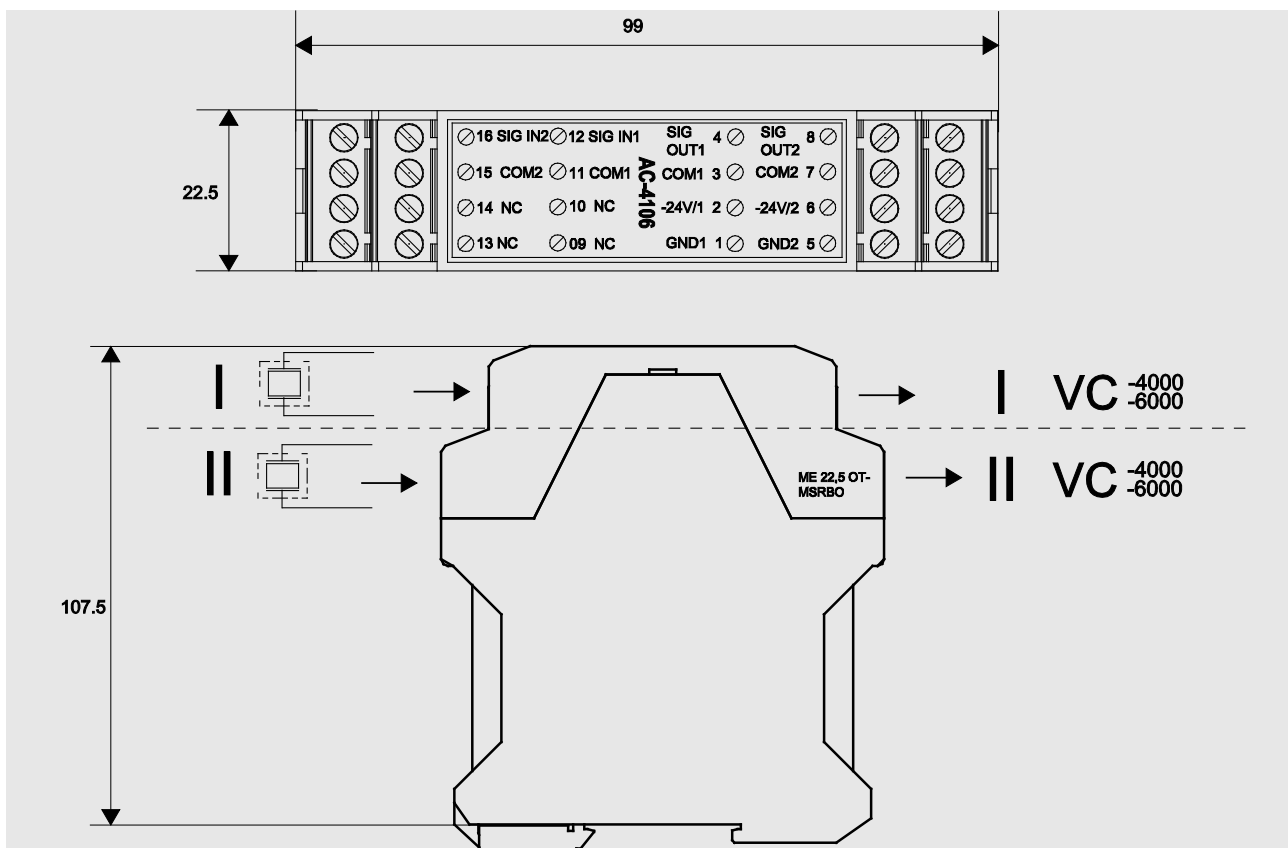




AC - 4106

Anschlussmodul für konstantstromversorgte Beschleunigungssensoren (4 mA)
Connection module for constant-current powered acceleration sensors (4 mA)
Module de connexion pour les accéléromètres à alimentation constante (4 mA)



Übersicht AC-4106

Overview AC-4106

Vue d'ensemble AC-4106

Anwendung

Zweikanaliges Modul AC-4106 zur Speisung konstantstromversorgter Sensoren mit 4 mA. Die Stromversorgung des Moduls wird dabei vom VC-6000 (VC-4000) sichergestellt.

Das Modul kann mit einer Sicherheitsbarriere verwendet werden. Die Spannung am Sensor verringert sich um ca. 1,6 V.



Beiliegende Sicherheitshinweise für Installation, Inbetriebnahme und

Entsorgung müssen berücksichtigt werden!

Brüel & Kjaer Vibro GmbH
 Leydeckerstraße 10
 D-64293 Darmstadt

Application

The AC-4106 module with 2 channels serves for providing power to constant-current sensors with 4 mA. The power supply of the modul is provided by the VC-6000 (VC-4000).

It is possible to use a safety barrier. The voltage on the sensor decreases by about 1.6 V.



Attached safety instructions for installation, commissioning and disposal must be observed!

Tel. : +49 (0)6151 428-1400
 Fax : +49 (0) 6151 428-1401
 E-Mail : info@bkvibro.de

Utilisation

Le module AC-4106 sert à alimenter les capteurs nécessitant une alimentation en courant constant à deux canaux avec 4 mA. L'alimentation du module est fourni par le VC-6000 (VC-4000).

Il est possible d'utiliser une barrière de sécurité. La tension sur le capteur diminue d'environ 1,6 V.



Les instructions de sécurité jointes concernant l'installation, la mise en route, et la dépose, doivent être strictement respectées!

© AC4106DEF
 C 104 180.001 / V03
 Seite/Page 1 von/of/de 5

**WEEE-Reg.-Nr. DE 69572330**Produktkategorie /
Anwendungsbereich: 9**WEEE-Reg.-No. DE 69572330**

product category / application area: 9

WEEE-Reg.-N°. DE 69572330catégorie de produits / domaine
d'application: 9

| Technische Daten | Technical Data | Données techniques |
|---|---|---|
| Arbeitstemperaturbereich -25 ... + 65 °C | Operating temperature range -25 ... + 65 °C | Plage de température de fonctionnement -25 ... + 65 °C |
| Lagerungstemperaturbereich -40 °C ... + 80 °C | Storage temperature range -40 °C ... + 80 °C | Plage de température de stockage -40 °C ... + 80 °C |
| Messbereich/Übertragungsbereich 0 Hz ... 10 kHz | Measuring frequency range 0 Hz ... 10 kHz | Etendue de mesure/Gamme de transmission 0 Hz ... 10 kHz |
| Konstantstromversorgung I_{Bout} 4,0 mA | Constant-current supply I_{Bout} 4,0 mA | Courant d'alimentation constant I_{Bout} 4,0 mA |
| Versorgungsspannung U_{in} -22 V ... -26 V DC verpolungssicher | Supply voltage U_{in} -22 V ... -26 V DC polarity safe | Tension d'alimentation U_{in} -22 V ... -26 V DC polarité protégée |
| Stromaufnahme 24 mA | Power consumption 24 mA | Absorption de courant 24 mA |
| Eingangskapazität < 3 nF | Input capacitance < 3 nF | Capacité d'entrée < 3 nF |
| Anschlussleistung ~600 mW / Kanal | Connected Load ~600 mW / Channel | Puissance connectée ~600 mW / Channel |
| Montage Aufrasten auf Tragschiene (EN 50022) | Mounting onto a clip-on rail (EN 50022) | Montage à cliper sur rail (EN 50022) |

Beispiel: bei AS - 062:U_{in} = -24 V ;
BIAS = -12 V ± 5 % mit Konverter**Example: with AS - 062**U_{in} = -24 V ;
BIAS = -12 V ± 5 % with converter**Exemple : pour AS - 062:**U_{in} = -24 V ;
BIAS = -12 V ± 5 % avec convertier

| | | |
|--|---|--|
| Isolationswiderstand ≥ 20 MΩ | Insulation resistance ≥ 20 MΩ | Résistance d'isolement ≥ 20 MΩ |
| Dynamischer Innenwiderstand < 5 Ω Die OK-Funktion der Überwachungselektronik ist möglich. Die Zustände Leitungsbruch oder Kurzschluss werden an die Überwachungselektronik durch das Modul AC-4106 weitergegeben. | Dynamic input impedance < 5 Ω The OK-function of the monitoring system can be used. The short-circuit or open-circuit condition of the cable is passed through to the monitoring system electronics by the AC-4106 module. | Résistance interne dynamique < 5 Ω La fonction OK de l'électronique de contrôle est disponible. L'état "rupture de câble" ou "court-circuit" est transmis à l'électronique de contrôle par le module AC-4106. |

| | | |
|-------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Gehäuse | Housing | Boîtier |
| PVC/PA; V0 (UL94) | PVC/PA; V0 (UL94) | PVC/PA; V0 (UL94) |
| Schutzart | Protection class | Indice de protection |
| IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Masse | Weight | Masse |
| ca. 120 g | approx. 120 g | env. 120 g |

EMV Produktnorm

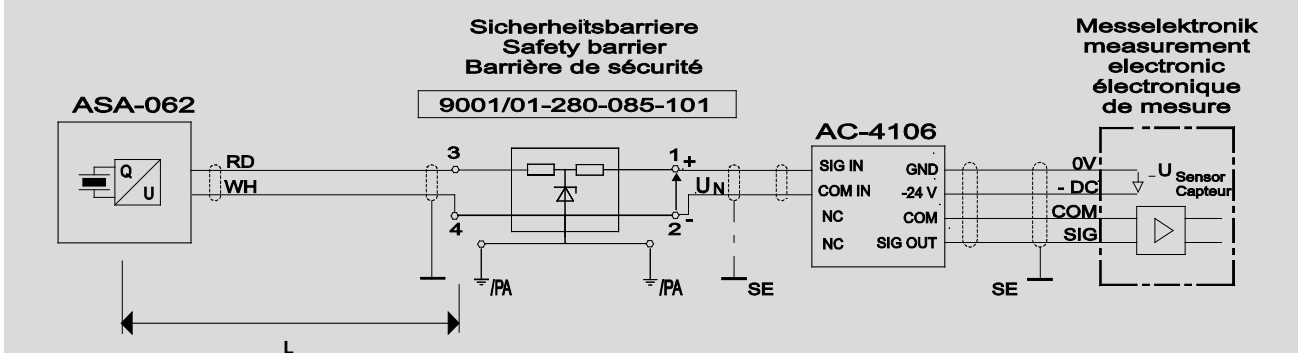
EN 61326-1

EMC Product standard

EN 61326-1

CEM Norme de produit

EN 61326-1

Anschlussplan**Connection diagram****Schéma de connexion****Maximale Leitungslänge L**

10 kHz : 25 m

5 kHz : 50 m

($\dot{\}$) bei 120 pF/m Kabelkapazität,
 $I_{\text{Sensor}} = 1 \text{ mA}$,
 Aussteuerung $8 V_{\text{Peak}}$ bei 100 mV/g

Das Modul möglichst nahe zur
 Messelektronik installieren.

Maximum cable length L

10 kHz : 25 m

5 kHz : 50 m

($\dot{\}$) at 120 pF/m cable capacity,
 $I_{\text{Sensor}} = 1 \text{ mA}$,
 Modulation $8 V_{\text{Peak}}$ at 100 mV/g

Install the module as close as possible
 to the measuring electronic.

Longueur maximale de câble L

10 kHz : 25 m

5 kHz : 50 m

($\dot{\}$) à 120 pF/m capacité du câble,
 $I_{\text{Capteur}} = 1 \text{ mA}$,
 Modulation $8 V_{\text{Peak}}$ à 100 mV/g

Installez le Module le plus près
 possible de l'électronique de mesure.

Frequenzgang

0 Hz ... 10 kHz
 ($\pm 3 \text{ dB}$, $-25 \text{ }^\circ\text{C}$... $+65 \text{ }^\circ\text{C}$)

Verstärkungsfaktor

1

Frequency response

0 Hz ... 10 kHz
 ($\pm 3 \text{ dB}$, $-25 \text{ }^\circ\text{C}$... $+65 \text{ }^\circ\text{C}$)

Gain

1

Réponse en fréquence

0 Hz ... 10 kHz
 ($\pm 3 \text{ dB}$, $-25 \text{ }^\circ\text{C}$... $+65 \text{ }^\circ\text{C}$)

Gain

1

Genauigkeit

$\pm 1,5 \%$ Messwert $\pm 0,25 \%$
 Messendwert (1 Hz ... 3kHz)
 DC $\pm 400 \text{ mV}$

Accuracy

$\pm 1.5 \%$ Measurement $\pm 0.25 \%$ full
 scale (1 Hz ... 3kHz)
 DC $\pm 400 \text{ mV}$

Précision

$\pm 1,5 \%$ Lecture $\pm 0,25 \%$ pleine échelle
 (1 Hz ... 3kHz)
 DC $\pm 400 \text{ mV}$



| Achtung: | Caution: | Attention : |
|---|--|--|
| <i>Beim Anschluss sind die "Allgemeinen Erdungsempfehlungen" und die sicherheitstechnischen Vorschriften zu beachten!</i> | <i>When making these connections the "General grounding recommendations" and technical safety prescriptions must be strictly observed!</i> | <i>Lors du raccordement les "Recommandations générales de mise à la terre" et les dispositions à l'égard de règlements de sécurité doivent être considérées.</i> |
| <i>Zum Anschluss sind ausschließlich doppelt geschirmte Kabel zu verwenden.</i> | <i>Use only double shielded cable for connections.</i> | <i>Utiliser uniquement un câble à double blindage pour les connexions.</i> |
| <i>Nur mit einer Sicherheitsbarriere verwenden. Die Spannung am Sensor verringert sich um ca. 1,6 V.</i> | <i>Use only with a safety barrier. The voltage on the sensor decreases by about 1.6 V.</i> | <i>Utiliser uniquement avec une barrière de sécurité. La tension sur le capteur diminue d'environ 1,6 V.</i> |

Bestellcode

AC-4106 Modul zur Konstantstromspeisung

Ordering code

AC-4106 Module for constant-current supply

Code de commande

AC-4106 Module d'alimentation en courant constant

Konformitätserklärung**Declaration of
Conformity****Déclaration de
conformité****Brüel & Kjær Vibro****EU-Konformitätserklärung / EU- Declaration of conformity**Hiermit bescheinigt das Unternehmen / *The company***Brüel & Kjær Vibro GmbH
Leydheckerstraße 10
D-64293 Darmstadt**die Konformität des Produkts / *herewith declares conformity of the product***Anschlussmodul für Konstantstrom-versorgte Beschleunigungssensoren/
Connection module for constant-current powered acceleration sensors**Typ / *Type***AC-4105, AC-4106**mit folgenden einschlägigen Bestimmungen / *with applicable regulations below
EU-Richtlinie / EU-directive***2014/30/EU EMV-Richtlinie / EMC-Directive****2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten/ EU Directive for the
restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and
electronic equipment**Angewendete harmonisierte Normen / *Harmonized standards applied***EN 61326-1: 2013****EN 50581 : 2012**Bereich / Division
Brüel & Kjær Vibro GmbHUnterschrift / Signature
CE-Beauftragter / CE-CoordinatorOrt/Place **Darmstadt**
Datum / Date **11.10.2016**
(Niels Karg)