



Handbuch KP AS

Drucksensor mit hoher Meßgenauigkeit

Deutsch Seite 2



User Manual KP AS

Pressure Sensor with High Accuracy

English page 4





DEUTSCH

1. Allgemeines

Die KPAS-Drucksensoren von KA-Sensors zeichnen sich durch hohe Meßgenauigkeit, einen erweiterten Arbeitstemperaturbereich und Meßbereiche bis 400bar aus. Sie sind für vielfältige Meßanwendungen in unterschiedlichen Gasen und Flüssigkeiten geeignet, sowie als Referenzsensor für Prüfstandsversuche gedacht.

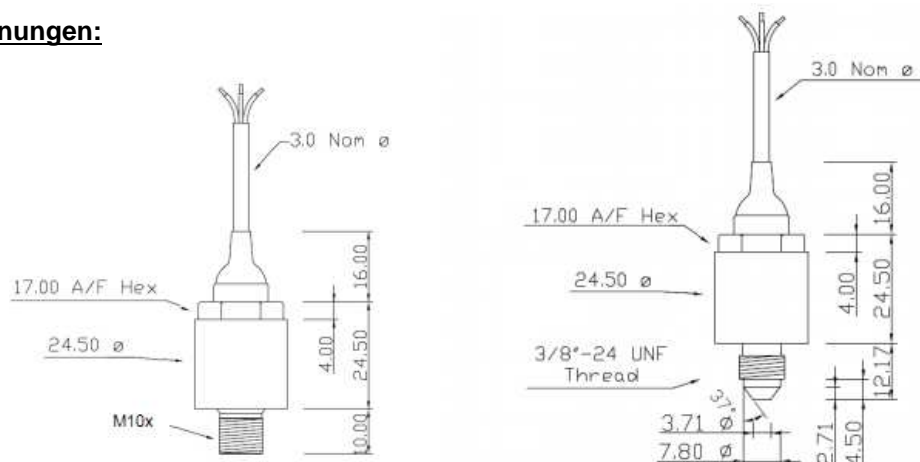
Alle KA-Sensors Drucksensoren werden mit Seriennummer und Kalibrierprotokoll ausgeliefert.

2. Technische Daten + Montagehinweise

- Meßbereiche: 1 .. 400 bar
- Ausgangssignal: linear 0,5 .. 4,5 V
- Versorgung: 5 V oder 12 V (8 .. 16 V)
- Maximaldruck: 150 % FS (Berstdruck > 300% FS)
- Genauigkeit: $\pm 0,25$ % FS (Linearität + Hysterese)
- Ausgangsbandbreite: -3 dB @ 1 kHz, -20 dB / Dekade
- Umgebungstemperatur: 0 .. 135 °C (-20 .. 135 °C)
- Temperaturdrift: $\pm 0,02$ % FS/°C (optional $\pm 0,01$ % FS/°C)
- Gehäuse / IP-Klasse: Aluminium, eloxiert / IP67
- Gewicht: 49 g
- Normen: EN 50082-1 (EMV) / MIL-810C-L (Vibration)

FS = Full Scale / Meßbereichsendwert

Maßzeichnungen:



Montage: Bitte montieren Sie Präzisionsdrucksensoren grundsätzlich nur mit geeigneten Dichtringen und einem maximalen Anzugsdrehmoment von 15 Nm.

3. Bestellschlüssel

Bestellschlüssel: KPAS -<1> -<2> -<3> -<4> -<5> -<6> -<7>

-<1> Meßbereich:	1	1 bar
	5	5 bar
	10	10 bar
	15	15 bar
	20	20 bar
	35	35 bar
	50	50 bar
	100	100 bar
-<2> Kalibration:	200	200 bar
	400	400 bar
-<2> Kalibration:	R	relativ (zu Umgebungsdruck)
	A	absolut (zu Vakuum)
	S	abgedichtete Kammer (1000mbar)
-<3> Druckanschluß:	UNF38	3/8"-24 UNF (Dash 3)
	NPT18	1/8" NPT
	M8	M8x1,0
	M10	M10x1,0
-<4> int. Dichtung / Medium:	VIT	Viton (Motoröl, Benzin, Alkohol, Kühlwasser)
	EPDM	EPDM (Bremsflüssigkeit)
	NIT	Nitril (Kühlanlagenkältemittel)
-<5> Versorgungsspannung:	5V	5,0 V
	12V	8 .. 16 V
-<6> Temperaturdrift:	T2	standard, $\pm 0,02$ % FS/°C
	T1	verbessert, $\pm 0,01$ % FS/°C
-<7> el. Anschluß:	L	offene Leitung
	A	5-poliger Deutsch ASL-Stecker
	CC	kundenspezifischer Stecker

4. Hersteller- und Anbieterinformationen

Hersteller:

KA-Sensors Ltd, Großbritannien

Anbieter / Service-Anfragen:

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

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

Ergänzend zu den KPAS-Sensoren können wir eine große Zahl an weiteren Drucksensoren mit kurzen Lieferzeiten anbieten. Gerne informieren wir Sie über weitere Produkte oder senden Ihnen auf Anfrage die Herstellerdatenblätter.

© Aamgard Motorsport Service



ENGLISH

1. General

The KPAS pressure sensors from KA-Sensors are characterised by high accuracy, an extended operation temperature range and full scale measurement ranges up to 400bar. They are applicable for various measurements in different gases and fluids and suitable as reference gauges for test bed usage.

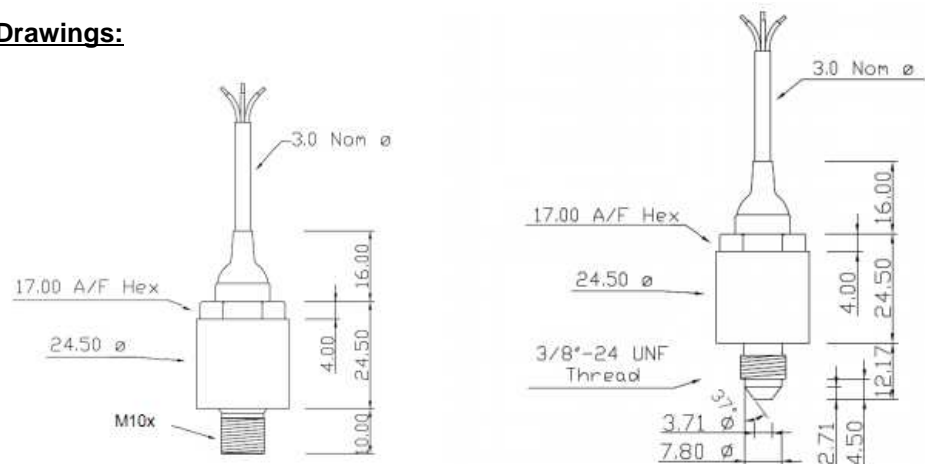
All KA-Sensors pressure transducers are fully traced with serial numbers and delivered with calibration protocol.

2. Technical Data + Mounting Hints

- Ranges: 1 .. 400 bar
- Output Signal: linear 0.5 .. 4.5 V
- Supply Voltage: 5 V or 12 V (8 .. 16 V)
- Maximum Pressure: 150 % FS (burst pressure > 300% FS)
- Accuracy: ± 0.25 % FS (linearity + hysteresis)
- Output Bandwidth: -3 dB @ 1 kHz, -20 dB / decade
- Ambient Temperature: 0 .. 135 °C (-20 .. 135 °C)
- Temperature Drift: ± 0.02 % FS/°C (optional ± 0.01 % FS/°C)
- Housing / IP class: aluminium, anodized / IP67
- Weight: 49 g
- Standards: EN 50082-1 (EMV) / MIL-810C-L (vibration)

FS = full scale

Dimension Drawings:



Assembling: Please assemble high precision pressure sensors only with appropriate washers and a maximum tightening torque of 15 Nm.

3. Order Codes

Order Codes: KPAS -<1> -<2> -<3> -<4> -<5> -<6> -<7>

-<1> Pressure Range:	1	1 bar
	5	5 bar
	10	10 bar
	15	15 bar
	20	20 bar
	35	35 bar
	50	50 bar
	100	100 bar
-<2> Calibration:	200	200 bar
	400	400 bar
-<2> Calibration:	R	relative (to ambient pressure)
	A	absolute (to vacuum)
	S	sealed gauge (1000mbar)
-<3> Process Connection:	UNF38	3/8"-24 UNF (Dash 3)
	NPT18	1/8" NPT
	M8	M8x1,0
	M10	M10x1.0
-<4> int. Sealing / Medium:	VIT	Viton (oil, petrol, alcohol, engine coolant)
	EPDM	EPDM (brake fluid)
	NIT	Nitril (air conditioning refrigerants)
-<5> Supply Voltage:	5V	5.0 V
	12V	8 .. 16 V
-<6> Thermal Drift:	T2	standard, ± 0.02 % FS/°C
	T1	enhanced, ± 0.01 % FS/°C
-<7> Electrical Connection:	L	open wire
	A	5-pin Deutsch ASL connector
	CC	custom-spec connector

4. Manufacturer and Distributor Informations

Manufacturer:

KA-Sensors Ltd, Great Britain

Distributor / Service Requests:

Aamgard Motorsport Service
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

Apart from the KPAS sensors we can deliver a broad range of further pressure sensors at short lead times. We would be pleased to inform you about further products or to send you the manufacturer data sheets.

© Aamgard Motorsport Service