



## BESCHREIBUNG

Der CD 475 bietet eine zuverlässige Überwachung gegen Angriffe mit mechanischen Werkzeugen. Der CD 475 ist ein Vibrationsmelder mit 3 separaten Detektionskanälen: Ein Integrationskanal / Sägekanal für schwache Signale mit langer Dauer, ein Zählkanal, der starke Auswirkungen auf die überwachte Oberfläche erfasst, und einen Explosionskanal, der sehr stark erfasst Signale von z.B. eine Explosion.

CD 475 hat das gleiche Design wie CD 470, muss jedoch zur Alarmanzeige an Analysator IU 400 angeschlossen werden, da ihm keine integrierten Relaisausgänge zur Verfügung stehen. Im Alarmfall steigt der Stromverbrauch im Detektor, dies wird vom Analysator IU400 erkannt, der die verschiedenen Alarme anzeigt.

Der CD 475 ist unabhängig von der Polarität, genau wie der CD 470.

## FEATURES

- EN Grad 3 anerkannt Vibrationsmelder
- Zweidraht, Polarität unabhängig für einfachen Anschluss
- 3 separate Erkennungskanäle
- Abdeckungsradius bis 3m
- Resistent gegen Störungen
- Detaillierte Empfindlichkeitseinstellung
- Geeignet für 24 Stunden Überwachung
- Energieeffizient
- TAG- und NACHT-Kontrolle der LED

## ARBEITSPRINZIP

Der CD 475 überwacht mit einem piezoelektrischen Sensor die Schwingungssignatur der Oberfläche, die beim Zerkleinern oder Schneiden mit Werkzeugen auftritt. Das Signal hat eine spezielle Signatur mit einem breiten Spektrum und einer hohen Amplitude, die die Elektronik erkennt, dann eine Stromanhebung erzeugt und die LED leuchtet. Der CD 470 verfügt über eine integrierte Selbstüberwachung und Spannungsüberwachung. Der Fehler wird durch eine blinkende LED und einen pulsierenden Stromanstieg angezeigt. Die Anzeige wird durch eine TAG- und NACHT-Funktion gesteuert. Mit 8Vdc am Stromeingang ist der TAG-Modus aktiv und die LED leuchtet bei Alarm und im Falle eines Fehlers pulsierend auf. Bei 6 Vdc ist der NACHT-Modus aktiv und die LED wird im Falle eines Alarms oder Fehlers ausgeschaltet.

Das Zurücksetzen des Detektors nach einem Alarm kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen:

- Trennen Sie die Stromversorgung zum Detektor
- Wechseln Sie vom TAG zum NACHT-Modus.

## MONTAGE

1. Lösen Sie die Schraube für die Abdeckung und heben Sie sie ab.
2. Wählen Sie den Montageort aus und markieren Sie die Montagelöcher mit dem Unterteil als Vorlage.
3. Bohren Sie für die beiden mitgelieferten Befestigungsschrauben mit einem 2-2,5 mm Bohrer.

**HINWEIS! Eine saubere und glatte Montagefläche unter Detektor bietet maximale Reichweite.**

## BEZEICHNUNG DER ANSCHLUSSKLEMMEN

Der Detektor verfügt über 2 Schraubklemmen:

#	Funktion
1	DC-Eingangsspannung (-) oder (+)
2	DC-Eingangsspannung (-) oder (+)

## DIP-SCHALTER

Der DIP-Schalter mit 6 Schaltern dient zur Programmierung der Funktionen des Detektors.

DIP	Empfindlichkeit (1 = niedrigste, 8 = höchste)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	AUS	AUS	AUS	AUS	AN	AN	AN	AN
2	AUS	AUS	AN	AN	AUS	AUS	AN	AN
3	AUS	AN	AUS	AN	AUS	AN	AUS	AN

DIP	Zählkanal, Anzahl der Treffer	
	3	6
4	AUS	AN

DIP	Integrationskanal (Sägekanal)	
	Integrationskanal AUS	Integrationskanal AN
5	AUS	AN

DIP	Nicht benutzt	
	Nicht benutzt	Nicht benutzt
6	X	X

## ERFASSUNG RADIUS

Die ungefähre Auswahl verschiedener Materialien ist in der nachstehenden Tabelle angegeben. Beachten Sie jedoch, dass die angegebenen Zahlen nur als Richtwerte dienen und stark von Gelenken usw. abhängig sind. Der tatsächliche Bereich muss in praktischen Tests ermittelt werden.

Material	Holz / Glas / Sperrholz	Ziegel*/ Verputzen *	Stahl / Beton *
Radius	r = 2 m	r = 1 m	r = 3 m

## INBETRIEBNAHME UND EINSTELLUNG

**ACHTUNG! Das folgende Verfahren muss innerhalb von 5 Minuten nach dem Start des Detektors durchgeführt werden, da sonst die kurzen Blinkzeichen nicht angezeigt werden.**

Die Inbetriebnahme und Einstellung ist sehr einfach. Schließen Sie die CD 475 an die IU 400 an und kalibrieren Sie den Ruhestrom mit der Brücke an der IU 400 (siehe IU 400-Handbuch). Der Zählkanal bewirkt, dass jeder empfangene Impuls mit einem kurzen Aufblinken der LED des CD 475 angezeigt wird, bis die eingestellte Anzahl von Impulsen erreicht ist (3 oder 6), und es werden Alarme angezeigt. Der Alarm wird durchgehend auf der LED der CD 475 angezeigt und bleibt so lange erhalten, bis die Reset-Taste an der IU 400 gedrückt wird.

1. Stellen Sie den DIP-Schalter auf medium Empfindlichkeit, 6 Treffer und aktiven Sägekanal (**DIP 1=AUS, DIP 2-5=AN**).
2. Tippen Sie neben dem Detektor auf und prüfen Sie, ob jeder Tastendruck registriert ist und dass das Alarmrelais nach 6 Impulsen öffnet.
3. Tippen Sie jetzt relativ stark mit z. die Rückseite eines Schraubendrehers an entferntesten zu schützenden Stelle.
4. Wenn die Impulse nicht erkannt werden (kurzes Blinken der LED), erhöhen Sie die Empfindlichkeit schrittweise mit DIP 1-3 gemäß der Tabelle, bis die LED den empfangenen Impuls anzeigt.
5. Wenn die Diode stattdessen Alarme direkt (stetig) anzeigt, verringern Sie die Empfindlichkeit schrittweise mit DIP 1-3 (siehe Tabelle), bis die LED den empfangenen Impuls anzeigt.
6. Überprüfen Sie alle Verbindungen und passen Sie sie an. Überprüfen Sie abschließend, ob der Alarmausgang und der Sabotageschalter korrekt am Bedienfeld empfangen werden.

Ein häufiger Fehler ist die Einstellung einer höheren Empfindlichkeit als erforderlich, was zu Fehlalarmen führt. Wir empfehlen daher, den Detektor erst nach einigen Wochen im Live-Betrieb anzuschließen, damit die Einstellung überprüft wird.

\* Bei der Montage auf Ziegel / Verputzen / Beton muss die Montageplatte MP550 für den korrekten Betrieb verwendet werden

## TECHNISCHE DATEN

Erfassungsradius	Bis 3m
Spannungsbereich am Detektor in der IU Schleife	TAG = 8 V, NACHT = 6 V in der Schleife
Stromaufnahme (typisch) in Ruhe / bei Alarm	2.5 mA / 4.4 mA
Alarmausgang	Transistor
Alarmanzeige	LED, Tag / Nacht kontrolliert
Alarmdauer	Verriegelt
Alarm reset	EOL-Schleifenspannung über dem Detektor unter 1 V
Manipulationsausgang	Transistor
Unterspannungsalarm oder Fehler in der Elektronik	<5V wird durch blinkende LED angezeigt
Umweltklasse (EN50130-5:2011)	II
Luftfeuchtigkeit, Betriebstemperatur	max. 95% RH, -40°C bis +55°C
Material des Gehäuses	ABS Kunststoff (weiß), IP 42
Maße [Höhe x Tiefe x Breite]	20 x 23 x 80 mm
Anerkennungen (mit Analysator IU 400)	EN 50131-2-8 Grade 3 (EN-ST-000264), SSF 1014-5 Klass 3 (20-34), VdS 2480 Klasse B (G121501) INCERT (B-582-1001, nur als Stoßmelder zugelassen)

## BESTELLINFORMATIONEN

CD 475	Erschütterungsmelder Grad 3
Verbindungsarray 3041.03	Verbindungsarray passend für CD 475
Anschlussdose 4101.02	Anschlussdose passend für CD 475
Montageplatte MP 550	Montageplatte passend für CD 475