

FA30-TM10

Funk-Temperaturmelder

GROTHE
URMET GROUP

Installationsanleitung

1. EINFÜHRUNG

Der FA30-TM10 ist ein Funk-Temperaturmelder, der zusammen mit dem FA30-Alarmsystem eingesetzt wird. Der Melder soll die Alarmzentrale des Systems laufend über mögliche Temperaturänderungen informieren. Die Alarmzentrale generiert dann eine Alarmmeldung, wenn die Temperatur einen bestimmten Schwellenwert erreicht hat und eine Rückstellung, wenn die Temperatur wieder unter den Temperaturschwellenwert fällt. In der Alarmzentrale stehen eine Reihe fester Temperaturschwellenwerte zur Auswahl, und der Benutzer einen oder mehrere Temperaturschwellenwerte einschalten. Der FA30-TM10 kann in Anwendungsfällen eingesetzt werden, in denen die Erfassung der Temperatur von kritischer Bedeutung ist. Weitere Beispiele für den Einsatz dieses Melders sind u.a.:

- Aktivieren und Deaktivieren von Rohrleitungsheizungen an Orten, an denen niedrige Temperaturen dazu führen können, dass die Rohrleitungen einfrieren.
- Warnung vor möglichen Funktionsstörungen bei elektrischen Geräten aufgrund zu hoher oder zu niedriger Temperaturen.
- Warnung von betagten Menschen, wenn die Zimmertemperatur zu stark ansteigt oder sinkt.

Der FA30-TM10 erfasst sowohl Innen- als auch Außentemperaturen. Der überwatcht die Zimmertemperatur mit Hilfe eines eingebauten Temperatursensors. Für die Überwachung der Außentemperatur- oder in Kühlanlagen wird ein wasserdichter externer Temperaturfühler (Sonderzubehör) verwendet.

Wird der Externe Fühler angeschlossen, erfolgt die Temperaturmessung ausschließlich durch den Fühler. Wenn der Fühler nicht angeschlossen ist und die entsprechenden Anschlussklemmen überbrückt sind, erfolgt die Temperaturmessung ausschließlich durch den eingebauten Temperatursensor des Melders.

Sobald die vordefinierte Temperatur erreicht wird, regiert die Alarmzentrale entsprechend der Programmierung und sendet beispielsweise eine Meldung an die Wach- oder Notrufzentrale oder verwendet den PGM/X-10-Ausgang, um ein angeschlossenes Gerät zu schalten, z.B. ein Heizgerät oder eine Klimaanlage.

Hinweis: Wenn der Temperaturfühler zur Überwachung der Temperatur eines Kühlschranks benutzt wird, wird der Temperaturfühler im Innenraum des Kühlschranks installiert, während der Melder an der Wand oder der Decke montiert wird. Bei Außeninstallationen wird der Temperaturfühler im Außenbereich installiert, während der Melder innen montiert wird.

Eine Sabotagemeldung wird ausgelöst, sobald der Deckel des Melders entfernt wird (siehe Abb. 2).

Für die Betriebsspannung sorgt eine interne 3V-Lithiumbatterie. Wenn die Batterieleistung nachlässt, wird eine Meldung des Typs "Batterie fast leer" generiert.

Leistungsmerkmale

- Der FA30-TM10 ist kompatibel mit FA30-Alarmzentralen.
- Integrierter Temperatursensor
- Ein externer Temperaturfühler (Sonderzubehör) ermöglicht das Erfassen der Außentemperatur und der Temperatur in Kühlschränken
- Komplett überwachter Melder
- Lange Batteriebensdauer
- Überwachung der Batterieleistung
- Überwachung des ordnungsgemäßen Anschlusses des Temperaturfühlers
- Anzeige der Funkverbindungsqualität

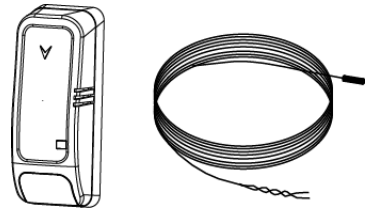


Abb. 1. FA30-TM10 mit Temperaturfühler

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz)	868-869 >20 V/m 80 bis 2.000 MHz.
Temperaturmessgenauigkeit (integrierter Sensor oder opt. Temperaturfühler)	±1,5°C (±2,7°F)
Länge d. Temperaturfühlerkabels	3,5m
Batterietyp	nur 3V-Lithiumbatterie, CR123, Panasonic, Sanyo oder GP
Geschätzte Lebensdauer der Batterie	7 Jahre (bei typischem Betrieb)
Batterieüberwachung	Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen jedes Statusberichts
Betriebstemperatur (innen)	-20 °C bis 50 °C
Fühlerbetriebstemperatur (außen)	-30 ° bis 70 °C
Lagertemperatur (innen)	-20 °C bis 60 °C
Abmessungen (LxBxT)	92 x 36,5 x 31 mm
Gewicht (ohne Batterie)	50 g

3. INSTALLATION

3.1. Befestigen des Melders und Einlegen der Batterie

1. Installation:

Der FA30-TM10 kann in Innenräumen an Wänden oder an der Decke in jeder Ausrichtung installiert werden. Bei Außeninstallationen oder der Installation in Kühlschränken muss der Temperaturfühler verwendet werden (siehe Abb. 1 u.3).

Wenn die beiden Anschlussklemmen für den Temperaturfühler überbrückt sind (werksseitige Standardkonfiguration), misst der Melder die Temperatur mit Hilfe des integrierten Temperatursensors. Wenn die Anschlussklemmen für den Temperaturfühler nicht überbrückt sind, wird der integrierte Temperatursensor deaktiviert und die Temperatur mit dem Fühler gemessen.

Hinweis: Wenn die Anschlussklemmen für den Temperaturfühler nicht überbrückt sind, wird eine Meldung des Typs "Fühleranschluss gestört" übertragen.

2. Die Batterie ist mit der richtigen Polarität zwischen die Batteriekontakte einlegen (siehe Abb. 2). **Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, dürfen nur Lithiumbatterien (Typ CR-2 oder gleichwertiger Batterie) verwendet werden.**

Hinweis: Wenn die Batterie ausgewechselt wird, müssen Sie 30 Sekunden zwischen dem Entfernen der alten und dem Einlegen der neuen Batterie warten.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

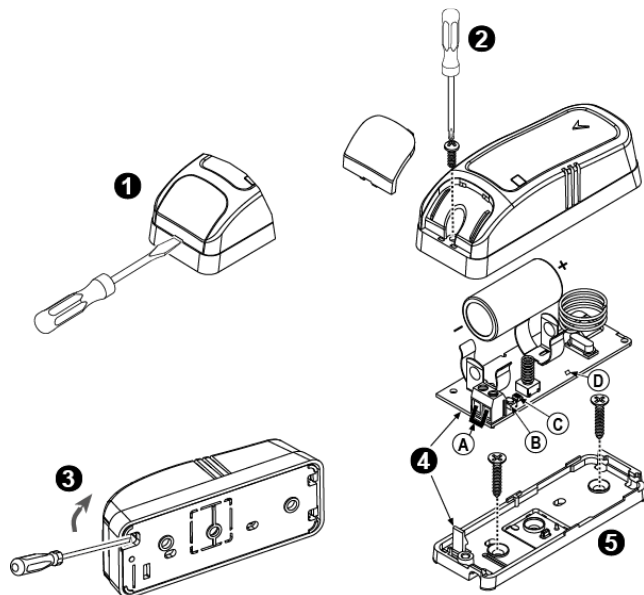


Abb. 2. Befestigen des Melders

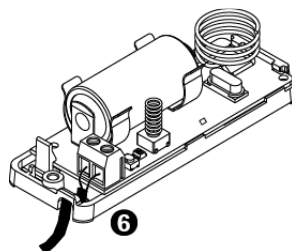


Abb. 3. Anschließen des externen Temperaturfühlers

1. Schlitzschraubendreher in den Schlitz einführen und dann nach oben drehen, um die Abdeckung zu öffnen.
2. Schraube entfernen.
3. Deckel entfernen.
4. Rastmechanismus betätigen und Platine entfernen.
5. Zwei Bohrungen auf der Montagefläche markieren und bohren. Bodenplatte mit zwei Senkkopfschrauben befestigen.
6. Platine wieder einsetzen und die zwei Anschlussdrähte des externen Temperaturfühlers an die Anschlussklemmen anschließen.

- A. Klemmenüberbrückung
B. Einlertaste
C. LED
D. Integrierter Temperatursensor

3.2 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Beachten Sie die Installationsanleitung für die FA30-AZ10-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender →
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen → ↓ Gerät modifiz.
3	Temperaturmelder einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder → ID eing.:XXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z18:Temperaturm. → ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche → Z01: P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste **▶▶** . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste **OK**

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option **“Geräte modifiz.”** Konfigurieren
2. **TEILBEREICHE** wird nur angezeigt, wenn die Funktion **TEILBEREICHE** an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe **“Teilbereichsbildung”** in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.3. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.** , und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
TEMPERATUR °C/°F	Stellen Sie den Melder so ein, dass er entweder Temperaturen in Celsius oder Fahrenheit ermittelt. Wahlweise Einstellungen: Celsius °C (Standardeinstellung) oder Fahrenheit °F .
SEHR WARM > 35°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Sehr warm" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang über 35°C steigt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder unter 34°C fällt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
KALT < 19°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Kalt" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang unter 19°C fällt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder über 20°C steigt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
SEHR KALT <7°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Sehr kalt" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang unter 7°C (45°F) fällt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder über 8°C (48°F) steigt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
TIEFKÜHLTRUHE >-	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Tiefkühltruhe" meldet, wenn die Temperatur mindestens 30 Min. lang über -10°C (14°F) steigt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder unter -11°C (12°F) fällt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .

Hinweis: Die Temperatur muss den Schwellenwert für die erforderliche Dauer über- bzw. unterschreiten, um einen Alarm auszulösen bzw. die Meldung nullzustellen.

3.4. Temperaturanzeige

Hinweise zur Anzeige der Temperaturen in Zonen auf dem Display der Alarmzentrale, die von Meldern des Typs FA30-TM10 gemessen werden, siehe Installationsanleitung für das FA30-System, Abschnitt "Anlagentest".

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Öffnen Sie zum Einleiten des Tests das Gehäuse (siehe Abb. 2).

- A. Betätigen Sie den Sabotageschalter einmal und lassen Sie ihn dann wieder los.
- B. Nach 2 Sek. blinkt das LED-Lämpchen 3 Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

- C. Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Deckelschraube.

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Da der Deckel entfernt ist und Spannung anliegt, wird ein Sabotageereignis erfasst. Prüfen Sie, ob der FA30-TN10 dieses auch wirklich meldet (das LED-Lämpchen leuchtet kurz auf).

Wenn Sie zu Ihrer Zufriedenheit feststellen, dass ordnungsgemäß Sabotagemeldungen übertragen werden, können Sie den Deckel des TMD-560 PG2 wieder schließen, um so den Sabotageschalter wieder in seine normale Position zu bringen.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Der Funk-Temperaturmelder FA30-TM10 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

