

Informations - Angebot

Stand : 06 / 2011

unter Zugrundelegung der allgemein üblichen Lieferbedingungen der Elektro-Industrie
 Angebotsgültigkeit : ca. 2 - 3 Monate nach Erstellungsdatum dieser Preisinformation
 Preisstellung : aussch. Versand- und Verp.-Kosten (pauschal: EUR 9,40 zzgl. EUR 2,30 / Gerät), ohne Transp.-Vers. (0,5 % vom Warenwert), + MwSt ca. 8 - 15 Werktagen, falls dringender Bedarf, bitte speziell erfragen
 Lieferzeit : 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.



Grenzwertschalter GS 1000 für Einheitssignale, Widerstand, Pt 100 oder Thermoelemente mit 1 oder 2 Grenzkontakten sowie Analogausgang

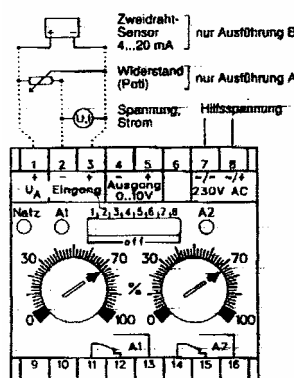
1) Grenzwertschalter GS 1000 - 1 - 1 - 0 - 10 (Typ) (Kontakte) (Istwertausgang) (Netz) (Messeingang)

im Schnappschienegehäuse aus Makralon
 Abmessungen : 75 x 55 x 110 mm (H x B x T)
 Schutzart IP 40, Klemmen : IP 20
Hilfsspannung : 230 V AC

andere Spannungen optional (s. unten)
 Universalausführung, Messbereich frontseitig kundenseits über DIP-Schalter konfigurierbar
 0 ... 2,5 / 5 / 10 V DC sowie 0 / 4 ... 20 mA bzw. Poti (1 k ... 100 k Ω) (Bzgl. Direktanschluss von Temp.-Fühler, Pt 100 oder THE, → letzte TZ = „10“ - verweisen wir auf die Hinweise auf den Folgeseiten)

mit 1 Grenzwertkontakt,

kundenseits frontseitig über Poti einstellbar,
 Skale : 0 ... 100 %, min / max umschaltbar, Relais - Wechsler : 250 V AC, 1 A
 Betriebs- / Schaltzustandsanzeige durch frontseitige LED
 Schalthysterese : ca. 1 % vom Messbereichsumfang, Skalentreue : 2 %, Wiederholgenauigkeit : 0,2 %
 mit zusätzlichem Istwertausgang : 0 ... 10 V (0 / 4 ... 20 mA optional ; s. unter Mehrpreisen)
 Betriebstemp.: - 10 ... 60 °C, Lagertemp.: -20 ... +80 °C
 sonstige techn. Daten gem. Datenblatt mit integrierter Bed.-Anweisung am Schluss dieses Info-Angebotes,
 das Sie sich über unsere Internetseite www.schriever-schulz.de/grenzkontaktgeraete.htm herunterladen können



Kontaktart über DIP-Schalter 1,2 ko

Kontaktart	S1	S2
A1 max, A2 max	on	on
A1 min, A2 max	off	on
A1 max, A2 min	on	off
A1 min, A2 min	off	off

Meßbereich über DIP-Schalter 3...8

Meßbereich	S3	S4	S5	S6
0...10V	on	off	off	off
0...5V	off	on	off	off
0...2,5V	off	off	on	off
4...20mA	off	off	off	off
0...20mA	off	off	off	off
Widerstand	off	off	off	off

2) Grenzwertschalter GS 1000 - 2 - 1 - 0 - 10

Ausführung wie Pos. 1), d.h. u.a. **Spannungsversorgung : 230 V AC**, jedoch mit **2 Grenzwertkontakten**, einzeln einstellbar

Stückpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

Außerdem haben wir **Grenzsinalgeräte nur für Einheitssignale** oder aber diverse **Digitalanzeiger, Analoganzeigen** und/oder **Leuchtbandanzeigen mit Grenzkontakten** im Programm!

Wir verweisen unsere Internetseite www.schriever-schulz.de/grenzkontaktgeraete.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

zu den **Grenzwertschaltern GS 1000**

3) **Grenzwertschalter GS 1000 - 1 - 1 - 5 - 10**

Ausführung wie Pos. 1), d.h. u.a. mit **1 Grenzwertkontakt**, jedoch
Spannungsversorgung : 20 ... 28 V DC (mit galvanischer Trennung)



4) **Grenzwertschalter GS 1000 - 2 - 1 - 5 - 10**

Ausführung wie Pos. 2), d.h. u.a. mit **2 Grenzwertkontakten**, jedoch
Spannungsversorgung : 20 ... 28 V DC (mit galvanischer Trennung)

optional, falls gewünscht, für folgende Ausführungen (Sonderausführungen auf Anfrage) :

- 24 V AC, 115 V AC oder 240 V AC Spannungsversorgung
- Analogausgang Strom (anstelle des standardmäßigen 0 ... 10 V - Ausgangs)
 bitte angeben Ausgang : 0 ... 20 mA (Typ GS 1000 - x - 2 - ...)
 oder 4 ... 20 mA (Typ GS 1000 - x - 3 - ...)

Stückpreise und Mehrpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

Sofern der/die Grenzwertschalter GS 1000 **mit Geberversorgung**, ca. 16 V DC,
 zur Speisung von 2-Draht-Sensoren, 4 ... 20 mA, gewünscht wird/werden :

→ letzte Typenziffern = 20

Achtung: Diese Ausführung mit Geberversorgung und mit 2 Grenzkontakten, ist nicht mit Stromausgang
 lieferbar, wie ansonsten bei den Ausführungen ohne Geberversorgung optional möglich.

Für **Direktanschluss von Temperaturfühlern** sind als letzte Typenziffern anstelle der -10
 folgende vorzusehen :

	Typenziffer	Messbereich
Pt 100 - Widerstandsthermometer :	- 51	-50 ... + 50 °C
	- 52	0 ... + 50 °C
	- 53	0 ... + 100 °C
	- 54	0 ... + 200 °C
Thermoelemente Fe-CuNi Typ J :	- 61	0 ... + 300 °C
Thermoelemente NiCr - Ni Typ K :	- 71	0 ... + 600 °C
	- 73	0 ... + 1200 °C
Thermoelemente PtRh-Pt Typ S :	- 82	0 ... + 1600 °C

(Hier nur eine Auswahl der gängigsten Ausführungen; die komplette Übersicht finden Sie auf S. 4
 des detaillierten Datenblattes, das Sie sich, wie erwähnt, von unserer Internetseite

www.schriever-schulz.de/grenzkontaktgeraete.htm ,

herunterladen und ausdrucken können.)

Grenzwertschalter GS 1000

Spannung - Strom - Widerstand - Pt100 - Thermoelement

Merkmale

- 1 oder 2 einstellbare Grenzwerte (Relais-Wechsler)
- Kontaktfunktion min/max frontseitig umschaltbar
- Eingebaute Versorgung für Potentiometer oder Zweidrahtsensoren
- Hohe Einstellgenauigkeit durch große Potentiometerskalen
- Istwertausgang (analog) 0 ... 10V DC (Optional 0 bzw. 4 ... 20mA)
- Betriebs- und Schaltzustandsanzeige durch LED
- Normgehäuse für Tragschienenmontage



Allgemeines

Der Grenzwertschalter GS 1000 wurde für den Einsatz in der Prozesstechnik und Automation entwickelt. Das Gerät eignet sich für die Überwachung von physikalischen Größen wie Spannung, Strom (Einheitssignale), Temperatur und Widerstand. Durch Direktanschluss von Zweidrahtsensoren (4 ... 20mA) ergeben sich weitere Einsatzmöglichkeiten.

Kurzinformation

Universalausführung	Dieses Gerät kann über frontseitige DIP-Schalter für die Überwachung von Spannung, Strom oder Widerstand (Potentiometer) konfiguriert werden.
Pt100	Temperaturüberwachung in 3-Leiterschaltung; der Analogausgang ist temperaturlinear. Bei Fühlerbruch geht der Ausgang auf den Maximalwert.
Thermoelement	Temperaturüberwachung wahlweise für Fe-CuNi-, NiCr-Ni-, oder PtRh-Pt- Thermoelemente. Vergleichsstellenkompensation eingebaut; der Analogausgang ist spannungslinear. Bei Fühlerbruch geht der Ausgang auf den Maximalwert.

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

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

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung	: $U_c \pm 10\%$ (Spannungen siehe Seite 4)
Frequenz	: 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme	: 4 VA
Arbeitstemperatur	: $-10 \dots +60^\circ\text{C}$
Isolationsspannung	: nach VDE 01110 Gruppe 3 für Spannungen bis 250V Zwischen Eingang und Relais / Hilfsspannung
CE - Konformität	: EN 55022, EN60555-2, IEC1000-4-2/4/5/11/13

Genauigkeitsangaben

Schalthysterese	: ca 1%
Skalentreue	: 2%
Wiederholgenauigkeit	: 0,2%
Temperaturkoeffizient	
- Einheitssignale	: 0,005 %/K
- Pt100	: 0,035 %/K
- Thermoelement	: 0,035 %/K

Messeingang

Spannungsmessung	: R_i 4k Ω /V, Überlast max. 3-fache Nennspannung
Strommessung	: R_i 125 Ω , Überlast max. 100mA
Widerstandsmessung	: Referenzspannung $U_A = 2,5\text{V DC}$ (nur Universalausführung A) Belastung max. 5mA (für Potentiometer 1k Ω bis 100k Ω)
Zweidrahtsensor	: Spannung $U_A \approx 15\text{V DC}$ (nur Universalausführung B)
Pt100	: Messstrom 1mA (keine Eigenerwärmung)
Thermoelement	: $R_i > 1\text{M}\Omega$

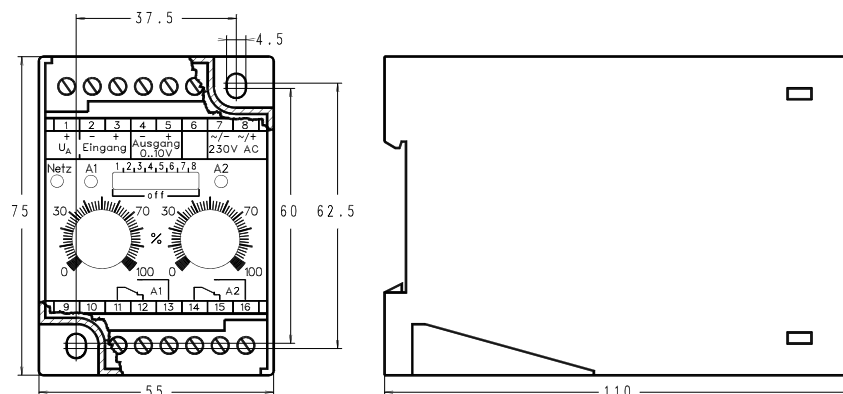
Relais / Istwertausgang

Grenzwertrelais	: 250V AC < 250VA < 2A, 100VDC < 50W < 1A
Spannungsausgang	: 0 ... 10V DC, max, 10 mA
Stromausgang (optional)	: 0 ... 20mA oder 4 ... 20mA, Bürde max. 500 Ω

Gehäusedaten

Ausführung	: Normgehäuse aus Makrolon 8020 UL94V-1, ca. 400g
Schutzart	: Gehäuse IP40, Klemmen IP20 (VBG4)
Anschluss	: Schraubklemmen mit Drahtschutz, max 4mm ²

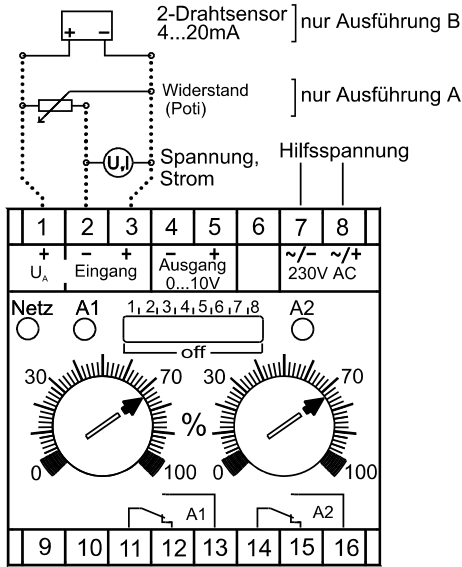
Maßbild



Befestigung wahlweise durch 2 Schrauben M4 nach DIN 46121 / DIN 43660 oder auf Profilschiene TS35 nach DIN 46277 bzw. DIN EN50022

Anschlussbilder

Universalausführung für Einheitssignale (Skala 0 ... 100%)



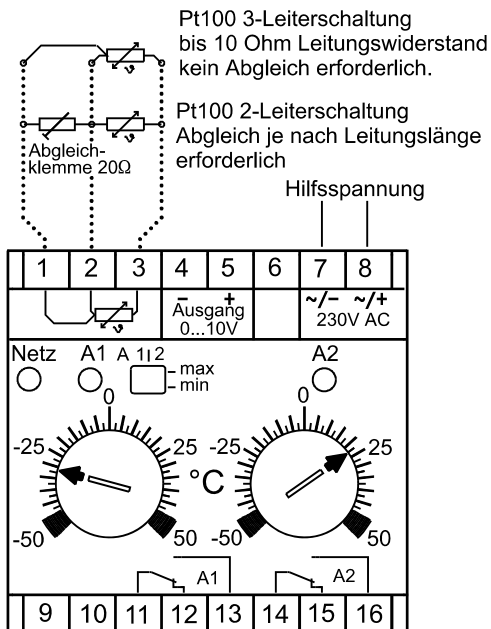
Kontaktart über DIP-Schalter 1 und 2 konfigurierbar

Kontaktart	S1	S2
A1 max A2 max	on	on
A1 min A2 max	off	on
A1 max A2 min	on	off
A1 min A2min	off	off

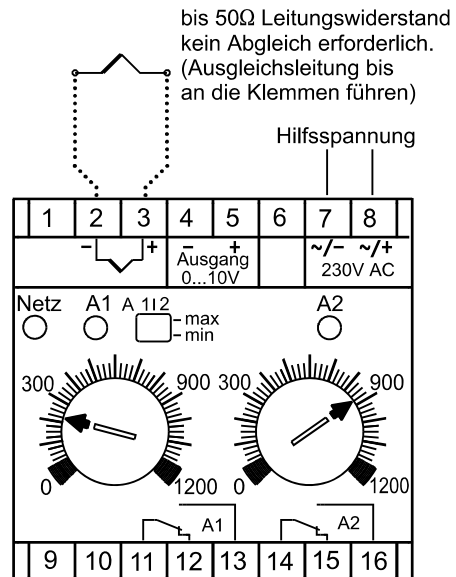
Messbereich über DIP-Schalter 3 ... 8 konfigurierbar

Messbereich	S3	S4	S5	S6	S7	S8
0 ... 10V	on	off	off	off	off	off
0 ... 5V	off	on	off	off	off	off
0 ... 2,5V	off	off	on	off	off	off
4 ... 20mA	off	off	off	off	on	on
0 ... 20mA	off	off	off	off	off	on
Widerstand	off	off	off	off	off	off

Pt-100 (Skala °C)



Thermoelement (Skala °C)



Standardmessbereiche:

- 50 ... 50°C 0 ... 300°C
- 0 ... 50°C 0 ... 400°C
- 0 ... 100°C 0 ... 600°C
- 0 ... 200°C

Standardmessbereiche:

- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| Fe-CuNi | NiCr-Ni | PtRh-Pt |
| 0 ... 300°C | 0 ... 600°C | 0 ... 1200°C |
| 0 ... 450°C | 0 ... 900°C | 0 ... 1600°C |
| 0 ... 600°C | 0 ... 1200°C | |

Bestellschlüssel

GS1000 - 1. - 2. - 3. - 4.

1.

Grenzkontakte (Wechsler)	
1:	1 Grenzkontakt min/max umschaltbar
2:	2 Grenzkontakte min/max umschaltbar
Im Lieferzustand sind die Geräte auf Kontaktfunktion max eingestellt	

2.

Istwertausgang (analog)	
1:	0 ... 10V (max. 10mA) Standard
2:	0 ... 20mA (Bürde ≤ 500 Ω)
3:	4 ... 20mA (Bürde ≤ 500 Ω)
Der Stromausgang ist nicht in Kombination mit 2 Grenzkontakten und der Universalausführung B lieferbar.	

3.

Hilfsspannung	
0:	230V 50/60Hz
1:	115V 50/60Hz
4:	24V 50/60Hz
5:	20...28V DC mit galv. Trennung

4.

Messeingang / Skala	
10:	Universalausführung A Messbereich über DIP-Schalter konfigurierbar für : 0...20mA 4...20mA 0...2,5V 0... 5V 0...10V Widerstand (Poti) min. 1k, max. 100k
20:	Universalausführung B Geberversorgung für 2-Drahtsensoren $U_A \approx 15V$ DC Messbereich über DIP-Schalter konfigurierbar für : 0...20mA 4...20mA 0...2,5V 0... 5V 0...10V
Pt 100 Widerstandsthermometer	
51:	-50 ... 50°C
52:	0 ... 50°C
53:	0 ... 100°C
53S:	0 ... 150°C
54:	0 ... 200°C
55:	0 ... 300°C
56:	0 ... 400°C
57:	0 ... 600°C
Thermoelement Fe-CuNi	
61:	0 ... 300°C
62:	0 ... 450°C
63:	0 ... 600°C
Thermoelement NiCr-Ni	
71:	0 ... 600°C
72:	0 ... 900°C
73:	0 ... 1200°C
Thermoelement PtRh-Pt	
81:	0 ... 1200°C
82:	0 ... 1600°C
Sondermessbereiche und -skalen auf Anfrage!	

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

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