

Inhaltsverzeichnis | Table of content



Induktive Ringsensoren mit statischer/dynamischer Auswertung IRx ... -IBS Inductive ring sensors with static/dynamic operating principle IRx ... -IBS					
Ring-Ø Ring Ø	statisch /static		dynamisch / dynamic		Seite Page
	Typ Model	Auflösung (Stahlkugel) Resolution (steel ball)	Typ Model	Auflösung (Stahlkugel) Resolution (steel ball)	
6,1 mm	IR 6 ... -xIBS	Ø1,0 mm	IRD 6 ... -xIBS	Ø0,5 mm	8 ... 11
10,1 mm	IR 10 ... -xIBS	Ø1,5 mm	IRD 10 ... -xIBS	Ø0,6 mm	8 ... 11
15,1 mm	IR 15 ... -xIBS	Ø2,0 mm	IRD 15 ... -xIBS	Ø0,8 mm	8 ... 11
20,1 mm	IR 20 ... -xIBS	Ø2,5 mm	IRD 20 ... -xIBS	Ø1,0 mm	8 ... 11
25,1 mm	IR 25 ... -xIBS	Ø3,0 mm	IRD 25 ... -xIBS	Ø1,2 mm	8 ... 11
35,2 mm	IR 35 ... -IBS	Ø4,5 mm	IRD 35 ... -IBS	Ø2,0 mm	12 ... 13
51,0 mm	IR 50 ... -IBS	Ø6,0 mm	IRD 50 ... -IBS	Ø2,5 mm	12 ... 13
101,0 mm	IR 100 ... -IBS	Ø10,0 mm	IRD 100 ... -IBS	Ø5,0 mm	14 ... 15
151,0 mm	IR 150 ... -IBS	Ø19,0 mm	IRD 150 ... -IBS	Ø10,0 mm	16 ... 17

Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 07/14, Änderungen bleiben vorbehalten. Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

All technical specifications refer to the state of the art 07/14, they are subject to modifications. As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

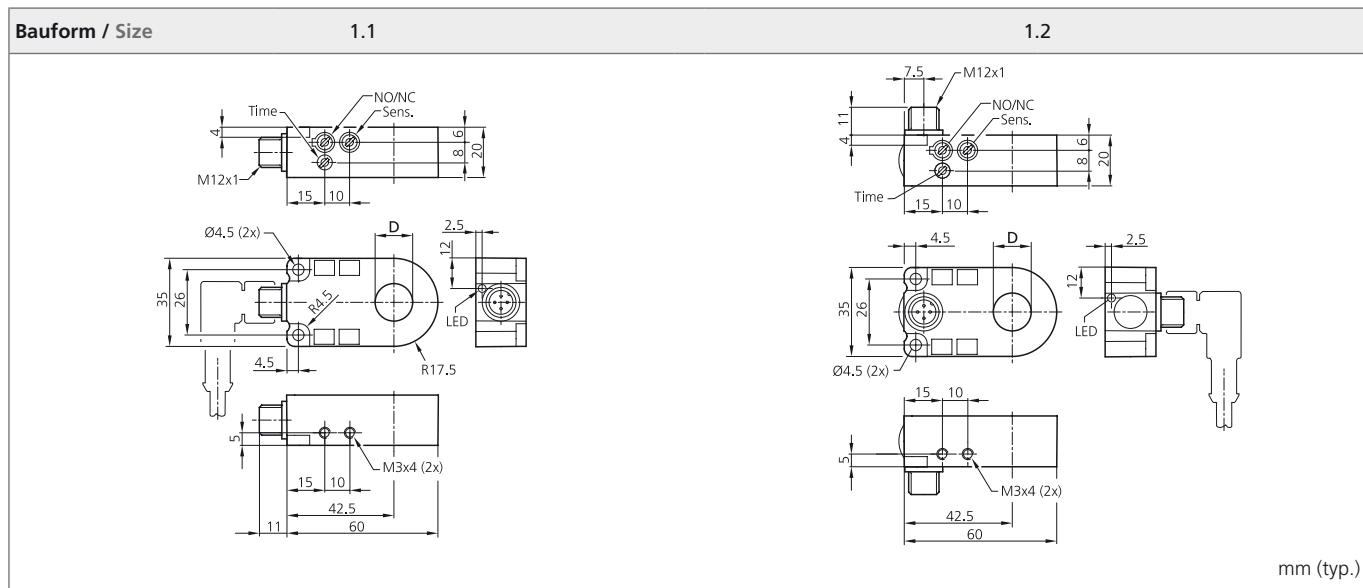
Induktive Ringsensoren mit statischer Auswertung

Inductive ring sensors with static operating principle

Ring-Ø6,1 - 25,1 mm

- Verschiedene Steckerabgänge
- Statisches Arbeitsprinzip
- Hohe Auflösung, kurze Ansprechzeit
- Empfindlichkeit und Impulsverlängerung einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Metallanschlussstecker
- Hohe Schutzart

- Different plug connections
- Static operating principle
- High resolution, short response time
- Sensitivity and pulse stretching adjustable
- Insensitivity to dirt
- Metal connector
- High protection class



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Ringdurchmesser	Ring-diameter	Siehe gegenüberliegende Seite/see opposite page
Betriebsspannung	Service voltage	10... 35 VDC
Schaltausgang	Switching output	NO/NC umschaltbar/switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Potentiometer
Strombelastbarkeit	Maximum rating	200 mA, kurzschlussfest, verpolgeschützt / short-circuit-proof, polarity-save
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	11 mA
Spannungsfall	Voltage drop	2,0V
Teilegeschwindigkeit	Speed of parts	< 35 m/s
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25... +70 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	1.000V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung / Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Polyamid
		POM (Ring / ring)

Ringdurchmesser D (mm) Ring-diameter D (mm)	Ausgang Output	Bauform (siehe gegenüberliegende Seite) Size (see opposite page)	Auflösung / Resolution (mm) Stahlkugel/steel ball (mm)	Ansprech-/Abfallzeit (ms) Response/release time (ms)	Impulsverlängerung (ms) Pulse stretching (ms)	Min. horizontaler Montageabstand X (mm) Min. mounting distance X (mm)	Min. vertikaler Montageabstand Y (mm) Min. mounting distance Y (mm)	Montageart / Mounting method A: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (at Z=0 mm)	Montageart / Mounting method B: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (at Z=0 mm)	Steckverbinder Connector	Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)
--	-------------------	---	---	---	--	--	--	--	--	-----------------------------	--

Induktive Ringsensoren Inductive ring sensors												Produktbezeichnung Product-ID		
6,0	pnp	1.1	1,0	0,5/10	10 ... 150	0	0	0	11,0	A	M12	VK ...	IR 6 PSOK-IBS	
		1.2											IR 6 PSOK-RIBS	
6,0	nnp	1.1	1,0	0,5/10	10 ... 150	0	0	0	11,0	B	M12	VK ...	IR 6 NSOK-IBS	
		1.2											IR 6 NSOK-RIBS	
10,0	pnp	1.1	1,5	0,5/10	10 ... 150	0	0	0	15,0	A	M12	VK ...	IR 10 PSOK-IBS	
		1.2											IR 10 PSOK-RIBS	
10,0	nnp	1.1	1,5	0,5/10	10 ... 150	0	0	0	15,0	B	M12	VK ...	IR 10 NSOK-IBS	
		1.2											IR 10 NSOK-RIBS	
15,0	pnp	1.1	2,0	0,5/10	10 ... 150	5	0	0	20,0	A	M12	VK ...	IR 15 PSOK-IBS	
		1.2											IR 15 PSOK-RIBS	
15,0	nnp	1.1	2,0	0,5/10	10 ... 150	5	0	0	20,0	B	M12	VK ...	IR 15 NSOK-IBS	
		1.2											IR 15 NSOK-RIBS	
20,0	pnp	1.1	2,5	0,5/10	10 ... 150	10	50	2	25,0	A	M12	VK ...	IR 20 PSOK-IBS	
		1.2											IR 20 PSOK-RIBS	
20,0	nnp	1.1	2,5	0,5/10	10 ... 150	10	50	2	25,0	B	M12	VK ...	IR 20 NSOK-IBS	
		1.2											IR 20 NSOK-RIBS	
25,0	pnp	1.1	3,0	0,5/10	10 ... 150	10	50	2	32,0	A	M12	VK ...	IR 25 PSOK-IBS	
		1.2											IR 25 PSOK-RIBS	
25,0	nnp	1.1	3,0	0,5/10	10 ... 150	10	50	2	32,0	B	M12	VK ...	IR 25 NSOK-IBS	
		1.2											IR 25 NSOK-RIBS	

<p>Befestigungswinkel / Mounting bracket</p>		<p>BW-IR01</p>
--	--	-----------------------

<p>Montageabstände / Mounting distances</p>	<p>Montageart / Mounting method A:</p> <p>Durchgangsbohrung Blech (D2) = Ringdurchmesser D: Der minimale Montageabstand Z ist zu beachten.</p> <p>Sheet passage hole (D2) = ring diameter D: The minimum mounting spacing Z should be noted.</p> <p>Ø Blech (D2) = Ringdurchmesser D Ø sheet (D2) = ring diameter D</p>	<p>Montageart / Mounting method B:</p> <p>Bündig auf Metallplatte: Der Mindestdurchmesser D1 der Durchgangsbohrung ist zu beachten.</p> <p>Flush on metal plate: The minimum diameter D1 of the passage hole should be noted.</p>
---	---	---

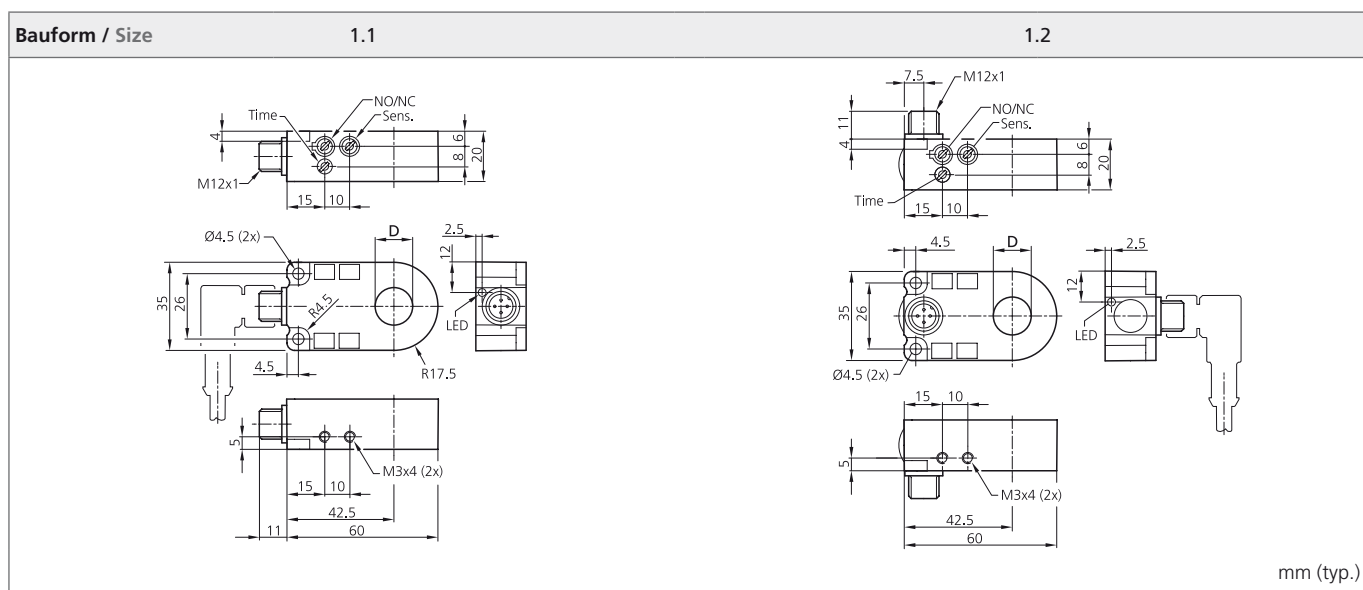
Induktive Ringsensoren mit dynamischer Auswertung

Inductive ring sensors with dynamic operating principle

Ring-Ø6,1 - 25,1 mm

- Verschiedene Steckerabgänge
- Dynamisches Arbeitsprinzip
- Hohe Auflösung, kurze Ansprechzeit
- Empfindlichkeit und Impulsverlängerung einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Metallanschlussstecker
- Hohe Schutzart

- Different plug connections
- Dynamic operating principle
- High resolution, short response time
- Sensitivity and pulse stretching adjustable
- Insensitivity to dirt
- Metal connector
- High protection class



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 VDC
Ringdurchmesser	Ring-diameter	Siehe gegenüberliegende Seite/see opposite page
Betriebsspannung	Service voltage	10... 35 VDC
Schaltausgang	Switching output	NO/NC umschaltbar/switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Potentiometer
Strombelastbarkeit	Maximum rating	200 mA, kurzschlussfest, verpolgeschützt / short-circuit-proof, polarity-save
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	20 mA
Spannungsfall	Voltage drop	2,0V
Teilegeschwindigkeit	Speed of parts	< 35 m/s
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25... +70 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	1.000V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung / Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Polyamid
		POM (Ring / ring)

Ringdurchmesser D (mm) Ring-diameter D (mm)	Ausgang Output	Bauform (siehe gegenüberliegende Seite) Resolution (see opposite page)	Auflösung Stahlkugel (mm) Resolution steel ball (mm)	Minimale Teilgeschwindigkeit (m/s) bei 1,5-facher Nennauflösung Minimum parts speed (m/s) at 1,5-times nominal resolution	Ansprech-/Abfallzeit (ms) Response/relase time (ms)	Impulsverlängerung (ms) Pulse stretching (ms)	Min. horizontaler Montageabstand X (mm) Min. mounting distance X (mm)	Min. vertikaler Montageabstand Y (mm) Min. mounting distance Y (mm)	Montageart / Mounting method A: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. hole diameter D1 in mm (at Z=0mm)	Montageart / Mounting method B: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. hole diameter D1 in mm (at Z=0mm)	Anschlusschema (siehe gegenüberliegende Seite) Connecting diagram (see opposite page)	Steckverbinder Connector	Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)
--	-------------------	--	---	--	--	--	--	--	---	---	--	-----------------------------	--

Induktive Ringsensoren Inductive ring sensors													Produktbezeichnung Product-ID	
6,0	pnp	1.1	0,5	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	5	20	0	11,0	A	M12	VK...	IRD 6 PSOK-IBS
		1.2												IRD 6 PSOK-RIBS
6,0	nnp	1.1	0,5	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	5	20	0	11,0	B	M12	VK...	IRD 6 NSOK-IBS
		1.2												IRD 6 NSOK-RIBS
10,0	pnp	1.1	0,6	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	20	60	0	15,0	A	M12	VK...	IRD 10 PSOK-IBS
		1.2												IRD 10 PSOK-RIBS
10,0	nnp	1.1	0,6	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	20	60	0	15,0	B	M12	VK...	IRD 10 NSOK-IBS
		1.2												IRD 10 NSOK-RIBS
15,0	pnp	1.1	0,8	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	60	120	2	20,0	A	M12	VK...	IRD 15 PSOK-IBS
		1.2												IRD 15 PSOK-RIBS
15,0	nnp	1.1	0,8	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	60	120	2	20,0	B	M12	VK...	IRD 15 NSOK-IBS
		1.2												IRD 15 NSOK-RIBS
20,0	pnp	1.1	1,0	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	70	130	4	25,0	A	M12	VK...	IRD 20 PSOK-IBS
		1.2												IRD 20 PSOK-RIBS
20,0	nnp	1.1	1,0	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	70	130	4	25,0	B	M12	VK...	IRD 20 NSOK-IBS
		1.2												IRD 20 NSOK-RIBS
25,0	pnp	1.1	1,2	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	150	200	8	32,0	A	M12	VK...	IRD 25 PSOK-IBS
		1.2												IRD 25 PSOK-RIBS
25,0	nnp	1.1	1,2	0,1 ¹⁾	0,2/0,2	0,1... 150	150	200	8	32,0	B	M12	VK...	IRD 25 NSOK-IBS
		1.2												IRD 25 NSOK-RIBS

Befestigungswinkel / Mounting bracket

BW-IR01

Montageabstände / Mounting distances	Montageart / Mounting method A:	Montageart / Mounting method B:
	<p>Durchgangsbohrung Blech (D2) = Ringdurchmesser D: Der minimale Montageabstand Z ist zu beachten.</p> <p>Sheet passage hole (D2) = ring diameter D: The minimum mounting spacing Z should be noted.</p> <p>Ø Blech (D2) = Ringdurchmesser D Ø sheet (D2) = ring diameter D</p>	<p>Bündig auf Metallplatte: Der Mindestdurchmesser D1 der Durchgangsbohrung ist zu beachten.</p> <p>Flush on metal plate: The minimum diameter D1 of the passage hole should be noted.</p> <p>Z = 0 mm</p>

¹⁾ Die minimale Teilgeschwindigkeit verringert sich für größere Prüfkörper und bei Annäherung zum Ringäußeren.
¹⁾ The minimum parts speed can be reduced for larger parts and when approaching the outside of the ring.

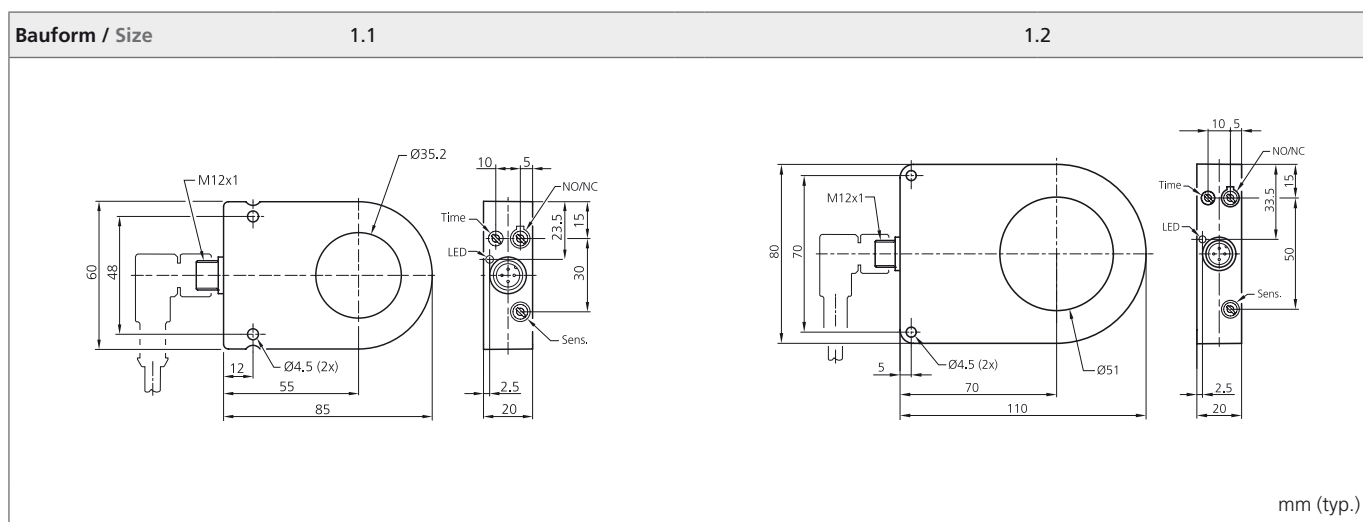
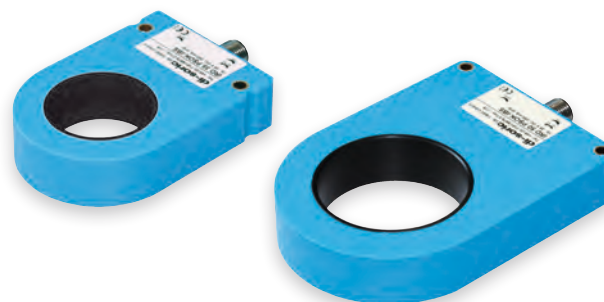
Induktive Ringsensoren mit statischer/dynamischer Auswertung

Inductive ring sensors with static/dynamic operating principle

Ring-Ø 35,2 - 51 mm

- Kompakte Bauform
- Statisches oder dynamisches Arbeitsprinzip
- Hohe Auflösung, kurze Ansprechzeit
- Empfindlichkeit und Impulsverlängerung einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Metallanschlussstecker
- Hohe Schutzart

- Compact design
- Static or dynamic operating principle
- High resolution, short response time
- Sensitivity and pulse stretching adjustable
- Insensitivity to dirt
- Metal connector
- High protection class



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24V DC
Ringdurchmesser	Ring-diameter	Siehe gegenüberliegende Seite/see opposite page
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35VDC
Schaltausgang	Switching output	NO/NC umschaltbar/switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Potentiometer
Strombelastbarkeit	Maximum rating	200 mA, kurzschlussfest, verpolgeschützt / short-circuit-proof, polarity-save
Spannungsfall	Voltage drop	2,0V
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	11 mA (IR...) 20 mA (IRD...)
Teilgeschwindigkeit	Speed of parts	< 35 m/s (IRx 35...) < 25 m/s (IRx 50...)
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25... +70 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	1.000V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung / Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Polyamid POM (Ring / ring)

Ringdurchmesser D (mm) Ring-diameter D (mm)	Ausgang Output	Bauform (siehe gegenüberliegende Seite) <i>Size</i> (see opposite page)	Statische Auswertung Dynamic operating principle	Dynamische Auswertung Dynamic operating principle	Auflösung / Resolution (mm) Steel ball / steel ball (mm)	Ansprech-/Abfallzeit (ms) Response/release time (ms)	Impulsverlängerung (ms) Pulse stretching (ms)	Min. horizontaler Montageabstand X (mm) Min. mounting distance X (mm)	Min. vertikaler Montageabstand Y (mm) Min. mounting distance Y (mm)	Montageart / Mounting method A: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (bei Z=0 mm)	Montageart / Mounting method B: Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (bei Z=0 mm)	Steckverbinder Connector	Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)
--	-------------------	---	---	--	---	---	--	--	--	---	--	-----------------------------	--

Induktive Ringsensoren Inductive ring sensors														Produktbezeichnung Product-ID	
35,2	pnp	1.1	■	■	4,5	0,5/10	10 ... 150	10	50	7	50,0	A	M12	VK...	IR 35 PSOK-IBS
		■	■	2,0	0,2/0,2	0,1 ... 150	40	100	0	50,0	B	M12	VK...	IRD 35 PSOK-IBS	
51	pnp	1.2	■	■	6,0	1,0/10	10 ... 150	60	180	40	70,0	A	M12	VK...	IR 50 PSOK-IBS
		■	■	2,5	0,2/0,2	0,1 ... 150	230	250	0	70,0	B	M12	VK...	IRD 50 PSOK-IBS	
	nnp	1.1	■	■	4,5	0,5/10	10 ... 150	10	50	7	50,0	A	M12	VK...	IR 35 NSOK-IBS
		■	■	2,0	0,2/0,2	0,1 ... 150	40	100	0	50,0	B	M12	VK...	IRD 35 NSOK-IBS	
	nnp	1.2	■	■	6,0	1,0/10	10 ... 150	60	180	40	70,0	A	M12	VK...	IR 50 NSOK-IBS
		■	■	2,5	0,2/0,2	0,1 ... 150	230	250	0	70,0	B	M12	VK...	IRD 50 NSOK-IBS	

Montageabstände / Mounting distances	Montageart / Mounting method A:	Montageart / Mounting method B:
	<p>Durchgangsbohrung Blech (D2) = Ringdurchmesser D: Der minimale Montageabstand Z ist zu beachten.</p> <p>Sheet passage hole (D2) = ring diameter D: The minimum mounting spacing Z should be noted.</p> <p>Ø Blech (D2) = Ringdurchmesser D Ø sheet (D2) = ring diameter D</p>	<p>Bündig auf Metallplatte: Der Mindestdurchmesser D1 der Durchgangsbohrung ist zu beachten.</p> <p>Flush on metal plate: The minimum diameter D1 of the passage hole should be noted.</p> <p>Z = 0 mm</p>

Induktive Ringsensoren mit statischer/dynamischer Auswertung

Inductive ring sensors with static/dynamic operating principle

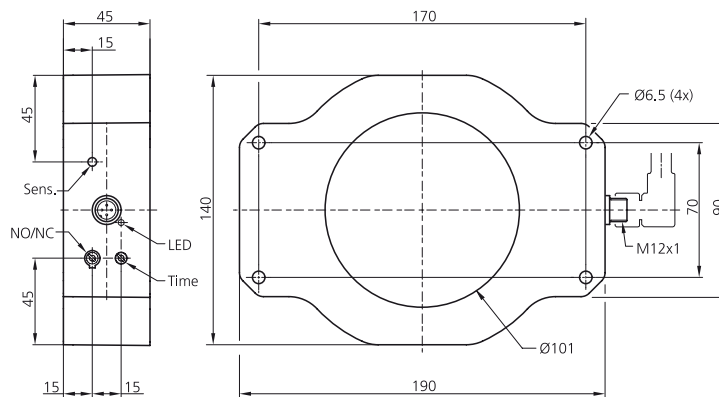
Ring-Ø 101 mm

- Kompakte Bauform
- Statisches oder dynamisches Arbeitsprinzip
- Hohe Auflösung, kurze Ansprechzeit
- Empfindlichkeit und Impulsverlängerung einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Metallanschlussstecker
- Hohe Schutzart

- Compact design
- Static or dynamic operating principle
- High resolution, short response time
- Sensitivity and pulse stretching adjustable
- Insensitivity to dirt
- Metal connector
- High protection class



Bauform / Size



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 V DC
Ringdurchmesser	Ring-diameter	Siehe gegenüberliegende Seite/see opposite page
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Schaltausgang	Switching output	NO/NC umschaltbar/switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Potentiometer
Strombelastbarkeit	Maximum rating	200 mA, kurzschlussfest, verpolgeschützt / short-circuit-proof, polarity-save
Spannungsfall	Voltage drop	2,0 V
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	15 mA (IR ...) 20 mA (IRD ...)
Teilgeschwindigkeit	Speed of parts	< 25 m/s
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-25 ... +70 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	1.000 V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung / Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Polyamid POM (Ring / ring)

Ringdurchmesser D (mm) Ring-diameter D (mm)	Ausgang Output	Statische Auswertung Static operating principle	Dynamische Auswertung Dynamic operating principle	Auflösung / Resolution (mm) Stahlkugel/ steel ball (mm)	Ansprech-/Abfallzeit (ms) Response/relase time (ms)	Impulsverlängerung (ms) Pulse stretching (ms)	Min. horizontaler Montageabstand X (mm) Min. mounting distance X (mm)	Min. vertikaler Montageabstand Y (mm) Min. mounting distance Y (mm)	Montageart / Mounting method A: Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D) Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (bei Z=0 mm)	Montageart / Mounting method B: Min. Bohrungsdurchmesser D1 in mm (at Z=0 mm)	Steckverbinder Connector	Anschlusskabel (sep. Datenblatt) Connecting cable (sep. data-sheet)
--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	---	---	-----------------------------	--

Induktive Ringsensoren Inductive ring sensors												Produktbezeichnung Product-ID		
101	pnp	■	■	10,0	1,0/10	10 ... 150	10	150	50	160	A	M12	VK...	IR 100 PSOK-IBS IRD 100 PSOK-IBS
		■	■	5,0	0,2/0,2	0,1 ... 150	400	600	30					
101	npn	■	■	10,0	1,0/10	10 ... 150	10	150	50	130	B	M12	VK...	IR 100 NSOK-IBS IRD 100 NSOK-IBS
		■	■	5,0	0,2/0,2	0,1 ... 150	400	600	30					

Montageabstände / Mounting distances	Montageart / Mounting method A:	Montageart / Mounting method B:
	<p>Durchgangsbohrung Blech (D2) = Ringdurchmesser D: Der minimale Montageabstand Z ist zu beachten.</p> <p>Sheet passage hole (D2) = ring diameter D: The minimum mounting spacing Z should be noted.</p> <p>Ø Blech (D2) = Ringdurchmesser D Ø sheet (D2) = ring diameter D</p>	<p>Bündig auf Metallplatte: Der Mindestdurchmesser D1 der Durchgangsbohrung ist zu beachten.</p> <p>Flush on metal plate: The minimum diameter D1 of the passage hole should be noted.</p> <p>Z = 0 mm</p>

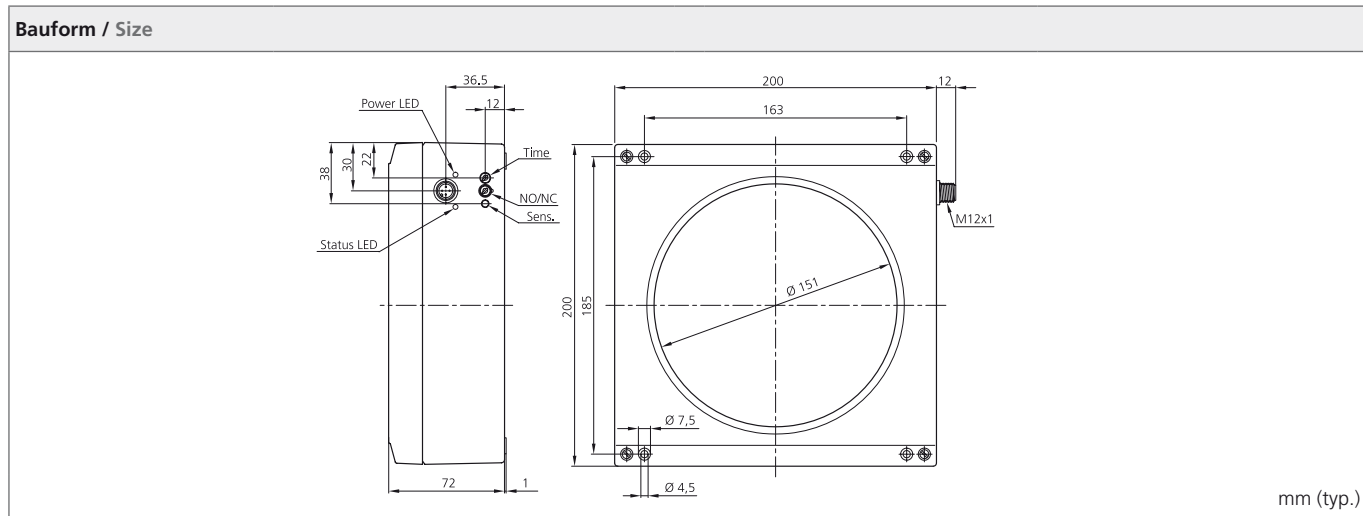
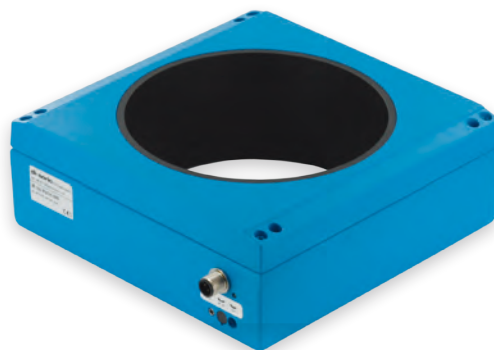
Induktive Ringsensoren mit statischer/dynamischer Auswertung

Inductive ring sensors with static/dynamic operating principle

Ring-Ø 151 mm

- Kompakte Bauform
- Statisches oder dynamisches Arbeitsprinzip
- Hohe Auflösung, kurze Ansprechzeit
- Empfindlichkeit und Impulsverlängerung einstellbar
- Schmutzunempfindlich
- Metallanschlussstecker
- Hohe Schutzart

- Compact design
- Static or dynamic operating principle
- High resolution, short response time
- Sensitivity and pulse stretching adjustable
- Insensitivity to dirt
- Metal connector
- High protection class



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	+20 °C, 24 V DC
Ringdurchmesser	Ring-diameter	Siehe gegenüberliegende Seite/see opposite page
Betriebsspannung	Service voltage	10 ... 35 VDC
Schaltausgang	Switching output	NO/NC umschaltbar/switchable
Empfindlichkeitseinstellung	Sensitivity adjustment	Potentiometer
Strombelastbarkeit	Maximum rating	200 mA, kurzschlussfest, verpolgeschützt / short-circuit-proof, polarity-save
Spannungsfall	Voltage drop	2,0 V
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	15 mA (IR ...) 20 mA (IRD ...)
Teilgeschwindigkeit	Speed of parts	< 25 m/s
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	0 ... +50 °C
Isolationsspannungsfestigkeit	Insulation voltage endurance	1.000 V
Schutzart	Protection class	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung / Operation on protective low voltage
Gehäusematerial	Casing material	Aluminiumdruckguss, blau lackiert / die-cast aluminium, blue lacquered finish Polyamid POM (Ring / ring)

<i>Ringdurchmesser D (mm)</i> <i>Ring-diameter D (mm)</i>											<i>Ausgang</i> <i>Output</i>											<i>Statische Auswertung</i> <i>Static operating principle</i>											<i>Dynamische Auswertung</i> <i>Dynamic operating principle</i>											<i>Auflösung / Resolution (mm)</i> <i>Steel ball / steel ball (mm)</i>											<i>Ansprech-/Abfallzeit (ms)</i> <i>Response/release time (ms)</i>											<i>Impulsverlängerung (ms)</i> <i>Pulse stretching (ms)</i>											<i>Min. horizontaler Montageabstand X (mm)</i> <i>Min. mounting distance X (mm)</i>											<i>Min. vertikaler Montageabstand Y (mm)</i> <i>Min. mounting distance Y (mm)</i>											<i>Min. Montageabstand zu Metall Z in mm (bei D2=D)</i> <i>Connecting distance to metal Z mm (at D2=D)</i>											<i>Anschlussschema (siehe gegenüberliegende Seite)</i> <i>Connector</i>											<i>Anschlusskabel (sep. Datenblatt)</i> <i>Connecting cable (sep. data-sheet)</i>										
Induktive Ringsensoren												Inductive ring sensors												Produktbezeichnung												Product-ID																																																																																															
151	pnp	■	■	19,0	1,0/10	10 ... 150	10	200	60	A	M12	VK...	IR 150 PSOK-IBS																																																																																																																						
				10,0	0,2/0,2	0,1 ... 150			0				IRD 150 PSOK-IBS																																																																																																																						
151	nnp	■	■	19,0	1,0/10	10 ... 150	10	200	60	B	M12	VK...	IR 150 NSOK-IBS																																																																																																																						
				10,0	0,2/0,2	0,1 ... 150			0				IRD 150 NSOK-IBS																																																																																																																						

Montageabstände / Mounting distances

Durchgangsbohrung Blech (D2) = Ringdurchmesser D:
 Der minimale Montageabstand Z ist zu beachten.
Sheet passage hole (D2) = ring diameter D:
 The minimum mounting spacing Z should be noted.

\varnothing Blech (D2) = Ringdurchmesser D
 \varnothing sheet (D2) = ring diameter D