KURZANLEITUNG FÜR DEN BETREIBER

ESCO ES-10 bedienen

Bedienhinweise von Nano-Heat für passende ES-10-Ausführungen. Anschluss und Konfiguration erfolgen nach dem zum konkreten Gerät gehörenden Anschlussplan. Diese Kurzanleitung ersetzt keinen Anschlussplan und keine vollständige Geräteanleitung.

Solltemperatur einstellen

• SET etwa zwei Sekunden drücken, bis die Sollwerteinstellung aktiv ist.

• Mit den Pfeiltasten die gewünschte Temperatur einstellen und mit SET bestätigen.

• Mit M lässt sich die Eingabe abbrechen. Einstellgrenzen können durch die Konfiguration eingeschränkt sein.

Bei aktivierter SMART-Funktion kann die Solltemperatur direkt über die Pfeiltasten geändert werden. Ob diese Funktion aktiv ist, hängt von der Gerätekonfiguration ab.

Heizen und Kühlen

Der Regler arbeitet mit einstellbarer Hysterese. Diese legt den Temperaturabstand zwischen Ein- und Ausschalten fest. Heiz- oder Kühlbetrieb werden in der Konfiguration gewählt; das ist eine Einstellung für die zur Anlage passende Inbetriebnahme.

Temperaturalarm richtig verstehen

Ein Hoch- oder Niedrigtemperaturalarm schaltet den Ausgang laut vorliegender Anleitung nicht ab. Er meldet die Grenzüberschreitung optisch bzw. akustisch. Eine erforderliche Sicherheits-Temperaturbegrenzung muss gesondert geeignet ausgeführt sein.

Bei einem Fühlerfehler (Unterbrechung oder Kurzschluss) wird der Ausgang laut Anleitung deaktiviert. Eine Alarmmeldung nicht durch Änderung der Grenzwerte umgehen; Ursache fachlich prüfen lassen.

Im Betrieb beachten

• Fühler am vorgesehenen Messort belassen. Anzeige am Regler und Temperatur am Heizbelag können sich unterscheiden.

• Regler und Anschlüsse gegen Feuchtigkeit schützen; Kondensation vermeiden. IP65 bezieht sich auf die passend eingebaute Front, nicht auf offene Klemmen.

• Bei beschädigten Leitungen oder wiederkehrenden Fehlern die Anlage abschalten und eine Fachkraft hinzuziehen.

Fragen zu Ihrer Nano-Heat Zusammenstellung: info@nano-heat.de

TECHNISCHE EINORDNUNG UND ANSCHLUSS

Ausführung passend auswählen

Versorgung und Lastkreis getrennt betrachten

Bei Nano-Heat ist der ESCO ES-10 für passende Heizfolien bei bereits vorhandener 12-V- oder 24-V-DC-Versorgung vorgesehen, etwa im Campingbereich, im Boot oder Caravan. Entscheidend ist die Versorgung der konkreten Geräteausführung auf dem Typenschild.

Für die Modellfamilie existieren unterschiedliche Versorgungsausführungen. Daraus folgt keine universelle Umschaltbarkeit eines einzelnen Geräts zwischen 12 V, 24 V und 230 V. Ein Anschlussbild einer anderen Ausführung darf nicht verwendet werden.

Temperaturmessung	NTC-Fühler 5 kΩ bei 25 °C; Messbereich -50 bis +150 °C.
Anzeige / Regelung	Auflösung 0,1 °C; ON/OFF-Regelung mit einstellbarer Hysterese.
Montage	Schalttafelausschnitt 71 × 29 mm; geeignete Einbausituation und geschützte Anschlüsse vorsehen.
Relaisangaben	20 A / 4.500 W für die vom Gerätehersteller beschriebene ohmsche AC-Last. Keine Übertragung dieser Wattangabe auf 12-V-/24-V-DC-Heizungen.
Betriebsbedingungen	-5 bis +60 °C, 0 bis 85 % relative Luftfeuchte ohne Kondensation gemäß Geräteangaben.

Schaltlast fachgerecht auslegen

Versorgung des Reglers, Schaltspannung, AC/DC-Spannungsart, Lastart und zulässiger Schaltstrom müssen gemeinsam passen. Bei abweichenden oder höheren Lasten ist eine geeignete zusätzliche Schaltstufe erforderlich. Die konkrete DC-Schaltlast lässt sich aus einer AC-Relaisangabe nicht ableiten.

Elektrischen Anschluss nur spannungsfrei und durch eine Elektrofachkraft ausführen. Die maximal zulässige Temperatur des Heizaufbaus in der Konfiguration berücksichtigen. Der ESCO ist im Nano-Heat Sortiment nicht als Regler für Rasterdeckenheizungen vorgesehen.

Grundlage: ES-10 Geräteanleitung Version 2.0 und Abgleich der aktuellen Modellfamilienbeschreibung, 27.10.2026. Diese Bedienhinweise enthalten bewusst kein universelles Anschlussbild für die unterschiedlichen Geräteausführungen.