

## BMIH-CP

### Bandmitten-Messeinrichtung

#### Kurzdatenblatt

Funktion:	Bandmitten-Messeinrichtung - Induktiv mit CAN Open - Schnittstelle
Mechanischer Aufbau:	Aluminiumrahmen mit abgesetzter Versorgung- u. Auswerteelektronik
Anschluss:	intern : Steckverbinder / extern : Kabelverschraubung
Gewicht:	ca. 50 ... 85 kg je nach Rahmengröße

#### Verwendungszweck

Messrahmen BMIH-CP dienen zum stationären hochgenauen induktiven Erfassen der Bandlage von Metallbändern (auch für Aluminium, Kupfer, Messing oder austenitische Chrom-Nickel-Stähle geeignet) für Bandmittenregelungen in Bandanlagen. Das Ausgangssignal als Maß für die Abweichung aus der Mitte der Anlage sowie Überwachungssignale werden über CAN BUS zur Regelelektronik übertragen

#### Ansicht



Bandmitten-Messgenauigkeit besser  $\pm 1$  mm zum Einsatz für Regelung z. B. vor Besäumscheren.

#### Aufbau

Die Messrahmen bestehen aus Sende- und Empfangstraverse mit jeweils einer Spule pro Seite und einer Versorgungs- und Auswerteelektronik. Das Prinzip der Messung beruht auf elektromagnetischer Induktion. Die Sendespulen werden mit einer geregelten, sinusförmigen Spannung versorgt und je nach der Bandlage in dem Rahmen werden in den Empfängerspulen entsprechende Spannungen induziert. Der Rahmen wird anschluss- und montagefertig geliefert.

Das separate Gehäuse enthält die Versorgungs- und Auswerteelektronik die neben der Signalauswertung eine Selbstüberwachung und eine Logik zur Meldung beinhaltet.

#### Aufgrund des Messprinzips ist der Messrahmen BMIH-CP

- unbeeinflusst durch jegliches Licht.
- unempfindlich gegen jegliche Verschmutzung (auch Zunder).
- wartungsfrei und ohne Verschleißteile.
- geschützt gegen elektrische Streueinflüsse und elektrostatische Feder, Feuchtigkeit und Ölnebel.
- weitgehend unempfindlich gegen Randwelligkeiten und Bandhöenschwankungen.

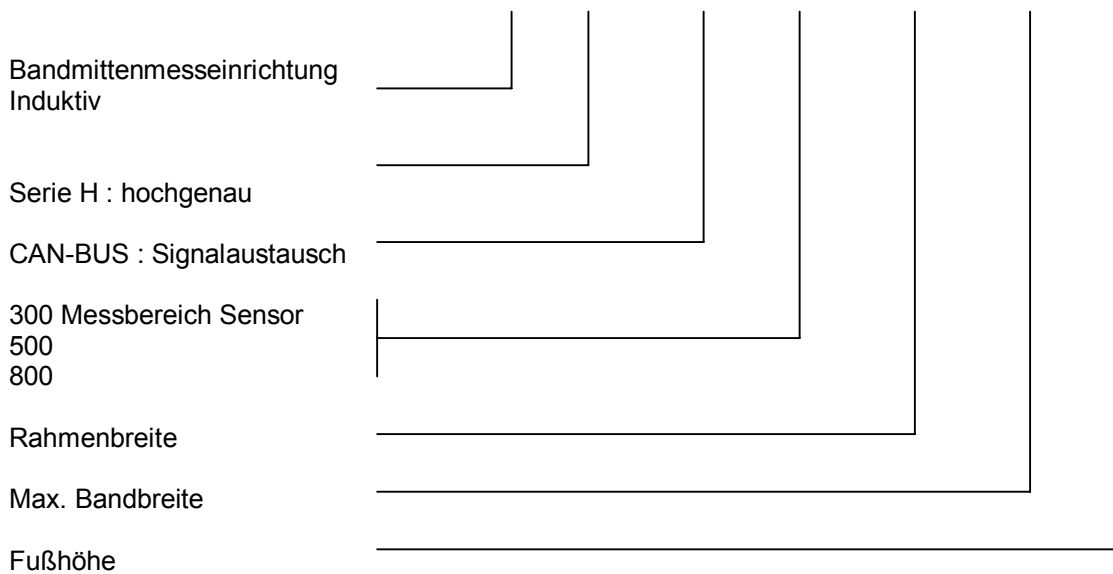
#### Als spezielle Version mit gleichem Prinzip verwendbar:

- als IMR in Nebel- und Sprühzonen, z. B. in Reinigungs- oder Beizlinien.
- als IML, IMM und IMH in Temperaturen bis 1000 °C, z. B. in Glühöfen.
- BMI2-CP für Standard-Messungen (Mittengenauigkeit  $\leq \pm 5$  mm).

**Spezielle Datenblätter beachten !**

## Typenschlüssel

**BMI H - CP / 500 / 1760 / 1350 / 0**



Sortentyp	Bandbreite		Breite A	Befestigungsmaß K	Gesamtbreite L	Sensor-Montage- maß N	Gewicht
	B min.	B max.					
IMP300	300	850	1390	1000	1640 (L min.)	278	50 kg
	400	950	1590		1840	328	55 kg
	500	1050				278	55 kg
IMP500	300	1250	1790	1500	2040 (L min.)	298	60 kg
	400	1350	1990		2240	348	65 kg
	500	1450				298	65 kg
	600	1550	2290	2000	2540	398	70 kg
	700	1650				348	70 kg
	800	1750				298	70 kg
IMP500	300	1850	2490	2000	2740 (L min.)	368	75 kg
	400	1950				318	75 kg
	500	2050	2790	2500	3040	418	80 kg
	600	2150				368	80 kg
	700	2250				318	80 kg
	800	2350	2990	2500	3240	368	85 kg
	900	2450				318	85 kg

## Technische Daten

<b>Typ</b>	<b>BMIH-CP mit BMI 04.09 (BMI 2.11.1)</b>
Betriebsspannung	110/120/220/230 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	60 VA
Umgebungstemperatur für Sensoren max.	70 °C
Umgebungstemperatur für Elektronik max.	50 °C
<b>Bandbreitenbereich</b>	
BMIH-CP/300	min. Bandbreite 300 mm, Breitenwechsel 450 mm
BMIH-CP/500	min. Bandbreite 300 mm, Breitenwechsel 850 mm
BMIH-CP/800	min. Bandbreite 300 mm, Breitenwechsel 1450 mm
Mittenmessgenauigkeit	$\leq \pm 1,0$ mm
Mindestabstand für metallische Abweiser	200 mm
Schutzart des gesamten Rahmens	IP 54
Gewicht je nach Rahmengröße	50 ... 85 kg
<b>CAN Open Datenübertragung</b>	
Bandmittenabweichung	CAN-BUS
Bandkante I	CAN-BUS
Bandkante II	CAN-BUS
Messeinrichtung OK	CAN-BUS
Bandlage OK	CAN-BUS
Funkenstörgrad VDE 0871	Grenzwertklasse B