

GAE953 Elektrischer Grenzsinalgeber 19" mit Anzeige



Der elektrische Grenzsinalgeber mit Anzeige GAE953 signalisiert Über- oder Unterschreitungen von einem oder zwei eingestellten Grenzwerten. Als Eingangsgrößen können 0/4 bis 20 mA, 0 bis 10 V, 1 bis 5 V, 0/0,2 bis 1 V Einheitssignale verarbeitet werden. Er hat zwei Eingänge mit Min.- oder Max.-Signalisierung, die jedoch für Min.- und Max.-Signalisierung eines einzelnen Einganges oder der Differenz zweier Eingänge zusammenschaltbar sind. Die Ziffernanzeige auf der Frontplatte ermöglicht sowohl die Kontrolle der Eingangsgröße als auch der eingestellten Grenzwerte.

MERKMALE

- Verwendung als Doppelgrenzsinalgeber für 1 Eingang oder als Doppelgrenzsinalgeber für das Differenzsignal von 2 Eingängen oder als 2 Einfachgrenzsinalgeber für 2 getrennte Eingänge
- 3 1/2-stellige LED-Ziffernanzeige auf der Frontplatte zur Anzeige der Eingangs- und Grenzwerte
- Eingang- oder Grenzwertanzeige von Kanal 1 und 2 umschaltbar
- Min.- oder Max.-Wertüberwachung wählbar
- Ruhe- oder Arbeitsstromschaltung wählbar
- Grenzwerteinstellung mittels Potentiometer in der Frontplatte
- Alarmanzeige durch rote Leuchtdioden
- Alarmmeldung über Relaisausgänge mit Doppelkontakten
- Leitungsbruchüberwachung
- Galvanische Trennung zwischen Eingang, Hilfsenergie und Ausgang
- EMV-Schutz nach den neuesten NAMUR-Empfehlungen und internationalen Normen und Gesetzen

TECHNISCHE DATEN**Betriebsart**

Min./Max.-Überwachung und
Ruhe-/Arbeitsstromschaltung¹⁾ .. über Kodierstecker
wählbar

Eingang

Eingänge 1 oder 2
(galvanisch verbunden)
Differenzeingang wählbar
Differenzbildung²⁾ 0,5(E2-E1)+50%

Leistungsbruchüberwachung..... abschaltbar

Ansprechschwelle ≤0,2 mA

Anzahl der Grenzwerte 2³⁾

Eingangssignal

Strom 0/4 bis 20 mA
Eingangswiderstand 50 Ohm
Spannung 0 bis 10 V/1 bis 5 V/
0 bis 1 V/0,2 bis 1 V
Eingangswiderstand >250 kOhm

Anzeige

Eingang- und Grenzwertanzeige 3 1/2-stellig,
bestehend aus
7-Segment LED, 3-stellig
Ziffernhöhe 5 mm
und 2 LED (grün)⁴⁾

Skalierung in %

Eingang oder Grenzwert durch Schalter anwählbar

Anzeige bei Grenzwert-
über-/unterschreitung LED (rot) leuchtet

Anzeige bei Leistungsbruch LED (rot) leuchtet⁵⁾

Ausgang

Grenzwertmeldung..... 2 Relais
mit je 2 potentialfreien
Wechslern

Leistungsbruchmeldung⁵⁾ Relais mit potential-
freiem Wechsler

Relaisdaten

Schaltleistung max. 30 W

Schaltspannung max 30 V

Schaltstrom max. 1 A

Ansprechzeit ca. 25 ms

Abfallverzögerung
bei Netzunterbrechung ca. 25 ms

Übertragungsverhalten

Schaltpunkte 0 bis 100%,
stetig einstellbar
Schaltdifferenz (Hysterese)..... 1% des Endwertes,
optional 2, 5, 10%
Fehlergrenzen ≤0,5% des Endwertes

Reproduzierbarkeit bei 20°C
und Nennspannung ≤0,5% des Endwertes

Schaltpunktänderung durch
Änderung der Hilfsenergie
im Toleranzband ≤0,2% des Endwertes
Temperaturänderung
je 10 K ≤0,1% des Endwertes

Galvanische Trennung zwischen Eingang,
Hilfsenergie und Ausgang

Elektromagnetische Verträglichkeit EMV

Störfestigkeit gemäß

EN 50 082-2..... erfüllt

Störaussendung gemäß

EN 50 081-2 erfüllt

Einsatzbedingungen Industriebereich

NAMUR-Empfehlung erfüllt

Hilfsenergie

Wechselspannung AC 24 V

Toleranz +15%, -20%

Nennfrequenzbereich 50 bis 60 Hz

Toleranz ±2 Hz

Leistungsaufnahme <3 VA

Gleichspannung DC 24 V

Toleranz +30%, -25%

Restwelligkeit <15% (im Toleranzband)

Leistungsaufnahme <3 W

Einschaltstromstoß <15 x I_{nenn}

Einsatzbedingungen

nach IEC 654-2 Gerät kann an einer
Energieversorgung
Klasse a.c.4, d.c.4
betrieben werden

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur

(Gerät) 0°C bis +60°C

Relative Luftfeuchte 10 bis 75%

Betauung keine

Einsatzbedingungen

nach IEC 654-1 Gerät kann an einem
Einsatzort Klasse B2
betrieben werden

Transport- und

Lagertemperatur -25°C bis +70°C

Bauform

19" Baugruppe Europakartenformat
100 x 160 mm

Frontplatte 4 TE, 3 HE,
Farbe RAL 7032

Stecker Messerleiste
DIN 41 612 Bauform F,
32-polig, Reihe z und d

Gewicht ca. 0,25 kg

Sicherheitsbestimmungen

nach IEC 1010-1 Schutzklasse III

Eingebaute Sicherung DIN 41571 - T0,2A

1) Ruhestrom: Relaispule im Gutbereich stromdurchflossen/
Arbeitsstrom: Relaispule im Gutbereich stromlos

2) nur für Eingang mit angehobenem Nullpunkt (z.B. 4 bis 20 mA)

3) bei 2 Eingangssignalen 1 Grenzwert pro Eingang (G1/E1 bzw G2/E2),
bei 1 Eingangssignal oder bei Differenzschaltung 2 Grenzwerte

4) zur Darstellung von Werten ≥100% bzw. <0%

5) bei eingeschalteter Leistungsbruchüberwachung

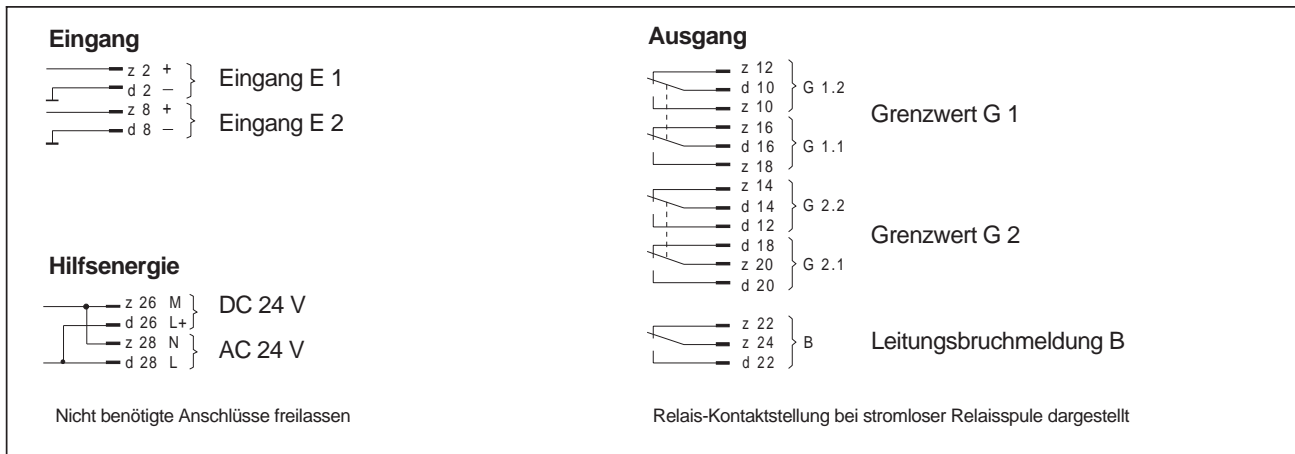
MODEL CODE

GAE953 Grenzsinalgeber mit Anzeige	
Version -M 19" mit Relais für Leitungsbruchüberwachung für Signalbereich 4-20 mA, 1-5 V, 0,2-1 V	
Eingang 1 0 bis 20 mA 2 4 bis 20 mA 3 0 bis 10 V 4 1 bis 5 V 5 0 bis 1 V 6 0,2 bis 1 V	
Anzahl der Eingänge 1 1 Eingang E1 2 2 Eingänge E1 und E2 3 Differenzeingang E2-E1 (nur für Eingang mit Code 2, 4, 6)	
Relaisfunktion für alle Ausgänge A Ruhestrom B Arbeitsstrom	
Einstellung der Grenzwerte 1 G1 min/G2 max 2 G1 min/G2 min 3 G1 max/G2 max 4 G1 max/G2 min	
Explosionsschutz ZZZ ohne	
Optionen -N Beschriftung des Meßstellenschildes (b) -Q Hysterese 2% (Standard = 1%) -R Hysterese 5% (Standard = 1%) -S Hysterese 10% (Standard = 1%) Zubehör Federleiste Anschlußart -1 Löten (a) -2 Wire wrap (a) -3 Schraubklemmen (a) -4 Crimp (a) -5 Klammerstift Au 0,8x1,6 (a) -6 Klammerstift Sn 0,8x1,6 (a) -7 Klammerstift Au 0,8x2,4 (a) -8 Klammerstift Sn 0,8x2,4 (a) -9 Flachstecker 2,8x0,8 (a)	
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	
GAE953	
Beispiel Model Code: GAE953 -M 2 1 A 1 ZZZ -N1	
(a) Federleiste nach DIN 41 612 Bauform F, 32-polig, Reihe z und d, für externen Anschluß (b) Angabe der Meßstellenbeschriftung: max. 6 Zeichen je Zeile, max. 3 Zeilen in Schriftart IBM Courier 12 oder max. 6 Zeichen je Zeile, max. 2 Zeilen in Schriftart IBM Orator 10	

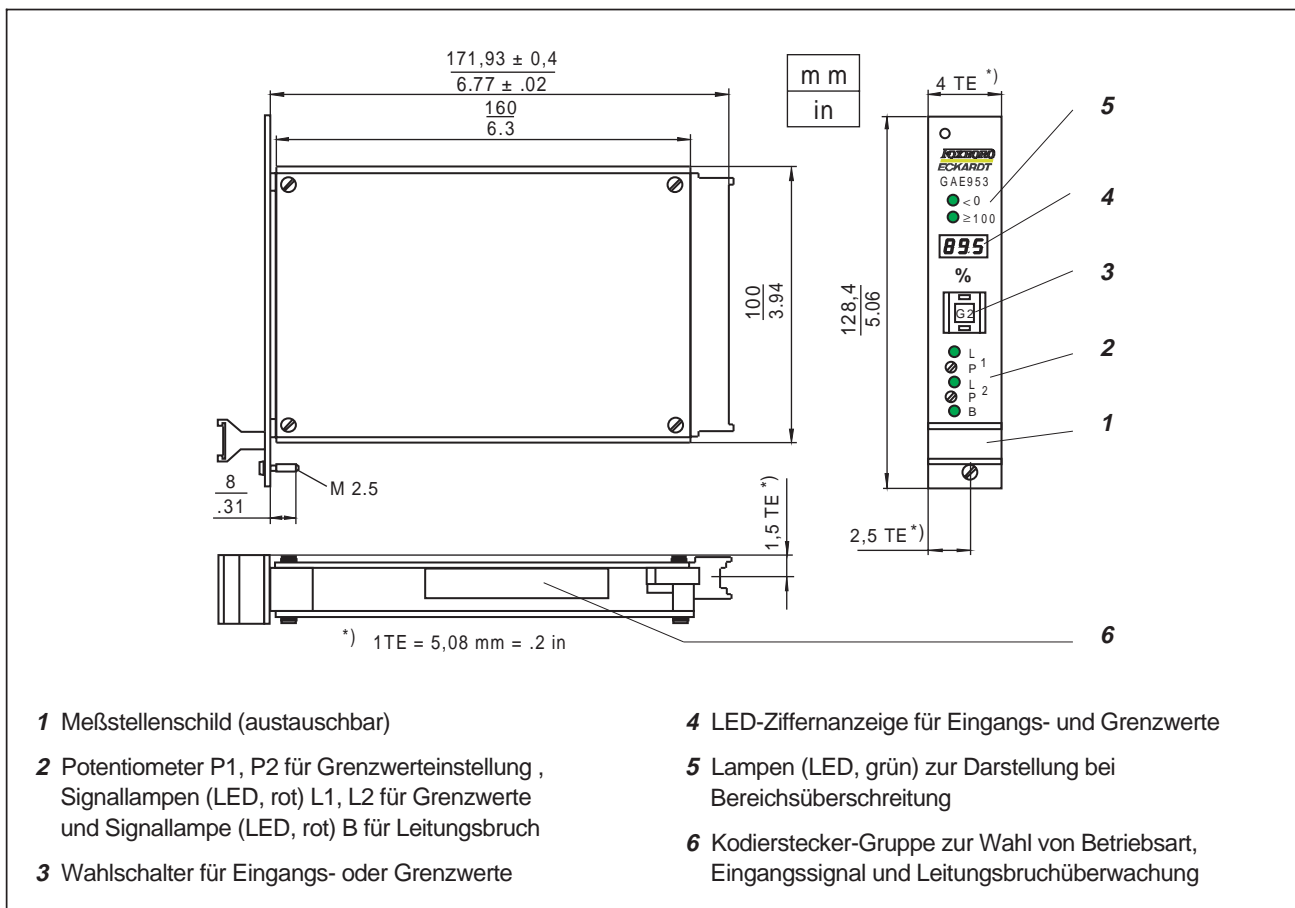
Typenblätter Baugruppenträger, Wandaufbaugehäuse, Feldgehäuse

7 118 100	FG 118	Feldgehäuse für 19"-Geräte
7 119 100	WG 119	Wandaufbaugehäuse für 19"-Geräte
7 123 100/200	BGT 123	Baugruppenträger mit Federleisten / ..mit frontseitiger Anschlußebene
7 124 000	BGT 124	Baugruppenträger mit rückseitigem Klemmenträger
7 124 160	BGT 124N	Baugruppenträger mit rückseitigem Klemmenträger mit Netzteil

ANSCHLUSSPLAN



MASSZEICHNUNG



Änderungen vorbehalten - Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung nicht gestattet. Die Nennung von Waren oder Schriften erfolgt in der Regel ohne Erwähnung bestehender Patente, Gebrauchsmuster oder Warenzeichen. Das Fehlen eines solchen Hinweises begründet nicht die Annahme, eine Ware oder ein Zeichen seien frei.

FOXBORO ECKARDT GmbH
 Postfach 50 03 47
 D-70333 Stuttgart
 Tel. # 49(0)711 502-0
 Fax # 49(0)711 502-597

