



Bei der AZ4-2 handelt es sich um eine mit modernster Mikroprozessor-Technologie realisierte Alarmzentrale mit 4 voneinander unabhängigen Differential-Linien (Alarmschleifen), die wahlweise unverzögert oder verzögert arbeiten können. Neben einem potentialfreien Relaisausgang (1x Um) steht zusätzlich ein Spannungsausgang und ein Open-Collector-Ausgang zur Verfügung. Die Scharf-/Unscharfschaltung erfolgt nach einer Code-Eingabe oder extern mit einer zusätzlichen Differential-Linie (z. B. Schlüsselschalter). Untergebracht ist die AZ4-2 in einem stabilen Metallgehäuse mit Sabotageschutz.

Technische Daten: AZ4-2

Meldelinien:	4 voneinander unabhängige Linien, wahlweise verzögerter oder unverzögerter Alarm, einzeln deaktivierbar
Scharfschaltung intern:	nach Code-Eingabe über Taster
Scharfschalt-Code:	frei wählbar, 3- bis 6-stellig
Scharfschaltung extern:	über zusätzliche Differential-Linie
Scharfschaltverzögerung:	einstellbar von 0 bis 180 Sekunden in 30-Sekunden-Schritten
Alarm-Ausgänge:	potentialfreies Relais, 1x Um (NO/NC), Spannungsausgang 12 V/1 A, Open-Collector-Ausgang, max. 42 V, 800 mA
Alarmverzögerung:	einstellbar von 0 bis 180 Sekunden in 30-Sekunden-Schritten
Status-LEDs:	Linien: 1, 2, 3 und 4, Störung, Scharf, Extern Scharf, Alarm, Akku, Netz, Code-Eingabe
Dauerspannungsausgang:	12 V/100 mA, bei Alarmauslösung und Versorgung aus dem Notstromakku bis 3 A belastbar
Spannungsversorgung:	unstabilisiertes 12-V/500-mA-Stecker-netzteil oder stabilisierte DC-Spannung 15 V bis 24 V
Gehäuse:	Metallgehäuse mit internem Sabotagekontakt
Gehäuseabmessungen (B x H x T):	187 x 187 x 52 mm

Allgemeines

Diese mit 4 Differential-Alarmlinien ausgestattete Alarmzentrale dient zur wirksamen Absicherung von Haus und Eigentum, wobei alle wichtigen Funktionen, die von einer modernen Alarmzentrale erwartet werden, zur Verfügung stehen. Im Vergleich zu Funk-Alarmzentralen bietet die klassische drahtgebundene Alarmabsicherung eine besonders hohe Sicherheit gegen Manipulationen von außen. Funk-Alarmzentralen benötigen zur einwandfreien Funktion immer eine ungestörte Funk-Kommunikation, während eine drahtgebundene Alarmtechnik von außen kaum zu beeinflussen ist. Mit 4 voneinander unabhängigen Differential-Meldelinien (Alarmschleifen) bietet die AZ4-2 eine gute Absicherung, auch bei größeren Objekten, da an jeder Alarmlinie nahezu beliebig viele Melder angeschlossen werden dürfen. Die 4 Alarmlinien sind einzeln deaktivierbar. Während die Alarmlinien 1 bis 3 bei „unscharf“ geschalteter Anlage deaktiviert sind, stellt die Alarmschleife 4 eine Besonderheit dar. Diese Alarmschleife ist eine sogenannte 24-h-Schleife und für den Anschluss von Alarmsensoren wie Rauchmelder, Gasdetektoren, Wasserdetektoren, Sabotagekontakte usw. vorgesehen. Die Alarmschleife 4 ist unabhängig von der Scharfschaltung der Anlage ständig aktiv.

Die Alarmschleifen 1 bis 3 können wahlweise sofort oder mit einer einstellbaren Verzögerung von 0 bis 180 Sekunden arbeiten, während die 24-h-Schleife grundsätzlich sofort anspricht. Sämtliche Meldelinien werden auch bei unscharf geschalteter Anlage ständig überwacht. Die Alarmlinien 1 bis 3 lösen in diesem Betriebszustand keinen Alarm aus.

Bei sämtlichen Differential-Alarmlinien können wahlweise Alarmsensoren mit einem Öffner (NC) oder einem Schließer (NO) eingesetzt werden. Auch die gemischte Beschaltung der einzelnen Alarmlinien ist problemlos möglich. Im Beispiel (Abbildung 1) ist Meldelinie 1 mit Öffnern, Meldelinie 2 mit Schließern und Meldelinie 3 sowohl mit Öffnern als auch mit Schließern beschaltet. Sämtliche Meldelinien erfordern einen Schleifenwiderstand von 10 k Ω , der an einer beliebigen Stelle in die Alarmschleife eingefügt wird. Bei Anschluss eines FS20- oder HomeMatic-Empfängers mit Relaisausgang an einer beliebigen Alarmschleife können wahlweise oder auch zusätzlich Funk-Sensoren zur Alarmauslösung genutzt werden. Im FS20-System ist für diese Aufgabe der FS20-Universal-Empfänger FS20 UE1 (Best.-Nr.: 46-84084) sehr gut geeignet und die Spannungsversorgung des Empfängers kann vom Dauerspannungsausgang der Alarmzentrale erfolgen. Abbildung 2 illustriert den Anschluss des FS20 UE1 mit Schaltrelais an die Alarmzentrale AZ 4-2 (Abbildung 2a als Öffner, Abbildung 2b als Schließer). Der Anschluss des Funkempfängers kann an eine beliebige Meldelinie erfolgen.

Das robuste Metallgehäuse ist mit einem internen Sabotage-Kontakt ausgestattet, so dass bei scharf geschalteter Anlage kein Öffnen des Gehäuses ohne Alarmauslösung möglich ist. Die Auslösung des Sabotagekontaktes führt immer zu einem sofortigen, unverzögerten Alarm.

Die Konfiguration der Alarmzentrale erfolgt intern mit zwei Tastern und 12 „Reverse Mount“-LEDs auf der Leiterplatte, die bei geschlossenem Gehäuse nicht zugänglich sind. Die Positionen der Bedienelemente und der Anschlussklemmen auf der Leiterplatte sind in Abbildung 3 dargestellt und auch als Bestückungsdruck auf der Leiterplatte zu finden.

Um das Gehäuse zur Konfiguration und im Servicefall ohne Alarmauslösung öffnen zu können, wird nach jedem „Unscharf“-Schalten mit Hilfe des Codes der interne Sabotagekontakt für 30 Sekunden deaktiviert.

Montage der Alarmzentrale

Durch Herausdrehen von 2 Schrauben an der rechten Gehäusesseite ist der Deckel der Alarmzentrale zu lösen und zur linken Gehäusesseite aufklappbar. Zur leichteren Montage ist der Deckel mit der montierten Leiterplatte auch ganz abnehmbar.

4 versenkte Bohrungen im Bodenblech, die gleichzeitig einen Wandabstand von 2,5 mm gewährleisten, dienen zur Wandmontage des Gehäuses der AZ4-2. Zuerst wird das Gehäuse-Unterteil als Schablone zum Anzeichnen der erforderlichen Bohrlöcher genutzt. Nach dem Bohren der erforderlichen Befestigungslöcher wird das Gehäuseunterteil an die Wand montiert. Die Kabelzuführung der Alarmsensoren und der Alarmgeber erfolgt durch zwei große Öffnungen im Bodenblech des Gehäuses. Nach der Montage des Gehäuse-Unterteils ist der Gehäusedeckel mit der kompletten Elektronik wieder einzuhaken.

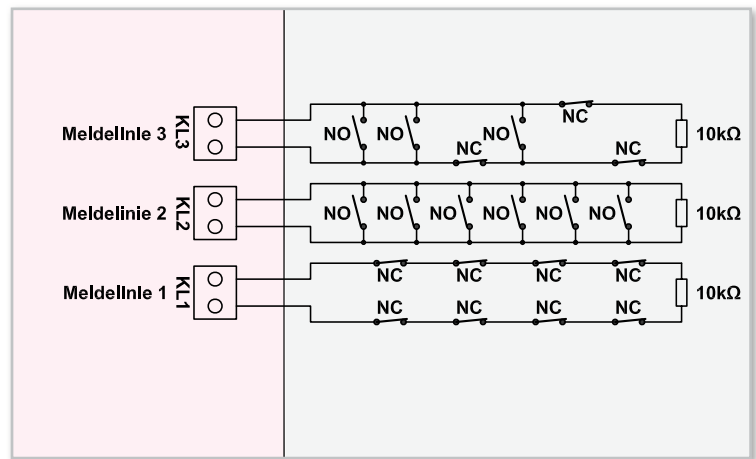


Bild 1: Anschlussmöglichkeiten der Alarmsensoren an die Meldelinien

Haupt-Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung der AZ4-2 erfolgt mit Hilfe eines unstabilierten Steckernetzteils 12 V/500 mA oder einer stabilisierten Gleichspannung zwischen 15 V und 24 V, die an die Hohlsteckerbuchse BU 1 anzuschließen ist. Ein Blei-Gel-Akku 12 V/1,2 Ah versorgt bei Stromausfall die Alarmzentrale und dient im Alarmfall wesentlich zur Versorgung der Alarmgeber.

Notstromversorgung

Zur Notstromversorgung und zur Versorgung von extern angeschlossenen Alarmgebern ist, wie bereits erwähnt, unbedingt ein Blei-Gel-Akku 12 V/1,2 Ah im Gehäuse der Alarmzentrale zu installieren. Im Alarmfall erfolgt in erster Linie die Stromversorgung aus dem „Notstromakku“, der im Überwachungszustand mit Hilfe des an BU 1 angeschlossenen Steckernetzteils ständig im voll geladenen Zustand gehalten wird.

Bei Netzausfall (Steckernetzteil) erfolgt die unterbrechungsfreie Umschaltung von Netz- auf Batteriebetrieb vollautomatisch, wobei Status-LEDs an der Geräte-Frontseite die jeweils aktive Spannungsversorgung (Netz- oder Batteriebetrieb) anzeigen. Beim Anschluss des Notstromakkus im Gehäuse der AZ4-2 ist unbedingt auf die korrekte Polarität zu achten, wobei die rote Anschlussleitung (ST 1) mit dem Pluspol und die schwarze Anschlussleitung (ST 2) mit dem Minuspol des Akkus zu verbinden ist.

12-V-Dauerspannungsausgang

An der Anschlussklemme KL 6 (12 V) steht eine Betriebsspannung von ca. 12 V zur Versorgung von externen Alarmmeldern und Alarmgebern zur Verfügung. Der Spannungsausgang darf dauerhaft mit max. 100 mA im Überwachungszustand und im Alarmfall mit bis zu 3 A belastet werden. Über die Sicherung SI 1 ist dieser Ausgang mit 3,15 A abgesichert. Ein Sicherheitsdefekt im Bereich des Dauerspannungsausgangs führt zur Störungsanzeige an der Frontseite der AZ4-2.

Alarm-Relaisausgang

Sobald es an einer Alarmlinie zur Alarmauslösung kommt, schaltet der Wechselkontakt (1x Um) des potentialfrei-

en Relaisausgangs entsprechend der für diese Alarmlinie eingestellten Alarmverzögerung. Über die mit 42 V/10 A_{DC} bzw. 42 V/17 A_{AC} belastbaren Relaiskontakte kann dann ein Signalgeber wie z. B. eine Sirene geschaltet werden. Die Relaiskontakte stehen an der Schraubklemme KL 9 zur Verfügung.

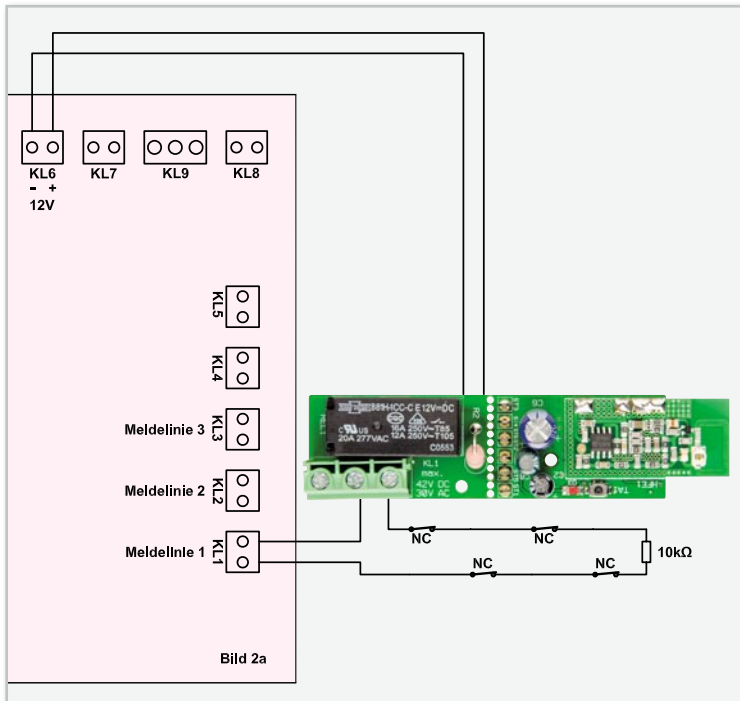


Bild 2a: Anschluss des FS20-Universal-Empfängers an einer beliebigen Meldelinie, hier als Öffner

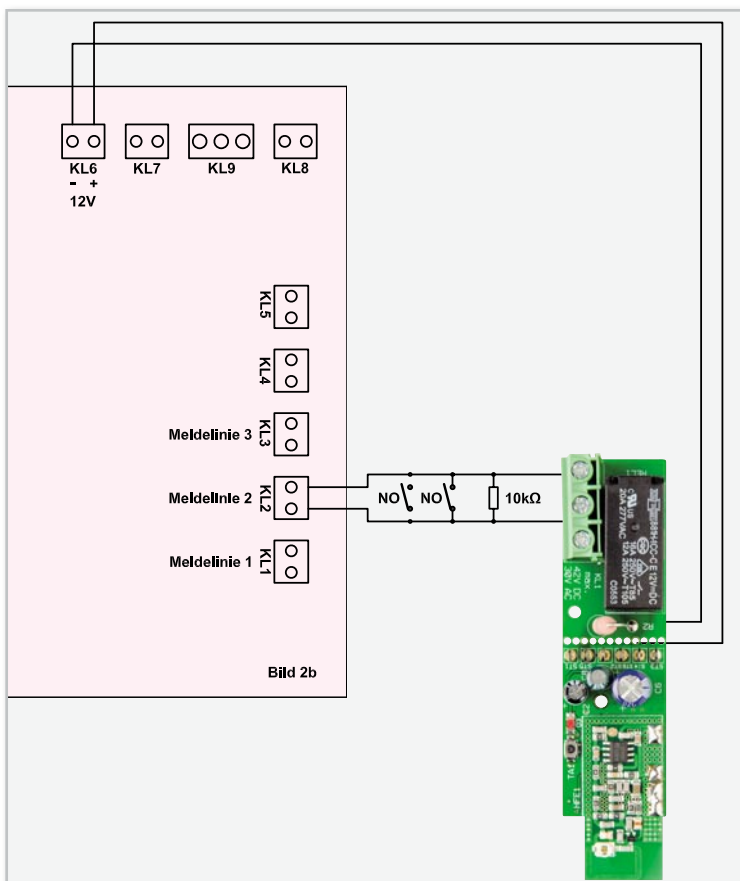


Bild 2b: Anschluss des FS20-Universal-Empfängers an einer beliebigen Meldelinie, hier als Schließer

Da für akustische Alarme max. 3 Minuten Alarmzeit zulässig sind, kann die Alarmzeit der Alarmzentrale AZ4-2 und somit die Anzugszeit des Relais in 30-Sekunden-Schritten von 30 Sekunden bis 180 Sekunden (3 Min.) eingestellt werden. Wenn ausschließlich optische Alarmgeber angeschlossen sind, darf auch die Alarmzeit ∞ gewählt werden. Neben der einstellbaren Alarmzeit von 30 Sekunden bis 3 Minuten steht auch die Option „unendlich“ zur Verfügung, die aber nicht für akustische Alarme genutzt werden darf.

Geschalteter 12-V-Alarmausgang

Zum Anschluss einer Alarmsirene oder einer Blitzlampe ist an der Alarmzentrale AZ4-2 ein geschalteter 12-V-Ausgang (KL 7) vorhanden, der mit max. 1 A belastet werden darf. Die Aktivierungszeit des geschalteten 12-V-Ausgangs entspricht der eingestellten Alarmzeit (30 Sek. bis 3 Min. oder „ ∞ “).

Open-Collector-Alarmausgang

Neben dem Relaisausgang und dem Spannungsausgang steht an KL 8 zusätzlich noch ein Open-Collector-Ausgang zur Verfügung, der max. mit 42 V/800 mA belastbar ist.

Differential-Alarmlinien 1 bis 3

Die Alarmzentrale AZ4-2 verfügt über 3 voneinander unabhängige Differential-Alarmlinien (Linien 1 bis 3), die sowohl direkt als auch verzögert auszulösen sind. Bei dem hier zugrunde liegenden Funktionsprinzip wird der Strom, der durch die jeweilige Meldergruppe (Alarmlinie) fließt, ständig überwacht. Der Strom ergibt sich durch den Gesamtwiderstand der Alarmlinie, der 10 k Ω betragen soll.

Die max. zulässige Abweichung des Gesamtwiderstands beträgt $\pm 40\%$, so dass eine Alarmauslösung erfolgt, wenn der Gesamtschleifenwiderstand $< 6\text{ k}\Omega$ oder $> 14\text{ k}\Omega$ wird.

Die Alarmschleifen 1 bis 3 stehen an folgenden Anschlussklemmen zur Verfügung:

- Alarmlinie 1 KL 1
- Alarmlinie 2 KL 2
- Alarmlinie 3 KL 3

An den Alarmlinien können entsprechend den Abbildungen 1 und 2 nahezu beliebig viele Alarmsensoren angeschlossen werden, die wahlweise mit einem Öffner (NC) oder einem Schließer (NO) als Alarmkontakt ausgestattet sind. Der Gesamt-Schleifenwiderstand muss bei der AZ4-2 immer 10 k Ω betragen, wobei die Widerstände innerhalb der Schleife auch aufgeteilt werden dürfen (z. B. 10x 1 k Ω).

Nicht benötigte Alarmschleifen sind grundsätzlich mit einem 10-k Ω -Abschlusswiderstand zu beschalten.

Differential-Alarmlinie 4 (24-h-Schleife)

Die vierte Alarmlinie dient zum Anschluss von Alarmsensoren wie Rauchmeldern, Gassensoren oder ähnliche Melder, die rund um die Uhr zur Alarmauslösung dienen, auch bei „unscharf“ geschalteter Anlage.

Alarmlinie 4 arbeitet vom Funktionsprinzip wie die Alarmlinien 1 bis 3 mit einem Schleifenwiderstand von 10 k Ω , aber grundsätzlich ohne Alarmverzögerung.

Auch an dieser Alarmlinie dürfen nahezu beliebig viele Alarmsensoren angeschlossen werden, die wahlweise mit einem Öffner (NC) oder einem Schließer (NO) als Alarmkon-

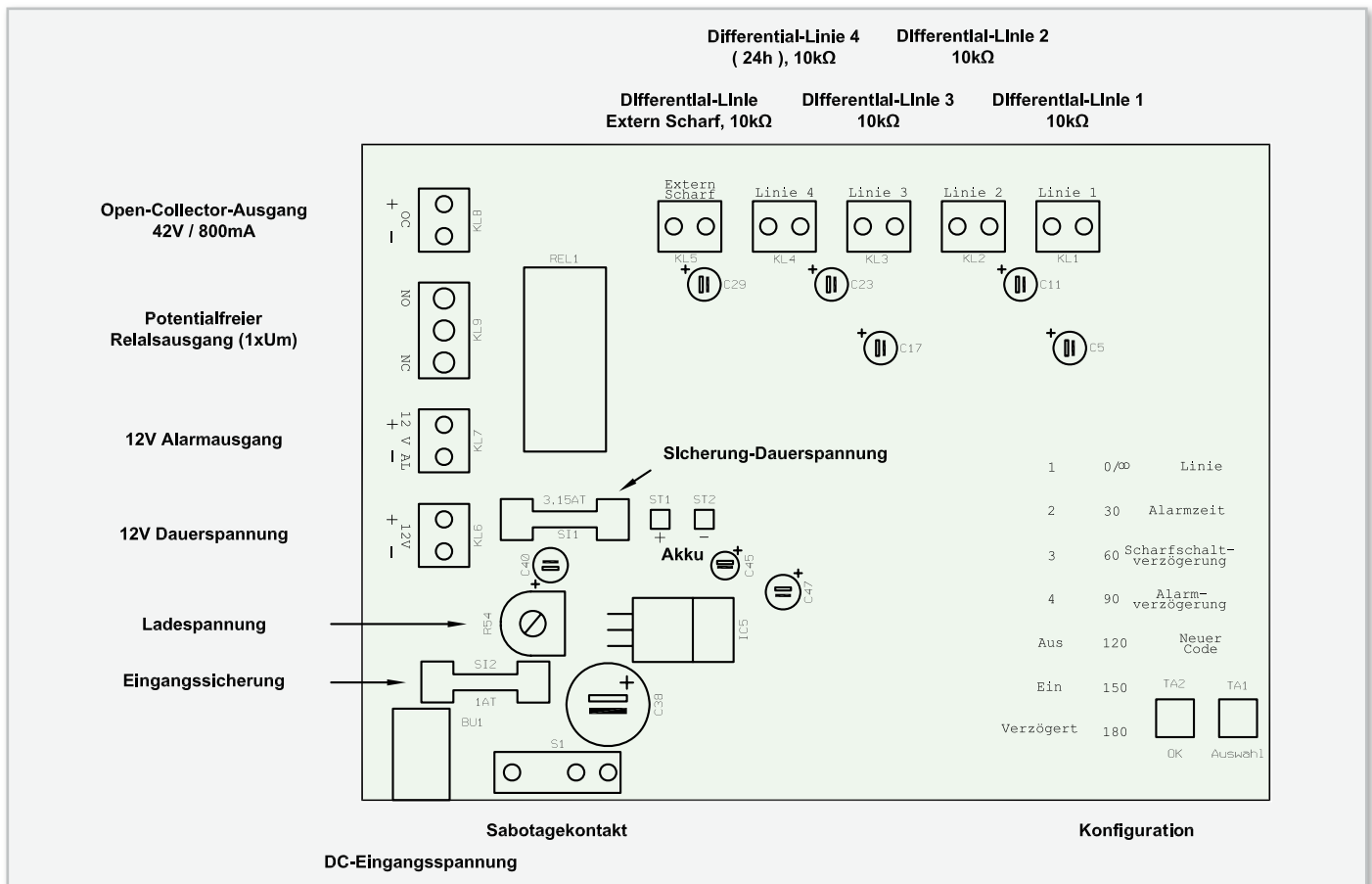


Bild 3: Anschlüsse und interne Bedienelemente der AZ4-2

takt ausgestattet sind. Zum Anschluss steht die Schraubklemme KL 4 zur Verfügung. Wird diese Linie nicht benötigt, ist an KL 4 ein 10-k Ω -Abschlusswiderstand anzuschließen.

Differential-Linie Extern Scharf

Das Scharf- und Unscharfschalten der Alarmzentrale kann lokal an der Alarmzentrale nach einer Code-Eingabe oder extern mit einem außerhalb des gesicherten Bereichs zu installierenden Sicherheitsschalters, z. B. mit einem Schlüsselschalter, erfolgen. Zur Verbindung des externen Sicherheitsschalters mit der Alarmzentrale steht eine weitere Differential-Linie mit 10-k Ω -Schleifenwiderstand an der Schraubklemme KL 5 zur Verfügung. Die Verwendung einer Differential-Linie mit Schleifenwiderstand erhöht wesentlich den Sabotageschutz. Zum externen Scharfschalten kann sowohl ein Öffner als auch ein Schließer eingesetzt werden. Abbildung 4 zeigt die Anschlussmöglichkeiten eines externen Schalters zum Scharf-/Unscharfschalten der Alarmzentrale. Im Bedarfsfall können auch mehrere Schalter (Vordertür, Hintertür) installiert werden. Die externe Scharfschaltung wird mit Hilfe einer LED an der Frontseite des Gerätes angezeigt. Bei „Nichtnutzung“ ist ein 10-k Ω -Abschlusswiderstand erforderlich.

Gehäuse-Sabotagekontakt

Das Gehäuse der Alarmzentrale AZ4-2 ist mit einem internen Sabotageschutz-Schalter ausgestattet. Sobald das Gehäuse der Alarmzentrale geöffnet wird, erfolgt sofort und unverzögert eine Alarmauslösung.

Scharf-/Unscharfschalten

Das Scharf- und Unscharfschalten der AZ4-2 erfolgt lokal mit dem frontseitigen Taster „Scharf/Unscharf“ nach Eingabe eines beliebigen 2- bis 6-stelligen, frei konfigurierbaren Sicherheitscodes.

Scharfschaltverzögerung

Befindet sich die Alarmzentrale innerhalb des gesicherten Bereichs und soll die Scharfschaltung direkt an der Alarmzentrale erfolgen, ist zum Verlassen des gesicherten Bereichs eine Scharfschaltverzögerung erforderlich. Diese Verzögerungszeit ist bei der AZ4-2 im Bereich von 0 bis 180 Sekunden in 30-Sekunden-Schritten konfigurierbar. Nach der Scharfschaltung verbleibt somit eine ausreichende Zeit zum Verlassen des gesicherten Objekts. Für die Zeit der Scharfschaltverzögerung blinkt die LED „Scharf“ bzw. „Extern Scharf“. Sobald die Alarmzentrale scharf ist, leuchtet die entsprechende LED („Scharf“ oder „Extern Scharf“) dauerhaft.

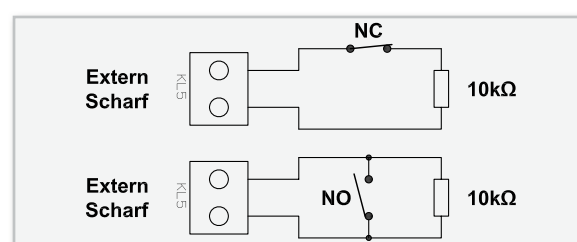


Bild 4: Zum Unscharfschalten der AZ4-2 kann sowohl ein Öffner (oben) als auch ein Schließer (unten) genutzt werden.

Das Scharfschalten der Alarmzentrale kann nur erfolgen, wenn keine Störung vorliegt, d. h. keine Meldelinie angesprochen hat, der 12-V-Dauerspannungsausgang die korrekte Spannung liefert und der Notstromakku installiert ist.

Alarmverzögerung

Wenn sich die Alarmzentrale innerhalb des gesicherten Bereichs befindet, ist zum Unscharfschalten der Anlage bei der betreffenden Meldelinie eine Alarmverzögerung erforderlich. Beim Betreten des Objekts kann dann innerhalb der konfigurierten Alarmverzögerungszeit die Anlage unscharf geschaltet werden, ohne dass es zur Alarmauslösung kommt. Die Alarmverzögerungszeit ist für die Meldelinien 1 bis 3 im Bereich von 0 bis 180 Sekunden (3 Min.) einstellbar.

Alarmzeit

Die maximal zulässige Alarmzeit für akustische Alarmergebnisse ist gesetzlich auf 3 Minuten begrenzt, während optische Alarmergebnisse von unbegrenzter Zeitdauer zulässig sind. Bei der Alarmzentrale kann wahlweise eine „unendliche“ Alarmausgabe erfolgen oder eine Alarmzeit von 0 bis 180 Sekunden im 30-Sekunden-Raster konfiguriert werden.

Störungsmeldung

Unter folgenden Betriebsbedingungen erfolgt eine Störungsmeldung:

- Die Akkuspannung ist zu gering (im Alarmfall wird der Alarm bei Unterschreiten der „Low Bat“-Spannungsgrenze beendet).
- Beim Scharfschaltversuch sind eine oder mehrere Meldelinien angesprochen (Scharfschaltung nicht möglich).
- Die Spannung am 12-V-Dauerspannungsausgang liegt nicht an (z. B. Sicherung defekt).

Leuchtdioden

Linie 1 bis Linie 4

Sowohl im „scharfen“ als auch im „unscharfen“ Zustand leuchtet die zur jeweiligen Meldelinie gehörende LED so lange, wie eine Störung vorliegt.

Störung

Solange sich eine Alarmlinie im gestörten Zustand befindet oder die Sicherung des 12-V-Dauerspannungsausgangs defekt ist, zeigt die Alarmzentrale „Störung“ an. Im gestörten Zustand kann die AZ4-2 nicht „Scharf“ geschaltet werden.

Scharf

Wenn die Scharfschaltung der Alarmzentrale mit Hilfe der frontseitigen Tasten erfolgt, zeigt die LED „Scharf“ diesen Zustand an.

Extern Scharf

Wenn die Scharfschaltung der Alarmzentrale über die Differential-Linie „Extern Scharf“ erfolgt, zeigt die LED „Extern Scharf“ diesen Zustand an. Für die Zeit der Scharfschaltverzögerung blinkt diese LED.

Alarm

Die Alarm-LED leuchtet nach einer Alarmauslösung, bis die Alarmzentrale in den unscharfen Zustand geschaltet wird.

Akku

Bei Netzausfall signalisiert diese LED, dass die Alarmzentrale über den eingebauten Notstromakku versorgt wird.

Netz

Diese LED leuchtet, solange die Spannungsversorgung über das Steckernetzteil erfolgt.

Code

Sobald die Eingabe des Sicherheitscodes erforderlich ist, leuchtet die zugehörige LED zwischen den beiden Eingabetasten.

Bedienung der AZ4-2

Betriebsmodus (Bedienung über die frontseitigen Tasten)

Scharfschalten

- Taste: „Scharf/Unscharf“ betätigen, worauf die LED „Code“ zwischen den beiden Eingabetasten aufleuchtet.
- Mit den Pfeiltasten ist, solange die Code-LED leuchtet, der konfigurierte Sicherheitscode einzugeben (Werkseinstellung 1234).
- Beispiel: Code = 3425 (nacheinander 3x linke Pfeiltaste, 4x rechte Pfeiltaste, 2x linke Pfeiltaste, 5x rechte Pfeiltaste betätigen)
- Es können beliebige Sicherheitscodes mit 2 bis 6 Stellen und 1 bis 9 Tastenbetätigungen je Stelle konfiguriert werden.
- Zum Scharfschalten ist nach Eingabe der letzten Ziffer erneut die Taste „Scharf/Unscharf“ zu betätigen.
- Bei korrekt eingegebenem Sicherheitscode verlischt die „Code-LED“ und die LED „Scharf“ leuchtet bei sofortigem Alarm und blinkt bei einer Scharfschaltverzögerung. Das Scharfschalten der Alarmzentrale erfolgt dann erst nach Ablauf der konfigurierten Scharfschaltverzögerung.

Unscharfschalten

- Taste: „Scharf/Unscharf“ betätigen, worauf die LED „Code“ zwischen den beiden Eingabetasten aufleuchtet.
- Mit den Pfeiltasten den konfigurierten Sicherheitscode eingeben (Werkseinstellung 1234).
- Beispiel: Code = 1234 (nacheinander 1x linke Pfeiltaste, 2x rechte Pfeiltaste, 3x linke Pfeiltaste, 4x rechte Pfeiltaste betätigen)
- Zum Unscharfschalten der AZ4-2 ist nach Eingabe der letzten Ziffer des Sicherheitscodes erneut die Taste „Scharf/Unscharf“ zu betätigen (Code-LED verlischt).
- Bei korrekt eingegebenem Code wird die AZ4-2 in den unscharfen Zustand geschaltet und die LED „Scharf“ verlischt.

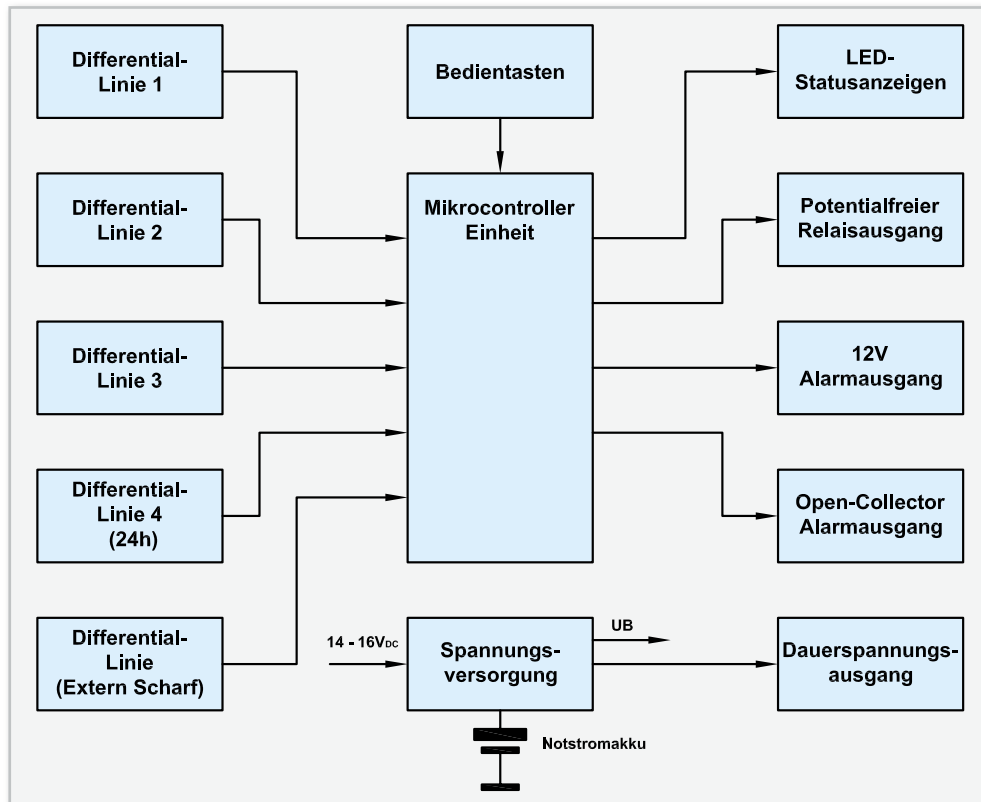
Konfiguration

(Tasten und LED-Anzeigen intern)

Alarmlinie aktivieren oder deaktivieren

- Mit der Taste „Auswahl“ ist die Funktion „Linie“ auszuwählen und danach mit der Taste „OK“ zu bestätigen.
- Danach ist mit der Taste „Auswahl“ die gewünschte Meldelinie (1–4) auszuwählen und wieder mit der Taste „OK“ zu bestätigen.
- Daraufhin leuchtet die entsprechende LED „Aus“, „Ein“ oder „Verzögert“ (bei Meldelinie 4 nur „Ein“ oder „Aus“).

Bild 5: Blockschaltbild der Alarmzentrale AZ4-2



- Mit der Taste „Auswahl“ ist die gewünschte Funktion („Ein“, „Aus“ oder „Verzögert“) auszuwählen und dann mit der Taste „OK“ zu bestätigen (alle LEDs verlöschen).

Alarmzeit einstellen

- Mit der Taste „Auswahl“ ist zuerst die Funktion „Alarmzeit“ auszuwählen und mit der Taste „OK“ zu bestätigen.
- Danach erfolgt die Auswahl der gewünschten Alarmzeit in Sek. mit der Taste „Auswahl“ (∞ oder 30–180 Sek. in 30-Sek.-Schritten).
- Mit der Taste „OK“ ist die ausgewählte Alarmzeit zu bestätigen (alle LEDs verlöschen).

Scharfschaltverzögerung einstellen

- Mit der Taste „Auswahl“ ist die Funktion „Scharfschaltverzögerung“ auszuwählen und dann mit der Taste „OK“ zu bestätigen.
- Die Auswahl der gewünschten Verzögerungszeit in Sekunden (0–180 Sek. in 30-Sek.-Schritten) erfolgt danach mit der Taste „Auswahl“ und ist danach mit der Taste „OK“ zu bestätigen (alle LEDs verlöschen).

Alarmverzögerung einstellen

- Mit der Taste „Auswahl“ wird die Funktion „Alarmverzögerung“ ausgewählt und mit der Taste „OK“ bestätigt.
- Danach ist die gewünschte Verzögerungszeit in Sekunden (0–180 Sek. in 30-Sek.-Schritten) mit der Taste „Auswahl“ auszuwählen und wieder mit der Taste „OK“ zu bestätigen (alle LEDs verlöschen).

Neuen Code einstellen

- Mit der Taste „Auswahl“ ist die Funktion „Neuer Code“ auszuwählen und mit der Taste „OK“ zu bestätigen.
- Daraufhin leuchtet die „Code-LED“ an der Frontseite und mit den Pfeiltasten ist zunächst zur Sicherheit der bestehende Code (Werkseinstellung 1234) einzugeben und mit „OK“ zu bestätigen.

- Die „Code-LED“ blinkt nun und der neue Code ist zweimal hintereinander einzugeben und jeweils mit „OK“ zu bestätigen (alle LEDs verlöschen).
- Beispiel: Code 3425 (3x links, 4x rechts, 2x links, 5x rechts, OK, 3x links, 4x rechts, 2x links, 5x rechts, OK).

Blockschaltbild

Die Alarmzentrale AZ4-2 bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Absicherung und Überwachung und erfüllt alle Anforderungen, die an eine drahtgebundene Alarmzentrale gestellt werden. Durch den Einsatz eines Mikrocontrollers hält sich der Schaltungsaufwand trotzdem in Grenzen.

Einen ersten Überblick über die Funktionsweise und die Anschlussmöglichkeiten zeigt das Blockschaltbild in Abbildung 5.

Links befinden sich die Eingänge der Meldelinien 1 bis 4 und der Differentialeingang zum externen Scharfschalten (links unten), in der Mitte des Blockschaltbildes der zentrale Mikrocontroller, der für alle Steueraufgaben innerhalb der AZ4-2 zuständig ist, oben Mitte sind die Bedientasten zum Scharfschalten, zur Code-Eingabe und zur Konfiguration der Alarmzentrale zu sehen, und die zugehörigen Statusanzeigen sind oben rechts dargestellt. Ebenfalls auf der rechten Seite sind die verschiedenen Alarmausgänge der Alarmzentrale zu sehen.

Die Spannungsversorgung mit Notstromakku und Dauerspannungsausgang ist im unteren Bereich des Blockschaltbildes zu sehen.

Im zweiten Teil des Artikels erfolgt die detaillierte Schaltungsbeschreibung und die Beschreibung des praktischen Aufbaus.