



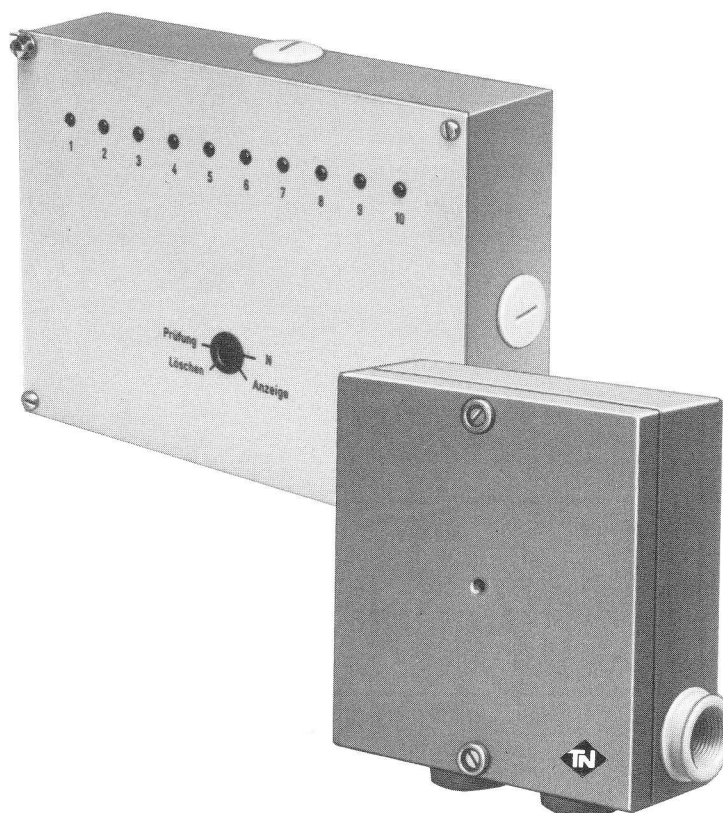
PRODUKTINFORMATION

PI – 34.33a

Ausgabe: 1

Stand : März 88

Körperschallmelder VF 2



Diese Unterlage ist streng vertraulich zu behandeln und darf ohne unsere vorherige Zustimmung weder vervielfältigt, verwendet noch mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte auch für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung vorbehalten.

Herausgeber:

TELENORMA
Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Erstellt von:

Abteilung Preisbildung und Dokumentation

Inhaltsverzeichnis

Ziffer		Seite
1.	Allgemeine Beschreibung	3
1.1	Allgemeine Vorbemerkung	3
1.2	Aufbau	4
1.3	Arbeitsweise	9
1.4	Allgemeine Gerätedaten	10
2.	Bestellumfang	13
2.1	Körperschallmelder VF 2	13
2.2	Zubehör	14
2.3	Prüf- und Anzeigetableaus	14
3.	Technische Daten	15
3.1	Körperschallmelder VF 2	15
3.2	Körperschallgeber	15
3.3	Prüf- und Anzeigetableau	16

1. Allgemeine Beschreibung

1.1 Allgemeine Vorbemerkung

Der Körperschallmelder VF 2 dient zur Überwachung auf Durchbruch von Wand-, Decken-, Fußbodenflächen sowie Tresortüren und Panzergeldschränken.

Folgende Baustoffe und Flächen können überwacht werden:

- Beton
mindestens B 25 nach DIN 1045, Wandstärke ≥ 20 cm
- Hartbrandsteine MZ 250
Wandstärke ≥ 36 cm
- Kalksandsteine
Druckfestigkeit mind. 250 kg/m^2 , Wandstärke ≥ 36 cm
- Tresortüren
- Panzergeldschränke

Der Überwachungsbereich des Körperschallmelders VF 2 richtet sich nach dem Baustoff bzw. Material, aus dem die Überwachungsfläche besteht. Nähere Informationen hierfür können aus den technischen Unterlagen (T-Teil) entnommen werden.

Nicht überwacht werden dürfen :

- Kork
- Faserplatten
- Gummi
- Bimssteine oder ähnliche Materialien
- Nachttresore

Der Körperschallmelder VF 2 wurde unter

Nr. G 182032

vom Verband der Sachversicherer (VdS) anerkannt.

1.2 Aufbau

Eine Körperschallanlage besteht aus dem Körperschallmelder VF 2 und dem Prüf- und Anzeigetableau.

Der Körperschallmelder ist in einem Alu- Druckgußgehäuse für Aufputz- oder Unterputzmontage untergebracht. Das Druckgußgehäuse enthält:

- den Einbausatz mit Deckelkontakt
- die Lötleiste
- die Anschlußleiste
- den Körperschallmelder mit Verstärker

und

- den Körperschallgeber zur Funktionsprüfung

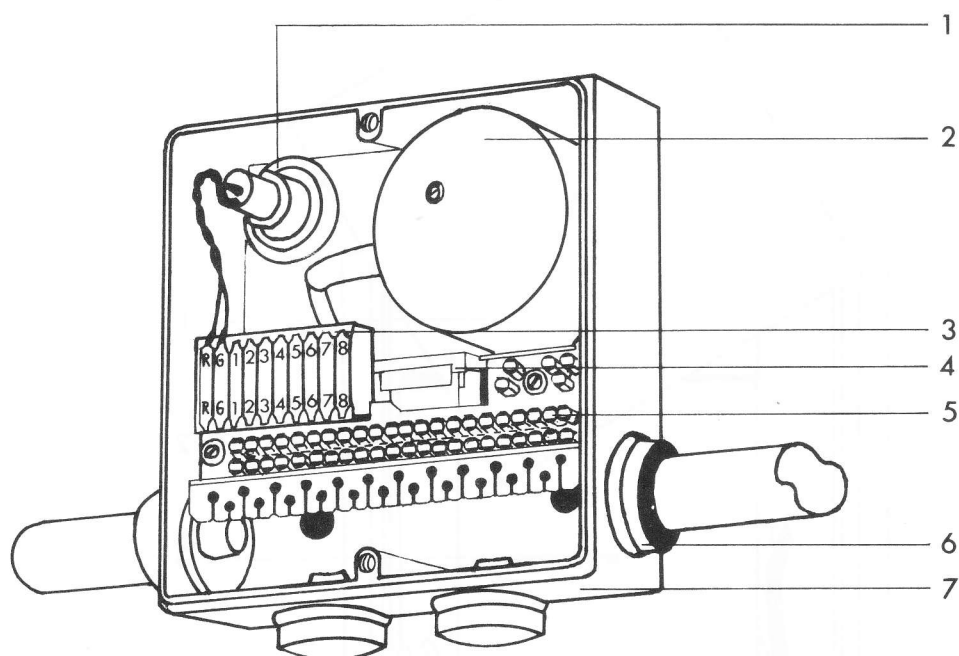
Das Prüf- und Anzeigetableau besteht aus einem Silumingehäuse mit eloxierter Frontplatte für Aufputzmontage. Im Gehäuse befindet sich der

- Deckelkontakt
- Rauschgenerator zum Ansteuern von max. 20 Körperschallgebern sowie Leuchtdioden für die Anzeige der ausgelösten Melder

und

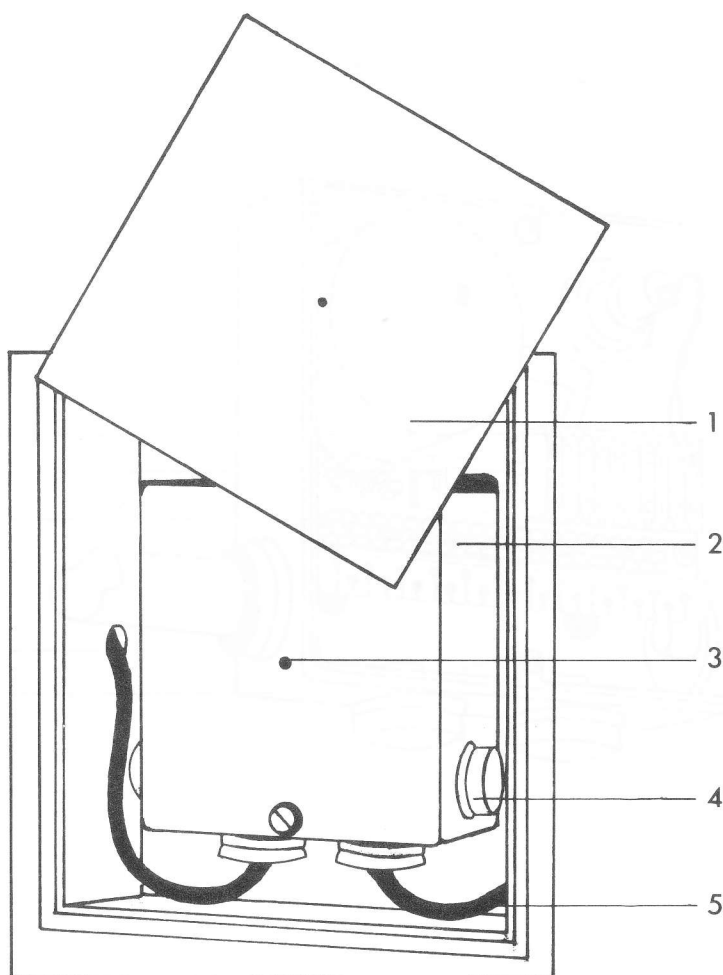
- Schlüsselschalter für die Funktionsprüfung der Melder

Körperschallmelder VF 2

bestehend aus:

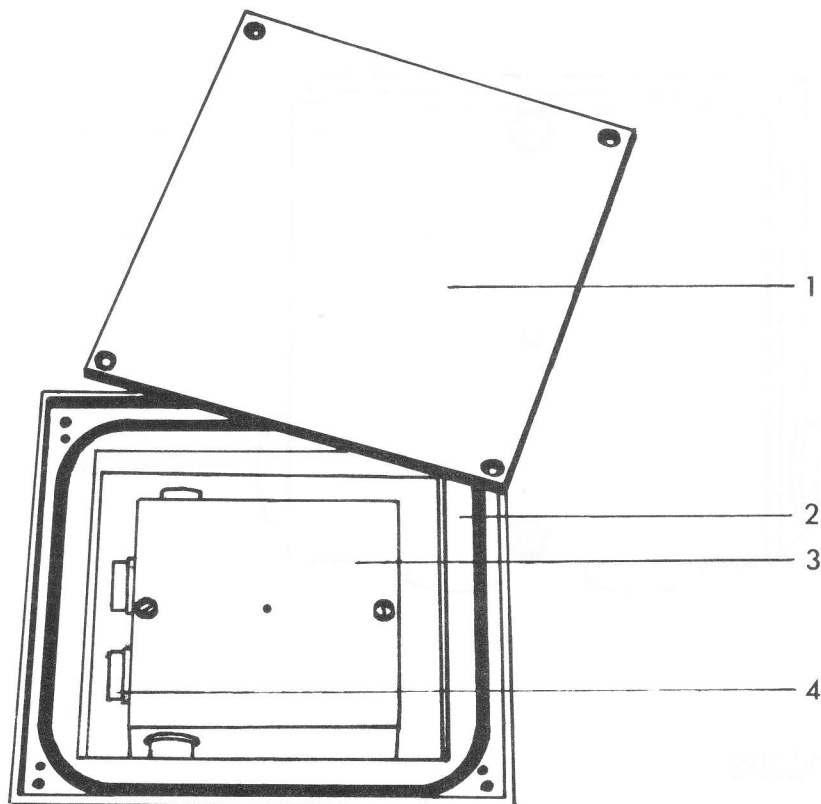
- 1 Körperschallgeber
- 2 Körperschallmelder Fühler Ari-Polyp VF 2
- 3 Steckbuchse
- 4 Deckelkontakt
- 5 Anschlußverteiler
- 6 Kabeleinführung
- 7 Gehäuse

Körperschallmelder VF 2 für Unterputzmontage

bestehend aus:

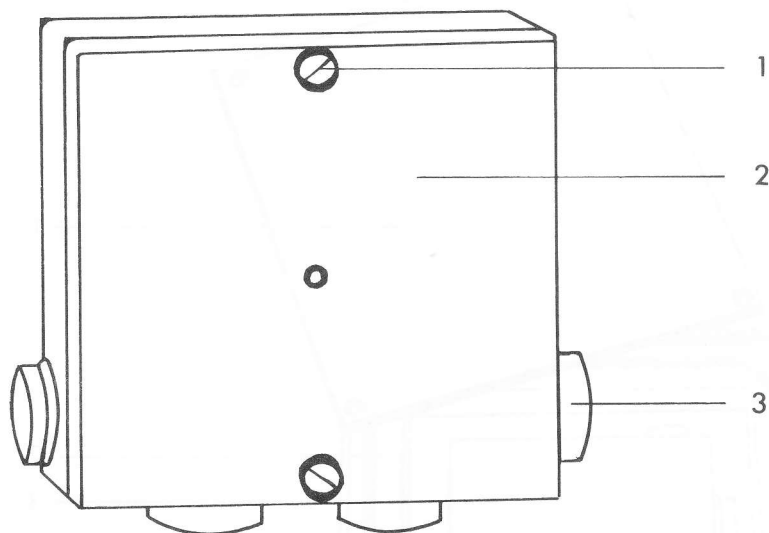
- 1 Blende
- 2 Meldereinheit VF 2
- 3 Befestigungspunkt der Blende
- 4 Kabeleinführung
- 5 Anschlußkabel

Körperschallmelder VF 2 für Fußbodenmontage

bestehend aus:

- 1 Abdeckplatte
- 2 Ausgleichsrahmen
- 3 Meldereinheit VF 2
- 4 Kabeleinführung

Körperschallmelder VF 2 zur Montage auf Tresortüren

bestehend aus:

- 1 Deckelschraube
- 2 Meldereinheit VF 2
- 3 Kabeleinführung

Die Montage des Körperschallmelders VF 2 wird durch einen Satz Spezialwerkzeuge, bestehend aus:

- Bohrlehre als Hilfe für das Anzeichnen der Löcher
- Montagewerkzeug für Körperschallgeber
- Setzeisen für Körperschalldübel
- Aushebewerkzeug für Körperschallmelder VF 2 und Körperschallgeber

erleichtert.

1.3 Arbeitsweise

Bei einem Einbruchversuch treten Massebeschleunigungen auf, die Geräusche im Material zur Folge haben. Diese Geräusche werden im allgemeinen als Körperschall bezeichnet. Die erzeugten mechanischen Schwingungen werden durch den Fühler des Körperschallmelders in ein elektrisches Signal umgewandelt, verstärkt und als Alarm ausgewertet.

Die Ansprechempfindlichkeit des Melders ist stufenweise einstellbar.

Der Melder spricht auf Geräusche, die von bekannten, mechanisch oder thermisch wirkenden, Einbruchwerkzeugen erzeugt werden, automatisch an.

Die Einbruchgruppe der EM-Zentrale wird direkt über einen potentialfreien Kontakt des Melders beeinflusst.

Mit Hilfe der Körperschallgeber und des Rauschgenerators im Prüf- und Anzeigetableau kann von zentraler Stelle aus eine Funktionskontrolle des Melders erfolgen. Die Einzelanzeige (Identifizierung des ausgelösten Melders) erfolgt über eine LED (Light emitting diode) im Prüf- und Anzeigetableau, zu deren Ansteuerung ein Transistorausgang im Melder zur Verfügung steht.

Es können 10 oder 20teilige Tableaus geliefert werden. Das 10teilige Tableau kann mit Hilfe eines Leuchtdiodenstreifens auf ein 20teiliges erweitert werden. Der im Tableau eingebaute Schlüsselschalter besitzt vier Einstellmöglichkeiten

- Stellung "Nachtschaltung"
In dieser Stellung wird die Auslösung von Meldern nicht angezeigt, sondern nur gespeichert. Der Schlüssel kann in dieser Stellung abgezogen werden.
- Stellung "Anzeige"
Die Leuchtdioden zeigen Melderauslösungen an.
- Stellung "Löschen"
Löschung der Anzeige
- Stellung "Prüfen"
Funktionsprüfung der Melder

Die Deckelkontakte des Körperschallmelders VF 2 und des Prüf- und Anzeigetableaus können einer Einbruch- oder Deckelkontaktgruppe zugeordnet werden. Bei Montage nach den Richtlinien des VdS müssen die Deckelkontakte einer Deckelkontaktgruppe zugeordnet werden.

1.4 Allgemeine Gerätedaten

Gehäuse

Körperschallmelder VF 2
Alu- Druckguß

Prüf- und Anzeigetableau
Silumin

Farbe

Körperschallmelder VF 2
Metall natur

Prüf- und Anzeigetableau
Metall natur

Abmessungen

Körperschallmelder VF 2 (Kombigehäuse)

Breite: 137 mm
Höhe: 137 mm
Tiefe: 57 mm

Prüf- und Anzeigetableau (Gehäuse)

Breite: 212 mm
Höhe: 150 mm
Tiefe: 50 mm

Gewicht

Körperschallmelder VF 2

für Aufputzmontage ca. 1,0 kg

für Unterputzmontage ca. 1,6 kg

für Fußbodenmontage ca. 6,4 kg

für Tresortüren ca. 1,65 kg

Prüf- und Anzeigetableau
ca. 1,3 kg

Umgebungsbedingungen

Körperschallmelder VF 2

zulässige Umgebungstemperatur 263 K bis 343 K (- 10 °C bis + 70 °C)

Prüf- und Anzeigetableau

zulässige Umgebungstemperatur 263 K bis 343 K (- 10 °C bis + 70 °C)

Schutzart

Körperschallmelder VF 2

IP 64 (nach DIN 40050)

Prüf- und Anzeigetableau

IP 54 (nach DIN 40050)

Feuchtebeanspruchung

Körperschallmelder VF 2

Feuchtestufe D 80% (nach DIN 40040)

Prüf- und Anzeigetableau

Feuchtestufe E 75% (nach DIN 40040)

Hinweis:IP = International protection

2. Bestellumfang**2.1 Körperschallmelder VF 2**

Körperschallmelder VF 2
für Aufputzmontage an Wänden und Decken
bestehend aus:

27.9927.0826 1
27.9927.0843 1

Meldereinheit VF 2
Gehäuseeinheit B

Körperschallmelder VF 2
für Unterputzmontage
bestehend aus:

27.9927.0826 1
27.9927.0843 1
27.9927.0841 1
27.9927.0842 1

Meldereinheit VF 2
Gehäuseeinheit B
Blende
Schalklotz

Körperschallmelder VF 2
für Fußbodenmontage
bestehend aus:

27.9927.0826 1
27.9927.0843 1
27.9927.0839 1

Meldereinheit VF 2
Gehäuseeinheit B
Ausgleichrahmen mit Schaumstoffklotz

Körperschallmelder VF 2
zur Montage in Tresortüren
bestehend aus:

27.9927.0826 1
27.9927.0844 1
27.9927.0808 1

Meldereinheit VF 2
Gehäuseeinheit M
Kontaktsatz

Körperschallmelder VF 2
zur Montage auf Metallschränke
bestehend aus:

27.9927.0826 1
27.9927.0844 1

Meldereinheit VF 2
Gehäuseeinheit M

Disposition:

Bei der Bestellung eines Körperschallmelders VF 2 ist darauf zu achten, daß eine komplette Körperschallanlage aus dem Körperschallmelder und einem Prüf- und Anzeigetableau für die Funktionskontrolle besteht.

2.2 Zubehör

27.9927.0824 1 Satz Spezialwerkzeuge
für die Montage der Körperschallmelder

2.3 Prüf- und Anzeigetableaus

27.9927.0892 1 Prüf- und Anzeigetableau
10teilig komplett
Aufputzausführung
zur Prüfung der Fühler

27.9927.0894 1 Prüf- und Anzeigetableau
20teilig komplett
Aufputzausführung
zur Prüfung der Fühler

27.9927.0896 1 Leuchtdiodenstreifen
incl. 20teilige Abdeckplatte
zum Ausbau eines 10teiligen
Tableaus auf ein 20teiliges

3. Technische Daten

3.1 Körperschallmelder VF 2

Betriebsspannung	12 V - $\pm$ 15 %
Stromaufnahme	Ruhestrom 9 mA Alarmstrom 9 mA
Restwelligkeit (Störspannung)	$\leq$ 500 mV eff.
Alarmkontakt	ein Schließer Belastung max. 30 V - / 100 mA
Deckelkontakt	ein Schließer Belastung max. 30 V- / 100 mA
Alarmselbsthaltung	öffnet bei Alarm ca. eine Sekunde
Identifizierungsausgang	Transistorausgang mit Schutzwiderstand 120 Ohm Pluspotential bei Alarm ca. eine Sekunde
Belastung	max. 50 mA
Arbeitsfrequenz	10 bis 40 kHz
Ansprechempfindlichkeit in Schalterstellung 3 (Grundeinstellung)	$6 \times 10^{-3} \text{ g} \approx 24 \text{ dB}$
Empfindlichkeit	einstellbar durch Schalter
	Stellung 1 max. 16 dB = empfindliche Stufe
	Stellung 2 max. 20 dB
	Stellung 3 max. 24 dB = Grundeinstellung
	Stellung 4 max. 28 dB
	Stellung 5 max. 32 dB
	Stellung 6 max. 42 dB = unempfindliche Stufe

3.2 Körperschallgeber

Beschleunigungswert	$\geq$ 50 dB
Schwingungsspektrum	10 bis 60 kHz

3.3 Prüf- und Anzeigetableau

Betriebsspannung	12 V - $\pm$ 15 %
Restwelligkeit (Störspannung)	$\leq$ 500 mV eff.
Stromaufnahme	Ruhestrom 10 mA Alarmstrom 13 mA pro angesteuerte LED
Deckelkontakt	ein Schließer Belastung max. 30 V-/ 100 mA
Kontakt für Scharfschalte- verhinderung	ein Schließer Belastung max. 30 V-/ 100 mA