

Datenblatt und Montageanleitung

IU 400



BESCHREIBUNG

IU 400 ist ein Auswerteeinheit für den Glasbruchmelder GD 475 und den Vibrationsmelder CD 475. Es hat drei Relais: eines für Einbruch, eines für Fehler und eines für Manipulation. Es können maximal 15 Einheiten in einer Kombination aus GD 475- und CD 475-Detektoren an eine IU 400-Einheit angeschlossen werden.

Die IU 400 zusammen mit GD 475 und/oder CD 475 gemäß SSF1014:5 Alarmklasse 3 und EN 50131-2-7-2:2013/EN 50131-2-8:2016 Grad 3 und EN 50130-5 Umweltklasse II getestet und genehmigt.

FUNKTION

Die IU 400 misst den Strom in einer symmetrischen Alarmschleife ohne Endwiderstand, was die Installation vereinfacht. Keine Notwendigkeit, das Ende der Schleife zu verfolgen. Es sind die Detektoren, die unter der Kontrolle des IU 400-Prozessors ein Gleichgewicht bilden. Ein Endwiderstand von 2,2 kOhm wird nur benötigt, wenn die Anzahl der Detektoren 3 oder weniger beträgt. Ändern des Stroms in der Schleife von +/- 0,8 mA für mindestens 200 ms. öffnet das IU 400-Alarmrelais für 2-3 Sekunden (im AUT-Modus) oder bleibt geöffnet (Latch-Modus), bis es je nach Programmierung zurückgesetzt wird.

Die Schleife in der IU 400 arbeitet im Strombereich von 3 mA bis 50 mA entsprechend etwa 160 Ohm bis etwa 2600 Ohm. Außerhalb dieses Bereichs blinkt die LED und die Alarm- und Störungsrelais sind geöffnet und das Gerät kann nicht zurückgesetzt oder programmiert werden.

Das Zurücksetzen kann auf drei Arten erfolgen:

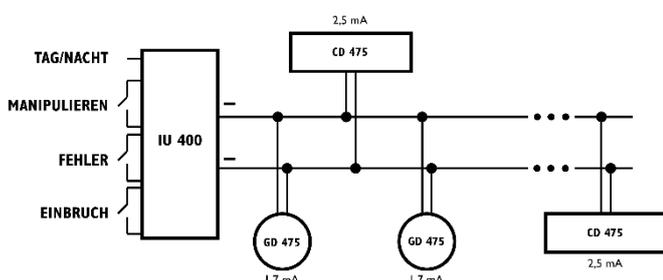
- Mit der Drucktaste am Gerät
- Unterbrechung der Stromversorgung, die über das Bedienfeld ferngesteuert wird
- Wechsel von TAG zu NACHT Verbindung an Klemme Nr. 5 oder Nr. 15

TAG- und NACHT-Steuerung der Detektoren erfolgt durch Änderung der Spannung an der Schleife und bestimmt durch Klemme 5 oder 15. Am TAG hat die Schleife 8 V und bei NACHT 6 V, unabhängig von der Versorgungsspannung zu IU 400 (10-30V DC).

IU 400 verfügt über zwei Sabotageschalter, einen zum Öffnen des Deckels und einen zum Trennen des IU 400 vom Anbaugerät. Um die Detektorfunktion sicherzustellen, überwacht es die Spannung auf der Schleife und signalisiert FAULT, wenn die Spannung die programmierte Spannung über- oder unterschreitet.

ANSCHLUSS DER MELDER

Die Detektoren GD 475 und CD 475 sind versorgt mit einem zweiadrigen Kabel die von der Polarität unabhängig ist. Das Bild unten zeigt, wie die Detektoren mit der symmetrischen Schleife verbunden sind. Bei 3 oder weniger Detektoren muss ein 2,2 kOhm Widerstand angeschlossen werden, bei weiteren Detektoren ist dies nicht notwendig.



BEZEICHNUNG DER ANSCHLUSSKLEMMEN

- | | |
|--|---|
| 1. 0V DC | 9. Störungsrelais NC |
| 2. 10-30V DC | 10. Störungsrelais NC |
| 3. (-) Ruhestromlinie | 11. Frei |
| 4. (+) Ruhestromlinie | 12. Sabotagerelais NC |
| 5. TAG=NACHT/Rücksetzung.
TAG=0V oder Offen | 13. Sabotagerelais NC |
| 6. Alarmrelais NC | 14. Frei |
| 7. Alarmrelais NC | 15. TAG=NACHT/Rücksetzung.
TAG= Vin oder Offen |
| 8. Frei | |

PROGRAMMIERUNG DES STROMES DER RUHESTROMLINIE

Die Programmierung des Linienruhestromes der IU 400 erfolgt, nach der Anschaltung der benötigten Melder, in zwei Schritten.

1. Einstellung des Ruhestromes
2. Wahl des Relais-Modus

Die IU 400 verfügt nur über eine Programmierbrücke zur Einstellung des Ruhestromes sowie des Relais-Modus. Der Ruhestrom der Linie ist abhängig von der Anzahl der angeschlossenen GD 475/CD 475 sowie des Wertes des Linienabschlusswiderstandes. Empfohlen wird 2,2 kOhm (nur bei 3 oder weniger Detektoren erforderlich). Durch Öffnen, Schließen und erneutes Schließen der Brücke S1 wird durch den Mikroprozessor der Ruhestrom der Linie erfasst und gespeichert. Danach kann man die Relais der IU 400 durch Aufstecken oder Entfernen des Steckers in Modus „Automatische Rücksetzung“ bzw. Speichermodus einstellen. Die so einprogrammierten Werte bleiben auch nach einer Unterbrechung der Versorgungsspannung erhalten. Eine neue Programmierung ist bei einer erneuten Inbetriebnahme nicht notwendig.

S1	Offen	Programmierung des Ruhestromes der Linie
	Schließen	durch kurzzeitiges Öffnen, Schließen und
	Offen	erneutes Öffnen der Brücke S1
S1	Offen	Bei geöffneter Brücke S1 befindet sich die IU 400 im Speichermodus (Latch). Der Kontakt des Alarmrelais und die LED bleibt bis zur manuellen oder Fernrücksetzung offen bzw. an.
S1	Geschlossen	Bei geschlossener Brücke S1 befindet sich die IU 400 im Modus „Automatische Rücksetzung“. Der Kontakt des Alarmrelais öffnet für 2-3 Sekunden. Die LED bleibt bis zur manuellen oder Fernrücksetzung an

Hinweis: Der kleine rote Mikrokontakt ist für die Programmierung durch den Hersteller, für das Zurücksetzen auf Werkeinstellung, Auslesung der erfassten Daten sowie Testdurchführung mit Hilfe des „Alarmtech IU-Link“- Programms, vorgesehen.

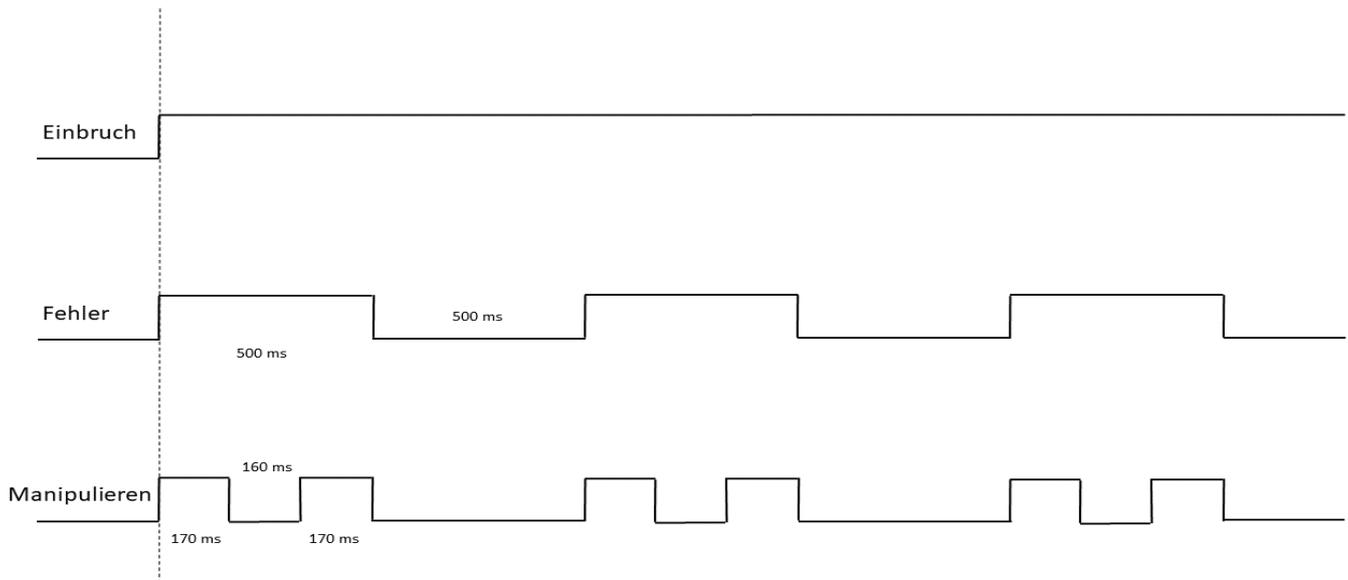
INSTALLATION

1. Der IU 400 befindet sich innerhalb des geschützten Bereichs, in dem die Detektoren montiert sind, so dass die autorisierte Person dorthin gehen und das Gerät zurücksetzen kann, während es den Bereich kontrolliert.
2. Schließen Sie alle Detektoren an die Schleife an und schließen Sie sie mit einem Widerstand von 2,2 kOhm ab (bei 3 oder weniger GD 475/CD 475).
3. Verbinden Sie sich wie in der Abbildung gezeigt.
4. Warten Sie nach dem Anschluss an die IU 400 20 Sekunden und wechseln Sie dann den Jumper S1 kurz (etwa 0.5s) in Offen-> Geschlossen-> Offen.
5. Wählen Sie, ob das Alarmrelais automatisch zurückgesetzt werden soll (S1 = Geschlossen) oder bei Alarm offen bleibt (S1 = Offen).
6. Lösen Sie den Alarm jedes Melders einzeln aus, um sicherzustellen, dass alle richtig funktionieren. Verwenden Sie den GVT 5000 oder GVT 500 Tester für GD 475 und klopfen Sie sanft auf oder neben den CD 475.

IU 400 RELAIS- UND LED-ANZEIGEN

Ereignis	LED	Alarmrelais	Störungsrelais	Sabotagerelais
Normalzustand 10 - 30V	Dunkel	Geschlossen	Geschlossen	Geschlossen
Einbruch „TAG“	Leuchtet	Offen	Geschlossen	Geschlossen
Einbruch „NACHT“	Dunkel	Offen	Geschlossen	Geschlossen
Unterspannung der Linie „TAG“ <7,5V Unterspannung der Linie „NACHT“ <5,5V	Blinkt (Fehler)	Geschlossen	Offen	Geschlossen
Sabotage der Linie „TAG“	Blinkt (Fehler)	Offen	Offen	Geschlossen
Sabotage der Linie „NACHT“	Dunkel	Offen	Offen	Geschlossen
Fehlerhafter Selbsttest der IU „TAG“	Blinkt (Fehler)	Geschlossen	Offen	Geschlossen
Fehlerhafter Selbsttest der IU „NACHT“	Dunkel	Geschlossen	Offen	Geschlossen
Fehlerhafter Selbsttest der GD „TAG“	Blinkt (Fehler)	Geschlossen	Offen	Geschlossen
Fehlerhafter Selbsttest der GD „NACHT“	Dunkel	Geschlossen	Offen	Geschlossen
Manipulieren der IU	Dunkel	Geschlossen	Geschlossen	Offen
Manipulieren der CD 475	Blinkt (Manipulieren)	Geschlossen	Geschlossen	Offen

LED-ANZEIGEN



TECHNISCHE DATEN DER IU 400

Versorgungsspannung:	10 – 30V DC
Max. Spannungswelligkeit:	1 Vpp bei 12V
Stabilisierungszeit:	20 Sek.
Arbeitsbereich der Ruhestromlinie:	2,6 kohm/3mA bis 160 ohm/ 50mA
Spannungsüberwachung der Liniefehler, Meldung bei:	< 7,5V „TAG“, < 5,5V „NACHT“
Stromaufnahme in Ruhe bei 12V und 2,2k Ohm Endwiderstand:	Typ. 17.0mA+n*1.7mA+m*2.5mA (n=Anzahl GD 475, m=Anzahl CD 475)
Stromaufnahme bei Alarm bei 12V und 2,2k Ohm Endwiderstand:	Typ. 17.0mA + n*1.7mA + m*2.5mA + x*5.0mA + y*4,4 mA (n=# GD 475, m=# CD 475 im Ruhe und x=# GD 475, y=# CD 475 im Alarmzust.)
Alarmausgang:	Relaiskontakt mit 23 ohm in Serie, max.100mA
Spannung der Ruhestromlinie „TAG“:	Typ. 8V DC
Spannung der Ruhestromlinie „NACHT“:	Typ. 6V DC
Störungsausgang:	Relaiskontakt mit 23 ohm in Serie, max.100mA
Sabotageausgang:	Relaiskontakt mit 23 ohm in Serie, max.100mA
Ruhestromlinie:	2,2k ohm1% EOL Widerstand (3 oder weniger Meldern, sonst weggelassen)
Ansprechschwelle:	> +/- 0,8mA
Ansprechzeit:	>200ms
Rückstellzeit:	>200ms
Umweltklasse:	Klasse II (EN 50130-5:2011)
Betriebstemperatur:	-10°C bis +55°C
Luftfeuchtigkeit:	Max. 93% RH
Material des Gehäuses:	ABS Kunststoff (weiß)
Maße:	91 x 31 x 23 mm
Zertifiziert nach:	EN 50131-1, EN 50131-2-7-2:2012+A1:2013 und EN 50131-2-8:2016
Sicherheitsklasse:	SSF1014:5 Klass 3 und EN Grade 3
Zulassungen	EN, VdS, SBSC, INCERT

BESTELLINFORMATIONEN

IU 400	E nr. 63 097 79
GD 475, 6m kabel	E nr. 63 097 77
CD 475	E nr. 63 098 92