



Sensor

Standardprogramm • Standard Program



Standardprogramm

Standard Program

Qualitätsprodukte – entwickelt und produziert nach den strengen Vorgaben der Automobilindustrie. Vielseitig einsetzbar im PKW, Nutzfahrzeug oder in der Industrieelektronik.

High quality products – designed and produced according to the strong requirements of the automotive industry. They can be used in cars, trucks or other industrial purposes.

IATF 16949


DIN EN ISO 14001

DIN EN ISO 9001




Drehzahlsensoren / Rotational Speed Sensors (Hall & Inductive)

Serie Series 94349		Widerstand Induktivität Temperaturbereich	Resistance Inductivity Temperature range	530 Ohm 0.25 H -40 °C to +130 °C (+150 °C / 1h)
		Montagebohrung Schaftlänge	Mounting hole Shaft length	Ø 20.8 mm / 18 mm 24 mm
Inductive				

Serie Series 94220		Versorgungsspannung Ausgang Frequenzbereich Temperaturbereich	Voltage supply Output Frequency range Temperature range	4.5 V - 24 V Open collector 0 - 7500 Hz -40 °C to +130 °C (+150 °C / 1h)
		Montagebohrung Schaftlänge	Mounting hole Shaft length	M18 x 1.5 mm 70.7 mm
Hall				

Drehzahlsensoren / Rotational Speed Sensors (Hall & Inductive)

<p>Serie Series</p> <p>94084</p>	 <p>Inductive</p>	<p>Widerstand Induktivität Temperaturbereich Montagebohrung</p> <p>Schaftlänge</p>	<p>Resistance Inductivity Temperature range Mounting hole</p> <p>Shaft length</p>	<p>540 Ohm 0.22 H -40 °C to +125 °C Ø 18 mm without O-ring Ø 20.8 mm / 18 mm with O-ring 24 mm</p>
<p>Serie Series</p> <p>94301</p>	 <p>Inductive</p>	<p>Widerstand Induktivität Temperaturbereich</p> <p>Montagebohrung Schaftlänge</p>	<p>Resistance Inductivity Temperature range</p> <p>Mounting hole Shaft length</p>	<p>920 Ohm 0.81 H -40 °C to +110 °C (+150 °C / 1h) Ø 15 mm 56 mm</p>
<p>Serie Series</p> <p>94308</p>	 <p>Inductive</p>	<p>Widerstand Induktivität Temperaturbereich</p> <p>Montagebohrung Schaftlänge</p>	<p>Resistance Inductivity Temperature range</p> <p>Mounting hole Shaft length</p>	<p>540 Ohm 0.22 H -40 °C to +125 °C / 150 °C Ø 15 mm 56 mm</p>
<p>Serie Series</p> <p>94064</p>	 <p>Inductive</p>	<p>Widerstand Induktivität Temperaturbereich</p> <p>Montagebohrung Schaftlänge</p>	<p>Resistance Inductivity Temperature range</p> <p>Mounting hole Shaft length</p>	<p>1050 Ohm 1 H -25 °C to +110 °C (+130 °C / 1h) M18 x 1.5 mm 34 mm</p>



Positionssensoren / Position Sensors (Hall & Conductive Plastic)

<p>Serie Series</p> <p>91020</p>	 <p>Hall</p>	<p>Versorgung Ausgangssignal Dichtigkeitsgrad</p> <p>Temperaturbereich Winkelbereich Ausgangsspannung Stecker</p> <p>Unabhängige Linearität Lebensdauer (typisch)</p>	<p>Supply Output signal Sealing grade</p> <p>Temperature range Angle range Output – voltage range Connector</p> <p>Independent linearity Life time full stroke</p>	<p>5 V ± 0.5 V 0.5 V - 4.5 V</p> <p>Housing connector in mounted state IPX9K</p> <p>-40 °C to +125 °C 60°</p> <p>analogue, 1 signal Hirschmann device plug 3 pole coding A ± 2 % V_{dd} > 1 mio cycles</p>
<p>Serie Series</p> <p>91400 91732 91743 91840</p>	 <p>Hall</p>	<p>Versorgung Ausgangssignal Dichtigkeitsgrad Temperaturbereich</p> <p>Winkelbereich Ausgangsspannung Stecker Rückstellfeder Linearität Lebensdauer (typisch)</p>	<p>Supply Output signal Sealing grade Temperature range</p> <p>Angle range Output – voltage range Connector Return spring Absolute linearity Life time full stroke</p>	<p>5 V / 5 mA max per signal 1 or 2 signals IP 67 / IP 69</p> <p>-40 °C to +120 °C (+130 °C / 1h)</p> <p>70° up to 120° 0.5 V - 4.5 V</p> <p>Tyco / MQS 6 Pins no ± 1% > 10 mio cycles</p>
<p>Serie Series</p> <p>91680 91681 92200 92201</p>	 <p>Hall</p>	<p>Versorgung Ausgangssignal Dichtigkeitsgrad Temperaturbereich</p> <p>Winkelbereich Ausgangsspannung Weitere Schnittstellen Stecker Rückstellfeder Linearität Lebensdauer (typisch)</p>	<p>Supply Output signal Sealing grade Temperature range</p> <p>Angle range Output – voltage range Other interface Connector Return spring Absolute linearity Life time full stroke</p>	<p>5 V / 5 mA max per signal analogue, voltage interface, 1 or 2 signals IP 67 / IP 69</p> <p>-40 °C to +120 °C (+130 °C / 1h)</p> <p>30° up to 360° 0.5 V - 4.5 V</p> <p>auf Anfrage / On request Tyco / MQS 6 Pins no ± 1% > 10 mio cycles</p>
<p>Serie Series</p> <p>41624</p>	 <p>Conductive Plastic</p>	<p>Versorgung Ausgangssignal Dichtigkeitsgrad Temperaturbereich Winkelbereich Ausgangsspannung Rückstellfeder Widerstand Linearität Lebensdauer (typisch)</p>	<p>Supply Output signal Sealing grade Temperature range Angle range Output – voltage range Return spring Resistance Absolute linearity Life time full stroke</p>	<p>5 ± 0,1 V analogue, voltage interface IP 54</p> <p>-40 °C to +120 °C 105°</p> <p>0.15 V - 5 V yes 4 KΩ ± 20 % ± 3 % min. 2 mio cycles</p>



Serie Series
41665



Conductive Plastic

Versorgung
Ausgangssignal

Dichtigkeitsgrad
Temperaturbereich
Winkelbereich
Ausgangsspannung
Rückstellfeder
Widerstand
Linearität
Lebensdauer (typisch)

Supply
Output signal

Sealing grade
Temperature range
Angle range
Output – voltage range
Return spring
Resistance
Absolute linearity
Life time full stroke

5 ± 0.1 V
analogue,
voltage interface
IP 54
-40 °C to +125 °C
86°
0.68 V - 4.25 V
no
4.1 KΩ ± 20 %
± 2.5 %
min. 2 mio cycles

Serie Series
91970



Versorgung
Ausgangssignal
Dichtigkeitsgrad

Temperaturbereich
Winkelbereich
Ausgangsspannung
Unabhängige Linearität
Stromverbrauch
Stecker

Supply
Output - voltage range
Sealing grade

Temperature range
Angle range
Output signal
Independent linearity
Current consumption
Connector

5 V
(0.5 ... 4.5) V
IP 6K9K (with fitted
female connector)
-40 °C to +100 °C
± 45°
1 signal (analog)
≤ 1 %
Max 5.5 mA
AMP No. 114-18063-21
(coding A) gold plated,
female connector
on request

Serie Series
52101



Versorgung
Ausgangssignal
Dichtigkeitsgrad

Temperaturbereich
Winkelbereich
Ausgangsspannung
Unabhängige Linearität
Stromverbrauch
Stecker

Supply
Output - voltage range
Sealing grade

Temperature range
Angle range
Output signal
Independent linearity
Current consumption
Connector

5 V
(0.5 ... 4.5) V
IP 6K9K (with fitted
female connector)
-40 °C to +100 °C
± 35°
1 signal (analog)
≤ 0.9 %
Max 16 mA
AMP No. 114-18063-21
(coding A), female
connector on request

Linear Motion Potentiometer



Serie Series
LM 10



Verfügbare
Widerstandswerte
Temperaturbereich
Effektiver Betätigungsweg
Unabhängige Linearität
Lebensdauer
Rückstellfeder

Resistance value options 21 KΩ, 5 KΩ and 10 KΩ

Operating temperature -40 °C ... +130 °C
Effective level 10 mm ± 0.5 mm
Independent linearity ± 2.0 % typical
Endurance 3 x 10⁶ cycles
Return spring Yes

Drucksensoren / Pressure Sensors



<p>Serie Series</p> <p>96760</p>		<p>Druckbereich</p> <p>Temperaturbereich</p> <p>Ausgangssignal</p> <p>Gewinde</p> <p>Stecker</p>	<p>Pressure range</p> <p>Temperature range</p> <p>Output signal</p> <p>Thread</p> <p>Connector</p>	<p>E.g. 0 ... 6 bar, relative or acc. customer spec.</p> <p>-40 °C to +125 °C</p> <p>0.5 ... 4.5 V ratiometric</p> <p>M18 x 1.5</p> <p>DIN Bajonett</p>
<p>Serie Series</p> <p>96770</p>		<p>Druckbereich</p> <p>Temperaturbereich</p> <p>Ausgangssignal</p> <p>Gewinde</p> <p>Stecker</p>	<p>Pressure range</p> <p>Temperature range</p> <p>Output signal</p> <p>Thread</p> <p>Connector</p>	<p>E.g. 0 ... 10 bar, relative or acc. customer spec.</p> <p>-40 °C to +125 °C</p> <p>0.5 ... 4.5 V ratiometric</p> <p>M14 x 1.5 or M18 x 1.5</p> <p>Bosch Compact</p>
<p>Serie Series</p> <p>96705</p>		<p>Druckbereich</p> <p>Temperaturbereich</p> <p>Ausgangssignal</p> <p>Gewinde</p> <p>Stecker</p>	<p>Pressure range</p> <p>Temperature range</p> <p>Output signal</p> <p>Thread</p> <p>Connector</p>	<p>Absolute and relative</p> <p>e.g. 0 ... +600 (2000) bar</p> <p>-40 °C to +105 °C</p> <p>0 ... 10 V, 4 - 20 mA,</p> <p>0.5 ... 4.5 V ratiometric</p> <p>Adaption optional,</p> <p>most usual types of</p> <p>thead available</p> <p>Different options available e.g. DIN 17301-8023</p> <p>-C (German standard),</p> <p>superseal, AMP Packard</p> <p>Cable</p>
<p>Serie Series</p> <p>96775</p>		<p>Druckbereich</p> <p>Temperaturbereich</p> <p>Ausgangssignal</p> <p>Gewinde</p> <p>Stecker</p> <p>Gehäuse</p>	<p>Pressure range</p> <p>Temperature range</p> <p>Output signal</p> <p>Thread</p> <p>Connector</p> <p>Housing</p>	<p>0 ... 6 bar relative</p> <p>-40 °C to +125 °C</p> <p>0.5 ... 4.5 V</p> <p>M16 x 1.5;</p> <p>O-Ring-Dichtung /</p> <p>o ring sealing</p> <p>DIN Bajonett, Cod. 3</p> <p>(DIN 72585)</p> <p>Edelstahl / stainless steel</p>



Temperatursensoren / Temperature Sensors

Serie
Series
94082



Nennwiderstand
Temperaturbereich
Gewinde

Nominal resistance
Temperature range
Thread

2.251 Ohm (25 °C)
-40 °C to +150 °C
M12 x 1.5

Serie
Series
94085



Nennwiderstand
Temperaturbereich
Gewinde
Stecker
Gehäuse

Nominal resistance
Temperature range
Thread
Connector
Housing

2.055 Ohm (25 °C)
186.5 Ohm (100 °C)
-40 °C to +150 °C
M14 x 1.5
Bosch Compact
(D 928 002 69 A)
Messing / brass

Serie
Series
94085



Nennwiderstand
Temperaturbereich
Gewinde
Stecker
Gehäuse

Nominal resistance
Temperature range
Thread
Connector
Housing

2.055 Ohm (25 °C)
186.5 Ohm (100 °C)
-40 °C to +150 °C
M14 x 1.5
Bosch Compact
(D 928 002 69 A)
Edelstahl / stainless steel

Serie
Series
94086



Nennwiderstand
Temperaturbereich
Gewinde
Stecker
Ausgangssignal
Medium

Nominal resistance
Temperature range
Thread
Connector
Output signal
Medium


2.050 Ohm (25 °C)
-40 °C to +150 °C
M12 x 1.5
MLK 1.2 Kodierung A
0.5 ... 4.5 V
ratiometric
Öl, Kraftstoff, Gas /
oil, fuel, gas

Temperatursensoren / Temperature Sensors



<p>Serie Series</p> <p>94086</p>		<p>Nennwiderstand Temperaturbereich Gewinde Stecker Ausgangssignal</p> <p>Medium</p>	<p>Nominal resistance Temperature range Thread Connector Output signal</p> <p>Medium</p>	<p>2.050 Ohm (25 °C) -40 °C to +150 °C M12 x 1.5 MLK 1.2 Kodierung A 0.5 ... 4.5 V ratiometric Wasser, Kühlmittel / water, cooling water</p>
--	---	--	--	--

<p>Serie Series</p> <p>94093</p>		<p>Nennwiderstand Temperaturbereich Gewinde Stecker Dichtung</p>	<p>Nominal resistance Temperature range Thread Connector Seal</p>	<p>2.251 Ohm ± 2 % (25 °C), 153 Ohm ± 1.5 % (100 °C) -40 °C to +130 °C M12 x 1.5 AMP Junior Power Timer, 2 pole Aluminium 1 x 16 x 1.5</p>
--	--	--	---	--

<p>Serie Series</p> <p>94098</p>		<p>Nennwiderstand Temperaturbereich Gewinde Stecker</p>	<p>Nominal resistance Temperature range Thread Connector</p>	<p>2.251 Ohm (25 °C) 153 Ohm (100 °C) -40 °C to +150 °C M12 x 1.5 or M14 x 1.5 (Material: Satinless steele, brass, Ecobrass) AMP Junior Power Timer, 2 pole</p>
--	---	---	--	---

<p>Serie Series</p> <p>94099</p>		<p>Nennwiderstand Temperaturbereich Gewinde Stecker Durchmesser Rohr</p>	<p>Nominal resistance Temperature range Thread Connector Diameter pipe</p>	<p>2.251 Ohm ± 2 % (25 °C), 153 Ohm ± 1.5 % (100 °C) -40 °C to +130 °C M12 x 1.5 AMP Junior Power Timer, 2 pole 12 / 15 / 19 (mm)</p>
--	---	--	--	---



Serie
Series

94121
94125



Nennwiderstand
Temperaturbereich
Gewinde
Stecker

Nominal resistance
Temperature range
Thread
Connector

2.050 Ohm (25 °C)
-40 °C to +150 °C
M16 x 1.5
DIN Bajonett
(DIN 72585)
0.5 ... 4.5 V
ratiometric

Ausgangssignal

Output signal

Serie
Series

94125



Temperaturbereich
Versorgungsspannung
Ausgangsspannung

Temperature range
Supply voltage
Output voltage

-40 °C to +150 °C
9 V ... 32 V
Linear 0.25 V @ -40 °C;
4.75 V @ 140 °C
M14 x 1.5
DIN Bajonett 3 pole
Flüssigkeit, Luft /
fluid, air
Edelstahl / stainless steel

Gewinde
Stecker
Medium

Thread
Connector
Medium

Gehäuse

Housing

Serie
Series

94660



Sensorprinzip
Nennwiderstand
Temperaturbereich
Stecker
Befestigungselement

Sensortyp
Nominal resistance
Temperature range
Connector
Fastening element

Platinwiderstandssensor Pt200
platinum resistance sensor Pt200
200 Ohm (0 °C)
-50 °C to +800 °C
LEAR MKR/S plus Kod. A
Diskus Ø 29 mm, Profilschelle /
Discus Ø 29 mm, profile clamp
Gerade / straight

Sensorspitze

Sensor tip

High Temperature

Serie
Series

94660



Sensorprinzip
Nennwiderstand
Temperaturbereich
Stecker
Befestigungselement

Sensortyp
Nominal resistance
Temperature range
Connector
Fastening element

Platinwiderstandssensor Pt200
platinum resistance sensor Pt200
200 Ohm (0 °C)
-50 °C to +800 °C
LEAR MKR/S plus Kod. A
Diskus Ø 29 mm, Profilschelle /
Discus Ø 29 mm, profile clamp
Gebogen / flexed

Sensorspitze

Sensor tip

High Temperature

Qualitätssensoren / Fluid Properties Sensors



Serie
Series

74710



Der Sensor ist für das Überwachen des Harnstoffgehalts in AdBlue bzw. DEF konzipiert. Tatsächlich wird vom Sensor der Brechungsindex des Mediums, der im Bereich 1,333 bis 1,475 liegt, gemessen. Daraus wird sensorintern der Harnstoffgehalt berechnet und neben der Temperatur als Signal ausgegeben.

The sensor is designed to monitoring the content of urea in Diesel exhaust fluid (DEF / AdBlue). Actually the sensor measures the refractive index of a media in the range of 1.333 to 1.475. Inside teh sensor the urea content will be and output in addition to the temperature.

		74 701 0000950	74 701 0000900
Sensorsignal		SENT Signal acc. to SAE-J2916 (January 2010)	CAN Signal acc. to SAE-J1939 (March 2011)
Urea	Konzentrationsignal	Concentration signal	0 ... 45 % urea (real) / -20 ... 0 and 45 ... 100 % urea (extrapol.)
	Auflösung	Resolution	0.25 % urea
	Toleranz	Tolerance	± 2 % urea
	Ansprechzeit	Response time	τ90 < 5 s
Temperatur	Temperatursignal	Temperature signal	-40 ... 80 °C
	Auflösung	Resolution	0.5 K
	Toleranz	Tolerance	± 5 K
	Ansprechzeit	Response time	T63 < 5 min
Sensorkopfgröße	Sensor head dimension	Ø 31 x 20 mm	Ø 31 x 20 mm
Stecker	Electrical connector	Hirschmann MLK 4-way code A	Hirschmann MLK 4-way code A
Betriebsspannung	Supply voltage	5 ± 0.25 V	9 - 36 V

Ansprechpartner / Company contact:

KYOCERA AVX Components (Dresden) GmbH

Salzstraße 3 • D-01774 Klingenberg30

Jens Gelbrich

jens.gelbrich@kyocera-avx.com

Telefon / Phone: +49 35202 57-441

Dieser Katalog gibt keine Auskunft über Liefermöglichkeiten. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen. Konstruktionsänderungen im Interesse technischer Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

This catalogue gives no information on product availability. The information is only for product description and is not legally binding. Any technical item is subject to change.



Proximity Sensors

Kapazitive Näherungssensoren

Zum Erkennen von Objekten aller Art wie z. B. Granulaten, Flüssigkeiten, Pulvern auch durch Behälterwände

- Berührungslos, verschleißfrei, kurzschluss- und verpolsicher
- Lieferbar in den Bauformen ab M18 bzw. Ø 20 bis M30 bzw. Ø 34 als Standard, andere auf Anfrage
- Robustes PBT Gehäuse, antistatische Ausführung möglich
- Kabelausgang oder Steckverbinder für alle Typen
- Alle Ausführungen einschließlich der Steckverbinder entsprechen IP 67
- PNP & NPN Versionen als NO oder NC Typ erhältlich
- Temperaturbereich mind. -20 °C ~ 65 °C
- Flush- oder Non-Flush-Montage möglich
- Einstellbare Empfindlichkeit, Schaltzustandsanzeige durch LED
- Steckverbindermodelle mit Power On LED

Capacitive proximity sensors

Detection of presence of objects any nature e.g. granules, liquids, powder also through non metallic containers

- Contactless, wearless, reverse polarity and short circuit protection
- Available in sizes from M18 respectively Ø 20 up to M30 respectively Ø 34 as standard, others on request
- Robust chemically resistant PBT housing, antistatic model available
- Fixed lead or connector in all sizes
- IP 67 rating on all versions including connector types
- PNP & NPN versions NO or NC type available
- Temperature range min. -25 °C ~ 80 °C
- Flush or non flush fitting
- Adjustable sensitivity, LED for switch state
- Connector models with power on LED

Induktive Näherungssensoren

Zum Erkennen von eisen- und nichteisen-metallischen Objekten

- Berührungslos, verschleißfrei, verschmutzungsunempfindlich, kurzschluss- und verpolsicher
- Lieferbar in den Bauformen ab M8 bis M30 als Standard, andere auf Anfrage
- Gehäuse galvanisierte Nickel-Kupfer-Legierung
- Kabelausgang oder Steckverbinder für alle Typen
- Alle Ausführungen einschließlich der Steckverbinder entsprechen IP 67
- PNP & NPN Versionen als NO oder NC Typ erhältlich
- Temperaturbereich mindestens -20 °C ~ 65 °C
- Flush- oder Non-Flush-Montage möglich

Inductive proximity sensors

Detection of presence of ferrous and non-ferrous objects

- Contactless, wearless, dirt impassibly, reverse polarity and short circuit protection
- Available in sizes from M8 up to M30 as standard, others on request
- Plated brass housing material
- Fixed lead or connector in all sizes
- IP 67 rating on all versions including connector types
- PNP & NPN versions NO or NC type available
- Temperature range minimum -20 °C ~ 65 °C
- Flush or non flush fitting

Induktive Näherungssensoren*

Rechteckige Bauform
für platzsparenden Einbau

- Größe 30 x 18 x 10 mm; SN = 5 / 8 mm
- Größe 28 x 16 x 12 mm; SN = 2 / 4 mm
- Größe 60 x 36 x 8 mm; SN = 5 / 8 mm
- Größe 50 x 25 x 10 mm; SN = 5 / 8 mm
- Größe 68 x 40 x 20 mm; SN = 15 / 25 mm

Inductive proximity sensors*

Square shape

for space saving mounting

- Size 30 x 18 x 10 mm SN = 5 / 8 mm
- Size 28 x 16 x 12 mm SN = 2 / 4 mm
- Size 60 x 36 x 8 mm SN = 5 / 8 mm
- Size 50 x 25 x 10 mm SN = 5 / 8 mm
- Size 68 x 40 x 20 mm SN = 15 / 25 mm

*SN= flush / non flush mounting



Follow the Sensing and Control Division of KYOCERA AVX Components

