

Weggeber und Taster Modell 111

- Präzisions-Carbon-Film-Potentiometer
- Vorzugstypen bis 300 mm Hub
- Weitere Ausführungen bis 500 mm Hub
- Taster mit Rückholfeder bis 100 mm Hub
- Hohe Auflösung und Reproduzierbarkeit
- Enge Linearität und geringe Hysterese
- Lebensdauer 50 Mio. Schleiferspiele
- Bewährte, robuste Ausführung für die Industrie

TWVK

Aufbau

Robustes, quadratisches Leichtmetallgehäuse, Stößel aus nicht-rostendem Stahl, alle Metallteile amagnetisch – Carbon-Film-Schleifbahn mit Edelmetallabgriffen und versilberten Lötanschlüssen – Alle Innenteile gegen Hydrauliköl beständig – Stößein-gang mit schwimmender Teflonscheibe gegen Schmutzeintritt – Stößel in sich drehbar und zum Ausgleich von Fluchtfehlern nach allen Seiten auslenkbar – Verschiedene mechanische Zusätze zum Anbau und zur Betätigung.

Vorzugstypen

Hub mm	25,4	50,8	101,6	152,4	203,2	254	304,8
kΩ ± 10%	1	1	1	5	5	5	5

Diese Ausführungen sind meist kurzfristig lieferbar.

Technische Daten

- Linearitätstoleranzen: 1 - 0,5 - 0,25 - 0,1 - 0,05 - 0,025 %
(je nach Hub und Preisklasse)
- Belastbarkeit: 1 W je 25 mm Hub bis + 85° C
- Empfohlene Schleiferlast: ≥ 1 MΩ
- Isolationswiderstand: ≤ 1 MΩ bei 500 VDC/20° C
- Mechanischer Überhub: ~ 1,6 mm
- Max. Abgriffgeschwindigkeit: 1250 mm/s
- Reibung a. d. Ruhe: ~ 2,5 N
- Zul. Betriebstemperatur: - 55 ... + 125° C
- Zul. Beschleunigung: 30 g 11 ms
- Zul. Vibration: 50 ... 2000 Hz/5 g
- Ausgelegt nach Normen: Mil-E-5272 und Mil-R-12934

Weitere Ausführungen

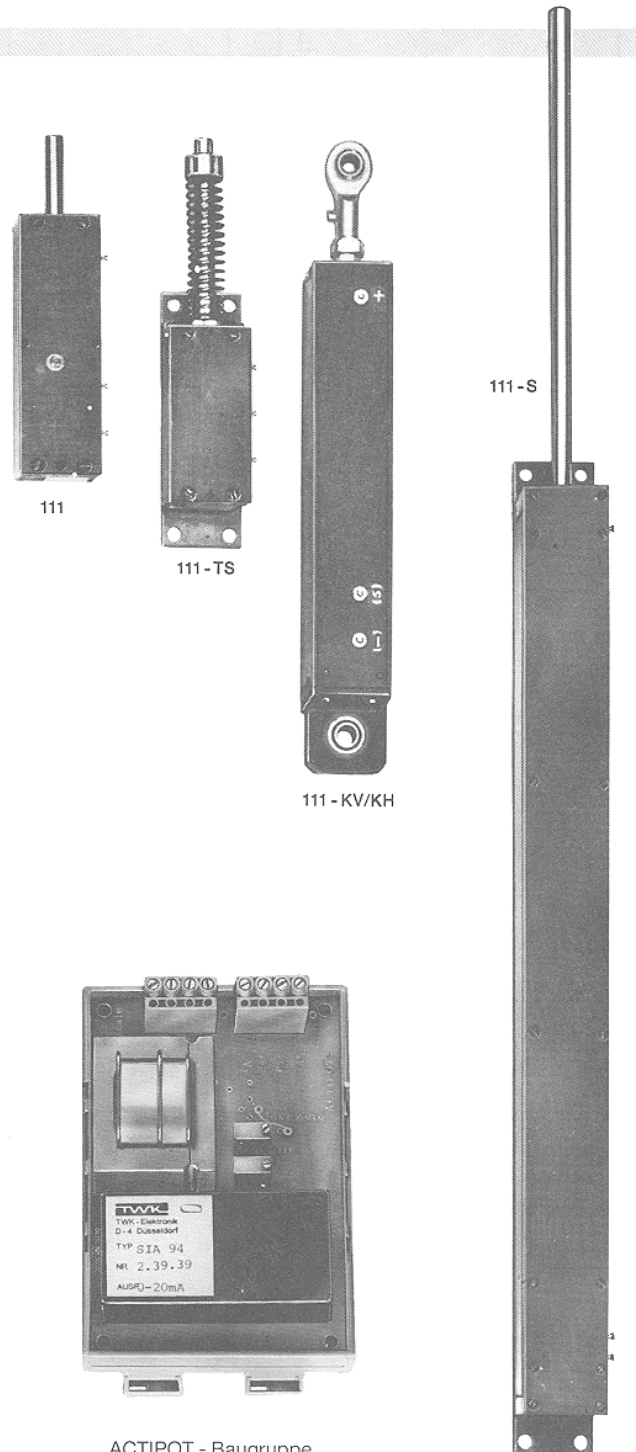
- Funktionshübe von 0 ... 6,35 bis max 0 ... 500 mm
- Galvanisch getrennte Doppelschleifbahnen
- Schleifbahnen mit zusätzlichen Spannungs- oder Stromanzapfungen
- Anschlußwiderstände bis zu 125 kΩ/25 mm
- Feuchtigkeitsdichtungen (Zusatz Mil-A)

Speisung und Signalaufbereitung

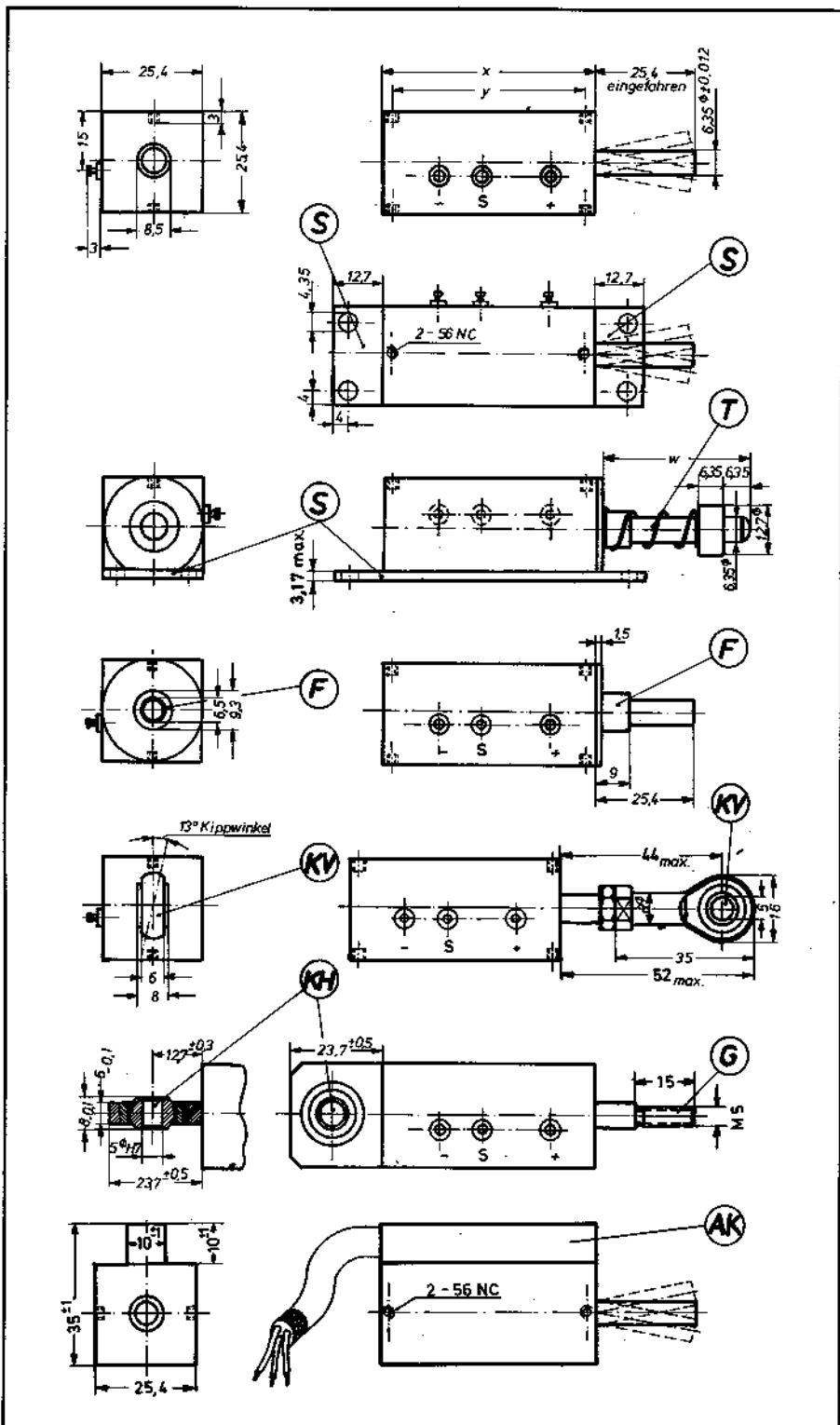
Zur Speisung von Potentiometer-Gebern mit eingepprägtem Strom (I const) oder mit konstanter Spannung (U const) liefern wir ACTIPOT-Baugruppen. Diese enthalten ein Netzteil für 220 V und übernehmen gleichzeitig die Umwandlung des Meßsignals in einen eingepprägten Strom. Ferner sind Möglichkeiten zur Nullpunktjustierung (± 5 %) und zur Empfindlichkeits(Bereichs-)ein-stellung (+ 40 ... + 110 %) gegeben (Datenblatt 6301).

Grenzwertüberwachung

Aus unserem „M2-Modul-Baustein-System“ können die Grenzwertschal-ter GW 15 mit Kontaktausgang eingesetzt werden. – Weitere Angaben im Datenblatt 6104.



Einbaumaße, mechanische Zusätze und elektrische Anschlüsse



Grundausführung

Stößel in sich drehbar und nach allen Seiten leicht beweglich (max. Auslenkung 0,76 mm in eingefahrenem Zustand)

Seitlicher Flansch „S“

Mit 4 Befestigungslöchern

Taster „T“

Mit Rückholfeder, Führungsbuchse und gewölbtem Tastkopf (nur bis 101,6 mm Hub lieferbar)

Führungsbuchse „F“

Hartgeklebt auf der Gehäuse-Stirnseite (Stößelausgang)

Kugelgelenk „KV“

Aufgeschraubt auf den Stößel, Kippwinkel der Kugel im Gelenk 13°

Kugelgelenk „KH“

Mit Schrauben auf der Gehäuserückseite befestigt, Kippwinkel der Kugel im Gelenk 13°

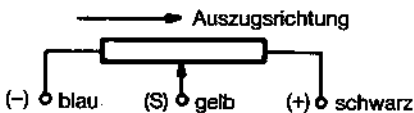
Gewinde „G“

M 5 außen am Stößelende

Vergossener Kabelanschluß „AK“

Type: SIHFCSI-OB,
3 Adern x 0,25 mm²,
Litzenaufbau 32 x 0,10 mm Ø,
Aderndurchmesser 0,564 mm;
Aderndurchmesser einschl. Isolierung 1,5mm,
Außendurchmesser d = 7,5 mm,
Temperaturbereich - 55° C bis + 180° C,
Biegeradius bei fester Verlegung 12 x d,
Biegeradius bei Dauerbiegung 20 x d,
Adernfarben: schwarz, blau, gelb,
Adern verseilt, zwei Lagen Polyester-Folie,
Cu-Gesamtabschirmung mit ca. 85%
Bedeckung,
Außenmantel aus einreißfestem, schwarzem
Silikon mit weißem Aufdruck „TWK-ELEK-
TRONIK“!

Schaltbild



Kombinationsmöglichkeiten der Zusätze

Zusatz	S	T	F	KV	KH	G	AK
S		x	x	x	-	x	x
T	x		-	-	-	-	x
F	x	-		x	x	x	x
KV	x	-	x		x	-	x
KH	-	x	x	x		x	x
G	x	-	-	-	x		x
AK	x	x	x	x	x	x	

* Bereits inbegriffen
Bei KV + KH wird F ebenfalls montiert.

Abmessungen in mm und Gewichte in g (für Grundausführung)

Hub	25,4	50,8	101,6	152,4	203,2	254	304,8	406,4	508
W ± 0,5	59,5	85	160	-	-	-	-	-	-
X	54,0	79,4	130,2	181,0	231,0	282,6	333,4	435,0	536,6
Y	49,2	74,6	125,4	-	-	-	-	-	-
Gewicht	70	95	145	195	260	315	365	480	585

Film-Potentiometer dürfen nur in Spannungsteiler-Schaltungen geprüft und eingesetzt werden.