

## AMS-K

### AMS-Kassetten für 5B Module

#### Modulare Verstärkertechnik.

Mit den verschiedenen Einschubkassetten der AMS-K-Serie können die AMS-Verstärkersysteme der BMC Messsysteme GmbH mit 5B kompatiblen Modulen ausgestattet werden - ganz leicht und komfortabel.

#### Der richtige Anschluss.

Die erhältlichen Einzelkassetten unterscheiden sich durch ihren Steckverbinder an der Blende. Damit steht auch immer der zum Sensor bzw. Signal passende Anschluss zur Verfügung.

#### Individuell bestücken.

Der 5B-Messverstärker wird an der angegebenen Position auf dem Kassettenträger platziert und innen an der Blende verschraubt. Durch Bohrungen an der entsprechenden Position auf der Blende bleiben die 5B-Module auch nach dem Einbau ins AMS-Verstärkersystem über Potis kalibrierbar.

#### Reinschieben. Festschrauben. Fertig.

Die bestückten Einzelkassetten werden entlang Führungsschienen ins AMS-Gerät geschoben, in die Backplane gesteckt und mit der Blende am AMS-Gehäuse fest verschraubt. Unbenutzte Steckplätze verdeckt man mit einer Leerblende.



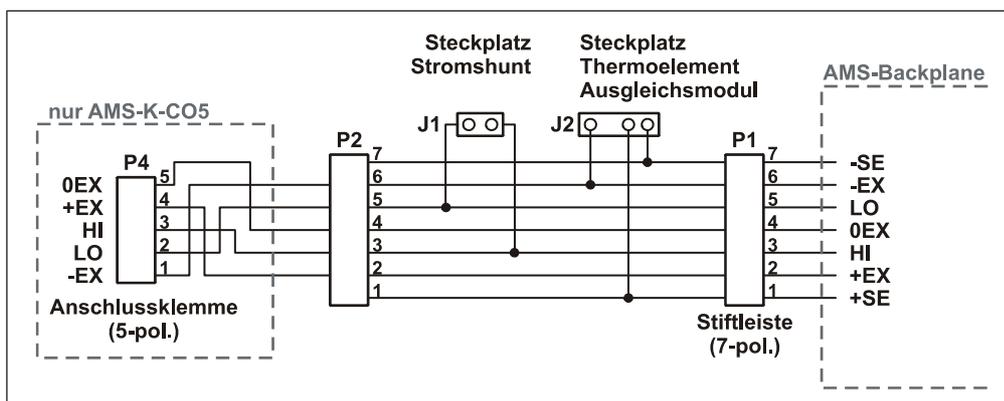
#### Die Kombination macht's.

Da die Kassetten mit den verschiedenen 5B Modulen beliebig kombinierbar sind, kann das AMS-Verstärkersystem ideal auf die Anforderungen der Messaufgabe abgestimmt werden.

#### Versionen und Optionen. Für jeden was dabei.

AMS-Geräte sind in zwei Größen, als mobiles Tischgerät in 42TE-Baubreite oder als stationäres 19"-Racksystem in 84TE-Baubreite erhältlich. Dementsprechend besitzt die 42TE-Version acht Einschubmöglichkeiten für die Einzelkassetten, die 84TE-Version sechzehn.

Optional (AMS42-EXT8) können 8-Kanal Geräte auf 16 Steckplätze erweitert werden.



Funktionsschaltbild

# 1 Anwendungsspezifische Angaben

## 5B Messmodul \_\_\_\_\_

- Typ: \_\_\_\_\_
- gemessene phys. Größe: \_\_\_\_\_
- Verstärkung: \_\_\_\_\_
- Filtereckfrequenz  $f_g$ : \_\_\_\_\_
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

## Anschlussbelegung AMS-\_\_\_\_\_

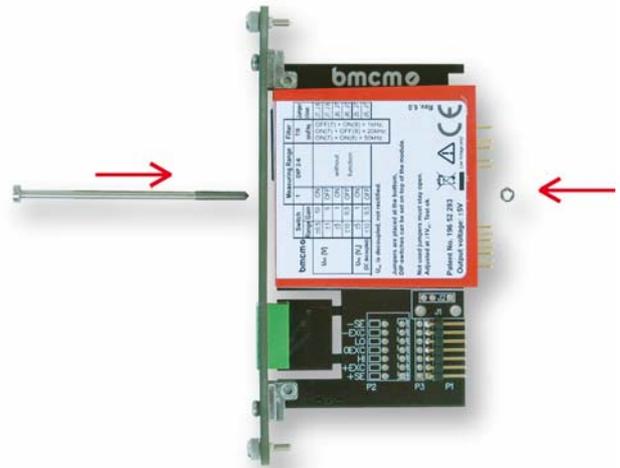
Eingangsbuchse	5B Messmodul
	-SE
	-EXC
	LO
	0EXC
	HI
	+EXC
	+SE

## 2 Montage

Der Einbau der 5B-Module auf die Kasette und ins AMS-Gerät erfolgt in wenigen einfachen Schritten.

### 2.1 5B Modul

Da die Kassetten bereits vormontiert sind, muss nur das entsprechende 5B Modul eingesetzt werden und mit der Schraube des 5B Moduls und der mitgelieferten flachen Mutter auf der Kasette festgeschraubt werden.



### 2.2 Einbau ins AMS-Verstärkersystem

Schieben Sie die Kassettenplatine in senkrechter Position am gewünschten Steckplatz entlang der Führungsschienen ins AMS-Gehäuse.

Befinden sich die Pins des 5B Moduls und des 7-poligen Stiftsteckers (P1) in den zugehörigen Anschlüssen der AMS-Trägerplatine, drücken Sie die Kasette mit Gefühl fest, bis die Blende den Gehäuserand berührt.

Zur sicheren Montage wird die Kassettenblende oben und unten am Gehäuse festgeschraubt. Damit die Eingangssignale besser voneinander unterscheidbar sind, besitzt die Blende ein Feld für Beschriftungen.



**Der Einbau der Kasette darf nur mit leichtem Druck erfolgen, um den Stiftstecker auf die Trägerplatine zu stecken! Überprüfen Sie bei zu großem Widerstand, ob sich die Kasette in der Führungsnut befindet oder die Anschlüsse verbogen sind. Zu großer Krafteinsatz kann das 5B-Modul, die Kasette oder das AMS-Gerät beschädigen!**

### 3 Anschlüsse und Belegungen

Die folgende Abbildung zeigt eine Platinenansicht der AMS-Kassette.

Die verschiedenen Typen unterscheiden sich nur durch die verwendete Anschlussbuchse auf der Blende.

Die an der Blende angeschlossenen Eingangssignale werden intern auf den 7-poligen Stiftstecker (P1) weitergeleitet und über die AMS-Backplane den Verstärkeranschlüssen zur Verfügung gestellt.

J2: Thermoelement - Kaltstellenkompensation  
J2: thermocouple - cold junction compensation

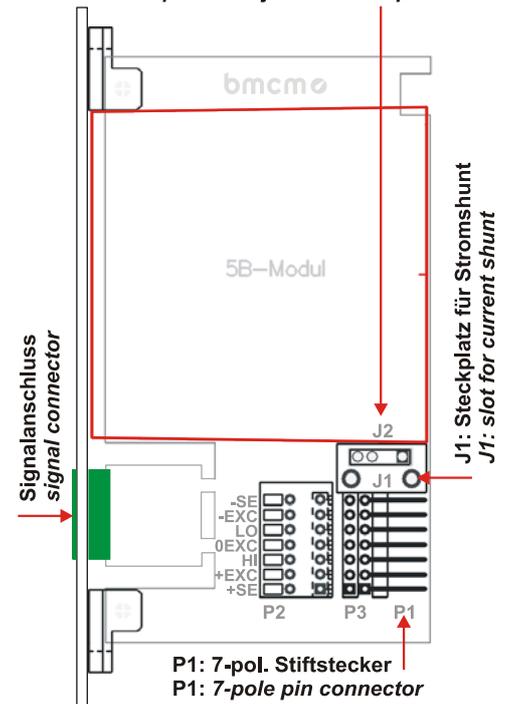
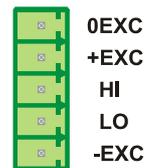


Abbildung 1

#### 3.1 AMS-K-CO5

Die Standardkassette AMS-K-CO5 verfügt über einen 5-poligen Steckverbinder für schraubbare Steckklemmen.

Für den komfortablen Anschluss an die Klemmen sind 5-polige Steckbuchsen mit Schraubverbindung im 8-er Paket unter der Bestellnummer ZU5ST erhältlich.



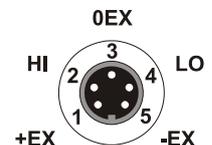
#### 3.2 AMS-K-BNC

Die Kassette AMS-K-BNC ist mit einem BNC-Anschluss ausgestattet. In diesem Fall stehen nur die Anschlüsse "HI" und "LO" zur Verfügung für den Einsatz 2-poliger Sensoren.



#### 3.3 AMS-K-BIN5

Als Anschluss für die Kassette AMS-K-BIN5 dient eine 5-polige Binderbuchse der Serie 712. Deren Belegung ist in der nebenstehenden Grafik abgebildet.



#### 3.4 AMS-K-THK

Für Temperaturmessungen mit Thermoelement (Typ K) kann die Kassette AMS-K-THK verwendet werden.



#### 3.5 AMS-K-BLANK

Um das AMS-Gerät vor Außeneinflüssen zu schützen, können unbenutzte Steckplätze mit Hilfe einer Leerblende AMS-K-BLANK ohne Anschlussbuchse verdeckt werden.

## 4 Thermoelement- bzw. Shuntsteckplatz

Wenn die Kassette mit einem Thermoelementverstärker bestückt wird, muss das mit dem Modul mitgelieferte Kaltstellenkompensationselement am Steckplatz J2 auf der Kassette aufgesteckt werden. Wird die Kassette mit einem Stromverstärker bestückt, muss der mit dem Modul mitgelieferte Shunt auf der Kassette am Steckplatz J1 aufgesteckt werden. Die Positionen von J1 und J2 sind in Abbildung 1 zu sehen.

Bei 5B Modulen von bmcm ist keine Bestückung erforderlich, da diese Optionen bereits modulseitig gelöst wurden.

## 5 Wichtige Benutzungshinweise zu AMS-K

- Die AMS-K-Kassetten sind nur für Kleinspannungen geeignet, beachten Sie die entsprechenden Vorschriften!
- Als Stromversorgung darf nur ein galvanisch trennendes Netzteil (mit CE) verwendet werden.
- Alle zugänglichen Pins sind ESD gefährdet, beim Einbau auf leitfähigen Arbeitsplatz achten.
- Zum Reinigen des Geräts nur nichtanlösende Reinigungsmittel verwenden. Eine Wartung ist nicht vorgesehen.
- Das Produkt darf für keine sicherheitsrelevanten Aufgaben verwendet werden. Mit der Verarbeitung des Produkts wird der Kunde per Gesetz zum Hersteller und übernimmt somit Verantwortung für den richtigen Einbau und Benutzung des Produktes. Bei Eingriffen und/oder nicht bestimmungsgemäßem Einsatz erlischt die Garantie und alle Haftungsansprüche sind ausgeschlossen.

 Das Produkt darf nicht über öffentliche Müllsammelstellen oder Mülltonnen entsorgt werden. Es muss entweder entsprechend der WEEE Richtlinie ordnungsgemäß entsorgt werden oder kann an bmcm auf eigene Kosten zurückgesendet werden.

## 6 Technische Daten

(typ. bei 20°C, nach 5min., +5V Versorgung)

### • Elektrische Daten

Stromversorgung (aus AMS-Gerät):  
galvanische Trennung:  
max. zulässige Potentiale:

	+5V DC ±5%, max. 0,2A DC
	abhängig vom eingesetzten Modul
	max. ±60V DC (VDE)

### • Allgemeine Daten

Signalanschluss:

CE-Normen:

ElektroG // ear-Registrierung:

Schutzart:

Temperaturbereiche:

rel. Luftfeuchte:

Maße (ohne Anschlussbuchse):

Lieferumfang:

Zubehör:

Garantie:

an den AMS-K-Kassettenblenden (AMS-K-BIN5: 5-pol. Binder-Buchse der Serie 712; AMS-K-BNC: BNC-Buchse; AMS-K-CO5: 5-pol. Anschlussklemme; AMS-K-THK: Thermoelementbuchse (Typ K))	
EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61010-1; Konformitätserklärung (PDF) unter <a href="http://www.bmcm.de">www.bmcm.de</a>	
RoHS und WEEE konform // WEEE-Reg.-Nr. DE75472248	
IP20	
Betriebstemp. -25°C., +50°C, Lagertemp. -25°C., +70°C	
0 - 90% (nicht kondensierend)	
B x H x T: 20mm x 128mm x 60mm	
Produkt, Beschreibung	
AMS-K-CO5: 5-pol. Steckbuchse ZU5ST; AMS-K-BIN5: 5-pol. Binderstecker ZU5S712	
2 Jahre ab Kaufdatum bei bmcm, Schäden am Produkt durch falsche Benutzung sind ausgeschlossen	