

**Ladungsverstärker**  
**Amplificateur de charge**  
**Charge Amplifier**

5037B1..., 5037B3...

**Beschreibung**

Ladungsverstärker für industriellen Einsatz. Das in ein robustes, dichtes Kunststoffgehäuse eingebaute Gerät ist, mit einem oder drei Kanälen, bereits abgeglichen oder vor Ort einstellbar lieferbar (siehe Bestellbezeichnung Seite 4).

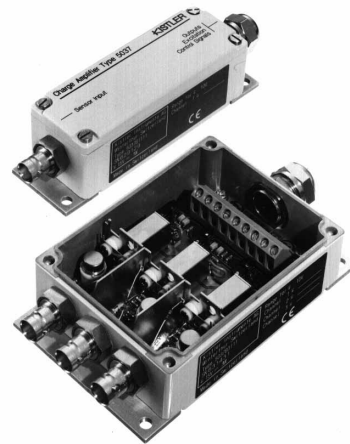
**Description**

Amplificateur de charge pour l'industrie. L'appareil, incorporé dans un boîtier en matière plastique étanche et robuste, est disponible en version à un ou trois canaux déjà ajusté ou réglable in situ (Voir désignation de commande, page 4).

**Description**

Charge amplifier for industrial use. This instrument is housed in a rugged, sealed plastic case and is supplied with either one or three channels, already adjusted or adjustable in situ (see order designation Page 4).

- Industrieller Ladungsverstärker für vor-Ort Einsatz  
 Amplificateur de charge industriel pour utilisation sur place  
 Industrial charge amplifier for on-site application
- Robustes, dichtes Gehäuse, nach Schutzart IP 65  
 Boîtier étanche et robuste selon degré de protection IP 65  
 Rugged, sealed case per degree of protection IP 65
- Bereich auf bestimmten Sensor abgeglichen lieferbar  
 Disponible avec gamme ajustée pour un capteur défini  
 Range can be supplied adjusted to a specific sensor
- Option: Halbleiter-Reset anstelle Relais-Reset  
 Option: Reset par semi-conducteur au lieu de reset par relais  
 Option: Semiconductor reset instead of relay reset
- CE-konform  
 Conforme au CE  
 Conforming to CE



**Technische Daten**

**Données techniques**

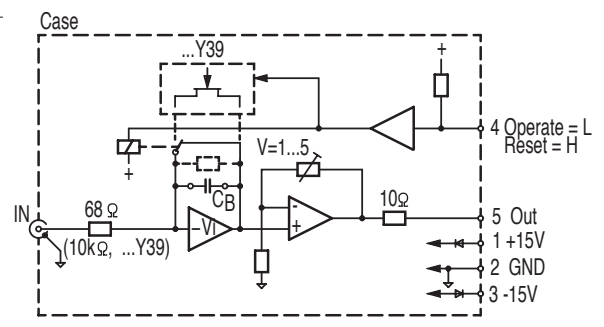
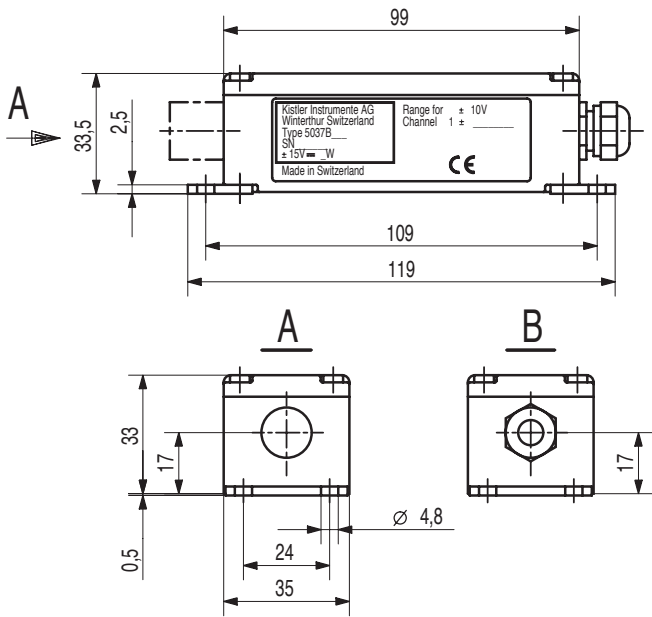
**Technical Data \***

Technische Daten	Données techniques	Technical Data *
<b>Bereich</b> für ±10 V Ausgangsspannung vor Ort einstellbar innerhalb bereits abgeglichen innerhalb (in der Bestellung angeben)	<b>Gamme</b> pour tension de sortie de ±10 V réglable in situ au dedans déjà ajustée au dedans (préciser dans la commande)	<b>Range</b> for ±10 V output voltage adustable in situ within already adjusted within (specify in the order)
<b>Verstärkung,</b> mit Potentiometer stufenlos einstellbar	<b>Gain,</b> réglable en continu avec potentiomètre	<b>Gain,</b> continuously adjustable with potentiometer
<b>Ausgangsspannung</b>	<b>Tension de sortie</b>	<b>Output voltage</b>
<b>Ausgangsstrom</b>	<b>Courant de sortie</b>	<b>Output current</b>
<b>Ausgangswiderstand</b>	<b>Impédance de sortie</b>	<b>Output impedance</b>
<b>Toleranz</b>	<b>Tolérance</b>	<b>Tolerance</b>
<b>Linearität</b>	<b>Linéarité</b>	<b>Linearity</b>
<b>Rauschen</b> (0,1 Hz ... 10 MHz)	<b>Bruit de fond</b> (0,1 Hz ... 10 MHz)	<b>Noise</b> (0,1 Hz ... 10 MHz)
<b>Kabelstörsignal</b>	<b>Bruit de fond du câble</b>	<b>Cable noise</b>
<b>Frequenzbereich</b> (-3 dB)	<b>Gamme de fréquence</b> (-3 dB)	<b>Frequency range</b> (-3 dB)
<b>Drift</b> bei 25 °C (typ./max.)	<b>Dérive</b> à 25 °C (typ./max.)	<b>Drift</b> at 25 °C (typ./max.)
<b>Drift</b> mit Halbleiter reset bei 25 °C (60 °C)	<b>Dérive</b> reset par semi-conducteur bei 25 °C (60 °C)	<b>Drift</b> with semiconductor reset bei 25 °C (60 °C)
<b>Speisespannung</b>	<b>Alimentation</b>	<b>Power</b>
<b>Stromaufnahme</b>	<b>Courant</b>	<b>Current</b>
5037B1... +15 V (-15 V)	5037B1... +15 V (-15 V)	5037B1... +15 V (-15 V)
5037B3... +15 V (-15 V)	5037B3... +15 V (-15 V)	5037B3... +15 V (-15 V)
<b>Reset-Funktion</b> Ansteuerung mit 15V-Logik	<b>Fonction Reset</b> Réglage avec logique 15 V	<b>Reset function</b> Control with 15 V logic
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>	<b>Température ambiante admissible</b>	<b>Working temperature range</b>
<b>Messanschlüsse</b>	<b>Connexions de mesure</b>	<b>Measuring connections</b>
<b>Schutzart</b>	<b>Degré de protection</b>	<b>Degree of protection</b>
<b>Gewicht</b> 5037B1... (5037B3...)	<b>Poids</b> 5037B1... (5037B3...)	<b>Weight</b> 5037B1... (5037B3...)
<b>Konformität mit EG-Richtlinie</b>	<b>Conformité à la Directive CE</b>	<b>Conformity to EC Directive</b>
EMV Störaussendung	CEM Emission	EMC Emission
EMV Störfestigkeit	CEM Immunité	EMC Immunity

5037B\_000-302m-11.04

\* In all Kistler documents, the decimal sign is a comma on the line (ISO 31-0:1992).

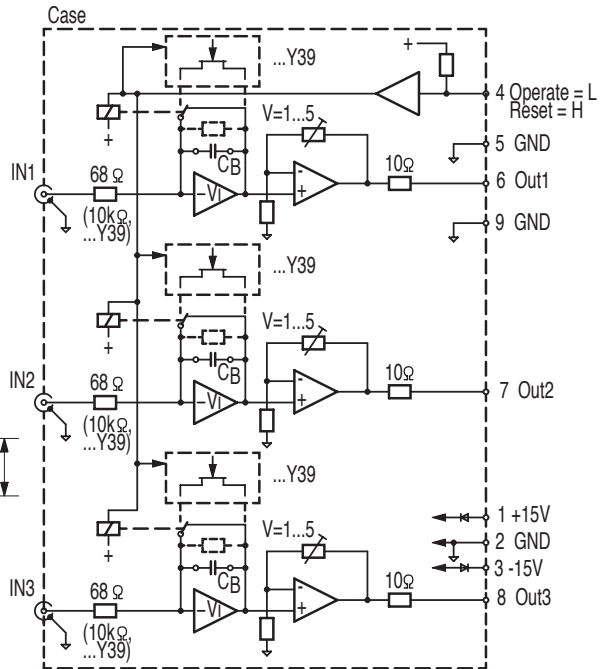
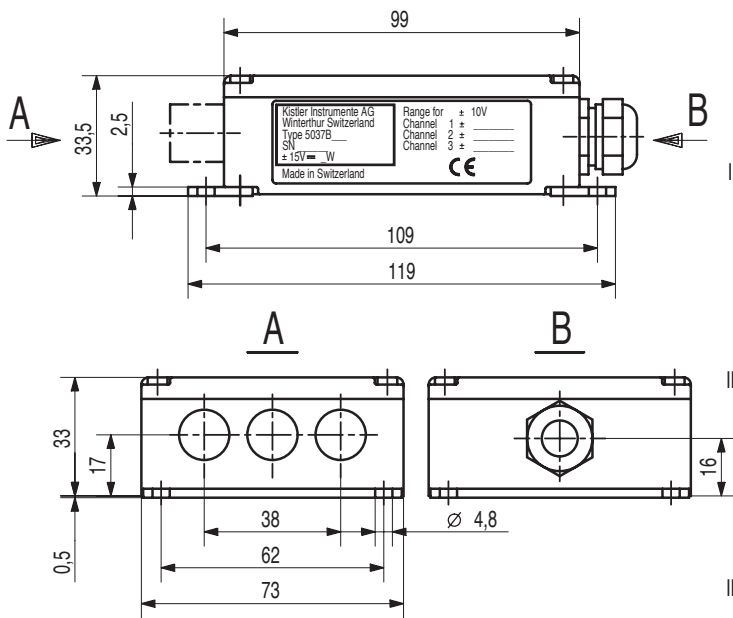
**Abmessungen**



1-Kanal-Ladungsverstärker **Typ 5037B1...**

Amplificateur de charge à 1 canal **5037B1...**

1-channel Charge Amplifier **Typ 5037B1...**



5037B\_000-302m-11.04

3-Kanal-Ladungsverstärker **Typ 5037B3...**

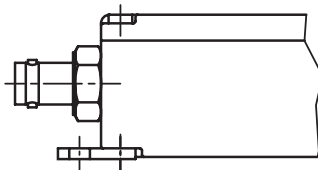
Amplificateur de charge à 3 canaux **5037B3...**

3-channel Charge Amplifier **Typ 5037B3...**

## Messanschlüsse / Connexions de mesure / Measuring connections

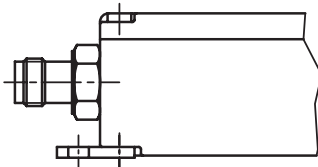
### Eingang / Entrée / Input

Type 5037B...1



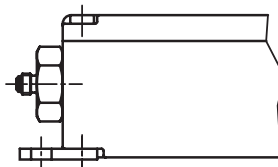
BNC neg.

Type 5037B...2



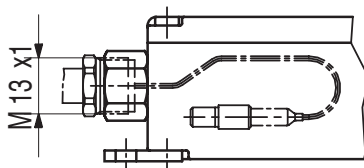
TNC neg.

Type 5037B...3



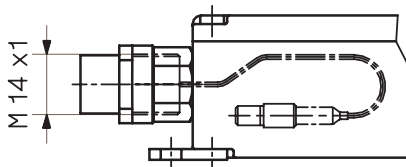
10-32 UNF neg.

Type 5037B...4  
Type 5037B3...5



Mini-coax. pos.  
Verschraubung M13x1 für Schutzschlauch  
Vissage M13x1 pour tuyau de protection  
Screw connection M13x1 for protection hose

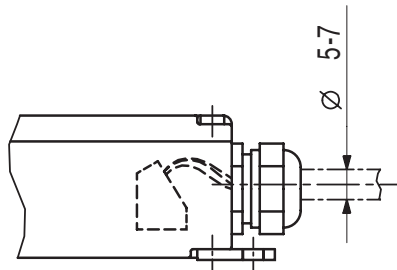
Type 5037B...7



Fischer Stecker DBEE103A015-18  
Fischer connecteur DBEE103A015-18  
Fischer connector DBEE103A015-18

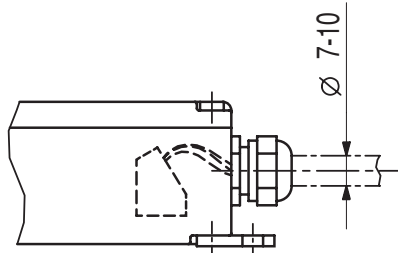
### Ausgang / Sortie / Output Speisung / Alimentation / Power Reset-Operate

Type 5037B1...



Schraubklemmen 1,5 mm<sup>2</sup> / Verschraubung PG7  
Bornes à vis 1,5 mm<sup>2</sup> / Vissage PG7  
Terminal screws 1,5 mm<sup>2</sup> / Screwing PG7

Type 5037B3...



Schraubklemmen 1,5 mm<sup>2</sup> / Verschraubung PG9  
Bornes à vis 1,5 mm<sup>2</sup> / Vissage PG9  
Terminal screws 1,5 mm<sup>2</sup> / Screwing PG9

Bestellbezeichnung	Désignation de la commande	Order code	5037B □ □ 1 □			
<b>Bezeichnung</b>	<b>Désignation</b>	<b>Designation</b>	<b>Code</b>			
1 Kanal, 1 Bereich	1 canal, 1 gamme	1 channel, 1 range	1			
3 Kanäle, 1 Bereich/Kanal	3 canaux, 1 gamme/canaux	3 channels, 1 range/channel	3			
<b>Bereich</b>	<b>Gamme</b>	<b>Range</b>				
nicht abgeglichen, vor Ort einzustellen ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V	non-ajusté, à régler in situ ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V	nonadjusted, to be adjusted in situ ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V	1			
kalibriert, wie in der Bestellung angegeben ±20 ... ±200'000 pC ≙ ±10 V	étalonné, comme spécifié dans la commande ±20 ... ±200'000 pC ≙ ±10 V	calibrated as specified in the order ±20 ... ±200'000 pC ≙ ±10 V	2			
<b>Verstärker-Eingangsstufe</b>	<b>Etage d'entrée de l'amplificateur</b>	<b>Input stage of the amplifier</b>				
MOSFET	MOSFET	MOSFET	1			
<b>Anschlüsse für Messsignal-Eingang</b>	<b>Connexions pour entrée du signal de mesure</b>	<b>Connections for measured signal input</b>				
BNC neg.	BNC nég.	BNC neg.	1			
TNC neg. (für IP65)	TNC nég. (pour IP65)	TNC neg. (for IP65)	2			
10-32 UNF neg.	10-32 UNF nég.	10-32 UNF neg.	3			
Mini-Koax pos. (mit Verschraubung M13x1 für Schutzschlauch)	Mini-coax pos. (avec vissage M13x1 pour tuyau de protection)	Mini-coax pos. (with screwing M13x1 for protection hose)	4			
<b>Nur 5037B3...</b> Mini-Koax pos. (mit nur 1 Stück Verschraubung M13x1 für Schutzschlauch)	<b>Seulement 5037B3...</b> Mini-coax pos. (avec seulement 1 pièce de vissage M13x1 pour tuyau de protection)	<b>Only 5037B3...</b> Mini-coax pos. (with only one piece screwing M13x1 for protection hose)	5			
Fischer DBEE103A015-18	Fischer DBEE103A015-18	Fischer DBEE103A015-18	7			
<b>Optionen</b>	<b>Options</b>	<b>Options</b>				
Resetsystem auf Halbleiterbasis ohne bewegte Teile	Système de reset par semi- conducteur sans éléments mobiles	Reset system using semiconductor without moving parts				<b>5037B□□□□Y39</b>

Bestellbeispiele	Exemples de commande	Ordering examples
<b>Beispiel 1:</b> 1 Ladungsverstärker, dreikanalig, mit MOSFET-Eingang, nicht abgeglichen, vor Ort einzustellen ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V, Eingänge Mini-Koax pos., mit 1 Verschraubung M13 x 1 für Schutzschlauch <b>in der Bestellung angeben:</b> 5037B3115	<b>Exemple 1:</b> 1 amplificateur de charge, à trois canaux, avec entrée MOSFET, non-ajusté, à régler in situ ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V, entrées pos. mini-coax. avec 1 raccord à vis M13 x 1 pour tuyau de protection <b>à préciser dans la commande:</b> 5037B3115	<b>Example 1:</b> 1 charge amplifier, three channels, with MOSFET input, nonadjusted, to be adjusted in situ ±200 ... ±1000 pC ≙ ±10 V, inputs mini-coax pos., with 1 screw connection M13 x 1 for protection hose <b>specify in the order:</b> 5037B3115
<b>Beispiel 2:</b> 1 Ladungsverstärker, einkanalig, mit MOSFET-Eingang, abgeglichen auf ±15'000 pC ≙ ±10 V, mit Halbleiterreset, mit Eingang BNC neg. <b>in der Bestellung angeben:</b> 5037B1211Y39 kalibriert für ±15'000 pC = ±10 V	<b>Exemple 2:</b> 1 amplificateur de charge, à un canal, avec entrée MOSFET, ajusté ±15'000 pC ≙ ±10 V, reset par semi-conducteur, avec entrée BNC nég. <b>à préciser dans la commande:</b> 5037B1211Y39 étalonné pour ±15'000 pC = ±10 V	<b>Example 2:</b> 1 charge amplifier, single-channel, with MOSFET input, adjusted for ±15'000 pC ≙ ±10 V, with semiconductor reset, with input BNC neg. <b>specify in the order:</b> 5037B1211Y39 calibrated for ±15'000 pC = ±10 V
<b>Beispiel 3:</b> 1 Ladungsverstärker, einkanalig, mit MOSFET-Eingang, auf einen bestimmten Sensor abgeglichen Eingang TNC neg. <b>in der Bestellung angeben:</b> 5037B1212, abgeglichen auf Sensor Typ ... SN ... für einen Bereich von ... (kN, bar ...) ≙ 10 V	<b>Exemple 3:</b> 1 amplificateur de charge, à un canal, avec entrée MOSFET, ajusté, pour un capteur défini Entrée TNC nég. <b>à préciser dans la commande:</b> 5037B1212, ajusté à capteur type ... SN ... pour une gamme de ... (kN, bar ...) ≙ 10 V	<b>Example 3:</b> 1 charge amplifier, single-channel, with MOSFET input, adjusted, for a specific sensor input TNC neg. <b>specify in the order:</b> 5037B1212, adjusted to sensor Type ... SN ... for a range of ... (kN, bar ...) ≙ 10 V