



Rauchmelder
RM 80 F

Inhaltsverzeichnis

1	ALLGEMEINES	3
2	TECHNISCHE DATEN	4
3	FUNKTIONSBESCHREIBUNG	4
4	MECHANISCHER AUFBAU UND INSTALLATIONSHINWEISE	6
4.1	Baugruppen	6
4.2	Montage	6
4.3	Installationshinweise	7
5	ENERGIEVERSORGUNG	8
6	IN- / AUSSERBETRIEBNAHME	8
6.1	Inbetriebnahme	8
6.2	Außerbetriebnahme	9
6.2.1	Außerbetriebnahme des RM 80 F	9
6.2.2	Außerbetriebnahme der Zentrale	9
7	BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE	9
7.1	Bedienelemente	9
7.2	Anzeigeelemente	9
8	TESTPROGRAMME	9
9	WARTUNG UND PFLEGE	10
10	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	11

Mit dem Rauchmelder **RM 80 F** wird das Funkalarmsystem DSS 7700 um eine weitere Komponente ergänzt.

Es entsteht **keine Brandmeldeanlage** im Sinne der VDE 0833 Teil 2, DIN 14675 oder EN54.

Der Rauchmelder kann mit der EMZ complex 216H und mit der EMZ 7710 (ab der Software 04.09, Schweiz 05.10) eingesetzt werden.

Zur Parametrierung mit der PC-Software "**compas**" benötigen sie die Version ab 5.8.

"compas" können Sie über die Fa. TELENOT beziehen (**Art.-Nr. 10007197**) oder über die TELENOT-Homepage www.telenot.de kostenlos herunterladen, sofern Sie bei TELENOT registriert sind.

1 ALLGEMEINES

Der optische Rauchmelder Funk **RM 80 F** ist zum Anschluss an eine TELENOT Funk-Überfall- und Einbruchmelderzentrale, z.B. complex 216H vorgesehen.

Der Melder ist hauptsächlich für den privaten Bereich konzipiert.
Er arbeitet nach einem optischen Wirkungsprinzip und gibt somit keine ionisierende Strahlung ab.

Je früher entstehende Brände entdeckt werden, um so einfacher und wirkungsvoller ist deren Bekämpfung. Für eine frühzeitige Branderkennung sind Rauchmelder unverzichtbar.

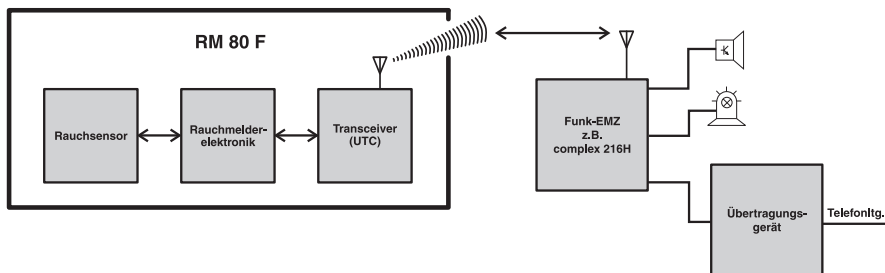
Der Melder detektiert Rauch, wie er bei Schwelbränden und offenen Bränden von Kunststoffen und organischen Stoffen, Flüssigkeiten oder Gasen entsteht.

Zur örtlichen Signalisierung besitzt der Melder einen eingebauten akustischen Piezo-Signalgeber, der im Alarmfall einen extrem lauten intermittierenden Ton abgibt. Gleichzeitig wird eine Funkmeldung an die EMZ ausgesendet. Je nach Programmierung kann diese dann zusätzlich optische oder akustische Signalgeber aktivieren oder eine Fernalarmierung per Übertragungsgerät veranlassen.

Der Melder besitzt eine stetig aktive Eigenüberwachung und wird andererseits durch die EMZ überwacht. Dadurch kann das bei herkömmlichen Rauchmeldern übliche und häufig störende, stetige Blitzen der LED am Melder entfallen.


wesentliche Merkmale des RM 80 F

- akustische Alarmierung direkt am Melder
- stetige Eigenüberwachung des Melders
- Überwachung des Melders durch die EMZ
- Batterieüberwachung und Meldung an die EMZ
- Sabotage- / Diebstahlüberwachung und Meldung an die EMZ
- Funktionstest bequem über Funk oder direkt am Melder möglich
- Rückstellung des ausgelösten Melders über Funk oder direkt am Melder möglich
- optische Alarmierung durch die EMZ möglich
- akustische Alarmierung durch die EMZ möglich
- Fernalarmierung über EMZ und Übertragungsgerät möglich



2 TECHNISCHE DATEN

Überwachungsfläche	80 m ²
Raumhöhe	max. 12 m
Windgeschwindigkeit	max. 20 m/s
Betriebstemperaturbereich	0 bis +50 °C (keine Betauung)
Lagertemperaturbereich	-10 bis +60 °C
Lautstärke Piezo-Signalgeber	> 85 dB(A) in 3 m Entfernung
Energieversorgung	1 Lithiumbatterie 9 V (im Lieferumfang enthalten)
Batteriebetriebszeit	mindestens 1 x jährlich austauschen
Gewicht mit Batterie	450 g
Farbe	reinweiß
Abmessungen Ø x h	(163 x 54) mm
geprüft nach	prEN ISO 12239 - Einzelrauchmelder


 - diese Zeichen bestätigen die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

3 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Rauchdetektion

Der Rauchmelder RM 80 F arbeitet nach dem Streulichtverfahren. Der Rauchsensor, bestehend aus einer gepulsten IR-Sendediode und einem IR-Empfangelement, ist in einer Messkammer (Rauchkammer) untergebracht, welche von der Umgebungsluft durchflutet wird. In dieser Kammer sind die beiden Elemente so angeordnet, dass zwischen ihnen keine direkte optische Verbindung besteht. Dringt Rauch in die Kammer, erkennt das IR-Empfangelement die nun entstehenden Streulichtimpulse. Nach entsprechender Verstärkung schaltet dieses Signal den eingebauten Piezo-Signalgeber mit einem extrem lauten intermittierenden Ton ein. Gleichzeitig wird eine Funkmeldung an die EMZ gesendet. Zusätzlich werden die Signalgeber von allen Rauchmeldern angesteuert.

Rücksetzen des Melders und automatische Wiedereinschaltung

Der Signalgeber ertönt bis die Messkammer wieder rauchfrei ist bzw. bis zur manuellen Rücksetzung mittels **Prüftaste** am Melder oder über die **Taste**  eines Funkbedienteils oder direkt an der EMZ mit der **Taste "Summer löschen"**.

In diesem Zustand des Melders wird automatisch alle 30 s eine Überprüfung der Rauchkammer durchgeführt. Die Prüfpulse sind eventuell als kurze Knacktöne zu hören. Die rote LED am Melder blinkt solange bis die Kammer wieder rauchfrei ist.

Selbstständige Überwachung des Rauchsensors im Ruhezustand

Die Funktion des Rauchsensors wird durch die Rauchmelderelektronik überwacht. Dazu werden die Ansteuerimpulse der Sende-LED in der Streulichtstrecke erfasst. Ein längeres Ausbleiben dieser Sendeimpulse führt zu einer Störungsmeldung am Rauchmelder und an der Funk-EMZ. Diese Störung ist für die EMZ schärfungsverhindernd.

Um Strom zu sparen, erfolgt ca. alle 9 s eine Messung durch den Rauchsensor. Wird Rauch detektiert, wird der Messvorgang mehrfach wiederholt. Daher kann es ungefähr 14 s dauern, bis der Melder auf Rauch oder auf Drücken der **Prüftaste** (PUSH TO TEST) reagiert.

Batterieüberwachung

Erkennt der Rauchmelder eine zu geringe Batteriespannung, sendet er eine **Batteriewarnung** an die EMZ. Nach weiteren 80 Stunden oder dem Unterschreiten einer Mindestspannung wird eine **Batteriestörung** an die EMZ gesendet.

Könnte die Warnung oder die Störung nicht an die EMZ übermittelt werden, erfolgt eine örtliche Batteriewarnung am Rauchmelder selbst. Dazu wird ca. alle 45 s der interne Signalgeber des Rauchmelders kurz angesteuert und die LED blinkt.

Arretierungsüberwachung

Erst wenn eine Batterie im Batteriefach eingelegt und angeschlossen ist, kann der Rauchmelder in seinen Montagesockel eingedreht werden. Der eingedrehte, arretierte Zustand wird durch einen Deckelkontakt überwacht. Ein geöffneter oder sich öffnender Deckelkontakt wird von der EMZ als Sabotage erkannt. Eine Sabotagemeldung kann, je nach Parametrierung der EMZ, durch den Errichter oder den Betreiber gelöscht werden.

Systemintegrität

Wie alle DSS 7700-Komponenten unterliegt der Rauchmelder RM 80 F einer 12/24 h Lebensüberwachung. Meldet sich der RM 80 F nicht mehr innerhalb dieser Zeit bei der EMZ, führt dies zu einer Störungsmeldung und verhindert die Scharfschaltung.

Schärfungsverhindernde Kriterien

Deckelkontakt, Rauchmelder-Störung, Batteriestörung und Brandmeldung sind schärfungsverhindernd. Durch die Tastenkombination "F ► T" wird die Schärfungsverhinderung aufgehoben.

Hinweis zum Alarmierungstyp "Brand" (nur complex 216H)

Bei der Parametrierung mit diesem Alarmierungstyp sind alle Rauchmelder miteinander verknüpft, d.h. bei Störung **eines** Rauchmelders werden die Signalgeber **aller** Rauchmelder ausgelöst. Durch Auswahl eines anderen Alarmierungstyps (z.B. Tag-Überwachung, Glasbruch, Sabotage) für weitere Rauchmelder kann dieses unterbunden werden. Der ausgelöste Melder kann dann direkt am Melder mit der Prüftaste "PUSH TO TEST", mit der **Taste** am FBT/MBT oder mit der Taste "Summer aus" an der EMZ ausgeschaltet werden.

Zur Reduzierung von Fehlalarmen (z.B. durch Verschmutzungen) empfiehlt es sich, den gewählten Alarmierungstyp nicht mit Alarmwiederholung zu parametrieren.

4 MECHANISCHER AUFBAU UND INSTALLATIONSHINWEISE

4.1 Baugruppen

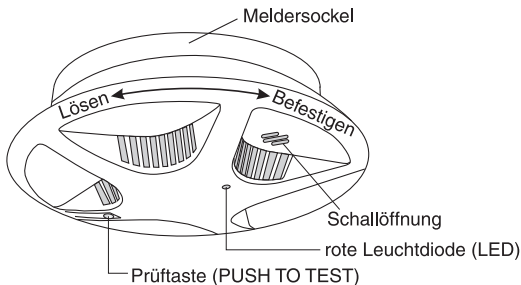
Der Rauchmelder RM 80 F besteht aus den Baugruppen:

- Montagesockel
- Gehäuse mit Rauchsensor, Rauchmelderelektronik, Transceivermodul (UTC) und einer Antenne (Die Antenne liegt im Inneren des Gehäuses im gesamten Umfang des Außengehäuses.)

4.2 Montage

1. Melder vom Meldersockel lösen

Drehen Sie dazu den Melder gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn dann vom Sockel ab.



Vor der Montage ist zu prüfen, ob am vorgesehenen Montageort die Feldstärke der Funkverbindung ausreicht. Die Feldstärke wird mit dem MBT 7740 bzw. SFBT ermittelt.

Dabei sind in der näheren Umgebung des vorgesehenen Montageortes mehrere Feldstärkeprüfungen durchzuführen. Es sollten sich hierbei keine wesentlichen Feldstärkeunterschiede ergeben. Ist die Feldstärkeanzeige zu gering (1 oder 2 rot leuchtende LED) ist eine Funkverbindung noch vorhanden, doch empfiehlt sich ein anderer Montageort mit besseren Feldstärkeverhältnissen.

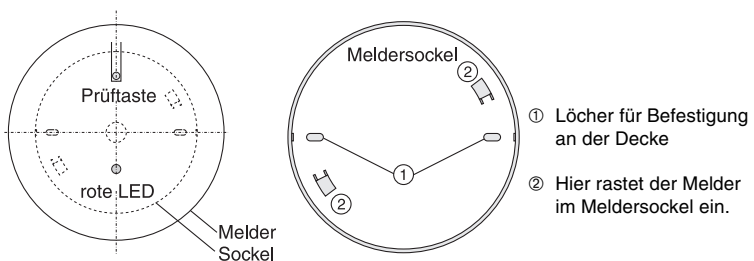
Die Systemkomponenten müssen einen Mindestabstand > 1 m zueinander einhalten, um Kommunikationsschwierigkeiten auszuschließen.

Aus Gründen eines günstigen Antennenwirkungsgrades muss auf einen möglichst großen Abstand der Antennen zu anderen leitfähigen Teilen der Umgebung, wie z.B. Metallgehäusen, Metallfensterrahmen, Kabel usw. geachtet werden.

2. Sockel an die vorgesehene Montagestelle an die Decke halten

Hinweis: Drehen Sie den Sockel so, dass bei aufgesetztem Melder die Leuchtdiode (LED) gut sichtbar und die Prüftaste für spätere Überprüfungen erreichbar ist.

Achse "Prüftaste ↔ LED" steht rechtwinklig zu den Befestigungslöchern
Der Melder kann auch um 180° gedreht aufgesetzt werden.



3. Anzeichnen der Bohrlöcher
4. Bohrungen vorbereiten und Dübel einsetzen
5. Sockel anschrauben

4.3 Installationshinweise

- immer an die Decke montieren, nicht an Wände
- wenn möglich in die Zimmermitte montieren
- einen Abstand von 0,5 m zu Wänden und Gegenständen einhalten
- ab 20 cm Abstand bilden Stürze und Balken Teilbereiche, die erst sehr spät vom Rauch überwunden werden, daher jeden Teilbereich einer Decke durch einen separaten RM 80 F überwachen
- längere Flurbereiche durch mehrere RM 80 F absichern
- in Gängen darf der Melderabstand zur Stirnfläche bis zu 6 m betragen
- in Gängen dürfen die Melder bis zu 8 m auseinander liegen
- bei Raumhöhen bis 6 m und einer Deckenneigung bis 15° darf der Melder direkt an die Decke montiert werden
- bei größeren Raumhöhen und stärkeren Deckenneigungen ist der Melder mit einem Abstand von ca. 30 cm zur Decke zu montieren
- jeden Wohn- und Schlafraum mit einem RM 80 F überwachen
- jedes Stockwerk mit einem RM 80 F überwachen
- dienen die Internsignalgeber der Zentrale zusätzlich zur Brandalarmierung, dann müssen sie so montiert werden, dass sie im ganzen Haus hörbar sind

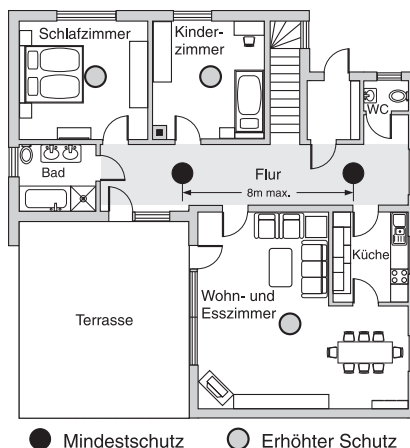
ungeeignete Montageorte für den Melder sind:

- Orte, an denen häufig geraucht wird, da Zigarettenrauch zur Auslösung des Melders führen kann
- in unmittelbarer Nähe von Beleuchtungskörpern; hier ist mindestens ein Abstand von 1 m einzuhalten
- Stellen, an denen Zugluft den Rauch vom Melder fernhält, z.B. neben Fenstern, Türen oder Lüftungsschächten
- Stellen, an denen durch Dämpfe, erhöhte Luftfeuchtigkeit oder Abgase Falschalarme ausgelöst werden können, z.B. in Küchen, Bädern oder Garagen
- Stellen, an denen durch hohe Staub- und Schmutzbelastung die Funktion des Melders beeinträchtigt werden kann

In Ergänzung zu diesen Hinweisen sei hier auf die VdS-Richtlinie 2095 verwiesen.

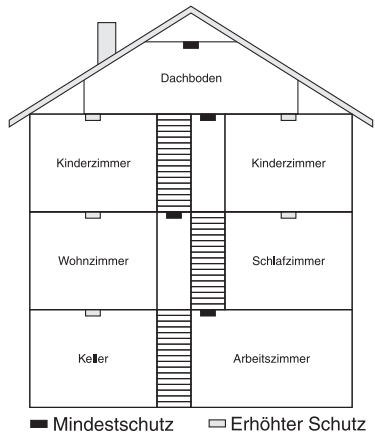
Beispiel für den Schutz einer Wohnung

In jedem Raum ist ein Melder installiert.



Beispiel für den Schutz eines mehrstöckigen Hauses:

In jedem Raum und zusätzlich auf allen Etagen im Treppenhaus sind Melder installiert.



5 ENERGIEVERSORGUNG

Batterie	1 x 9 V Lithium
Art.-Nr.	100056103
Betriebszeit	mindestens 1 x jährlich austauschen

6 IN- / AUSSERBETRIEBNAHME

6.1 Inbetriebnahme

- **EMZ in den automatischen oder manuellen Lernmode bringen.**
(siehe TB "Funkalarmsystem").
- **Die Batterie am Clip anschließen und in das Batteriefach einlegen.**
Der Rauchmelder führt nun einen automatischen Selbsttest durch; dabei leuchtet die rote LED für ca. 1 s rot.
Nach einem erfolgreichen Selbsttest erlischt die LED.
Blinkt die LED jedoch dauernd, muss die Batterieverbinding für 10 s unterbrochen werden.
Reagiert der Melder nach mehreren Versuchen weiterhin mit Blinken, sollte er zur Reparatur an den Hersteller eingeschickt werden.
- **Daumen auf die Schallöffnung legen.**
Wenn der nachfolgend beschriebene Tastendruck zufällig mit dem internen Prüfimpuls zusammenfällt, kann dabei der Piezo-Signalgeber eingeschaltet werden.
- **Die Prüftaste kurz drücken.**
Die rote LED geht für ca. 6 s an und signalisiert, dass eine Funkverbinding zur EMZ gesucht wird. Ist das nicht der Fall, muss die Batterie kurz entfernt und der ganze Vorgang wiederholt werden.
- **Ende des Einlernvorganges abwarten.**
Die LED leuchtet nochmals auf, und der Summer der EMZ ertönt kurz.
- **Melder in den Montagesockel eindrehen.**
Darauf achten, dass der Melder bündig im Montagesockel sitzt und einrastet.

6.2 Außerbetriebnahme

6.2.1 Außerbetriebnahme des RM 80 F



Wird der RM 80 F in der EMZ ausgelernt, muss die Batterie des Rauchmelders entfernt werden.

6.2.2 Außerbetriebnahme der Zentrale

Wird das gesamte Funk-Einbruchmeldesystem außer Betrieb genommen, können die Rauchmelder selbstständig weiterarbeiten. Es gibt dann jedoch keine Rückstellmöglichkeit über die Zentrale sondern nur am Melder selbst.

7 BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE

7.1 Bedienelemente

Prüftaste "PUSH TO TEST" - Testfunktion bzw. Rückstellung des Rauchmelders

7.2 Anzeigeelemente

	Zustand	Funktion
rote LED	kurzes Aufleuchten	- nach der Inbetriebnahme - nach Betätigung der Prüftaste - nach erfolgreichem Einlernen in die EMZ
	Blinken	- nach der Inbetriebnahme und fehlgeschlagenen Selbsttest - nach Rückstellung - Batteriewarnung *
	Dauerleuchten	- Alarm
interner Signalgeber	kurzes Ansprechen	- Batteriewarnung * - Gehetest - nach Rückstellung
	Dauersignal	- Rauchalarm

*) Nur wenn der Melder seine Meldung nicht an seine Zentrale absetzen konnte.

8 Testprogramme

Errichter:



- Service-Mode der Zentrale einschalten
Taste "Service" der Zentrale solange drücken bis der Summer der Zentrale einmal ertönt (siehe Kap. 9.1, TB "complex 216H")



Daumen auf die Schallöffnung am RM 80 F legen.
Beim Betätigen der Prüftaste wird der Signalgeber eingeschaltet.

- mit der anderen Hand die **Prüftaste** betätigen bis der Signalgeber ertönt
- durch den Summer der Zentrale wird der Empfang quittiert
- Zentrale in den Betriebs-Mode zurücksetzen mit der Taste "Reset"

Betreiber:

- über die Tastenkombination  ►  an einem **Bedienteil** die Gehtestfunktion aktivieren

ordnungsgemäße Funktion wird durch ein kurzes Signal des Signalgebers angezeigt

Test kann beliebig oft wiederholt werden, Batterieverbrauch erhöht sich

HINWEIS: Andere Melder, wie z.B. Bewegungsmelder, bleiben nach der letzten Aktivierung des Gehtestes noch ca. 15 min im Gehtest. Eine Scharfschaltung schaltet die Gehtestfunktion sofort wieder aus.

9 WARTUNG UND PFLEGE



- Jeder Melder sollte monatlich einer Funktionskontrolle unterzogen werden.
- Staubablagerungen im Melder beeinträchtigen einerseits die zuverlässige Erkennung von Rauch, andererseits können Sie zu Falschalarmen führen. Verstaubte Melder müssen deshalb gereinigt werden.
Staubablagerungen in den Luftschlitzen des Melders können mit einem Staubsauger vorsichtig abgesaugt werden. Gehen Sie dabei mit der Saugdüse nicht direkt an den Melder.
Falls erforderlich, kann der Staub mit einem Pinsel gelöst werden.
Reinigen Sie die Oberfläche mit einem Tuch, das leicht mit Seifenlauge angefeuchtet ist.
- Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuseoberteil des RM 80 F bündig in der Montageplatte sitzt.
- Trotz hoher Lautstärke des RM 80 F wachen Menschen unter Drogen- oder Alkoholeinfluss bzw. sehr schwerhörige Menschen eventuell nicht auf.
- Der extrem laute Signalton kann bei zu geringem Abstand das Gehör schädigen.
- Der RM 80 F erkennt Brände mit Rauchentwicklung, kann sie jedoch nicht löschen.
- Der RM 80 F erkennt nur Rauch, aber keine Flammen.
- Rauch breitet sich oft nur in Teilen eines Hauses aus, daher sollten möglichst viele Rauchmelder im Haus montiert werden.
- Melder nicht lackieren oder mit Farbe überstreichen.
- Für den Melder nur neue Batterie vom vorgeschriebenen Typ verwenden.
- Der Melder darf nicht betauen und keinen Dämpfen, übermäßigem Staub oder Farbnebel ausgesetzt werden.



10 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Benötigen Sie eine **EG-Konformitätserklärung** für den Rauchmelder RM 80 F können Sie diese unter info@telenot.de anfordern.

Änderung zur Auflage 8
VdS-Nr. gestrichen



60751-810-1 (9)

