

Montage- und Betriebsanleitung

D

Sicherheitstechnik ABB i-bus® EIB Funkmodul für Heimrauchmelder Typ FM/E 1.1

Bed.-Anl. Nr. GH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Telefon (06221) 701-434, Telefax (06221) 701-690



Wichtige Hinweise

Diese Betriebsanleitung enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des o.g. Gerätes.

Für die Planung und Projektierung stehen detaillierte Unterlagen zur Planungsunterstützung vom Hersteller zur Verfügung.

Normen und Bestimmungen

Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

Wichtige Hinweise

Die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen, z.B.: Unfallverhütungsvorschriften, Gesetz über technische Arbeitsmittel sind auch für die angeschlossenen Betriebsmittel und Anlagen einzuhalten.

Gefahrenhinweise

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen
- Gerät nicht außerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben

Beschreibung

Mit dem Funkmodul können beliebig viele ABB-Heimrauchmelder (Typ RM/A...)* drahtlos miteinander vernetzt werden. Tritt ein Alarm an einem Heimrauchmelder auf, dann geben alle vernetzten Heimrauchmelder Alarm. Auch die Meldungen „Störung“ und „Batteriewechsel“ werden an die vernetzten Heimrauchmelder übertragen.

Um die Reichweite der Funkübertragungsstrecke zu erhöhen, kann beim Funkmodul über einen Schiebeschalter die Repeater-Funktion zugeschaltet werden. Funkmodule mit zugeschalteter Repeater-Funktion wiederholen empfangene Signale und vernetzen somit auch Heimrauchmelder, die nicht direkt miteinander kommunizieren können. Die Signale werden mit einer Wiederholungsverzögerung von max. 15 s weitergeleitet. Um die Gesamtverzögerung ge-

Beschreibung

ringer als 100 s zu halten, sollten nicht mehr als 4 Funkmodule in einem vernetzten System als Repeater betrieben werden.

Über eine Adresscodierung können bis zu 8 vernetzte Systeme eingerichtet werden. Signale werden nur zwischen den Heimrauchmeldern des gleichen vernetzten Systems ausgetauscht. Heimrauchmelder aus anderen vernetzten Systemen reagieren nicht. Die Adresscodierung wird über Schiebeschalter am Funkmodul eingestellt. Am Funkmodul befinden sich 2 Schraubklemmen zum Anschluss an einen Heimrauchmelder mit Kontaktmodul*.

Über das Kontaktmodul kann das vernetzte System drahtgebunden an externe Signalgeber (z.B. eine Sirene), an Alarmanlagen oder an ABB i-bus® EIB angeschlossen werden.

* siehe ABB-Produktkatalog

Montage

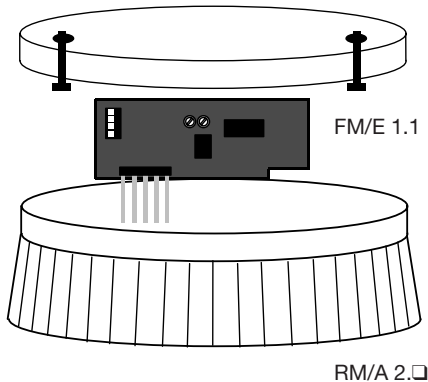
Stellen Sie über die Schiebeschalter den gewünschten Adresscode ein. Zur Montage drehen Sie den Heimrauchmelder aus dem Sockel und stecken Sie die 5-polige Steckerleiste des Funkmoduls in die entsprechende Steckerbuchse des Heimrauchmelders. Drehen Sie den Heimrauchmelder wieder in den Sockel. Testen Sie die Funkstrecke durch Drücken der Test-Taste.

Zum Anschluss des Funkmoduls an das Kontaktmodul, schließen Sie die Leitungen an den Schraubklemmen an, stoßen Sie an der Perforierung ein Loch in den Sockel und führen Sie die Leitungen durch.

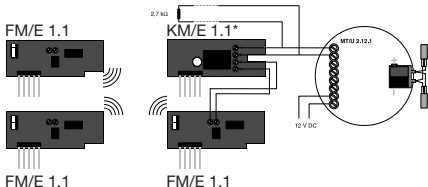
Zum Anschluss an ABB i-bus® EIB wird empfohlen, das Meldergruppenterminal* (REG oder UP) von ABB zu verwenden.

* siehe ABB-Produktkatalog

Montage



Vernetzung



Einstellung der Schiebeschalter

Stellen Sie über die Schiebeschalter 1 – 3 die Adresse des gewünschten vernetzten Systems sowie, falls erforderlich, über den Schiebeschalter 4 die Repeater-Funktion ein.

Vernetzung



System 0 – Repeater aus



System 1 – Repeater aus



System 2 – Repeater aus



System 3 – Repeater aus



System 4 – Repeater aus



System 5 – Repeater aus



System 6 – Repeater aus



System 7 – Repeater aus



System 0 – Repeater ein
usw.

Betriebs- und Warnsignale

Testen der Funkstrecke: Bei der Montage muss für jeden Heimrauchmelder ein test der Funkverbindungen durchgeführt werden! Testtaste kürzer als 5 Sekunden drücken. Innerhalb von max. 15 Sekunden antworten die anderen vernetzten Melder mit 2-3 kurzen Huptönen im Abstand von 2,5 Sekunden. Der Testalarm endet 2 Minuten nach dem Auslösen des jeweiligen Melders. Führen Sie nacheinander bei jedem Melder den Test durch. Antwortet einer der Melder nicht, so schalten Sie die Repeater-Funktion in einem dazwischen liegenden Melder zu und wiederholen Sie den Test.

Betriebs- und Warnsignale

Alarm: Wird ein Alarm ausgelöst, dann alarmiert der auslösende Melder sofort mit Huptönen im 0,5 Sekunden-Takt. Innerhalb von max. 15 Sekunden antworten die anderen vernetzten Melder ebenfalls mit Huptönen im 0,5 Sekunden-Takt. Der auslösende Melder alarmiert solange bis kein Rauch mehr detektiert wird. Die anderen vernetzten Melder alarmieren noch bis zu 2 Minuten nachdem sie zuletzt ein Alarmsignal erhalten haben.

Störung: Messkammer- und Batteriestörung des Rauchmelders werden bei den vernetzten Rauchmeldern durch 2 kurze Huptöne signalisiert.

Technische Daten

Spannungsversorgung 5-12 V
(aus der Batterie des
Heimrauchmelders)

Stromaufnahme
in Ruhe 5 mA

Stromaufnahme
bei Senden max. 30 mA

**Betriebstemperatur-
bereich** -20°C bis +60°C

Bedien- und Anzeigeelemente

Repeater-Funktion 1 Schiebeschalter für
Repeater-Funktion
Ein/Aus

Adresscodierung 3 Schiebeschalter zur
Codierung von
vernetzten Systemen

Technische Daten

Funk

Sendefrequenz	868 MHz
Kanalbandbreite	+/- 64 kHz
Sendeleistung	max. 20 mW ERP
Reichweite Freifeld	max .150 m
Reichweite im Gebäude	max. 30 m (abhängig von den baulichen Gegebenheiten)

Anschlüsse

2 Schraubklemmen zur Vernetzung mit Kontaktmodul

Abmessungen

H x B x T (ohne Stecker und Antenne)	22 x 54 x 5 mm
---	----------------

Gewicht

0,01 kg

Mounting and Operating Instructions

GB

ABB security systems ABB i-bus[®] EIB Radio module for Home Smoke Detector Type FM/E 1.1

Instr.-no. GH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Important notes

These operating instructions contain the necessary information for the correct use of the aforementioned unit in an ABB i-bus EIB system.

Detailed descriptions of the user programs and documentation on planning support by the manufacturer are available for planning and configuring the bus units in an ABB i-bus EIB system.

Standards and regulations

The relevant standards, guidelines, specifications and regulations of the country in question must be observed for planning and setting up electrical systems.

Important notes

The relevant safety regulations, e.g. accident prevention regulations, law on technical work equipment, must also be observed for the connected equipment and systems.

Safety instructions

- Protect the unit against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation.
- Do not operate the unit outside the specified technical data.

Description

Using the radio module, an infinite number of ABB Home Smoke Detectors (type RM/A...)* can be networked together wirelessly. If an alarm in a Home Smoke Detector is triggered, all the networked smoke alarms will also be triggered. The signals “Fault” and “Battery change” are also forwarded to all the networked Home Smoke Detectors.

In order to increase the range of the radio transmission, the repeater function in the radio module can be activated using a slide switch. Radio modules with an activated repeater function repeat all incoming signals and so can even be linked to home smoke alarms where no direct communication is possible. The signals are forwarded with a repetition delay of max. 15 s. In order to maintain the total delay at less than 100 s, no more than

Description

four radio modules should be operated as repeaters in a networked system.

Up to eight networked systems can be set up with an address coding. Signals are only exchanged between Home Smoke Detectors in the same networked system. Home Smoke Detectors from other networked systems do not react. The address coding is set by the slide switch on the radio module.

Two screw terminals are located on the radio module for connecting to a Home Smoke Detector with a contact module*. Via the contact module, the network module can be connected by wires to external signal transmitters (e.g. a siren), to alarm systems or to an ABB i-bus® EIB.

* See ABB Product Catalogue

Installation

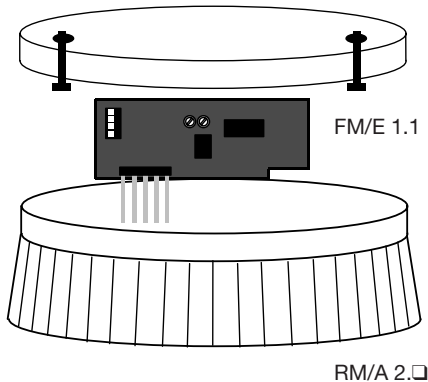
Set the required address code using the slide switch. For assembly purposes, unscrew the Home Smoke Detector from the base and plug the 5-pin multiway connector of the radio module into the relevant plug socket of the Home Smoke Detector. Screw the Home Smoke Detector into the base again. Test the radio circuit by pressing the test button.

In order to connect the radio module to the contact module, connect the leads to the screw terminals, pierce a hole in the perforation on the base and feed the leads through.

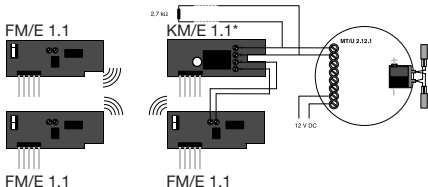
When connecting to an ABB i-bus® EIB, it is advisable to use the Zone Terminal* from ABB.

* See ABB Product Catalogue

Installation



Connection



Setting the slide switch

Set the address of the required networked system with the slide switches 1 – 3 and, if necessary, set the repeater function with slide switch 4.

Connection



System 0 – Repeater off



System 1 – Repeater off



System 2 – Repeater off



System 3 – Repeater off



System 4 – Repeater off



System 5 – Repeater off



System 6 – Repeater off



System 7 – Repeater off



System 0 – Repeater on
etc.

Operating and warning signals

Testing the radio circuit: After installation, the radio connection must be tested for all sensors!

Press the Test button for less than 5 seconds. The networked sensors respond within a max. 15 seconds with 2-3 short horn signals at an interval of 2.5 seconds. The test alarm is reset 2 minutes after the setting of the sensor in question. Carry out the test on each sensor in turn. If one of the sensors does not respond. switch on the repeater function in one of the intermediate sensors and repeat the test.

Alarm: If an alarm is triggered, the horn of the sensor in question will sound in intervals of 0.5 seconds. Within a max. of 15 seconds the horn of the other networked sensors will sound in intervals of 0.5 seconds. The sensor

Operating and warning signals

who has detected the smoke will be reset immediately as soon as no smoke is detected any longer. The other networked sensors will be reset up to 2 minutes after receiving the last alarm signal.

Fault: A measuring chamber or battery fault in the smoke alarm is signalled in the networked smoke alarms by two short horn signals.

Technical Data

Supply voltage	5-12 V (from the home smoke alarm battery)
Power consumption at rest	5 mA
Power consumption during transmission	max. 30 mA

Operating temperature range -20°C to +60°C

Control and display elements

Repeater function	1 slide switch for repeater function On/Off
Address coding	3 slide switches for coding networked systems

Technical Data

Radio

Transmission

frequency	868 MHz
Channel bandwidth	+/- 64 kHz
Transmission power	Max. 20 mW ERP
Range, free-field	max. 150 m
Range in buildings	max. 30 m (dependent on structural conditions)

Connections

2 screw terminals for
connecting to contact
module

Dimensions

H x W x D (without plug or antenna)	22 x 54 x 5 mm
---	----------------

Weight	0.01 kg
---------------	---------

Instructions de montage et d'utilisation

Equipements de sécurité

F

ABB i-bus® EIB

Module de télétransmission

pour détecteur de fumée

Type FM/E 1.1

Inst. empl. N° GH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Remarques importantes

Ces instructions d'emploi comportent les informations nécessaires à l'utilisation conforme de l'appareil ci-dessus au sein d'un système ABB i-bus EIB.

Des descriptions détaillées des programmes d'application, de même qu'une documentation destinée à l'assistance technique pour la planification sont disponibles pour tout ce qui concerne la planification et la mise en oeuvre d'un appareil dans un système EIB. Ces documents sont disponibles auprès du constructeur.

Normes et règlements

Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur dans le pays concerné

Remarques importantes

Les règlements de sécurité en vigueur, comme les directives de prévention des accidents ou la législation en matière d'équipement technique doivent être observés pour les équipements et installations reliés.

Remarques relatives aux risques

- Protéger l'appareil lors du transport, du stockage et du fonctionnement vis-à-vis de l'humidité, de la poussière et des dommages.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil en dehors des caractéristiques techniques spécifiées.

Descriptif

Le module de télétransmission permet de relier autant de détecteurs de fumée ABB (type RM/A...)* que nécessaire en faisant appel à la technologie sans fil. Si l'un des détecteurs de fumée se met en alerte, tous les détecteurs qui lui sont reliés font de même. Les messages de «Défaut» et de «Changement de batterie» transitent également via le réseau ainsi constitué. Pour augmenter la portée de télétransmission, les modules peuvent accueillir un interrupteur à coulisse déclenchant une fonction de répétition. Les modules de télétransmission avec fonction de répétition répètent les signaux reçus et informent ainsi les détecteurs qui ne peuvent pas directement communiquer entre eux. Les signaux sont répétés après une temporisation maximale de 15 s. Il est préconisé de ne pas installer plus de 4 modules de télétransmission avec fonction de

Descriptif

répétition au sein d'un seul réseau afin que la temporisation totale n'excède pas 100 s.

Le codage d'adresses permet d'établir jusqu'à 8 réseaux. Les signaux sont dès lors échangés uniquement entre les détecteurs de fumée appartenant au même réseau. Les détecteurs de fumée des réseaux extérieurs demeurent sans réaction. Le codage d'adresses s'effectue via les interrupteurs à coulisse du module de télétransmission.

Le module de télétransmission est équipé de deux bornes à vis prévues pour le raccordement d'un détecteur de fumée avec module de contact*. Le module de contact permet de relier le réseau à un avertisseur externe (p. ex. une sirène), à un système d'alarme ou un ABB i-bus® EIB via un câble.

* Voir le catalogue ABB

Montage

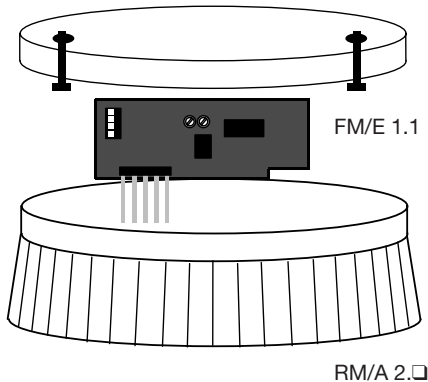
Paramétrez l'adresse qui convient à l'aide des interrupteurs à coulisse. Pour procéder au montage, dévissez le détecteur de fumée de sa base et enfichez la prise mâle à 5 pôles du module de télétransmission dans la prise femelle prévue à cet effet à l'intérieur du détecteur de fumée. Revissez le détecteur de fumée. Testez la portée de télétransmission au moyen de la touche de test.

Pour raccorder le module de télétransmission au module de contact, raccordez les câbles sur les bornes à vis, ménagez un orifice dans la base (perforation) et faites-y passer les câbles.

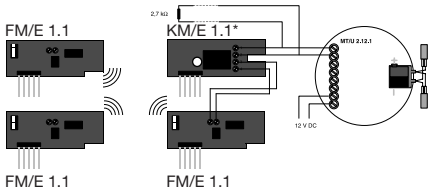
Pour effectuer le raccordement via un ABB i-bus® EIB, il est préconisé d'utiliser le terminal de réseau de détecteurs* (REG ou UP) ABB.

* voir le catalogue ABB

Montage



Réseau



Réglage des interrupteurs à coulisse

Utilisez les interrupteurs à coulisse 1 à 3 pour paramétrer les adresses et, le cas échéant, l'interrupteur à coulisse 4 pour activer la fonction de répétition.

Réseau



Système 0 – Répétition inactive



Système 1 – Répétition inactive



Système 2 – Répétition inactive



Système 3 – Répétition inactive



Système 4 – Répétition inactive



Système 5 – Répétition inactive



Système 6 – Répétition inactive



Système 7 – Répétition inactive



Système 0 – Répétition activée
etc.

Signaux de fonction et d'avertissement

Test des liaisons radioélectriques: Lors du montage, un test des liaisons radio-électriques doit être effectué sur chaque détecteur de fumée !

Appuyer sur la touche de test moins de 5 secondes. En l'espace de 15 secondes max., les autres détecteurs du réseau réagissent par 2-3 coups de sirène à un intervalle de 2,5 secondes. Le test d'alarme s'achève 2 minutes après le déclenchement du détecteur.

Alarme: Si une alarme se déclenche, le détecteur correspondant sonne l'alarme immédiatement à un rythme d'une fois toutes les 0,5 secondes. En l'espace de 15 secondes, les autres détecteurs du réseau réagissent de la même manière par des

Signaux de fonction et d'avertissement

coups de sirène retentissant toutes les 0,5 secondes.

Le détecteur déclenché sonne l'alarme jusqu'à ce qu'il ne détecte plus aucune fumée. Les autres détecteurs du réseau sonnent encore l'alarme jusqu'à 2 minutes après avoir reçu le dernier signal d'alarme.

Défaut: les défauts de mesure et de batterie du détecteur de fumée sont signalés par deux brefs signaux sonores.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	5-12 V (batterie du détecteur de fumée)
Consommation au repos	5 mA
Consommation en émission	max. 30 mA

Températures de fonctionnement	-20°C à +60°C
---------------------------------------	---------------

Éléments de commande et d'affichage

Fonction de répétition	1 interrupteur à coulisse pour activer/désactiver la fonction de répétition
Codage d'adresses	3 interrupteurs à coulisse de codage des composants du réseau

Caractéristiques techniques

Télétransmission

Fréquence d'émission 868 MHz

Largeur de bande

du canal +/- 64 kHz

Puissance d'émission max. 20 mW ERP

Portée à l'air libre max. 150 m

Portée dans un

bâtiment max. 30 m (selon l'architecture du bâtiment)

Raccordement

2 bornes à vis pour
liaison d'un module de
contact

Dimensions

H x L x P

(hors connecteur

et antenne)

22 x 54 x 5 mm

Masse

0,01 kg

Installatie- en gebruikshandleiding

NL

Veiligheidstechniek

ABB i-bus® EIB

Radiomodule voor rookmelders

Type FM/E 1.1

Handleiding nr. QH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Belangrijke aanwijzingen

Deze gebruiksaanwijzing bevat de vereiste informatie voor het reglementair gebruik van het hierboven genoemde apparaat in een installatie ABB i-bus EIB.

Voor de planning en het ontwerp van de busapparaten in een installatie-EIB staan gedetailleerde beschrijvingen van de toepassingsprogramma's alsmede documentaties t.b.v de planningsondersteuning van de fabrikant ter beschikking.

Normen en bepalingen

Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen van het betreffende land in acht te worden genomen.

Belangrijke aanwijzingen

De ter zake geldende veiligheidsbepalingen, bijvoorbeeld: ongevalpreventievoorschriften, wet over technische hulpmiddelen dienen ook voor de aangesloten produktiemiddelen en installaties te worden nageleefd.

Gevareninstructies

- Bescherm het apparaat bij transport, opslag en in bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging
- Gebruik het apparaat niet buiten de gespecificeerde technische gegevens

Beschrijving

Met de radiomodule kan een onbeperkt aantal ABB-rookmelders (type RM/A...)* draadloos op elkaar worden aangesloten. Als op een rookmelder een alarm wordt geactiveerd, slaan alle op het netwerk aangesloten rookmelders alarm. Ook de meldingen „storing“ en „batterijvervanging“ worden doorgegeven aan de op het netwerk aangesloten rookmelders.

Om de reikwijdte van het radiosignaal te vergroten, kan bij de radiomodule de repeater-functie worden ingeschakeld met behulp van een schuifschakelaar. Radiomodules met ingeschakelde repeater-functie herhalen ontvangen signalen, waardoor ze ook rookmelders in het netwerk opnemen die niet direct met elkaar kunnen communiceren. De signalen worden met een herhalingsvertraging van max. 15 s doorgestuurd. Om de totale vertraging minder dan 100 s te laten

Beschrijving

duren, mogen maximaal 4 radiomodules in een netwerksysteem als repeater worden gebruikt.

Met behulp van een adrescodering kunnen max. 8 netwerksystemen worden geïnstalleerd. Er worden uitsluitend signalen uitgewisseld tussen rookmelders die tot hetzelfde netwerk behoren. Rookmelders uit andere netwerksystemen reageren niet. De adrescodering wordt ingesteld met behulp van schuifschakelaars op de radiomodule.

Op de radiomodule bevinden zich 2 klemschroeven voor aansluiting op een rookmelder met contactmodule*. Met behulp van de contactmodule kan het netwerksysteem draadgebonden worden aangesloten op externe signaalgevers (bijv. een sirene), op alarminstallaties of op een ABB i-bus® EIB.

* zie ABB-productcatalogus

Montage

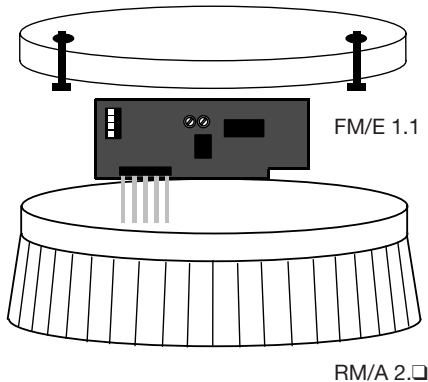
Stel de gewenste adrescode in met behulp van de schuifschakelaar. Draai de rookmelder los uit de houder en steek de 5-polige connector van de radiomodule in de bijbehorende contrastekker op de rookmelder. Draai de rookmelder weer in de houder. Test de radioverbinding door op de testtoets te drukken.

U kunt de radiomodule aansluiten op de contactmodule door de kabels aan te sluiten op de klemschroeven; vervolgens maakt u bij de perforatie een gat in de houder en voert daar de kabels doorheen.

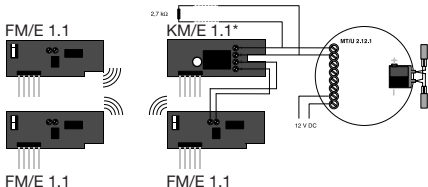
Voor aansluiting op de ABB i-bus® EIB wordt geadviseerd de melder groepenterminal* (REG of UP) van ABB te gebruiken.

* zie ABB-productcatalogus

Montage



Onderlinge koppeling in een netwerk



Instelling van de schuifschakelaars

Stel met behulp van de schuifschakelaars 1 - 3 het adres van het gewenste netwerksysteem in, en indien gewenst, met behulp van schuifschakelaar 4 de repeater-functie.

Onderlinge koppeling in een netwerk



Systeem 0 – repeater uit



Systeem 1 – repeater uit



Systeem 2 – repeater uit



Systeem 3 – repeater uit



Systeem 4 – repeater uit



Systeem 5 – repeater uit



Systeem 6 – repeater uit



Systeem 7 – repeater uit



Systeem 0 – repeater aan
enz.

Bedrijfs- en waarschuwingssignalen

Testen van de radioverbinding:

Bij de montage moet voor elke rookmelder voor particulier gebruik de radioverbinding worden getest!

Testtoets korter dan 5 seconden indrukken. Binnen max. 15 seconden antwoorden de andere op het netwerk aangesloten melders met 2-3 korte akoestische signalen, telkens met een interval van 2,5 seconde. Het testalarm eindigt 2 minuten nadat de desbetreffende melder is geactiveerd.

Alarm:

Wanneer een alarm wordt geactiveerd, alarmeert de desbetreffende melder direct met akoestische signalen met een interval van 0,5 seconde. Binnen 15 seconden antwoorden de andere op het netwerk aangesloten melders

Bedrijfs- en waarschuwingssignalen

eveneens met akoestische signalen met hetzelfde interval.

De activerende melder alarmeert totdat er geen rook meer wordt gedetecteerd. De andere op het netwerk aangesloten melders alarmeren nog tot 2 minuten nadat ze het laatste alarmsignaal hebben ontvangen.

Storing: meetkamer- en batterijstoring van de rookmelder worden bij de op het netwerk aangesloten rookmelders gesignaleerd door 2 korte akoestische signalen.

Technische gegevens

Stroomvoorziening	5-12 V (uit de batterij van de rookmelder)
Verbruikt vermogen in rust	5 mA
Verbruikt vermogen bij zenden	max. 30 mA

Bedrijfstemperatuurbereik -20°C tot +60°C

Bedienings- en display-elementen

Repeater-functie	1 schuifschakelaar voor repeater-functie aan/uit
Adrescodering	3 schuifschakelaars voor codering van netwerksystemen

Technische gegevens

Radio

Zendfrequentie	868 MHz
Kanaalbandbreedte	+/- 64 kHz
Zendvermogen	max. 20 mW ERP
Reikwijdte in het vrije veld	max. 150 m
Reikwijdte in gebouw	max. 30 m (afhankelijk van specifieke situatie)

Aansluitingen

2 klem Schroeven
voor koppeling met
contactmodule

Afmetingen

H x B x D (zonder stekker en antenne)	22 x 54 x 5 mm
---	----------------

Gewicht

0,01 kg

Montaggio e guida all'uso

Impianti di sicurezza

ABB i-bus® EIB

**Modulo radio per segnalatore
di fumo domestico**

Tipo FM/E 1.1



Istr. no. GH Q 320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Indicazioni importanti

Questo libretto d'istruzione contiene le informazioni necessarie per la corretta utilizzazione dell'apparecchio sopraccitato in un sistema ABB i-bus EIB.

Per la programmazione e progettazione dell'apparecchio in un'installazione d'impianto bus EIB sono disponibili descrizioni dettagliate del costruttore in riferimento ai programmi d'impiego e documentazioni d'assistenza alla progettazione delle apparecchiature stesse.

Norme e disposizioni

La programmazione e l'installazione di impianti elettrici deve avvenire attenendosi alle norme, direttive, prescrizioni e disposizioni in vigore nella rispettiva nazione.

Indicazioni importanti

Ogni norma di sicurezza vigente, come per esempio norme antinfortunistiche o leggi su mezzi o strumenti di lavoro devono essere rispettate anche per quanto concerne i mezzi di produzione e gli impianti collegati.

Indicazioni di pericolo

- Proteggere l'apparecchio nel trasporto e nell'immagazzinaggio e durante il funzionamento da umidità, sporcizia e danneggiamenti vari.
- Non utilizzare l'apparecchio in modo non conforme ai dati tecnici specifici.

Descrizione

Con il modulo radio è possibile collegare via radio vari segnalatori di fumo per uso domestico ABB (tipo RM/A...)* a piacere. Se scatta l'allarme in un rivelatore di fumo, tutti i segnalatori collegati in rete danno l'allarme. Anche gli avvisi "Guasto" e "Sostituzione batteria" vengono trasmessi a tutti i rivelatori collegati in rete.

Al fine di aumentare la portata del percorso di trasmissione radio, è possibile attivare sul modulo radio la funzione Repeater tramite un interruttore a scorrimento. I moduli radio con la funzione Repeater attivata ripetono i segnali ricevuti e collegano in questo modo in rete anche i segnalatori di fumo che non possono comunicare direttamente a vicenda. I segnali vengono trasmessi con un ritardo di ripetizione max. di 15 s. Per mantenere il ritardo

Descrizione

complessivo inferiore a 100 s, non si dovrebbero utilizzare più di 4 moduli radio con la funzione Repeater in un sistema collegato in rete.

Tramite una codificazione indirizzi è possibile installare fino a 8 sistemi collegati in rete. I segnali vengono scambiati solo tra i segnalatori di fumo domestici dello stesso sistema collegato in rete. I segnalatori di fumo di altri sistemi non reagiscono. La codificazione indirizzi viene impostata tramite l'interruttore a scorrimento sul modulo radio.

Sul modulo si trovano 2 morsetti a vite per il collegamento di un rivelatore di fumo a un modulo di contatto*. Tramite il modulo di contatto è possibile collegare il sistema in rete, collegato con filo, a segnalatori esterni (per es. una sirena), impianti d'allarme oppure a un i-bus® EIB ABB.

* vedere il catalogo dei prodotti ABB

Montaggio

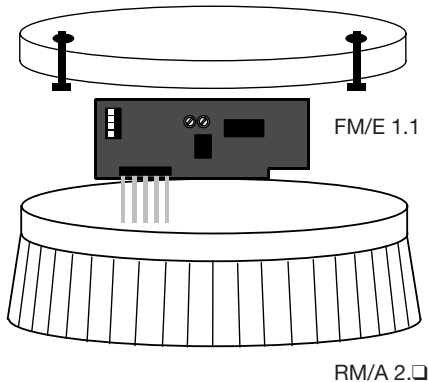
Impostare tramite l'interruttore a scorrimento il codice indirizzo desiderato. Per il montaggio svitare il segnalatore di fumo dal basamento e inserire il connettore a 5 pin del modulo radio nella presa corrispondente del rivelatore. Avvitare nuovamente il rivelatore nel basamento. Testare il percorso radio premendo il tasto Test.

Per collegare il modulo radio al modulo di contatto, collegare i cavi ai morsetti a vite, creare un foro nel basamento e inserirvi i cavi.

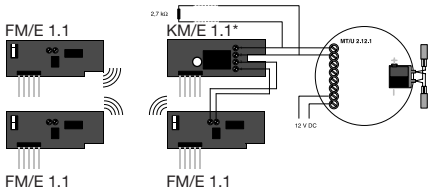
Per il collegamento all'i-bus® EIB ABB si consiglia di utilizzare il terminale dei gruppi di segnalatori* di ABB.

* vedere il catalogo dei prodotti ABB

Montaggio



Collegamento in rete



Impostazione dell'interruttore a scorrimento

Impostare tramite l'interruttore a scorrimento posizionato su 1 – 3 l'indirizzo del sistema collegato desiderato, nonché, se risulta necessario, la funzione Repeater, con l'interruttore a scorrimento posizionato su 4.

Collegamento in rete

1 
2 
3 
4 

Sistema 0 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 1 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 2 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 3 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 4 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 5 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 6 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 7 – Repeater off

1 
2 
3 
4 

Sistema 0 – Repeater on
ecc.

Segnali operativi e di pericolo

Test della portata radio: In fase di montaggio è necessario eseguire una prova dei collegamenti radio di ciascun rivelatore di fumo! Premere per meno di 5 secondi il tasto Test. Entro un massimo di 15 secondi gli altri rivelatori collegati in rete rispondono con 2-3 brevi segnali acustici ad intervalli di 2,5 secondi ciascuno. L'allarme di prova termina 2 minuti dopo l'azionamento del relativo apparecchio.

Allarme: Se si aziona un allarme, il rivelatore attivato segnala immediatamente l'allarme con segnali acustici a intervalli di 0,5 secondi. Nel giro di 15 secondi rispondono anche gli altri rivelatori in rete con segnali acustici intervallati ogni 0,5 secondi.

Il rivelatore azionato dà l'allarme fino a quando non rileva più fumo. Gli altri apparecchi in

Segnali operativi e di pericolo

rete segnalano l'allarme ancora per 2 minuti dopo aver ricevuto l'ultimo segnale di allarme.

Guasto: i guasti della camera di rilevamento e della batteria del rivelatore di fumo sono segnalati nei rivelatori di fumo collegati da 2 brevi segnali acustici.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione 5-12 V (dalla batteria del rivelatore di fumo)

Consumo di corrente a riposo 5 mA

Consumo di corrente durante la trasmissione max. 30 mA

Ambito temperatura d'esercizio -20°C - +60°C

Elementi di comando e visualizzazione

Funzione Repeater 1 posizione dell'interruttore a scorrimento per attivare/disattivare la funzione Repeater

Codificazione indirizzi 3 posizioni dell'interruttore a scorrimento per la codificazione di sistemi collegati in rete

Dati tecnici

Radio

Frequenza di trasmissione	868 MHz
Ampiezza banda del canale	+/- 64 kHz
Potenza di trasmissione	max. 20 mW ERP
Portata a campo libero	max. 150 m
Portata all'interno di edifici	max. 30 m (a seconda delle condizioni architettoniche)

Collegamenti

2 morsetti a vite per il collegamento in rete con il modulo di contatto

Dimensioni

A x L x P (senza connettore e antenna) 22 x 54 x 5 mm

Peso

0,01 kg

Instrucciones de servicio y montaje

E

Técnica de seguridad

ABB i-bus® EIB

**Módulo de radio para avisadores
de humo domésticos**

Tipo FM/E 1.1

Instrucciones de manejo:

GH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Advertencias importantes

Este manual de instrucciones contiene la información necesaria para el uso correcto del aparato en una instalación bus EIB, en relación a la finalidad para la que ha sido diseñado.

Más información sobre programas de usuario, documentación, desarrollo de proyecto y configuración de las unidades de bus en una instalación EIB, están disponibles por el fabricante.

Normativas y reglamentos

En la planificación y desarrollo de instalaciones eléctricas, han de tenerse en cuenta las normativas, directivas y reglamentos vigentes en cada país.

Advertencias importantes

También deben observarse las correspondientes disposiciones de seguridad, p.ej., normas para la prevención de accidentes, legislación sobre equipos técnicos de producción para los bienes de equipo e instalaciones conectados.

Instrucciones de seguridad

- Proteger el aparato contra la humedad, suciedad y deterioros durante el transporte, almacenamiento y servicio.
- No utilizar el aparato para rangos distintos a los especificados en los datos técnicos.

Descripción

Con el módulo de radio se pueden unir entre sí sin cables el número que se desee de avisadores de humo domésticos ABB (tipo RM/A...)*. Si se produce una alarma en uno de los avisadores de humo, entonces todos los avisadores que están en red generan una alarma. También los mensajes „fallo“ y „cambio de batería“ se transmiten a los avisadores de humos que están en red.

Para aumentar el alcance del tramo de la radio transmisión, se puede conectar adicionalmente en el módulo de radio la función Repeater a través de un conmutador deslizante. Los módulos de radio dotados de función Repeater repiten las señales recibidas y colocan de este modo en red también a los detectores de humos que no se pueden comunicar directamente entre sí. Las señales se transmiten con un retardo de repetición de un máximo de 15 s. Para mantener el retardo total por debajo de 100 s, no se deben utilizar

Descripción

más de 4 módulos de radio como Repeater en un sistema en red.

Mediante una codificación de direcciones se pueden crear hasta 8 sistemas reticulados. Las señales se intercambian sólo entre los detectores de humos del mismo sistema en red. Los detectores de humos de otros sistemas en red no reaccionan. La codificación de direcciones se ajusta a través de un interruptor deslizante en el módulo de radio.

En el módulo de radio se encuentran 2 bornes roscados para la conexión a un detector de humos doméstico con módulo de contacto*. Mediante el módulo de contacto se puede unir el sistema reticulado con cable a emisores externos de señales (p. ej., una sirena), a instalaciones de alarma o a un ABB i-bus® EIB.

* ver el catálogo de productos ABB

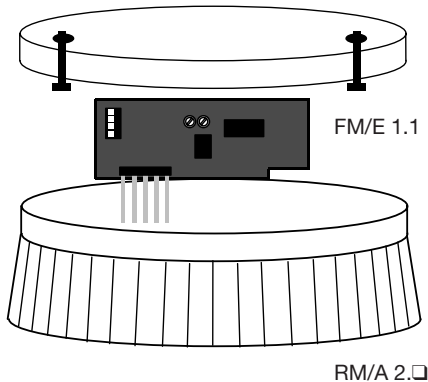
Montaje

Ajuste a través del interruptor deslizante el código de dirección deseado. Para el montaje, saque desenroscando el detector de humos del zócalo e introduzca la regleta de enchufe de 5 polos del módulo de radio en el correspondiente borne hembra del detector de humos. Rosque de nuevo el detector de humos en el zócalo. Haga una prueba del tramo de emisión pulsando la tecla de test. Para conectar el módulo de radio al módulo de contacto, conecte los cables en los bornes roscados, perfore un agujero en el zócalo en el lugar de perforación indicado y pase por allí los cables.

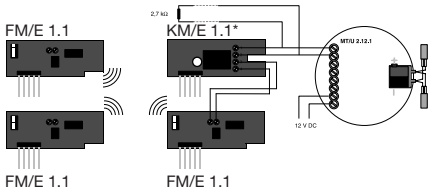
Para la conexión al ABB i-bus[®] EIB se recomienda emplear la terminal del grupo de detectores* de ABB.

* ver el catálogo de productos ABB

Montaje



Conexión en red



Ajuste de los interruptores deslizantes

Ajuste a través de los interruptores deslizantes 1 – 3 la dirección del sistema en red que desee así como, si así lo desea, la función Repeater a través del interruptor deslizante 4.

Conexión en red



Sistema 0 – Repeater desconectado



Sistema 1 – Repeater desconectado



Sistema 2 – Repeater desconectado



Sistema 3 – Repeater desconectado



Sistema 4 – Repeater desconectado



Sistema 5 – Repeater desconectado



Sistema 6 – Repeater desconectado



Sistema 7 – Repeater desconectado



Sistema 0 – Repeater conectado
etc.

Señales de servicio y advertencia

Prueba del tramo de radio:

Al realizar el montaje se debe realizar para cada detector de humos domésticos una prueba de las conexiones de radio.

Pulsar la tecla de test (prueba) durante menos de 5 segundos. En el plazo de un máximo de 15 segundos, los otros detectores conectados en red responden con 2-3 breves tonos de bocina a intervalos de 2,5 segundos. La alarma de prueba finaliza 2 minutos tras la activación del correspondiente detector.

Alarma:

Si se activa una alarma, el detector responsable de la misma alarma inmediatamente con tonos de bocina en intervalos de 0,5 segundos. En el plazo de 15 segundos, los otros detectores conectados en red

Señales de servicio y advertencia

responden asimismo con tonos de bocina a intervalos de 0,5 segundos.

El detector responsable alarma hasta que ya no se detecta más humo. Los otros detectores conectados en red alarman aún hasta 2 minutos después de que han recibido la última señal de alarma.

Fallo: Los fallos de la cámara de medición y de las baterías de los detectores de humo se señalizan mediante 2 breves tonos de bocina en los detectores de humo en red.

Datos técnicos

Suministro de tensión 5-12 V (de la batería del detector de humo)

Absorción de corriente en reposo 5 mA

Absorción de corriente en envío máx. 30 mA

Gama de temperaturas de servicio -20° C hasta +60° C

Elementos de manejo e indicación

Función Repeater 1 interruptor deslizante para la función Repeater conectada/desconectada

Codificación de direcciones 3 interruptores deslizantes para la codificación de sistemas en red

Datos técnicos

Radio

Frecuencia de emisión 868 MHz

Ancho de banda

del canal +/- 64 kHz

Potencia de emisión máx. 20 mW ERP

Alcance en campo libre máx. 150 m

Alcance en edificio máx. 30 m (en función de las características del edificio)

Conexiones

2 bornes roscados para la conexión en red con el módulo de contacto

Dimensiones

Altura x anchura
x profundidad

(sin enchufe ni antena) 22 x 54 x 5 mm

Peso

0,01 kg

Monterings- och driftsinstruktion

S

Säkerhetsteknik ABB i-bus® EIB Radiomodul för hembrandvarnare Typ FM/E 1.1

Bruksanv. nr GH Q320 7009 P0002



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 101 680, D-69006 Heidelberg

Phone (06221) 701-434, Fax (06221) 701-690

Viktiga upplysningar

Denna bruksanvisning innehåller den erforderliga informationen för att kunna använda den ovan nämnda apparaten i ett ABB i-bus EIB-system.

För planering och projektering av en installationsanläggning av modell EIB finns detaljerade beskrivningar och användarprogram liksom underlag för planeringsstöd från tillverkaren.

Normer och bestämmelser

Vid planeringen och installeringen av elektriska anläggningar måste de tillämpliga normerna, riktlinjerna, föreskrifterna och bestämmelserna för varje aktuellt land beaktas.

Viktiga upplysningar

De respektive gällande säkerhetsbestämmelserna, t.ex. olycksförebyggande föreskrifter. Lagen för tekniska arbetsredskap måste också läsas noga för de anslutna resursmedel och anläggningar.

Varning

- Skydda apparaten från fukt, smuts och åverkan vid transport lagring och drift.
- Apparaten måste drivas enligt tekniska data

Beskrivning

Med radiomodulen kan valfritt antal ABB-hembrandvarnare (typ RM/A...)* kopplas ihop trådlöst med varandra. Inträffar ett alarm på en brandvarnare slår alla hopkopplade brandvarnare larm. Även meddelandena "Störning" och "Batteribyte" överförs till de hopkopplade brandvarnarna.

För att öka räckvidden på radioöverföringssträckan kan repeater-funktionen kopplas in på radiomodulen med ett skjutreglage.

Radiomoduler med inkopplad repeater-funktion upprepar mottagna signaler och upprätthåller därmed kontakt även med brandvarnare, som inte kan kommunicera direkt med varandra.

Signalerna vidarebefordras med en upprepningsfördröjning på max. 15 s. För att hålla den totala fördröjningen under 100 s bör

Beskrivning

inte fler än fyra radiomoduler användas som repeater i ett nätverk.

Det går att installera upp till åtta nätverk via en adresskodning. Signalerna utväxlas endast mellan brandvarnare i samma nätverk. Brandvarnare från andra nätverk reagerar inte. Adresskodningen ställas in på radiomodulen med skjutreglage.

På radiomodulen sitter två skruvklämmor för anslutning till en brandvarnare med kontaktmodul*.

Via kontaktmodulen kan nätverket anslutas trådbundet till externa signalgivare (t.ex. en siren), till larmsystem eller till ABB i-bus® EIB.

* se ABB-produktkatalog

Montering

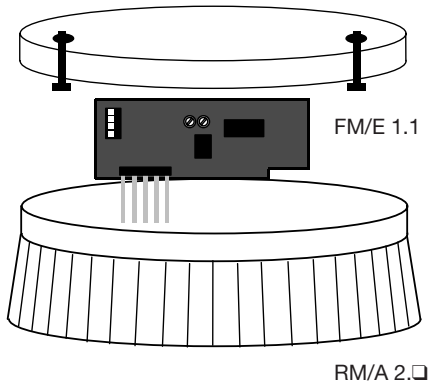
Ställ in önskad adresskod med skjutreglaget. För montering skruvas brandvarnaren ur sockeln och radiomodulens 5-poliga hankontaktdon sticks in i brandvarnarens motsvarande honkontaktdon. Skruva in brandvarnaren igen i sockeln. Testa radiosträckan genom att trycka på testknappen.

För att ansluta radiomodulen till kontaktmodulen ansluter du ledningarna till skruvklämmorna, sticker ett hål i sockeln vid perforeringen och drar igenom ledningarna.

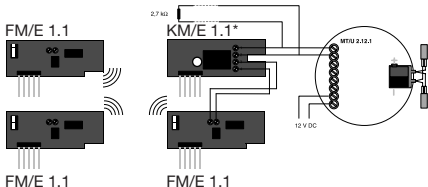
För anslutning till ABB i-bus[®] EIB rekommenderas att detektorgruppterminal* (DIN-skena eller infälld montering) från ABB används.

* se ABB-produktkatalog

Montering



Hopkoppling



Inställning av skjutreglage

Ställ in adressen för önskat nätverk med skjutreglage 1 – 3 och om det behövs repeaterfunktionen med skjutreglage 4.

Hopkoppling



System 0 – repeater av



System 1 – repeater av



System 2 – repeater av



System 3 – repeater av



System 4 – repeater av



System 5 – repeater av



System 6 – repeater av



System 7 – repeater av



System 0 – repeater på osv.

Drift- och varningssignaler

Test av radiosträcka: Vid montering måste ett test av radioförbindelserna utföras för varje rökvarnare. Tryck på testknappen i högst 5 sekunder. Inom högst 15 sekunder svarar övriga anslutna varnare med 2-3 korta signaler med 2,5 sekunders intervall. Testlarmet upphör 2 minuter efter utlösandet av respektive varnare.

Larm: Om ett larm utlöses ljuder den utlösta varnaren omedelbart med 0,5 sekunders intervall. Inom högst 15 sekunder svarar övriga anslutna varnare likadant och ljuder med 0,5 sekunders intervall. Den utlösta varnaren ljuder tills ingen rök längre kan avkännas. Övriga anslutna varnare ljuder upp till 2 minuter efter den senast mottagna larmsignalen.

Störning: Mätkammar- och batterifel på brandvarnaren signaleras på hopkopplade brandvarnare med två korta tutsignaler.

Tekniska data

Spänningsförsörjning 5-12 V (från brand-
varnarens batteri)

Strömförbrukning
i viloläge 5 mA

Strömförbrukning
vid sändning max. 30 mA

**Drifttemperatur-
område** -20°C till +60°C

Betjänings- och indikeringselement

Repeater-funktion 1 skjutreglage för
repeater-funktion på/av

Adresskodning 3 skjutreglage för
kodning av nätverk

Tekniska data

Radio

Sändarfrekvens	868 MHz
Kanalbandbredd	+/- 64 kHz
Sändareffekt	max. 20 mW ERP
Räckvidd utomhus	högst 150 m
Räckvidd inomhus	högst 30 m (beroende på byggnadens utformning)

Anslutningar

2 skruvklämmor för hopkoppling med kontaktmodul

Mått

H x B x D (utan kontakt och antenn)	22 x 54 x 5 mm
--	----------------

Vikt

0,01 kg