

*Zeker en veilig de winter door
...de nieuwe IJsmelder*

*Safe and sound through the winter time
...the new Ice Detector*



NIEUW 16 A schakelstroom
16 A switching current **NEW**

Eenvoudig sneeuw laten verdwijnen

Eberle biedt met deze ijsmelder preventie voor dakgoten, opritten, hellingen, garage inritten, trappen, satelliet-schotels.

Ijs en sneeuw smelten op eenvoudige wijze. Uitgerust met een vochtigheids- en temperatuursensor worden de diverse meetwaarden gebruikt om een optimale schakeling te bewerkstelligen. Dit betekent dat de verwarming pas inschakelt, voordat het vriespunt bereikt wordt. Dit voorkomt dus onnodig verwarmen, wat weer energie kosten bespaart.

Characteristics

- Up to 80% energy savings
- LCD display: indicating actual values
- Simple operation: three push-buttons for inputting set points
- Factory-set standard program
- Compatible with existing sensors
- Automatic detection and monitoring of sensor
- Adjustable post-purge time
- Adjustable lower temperature limit
- Heating system time counter
- Volt-free output for alarms
- Simple, quick mounting on DIN-rail
- Optional interchangeable sensors for open spaces
- Conforms to EN 60703
- Radio-interference suppression to EN 55014
- 16 A switching current
- Compact housing dimension

Eigenschappen

- Energiebesparing tot 80%
- LCD display, geeft de actuele waarde aan.
- Eenvoudige bediening; 3 druktoetsen om waarden in te geven
- Vooraf ingesteld standaard programma
- Compatibel met voorgaande sensoren
- Automatische sensorherkenning en controle
- Instelbare naverwarming
- Instelbare ondergrens temperatuur
- Bedrijfsurenteller
- Instelbare uitgang voor alarm
- Eenvoudige, snelle montage op DIN-rail
- Optioneel: onderling verwisselbare sensoren voor open ruimten
- CE conform volgens EN 60703
- Radio ontstoring volgens EN 55014
- 16 A schakelstroom
- Compact design

Simply melt away the snow

In recent winters snow and ice have caused a significant number of roofs to collapse. Not only are flat roofs at risk, even sloping roofs can collapse and people's lives can be put at risk from snow falling off roofs. EBERLE's new ice detector can increase the safety of all buildings in winter without high energy consumption.

Recent winters have shaken our confidence in the safety of buildings. Roofs have either collapsed under the weight of snow or were at risk of collapse.

In this respect sloping roofs often face the same risks as flat roofs because the snow tends to build up on the gutters. This then also represents a safety hazard, as falling icicles and large lumps of snow can cause damage to people and property below the affected building.

EBERLE now offers an ice detector for de-icing heaters used on gutters and open areas, like those already familiar to us on garage driveways, ramps, exterior steps and satellite dishes. Ice and snow are reliably melted away.

Equipped with a humidity probe and temperature sensor, the ice detector is the ideal complement to the heating element. The controller determines the optimum switch-on time, so that the heating comes on in good time to prevent ice formation, i.e. before the temperature reaches freezing point. Unnecessary waste of energy is avoided, as the system is only switched on when there is risk of ice formation.

The new generation of Ice Detectors



Toepassing
Voor het volledig automatisch
elektrisch verwarmen van:

- I Open ruimten
- I Garage opritten
- I Platte daken
- I Trappen
- I Hellingen
- I Dakgoten

Applications

For fully automatic electrical
heating of

- I open spaces
- I stairs
- I garage drives
- I ramps
- I flat roofs
- I gutters

Technische gegevens | Technical data

Algemeen | General data

Type	EM 524 89
Art. no EDP no.	0524 89 144 100
Bedrijfsspanning Operating voltage	AC 230 V +10% / -15%, 50/60 Hz
Invoer Power input	≤15 VA
Omgevingstemperatuur Ambient temperature	-20 ... +50°C
Bedrijfstemperatuur Storage temperature	-20 ... +70°C
Konform met Conforms to	DIN EN 60 730 T. 1 & T. 2-9
Beschermingsklasse Class of protection	II (d.m.v. inbouw bereikt) II (attainable when complying with the relevant installation instructions)
Beschermingstype Ingress protection	EN 60 529; IP20
Aanraakveiligheid Safe to touch?	Volgens VBG 4 in compliance with VBG 4
Nominale circuitspanning Nominal circuit voltage	AC 250 V
Installatie Installation	snap-on montage op standaard DIN rail DIN EN 50022-35 snap-on mounting on standard DIN rail EN 50022-35
Afmetingen Housing dimensions	106 x 90 x 58 mm (45 mm voorkant) 106 x 90 x 58 mm (45 mm front size)
Behuizingsmateriaal Housing material	PC, UL 94-V0
Gewicht Weight	zonder sensor en verpakking ca. 480 gr without sensor and packing approx. 480 g
Invoer druktoetsen Input push-button	3 (Menu/waarde/enter) 3 (Menu / Value / Enter)

Instelbereiken | Set point data

Toepassing Application	Vloer/dak Ground/Roof
Temperatuur Temperature	0°C ... +6°C
Basis temperatuur Basic temperature	-15 ... -1°C en UIT -15 ... -1°C and OFF
Vochtigheid Moisture	1 (gevoelig) ... 8 (niet gevoelig) en UIT 1 (sensitive) ... 8 (not sensitive) and OFF
Voorverwarming tijd voor verwarming Post-purge/Delayed-off time for heating	10 min. ... 120 min. en UIT 10 min. ... 120 min. and OFF
Doorverwarming Operation	AAN en UIT Automatic and permanent
Bereik Range	-20 ... -5°C
Taal Language	Duits, Engels, Frans, Fins, Zweeds en Tsjechisch German, English, French, Finnish, Swedish, and Czech

Display* | Display/Indicator*

LCD scherm Liquid-crystal display	2 regels, 16 digits two-line, 16-digit
Temperatuur bereik Temperature range	-45°C ... +78°C
Vochtigheid Moisture	0 ... 9
Verwarming Heating	AAN/UIT ON/OFF
Fout melding Fault status	sensor stuk Sensor defect
Parameters Parameters	waarde en selectie Values and selection

Uitgang | Outputs

Verwarming AAN/UIT Schakel capaciteit Heating ON/OFF Switching capacity	relais, 1 normaal open contact AC 250 V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6 relay, 1 normally open contact AC 250 V, 16 A cosφ = 1; 4 A cosφ = 0,6
Alarm AAN/UIT Schakel capaciteit Alarm ON/OFF Switching capacity	relais, 1 wissel AC 250 V, 2 A cosφ = 1; 0,8 A cosφ = 0,6 relay, 1 change over contact AC 250 V, 2 A cosφ = 1; 0,8 A cosφ = 0,6

Ingang | Inputs

Voor for	vochtsensor, oppervlakte temperatuur sensor, lucht temperatuur sensor Moisture sensor, Surface temperature sensor, Air temperature sensor
-------------	--

* (onder 0°C kan de indicatie niet worden gegarandeerd. Dit heeft echter geen invloed op de performance van het apparaat.

* (below 0°C correct readability of the LCD is not guaranteed. This does, however, not impair the performance of the device)

**Vochtsensor voor open vlakken | Moisture sensor for open spaces**

Type	ESF 524 001
Art. no EDP no.	0524 99 000 001
Sensorkabel sensor cable	15 m

Vocht sensor voor goten | Moisture sensor for gutters

Type	ESD 524 003
Art. no EDP no.	0524 99 000 003
Sensorkabel sensor cable	4 m

Oppervlakte temperatuur sensor voor open vlakken | Surface temperature sensor for open spaces

Type	TFF 524 002
Art. no. EDP no.	0524 99 000 002
Sensorkabel sensor cable	15 m

**Luchttemperatuur sensor voor temperatuur drop functie
Air temperature sensor for temperature drop function**

Type	TFD 524 004
Art. no EDP no.	0524 99 000 004
Sensorkabel sensor cable	4 m

Voor open air-ruimten: verwisselbare en gangbare sensors ESF 524 011 en TFF 524 012

De kabeluitgang is aan de onderkant van de sensor, hierdoor kan de sensor geïnstalleerd worden in de sensorvoet. Daardoor is een mogelijke sensor verandering zonder lastige aanpassingen in het beton mogelijk.

For open spaces: Interchangeable and traffic proof sensors ESF 524 011 and TFF 524 012

The cable-exit is on the sensor bottom allowing the sensor to be installed in a sensor socket. It is then possible to replace the sensor without having to lift the hard surface.

**Vervangbare vochtsensor | Interchangeable moisture sensors**

Type	ESF 524 011*
Art. no EDP no.	0524 99 000 011
Sensorkabel Sensor cable	kabel uitgang op sensor bodem, 15 m; te verlengen tot maximaal 50 meter cable-exit on sensor bottom

Vervangbare oppervlakte temperatuur sensor | Interchangeable surface temperature sensor

Type	TFF 524 012*
Art. no EDP no.	0524 99 000 012
Sensorkabel Sensor cable	kabel uitgang op sensor bodem, 15 m; te verlengen tot maximaal 50 meter cable-exit on sensor bottom

Sensoropname behuizing | Sensor pocket

Type	FAG 524 111
Art. no EDP no.	0524 99 000 111
	Van V2A staal, voor montage met sensors ESF 524 011 of TFF 0524 011 Made from V2A-stainless steel, for mounting the sensors ESF 524 011 or TFF0524 011

* kan alleen gebruikt worden in combinatie met sensor voet FAG 524 111

* can only be used in conjunction with sensor pocket FAG 524 111

Uw dealer | Where to buy



Nieaf-Smitt B.V.
Postbus 7023 – 3502 KA Utrecht
Vrieslantlaan 6 – 3526 AA Utrecht
Tel: 030-288 1311 – Fax: 030-289 8816
sales@nieaf-smitt.nl – www.nieaf-smitt.nl

