

Programmierbeispiel Nebelgerät: INTEGRA-32 mit Relaismodul MP-1

Aufgabenstellung: Ein Objekt soll mit drei Impuls-Schlüsselschaltern, vier Bewegungsmeldern, zwei Kombisignalgebern und einem Nebelgerät ausgestattet werden. Die Ansteuerung des Nebelgeräts soll mit einer INTEGRA-Zentrale und dem Relaismodul MP-1 bei Alarmierung erfolgen. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme soll eine Dreimelderabhängigkeit (Zählfunktion) von mindestens drei Bewegungsmeldern gegen Fehlauflösung geschaffen werden.

Vorgehensweise: Zuerst programmieren Sie die Linien mit folgenden Funktionen:

- Linie 1-3 werden für die Impuls-Schlüsselschalter benötigt
- Linie 4-7 werden die Bewegungsmelder zugeordnet
- Linie 8 wird als Sabotagelinie genutzt
- Linie 10-12 werden für die spätere Ansteuerung des Relaismoduls MP-1 mit angeschlossenem Nebelgerät als Hilfskontakte benötigt

| Linien | | | | | | | | |
|--------|------------------|--------|-----------------|--------------|----------------------|--------------|---------------|------------------|
| Linien | | Zähler | Sperrungen | | Grup.Scharf/Unscharf | | | |
| Nr. | Linienname | Ber. | Linientyp | Sensibilität | Reaktionstyp | Eingangszeit | Max.Verl.Zeit | Max.Zeit o.Verl. |
| 1 | scharf-unscharf1 | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 82: Scharf/Unscharf | Art:0 | 0 sek. | 0 Stunden |
| 2 | scharf/unscharf2 | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 82: Scharf/Unscharf | Art:0 | 0 sek. | 0 Stunden |
| 3 | scharf/unscharf3 | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 82: Scharf/Unscharf | Art:0 | 0 sek. | 0 Stunden |
| 4 | BWM - Tür | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 0: Eingänge/Ausgänge | 20 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 5 | BWM - Küche | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 5: Sofortlinie | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 6 | BWM - Wohnzimmer | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 5: Sofortlinie | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 7 | BWM - Keller | 1 | 3: EOL | 320 ms. | 5: Sofortlinie | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 8 | Sabotage | 1 | 2: NO | 320 ms. | 9: 24h Sabotage | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 9 | Linie 9 | 1 | 0: Melder fehlt | 320 ms. | 5: Sofortlinie | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 10 | Tür | 1 | 8: Gemäß Ausga | Ausg.:10 | 16: Zähler Z1 | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 11 | Küche | 1 | 8: Gemäß Ausga | Ausg.:11 | 16: Zähler Z1 | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 12 | Wohnzimmer | 1 | 8: Gemäß Ausga | Ausg.:12 | 16: Zähler Z1 | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 13 | Keller | 1 | 8: Gemäß Ausga | Ausg.:13 | 16: Zähler Z1 | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |
| 14 | Linie 14 | 1 | 0: Melder fehlt | 320 ms. | 5: Sofortlinie | 0 sek. | 0 sek. | 0 Stunden |

Linie 1-3 werden in den Optionen so konfiguriert, dass sie nur noch durch „Steuerung über Verletzung (Zustand)“ scharf bzw. unscharf schalten. Linie 4 hat eine Eingangszeit von 20 Sekunden. Die Linien 10-13 werden mit dem Reaktionstyp „Zähler“ erstellt und schalten gemäß Ausgang.

| | | |
|-----------------|---------------------|---|
| Linienname: | scharf-unscharf1 | Optionen |
| Gehört zu Ber.: | 1: Partition 1 | <input type="checkbox"/> Kein Alarm nach Str.V. <input checked="" type="checkbox"/> Steuerung über Verletzung (Zustand) <input type="checkbox"/> Steuert Video bei Unscharf <input type="checkbox"/> Steuert Video bei Scharf <input type="checkbox"/> Benutzer sperrt nicht <input type="checkbox"/> Bei Nichtverl. des Objekts sperren |
| Reaktionstyp: | 82: Scharf/Unscharf | |

Wichtige Information zum Reaktionstyp Zähler: Der Zähler beginnt mit der Zahl 0 zu zählen. Müssen zum Beispiel 3 Auslösungen erreicht sein, bevor eine Reaktion geschehen soll, sind bei „Max.Zähler“ 2 anstatt 3 einzutragen. Es wird festgelegt, ob der Zähler (Auslösung der Bewegungsmelder der Linien 10-13) standardmäßig wiederholt eine Linie zählen soll oder, wie in unserem Beispiel, eben nicht.

| Linien | | | | |
|-----------|---|--------------------|------------|----------------------|
| Linien | | Zähler | Sperrungen | Grup.Scharf/Unscharf |
| | | Max. Zähler | Zählzeit | Zählertyp |
| Zähler 1: | 2 | 30 | sek. | Ohne Wiederholungen |
| Zähler 2: | 1 | 20 | sek. | Standard |
| Zähler 3: | 1 | 20 | sek. | Standard |
| | | Zugewiesene Linien | | |
| | | 10,11,12,13, | | |

Der Zähler 1 zählt die Auslösungen der Linien 10-13 (Bewegungsmelder Tür, Küche, Wohnzimmer, Keller) ohne deren wiederholte Auslösung innerhalb von 30 Sekunden. Dies ist maßgebend für die gewünschte Einstellung des Ausgangs 3 in unserem Beispiel.

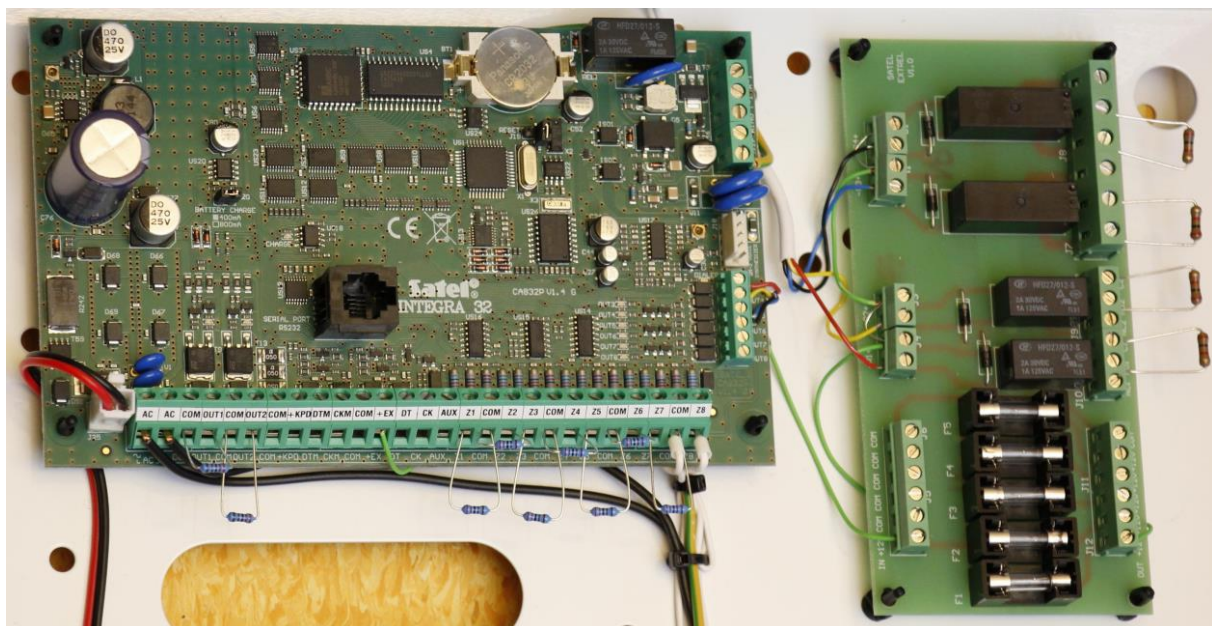
Wie gewohnt werden die Kombisignalgeber für optische und akustische Signalisierung an die (Last-)Ausgänge OUT 1 und OUT 2 angeschlossen und programmiert. Auf die maximale gesetzliche Sirensignaldauer von 3 Minuten ist zu achten. Das Nebelgerät wird über das an den Ausgang 3 angeschlossene MP-1 Relaismodul gesteuert. Dies geschieht anhand einer logischen UND-Verknüpfung der zugeordneten Ausgänge.

In unserem Beispiel ist das die erfolgte Scharfschaltung der Anlage (Ausgang 9), sowie die eingestellte Max.Zähler-Kapazität (Zähleralarm Ausgang 14) von mindestens drei Bewegungsmeldern der Linien 10-13 während der eingestellten Zählzeit von 30 Sekunden.

| Ausgänge | | | | | | | | | |
|----------|--------------|--------------------------|----------------|-------|-------|--------|----------------|------------|--------------|
| Nr. | Ausgangsname | Ausgangstyp | Betriebszeit | Pol.+ | Puls. | Bis zu | Auslösung: | Auslösung: | Auslösung: B |
| 1 | I/A-Blitz | 2: Brand/Einbruch | 0 min. 30 sek. | X | | X | Linien: 4+8 | 0 | 1 |
| 2 | I/A-Sirene | 2: Brand/Einbruch | 3 min. 0 sek. | X | | | Linien: 4+8 | 0 | 1 |
| 3 | Nebelgerät | 46: Logisches Produkt de | 0 min. 30 sek. | X | | | Ausgänge: 9,14 | | |
| 4 | Relais 2 | 0: Nicht belegt | 0 min. 30 sek. | X | | | | | |
| 5 | Relais 3 | 0: Nicht belegt | 0 min. 30 sek. | X | | | | | |
| 6 | Relais 4 | 0: Nicht belegt | 0 min. 30 sek. | X | | | | | |
| 7 | | 0: Nicht belegt | 0 min. 30 sek. | X | | | | | |
| 8 | | 0: Nicht belegt | 0 min. 30 sek. | X | | | | | |
| 9 | Scharf | 21: Scharfzustandsanzeig | 0 min. 30 sek. | X | | | | | 1+16 |
| 10 | Tür | 1: Einbruchalarm | 0 min. 1 sek. | X | | | Linien: 4 | - | - |
| 11 | Küche | 1: Einbruchalarm | 0 min. 1 sek. | X | | | Linien: 5 | - | - |
| 12 | Wohnzimmer | 1: Einbruchalarm | 0 min. 1 sek. | X | | | Linien: 6 | - | - |
| 13 | Keller | 1: Einbruchalarm | 0 min. 1 sek. | X | | | Linien: 7 | - | - |
| 14 | Zähleralarm | 1: Einbruchalarm | 0 min. 5 sek. | X | | | Linien: 10+13 | - | - |
| 15 | | 0: Nicht belegt | 0 min. 5 sek. | X | | | | | |

Die Ausgänge 9-14 werden nicht verdrahtet, sondern dienen lediglich der Funktionalität. Ausgang 9 zeigt den Zustand der Anlage an. Die Relais 2-4 des Moduls MP-1 werden derzeit nicht genutzt.

Beispielgrafik: Anschluss des Relaismoduls MP-1 an die INTEGRA:



Anschluss des MP-1 Relaismodul an eine INTEGRA-32 Zentrale. Die angeklemmten Widerstände an der INTEGRA-Platine simulieren die sabotageüberwachten Kombisignalgeber, Schlüsselschalter und Bewegungsmelder.