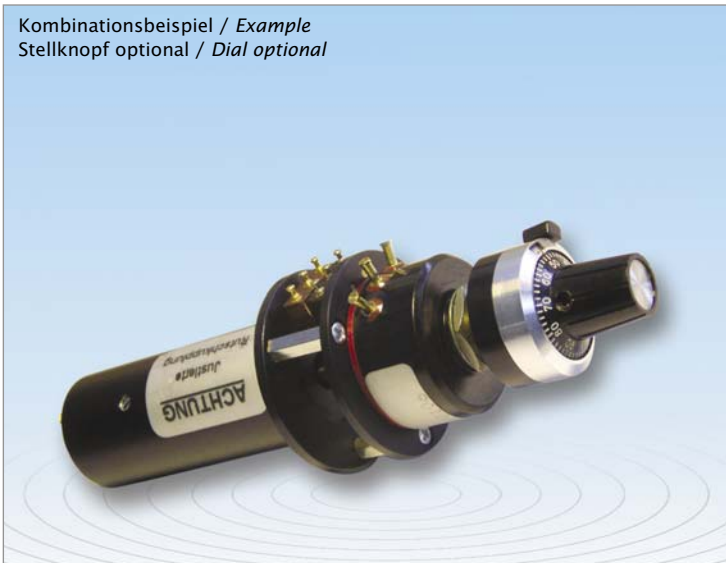


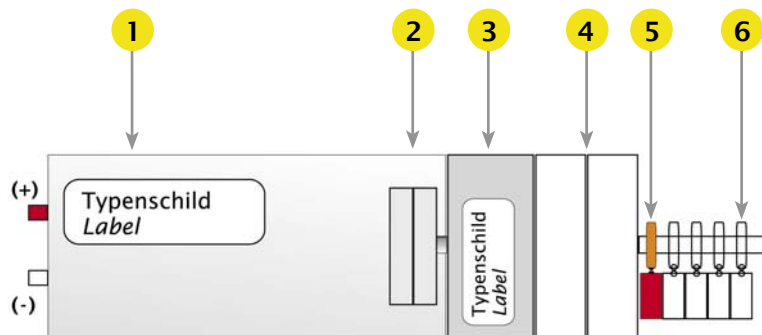
## Motorpotentiometer / Motorized potentiometer

Kombinationsbeispiel / Example  
Stellknopf optional / Dial optional



- Frontplattenmontage
- Optional: Endschalter 1-6 Stck.
- Verwendung als:  
Sollwertgeber oder Aktuator
- Geringste Abmessungen
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Getriebeschutzkupplung
  
- Panel mounting
- Optional: Endswitches 1-6 pcs.
- 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

### 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
<b>Spezifische technische Daten / Specific technical data:</b>	
Motor / Motor	Datenblatt bitte separat anfordern / Please order datasheet separate
Getriebe / Gear	Datenblatt bitte separat anfordern / Please order datasheet separate
Potentiometer / Potentiometer	Datenblatt bitte separat anfordern / Please order datasheet separate

### Maßzeichnung / Drawing

**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.) Montagefläche / Mounting flat**

$L_{max}$  (ohne/without Potentiometer): ca. 80 mm

$L_1$ : max. ca. 80 mm (abhängig von Motor/Getriebe;  
*Depending on Motor/Gear*)  
 **$L_2$  Schalterebene / Space for switch:**  
 (2) 1=16mm / 2=16mm / 3=22mm / 4=30mm

$L_1$ : max. ca. 80 mm (abhängig von Motor/Getriebe;  
*Depending on Motor/Gear*)  
 **$L_2$  Schalterebene / Space for switch:**  
 $L_2$ (mm): 16; 22; 23; 30; 34; 38; 42; 67; 80; 91; 118

### Anschluss / Connection

<b>Motor</b> (Kabellänge 10cm) <b>Motor</b> (Cable length 10cm)	<b>Potentiometer</b> (Lötkontakte) <b>Potentiometer</b> (Solder tabs)
(+) Versorgungsspannung (Rechtslauf) = Kabel rot (+) Excitation voltage (clockwise rotation) = Cable red	<p>11 - <math>\Omega</math>              12 - Schleifer              13 - max <math>\Omega</math></p>
(-) Versorgung Motor (Linkslauf) = Kabel weiß (+) Excitation voltage (counter-clockwise rotation) = Cable white	

## 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 Useable 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

### Bestellcode / Order code

BS 375- 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)

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

Getriebetyp / Gear type	Motortyp / Motor type		15055	15040	15024	15257	15255
			6 V	12 V	24 V	6 V	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)

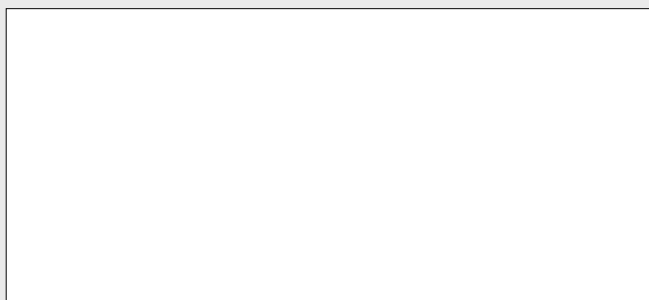
### Zubehör / Accessories



PDF Download  
 Document: 3206  
[www.inelta.de/service](http://www.inelta.de/service)



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



**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](mailto:mailbox@inelta.de)  
[www.inelta.de](http://www.inelta.de)