



# RH200A / B / C RH-RM500A / B / C MEßRÄDER

## Meßräder

Die Eltro-Meßräder eignen sich für Industrieanwendungen, bei denen Linearbewegungen abgetastet werden (z. B. Längs- oder Querteilmaschinen für Blech, Holz, Textil, Glas). Ihre Baumaße sind für eine hochgenaue Ablesung sowie eine erhöhte Festigkeit gegenüber Vibrationen konzipiert, die für derartige Maschinen typisch sind.

Das komplett aus Aluminium gefertigte Gehäuse ist an einem Schwingarm überhängend an der Maschine montiert. Der Schwingarm lagert auf selbstschmierenden gesinterten Buchsen, die eine lange Standzeit ohne Wartungseingriffe garantieren.

Das Meßrad wird durch sein Gewicht konstant an das zu messende Material angedrückt und mißt dessen Länge und Vorschubgeschwindigkeit. Die Außenseite des Meßrads ist aus Aluminium mit überkreuzter Rändelung bzw. aus öl- und rutschfestem Gummi ausgeführt.



## Typenschlüssel

RH 200 A 500 Z 5 N 8 X 3 P R . XXX

Varianten nach Kundenwunsch durch einen Punkt abtrennen.

**RH** = Halterung RH200 - 500  
**RM** = Halterung RM500

**200** = Umfang des Meßrads 200 mm  
**500** = Umfang des Meßrads 500 mm

**A** = glatt  
**B** = gerändelt  
**C** = Gummi  
**Meßradtyp**

**1** bis **10000** Imp./Umdr. Serie Rm500 **Auflösungen**  
**40** bis **1024** Imp./Umdr. serie RH200 / 500  
HINWEIS: Weitere Impulzzahlen auf Anfrage.

**S** = ohne Nullimpuls  
**Z** = mit Nullimpuls  
**Nullimpuls**

**5 ÷ 28** = Versorgungsspannung serie Rm500 **Spannungsversorgung (Vdc)**  
**5 / 8 ÷ 24** = Versorgungsspannung serie RH200 / 500  
HINWEIS: LINE DRIVER nur mit 5 Vdc bzw. 8 - 24 Vdc.

Variante nach Kundenwunsch, Kennzeichnung durch Zahl zwischen 001 und 999  
**XXX** =

**R** = Radial  
**A** = Axial

**P** = Kabelausgang (Standardlänge 0,5 m)  
**M** = Steckverbinder MS3106E 16S-1S bzw. 18-1S  
**J** = Steckverbinder JMSP 1607 F bzw. 1610 F

HINWEIS: Die Steckverbinder M und J sind nur für die Meßräder Serie RH-RM500

**3** = 3000 **U<sub>pm</sub>**

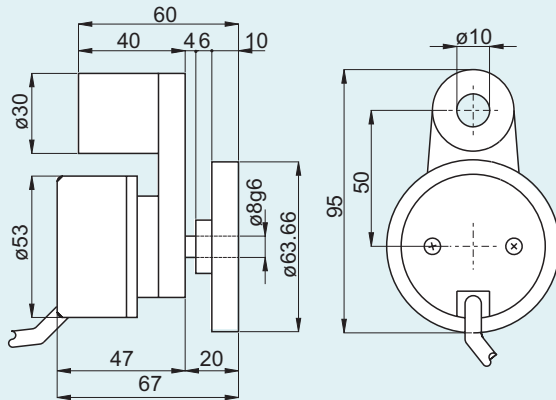
**X** = Standard IP54 RH200  
Standard IP64 RH - RM500  
**S** = Option IP66 / IP67 nur RH-RM500  
**Schutzart**

**8** = ø 8 mm RH200  
**10** = ø 10 mm RH - RM500  
**Wellendurchmesser**

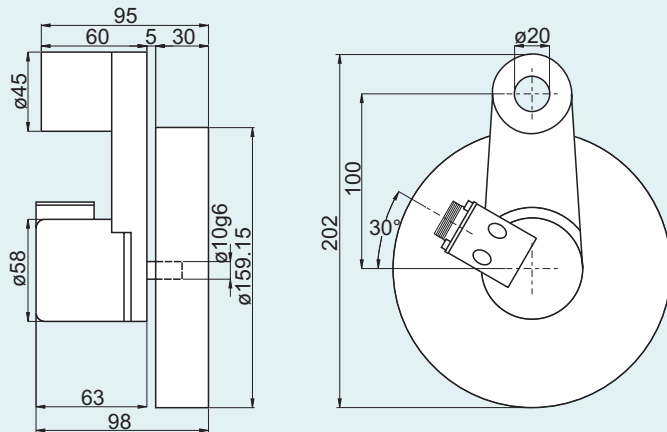
**N** = NPN  
**C** = NPN OPEN COLLECTOR  
**P** = HTL  
**L** = LINE DRIVER  
**Ausgangsschaltung**

HINWEIS: Optionen der Ausgangsschaltung siehe Datenblatt der Auswertelektronik für Inkrementalgeber

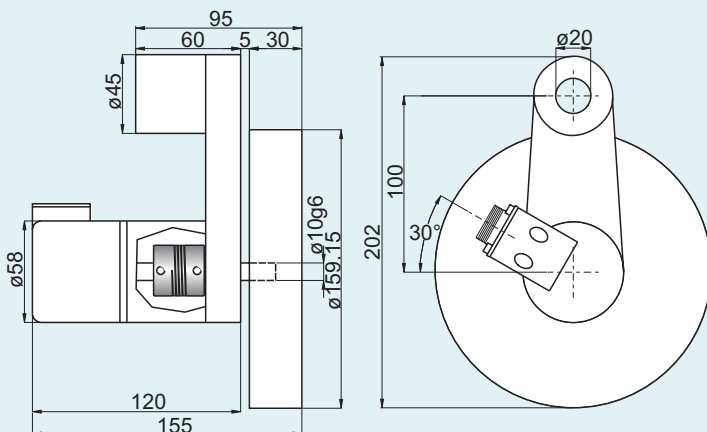
## RH200



## RH500



## RM500



## Elektrische Daten serie Rm500

<b>Auflösung</b>	1 bis 10000 Impulse/Umdr.
<b>Versorgungsspannung</b>	5 + 28 Vdc HINWEIS: LINE DRIVER nur mit 5 Vdc / 8 - 24 Vdc
<b>Stromaufnahme ohne Last</b>	80 mA
<b>Max. Ausgangsbelastung</b>	50 mA je spur 20 mA je spur mit LINE DRIVER
<b>Ausgangsschaltung</b>	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / HTL / LINE DRIVER
<b>Ausgabefrequenz</b>	Max 300 KHz $F = \frac{\text{UPM} \times \text{Auflösung}}{60}$

## Elektrische Daten serie Rh200

<b>Auflösung</b>	40 bis 1024 Impulse/Umdr.
<b>Versorgungsspannung</b>	5 Vdc / 8 + 24 Vdc HINWEIS: LINE DRIVER nur mit 5 Vdc / 8 - 24 Vdc
<b>Stromaufnahme ohne Last</b>	50 mA bidirektional 100 mA bidirektional mit Nullsignal
<b>Max. Ausgangsbelastung</b>	50 mA je spur 20 mA je spur mit LINE DRIVER
<b>Ausgangsschaltung</b>	NPN / NPN OPEN COLLECTOR / HTL / LINE DRIVER
<b>Ausgabefrequenz</b>	Max 100 KHz $F = \frac{\text{UPM} \times \text{Auflösung}}{60}$

## Mechanische Daten

<b>Wellendurchmesser (mm)</b>	ø8 g6 RH200 ø10 g6 RH - RM500
<b>Schutzart</b>	IP54 Standard für RH200 Ip64 für RH-RM500 IP66 / IP67 Option für RH-RM500
<b>Betriebsdrehzahl</b>	max. 3000 U/min (Dauer)
<b>Schockfestigkeit</b>	50 G für 11 ms (mit Kunststoffscheibe) 20 G für 11 ms (mit Glasscheibe)
<b>Schwingfestigkeit</b>	10G 10 + 2000 Hz
<b>Lagerlebensdauer</b>	9 10 Umdrehungen
<b>Lager</b>	2 Kugellager + 2 Kugellager in Halterung für Rm500
<b>Welle</b>	Edelstahl AISI303
<b>Gehäuse</b>	Aluminium UNI 5076
<b>Halterung</b>	Aluminium UNI 9002/5, lackiert
<b>Meßrad</b>	Aluminium UNI 9002/5 bei Radumfang 200 Aluminium UNI 3051 bei Radumfang 500
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	0° bis +60°C
<b>Lagertemperaturbereich</b>	-25° bis +70°C
<b>Gewicht Drehgeber + Halterung</b>	~ 250g RH200 ~ 1000g RM500
<b>Gewicht Meßräder</b>	199g bei Radumfang 200 869g bei Radumfang 500

