

Informations - Angebot

Stand : 12 / 2015

unter Zugrundelegung der allgemein üblichen Lieferbedingungen der Elektro - Industrie

Angebotsgültigkeit : ca. 2 - 3 Monate nach Erstelldatum dieser Preisinformation, sofern nicht anderes angegeben
Preisstellung : aussch. Verp.-Kosten (EUR 3,- zzgl. EUR 1,60 / Gerät), aussch. Versandkosten (bei Inlandsversand: EUR 11,95 (bis zu 5 kg), ohne Transp.-Versicherung (gegen Mehrpreis von 5 % vom Warenwert möglich), + MwSt
Lieferzeit : ca. 8 - 14 Werktage, je nach Bestellzeitpunkt und Verfügbarkeit. Falls dringender Bedarf, bitte speziell erfragen
Zahlung : 15 Tage nach Rechnungsdatum ohne Abzug; abweichende Konditionen, z.B. Vorkasse, vorbehalten
Sofern eine Zahlung mit Skontoabzug gewünscht wird, müssten die Preise entsprechend angepasst werden.

Temp.- Digitalanzeige(n) T 1010 im Feldgehäuse mit opt. 2 Grenzkontakten und / oder Analogausgang

1) Temp.- Digital - Anzeigegerät(e) T 1010 - 1 - 00 - 00 - 0 - 05 - °C (Abmess.) (Fühler) (1.+2. GW) (Analogausg.) (Netz) (Optionen+Einheit)

im Feldgehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid, mit 2 x PG 11
Abmessungen : 100 x 100 x 60 mm, Schutzart : IP 65
Spannungsversorgung : 230 V AC
zum Anschluss an Widerstandsthermometer Pt 100 (3-Leiterschaltung)
Messbereich : - 100,0 ... + 600,0 °C , Grundgenauigkeit : < 0,1 % +/- 2 Digit
Anzeigeumfang und Dezimalpunkt : gem. Messbereich
Dezimalstelle abschaltbar, mit Dimensions-Beschriftung „°C“
mit LED-Display, rot, 14,2 mm hoch (Ablesentfernung : ca. 5 - 6 m)
ohne Optionen („05“), mögliche Optionen, z.B. Grenzkontakte s. unten
sonst techn. Daten sowie Bedienungsanweisung (s.a. Folgeseiten), auch zum
Herunterladen von unserer Internetseite

www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm



2) Temperatur - Digital - Anzeigegerät(e) T 1010 - 3 - 00 - 00 - 0 - 05 - °C Ausführung wie Pos. 1), jedoch **zum Anschluss an Wid.-Thermometer Pt 1000** (- 50,0 ... + 200,0 °C)

optional, falls gewünscht :

- 2 Alarmausgänge / Relais (1. + 2. GW = „2R“)
- Analogausgang 0 / 4 ... 20 mA und 0 / 2 ... 10 V DC (3. TZ = „AO“)
(Analogausgang nicht galvanisch getrennt vom Messeingang)
- Spannungsversorgung 115 V 50 / 60 Hz +/- 10 % (Netz = „1“)
- Spannungsversorgung 24 V 50 / 60 Hz +/- 10 % (Netz = „4“)
- **Spannungsversorgung 24 V DC +/- 15 %** (**Netz = „5“**)
- Min.- und Max.-Wert-Speicher (Option = „01“)
- evtl. gewünschte zusätzliche Frontbeschriftung (max. 3 x 70 mm)

Stückpreise und Mehrpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

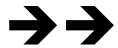
Digitalanzeigen in ähnlicher Ausführung **im Feldgehäuse** können wir Ihnen auch für **Anschluss an Einheitssignale** und / oder als **Digitaltachometer** und / oder auch als **Sollwertgeber** offerieren. Ebenso liefern wir **Einbauanzeigen im Format 24 x 48 mm - oder 72 x 144 mm** oder auch **Großanzeigen** (bis zu einer Ziffernhöhe von 500 mm !), **Ein- oder Zweikanal-Leuchtbandanzeigen**, **quadratische Analoganzeigen** und / oder **Flachprofilgeräte** . Wir verweisen hierzu u.a. auf unsere Internetseite www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm

Dieses Info-Angebot wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Evtl. Irrtümer bleiben vorbehalten.

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

* Im Internet unter www.schriever-schulz.de * E-Mail: info@schriever-schulz.de / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

*** bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor *** / Fax ++49 (0)511 86 41 56



Da wir unsere Angebote fast ausschließlich per E-Mail erstellen, würden wir es begrüßen, wenn Sie **Ihre Anfragen auch per E-Mail an info@schriever-schulz.de an uns senden würden.** Besten Dank im voraus.

Achtung: Aufgrund von gesetzlichen Vorgaben dürfen wir nur für gewerblichen Bedarf liefern.



Wir bitten vorsorglich um Verständnis, dass wir - auch aus diesem Grund - auf Anfragen, die ohne Firmenbezeichnung, Adresse sowie Tel.-Nr. an uns geschickt werden, nicht reagieren werden.

Digitalanzeigen in ähnlicher Ausführung *im Feldgehäuse* können wir Ihnen auch für *Anschluss an Einheitssignale* und/oder als *Digitaltachometer* und/oder auch als *Sollwertgeber* offerieren. Ebenso liefern wir *Einbauanzeigen im Format 24 x 48 mm - oder 72 x 144 mm* oder auch *Großanzeigen* (bis zu einer Ziffernhöhe von 500 mm!), *Ein- oder Zweikanal-Leuchtbandanzeigen*, *quadratische Analoganzeigen* und/oder *Flachprofilgeräte*. Wir verweisen hierzu u.a. auf unsere Internetseite www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm

Dieses Info-Angebot wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Evtl. Irrtümer bleiben vorbehalten.

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

* Im Internet unter www.schriever-schulz.de * E-Mail: info@schriever-schulz.de / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

*** bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor *** / Fax ++49 (0)511 86 41 56

Temperatur Messgerät T 1010

Pt100 - Pt1000

Merkmale

- LED-Display 14,2mm rot
- Messeingang
Pt100, -100,0 ... 600,0°C*
Pt1000, -50,0 ... 200,0°C*
*Dezimalstelle abschaltbar
- Max. 2 Alarmausgänge, Relaiswechsler
- Analogausgang, 0/4 ... 20mA und 0/2 ... 10V DC
- Schutzart IP65



Feldgehäuse 100x100x60mm
mit 2 PG11 Verschraubungen

Allgemeines

Das Temperatur-Messgerät T1010 eignet sich zur Messung und Anzeige von Temperaturen in Verbindung mit Widerstands-Thermometern Pt100, Pt1000. Auf Anfrage sind Geräte für andere Temperaturfühler lieferbar. Der Messeingang ist von der Versorgungsspannung galvanisch getrennt. Der jeweilige Messbereich lässt sich in der Konfigurationsebene auf die benötigte Mess-Spanne eingrenzen. Bei Geräten mit Analogausgang ist dieses gleichzeitig der Bereich für den Analogausgang.

Kurzinfo

Programmierung	Die Programmierung erfolgt über die frontseitige Folientastatur.
Alarmausgänge	Die Alarmausgänge lassen sich als min. oder max. Funktion programmieren. Schaltzustände werden durch LED's angezeigt.
Digitalfilter	Bei aktiviertem Digitalfilter wird fortlaufend der Mittelwert von 16 Messwerten errechnet und zur Anzeige gebracht.
Analogausgang	Proportional zum Mess-Signal wird ein Analogsignal 0 ... 20mA / 0 ... 10V DC bzw. 4 ... 20mA / 2 ... 10V DC ausgegeben. Die Umschaltung von Strom- auf Spannungssignal erfolgt lastenabhängig (>500Ω → Spannung).

Technische Daten

Hilfssenergie

Hilfsspannung	: 230V AC $\pm 10\%$; 115V AC $\pm 10\%$, 24V AC $\pm 10\%$ oder 24 VDC $\pm 15\%$
Leistungsaufnahme	: max. 3,5VA, mit Analogausgang 5VA,
Arbeitstemperatur	: -20 ... +55°C Standard, (erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage)
Bemessungsspannung	: 250V~ nach VDE 0110 zwischen Eingang / Ausgang / Hilfsspannung, Überspannungskategorie III
Prüfspannung	: 4kV-, zwischen Eingang / Ausgang / Hilfsspannung
CE - Konformität	: EN55022, EN60555, IEC1000-4-3/4/5/11/13

Eingang

Pt100; Pt1000	: -100 ... 600°C ; -50 ... 200°C
Grundgenauigkeit	: Pt100 oder Pt1000 < 0,1% ± 2 Digit, max. 100 Ohm Leitungswiderstand
Temperaturkoeffizient	: 0,004%/K

Display

Anzeigeumfang	: Eingangsabhängig, mit Vornullenunterdrückung
Zusatzdisplay	: LED 2-stellig rot, 7mm (Parameter - und Schaltzustandsanzeige)

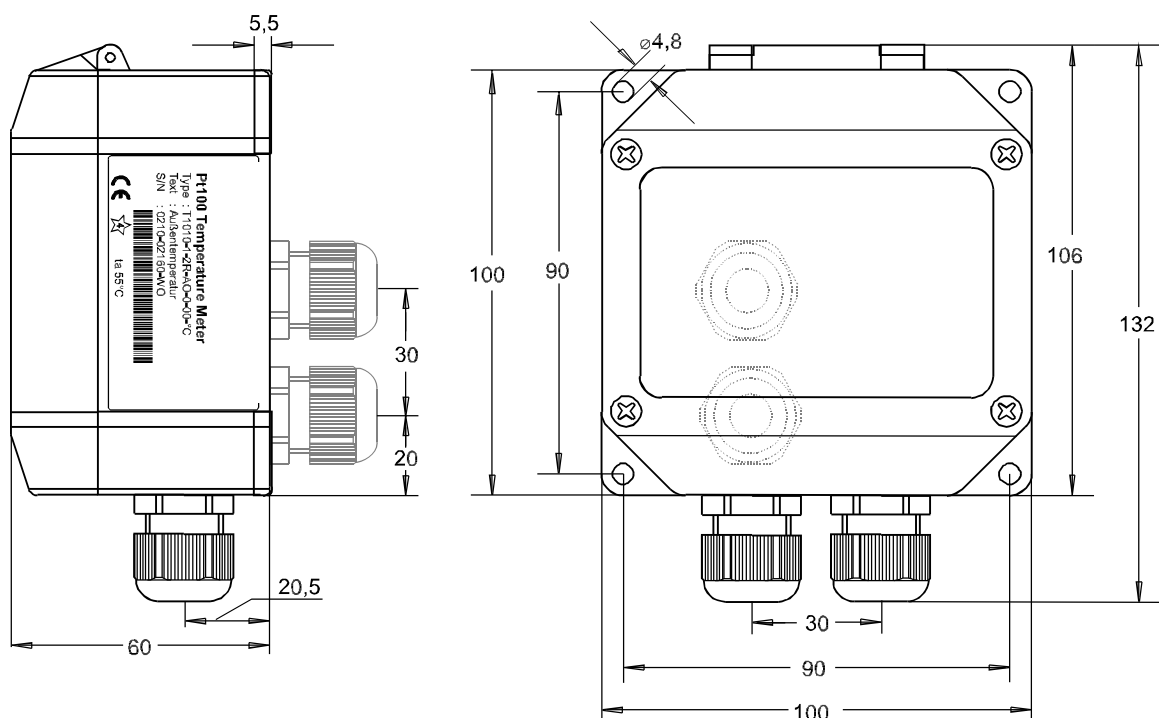
Ausgang

Relais	: Wechselkontakt <250V AC<250VA<2A, <300V DC<50W<2A
Analogausgang	: 0/4 ... 20mA Bürde $\leq 500\Omega$; 0/2 ... 10V Bürde $> 500\Omega$, keine galv. Trennung Ausgang schaltet automatisch um (bürdenabhängig)
-Genauigkeit	: 0,1%; TK 0,01% / K

Gehäuse

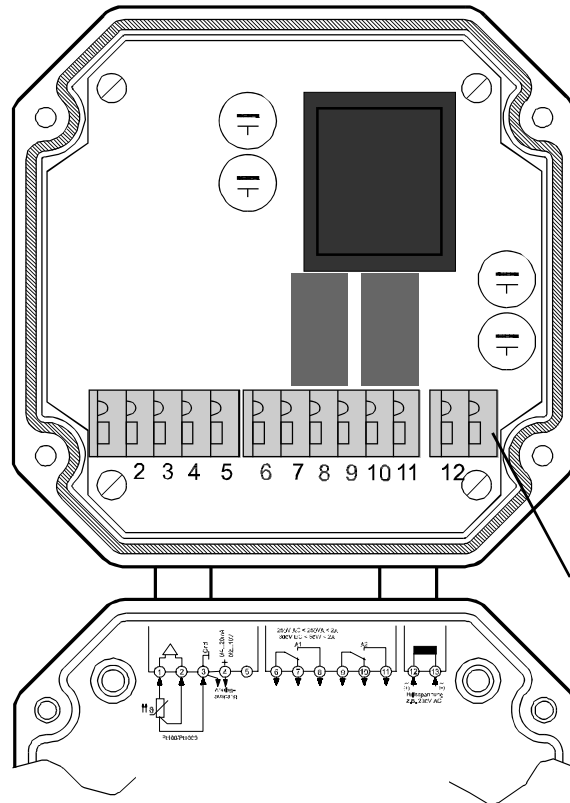
Material	: Feldgehäuse Gehäuse Polyamid Glasfaserverstärkt PA6-GF/GK 15/15 Frontfolie Polyester, UV-stabil
Abmessungen	: siehe unten
Gewicht	: max. 450g
Anschluss	: Federkraftklemmen, 2mm ² eindrätig, 1mm ² feindrätig, AWG14
Schutzart	: IP65, Klemmen IP20, berührungssicher nach BGV A2 (ehem. VBG4)

Maßbild



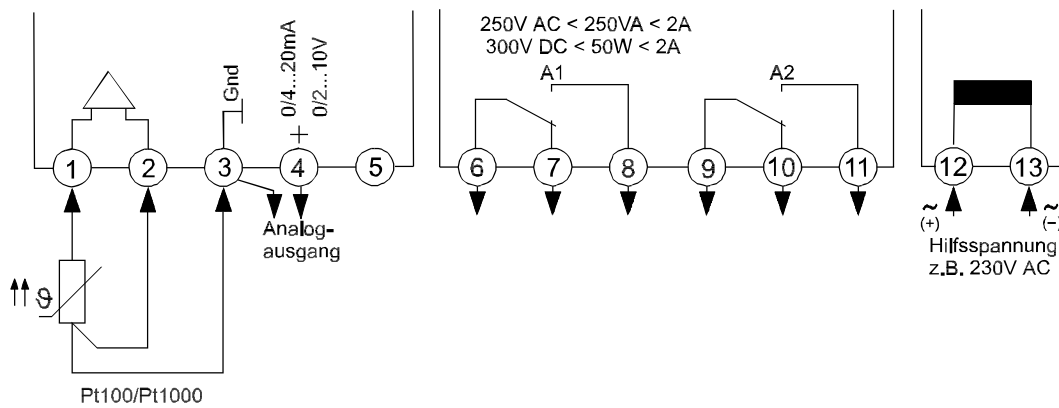
2 x Pg11 Verschraubungen
(Auf Anfrage auch im Gehäuseboden)

Lage der Anschlussleiste (geöffneter Deckel)

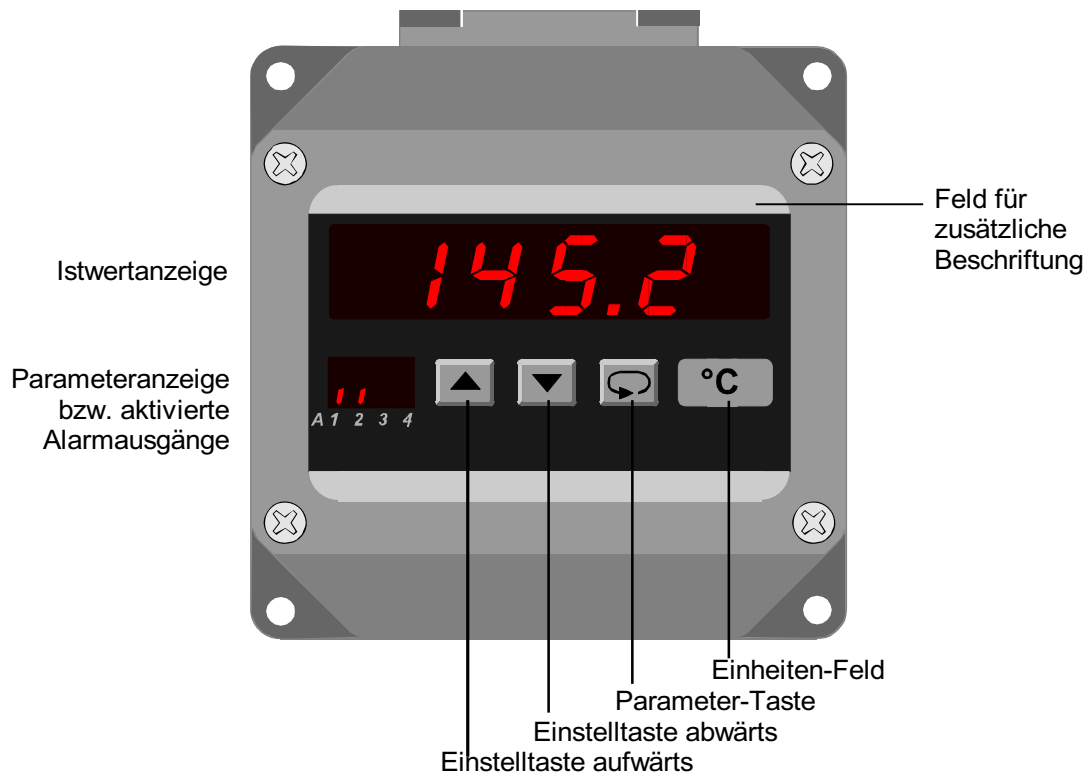


Anschlussleiste
Kl. 1 und 13 nicht beschriftet

Anschlussbild



Bedien- und Anzeigeelemente



Beschreibung

Die Bedienung des Gerätes erfolgt in 2 Ebenen. Der gewünschte Parameter wird mit der Taste aufgerufen. Die Auswahl innerhalb eines Parameters bzw. die Einstellung eines Wertes erfolgt mit den Tasten und .

Nach dem Einschalten der Hilfsspannung initialisiert sich das Gerät. Im Display erscheint die Meldung *Init*. Nach Ablauf der Initialisierung befindet sich das Gerät in der **Arbeitsebene**. Hier können, soweit vorhanden, die Schaltpunkte der Alarmausgänge eingestellt werden.

Durch 2 Sekunden langes Betätigen der Taste wird die **Konfigurationsebene** aufgerufen. Hier werden alle Parameter programmiert, welche die Eigenschaften des Gerätes bestimmen. Dieses sind Anzeigebereich usw., gegebenenfalls Schaltverhalten und Hysterese der Alarmausgänge, und Analogausgang.

Nach dem letzten Menüpunkt oder wenn länger als 2 Minuten lang keine Taste betätigt wird, erfolgt automatisch ein Rücksprung in die Arbeitsebene und im Display wird der Istwert angezeigt. Die **Konfigurationsebene** kann zu jedem Zeitpunkt durch erneutes 2 Sekunden langes Betätigen der Taste verlassen werden.

Fehlermeldungen:

Display blinkt Liegt das Meßsignal um mehr als 3% außerhalb der programmierten Mess-Spanne, oder wird der A/D-Wandler übersteuert, so blinkt das Display mit ca. 1Hz.

Error! EEPROM Test. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint die Meldung *Error!* im Display. Durch Betätigen der Taste kann eine Kopie des EEPROM geladen werden. Damit wird das Gerät wieder in den Lieferzustand gesetzt. Ist auch die Kopie beschädigt, wird eine werksseitige Überprüfung notwendig.

Loc Bediensperre aktiviert (siehe Konfiguration Seite 6)

Inbetriebnahmehinweis:

Vor Inbetriebnahme muß das Gerät unbedingt für den vorgesehenen Einsatzfall konfiguriert werden.

(siehe Seite 6)

Hinweis zur Darstellung



Parameter erscheint nur bei entsprechender Konfiguration




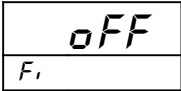



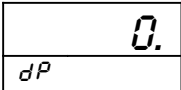



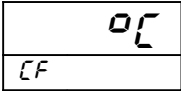



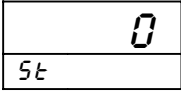



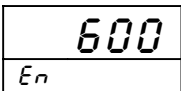



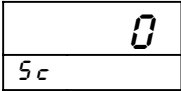



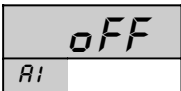



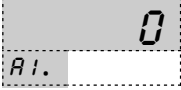


Parameter erscheint nur bei entsprechender Geräteausführung

Hinweis: Es werden beim Konfigurieren immer nur die Parameter angezeigt, die nicht durch andere Parametereinstellungen ausgeschlossen wurden und innerhalb der Geräteausführung verfügbar sind. Werksseitig vorgelegte Einstellungen sind in [] dargestellt.


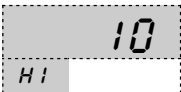


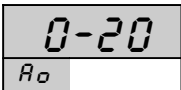


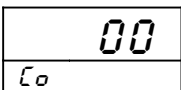


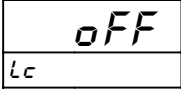

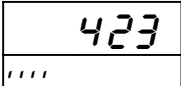
Arbeitsebene

Taste	Anzeige	Beschreibung
		Istwert
		Schaltzustandsanzeige der Alarmausgänge (soweit vorhanden und aktiviert)
		Anzeigehelligkeit (permanente Änderung in der Arbeitsebene möglich) Änderung in 9 Stufen mit den Tasten ▲ und ▼
		Spitzenwert-Speicher Maximaler Messwert Löschen des Wertes mit den Tasten ▲ oder ▼ bzw. bei jedem Ausschalten der Hilfsspannung
		Spitzenwert-Speicher Minimaler Messwert Löschen des Wertes mit den Tasten ▲ oder ▼ bzw. bei jedem Ausschalten der Hilfsspannung
		Schaltpunkt Alarmausgang A1 Änderung des Wertes im Bereich $S_t \dots E_n$ mit den Tasten ▲ und ▼ S_t (Anfangswert) ... E_n (Endwert)
		Schaltpunkt Alarmausgang A2 Änderung des Wertes im Bereich $S_t \dots E_n$ mit den Tasten ▲ und ▼ S_t (Anfangswert) ... E_n (Endwert)

Konfigurationsebene

Taste	Anzeige	Beschreibung	[Werkseinstellung]
 2s betätigen		Digitalfilter <i>oFF</i> (Aus) , <i>oN</i> (Ein) Mittelwertbildung der letzten 16 Messwerte; dient zur Beruhigung der Anzeige bei stark schwankenden Eingangssigna- len. Auswahl mit den Tasten  und  .	[<i>oFF</i>]
		Anzahl der Dezimalstellen <i>0. 0</i> Auswahl mit den Tasten  und  . Bei Änderung ist eine erneute Konfiguration der Alarmausgänge erforder- lich.	[<i>0</i>]
		Temperatureinheit <i>°C</i> <i>°F</i> Auswahl mit den Tasten  und  .	[<i>°C</i>]
		Startwert (Anfangswert) für Anzeigebereich und Analogausgang Änderung des Wertes im Bereich <i>min. ... En</i> mit den Tasten  und  . min: Pt100 = -100°C; Pt1000 = -50°C; Bei Änderung ist eine erneute Konfiguration der Alarmausgänge erforder- lich.	[<i>-100</i>]
		Endwert für Anzeigebereich und Analogausgang Änderung des Wertes im Bereich <i>5t ... max.</i> mit den Tasten  und  . max: Pt100 = 600°C; Pt1000 = 200°C; Bei Änderung ist eine erneute Konfiguration der Alarmausgänge erforder- lich.	[<i>600</i>]
		Anzeige Korrektur Änderung des Wertes im Bereich <i>-99 ... 99</i> Digit mit den Tasten  und  .	[<i>0</i>]
		Schaltverhalten A1 Funktion <i>oFF</i> ; <i>oN L</i> (min); oder <i>oN J</i> (max) Bei Aktivierung wird der Schaltpunkt auf den Startwert gesetzt. Auswahl mit den Tasten  und  .	[<i>oFF</i>]
		Schaltpunkt A1 Änderung des Wertes im Bereich <i>5t</i> (Startwert) ... <i>En</i> (Endwert) mit den Tasten  und  .	[<i>0</i>]

weiter
Seite 7

Taste	Anzeige	Beschreibung	[Werkseinstellung]
↓ 		Hysterese A1 Änderung des Wertes im Bereich 1 ... 9999 Digit mit den Tasten ▲ und ▼ .	[10]
		Hinweis: Einstellungen für Schaltverhalten, Schaltpunkt und Schalthysterese der Alarmausgänge für A1 bis A2 sind identisch.	
↓ 		Auswahl des Analogausganges 0 - 20 mA (0 - 10 V DC) oder 4 - 20 mA (2 - 10 V DC). Die Umschaltung von Strom- auf Spannungsausgang erfolgt lastenabhängig ($\leq 500\Omega$ = Stromausgang, $> 500\Omega$ = Spannungsausgang). Auswahl mit den Tasten ▲ und ▼ .	[0 - 20]
			
↓ 		Code für Werkseinstellungen.	
			
↓ 		Bediensperre oFF = keine Bediensperre CoNF. = Konfigurationsebene gesperrt ALL = alle Parameter gesperrt Auswahl mit den Tasten ▲ und ▼ .	[oFF]
			
		Rückkehr in die Arbeitsebene	

Bestellschlüssel

T1010 - 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6. - 7.

1. Eingänge

- 1 Eingang Pt100 -100 ... 600°C
- 3 Eingang Pt1000 -50 ... 200°C

2. Alarmausgänge

- 00 nicht bestückt
- 2R 2 Alarmausgänge Relais

3. Analogausgang

- 00 nicht bestückt
- AO Analogausgang 0/4 ... 20mA und 0/2 ... 10V DC,
nicht galvanisch getrennt vom Messeingang

4. Hilfsspannung

- 0 230V 50/60Hz ±10%
- 1 115V 50/60Hz ±10%
- 4 24V 50/60Hz ±10%
- 5 24V DC ±15%

5. Option

- 05 ohne Option
- 01 Min-und Max-Wert-Speicher
- 07 Anzeigehelligkeit dimmbar

6. Einheit (erscheint als Aufdruck im Einheiten-Feld)

7. Zusatztext (erscheint als Aufdruck im Feld für zusätzliche Beschriftung, max. Schrifthöhe 3mm x 70mm lang)

Werkseitige Gerätekonfiguration nach Kundenangaben

Lieferumfang mit 2 x PG11 Kabelverschraubungen IP65

Ihr kompetenter Ansprechpartner / Your competent contact partner : * seit 1958 *

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro * Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen
Tel ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56 * www.schriever-schulz.de | info@schriever-schulz.de

Temperature Meter T 1010

Pt100 - Pt1000

Features

- LED-Display 14.2mm red
- Measuring input
Pt100, -100.0 ... 600.0°C*
Pt1000, -50.0 ... 200.0°C*
*switch off decimal point possible
- Max. 2 Alarm outputs
- Analog output, 0/4 ... 20mA and 0/2 ... 10V DC
- Protection IP65



Field case 100x100x60mm
with 2 PG11 cable glands

General

The Temperature Meter T1010 is suitable for measuring temperatures in connection with RTD sensors Pt100, Pt1000. Devices for other temperature sensors are available on request. The measuring input is isolated to the supply voltage. The measuring range can be limited in the configuration level. It is identical with the range of the analog output.

Short information

Programming	Programming is made via front-side membrane keypad.
Alarm outputs	Switching performance for the alarm outputs is programmable as minimum or maximum function.
Digital filter	With activated digital filter last 16 measured values will be averaged continuously and the result shown in the display.
Analog output	Proportional to the programmed temperature range an output signal 0 ... 20mA / 0 ... 10V DC or 4 ... 20mA / 2 ... 10V DC can be generated. Output changed automatically from current signal to voltage signal depending on burden.

Technical data

Power supply

Supply voltage : 230V AC $\pm 10\%$; 115V AC $\pm 10\%$, 24V AC $\pm 10\%$ or 24V DC $\pm 15\%$
 Power consumption : max. 3.5VA, with analog output 5VA
 Operating temperature : -20 ... +55°C standard (extended temperature range on request)
 Rated voltage : 250V~ acc. to VDE 0110 between input / output / supply voltage over voltage category III

Test voltage : 4kV-, between input / output / supply voltage

CE - Conformity : EN55022, EN60555, IEC1000-4-3/4/5/11/13

Input

Pt100 / Pt1000 : -100 ... 600°C / -50 ... 200°C

-Accuracy : Pt100 and Pt1000 < 0.1% ± 2 Digit, max. 100 Ohm line resistant

Temperature coefficient : 0.004%/K

Display : LED red, 14.2mm

Indicating range : Input-dependent

Parameter display : LED 2-digit red, 7mm (parameter - und alarm output indicator)

Output

Relays : SPDT, <250V AC<250VA<2A, <300V DC<50W<2A

Analog output : 0/4 ... 20mA burden $\leq 500\Omega$; 0/2 ... 10V burden $> 500\Omega$, not isolated to the input automatic output changing (load dependent)

-Accuracy : 0.1%; TK 0.01% / K

Field Case : Case polyamide, with fibre-glass PA6-GF 15/15, Keypad polyester

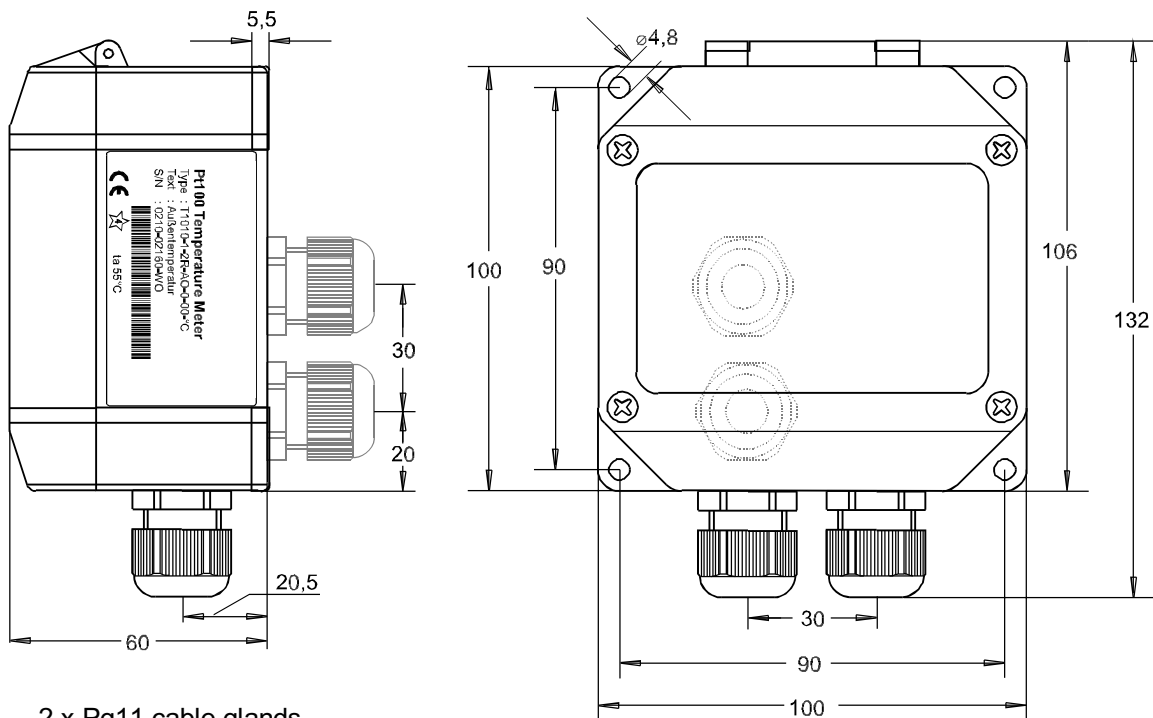
Dimensions : 100x100x60mm (WxHxD)

Weight : max. 450g

Connection : Clamp terminals, 2mm² single wire, 1mm² flexible wire, AWG 14

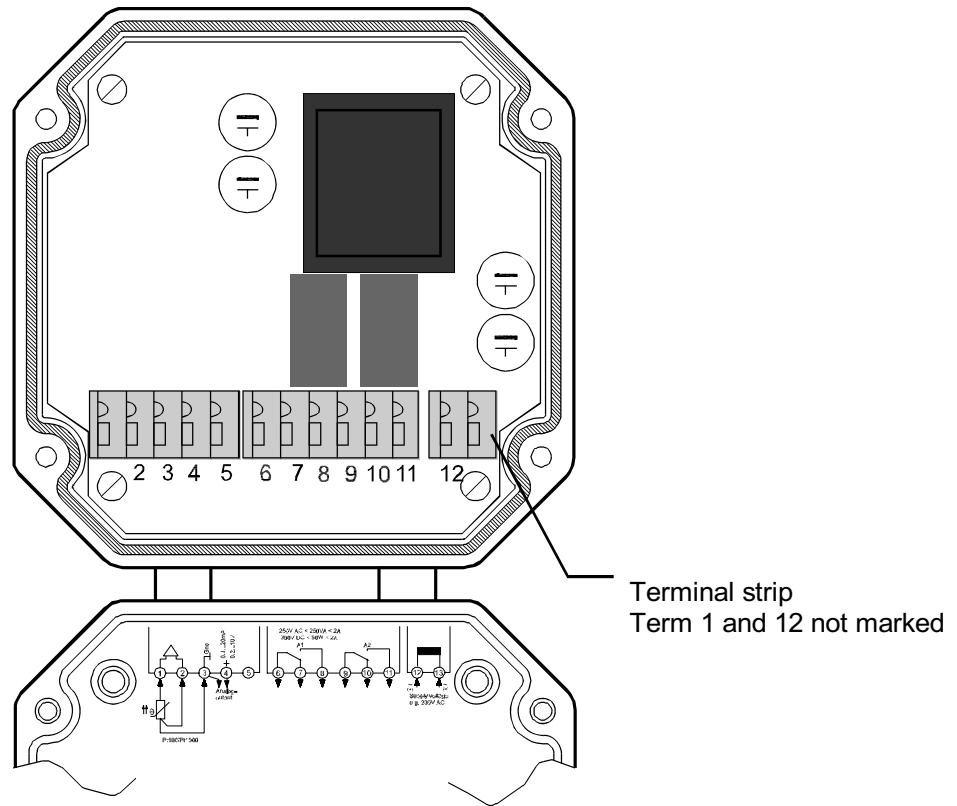
Protection : Front IP65, terminals IP20, fingersafe acc. <German BGV A2 (old VBG4)

Dimensions

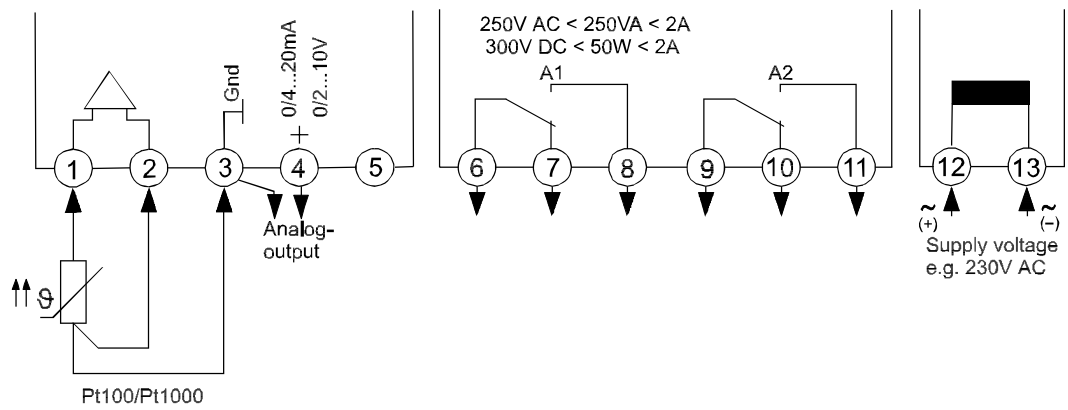


2 x Pg11 cable glands
(in the base on request)

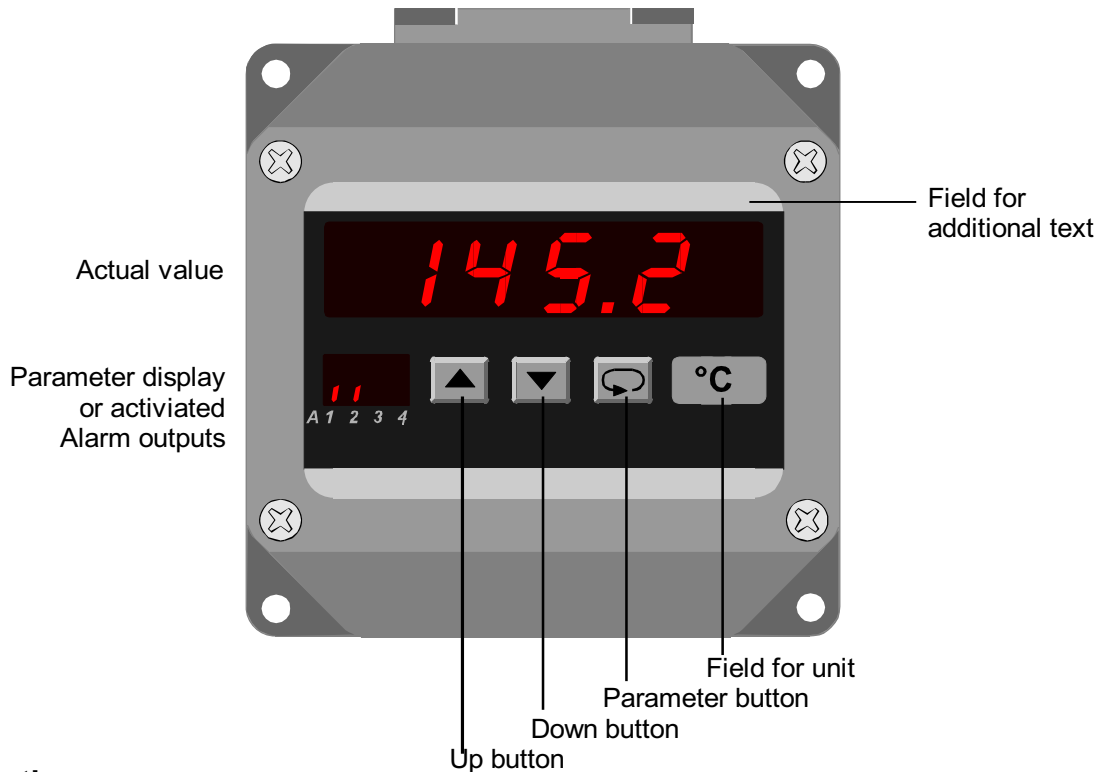
Legend (opened lid)






Connection diagram




Controls and indicators




Description

Operating of the device is arranged in 2 levels. The requested parameter can be called by  button. Selection within a parameter or entering data, use buttons  and . Parameters are stored zero-voltage safe in the EEPROM.


After switching on the supply voltage, the device initializes itself. The display shows the message *lnit*. After the initializing procedure the device is working in the **Working level**. Set points of the alarm outputs can be preselected if available.

Activating the  button for more than 2 seconds, the program is jumping into the **Configuration level**. Now all the parameters defining the function of the device can be programmed.

After finishing the configuration or when longer than 2 minutes no button was pushed, the program jumps back to the working level. Leaving the configuration level is possible at any time when pushing the button  for 2 seconds.

Error codes:

Display flashes If the input signal is more than 3% outside of the programmed measurement range the A/D- converter is over driven and the display flashes with appr. 1Hz

Error! EEPROM test. Reading this message, a program error has been occurred. When pushing the button  a copy of the EEPROM will be reloaded and the device will work with the factory settings. If this copy does not work, please ship the device to factory for repair service.

Loc Program lockout. See configuration page 7.

Start-up note:

Before the device can be used, it must be configured for the intended use

⇒ see page 6

Notes to representation



Parameter is only displayed when configured









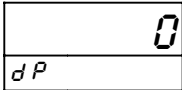




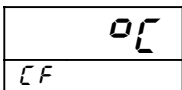




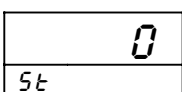




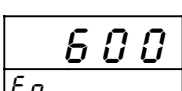




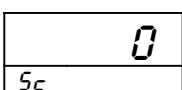













Parameter is only displayed when feature is included (see order code)

Please note: All parameters can be called if they are not blocked by other programmed parameters and if they are available. Factory settings are shown in [] .

Working level

Button	Display	Description
		Actual value. Alarm output indication (only if installed and activated).
↓		Display brightness (permanent changing possible) Setting possible in 9 steps with buttons ▲ and ▼ .
↺		
↓		Display maximum reading. Reset with buttons ▲ or ▼ , or with every power off.
↺		
↓		Display minimum reading. Reset with buttons ▲ or ▼ , or with every power off.
↺		
↓		Setpoint output A1. Setting possible from $5t \dots E_n$ with buttons ▲ and ▼ . $5t$ (start value) ... E_n (end value)
↺		
↓		Setpoint output A2. Setting possible from $5t \dots E_n$ with buttons ▲ and ▼ . $5t$ (start value) ... E_n (end value).
↺		

Configuration level

Button	Display	Description	[Factory settings]
 2s betätigen		Digital filter . <i>oFF</i> , <i>on</i> Averaging of the last 16 measured values continuously. Selection with buttons  and  .	[<i>oFF</i>]
 		Decimal point position <i>.0</i> , <i>0.</i> Selection with buttons  and  .	[<i>0.</i>]
 		Unit of the temperature. <i>oC</i> , <i>oF</i> Selection with buttons  and  .	[<i>oC</i>]
 		Start value for indicating range and analog output Setting possible from min. ... <i>En</i> with buttons  and  . min: Pt100 = -100°C; Pt1000 = -50°C; In case of modification new configuration of the alarm outputs is necessary.	[<i>-100</i>]
 		End value for indicating range and analog output Setting possible from <i>St</i> ... max. with buttons  and  . max: Pt100 = 600°C; Pt1000 = 200°C; In case of modification new configuration of the alarm outputs is necessary.	[<i>600</i>]
 		Indicating correction Setting possible from <i>-99</i> ... <i>99</i> digit with buttons  and  .	[<i>0</i>]
 		Switching performance output A1. Function <i>oFF</i> ; <i>on L</i> (min); or <i>on J</i> (max) In case of modification the set point is set to the start value. Selection with buttons  and  .	[<i>oFF</i>]
 		Setpoint output A1. Setting possible from <i>St</i> (initial value) ... <i>En</i> (final value) with buttons  and  .	[<i>0</i>]
 continue page 7			

Button	Display	Description	[Factory settings]
↓		Hysteresis A1. Setting possible from 1 ... 9999 digit with buttons ▲ and ▼.	[10]
↶		Note: Switching performance and setpoint of the alarm outputs A1 to A2 are identical.	
↓		Analog output. 0 - 20 mA (0 - 10 V DC) or 4 - 20 mA (2 - 10 V DC). Changing from current to voltage output is load dependent. (≤ 500Ω = current output, > 500Ω = voltage output). Selection with buttons ▲ and ▼.	[0 - 20]
↶			
↓		Code for factory settings.	
↶			
↓		Program lockout. oFF = no lock CoNF. = configuration level locked ALL = all parameter locked Selection with buttons ▲ and ▼.	[oFF]
↶			
		Return to the working level.	

Order code

T1010 - 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6. - 7.

1. Input

1	Input	Pt100	-100 ... 600°C
3	Input	Pt1000	-50 ... 200°C

2. Alarm output

00	not installed		
2R	2 alarm outputs	relay	

3. Analog output

00	not installed		
AO	Analog output	0/4 ... 20mA and 0/2 ... 10V DC, not isolated	

4. Supply voltage

0	230V 50/60Hz	±10%
1	115V 50/60Hz	±10%
4	24V 50/60Hz	±10%
5	24V DC	±15%

5. Option

00	without option
01	Min-and Max-value hold
07	Display brightness programmable

6. Unit (appears on the unit field)

7. Additional text (will be placed in the field for additional text max. 3mm x 70mm HxW)