

## Elektrischer Grenzsinalgeber Typ 4744 für explosionsgefährdete Betriebsstätten



### Anwendung

Grenzsinalgeber in der Zündschutzart II 2G Ex de IIC T6 zum Anbau an pneumatische Stellventile nach DIN EN 60534-6-1

**Für Ventilhübe von 7,5 bis 150 mm**

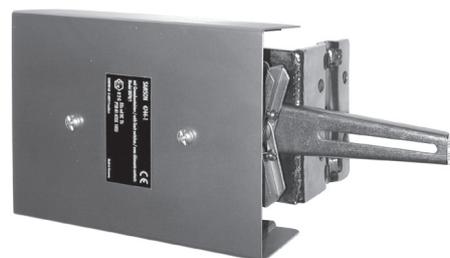
Der Grenzsinalgeber steuert bei Über- oder Unterschreiten eines eingestellten Grenzwerts, insbesondere bei Erreichen einer Ventil-Endstellung, ein Grenzsinal aus. Dieses Sinal eignet sich zum Umschalten von Stellsignalen, zur Betätigung von Sicht- und Hörmeldern sowie zum Anschluss an zentrale Steuer- oder Meldesysteme.

### Merkmale

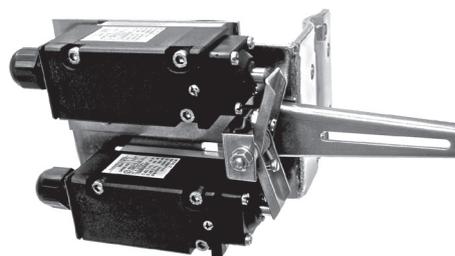
- Ein oder zwei überfahrbare elektrische Grenzkontakte
- Hohes Schaltvermögen, z. B. Wechselstrom bis 500 V/10 A
- Anbau an Antriebe mit Gussrahmen oder Doppelsäulen nach DIN EN 60534-6-1 und NAMUR-Empfehlung.

### Ausführungen

- **Typ 4744** (Bild 1 und Bild 2)
  - Grenzsinalgeber mit ein oder zwei Grenztastern als Positionsschalter nach EN 50041.
  - Jeder Kontakt mit einem Öffner und einem Schließer als Sprungschaltglied, auch als Wechsler (SPDT-single pole double throw) schaltbar.
  - Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“
- **Typ 4744-2** (Bild 3)
  - Grenzsinalgeber mit einem Grenztaster für die Montage am Stangenjoch der Ventilbaureihe V2001.
  - Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“



**Bild 1:** Elektrischer Grenzsinalgeber Typ 4744 mit Schutzhaube



**Bild 2:** Elektrischer Grenzsinalgeber Typ 4744 mit zwei Grenztastern und abgenommener Schutzhaube

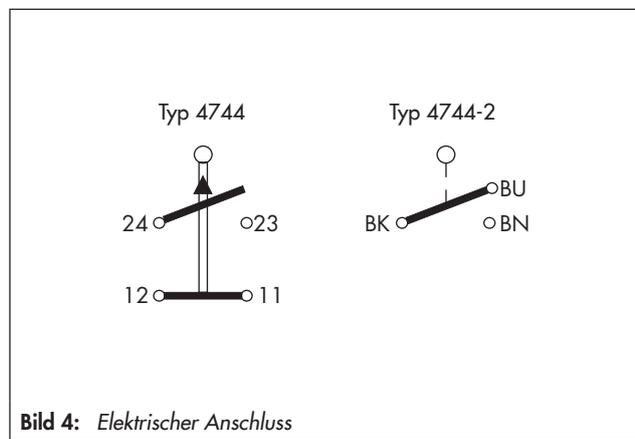


**Bild 3:** Elektrischer Grenzsinalgeber Typ 4744-2 vorzugsweise für Ventile der Baureihe V2001

## Wirkungsweise

Bei dem am Stellventil angebauten Grenzsignalgeber wird der Ventilhub mit dem langen Hebel von der Antriebsstange auf den Einstellhebel am Grenztaster übertragen. Dieser schaltet bei Erreichen des eingestellten Grenzwerts den Sprungkontaktschalter. Der Taster ist überfahrbar und enthält eine Überfahrungsicherung. Zur Grundeinstellung des Grenzwerts (Schaltpunkts) wird der Grenztaster auf der Grundplatte verschoben. Eine Einstellschraube dient der Feineinstellung. Der Klemmenanschluss bestimmt die Anwendung als Öffnungs-, Schließ- oder Umschaltkontakt (Bild 4).

Hinweise über Auswahl und Anwendung von Stellungsreglern und Grenzsignalgebern enthält das Übersichtsblatt ► T 8350.



**Tabelle 1:** Technische Daten

Grenzsignalgeber	Typ	4744	4744-2
Grenztaster		1 oder 2	1
Zündschutzart		Druckfeste Kapselung, Klemmenraum in erhöhter Sicherheit	Druckfeste Kapselung
Belastbarkeit (Schaltvermögen)	Wechselspannung	500 V/10 A Gebrauchskategorie AC-15	250 V/5 A
	Gleichspannung	125 V/10 A 250 V/0,2 A Gebrauchskategorie DC-12	250 V/0,4 A
Hubbereich		7,5 bis 100 mm bei verlängertem Hebel max. 150 mm	15 mm
Zulässige Umgebungstemperatur <sup>1)</sup>		-55 bis +70 °C	-20 bis +75 °C
Konformität		<b>CE EAC</b>	
Schutzart		IP 65	IP 66
Gewicht	ca. kg	1,75	0,4
Gehäusematerial		glasfaserverstärktes Polyester	Duroplast
Elektrische Anschlüsse		1x Kabelverschraubung M20 x 1,5 (für Klemmbereich 6 bis 13 mm); Schraubklemmen 0,2 bis 2,5 mm <sup>2</sup>	3 m Anschlussleitung (Außendurchmesser: 6,6 mm, Leitungsquerschnitt: 3x 0,75 mm <sup>2</sup> )

<sup>1)</sup> Beim Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich gelten zusätzlich die Grenzwerte der jeweiligen Zulassung.

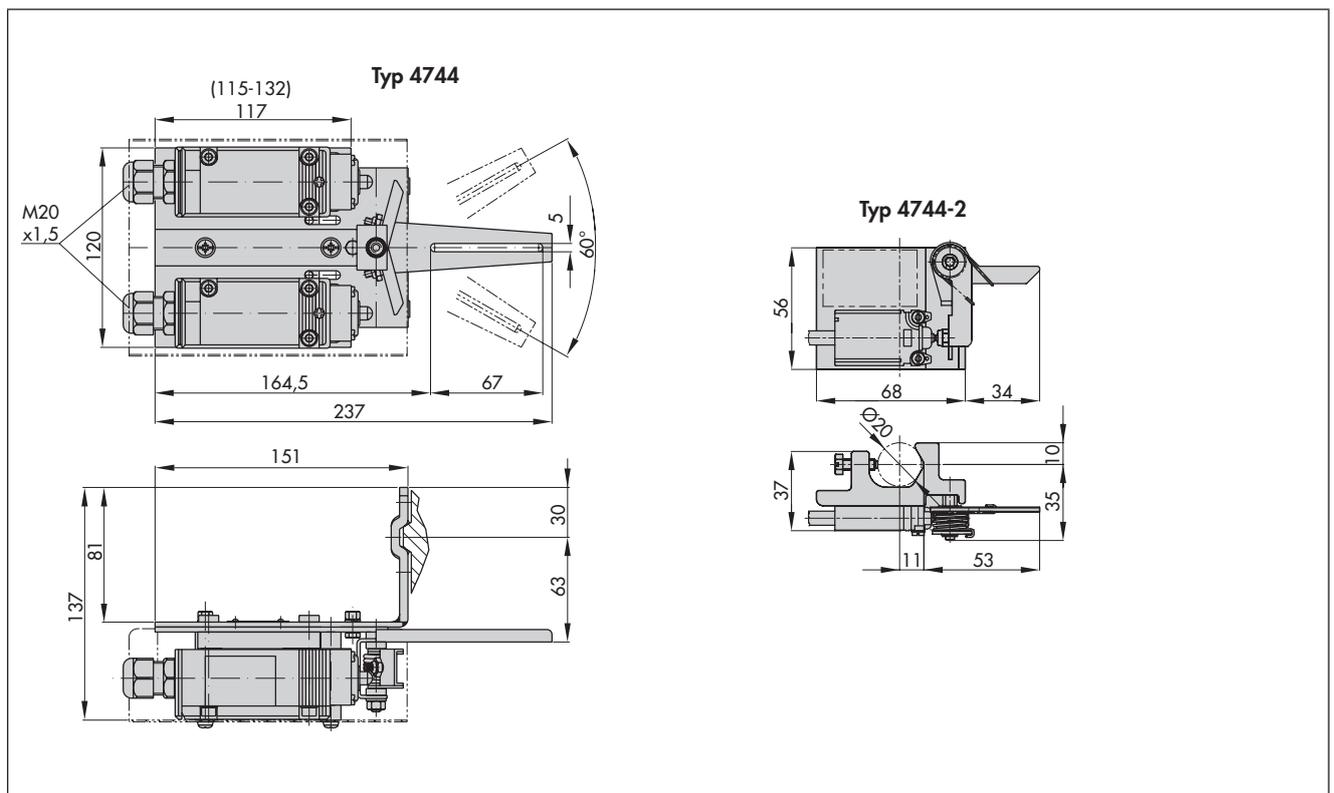
**Tabelle 2:** Zusammenstellung der erteilten Ex-Zulassungen

Typ	Zulassung	Zündschutzart/Bemerkungen
4744	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer DMT 01 ATEX E 178 Datum 12.06.2015	II 2G Ex de IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC IP65 T80°C
	EAC Nummer RU C-DE.HA65.B.00615/20 Datum 08.06.2020 gültig bis 13.05.2025	II 2G Ex de IIC T6/T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C/T95°C Db
	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer PTB 00 ATEX 1093 X Datum 07.12.2000	II 2G Ex db IIC T6-T5
4744-3	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer PTB 01 ATEX 1053 Datum 09.08.2001	II 2 Ex de IIC T6 Gb
4744-4	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer LCIE 03 ATEX 6308 Datum 10.10.2003	II 2D Ex tb IIIC IP6X T80°C

## Artikelcode

Elektrischer Grenzsinalgeber	Typ 4744-	x	0	0	x	1	0	0	x
Anbau									
an NAMUR-Rippe		1			4/5				1
an Stange für Antrieb Typ 3372		2			1				
Ausführung									
ohne Schalter			0	0	3				
1 Wechselschalter			0	0	1				
2 Schalter Typ 8070/1-2-S			0	0	4				1
1 Schalter Typ 8070/1-2-S			0	0	5				1
Sonderausführung									
ohne									0
EAC-Zulassung Ex de									1

## Maße in mm



## Bestelltext

Elektrischer Grenzsinalgeber	Typ 4744 oder Typ 4744-2
Grenztaster	1 oder 2 als Schließer oder Öffner arbeitend
Zur Signalisierung von	Ventil AUF/ZU oder AUF oder ZU

