INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR MODEL ECO2003 ANALOGUE ADDRESSABLE PHOTOELECTRONIC SMOKE DETECTOR

0832
0832-CPD-0069

This detector must be installed in accordance with local or National regulations for fire detector installation. In the absence of such regulation, please thoroughly read System Sensor's "Guide to Intelligent Fire Systems". This manual includes detailed information on detector spacing, placement, zoning and special applications. Copies of this manual are available at no charge from System Sensor.

GENERAL DESCRIPTION

Model ECO2003 analogue addressable photo-electronic detectors are plug-in type smoke detectors that combine a photo-electronic sensing chamber with analogue addressable communications. These detectors are designed for open area protection and must only be connected to control panels that are ECO2000 compatible. This product must be fitted to a connection and mounting base type ECO2000B.

Each detector features a red LED, which can be used as a visible detector indication. This can be used to indicate various modes depending on the control panel's design. The LED can be latched on by code command from the control panel for an alarm indication. It can also be unlatched to the normal condition by code command. In the normal condition the LED can be pulsed to indicate the presence of the detector. There is also a special address-flashing mode, which allows the detector's address to be read by observation. A Remote LED indicator capability is available as an optional accessory wired to the standard base terminals.

SPECIFICATIONS

Operating Voltage Range	15 to 30 VDC
Max. Standby Current	250µA @ 24 VDC (no communication)
Max. Alarm Current (LED on)	6.5 mA @ 24 VDC
Maximum Loop Current (continuous)	1A
Device Resistance (Non-isolating)	0.2 Ohms (negative line due to short circuit isolators)
Operating Humidity Range:	5% to 95% Relative Humidity, non-condensing
Operating Temperature Range:	-20°C to +65°C
Note: Do not install in locations where the normal ambient temperature range extends beyond -10°C to +50°C	
IP rating	IP43 (when installed on accessory WB-1)
Height:	50 mm installed in ECO2000B Base
Diameter:	104 mm installed in ECO2000B Base
Weight:	104 g (150g when installed in ECO2000B Base)

This detector has been independently tested and certified to EN54-7: 2000.

WIRING GUIDE

Refer to the wiring instructions supplied with the ECO2000B plug-in detector bases for wiring details. All bases are provided with screw-in terminals for power and an optional remote indicator. The remote indicator terminals can also be used as a zone marker to help identify automatically the zones on the system by connection of a 10kohm resistor across the terminals. Not all control panels support this feature; therefore refer to the control panel's documentation for auto-configuring the system. Where the wiring is installed using plastic conduit, an adaptor for ensuring correct termination of conduit into the detector base may be purchased separately under the part number ECO2000BA.

NOTE: All wiring must conform to applicable local and national codes and regulations.

NOTE: Before applying power to the system, verify that all detector bases are installed and that the polarity of the wiring is correct at each base.

WARNING

Disconnect loop power before installing detectors.

INSTALLATION

Detector Installation

1. Install the wiring to the detector base in accordance with the wiring guide above.
2. ECO2000 detectors feature a proprietary method for auto-configuration and therefore there is no need to set any addresses on the detectors. Their communication address is automatically set by the control panel according to the physical position of the detector on the loop.
3. Insert the detector into the base and rotate it clockwise with gentle pressure until it drops into place.
4. Continue to rotate the detector until it locks into the base.
5. ECO2000 detectors feature short circuit isolators in the negative side of the loop and therefore in the event of a single short circuit on the loop, all ECO2000 devices will continue to operate correctly. On the detector bases there is a shorting spring that closes when the detector is removed in order to ensure that all the rest of the loop remains in tact if any detector is removed. It is imperative on installation that all detectors are plugged into their bases, since the auto-addressing is dependent on the position of the detectors. If any detectors are omitted, then the addressing for the other devices may be incorrect.
6. After all the detectors have been installed, apply power to the system.
7. Test the detector as described under **TESTING**, ensuring that the detectors respond to the desired detector addresses.
8. Reset the detector by communication command from the panel.

Tamper-Resistance

Model ECO2003 includes a feature that, when activated, prevents removal of the detector without the use of a tool. Cut off the triangular section of plastic as shown in the diagram in figure 2. The tamper removal tool is supplied as a removable part with the ECO2000B mounting base.

CAUTION

As part of the packaging of this product a dust cover is provided and this helps to protect the unit during shipping and when first installed. Dust covers are not intended to provide complete protection against contamination, therefore detectors should be removed before construction, major re-decoration or other dust producing work is started. Dust covers must be removed before the system can be made operational.

MAINTENANCE

Before cleaning, notify the proper authorities that the system is undergoing maintenance and will be temporarily out of service. Disable the system to prevent unwanted alarms.

1. Remove the detector to be cleaned from the system.
2. Remove the detector cover, by twisting the detector cover in an anti-clockwise direction.
3. Remove the detector chamber by pulling the upper chamber straight away from the lower chamber. Replacement top chambers are available as an alternative to cleaning the chamber, although cleaning of the lower chamber may still be necessary.
4. Use a vacuum cleaner and/or clean, compressed air to remove dust and debris from the sensing chamber.
5. Replace the sensing chamber by locating over the lower chamber and twisting to ensure that the locating tabs protrude through the small holes in the outside of the upper chamber.
6. Replace the detector cover, by pushing the three locating tabs through the slots provided and then rotate clockwise until the tabs click into place firmly. Replace the detector onto the mounting base. Since the system is auto-addressing it is not necessary to replace the detector at the same position, however it is essential that the detector replaces a device of the same type i.e. an ECO2003.
7. When a detector is replaced, since the system is auto-configuring, there is no need to make any changes to the detector's address. Providing that the same number of detectors are plugged into the system as were there when the auto-configuration was made, the addressing should be correctly re-configured when the panel is reset (either normal reset or engineering reset, depending on control panel used).

TESTING

ECO2003 detectors must be tested after installation and following periodic maintenance. However, before testing, notify the proper authorities that the fire detection system is undergoing maintenance and that the system will be temporarily be out of service. Disable the zone or system undergoing maintenance to prevent unwanted alarms.

In addition, check to ensure that the LED blinks (this feature may be configurable under software command from the control panel). If it is not and the panel is set to blink the LED, power has been lost to the detector. In this case first check the wiring or if the detector is defective return it for repair.

Test the detectors as follows:

1. Either use a canned smoke aerosol or a detector tester for generating artificial smoke for testing the detector. Inject the smoke into the detector's chamber using the test smoke as recommended by the manufacturer and ensure that it is present until an alarm occurs on the detector. In areas of high air flow it may be necessary to shield the detector whilst maintaining the smoke in the detector in order to achieve the alarm condition.
2. The red alarm LED should latch on within 30 seconds indicating an alarm and activating the panel into a condition to indicate the detector under test.
3. ECO2000 detectors contain alarm verification algorithms in order to reduce the incidence of false alarms due to short-lived conditions that would cause an alarm on the detector and therefore it is normal for the detector to take up to 30 seconds to produce an alarm condition. In test mode the control panel may have a processing over-ride possibility and therefore this time could be considerably shortened.

After completion of all tests notify the proper authorities that the system is operational.

Detectors that fail these tests should be cleaned as described under **MAINTENANCE** and retested. If the detectors still fail these tests they should be returned for repair.

NOTE: ECO2003 smoke detectors incorporate advanced detection processing and part of this in-built processing is to automatically calibrate against changes of sensitivity as the detector becomes dirty. When the detector finally reaches the end of this calibration, it will generate a fault indication on the control panel. When this condition has been reached, the detector's sensitivity will change over time and therefore there is no guarantee that the detector is still within approved sensitivity limits. In this case it is essential that the detector is either cleaned or replaced.

NOTE: As with all addressable fire systems it is essential after commissioning or after any changes have been made to the system that each device responds at the address intended and that its indications and activations are according to the system design. Since auto-configuration may change the addressing of the devices this is even more important for the ECO2000 system.

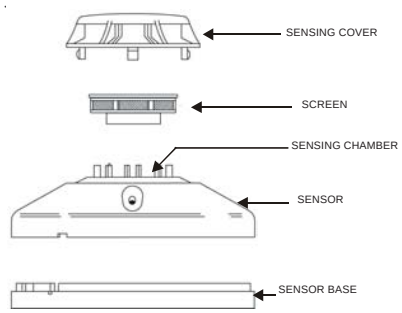

Figure 1. Chamber removal

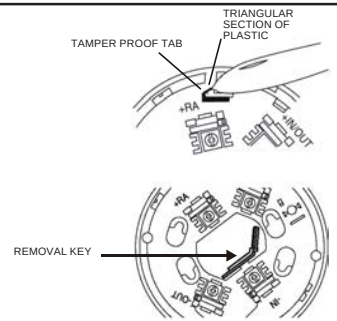

Figure 2. Tamper feature

WARNING

LIMITATIONS OF SMOKE DETECTORS

This smoke detector is designed to activate and initiate emergency action, but will do so only when used in conjunction with other equipment. **Smoke detectors will not work without power**.

Smoke detectors will not sense fires which start where smoke does not reach the detectors. Smoke from fires in chimneys, in walls, on roofs, or on the other side of closed doors may not reach the smoke detector and trigger the unit.

A detector may not detect a fire developing on another level of a building. For this reason, detectors should be located on every level of a building.

Smoke detectors also have sensing limitations. This detector must be installed with regard to the fire risk that the detector is intended to protect against. In general, smoke detectors cannot be expected to provide warnings for fires resulting from inadequate fire protection practices, violent explosions, escaping gas, improper storage of flammable liquids like cleaning solvents, other safety hazards, or arson. Smoke detectors used in high air velocity conditions may fail to alarm due to dilution of smoke densities created by such frequent and rapid air exchanges. Additionally, high air velocity environments may create increased dust contamination, demanding more frequent maintenance.

Smoke detectors cannot last forever. Smoke detectors contain electronic parts. Even though detectors are made to last over 10 years, any of these parts could fail at any time. Therefore, test your smoke detection system at least half yearly. Clean and take care of your smoke detectors regularly. Taking care of the fire detection system you have installed will significantly reduce your product liability risks. to be safe, it is recommended that smoke detectors be replaced after 10 years.

Pittway Tecnologica S.r.l., Via Caboto 19/3, 34147 Trieste, Italy
© System Sensor 2006
I56-1272-003

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE DEL RILEVATORE DI FUMO FOTOELETTRONICO ANALOGICO INDIRIZZABILE, MODELLO ECO2003

0832
0832-CPD-0069

È necessario installare questo rilevatore in maniera conforme alle normative locali per l'installazione di rilevatori di incendi. In mancanza di tale normativa, leggere attentamente la Guida System Sensor per sistemi intelligenti antincendio. Questo manuale comprende informazioni dettagliate sul posizionamento del rilevatore, la suddivisione in zone e speciali applicazioni. Copie del manuale sono disponibili gratuitamente presso System Sensor.

DESCRIZIONE GENERALE

I rilevatori fotoelettronici analogici indirizzabili, modello ECO2003, sono rilevatori di fumo ad innesto, che combinano una camera di rilevamento fotoelettronica con comunicazioni analogiche indirizzabili. Tali rilevatori sono progettati per la protezione degli spazi aperti ed è necessario che siano collegati a pannelli di controllo compatibili con ECO2000. È necessario che questo prodotto sia inserito in una base di collegamento e montaggio di tipo ECO2000B.

Il LED rosso, disponibile su ogni rilevatore, può essere utilizzato per indicare i diversi modi di funzionamento del rilevatore stesso. Questi dipendono dalla centrale di controllo utilizzata. Il LED può essere acceso per indicare l'allarme, fatto lampeggiare a cadenza regolare di tempo per indicare il corretto funzionamento del sensore oppure, in una particolare modalità di lampeggio, indica l'indirizzo attribuito al rilevatore.

Un indicatore LED remoto, collegabile ai morsetti della base standard, è disponibile come accessorio.

SPECIFICHE TECNICHE

Gamma di tensione operativa	da 15 a 30VCC
Corrente max. in modalità di attesa	250µA a 24VCC (assenza di comunicazioni)
Corrente max. di allarme (LED attivo)	6,5mA a 24VCC
Corrente massima del loop (continua)	1A
Resistenza serie del dispositivo (condizione normale)	0,2Ohm
Gamma di umidità operativa	umidità relativa dal 5% al 95%, priva di condensa
Gamma di temperatura operativa	da -20°C a +65°C
Nota: non installare in luoghi in cui la normale temperatura ambiente si estende oltre la gamma da -10°C a +50°C	
Valore nominale IP	IP43 (se installato sull'accessorio WB-1)
Altezza	50 mm installato su base ECO2000B
Diametro	104 mm installato su base ECO2000B
Peso	104 g (150 g se installato su base ECO2000B)

Questo rilevatore è stato testato in maniera indipendente e certificato per EN54-7: 2000.

GUIDA PER IL CABLAGGIO

Fare riferimento alle istruzioni sul cablaggio fornite insieme alle basi del rilevatore ad innesto ECO2000B per dettagli sul cablaggio. Tutte le basi sono fornite di morsetti a vite per l'alimentazione e per un indicatore opzionale remoto. È possibile utilizzare i terminali dedicati all'indicatore remoto come delimitatori di zona, mediante collegamento di una resistenza da 10 kohm tra i morsetti di cui sopra. Non tutti i pannelli di controllo prevedono questa caratteristica; fare pertanto riferimento alla documentazione del pannello di controllo per configurare automaticamente il sistema. Dove il cablaggio viene installato con l'uso di tubi in plastica, è possibile acquistare separatamente un adattatore che garantisca la corretta terminazione del tubo nella base del rilevatore, ordinando il numero di parte ECO2000BA.

NOTA: È necessario che l'intero cablaggio sia conforme ai codici e alle normative locali e nazionali.

NOTA: Prima di collegare il sistema all'alimentazione, verificare che tutte le basi del rilevatore siano state installate e che la polarità del cablaggio sia corretta presso ciascuna base.

AVVISO

Scollegare l'alimentazione del circuito loop prima di installare i rilevatori.

INSTALLAZIONE

Installazione del rilevatore

1. Installare il cablaggio alla base del rilevatore in maniera conforme a quanto indicato nella guida per il cablaggio precedentemente menzionata.
2. I rilevatori ECO2000 presentano un metodo esclusivo per la configurazione automatica e pertanto non è necessario impostare alcun indirizzo sui rilevatori. Il loro indirizzo di comunicazione viene automaticamente impostato dal pannello di controllo, a seconda della posizione fisica del rilevatore nel cablaggio.
3. Inserire il rilevatore nella base e farlo ruotare in senso orario con una leggera pressione, per posizionarlo correttamente in sito.
4. Continuare a ruotare il rilevatore fino a bloccarlo all'interno della base.
5. I rilevatori ECO2000 presentano isolatori di cortocircuito nel lato negativo del loop e pertanto, se dovesse verificarsi un singolo cortocircuito, tutti i dispositivi ECO2000 continuano ad operare correttamente. Sulle basi dei rilevatori si trova una molla di messa in corto circuito, che scatta in posizione di chiusura quando il rilevatore viene rimosso, per garantire che tutto il resto del loop resti intatto, in caso di rimozione del rilevatore. Nell'eseguire l'installazione, è imperativo che tutti i rilevatori siano inseriti nelle rispettive basi, dal momento che l'indirizzamento automatico dipende dalla posizione dei rilevatori. Nel caso in cui un qualsiasi rilevatore non venisse inserito nella sua base, ciò potrebbe compromettere il corretto indirizzamento degli altri dispositivi.
6. Ad installazione avvenuta di tutti i rilevatori, collegare il sistema all'alimentazione.
7. Verificare il rilevatore, come descritto in **VERIFICA**, per accertarsi che i rilevatori rispondano agli indirizzi specificati.
8. Reimpostare il rilevatore allo stato di normalità utilizzando l'appropriato comando disponibile sul pannello di controllo.

Resistenza alla manomissione

Il modello ECO2003 comprende una funzione che, se attivata, impedisce la rimozione del rilevatore senza il ricorso ad uno strumento; per farlo, tagliare la sezione triangolare in plastica, come mostrato nel diagramma della fig 2. L'apposito strumento di rimozione viene fornito come parte rimovibile insieme alla base di montaggio ECO2000B.

ATTENZIONE

Come parte dell'imballaggio del prodotto viene fornito uno speciale parapolvere, per proteggere ulteriormente l'unità durante la spedizione e quando viene installato per la prima volta. I parapolvere non offrono protezione completa da contaminazioni, per cui è necessario rimuovere i rilevatori prima di dare avvio a lavori di costruzione, pitturazione o di qualsiasi genere, generanti comunque polvere. È necessario rimuovere i parapolvere prima di rendere funzionante il sistema.

MANUTENZIONE

Prima della pulizia, notificare alle autorità competenti che il sistema sta per essere sottoposto alle operazioni di manutenzione e che pertanto sarà fuori servizio per un determinato periodo di tempo. Disattivare il sistema per impedire il verificarsi di allarmi indesiderati.

1. Rimuovere dal sistema il rilevatore da pulire.
2. Rimuovere la parte superiore del rilevatore, ruotandola in senso antiorario.
3. Rimuovere la camera del rilevatore, estraendo direttamente la camera superiore dalla camera inferiore. Camere superiori sostitutive sono disponibili in alternativa alla pulizia della camera stessa, anche se può essere comunque necessaria la pulizia della camera inferiore.
4. Utilizzare un aspirapolvere e/o aria compressa pulita per rimuovere polvere e detriti dalla camera di rilevamento.
5. Sostituire la camera di rilevamento posizionandola al di sopra della camera inferiore e facendola ruotare per accertarsi che le linguette di posizionamento passino attraverso i piccoli fori che si trovano sulla parte esterna della camera superiore.
6. Sostituire la copertura del rilevatore spingendo le tre linguette di posizionamento negli appositi slot, facendole quindi ruotare in senso orario per farle scattare saldamente in posizione. Posizionare nuovamente il rilevatore nella base di montaggio. Dal momento che il sistema provvede automaticamente all'impostazione degli indirizzi, non è necessario sostituire il rilevatore riposizionandolo nello stesso sito, anche se è comunque essenziale che sostituisca un dispositivo dello stesso tipo, cioè un ECO2003.
7. Quando viene sostituito un rilevatore, dal momento che il sistema imposta automaticamente gli indirizzi, non è necessario apportare modifiche all'indirizzo del rilevatore. Accertandosi che siano inseriti nel sistema lo stesso numero di rilevatori inseriti al momento della configurazione automatica, è necessario riconfigurare correttamente gli indirizzi al momento di reimpostare il pannello (reimpostazione normale o ingegneristica, a seconda del pannello di controllo utilizzato).

VERIFICA

È necessario verificare i rilevatori ECO2003 dopo aver eseguito l'installazione e aver effettuato la manutenzione periodica. Ad ogni modo, prima della verifica, notificare alle autorità competenti che il sistema antincendio sta per essere sottoposto alle operazioni di manutenzione e che pertanto sarà fuori servizio per un determinato periodo di tempo. Disattivare la zona o il sistema da sottoporre a manutenzione, per impedire il verificarsi di allarmi indesiderati.

Accertarsi inoltre che il LED lampeggi (questa funzione è attivabile mediante comando software dal pannello di controllo). Se non lampeggia e il pannello è impostato in modo da far lampeggiare il LED, il rilevatore non è collegato. In tal caso, controllare per prima cosa il cablaggio e se il rilevatore dovesse risultare difettoso, restituirlo per riparazione.

Verificare il funzionamento dei rilevatori come indicato nel seguito:

1. Iniettare del fumo artificiale, ottenuto mezzo aereosol od opportuno "detector tester", nella camera del rilevatore ed accertarsi che esso vi rimanga fino a quando non si verifichi un allarme. Nelle aree fortemente ventilate, per raggiungere la condizione di allarme potrebbe essere necessario schermare il rilevatore.
2. Il LED di allarme rosso dovrebbe scattare entro 30 secondi, indicando un allarme e attivando il pannello in modo da indicare il rilevatore sottoposto a verifica.
3. I rilevatori ECO2000 contengono algoritmi per ridurre l'incidenza di falsi allarmi; è pertanto normale che il rilevatore impieghi fino a 30 secondi per produrre una condizione di allarme. In modalità di verifica, il pannello di controllo potrebbe presentare una possibilità di intervento sul processo e pertanto questo intervallo di tempo potrebbe essere considerevolmente abbreviato.

A verifiche completate, notificare alle autorità competenti che il sistema è funzionante.

Qualora i rilevatori non superino queste verifiche, è necessario sottoporli alle dovute operazioni di pulizia, attenendosi alle indicazioni contenute in **MANUTENZIONE** e ripetendo successivamente la verifica. Qualora i rilevatori non superassero la verifica anche dopo essere stati sottoposti alle operazioni di pulizia, è necessario restituirli per riparazione.

NOTA: I rilevatori di fumo ECO2003 incorporano un'elevata elaborazione dei segnali e provvedono a compensare l'eventuale deriva di sensibilità dovuta alla polvere ed alla contaminazione della camera ottica. Superata una certa soglia però, laddove il funzionamento del rilevatore potrebbe essere compromesso, viene generata un indicazione di guasto sul pannello di controllo. In questo caso è indispensabile pulire o sostituire il rilevatore.

NOTA: Come tutti i sistemi antincendio indirizzabili, è fondamentale che, dopo la richiesta o dopo qualsiasi modifica apportata al sistema, ciascun dispositivo risponda all'indirizzo stabilito e che le sue indicazioni siano conformi al design del sistema. Dal momento che la configurazione automatica potrebbe modificare l'indirizzo dei dispositivi, ciò è anche più importante per il sistema ECO2000.

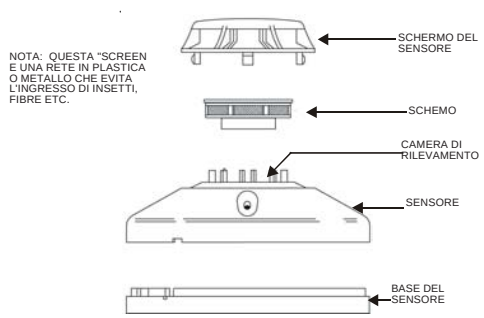

Figure 1: Rimozione Della Camera

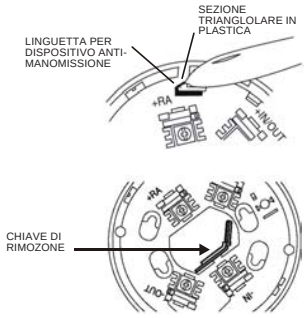

Figura 2: Funzione di Manomissione

AVVISO

LIMITAZIONI DEI RILEVATORI DI FUMO

Questo rilevatore di fumo è progettato per attivare e dare avvio ad un'azione di emergenza, ma solo quando utilizzato congiuntamente ad altre apparecchiature.

I rilevatori di fumo non funzionano senza alimentazione.

I rilevatori di fumo non percepiscono incendi che si sviluppano in aree in cui il fumo non raggiunge i rilevatori. Il fumo proveniente da camini, pareti o tetti, o sul lato opposto di porte chiuse, non raggiunge il rilevatore di fumo e quindi non aziona l'unità.

Un rilevatore potrebbe non essere in grado di rilevare un incendio sviluppatosi su un altro livello dell'edificio. Per questa ragione, è necessario posizionare i rilevatori su ciascun livello dell'edificio stesso.

I rilevatori di fumo hanno inoltre alcune limitazioni relative al rilevamento. È necessario installare questo rilevatore tenendo conto del tipo di rischio di incendio al quale è finalizzato. In generale, non ci si può aspettare che i rilevatori di fumo forniscano avvisi per incendi generati da applicazioni antincendio improprie, violente esplosioni, fughe di gas, impropria conservazione di liquidi infiammabili come solventi per pulizia, incendi dolosi e mancato rispetto delle condizioni di sicurezza. È possibile che rilevatori utilizzati in aree fortemente ventilate non generino allarme, a causa della diluizione della densità del fumo creata da tali frequenti e rapidi passaggi d'aria.

Inoltre, ambienti fortemente ventilati possono incidere sull'aumento della presenza di agenti contaminanti, richiedendo una maggiore frequenza delle operazioni di manutenzione.

I rilevatori di fumo non durano per sempre. I rilevatori di fumo contengono parti elettroniche. Anche se i rilevatori sono stati progettatati per una durata di 10 anni, è possibile che alcune parti si guastino in qualsiasi momento. Pertanto, si consiglia vivamente di verificare il proprio sistema di rilevamento di fumo, almeno ogni sei mesi. È importante eseguire regolarmente sia la pulizia che le operazioni di manutenzione richieste. Un'adeguata cura del proprio sistema di rilevamento installato riduce significativamente i rischi di compromettere l'affidabilità del prodotto. Per ragioni di sicurezza, si consiglia di sostituire comunque i propri rilevatori di fumo ogni 10 anni.

Pittway Tecnologica S.r.l., Via Caboto 19/3, 34147 Trieste, Italy
© System Sensor 2006
I56-1272-003

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL DETECTOR ANALÓGICO DE HUMO FOTOELÉCTRICO DIRECCIONABLE, MODELO ECO2003

0832
0832-CPD-0069

Este detector se debe instalar de acuerdo a la normativa nacional o local sobre instalación de detectores contra incendio. En ausencia de tales regulaciones, rogamos lean detenidamente la guía de System Sensor sobre los sistemas analógicos de alarma contra inceAndio. Este manual incluye información detallada sobre la distancia, ubicación, tipo de zonas y aplicaciones especiales. Pueden obtenerse copias de este manual sin cargo, previa solicitud a System Sensor.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Los detectores fotoeléctricos analógicos y direccionables, modelo ECO2003, combinan una cámara de detección fotoeléctrica con comunicaciones direccionables analógicas. Estos detectores se han diseñado para la protección de zonas diáfanas y sólo deben conectarse a paneles de control compatibles con ECO2000. Deben instalarse con una base de montaje y conexión ECO2000B.

Cada detector dispone de un LED rojo que se puede utilizar como indicación visual. Se puede utilizar para indicar varios estados dependiendo del diseño de la central de incendios. El LED se puede enclavar para señalizar una alarma o desenclavar para volver a su condición normal mediante una orden codificada procedente de la central. En condiciones normales, el LED puede parpadear para indicar la presencia del detector. También existe un modo especial que permite ver la dirección del detector mediante intermitencia. Se puede disponer de un LED indicador remoto como accesorio opcional conectado a los terminales de base estándar.

ESPECIFICACIONES

Límites de tensión de funcionamiento	de 15 a 30 Vdc
Máxima corriente en reposo	250µA a 24 Vdc (sin comunicación)
Máxima corriente en alarma (LED iluminado)	6,5 mA a 24 Vdc
Máxima corriente de lazo (continua)	1A
Resistencia del equipo (sin aislamiento)	0,2 Ohmios (línea negativa debido al aislador de cortocircuito)
Límites de humedad de funcionamiento:	Humedad relativa de 5% a 95%, sin condensar
Límites de temperatura de funcionamiento:	de-20°Ca+65°C
Nota: No instalar en lugares donde la temperatura ambiental sea inferior a -10 ºC o superior a 50 ºC	
Valor IP	IP43 (cuando se instala en WB-1)
Altura:	50 mm instalado en una base ECO2000B
Diámetro:	104 mm instalado en una base ECO2000B
Peso:	104 g (150g cuando se instala en una base ECO2000B)

Este detector ha sido probado independientemente y certificado según EN54-7: 2000.

CABLEADO

Consulte las instrucciones sobre conexionado suministradas junto con la base ECO2000B si desea más detalles sobre el cableado. Todas las bases disponen de terminales para conexiones de alimentación e indicador remoto opcional. Los terminales de indicador remoto se pueden utilizar también como indicador de cambio de zona para identificar automáticamente las zonas del sistema a través de una resistencia de 10K Ohmios en los terminales. No todos los paneles de control disponen de esta opción, consulte la documentación del panel de control sobre la autoconfiguración del sistema. Si el conexionado se realiza con tubo de plástico, puede solicitar por separado un adaptador para asegurar una terminación de tubo correcta, referencia ECO2000BA.

NOTA: Todo el conexionado deberá cumplir la normativa y reglamentos locales y nacionales aplicables.

NOTA: Antes de alimentar el sistema, verifique que todos los equipos estén instalados y que la polaridad del conexionado sea la correcta.

AVISO

Desconecte el suministro eléctrico del lazo antes de instalar los detectores.

INSTALACIÓN

Instalación del detector

1. Instale el cableado del detector de acuerdo al párrafo anterior sobre cableado.
2. Los detectores de la gama ECO2000 disponen de un método patentado para autoconfigurarse y, por lo tanto, no es necesario ajustar ninguna dirección en los detectores. Las direcciones de comunicaciones se ajustan automáticamente en el panel de control de acuerdo a la posición física del detector en el lazo.
3. Coloque el detector sobre la base y gírelo en sentido de las agujas del reloj presionando ligeramente hasta que se acople correctamente.
4. Continúe girando el detector hasta que quede bien sujeto a la base.
5. Los detectores de la gama ECO2000 disponen de un aislador de cortocircuito en el negativo del lazo y, por lo tanto, si se origina un único cortocircuito en el lazo, todos los equipos ECO2000 seguirán funcionando correctamente. En las bases de los detectores hay un resorte de continuidad que se cierra cuando se extrae el detector para asegurar que el resto del lazo permanecerá intacto cuando se extraiga un detector. Es imprescindible que estén todos los equipos instalados, ya que el autodireccionamiento depende de la posición de los detectores. Si se omite algún equipo, el direccionamiento para el resto de los equipos será incorrecto.
6. Una vez estén instalados todos los detectores, alimente el sistema.
7. Pruebe el detector tal y como se indica en el epígrafe PRUEBAS y asegúrese que los detectores responden a la dirección deseada.
8. Rearme el detector desde el panel del control del sistema.

Opción de seguridad antimanipulaciones (bloqueo de extracción del sensor)

El modelo ECO2003 dispone de una opción que, si se utiliza, impide que se extraiga el detector si no es mediante el uso de herramientas. Corte la sección triangular de plástico de la lengüeta para bloqueo de extracción, tal y como muestra la figura 2. La herramienta que se utiliza para liberar la cabeza se suministra como pieza extraíble junto con la base ECO2000B.

PRECAUCIÓN

Junto con el detector se suministra una tapa para proteger a la unidad durante el transporte e instalación. No se pretende que estas tapas ofrezcan protección total contra todo tipo de contaminación, por lo que antes de iniciarse cualquier trabajo de construcción, decoración o cualquier otra actividad causante de polvo, es necesario retirar los detectores. Es necesario quitar las tapas de protección antes de que el sistema esté operativo.

MANTENIMIENTO

Antes de limpiar los equipos, avise al personal responsable que se está realizando el mantenimiento del sistema y que éste permanecerá momentáneamente fuera de servicio. Anule el sistema para evitar alarmas no deseadas.

1. Extraiga el detector que vaya a limpiar.
2. Extraiga la tapa del detector girándola en sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Extraiga la cámara del detector separando la cámara superior de la inferior. Se disponen de recambios de las cámaras superiores como alternativa para la limpieza de la cámara, aunque también es necesario limpiar la cámara inferior.
4. Utilice un aspirador o aire comprimido para eliminar las partículas de polvo y suciedad de la cámara sensora.
5. Vuelva a colocar la cámara sensora sobre la cámara inferior y gírela hasta que las lengüetas de la cámara inferior encajen en los pequeños agujeros de la cámara superior.
6. Vuelva a colocar la tapa del detector introduciendo las tres lengüetas en las ranuras y gire en dirección a las agujas del reloj hasta que encajen perfectamente en su sitio. Vuelva a colocar el detector sobre la base. Debido a que el sistema es autoconfigurable es preciso instalarlo en la misma posición, no obstante, podrá instalarse otro equipo del mismo tipo (ECO2003) y redireccionar el sistema de nuevo.
7. Cuando se sustituye un detector, debido a que el sistema es autoconfigurable, no es necesario realizar cambios en su dirección. Siempre y cuando se conecte en el sistema el mismo número de detectores que había cuando se realizó la autoconfiguración, el direccionamiento se volverá a programar correctamente cuando se redireccione el sistema (ya sea por rearme o por programación, dependiendo del panel de control utilizado).

PRUEBAS

Los detectores ECO2003 deben probarse tras su instalación y seguir un mantenimiento periódico. No obstante, antes de realizar las pruebas, notifique a las autoridades competentes que el sistema está realizando tareas de mantenimiento y que permanecerá temporalmente fuera de servicio. Anule la zona o sistema en pruebas para evitar alarmas no deseadas.

Asimismo, compruebe que el LED parpadea (si el parpadeo del LED está habilitado en la central). Si no es así, significa que el detector ha perdido suministro eléctrico o que el aislador se ha activado como resultado de un cortocircuito en el bucle. En tal caso, primero compruebe el cableado. Si el equipo está defectuoso, devuélvalo para su reparación.

Pruebe los detectores de la siguiente manera:

1. Utilice un bote de aerosol o un detector de prueba para generar humo artificial y probar el detector. Introduzca el humo en el interior de la cámara del detector utilizando el humo de prueba recomendado por el fabricante y asegúrese de que está presente hasta que se activa la alarma del detector. En áreas con flujo de aire elevado, puede que sea necesario proteger el detector mientras se mantiene el humo en el detector para conseguir que se active la condición de alarma.
2. El LED de alarma rojo debe enclavarse al cabo de 10 segundos para indicar la alarma y activar la señal de alarma en el panel de control.
3. Los detectores de la gama ECO2000 disponen de algoritmos de verificación de alarma para reducir la incidencia de falsas alarmas originadas por cortocircuitos que activarían una alarma en el detector. Por lo tanto, es normal que el detector tarde hasta 30 segundos en generar una condición de alarma. En el modo de prueba, el panel de control puede disponer de una función para anular el proceso y, de esta manera, se podría reducir el tiempo considerablemente.

Una vez realizadas las pruebas, notifique a las autoridades competentes que el sistema está funcionando. Los detectores que no pasen las pruebas con éxito, deben limpiarse tal y como se describe en el párrafo de **MANTENIMIENTO** y volver a probarse. Si todavía no se obtiene un buen resultado, devuelva los detectores para su reparación.

NOTA: Los detectores de humo ECO2003 incorporan un proceso de detección avanzado que se utiliza, en parte, para calibrar automáticamente el detector ante cambios de sensibilidad cuando el detector está sucio. Cuando el detector alcanza el fin de esta calibración, genera una indicación de avería en el panel de control. Cuando se ha alcanzado esta condición, la sensibilidad del detector cambia y no hay garantía de que el detector permanezca en los límites de sensibilidad aprobados. En tal caso, es imprescindible limpiar o cambiar el detector.

NOTA: Igual que en cualquier sistema direccionable contra incendios, es imprescindible que tras la puesta en marcha o cualquier tipo de modificación, los equipos respondan a las direcciones asignadas y que las indicaciones y activaciones correspondan a las del diseño del sistema. Debido a que la autoconfiguración puede cambiar la dirección de los equipos, estas comprobaciones son todavía más importantes en el Sistema ECO2000.

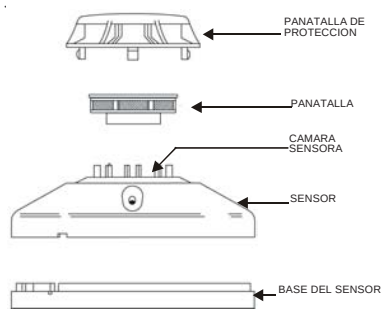

Figura 1: Desmontaje de la Cámara

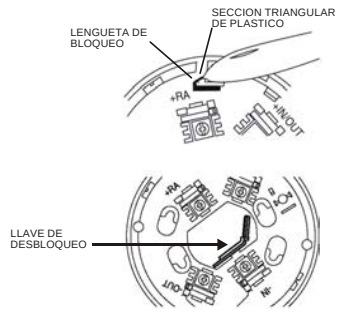

Figura 2: Característica de bloqueo

ADVERTENCIA

LIMITACIONES DE LOS DETECTORES DE HUMO

El detector de humo está diseñado para activar e iniciar acciones de emergencia, pero sólo lo hará si se emplea conjuntamente con otros equipos.

Los detectores de humo no funcionarán sin suministro eléctrico.

Los detectores de humo no detectarán incendios que se inicien en un lugar donde el humo no llegue a los detectores. Puede que el humo procedente de chimeneas, paredes o tejados o al otro lado de puertas cerradas no llegue al detector de humo y no dispare la unidad.

Un detector no podrá detectar un incendio que se esté produciendo en otra planta del edificio. Por esta razón, los detectores se deben colocar en todas las plantas del edificio.

Los detectores también tienen ciertas limitaciones de detección. Este detector se debe instalar teniendo en cuenta el riesgo de incendio que se pretende proteger. En general, no se puede esperar que los detectores proporcionen señales de alarma en caso de incendios resultantes de prácticas inadecuadas de protección contra incendios, explosiones violentas, escapes de gas, almacenamiento inadecuado de líquidos combustibles como disolventes de limpieza, otros peligros que atenten contra la seguridad o incendios intencionados. Los detectores de humo utilizados en condiciones ambientales donde la velocidad del viento es muy elevada podrían no disparar alarmas debido a la dilución de las densidades del humo originadas por frecuentes y rápidos cambios de aire. Además, en condiciones medioambientales donde es frecuente la presencia de aire a gran velocidad, se incrementa la contaminación por presencia de polvo, y es necesario realizar las tareas de mantenimiento del detector con mayor frecuencia.

Los detectores de humo tiene una duración limitada. Los detectores de humo contienen componentes electrónicos. A pesar de que los detectores se fabrican para que duren más de diez años, cualquiera de sus componentes podría fallar en cualquier momento. Por lo tanto, pruebe su sistema de detectores de humo como mínimo cada seis meses. Limpie y los detectores de forma regular. El hecho de mantener a punto el sistema de detección de incendios instalado, reducirá significativamente riesgos en cuanto a su responsabilidad con el producto. Se recomienda cambiar los detectores cada 10 años.

Pittway Tecnologica S.r.l., Via Caboto 19/3, 34147 Trieste, Italy
© System Sensor 2006
I56-1272-003

EINBAU- UND WARTUNGSANWEISUNGEN FÜR ANALOGE, ADRESSIERBARE FOTOELEKTRONISCHE RAUCHMELDER, MODELL ECO 2003

0832
0832-CPD-0069

Dieser Melder muß entsprechend den lokalen oder nationalen Bestimmungen für Brandemeldeeinrichtungen installiert werden. Falls es solche Bestimmungen bei Ihnen nicht gibt, lesen Sie bitte den Leitfaden für intelligente Brandmeldesysteme von System Sensor sorgfältig durch. In dieser Anleitung finden Sie ausführliche Informationen über die richtige Plazierung und die zulässigen Abstände der Melder von einander, die Einteilung in Gruppen und spezielle Anwendungen. Kostenlose Exemplare dieser Anleitung können Sie bei System Sensor beziehen.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Bei den analogen, adressierbaren fotoelektronischen Meldern des Typs ECO2003 handelt es sich um steckbare Rauchmelder, bei denen eine fotoelektronische Meßkammer in Kombination mit analogen, adressierbaren Kommunikationen zum Einsatz kommt. Diese Melder sind für den Schutz von offenen Bereichen vorgesehen und dürfen nur mit ECO2000-kompatiblen Brandmelderzentralen verbunden werden. Dieses Produkt muß zur Herstellung der Anschlußverbindungen in einen Einbausockel des Typs ECO2000B eingesetzt werden

Jeder Melder ist mit einer roten LED versehen, die als sichtbare Melderanzeige verwendet werden kann. Je nach Ausstattung der Brandmelderzentrale können verschiedene Melder-Zustände angezeigt werden. Durch einen Steuerbefehl von der Brandmelderzentrale können die LED-Zustandsanzeigen auf die Anzeige des Alarmzustands begrenzt werden. Die Begrenzung kann durch einen Steuerbefehl auch wieder aufgehoben werden, wodurch zum Normalzustand zurückgekehrt wird. Die LED kann im Nornalzustand blinkend eingestellt werden, um die Betriebsbereitschaft eines Melders anzuzeigen. Über einen speziellen Blink-Code kann die Melderadresse ausgelesen werden. An den Standardsockel kann ein optional erhältlicher Parallelindikator angeschlossen werden.

SPEZIFIKATIONEN

Betriebsspannungsbereich:	15 bis 30 VDC
Max. Strom Ruhestrom:	250 µA bei 24 VDC (keine Kommunikation)
Max. Alarmstrom (LED ein):	6,5 mA bei 24 VDC
Max. Schleifenstrom (Dauerstrom):	1 A
Widerstand der Einheit (nicht getrennt):	0,2 O (negative Leitung wegen Kurzschluß-Isolatoren)
Luftfeuchtebereich im Betrieb:	5% bis 95% relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Betriebstemperaturbereich:	-20 °C bis +65 °C

Hinweis: Installieren Sie die Melder nicht an Orten, an denen der normale Umgebungstemperaturbereich von -10 °C bis +50 °C überschritten wird

Schutzklasse:	IP43 (bei Einbau auf dem Zubehörteil WB-1)
Höhe:	50 mm, eingesetzt in Sockel ECO2000B
Durchmesser:	104 mm, eingesetzt in Sockel ECO2000B
Gewicht:	104 g (150 g nach dem Einsetzen in den Sockel ECO2000B)

Dieser Melder wurde unabhängig getestet und gemäß EN54-7: 2000 zertifiziert.

ANLEITUNG FÜR DIE ANSCHLUSSVERDRAHTUNG

Einzelheiten zur Anschlußverdrahtung finden Sie in der Einbauanleitung, die den Sockeln ECO2000B beigefügt ist. Alle Sockel enthalten Schraub-Anschlußklemmen für die Stromversorgung und für einen optionalen Parallelindikator. Die Anschlüsse für den Parallelindikator können auch als Markierung verwendet werden, mit deren Hilfe die Meldergruppen innerhalb eines Systems automatisch erkannt werden können. Hierzu müssen sie mit einem 10-kO-Widerstand abgeschlossen werden. Diese Funktion wird nicht von allen Brandmelderzentralen unterstützt; Informationen dazu finden Sie in den Unterlagen der jeweiligen Brandmelderzentrale zur System-Selbstkonfigurierung.

Wenn bei der Verkabelung Leitungsführungen aus Kunststoff verwendet werden, kann zur Gewährleistung des ordnungsgemäßen Übergangs der Leitungsführung in den Meldersockel ein Adapter getrennt unter der Teilenummer ECO2000BA erworben werden.

HINWEIS: Die gesamte Anschlußverdrahtung muß den anwendbaren lokalen bzw. nationalen Normen und Vorschriften entsprechen.

HINWEIS: Bevor Sie das System einschalten, überprüfen Sie, ob alle Meldersockel eingebaut sind und ob die Polarität der Anschlußleitungen an jedem Sockel korrekt ist.

WARNUNG

Schalten Sie vor dem Einbau der Melder die Stromversorgung ab.

EINBAU

Einbau des Melders

1. Verlegen Sie die zum Meldersockel führenden Leitungen gemäß den obigen Empfehlungen für die Verdrahtung.
2. Bei den Meldern ECO2000 kommt ein von System Sensor speziell entwickeltes Verfahren der Selbstkonfiguration zum Einsatz, so daß an den Meldern keine Adresse eingestellt zu werden braucht. Ihre Kommunikationsadresse wird entsprechend der physischen Position der Melder im Loop automatisch von der Brandmelderzentrale eingestellt.
3. Setzen Sie den Melder in den Sockel ein und drehen Sie ihn mit leichtem Druck im Uhrzeigersinn, bis er in die Aufnahme rutscht.
4. Drehen Sie den Melder bis zum Anschlag weiter.
5. Die Melder ECO2000 sind auf der negativen Leitung des Loops mit Isolatoren ausgerüstet; wenn also im Loop ein einzelner Kurzschluß auftritt, funktionieren alle anderen Melder ECO2000 weiterhin störungsfrei. Im Meldersockel befindet sich eine Überbrückungs-Federkontakt, der schließt, wenn der Melder herausgenommen wird; auf diese Weise kann sichergestellt werden, daß nach dem Entfernen eines Melders der Rest des Loops intakt ist. Für die Installation ist es zwingend erforderlich, daß alle Melder in ihre Sockel eingesetzt sind, da die automatische Adressierung von der Position der Melder abhängt. Wenn Melder fehlen, ist die Adressierung der verbleibenden Einheiten u.U. nicht korrekt.
6. Wenn Sie alle Melder eingebaut haben, schalten Sie die Stromversorgung des Systems ein.
7. Prüfen Sie die Melder wie unter TESTEN beschrieben, achten Sie darauf, daß die Melder auf die gewünschte Melderadresse ansprechen.
8. Setzen Sie den Melder durch einen Steuerbefehl von der Brandmelderzentrale in Betriebsbereitschaft zurück.

Ausbauschutz

Das Modell ECO2003 enthält eine Funktion die - wenn sie aktiviert ist - verhindert, daß der Melder ohne den Gebrauch von Werkzeugen ausgebaut werden kann. Schneiden Sie wie in Abb. 2 gezeigt das dreieckige Kunststoffteil ab. Das zum Ausbau erforderliche Werkzeug wird als herausnehmbares Teil mit den Einbausockeln ECO2000B geliefert.

VORSICHT

Ein Teil der Verpackung ist als Staubschutzabdeckung ausgestaltet; sie dient während des Transports und des Einbaus dem Schutz der Einheit. Die Staubschutzabdeckungen bieten keinen vollständigen Schutz gegen Verunreinigungen, die Melder sollten daher vor Beginn von Bauarbeiten, größeren Umbauten und anderen stauberzeugenden Arbeiten entfernt werden. Vor der Inbetriebnahme des Systems müssen die Staubschutzabdeckungen entfernt werden.

WARTUNG

Benachrichtigen Sie vor Reinigungsarbeiten die zuständigen Stellen, daß an dem System Wartungsarbeiten durchgeführt werden und es vorübergehend außer Betrieb sein wird. Deaktivieren Sie das System, um Fehlalarme zu vermeiden.

1. Entfernen Sie den zu reinigenden Melder aus dem System.
2. Nehmen Sie den Deckel des Melders durch Drehung gegen den Uhrzeigersinn ab.
3. Nehmen Sie die Meßkammer durch Herausziehen der oberen Meßkammer aus der unteren Meßkammer heraus, ohne sie zu verkanten. Obere Meßkammern sind als Ersatzteile lieferbar, so daß die Reinigung der Kammer entfallen kann; allerdings ist das Reinigen der unteren Meßkammer u.U. trotzdem noch erforderlich.
4. Benutzen Sie einen Staubsauger und/oder saubere Druckluft, um Staub und Ablagerungen aus der Meßkammer zu entfernen.
5. Setzen Sie die Meßkammer ein, indem Sie sie über der unteren Meßkammern so positionieren, daß die Laschen durch die kleinen Löcher außenan der oberen Kammer herausragen.
6. Setzen Sie den Melderdeckel wieder auf, indem Sie die drei Positionierungslaschen durch die vorgesehenen Schlitze drücken und ihn dann im Uhrzeigersinn drehen, bis die Laschen fest einrasten. Setzen Sie den Melder wieder in seinen Sockel ein. Da das System selbstadressierend ist, muß der Melder nicht wieder an seiner ursprünglichen Position eingesetzt werden; wichtig hingegen ist, daß es sich um einen Melder des gleichen Typs, d.h. ECO2003, handelt.
7. Da das System selbstadressierend ist, müssen an der Adresse des Melders nach einer Auswechslung keine Änderungen vorgenommen werden. Unter der Voraussetzung, daß in das System die gleiche Anzahl von Meldern wie bei der vorherigen Selbstkonfigurierung eingesetzt wird, sollte bei einem Rücksetzen der Brandmelderzentrale die Adressierung ordnungsgemäß neu konfiguriert werden (je nach verwendeter Brandmelderzentrale normales Rücksetzen oder Rücksetzen durch einen Techniker).

TESTEN

Nach dem Einbau und bei den nachfolgenden periodischen Wartungen müssen die Melder ECO2003 getestet werden. Benachrichtigen Sie jedoch vor dem Testen die zuständigen Stellen davon, daß an dem Brandmeldesystem Prüf- bzw. Wartungsarbeiten durchgeführt werden und es vorübergehend außer Betrieb sein wird. Deaktivieren Sie den Bereich oder das System, an dem Wartungsarbeiten durchgeführt werden sollen, um Fehlalarme zu vermeiden. Überprüfen Sie außerdem, ob die LED blinkt (diese Funktion kann durch einen Steuerbefehl von der Brandmelderzentrale konfigurierbar sein). Wenn sie nicht blinkt, obwohl an der Brandmelderzentrale die Blinkfunktion gesetzt ist, ist die Stromversorgung zum Melder unterbrochen. Überprüfen Sie in einem solchen Fall die Verdrahtung, oder wenn der Melder defekt ist, schicken Sie ihn zur Reparatur ein.

Testen Sie die Melder folgendermaßen:

1. Verwenden Sie entweder ein Rauch-Aerosol aus der Dose oder einen Testmelder zur Erzeugung von künstlichem Rauch zum Testen des Melders. Blasen Sie nach den Empfehlungen des Herstellers Testrauch in die Meßkammer des Melders, und achten Sie darauf, daß er dort verbleibt, bis der Melder einen Alarm auslöst. Bei starker Luftbewegung kann es sich als erforderlich erweisen, den Melder abzuschirmen, damit der Rauch im Melder verbleibt und ein Alarm ausgelöst werden kann.
2. Die rote Alarm-LED sollte innerhalb von 30 Sekunden angehen und brennen bleiben, um einen Alarm anzuzeigen und an der Brandmelderzentrale die Anzeige des gerade getesteten Melders zu aktivieren.
3. Die Melder ECO2000 enthalten Alarmüberprüfungs-Algorithmen, um Fehlalarme infolge kurzzeitig auftretender Alarmbedingungen zuverringern, die sonst zur Alarmauslösung durch den Melder führen würden; es ist infolgedessen normal, daß der Melder 30 Sekundenbenötigt, um einen Alarm auszulösen. Für den Testmodus kann die Brandmelderzentrale gegebenenfalls mit einer Vorrichtung zumAußerkraftsetzen dieser Algorithmen ausgestattet sein, wodurch die Wartezeit beträchtlich verkürzt werden kann.

Wenn Sie alle Tests durchgeführt haben, benachrichtigen Sie die zuständigen Stellen, daß das System wieder betriebsbereit ist.

Melder, die den Test nicht bestanden haben, müssen wie unter WARTUNG beschrieben gereinigt und erneut getestet werden. Wenn die Melder dann bei diesen Tests immer noch nicht funktionieren, müssen sie zur Reparatur eingesandt werden.

HINWEIS: Die Rauchmelder ECO2003 sind mit einer modernen Erkennungs-Verarbeitungseinrichtung ausgestattet, und Teile dieser eingebauten Verarbeitungseinrichtung dienen dazu, bei Änderungen der Empfindlichkeit durch Verunreinigungen am Melder automatisch eine Nachkalibrierung vorzunehmen. Wenn der Melder schließlich das Ende der möglichen Nachkalibrierung erreicht, erzeugt er an der Brandmelderzentrale eine Fehleranzeige. Wenn dieser Zustand erreicht ist, ändert sich die Empfindlichkeit des Melders im Laufe der Zeit, und damit kann eine Funktion des Melders innerhalb der spezifizierten Empfindlichkeitsgrenzen nicht mehr garantiert werden. In diesem Fall muß der Melder unbedingt gereinigt oder ausgewechselt werden.

HINWEIS: Wie bei allen adressierbaren Brandmeldesystemen muß nach der Inbetriebnahme oder nach Änderungen, die am System vorgenommen wurden, jede Einheit auf die vorgesehene Adresse ansprechen, und die Anzeigen und Aktivierungen müssen sich so verhalten, wie es vom Konzept des Systems her vorgesehen ist. Da sich durch die Selbstkonfigurierung die Adressierung der Einheiten ändern kann, ist dies für das System ECO2000 von besonderer Bedeutung.

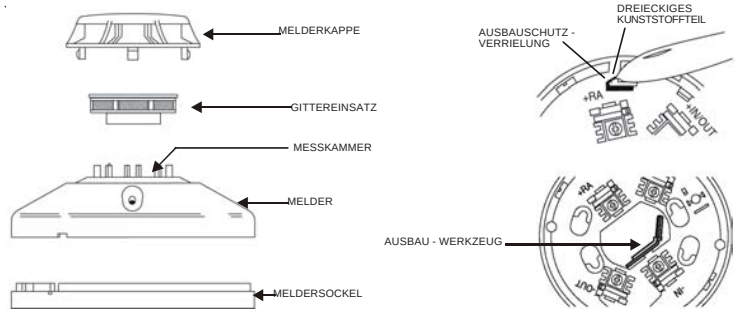

Abb 1: Ausbau der Messkammer

Abb 2: Ausbauschutzeinrichtung

WARNUNG

EINSCHRÄNKUNGEN FÜR RAUCHMELDER

Dieser Rauchmelder ist dazu vorgesehen, eine Notfallmaßnahme auszulösen bzw. einzuleiten; dies ist jedoch nur möglich, wenn er in Verbindung mit anderen Ausrüstungen verwendet wird.

Rauchmelder benötigen eine Stromversorgung.

Rauchmelder erkennen keinen Brand, der dort ausbricht, wo der Rauch die Melder nicht erreicht. Rauch von Bränden in Schornsteinen, in Wänden, auf Dächern oder jenseits geschlossener Türen kann u.U. den Melder nicht erreichen und den Alarm nicht auslösen.

Ein Melder kann u.U. einen Brand nicht detektieren, der sich in einem anderen Stockwerk eines Gebäudes entwickelt. Aus diesem Grunde müssen auf jeder Etage eines Gebäudes Brandmelder vorgesehen werden.

Die Erkennungsmöglichkeiten sind für Rauchmeldern begrenzt. Dieser Melder muß unter Berücksichtigung des Brandrisikos installiert werden, vor dem der Melder schützen soll. Im Allgemeinen kann nicht erwartet werden, daß Rauchmelder vor Bränden warnen, die durch unsachgemäße Anwendung von Brandschutzeinrichtungen, heftige Explosionen, Gasentweichungen, unsachgemäße Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten wie z.B. Reinigungs-Lösungsmitteln, anderen Gefahren oder Brandstiftung verursacht werden. Bei starken Luftbewegungen kann es vorkommen, daß die Rauchmelder aufgrund der verringerten Rauchdichte, die die Folge von häufigem und raschem Luftaustausch ist, nicht ansprechen.

Darüber hinaus ist es möglich, daß in Umgebungen mit hohen Luftgeschwindigkeiten verstärkte Verunreinigungen durch Staub auftreten, so daß eine häufigere Wartung erforderlich ist.

Rauchmelder haben keine unbegrenzte Lebensdauer. Rauchmelder enthalten elektronische Teile. Obwohl die Melder für einen Einsatz von mindestens 10 Jahren konzipiert sind, können diese Teile jederzeit ausfallen. Testen Sie daher Ihr Rauchmeldesystem mindestens alle halbe Jahre. Reinigen und begutachten Sie Ihre Rauchmelder regelmäßig. Wenn Sie dem Brandschutzsystem, das Sie installiert haben, die nötige Aufmerksamkeit widmen, verringern Sie Risiken der Betriebssicherheit beträchtlich. Damit die Rauchmelder Sicherheit bieten, sollten sie 10 Jahren nach dem Einbau ausgetauscht werden.

Pittway Tecnologica S.r.l., Via Caboto 19/3, 34147 Trieste, Italy
© System Sensor 2006
I56-1272-003