

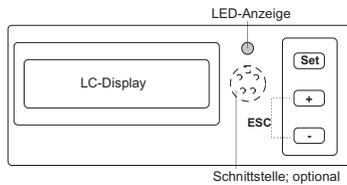
Kurzanleitung Eis- und Schneemelder Typ EH-EM5650

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:

<i>Grün blinkend</i>	Initialisierung des Eismelders
<i>Grün</i>	Eismelder in Betrieb
<i>Grün / Rot blinkend</i>	Eismelder in Betrieb, jedoch mindestens ein Fühler ist defekt (Alarmkontakt geschlossen)
<i>Rot blinkend</i>	Eismelder nicht betriebsbereit (Alarmkontakt geschlossen)
<i>Rot</i>	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.

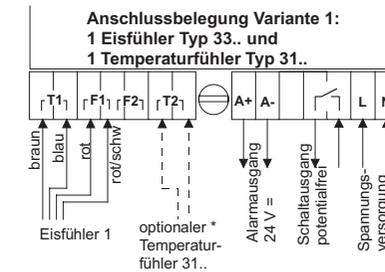
Temperaturfühler (Klemme T1/T1 und T2/T2)

°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)

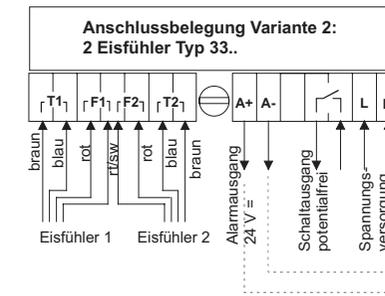
Bei einem funktionsfähigen Feuchtefühler beträgt der Widerstandswert zwischen den beiden Klemmen 25 -40 Ohm.

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
	Hutschiene nach EN 50022
	ca. 0,4 Kg
Platzbedarf	Kategorie D
Befestigung	+ 125 °C
Gewicht	
Wärme- u. Feuerbeständigk.	
Kugeldruckprüfung	

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

SET

ESC

Anzeige	Werksein.	Bemerkung
Sprache	Deutsch	div. Sprachen 3)
Sensor-Typ	3352 /..53	3351, 31..
Temp.Gr. ob.	+ 3°C	0°C bis +5°C
Heizzeit min.	120 min.	30 - 600 min.

SET

ESC

Zustand...	Bereit	---
Fehler-Code	Anzeige	Siehe Fehlercode
Flächen-Heiz	Anzeige	Heizung Ein / Aus
Restheiz-Zt. Min.	Anzeige	Restliche Mindestheizz.
Boden-T. °C	Anzeige	Aktuelle Bodentemp.
Luft-T. °C	Anzeige	nur mit Sensor 31..
Status-Sensor	Anzeige	angeschlossene Fühler

SET

ESC

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

SET

ESC

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

SET

ESC

Sprache	Deutsch	Sprach-wahl 3)
Temp.Einh.	°C	°Celsius / Fahrenheit
Werkseinst.	...	Zurücksetzen auf WE
SW-Vers. 1.01	Anzeige	Information

SET 1)

ESC

Betriebszustand des gewählten Sensors
Fehler des Sensors (0 = kein Fehler)
Aktuelle Temperatur des Sensors
zuletzt gespeicherte Temp. des Sensors
zuletzt gemessener Feuchtwert des Sensors
Sperrzeit bis zur nächsten Feuchtemessung
Restzeit bis zur nächsten Feuchtemessung

SET 1)

ESC

Betriebszustand des gewählten Sensors
Aktuelle Temperatur des Sensors
Restzeit bis zur nächsten Feuchtemessung
Start Messung Feuchte (nur bei < 5°C)
zuletzt gemessener Feuchtwert

SET 1)

ESC

Einstellung eines anderen Sensortyps
Einstellung des Messverfahrens (T,F)
Einstellung unterschiedlicher Feuchtegrenzen

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