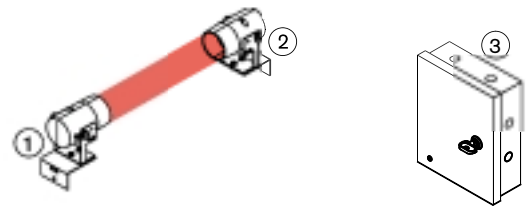
4.998.112.084

Codice VdS: **G 297.058**



Il FIRERAY 2000 è un sensore di fumo ottico per il rilevamento di fumo chiaro e scuro su un tratto da 10 a 100m, con una larghezza di rilevamento laterale di 7,5m su entrambi i lati dell'asse del raggio.

Schema

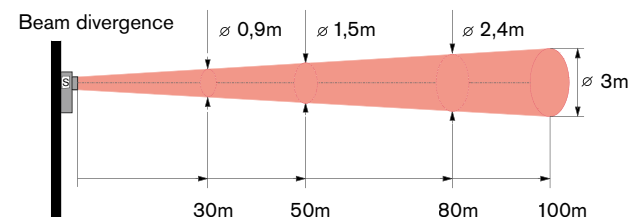


Pos. Descrizione

- 1 Trasmettitore raggi infrarossi
- 2 Ricevitore raggi infrarossi
- 3 Unità di controllo

Descrizione Prodotto

Il trasmettitore invia al ricevitore un raggio di luce infrarossa invisibile focalizzato attraverso una lente. A una distanza massima di 100m il diametro del nucleo del raggio di luce è di 3m. Il diametro del nucleo è la zona del raggio conico a infrarossi nella quale è possibile un funzionamento regolare del sistema.



Se il fumo entra nel percorso del raggio, il segnale nel ricevitore viene attenuato a seconda della densità del fumo. Se l'attenuazione tra il 25% e il 93% persiste per oltre 5 secondi scatta l'allarme.

La soglia di allarme è regolabile sul 25% o sul 35%, oppure sul 50% in caso di utilizzo con prismi.

Le minime alterazioni (p. es. presenza di impurità nella parte ottica) non portano a falsi allarmi, ma vengono compensate da una regolazione automatica.

Lo stato del sistema viene infatti confrontato con un valore di riferimento e, in presenza di uno scostamento superiore al 7% viene gradualmente regolato.

La regolazione avviene per default ogni ora e mezza.

Caratteristiche

- Con un'altezza di montaggio di max. 25m il volume ambiente da controllare raggiunge i 35000m³.
- Nessun falso allarme grazie alla compensazione automatica.
- Contatto di commutazione relè a potenziale zero ad autotenuata come uscita d'allarme.
- LED nell'unità di controllo con segnalazione di:
 - interruzione del raggio causata da attenuazione (guasto),
 - guadagno troppo alto,
 - guadagno troppo basso,
 - Segnale "Soglia d'ALLARME",
 - Segnale "ALLARME FUMO",
 - Reset manuale o automatico.
- Soglie d'intervento regolabili.
- Possibilità di montaggio come sistema antincendio a riflessione con prismi (trasmettitore e ricevitore sulla stessa parete).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Unità di controllo, FIRERAY 2000
1	Trasmettitore infrarossi
1	Ricevitore infrarossi
1	Filtro di prova

Indicazioni per l'installazione

- Valori a norma VDS 2095 08/93: (direttive per impianti automatici antincendio, progettazione e montaggio)
 - In caso di altezza del locale fino a 6m la zona di rilevamento laterale può arrivare fino a 6m su entrambi i lati dell'asse del raggio;
 - In caso di altezza del locale superiore a 6m e di max. 12m sono ammessi fino a 6,5m su entrambi i lati dell'asse del raggio;
- Campi di applicazione preferenziali:
 - Capannoni molto grandi e alti, p. es. hangar, fabbricati industriali e simili, dove non è possibile usare sensori automatici puntiformi.
 - Applicazioni nelle quali il raggio IR viene controllato tramite aperture nel muro.

In tal caso occorre prevedere un diametro minimo di 20cm o un'apertura che corrisponda al diametro del raggio.

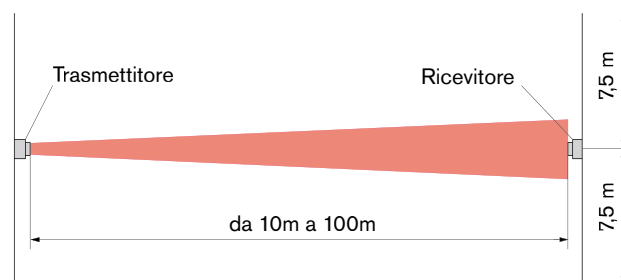
 - Capannoni con lunghi tetti a shed e collegamento a vista.
 - Le zone inaccessibili vengono controllate montando trasmettitore e ricevitore all'esterno e utilizzando le finestre per consentire la visione della zona da controllare.

Importante:

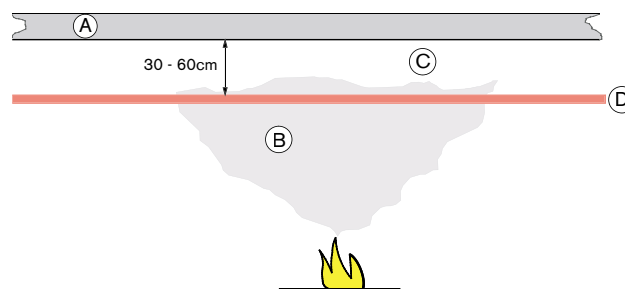
I normali vetri riducono la portata effettiva del sistema del 10% circa per lastra.

- La sede di montaggio del trasmettitore e del ricevitore deve essere solida e priva di vibrazioni. E' opportuno evitare il montaggio su supporti in metallo in quanto essi si dilatano o si contraggono secondo le variazioni di temperatura.
- L'unità di controllo deve essere montata in un luogo ben accessibile e la lunghezza massima del cavo per il ricevitore non deve superare i 100m.
E' inoltre necessario utilizzare un cavo schermato.

- Nel montaggio del ricevitore bisogna fare attenzione ad evitare un'incidenza diretta, sul rivelatore, della luce solare o di qualsiasi altra luce. La normale illuminazione ambientale non influisce sul ricevitore.
- In caso di soffitti piatti, il tempo di reazione è determinato dalla distanza del punto posto perpendicolarmente sopra il focolaio d'incendio dalla zona di rivelazione del rivelatore.
- Settore di sorveglianza
Poiché il fumo sopra un focolaio d'incendio si espande a forma di fungo, (a seconda della presenza di correnti d'aria o di cuscini d'aria), la larghezza del settore di sorveglianza è notevolmente superiore rispetto al diametro del raggio di luce ad infrarossi.



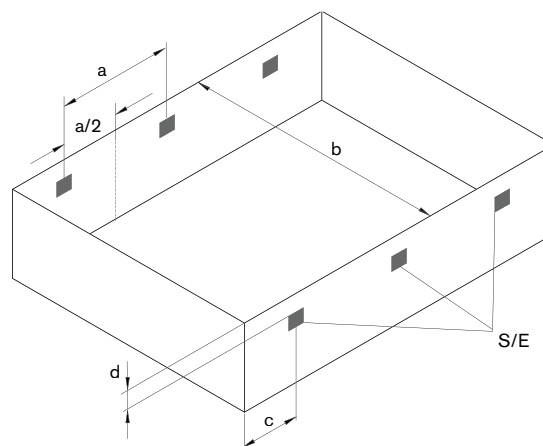
- Altezza di montaggio
Poiché sotto i soffitti chiusi si forma un cuscino di calore che impedisce l'ascesa del fumo fino al soffitto, il trasmettitore e il ricevitore devono essere montati 30-60cm sotto il soffitto.



Pos. Descrizione

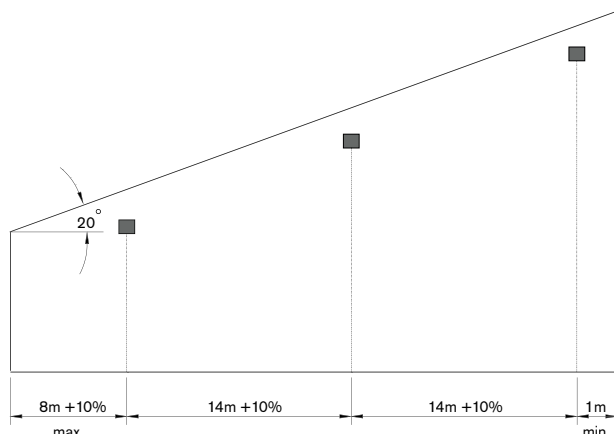
- A Soffitto
- B Fumo a fungo
- C Cuscino di calore
- D Raggio IR

Disposizione sensori sotto un tetto piatto

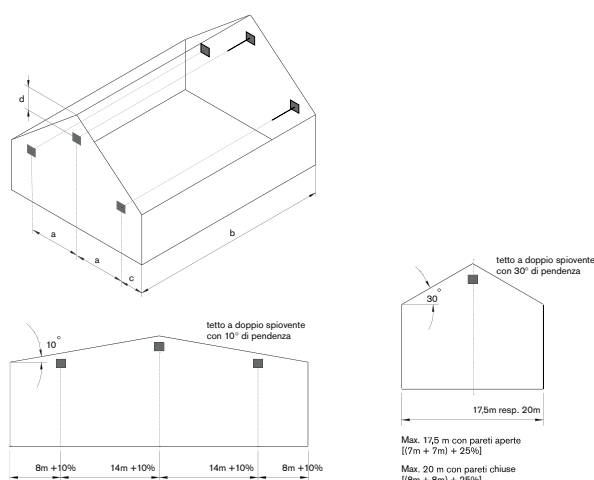


- a = distanza tra 2 raggi paralleli: max. 14m (+10%)
- b = distanza tra trasmettitore e ricevitore: 10 - 100m
- c = distanza tra sensore e parete: 1m - 8m
- d = distanza tra sensore e soffitto: 30cm - 60cm

Disposizione sensori nel tetto a uno spiovente



Disposizione sensori nel tetto a doppio spiovente

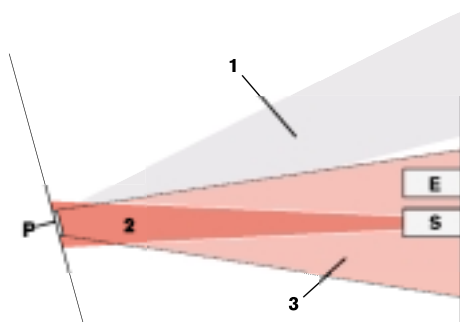


Indicazioni per l'installazione

In caso di tetti a doppio spiovente, la distanza dal soffitto può essere ridotta dell'1% per ogni grado di pendenza, fino ad un massimo del 25%.

Montaggio come sistema antincendio a riflessione con prismi

- In caso d'installazione come sistema antincendio a riflessione con prismi, il trasmettitore e il ricevitore devono essere montati più vicini possibile l'uno all'altro.
- Numero di prismi necessario:
 - Distanza fino a 25m: 1 pezzo
 - Distanza fino a 35m: 4 pezzi
 - Distanza fino a 45m: 6 pezzi
- Montare i prismi ad angolo retto rispetto al raggio IR del trasmettitore. Se i prismi non sono ortogonali rispetto all'asse del raggio, la luce viene ugualmente riflessa nella stessa direzione, ma con minor efficacia. Ciò può portare a un segnale più debole.



Pos. Descrizione

- Riflessione secondaria dalla superficie lucida del prisma
 - Raggio del trasmettitore
 - Parte principale del raggio riflesso verso il ricevitore
- P Prisma
E Ricevitore
S Trasmettitore

Dati tecnici

Fireray 2000

Tensione di esercizio	24V DC (11,5 . . 28V DC)
Corrente assorbita	ca. 14mA
- a riposo	
- in caso di allarme	ca. 22mA
Lunghezza onda ottica	880nm
Distanza ammissa trasmettitore-ricevitore	min. 10m . . max. 100m
Distanza di rivelazione con prisma	min. 2m . . . max. 45m
Temperatura ambiente ammissa	-20°C . . . 55°C
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 54
Dimensioni (L x H x P)	
- unità di controllo incl. chiave	212 x 261,5 x 120,6mm
- trasmettitore incl. staffa di montaggio	90 x 130 x 115mm
- ricevitore incl. staffa di montaggio	90 x 130 x 115mm
- prisma	124,6 x 103 x 9,5mm
Colore (tutte le parti)	bianco, RAL 9010
Materiale	
- alloggiamento unità di controllo	alluminio
- alloggiamento trasmettitore e ricevitore	lamiera d'acciaio

Peso

- unità di controllo incl. chiave	1060g
- trasmettitore incl. staffa di montaggio	650g
- ricevitore incl. staffa di montaggio	650g

Espansione della configurazione base

Prisma per Fireray 2000

Codice prodotto	4.998.011.479
-----------------	---------------

Per montare trasmettitore e ricevitore sulla stessa parete occorrono dei prismi. Essi sono ideati in modo che la luce che li colpisce venga riflessa nella stessa direzione dalla quale proviene. L'impiego dei prismi semplifica il montaggio del trasmettitore, del ricevitore e la regolazione.

Numero di prismi necessario:

- Distanza fino a 25m: 1 pezzo
- Distanza fino a 35m: 4 pezzi
- Distanza fino a 45m: 6 pezzi

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Prisma per Fireray 2000

Alarmline LHD 4 Rivelatore termico lineare

Codice prodotto 2.799.330.835

Codice VdS: **G 295 013**, classe 2



Il rivelatore termico lineare LHD 4 consente di individuare rapidamente un incendio o un surriscaldamento. Il funzionamento è basato sulla variazione di resistenza di un conduttore elettrico in caso di aumento della temperatura.

Il sistema è costituito da una scatola di rilevamento (unità di analisi) e da un cavo sensore.

Descrizione prodotto

L'unità di analisi segnala un aumento della temperatura monitorando la resistenza del cavo sensore. Il cavo è costituito da quattro conduttori in rame. I conduttori sono rivestiti di un materiale con un coefficiente termico negativo e circondati da una guaina ignifuga e resistente alla temperatura.

All'estremità, i conduttori del cavo sensore sono collegati in loop a due a due e sigillati ermeticamente. I due anelli vengono controllati continuamente. In caso di interruzione o cortocircuito, sull'unità di analisi viene visualizzato un guasto. Se si verifica un aumento della temperatura si ha una variazione della resistenza elettrica tra i due anelli.

L'unità di analisi riconosce la variazione ed emette l'allarme in caso di superamento della temperatura di intervento impostata.

Vengono rilevati sia brevi sezioni surriscaldate che sezioni più lunghe con lieve aumento della temperatura. Il sensore mantiene la propria funzionalità fino a che non viene surriscaldato (vedi Dati tecnici). Se il sensore viene distrutto dal surriscaldamento, l'unità di analisi emette l'allarme.

Caratteristiche

- Grazie alla notevole resistenza ai fattori esterni, può essere usato in presenza di condizioni ambientali estreme.
- Semplice da installare e da mettere in funzione.
- Temperatura di intervento regolabile.
- Richiede poca manutenzione grazie al controllo interno permanente del cavo sensore.
- Interruttore di prova per manutenzione (simulazione di allarme e guasto).
- Lunghezza del cavo sensore fino a 300 m.
- Il collegamento a ulteriori sistemi antincendio avviene tramite contatti di relè a potenziale zero per allarme e guasto (max. 2 A, 60 V).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Detettore con unità di analisi

Note per l'installazione

- Adatto per soffitti alti fino a 6 m.
- Collegabile alle seguenti centrali:
 - BZ 1060
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN
 - UGM 2020
- Per evitare che la guaina subisca una rottura da flessione, il cavo sensore deve essere installato solo in luoghi con temperature superiori a 0°C.
- La distanza minima tra soffitto e cavo sensore è di 10 mm.
- Il raggio di flessione minimo del cavo sensore è di 10 mm.

Dati tecnici Unità di analisi

LHD 4	
Principio del rilevamento	Variazione di resistenza di conduttori elettrici in caso di variazione della temperatura
Tensione di esercizio	20V DC . . . 30V DC
Corrente assorbita - corrente di riposo	35mA (a 24V)
- in caso di allarme	85mA (a 24V)
- in caso di guasto	35mA (a 24V)
Carico contatto	
- contatto allarme	2A / 60V
- contatto guasto	2A / 60V
Visualizzazioni	
- LED rosso (FIRE)	ALLARME, luce fissa
- LED giallo (FAULT)	GUASTO, luce intermit.
Protezione secondo	IP 55 la EN 60529
Temp. Amb. ammessa	-25°C . . . +50°C
Materiale	Plastica, PC
Colore	Grigio scuro, RAL 7035
Dimensioni (L x H x P)	105 x 170 x 111 mm
Peso	ca. 800 g

Espansioni della configurazione base

Cavo sensore blu, al metro lineare

Codice prodotto 2.799.330.836

Cavo sensore per uso in ambiente non aggressivo con umidità elevata.

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore
Diametro esterno	3,15mm
Peso ogni 100m	1600g
Resistenza alla trazione minima	100N
Diametro dei conduttori	0,46mm
Spessore del rivestim.	0,34mm
Spessore della guaina	0,25mm
Materiale dei conduttori	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	Rame (nudo)
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	Rame (con rivestimento in poliestere)
Materiale del rivestim.	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	polimero speciale NTC
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	polimero non conduttore

Cavo sensore nero con rivestimento in nylon

Codice prodotto 2.799.330.837

Cavo sensore per uso in ambiente aggressivo (il rivestimento in nylon protegge contro acidi e basi).

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore
Diametro esterno	4,1mm
Peso ogni 100m	2150g
Resistenza alla trazione minima	100N
Diametro dei conduttori	0,46mm
Spessore del rivestimento	0,34mm
Spessore della guaina	0,25mm
Materiale dei conduttori	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	Rame (nudo)
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	Rame (con rivestimento in poliestere)
Materiale d. rivestimento	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	polimero speciale NTC
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	polimero non conduttore

Cavo sensore nero con treccia in acciaio

Codice prodotto 2.799.330.838

Cavo sensore per uso in ambiente aggressivo (il rivestimento in nylon protegge contro acidi e basi).

La treccia in acciaio speciale riduce la sollecitazione meccanica del cavo in presenza di condizioni estreme.

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore
Diametro esterno	4,7mm
Peso ogni 100m	4150g
Resistenza alla trazione minima	100N
Diametro dei conduttori	0,46mm
Spessore del rivestimento	0,34mm
Spessore della guaina	0,25mm
Materiale dei conduttori	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	Rame (nudo)
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	Rame (con rivestimento in poliestere)
Materiale del rivestimento	
- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso)	polimero speciale NTC
- conduttori 2 + 4 (bianco + blu)	polimero non conduttore

Connettore terminale per cavo sensore Alarmline

Codice prodotto 2.799.330.833

Connettore intermedio per cavo sensore Alarmline

Codice prodotto 2.799.330.834

Transafe ADW 511 Sensore termico lineare

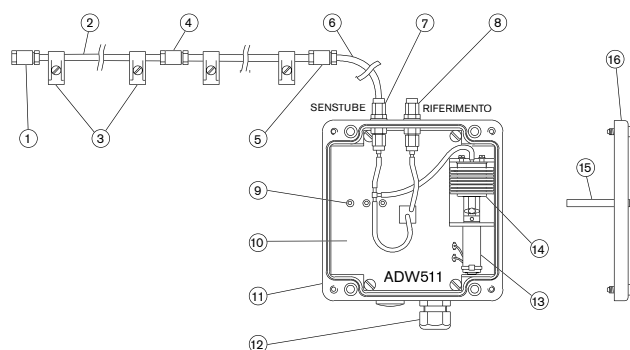
Codice prodotto 4.998.001.981

Codice VdS: G 297 034 Classe 1



Il Transafe ADW 511 è un sensore termico lineare con rilevamento di temperatura differenziale e massima. Il funzionamento si basa sulla dilatazione del volume di un gas in caso di riscaldamento e conseguente aumento di pressione in un sistema a tenuta. Il sensore termico è composto da sonda (SENSTUBE) e scatola di rilevamento (con unità di analisi). Grazie alla struttura compatta, il sensore ADW 511 è particolarmente adatto a zone estreme nelle quali i sensori convenzionali non possono essere utilizzati.

Schema



Pos.	Descrizione
1	Collegamento a vite
2	Segmento sonda
3	Staffe di fissaggio
4 + 5	Collegamento a vite SERTO
6	Segmento sonda
7	Attacco della sonda
8	Attacco tubo di riferimento
9	LED di stato
10	Circuito stampato con sistema elettronico di analisi
11	Alloggiamento dell'unità di analisi
12	Entrata cavo (collegamento a vite PG)
13	Motore di azionamento della pompa
14	Pompa
15	Fotoconduttore per i 3 LED (Pos. 9)
16	Coperchio alloggiamento dell'unità di analisi

Descrizione prodotto

Il sensore di pressione misura costantemente la pressione nella sonda.

I segnali del sensore vengono analizzati dal microprocessore. Il comportamento differenziale è determinato elettronicamente. Se la pressione nella sonda aumenta velocemente rispetto al tubo di riferimento, il sensore ADW 511 fa scattare un allarme. Vengono filtrati disturbi quali p. es. variazioni di temperatura, dovute agli agenti atmosferici (alterazioni lente della pressione), o picchi di pressione provocati dal traffico elevato in gallerie stradali.

L'analisi del valore massimo è concepita in modo che l'allarme intervenga al raggiungimento del valore di pressione, che corrisponde a una temperatura massima programmabile. Reagisce anche a un aumento lento della temperatura in un arco di tempo prolungato, p. es. $nT = 40K/h$ = surriscaldamento di un forno. Una sonda di temperatura nella scatola di rilevamento misura costantemente la temperatura ambiente attuale e costituisce il valore di riferimento per l'analisi del valore massimo.

Controllo tubazione:

Un motore con pompa premente produce a intervalli regolari e regolabili una sovrappressione prestabilita nella sonda.

Se il valore misurato non corrisponde al valore nominale, p. es. a causa di una perdita o di un'ammaccatura della sonda, si ha una segnalazione di guasto.

Segnalazione di allarme e guasto attraverso 3 LED sul circuito stampato nel coperchio dell'alloggiamento.

Caratteristiche

- Struttura compatta e robusta
- Grazie alla resistenza a influssi esterni è possibile l'impiego in condizioni ambientali estreme.
- Manutenzione ridotta grazie al controllo periodico completamente automatico, all'ermeticità e all'integrità della tubazione.
- Impostazione temperatura di riferimento a seconda dell'applicazione specifica tramite il commutatore rotante.
- Il comportamento di reazione è regolabile con un PC standard tramite l'interfaccia seriale in base all'applicazione specifica.
- Utilizzabile per applicazioni con classi di intervento a norma EN 54 Parte 5.
- Utilizzabile per applicazioni con temperatura ambiente più elevata conforme ai range di temperatura indicati nella norma EN 54 Parte 8.

Dotazione standard

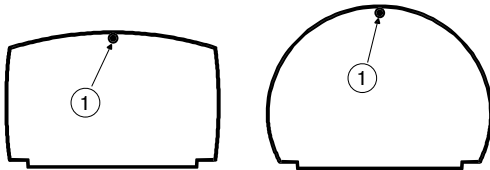
Q.tà	Componenti
1	Transafe ADW 511, Modulo di analisi e sorveglianza del sensore termico differenziale/termomax lineare

Note per l'installazione

- L'area di montaggio della scatola di rilevamento e della sonda (SENSTUBE) non deve essere esposta a radiazioni solari dirette.
- La scatola di rilevamento può essere montata in qualsiasi posizione purché si mantenga sul lato dell'attacco della sonda una distanza minima di 0,1m da armadi di comando, nicchie e simili.
- In caso di montaggio all'aperto o di utilizzo in una galleria la scatola di rilevamento deve essere montata in una scatola di protezione supplementare.
- Nella zona d'ingresso di una galleria deve essere osservata una distanza di 25m tra l'estremità della sonda e l'ingresso.
- La lunghezza minima della sonda è di 20m.

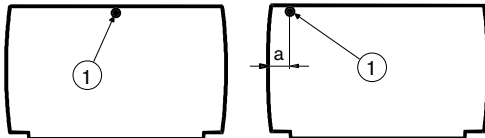
Gallerie con soffitto a volta o tubi rotondi e 2 - 3 corsie

- Il montaggio della sonda **deve sempre** essere eseguito al centro del soffitto della galleria, con una tolleranza laterale ammessa di $\pm 0,5\text{m}$.
- La lunghezza massima ammessa della sonda è di 130m.



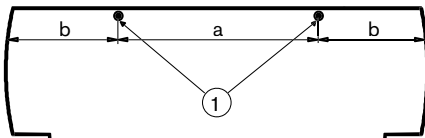
Gallerie con soffitto piatto e 2 - 3 corsie

- Il montaggio della sonda **deve** essere eseguito preferibilmente al centro del soffitto della galleria, con una tolleranza laterale ammessa di $\pm 0,5\text{m}$.
- Il montaggio laterale della sonda è possibile a patto di rispettare una distanza minima (a) rispetto alla parete della galleria.
 - Con 2 corsie: $a > 0,5\text{m}$
 - Con 3 corsie: $a > 1,0\text{m}$
- La lunghezza massima ammessa della sonda è di 130m.



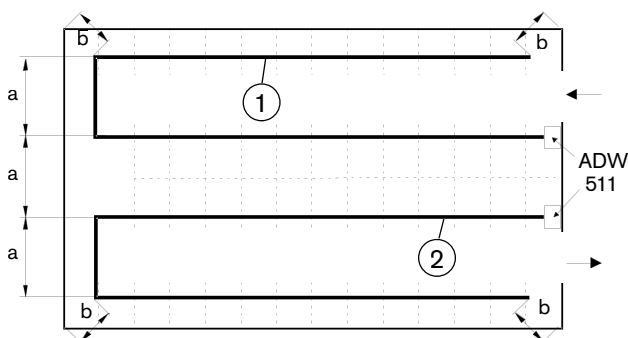
Gallerie con soffitto piatto a oltre 3 corsie

- Sono necessarie almeno due sonde.
- La distanza massima (a) tra le sonde è 10 m.
- La distanza massima (b) tra sonda e parete della galleria è $1/2 a = 5\text{m}$.



Capannoni di deposito, parcheggi, ponti veicoli su navi e applicazioni similari

- E' possibile l'installazione a spirale della sonda.
- La lunghezza massima ammessa della sonda è di 80m.
- La distanza massima (a) tra le sonde è 7,2 m.
- La distanza massima (b) tra sonda e parete della galleria è $1/2 a = 3,6\text{m}$.
- Per i dispositivi di supporto orizzontale del soffitto occorre rispettare le direttive in vigore.



Altre applicazioni

- Per tutte le altre applicazioni il montaggio delle sonde avviene previo accordo con il centro di vendita competente.
- La lunghezza ammessa della sonda nei casi standard è di 80m. Lunghezze superiori devono essere autorizzate dal costruttore in base all'applicazione specifica.
- In caso di impiego in zone con temperatura ambiente elevata, per il montaggio della sonda deve essere utilizzate staffe di metallo. Inoltre la scatola di rilevamento deve essere montata in una zona con temperatura ambiente normale.

Dati tecnici

ADW 511

Principio di rivelazione	Alterazione del volume dei gas in caso di modifica della temperatura
Tensione di esercizio	10V DC ... 30V DC
Massima corrente assorbita nel funzionamento 12V DC / 24V DC	misurata a 14V/10,5V DC
- a riposo	65mA (80mA)
- in caso di allarme	78mA (90mA)
- in caso di guasto	58mA (72mA)
- durante la prova	90mA (100mA)
Collegamenti	Contatti a potenziale zero per: - allarme - preallarme - guasto - perdita
Carico massimo del contatto relè di allarme	1A / 50V DC
Interfaccia seriale RS232	Connettori D-SUB a 9 poli per: - programmazione - trasmissione dati
Segnalazioni	ALLARME DIFF
- LED rosso	ALLARME MAX
- LED rosso	FAULT
- LED giallo	
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 65
Temperatura ambiente ammessa	
- alloggiamento analisi	-20°C ... 50°C
- sonda	-40°C ... +160°C (1)
Umidità atmosferica relativa ammessa	
- alloggiamento analisi	95%
- sonda	100%
Alloggiamento analisi	
- materiale	Plastica, PE (rinforzato con fibre)
- colore	grigio scuro, RAL 7000
- dimensioni (L x H x P)	160 x 205 x 93mm
- peso	ca. 1700g
Sonda	
- materiale	Rame
- dimensioni	Ø 5mm x 20m ... 130m
(1) Previo accordo con Bosch TS possono essere prese in considerazione temperature inferiori o superiori.	

Espansioni

Tubo in rame e accessori

Codice prodotto 4.998.102.378

Tubo in rame Ø 5mm x 5,5m,
con 6 staffe e 1 collegamento a vite SERTO

Tubo flessibile in plastica (metro lineare)

Codice prodotto 2.799.330.852

Tubo flessibile in plastica PA (poliammide)

Sensore termico a barra

Codice prodotto 2.799.280.218

2.799.280.219

Codice VdS: **G 28.013**, Classe 2



Descrizione prodotto

Il sensore termico a barra è un sensore di massima con un determinato comportamento differenziale, ossia l'attivazione dell'allarme dipende dalla temperatura e dalla velocità di aumento. Più l'aumento di temperatura è rapido, prima interviene l'allarme.

Caratteristiche

- Struttura compatta e robusta
- Resistente alla corrosione.
- Sistema di contatti ermetico.
- Adatto a condizioni ambientali estreme.
- Elevata sensibilità

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Sensore termico a barra, temperatura d'intervento 60°C
1	Presse di collegamento in alluminio pressofuso, con 3 fori, tappo cieco e morsettiera, senza collegamenti a vite

Indicazioni per l'installazione

- I sensori termici a barra sono particolarmente adatti all'uso in luoghi dove non si possono utilizzare sensori con sistemi di rilevamento aperti, come p. es. impianti di miscelazione dei colori, silo, laminatoi, raffinerie, hangar per aerei, ecc.
- Valori limite in caso di installazione a norma VDS:
 - altezza locale massimo 6 m;
 - superficie sorvegliata 20 m² per ogni sensore.
- A norma VdS la posizione di montaggio (sonda) deve essere verticale.
- I sensori termici a barra devono essere montati in modo che siano protetti da danni meccanici, ma anche che sia possibile una buona immissione di calore.
- Si dovrebbe evitare il depositarsi di polvere e sporcizia sulla sonda.
- I sensori termici a barra non sono adatti all'impiego nei seguenti luoghi:
 - zone con forte corrente d'aria, p. es. vicino a impianti di climatizzazione e di areazione.
 - luoghi esposti alla radiazione solare diretta

Dati tecnici

Sensore termico a barra

Tensione di commutazione ammessa	max. 48 V DC
Corrente di commutazione ammessa	max. 2 A
Carico contatto	48 VA
Contatto di commutazione	contatto di chiusura a potenziale zero
Collegamento	4 fili, lunghi 152 mm ciascuno; (2 fili paralleli per ogni contatto)
Temperatura d'intervento	60°C
Temperatura ambiente ammessa	-50°C . . . +81,5°C
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 65
Materiale alloggiamento	
- sonda	acciaio V2A (acciaio inossidabile)
- testa vite	lega CuZn (ottone)
- prese di collegamento	alluminio pressofuso
Dimensioni	
- sensore (Ø x L)	45 x 125 mm
- prese di collegamento (L x H x P)	75 x 80 x 57 mm
- sensore + prese (L x H x P)	80 x 75 x 168 mm
Peso	
- sensore	ca. 120 g
- prese di collegamento	ca. 300 g

Rivelatori di fiamma ad infrarossi

I rivelatori di fiamma ad infrarossi hanno 3 sensori che tramite speciali algoritmi di analisi permettono la rivelazione di fiamme aperte in ambienti chiusi o all'aperto (p. es. magazzini industriali e di materie prime, impianti di produzione, centrali elettriche).

Descrizione Prodotto

- L'elemento di rivelazione dei rivelatori di fiamma ad infrarossi è formato da due sensori piroelettrici e un fotodiodo al silicio.
 - **Sensore 1:** Il sensore piroelettrico rivela solo fiamme infrarosse nella caratteristica zona CO² dello spettro, da 4,0µm a 4,8µm.
 - **Sensore 2:** Il sensore piroelettrico rivela la radiazione infrarossa di fonti perturbatrici nella zona dello spettro da 5,1µm a 6,0µm.
 - **Sensore 3:** Il fotodiodo al silicio rivela la radiazione solare nella zona dello spettro da 0,7µm a 1,1µm.
- Mentre il sensore 1 rivela la fiamma, gli altri due sensori misurano contemporaneamente la radiazione perturbatrice sulle altre lunghezze d'onda, aumentando la sicurezza e riducendo i falsi allarmi.

Caratteristiche

- Con l'elaborazione intelligente del segnale tramite algoritmi "fuzzy" e analisi "wavelet" i rivelatori di fiamma ad infrarossi DF1192 e DF1101A-Ex raggiungono un livello di sicurezza ottimale riducendo al minimo i falsi allarmi.
- Adatti particolarmente a incendi di liquidi e gas che non sviluppino fumo e ad incendi di materiali che sviluppino una quantità notevole di fumo.
- Adatti a locali alti da 1,50m a 20m.
- Compatti, robusti e quasi esenti da manutenzione
- Adatti all'impiego in esterni in condizioni estreme.
- 10 dip switch consentono di adattare i sensori alle condizioni ambientali in maniera ottimale.
- Due gradi di sensibilità
- Display individuale rosso ben visibile.
- I rivelatori di fiamma ad infrarossi soddisfano i requisiti della norma EN 54 T10.

Note per l'installazione

- Ogni rivelatore deve avere un collegamento visivo diretto con tutti i possibili punti d'incendio del settore di sorveglianza.
- La sensibilità di risposta e la superficie sorvegliata di un rivelatore di fiamma IR che ne deriva dipende dai seguenti fattori:
 - distanza di rivelazione
 - possibile espansione dell'incendio
 - materiale soggetto all'incendio
 - sensibilità dei sensori
 - disposizione del rivelatore
- Una protezione del locale funzionale si ottiene con una disposizione dei sensori a 45° negli angoli del locale.
- Se il locale supera un'altezza di 5m, l'asse del rivelatore dovrebbe essere diretto verso l'angolo opposto della stanza.
- Lo spazio sopra il rivelatore si trova al di fuori della zona di rivelazione.
- In caso di distanza di sorveglianza <6m occorre montare davanti a entrambi i rivelatori la pellicola di polietilene in dotazione spessa 1mm. In tal modo la sensibilità viene ridotta del 25%.
- Nonostante la notevole resistenza ai raggi solari i rivelatori

devono essere protetti dalle radiazioni solari dirette e indirette. Per maggiore sicurezza può essere montata una copertura.

- In caso di forti vibrazioni (p. es. in caso di sorveglianza di un banco di prova motori) è opportuno montare il rivelatore su una base antivibrazioni.
- Per ragioni fisiche i rivelatori di fiamma IR **non** sono in grado di rivelare incendi di materiale inorganico (p. es. zolfo, fosforo, magnesio, sodio, idrogeno ecc.).
- Campi di applicazione tipici:
 - grandi depositi industriali,
 - hangar,
 - impianti chimici,
 - raffinerie di petrolio,
 - sale macchine,
 - traghetti e navi da carico,
 - centrali elettriche,
 - tipografie,
 - depositi di legname,
 - gallerie della metropolitana.

DF1192 Rivelatore di fiamma ad infrarossi

Codice prodotto	4.998.112.082
-----------------	---------------

Adatto a sorvegliare capannoni alti e altri locali dove siano stoccati liquidi infiammabili o dove possano insorgere incendi.



Il DF1192 è un rivelatore di fiamma ad infrarossi da utilizzare in caso di condizioni ambientali estreme.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	DF1192 Rivelatore di fiamma ad infrarossi

Importante: Nel caso del rivelatore di fiamma IR DF1192 la base del rivelatore non è compresa nella dotazione e deve quindi essere ordinata separatamente (vedi espansioni).

Dati tecnici

DF1192	
Principio di rivelazione	Rivelazione di radiazione a infrarossi
Tensione di esercizio	16V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	0,5mA (riposo)
Zona di rivelazione	90°
Segnalazione singola	LED rosso
Altezza di montaggio	1,5 . . . 20m
Superficie sorvegliata	max. 80m ²
Temperatura d'impiego ammessa	-35°C . . . +70°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C . . . +75°C
Umidità relativa ammessa	< 100%, senza forte condensa della finestra del rivelatore
Tipo di protezione	IP67 a norma EN 60529
Morsettiere	0,2mm ² . . . 2,5mm ²
Colore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	
- rivelatore	135 x 135 x 32mm
- rivelatore incl. base	135 x 135 x 77mm
Materiale alloggiamento	alluminio, pressofuso
Peso, incluso base	500g

Expansioni

Base per rivelatore di fiamma ad infrarossi

Codice prodotto	4.998.112.083
-----------------	---------------



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Base per rivelatore di fiamma ad infrarossi
1	Terminale di linea EOL22(Ex)

Dati tecnici

Base per rivelatore di fiamma ad infrarossi	
Sezione filo ammessa	0,2mm ² . . . 2,5mm ²
Tipo di protezione	IP 67
Temperatura ambiente ammessa	-35°C . . . +70°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C . . . +75°C
Passacavi	6 x PG16
Alloggiamento	
- Materiale	plastica, PC rinforzato con fibre
- Colore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 38mm
Peso	ca. 250g

DF1101A-Ex Rivelatore di fiamma ad infrarossi

Codice prodotto	4.998.112.081
-----------------	---------------

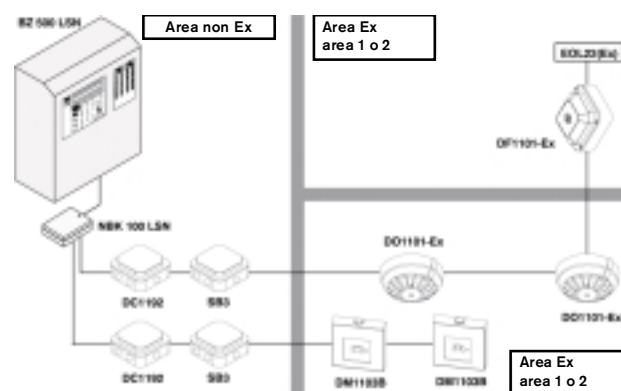
Codice VdS: **G 299085**
 Numero PTB: **Ex-98.E.2158**

Adatto a sorvegliare capannoni alti e altri locali dove siano stoccati liquidi infiammabili o dove possano insorgere incendi in atmosfera soggetta a rischio di esplosione.



Il DF1101A-Ex è un rivelatore di fiamma ad infrarossi a sicurezza intrinseca per l'impiego in aree Ex (soggette a rischio di esplosione) delle zone 1 e 2.

Schema



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	D1101A Rivelatore di fiamma ad infrarossi
1	Base per rivelatore di fiamma ad infrarossi

Dati tecnici

DF1101A-Ex	
Principio di rivelazione	Rivelazione di radiazione ad infrarossi
Tensione di esercizio	16V DC ... 28V DC
Corrente assorbita (riposo)	0,5mA
Zona di rivelazione	90°
Segnalazione singola	LED rosso
Altezza di montaggio max.	1,5 ... 20m
Superficie sorvegliata max.	80m ²
Temperatura d'impiego ammessa	-35°C ... +70°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C ... +75°C
Umidità relativa ammessa	< 100%, senza forte condensa della finestra del rivelatore
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 67
Numero di omologazione PTB:	Ex-98.E.2158
Classificazione Ex a norma IEC60079 e EN50020	Eex ib IIC T4
Morsettiere	0,2mm ² ... 2,5mm ²
Colore	
- rivelatore	bianco, RAL 9010
- base del rivelatore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	
- rivelatore	135 x 135 x 32mm
- rivelatore incl. base	135 x 135 x 77mm
Materiale alloggiamento	
- rivelatore	alluminio, pressofuso
- base	plastica, PC rinforzato con fibre
Peso, incluso base	750g

Espansioni

Barriera di sicurezza SB3 incl. modulo I/O DCA1192

Codice prodotto	4.998.112.085
-----------------	---------------

Codice VdS (DCA1192): **G 298.021**Numero PTB (SB3): **Ex-1.C.2046**

La barriera di sicurezza SB3, limita l'energia elettrica tra circuiti elettrici non a sicurezza intrinseca e a sicurezza intrinseca, e impedisce così l'accensione di miscele di gas attraverso scintille elettriche.

La barriera di sicurezza deve sempre essere montata esternamente alla zona soggetta a rischio di esplosione. Il modulo I/O DCA1192 è il separatore galvanico tra centrale e barriera di sicurezza SB3.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Barriera di sicurezza SB3
1	Kit di montaggio per SB3
1	Modulo I/O DCA1192
1	Morsettiera per DCA1192
1	Terminale di linea EOL22(Ex), in dotazione con il DCA1192
2	Alloggiamento con coperchio

Dati tecnici

SB3, con alloggiamento	
Tensione massima ammessa	28V DC
Corrente massima ammessa	100mA
Potenza massima	0,7W
Tipo di protezione da esplosione n. EN 50014/20	Sicurezza intrinseca EEx ia IIC / IIB
Temp. ambiente ammessa	-25°C ... +70°C
Temp. di stoccaggio amm.	-30°C ... +75°C
Sezione filo ammessa	0,2mm ² ... 2,5mm ²
Tipo di protezione	IP56
Passacavi	PG16 (6x)
Alloggiamento	
- Materiale	plastica, PC rinforzato con fibre
- Colore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 65mm
Peso	ca. 450g



DCA1192, con alloggiamento

Alimentazione esterna:	
- Tensione di esercizio	18V DC ... 32V DC
- Corrente assorbita	max. 5mA
- Resistenza di linea	50Ω ... 250Ω
- Terminale di linea	EOL22(Ex)
Linea GLT:	
- Tensione di esercizio	18V DC ... 22V DC
- Corrente di riposo	≤ 45mA
- Corrente di esercizio	≤ 150mA
- Resistenza di linea	50Ω ... 250Ω
- Terminale di linea	EOL22(Ex)
Temperatura ambiente ammessa	-25°C ... +70°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-30°C ... +75°C
Umidità rel. ammessa con T ≤ 34°C	≤ 100%
Sezione filo ammessa	0,2mm ² ... 2,5mm ²
Tipo di protezione	IP 56
Passacavi	PG16 (6x)
Alloggiamento	
- Materiale	plastica, PC rinforzato con fibre
- Colore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 65mm
Peso	ca. 425g



Periferica / accessori

- Rivelatore ottico di fumo DO1101A-Ex, per l'impiego in aree Ex (soggette a rischio di esplosione) delle zone 1 e 2.
- Pulsante d'allarme manuale DM1103B-Ex, per l'impiego in aree Ex (soggette a rischio di esplosione) delle zone 1 e 2.

DO1101A-Ex Rivelatore ottico di fumo

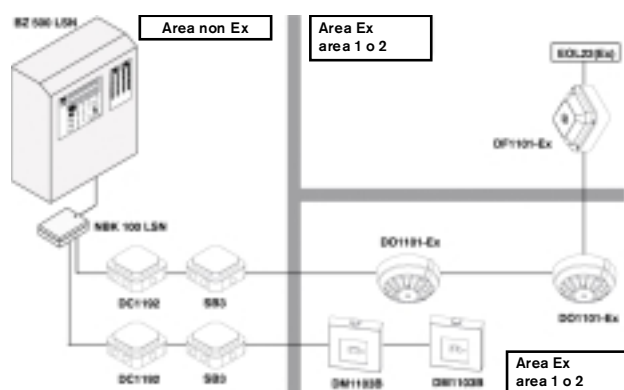
Codice prodotto 4.998.112.080

Numero PTB: **Ex-96.D.2060**



Rivelatore di fumo per il rilevamento di fuochi covanti e fiamme in zone soggette a rischio di esplosione, aree 1 e 2.

Schema



Descrizione Prodotto

Il sensore ottico del rivelatore di fumo lavora secondo il metodo della luce diffusa.

Una spia trasmette luce nella camera di misura, dove viene assorbita dalla struttura a labirinto. In caso d'incendio il fumo entra nella camera di misura e le particelle di fumo disperdono la luce della spia luminosa. L'energia luminosa che colpisce il fotodiiodo viene trasformata in un segnale elettrico proporzionale.

Caratteristiche

- Struttura robusta, compatta e dalla forma gradevole.
- Tempo di reazione sicuro, senza falsi allarmi.
- Resistenza elevata a:
 - disturbi elettromagnetici,
 - variazioni di temperatura,
 - umidità,
 - corrosione,
 - impurità.
- CEM nettamente superiore a quanto richiesto in base ai requisiti delle norme EN 54 e VDS 2119.
- Elevata immunità ai disturbi tramite amplificazione di corrente.
- Tutta l'elettronica è protetta nel rivelatore, la base serve solo per il contatto del rivelatore.

Dotazione standard

N.	Componenti
1	Rivelatore di fumo DO1101A-Ex

Dati tecnici

DO1101A-Ex	
Principio di rivelazione	Misurazione della luce diffusa
Tensione di esercizio	16V DC ... 28V DC
Corrente assorbita	0,1mA(riposo)
Segnalazione singola	LED rosso
Temperatura d'impiego ammessa	-25°C ... +60°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-40°C ... +75°C
Umidità rel. ammessa	≤ 95%
Tipo di protezione	IP 43 a EN 60529
Numero di omologazione PTB:	Ex-96.D.2060
Classificazione Ex a norma IEC60079 e EN50020	Eex ib IIC T4 (Ta ≤ 60°C)
Morsetti	0,2mm ² ... 2,5mm ²
Colore	
- rivelatore	bianco, RAL 9010
- base rivelatore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	
- rivelatore	Ø 116mm x 51mm
- rivelatore incl. base	Ø 116mm x 61mm
Materiale alloggiamento	
- rivelatore	plastica, ABS
- base	plastica, ASA
Peso, inclusa la base	185g

Espansioni

Base per rivelatore di fumo DO1101A-Ex

Codice prodotto 4.998.112.086

Dati tecnici

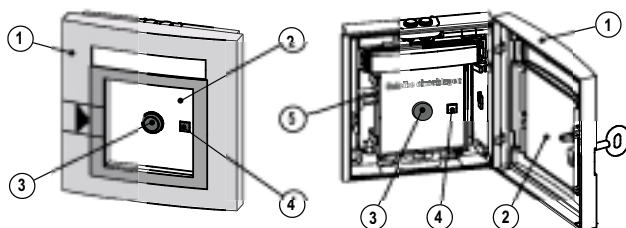
Base rivelatore per DO1101A-Ex	
Temperatura ambiente ammessa	-25°C ... +70°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-30°C ... +75°C
Sezione filo ammessa	0,2mm ² ... 2,5mm ²
Tipo di protezione	IP56
Alloggiamento	
- materiale	plastica, ASA
- colore	bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x H x P)	Ø 113 x 26mm
Peso	ca. 51g

DM 210 LSN, forma H Pulsante d'allarme



I pulsanti DM 210 LSN vengono utilizzati per attivare l'allarme manuale e sono usati nell'ambito della rete locale di sicurezza LSN in ambienti esterni.

Descrizione prodotto



In caso di allarme occorre dapprima rompere il vetro (2) e successivamente premere a fondo il pulsante (3). In questo modo il microinterruttore dell'allarme subisce un cambiamento di stato e il LED si accende (4). Un meccanismo di blocco mantiene premuto il pulsante.

Per il ripristino bisogna attivare la leva di ripristino (5) oppure chiudere lo sportello (1).

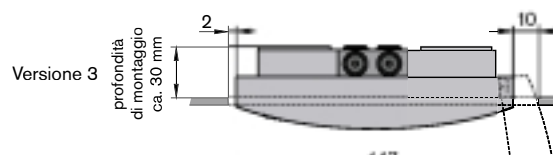
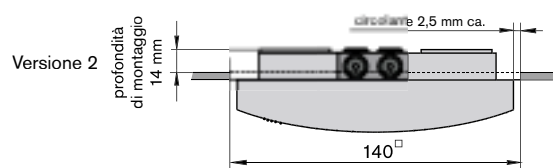
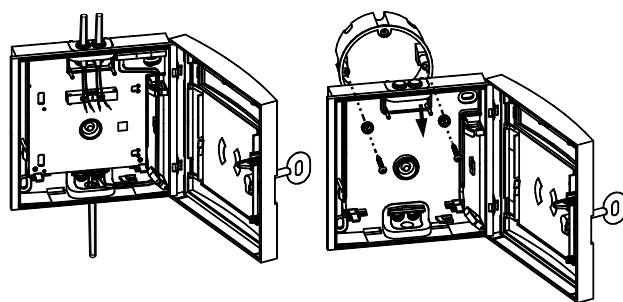
A seguito di queste operazioni l'allarme si resetta e il LED si spegne (4).

Caratteristiche

- L'allarme viene attivato premendo il pulsante.
- Il pulsante si blocca dopo l'attivazione dell'allarme.
- Routine di interrogazione pulsanti con analisi e trasmissione multipla.
- Identificazione dei singoli pulsanti con visualizzazione dell'indirizzo, per una rapida localizzazione del pulsante attivato.
- LED per allarme o per manutenzione.
- Stesso design per uso esterno (DM 210 LSN, forma H) e interno (DM 200 LSN, forma G).
- Disponibile in tre varianti di colore.
- Possibilità di applicare descrizioni diverse (anche in altre lingue) grazie ai set di targhette.
- I pulsanti DM 210 LSN, forma H sono dotati di una scheda particolarmente resistente, con rivestimento in parilene.

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti devono essere installati in modo da essere ben visibili e facilmente accessibili.
- I pulsanti devono essere installati ad un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, calcolati dal centro del pulsante al pavimento.
- I pulsanti devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (compresa la luce d'emergenza, se presente).
- I pulsanti devono essere installati nelle vie di fuga (ad esempio uscite, corridoi, scale).
- La distanza tra i pulsanti non deve essere superiore a 100m in base alla DIN 14 675 oppure a 80m in base alla VdS.
- Nelle aree soggette a rischi particolari, i sensori a pulsanti devono essere installati a una distanza di max. 40 m (VDE 0833).
- A causa della diversa corrente assorbita dalla linea dati LSN, occorre tenere conto del numero max. di elementi LSN collegabili (accoppiatori LSN e sensori LSN). I valori limite sono riportati nelle informazioni sul prodotto della centrale antincendio in uso.
- Rispettare tutte le norme, direttive e raccomandazioni sulla progettazione in materia di montaggio.
- Rispettare le disposizioni dei vigili del fuoco locali.
- Il passaggio dei cavi può essere eseguito sia a muro che sotto traccia.



Dati tecnici

DM 210 LSN

Tensione di esercizio	10V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	0,4mA
Protezione a norma EN 60529	IP 54
Classe ambientale a norma EN 54 T2	III
Temperatura ambiente ammessa	-25°C . . . +70°C
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 36mm
Peso	ca. 400g
Materiale alloggiamento	Plastica, ASA
Colori	rosso, RAL 3001 blu, RAL 5005 giallo, RAL 1003

DM 210 LSN, forma H, pulsante colore rosso

Codice prodotto	4.998.063.407
-----------------	---------------

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore rosso, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

1	Pulsante, alloggiamento colore rosso Scheda rivestita in parilene Sportello dotato di guarnizione
1	Chiave per sensore a pulsante forma G o H

DM 210 LSN, forma H, pulsante colore rosso

Codice prodotto	4.998.063.408
-----------------	---------------

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore blu, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

1	Pulsante, alloggiamento colore blu Scheda rivestita in parilene Sportello dotato di guarnizione
1	Chiave per pulsante forma G o H

Accessori

Vetro di ricambio (confezione = 5 pezzi)

Codice prodotto	3.789.400.000.C20
-----------------	-------------------

Per pulsanti antincendio di forma G o H

Chiave per pulsante antincendio di forma G o H

Codice prodotto	3.756.630.007
-----------------	---------------

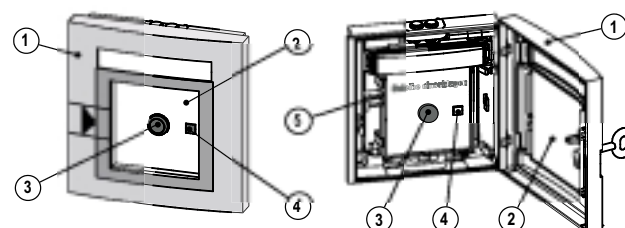
Chiave in plastica rossa ASA

DM 210 LSN, forma G Pulsante d'allarme



I pulsanti DM 210 LSN vengono utilizzati per attivare l'allarme manuale e sono usati nell'ambito della rete locale di sicurezza LSN in ambienti esterni.

Descrizione prodotto



In caso di allarme occorre dapprima rompere il vetro (2) e successivamente premere a fondo il pulsante (3). In questo modo il microinterruttore dell'allarme subisce un cambiamento di stato e il LED si accende (4). Un meccanismo di blocco mantiene premuto il pulsante.

Per il ripristino bisogna attivare la leva di ripristino (5) oppure chiudere lo sportello (1).

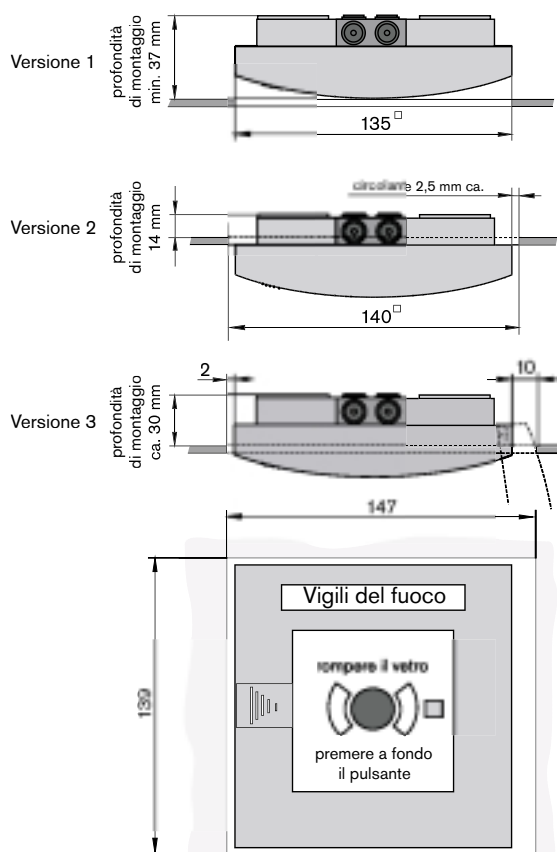
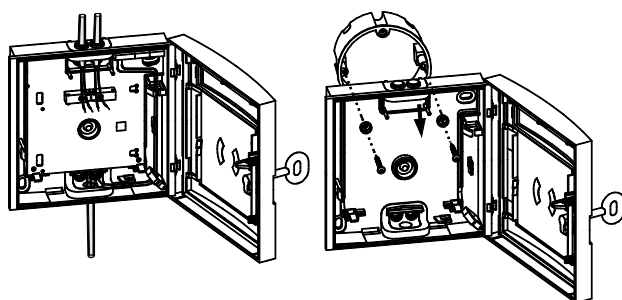
A seguito di queste operazioni l'allarme si resetta e il LED si spegne (4).

Caratteristiche

- L'allarme viene attivato premendo il pulsante.
- Il pulsante si blocca dopo l'attivazione dell'allarme.
- Routine di interrogazione pulsanti con analisi e trasmissione multipla.
- Identificazione dei singoli pulsanti con visualizzazione dell'indirizzo, per una rapida localizzazione del pulsante attivato.
- LED per allarme o per manutenzione.
- Stesso design per uso esterno (DM 210 LSN, forma H) e interno (DM 200 LSN, forma G).
- Disponibile in tre varianti di colore. Possibilità di applicare descrizioni diverse (anche in altre lingue) grazie ai set di targhette

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti devono essere installati in modo da essere ben visibili e facilmente accessibili.
- I pulsanti devono essere installati ad un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, calcolati dal centro del pulsante al pavimento.
- I pulsanti devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (compresa la luce d'emergenza, se presente).
- I pulsanti devono essere installati nelle vie di fuga (ad esempio uscite, corridoi, scale).
- La distanza tra i pulsanti non deve essere superiore a 100m in base alla DIN 14 675 oppure a 80m in base alla VdS.
- Nelle aree soggette a rischi particolari, i sensori a pulsanti devono essere installati a una distanza di max. 40 m (VDE 0833).
- A causa della diversa corrente assorbita dalla linea dati LSN, occorre tenere conto del numero max. di elementi LSN collegabili (accoppiatori LSN e sensori LSN). I valori limite sono riportati nelle informazioni sul prodotto della centrale antincendio in uso.
- Rispettare tutte le norme, direttive e raccomandazioni sulla progettazione in materia di montaggio.
- Rispettare le disposizioni dei vigili del fuoco locali.
- Il passaggio dei cavi può essere eseguito sia a muro che sotto traccia.



Dati tecnici

DM 210 LSN

Tensione di esercizio	10V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	0,4mA
Protezione a norma EN 60529	IP 52
Classe ambientale a norma EN 54 T2	II
Temperatura ambiente ammessa	-10°C . . . +55°C
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 36mm
Peso	ca. 400g
Materiale alloggiamento	Plastica, ASA
Colori	rosso, RAL 3001 blu, RAL 5005 giallo, RAL 1003

DM 210 LSN, forma G, pulsante colore rosso

Codice prodotto	4.998.063.405
-----------------	---------------

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore rosso, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante, alloggiamento colore rosso
1	Chiave per sensore a pulsante forma G o H

DM 210 LSN, forma G, pulsante colore blu

Codice prodotto	4.998.063.406
-----------------	---------------

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore blu, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante, alloggiamento colore blu
1	Chiave per sensore a pulsante forma G o H

DM 210 LSN, forma G, pulsante colore giallo

Codice prodotto	4.998.063.412
-----------------	---------------

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore giallo, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante, alloggiamento colore giallo
1	Chiave per pulsante forma G o H

Accessori

Vetro di ricambio (confezione = 5 pezzi)

Codice prodotto 3.789.400.000

Per pulsanti antincendio di forma G o H

Chiave per pulsante antincendio di forma G o H

Codice prodotto 3.756.630.007

Chiave in plastica rossa ASA

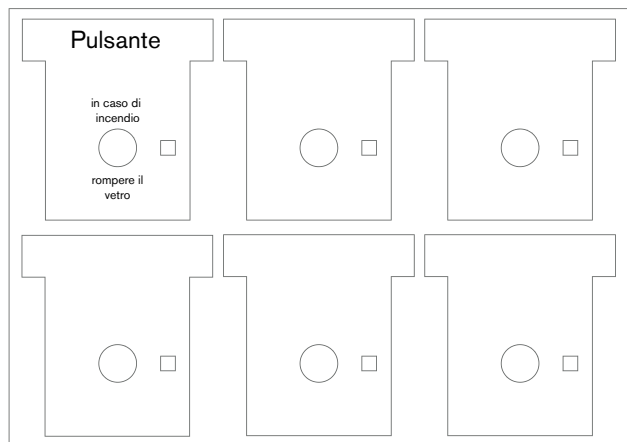
Targhette per pulsanti

Set di targhette (in bianco) autoadesive e fustellate per pulsanti con campo descrizione e campo avvertenze

Codice prodotto 4.998.103.190

10 set di targhette fustellate adatte per i pulsanti DM / DKM / SM / SKM, da stampare singolarmente con una normale stampante laser.

Il file di stampa necessario si trova sul dischetto di WinPara.



Pulsante a singola azione LSN, forma G

SM 210 LSN, forma G, pulsante colore rosso

Codice prodotto 4.998.063.413

Pulsante a scatto per utilizzo in ambienti interni, colore rosso con dicitura standard in olandese.

Per le altre lingue è possibile utilizzare le targhette adesive.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto forma G o H

SM 210 LSN, forma G, pulsante colore blu

Codice prodotto 4.998.063.414

Pulsante a scatto per utilizzo in interni, colore blu con dicitura standard in olandese.

Per le altre lingue è possibile utilizzare le targhette adesive.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto forma G o H

Accessori

Vetro di ricambio (confezione = 5 pezzi)

Codice prodotto 3.789.400.000

Per pulsante antiincendio forma G o H

Chiave per pulsante antiincendio forma G o H

Codice prodotto 3.756.630.007

Chiave in plastica ASA rossa

SM 210 LSN RW Pulsante a scatto

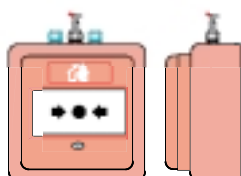
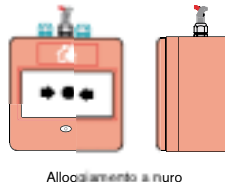
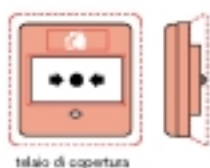


I pulsanti a scatto SM 210 LSN RW vengono utilizzati per la trasmissione manuale dell'allarme nella rete locale di sicurezza LSN.

L'impiego di questo modello è consentito in Europa (esclusa la Germania).

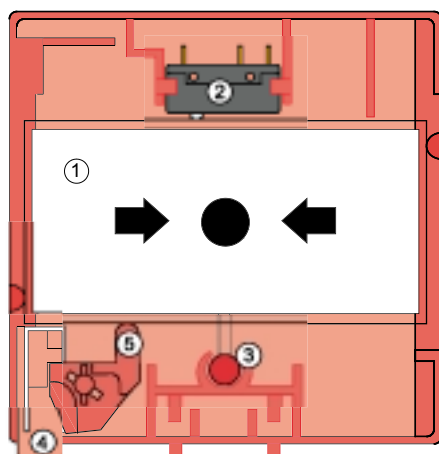
Schema

Pulsante per l'impiego in interni (IP 54)



Pulsante per l'impiego in esterni (IP67) con alloggiamento a muro ermetico

Descrizione prodotto



In seguito alla pressione sul vetro (1), l'allarme viene attivato attraverso il pulsante sporgente del microinterruttore (2) e il LED (3) lampeggia.

Il reset del microinterruttore (2) avviene montando un nuovo vetro (1).

Test pulsante (allarme manutenzione):

Durante il test del pulsante la chiave del pulsante viene inserita dal basso nella cavità (4). In tal modo si sblocca la spina di fissaggio (5) del vetro (1), il vetro scorre verso il basso e il microinterruttore (2) scatta.

Caratteristiche

- L'allarme si attiva rompendo il vetro _ Protezione da ferite grazie alla pellicola di rivestimento che ricopre il vetro.
- Routine di verifica del sensore con analisi e trasmissione multipla.
- Identificazione del singolo pulsante con segnalazione dell'indirizzo del pulsante per una localizzazione rapida dello stesso.
- LED di segnalazione per allarme attivato o analisi ispezione.
- Design uguale per l'impiego in interni e in esterni.
- 3 varianti di montaggio disponibili:
 - SM 210 LSN RW, per montaggio a muro in interni
 - SM 210 LSN RW, per montaggio sotto traccia in interni
 - SM 210 LSN RW, per montaggio a muro in esterni
- Pulsanti per interni disponibili in 3 colori.

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti a scatto devono essere installati in modo da essere ben visibili e accessibili.
- I pulsanti a scatto devono essere installati a un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, dal centro del pulsante a terra.
- I pulsanti a scatto devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (inclusa l'illuminazione di emergenza, se presente).
- I pulsanti a scatto devono essere installati sulle vie di evacuazione e di fuga (p. es. uscite, corridoi e vani scale).
- A causa della differente corrente assorbita dalla linea di trasmissione dati LSN occorre assolutamente fare attenzione al numero massimo di elementi LSN collegabili (accoppiatori LSN e sensori LSN). Per i valori limite, fare riferimento al materiale informativo della centrale antincendio in uso.
- Attenersi alle norme, direttive e raccomandazioni di progettazione relative al luogo di montaggio
- Rispettare le normative del comando locale dei vigili del fuoco.

Dati tecnici

SM 210 LSN RW

Tensione di esercizio	10V DC . . . 33V DC
Corrente assorbita	0,4mA
Tipo di protezione a norma EN 60529	
- versione indoor	IP 54
- versione outdoor	IP 67
Classe ambientale a norma EN 54 T2	III
Temperatura ambiente ammessa	-25°C . . . +65°C
Dimensioni (H x L x P)	
- Versione per impiego in interni a muro	87 x 87 x 53mm
- Versione per impiego in interni sotto traccia	107 x 107 x 20 (36)mm
- Versione per impiego in esterni a muro	111 x 111 x 65mm
Peso	ca. 400g
Materiale alloggiamento	plastica, ABS
Colori	Rosso, RAL 3001 Blu, RAL 5005 Giallo, RAL 1003

SM 210 LSN RW, pulsante colore rosso, per montaggio a muro in interni

Codice prodotto 4.998.098.964

Pulsante a scatto per l'impiego in interni, montaggio con alloggiamento a muro.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 210 LSN RW, pulsante colore giallo, per montaggio a muro in interni

Codice prodotto 4.998.105.004

Pulsante a scatto per l'impiego in interni, montaggio con alloggiamento a muro.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore giallo
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore giallo
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 210 LSN RW, pulsante colore rosso, per montaggio sotto traccia in interni

Codice prodotto 4.998.098.965

Pulsante a scatto per l'impiego in interni. Montaggio su presa sotto traccia, con telaio di copertura per aperture più grandi nella parete.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 210 LSN RW, pulsante colore giallo, per montaggio sotto traccia in interni

Codice prodotto 4.998.105.005

Pulsante a scatto per l'impiego in interni, montaggio su presa sotto traccia. Con telaio di copertura per aperture più grandi nella parete.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore giallo
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 210 LSN RW, pulsante colore rosso, per montaggio a muro in esterni

Codice prodotto 4.998.104.058

Pulsante a scatto per l'impiego in esterni, Montaggio con alloggiamento a muro IP67.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Alloggiamento montaggio a muro IP67, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

Accessori

Vetro di ricambio (confezione = 10 pezzi)

Codice prodotto 4.998.103.969

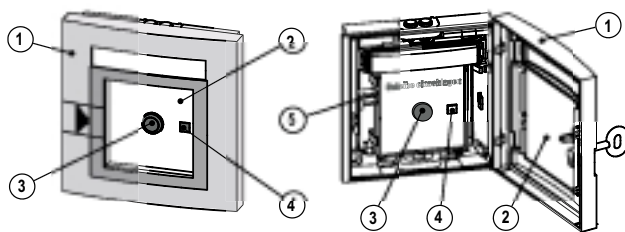
Per pulsante a scatto SM 210 LSN RW / SM 120 RW

DKM 120 Pulsante d'allarme



I pulsanti DKM 120 GLT vengono utilizzati per attivare l'allarme manuale e sono impiegati su linee di tipo convenzionale.

Descrizione prodotto



In caso di allarme occorre dapprima rompere il vetro (2) e successivamente premere a fondo il pulsante (3). In questo modo il microinterruttore dell'allarme subisce un cambiamento di stato e il LED lampeggia (4). Un meccanismo di blocco mantiene premuto il pulsante.

Per il ripristino bisogna attivare la leva di ripristino (5) oppure chiudere lo sportello (1).

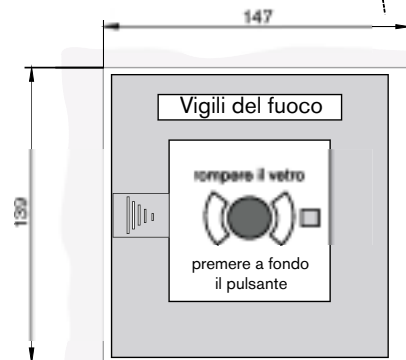
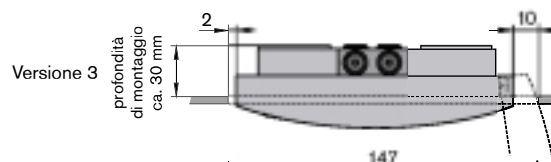
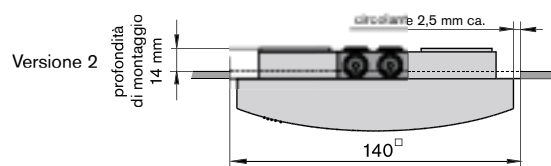
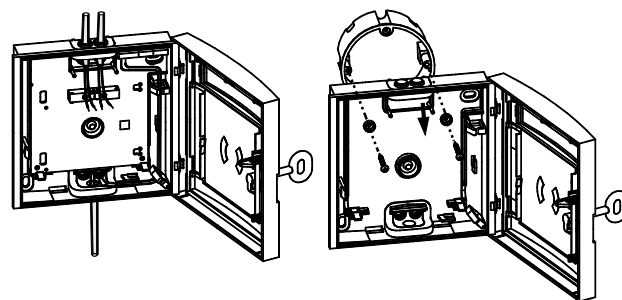
A seguito di queste operazioni l'allarme si resetta e il LED si spegne (4).

Caratteristiche

- L'allarme viene attivato premendo il pulsante.
- Il pulsante si blocca dopo l'attivazione dell'allarme.
- Contatto secondario con collegamento in centrale.
- LED per allarme o per manutenzione.
- Stesso design per uso interno (forma G) ed esterno (forma H).
- Disponibile in tre varianti di colore.
- Possibilità di applicare descrizioni diverse (anche in altre lingue) grazie ai set di targhette.
- Nei sensori per uso esterno (forma H) il coperchio è dotato di guarnizione.

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti devono essere installati in modo da essere ben visibili e facilmente accessibili.
- I pulsanti devono essere installati ad un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, calcolati dal centro del pulsante al pavimento.
- I pulsanti devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (compresa la luce d'emergenza, se presente).
- I pulsanti devono essere installati nelle vie di fuga (ad esempio uscite, corridoi, scale).
- La distanza tra i pulsanti non deve essere superiore a 100m in base alla DIN 14 675 oppure a 80m in base alla VdS.
- Nelle aree soggette a rischi particolari, i sensori a pulsanti devono essere installati a una distanza di max. 40 m (VDE 0833 parte 2, par. 7.2.6).
- A norma VdS a una linea sorvegliata possono essere collegati fino a 32 pulsanti. (UNI9795)
- Max. 1 pulsante di prova può essere montato nelle linee sorvegliate insieme a sensori automatici. Collegare questo sensore all'estremità della linea sorvegliata.
- Rispettare tutte le norme, direttive e raccomandazioni sulla progettazione in materia di montaggio.
- Rispettare le disposizioni dei vigili del fuoco locali.
- Il passaggio dei cavi può essere eseguito sia a muro che sotto traccia.



Dati tecnici

DKM 120 GLT

Tensione di esercizio	19V DC . . . 30V DC
Corrente assorbita	Predefinita dal sistema di sicurezza installato.
Protezione a norma EN 60529	
- forma G	IP 52
- forma H	IP 54
Classe ambientale a norma EN 54 T2	
- forma G	II
- forma H	III
Temperatura ambiente ammessa	
- forma G	-10°C . . . +55°C
- forma H	-25°C . . . +70°C
Dimensioni (L x H x P)	135 x 135 x 36mm
Peso	ca. 450g
Materiale alloggiamento	Plastica, ASA
Colori	rosso, RAL 3001 blu, RAL 5005 giallo, RAL 1003

DKM 120, forma G, pulsante colore rosso

Codice prodotto 3.902.103.080

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore rosso, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore rosso |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

DKM 120, forma G, pulsante colore blu

Codice prodotto 3.902.103.081

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore blu, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore blu |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

DKM 120, forma G, pulsante colore giallo

Codice prodotto 3.902.103.041

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti interni, colore giallo, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore giallo |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

DKM 120, forma H, pulsante colore rosso

Codice prodotto 3.902.103.038

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore rosso, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|---|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore rosso
Sportello dotato di guarnizione |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

DKM 120, forma H, pulsante colore blu

Codice prodotto 3.902.103.037

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore blu, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|---|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore blu
Sportello dotato di guarnizione |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

DKM 120, forma H, pulsante colore giallo

Codice prodotto 3.902.103.068

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore giallo, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655. Sono possibili altre scritte con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà Componenti

- | | |
|---|--|
| 1 | Pulsante, alloggiamento colore giallo
Sportello dotato di guarnizione |
| 1 | Chiave per pulsante forma G o H |

Accessori

Vetro di ricambio (confezione = 5 pezzi)

Codice prodotto 3.789.400.000.C20

Per pulsanti antincendio di forma G o H

Piastra per trasformare un DKM 120 convenzionale in pulsante (blu)

Codice prodotto 4.998.001.364

Piastra in alluminio per pulsanti antincendio forma G o H

Chiave per pulsante antincendio di forma G o H

Codice prodotto 3.756.630.007

Chiave in plastica rossa ASA

DKM 120, forma G, pulsante colore blu

Codice prodotto 3.902.103.081

4.998.001.364

Codice VdS: **G 298 061**

Pulsante per applicazione in ambienti esterni, colore blu, scritte standard in tedesco, a norma DIN 14655.

Possibilità di applicare la scritta "Pulsante di prova" con il set di targhette universale (vedi: targhette per scritte).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante, alloggiamento colore blu
1	Piastra in alluminio
1	Chiave per pulsante forma G o H

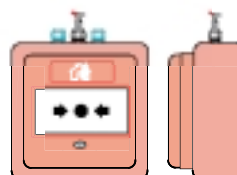
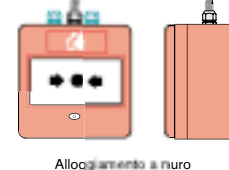
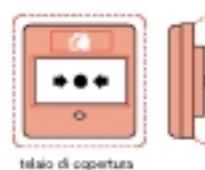
SM 120 RW Pulsante a scatto



I pulsanti a scatto SM 120 RW vengono utilizzati per la trasmissione manuale dell'allarme nella tecnologia delle linee di tipo convenzionale.

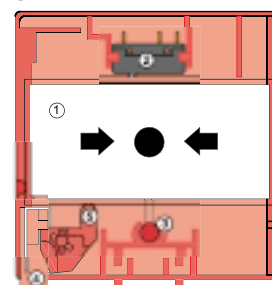
Schema

Pulsante per l'impiego in interni (IP 54)



Pulsante per l'impiego in esterni (IP67) con alloggiamento a muro ermetico

Descrizione prodotto



In seguito alla pressione sul vetro (1), l'allarme viene attivato attraverso il pulsante sporgente del microinterruttore (2) e il LED (3) lampeggia.

Il reset del microinterruttore (2) avviene montando un nuovo vetro (1).

Test pulsante (allarme manutenzione):

Durante il test del pulsante la chiave del sensore viene inserita dal basso nella cavità (4). In tal modo si sblocca la spina di fissaggio (5) del vetro (1), il vetro scorre verso il basso e il microinterruttore (2) scatta.

Caratteristiche

- Attivare l'allarme rompendo il vetro. Protezione da ferite grazie alla pellicola che riveste il vetro.
- LED di segnalazione per allarme attivato o analisi ispezione.
- Design uguale per l'impiego in interni e in esterni.
- 3 varianti di montaggio disponibili:
 - SM 120 RW, per montaggio a muro in interni,
 - SM 120 RW, per montaggio sotto traccia in interni,
 - SM 120 RW, per montaggio a muro in esterni.
- Sensori per interni disponibili in 3 colori.

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti a scatto devono essere installati in modo da essere ben visibili e accessibili.
- I pulsanti a scatto devono essere installati a un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, dal centro del pulsante a terra.
- I pulsanti a scatto devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (inclusa l'illuminazione di emergenza, se presente).
- I pulsanti a scatto devono essere installati sulle vie di evacuazione e di fuga (p. es. uscite, corridoi e vani scale).
- Attenersi alle rispettive norme, direttive e raccomandazioni di progettazione relative al luogo di montaggio.
- Rispettare le normative del comando locale dei vigili del fuoco.

Dati tecnici

SM 120 RW

Tensione di esercizio	19V DC . . . 30V DC
Corrente assorbita	Definita dal rispettivo sistema di rivelazione
Tipo di protezione	
- versione indoor	IP 54 (a EN 60529)
- versione outdoor	IP 67 (a EN 60529)
Classe ambientale	III (a norma EN 54 T2)
Temp. Amb. ammessa	-25°C . . . +65°C
Dimensioni (H x L x P)	
- Versione per impiego in interni a muro	87 x 87 x 53mm
- Versione per impiego in interni sotto traccia	107 x 107 x 20 (36)mm
- Versione per impiego in esterni a muro	111 x 111 x 65mm
Peso	ca. 400g
Materiale alloggiamento	plastica, ABS
Colori	Rosso, RAL 3001 Blu, RAL 5005 Giallo, RAL 1003

SM 120 RW, pulsante colore rosso, per montaggio a muro in interni

Codice prodotto	4.998.098.967
-----------------	---------------

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio con alloggiamento a muro.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 120 RW, pulsante colore blu, per montaggio a muro in interni

Codice prodotto	4.998.105.006
-----------------	---------------

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio con alloggiamento a muro.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, colore alloggiamento blu
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore blu
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 120 RW, pulsante colore giallo, per montaggio a muro in interni

Codice prodotto	4.998.104.997
-----------------	---------------

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio con alloggiamento a muro.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore giallo
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore giallo
1	Chiave per pulsante a scatto

SM 120 RW, pulsante colore rosso, per montaggio sotto traccia in interni

Codice prodotto	4.998.098.970
-----------------	---------------

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio su presa sotto traccia, con telaio di copertura per aperture più grandi nella parete.

Ordine della configurazione base

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Alloggiamento basso profilo montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

**SM 120 RW, pulsante colore blu,
per montaggio sotto traccia in interni**

Codice prodotto 4.998.105.007

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio su presa sotto traccia, con telaio di copertura per aperture più grandi nella parete.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore blu
1	Alloggiamento basso profilo montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

**SM 120 RW, pulsante colore giallo,
per montaggio sotto traccia in interni**

Codice prodotto 4.998.105.003

Pulsante a scatto per l'impiego in interni.
Montaggio su presa sotto traccia, con telaio di copertura per aperture più grandi nella parete.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore giallo
1	Alloggiamento basso profilo montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

**SM 120 RW, pulsante colore rosso,
per montaggio a muro in esterni**

Codice prodotto 4.998.104.210

Pulsante a scatto per l'impiego in esterni.
Montaggio con alloggiamento a muro IP67.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante a scatto, alloggiamento colore rosso
1	Alloggiamento montaggio a muro, colore rosso
1	Chiave per pulsante a scatto

Accessori**Vetro di ricambio (confezione = 10 pezzi)**

Codice prodotto 4.998.103.969

Per pulsante a scatto SM 210 LSN RW / SM 120 RW

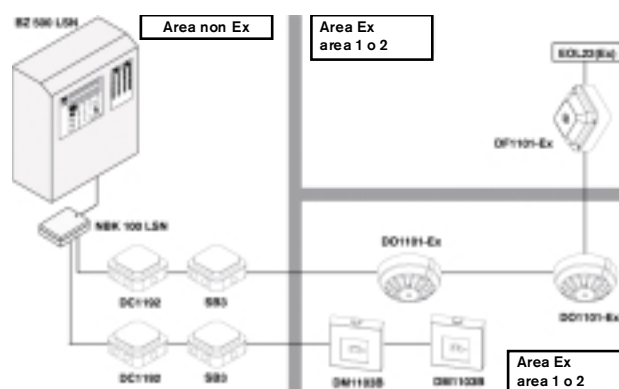
**DM 1103 B - Ex a muro
Pulsante antideflagrazione**

Codice prodotto 4.998.112.084

Codice VdS: G 295 036



Pulsante per l'attivazione di allarmi manuali in aree Ex, area 1 e 2, cioè in ambienti a rischio di esplosione.

Schema**Descrizione prodotto****Descrizione prodotto**

In caso di allarme occorre dapprima rompere il vetro e successivamente premere a fondo il pulsante.

In questo modo il microinterruttore dell'allarme subisce un cambiamento di stato e il LED si accende.

Un meccanismo di blocco mantiene premuto il pulsante.

Per il ripristino bisogna attivare la leva di ripristino oppure chiudere lo sportello.

A seguito di queste operazioni l'allarme si resetta e il LED si spegne.

Caratteristiche

- L'allarme viene attivato premendo il pulsante.
- Il pulsante si blocca dopo l'attivazione dell'allarme.
- LED per l'allarme o per la manutenzione.
- Robusto alloggiamento di plastica in polycarbonato resistente agli urti.
- Etichetta personalizzata, vigili del fuoco o sensore antincendio.
- Passaggio dei cavi sia a muro che sotto traccia.
- Certificato per il funzionamento in una linea sorvegliata a sicurezza intrinseca per l'uso in aree Ex (soggette a rischio di esplosione) area 1 e 2, in combinazione con una barriera di sicurezza e un modulo I/O.
- Possibilità di collegamento del sistema di sensori Ex (anti-esplosione) alla linea LSN, in combinazione con un accoppiatore NBK 100 LSN.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Pulsante DM1103B-EX, colore rosso
1	Chiave per pulsante DM1103B-EX
2	PG11 collegamenti a vite per cavi

Indicazioni per l'installazione

- I pulsanti devono essere installati in modo da essere ben visibili e facilmente accessibili
- Per il collegamento alla rete locale di sicurezza è necessario l'accoppiatore NBK 100 LSN
- Per l'uso in aree EX (soggette a rischio di esplosione) area 1 e 2 è necessaria una barriera di sicurezza e un modulo I/O che deve essere montato davanti all'area EX..
- I pulsanti devono essere installati ad un'altezza di 1400mm $\pm$ 200mm, calcolati dal centro del pulsante al pavimento.
- I pulsanti devono essere sufficientemente illuminati dalla luce solare o da un'altra fonte luminosa (compresa la luce d'emergenza, se presente).
- I pulsanti devono essere installati nelle vie di fuga (ad esempio uscite, corridoi, scale).
- La distanza tra i pulsanti non deve essere superiore a 100m in base alla DIN 14 675 oppure a 80m in base alla VdS.
- Nelle aree soggette a rischi particolari, i sensori a pulsanti devono essere installati a una distanza di max. 40 m (VDE 0833).
- Rispettare tutte le norme, direttive e raccomandazioni sulla progettazione in materia di montaggio.
- Rispettare le disposizioni dei vigili del fuoco locali.
- Il passaggio dei cavi può essere eseguito sia a muro che sotto traccia.

Dati tecnici

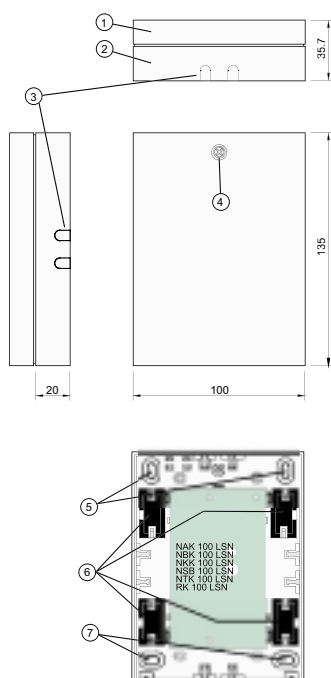
DM1103B-Ex a muro	
Tensione di esercizio	16V DC . . . 28V DC
Protezione secondo	IP 54 la EN 60529
Classificazione Ex	EEx ib IIC T4
Passaggio cavi	PG11 collegamento a vite 2x
Morsetti	0,2mm ² . . . 1,5mm ²
Temp. amb. ammessa	-25°C . . . +60°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-30°C . . . +75°C
Umidità rel. con T $\leq$ 34°C	$\leq$ 100%
Dimensioni (L x H x P)	134,4 x 134,4 x 43,5mm
Peso	ca. 200g
Materiale alloggiamento	plastica, PC
Colore	rosso, RAL 3000

Moduli di linea LSN



I moduli di linea LSN hanno lo scopo di integrare differenti elementi, come: rivelatori convenzionali, sirene, lampeggianti, ingressi tecnici, pannelli sinottici, ed altro ad un sistema LSN.

Schema



Pos.	Descrizione
1	Coperchio
2	Scheda in alloggiamento per fissaggio a muro
3	Ingressi/uscite predisposti per cavi a muro
4	Vite di chiusura
5	Fori di fissaggio
6	Ingressi/uscite predisposti per cavi sotto traccia
7	Fori di fissaggio

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione di tutti gli elementi LSN, moduli e rivelatori, avviene attraverso la centrale di rivelazione incendio, tramite la linea LSN a 2 conduttori. Con i moduli NBK 100 LSN, NSB 100 LSN e NTK 100 LSN è necessaria un'alimentazione separata tramite una seconda coppia di conduttori.
- Tutti i moduli sono predisposti per un punto di ancoraggio dei fili passanti dell'alimentazione ausiliaria delle utenze esterne.
- La lunghezza massima della linea di alimentazione dipende dalla corrente assorbita dai moduli e dalle rispettive utenze. Per garantire il funzionamento corretto dei moduli occorre rispettare i valori minimi e massimi della tensione di alimentazione.

Modello	Intervallo di tensione	Tensione nominale
NBK 100 LSN, Modulo rivelatori convenzionali	22 . . . 30V	28V
NTK 100 LSN, Modulo uscite open collector	9V . . . 30V	12V 28V
NSB 100 LSN, Modulo di comando e controllo	22 . . . 28V	28V

Calcolo della lunghezza massima della linea

- Per il calcolo semplificato della lunghezza della linea si parte dal presupposto che all'estremità sia necessario l'intero fabbisogno di corrente.

Calo di tens. 3V: Lunghezza massima (L) in metri
 $L = 66 \times (d^2[\text{mm}] / I [\text{A}])$

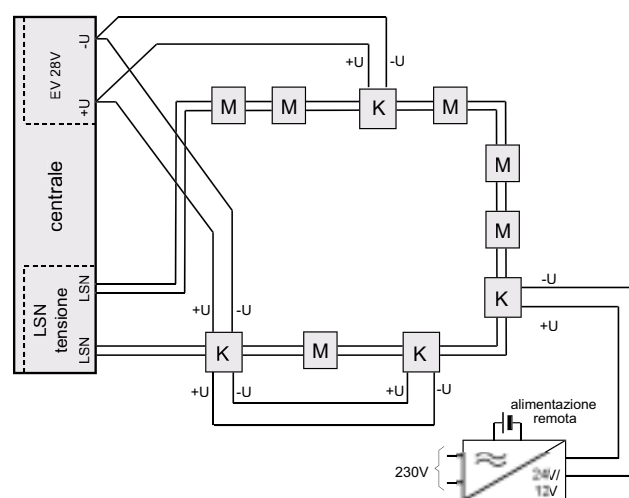
Calo di tens. 6V: Lunghezza massima (L) in metri
 $L = 132 \times (d^2[\text{mm}] / I [\text{A}])$

Importante: In caso di calo di tensione > 6V, all'estremità della linea è necessaria un'alimentazione ausiliaria remota di +24V.

Lunghezza massima della linea con sezione di filo 0,6 / 0,8mm²

Corrente assorbita I [A]	Calo di tensione 6V		Calo di tensione 3V	
	Max. lunghezza linea [m]		Max. lunghezza linea [m]	
	Ø 0,6mm	Ø 0,8mm	Ø 0,6mm	Ø 0,8mm
0,1	476	845	238	422
0,2	238	422	118	211
0,3	158	281	79	140
0,4	119	211	59	105
0,5	95	169	47	84
0,6	79	141	39	70
0,7	68	121	33	60
0,8	59	106	29	52
0,9	53	94	26	46
1,0	48	84	23	42

Esempio di progettazione



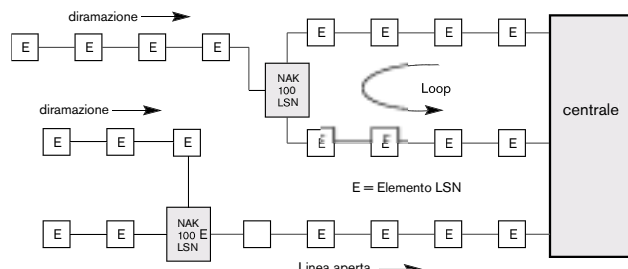
NAK 100 LSN Modulo per diramazioni LSN

Codice prodotto 3.902.144.060

Codice VdS: **G 293.018**

Il modulo NAK 100 LSN è necessario per la creazione di collegamenti di tipo stella su una linea LSN.

Schema



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda NAK 100 LSN
1	Busta accessori per il collegamento

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione del modulo NAK 100 LSN avviene tramite i due conduttori della linea LSN.
- Massimo 32 elementi LSN collegabili per una diramazione (rif. normativa UNI9795).
- Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.

Dati tecnici

NAK 100 LSN	
Tensione di esercizio	+10V DC . . . +33V DC
Corrente assorbita	2,5mA
Collegamento	Su loop o linea aperta LSN
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	ca. 140g

NBK 100 LSN Modulo per linee convenzionali

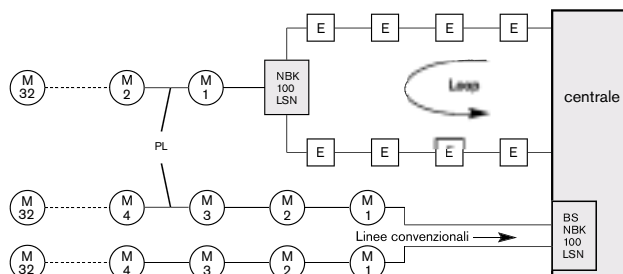
Codice prodotto 3.902.144.061

Codice VdS: **G 293.017**

Il modulo NBK 100 LSN consente l'integrazione di dispositivi convenzionali in una linea LSN.

Il modulo permette l'integrazione di 2 linee di tipo convenzionale.

Schema



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda NBK 100 LSN
1	Separatore galvanico alimentazione GAT 100
1	Busta accessori per il collegamento

Caratteristiche

- Possibilità di collegamento di due linee convenzionali sorvegliate.
- Identificazione della singola linea.
- Linee controllate a livello di allarme, taglio e cortocircuito.
- Criteri di allarme degli elementi convenzionali regolabili (funzionamento in corrente o tensione).
- Buzzer integrato programmabile per la segnalazione di allarmi durante la manutenzione.

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione della parte del modulo su linea LSN avviene tramite i due conduttori della linea.
- L'alimentazione del sistema elettronico di analisi delle linee e dei rivelatori convenzionali necessita di una seconda coppia di conduttori.
- Nel caso di alimentazione ridondante è possibile collegare fino a 32 elementi convenzionali per linea mentre nel caso l'alimentazione non sia ridondante è possibile collegare un massimo di 32 elementi.
- Non installare rivelatori e pulsanti manuali sulla stessa linea (rif. normativa UNI9795).
- Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.

Dati tecnici

NBK 100 LSN

Tensione di esercizio	
- modulo LSN	+10V DC ... +33V DC
- altre funzioni	+20V DC ... +30V DC
Corrente assorbita	
- modulo LSN	3,5mA
- altre funzioni:	
- riposo	18mA + n x 0,1mA oppure con GAT100 23mA + n x 0,1mA (n = numero di rivelatori)
- allarme	86mA
Collegamento	2 linee convenzionali sorvegliate.
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +50°C
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	ca. 140g

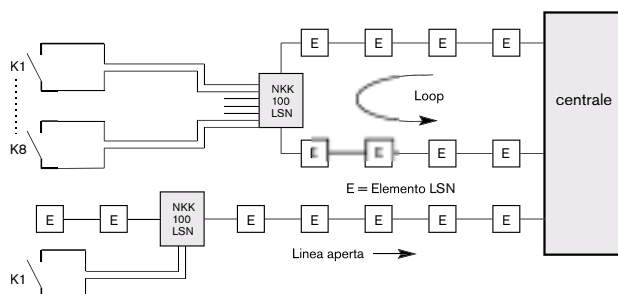
NKK 100 LSN Modulo 8 ingressi

Codice prodotto 3.902.144.062

Codice VdS: **G 102.028**

Il modulo NKK 100 LSN viene utilizzato per il controllo dell'apertura o chiusura di contatti, come: porte, allarmi tecnici, ecc...

Schema



Caratteristiche

- Il modulo ha 8 ingressi per contatti liberi da potenziale.
- Possono essere gestiti contatti normalmente aperti e chiusi.
- Il buzzer integrato può essere usato per segnalare modifiche di stato.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda NKK 100 LSN
1	Busta accessori per il collegamento

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione del modulo avviene tramite due conduttori della linea LSN.
- Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.

Dati tecnici

NKK 100 LSN

Tensione di esercizio	+10V DC ... +33V DC
Corrente assorbita	5mA
Collegamento	8 contatti
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 30
Classe ambientale a norma EN 54 T2	I
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +50°C
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	ca. 140g

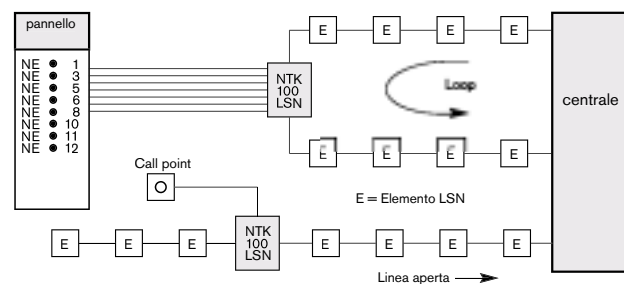
NTK 100 LSN Modulo 8 uscite e 2 ingressi

Codice prodotto 3.902.144.063

Codice VdS: **G 293.016**

Il modulo NTK 100 LSN viene utilizzato per l'attivazione di dispositivi esterni a basso assorbimento come: led, relè, ecc..

Schema



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda NTK 100 LSN
1	Busta accessori per il collegamento

Caratteristiche

- 8 uscite open collector per dispositivi esterni a basso assorbimento.
- 2 ingressi per contatti liberi da potenziale, di cui 1 liberamente programmabile per contatti normalmente aperti o chiusi ed 1 per il test delle 8 uscite.
- Separazione galvanica degli ingressi e delle uscite mediante foto-accoppiatori.
- Il buzzer integrato può essere usato per segnalare modifiche di stato.

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione della parte del modulo su linea LSN avviene tramite i due conduttori della linea.
- L'alimentazione delle 8 uscite necessita di una seconda coppia di conduttori.
- Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.

Dati tecnici

NTK 100 LSN a muro

Tensione di esercizio	
- modulo LSN	+10V DC ... +33V DC
- altre funzioni	+20V DC ... +30V DC
Corrente assorbita	
- modulo LSN	6mA
- altre funzioni	
- uscite a riposo	8 x massimo 100mA
- uscite in allarme	2 x massimo 6mA
Collegamento	8 uscite open-collector 2 ingressi
Classe ambientale	I (a norma EN 54 T2)
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	0°C ... +50°C
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	ca. 140g

NTK 100 LSN per concentratore

Codice prodotto	3.902.195.759
-----------------	---------------

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Scheda NTK 100 LSN
1	Busta accessori per il collegamento e montaggio

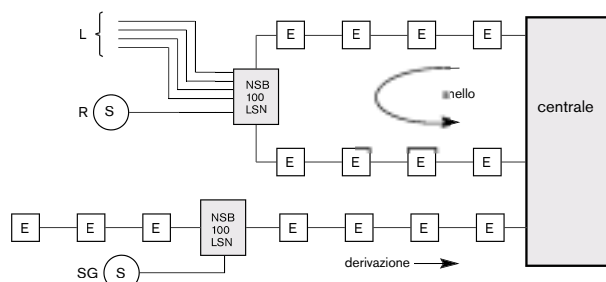
NSB 100 LSN Modulo 1 uscita relè e 1 uscita controllata e/o 1 ingresso

Codice prodotto	3.902.144.064
-----------------	---------------

Codice VdS: **G 293.019**

Il modulo NSB 100 LSN viene utilizzato per l'attivazione ed il controllo di dispositivi come: sirene, flash, ecc...

Schema



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda NSB 100 LSN
1	Separatore galvanico alimentazione GAT 100
1	Busta accessori per il collegamento

Caratteristiche

- 1 uscita relè con scambio aperto o chiuso a seconda della programmazione.
- 1 uscita controllata programmabile.
- Le uscite del modulo possono essere programmate in differenti modi per l'attivazione ed il controllo di diversi dispositivi.
 1. Attivazione tramite uscita controllata (amplificazione di corrente o inversione di polarità) di dispositivi come: avvisatori, valvole di tiraggio, magneti di tenuta per porte tagliafuoco.
 2. Attivazione tramite uscita controllata e conferma dell'attivazione da parte del dispositivo attraverso l'ingresso convenzionale del modulo.
 3. Attivazione tramite uscita relè (non controllata) di dispositivi come: sirena/flash, magneti di tenuta per porte tagliafuoco.
 4. Attivazione tramite uscita relè e conferma dell'attivazione da parte del dispositivo attraverso l'ingresso convenzionale del modulo.
 5. Ingresso convenzionale con uscita relè per il reset dei dispositivi, come barriere di fumo.
- Il buzzer integrato può essere usato per segnalare il comando.

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione della parte del modulo su linea LSN avviene tramite i due conduttori della linea.
- Per le funzioni di comando dell'accoppiatore occorre un'alimentazione separata tramite una seconda coppia di conduttori.
- Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.
- Per l'uscita controllata esistono le seguenti varianti di collegamento:
 - amplificazione di corrente:
 - la resistenza interna del dispositivo da attivare (resistenza dell'avvolgimento del relè) deve essere compresa tra 200 e 1000 Ohm
 - il comando avviene aumentando la tensione della linea +28V.
 - controllo cortocircuito e taglio della linea
 - inversione di polarità
 - collegamento dell'uscita al dispositivo da attivare mediante diodo di polarizzazione ed una resistenza di fine linea in parallelo 3,92kΩ.
 - comando tramite inversione di polarità della tensione di linea.
 - controllo cortocircuito e taglio della linea.
- In caso di comando non controllato il dispositivo viene attivato tramite la chiusura di un contatto a relè, quindi, la linea non è controllata.

Dati tecnici NSB 100 LSN

NSB 100 LSN

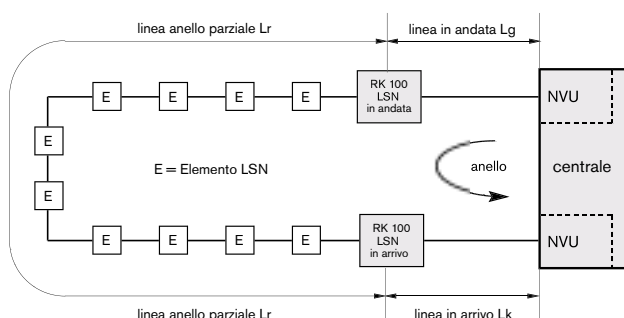
Tensione di esercizio	
- modulo LSN	+10V DC ... +33V DC
- altre funzioni	+20V DC ... +30V DC
Corrente assorbita	
- modulo LSN	4,5mA
- altre funzioni	20mA (26mA con GAT)
- uscita controllata in caso di attivazione	max. 185mA
- uscita relè	max. 650mA
Collegamento	
- uscita controllata (3 varianti)	1. Amplificazione di corrente. 2. Inversione di polarità con segnale di conferma 3. Comando con segnale di conferma
- uscita relè	1. Comando 2. Comando con segnale di conferma
Tipo di protezione a norma EN 60529	
IP 30	
Classe ambientale	
I (a norma EN 54 T2)	
Clima locale	
DIN 40040 R14	
Temperatura ambiente ammessa	
0°C ... +50°C	
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	
ca. 140g	

RK 100 LSN Modulo ripetitore

Codice prodotto	3.902.144.065
-----------------	---------------

Il modulo RK 100 LSN viene utilizzato per incrementare la portata di un loop su una centrale UEZ2000LSN (lunghezza della linea fino a 2000m).

Schema



Caratteristiche

- Il buzzer integrato può essere usato per segnalare modifiche di stato.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento modulo per montaggio a muro
1	Scheda RK 100 LSN
1	Busta accessori per il collegamento

Indicazioni per l'installazione

- L'alimentazione della parte del modulo su linea LSN avviene tramite i due conduttori della linea.
- Sono necessari 2 schede di linea (NVU).

- Sono necessari 2 moduli RK 100 LSN.
- I moduli ripetitori devono essere i primi e gli ultimi elementi di linea, quindi tutti gli altri elementi LSN vengono collegati tra i 2 moduli RK 100 LSN.
- Ogni modulo occupa un indirizzo LSN per ciascun loop, sono collegabili ancora massimo altri 125 elementi LSN.
- La lunghezza di linea calcolata non deve superare i 2000m, a questo proposito occorre ricordare che:
 _ (linea in andata L_g + linea anello parziale L_r) $\leq$ 1000m
 e
 _ (linea in arrivo L_g + linea anello parziale L_r) $\leq$ 1000m
 • Un cavo per l'alimentazione ausiliaria di moduli LSN (NBK 100 LSN, NSB 100 LSN, NTK 100 LSN) può essere fatto transitare al suo interno.

Dati tecnici

RK 100 LSN a muro

Tensione di esercizio	+10V DC ... +33V DC
Corrente assorbita (LSN)	
- senza GAT100	2,4mA
- con GAT100	2,9mA
Collegamento	
Come primo e ultimo elemento nella linea circolare	
Tipo di protezione a norma EN 60529	
IP 30	
Classe ambientale a norma EN 54 T2	
I	
Clima locale	
DIN 40040 R14	
Temperatura ambiente ammessa	
0°C ... +50°C	
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS Terluran
- colore	grigio chiaro, RAL 9002
- dimensioni (L x H x P)	100 x 135 x 35,7 mm
Peso	
ca. 140g	

RK 100 LSN per concentratore

Codice prodotto	3.902.117.801
-----------------	---------------

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Scheda accoppiatore RK 100 LSN
1	Sacchetto con accessori di collegamento

Espansioni

UAR/24V Scheda relè per ingressi/uscite moduli

Codice prodotto	3.002.171.510
-----------------	---------------

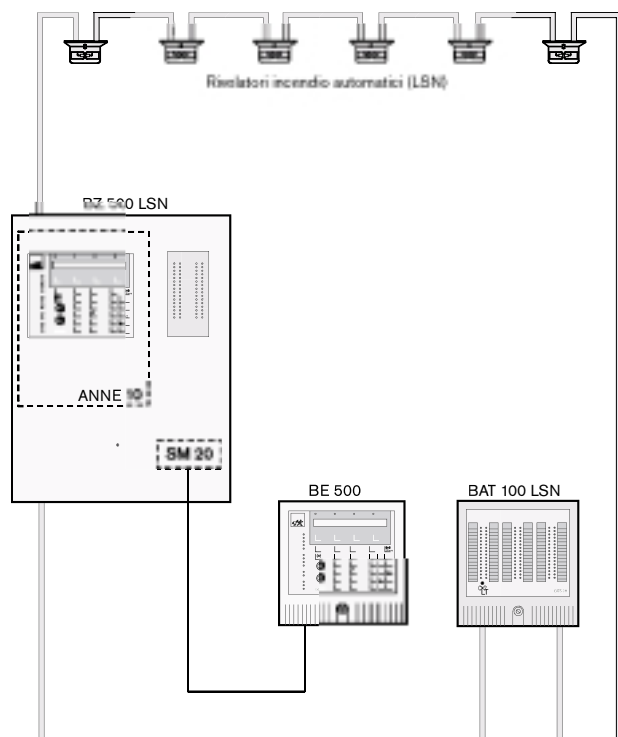


BE 500 Terminale remoto



Terminale remoto BE 500 per la visualizzazione e la elaborazione di messaggi a distanza.

Schema



Descrizione pannello di comando

- Interfaccia di visualizzazione e comando identica alla centrale BZ 500 LSN:
 - display (LCD) 2 righe da 40 caratteri
 - segnalazioni tramite LED verdi, gialli e rossi
 - tasti a membrana
 - buzzer interno
 - 2 chiavi opzionali programmabili per funzioni di centrale (giorno/notte, livello, ecc..) a due posizioni.

Caratteristiche

- Alimentazione 12Vdc attraverso BZ 500 LSN oppure tramite rete a 230Vac.
- Alimentazione del buzzer interno garantita per circa 1 ora in caso di caduta di corrente o guasto dell'interfaccia seriale (conforme a VDE 0833).

Indicazioni per l'installazione

- Possibilità di collegare fino a tre BE 500 ad una BZ500 LSN, a tale scopo, sono necessari:
 - N° 1 BS ERSE 10 (Scheda 2ª e 3ª porta seriale)
 - N° 1 SM 20 (interfaccia) per ogni BE 500
- Nel caso venga installato sulla porta COM1 della BZ500 LSN, è necessario utilizzare per la configurazione del terminale un'interfaccia OVS.
- Distanza massima da centrale in caso di:
 - alimentazione 12Vdc da centrale:
cavo 2 x 1,5mm²: ≤100m
 - alimentazione 230Vac da rete:
cavo 3 x 1,5mm²: ≤1000m

Dati tecnici

BE 500

Tensione di rete	230V AC (-15%/+10%), 50Hz
Corrente (UExt = 14,8V)	
- a riposo	65mA
- in caso di allarme	120mA (con retroillumin.)
Potenza assorbita	5W
Tensione con alimentazione da BZ 500	10,2V DC ... 14,8V DC
Segnalazione guasto	>1h (buzzer intermittente)
Autonomia	ca. 1h
Protezione	IP30, a norma N 60529
Classe ambientale	II (a norma EN 54 T2)
Immunità CEM	DIN EN 50130-4
Emissioni radiate CEM	DIN EN 50081-1
Clima locale	DIN 40040 R14
Temperatura ambiente ammessa	-5°C ... +45°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-20°C ... +60°C
Dimensioni (L x H x P)	
- con interruttore a chiave	270 x 270 x 85mm
- senza interruttore a chiave	270 x 270 x 75mm
Peso	2,3kg
Colore	
- alloggiamento	Grigio chiaro, RAL 9002
- pannello di comando	grigio (Bosch NCS)

BE 500 ITA

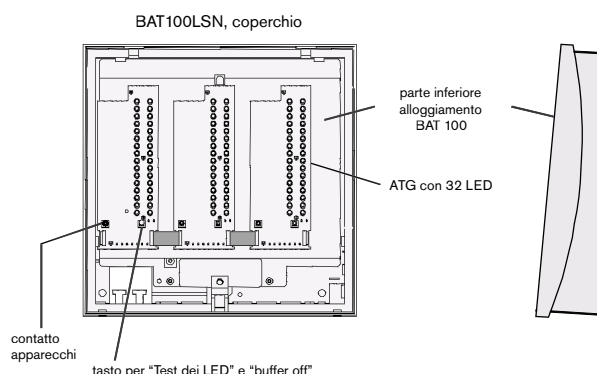
Codice prodotto	4.998.114.999
-----------------	---------------

BAT 100 LSN Pannello di visualizzazione a LED



Pannello BAT 100 LSN per la visualizzazione remota a LED di segnalazioni di allarme e guasto di zone ed elementi di linea. Con le schede LED inserite, diventa un dispositivo di tipo LSN collegabile a centrali di rivelazione incendio come BZ 500 LSN e UEZ 2000 LSN.

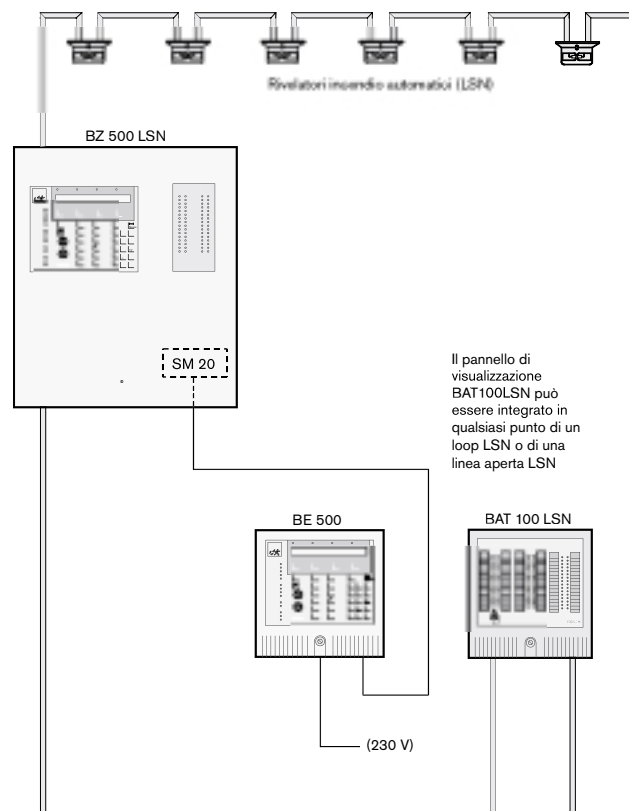
Schema



Caratteristiche

- L'alloggiamento può contenere un max. di 3 kit a 32 LED.
- Configurazione mista mediante schede a 32 LED di colore giallo, rosso, 16 rossi e 16 gialli.
- Buzzer per la segnalazione acustica di allarmi e guasti.
- Tasto per la tacitazione e per il test dei LED.
- Etichette per i descrittivi dei LED.
- Elemento LSN:
 - controllo continuo con scambio dati tra centrale e BAT 100 LSN
 - isolatori interni di cortocircuito su linea LSN
 - inserimento in qualsiasi punto della linea LSN

Indicazioni per l'installazione



Dati tecnici

Alloggiamento BAT 100 LSN

Materiale	Plastica, ABS Terluran
Colore	Grigio chiaro, RAL 9002
Peso	ca. 1 kg
Dimensioni (L x H x P)	270 x 270 x 75mm

Scheda ATG 100 LSN

Tensione di esercizio:	
- LSN	+12V DC... +30V DC
- altre funzioni	+8V DC... +30V DC

Corrente assorbita:	
- LSN	3mA
- altre funzioni :	
32 LED on	max. 160mA
32 LED off	max. 6mA

Frequenza di lampeggiamento LED	0,8Hz
---------------------------------	-------

Colori LED	rosso, giallo
------------	---------------

Classe ambientale secondo la EN 54 T2	II
---------------------------------------	----

Emissioni radiate CEM	DIN-EN 50081-1
-----------------------	----------------

Immunità CEM	DIN-EN 50081-1
--------------	----------------

Clima locale	DIN 40040 R14
--------------	---------------

Temperatura ambiente ammessa	-5°C ... +50°C
------------------------------	----------------

Temperatura di stoccaggio ammessa	-20°C ... +60°C
-----------------------------------	-----------------

BAT 100 LSN Pannello di visualizzazione a LED

Codice prodotto	4.998.000.922
-----------------	---------------

Codice VdS: **G 297 040**

Contenitore plastico per n° 3 schede ATG 100 LSN.

Espansioni

ATG 100 LSN 32 LED rossi

Codice prodotto	3.902.102.630
-----------------	---------------



ATG 100 LSN 32 LED gialli

Codice prodotto	3.902.102.633
-----------------	---------------

ATG 100 LSN 16 LED rossi e 16 LED gialli

Codice prodotto	4.998.085.167
-----------------	---------------

Kit di etichette (10 pezzi)

Codice prodotto	4.998.001.941
-----------------	---------------

Etichette per i descrittivi dei LED.

ATB 100 LSN 32 uscite Open Collector

Codice prodotto	3.902.102.631
-----------------	---------------

Scheda per la realizzazione di pannelli sinottici personalizzati mediante 32 uscite open collector.

E' sempre possibile tacitare il buzzer ed eseguire il test dei LED mediante un tasto.

Base con sirena MAGIC.SENS



Le basi con sirena MAGIC.SENS sono segnalatori acustici autonomi e, dal punto di vista estetico, si armonizzano perfettamente con i rivelatori incendio MAGIC.SENS.

MSS 300 - SA Base rossa con sirena per entrata cavo a muro e sotto traccia

Codice prodotto 4.998.107.443

Base con sirena per il montaggio come segnalatore separato con collegamento all'uscita a collettore aperto di un rivelatore.

Descrizione Prodotto

Se è necessaria la segnalazione acustica di un allarme direttamente sul luogo dell'incendio, si utilizza la base con sirena MAGIC.SENS.

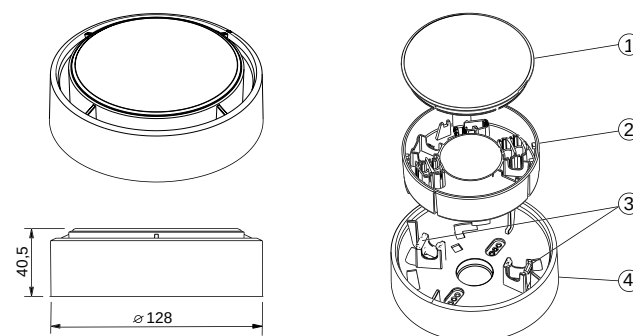
Il generatore di toni integrato nella base consente 11 varianti a scelta (incl. il tono a norma DIN 33404 o EN 457).

Il tono desiderato viene regolato con i dip switch e il volume è regolabile in continuo tramite un potenziometro integrato.

Dati tecnici

MSS 300 SA	
Tensione di esercizio	9V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	1mA . . . 20mA, ± 2 mA
Collegamenti (ingressi/uscite)	0,28mm ² . . . 2,5mm ²
Pressione acustica a 1m di distanza	max 100dB(A)
Gamma di frequenza	440Hz - 2,85kHz
Temperatura ambiente ammessa	-10°C . . . +55°C
Temperatura di stoccaggio ammessa	-25°C . . . +85°C
Tipo di protezione	IP 32 a norma EN 60529
Dimensioni (Ø x H)	128 x 40,5mm
Alloggiamento	
- materiale	Plastica, ABS (Novodur)
- colore	rosso (simile a RAL 3001)
Peso	240g

Schema



Pos.	Descrizione
1	Piastra di copertura
2	Attacco sirena
3	Fermo a scatto per attacco sirena
4	Base di montaggio

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Base rossa con sirena
1	Piastra di copertura rossa
2	Viti di fissaggio

Descrizione prodotto

Il generatore di toni elettronico integrato consente 11 varianti (compreso il tono DIN a norma EN 457). Le varianti comprendono diversi toni d'allarme, diversi segnali per allarme incendio e altre modulazioni particolari. A seconda del tono, del volume impostato e della tensione di esercizio, il livello acustico varia tra 88dB(A) e 100dB(A).

Caratteristiche

- Design moderno e gradevole
- Compatta, robusta e necessita una minima manutenzione.
- Grande affidabilità e lunga durata.
- Progettata per una tensione di esercizio tra 9V DC e 28V DC.
- Livello acustico massimo 100dB(A) a 24V DC.
- Collegamenti anti-inversione di polarità.
- Entrata cavo a muro e sotto traccia.
- Generatore di toni elettronico integrato nella sirena.
- 11 diverse varianti di tono a scelta.
- Programmazione/codifica:
 - MSS 300: attraverso DIL switch integrato;
 - MSS 400/401: tramite LSN.
- Possibilità di collegamento sia sorvegliato che non sorvegliato a centrali antincendio.

Indicazioni per l'installazione

- Le sirene sono previste per l'utilizzo in ambienti interni.
- In caso di allarme, dopo il disinserimento il suono della sirena ha una durata residua di circa 1 minuto.

Tabella dei toni

N.	Forma di segnale (tono)	Frequenza / Modulazione	mA a 24V	dB(A) a 24V
1*	modulato (tono DIN)	1200/500Hz	20	96
2	modulato, allarme britannico (BS 5839)	800-970Hz	19	100
3	modulato, allarme australiano (BS 2220)	2400Hz -2850Hz	19	95
4	tono alternato, allarme olandese	500-1200Hz 3,5sec on, 0,5sec off	18	97
5	tono lungo, allarme britannico (BS 5839)	970Hz	19	97
6	Tono alternato, allarme francese	554Hz/100ms 440Hz/400ms	20	97
7	Tono lungo, allarme svedese	660Hz	20	97
8	Tono alternato, corrente assorbita ridotta	580/1.000Hz	4	91
9	Tono a impulsi, corrente assorbita ridotta	580Hz	3	87
10	USA temporal 3 tone ISO 8201	610Hz	13	99
11	USA temporal 3 tone ISO 8201	2.850Hz	1	94

* = stato alla consegna: tono a norma DIN 33404 o EN 457

Importante:

In caso di allarme, dopo il disinserimento il suono della sirena ha una durata residua di circa 1 minuto.

- Disponibile anche versione indirizzata LSN

AKS-UM1

Sirena a piattaforma bianca

Codice prodotto

2.799.380.100

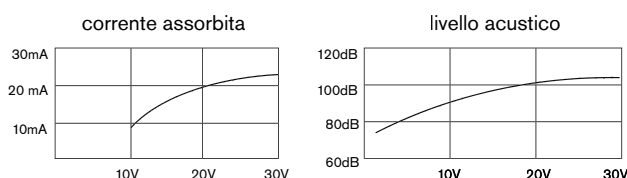
Codice VdS: **G 200.016**

La sirena a piattaforma è un avvisatore acustico con generatore elettronico di toni. Su questo avvisatore possono essere montati rivelatori incendio automatici. In caso di rivelatori incendio più piccoli del diametro della sirena, viene utilizzata una piastra di copertura opzionale che viene montata tra il rivelatore e la sirena a piattaforma.

Descrizione Prodotto

Il generatore di toni integrato consente 26 varianti di tono (incl. il tono DIN a norma EN 457) e possiede un regolatore di volume continuo.

Le varianti di tono comprendono diversi toni d'allarme, diversi segnali per allarme incendio e altre modulazioni particolari. A seconda del tono, del volume impostato e della tensione di esercizio, il livello acustico varia tra 83dB(A) e 107dB(A).



Caratteristiche

- Struttura compatta.
- Utilizzabile in ambienti interni ed esterni.
- Tensione di esercizio tra 9V DC e 28V DC.
- Generatore di toni integrato nella sirena.
- 26 diverse varianti di tono a scelta.
- Possibilità di scegliere tra 2 toni
- Volume massimo 107dB(A) a 24V.
- Regolatore di volume continuo.
- Programmazione/Codificazione tramite DIL switch nel GrCom.
- Collegamenti anti-inversione di polarità tramite morsettiere.
- Possibilità di collegamento sorvegliato a centrali antincendio.

Dotazione standard

Q.tà Componenti

1 Sirena

1 Kit di viti di fissaggio

La piastra di copertura opzionale deve essere ordinata a parte.

Note per l'installazione

- Collegabile alle seguenti centrali antincendio
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN
 - UGM 2020
- In caso di collegamento a linee convenzionali, sorvegliate con la tecnica di amplificazione della corrente, la sirena deve essere gestita tramite un relè di comando universale UAR.
- Una volta scelto un tono, in caso di attivazione del secondo ingresso viene attivato il secondo tono riportato tra parentesi.

Tabella dei toni

N.	Forma di segnale (tono)	Frequenza / Modulazione	dB(A) a 12V/24V
1 (14)	tono alternato	800/970Hz	87 / 93
2 (14)	tono modulato	800/970Hz	92 / 97
3 (14)	tono modulato	800/970Hz	89 / 94
4 (14)	tono lungo	2.850Hz	97 / 105
5 (4)	tono modulato	2400-2850Hz	95 / 103
6 (4)	tono modulato	2400-2850Hz	101 / 106
7 (14)	lento alternato		89 / 93
8*(14)	tono modulato*	1200-500Hz	88 / 93
9 (4)	tono alternato	2400/2850Hz	91 / 103
10 (14)	tono a impulsi	970Hz	87 / 92
11 (14)	tono alternato	800/970Hz	87 / 92
12 (4)	tono a impulsi	2.850Hz	97 / 104
13 (14)	tono speciale	970Hz 0,25s on / 1,0s off	86 / 92
14 (14)	tono lungo	970Hz	87 / 92
15 (14)	tono speciale	554Hz/100ms 400Hz/400ms	83 / 89
16 (16)	tono a impulsi	660Hz 150ms on 150ms off	87 / 92
17 (17)	tono a impulsi	660Hz 1,8s on / 1,8s off	91 / 95
18 (18)	tono a impulsi	660Hz 6,5s on / 13s off	91 / 96
19 (19)	tono lungo	660Hz	91 / 96
20 (20)	tono alternato	554/440Hz	84 / 90
21 (21)	tono a impulsi	660Hz	91 / 96
22 (14)	tono a impulsi	2850Hz 150ms on 150ms off	95 / 102
23 (14)	tono modulato	800/970Hz	92 / 97
24 (4)	tono modulato	2400/2850Hz	101 / 107
25 (26)	tono a impulsi a norma ISO 8201	970Hz	87 / 92
26 (26)	tono a impulsi a norma ISO 8201	2.850Hz	98 / 105

*) = stato alla consegna: tono a norma DIN 33404 o EN 457

Dati tecnici

AKS-UM 1

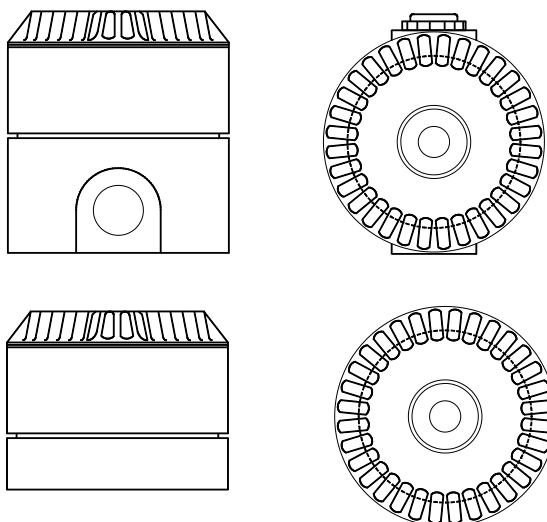
Tensione di esercizio	9V DC . . . 28V DC
Sovratensione ammessa	30V DC
Massima corrente assorbita	
- a 12V	10mA
- a 24V	16mA
Corrente di spunto (max. 30s)	30mA
Tempo di avvio	1,5ms
Autosincronizzazione	sincronizzazione di fase
Toni	26
Tolleranza di frequenza	± 1%
Pressione acustica a 1m di distanza	
- a 12V	89dB(A) +3db(A)
- a 24V	94dB(A) +3db(A)
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 65
Temperatura ambiente ammessa	-40°C . . . +80°C
Alloggiamento	
- materiale	plastica, ABS
- colore	bianco, RAL 9001
Dimensioni	Ø 112mm x 27,5mm
Peso	ca. 300g

SG 100 Sirena rossa



La sirena SG 100 con generatore di audiofrequenze elettronico è concepita per essere collegata alle centrali antincendio.

Schema

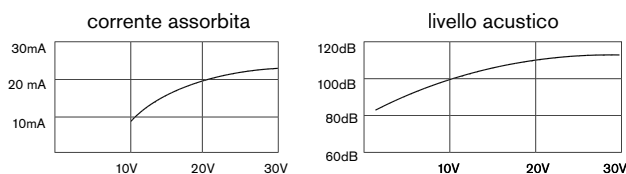


Descrizione prodotto

La sirena SG 100 dispone di un generatore di audiofrequenze che offre una scelta tra 32 varianti, tra cui il tono DIN conforme alla EN 457 (DIN 33404). Il volume è regolabile in modo continuo.

Le varianti di suono comprendono diverse segnalazioni acustiche, vari segnali per allarme incendio e altre modulazioni speciali.

A seconda del tono, del volume impostato e della tensione di esercizio, il livello acustico varia tra 87dB(A) e 111dB(A).



Caratteristiche

- Compatta e robusta, non necessita di manutenzione.
- Grande affidabilità e lunga durata.
- Può essere usata in condizioni ambientali difficili.
- Disponibile per tensione di esercizio 12V DC o 24V DC.
- Livello acustico fino a 111dB (A), a 24V .
- Facile da montare grazie alla chiusura a baionetta.
- Contatti protetti contro l'inversione di polarità.
- Circuito elettronico incapsulato.
- Disponibile per cavi di alimentazione a muro o sotto traccia.
- Generatore di audiofrequenze integrato nella sirena.
- Possibilità di scegliere i suoni tra 32 diverse varianti.
- 2 toni a scelta.
- Regolazione continua del volume.
- Programmazione e codifica tramite interruttore DIL nella sirena.
- Possibile collegamento sorvegliato alle centrali antincendio.

Indicazioni per l'installazione

- Collegabile, tra le altre, alle seguenti centrali antincendio
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN
 - UGM 2020
- In caso di collegamento a linee di comando sorvegliate con feedback, usare la sirena con un relè di collegamento universale UAR.
- In caso di collegamento a linee di comando sorvegliate senza feedback, l'UAR non è necessario.
- Se è stato selezionato un tono, attivando la seconda entrata si attiva il secondo tipo di suono indicato tra parentesi.

Tabella 1: Tono e pressione acustica in dB(A)

N. suono	Forma di segnale (tono)	Frequenza / Modulazione	dB(A) 12V/24V
1 (14)	Suono alternato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 1Hz	96/103
2 (14)	Modulato, BS5839 parte 1, 1988	800/970Hz, a 7Hz	93/100
3 (14)	Modulato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 1Hz	93/100
4 (14)	Continuo	2850Hz	104/111
5 (4)	Modulato, VdS	2400-2850Hz, a 7Hz	99/106
6 (4)	Modulato	2400-2850Hz, a 1Hz	99/106
7 (14)	Lento alternato		93 /100
8* (14)	Modulato, tono DIN (VdS)	1200-500Hz, a 1Hz	92/98
9 (4)	Alternato	2400/2850Hz, a 2Hz	102/109
10 (14)	A impulsi, back-up alarm, BS5839 parte 1	970Hz, a 1Hz	92/100
11 (14)	Suono alternato, BS5839 parte 1, 1988	800/970Hz, a 1Hz	97/103
12 (4)	A impulsi, back-up alarm	2850Hz, a 1Hz	103/110
13 (14)	Suono speciale, BS5839 parte 1	970Hz, 0,25s on / 1,0s off	93/100
14 (14)	Continuo, BS5839 parte 1	970Hz	99/105
15 (14)	Suono speciale, allarme francese	554Hz/100ms 400Hz/400ms	88/94
16 (16)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 150ms on 150ms off	87/92
17 (17)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 1,8s on / 1,8s off	89/95
18 (18)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 6,5s on / 13s off	89/95
19 (19)	A impulsi, allarme svedese	660Hz	89/95
20 (20)	Alternato, allarme svedese	554/440Hz, a 1Hz	89/95
21 (21)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, a 1Hz	87/93
22 (14)	A impulsi, Pelican Crossing	2850Hz, 150ms on 100ms off	102/109
23 (14)	Modulato, BS5839 parte 1	800-970Hz, a 50Hz	92/98
24 (4)	Modulato, ad alta frequenza	2400-2850Hz, a 50Hz	99/107
25 (26)	A impulsi secondo ISO 8201, BS5839 parte 1	970Hz	97/103
26 (26)	A impulsi secondo ISO 8201, ad alta frequenza	2850Hz	102/109
27 (27)	Continuo	4 kHz	90/98
28 (10)	Alternato, FP1063.1-Telecom	800/970Hz, a 2Hz	96/103
29	Alternato, secondo tono = 988Hz	988/645Hz, a 2Hz	94 / 101
30	Alternato, secondo tono = 510Hz	510/610Hz; a 2Hz	91/97
31 (31)	Modulato	300-1200Hz, a 1Hz	91/98
32 (27)	Continuo	4 kHz	90/98

*) = Stato alla consegna: tono secondo DIN 33404 o EN 457

Tabella 2: Tono e corrente assorbita in mA

N. suono	Forma di segnale (tono)	Frequenza / Modulazione	mA a 12V/24V
1 (14)	Suono alternato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 1Hz	8/16
2 (14)	Modulato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 7Hz	8/16
3 (14)	Modulato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 1Hz	8/16
4 (14)	Continuo	2850Hz	14/30
5 (4)	Modulato, VdS	2400-2850Hz, a 7Hz	16/28
6 (4)	Modulato	2400-2850Hz, a 1Hz	15/28
7 (14)	Lento alternato		10/18
8 (14)	Modulato, tono DIN (VdS)	1200-500Hz, a 1Hz	7/14
9 (4)	Alternato	2400/2850Hz, a 2Hz	17/28
10 (14)	A impulsi, back-up alarm, BS5839 parte 1	970Hz, a 1Hz	7/10
11 (14)	Suono alternato, BS5839 parte 1	800/970Hz, a 1Hz	8/16
12 (4)	A impulsi, back-up alarm	2850Hz, a 1Hz	12/22
13 (14)	Suono speciale, BS5839 parte 1	970Hz 0,25s on / 1,0s off	3/6
14 (14)	Continuo, BS5839 parte 1	970Hz	9/18
15 (14)	Suono speciale, allarme francese	554Hz/100ms 400Hz/400ms	5/10
16 (16)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 150ms on / 150ms off	4/7
17 (17)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 1,8s on / 1,8s off	5/10
18 (18)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, 6,5s on / 13s off	6/12
19 (19)	A impulsi, allarme svedese	660Hz	6/12
20 (20)	Alternato, allarme svedese	554/440Hz, a 1Hz	5/11
21 (21)	A impulsi, allarme svedese	660Hz, a 1Hz	4/8
22 (14)	A impulsi, Pelican Crossing	2850Hz, 150ms on 100ms off	11/20
23 (14)	Modulato, BS5839 parte 1	800-970Hz, a 50Hz	8/16
24 (4)	Modulato, ad alta frequenza	2400-2850Hz, a 50Hz	12/23
25 (26)	A impulsi secondo ISO 8201, BS5839 parte 1	970Hz	7/12
26 (26)	A impulsi secondo ISO 8201, ad alta frequenza	2850Hz	10/18
27 (27)	Continuo	4 kHz	16/33
28 (10)	Alternato, FP1063.1-Telecom	800/970Hz, a 2Hz	8/15
29	Alternato, secondo tono = 988Hz	988/645Hz, a 2Hz	13/19
30	Alternato, secondo tono = 510Hz	510/610Hz, a 2Hz	9/13
31 (31)	Modulato a 1Hz	300-1200Hz, a 1Hz	13/19
32 (27)	Continuo	4 kHz	16/33

Dati tecnici

SG 100 rossa

Tensione di esercizio	9V DC . . . 28V DC
Corrente assorbita	max. 17mA a 12V max. 33mA a 24V
Pressione acustica a 1 m di distanza	
- versione 12V	max. 104dB(A) $\pm$ 2dB (A)
- versione 24V	max. 111dB(A) $\pm$ 2dB (A)
Tono DIN	Tono n. 8
Intervallo di frequenza	da 440Hz a 4,0kHz, $\pm$ 0,15%
Corrente di inserzione	30mA
Durata dell'inserzione	1,5 millisecondi
Temperatura ambiente ammessa	-25°C . . . +80°C
Umidità relativa ammessa	secondo la BS 5839 (BS = British Standard)

Protezione secondo EN 60529	
- con base sotto traccia	IP 54
- con base a muro	IP 65

Dimensioni	
- con base sotto traccia	Ø 93mm x 63mm altezza
- con base a muro	Ø 93mm x 93mm altezza

Alloggiamento	
- materiale	plastica ABS,
- colore	rosso, simile a RAL 2002

Peso	
- con base sotto traccia	240g base sotto traccia
- con base a muro	261g con base a muro

Sincronizzazione	Automatica
------------------	------------

SG 100 sirena rossa, cavi a muro

Codice prodotto	4.998.014.028
-----------------	---------------

Codice VdS: **G 200 015**

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Sirena rossa
1	Base rossa per introduzione cavi a muro

SG 100 sirena rossa, cavi sotto traccia

Codice prodotto	4.998.014.169
-----------------	---------------

Codice VdS: **G 200 015**

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Sirena rossa
1	Base rossa per introduzione cavi sotto traccia

TSZ 0400 LSN Centrale comando porte

Codice prodotto 2.799.330.300

Codice di omologazione DIBt Z-6.5-1645

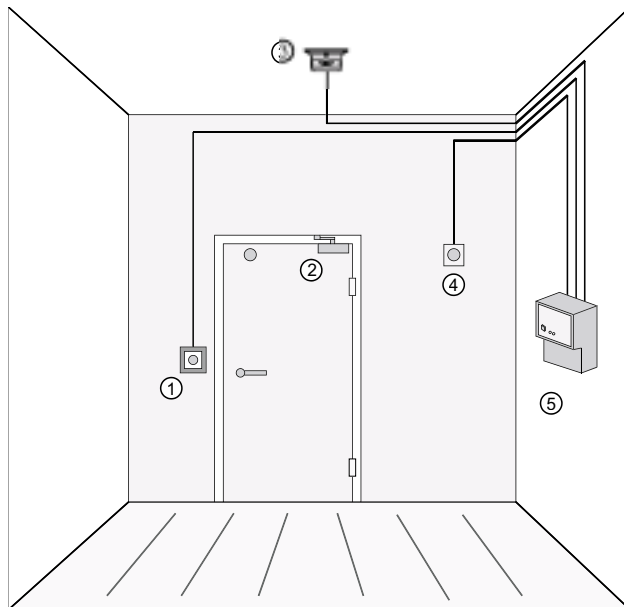


La centrale comando porte TSZ 0400 gestisce, in caso d'incendio, l'intervento di dispositivi di arresto come porte tagliafuoco, valvole di tiraggio e simili, in collegamento con rivelatori d'incendio attivati.

Possono essere attivati dispositivi di arresto a 24V e dispositivi di segnalazione.

In caso di guasto, vengono attivati i dispositivi di arresto ed il comando del buzzer integrato o di una sirena esterna.

Schema



Pos.	Descrizione
1	Pulsante ("chiudi porta")
2	Contatto di chiusura porta
3	Rivelatore di fumo O 300 o termico T300/FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale comando porta TSZ 0400

Descrizione Prodotto

- Alla centrale comando porta TSZ 0400 sono collegati rivelatori automatici in tecnica convenzionale e, pulsanti per l'intervento manuale.
- Se un rivelatore collegato rileva un incendio, scatta il dispositivo di arresto e la porta si chiude.
- Dopo il reset di allarme o guasto la centrale torna automaticamente allo stato operativo normale.

Caratteristiche

- La centrale TSZ 0400 soddisfa i requisiti pertinenti alle normative e alle direttive:
 - DIBt-"Richtlinien für Feststellanlagen" (direttive per sistemi di blocco porte) - versione ottobre 1988.
 - Emissioni radiate: DIN EN 50081-1
 - Interferenza: DIN EN 50082-1, DIN EN 50082-2, DIN EN 50130-4, VDS 2110, pr EN 54-2.
 - Prove climatiche: DIN IEC 68-2-3.
 - Sicurezza apparecchio NSR 73/23 EWG: DIN EN 60950 A4.
- Massimo 10 rivelatori, in linea convenzionale, collegabili per ogni centrale comando porta TSZ 0400.
- Possibilità di comandare tutti gli impianti di arresto 24V autorizzati in commercio.
- Possono essere collegate insieme fino a 3 centrali comando porta TSZ 0400.
- Entrata cavo possibile sia sotto traccia che a muro.
- Per mezzo di un modulo di linea NSB 100 LSN integrabile la centrale TSZ può essere collegata a una centrale LSN.

Vantaggi:

 - dopo l'intervento del dispositivo di arresto, sul display della centrale LSN compare un messaggio corrispondente.
 - se un rivelatore termico o di fumo collegato alla centrale BMZ dà l'allarme, sulla centrale TSZ 0400 viene attivato l'intervento del dispositivo di arresto.
- La zona di rivelatori è controllata contro la rottura cavo, cortocircuito e scatto dell'allarme.
- In caso di guasto, vengono attivati i dispositivi di arresto ed il comando del buzzer integrato o di una sirena esterna.
- E' disponibile un contatto di scambio a potenziale zero.

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Alloggiamento
1	Scheda con alimentatore e comando
1	Pannello di segnalazione e comando

Indicazioni per l'installazione

- La linea di segnalazione e quella di intervento conducono bassa tensione!
- Tipi di posa ammessi:
 - a muro, con fascette a chiodi, adesive o distanziatrici
 - in tubi aperti o chiusi
 - in canaline
 - in profilati
 - sotto traccia in fessure o tubi
- Cavi consigliati:
 - linea di segnalazione: J-Y (St) Y 1x2x0,8mm
 - linea d'intervento: J-Y (St) Y 1x2x0,8mm oppure NYM-O 2x1,5mm²
 - cavo di rete: NYM -J 3x1,5mm²
- Sono collegabili i seguenti dispositivi di chiusura porta:

Costruttore	Modello	Potenza	Nr.
Fuss	837	1,8 W	10
	838	2,1 W	9
	858	6,0 W	3
Hahn	GT40R	1,8 W	10
	GT50R	1,5 W	12
	GT60R	1,6 W	11
	GT70R	1,5 W	12
	GT50R EX	3,0 W	6
	GT42R	3,0 W	6
Dictator	EMGD60F26T	1,6 W	11
	EMGD60S175	1,6 W	11
	EMGD60W26	1,6 W	11
Binder	171XX05A/B000	1,7 W	10
BKS	Cyclostabil 87 FE	0,9 W	21
Dorma	TS 73 EMF	2,0 W	9
	TS 73 EMF/S	2,0 W	9
	TS 93 EMF	1,9 W	10
	TS 93 GSR/EMF1	1,9 W	10
	TS 93 GSR/EMF2	1,9 W	10
	BTS 80 EMB	2,3 W	8
	BTS 80 FLB	2,3 W	8
	SR391	1,6 W	11
	SR393	1,6 W	11
	ATS-ED200	2,5 W	7
Geze	TS4000E	1,0 W	18
	TS5000E	2,2 W	8
	TS550E	3,0 W	6

Dati tecnici

TSZ 0400

Tensione di esercizio	230V AC, +/-15%
Frequenza di rete	50Hz
Corrente assorbita	ca. 50mA
Carico contatto ammesso:	
- dispositivo di arresto e buzzer	24V DC/max. 0,8A
- contatto invertitore a potenziale zero	30V DC/max. 1,0A
Tensione di riposo linea	ca. 22V
Corrente di riposo linea	4mA
Resistenza terminale R _E (con colleg. di rivelatori Bosch)	3k92Ω
Resistenza massima di linea	100Ω
Tipo di protezione a EN 60529	IP 42
Temp. ambiente ammessa	0°C . . . 40°C
Temperatura di stoccaggio:	-40°C . . . +70°C
Rivelatori collegabili	max. 10
Alloggiamento colore	grigio, RAL 9002
Peso	ca. 1.500g

Espansioni della configurazione base

O 300 / FSA, rivelatore ottico di fumo

Codice prodotto 4.998.025.353

T 300 / FSA, rivelatore termico

Codice prodotto 4.998.107.056

Base rivelatore MS 400 LSN

Codice prodotto 4.998.021.535

Con sistema di bloccaggio rivelatore ed entrata cavo a muro e sotto traccia.

MK400 rivelatore per il fissaggio al telaio della porta

Codice prodotto 4.998.097.924

BS NSB 100 LSN in TSZ 0400

Codice prodotto 3.902.102.605

Il modulo di linea integrabile collega la centrale TSZ con una centrale LSN.

Pulsante a pressione tipo 432 per montaggio sotto traccia

Codice prodotto 2.799.320.540

Con la scritta "Chiudere la porta".

Pulsante a pressione tipo 432 per montaggio a muro

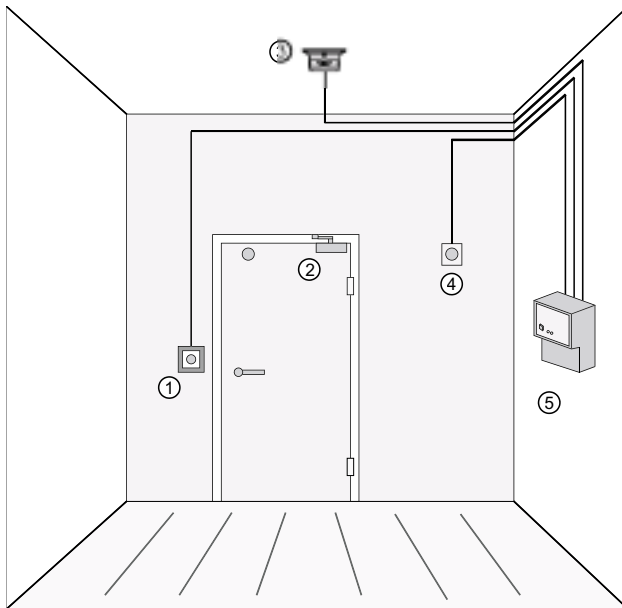
Codice prodotto 2.799.320.541

Con la scritta "Chiudere la porta".

Pulsante tipo 432

Questi pulsanti vengono utilizzati per far scattare manualmente la chiusura delle protezioni antincendio (chiusura delle porte tagliafuoco).

Schema



Pos.	Descrizione
1	Pulsante "Chiusura porta"
2	Contatto di chiusura della porta
3	Rivelatore di fumo O 300 / FSA o termico T 300 / FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale di controllo porta TSZ 0400

Caratteristiche

- Design moderno e gradevole, simile ad un interruttore della luce.
- Disponibile per montaggio a muro o sotto traccia.
- La versione sotto traccia è compatibile con le scatole standard.

Dati tecnici

Pulsante tipo 432

Tipo di montaggio:	
- versione a muro	a muro con scatola standard
- versione sotto traccia	a muro con ingresso tubo sotto traccia
Tipo di contatto	1 contatto di commutazione
Carico contatto ammesso	30W
Temp. ambiente ammessa	-20°C ... +40°C
Protezione	IP 20 a EN 60529
Alloggiamento e pulsante	
- materiale	Plastica
- colore alloggiamento	Bianco
- colore pulsante	Rosso
Scritta	Bianca, su tasto rosso
Dimensioni (L x H x P)	
- versione a muro	81 x 81 x 53mm
- versione sotto traccia	81 x 81 x 20mm

Pulsante tipo 432, versione a muro

Codice prodotto 2.799.320.540

Pulsante per applicazione in ambienti interni.
Versione per montaggio a muro.



Pulsante tipo 432, versione sotto traccia

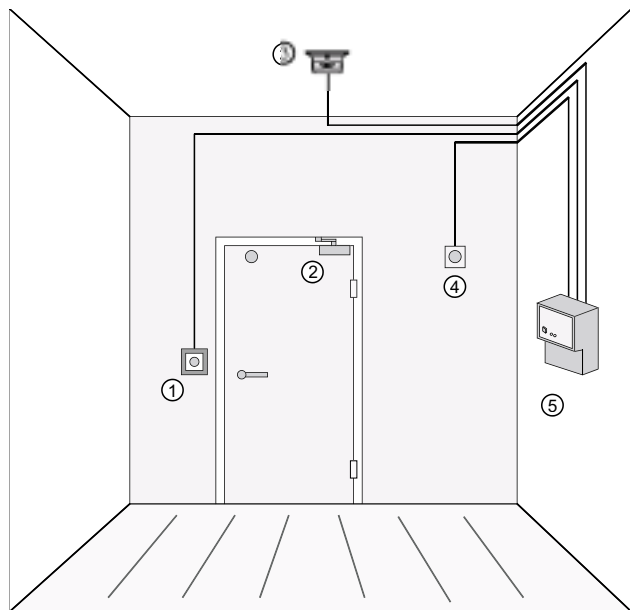
Codice prodotto 2.799.320.541

Pulsante per applicazione in ambienti interni.
Versione per montaggio a sotto traccia.



Magneti di tenuta porte, 24 V

Schema



Pos.	Descrizione
1	Pulsante a pressione "Chiudi porta"
2	Contatto di chiusura porta
3	Rivelatore di fumo O300/FSA o termico T300/FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale comando porta TSZ 0400

Descrizione Prodotto

I magneti di tenuta porta sono utilizzati come dispositivi di arresto per mantenere in stato di apertura porte tagliafuoco ed altri compartimenti. Essi devono essere associati ad un sistema di rivelatori che in caso d'incendio disinserisce la corrente di tenuta provocando la chiusura del compartimento e impedendo il diffondersi del fuoco e del fumo.

Caratteristiche comuni

- Tutti i magneti di tenuta porta dispongono di un diodo auto-oscillante integrato con protezione da inversione di polarità.
- La rispettiva piastra d'ancoraggio è compresa nella dotazione.

GT 60 R Magnete di tenuta porta

Codice prodotto	2.799.320.504
	2.799.320.503



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Magnete di tenuta porta GT 60 R per montaggio a muro, con morsetto nascosto sulla piastra base
1	Piastra d'ancoraggio ASS 65 standard (ancoraggio flessibile)

Dati tecnici

GT 60 R, per montaggio a muro

Tensione di esercizio	24V DC
Corrente assorbita	63mA
Forza di tenuta	686N
Rapporto d'inserzione	100%
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 40
Temperatura ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Tipo di montaggio	montaggio a muro
Dimensioni (L x H x P)	
- magnete di tenuta	65 x 93 x 26mm
- piastra d'ancoraggio	65 x 65 x 15,5mm
Peso	500g

Magnete di tenuta porta GT 50 R universale *(F)

Codice prodotto	2.799.320.536
	2.799.320.539



Caratteristiche particolari

- Pulsante di sblocco per la disattivazione manuale del magnete.
- Grazie alla testina magnetica, che può ruotare di 90°, può essere usato in qualsiasi situazione di montaggio:
 - a parete
 - a pavimento
 - a soffitto

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Magnete di tenuta porta GT 50 R, per montaggio a parete, a pavimento, o a soffitto, con pulsante di sblocco e tubo distanziatore da 45cm, testina magnetica orientabile di 90°
1	Piastra d'ancoraggio ASS 55 standard (ancoraggio flessibile)

Dati tecnici**GT 50 R, universale**

Tensione di esercizio	24V DC
Corrente assorbita	63mA
Forza di tenuta	490N
Rapporto d'inserzione	100%
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 40
Temperatura ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Tipo di montaggio	Montaggio a muro a parete, pavimento e soffitto
Dimensioni (L x H x P)	
- magnete di tenuta	80x80x485mm
- piastra d'ancoraggio	55x55x18mm
Peso	1.200g

GT 50 R Magnete di tenuta porta, per montaggio a pavimento *(F)

Codice prodotto	2.799.320.532
	2.799.320.536

**Caratteristiche particolari**

- Pulsante di sblocco per la disattivazione manuale del magnete.

Dotazione standard

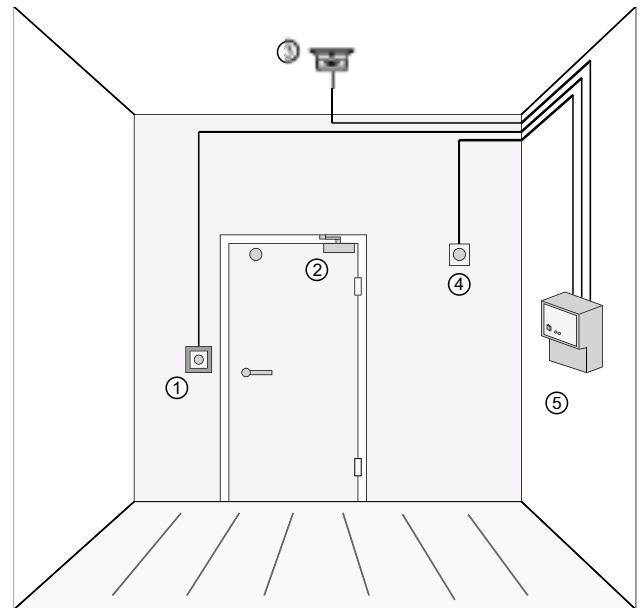
Q.tà	Componenti
1	Magnete di tenuta porta GT 50 R, per montaggio a pavimento con pulsante di sblocco
1	Piastra d'ancoraggio ASS 55 standard (ancoraggio flessibile)

Dati tecnici**GT 50 R, per montaggio a pavimento**

Tensione di esercizio	24V DC
Corrente assorbita	63mA
Forza di tenuta	490N
Rapporto d'inserzione	100%
Tipo di protezione a norma EN 60529	IP 40
Temperatura ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Tipo di montaggio	Montaggio a pavimento
Dimensioni (L x H x P)	
- magnete di tenuta	121 x 120 x 69mm
- piastra d'ancoraggio	55 x 55 x 18mm
Peso	800g

TS 93 EMF Chiudiporta per porte a un battente

Dispositivo di chiusura porta con binario di scorrimento e blocco elettromeccanico, per porte a un battente.

Schema

Pos.	Descrizione
1	Pulsante a pressione "Chiudi porta"
2	Chiudiporta con contatto di chiusura
3	Rivelatore di fumo O 300 / FSA o termico T 300 / FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale comando porta TSZ 0400

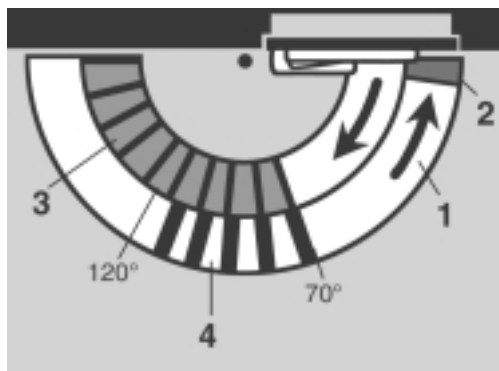
Descrizione Prodotto

In caso di allarme o di interruzione dell'alimentazione, il blocco elettromeccanico viene disattivato e la porta si chiude. Grazie all'ammortizzatore di apertura di serie, lo slancio della porta aperta con energia viene ampiamente attenuato. Grazie al ritardo di chiusura di serie, le persone con pacchi, letti per pazienti e simili hanno abbastanza tempo per passare attraverso la porta.



Caratteristiche

- Generalmente autorizzato dal DIBt nella sorveglianza dei cantieri, per l'impiego in sistemi di blocco porte.
- Piastra di montaggio con sistema di fori universale.
- Forza di distacco regolabile (senza utensile).
- Velocità di chiusura (1) regolabile.
- Scatto finale (2) regolabile.
- Ammortizzatore di apertura (3) regolabile.
- Ritardo di chiusura (4) regolabile.
- Punto di blocco regolabile tra 80° e 120°.



Indicazioni per l'installazione

- Montaggio sul battente, lato cerniera (B).
- Per porte particolarmente alte e pesanti o che si chiudono sempre contro una forte corrente d'aria è opportuno scegliere il chiudiporta più grande o impostare una forza di chiusura superiore.
- Il punto di blocco è al contempo l'angolo massimo di apertura porta, mettere un fermo.
- Una volta terminata l'installazione si deve provvedere al collaudo del sistema in particolare, dev'essere verificato il perfetto funzionamento e la corretta installazione in accordo con le normative vigenti. Il collaudo può essere eseguito solo da tecnici autorizzati o da un organismo di controllo qualificato.

Dati tecnici

TS 93 EMF	
Tensione di esercizio	24V DC (±15%)
Potenza assorbita	1,4W
Rapporto d'inserzione (ED)	100%
Coppia d'intervento (forza d'intervento)	Regolabile
Angolo di apertura porta (punto di blocco)	regolabile; 80° - 120°
Ammortizzatore di apertura	regolabile; (tramite una valvola)
Ritardo di chiusura	regolabile (tramite una valvola)

Max. larghezza porta		
- TS 93, dimensioni 2 - 5		1.250mm
- TS 93, dimensioni 5 - 7		1.600mm
Peso		
- TS 93, dimensioni 2 - 5		3,5kg
- TS 93, dimensioni 5 - 7		5,2kg
Dimensioni (L x H x P)		
- TS 93, dimensioni 2 - 5		500 x 97 x 53mm
- TS 93, dimensioni 5 - 7		505 x 109 x 62mm

TS 93 EMF/B, dimensioni 2-5 *(F)

Codice prodotto	4.998.001.181
-----------------	---------------

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Chiudiporta TS 93 B, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF; con unità di blocco elettromeccanica

TS 93 EMF/B, dimensioni 5-7 *(F)

Codice prodotto	4.998.001.182
-----------------	---------------

Codice VdS:

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Chiudiporta TS 93 B, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF; con unità di blocco elettromeccanica

Espansione per TS 93 EMF

Targhetta universale per la marcatura di sistemi di blocco porte (a norma DIBt)

Codice prodotto	2.799.320.533
-----------------	---------------

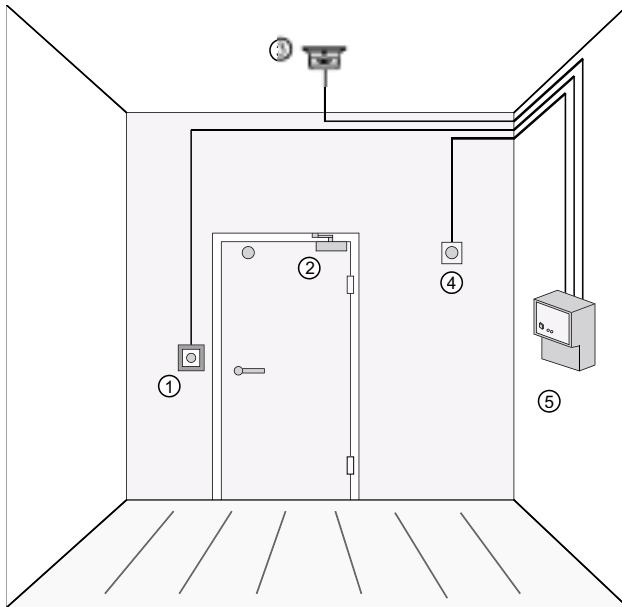
Periferiche per TS 93 EMF

- Centrale comando porta
- Dispositivi d'intervento per compartimenti antincendio
- Rivelatore di fumo
- Magneti di tenuta porta 24V
- Alimentatori 24V

TS 93 GSR EMF1 Chiudiporta per porte a due battenti

Dispositivo di chiusura porta per porte a due battenti, guida di scorrimento con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico nella porta fissa.

Schema



Pos.	Descrizione
1	Pulsante a pressione "Chiudi porta"
2	Chiudiporta con contatto di chiusura
3	Rivelatore fumo O300/FSA o termico T300/FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale comando porta TSZ 0400

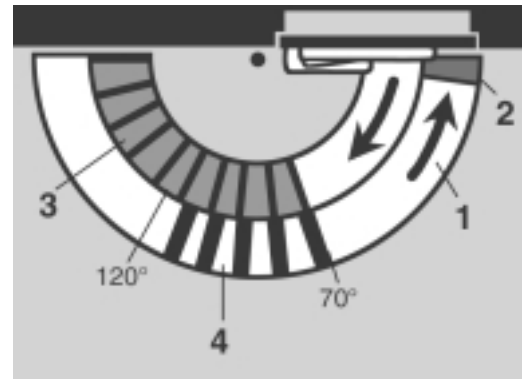
Descrizione Prodotto

In caso di allarme o di interruzione dell'alimentazione, il blocco elettromeccanico viene disattivato e le porte si chiudono. Grazie all'ammortizzatore di apertura di serie, lo slancio della porta aperta con energia viene ampiamente attenuato. Grazie al ritardo di chiusura di serie, le persone con pacchi, letti per pazienti e simili hanno abbastanza tempo per passare attraverso la porta.

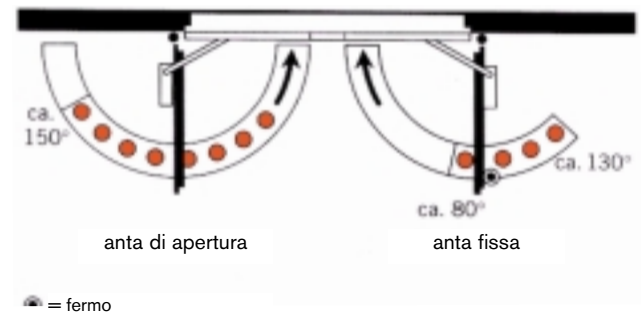


Caratteristiche

- Generalmente autorizzato dal DIBt nella sorveglianza dei cantieri, per l'impiego in sistemi di blocco porte.
- Piastra di montaggio con sistema di fori universale.
- Guida di scorrimento con rivestimento continuo su entrambe le ante.
- Il regolatore di sequenza chiusura consente di bloccare entrambe le porte con un solo blocco per la porta fissa.
- Forza di distacco regolabile (senza utensile).
- Velocità di chiusura (1) regolabile.
- Scatto finale (2) regolabile.
- Ammortizzatore di apertura (3) regolabile.
- Ritardo di chiusura (4) regolabile.



- Punto di blocco porta fissa regolabile tra 80° e 130°.
- Punto di blocco porta di apertura regolabile a piacere fino a 150° tramite la regolazione sequenza chiusura.



Indicazioni per l'installazione

- Montaggio sul battente, lato cerniera
- Tabella di selezione:

Larghezza porta (mm)	Dimensioni chiudiporta	Kit di rivestimento
1220 - 1350	2 - 5	G 93 SR - VK
1350 - 2500	2 - 5	G 93 SR - V
2500 - 3200	5 - 7	G 93 SR - VL

- Per porte particolarmente alte e pesanti o che si chiudono sempre contro una forte corrente d'aria si dovrebbe scegliere il chiudiporta più grande o impostare una forza di chiusura superiore.
- In caso di porte particolarmente pesanti e grandi (oltre i 2500mm) raccomandiamo l'uso di magneti di tenuta in sostituzione del blocco elettromeccanico.
- Il punto di blocco è al contempo l'angolo massimo di apertura porta, mettere un fermo.
- Una volta terminata l'installazione si deve provvedere al collaudo.

do del sistema in particolare, dev'essere verificato il perfetto funzionamento e la corretta installazione in accordo con le normative vigenti. Il collaudo può essere eseguito solo da tecnici autorizzati o da un organismo di controllo qualificato.

Dati tecnici

TS 93 GSR-EMF1	
Tensione di esercizio	24V DC ($\pm 15\%$)
Potenza assorbita	1,4W
Rapporto d'inserzione (ED)	100%
Coppia d'intervento (forza d'intervento)	regolabile
Angolo di apertura porta (punto di blocco)	
- porta fissa	regolabile tra 80° e 130°
- porta di apertura	a scelta fino a 150°
Ammortizzatore di apertura	regolabile (tramite una valvola)
Ritardo di chiusura	regolabile (tramite una valvola)
Max. larghezza porta	
- TS93, d. 2 - 5	2.500mm
- TS93, d. 5 - 7	3.200mm
Dimensioni (H x P)	
- TS 93, dimensioni 2 - 5	97 x 53mm
- TS 93, dimensioni 5 - 7	109 x 62mm
La larghezza (L) dipende dalla larghezza della porta (P)	
- TS 93, dimensioni 2 - 5	$L = P - 168\text{mm}$
- TS 93, dimensioni 5 - 7	$L = P - 160\text{mm}$
Peso	
- 2 x TS 93, dimensioni 2 - 5	7,0kg
- 2 x TS 93, dimensioni 5 - 7	10,4kg

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 2-5, incluso kit di rivestimento G 93 SR-VK *(F)

Codice prodotto 4.998.001.183

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VK (VK = con leve più corte, lunghe 320mm)

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 5-7, incluso kit di rivestimento G 93 SR-VK *(F)

Codice prodotto 4.998.001.184

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico della porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VK (VK = con leve più corte, 320mm)

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 2-5, incluso kit di rivestimento G 93 SR-V *(F)

Codice prodotto 4.998.001.185

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico della porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-V (standard)

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 5-7, incluso kit di rivestimento G 93 SR-V *(F)

Codice prodotto 4.998.001.186

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico della porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-V (standard)

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 2-5, incluso kit di rivestimento G 93 SR-VL *(F)

Codice prodotto 4.998.001.187

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico della porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VL (extra lungo)

TS 93 GSR-EMF1, dimensioni 5-7, incluso kit di rivestimento G 93 SR-VL *(F)

Codice prodotto 4.998.001.188

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF1 con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico della porta fissa.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VL (extra lungo)

Espansione per TS 93 GSR-EMF1

Targhetta universale per la marcatura di sistemi di blocco porte (a norma DIBt)

Codice prodotto 2.799.320.533

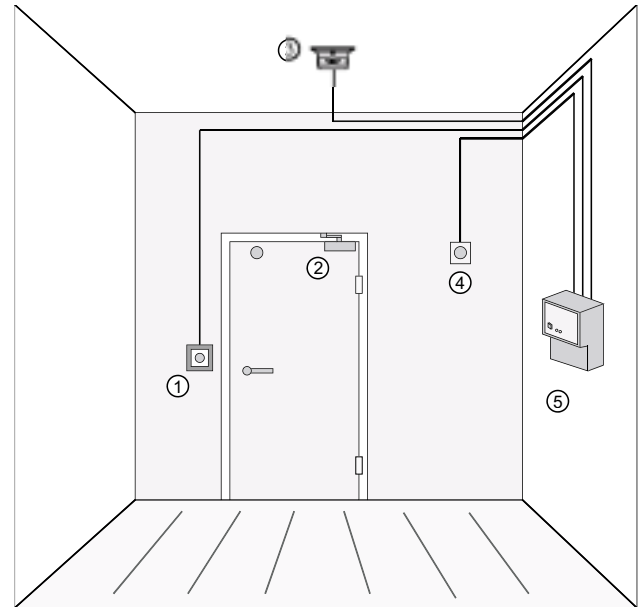
Periferiche per TS 93 GSR-EMF1

- Centrale comando porta
- Dispositivi d'intervento per compartimenti antincendio
- Rivelatore di fumo
- Magneti di tenuta porta 24V
- Alimentatori 24V

TS93GSR-EMF2 Chiudiporta per porte a due battenti

Dispositivo di chiusura porta per porte a due battenti, guida di scorrimento con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico, separato per ciascuna porta.

Schema



Pos.	Descrizione
1	Pulsante a pressione "Chiudi porta"
2	Chiudi porta contatto di chiusura
3	Rivelatore fumo O300/FSA o termico T300/FSA
4	Magnete di tenuta porta
5	Centrale comando porta TSZ 0400

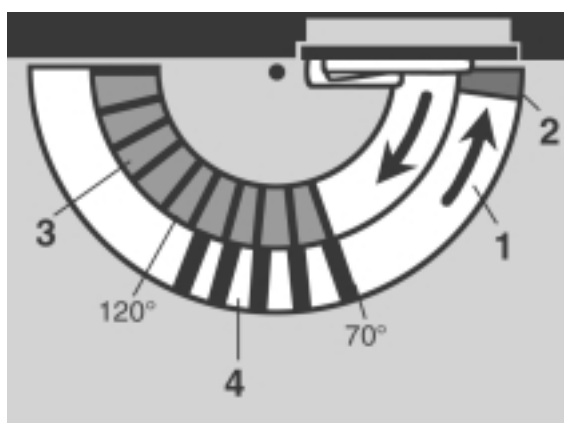
Descrizione Prodotto

In caso di allarme o di interruzione dell'alimentazione, il blocco elettromeccanico viene disattivato e le porte si chiudono. Grazie all'ammortizzatore di apertura di serie, lo slancio della porta aperta con energia viene ampiamente attenuato. Grazie al ritardo di chiusura di serie le persone con pacchi, letti per pazienti e simili hanno abbastanza tempo per passare attraverso la porta.

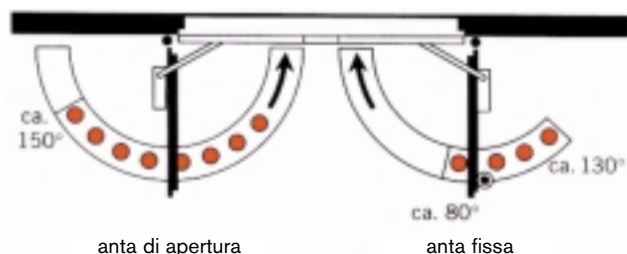


Caratteristiche

- Generalmente autorizzato dal DIBt nella sorveglianza dei cantieri, per l'impiego in sistemi di blocco porte.
- Piastra di montaggio con sistema di fori universale.
- Guida di scorrimento con rivestimento continuo su entrambe le ante.
- Il regolatore di sequenza chiusura consente la chiusura controllata di entrambe le porte.
- Blocco elettromeccanico separato per ciascuna porta.
- Forza di distacco regolabile (senza utensile).
- Velocità di chiusura (1) regolabile.
- Scatto finale (2) regolabile.
- Ammortizzatore di apertura (3) regolabile.
- Ritardo di chiusura (4) regolabile.



- Punto di blocco porta fissa regolabile tra 80° e 130°.
- Punto di blocco porta di apertura regolabile tra 80° e 130°.



☛ = fermo

Indicazioni per l'installazione

- Montaggio sul battente, lato cerniera
- Tabella di selezione:

Larghezza porta (mm)	Dimensioni chiudiporta	Kit di rivestimento
1220 - 1350	2 - 5	G 93 SR - VK
1350 - 2500	2 - 5	G 93 SR - V
2500 - 3200	5 - 7	G 93 SR - VL

- Per porte particolarmente alte e pesanti o che si chiudono sempre contro una forte corrente d'aria è opportuno scegliere il chiudiporta più grande o impostare una forza di chiusura superiore.
- In caso di porte particolarmente pesanti e grandi (oltre i 2500mm) raccomandiamo l'uso di magneti di tenuta in sostituzione del blocco elettromeccanico.
- Il punto di blocco è al contempo l'angolo massimo di apertura porta, mettere un fermo.

- Una volta terminata l'installazione si deve provvedere al collaudo del sistema in particolare, dev'essere verificato il perfetto funzionamento e la corretta installazione in accordo con le normative vigenti. Il collaudo può essere eseguito solo da tecnici autorizzati o da un organismo di controllo qualificato.

Dati tecnici

TS 93 GSR-EMF2

Tensione di esercizio	24V DC (±15%)
Potenza assorbita	1,4W
Rapporto d'inserzione (ED)	100%
Coppia d'intervento (forza d'intervento)	regolabile
Angolo di apertura porta (punto di blocco)	regolabile
- porta fissa	80° - 130°
- porta di apertura	80° - 130°
Ammortizzatore di apertura	regolabile (tramite una valvola)
Ritardo di chiusura	Regolabile (tramite una valvola)
Max. larghezza porta	
- TS93, d. 2 - 5	2.500mm
- TS93, d. 5 - 7	3.200mm
Dimensioni (H x P)	
- TS 93, dimensioni 2 - 5	97 x 53mm
- TS 93, dimensioni 5 - 7	109 x 62mm
La larghezza (L) dipende dalla larghezza della porta (P)	
- TS 93, dimensioni 2 - 5	L = P - 168mm
- TS 93, dimensioni 5 - 7	L = P - 160mm

Peso

- 2 x TS 93, dimensioni 2 - 5 7,0kg
- 2 x TS 93, dimensioni 5 - 7 10,4kg

TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 2-5, incluso kit di rivestimento G 93 SR-VK *(F)

Codice prodotto	4.998.001.189
-----------------	---------------

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VK (VK = con leve più corte, 320mm)

**TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 5-7,
incluso kit di rivestimento G 93 SR-VK *(F)**

Codice prodotto 4.998.001.190

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VK (VK = con leve più corte, 320mm)

**TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 2-5,
incluso kit di rivestimento G 93 SR-V *(F)**

Codice prodotto 4.998.001.191

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-V (standard)

**TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 5-7,
incluso kit di rivestimento G 93 SR-V *(F)**

Codice prodotto 4.998.001.192

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-V (standard)

**TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 2-5,
incluso kit di rivestimento G 93 SR-VL *(F)**

Codice prodotto 4.998.001.193

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 2-5, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte.
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VL (extra lungo)

**TS 93 GSR-EMF2, dimensioni 5-6,
incluso kit di rivestimento G 93 SR-VL *(F)**

Codice prodotto 4.998.001.163

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
2	Chiudiporta TS 93, dimensioni 5-7, per montaggio sul battente, lato cerniera
1	Guida di scorrimento EMF2, con regolazione sequenza chiusura e blocco elettromeccanico in entrambe le porte
1	Kit di rivestimento G 93 SR-VL (extra lungo)

**Espansione
per TS93GSR-EMF2****Targhetta universale per la marcatura
di sistemi di blocco porte (a norma DIBt)**

Codice prodotto 2.799.320.533

Periferiche per TS93GSR-EMF2

- Centrale comando porta
- Dispositivi d'intervento per compartimenti antincendio
- Rivelatore di fumo
- Magnetici di tenuta porta 24V
- Alimentatori 24V

AWAG S 7002Q, PULSE/TONE Combinatore telefonico



Combinatore telefonico vocale per la trasmissione dei messaggi d'allarme su rete telefonica analogica. La conferma avviene tramite il code sender.

Descrizione prodotto

- 1 E' possibile scegliere tra un risponditore oppure l'invio di messaggi a un pager numerico.
- 2 I testi di annunci e messaggi vengono registrati, per mezzo di un microfono a innesto, e memorizzati con tecnologia digitale.
- 3 L'apparecchio può essere programmato, in modo da arrestare lo svolgimento del programma in caso di regolare conferma del messaggio.
- 4 L'apparecchio è concepito per essere usato con un collegamento telefonico analogico.
- 5 La programmazione dell'apparecchio avviene durante la fase di montaggio.
- 6 Durante lo stato attivo delle utenze è possibile che si verifichi un aumento del consumo di corrente.
- 7 Il sender di conferma (optional) è un trasmettitore manuale di toni con 16 tasti e batteria al litio integrata. Serve per confermare i messaggi.

Caratteristiche

- Registrazione vocale digitale di annunci e messaggi.
- Controllo della tensione della linea di collegamento telefonico.
- Priorità assoluta nel collegamento telefonico.
- Abilitazione blocco e sabotaggio.
- Memoria eventi con indicazione di data e ora.
- Orologio con funzione automatica ora solare/legale e gestione anni bisestili.
- Conservazione dei dati per anni grazie alla batteria al litio.

Ingressi / uscite:

- 2 linee per messaggi
- Controllo della resistenza della linea messaggi programmabile.
- 1 testo messaggio per linea programmabile.
- 1 ingresso per segnale di disturbo alimentatore
- Ingresso per disattivare il circuito di chiamata (AR-OFF)
- 1 uscita programmabile

Dati relativi alla telecomunicazione:

- 10 numeri telefonici
- 4 numeri telefonici per linea assegnabili liberamente
- Selezione PULSE o TONE programmabile.

AWAG S 7002Q, PULSE/TONE senza alimentatore

Codice prodotto	2.799.340.197
-----------------	---------------

Codice VdS: **G 189803**

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	AWUG S 7002Q PULSE/TONE in alloggiamento piccolo senza alimentatore, con interruttore antisabotaggio

Dati tecnici

AWAG S 7002Q, PULSE/TONE	
Tensione di alimentazione	10,2V DC - 15V DC
Corrente assorbita, a riposo	ca. 19 mA
Corrente assorbita, in esercizio	190 mA
Temp. ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Colore	RAL 9002 grigio chiaro
Dimensioni (L x H x P)	250mm x 205mm x 55mm
Classe ambientale secondo	VdS 2110 cl. II

**AWAG S 7002Q, PULSE/TONE
con alimentatore**

Codice prodotto 2.799.340.198

Codice VdS: **G 189803****Dotazione standard****Q.tà Componenti**

- | | |
|---|---|
| 1 | AWAG S 7002Q, PULSE/TONE in alloggiamento grande con alimentatore |
|---|---|

Dati tecnici**AWAG S 7002Q, PULSE/TONE**

Tensione di alimentaz.	10,2V DC - 15V DC
Corrente assorbita, a riposo	ca. 19 mA
Corrente assorbita, in esercizio	190 mA
Temperatura ambiente ammessa	0°C . . . +50°C
Colore	RAL 9002 grigio chiaro
Dimensioni (L x H x P)	310mm x 275mm x 111mm
Classe ambientale secondo	VdS 2110 cl. II
Alimentatore per 60 h di autonomia	30mA
per 12 h di autonomia	160mA
Potenza assorbita	11VA
Tensione di uscita	12V DC (10,2V DC - 15V DC)
Collegamento per accumulatore	12V/2 Ah
Tempo di carica all'80%	24h
Dimensioni (L x H x P)	147mm x 50mm x 100mm
Tensione di alimentazione	230V

**Espansioni
dei combinatori telefonici****Accumulatore 12 V/ 2 Ah**

Codice prodotto 2.799.502.173

- Peso: ca. 0,95kg
- Dimensioni: (largh. 35 x h 65 x lungh. 180) mm
- Classe VdS: C
- Cod. VdS: G 187073

**Sender di conferma
per funzione combinatore telefonico**

Codice prodotto 2.799.380.294

- Trasmettitore manuale di toni con 16 tasti e batteria al litio integrata. Serve a confermare i messaggi.

Kit di test (senza fili) per sensori termici

Codice prodotto 4.998.112.0720

Tester senza fili per sensori termici.



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Tester senza fili per sensori termici (fino a 90°C)
2	Batterie
1	Caricabatteria con connettori da rete e da veicolo

La barra telescopica in fibra di vetro non è compresa nella dotazione.

Tester per sensori ottici di fumo

Codice prodotto 4.998.112.071

La barra telescopica in fibra di vetro non è compresa nella dotazione.



Tester per sensori ottici di fumo

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Tester per sensori ottici di fumo

Attrezzo universale per la sostituzione di sensori incendio

Codice prodotto 4.998.112.113

Grazie ai segmenti prensili girevoli con 3 diversi diametri, l'attrezzo universale per la sostituzione di sensori è adatto per inserire e rimuovere la maggior parte dei sensori incendio.



Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Attrezzo universale per la sostituzione di sensori incendio
2	Tappi in plastica per sensori incendio MAGIC.SENS

I tappi in plastica rendono sicura la presa sui sensori incendio MAGIC.SENS e al tempo stesso proteggono da eventuali danni la superficie dei sensori.

La barra telescopica in fibra di vetro non è compresa nella dotazione.

Barra telescopica per tester e apparecchiature di assistenza

Codice prodotto 4.998.112.069



Barra telescopica in fibra di vetro (1m - 3,38m) per tester e apparecchiature di assistenza per montare, smontare e provare sensori incendio.

Espandibile con massimo 3 prolunghe da 1m.

Accessori

Prolunga (1m) in fibra di vetro

Codice prodotto 4.998.112.070

La barra telescopica può essere allungata con massimo 3 prolunghe.

Asta provasensori per rivelatori LSN della serie 200 (bloccati) e rivelatori convenzionali della serie 120

Codice prodotto 2.799.330.871

Asta per la sostituzione di rivelatori, utile per inserire e rimuovere rivelatori bloccati delle serie 120 e 200.

SOLO A3-001 Gas di prova per sensori ottici di fumo

Codice prodotto 2.799.330.876



Spray con 250 ml di aerosol utilizzabile per testare i sensori ottici di fumo.

Gas di prova CO per sensori multipli con componente chimica

Codice prodotto 4.998.109.056



Bomboletta spray contenente 400 ml di aerosol di Co per effettuare prove sulla parte chimica dei sensori.

Simulatore LSN

Codice prodotto 4.998.098.011

Simula linee ad anello LSN complete per verificare i parametri della centrale LSN.

Tester LSN

Codice prodotto 3.902.103.670

Tester per la verifica di linee ad anello LSN complete.

Parti di ricambio per prodotti di test e assistenza

Copertura di plastica per asta provasensori universale

Codice prodotto 4.998.082.502

Per ogni asta provasensori universale occorrono 2 coperture.



Indice delle abbreviazioni

A

ABS	Acrilnitrile-butadiene-stirene
AHB	Manuale di collegamento
ADT	Tastiera con display
ANNE	Scheda connessione per alimentazione
ASE	Estensione gruppo di comando (sirena,flash)
AT	Alarm Transceiver
ATB	Scheda 32 open collector
ATBL	Comando pannello
ATE	Scheda di espansione per ATB
ATG	Alloggiamento pannello di segnalazione
aP	Montaggio a muro
AVK	Collegamento attivazione compatto
AVM	Scheda per connessioni in centrale
AWAG	Combinatore telefonico a voce
AWUG	Combinatore telefonico

B

BAB 10	Attivazione pannello di controllo BZ
BA	Manuale di istruzioni
BAT 100	Pannello di segnalazione esterno per schede LED
BE	Terminale remoto
BEB 10	Elettronica pannello di controllo BZ
BES	Sirena /flash esterno
BL	Flash
BM	Pulsante antincendio
BMZ	Centrale antincendio
BR	Ponticello
BS	Scheda opzionale
BZ	Centrale antincendio

C

CEA	Comité Européen des Assurances
CENELE	Comité Européen de Normalisation
C	Electrotechnique

D

DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIFT	Danish Institut of Fire Technology
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DIP	Programma dinamico interno
DK	Contatto coperchio
DKM	Pulsante convenzionale
DM	Pulsante LSN

E

ELA	Impianto con altoparlanti
E	Elemento LSN
EMR	Manutenzione centralizzata MCE
EMV	Compatibilità elettromagnetica CEM
EMZ	Centrale antintrusione
EN	Norma Europea
ERLE	Scheda di espansione linea LSN
ERSE	Scheda di espansione per interfaccia
ERWE	Scheda alimentazione ausiliaria 28V
ESG	Sirena/flash esterno
EV	Alimentatore di energia
Ext	Esterno
EZK	Alimentazione funzioni centrale compatto

F

FBF	Pannello per vigili del fuoco
FSK-A	Adattatore cassetta chiavi vigili del fuoco

G

GK	Contatto apparecchi
GLT	Linee tecnica a corrente continua
GMA	Impianto di rivelazione pericoli
GMZ	Centrale di rivelazione pericoli

I

IH	Istruzioni per l'installazione
IHB	Manuale di installazione
Int	Interno
ISO	International Standardizing Organization

K

K	Accoppiatore LSN
KI	Informazione Assistenza Clienti

L

LA	Impianto di spegnimento
LED	Light emitting diode (diodo luminoso)
LE	Unità di fornitura
LOST	Anomalia della logica del processore
LPC	Loss Prevention Council
LSN	Rete locale di sicurezza
LVM	Scheda di espansione per 2 linee LSN
LZ	Stato linea SL

M

M	Sensore LSN
MG	Zona di sensori
MPA	Ripetitore luminoso per sensori
MOD	Modem
MPL	Linea sorvegliata di sensori
MS	Base sensore

N

NAK	Accoppiatore per diramazione LSN
NBK	Accoppiatore per diramazione con sensori convenzionali
NBM	Pulsante antincendio
NGE	Unità apparecchi di rete
NGEA	Visualizzazione unità apparecchi di rete
NGER	Regolatore unità apparecchi di rete
NGEW	Trasduttore unità apparecchi di rete
NIM	Sensore a ionizzazione
NKK	Accoppiatore per ingressi
NMS	Base sensore di rete
NOM	Sensore ottico
NRK	Accoppiatore ripetitore (di rete)
NRK-N	Scheda 2 relè di potenza
NSB	Accoppiatore per comando dispositivi d'uscita
NTK	Accoppiatore per uscite open collector
NVU	Convertitore rete LSN in centrale
NW	Larghezza nominale [mm]
NZ	Centrale antintrusione

O

O	Sensore ottico
OC	Sensore multiplo ottico e chimico
OM	Sensore ottico
ORM	Sensore ottico di fumo
OT	Sensore multiplo ottico e termico
OTC	Sensore multiplo ottico, termico e chimico
OVS	Interfaccia per installazione di pannelli remoti

P

PA	Poliammide
PC	Polycarbonato
PE	Elemento periferica
PI	Informazione sul prodotto
PLE	Visualizzazione parallela set di spegnimento espansione
PP	Polipropilene
PTK	Sensore per compensazione temperatura
PVC	Cloruro di polivinile

R

RAS	Sistema di rivelazione ad aspirazione fumi
REK	Identificatore singolo vano
RK	Accoppiatore ripetitore di linea LSN
RKLE	Luce di identificazione a 360°
RTP	Scheda sinottico a 4 relè

S

SD	Deposito chiavi
SDI	Dati seriali In
SDO	Dati seriali Out
SEMO1	Scheda di espansione per 2 porte seriali
SG	Sirena/Flash
SGB	Gruppo di comando antincendio
SGK	Accoppiamento seriale apparecchi
SGKX	Accoppiamento seriale apparecchi (UGM 2020)
SIV	Distributore fusibili
SKM	Pulsante a singola azione convenzionale
SM	Pulsante a singola azione LSN
SM	Modulo interfaccia
SM 20	Modulo interfaccia seriale per dispositivi
SM 24	Modulo interfaccia seriale per modem
SM 485	Modulo interfaccia per dispositivi RS 485
STB	Guasto batteria
STN	Guasto rete
SU	Buzzer

T

T	Sensore termodifferenziale
TAE	Spina telefonica
TAF	Sensore temperatura
TAR	Controllo temperatura
THM	Magnete elettrico
TM	Sensore termodifferenziale
TRN	Scheda a 2 relè
TRNS	Scheda a 2 relè con spina
TRSP	Scheda a 5 relè
TS	Chiudiporta
TSTB	Guasto batteria sinottico
TSTN	Guasto rete sinottico
TSW 1	Guasto sinottico convertitore 1
TSW 2	Guasto sinottico convertitore 2
TSZ	Centrale comando porta

U

UAR	Relè di connessione universale
UBZ	Centrale antincendio universale
UESP	Protezione da sovratensione
UEV	Alimentatore universale
UEZ	Centrale universale Europa
UL	Underwriter Laboratories
ULB	Gruppo linee universale antincendio
UGM	Centrale universale di rilevazione pericoli
uP	Incasso
ÜE	Unità di trasmissione

V

VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
VdS	VdS Schadenverhütung GmbH

W

WDM	Sensore termodifferenziale
-----	----------------------------

Z

ZALE	Scheda madre in centrale per linea LSN
ZVM	Scheda in centrale per 3 porte seriali

[illegible]

