Gefahrenmeldesysteme

Erschütterungsmelder Viper Plus



INHALTSVERZEICHNIS

1	Systembeschreibung	5
1.1	Allgemeines	5
1.2	Leistungsmerkmale	6
1.3	Planungshinweise	6
2	Bestellumfang	7
2.1	Grundausbau	7
2.2	Lieferbeginn	7
3	Peripherie	7
4	Technische Beschreibung	8
4.1	Allgemeines	8
4.2	Funktionsbeschreibung	8
4.3	Konstruktiver Aufbau	10
4.4	Technische Daten	11
5	Montage	12
5.1	Montagehinweise	12
5.2	Anschaltung	14
6	Hinweise für Wartung und Service	15
6.1	Allgemeines	15
6.2	Service-Zubehör	15
7	Ersatzteilübersicht	15
8	Abkürzungsverzeichnis	15

1 Systembeschreibung

1.1 Allgemeines

Der Erschütterungsmelder Viper Plus wird zur Überwachung von Fenstern und Türen auf Durchbruch eingesetzt. Der Melder wird vorzugsweise auf Fenster- und Türrahmen montiert und überwacht somit die Gesamtfläche für Sprossen-/Butzenfenster, Glasbausteine oder Leichtbauwände.

Hinweis für die Anwendung des Melders laut VdS-Anerkennung:

Der Melder darf nur auf Fenster- oder Türrahmen mit Doppelverglasung (Isolierglas, Doppelfenster) eingesetzt werden. Auf Rahmen mit Einfachverglasung darf der Melder nur außerhalb des Handbereiches installiert werden. Der Melder ist für den Einsatz bei Wertbehältnissen und auf Ziegelmauerwerk nicht geeignet.

Gemäß den VdS-Richtlinien darf der Melder nur in VdS - Klasse B Anlagen der Umweltklasse 2 eingesetzt werden.

VdS - Anerkennung Nr. : G 191 600 (Klasse B)



1.2 Leistungsmerkmale

- Erst-/Folgealarmspeicherung
- Dunkelsteuerung der Speicheranzeige, fernsteuerbar
- Doppelimpulsauswertung mit reduziertem Auslösepegel
- In weitem Bereich einstellbare Empfindlichkeit
- Großer Überwachungsbereich, max. 2,5m Radius

1.3 Planungshinweise

Der Melder ist ausschließlich für eine Schraubmontage ausgelegt. Die Kabeleinführung kann a.P. oder u.P. erfolgen.

Der Überwachungsbereich hängt von nachstehenden Faktoren ab:

- Externe, direkte Beeinflussung
- Material und Struktur der Montageoberfläche
- Montageort, dabei sind zu beachten:
 Träger, Scharniere, unterbrochene Wandflächen z.B. durch Türöffnungen, Risse,
 Ecken etc.

Die Montagelage spielt für das Detektionsverhalten des Melders keine Rolle. Zum Schutz vor Feuchtigkeit darf der Melder jedoch nicht mit der Kabeleinführung von oben montiert werden.

Als Anschlußschnur kann z. B. Li YY - t - ZGL, 14 adrig, 2.799.382.401 verwendet werden.

Die Verdrahtung zu weiteren Viper Plus einer Meldergruppe erfolgt über Verteiler.



2 Bestellumfang

2.1 Grundausbau

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	2.799.270.142	1	Erschütterungsmelder Viper Plus
02	2.799.270.145	1	Prüfauslöser für Viper Plus

^{*}LE = Liefereinheit

2.2 Lieferbeginn

Alle Positionen lieferbar.

Lieferung abhängig von Vertriebsfreigabe und Auftragsbestätigung.

3 Peripherie

Entfällt

4 Technische Beschreibung

4.1 Allgemeines

Der Melder wandelt die am Objekt auftretenden Erschütterungen mittels einem piezoelektrischen Aufnehmers in elektrische Signale um. Kurze, hohe Signalamplituden die z.B. durch Schläge oder Stöße entstehen und Signale mit kleineren Amplituden, jedoch mit Frequenzanteilen im Bereich des eingebauten Hochpasses führen zu einer Alarmierung.

Niederfrequente Erschütterungen werden unterdrückt. Die Empfindlichkeit kann an einem Potentiometer eingestellt werden.

Ein Mikroschalter dient als Sabotagekontakt für den Melder. Ein zusätzlicher Reedkontakt schützt den Melder vor Sabotage des Alarmrelais. Beim Versuch, das Relais durch einen Fremdmagneten zu beeinflussen, zieht der Reedkontakt an und schließt die Meldelinie kurz.

4.2 Funktionsbeschreibung

Sofort nach Anlegen der Versorgungsspannung befindet sich der Melder im Ruhezustand. Das Alarmrelais zieht dabei an. Nach einer Auslösung leuchtet die rote LED-Anzeige. Die Rückstellung dieser Anzeige erfolgt über das Scharf/Unscharf-Signal.

Alarmzwischenspeicher (Brücke 1 offen)

Treffen innerhalb von 8 Sekunden 2 Auslösekriterien ein, erfolgt eine Auslösung. Bei Erschütterungen mit hoher Amplitude (z.B. bei Glasbruch, Holzbruch etc.) erfogt die Auslösung ohne Zwischenspeicher.

Bei VdS - Anlagen darf der Alarmzwischenspeicher nicht aktiviert werden (Brücke 1 geschlossen).

Autoreset (Brücke 2 geschlossen)

Beim Autoreset schließt das Alarmrelais 8 Sekunden nach Auslösung automatisch (Ruhezustand). Die LED-Anzeige leuchtet solange bis ein Löschsignal anliegt. Die LED-Anzeige ist während der Alarmzeit dunkelgesteuert. Bei VdS - Anlagen muß Autoreset aktiviert sein (Brücke 2 geschlossen).



LED - Dunkelsteuerung bei scharf (Brücke 3 offen)

Diese Funktion ist nur möglich, wenn 2 definierte Signalgrößen angelegt werden.

Signalgrößen:

+UB bei scharf

0V bei unscharf

Funktion wie folgt:

Nach einer Auslösung bleibt die Anzeige bis zur Umschaltung

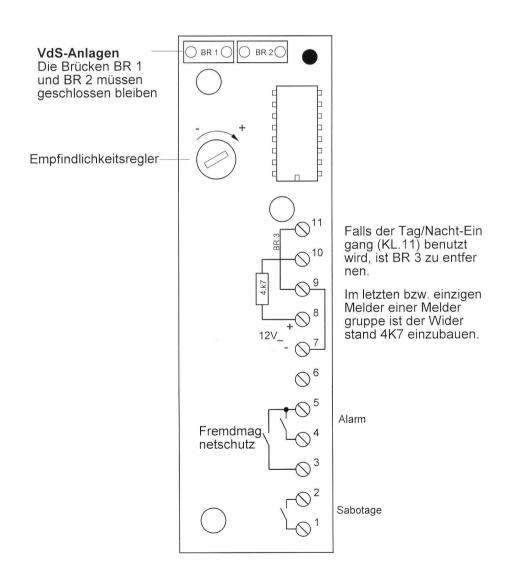
von scharf auf unscharf dunkel.

Erst-/Folgealarmerkennung

Bei allen Meldern einer Linie müssen die Anschlüsse an Kl.10 untereinander verbunden werden. Die Erstalarmkennung wird durch eine blinkende LED am Melder signalisiert. Weitere ausgelöste Melder bringen eine statische Anzeige.

Wichtig:

Im letzten bzw. einzigen Melder einer Linie muß der mitgelieferte Widerstand von 4,7 KOhm zwischen den Anschlüssen Kl.8 und Kl.10 angeschlossen werden.

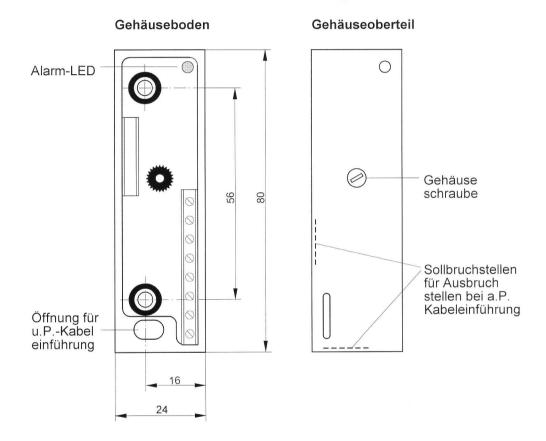


4.3 Konstruktiver Aufbau

Der Melder besteht aus einem zweiteiligen Kunststoffgehäuse.

Der Gehäuseboden besitzt die erforderlichen Bohrungen für die Melderbefestigung, die Öffnung für die u.P.-Kabeleinführung sowie die Befestigungselemente für die Elektronikplatine.

Der elektrische Anschluß auf der Elektronikplatine erfolgt über Schraubklemmen. Das Gehäuseoberteil enthält den Klemmenbelegungsplan sowie Ausbruchöffnungen für die a.P.-Kabeleinführung.



4.4 Technische Daten

Betriebsspannung

Stromaufnahme

Wirkradius

Alarmhaltezeit

Alarmkontakt

Sabotagekontakt

Temperaturbereich

Umweltklasse

Gewicht

Abmessungen (H x B x T)

12 V_ (9 bis 15 V_)

6 mA (Ruhe), 12 mA (Alarm)

max. 2,5 m

ca. 8 sec. (Brücke 2 geschlossen)

Reedkontakt, 30 V/100 mA Mikroschalter 30V/100mA

263 K bis 323 K (-10° C bis +50° C)

П

0,030 kg

80 x 24 x 20 mm

5 Montage

5.1 Montagehinweise

Der Melder sollte bevorzugt in senkrechter Lage mit Kabeleinführung von unten montiert werden. Eine Kabeleinführung von oben ist nicht zulässig (leichteres Eindringen von Feuchtigkeit).

Die Verdrahtung zu einem weiteren Melder muß über einen Verteiler erfolgen.

- 1. Montageort auswählen: wenn erforderlich, Kabeldurchgangsloch bohren. Bohrlöcher auf der Montagefläche markieren.
- 2. Bei Metallträger oder Metallrahmen mit 2,5 mm Bohrer vorbohren.
- 3. Montagefläche säubern. Der Melder muß dicht und plan aufliegen.
- 4. Melder mit den beiliegenden Selbstschneideschrauben fest montieren. Dabei ist zu beachten, daß sich die Melderfläche nicht verzieht.
- 5. Elektrische Verdrahtung gemäß Anschlußplan im Gehäusedeckel vornehmen. Werden die Leitungen a.P. verlegt, ist die vorgeprägte Ausbruchstelle im Gehäusedeckel durchzubrechen und die beiliegende Kabeltülle zu verwenden.
- 6. Der Alarm- und Sabotagekontakt ist potentialfrei. Die Endwiderstände sind entsprechend der Zentrale zu wählen.
- 7. Anschlußleitung zurechtlegen und Deckel aufsetzen.

Hinweis für die Anwendung des Melders laut VdS-Anerkennung:

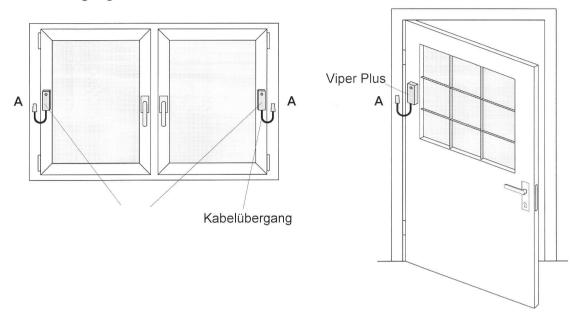
Der Melder darf nur auf Fenster- oder Türrahmen mit Doppelverglasung (Isolierglas, Doppelfenster) eingesetzt werden. Auf Rahmen mit Einfachverglasung darf der Melder nur außerhalb des Handbereiches installiert werden. Der Melder ist für den Einsatz bei Wertbehältnissen und auf Ziegelmauerwerk nicht geeignet.



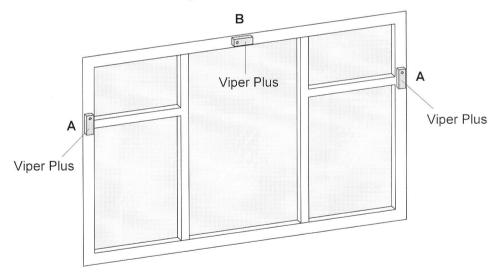


Montagebeispiele

Zweiflügeliges Fenster

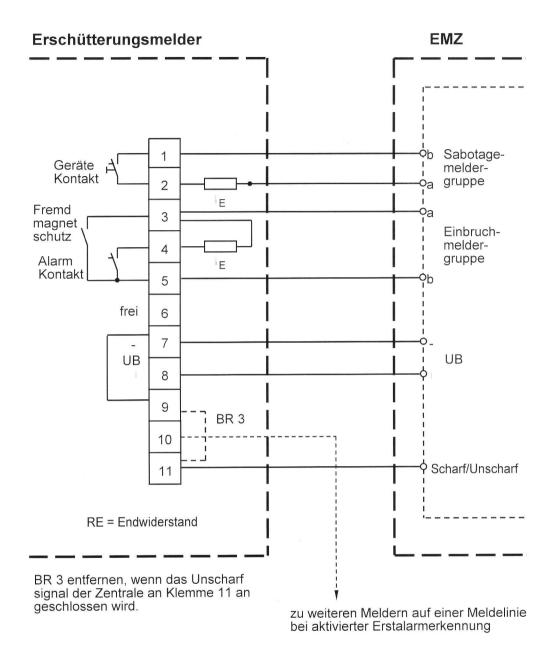


Fensterfläche ohne bewegl. Teile



- **A =** Anbringung als Empfehlung für den normalen Einsatz
- **B** = Anbringung alternativ zu A bei ausreichendem Wirkradius

5.2 **Anschaltung**



6 Hinweise für Wartung und Service

6.1 Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.

6.2 Service-Zubehör

Zur Überprüfung des Erfassungsbereichs steht ein Prüfgerät zur Verfügung.

Hinweis:

Der Prüfauslöser darf nicht auf Glasscheiben, sondern nur auf Rahmen und Massivflächen eingesetzt werden.

Der Prüfauslöser ist für eine Auslösekontrolle innerhalb eines Radius von ca. 1 bis 1,5 m geeignet. Je nach örtlicher Gegebenheit muß für den darüber hinausgehenden Bereich eine andere Testmethode angewandt werden (z.B. klopfen mit einem Schraubendreherheft, mit Hammerschlag auf ein auf dem Rahmen bzw. der zu überwachenden Fläche aufliegendem Holzstück).

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	2.799.270.145	1	Prüfauslöser

^{*}LE = Liefereinheit

7 Ersatzteilübersicht

Bei Defekt wird der Erschütterungsmelder komplett getauscht.

8 Abkürzungsverzeichnis

EMZ	Einbruchmeldezentrale
DIN	Deutsches Institut für Normung
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker
VdS	VERBAND DER SCHADENVERSICHERER e.V.

