



BOSCH
Tecnologia per la vita

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio

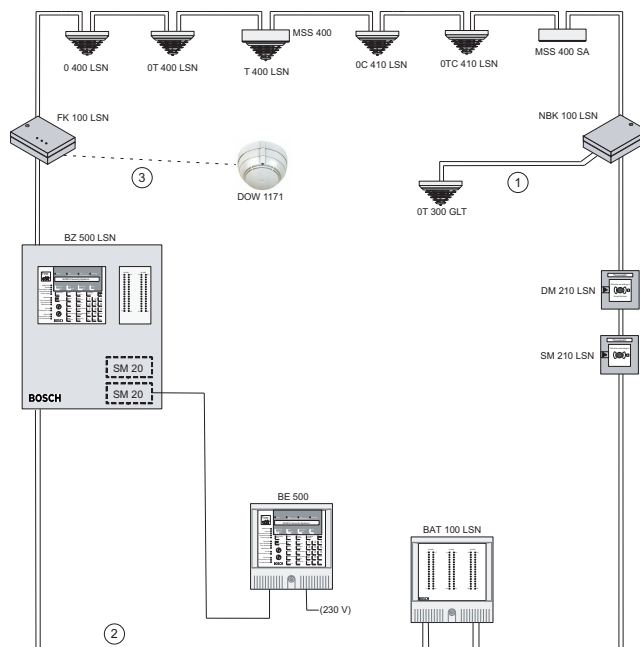


- **Installazione semplice grazie alla configurazione modulare**
- **Possibilità di collegare fino a due loop o quattro diramazioni**
- **Per max 254 elementi LSN in fino a 64 zone di rivelazione e 16 gruppi di controllo**
- **Contatore allarmi separato per allarmi incendio e allarmi di prova**
- **Automonitoraggio della tecnologia del processore (Watchdog)**

L'unità BZ 500 LSN è la centrale di rivelazione incendio ideale per ambienti di piccole e medie dimensioni ed offre tutti i vantaggi della moderna tecnologia bus.

L'opzione dell'espansione modulare consente di adattare facilmente la centrale di rivelazione a condizioni di funzionamento mutevoli. L'integrazione flessibile del rivelatore rende l'estensione del sistema di rivelazione incendio semplice e conveniente.

Descrizione generale del sistema



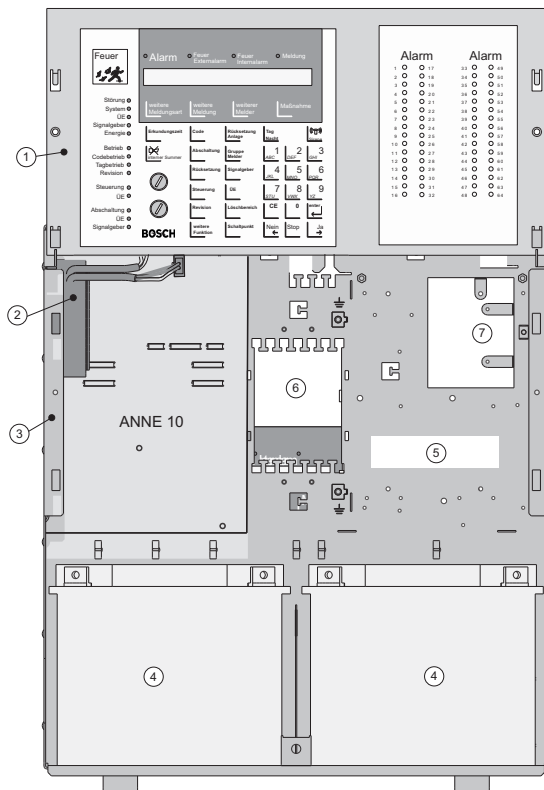
Pos. Descrizione

- 1 Tecnologia convenzionale
- 2 Loop LSN
- 3 Tecnologia radio

Moduli BZ 500 LSN (versione base):

- ZALE 10, modulo di elaborazione unità di controllo
- ANNE 10, scheda di connessione
- Pannello operativo e display
- Alimentatore

BZ 500 LSN



- 1 Pannello frontale con pannello operativo e display allarme opzionale
- 2 Trasformatore toroidale
- 3 Telaio per fissaggio a parete
- 4 Batteria da 12 V/40 Ah
- 5 Posizione di montaggio degli accessori hardware
- 6 Dispositivo di interruzione per l'ingresso del cavo
- 7 Dispositivo di interruzione per scatola TAE

Funzioni di base**Indicatore di allarme**

Display LCD a due righe (2 x 40 caratteri) retroilluminato; accensione automatica alla ricezione di un messaggio o accensione manuale mediante la pressione di un tasto.

Funzionamento/elaborazione dei messaggi ricevuti

Le funzioni dell'intero sistema di rivelazione incendio e l'elaborazione dei messaggi ricevuti vengono eseguite mediante il pannello operativo e il display della centrale di rivelazione incendio BZ 500 LSN.

La centrale di rivelazione incendio viene attivata mediante tasti a membrana e ogni pressione dei tasti viene confermata da un segnale acustico.

La centrale di rivelazione incendio BZ 500 LSN può essere dotata di due tasti interruttori, ognuno con due impostazioni di commutazione (opzionale).

Ciascun interruttore può essere programmato indipendentemente, ad es.

- Interruttore 1: commutazione tra funzionamento giorno/notte
- Interruttore 2: collegamento/scollegamento segnalazione allarme locale.

Registrazione e memorizzazione delle informazioni

Nel database eventi è possibile registrare fino a 255 messaggi.

È possibile collegare una stampante del registro per documentare i messaggi (opzionale).

Controllo della centrale di rivelazione incendio

La centrale di rivelazione è dotata di un software di prova integrato che controlla costantemente il funzionamento del sistema. Il software di prova effettua costantemente le seguenti operazioni in background:

- Monitoraggio della comunicazione tra la centrale BZ 500 LSN e gli elementi LSN
- Monitoraggio dei fusibili
- Monitoraggio della funzione del processore (Watchdog)
- Monitoraggio della memoria di programmazione
- Prova della memoria RAM (solo all'avvio del sistema).

Ulteriori caratteristiche relative alle prestazioni

- È possibile collegare tre interfacce (un'interfaccia è compresa nella versione base)
- Possibilità di dipendenza a due rivelatori
- Possibilità di collaudo eseguibile da un solo addetto
- Rivelazione collegamento a terra

Varianti

Il modello tedesco della centrale di rivelazione incendio BZ 500 LSN è disponibile con o senza il display allarme.

Il modello BZ 500 LSN Austria è stato specificamente configurato per l'Austria. Si tratta di una centrale di rivelazione incendio per 64 zone di rivelazione con display allarme per 32 zone di rivelazione.

La centrale BZ 500 LSN è disponibile nelle seguenti varianti di lingua specifiche per ciascun paese:

- Inglese (en)
- Francese (fr)
- Italiano (it)
- Spagnolo (es)
- Portoghese (pt)
- Olandese (nl)
- Danese (da)
- Polacco (pl)
- Ceco (cz)
- Ungherese (hu)

Il display allarme è pronto per l'installazione in centrali di rivelazione incendio con etichettatura in lingua straniera (dispositivo di interruzione nell'alloggiamento e nella membrana anteriore in dotazione per il display allarme). Il kit display per zone di rivelazione ATE 100 LSN richiesto con LED rossi, gialli o rossi/gialli deve essere ordinato separatamente.

Certificazioni e omologazioni

Regione	Certificazione	
Germania	VdS-S	S 295042 BS 1000
	VdS	G 298002 BZ 500
	DIBt	Z-6.5-1630 FSA 500 LSN Basiszulassung 2007-04-13
		Z-6.5-1630 FSA 500 LSN Ergänzung 2008-08-29
		Z-6.5-1630 FSA 500 LSN Ergänzung 2008-12-05
Europa	CE	BZ 500
	CPD	0786-CPD-20358 EV Typ BZ 500
Austria	PFB	007/BM-PSys/002 BZ 500 LSN
		007/BM-PSys/011 BZ 500 LSN
Polonia	CNBOP	1908/2005 BZ 500
Repubblica Ceca	TZÚS	080_012700 BZ 500 LSN cz
		080-001277 BS 1000
Ungheria	TMT	TMT-50-1/2004 BZ 500 LSN
Russia	GOST	POCC DE.C313.B06297 UGM 2020, UEZ 2000, BZ 500
	MOE	UA1.016.0107652-05 BZ 500, UEZ 2000 B, UGM 2020 B
Slovacchia	EVPU	SK08-ZSV-0024 BZ 500 LSN cz

Pianificazione

Note per installazione/configurazione di base

- Durante la fase di pianificazione dell'installazione, è necessario osservare le normative e le linee guida nazionali.
- È preferibile utilizzare la connessione a loop poiché più sicura rispetto alla connessione a linea aperta.
- È possibile combinare i moduli di interfaccia LSN e i rivelatori LSN in un loop o in una linea.
- I rivelatori convenzionali possono essere collegati con i moduli convenzionali NBK 100 LSN. Collegando questi ultimi, si rendono disponibili due cavi DC principali.
- Quando si calcola la lunghezza del cavo per i moduli convenzionali, occorre tenere presente la tensione di alimentazione minima richiesta.

Note per l'installazione/configurazione in base a VdS/VDE

- La formazione dei loop deve essere conforme alla norma VDE 0833 se:
 - l'area di rivelazione comprende più di 32 rivelatori
 - una linea principale comprende più settori di rivelazione incendio.
- In conformità alla norma VDE 0833, i rivelatori di allarme automatici e hold up non devono essere combinati in una linea.
- In conformità alla norma VDE 0833, una linea deve contenere un massimo di 10 rivelatori di allarme hold up.
- Il bilanciamento dell'energia viene eseguito in conformità con la norma VDE 0833 Parte 2 ed è determinato mediante il programma di pianificazione "UEZPRO" e il programma di calcolo in uso.

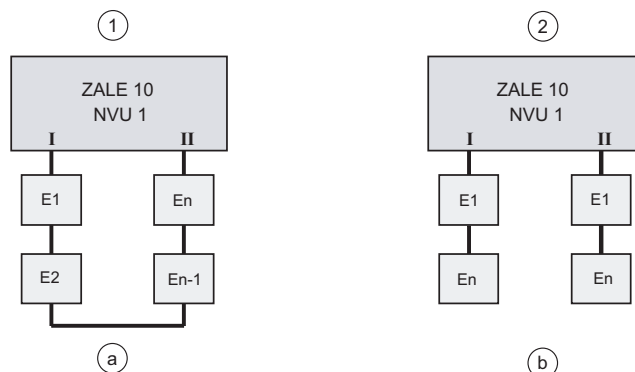
Valori limite del sistema LSN per ZALE 10

- Max 127 LSN elementi (E) per loop collegabili (rivelatore LSN + modulo LSN ≤ 127 E) per loop
- Max 32 elementi LSN per linea
- Consumo di corrente max: 100 mA (un consumo di corrente più elevato disattiva l'NVU)
- Lunghezza cavo max: 1000 m

Valori limite VdS per ZALE 10

- È possibile collegare max 512 elementi periferici (PE) (elementi LSN + elementi GLT ≤ 512 PE)
- Copertura massima di monitoraggio: 6000 m²
- Lunghezza totale cavo max: 500 m per tutti i display allarme dei rivelatori
- Max 10 rivelatori di allarme hold up per diramazione (VDE 0833)

Valori limite per la formazione di linee loop o diramazioni (versione base)



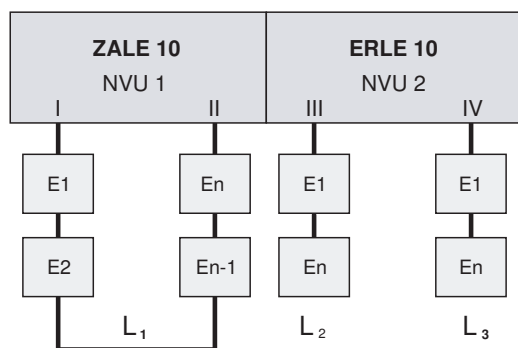
1 Collegamento in loop

a 1 loop: $L < 1000$ m

2 Collegamento a diramazioni

b 2 diramazioni: $\Sigma L < 1000$ m

L = lunghezza cavo

Valori limite per la formazione di linee loop o diramate (con accessori hardware)

$$L_1 < 1000 \text{ m}$$

$$L_2 + L_3 < 1000 \text{ m}$$

Valori limite per l'immissione di testo

- Testo breve (testo informativo) per punto allarme (a seconda dell'indirizzo o del sottoindirizzo)
 - ZALE: 250 blocchi di testo ciascuno con 19 caratteri
 - ERLE: 250 blocchi di testo ciascuno con 19 caratteri
- Pianificazione delle misure (a seconda dell'indirizzo o dello stato della linea)
 - ZALE: 15 blocchi di testo ciascuno con 68 (28 + 40) caratteri
 - ERLE: 15 blocchi di testo ciascuno con 68 (28 + 40) caratteri
- Collegamenti per l'attivazione di punti di commutazione/gruppi di controllo e display allarme (a seconda di indirizzo, sottoindirizzo o stato della linea; il display lampeggia separatamente per ogni stato della linea)
 - 300 punti di commutazione/gruppi di controllo
 - 16 punti rivelatore per punto di commutazione/gruppo di controllo
 - 8 stati di linea per punto di commutazione/gruppo di controllo
 - 500 ingressi punto allarme
 - 2000 ingressi di stato linea

Alimentatore

- La corrente massima sull'unità di alimentazione (corrente per ricarica batterie e corrente di standby) è di 12 V/5,4 A.
- Con l'alimentatore integrato è possibile caricare due batterie con una capacità massima di 40 Ah ciascuna.
- In caso sia necessaria l'alimentazione supplementare, è possibile utilizzare un alimentatore universale UEV 1000 con un'unità di alimentazione da 12 V/5,4 A e due batterie da 40 Ah.
- In alternativa, è possibile utilizzare un alimentatore NEV 300 collegato in loop con il chip LSN.
- La funzione integrata BATES di protezione per esaurimento batteria scollega le batterie dalla corrente elettrica se la tensione scende sotto i 10,5 V.

Accessori hardware opzionali

La centrale di rivelazione incendio può essere installata in un sistema da 19".

Per opzioni aggiuntive, è possibile utilizzare l'alloggiamento universale aggiuntivo UZG 1000.

TeleService può essere utilizzato insieme ad un'unità di trasmissione (AT 2000/MOD 300).

Accessori hardware interni

Modulo	Numero	Breve descrizione
ERWE 10	1	Convertitore di tensione necessario per il collegamento di NBK 100 LSN, NTK 100 LSN, NSB 100 LSN, MSS 401. ERT 100, FK 100 LSN
ERLE 10	1	Estensione linea (1 loop con $L < 1000 \text{ m}$)
ERSE 10	1	Espansione interfaccia (2 seriali)
ERT 100	n	Modulo per aggiornamenti successivi con alimentazione sistema loop
SIV 28 V	n	Per la protezione monitorata di utenti collegati al BZ 500 LSN
SM 20	max 3*	Interfaccia 20 mA per il collegamento di DR 500 T/AV, BE 500. UGM 2020 o RUBIN
SM 24	max 3*	Interfaccia V 24 per il collegamento di periferiche o modem
SM 485	max 3*	Modulo di interfaccia per interfaccia RS485
AT 2000	1	Selettore e modem automatico
ATE 100 LSN	max 2	Kit con 32 LED (rossi o gialli) per la visualizzazione degli allarmi
Tasto interruttore	max 2	Tasto interruttore per programmazione libera
TRN	max 2	Modulo relè per centrale con due relè/contatti a due vie per uscite a potenziale zero
RTP	max 2	Modulo relè per centrale con quattro relè/contatti a due vie per uscite a potenziale zero
ICP-BS-TRSP	n	Per l'installazione e la commutazione libera di max 5 moduli relè per centrale TRN
BS NRK-N	n	2 relè per uscite a potenziale zero, ciascuna con un contatto a due vie da 230 VAC
RAM	1	Accessori di assemblaggio e collegamento per l'installazione di un'unità di trasmissione per Teleservice
MOD 300	1	Modem con interfaccia di segnalazione seriale per la trasmissione di dati nelle reti di telecomunicazione
BS NTK	n	Modulo uscite per l'implementazione di indirizzi di commutazione nella centrale BZ 500 LSN
ICP-LSA-20	max 2	Nastro di collegamento

Accessori hardware esterni

Modulo	Numero	Breve descrizione
FIBS	1	Sistema di funzionamento e informazione di divisione antincendio (FBF 100 LSN, FAT 2002 RE)
FBF 100 LSN	3	Centrale di controllo servizio antincendio
FBF 0760GLT	1	Centrale di controllo servizio antincendio
FAT 2002 RE	3	Display divisione antincendio ridondante

Modulo	Numero	Breve descrizione
BE 500 LSN	3	Pannello operativo per la visualizzazione ed elaborazione dei messaggi ricevuti dalla centrale di rivelazione incendio
BAT 100 LSN	n	Display
FK 100 LSN + DOW 1171	n	Modulo di espansione RF FK 100 LSN e rivelatore di fumo ottico RF DOW 1171
SD	1	Deposito chiavi divisione antincendio
LA	1	Sistema di spegnimento mediante modulo LSN
MSS 300	n	Dispositivo di segnalazione sopra il modulo LSN
MSS 400/401	n	Dispositivo di segnalazione nel loop LSN (MSS 401 con tensione di alimentazione aggiuntiva)
Audio/visivo SD	n	Dispositivo di segnalazione mediante il modulo LSN
TU	1	Per la trasmissione di allarmi incendio al sistema di ricezione
DR 500T/AV	1	Stampante desktop (SM 20 necessario)
UGM 2020, RUBIN	1	UGM 2020 di livello superiore, sistema di rivelazione pericoli RUBIN
UEV 1000	n	Per un ulteriore fabbisogno energetico con un'unità di alimentazione da 12 V/5,4 A e spazio per due batterie
NEV 300	n	Alimentazione con chip LSN
UZG 1000	n	Alloggiamento universale aggiuntivo

* Totale moduli interfaccia (SM 20+SM 24+SM485)
n = Numero nella struttura dei valori limite del sistema

Per altre applicazioni, ad esempio l'attivazione monitorata dei dispositivi di segnalazione o dei dispositivi di spegnimento, fare riferimento ai moduli interfaccia serie FLIM-20.

Pezzi inclusi

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio de, en, fr, it, es, pt, nl, da, pl, cz, hu

Qtà	Componenti
1	Alloggiamento in lamiera d'acciaio, verniciato in colore grigio chiaro
1	Pannello operativo con etichettatura nella lingua locale
1	ANNE 10 (con interfaccia V 24)
1	ZALE 10
1	Unità di alimentazione 5,4 A
1*	Membrana anteriore per display allarme con etichettatura in lingua locale (senza ATE 100 LSN)

* ad eccezione di BZ 500 LSN de

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio de e at, con display allarme

Qtà	Componenti
1	Alloggiamento in lamiera d'acciaio, verniciato in colore grigio chiaro
1	Pannello operativo con etichettatura nella lingua locale
1	ANNE 10 (con interfaccia V 24)
1	ZALE 10
1	Unità di alimentazione 5,4 A
1	Kit ATE 100 LSN con 32 LED rossi

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Tensione linea AC	230 VAC (-15%/+10%), 50 Hz
Consumo	
• In modalità standby	200 mA
• Durante un allarme	270 mA
• Display/illuminazione	200 mA
• Aggiuntiva per NVU	380 mA
Consumo	110 W (modello con equipaggiamento completo)
Tensione di esercizio	11 VDC - 15 VDC (13,9 VDC a 30 °C)
Capacità batterie	80 Ah (2x 12 V/40 Ah)
Tensione carica batterie	13,8 VDC
Durata della carica	Max 72 h

Specifiche meccaniche

Dimensioni (L x A x P)	
• Con tasto interruttore (chiave inclusa)	443 mm x 501 mm x 230 mm
• Senza tasto interruttore	443 mm x 501 mm x 215 mm
Peso (modello con equipaggiamento completo)	
• Senza batterie	17 kg
• Con 2 batterie (12 V/40 Ah)	46 kg
Colore	
• Alloggiamento	Grigio chiaro, RAL 9002
• Pannello operativo	Grigio biancastro, Bosch NCS

Specifiche ambientali

Classe di protezione conforme a EN 60529	IP 40
Classi di attrezzatura conformi a EN 60950	Attrezzatura classe II
Temperatura di esercizio consentita	-5 °C - +45 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	-20 °C - +60 °C

Pianificazione di una rete locale di sicurezza (LSN, Local Security Network)

Consumo corrente max per loop LSN 100 mA

Numero max di elementi LSN

- | | |
|----------------------------|-----|
| • Modello base (ZALE 10) | 127 |
| • Con estensione (ERLE 10) | 254 |

Lunghezza cavo LSN max 1.000 m

Cavo per rete locale di sicurezza (LSN)	J-Y (St) Y n x 2 x 0,6 o J-Y (St) Y n x 2 x 0,8
---	--

Informazioni per l'ordinazione

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio de, senza display allarme	BZ 500-DE
--	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio de, con display allarme per 32 zone di rivelazione	BZ 500-MG-EAZ-DE
---	-------------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio Austria, con display allarme per 32 zone di rivelazione	BZ 500 A
--	-----------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio en	BZ 500-GB
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio fr	BZ 500 FR
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio it	BZ 500 IT
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio es	BZ 500 ES
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio pt	BZ 500 PT
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio nl	BZ 500-MG-EAZ-NL
---	-------------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio da	BZ 500 DA
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio pl	BZ 500 PL
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio cs	BZ 500 CZ
---	------------------

BZ 500 LSN centrale di rivelazione incendio hu	BZ 500 HU
---	------------------

Italy:
Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A.Colonna, 35
20149 Milano
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it

Represented by