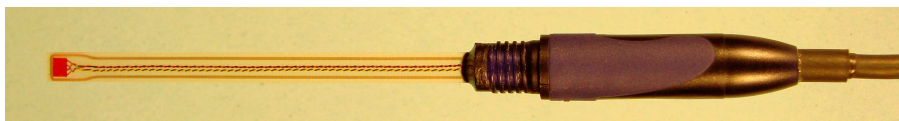


AS-Aktivsonden

- Kalibrierte Messsonden für nT-, μ T-, mT- und T- Bereich
- hohe Genauigkeit
- Analogausgang: DC – 35 kHz (je nach Sonde)
- Einsatz als autonome Messwandler
- dünne und biegsame Sonden
- Werkskalibrierschein mit Rückführbarkeit
- Made in Germany



AS-NTP Transversalsonde



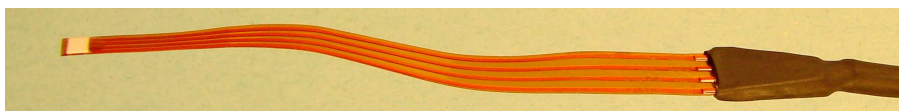
AS-NTM und AS-LTM Transversalsonde im Messingschutzrohr



AS-NAP, AS-LAP und AS-HAP Axialsonde



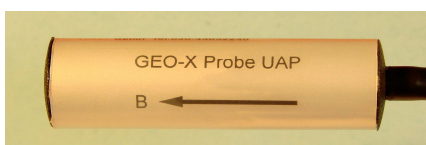
AS-NTP-Hot Transversalsonde



AS-NTP-Flex Transversalsonde



AS-NCu-Wire und AS-LCu-Wire Transversalsonde



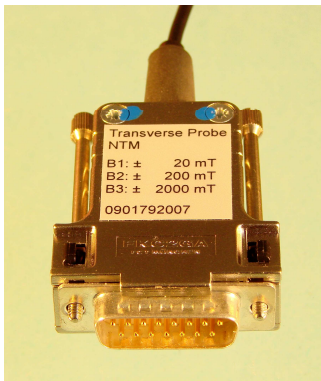
AS-UAP GEO-X Sonde



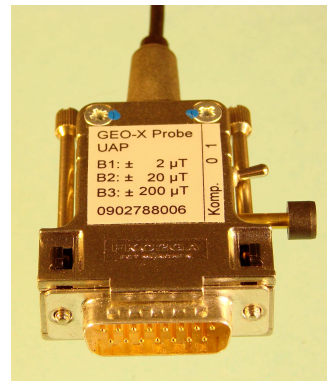
AS-UAP Lot Sonde

Die AS-Aktivsonden sind aktive Messsonden zur Messung der magnetischen Induktion. Sie besitzen eine aktive Elektronik zur Ausgabe des kalibrierten Flusswertes. Es handelt sich hier um hochwertige Messwandler zur Messung von Gleichfeldern und Wechselfeldern.

Die Sonden können mit dem Teslameter FM 205 und FM 302 oder als eigenständige Messwandler in Datenerfassungsanlagen verwendet werden.



Sondenstecker normal



Sondenstecker UAP,
± 70 µT Kompensation
zusätzlich einschaltbar

Allgemeine Technische Daten:

Versorgung	± 3 V durch Teslameter FM 205 und FM 302 oder + 6 V durch SPS	
Anschlussstecker	15 pol. Sub D	
Kabellänge	1,5 m	AS-HAP: 2,9 m
Temperaturkoeffizient	max.	0,05 %/K, typ. 0,03 %/K (DC) bei 25 °C
	AS-HAP:	0,10 %/K, typ. 0,05 %/K (DC) bei 25 °C
Nullpunktdrift	max.	0,05 mT/K, typisch 0,03 mT/K (DC)
	AS-HAP max.	0,5 mT/K, typisch 0,3 mT/K (DC)
	AS-UAP max.	10 nT/K
Bandbreite	DC - f_{max}	
Rauschen	< 0,005 % vom max. Bereich	

Lieferumfang:

- AS-Aktivsonde
- Gebrauchsanweisung
- Werkskalibrierschein

Option:

- Sondenverlängerungskabel bis 10 m
- Nullkammer
- Linearitätskurve auf Anfrage,
Prüfcurve mit 19 Stützpunkten bei max. drei Temperaturen
- Interface IAS-4 für 4 AS-Aktivsonden

AS-Aktivsonden - Übersicht

	Ausgang	Bereich	Type	Modell	Lin. Fehler	f _{max}	akt. Fläche	Bild	Dicke D mm	Länge L mm	Arbeits-temp. °C	Anwendung
High:	0,1 V/T	20 T ⁽³⁾ 2 T 200 mT	A	AS-HAP	< 3 %	35 kHz	0,2 mm ²	F	Ø 6,4	180	5 - 50	- Impulsmagnetisierer - Supraleiter
			T	AS-NTP	< 0,5 % bis 1,5 T	35 kHz	2 mm ²	A	0,9 ± 0,1	70	5 - 50	- Luftspalte, Relais
Normal:	1 V/T	2000 mT 200 mT 20 mT	T-Ms	AS-NTM	< 0,2 %	25 kHz	0,2 mm ²	B	1,4 ± 0,1	70	5 - 50	- Magnete, E-Motoren, - SmCo, NdFeB, AlNiCo
			A	AS-NAP	< 0,5 %	35 kHz	0,2 mm ²	F	Ø 6,4	180	5 - 50	- Luftspulen
			T	AS-NTP-Hot	< 0,2 %	35 kHz	0,2 mm ²	D	1,5 ± 0,1	70	-40 - 150 ⁽¹⁾	- tiefe und hohe Temperaturen
			T	AS-NTP-Flex	< 0,5 % bis 1,5 T	0,5 kHz	2 mm ²	C	0,5 ± 0,1	70	5 - 100 ⁽²⁾	- biegsam und dünn
			T	AS-NCu-Wire	< 0,5 % bis 1,5 T	35 kHz	2 mm ²	E	0,6	180	5 - 100 ⁽⁴⁾	- sehr dünn
Low:	10 V/T	200 mT 20 mT 2 mT	T-Ms	AS-LTM	< 0,2 %	10 kHz	0,2 mm ²	B	1,4 ± 0,1	70	5 - 50	- Restmagnetismus - Helmholtz-Spulen
			A	AS-LAP	< 0,5 %	10 kHz	0,2 mm ²	F	Ø 6,4	180	5 - 50	- magnetische Folien - Helmholtz-Spulen
			T	AS-LCu-Wire	< 0,5 % bis 1,5 T	35 kHz	2 mm ²	E	0,6	180	5 - 100 ⁽⁴⁾	- sehr dünn
Ultralow:	1V/100µT	200 µT 20 µT 2 µT	A	AS-UAP Geo-X	< 1 %	0,5 kHz	Ø 6 mm x 25 mm	G	Ø 18	64	5 - 50	- Erdmagnetismus - schwache Felder
			A	AS-UAP Lot	< 1 %	500 Hz/ 5Hz	Ø 6 mm x 25 mm	H	Ø 18,8	150	5 - 50	- ± 70 µT Kompensation - IATA 902

Typ: T Transversalsonde T-Ms Transversalsonde im Ms – Schutzrohr für rauen Betrieb A Axialsonde

(1) Sonde, Griff und Kabel = -40 - +150 °C; Sondenstecker = 5 - 50 °C

(2) auf den ersten 70 mm = 5 - 100 °C; Griff, Kabel und Sondenstecker = 5 - 50 °C

(3) kalibriert bis 12 T

(4) auf den ersten 180 mm = 5 - 100 °C; Griff, Kabel und Sondenstecker = 5 - 50 °C

Bild A

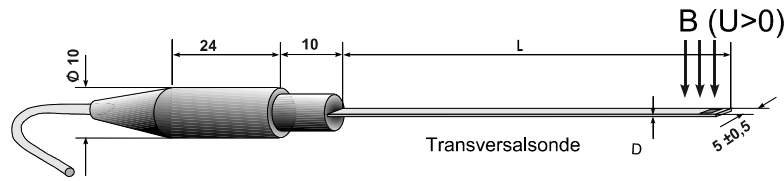


Bild B

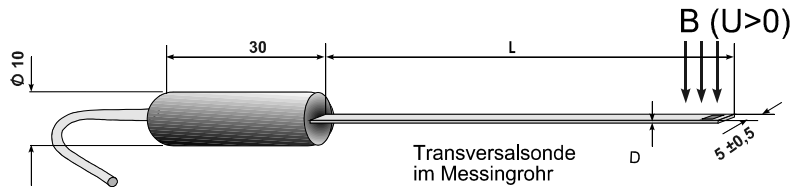


Bild C

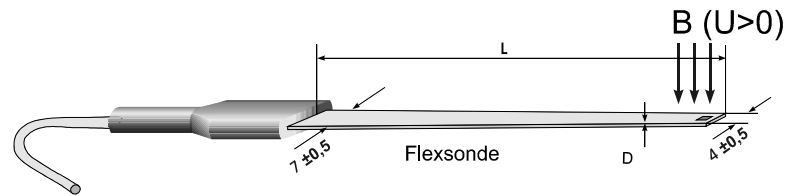


Bild D

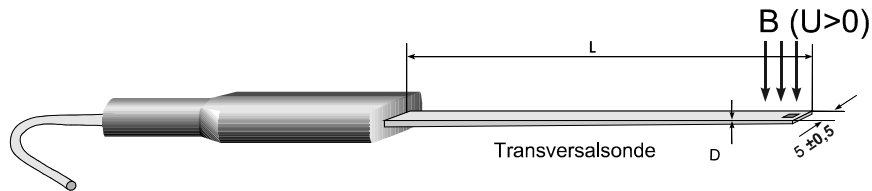


Bild E

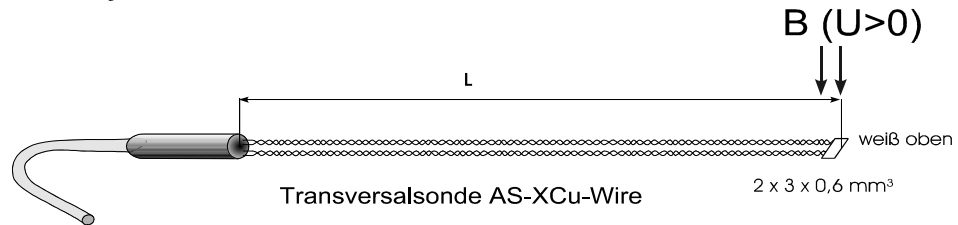


Bild F

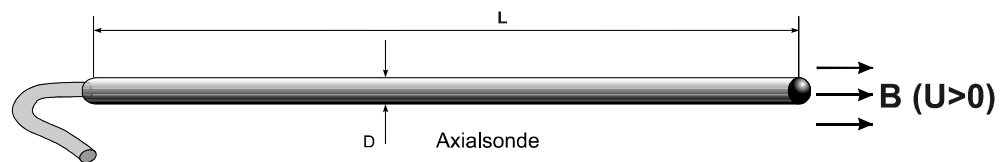


Bild G

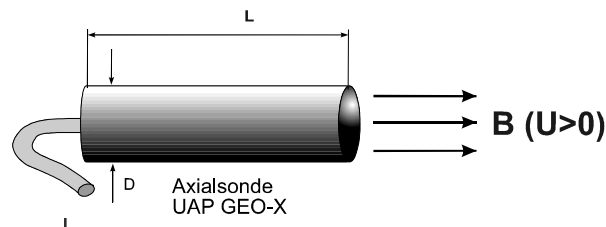
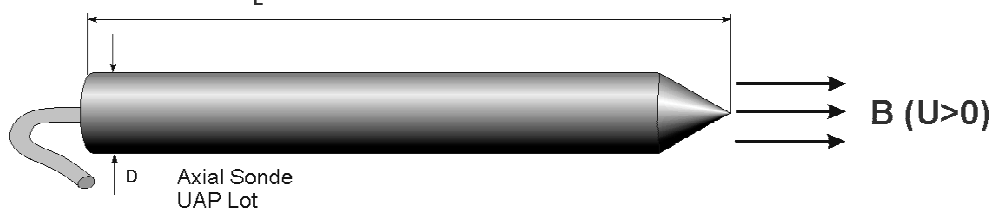


Bild H



Anwendungshinweise

Auf unserer Internetseite (<http://www.projekt-elektronik.de/applikation.php>) finden sie unter dem Punkt Application zahlreiche weitere Dokumente mit Informationen, Hinweisen und Beispielen zum Messen von Magnetfeldern.

Einsatz der AS-Aktivsonden als Messwandler:

Unsere AS-Aktivsonden können auch eigenständig betrieben werden. Dazu müssen sie von außen lediglich mit $\pm 3\text{ V}$ ($\pm 1\%$) oder $+6\text{ V}$ ($\pm 1\%$) bei max. 20 mA versorgt werden. Das analoge Ausgangssignal der AS-Sonden kann dann z.B. dem Eingang eines programmierbaren Verstärkers einer SPS zugeführt werden.



Beratung und Anpassung

Für Fragen zu Messproblemen, Anfertigung von Sonden, Änderung des Messbereiches, der Bandbreite und u.ä. stehen wir Ihnen gerne per Telefon oder Email zur Verfügung.

Ihr PE - Team