

**BMI4**  
Induktiver Kantensensor

**Kurzdatenblatt**

Funktion:	Bandkantenlagemessung	
Mechanischer Aufbau:	Sende- und Empfangsspulen mit Vorverstärker, Gabelausführung	
Anschluss:	Separate Auswerteelektronik BMI2.02 ; (BMI2.11 mit CANopen)	
Abmessungen/Gewicht:	HxBxL : 336 x 180 x 280mm	Masse : ca. 12 kg

**Verwendungszweck**

Mit dem induktiven Kantensensor kann die Bandkantenlage von Metallbändern berührungslos erfasst werden. In Verbindung mit einem Regelverstärker und einem Stellgerät kann eine Bandkantenregelung bzw. mit zwei Kantensensoren eine Bandmittenregelung realisiert werden.

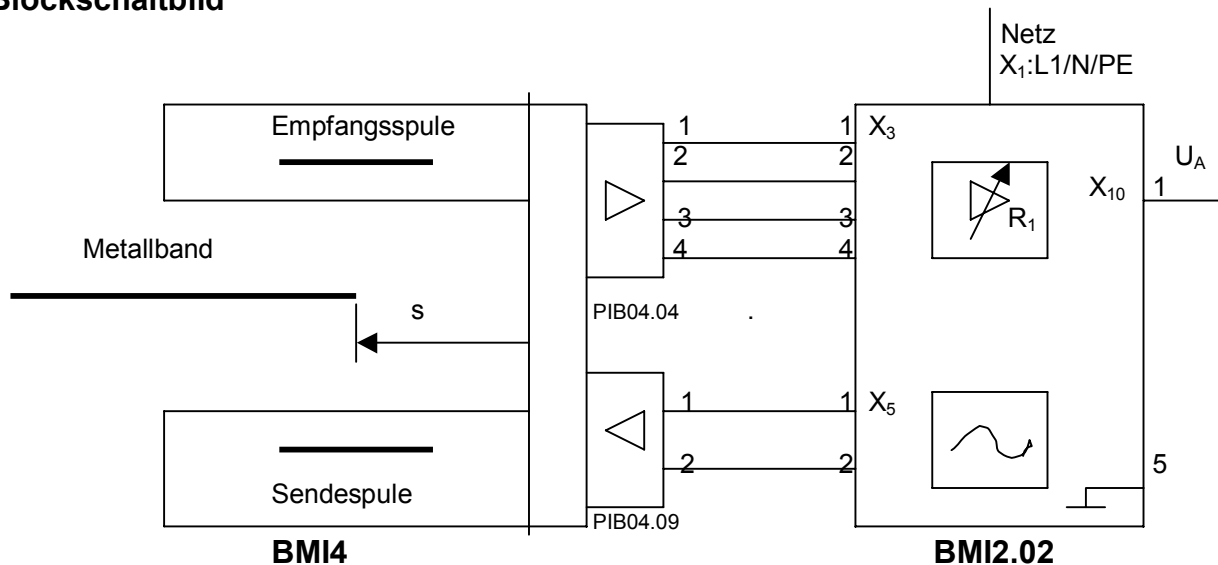
**Ansicht**



**Funktionsbeschreibung**

Der induktive Kantensensor liefert in Verbindung mit der separaten Auswerteelektronik BMI2.02 ein Ausgangssignal  $U_A$ , das sich stetig mit der Bandlage  $s$  von Metallbändern ändert (siehe Kennlinie). Der induktive Kantensensor besteht im Wesentlichen aus je einer Sende- und Empfangsspule, die in einem Schutzgehäuse eingebaut und mit den Vorverstärkern (PIB04.0x) verdrahtet sind. An die Auswerteelektronik BMI2.02 können gleichzeitig maximal 2 Kantensensoren angeschlossen werden, wobei für jeden Kantensensor eine Ausgangsspannung und die Differenz der beiden Ausgangsspannung zur Verfügung steht.

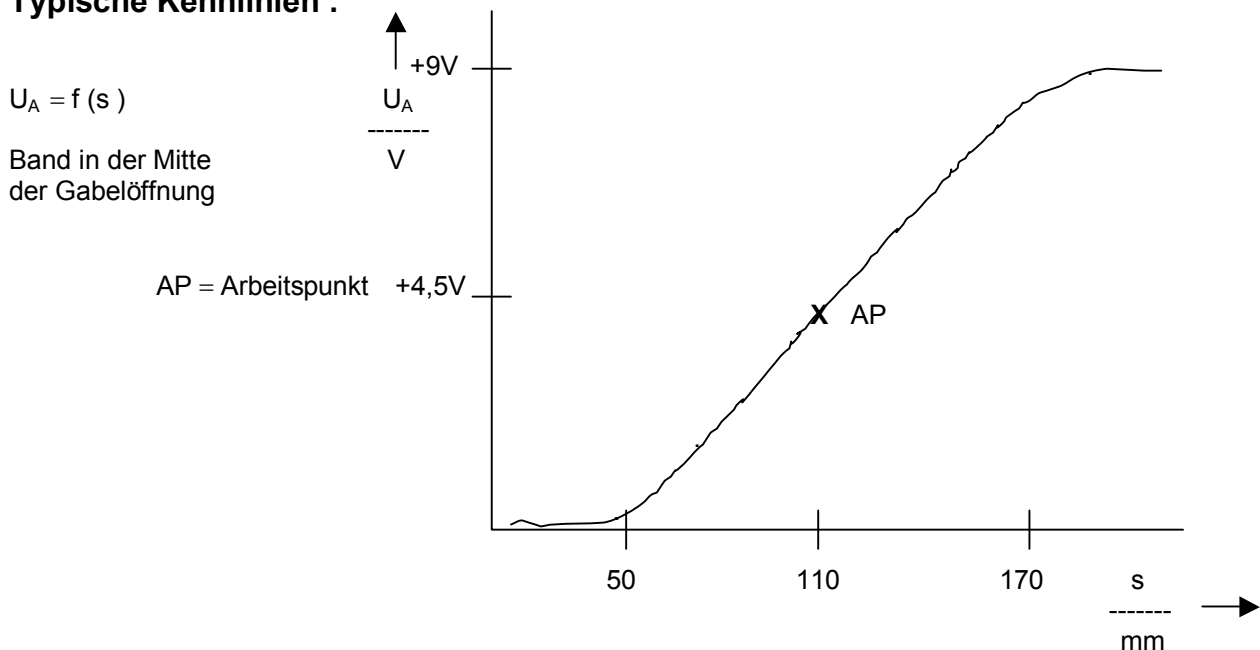
**Blockschaltbild**



## Technische Daten

Typ:	BMI4	BMI2.02
Betriebsspannung	110/120/220/230/240V;50/60Hz	
Leistungsaufnahme	75VA	
Umgebungstemperatur	0°C .....70°C	0°C .....50°C
Messbereich MB	ca.120mm	
Analogausgang $U_A$	0.....+9VDC	
Normaler Arbeitspunkt für Kantenregelung	ca.+4,5VDC (Messbereichsmittle)	
Digitalausgang (mitBMI2.11)	CANopen	
Messgenauigkeit im Arbeitspunkt +4,5V (konst.Randbed.)	$\leq \pm 1\text{mm}$	
Signalausgänge: Messeinrichtung ok		potentialfrei
Bandlage ok		potentialfrei
Abtastzeit $T_A$	10ms	
Schutzart	IP65	IP54
Mindestabstand von Metallteilen zum Kantensensor	200mm	
Standardlänge Sensorkabel (bis BMI2.02)	15m	
Einstellungen BMI2.02: siehe separate Beschreibung BMI2.02		
Gewicht	12 Kg	12 Kg
Normen	CE-Konformität EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG EG-EMV-Richtlinie 89/336/EWG Funkendstörung nach VDE 0871, Grenzwertklasse B	

### Typische Kennlinien :



### Typenschlüssel

**BMI 4 / 120 / 260 / 200 / 01**

Bandkantenmeßsystem induktiv  
Kantenmessung  
Messbereich  
Gabellänge  
Gabelöffnung  
Konstruktive Ausführung