EGT 301: Aussentemperaturfühler

EGT301F103

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Präzise und zuverlässige Messwerterfassung für die optimierte Heiz- und Kühlleistung von HLK-Anlagen

Eigenschaften

- Passive Erfassung der Lufttemperatur
- Geeignet für witterungsgeführte Heizungs- und Lüftungsanlagen
- Kabeleinführung durch eine abnehmbare Kabelverschraubung
- Geeignet für Aufput bzw. Wandmontage
- Montagesockel thermisch von der Wand entkoppelt durch Abstandshalter auf der Rückseite
- Montageset und Montagesockel beiliegend
- Sensor mit Schutz vor Korrosion und Feuchtigkeit
- Verwendbar in feuchter und staubiger Umgebung (Schutzart IP65)

Technische Daten

Kenngrössen		
	Messbereich	−35…90 °C
	Messelement	Ni1000 (DIN 43760)
	Nennwert bei 0 °C	1000 Ω
	Messgenauigkeit[1)]	±0,3 K, typ. bei 21 °C
	Empfohlener Messstrom	Typ. < 1 mA
Umgebungsbedingungen		
	Umgebungstemperatur	−35…90 °C
	Feuchte (nicht kondensierend)	85% rF
Konstruktiver Aufbau		
	Farbe	Weiss
	Gehäusematerial	Polycarbonat (PC) UL94-V0
	Kabeleinführung	M20 für Kabel mit Ø 4,5…9 mm, abnehmbar
	Anschluss	2-Leiter
	Anschlussklemmen	Steckklemme, abnehmbar, max. 2,5 mm²
	Masse B × H × T	65 × 41 × 70 mm (ohne Kabelverschraubung)
	Gewicht	116 g
Normen, Richtlinien		
	Schutzart[2)]	IP65 (EN 60529)
CE-Konformität nach	RoHS-RL 2011/65/EU & 2015/863/EU	EN IEC 63000

Typenübersicht

Typ	Beschreibung
EGT301F103	Aussentemperaturfühler, passiv, Ni1000

Funktionsbeschreibung

Der Aussentemperaturfühler EGT 301 misst die Temperatur z. B. an Fassaden, in Kühl- und Gewächshäusern sowie in Produktions- und Lagerhallen.
Im EGT 301 ist ein Nickel-Kaltleiter (Ni1000) verbaut. Der Widerstand dieses passiven Messelements steigt bei zunehmender Temperatur linear an. Der Temperaturkoeffizient ist somit positiv.

1) *Die angegebene Messgenauigkeit gilt nur für das Messelement. Die tatsächliche Genauigkeit ist auch von der Kabellänge abhängig*

2) *Die Schutzart IP65 ist auch ohne Verschrauben des Gehäusedeckels gewährleistet. Die beiliegende Schraube dient als zusätzlicher Schutz gegen Manipulationen am Gerät*

Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Verwendung dieses Produkts ist ausschliesslich in HLK-Gebäudeanlagen für Steuer- und Regelzwecke erlaubt. Andere Verwendungen benötigen vorab die Zustimmung des Herstellers.
Zu beachten ist der Abschnitt «Funktionsbeschreibung» sowie alle Produktvorschriften in diesem Datenblatt.
Änderungen oder Umbauten des Produkts sind nicht zulässig.

Nicht bestimmungsgemässe Verwendung

Das Produkt ist nicht geeignet für Sicherheitsanwendungen, z. B. für den Einsatz in Brandschutzanlagen oder in medizinischen Einrichtungen.
Das Produkt darf nicht verwendet werden, wenn eine Fehlfunktion direkte oder indirekte Gefahren für Menschen, Tiere und materielle Güter verursachen könnte, z. B. in Lüftungsanlagen in der Tierhaltung oder in Lebensmittel-Kühlanlagen.

Projektierungs- und Montagehinweise

Hinweis
Montage und Anschluss des Geräts dürfen nur von geschulten Fachkräften für Elektro- und HLK-Technik durchgeführt werden.

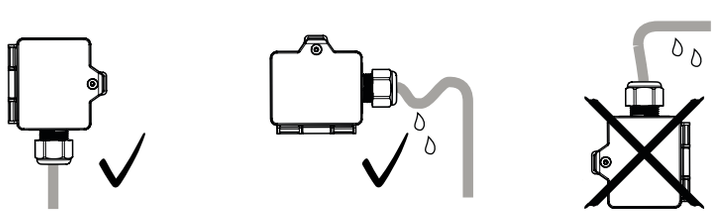
Der Fühler kann an Regler- und Anzeigesysteme angeschlossen werden.
Bei der Planung und Inbetriebnahme ist der Leitungswiderstand der Signalleitung zu berücksichtigen. Bei langen Kabeln muss der Leitungswiderstand ggf. in der nachgeschalteten Elektronik kompensiert werden.
Der Messstrom erwärmt das Messelement und beeinflusst damit die Genauigkeit der Messung. Der Messstrom sollte deshalb nicht höher sein als in den technischen Daten angegeben.
Das Gehäuse lässt sich ohne Werkzeug über einen Klappdeckel öffnen und schliessen. Optional kann der Deckel mit der mitgelieferten Schraube und Schraubenabdeckung gesichert werden. Die Schutzart IP65 ist auch ohne Verschraubung gewährleistet.

Lieferumfang

- Temperaturfühler mit Kabelverschraubung M20×1,5 und Anschlussklemme (abnehmbar)
- Montagesockel aus Polycarbonat, reinweiss
- Montageset: 2 Dübel, 2 Senkkopf- und 2 Linsenkopfschrauben, Deckelschraube und passende Schraubenabdeckung
- Montagevorschrift

Montagelage

Den Temperaturfühler nicht mit der Kabelverschraubung nach oben montieren. Der Fühler könnte durch eindringendes Kondensat oder Tropfwasser beschädigt werden.



Montageort

Der EGT 301 ist für die direkte Montage auf der Wand geeignet. Eine Montagehöhe von 1,5 bis 2 Meter über dem Boden wird empfohlen.

Hinweis
Eine nicht korrekte Montage kann zu falschen Messergebnissen führen. Entsprechend ist der Montageort sorgfältig auszuwählen, um eine zuverlässige Messung sicherzustellen.

Zu vermeiden sind:

- Schlecht gedämmte Aussenwände und Kamine

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2025 Fr. Sauter AG

- Wärmequellen, z. B. Lichtstrahler, Wärmepumpen und Klimageräte
- Türen, Fenster und Abluftklappen
- Direkte Sonneneinstrahlung, Niederschläge durch Schnee und Regen
- Bereiche mit stagnierender Luft, z. B. in Gebäudeecken und Nischen, unter Balkonen und Vordächern

Der Fühler sollte mindestens 1,5 bis 2 Meter von Türen und Fenstern entfernt sein und ganztägig beschattet werden.

Elektrischer Anschluss
Durch die abnehmbare Kabelverschraubung und die abnehmbare Anschlussklemme kann die Verkabelung getrennt vom Sensor erfolgen. Dies erleichtert die Verkabelung besonders an schwer erreichbaren Stellen und beim Austausch eines defekten Fühlers.
Die Kabeleinführung sollte von unten erfolgen. Wenn nur eine seitliche Kabeleinführung möglich ist, das Kabel U-förmig verlegen, damit Niederschlag an der Schlaufe abtropfen kann und nicht in das Fühlergehäuse gelangt.
Bei der Kabelverlegung ist zu beachten, dass elektromagnetische Felder die Messgenauigkeit beeinflussen können. Es sollten daher abgeschirmte Signalleitungen verwendet werden und/oder eine parallele Verlegung mit Stromkabeln vermieden werden.

Weiterführende Informationen

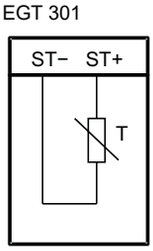
Montagevorschrift	P100020518
Material- und Umweltdeklaration	MD 31.121

Entsorgung

Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten.
Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

Anschlussplan

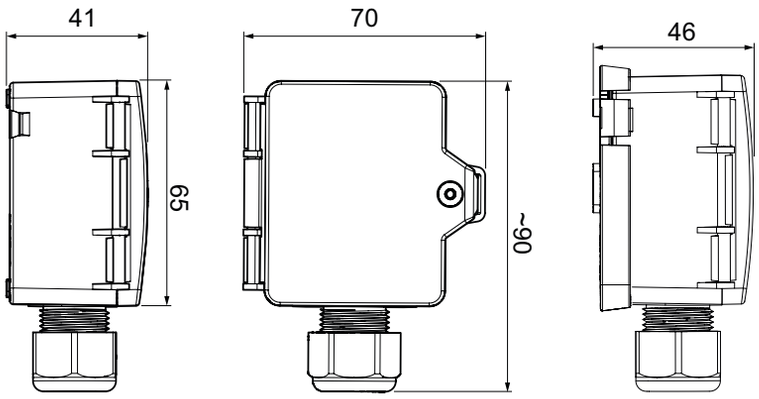
EGT 301



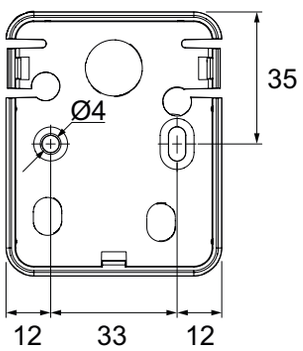
Massbilder

Alle Masse in Millimeter.

EGT 301



Montagesockel



Fr. Sauter AG
Im Surinam 55
CH-4058 Basel
Tel. +41 61 - 695 55 55
www.sauter-controls.com

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2025 Fr. Sauter AG