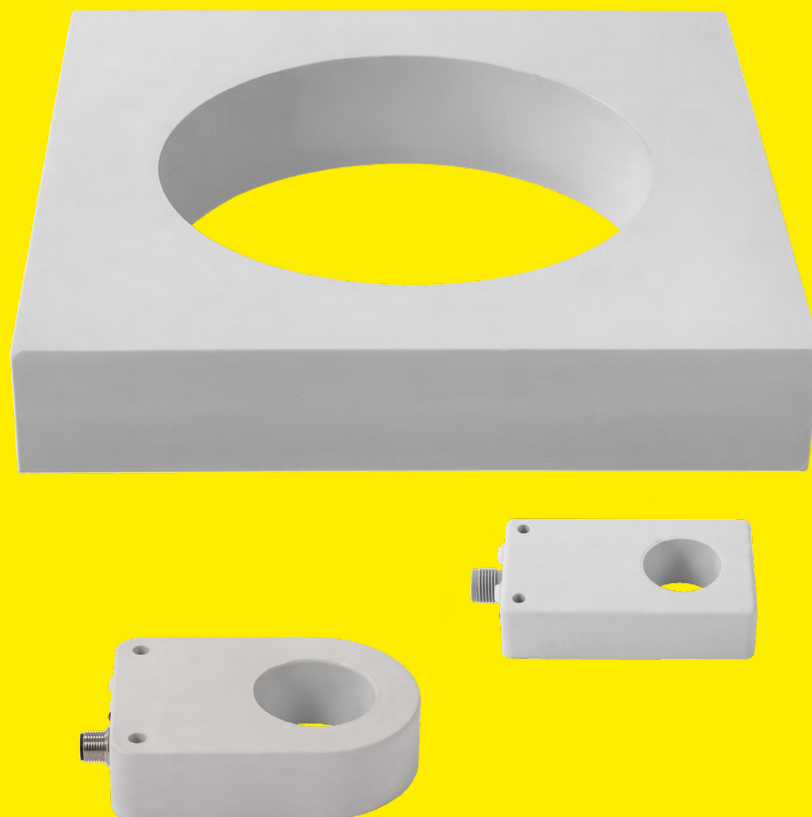


Induktive Ringsensoren

Ø 10 - 270 mm

Für die Erfassung kleiner Metallteile

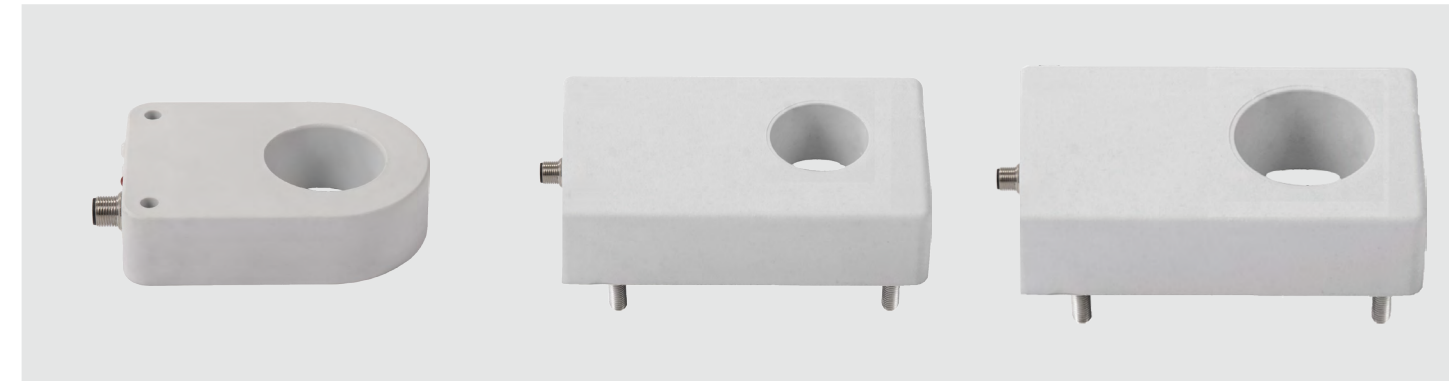




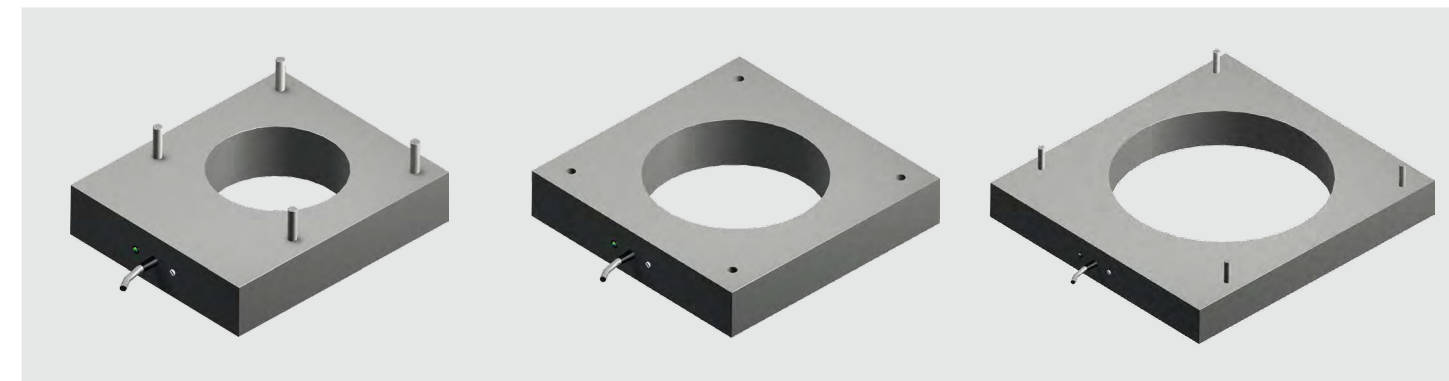
| Durchlass Ø [mm] | 10 | 15 | 25 |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Typ | IKV 010 | IKV 015 | IKV 025 |
| Empfindlichkeit | ≥ 2 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 3 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 4 mm Ø (Stahlkugel St37) |
| Objektgeschwindigkeit | max. 60 m/s | max. 60 m/s | max. 60 m/s |
| Maße L x B x H | 80 x 45 x 20 mm | 80 x 45 x 20 mm | 80 x 45 x 20 mm |
| Befestigung | 2 x Ø 4,5 mm, Abstand 33 mm | 2 x Ø 4,5 mm, Abstand 33 mm | 2 x Ø 4,5 mm, Abstand 33 mm |
| Gehäusematerial | PBT | PBT | PBT |
| Empfindlichkeit einstellbar | ja | ja | ja |
| Impulsverlängerung | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s |
| Seitlich anreihbar | nein | nein | nein |
| Stapelbar | nein | nein | nein |



| Durchlass Ø [mm] | 10,1 | 15,1 | 25,1 |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Typ | IKVS 010 | IKVS 015 | IKVS 025 |
| Empfindlichkeit | ≥ 2 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 3 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 4 mm Ø (Stahlkugel St37) |
| Objektgeschwindigkeit | max. 60 m/s | max. 60 m/s | max. 60 m/s |
| Maße L x B x H | 60 x 35 x 16 mm | 60 x 35 x 16 mm | 60 x 35 x 16 mm |
| Befestigung | 2 x Ø 4 mm, Abstand 26 mm | 2 x Ø 4 mm, Abstand 26 mm | 2 x Ø 4 mm, Abstand 26 mm |
| Gehäusematerial | PBT | PBT | PBT |
| Empfindlichkeit einstellbar | ja | ja | ja |
| Impulsverlängerung | 60 ms | 60 ms | 60 ms |
| Seitlich anreihbar | ja | ja | ja |
| Stapelbar | ja, Mindestabstand >20 mm | ja, Mindestabstand >20 mm | ja, Mindestabstand >20 mm |



| Durchlass Ø [mm] | 45 | 60 | 80 |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Typ | IKV 045 | IKV 060 | IKV 080 |
| Empfindlichkeit | ≥ 9 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 12 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 16 mm Ø (Stahlkugel St37) |
| Objektgeschwindigkeit | max. 20 m/s | max. 15 m/s | max. 15 m/s |
| Maße L x B x H | 115 x 80 x 30 mm | 145 x 100 x 50 mm | 200 x 150 x 64 mm |
| Befestigung | 2 x Ø 7 mm, Abstand 60 mm | 4 x M8 x 30, 120 x 75 mm | 4 x M8 x 30, 160 x 110 mm |
| Gehäusematerial | PBT | PBT | PBT |
| Empfindlichkeit einstellbar | ja | ja | ja |
| Impulsverlängerung | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s |
| Seitlich anreihbar | nein | nein | nein |
| Stapelbar | nein | nein | nein |



| Durchlass Ø [mm] | 120 | 170 | 270 |
|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Typ | IKV 120 | IKV 170 | IKV 270 |
| Empfindlichkeit | ≥ 30 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 40 mm Ø (Stahlkugel St37) | ≥ 60 mm Ø (Stahlkugel St37) |
| Objektgeschwindigkeit | max. 10 m/s | max. 10 m/s | max. 5 m/s |
| Maße L x B x H | 240 x 200 x 50 mm | 260 x 260 x 50 mm | 390 x 360 x 50 mm |
| Befestigung | 4 x M8 x 30, 140 x 160 mm | 4 x Ø 9 mm, 210 x 210 mm | 4 x M8 x 30, 290 x 320 mm |
| Gehäusematerial | PP | PP | PP |
| Empfindlichkeit einstellbar | ja | ja | ja |
| Impulsverlängerung | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s | nein / einstellbar 2,5 - 250 m/s |
| Seitlich anreihbar | nein | nein | nein |
| Stapelbar | nein | nein | nein |

Ringsensoren der Serie IKVS mit integrierter Abschirmung ermöglichen eine Reihenmontage ohne Abstand zwischen den Sensoren.

Bei Ringsensoren der Serie IKV kann ein zu geringer Abstand aufgrund von Interferenzen zu Störungen führen. Eine direkte Anreihung ist durch die Kombination von Standardsensoren und Sensoren mit versetzten Schwingfrequenzen (s. Typenschlüssel) möglich.

Der Ausgang des Ringsensors arbeitet statisch; das heißt, der Ausgang ist geschaltet, solange sich ein Metallobjekt im Durchlass befindet. Bei Objekten, die sich schnell durch den Ringsensor bewegen, können die Ausgangsimpulse sehr kurz werden. Die Option Impulsverlängerung wirkt als einstellbare Ausschaltverzögerung und ermöglicht auch bei sehr kurzer Verweildauer der angeschlossenen Signalverarbeitung eine sichere Erkennung.

Die Ansprechempfindlichkeit ist einstellbar. Die Nennempfindlichkeit bezieht sich auf eine Kugel aus Stahl (St37). Bei Nadeln oder Drähten werden deutlich kleinere Durchmesser erkannt.

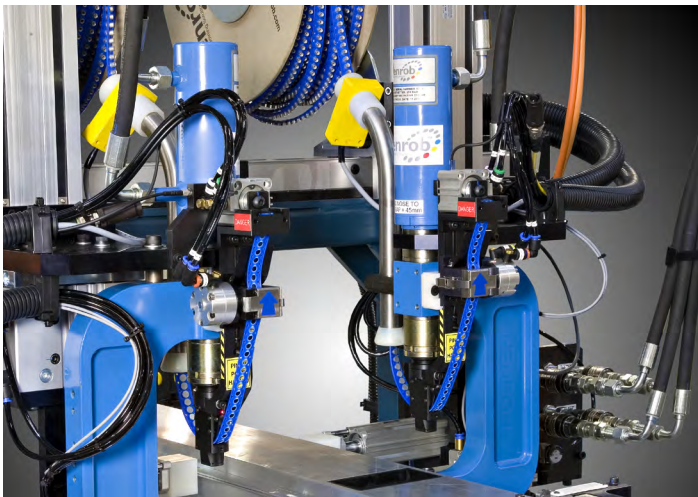
Objekte aus Messing, Aluminium oder Kupfer verringert die Empfindlichkeit und müssen größer sein, um erkannt zu werden. Der erreichbare Empfindlichkeit steht in Abhängigkeit zu dem Material des Metallobjektes und kann über den Korrekturfaktor errechnet werden: **Empfindlichkeit (Größe Kugel neu) = Empfindlichkeit (Größe Stahlkugel) x Korrekturfaktor**

| Material | Stahl | Edelstahl | Messing | Aluminium | Kupfer | Nickel | Gusseisen |
|-----------------|-------|------------|---------|-----------|--------|--------|---------------|
| Korrekturfaktor | 1 | 1,25 ... 2 | 2,23 | 2,5 | 3,33 | 1,43 | 0,95 ... 1,11 |

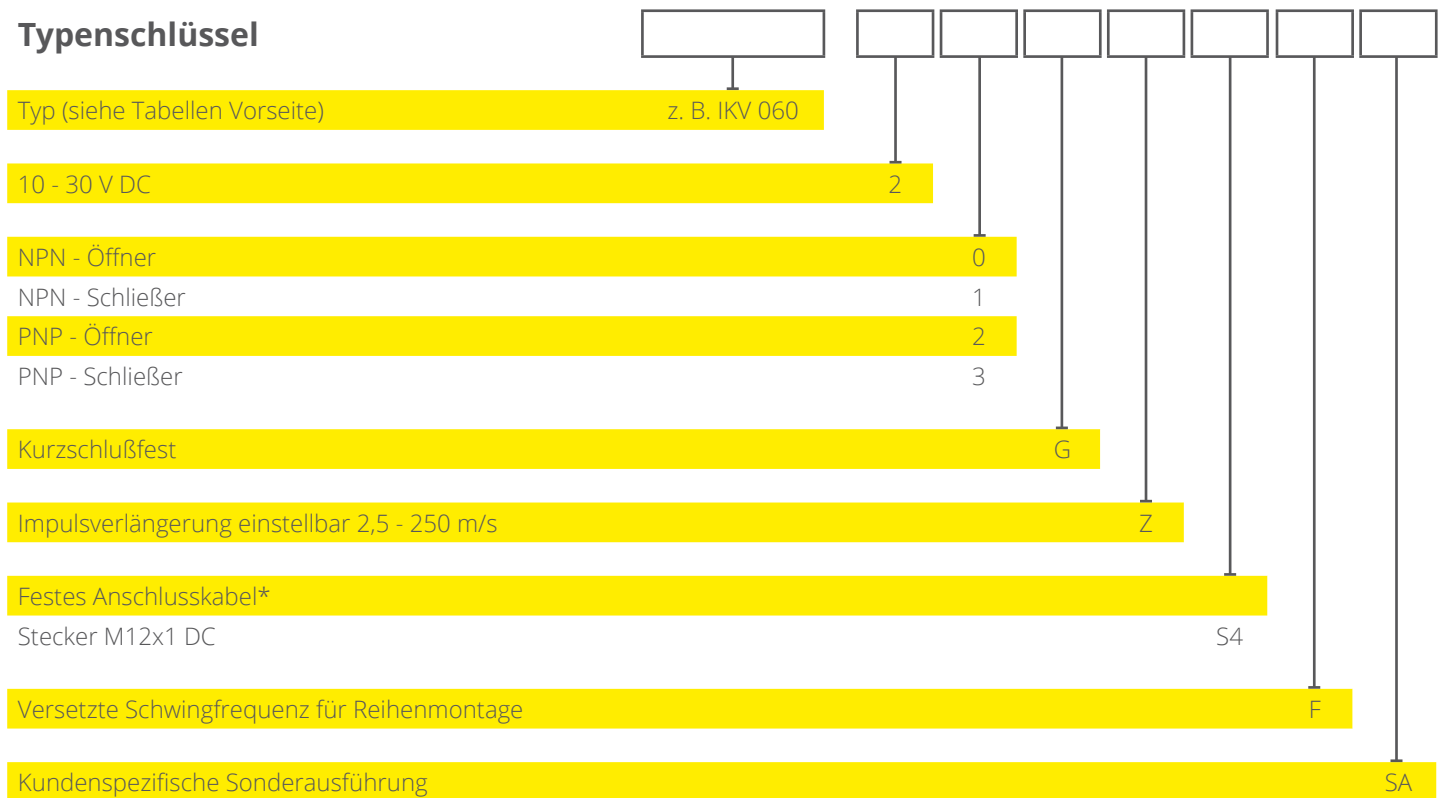
Allgemeine Informationen Induktive Ringsensoren

Induktive Ringsensoren von Proxitron erfassen metallische Objekte im Ringinneren. Insbesondere die Zufuhr von Kleinteilen, zum Beispiel Nägel und Schrauben, kann mit Ringsensoren zuverlässig kontrolliert werden. Es stehen unterschiedliche Bauformen mit Durchlassöffnungen von 10 - 270 mm und verschiedenen elektrischen Anschlüssen zur Verfügung.

- Erfassung von Nägeln, Schrauben, Muttern, Bolzen, Nieten, Scheiben etc.
- Auswurfkontrolle
- Teilezählung
- Zufuhrkontrolle in der Montagetechnik
- Staumeldung bei Zufuhrschläuchen
- Einfache Installation
- Absolut zuverlässig



Typenschlüssel



*Anschlusskabel sind in den Standardlängen 2, 5, 10, 15 und 20 m aus den Materialien PVC, PUR, Silikon und PTFE erhältlich.