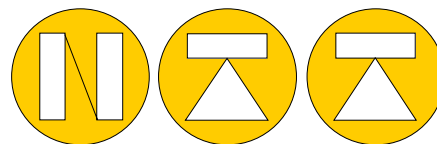


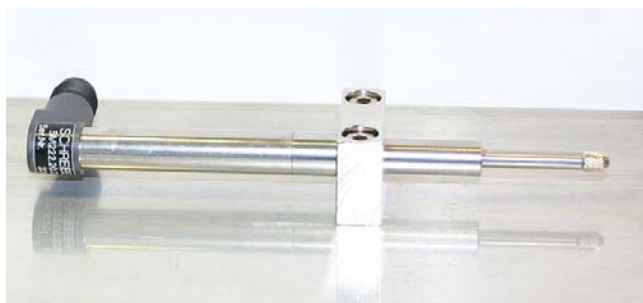
Induktiv længde Sensor Serie SM220 / 222



NORDIC TRANSDUCER



Alle modeller er med fjeder retur og 2,5mm hærdet kugle spids



- Sensor hus $\varnothing 10/\varnothing 8 \times 6$ (DIN7182)
- Præcisions glideleje føring teflon belagt
- Måle Kugle i 3mm Hårdmetal
- Måleområde fra 4mm til 20 mm
- Ekstern forstærker elektronik DIN skinne
- Nøjagtighed 0,5% eller 0,25%
- For ekstern elektronik
- Sensor IP66, M12 stik IP67

Opbygning og funktion

SM220/222 består af en hul spole delt i to halvdele og en kærne i NiFe som bevæges aksialt i spolen. Kærnens bevægelse ind i spolen bevirker at der induceres en spænding som giver sig udtryk i ændring af spænding i begge spole halvdele og det er denne forskel der fremkommer som udtryk for ændring i længde, ekstern elektronik forstærker og ændrer dette til industrielle brugbare standarder.

Data

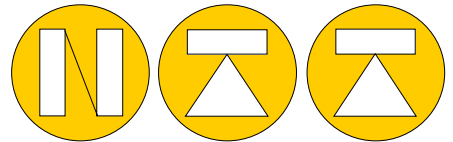
| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Sensor hus: | Rustfrit stål |
| Hus stik : | Fiber forstærket Polymer |
| Leje for kærne: | Glideleje teflon belagt |
| Kraft fjeder: | Forspænding 1,7N |
| Temperatur drift: | < 0,005% / °C |
| Temperatur område: | -20°C - +85°C |
| Shock: | 250g SRS 20-2000Hz |
| Vibration max.: | 20g rms (50g spids - spids) |
| Beskyttelsesgrad: | IP66 for transducer hus IP67 M12 stik |

DIN Skinne forstærkere



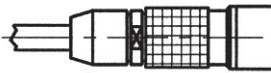
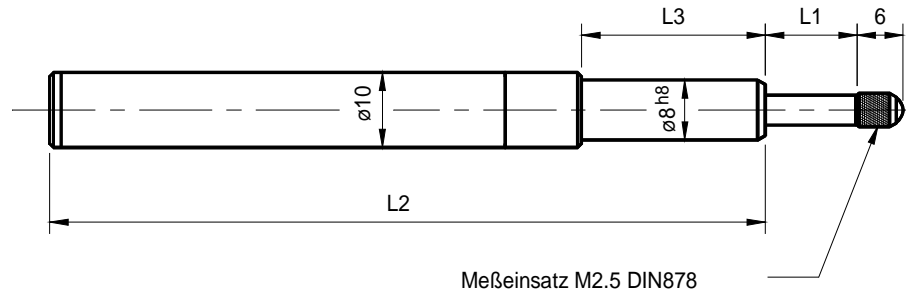
Leveres for 1 eller 2 sensorer med følgende industri standard output muligheder:

0..20mA, 4..20mA
+/-10Volt, 0..10Volt
Arbejdsområde kan sættes lavere f.eks 0..5Volt



NORDIC TRANSDUCER

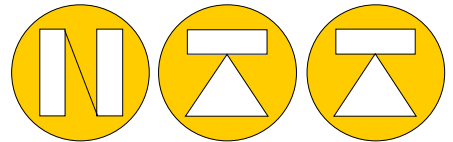
SM220-Lemo



Model **SM220** er med LEMO stik tilslutning
 Leveres i følgende længder: 4, 8, og 15 mm
 Alle enten som 0,5% eller 0,25%, se skema her under.

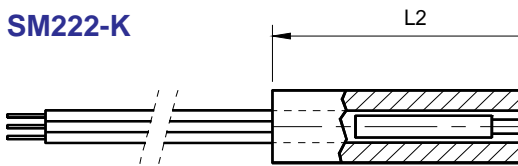
| | SM220.4 | SM220.8 | SM222.15 |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Målelængde | 4 mm | 8 mm | 15mm |
| Slaglængde L1 | 12 mm | 12 mm | 22mm (mekanisk max.) |
| L2 | 93.5 mm | 93.5 mm | 137mm |
| L3 | 24 mm | 24 mm | 32mm |
| For friløb | 3 mm | 1 mm | 3 mm (før måling starter) |
| Bag friløb | 5 mm | 3 mm | 4 mm (efter måling er slut) |
| Følsomhed (±10%) | 440 mV/mm | 440 mV/mm | 300 mV/mm |
| Nøjagtighed | ±0.5% / ±0.25% | ±0.5% / ±0.25% | ±0.5% / ±0.25% |



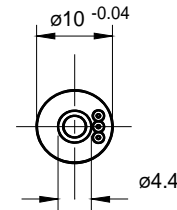


NORDIC TRANSDUCER

SM222-K

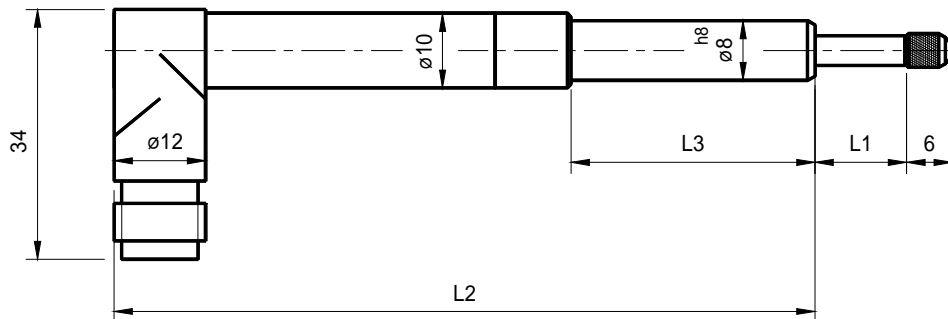


Model **K** er med 300mm lange
3 ledere kynar AWG28 kabel



Leveres i følgende længder: 4, 5, 8, 10, 15 og 20 mm
Alle enten som 0,5% eller 0,25%, (undtaget 20mm) se skema her under

SM222-S

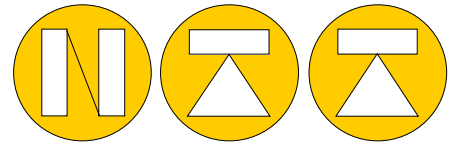


Model **S** med M12 stik, leveres i følgende længder: 4, 5, 8, 10, 15 og 20 mm
Alle enten som 0,5% eller 0,25%, (undtaget 20mm) se skema her under

| Model K & S | SM222.4 | SM222.5 | SM222.8 | SM222.10 | SM222.15 | SM222.20 |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------------|
| Målelængde | 4 mm | 5 mm | 8 mm | 10 mm | 15 mm | 20 mm |
| Slaglængde L1 | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 12 mm | 22 mm | 22 mm (mekanisk max.) |
| L2 | 84 mm | 84 mm | 84 mm | 84 mm | 102 mm | 102 mm |
| L3 | 24 mm | 24 mm | 24 mm | 24 mm | 32 mm | 32 mm |
| For friløb | 3 mm | 3 mm | 1 mm | 0.5 mm | 3 mm | 0.5 mm (før måling starter) |
| Bag friløb | 5 mm | 4 mm | 3 mm | 1.5 mm | 4 mm | 1.5 mm (efter måling er slut) |
| Følsomhed ($\pm 10\%$) | 400 mV/mm | 400 mV/mm | 400 mV/mm | 400 mV/mm | 300 mV/mm | 300 mV/mm |
| Nøjagtighed | $\pm 0.5\%$ | $\pm 0.5\%$ | $\pm 0.5\%$ | $\pm 0.5\%$ | $\pm 0.5\%$ | $\pm 0.5\%$ |
| Ulinearitet | $\pm 0.25\%$ | $\pm 0.25\%$ | $\pm 0.25\%$ | $\pm 0.25\%$ | $\pm 0.25\%$ | $\pm 0.25\%$ |

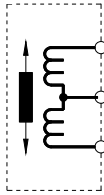
Nøjagtighed/Ulinearitet er en yderst konstant faktor hvor man kan påregne en opløsning som er lig med den målenøjagtighed forstærker delen består af !

Elektriske tilslutninger



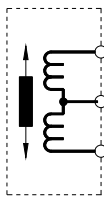
NORDIC TRANSDUCER

SM222-K



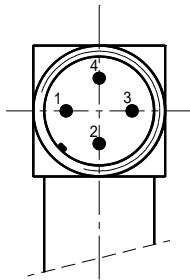
hvid = **WM** Kabel output **K**, 3 polet fladkabel AWG28 300 mm lang
 brun = **MS**
 grøn = **WP**

SM222.(5/10). LPx



brun = **WM** Kabel output **LP**, 3 ledet Lapp Kabel (polyurethan)
 hvid = **MS**
 grøn = **WP**

SM222-S

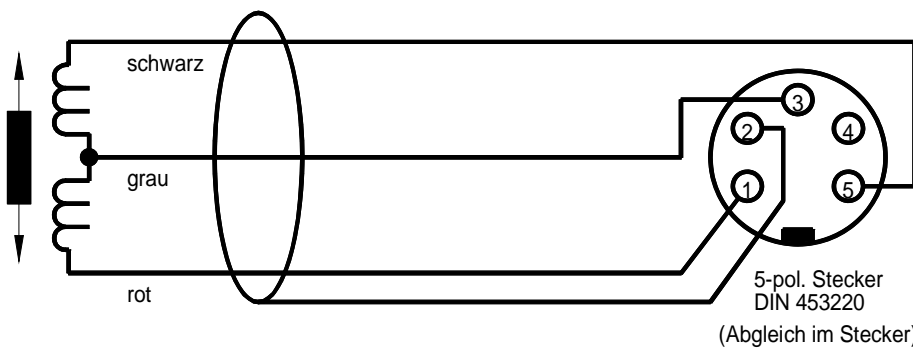


M12 stik 4 polet output **S**

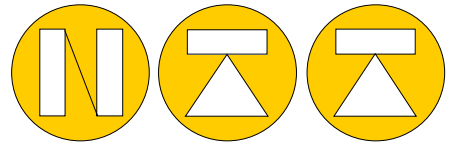
- 1: **WP**
- 2: -
- 3: **WM**
- 4: **MS**

SM220

*Lemo stik på sensor, kan leveres med Binder serie 681
 5 polet stik i modsatte ende, kabel længde efter ordre*

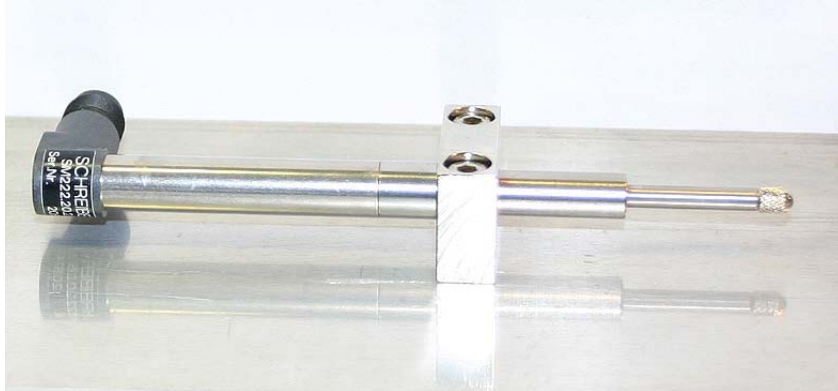


rot(1) und schwarz(5) = Speisung WM/WP
 grau(3) = Signal MS
 Schirm(2)

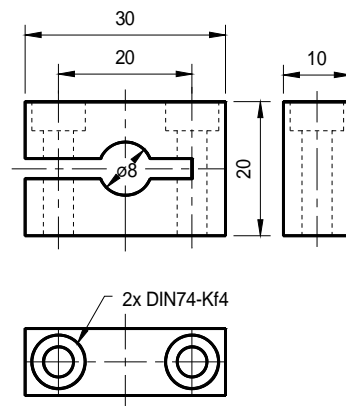


NORDIC TRANSDUCER

SM220/222 monteringsbeslag



Monteringsblok SM906.200 Ø8mm inkl. 2 stk.
 M4x25 DIN912 VA Umbrako
 Beslag er udført i forniklet messing
 Alternativ
 SM906.202 Ø10mm i messing.
 SM906.203 Ø10 i plast .



Forstærker muligheder:

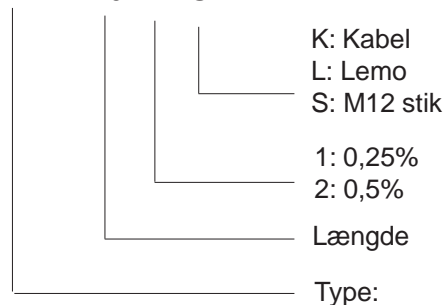
Type SM12x lagerføres normalt i næsten alle følgende modeller, enten for 1 eller 2 sensorer:

| | Udgang max. | Forsyning +UB | |
|--------------|-------------|---------------|-----------------|
| SM121 | 0...20mA | 21,5..32V | Lagerføres ikke |
| SM123 | 4...20mA | 21,5..32V | Lagerføres |
| SM125 | +/-10V | +/-12..+/-16V | Lagerføres |
| SM127 | 0..10V | 21,5 ..32V | Lagerføres |

800Hz er standard måle frekvens for disse enheder
 Nulstilling +/-10%
 Forstærkning sættes via jumpere fra x1 til x4,9 med
 finindstilling via potentiometer.
 Så en SM222.10 med 400mV/mm kunne være min.
 0..4Volt med x 1 forstærkning.

Ordre kode:

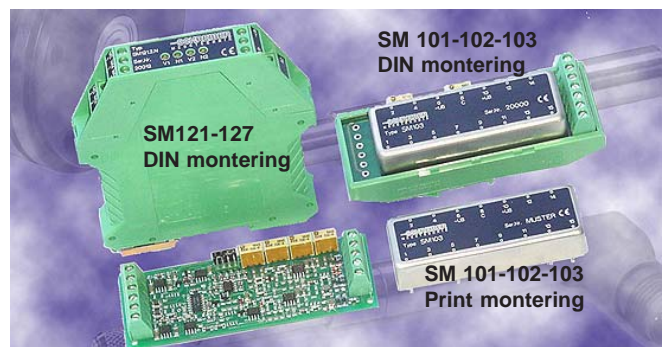
SM222 . 10 . 2 . S

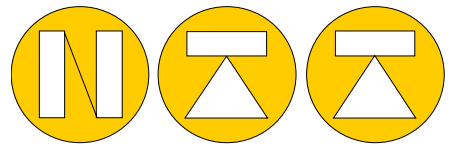


Eksempel er: SM222.10.2.S

type 222 10mm længde, nøjagtighed 0,5% M12 stik

SM10x leveres for printmontering og DIN
 SM11x leveres for Euro format rack systemer
 SM12x kun for DIN skinne montering.





NORDIC TRANSDUCER

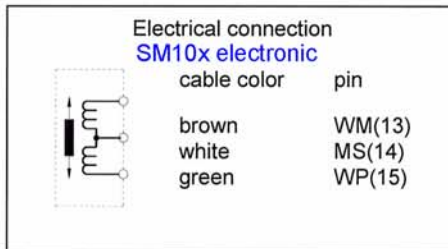
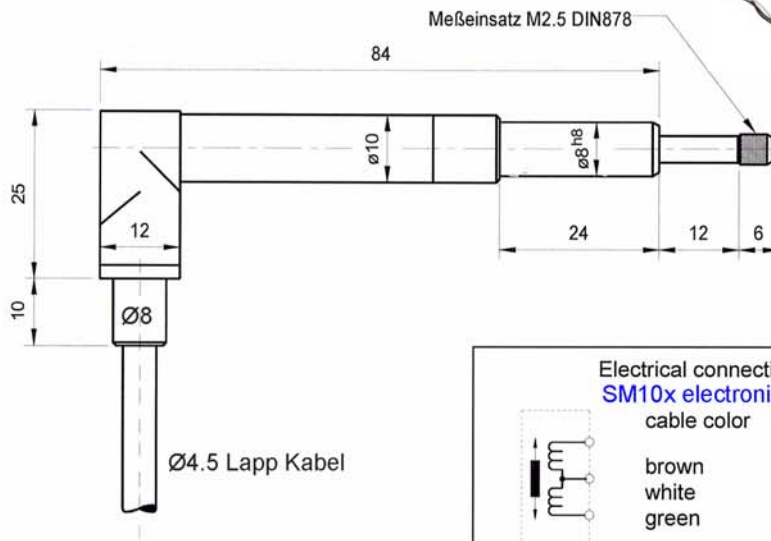
Series **SM222.(5/10) .LPx**

- radial cable output
- cable length x m
- PUR cable 3x 0,14²

Other data according to datasheet SM22



Dimensions in mm



Block diagram
SM12x electronic

