



INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR 300 SERIES DETECTOR RELAY BASES B324RL, B312RL AND B312NL

Before installing detectors, please thoroughly read System Sensor's Guide to Conventional Fire Systems, which provides information on detector spacing, placement, zoning, wiring, and special applications. Copies of this manual are available at no charge from system sensor.

GENERAL DESCRIPTION

These plug-in detector relay bases are for use with System Sensor 1151E/2151E or series 300 detector heads. They are designed to operate both in 2- and 4-wire systems, with screw terminals provided for power and remote annunciator connections. Normally open and normally closed relay contacts are provided on a separate terminal block.

The relay is controlled directly from the detector and therefore as the detector is latched in alarm, so will be the base. For the B324RL and B312RL latching relay bases, the alarm condition can only be terminated by removal of the supply to the detector and base. For the B312NL Non-latching base however, the base periodically isolates the detector from the supply, hence providing an "automatic reset" once the alarm stimulus has cleared.

SPECIFICATIONS

Base diameter:	127mm
Base height:	29mm (excluding detector)
Weight:	90g (excluding detector)
Base fixing centres:	60mm
Operating temperature range:	-20°C to 70°C
Operating humidity range:	0 to 93% Relative Humidity (Non-condensing)

ELECTRICAL RATINGS

	B324RL	B312NL	B312RL
Supply voltage dc	10.5 to 32V *	10-15V	10-15V
Standby Current	1µA	20µA	1µA
Remote output current	6mA	6mA	6mA
Contact activation time after detector	100ms	100ms	100ms
Contact reset time after detector unlatch	100ms	100ms	100ms
Contact resistance	100mΩ	100mΩ	100mΩ
Contact rating dc	1A	1A	1A

* Important - when a B324RL is to be used refer to the Breakout Tab Option paragraph below.

MOUNTING

The detector base should be mounted using pan head screws, with a maximum thread diameter of 4mm, and maximum head diameter of 8mm. If required, suitable junction boxes may be used.

Detector LED Position

If a single LED detector is used, when mounted in the base the position of its indicator LED will coincide with terminal 4 on the base.

WIRING

All wiring must be installed in compliance with applicable local codes and standards, and the authority having jurisdiction.

See figure 2a if the base is to trigger and auxiliary device on a 2-wire system, or figure 2b for connection to a 4-wire system.

The base terminals are designed to accept cables between 0.5mm² and 2.5mm², however reference should be made to the panel specifications for acceptable cable resistance and capacitance. The NO/NC terminals can accept multi core cables up to 1mm² or single core up to 1.5mm²

Note: Do not loop the wire under the terminals - to ensure supervision of contacts, the wire run must be broken.

To permit continuity testing of the wiring circuit prior to installation of the detector heads, the base contains a shorting spring, which acts to connect terminals 2 (negative in) and 3 (negative out) see figure 1. To activate, gently push the spring toward the centre of the detector until it clips into place. The short will automatically disengage when the detector is installed.

Optional Remote Annunciator Units

The model RA400Z remote annunciator LED is available as an optional accessory. This unit has a rectangular plate that fits U.S. Single-gang light switch boxes. If a different type of remote annunciator is used, it must use less than 5mA @ 3.0V.

BREAKOUT TAB OPTION (B324RL ONLY)

See figure 1: When power to the B324RL is provided by a power supply greater than 15V, without current limiting to 25mA or less in alarm, the tab on the PCB should be broken using a suitable tool such as a pair of thin nose pliers otherwise damage may occur to the base and detector.

Note: If in doubt, refer to the control panel manufacturer. Once broken the tab cannot be reset!

Tamper Resist Feature

The base includes a feature which, when activated prevents removal of the detector without a tool - see figures 3a and 3b.

Figure 1: Terminal Layout.

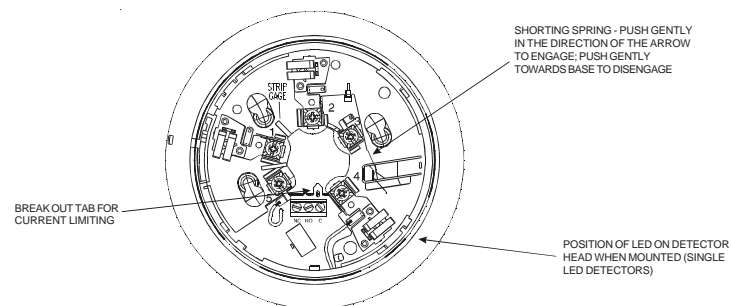


Figure 2a: 2-Wire System Auxiliary Device Wiring

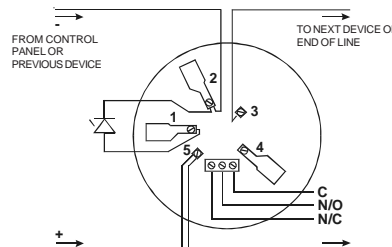


TABLE 1: WIRING CONNECTIONS	
Terminal No.	Function
BASE TERMINALS	
1	Remote Indicator +
2	Negative Supply In, Remote Indicator -
3	Negative Supply Out
4	DO NOT USE
5	Positive In and Out
RELAY CONTACTS	
TB1	Normally Closed
TB2	Normally Open
TB3	Common

Figure 2b: Typical 4-Wire System Connections

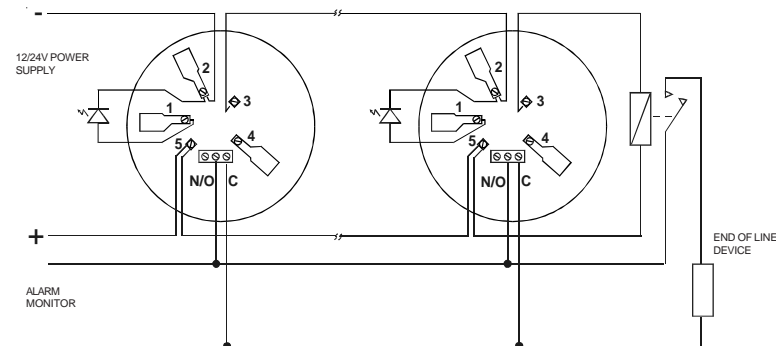


Figure 3a: Tamper Resist Activation

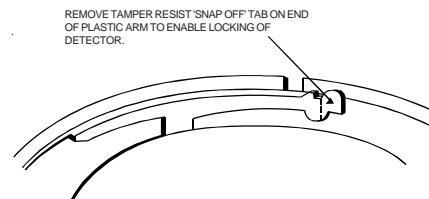
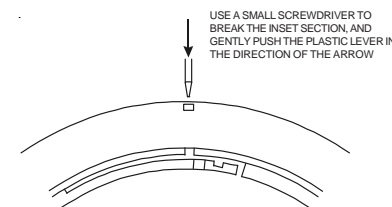


Figure 3b: To Remove a Locked Detector





ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE DELLE BASI PER RELÈ B324RL, B312RL E B312NL PER IL RILEVATORE SERIE 300

Prima di procedere all'installazione dei rivelatori, leggere attentamente la Guida di System Sensor relativa ai sistemi antincendio convenzionali, la quale fornisce informazioni sulla spaziatura, il posizionamento, la zonazione e il cablaggio del rivelatore, oltre a informazioni su particolari applicazioni. Per ricevere copie gratuite di questo manuale rivolgersi a System Sensor.

DESCRIZIONE GENERALE

Si consiglia l'utilizzo di queste basi per relè per rivelatori plug in con testine rilevatrici System Sensor 1151E/2151E o della serie 300. Queste basi sono state progettate per funzionare in sistemi a 2 e a 4 fili, con morsetti a vite per la connessione di un alimentatore e di un apparecchio avvisatore a distanza. Su un blocco terminale separato sono disponibili contatti di relè normalmente aperti e normalmente chiusi. Il circuito incorporato nella base consente, in stato di allarme, di limitare la corrente che giunge al rivelatore.

Il relè è controllato direttamente dal rivelatore e pertanto se questo scatta in stato di allarme, la stessa cosa avviene per la base. Nel caso delle basi per relè a posizioni interdipendenti B324RL e B312RL, è possibile porre fine ad una condizione di allarme solo interrompendo l'alimentazione del rivelatore e della base. Tuttavia, nel caso della base senza bloccaggio B312NL, la base isola periodicamente il rivelatore dall'alimentazione, fornendo quindi una sorta di "reset automatico" una volta che è stato eliminato lo stimolo di allarme.

SPECIFICHE

Diametro della base:	127 mm
Altezza della base:	29 mm (escluso il rivelatore)
Peso:	90 gr. (escluso il rivelatore)
Punti di fissaggio della base	60 mm
Range temperatura di servizio:	da -20°C a 70°C
Range umidità operativa:	Umidità relativa compresa tra lo 0 e il 93% (senza formazione di condensa)

VALORI DI POTENZA ELETTRICA

	B324RL	B312NL	B312RL
Tensione di alimentazione cc	Da 10,5 a 32 V*	10 – 15 V	10 – 15 V
Corrente di standby	1 µA	20 µA	1 µA
Corrente in uscita remota	6 mA	6 mA	6 mA
Tempo di attivazione dei contatti dopo l'allarme del rivelatore	100 ms	100 ms	100 ms
Tempo di reset dei contatti dopo l'apertura del rivelatore	100 ms	100 ms	100 ms
Resistenza dei contatti	100 mΩ	100 mΩ	100 mΩ
Potenza contatti cc	1 A	1 A	1 A

* **Importante - quando è necessario utilizzare il modello B324RL, fare riferimento al paragrafo Opzione linguetta di sicurezza riportato di seguito.**

MONTAGGIO

Per il montaggio della base del rivelatore utilizzare viti a testa orientabile, con un diametro massimo della filettatura di 4 mm e un diametro massimo della testa di 8 mm. Se necessario, utilizzare appropriate scatole di giunzione.

Posizione del LED del rivelatore

Se si utilizza un rivelatore a LED singolo, quando questo si trova sulla base la posizione dell'indicatore LED corrisponde al terminale 4 della base.

CABLAGGIO

È importante che l'intero cablaggio installato sia conforme alle normative e agli standard locali vigenti e alle disposizioni dell'autorità competente.

Ved. figura 2a se si desidera collegare un dispositivo ausiliario ad un sistema a 2 fili oppure la figura 2b per la connessione ad un sistema a 4 fili.

I morsetti della base sono stati progettati per la connessione di cavi compresi tra 0,5 mm² e 2,5 mm², tuttavia, per maggiori informazioni su valori accettabili di resistenza e capacità dei cavi si consiglia di fare riferimento alle specifiche del pannello. I terminali normalmente aperti/normalmente chiusi sono concepiti per cavi a più conduttori fino a 1 mm² o per cavi a singolo conduttore fino a 1,5 mm².

Nota: Non attorcigliare il filo sotto i morsetti - per poter controllare i contatti è necessario interrompere la corsa del filo.

Per poter effettuare un test di continuità del circuito di cablaggio prima dell'installazione delle testine rilevatrici, la base dispone di una molla di messa in corto circuito che serve a connettere i terminali 2 (ingresso negativo) e 3 (uscita negativa). Ved. figura 1. Per attivarla, premere delicatamente la molla verso il centro del rivelatore fino alla scatto in posizione. Al momento dell'installazione del rivelatore, il corto circuito si disinnesta automaticamente.

Avvisatori a distanza opzionali

Il LED dell'avvisatore a distanza modello RA400Z è disponibile come accessorio opzionale. Questo apparecchio è dotato di una piastra rettangolare idonea per scatole di interruttori luminosi monogruppo di tipo statunitense. Se si utilizza un diverso tipo di avvisatore a distanza, questo non deve superare i 5mA @ 3.0v.

OPZIONE LINGUETTA DI SICUREZZA (SOLO B324RL)

Ved. figura 1: Quando il modello B324RL viene alimentato con un'alimentazione superiore ai 15 V, senza limitazione di corrente a 25 mA o meno in condizione di allarme, è necessario rompere la linguetta sulla PCB utilizzando un strumento adeguato quale una sottile pinzetta in modo che la base e il rivelatore non si danneggino.

Nota: In caso di dubbi, rivolgersi al produttore del pannello di controllo. Una volta rotta non è più possibile riparare la linguetta!

Funzione di resistenza alle manomissioni

La base è caratterizzata da una funzione che, quando attivata, impedisce la rimozione del rivelatore senza l'ausilio di uno strumento - ved. figure 3a e 3b.

D350-01-00

Figura 1: Struttura del terminale.

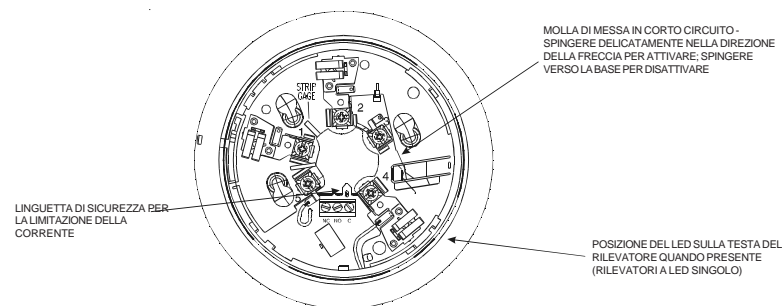


Figura 2a: Cablaggio del dispositivo ausiliario del sistema a 2 fili

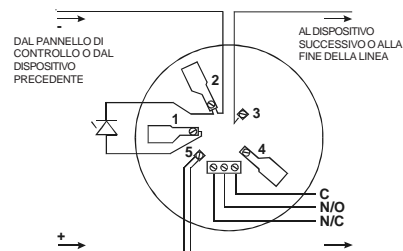


Figura 2b: Connessioni tipiche di un sistema a 4 fili

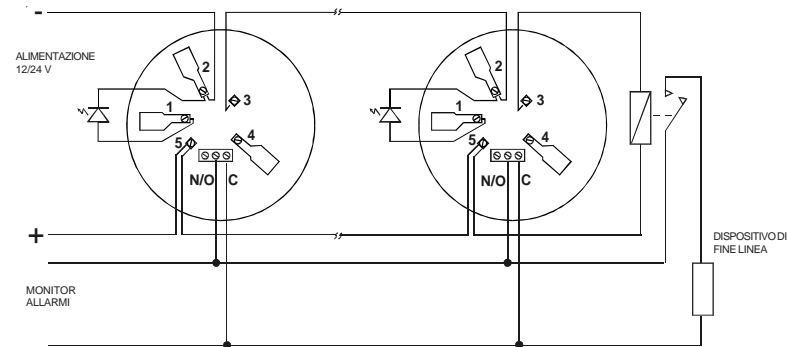


Figura 3a: Attivazione della funzione di resistenza alle manomissioni

PER POTER BLOCCARE IL RILEVATORE, RIMUOVERE LA LINGUETTA "A STRAPPO" DI RESISTENZA ALLA MANOMISSIONE POSTA ALL'ESTREMITÀ DEL BRACCIO DI PLASTICA.

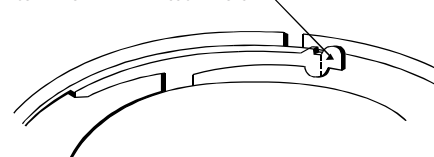
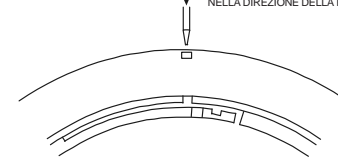


Figura 3b: Rimozione di un rivelatore bloccato

UTILIZZARE UN PICCOLO CACCIAVITE PER ROMPERE IL TASSELLO E SPINGERE DELICATAMENTE LA LEVA IN PLASTICA NELLA DIREZIONE DELLA FRECCIA



INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LAS BASES B324RL, B312RL Y B312NL PARA RELÉS DETECTORES DE LA SERIE 300

Antes de instalar los detectores, lea atentamente la guía de System Sensor para sistemas convencionales de protección contra incendios, que contiene información sobre la distancia, ubicación, tipo de zonas, conexión y aplicaciones especiales de detectores. System Sensor puede proporcionarle copias gratuitas de este manual.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Estas bases de detectores con relé se utilizan con detectores 1151E/2151E o de la serie 300 de System Sensor. Están diseñadas para funcionar en sistemas de 2 y 4 hilos, con terminales de tornillo para conexiones de alimentación e indicación remota. Otro bloque de terminales proporciona contactos de relé normalmente abiertos y normalmente cerrados. El circuito incorporado a la base proporciona limitación de corriente para el detector en el estado de alarma.

El relé se controla directamente desde el detector. Por lo tanto, si el detector se enclava en alarma, lo mismo ocurrirá con la base. En el caso de las bases con relé enclavado B324RL y B312RL, sólo se puede poner fin al estado de alarma retirando la alimentación del detector y de la base. Por el contrario, la base no enclavada B312NL aísla periódicamente al detector de la alimentación, por lo que se produce un "rearme automático" al desaparecer la causa de la alarma.

ESPECIFICACIONES

Diámetro de la base:	127 mm
Altura de la base:	29 mm (sin el detector)
Peso:	90 g (sin el detector)
Centros de sujeción de la base:	60 mm
Temperatura de funcionamiento:	-20 °C a 70 °C
Humedad de funcionamiento:	0 a 93% de humedad relativa (sin condensación)

VALORES ELÉCTRICOS NOMINALES

	B324RL	B312NL	B312RL
Tensión de alimentación continua	10,5 a 32 V *	10-15 V	10-15 V
Corriente en reposo	1 µA	20 µA	1 µA
Corriente de salida remota	6 mA	6 mA	6 mA
Tiempo de activación de contacto después de una alarma en el detector	100 ms	100 ms	100 ms
Tiempo de rearme de contacto tras desenclavarse el detector	100 ms	100 ms	100 ms
Resistencia de contacto	100 mΩ	100 mΩ	100 mΩ
Corriente continua nominal en contacto	1 A	1 A	1 A

* Importante: Si va a utilizar una B324RL, consulte a continuación la sección sobre la lengüeta opcional de desconexión.

MONTAJE

Para montar la base del detector se deben utilizar tornillos de cabeza ancha con un diámetro máximo de rosca de 4 mm y un diámetro máximo de cabeza de 8 mm. Si es necesario, se pueden emplear cajas de conexiones apropiadas.

Posición del LED del detector

Si se utiliza un detector con un solo LED, la posición del LED indicador al montarlo en la base coincidirá con el terminal 4 de la base.

CONEXIONES

Todos los cables se deben instalar según los códigos y normativas locales de aplicación, y con los correspondientes permisos oficiales.

Consulte la figura 2a si la base es para activar equipos auxiliares en un sistema de 2 hilos, o la figura 2b para la conexión a un sistema de 4 hilos.

Los terminales de la base están diseñados para cables de entre 0,5 mm² y 2,5 mm², sin embargo es necesario consultar las especificaciones del panel para conocer los valores aceptables de la resistencia y la capacitancia del cable. Los terminales normalmente abiertos/cerrados (NA/NC) pueden aceptar cables de varios conductores de hasta 1 mm² o de un único conductor de hasta 1,5 mm².

Nota: No forme un lazo con el hilo bajo los terminales. El tendido del hilo debe ser continuo para permitir la supervisión de los contactos.

Para poder probar la continuidad del circuito antes de la instalación de los detectores, la base contiene un resorte de continuidad que conecta los terminales 2 (entrada negativa) y 3 (salida negativa), como se ve en la figura 1. Para activarlo, empuje suavemente el resorte hacia el centro del detector hasta que encaje en su sitio. El resorte se romperá automáticamente cuando se instale el detector.

Unidades opcionales de indicación remota

Como accesorio opcional se puede adquirir el modelo RA400Z de LED de indicación remota. Esta unidad tiene una placa rectangular adaptada para cajas eléctricas americanas. Si se emplea un tipo distinto de anunciador remoto, debe consumir menos de 5 mA a 3,0 V.

LENGÜETA OPCIONAL DE DESCONEXIÓN (SÓLO PARA B324RL)

Figura 1: Cuando se activa la B324RL con una fuente de alimentación de más de 15 V y sin limitación de la corriente en caso de alarma a 25 mA o menos, hay que romper la lengüeta en la placa del circuito impreso utilizando una herramienta adecuada, como unas pinzas pequeñas. De lo contrario, la base y el detector podrían resultar dañados.

Nota: Si tiene dudas, consulte con el fabricante del panel de control. Una vez rota, no será posible volver a colocar la lengüeta.

Sistema de protección contra manipulación indebida

La base incluye un sistema que, una vez activado, impide que se pueda retirar el detector sin una herramienta. Consulte las figuras 3a y 3b.

Figura 1: Disposición de terminales.

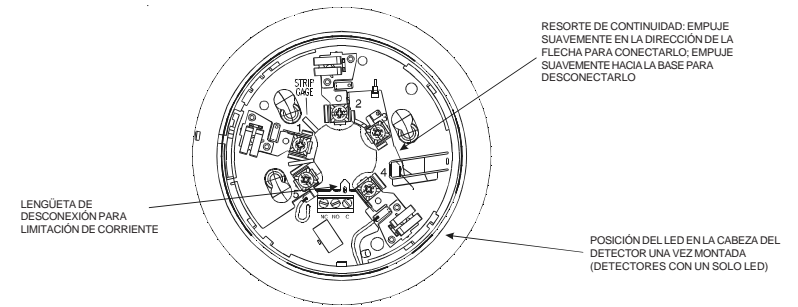


Figura 2a: Conexiones para dispositivos auxiliares en sistemas de 2 hilos

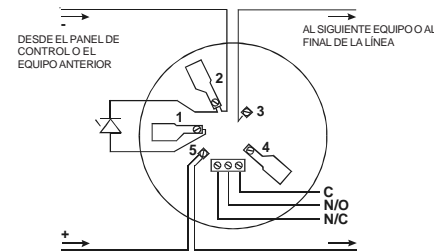


TABLA 1: CONEXIONES DE CABLES	
Terminal Nº	Función
TERMINALES DE LA BASE	
1	Indicador remoto +
2	Entrada de alimentación negativa, indicador remoto -
3	Salida de alimentación negativa
4	NO USAR
5	Entrada y salida positivas
CONTACTOS DE RELÉ	
TB1	Normalmente cerrado
TB2	Normalmente abierto
TB3	Común

Figura 2b: Conexiones típicas para sistemas de 4 hilos

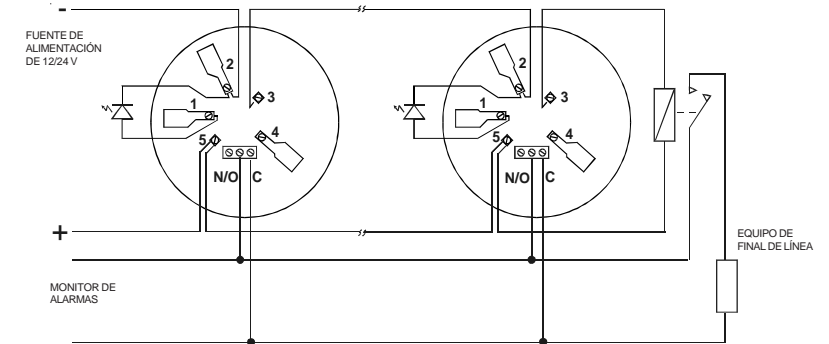


Figura 3a: Activación de la opción antimanipulaciones

ROMPA LA LENGÜETA DE PROTECCIÓN CONTRA MANIPULACIÓN INDEBIDA POR LA LÍNEA DE PUNTOS PARA ACTIVAR EL BLOQUEO DEL DETECTOR.

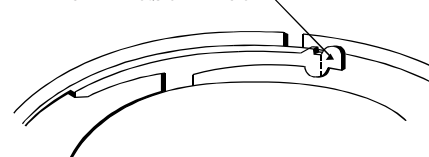
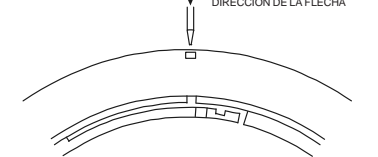


Figura 3b: Cómo retirar un detector bloqueado

UTILICE UN DESTORNILLADOR PEQUEÑO PARA EMPUJAR LA PALANCA DE PLÁSTICO EN LA DIRECCIÓN DE LA FLECHA



INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR DIE MELDER-RELAISOCKEL DER SERIE 300, B324RL, B312RL UND B312NL

Bevor Sie mit der Installation des Meldersockels beginnen, lesen Sie bitte die sorgfältig die System Sensor Publikation "Anleitung für konventionelle Brandmeldesysteme", in der wichtige Informationen zum Melderabstand, der Anordnung, der Überwachungsfläche sowie der Verdrahtung und Anwendung enthalten sind. Kopien dieser Anleitung können angefertigt werden, ohne diese System Sensor in Rechnung zu stellen.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der Sockel mit eingesetztem Relais wird in Verbindung mit System Sensor Brandmeldern 1151E/2151E oder der Serie 300 eingesetzt. Die Sockel können in 2-Draht und 4-Draht Systemen eingesetzt werden und verfügen über Anschlussklemmen zur Spannungsversorgung und einer Parallelanzeige. Die Relaisanschlussklemmen befinden sich auf einem eigenen Anschlussblock. Durch die Sockelelektronik wird im Alarmfall der Melderstrom begrenzt.

Der Relaisausgang wird direkt von dem eingesetzten Melder gesteuert und ist diesem folgend. Bei den Typen B324RL und B312RL mit Alarmspeicherung kann der Alarmzustand nur durch kurzes Abschalten der Spannung für den Sockel und Melder zurückgesetzt werden. Bei dem Typ B312NL ohne Alarmspeicherung wird automatisch die Spannungsversorgung des Melders zyklisch unterbrochen und somit ein automatischer RESET ausgeführt wenn die Alarmursache beseitigt ist

SPEZIFIKATION

Meldersockel Durchmesser:	127mm
Meldersockel Höhe:	29mm (ohne Melder)
Gewicht:	90g (ohne Melder)
Abstand Befestigungslöcher	60mm
Betriebstemperaturbereich:	-20 °C bis 70 °C
Betriebsbedingungen:	0 bis 93% Rel. Luftfeuchte (keine Betauung)

ELEKTRISCHE DATEN

	B324RL	B312NL	B312RL
Betriebsspannung	10,5 - 32V *	10 - 15V	10 - 15V
Ruhestrom	1µA	20µA	1µA
Betriebsstrom	6mA	6mA	6mA
Kontakt-Schaltzeit nach Melderalarm	100ms	100ms	100ms
Kontakt Rücksetzzeit nach dem Melderrücksetzen	100ms	100ms	100ms
Kontakt Widerstand	100m?	100m?	100m?
Schaltleistung DC	1A	1A	1A

MONTAGE

Zur Befestigung des Meldersockels sollten Flachkopfschrauben mit einem Gewindedurchmesser von max. 4mm und einem Kopfdurchmesser von max. 8mm verwendet werden. Der Einsatz von geeigneten Verteilerdose ist, falls erforderlich, möglich.

Position der Melder LED

Bei dem Einsatz von Meldern mit Einzelanzeige, muss nach der Installation die Position der Melder-LED mit der Anschlussklemme 4 des Meldersockels übereinstimmen.

VERDRAHTUNG

Die Verdrahtung muss gemäß den gültigen regionalen Richtlinien, Anforderungen und gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.

Beachten Sie die Abb. 2a wenn durch den Meldersockel ein externes Gerät über eine 2-Draht Leitung angesteuert werden soll, bzw. Abb. 2b bei einer 4-Draht Leitung.

Die Anschlussklemmen sind für einen Kabelquerschnitt von 0,5mm² bis 2,5mm² ausgelegt. Der zulässige Leitungswiderstand und die Kapazität sind durch die Spezifikation der Brandmelderzentrale vorgegeben.

An die NO/NC Anschlussklemmen kann wahlweise ein flexibles Kabel mit 1mm² oder eine starres Kabel bis 1,5mm² Querschnittsfläche angeschlossen werden.

Hinweis: Keine Kabelschlaufen unter die Klemmen legen. Zur besseren Übersicht sollte die Kabelführung unterbrochen sein.

Um die Verdrahtung vor dem Einsetzen der Brandmelder überprüfen zu können, ist eine Metallfeder zum Kurzschließen der beiden Klemmen Nr. 2 (- in) und Nr.3 (- out) eingebaut (siehe Abb. 1). Zum Aktivieren drücken Sie die Metallfeder vorsichtig zur Mitte des Sockels bis sie einrastet. Der Kurzschluss wird mit dem Einsetzen des Brandmelders automatisch wieder beseitigt.

Optionale LED Parallelanzeige

Die Parallelanzeige Typ RA400Z steht als optionales Zubehör zur Verfügung. Diese Baugruppe hat eine rechtwinklige Montageplatte die in eine Standard Einbaudose passt. Wenn eine andere Parallelanzeige eingesetzt wird sollte diese einer Nennleistung von 5mA/3,0V entsprechen.

OPTION AUSBRUCHSTELLE (NUR FÜR B324RL)

Siehe Abb. 1: Wenn die Sockel B324RL an einer Spannungsquelle mit mehr als 15V und ohne 25mA Strombegrenzung im Alarmfall angeschlossen sind, muss die Ausbruchsstelle auf der Sockelplatte vorsichtig mit einem geeigneten Werkzeug wie z.B. eine spitzen Schnabelzange herausgebrochen werden.

Hinweis: Lesen Sie im Zweifelsfall in der Beschreibung der Brandmelderzentrale nach. Die einmal entfernte Ausbruchsstelle ist irreparabel!

Sabotageschutz / Entnahmesicherung

Der Meldersockel verfügt über eine Entnahmesicherung die das Entfernen des Brandmelders aus dem Sockel nur mit Hilfe eines Werkzeuges zulässt (siehe Abb. 3a und 3b).

Abbildung 1: Anschlussbelegung.

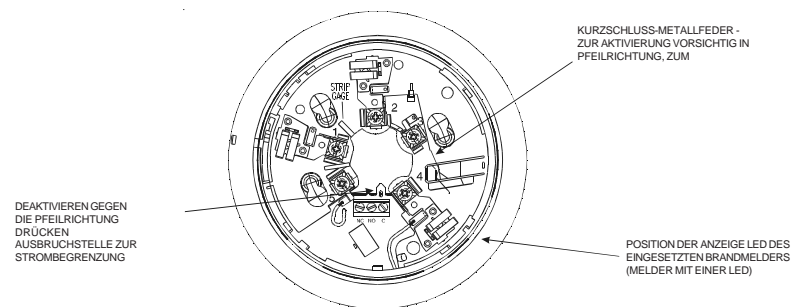


Abbildung 2a: 2-Draht Anschluss von externen Geräten

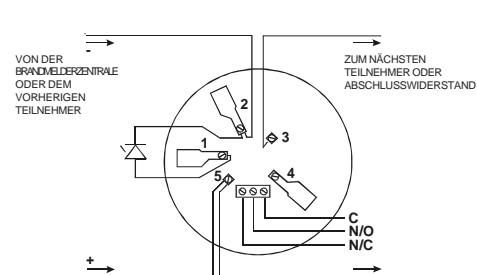


TABELLE 1: VERDRAHTUNG	
Klemme Nr.	Funktion
SOCKELANSCHLUSSKLEMMEN	
1	Parallelanzeige +
2	Spannungsversorgung -IN, Parallelanzeige -
3	Spannungsversorgung -OUT
4	nicht beschalten
5	Spannungsversorgung + IN/OUT
RELAISKONTAKTE	
TB1	Öffner (n.c. Kontakt)
TB2	Schliesser (n.o. Kontakt)
TB3	Gemeinsamer Kontakt

Abbildung 2b: Typische 4-Draht Anschaltung

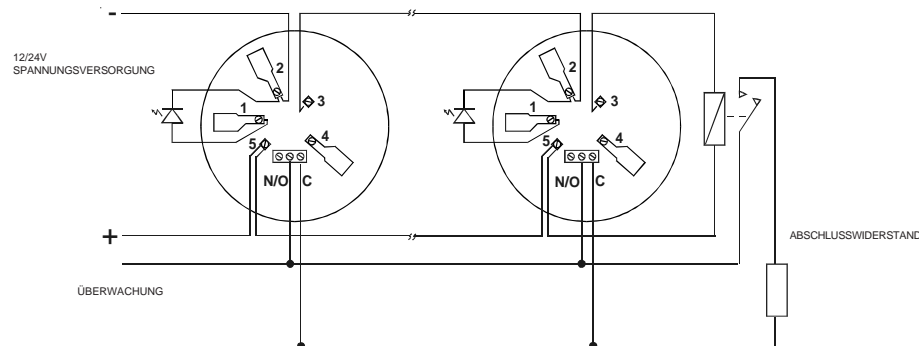


Abbildung 3a: Sabotageschutz / Entnahmesicherung aktivieren

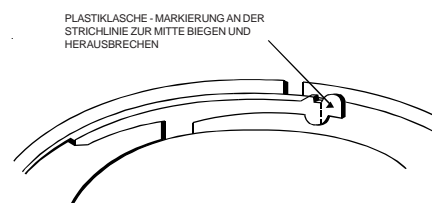


Abbildung 3b: Melder aus dem Sockel entnehmen

