

## Eis- und Schneemelder

1871-ESM (für Dachrinnenheizungen, Sensor 3354)

1872-ESM (für Freiflächenheizungen, Sensor 3356)

### Schnellstart Anleitung



## Eis- und Schneemelder

Die beiden Eis- und Schneemelder 1871-ESM und 1872-ESM sind als Einstiegsmodelle insbesondere für die Steuerung von kleinen Anlagen mit einem Temperatur- und Feuchtesensor und einem Heizkreis prädestiniert. Eine unkomplizierte Inbetriebnahme wird durch nur zwei Drehsteller für die Aktivierungstemperatur und die Feuchteschwelle erreicht.

Als weitere Parameter sind die untere Abschalttemperatur, die Mindest- und die Nachheizzeit mit Werkseinstellungen festgelegt und können bei Bedarf über einen Parametriermodus angepasst werden.

	Gerät 1871	Gerät 1872
Mindestheizzeit	30 Min.	90 Min.
Nachheizzeit	0 Min.	0 Min.
Abschalttemperatur	-15°C	-15°C

Für die Anzeige des Betriebszustands sind zwei Dreifarben-LEDs vorhanden.

Das Modell 1871 ist mit Sensor 3354 optimal für den Einsatz bei Dachrinnenheizungen geeignet, das Modell 1872 mit Sensor 3356 für kleine bis mittlere elektrische Freiflächen-Anlagen.

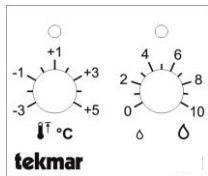
## Inbetriebnahme und Einstellung

### Einstellung des Temperatur- und Feuchte-wertes

Mit den Drehstellern auf der Frontseite des Gerätes, können die beiden Grundeinstellungen des Eis- und Schneemelders eingestellt werden. Im laufenden Betrieb können die Aktivierungstemperatur und die Feuchteschwelle des Sensors hinsichtlich der Erkennung von auf dem Sensor vorhandenen Wasser, Eis oder Schnee eingestellt werden. Die Feuchteschwelle hat einen Einstellbereich von 0 bis 10, wobei niedrige Werte eine hohe Empfindlichkeit bedeuten. Die Grundeinstellung für die Feuchteschwelle sollte um 1 bis 2 Punkte über dem auf dem Sensor angegebenen Trockenwert liegen.

Falls die Anlage das Heizsystem zu früh einschaltet, d. h. bei sehr geringer Feuchte oder bei trockenem Sensor, muss die Feuchtschwelle erhöht werden.

Änderungen dieser Werte sind sofort wirksam.



- links: Aktivierungstemperatur (obere Temperaturgrenze) Einstellbereich: -3 bis +5°C
- rechts: Feuchteschwelle Einstellbereich: 0 bis 10



Hinweis: Eine zu geringe Feuchteschwelle aktiviert das Heizsystem ggf. dauerhaft in den Zeiten, in denen die Aktivierungstemperatur unterschritten ist. Dies kann zu einem erhöhten Energieverbrauch führen.

### LED-Anzeigen

Die Rückmeldung der verschiedenen Betriebszustände erfolgt über zwei Dreifarben-LEDs. Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Bedeutung der LED-Anzeigen des Eis- und Schneemelders.

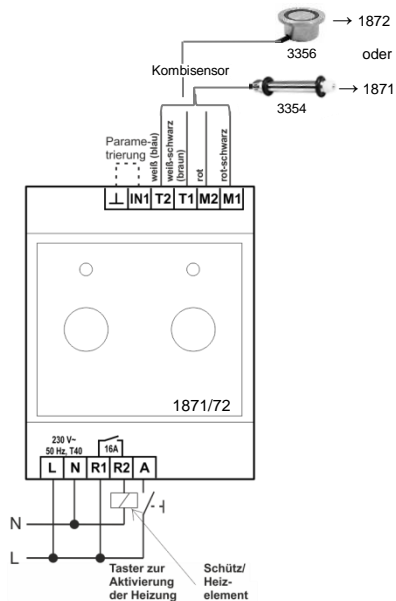
### Systemanzeigen beim Start

L	R	Bedeutung
●	●	Netzspannung fehlt
●	●	Fehler Hardware
●	●	Fehler Software
●	●	Initialisierung Software
●	●	Werkseinstellung läuft
●	●	Werkseinstellung abgeschlossen
●	●	Geräteprüfung läuft
●	●	Geräteprüfung Fehler
●	●	Fehler Label/Anwendung
●	●	Start Software

### Zustandsanzeigen im laufenden Betrieb

L	R	Bedeutung
●	●	einige Sekunden nach PowerUp
●	●	nur Temperaturmessung aktiv
●	●	Temperatur und Feuchtemessung aktiv
●	●	Heizen mit Mindestheizzeit
●	●	Heizen mit regelmäßiger Feuchtemessung
●	●	Nachheizen
●	●	Fehlerzustand
●	●	Fehlerzustand/Heizung aktiv

## Anschluss des Gerätes



# tekmar

tekmar Regelsysteme GmbH  
Möllneyer Ufer 17  
D-45257 Essen  
mail@tekmar.de  
www.tekmar.de

<K-1871~2-ESM>  
Stand 2019-05  
Änderungen vorbehalten

© 2019 tekmar Regelsysteme GmbH