

EGT 301, 401, 601: Aussentemperaturfühler

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Exakte Erfassung der Temperatur zur energieeffizienten Regelung von HLK-Anlagen und Überwachung des Energieverbrauchs

Eigenschaften

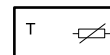
- Passive oder aktive Messwerterfassung
- Besonderer Schutz gegen Staub und Feuchte (Schutzart IP65)
- Kabeleinführung rückseitig oder durch Kabelverschraubung
- Für witterungsgeführte Heizungs- und Lüftungsanlagen



EGT*01F102



EGT301F031



Technische Daten

Kenngrößen		
	Empfohlener Messstrom	< 1 mA
Zeitverhalten	Zeitkonstante in Luft ruhend	EGT*01F102: 12 Minuten EGT301F031: 7 Minuten

Umgebungsbedingungen		
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur	EGT*01F102: -35...90 °C EGT301F031: -35...70 °C
	Lagerung und Transport	Lager- und Transporttemperatur Feuchte (nicht kondensierend)
		-35...70 °C 85% rF

Konstruktiver Aufbau		
Konstruktiver Aufbau	Fühlerhülse	EGT301F031: rostfreier Stahl 1.4571 Ø 6 × 25 mm
	Gehäuse	Weiss
	Gehäusematerial	Polyamid
	Anschlussklemmen	Schraubklemmen 0,35...1,5 mm ² , Polzahl siehe Anschlussplan
	Kabeleinführung	EGT*01F102: M16 für Kabel min. Ø 5 mm, max. Ø 8 mm EGT301F031: M20 für Kabel min. Ø 5 mm, max. Ø 8 mm

Normen, Richtlinien		
Normen, Richtlinien	Schutzart	IP65 (EN 60529)
	CE-Konformität nach	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU EMV-Richtlinie 2014/30/EU
		EN 50581 EGT301F031: EN 60730-1 (Wirkungsweise 1, Wohnbereich)

Widerstandswerte/Kennlinien

i Die unten angegebene Toleranz gilt ausschliesslich nur für das entsprechende Messelement. Die Genauigkeit des Fühlers ist abhängig von der Kabellänge und des verwendeten Messelements.

Messelement	Normen	Nennwert bei 0 °C	Toleranz bei 0°C
Ni1000	DIN 43760	1000 Ω	±0,4 K
Ni1000 TK5000		1000 Ω	±0,4 K
Pt1000	DIN EN 60751	1000 Ω	±0,3 K

Typenübersicht

Typ	Beschreibung
EGT301F102	Aussentemperaturfühler; Ni1000
EGT401F102	Aussentemperaturfühler; Pt1000
EGT601F102	Aussentemperaturfühler; Ni1000 TK5000
EGT301F031	Aussentemperaturtransmitter; 0...10 V



Passivtypen

Typ	Messelement	Messbereich	Gewicht
EGT301F102	Ni1000	-35...90 °C	80 g
EGT401F102	Pt1000	-35...90 °C	80 g
EGT601F102	Ni1000 TK5000	-35...90 °C	80 g

Aktivtypen

Typ	Messgenauigkeit bei 21 °C	Ausgangssignal	Speisepannung	Leistungsaufnahme	Messbereich	Gewicht
EGT301F031	Typ. $\pm 1\%$ vom Messbereich ¹⁾²⁾	0...10 V, min. Lastimpedanz 1 k Ω	15...24 V= ($\pm 10\%$)/ 24 V~ ($\pm 10\%$)	Max. 0,42 W / 0,84 VA	5 Temperaturbereiche (-50...160 °C), am Gerät einstellbar (siehe Anschlussplan)	120 g

Funktionsbeschreibung

Der Widerstand des Messelementes ändert sich in Abhängigkeit der Temperatur. Der Temperaturkoeffizient ist positiv, d. h. der Widerstand nimmt mit steigender Temperatur zu. Im Rahmen der vorgegebenen Toleranzen sind die Elemente austauschbar.

Einsatzgebiete

Fühler zur Temperaturmessung im Aussenbereich, Kühl- und Gewächshäusern, Produktions- und Lagerhallen. Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesysteme. Beim Modell EGT301F031 ist das Messelement in einer externen Fühlerhülse vergossen. Dieses kann auch in gemauerten Lüftungskanälen eingesetzt werden.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.

Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktvorschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Projektierungs- und Montagehinweise

Elektrischer Anschluss

Die Geräte sind für den Betrieb an Sicherheitskleinspannung (SELV/PELV) ausgelegt. Beim elektrischen Anschluss der Geräte gelten die technischen Daten der Geräte.

Die Umgebungstemperatur der Messumformerelektronik sollte konstant gehalten werden.



ACHTUNG!

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Montage

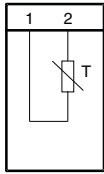
Bei Montage im Aussenbereich direkten Regen und Sonneneinstrahlung vermeiden. Gegebenenfalls Sonnen- bzw. Regenschutz verwenden. Kabeleinführung von unten oder seitlich. Bei seitlicher Kabeleinführung Schlaufe legen, damit Niederschlag definiert abtropfen kann. Die Montage über Fenster und Lüftungsausstritten sowie an Kaminen oder anderen Wärmequellen ist zu vermeiden.

¹⁾ Mit Offset-Einstellung ± 3 K

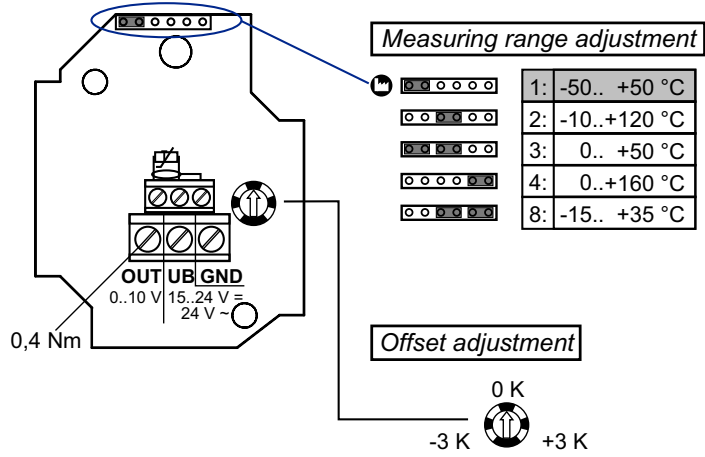
²⁾ Die Messumformer müssen bei einer konstanten Betriebsspannung ($\pm 0,2$ V) betrieben werden. Strom-/Spannungsspitzen beim Ein-/Ausschalten der Versorgungsspannung müssen bauseits vermieden werden.

Anschlussplan

EGT301F102, EGT401F102, EGT601F102

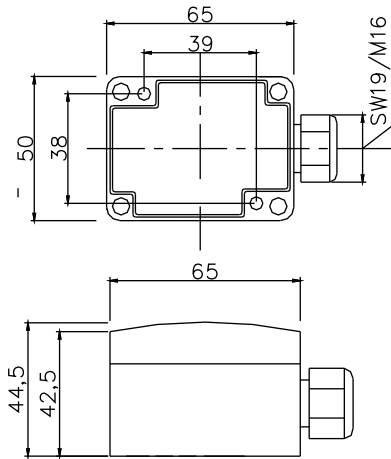


EGT301F031



Massbild

EGT*01F***



EGT301F031

