

PRODUKTINFORMATION

PI- 34.80c

Ausgabe:

Stand: März 1988

Gefahrenmeldesysteme

WÄRME-MAXIMAL-MELDER WMM 241



Herausgeber:

TELENORMA

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Erstellt von:

Abteilung Preisbildung und Dokumentation

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.

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: März 88

Seite: 1+

INHALTSVERZEICHNIS

Ziffer	Seite
1. SYSTEMBESCHREIBUNG	2
1.1 ALLGEMEINES	2
1.2 LEISTUNGSMERKMALE	3
1.3 KONSTRUKTIVER AUFBAU	5
1.4 MONTAGEHINWEISE	7
2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG	8
2.1 ALLGEMEINES	8
2.2 DARSTELLUNG	8
2.3 TECHNISCHE DATEN	9
3. PROJEKTIERUNG	11
4. BESTELLUMFANG	12
5. HINWEISE FÜR WARTUNG UND SERVI	CE 13
6 ANSCHALTING	1.4

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: Marz 88

Seite : 2+

1. SYSTEMBESCHREIBUNG

1.1 ALLGEMEINES

Brandmelder sollen immer gleichbleibend sicher ansprechen.

Voraussetzung dafür ist, daß sich die Ausgangsbedingungen im Meßteil eines Melders nicht wesentlich verändern.

Abweichungen vom Sollwert werden durch die Trend-Technik registriert.

Die "Trend- Auswertung" des Wärme-Maximalmelders WMM 241 erfolgt "in mehrereren Stufen".

Sie hält nicht nur einen einzigen, bereits kritischen Zustand fest, sondern gibt Auskunft über einen laufenden Veränderungsprozeß. Fest definierte Schwellenwerte informieren über das Ausmaß und Fortschreiten der Veränderung. Es bleibt reichlich Sicherheitsspielraum und Zeit, Vorsorge zu treffen. Die Gefahr eines Täuschungsalarmes durch kontrollierbare Störwirkung kommt gar nicht erst auf. Aus diesem Grunde können Trend - Melder nicht unerkannt ausfallen.

Die Trend-Auswertung erfolgt in fünf Stufen.

Auswertestufe 1
 Ein technischer Defekt, die Alterung eines Bauteils, könnten zum Ausfall des Melders führen.

Automatisch meldet die Zentrale "Störung". Der Melder muß ausgetauscht werden, um die ursprüngliche Ansprechsicherheit wieder herzustellen.

- Auswertestufe 2
 entspricht der normalen Arbeitssituation.
- Auswertestufe 3/ Trend 1
 -wird im Rahmen der Wartung abgefragt.
 Bestätigt sich dieser Zustand, plant der Wartungsdienst den Austausch des Melders in den regulären
 Service Einsatz ein. Sofortmaßnahmen sind nicht
 erforderlich. Der Melder arbeitet in einem ansprechsicherem Toleranzbereich.
 Nur im Ausnahmefall-bei extrem ungünstigen Umgebungsverhältnissen zum Beispiel noch innerhalb des
 Wartungsintervalls wird

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: März 88

Seite: 3+

- Auswertestufe 4/ Trend 2

Die Zentrale registriert diesen Zustand automatisch. Aber erst, wenn er nach zwölf Stunden immer noch unverändert besteht, wenn irreführende Umstände als Ursache ausgeschlossen sind, zeigt sie optisch und akustisch an, daß der Melder nun ohne Verzögerung ausgetauscht werden muß.

- Auswertestufe 5
-im Brandfall Alarm

VdS-Anerkennung:

BEANTRAGT

1.2 LEISTUNGSMERKMALE

Der Wärme-Maximalmelder WMM 241 erfaßt die Umgebungstemperatur und spricht an, wenn eine Temperatur von 60°C erreicht wird.

Vorteile:

- o Hohe Betriebssicherheit
- o Installations und servicefreundlich
- o Optisch ansprechende Form

Der Melder kann z.Z. nur an Zentralen der Serie BMZ 340 betrieben werden, erforderlich sind der Gruppenempfangseinschub LEE23 und die Gruppenanschlußkarte LEK 22, oder der Gruppenempfangseinschub LEE23 zusammen mit der Gruppenredundanzkarte LRK 22.

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg.: 1

Stand: März 88

Seite: 4+

Auswertestufen der Brandmelderreihe 140

Melder WMM 241

Stufe 3 wird beim Maximal-Melder nicht ausgewertet

Auswertestufe 5	Alarm	
Auswertestufe 4	<u>Trend 2</u> selbsttätig optische und akust. Anzeige an der Zentrale	Melder muß sofort ausgetauscht werden
Auswertestufe 3	Trend 1 (nicht bei Wärmeemeld.) an der Zentrale abrufbar	Melder muß demnächst ausgetauscht werden
Auswertestufe 2	Normalbetrieb	
Auswertestufe 1	Störung, Ausfall des Meßteils	Melder muß sofort ausgetauscht werden

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg.: 1

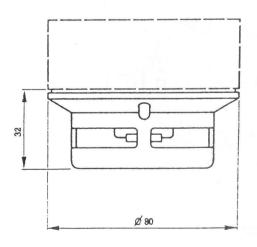
Stand: März 88

Seite: 5+

1.3 KONSTRUKTIVER AUFBAU

1.3.1 <u>Melder WMM 241</u>





Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

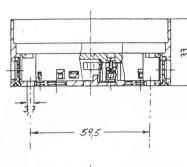
Ausg. : 1

Stand: März 88

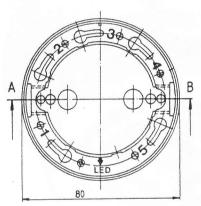
Seite: 6+

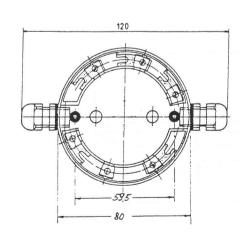
1.3.2 Darstellung des Sockels

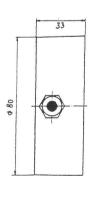
Schnitt A - B



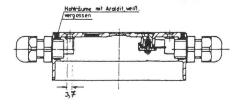
Sockel 143 A







Sockel 143 AF



Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand : Marz 88

Seite: 7+

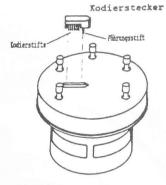
1.4 MONTAGEHINWEISE

Kodierung von Meldern der Typenreihe 140 mit Trendauswertung und Meldereinzelkennung

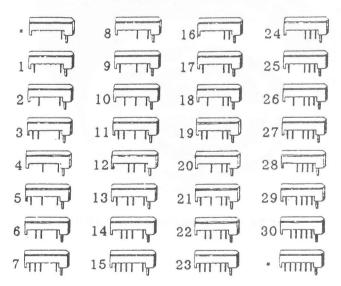
Innerhalb einer Gruppe wird dem Einbauort und dem dafür vorgesehenem Melder eine fortlaufende Kenn-Nummer zugeordnet. Nach Montage und Anschluß des Sockels muß auf dem Sockel ein Zahlenaufkleber mit Gruppen-Nr. - und Kenn-Nr. angebracht werden.

Der Melder erhält die für diesen Einbauort vorgesehene Kenn-Nr. mit dem dafür beigefügtem Kodierstecker.

Melder mit Codierstecker



Kodiertabelle



Die Stifte des Kodiersteckers sind entsprechend der Kodiertabelle für die jeweilige Kenn-Nr. möglichst dicht am Kunststoffkörper abzuschneiden.

Die Oberseite des Steckers kann mit einem Bleistift oder wasserfest schreibendem Filzstift beschriftet werden. Anschließend wird der Stecker in die dafür vorgesehene Öffnung im Melder gesteckt und der Melder im Sockel eingesetzt.

Bei einem Meldertausch muß der Kodierstecker in den Tauschmelder Übernommen werden.

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: Marz 88

Seite: 8+

2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

2.1 <u>ALLGEMEINES</u>

Der Wärme-Maximalmelder WMM 241 misst die Temperatur durch Ausnutzung der Temperaturkennlinie einer Diode. Diese Diode liegt in einer Brückenschaltung. Überschreitet die Meldertemperatur 60°C, löst die Spannungsverschiebung in der Brücke einen Schwellwertverstärker aus, der Brandalarm meldet.

2.2.1 Darstellung des Melders



Wärme-Maximalmelder WMM 241

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg.: 1

Stand: März 88

Seite: 9+

2.3 TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:

 $24 V_{\pm} 4 V$

Ruhestrom:

max. 100 μA

Alarmstrom:

max. 21 mA, min 18 mA

Signalübertragung

Stromerhöhung, serielle Datenübertragung (PLL)

Individualanzeige:

LED

Indikatorausgang:

offener Kollektor, + 24V

max. 50 mA

Arbeitsprinzip:

Halbleiter-Temperaturfühler

Ansprechbereich:

55°C bis 62°C

Klasse:

Klasse 2 nach VdS

Überwachungsfläche:

max. 40 m²*

Gewicht:

77g

Farbe:

weiß, ähnlich RAL 9010

Gehäuse:

Kunststoff

Schutzart nach DIN 40050:

IP 22

Umgebungstemperatur:

- 20...+ 60°C

zul. Luftfeuchtigkeit:

95 % rel **

Montagehöhe:

max. 6 m*

^{*} VdS-Richtlinien beachten! **ohne Betauung!

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: März 88

Seite: 10+

Sockel 143 A

Einsatzbereich:

trockene Räume, auf Putz.

Maße: (mm)

Ø 80 x 33

Gewicht:

45g

Kabeleinführung:

max. 9mm

Sockel 143 AF

Einsatzbereich:

feuchte Räume, mit Gummidichtung zwischen Sockel und Einsatz, auf Putz.

Maße: (mm)

Ø 80 x 33

Gewicht:

45g

Kabeleinführung:

Verschraubung PG 7

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg.: 2

Stand: Juni 88

Seite: 11+

3. PROJEKTIERUNG

Einsatzempfehlungen:

saubere gepflegte Räume	leicht verschmutzte Räume	stark verschmutzte Räume	elektrische Risiken I	elektrische Risiken II	Räume mit korrosiver Umgebungsluft	Räume mit Rauch. Dampf. bildung I	Räume mit Rauch. Dampf. bildung II
\otimes	\otimes	\circ	0			\otimes	\otimes

Erläuterungen zur Projektierung

Einsatz in:

Sauberen, gepflegten Räumen Büroraume, Hotels, Krankenhauser, Altenheime, Warenhauser, Theater, Museen, Versammlungs- und Ausstellungsräume, Kirchen u. a.

Leicht verschmutzten Räumen Lagerhallen, Maschinenhallen, Produktions- oder Fertigungsstätten mit geringem Staubanfall u. ä.

Stark verschmutzte Räume Räume mit Staub- und Flusenanfall wie z. b. in Produktionsstätten der Holz und Textilindustrie; Räume der Roh- bzw. Halbzeugproduktion des Maschinenbaus u. ä.

Elektrische Risiken I Räume mit elektrotechnischen Anlagen, EDV-Anlagen, Schaltanlagen, u. ä.; Kabelkanäle, Kabelschächte, Kabelböden.

Elektrische Risiken II Objektüberwachung in Schaltschränken, Vermittlungsschränken u. ä.

Räume mit korrosiver Umgebungsluft Chemische Industrie, Kunststoffverarbeitung u. ä.

Räume mit betriebsbedingter Rauch-, Dampfbildung I Fertigungsstätten, Raucherbüros, Konferenzräume, Wäschereien, Räume mit Dampfbildung

Raume mit betriebsbedingter Rauch-, Dampfbildung II Hallen mit Fahrzeugbetrieb mit Verbrennungsmotoren z. B. Gabelstaplerfahrten, LKW-, Bus-Betrieb; Garagen

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 2 Stand : Juni 88

Seite: 12+

4. BESTELLUMFANG

4.1. GRUNDAUSBAU

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung
01	27.9935.0355	1	Wärme-Maximalmelder WMM 241

4.2 ZUBEHÖR

Pos.	Sachnummer	LE*	Bezeichnung	
11	27.9935.0358	1	Standardsockel 143 A	
12	27.9935.0359	1	Feuchtraumsockel 143 AF	
13	27.99##.#### + 27.99##.####	1	"Melderpflücker"-Austauschgerät mit Verlängerung 918/1	921

Alle Pos. lieferbar 4.3 LIEFERTERMIN

*LE=Liefereinheit

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

Ausg. : 1

Stand: März 88

Seite: 13+

5. HINWEISE FÜR WARTUNG UND SERVICE

Die Prüfung und Wartung des Melders ist entsprechend den für die jeweilige Brandmeldeanlage gültigen Vorschriften durchzuführen. (DIN VDE 0833 / Bestimmungen der örtlichen Feuerwehr).

Für die Prüfung ist der Melder mit einem Föhn kurz zu erhitzen.

Geschäftsbereich Sicherheitssysteme

Verantw.: GS-V 155

WÄRME-MAXIMALMELDER

WMM 241 mit Trendauswertung PI - 34.80 c

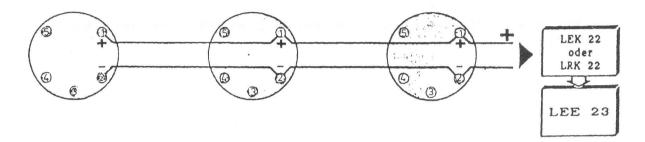
Ausg. : 1

Stand: März 88

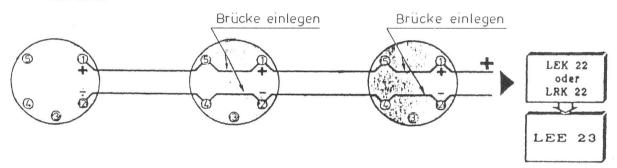
Seite: 14

6. ANSCHALTUNG

Die Trendmelder werden in Meldergruppen mit Meldereinzelkennung eingesetzt. Sie haben KEINE interne Brücke zwischen den Stiften 1 und 5 bzw. 2 und 4.



Werden die Melder in vorhandene Leitungsnetze eingesetzt, so müssen im Sockel die dargestellten Brücken eingelegt werden.



Zusätzliche externe Anzeigen können nach folgendem Schema angeschlossen werden: Wenn die Meldergruppe auf Zweimelderabhängigkeit programmiert oder mehr als 5 externe Anzeigen je Gruppe angeschaltet werden, muß ein getrennter O-Leiter verlegt werden, der in der Zentrale an (-) der Batterieladekontrolle 01 angeschlossen wird.

