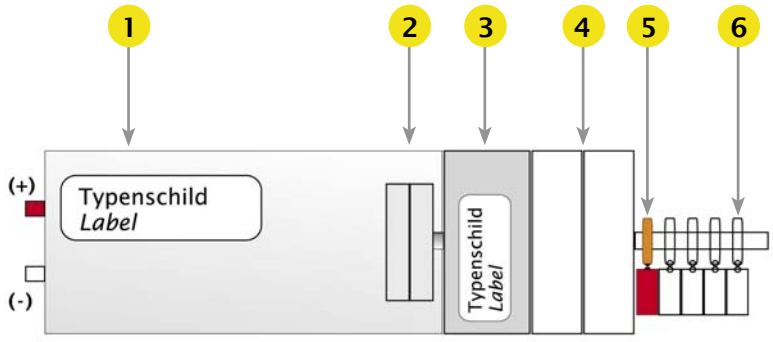
Serie 350

Motorpotentiometer / *Motorized potentiometer*

- Platinenmontage (Option: Hutschiene)
- Option: Endschalter 1-6 (Typ: BS350E..)
- Verwendung als:
  Sollwertgeber oder Aktuator
- Geringste Abmessungen
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Getriebeschutzkupplung

- *PCB mounting (Option: DIN Rail)*
- *Option: Endswitches 1-6 (Type BS350E..)*
- *Suitable as:*
  setpoint device or rotary actuator
- *Compact in design*
- *Robust aluminium housing*
- *Gear safety clutch*

Prinzip-Darstellung / *Schematic diagram*



Das Bild zeigt Kombinationsmöglichkeiten (nicht für alle Serien lieferbar)
The picture shows some options (not available for all series)

1.)
Motor+Getriebe / *Motor+Gear*
Div. Geschwindigkeiten / *misc. speeds*
Div. Drehmomente / *misc. forces*
Versorgung / *Supply*: 4, 6, 12, 24 VDC
Versorgung / *Supply*: 110, 230 VAC

2.)
Kupplung / *Clutch*
Rutschkupplung / *safety clutch*
optional: starre Kupplung / *rigid coupling*

3.)
Potentiometer / *Potentiometer*
Ein-Mehrgang / *Single-Multiturn*
Leitplastik, Draht / *Conductive plastic, wire*

4.)
Potentiometer / *Potentiometer*
Mehrere Stufen / *multiple versions*

5.)
Schalter / *Switches*
Schaltpunkt indiv. / *Switch-point individual*

6.)
Schalter / *Switches*
Bis zu 10 Stück / *up to 10 pieces*

Optionen / *Options*

- Individuelle Kabellängen und Steckerkonfektionierungen / *Individual cable length and connectors*
- Individuelle Potentiometerkonfigurationen / *Individual potentiometers*
- Erweiterter Temperaturbereich / *Extended temperature range*
- Schutzart IP65 / *Protection degree IP65*
- Potentiometer-Achse mit Fläche (D-Profil) / *Potentiometer shaft with flat (D-Profile)*
- Statische Kupplung (z.B. für Aktuatorbetrieb) / *Rigid coupling (in use of an actuator)*
- Weitere Optionen auf Anfrage / *More options on request*

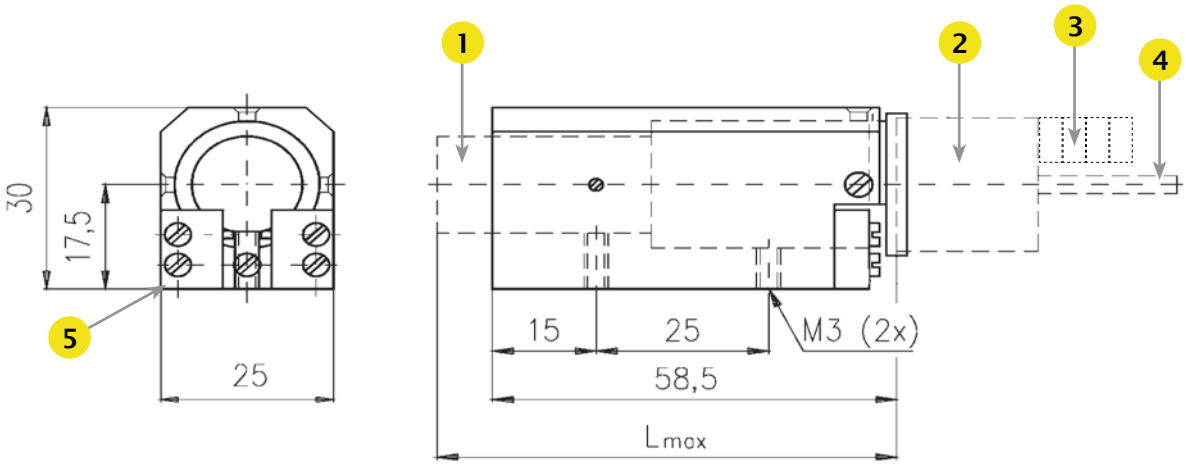
inelta Sensorsysteme GmbH & Co. · Haidgraben 9a · D-85521 Ottobrunn/München, Germany
Phone +49 (0)89/45 22 45 - 0 · Fax +49 (0)89/45 22 45 – 244 · eMail: mailbox@inelta.de · www.inelta.de

Serie 350

Motorpotentiometer / *Motorized potentiometer*

Technische Spezifikation / *Technical specification*	
Versorgungsspannung Motor / *Excitation voltage motor*	Siehe Tabelle „Stellzeiten“ / *Use table „Delay times“*
Gehäuseabmessungen / *Housing size*	siehe Zeichnung / *Use table*
Gehäusematerial	Aluminium / *Aluminium*
Nenntemperatur	0 .. +60 °C
Lagertemperatur	0 .. +80 °C
Schutzart	IP52
Spezifische technische Daten / *Specific technical data:*	
Motor / *Motor*	Datenblatt bitte separat anfordern / *Please order datasheet seperate*
Getriebe / *Gear*	Datenblatt bitte separat anfordern / *Please order datasheet seperate*
Potentiometer / *Potentiometer*	Datenblatt bitte separat anfordern / *Please order datasheet seperate*

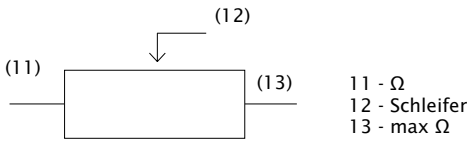
Maßzeichnung / *Drawing*



L max (ohne / *without* Potentiometer): ca. 80 mm

1.) Motor + Getriebe / *Motor + Gear*
2.) Potentiometer / *Potentiometer*
3.) Endschalter 1-6 stapelbar, Schaltzeitpunkt frei einstellbar.
Endswitches 1-6 stackable, Switch point individual adjustable
4.) RA = rückwärtige Achse (optional) für manuelle Verstellung bzw. für Endschalterfunktion
RA = Back shaft (optional) for manual use or used by endswitches
5.) 2x Endschalter fest am Gehäuse montiert. Schaltzeitpunkte fix: 1x0 Ω; 1x ca. 320°
2x Endswitch mounted on housing. Switchpoint predetermined : 1x0 Ω; 1x ca. 320°

Anschluss / *Connection*

Motor (Kabellänge 10cm) ***Motor*** *(Cable length 10cm)*	**Potentiometer** (Lötkontakte) ***Potentiometer*** *(Solder tabs)*
(+) Versorgungsspannung (Rechtslauf) = Kabel rot *(+) Excitation voltage (clockwise rotation) = Cable red* (-) Versorgung Motor (Linkslauf) = Kabel weiß *(+) Excitation voltage (counter-clockwise rotation) = Cable white*	

inelta Sensorsysteme GmbH & Co. · Haidgraben 9a · D-85521 Ottobrunn/München, Germany
Phone +49 (0)89/45 22 45 - 0 · Fax +49 (0)89/45 22 45 – 244 · eMail: mailbox@inelta.de · www.inelta.de

Serie 350

Motorpotentiometer / *Motorized potentiometer*

Einwendelpotentiometer /						*Singleturn potentiometer*		
Typ / *Type*	260 370	S11 RPS45	RP19/RP20 MP20/MP21	RP22 RP23	MCP22	MCP30 MCP40	MP10 MP11	SFCP22
Verwendbare Potentiometer *Useable potentiometer*								
Verwendbar für Bausatz "BS ..." Useable *for system "BS ..."*	350/375/630/ 650/675/HM73/ HS75	350/375/630/ 650/675/HM73	350	350	350/375	350/375/630/ 650/675/HM73/ HS75	150	HM73
Widerstandstechnologie * *Resistance technology* *	D	D	D CP	D	CP	CP	CP	CP
Elektrischer Drehwinkel [°] *Electrical angle* [°]	290 290	355 355	320/355 320/320	355 320	320	340 340	300 300	320
Mechanischer Drehwinkel [°] *Mechanical angle* [°]	300	360	320	360 320	360	360	360 310	360
Widerstandsbereich *Resistance range*	10 Ω..20 kΩ 10 Ω..50 kΩ	10 Ω..20 kΩ 10 Ω..50 kΩ	100 Ω..20 kΩ 1..50 kΩ	10 Ω..50 kΩ	1..100 kΩ	1..200 kΩ	1..50 kΩ	1..100 kΩ
Widerstandstoleranz [% F.S.] *Resistance tolerance* [% F.S.]	5	3	3 15	3	10	10 5	15	5
Linearitätstoleranz [% F.S.] *Linearity tolerance* [% F.S.]	0,5	0,3	0,5 1	0,3	0,75	0,25 0,1	2	0,75
Belastbarkeit [W] *Power rating* [W]	2 3	1 3,5	1,5 0,8	2	0,5	0,75 1	0,2	0,5
Drehmoment [Ncm] *Torque* [Ncm]	0,5	0,2 0,3	0,3	0,3	0,1	0,15	0,2	0,2
Max. Anschlagmoment [Ncm] *Max. endstop force [Ncm]*	50	-	25 -	- 50	-	-	- 30	-
Gehäusedurchmesser [mm] *Housing diameter* [mm]	27 36,5	22 41	22	22	22	27 36,5	13	22
Mehrfachanordnung *Multiple version*	5x	5x	3x	-	5x	5x	-	-
Achslagerung * *Shaft bearing* *	GL	KL	GL	GL	KL	KL	GL	KL
Optionale Endlagenschalter *Endswitches, optional*	ja / *yes*	-	ja / *yes*	-	ja / *yes*	ja / *yes*	-	ja / *yes*

Mehrwendelpotentiometer /				*Multiturn Potentiometer*				
Typ / *Type* (xx=Drehungen / *turns*)	AL25xx	ACxx	21xx HH21xx	46xx	AL1010 AL1110	AL20xx	AL24xx	AL17xx
Verwendbare Potentiometer *Useabel potentiometer*								
Verwendbar für Bausatz "BS ..." Useable *for system "BS ..."*	350/375/630/ 650/675/HM73/ HS75	275/350	350/375	630/650/675/ HM73/HS75	150	275	275/350	350
Widerstandstechnologie * *Resistance technology* *	D	D	D H	D	D H	D	H	D
Drehungen *Turns*	3/5/10	3/5/10	3/5/10	3/5/10/15/20	10	3/5/10	5/10	3/5/10
Widerstandsbereich *Resistance range*	10 Ω..100 kΩ	10 Ω..200 kΩ	100 Ω..150kΩ 1..100 kΩ	0,5 Ω..500 kΩ	20..100kΩ; 1 Ω..100 kΩ	10 Ω..200 kΩ	1..100 kΩ	10 Ω..100 kΩ
Widerstandstoleranz [% F.S.] *Resistance tolerance* [% F.S.]	3	3	3 5	5	3 10	3	5	5
Linearitätstoleranz [% F.S.] *Linearity tolerance* [% F.S.]	0,25	0,2	0,25	0,3	0,3 0,5	0,25	0,25	0,25
Belastbarkeit [W] *Power rating* [W]	2..3	2..3	1..3 0,7..2	2..10	1,5 1	3	1..2	1..2
Drehmoment [Ncm] *Torque* [Ncm]	0,6	0,4	0,3	0,8..1,6	0,4	0,4	0,4	1
Max. Anschlagmoment [Ncm] *Max. endstop force [Ncm]*	50	80	50	60	20	80	80	30
Gehäusedurchmesser [mm] *Housing diameter* [mm]	25	20	21	46	13	20	20	22
Mehrfachanordnung *Multiple version*	2x	2x	2x	2x	-	2x	2x	2x
Achslagerung * *Shaft bearing* *	GL	GL	KL	GL	GL	GL	GL	GL
Optionale Endlagenschalter *Endswitches, optional*	ja / *yes*	-	-	ja / *yes*	-	-	-	-

* H = Hybridtechnik / *Hybride technology* D = Drahtgewickelt / *Wirewound* CP = Leitplastik / *Conductive plastic* GL = Gleitlager / *Sliding bearing* KL = Kugellager / *Ball bearing*

inelta Sensorsysteme GmbH & Co. · Haidgraben 9a · D-85521 Ottobrunn/München, Germany
Phone +49 (0)89/45 22 45 - 0 · Fax +49 (0)89/45 22 45 – 244 · eMail: mailbox@inelta.de · www.inelta.de

Serie 350

Motorpotentiometer / *Motorized potentiometer*

Bestellcode / *Order code*

BS | 350E** | 15024- | 16900- | 260R1KRA EE*

Unter Verwendung der Typentabellen / *Under use of specific tables:*

- Option: RA = rückwärtige Achse; manuelle Betätigung oder Abtriebsachse / *Option: RA = back shaft, manual use or useable as drive shaft*
- Potentiometer Typ/Widerstand / *Potentiometer type/resistance*
- Getriebe / *Gear*
- Motor / *Motor*
- Serie / *Series*

* EE: 1-6 Endschalter (EE = 2 Endschalter / *2 Endswitches)*
** 350E: 2x Endschalter fest am Gehäuse montiert. Schaltzeitpunkte fix: 1x0 Ω; 1x ca. 320°
*** 350E: 2x Endswitch mounted on housing. Switchpoint predetermined : 1x0 Ω; 1x ca. 320°*

Potentiometer Stellzeit (pro Umdrehung in Sekunden) / *Potentiometer delay time (per turn/second)*

Motortyp / *Motor type* / Getriebetyp / *Gear type*	15055 6 V	15040 12 V	15024 24 V	15257 6 V	15255 12 V
16041	0,161	0,161	0,195	0,189	0,203
16076	0,284	0,283	0,36	0,35	0,37
16141	0,51	0,51	0,66	0,64	0,68
16262	0,93	0,93	1,22	1,18	1,26
16485	1,71	1,71	2,25	2,18	2,33
16900	3,16	3,16	4,16	4,04	4,33
16167	5,85	5,85	7,72	7,48	8,02
16312	10,8	10,8	14,3	13,9	14,9
16575	20,1	20,1	26,6	25,8	27,6
16106	37,3	37,3	49,3	47,8	51,3
16198	69,1	69,1	91,5	88,7	95,1
16370	128	128	170	165	177
16682	238	238	315	360	328
16128	442	442	585	586	608
16235	820	820	1085	1053	1128

Beispiel: Getriebetyp **16900** + Motortyp **15024** = 4,16 Sekunden (4,16 Sekunden = 0 .. max. Ohm)
Example: Gear type 16900 + Motor type 15024 = 4,16 Seconds (4,16 Seconds = 0 .. max. Ohm)

Zubehör / *Accessories*

PDF Download
Document: 3206
www.inelta.de/service

„MCU“ Motorpotentiometer-Control-Unit
„MCU“ *Motorpotentiometer-Control-Unit*

Zastoupení v ČR

COMFORIA, s.r.o.
Buková 2548/9
130 00 Praha 3

www.comforia.cz tel.: 284 820 156

inelta Sensorsysteme GmbH & Co.
Haidgraben 9a
D-85521 Ottobrunn/München

Phone +49 (0)89/45 22 45 -0
Fax +49 (0)89/45 22 45 -244

eMail: mailbox@inelta.de
www.inelta.de

inelta-de-gb-motorpotentiometer BS350 22. September 2008 #3108 / Technische Änderungen vorbehalten