

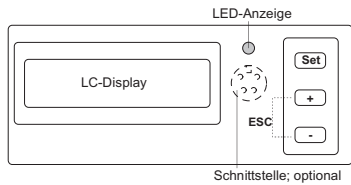
Kurzanleitung Eis- und Schneemelder Typ EH-EM5650

Der digitale Eis- und Schneemelder Typ EM5650 hat in Verbindung mit einem oder zwei kombinierten Feuchte- und Temperaturfühlern die Aufgabe, Eis und Schnee frühzeitig zu erkennen und durch das Einschalten einer Abtauvorrichtung die überwachten Flächen eisfrei zu halten.

Betriebsanzeige

Über die LED werden folgende Betriebszustände angezeigt:

- Grün blinkend* Initialisierung des Eismelders
- Grün* Eismelder in Betrieb
- Grün / Rot blinkend* Eismelder in Betrieb, jedoch mindestens ein Fühler ist defekt (Alarmkontakt geschlossen)
- Rot blinkend* Eismelder nicht betriebsbereit (Alarmkontakt geschlossen)
- Rot* Eismelder betriebsbereit, aber ausgeschaltet



Bedienung

Set:

allgemeine Bedeutung „Auswahl“ bzw. „Bestätigung“; ruft vom Ruhezustand aus das Grundmenü auf,

- wählt das aktuell angezeigte Untermenü an,
- wählt die aktuell angezeigte Modulnummer an,
- wählt den aktuell angezeigten Parameter zur Änderung an,
- speichert die aktuelle Einstellung

„ + “ oder „ - “:

allgemeine Bedeutung „Veränderung“;

- wechselt zum vorherigen oder nachfolgenden Menüpunkt,

- ändert die angezeigte Modulnummer,
- ändert die angezeigte Einstellung

„ + “ und „ - “:

allgemeine Bedeutung „Abbruch“ (ESC);

- Rücksprung in das vorherige Menü,
- Rücksprung zur Grundanzeige vom Hauptmenü aus,
- Abbruch der Änderung ohne Speicherung

Allgemeine Anzeige des Display

- „ - “ Parameterwert wird gerade gelesen
- „ -x- “ Wert ist (derzeit) nicht definiert
- „ -□- “ Fühlerkreis ist zu hochohmig, z.B. wegen Unterbrechung
- „ -□- “ Fühlerkreis ist zu niederohmig, z.B. wegen Kurzschluss
- „ ... “ gesicherter Funktionsaufruf, es muss zunächst „Ja“ ausgewählt werden, dann erfolgt eine Sicherheitsabfrage
- „ OK “ erfolgreiche Ausführung eines gesicherten Funktionsaufrufs
- „ Err “ nicht erfolgreiche Ausführung eines gesicherten Funktionsaufrufs
- „ akt “ Bearbeitung des Funktionsaufrufs noch aktiv

Bei der Anzeige der Betriebs- bzw. Schaltzustände werden folgende Symbole verwendet:

- „ □ “ Zustand = Ausgeschaltet
- „ ■ “ Zustand = Eingeschaltet
- „ ■ ! “ Zustand = Eingeschaltet mit Vorheizung des Bodens (s. Sockeltemperatur)

Messwerte

Bitte beachten

Zur Messung der Fühlerwerte den Eismelder spannungsfrei schalten und aus dem Sockel entfernen.

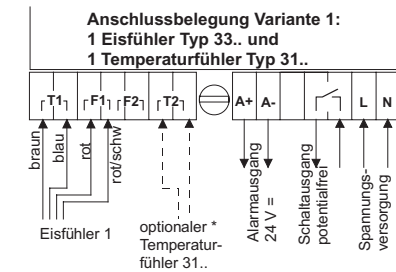
Temperaturfühler (Klemme T1/T1 und T2/T2)

°C	Ohm	°C	Ohm	°C	Ohm
-20	14626	-8	8132	+4	4721
-18	13211	-6	7405	+6	4329
-16	11958	-4	6752	+8	3974
-14	10839	-2	6164	+10	3652
-12	9838	0	5634	+12	3360
-10	8941	+2	5155	+14	3094

Feuchtefühler (Klemme F1/F1 und F2/F2)

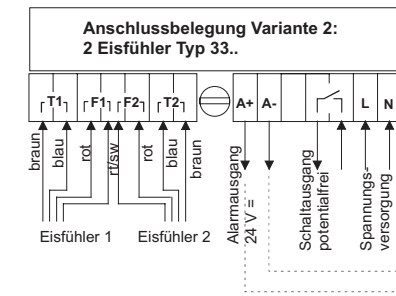
Bei einem funktionsfähigen Feuchtefühler beträgt der Widerstandswert zwischen den beiden Klemmen 25 -40 Ohm.

Anschlußbild mit 1 Eisfühler, 1 Temperaturfühler



* Der optionale Temperaturfühler 31.. wird nur dann benötigt, wenn auch ohne Feuchteerkennung in einem einstellbaren Temperaturbereich Heizleistung freigegeben werden soll.

Anschlußbild mit 2 Eisfühlern



Technische Daten

- Nennspannung 1/N/AC 50 Hz 230V gemäß DIN EN 60730
- Spannungsbereich 230V +6 / -6%
- Leistungsaufnahme ca. 10VA
- Eisfühler tekmar Typ 3351, 3352 oder 3353, jeweils 1 oder 2 Stück tekmar-Serie 31..
- Temperaturfühler Relais für Niederspannung max. 250V~, 6A
- Ausgangssignal Heizung 0 bis 50°C, Betaung nicht zulässig
- Umgebungstemperatur -10 bis 60°C
- Lagertemperatur IP 20 nach EN 60529
- Schutzart II nach DIN 57700, bei Einbau im Verteilerschrank
- Schutzklasse 6 TE nach DIN 43880
- Platzbedarf ca. 0,4 Kg
- Befestigung Kugeldruckprüfung Kategorie D
- Gewicht + 125 °C
- Wärme- u. Feuerbeständigk.

Vereinfachte Menüstruktur EH-EM5650 mit Bedienhinweisen

Das Bedienmenü des Eismelders ist so aufgebaut, dass für „normale“ Anwendungen der Installateur und der Nutzer im Basismenü die wichtigen Anpassungen vornehmen kann und nicht weitere Menüebenen aufrufen muss. Änderungen in diesem Menü werden automatisch in das Konfigurations- und Verwaltungsmenü übernommen.

Für weitere Informationen steht das Datenblatt **D194** zur Verfügung.

Grundmenü
Temperatur, Zeit und Zustand

SET

ESC

Basis-konfig
Einstellungen für den Nutzer

Einstellungen werden wie folgt vorgenommen oder geändert:

Bei Anzeige des Wertes „SET“ drücken

gewünschte Einstellung mit „+“ oder „-“ durchführen

Zur Übernahme des Wertes „SET“ drücken

Horizontale Bewegungen im Menü erfolgen mit den

Tasten „SET“ (weiter) oder „ESC“ (+ / - gleichzeitig = zurück)

Vertikale Bewegungen werden mit den Tasten „+“ (weiter) oder „-“ (zurück) ausgeführt.

- +
Status-anzeigen
Zustand des Regelsystems

- +
Test
Fühler u. Heizausgang, Mindestheizzeit

- +
Konfigu-ration
Einstellungen für den Fachmann

- +
Verwal-tung
Allgem. Einstellungen

	Anzeige	Werksein.	Bemerkung
SET	Sprache	Deutsch	div. Sprachen 3)
<input type="checkbox"/>	Sensor-Typ	3352 /..53	3351, 31..
ESC	Temp.Gr. ob.	+ 3°C	0°C bis +5°C
<input type="checkbox"/>	Heizzeit min.	120 min.	30 - 600 min.

	Zustand...	Bereit	---
	Fehler-Code	Anzeige	Siehe Fehlercode
SET	Flächen-Heiz	Anzeige	Heizung Ein / Aus
<input type="checkbox"/>	Restheiz-Zt. Min.	Anzeige	Restliche Mindestheizz.
ESC	Boden-T. °C	Anzeige	Aktuelle Bodentemp.
<input type="checkbox"/>	Luft-T. °C	Anzeige	nur mit Sensor 31..
	Status-Sensor	Anzeige	angeschlossene Fühler

SET	Heizzeit-Test	<input type="checkbox"/> = aus	mit „ <input checked="" type="checkbox"/> “ einschalten
<input type="checkbox"/>	Sensor-Test	Sensor 1	Wahl des Sensors

	Betriebs-modus	Ein = <input checked="" type="checkbox"/>	Aus oder Zusatzfunktion
SET	Temp. Gr. ob.	+ 3°C	Heizbeginn unter ..°C
<input type="checkbox"/>	Temp. Gr. unt.	- 15°C	Aus, unterhalb ..°C
ESC	Sockel-Temp.	- 5°C	Funktion nur bei 2.Fühler 2)
<input type="checkbox"/>	Feuchte-grenze	50	Einstellbar 5...95
	Heizzeit-min	120 min.	Einstellbar 30 ...600 min.
	Konfig Sensor	Sensor 1	Auswahl andere Sensorik

SET	Sprache	Deutsch	Sprach-wahl 3)
<input type="checkbox"/>	Temp.Einh.	°C	°Celsius / Fahrenheit
ESC	Werkseinst.	...	Zurücksetzen auf WE
<input type="checkbox"/>	SW-Vers. 1.01	Anzeige	Information

SET 1)	Betriebszustand des gewählten Sensors
<input type="checkbox"/>	Fehler des Sensors (0 = kein Fehler)
ESC	Aktuelle Temperatur des Sensors
<input type="checkbox"/>	zuletzt gespeicherte Temp. des Sensors
<input type="checkbox"/>	zuletzt gemessener Feuchtwert des Sensors
	Sperrzeit bis zur nächsten Feuchtemessung
	Restzeit bis zur nächsten Feuchtemessung

SET 1)	Betriebszustand des gewählten Sensors
<input type="checkbox"/>	Aktuelle Temperatur des Sensors
ESC	Restzeit bis zur nächsten Feuchtemessung
<input type="checkbox"/>	Start Messung Feuchte (nur bei < 5°C)
<input type="checkbox"/>	zuletzt gemessener Feuchtwert

SET 1)	Einstellung eines anderen Sensortyps
<input type="checkbox"/>	Einstellung des Messverfahrens (T,F)
ESC	Einstellung unterschiedlicher Feuchtegrenzen
<input type="checkbox"/>	

Anmerkungen:

- 1) Zunächst SET, dann mit „+ / -“ wählen und wieder mit SET bestätigen.
Es werden nur die angeschlossenen Sensoren berücksichtigt.
- 2) Falls ein zusätzlicher Temperatursensor angeschlossen ist, ist die Werkseinstellung für die Sockeltemperatur auf -5°C gesetzt.
- 3) Zur Zeit können Deutsch und Englisch abgerufen werden. Andere Sprachen sind in Vorbereitung.

Einstellbeispiele:

Einstellung der oberen Grenztemperatur:

- 2 x Set drücken, 2 x Taste „+“ drücken
- Set drücken und mit Taste „+“ oder „-“ den Wert einstellen, Set erneut zum Speichern drücken
- Zurück zum Menü mit 2 x ESC drücken (Taste „+“ und „-“ gleichzeitig drücken)

Einstellung der Feuchtegrenze:

- 1 x Set drücken, mit „+“ Taste zum Menü Konfiguration und erneut 1 x Set drücken
- Mit Taste „+“ bis Menüpunkt Feuchtegrenze, Set drücken, Wert mit Taster „+“ oder „-“ einstellen, Set drücken
- Zurück zum Menü mit 2 x ESC drücken (Taste „+“ und „-“ gleichzeitig drücken)



EISL TECHNICS GES.M.B.H.
A-5020 Salzburg · Samergasse 28b
Tel.: 0 66 2 / 87 93 16-0
Fax: 0 66 2 / 88 19 60
e-mail: office@eisltechnics.com