

ANWENDUNGSBEISPIEL RAUCHMELDER

mit der Automatisierungsklemme AKM

Aufgabenstellung

In dieser Anleitung wird die Anbindung von Gefahrenmeldesystemen an das digitalSTROM System beschrieben.

Wichtig:

Das digitalSTROM System ist nicht als lebensrettendes System zertifiziert. Es ist kein Ersatz für solche Einrichtungen und entbindet nicht von gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit installieren Sie nur in Ihrem Land zugelassene und geprüfte Meldeeinrichtungen (Rauch- oder Gasmelder). Lassen Sie solche Geräte ggf. durch Fachpersonal installieren.

In der folgenden Anleitung wird das digitalSTROM System mit einem Rauchmelder verbunden. Benutzen Sie ausschließlich Rauchmelder mit einem vorhandenen oder nachrüstbaren potenzialfreien Schaltkontakt. Erkundigen Sie sich bei der Nachrüstung oder bei der Anschaffung bei Ihrem Händler nach einem System, das über einen solchen Kontakt verfügt oder nachrüstbar ist.

Das Öffnen und Modifizieren eines Rauchmelders ist nicht erlaubt!

Anwendung

Grundsätzlich kann man beliebig viele Rauchmeldesysteme in einem Gebäude installieren. Diese Geräte melden Rauch durch ein lautes Signal. Die Meldestellen können per Draht oder Funk vernetzt sein. Vernetzte Systeme melden die an einer Stelle erkannte Gefahr an allen Meldern, was die Sicherheit enorm erhöht.

Trotzdem muss man sich im Gefahrenfall unter Umständen durch dunkle oder verrauchte Zimmer und Flure tasten und Lichtschalter finden. Auch müssen Rollläden oder Jalousien gegebenenfalls zuerst geöffnet werden, um eine Rettung zu ermöglichen. Bei elektrischen Rollläden ist es dann zusätzlich hinderlich, wenn Bedientaster und Fenster an gegenüberliegenden Raumseiten untergebracht sind. Die Verbindung von Meldesystemen und digitalSTROM kann Ihnen die Flucht und Rettung erleichtern, indem automatisch Licht einschaltet sowie Rollläden und Jalousien geöffnet werden. Zusätzlich zeigt diese Anleitung, wie digitalSTROM dazu genutzt werden kann, Gefahren frühzeitig zu erkennen und schlimmeres zu verhindern.

Elektrischer Anschluss

Verschiedene Hersteller bieten Rauch-, Temperatur- oder Gasmelder an, die neben einer Vernetzung auch einen Schaltausgang zur Verfügung stellen. Die vorliegende Anleitung basiert auf der Serie PROTEKTOR K der Firma ESYLUX. Diese Rauchmelder sind in verschiedenen Varianten erhältlich, die mit einem Relais ausgestattet werden können. Die Installation beschränkt sich lediglich auf die Verbindung der SW-AKM220 mit dem Relais.



Rauchmelder PROTEKTOR K 230V



Aufputzdose 27mm, Schaltrelais und Klemme

Beim Kauf der Melder achten Sie bitte darauf, dass diese für die Erweiterung durch das PROTEKTOR K Schaltrelais geeignet sind.

Für den elektrischen Anschluss der Melder verwenden Sie die dem Produkt beiliegenden Installationsanleitungen und Datenblätter. Beachten Sie, dass für die Unterbringung von Schaltrelais bei einigen Herstellern besondere Montageplatten, Aufputz- oder Unterputz-Dosen erforderlich sein können.

Die Klemme SW-AKM220 verfügt über einen Eingang, der durch das Relais des Meldesystems mit der Netzspannung verbunden werden muss. Es können sowohl Ausgänge des Typs NC (Normally Closed, normal geschlossen) als auch NO (Normally Open, normal geöffnet) angeschlossen werden. NC bietet den Vorteil, dass eine Unterbrechung der Schaltung bereits einen Alarm auslöst. Bei NO kann eine Unterbrechung der Verbindungen dazu führen, dass kein Alarm an das digitalSTROM System gemeldet wird.

Konfiguration

Das digitalSTROM System behandelt wichtige Informationen über zentrale Profile. Daher ist die Einrichtung einer Klemme als Rauchmelder sehr einfach. Im digitalSTROM Konfigurator schalten Sie bitte auf die Erweiterte Ansicht um. Die nach der elektrischen Installation erkannte neue Klemme SW-AKM220 kann dann im Reiter Hardware des Konfigurators gefunden und zuerst sinnvoll umbenannt werden. Dazu das Gerät mittels Rechts-Klick „Gerät umbenennen“ aufrufen und einen Namen eingeben.

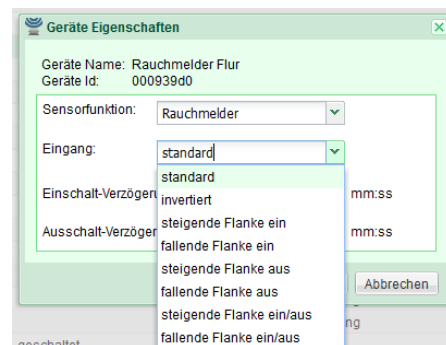


Gerät umbenennen

Danach wählen Sie mit einem erneuten Rechts-Klick auf das Gerät die Option „Geräte Eigenschaften“.

Zuerst stellen Sie die Sensorfunktion auf „Rauchmelder“. Danach passen Sie ggf. das Verhalten des Sensoreingangs dem Meldesystem an. Wird der Eingang der Klemme im Gefahrenfall mit der Netzspannung verbunden, so wählen Sie „standard“. Ist der Eingang immer mit der Netzspannung verbunden und wird im Gefahrenfall davon getrennt, wählen Sie „invertiert“.

Nach dem Bestätigen des Dialogs ist das System programmiert. Sie können diese Konfiguration testen, indem Sie aktiv den Prüftaster Ihres Melders betätigen oder im digitalSTROM Konfigurator unter Aktivitäten die Stimmung „Feuer“ aufrufen.



Sensorfunktion des Eingangs

Benutzung

Meldesysteme sollen regelmäßig geprüft werden. Im Zuge dieser Prüfung sollten Sie auch kontrollieren, ob das digitalSTROM System die von Ihnen gewünschten Handlungen ausführt, alle Leuchtmittel einschaltet und alle Schattensysteme so einstellt, dass Flucht- und Rettungswege frei sind.

Um den Alarm zu beenden, haben Sie mehrere Möglichkeiten. Ein kurzer Druck auf den Panik- oder Gehen-Taster setzt einen Alarm ebenso zurück, wie die Bestätigung des Alarms in der iPhone App. Natürlich können Sie den Alarm auch im digitalSTROM Konfigurator, durch Aufruf der Szene „Kein Feuer“ beenden.

Gefahrenmeldung per E-Mail

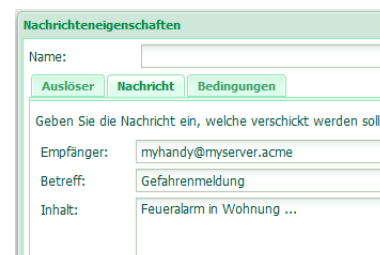
Das digitalSTROM System kann im Fall eines erkannten Alarms eine E-Mail versenden. Auf diese Weise werden Sie über gefährliche Situationen (z. B. ein vergessener Topf auf dem eingeschalteten Herd) frühzeitig informiert und können rechtzeitig Abhilfe schaffen.

Dazu richten Sie gemäß der Installationsanleitung des digitalSTROM Systems einen E-Mail Account im System ein.

Danach wechseln Sie im digitalSTROM Konfigurator in den Reiter Apps und starten die App „Benachrichtigungen“. Starten Sie die Konfiguration der Benachrichtigung durch Anklicken von „Neue Nachricht“ und wählen Sie als Auslöser Sicherheit → Feuer. Dann wechseln Sie zu „Nachricht“ und geben einen oder mehrere durch Semikolon (;) getrennte Empfänger, einen Betreff und einen Text ein. Beachten Sie, dass Spam-Filter Nachrichten ohne Betreff oft verwerfen.



Auslösen einer Nachricht



Benachrichtigung

Zuletzt geben Sie dieser programmierten Nachricht noch einen Namen und speichern den Automaten. Testen Sie die Nachricht über die Funktion „Nachrichten Testen“. Testen Sie die Funktion auch bei einem Probealarm.

Erweiterungen

Vereinfachte Installation

Vernetzte Systeme, gerade mit Funk, sind oft sehr teuer und sind bisher durch den Gesetzgeber in privaten Wohnungen nicht vorgeschrieben. Das digitalSTROM System sieht eine dauerhafte Versorgung aller Komponenten in einem Raum vor. Geschaltet wird durch die Klemmen direkt an oder in einer Leuchte. So kann man Rauchmelder mit einer Klemme SW-AKM220 direkt am selben Stromkreis einer Deckenleuchte anschließen.

Durch diese Art der Aufrüstung kann man auch nach Ort und, sofern unterschiedliche Melder eingesetzt werden, nach Art der Gefahr unterscheiden.

Unterschiedliche Sensoren

Das genannte ESYLUX System verfügt über mehrere Varianten von Meldern und deren Verbindung untereinander. Neben dem beschriebenen 230V System gibt es auch einige 9V Batterie betriebene Systeme, die das Schaltrelais bedienen können. Achten Sie darauf, dass Sie bei Einsatz des Relais die 27 mm hohe Aufputzdose einsetzen müssen. Neben Rauchmeldern stehen auch thermische Melder und Gasmelder zur Verfügung, die sowohl in eine vorhandene Meldelinie integriert werden können, als auch mit einem Schaltausgang erweiterbar sind.

Funksysteme

Der Vorteil einer umfassenden Warnung in allen Bereichen eines Gebäudes ist unbestritten, jedoch ist es bei Nachrüstung von Meldesystemen schwer, die dafür notwendige Leitung durch das ganze Gebäude zu ziehen. Hier empfiehlt sich eine Lösung über Funk, die von vielen Herstellern von Meldesystemen zur Aufrüstung angeboten wird. Zudem bieten sie auch Funk-Empfänger mit einem Ausgang an, der entweder direkt, oder wie bei dem ESYLUX PROTECTOR RF-IO-Modul, über das zuvor schon verwendete PROTEKTOR Schaltrelais mit einer SW-AKM220 verbunden werden kann. Dadurch wird die Installation weiter vereinfacht, denn dieses Modul kann dann innerhalb der Funk-Reichweite der Melder, aber nahe an einem mit digitalSTROM versehenen Stromkreis, untergebracht und angeschlossen werden.

Fazit

Das digitalSTROM System kann im Bedarfsfall unterstützend eingreifen. Der dafür notwendige Aufwand ist minimal und die Verbindung mit neuen oder vorhandenen Meldesystemen ist leicht zu bewerkstelligen.

Weiterführende Dokumentation

Die Dokumentation der ESYLUX Produkte finden Sie hier:

<http://esylux.com/de/de/>

Weitere und weitergehende Anwendungsbeispiele finden Sie auf unserer Homepage im Bereich Support:

http://aizo.com/de/support/Anwendungsbeispiele_D.php

Sicherheits- und Warnhinweise



Netzspannung 230 V AC

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden. Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Komponenten installieren und in Betrieb nehmen. Die örtlichen Vorschriften sind einzuhalten.



Besonderheit digitalSTROM

Vor Arbeiten an einer digitalSTROM-Installation ist die Spannungsfreiheit durch Abschalten der Sicherungen herzustellen. Grund: Entgegen herkömmlicher Installationen ist darauf zu achten, dass in einer digitalSTROM-Installation die digitalSTROM-Klemmen auch bei ausgeschaltetem Verbraucher eingangsseitig Netzspannung führen. Das Abschalten eines Verbrauchers (z.B. Leuchte) mittels Taster schaltet die Klemme nicht spannungsfrei!

Mehr Informationen

digitalSTROM: www.digitalstrom.com

aizo Produkte: www.aizo.com.

Montageanleitungen mit Anschlussplänen: <http://www.aizo.com> unter Support

Herausgeber: aizo ag www.aizo.com

Version	Datum	
V002	21.06.2013	A0818D054V001 Anwendungsbeispiel Rauchmelder.docx