

GOGASWITCH Klein-Thermostat / small thermostat

Einstellbereich / adjustment range -10 - +80°C (0 - 60°C)



Internes Fühlererelement aus Thermobimetall / internal sensor element consisting of a bimetallic

Schaltleistung AC / switching capacity AC Typ 572...16 A (p.f.0.95) Typ 569/70...10 A (1)/ 250 VAC

Schaltleistung DC / switching capacity DC 30 W / 72 VDC

Kontakt: Sprungkontakt / quick action contact

Funkentstörgrad N / radio interference (nach / according to VDE 0875)

Anschlüsse / connections 2-pol. Klemme für / terminal for 2,5 mm²

Gehäuse aus Kunststoff / plastic enclosure Typ 572... UL94 V2 / IP20, Typ 569/70...UL94 V0 / IP30

Aufschnappbar auf Hutschiene 35mm (& 15mm Typ 70) / snap on DIN rail 35mm (& 15mm type 70)

Platz für Betriebsmittelkennzeichnung / space for equipment identification

| Kontakt contact | für for | Hysterese K hysteresis | Abmessungen mm dimension | ArtNr | €/Stk. /pc. |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------|----------------|
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 7 | 60x39x42,4 | 572-301120 | 11,26 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 7 | 60x39x42,4 | 572-301110 | 11,26 |
| Öffner+Schließer / NC+NO | Lüfter+Heizung / fan+heater | 7 | 60x72,3x42,4 | 572-301230 | 22,05 |
| Doppel-Schließer / NO+NO | Lüfter+Alarm / fan+alarm | 7 | 60x72,3x42,4 | 572-301220 | 22,05 |
| Doppel-Öffner / NC+NC | Heizung+Alarm / heater+alarm | 7 | 60x72,3x42,4 | 572-301210 | 22,05 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 6 | 60x32x43 | 70-TH-K/0-60 | 13,19 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 6 | 60x32x43 | 70-TH-H/0-60 | 13,19 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 4 | 70x33x42 | 569-ST511 | 14,00 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 4 | 70x33x42 | 569-ST011 | 14,00 |



GOGASWITCH Fix-Thermostat / fix thermostat

Fix eingestellter Temperaturbereich, verhindert Verstellung durch Unbefugte oder Vergessliche / pre-set temperature range that prevents unauthorized adjustment or forgetful

Hysterese / hysteresis 10 K +/- 2 K

Schaltpunktgenauigkeit / switch-accuracy +/- 2 K

Bimetall intern, / bimetal internally

Schaltleistung / switching capacity AC: Typ 572... 16 A (p.f.0.95), Typ 90-TF... 100-250 VAC (2) A

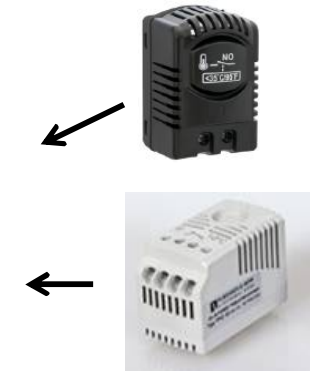
Schaltleistung DC / switching capacity DC 30 W / 72 VDC

Schraubklemmen / screw terminal 0,5 bis / up to 2,5 mm²

Gehäuse aus Kunststoff / plastic enclosure Typ 572... UL94 V2, Typ 90-TF... UL94 V0

Aufschnappbar auf Hutschiene 35mm / snap on DIN rail 35mm

| Kontakt contact | für for | eing. Temperatur °C adjusted temperature | Hysterese K hysteresis | Abmessungen mm dimension | ArtNr | €/Stk. /pc. |
|--------------------|--------------------|--|------------------------------|--------------------------------|------------|----------------|
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 35 | 10 | 60x39x38,5 | 572-301030 | 9,71 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 50 | 10 | 60x39x38,5 | 572-301040 | 9,71 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 60 | 10 | 60x39x38,5 | 572-301050 | 9,71 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 15 | 10 | 60x39x38,5 | 572-301010 | 9,71 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 25 | 10 | 60x39x38,5 | 572-301020 | 9,71 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 35 | 4-7 | 64x37x46 | 90-TFS35 | 17,53 |
| Schließer / NO | Lüfter / fan | 45 | 4-7 | 64x37x46 | 90-TFS45 | 17,53 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 10 | 4-7 | 64x37x46 | 90-TFO10 | 17,53 |
| Öffner / NC | Heizungen / heater | 20 | 4-7 | 64x37x46 | 90-TFO20 | 17,53 |



a.A. = auf Anfrage / upon request

GOGASWITCH Wechsler / changer

Fühlererelement aus Bimetall, Einstellbereich 0-60°C / sensor bimetallic, setting range 0-60°C

Schalttemperaturdifferenz ca. 4-7k (Type TWR 1k m.therm. Rückführung) /

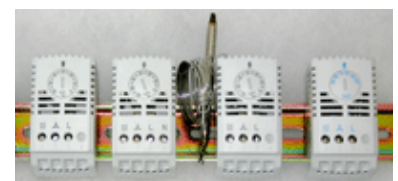
switching temperature difference approx 4-7k (TWR Type 1k with thermal feedback)

Abmessungen 37 x 64 x 46 mm, aufschnappbar auf Hutschiene /

dimensions 37 x 64 x 46 mm, can be snapped onto DIN rail

Approbation CE, UL, CSA

| Kontakt contact | für for | therm. Rückführung thermal feedback | ArtNr | €/Stk. /pc. |
|--------------------|-----------------------------------|--|----------|----------------|
| Wechsler / changer | Lüfter & Heizungen / fan & heater | nein / no | 90-TRW60 | 22,54 |
| | | ja / yes | 90-TWR60 | 24,21 |



Preise gültig ab 01.01.2017 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage / prices are valid from 01.01.2017 excl. VAT, subject to change, discounts upon request

sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten / terms & conditions can be found on our website: www.gogatec.com/AGB.pdf, error, technical modifications and variations are reserved

GOGASWITCH HYW90 Hygrostat / hygrostat

Der Schaltschrankhygrostat wurde speziell zur Überwachung und Regelung der Feuchte in Schaltschränken, Getränke- oder Zigarettenautomaten etc. entwickelt und wird auf eine Normschiene nach EN 50022 montiert. Der Einbau ist lageunabhängig, muss jedoch in einem Gehäuse mit zulässiger Schutzklasse z.B.: Schaltschrank, erfolgen. / *The switch cabinet hygrostat has been specially developed for the supervision and control of temperatures in switch cabinets, drink or cigarette dispensers, etc. and is installed on a EN 50022 compliant standard rail. It can be installed independent of its position. However, care must be taken to install it in no other but an enclosure that complies with the protection class admitted for this purpose, such as for a switch cabinet, for example.*

Der Schaltschrankhygrostat ist als Umschaltkontakt ausgeführt und kann zum Befeuchten oder Entfeuchten eingesetzt werden. Die Einstellung des Schaltpunktes wird mittels Schlitzschraubendreher vorgenommen. Zum Schutz gegen eigenständiges Verstellen des Reglers ist der Knopf in rastender Form ausgeführt. /

The switch cabinet hygrostat described here is a change-over contact type and can be used both for humidifying and dehumidifying. The setting of the switching point is effected by means of a screw driver for slotted screws. In order to protect the controller against any inadvertent misadjustment the adjusting knob used with this device is a lok-king type.

Einstellbereich / *adjustment range*: 40 - 90 % relative Luftfeuchtigkeit / *relative humidity*

Schaltdifferenz / *switching difference*: Ca. / *approx.* 5%

Schaltpunktgenauigkeit / *switching point fidelity*: +/- 4% bezogen auf 50% r.H. / *+/- 4% related to 50% r.h.*

Kontakt / *contact*: Umschalter / *changeover contact*

Schaltvermögen Befeuchten / *switching capacity humidifying*: 24 V ~ ... 250 V ~ / 2(0,2)A, bei / *at* 24 V ~ min 100 mA

Schaltvermögen Entfeuchten / *switching capacity dehumidifying*: 24 V ~ ... 250 V ~ / 5(0,2)A, bei / *at* 24 V ~ min 100 mA

Fühler / *sensor*: Polyamidband / *polyamid band type*

Schutzklasse / *protection class*: 0, zul. Schutzklasse muss durch Einbauort gewährleistet werden / *adm. prot. class to be ensured by the place of inst. chosen*

Schutzart / *protection grade*: IP20

Anschluss / *connection*: 0,5 - 2,5 mm² Schraubklemmen / *screwing clamps*

Arbeitstemperatur / *operating temperature*: 0 - +60°C

Lagertemperatur / *storage temperature*: -20°C - +80°C

Gehäuse / *enclosure*: Kunststoff UL94-V0, lichtgrau RAL7035 / *plastic (UL94-V0), light grey (RAL 7035)*

Druckfarbe / *printing color*: lichtblau RAL 5015 / *light blue RAL 5015*

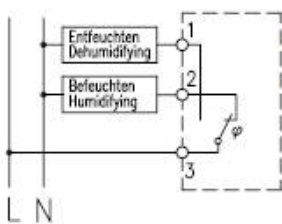
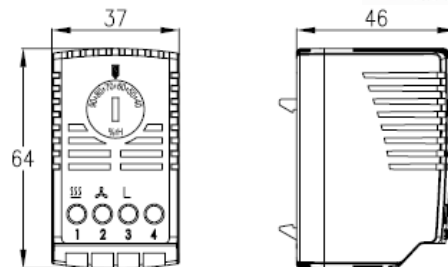
Approbationen / *certifications*: VDE & UL in Vorbereitung / *in preparation*



Aufschnappbar auf Hutschiene 35mm / snap on DIN rail 35mm

Es empfiehlt sich bei Einsatz in Schaltschränken auf rel. Luftfeuchte von 65% einzustellen. / *It is recommended for use in switch cabinets to adjust relative humidity to 65%.*

| Kontakt <i>contact</i> | für <i>for</i> | ArtNr | €/Stk. <i>/pc.</i> |
|--|---|----------|-----------------------|
| Umschalter / <i>changeover contact</i> | Lüfter & Heizungen / <i>fan & heaters</i> | 90-HYW90 | 76,80 |



Klemme 1 Schaltschrankheizung
Terminal 1 Switch cabinet heating
Klemme 2 Luftbefeuchter
Terminal 2 Humidifier

Preise gültig ab 01.01.2017 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage / *prices are valid from 01.01.2017 excl. VAT, subject to change, discounts upon request*

sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten / *terms & conditions can be found on our website: www.gogatec.com/AGB.pdf; error, technical modifications and variations are reserved*

Elektronischer Thermostat + Hygrostat / electronic thermostat & hygostat

Zur Regelung der Luftfeuchtigkeit und zum Schalten der Heizung und/oder der Kühlung. /
To control the humidity, and for switching the heating and / or cooling.

Optische Betriebsanzeige (LED) / optical operation indicator (LED)

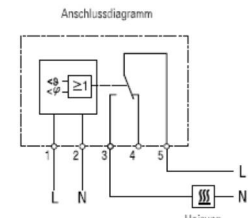
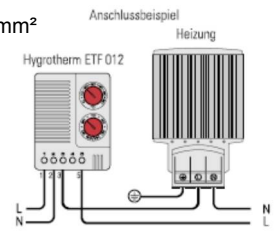
Hohe Schaltleistung / high switching capacity
aufschnappbar / snap on



Der elektronische Hygrotherm überwacht gleichzeitig Temperatur und relative Feuchte in Schränken und Gehäusen mit elektrischen und elektronischen Einbauten und schaltet bei Erreichen der eingestellten Werte (Temperatur oder relative Luftfeuchtigkeit) eine Heizung oder einen Lüfter ein. Dadurch wird Kondensat an Bauteilen und elektronischen Komponenten verhindert. Die in den Einstellknöpfen integrierten LEDs leuchten, wenn die angeschlossene Heizung oder der Lüfter in Betrieb ist. / The electronic hygrotherm simultaneously monitors temperature and relative humidity in cabinets and enclosures of electronic installations and switch on a heater or a fan when the set values (temperature or relative humidity) are reached. Condensate is prevented on components and electronic components. The integrated into the knobs LEDs light up when connected heater or the fan is operating.



- Schaltdifferenz (Temperatur) / switching differential (temperature):** 2 K (± 1 K Toleranz / tolerance) bei / at 25°C/77°F (rF 50%)
- Schaltdifferenz (Feuchtigkeit) / switching differential (humidity):** 4 % rF (± 1 % Toleranz / tolerance) bei / at 25°C/77°F (rF 50%)
- Ansprechzeit (Feuchtigkeit) / response time (humidity):** ca. 5 Sek.
- Kontaktart / contact type:** Wechsler (Relais) / changer (relay)
- Lebensdauer / life span:** Öffner / NC: 50.000 Zyklen / cycles
- Schließer / No:** 100.000 Zyklen / cycles
- Max. Schatl. (Relaisausg.) / max switch. capac. (relay outp.):** 240VAC: NC 6 (1) A, NO (1,6) A; 120VAC: NC 6 (1) A, NO: (1,6) A 24VDC: 4 A
- Max. Einschaltstrom / max. inrush current:** AC 16 A für 10 Sek.
- Betriebsanzeige / operating display:** LED
- Anschluss 5-polige Klemme / connection 5-pole terminal:** Litze mit AEH / braid with end sleeve 1,5 mm², Draht / wire 2,5 mm²
- Befestigung / attachment:** Clip für / for 35 mm DIN-Schiene / DIN-rail EN 60715
- Gehäuse / enclosure:** Kunststoff nach / plastic according to UL94 V-0, lichtgrau / lightgrey
- Abmessungen/Gewicht / dimension/weight:** 77 x 60 x 43 mm / ca. 0,2 kg
- Einbaulage / mounting position:** vertikal / vertically
- Betriebs-/Lagertemperatur / operation-/storagetemperature:** 0 bis / to +60 °C (+32 bis / to +140 °F)
- Zulassungen / approvals:** VDE + UL File No. E164102
- Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit operation-/storagehumidity:** max. 90 % rF (nicht kondensierend / not condensating)
- Schutzart / protection grade:** IP20



GOGASWITCH ETF012 Hygrotherm / hygrotherm

| Betriebsspannung <i>operating voltage</i> | Einstellbereich Feucht. <i>setting range humidity</i> | Einstellbereich Temp. <i>setting range temperature</i> | ArtNr | €/Stk. <i>/pc.</i> |
|--|--|---|---------------|-----------------------|
| | rF | °C | | |
| 100-240 VAC 50/60 Hz | 50 - 90 | 0 - +60 | 569-1230.0-00 | 140,20 |
| 24-48 VDC | 50 - 90 | 0 - +60 | 569-1230.1-00 | 145,30 |

Es empfiehlt sich bei Einsatz in Schaltschränken auf rel. Luftfeuchte von 65% einzustellen. / It is recommended for use in switch cabinets to adjust relative humidity to 65%

GOGASWITCH TER150 Digitaler Temperaturregler / digital temperature controller

Für Einbau in Schaltschränkture / mounting in cabinet door, Montageausschnitt / panel cut-out 71 x 29 mm; Einstellbereich / adjustment range -50 - +150°C, Genauigkeit / accuracy +/-1k; Hysterese einstellbar / hysteresis adjustable 0,1 - 25,5 k; inklusive Temperaturfühler NTC mit 1,5 m Leitung / temperature sensor NTC with 1,5m wire included; Anzeige / display 3 Digit 7 Element, umschaltbar von / switchable from °C - °F; Betriebsspannung / operating voltage 230 VAC; 2 Wechsler / changer 230 VAC 8A ohmsche Last / ohmic load / 3A induktive Last / inductive load; Abmessungen / dimension 60 x 32 x 43 mm

| Kontakt <i>contact</i> | für <i>for</i> | ArtNr | €/Stk. <i>/pc.</i> |
|---------------------------|---|-----------|-----------------------|
| 2 Wechsler / 2 changer | Lüfter, Heizungen, Kühlgeräte / fan, heater, cooling unit | 90-TER150 | 120,20 |



Preise gültig ab 01.01.2017 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage / prices are valid from 01.01.2017 excl. VAT, subject to change, discounts upon request
sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten / terms & conditions can be found on our website: www.gogatec.com/AGB.pdf, error, technical modifications and variations are reserved

Temperatursteuerungen für Peltier-Mini-Kühlgeräte / temperature controllers for Peltier mini-coolers

Versorgungsspannung / supply voltage 24 VDC

Aufschraubbar auf Hutschiene / snap on DIN-rail

Schutzklasse III / protection class III

Schutzart / protection grade IP20

Zulässige Feuchte / allowed humidity max. 95%rH, nicht betauend / non-condensing

Anschlüsse Schraubklemmen / connection screw terminal 0,5 - 2,5 mm²

GOGASWITCH TES Klein-Thermostat / small thermostat

Hohe Schaltleistung / high switching capacity 24V/16A DC

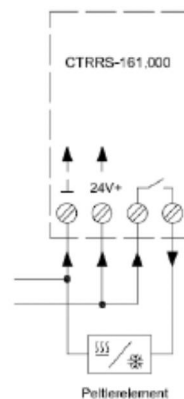
Ausgang Relais, potentialfrei, Schaltvermögen 16A /

output relay, potential-free, switching capacity 16A

Leistungsaufnahme / power consumption <1W

Regelbereich / control range 0-60°C

Schaltdifferenz (Hysterese) / switching differential (hysteresis) ca. ca. 2...3K



| Abmessungen | ArtNr | € |
|--------------|----------|-------|
| mm | /Stk. | |
| dimension | /pc. | |
| 37 x 64 x 46 | 90-TES60 | 52,50 |

GOGASWITCH TRP205 Temperatursteuerung / temperature control

Schaltvermögen Relaisausgang Peltierelement 24V/16A DC Relaisausgang Lüfter 5A /

Switching capacity relay output Peltier element 24V / 16A DC relay output fan 5A

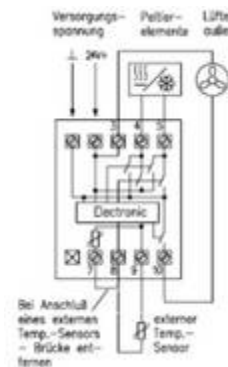
Leistungsausnahme / power consumption < 1,5W

Regelbereich Heizen / control range heating 0-20°C, Kühlen / cooling 30-50°C

Schaltdifferenz (Hysterese) / switching differential (hysteresis) ca. 1K

Fühler intern oder externer / sensor intern or extern NTC 2K

Fühlertoleranz / sensor tolerance ca. 1K



| Abmessungen | ArtNr | € |
|----------------|-----------|--------|
| mm | /Stk. | |
| dimension | /pc. | |
| 38 x 86 x 62,5 | 90-TRP205 | 141,80 |

GOGASWITCH TRP260 Temperatursteuerung / temperature control

LED-Anzeige für Temperatur und Störung / LED display for temperature and fault

potentialfreier Störmeldekontakt (Schließer) / potential-free alarm (NO)

einstellbare Nachlaufzeit für Außenlüfter / adjustable delay time for external fan

Max. Schaltleistung / switching capacity 16A @ 24 VDC

Temperaturbereich / temperature range 0-60°C

Mess- und Anzeigegenauigkeit / measuring- and display accuracy 0,5°C

Hysterese für Heizen und Kühlen 0,5°C bis 9,5°C separat einstellbar /

hysteresis for heating and cooling of 0.5 °C to 9.5 °C can be set separately

2 Temperatursensoren / temperature sensor (digital) Dallas 18S20 (1 mtr. Leitungslänge / wire)

Schutzart / protection grade IP40

Temperaturregelung / temperature control:

Programm 1: Zweipunktregelung, 2. Sensor zur Überwachung der Warm- oder Kaltseite /

Program 1: Two point control, 2nd sensor for monitoring the hot or cold side

Programm 2: Differenzregelung, 2. Sensor für außentemperaturgeführte Regelung /

Program 2: differential control, 2. Sensor for outside temperature-compensated control



| Abmessungen | ArtNr | € |
|-----------------|-----------|--------|
| mm | /Stk. | |
| dimension | /pc. | |
| 70,54 x 96 x 42 | 90-TRP260 | 345,00 |

Preise gültig ab 01.01.2017 exkl. MwSt., freibleibend, Auftragsrabatt auf Anfrage /

prices are valid from 01.01.2017 excl. VAT, subject to change, discounts upon request

sonst. Konditionen siehe www.gogatec.com/AGB.pdf, techn. Änderungen vorbehalten /

terms & conditions can be found on our website: www.gogatec.com/AGB.pdf, error, technical modifications and variations are reserved