

Central de incendios BZ 500 LSN



Fire Systems



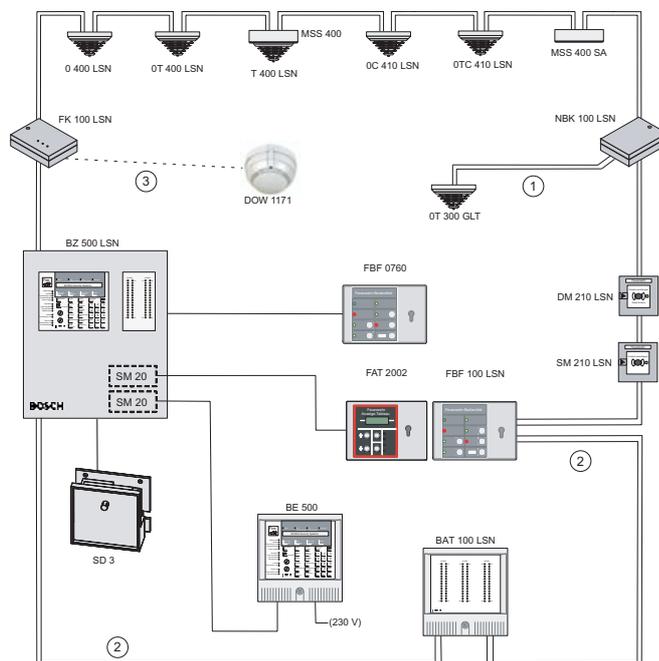
Características de BZ 500

- Fácil instalación gracias a su configuración modular
- Se pueden conectar hasta dos bucles o cuatro ramales
- Para un máx. de 254 elementos LSN en hasta 64 zonas de detectores y 16 grupos de control
- Contador de alarma separado para alarmas de incendios y alarmas de prueba
- Automonitorización de la tecnología del procesador (Watchdog)

BZ 500 es el panel de incendios adecuado para edificios pequeños y de medianos y ofrece todos los beneficios de la tecnología bus moderna.

Las opciones de extensión modular posibilitan que la central se adapte fácilmente a diversas condiciones de funcionamiento. La integración flexible del detector simplifica y abarata la extensión del sistema de alarma de incendios.

Descripción del sistema



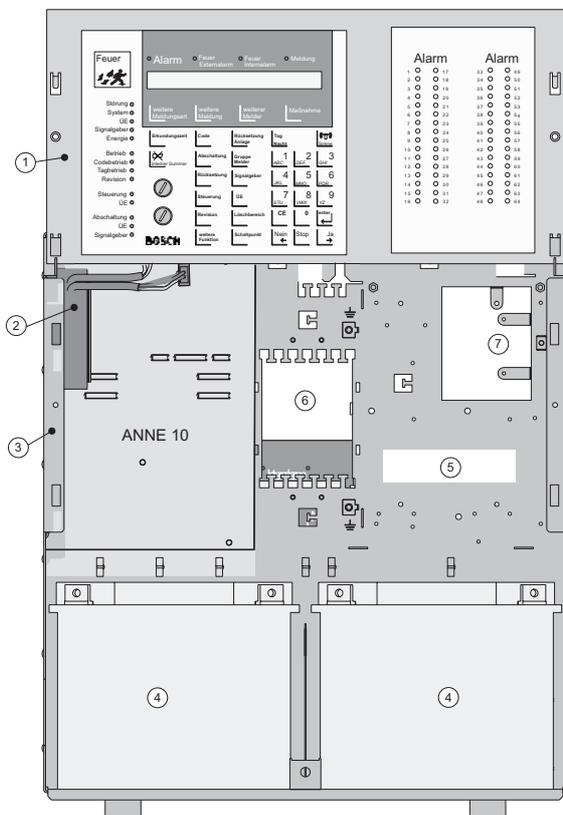
Pos. Descripción

- 1 Tecnología convencional
- 2 Bucle LSN
- 3 Tecnología vía radio

Módulos BZ 500 LSN (versión básica):

- ZALE 10, módulo de procesamiento de la unidad central
- ANNE 10, placa de conexiones
- Panel indicador y de control
- Fuente de alimentación.

BZ 500 LSN



- 1 Panel frontal con panel de control y módulo de LEDs opcional
- 2 Transformador toroidal
- 3 Soporte de pared
- 4 Batería 12V/40Ah
- 5 Lugar de montaje para los accesorios de hardware
- 6 Corte para entrada de cable
- 7 Corte para enchufe TAE

Descripción funcional

Display

El elemento indicador es una pantalla LCD de dos líneas (2 x 40 caracteres) retroiluminada que se enciende automáticamente al recibir un mensaje o de forma manual pulsando un botón.

Funcionamiento/procesamiento de mensajes entrantes

Ambos, el funcionamiento de todo el sistema de alarma de incendios y el procesamiento de mensajes entrantes, se llevan a cabo en el display de control de la central BZ 500 LSN.

La central se maneja mediante teclas de membrana, cada tecla pulsada se confirma con un tono de audio.

La BZ 500 LSN puede equiparse con dos interruptores de llave, cada uno de ellos con dos ajustes del conmutador (opcionales).

Cada interruptor puede programarse libremente, p.ej.

- Interruptor 1: Interruptor entre el funcionamiento día/noche
- Interruptor 2: Conecta/desconecta señalización local de alarma.

Grabar y guardar información

Se pueden almacenar hasta 255 mensajes en la memoria.

Se puede conectar una impresora de registros para documentar mensajes (opcional).

Controlador central

La unidad central tiene integrado un software de prueba que monitoriza continuamente el funcionamiento del sistema. El software de prueba realiza las siguientes tareas funcionando continuamente en un segundo plano:

- Monitorizar la comunicación entre BZ 500 y los elementos LSN
- Monitorizar los fusibles
- Monitorizar la función del procesador (controlador de secuencia)
- Monitorizar la memoria del programa
- Comprobar la memoria RAM (sólo al arrancar el sistema).

Otras características

- Se pueden conectar tres interfaces (en la versión básica se incluye un interfaz)
- Posible dependencia de dos detectores
- Posible modo de prueba para un técnico
- Detección de derivación a tierra

Variantes

El diseño alemán de la BZ 500 LSN está disponible con o sin el módulo de LEDs.

BZ 500 LSN versión para de Austria ha sido especialmente configurado para Austria y es una central de incendios para 64 zonas de detectores con módulo de LEDs para 32 zonas de detectores.

BZ 500 LSN está disponible en los siguientes idiomas:

en, fr, it, es, pt, nl, da, pl, cz y hu.

El módulo de LEDs está preparado para instalarse en centrales de incendios con rótulos en idiomas extranjeros (se provee corte en alojamiento y membrana frontal para dicho módulo). El kit de visualización de la zona del detector necesario BS ATE 100 LSN con LEDs rojos y amarillos o rojos/ amarillos debe pedirse por separado.

Listado de componentes

Central panel de incendios BZ 500 LSN de, en, fr, it, es, pt, nl, da, pl, cz, hu

Cantidad Componentes

1	Carcasa de chapa de acero, pintado en gris claro
1	Membrana de control con rótulos en idioma nacional
1	ANNE 10 (con un interfaz de 24V)
1	ZALE 10
1	5.4A unidad de fuente de alimentación
1*	Membrana frontal para el módulo de LED's con rótulos específicos de cada país (sin ATE 100 LSN)

* con la excepción de BZ 500 LSN de

Central de incendios BZ 500 LSN de y at, con pantalla paralela

Cantidad Componentes

1	Carcasa de chapa de acero, pintado en gris claro
1	Membrana de control con rótulos en idioma nacional
1	ANNE 10 (con una interfaz de 24V)
1	ZALE 10
1	5.4A unidad de fuente de alimentación
1	ATE 100 LSN kit con 32 LEDs rojos

Aprobaciones de países

País	Organismo certificador	Nº de aprobación
BA	BAC	0156/02
CZ	PAVUS	C-00-217
	NBU	T40154
DE	VdS	G 298 002
	DIB	Z-6.5-1630
DK	DANAK	2.321.099
HK	HKFSD	J-002/C/004
HU	BM TOP	188/51-1/1999
HR	ELTEH	210-SF/01
IL	ISI	ISI / 8014332538
LT	GTC	100163
TR	TSE	14.00.01/4691

Notas de diseño

Notas básicas de diseño

- Es preferible emplear la estructura en bucle cerrado debido a la mayor seguridad de las líneas en bucles en comparación con los ramales.
- La disposición de los bucles debe cumplir con VDE 0833 si:
 - el área de detección comprende más de 32 detectores
 - una línea primaria incluye múltiples sectores de incendios.
- La combinación de módulos LSN y detectores LSN es posible en un bucle o en un ramal.
- Conforme a la norma VDE 0833, los detectores de alarmas de robos y los detectores automáticos no se pueden combinar en un ramal.
- En línea con VDE 0833, un ramal debe contener un máximo de 10 detectores de alarmas de robos.
- Los detectores GLT se pueden conectar empleando un módulo de zona convencional NBK 100 LSN. Al conectar el NBK 100 LSN, se dispone de dos líneas primarias DC.
- Al calcular la longitud del cable para los módulos de incendios, hay que recordar que el NBK 100 LSN, NTK 100 LSN y NSB 100 LSN requieren una tensión de suministro mínima de 22V (+V/-V > 22V).

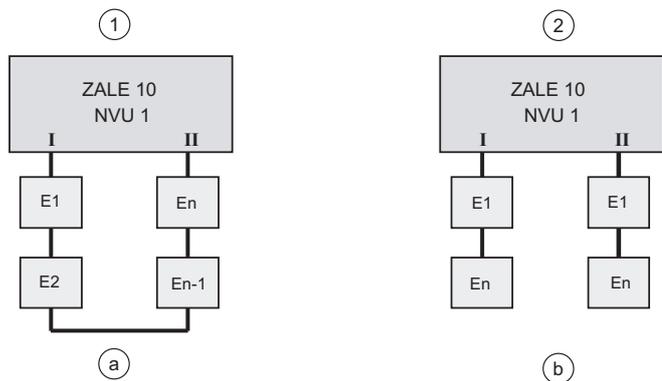
Valores límite del sistema LSN por ZALE 10

- Se pueden conectar un máximo de 127 elementos LSN (E) por bucle (detector LSN + módulo LSN \leq 127 E) por bucle
- Máximo 32 elementos LSN por ramal
- Consumo de corriente máximo 100mA (un mayor consumo de corriente desactiva el NVU)
- Longitud máxima del cable 1000m

Valores límite VdS por ZALE 10

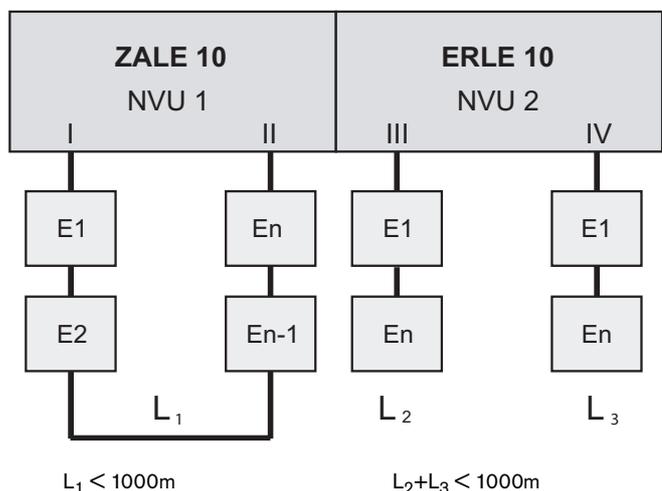
- Un máximo de 512 elementos periféricos (PE) se pueden conectar (elementos LSN + elementos convencionales \leq 512 PE)
- 6000m² máx. de zona de control
- Máximo 500m de longitud total del cable para todos los pilotos indicadores remotos
- Máx. 10 detectores de alarma de robos por ramal (VDE 0833)

Valores límite para formación de bucles o ramales (versión básica)



- 1 Conexión de bucles
 - 2 Conexión de ramales
 - a 1 bucle: $L < 1000m$
 - b 2 ramales: $\Sigma L < 1000m$
- L = longitud del cable

Valores límite para formación de bucles o ramales (con accesorios de hardware)



Valores límite para la entrada de texto

- Texto corto (texto informativo) por punto de alarma (dependiendo de la dirección o sub-dirección)
 - ZALE: 250 bloques de texto cada uno con 19 caracteres
 - ERLE: 250 bloques de texto cada uno con 19 caracteres
- Textos de acción (opcionalmente dependiendo de la dirección o del ramal)
 - ZALE: 15 bloques de texto cada uno con 68 (28 + 40) caracteres
 - ERLE: 15 bloques de texto cada uno con 68 (28 + 40) caracteres
- Matrices de control para activar los conmutadores/grupos de control y sinópticos (dependiendo de la dirección, sub-dirección o estado de línea; activación por separado para cada estado de línea)
 - 300 conmutadores/grupos de control
 - 16 entradas de zona/detector por conmutador/grupo de control
 - 8 estados de línea por conmutador/grupo de control
 - 500 entradas de alarma

- 2000 entradas de estados de línea

Fuente de alimentación

- La corriente máxima de la unidad de alimentación (corriente de la carga de batería + corriente de reposo) es 12V/5.4A.
- Se pueden cargar dos baterías con una capacidad máxima de 40Ah cada una con el paquete de alimentación integrado.
- Si se requiere una fuente de alimentación adicional, se puede emplear una fuente de alimentación universal UEV 1000 con una unidad de alimentación de 12V/5.4A y dos baterías de 40Ah.
- Alternativamente, se puede emplear la fuente de alimentación de lazo NEV 300 con chip LSN.

Balance energético

- El balance energético se realiza conforme a VDE 0833 Parte 2 y se determina empleando el programa de diseño y de cálculo de corriente 'UEZPRO'.

Opciones de ampliación

La central se puede instalar en un rack de 19 pulgadas. Para opciones adicionales, se puede usar la carcasa adicional UZG 1000. Se puede implementar la opción de Teleservicio en conjunción con una unidad de transmisión (Transceptor de alarma 2000/MOD 300).

Módulo	Número	Descripción breve
Accesorios de hardware internos		
ERWE 10	1	Convertidor de tensión requerido para conexión de NBK 100 LSN, NTK 100 LSN, NSB 100 LSN, MSS 401. ERT 100. FK 100 LSN
BS ERLE 10	1	Ampliación de lazo (1 bucle con $L < 1000m$)
BS ERSE 10	1	Ampliación de interfaces (2 x serial)
ERT 100	n	Módulo para actualización con fuente de alimentación del sistema de bucles
SIV 28 V	n	Para protección monitorizada de usuarios conectados a BZ 500
SM 20	máx. 3*	interfaz de 20mA para conectar DR 500 T/AV, BE 500. UGM 2020 o RUBIN
SM 24	máx. 3*	interfaz de 24V para conectar dispositivos periféricos o un módem
SM 485	máx. 3*	Módulo interfaz RS 485
Transceptor de alarma 2000	1	Selector y comunicador/transmisor automático
BS ATE 100 LSN	máx. 2	Kit con 32 LEDs (rojo o amarillo)
Interruptor de llave	Máx. 2	Interruptor de llave con programación libre
TRN	Máx. 2	Módulo del relé para central con dos relés/contactos NA/NC para salidas libres de voltaje
RTP	Máx. 2	Módulo del relé para central con cuatro relés/contactos NA/NC para salidas libres de voltaje

BS TRSP	n	Para instalación y conmutación libre de hasta 5 módulos de relé para central TRN
BS NRK-N	n	2 relés para salidas libres de voltaje, cada una con un contacto NA/NC de 230V AC
BS Teleservicio	1	Accesorios de conexión y montaje para la instalación de una unidad de transmisión para Teleservicio
MOD 300	1	Módem incl. Interfaz de señalización en serie para la transmisión de datos en redes de telecomunicaciones
BS NTK	n	Interfaz para central para implementar direcciones de conmutación en la BZ 500
BS NSB	n	Módulo de control para la activación monitorizada de dispositivos de señalización o sistemas de extinción desde la central
BS NBK	máx. 4	Módulo de zona convencional para conectar 2 líneas primarias GLT
BS 20 DA LSA-Plus distribuidor	máx. 2	Regletero
Accesorios de hardware		
FIBS	1	Sistema de información y control para el departamento de incendios (FBF 100 LSN, FAT 2002 RE)
FBF 100 LSN	3	Panel de control del departamento de incendios
FBF 0760GLT	1	Panel de control del departamento de incendios
FAT 2002 RE	3	Panel indicador del departamento de incendios redundante
BE 500 LSN	3	Panel indicador para visualizar y procesar mensajes entrantes del sistema de detección de incendios
BAT 100 LSN	n	Panel sinóptico
FK 100 LSN + DOW 1171	n	Módulo de ampliación RF FK 100 LSN con detector de humos óptico RF DOW 1171
SD	1	Depósito de llaves del departamento de incendios
LA	1	Sistema de extinción a través del módulo LSN
MSS 300	n	Sirena convencional
MSS 400/401	n	Sirena de bucle LSN, (MSS 401 con alimentación auxiliar)
SD sirena/flash	n	Sirena/flash convencional
TU	1	Para la transmisión de alarmas de incendios a la CRA
DR 500T/AV	1	Impresora de sobremesa (SM 20 y ERSE 10 requeridos)
UGM 2020, RUBIN	1	UGM 2020 de nivel superior, RUBIN sistema de gestión de alarmas
UEV 1000	n	Para alimentaciones auxiliares con unidad de alimentación de 12V/5.4A y espacio para dos baterías
NEV 300	n	Fuente de alimentación con chip LSN
UZG 1000	n	Carcasa adicional universal

* Número total de módulos de interfaz (SM20+SM24+SM485)

n = Cualquier número dentro del margen de los valores límite del sistema

Especificaciones técnicas

Central de incendios BZ 500 LSN

Tensión de línea AC	230V AC (-15%/+10%), 50Hz
Consumo de corriente	
- en modo de reposo	200mA
- en caso de alarma	270mA
- pantalla/iluminación	200mA
- adicional por NVU	380mA
Consumo de potencia	110V (si está configurado por completo)
Tensión de funcionamiento	11V DC . . . 15V DC (13.9V DC a 30°C)
Capacidad de la batería	80Ah (2x 12V/40Ah)
Tensión de carga de la batería	13.8V DC
Tiempo de reserva	máx. 72h
Categoría de protección según EN 60529	IP 40
Clase de protección según EN 60950	II
EN 54 T2 clase ambiental	I
CEM inmunidad a las interferencias	DIN EN 50130-4
CEM interferencias emitidas	DIN EN 61000-6-3
Entorno de la sala	DIN 40040 R14
Temperatura de funcionamiento permitida	-5°C . . . +45°C
Temperatura de almacenamiento permitida	-20°C . . . +60°C
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	
- Con interruptor de llave (incl. llave)	443 x 501 x 230mm
- Sin interruptor de llave	443 x 501 x 215mm
Peso (configurado por completo)	
- Sin baterías	17kg
- Con 2 baterías (12V/40Ah)	46kg
Color	
- Carcasa	Gris claro, RAL 9002
- Panel de control	Gris pálido, Bosch NCS
LSN (Red de Seguridad Local)	
Consumo de corriente máxima por bucle LSN	100mA
Máx. número de elementos LSN	
- En el modelo básico (ZALE 10)	127
- Con extensión (ERLE 10)	254
Longitud máxima del cable LSN	1000 m
Cable para la red de seguridad local LSN	J-Y (St) Y n x 2 x 0,6 o J-Y (St) Y n x 2 x 0,8

Información para pedidos

BZ 500 LSN central de incendios de, sin módulo de LEDs	3.002.102.560
BZ 500 LSN central de incendios de, con módulo de LEDs para 32 MG	3.002.102.561
BZ 500 LSN central de incendios Austria, con pantalla paralela para 32 MG	4.998.000.355
BZ 500 LSN central de incendios en	4.998.098.930
BZ 500 LSN central de incendios fr	4.998.099.040
BZ 500 LSN central de incendios it	4.998.112.463
BZ 500 LSN central de incendios es	4.998.099.012
BZ 500 LSN central de incendios pt	4.998.013.799
BZ 500 LSN central de incendios nl	3.002.102.562
BZ 500 LSN central de incendios da	4.998.099.026
BZ 500 LSN central de incendios pl	4.998.099.033
BZ 500 LSN central de incendios cs	4.998.099.030
BZ 500 LSN central de incendios hu	4.998.099.007

Accesorios de hardware

ERWE 10 convertidor de tensión	3.902.102.600
ERT 100- módulo para fuente de alimentación del sistema de bucles	4.998.141.648
Modelo aislador YBO-R/SCI	4.998.148.391
SIV 28V distribuidor de fusibles	F.01U.500.442
BS ERLE 10 ampliación de lazo	3.902.102.601
BS ERSE 10 ampliación de interfaces	4.998.000.351
SM 20 módulo de interfaz	3.902.120.283
SM 24 módulo de interfaz	3.902.102.660
10 membranas de repuesto para el etiquetado del módulo de LEDs	3.902.102.661
BS ATE 100 LSN rojo primera posición	3.902.120.285
BS ATE 100 LSN rojo extensión	3.902.102.606
BS ATE 100 LSN amarillo extensión	3.902.102.611
Interruptor de llave	3.902.102.603
TRN módulo de relé para central (2x máx.)	3.002.194.292
RTP módulo de relé para central (2x máx.)	3.902.102.154
BS TRSP placa enchufable de relés para central	3.902.107.247
BS NRK-N tarjeta de relé de 230 V	3.902.102.320
BS Módem 300 (MOD 300)	3.902.102.323
BS NTK 100 LSN en BZ 500 LSN	3.902.102.604
BS NSB 100 LSN en BZ 500 LSN	3.902.102.605
BS NBK 100 LSN en BZ 500 LSN	3.902.102.612
BS regletero de conexión 20DA LSA-PLUS distribuidor	2.778.160.201
BS placa opcional	3.902.102.607
BS kit de 19 pulgadas	3.902.102.609
Bolsa de documentación	3.002.199.345

Información para pedidos

Caja para plan de emergencia de departamento de incendios, DIN A4 apaisado	3.902.102.369
UEV 1000 fuente de alimentación universal	3.002.100.430
UZG 1000 carcasa adicional universal	3.002.100.432
BS unidad de alimentación 12V/5.4A, universal	3.902.100.435
Batería 12V/38Ah (VE = 2 piezas)	2.799.380.000
BS kit de registros TN	3.902.100.447
BS subplaca para opciones	3.902.102.319
BS convertidor 24V/28V/35V	3.902.100.445
DR 500 T/AV impresora de sobremesa	4.998.105.692
TP60 papel térmico para la impresora	4.998.110.290
DR 500 T/AV	
Interruptor de llave de prueba para sistemas de extinción	2.799.380.257
BS Teleservicio	4.998.083.523

Bosch Security Systems

Para obtener más información, visite

www.boschsecurity.es**BOSCH**