



Handbuch KP ASX

Leichtbaudrucksensor im Aluminiumgehäuse

Deutsch Seite 2



Manual KP ASX

Lightweight Pressure Sensor with Aluminium Housing

English Page 5



kasensors
SENSE | ANALYSE | CONTROL



DEUTSCH

1. Allgemeines

Die Leichtbaudrucksensoren KPASX von KA-Sensors sind für die Messung von Ansaugdrücken, Turbodrücken und für aerodynamische Messungen am Fahrzeug gedacht (Unterdruck in Diffusoren, Druckverteilung in Kühlerkästen etc.). Sie entsprechen in ihren Rahmendaten den KPASL-Edelstahlsensoren, werden aber mit einem Aluminiumgehäuse ausgerüstet und sind deutlich leichter.

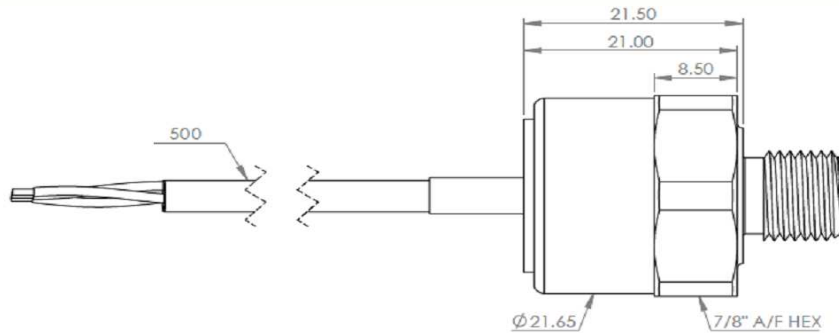
Neben den KPASX-Sensoren können wir Ihnen verschiedene weitere Drucksensoren mit kurzen Lieferzeiten anbieten. Einen Überblick hierüber, sowie technische Erläuterungen und allgemeine Informationen zu Drucksensoren, finden Sie in unserem 'Katalog Drucksensoren'.

Alle KA-Sensors-Drucksensoren werden mit Seriennummer und Kalibrierprotokoll ausgeliefert.

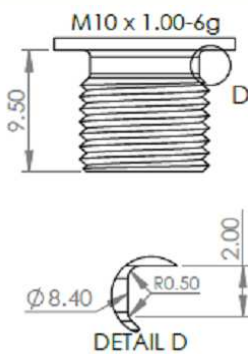
2. Technische Daten

Konstruktion / IP-Klasse	Aluminium mit Einpreßdruckdose und Dichtring / IP67
Normen	EMV EN 50082-1 / Vibration MIL-810C-L
Medientauglichkeit	Luft und div. technische Gase, Kühlwasser, Kraftstoffe, Motoröle, Hydrauliköle, Bremsflüssigkeiten, Klimakältemittel u.a.
Hauptmaße / Gewicht	Ø 21,7 mm L _x 21,5 mm SW 7/8" / 30 g
Druckanschlüsse	M10 oder UNF 3/8" (Dash3 / JIC-Kegel)
Meßbereiche	1 bar 2 bar usw. bis 10 bar rel / abs / SG
Maximaldrücke	150 % FS / Berstdruck > 300 % FS
Genauigkeit / Temperaturdrift	± 0,5 % FS / ± 0,04 % FS/°C
Temperaturbereich	kompensiert 0 .. 125 °C / Arbeitsbereich -20 .. 135 °C
Ausgangssignal	linear 0,5 .. 4,5 V
Ausgangsbandbreite	-3 dB @ 1 kHz, -20 dB / Dekade
Versorgungsspannung	5 V (± 0,5 V, ratiometrischer Ausgang) oder 12 V (8 .. 16 V)
el. Anschluß	Anschlußkabel FEP / AWG26, Standardlänge 50 cm
Hersteller	KA Sensors

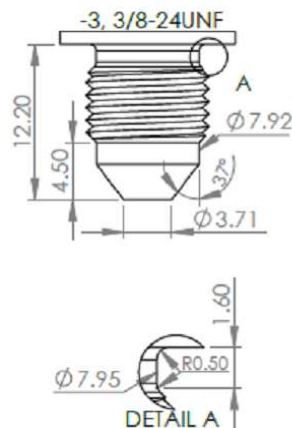
3. Maßzeichnungen, Anschluß- und Montagehinweise



Variante M10:



Variante UNF38:



Elektrische Anschlüsse:	rot	Plus / Versorgung
	blau	0 V / Gnd
	gelb	Signal

Montagehinweise: Bitte montieren Sie Drucksensoren grundsätzlich nur mit geeigneten Dichringen und einem maximalen Anzugsdrehmoment von 15 Nm. Weitere Montagehinweise finden Sie in unserem 'Katalog Drucksensoren'.

4. Typen und Bestellschlüssel

Typenschlüssel: KP ASX -<1> -<2> -<3> -<4> -<5>

-<1> Meßbereich / FS:	1 bar	2 bar	4 bar	5 bar	10 bar
-<2> Kalibration:	R	relativ (zu Umgebungsdruck)			
	A	absolut (zu Vakuum)			
	S	Sealed Gauge, abgedichtete Referenzkammer			
-<3> Druckanschluß:	UNF38	3/8"-24 UNF (Dash 3)			
	M10	M10x1,0			
-<4> interne Dichtung:	VIT	Viton (Motoröl, Benzin, Alkohol, Kühlwasser)			
	EPDM	EPDM (Bremsflüssigkeit)			
	NIT	Nitril / NBR (div. Kühlanlagenkältemittel)			
-<5> Versorgungsspannung:	5V	5,0 V			
	12V	8 .. 16 V			

Weitere Fertigungsoptionen:

- Anschlußleitungslänge bis ca. 5 m
- elektrischer Stecker, z.B. Deutsch ASL, ASU, DTM, Lemo u.a.
- Kalibration auf abweichende Meßbereiche

Alternativprodukte:

- KP ASL Drucksensor für allgemeine Meßzwecke
- KP ASLT Kombisensor Druck und Temperatur
- KP ASH kompakter Präzisionsdrucksensor
- KP IMP Industriedrucksensor mit Metripack-Gehäusestecker

Gerne helfen wir Ihnen bei der Auswahl des passenden Sensor und informieren Sie über Sonderanfertigungen, Zubehör und weitere Produkte.

5. Kontaktdaten

Aamgard Engineering
Dipl.-Ing. Michael Bauermeister
Grabenstraße 212
D-47057 Duisburg, Germany

 +49 (0) 203 / 31 75 645
 +49 (0) 173 / 274 0 277
 info@Aamgard.de
 www.Aamgard.de



ENGLISH

1. General

The lightweight pressure sensors KPASX from KA Sensors are intended for measurement of airbox, manifold and turbo charge pressures and aerodynamic vehicle measurement (diffusor underbody pressure, radiator box pressure distribution etc.). They conform in main data to the KPASL stainless steel sensors, but are made with a lighter aluminium body.

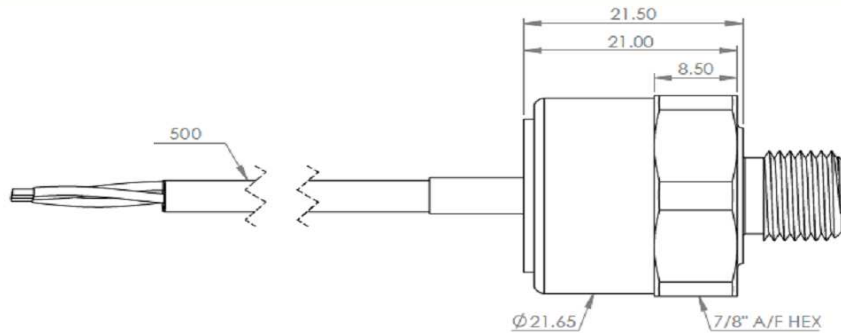
Additional to the KPASX sensors we can deliver several further pressure sensors at short lead times. A product range overview as well as technical explanations and general information about pressure sensors could be found inside our 'Catalogue Pressure Sensors'.

All KA Sensors pressure transducers are fully traceable with serial numbers and delivered with individual calibration certificates.

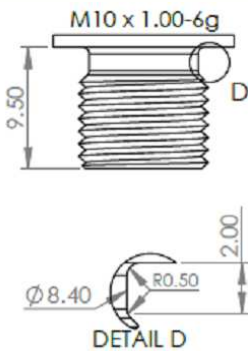
2. Technical Data

Construction / IP Class	aluminium, pressure cell with compressed o-ring / IP67
Standards	EMV EN 50082-1 / vibration MIL-810C-L
Media Capability	air and misc. industrial gases, engine coolants, fuels, lubricants, hydraulic oils, brake fluids, refrigerants et al.
Main Dimensions / Weight	Ø 21.7 mm L _x 21.5 mm A/F 7/8" / 30 g
Process Connection	M10 or UNF 3/8" (Dash3 / JIC-Kegel)
Pressure Ranges	1 bar 2 bar etc. up to 10 bar rel / abs / SG
Maximum Pressures	150 % FS / burst pressure > 300 % FS
Accuracy / Thermal Drift	± 0.5 % FS / ± 0.04 % FS/°C
Operating Temperature Range	compensated 0 .. 125 °C / operating range -20 .. 135 °C
Output Signal	linear 0.5 .. 4.5 V
Signal Bandwidth	-3 dB @ 1 kHz, -20 dB / decade
Supply Voltage	5 V (± 0.5 V, ratiometric output) or 12 V (8 .. 16 V)
Electrical Connection	cable FEP / AWG26, standard length 50 cm
Manufacturer	KA Sensors

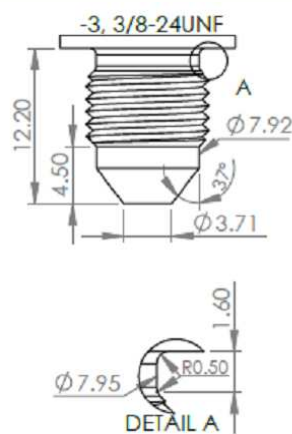
3. Dimension Drawings, Connections and Mounting Notes



Variante M10:



Variante UNF38:



Electric Connections:

red	plus / supply
blue	0 V / Gnd
yellow	signal

Mounting Notes: Please fit pressure sensors only with appropriate washers and a maximum tightening torque of 15 Nm. Further assembly notes are available in our 'Catalogue Pressure Sensors'.

4. Types and Order Codes

Type Code: KP ASX -<1> -<2> -<3> -<4> -<5>

-<1> Pressure Range / FS:	1 bar	2 bar	4 bar	5 bar	10 bar
-<2> Calibration:	R	relative (to ambient pressure)			
	A	absolut (to vacuum)			
	S	sealed gauge (reference 1 bar)			
-<3> Process Connection:	UNF38	3/8"-24 UNF (Dash 3)			
	M10	M10x1.0			
-<4> Internal Sealing:	VIT	Viton (oil, petrol, alcohol, engine coolant)			
	EPDM	EPDM (brake fluid)			
	NIT	Nitril / NBR (misc. air conditioning refrigerants)			
-<5> Supply Voltage:	5V	5.0 V			
	12V	8 .. 16 V			

Further Production Options:

- cable length up to ca. 5 m
- electrical connector, e.g. Deutsch ASL, ASU, DTM, Lemo et al.
- calibration to differing measurement ranges

Alternative Products:

- KP ASL general purpose pressure sensor
- KP ASLT combined sensor pressure and temperature
- KP ASH compact precision pressure sensor
- KP IMP industrial pressure sensor with moulded Metripack connector

We would be pleased to give advise for choosing the right sensor or to inform about bespoke parts manufacturing, accessories and further products.

5. Contact Data

Aamgard Engineering
Dipl.-Ing. Michael Bauermeister
Grabenstraße 212
D-47057 Duisburg, Germany

☎ +49 (0) 203 / 31 75 645
☎ +49 (0) 173 / 274 0 277
✉ info@Aamgard.de
🌐 www.Aamgard.de