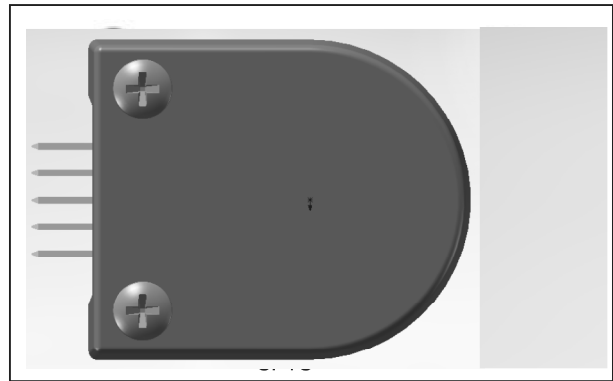


SP - SPNT - SPB - SPTS
OP - OPNT - OPB - OPTS

- Preisgünstige optoelektronische Impulsgeber
- Bis 2048 Impulse / 360°
- 2 Kanäle + Referenzimpuls (abhängig von der Impulszahl)
- Ausgänge TTL-kompatibel
- Betriebsspannung 5V DC
- Einfache Montage, geringe Bautiefe
- Grenzfrequenz 100 kHz
- Hohlwellengeberversion: **SPTS / OPTS**

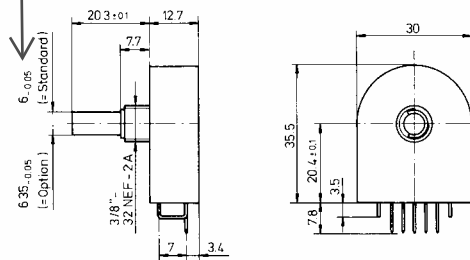
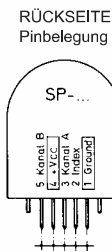


30.8.2012 Änderung Stecker: Pins 1,5mm kürzer Bügel rechts u. links entfallen betrifft alle Ausführungen Rastermaß 2,54 bleibt unverändert (war im alten Datenblatt falsch)

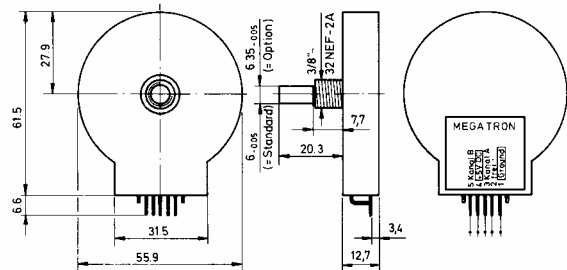
Masszeichnungen SPTS / OPTS

SP / SPNT / SPB

19.03.2012: 6,35 mm -0,05 mm ist Standard



OP / OPNT / OPB

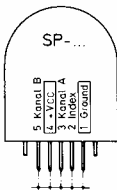


Raster 2,54
Pins 0,64 x 064

passender Steckverbinder: AMP Typ 640442-5
 (Option gegen Aufpreis) für Quetschverbindung

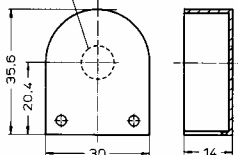
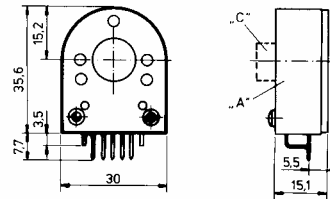
Masszeichnungen SPTS / OPTS

RÜCKSEITE Pinbelegung

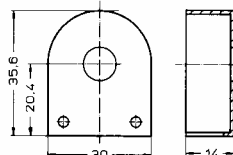


Raster 2,54
Pins 0,64x0,64 mm

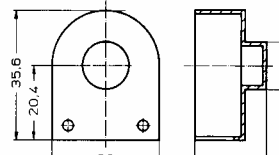
ausgebrochen werden



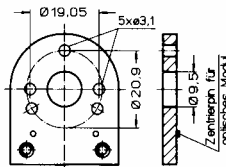
SPTS...A (Standard)



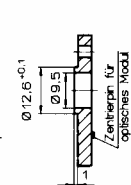
SPTS...B (Option)



SPTS...C (Option)



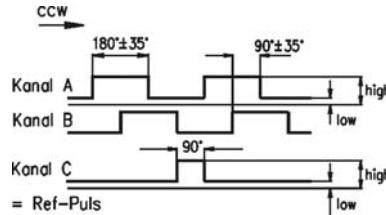
Montageplatte SPTS (Standard)



SPTS...Z (Option)

Hinweis: OPTS nicht dargestellt
 (Typ OPTS ist Hohlwellenversion des Typs OP)

Impulsdiagramm



TTL-Ausgang Impulsform dargestellt bei Linksdrehung

Elektrische Kennwerte	SPxx, SPTS *)	OPxx, OPTS *)
Auflösung *) kein Referenzimpuls	50/96/100/200/250/256/360/500/512 (540/1000/1024) *)	1000/1024/2000 (2048) *)
Versorgungsspannung	5 V DC	
Stromaufnahme	17 mA typ. / 40 mA max.	
Ausgänge	Quadrat (Kanäle A, B) + Index (abhängig von Impulszahl, s. oben)	
Ausgangselektronik	TTL-kompatibel, fan out=2 (3,2 mA)	
Grenzfrequenz	100 kHz	
Lebensdauer LED	100.000 /h	

*) SPTS / OPTS: Hohlwellenversion der SP / OP-Serie mit gleichen elektrische Kennwerten.

Mechanische Kennwerte	SPxx	SPNTxx	SPBxx / OPxx
Achs-Lagerung	Gleitlager, manuelles "Feeling"	Gleitlager, leichtgängig	Kugellager, sehr leichtgängig
Anwendung vorwiegend für	manuelle Betätigung	manuell oder motorisch	motorischer Antrieb
Gehäuse / Gewinde	Polycarbonat / Messing		
Achse	Stahl, rostfrei		Messing
Achsdurchmesser	SP / OP: Standard 6 mm, 6,35 optional; SPTS: Standard 6 mm, 2...10 mm optional		
Impulsscheibe	Metall, geätzt		
Schutzart	IP52		
zulässige Dauer-Drehzahl	100 min. ⁻¹	100 (kurzz. 1000) min. ⁻¹	10.000 min. ⁻¹
Drehmoment bei 20° C	max. 0,5 Ncm	max. 0,3 Ncm	<0,05 Ncm
zul. Achslast	0,5 N axial / radial		axial 0,5 N / radial 1 N
Masse	ca. 25 g		ca. 30 g

Umgebungsbedingungen	alle Typen
Betriebs-/Lagertemperatur	-40°...+100° C
Luftfeuchtigkeit	90% nicht kondensierend
Schockbelastung	5 G über 11 ms
Vibrationsfestigkeit	2 G, 0-60 Hz

Bestellbezeichnung

Typ	Achse	Impulse	Versorgung	Kanäle
SPB	6 <small>alternativ 6,35</small>	512	5	BZ <small>BZ=2 Kanal + Index B =2 Kanal</small>

Bestellbeispiel: Optoelektronischer Impulsgeber Typ SPB, kugelgelagerte Achse Ø 6 mm, 512 Impulse/360°, Versorgungsspannung 5 V DC, Kanäle A, B +Referenzimpuls (Index)

Bestellbezeichnung

Typ	Achse	Impulse	Versorgung	Kanäle	Gehäusertyp	Montageart
SPTS	6 <small>(weitere von 2...10)</small>	1000	5	B <small>BZ = 2 Kan. + Ref. B = 2 Kanäle</small>	B <small>A = Standardgehäuse B = Durchgangsbohrung C = Gehäuseverlängerung</small>	- <small>Montageplatte Standard Z = Zentrierbund</small>

Bestellbeispiel: Optoelektronischer Impulsgeber Typ SPTS, Achs-Ø 6 mm, 1000 Impulse/360°, Versorgungsspannung 5 V DC, Kanäle A + B, Gehäuse mit Durchgangsbohrung