

ADAM-3000 isolierte Signaleingabemodule

Artikel-Nummer: AT-ADAM-3xxx



Anwendungsgebiete:

- Signalabschirmung
- Signalübertragung
- Thermoelement/RTD/Spannungsmessung
- Signalverstärkung
- Störungsfilter

Industrie Computer **1**

Panel Computer **2**

Industrie Displays **3**

Medical Computer **4**

Automation **5**

Software **6**

Die ADAM-3000-Serie besteht aus den kosteneffizientesten, konfigurierbaren und isolierten Eingabeeinheiten auf dem heutigen Markt. Die Module sind leicht zu installieren und schützen Ihre empfindlichen Instrumente vor elektrischen Interferenzen.

Erschwingliche Signalisierungs-lösung

Kennzeichnend ist die optische Isolationstechnologie der ADAM-3000-Module, die eine 1000 V_{DC} Abschirmung auf drei Wegen (Input/Output/Versorgung) bietet. Die optische Abschirmung ist auch bei einer hohen Zahl von Transaktionen punktgenau und stabil, bei minimalen Energieverbrauch.

Flexible analoge Datenumwandlung

Die Spanne zwischen In- und Output kann über Schalter im inneren des Moduls konfiguriert werden. ADAM-3000 akzeptiert elektrische Spannung, Stromstärke, Thermoelement oder RTD als Input und kann diese als elektrische Spannung oder Stromstärke über den Output ausgeben. Der Thermoelementinput wird durch einen eingebauten Linearisierungskreislauf und eine Kreuzungskompensationsfunktion gesteuert. Dies garantiert eine genaue Temperaturmessung und Umwandlung in Spannung oder Stromstärke.

Konfiguration

Die ADAM-3000-Module werden mit +24V_{DC} versorgt. Die Stromversorgung kann von den angrenzenden Modulen durchgeschleift werden, Verkabelung und Wartung werden so stark vereinfacht. Die Schalter für die I/O Konfiguration befinden sich im Inneren des Moduls. Um diese zu erreichen, muss das Modul lediglich von der Hutschiene genommen werden.

Modulares Industriedesign

Die ADAM-3000-Einheiten können leicht auf der Hutschiene montiert werden und die Verkabelung wird mit fest installierten Schrauben sicher befestigt. Die einfache zwei-Draht-Verkabelung ist auch bei rauen industriellen Gegebenheiten extrem zuverlässig.

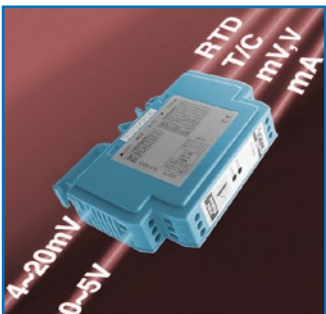
- 1000 V_{DC} Abschirmung
- leichte Konfiguration des I/O-Bereich
- flexible HutschieneMontage
- linearisierte Thermoelement/RTD-Messung
- geringer Energieverbrauch
- große Eingangsbandbreite

ADAM-3000 - isolierte Signaleingabemodule

Artikel-Nummer: AT-ADAM-3xxx



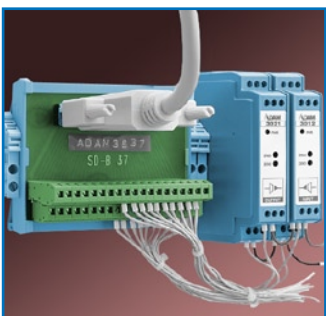
3-Wege-Signalabschirmung
1000 V_{DC} Abschirmung
(Input / Output / Power)



Konfigurierbare I/O-Spanne
Anpassung der Bandbreite vor Ort über
Schalter im inneren des Moduls.



Einfache Verkabelung
Bequeme Durchschleifung der Energiever-
sorgung von/zu angrenzenden Modulen.

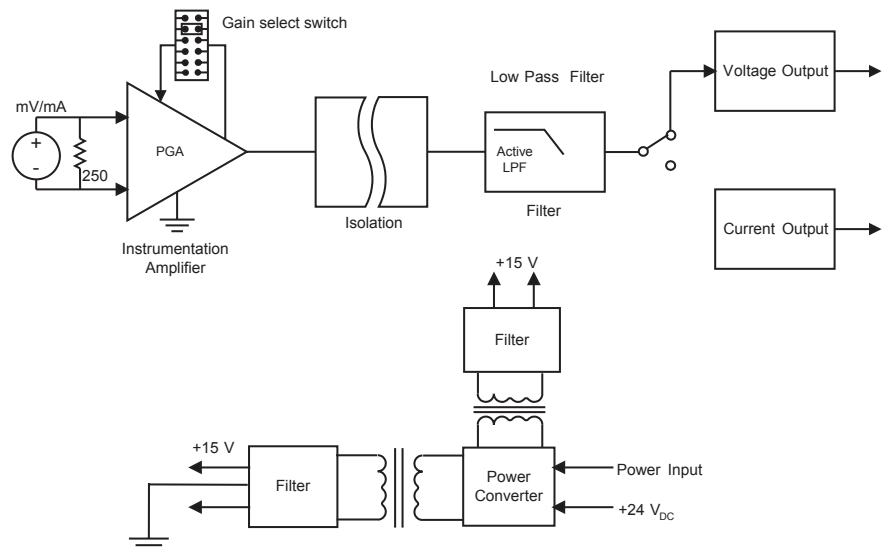


Verbindung zu DA&C Card
Anschluss der Module an Datenerfas-
sungskarten per Adapter.

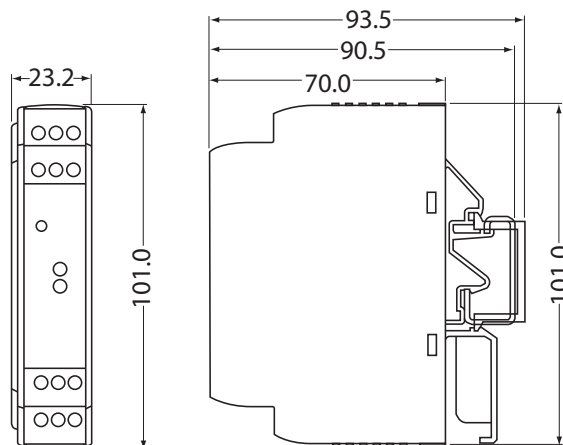
Allgemeine Spezifikation:

- Abschirmung: 1000 VDC
- Indikator: Power LED Indikator
- Energieverbrauch: +24 VDC ±10%
- Gehäuse: ABS
- Schrauben: 0,5mm 2~2,5 mm²
1-#12 oder 2-#14~#22 AWG
- Betriebstemperatur: 0 ~ 70° C (32 ~ 158° F)
(ausgenommen ADAM-3011)
- Lagertemperatur: -25 ~ 85° C (-13 ~ 185° F)

Blockdiagramm:



Maßzeichnung [mm]:



Technische Änderungen vorbehalten!

05-10-05

ADAM-3000 - isolierte Signaleingabemodule

Artikel-Nummer: AT-ADAM-3xxx

ADAM-3011



abgeschirmtes Thermoelement Eingangsmodule

Input	T/C Typ, Temperaturbereich und Genauigkeit bei 25° C
	J -40° bis 760° C (±2° C)
	K 0° bis 1000° C (±2° C)
	T -100° bis 400° C (±2° C)
	E 0° bis 1000° C (±2° C)
	S 500° bis 1750° C (±4° C)
	R 500° bis 1750° C (±4° C)
	B 500° bis 1800° C (±4° C)
Spannung (Output)	0 ~ 10 V
Widerstand (Output)	0,5 Ω
Abschirmung	1000 V _{DC}
Stabilität (Temperaturabweichung)	± 2° C
CMR	115 dB min
Betriebstemperatur	0 ~ 50° C (32 ~ 177° F)
Energieverbrauch	1,4 W

ADAM-3013



abgeschirmtes RTD Eingangsmodule

Eingangstyp	Pt oder Ni RTD
RTD Typen und Temperaturbereiche	Pt -100° bis 100° C a=0,00385
	Pt 0° bis 100° C a=0,00385
	Pt 0° bis 200° C a=0,00385
	Pt 0° bis 600° C a=0,00385
	Pt -100° bis 0° C a=0,00385
	Pt -100° bis 200° C a=0,00385
	Pt -50° bis 50° C a=0,00385
	Pt -50° bis 150° C a=0,00385
	Pt -100° bis 100° C a=0,00392
	Pt 0° bis 100° C a=0,00392
	Pt 0° bis 200° C a=0,00392
	Pt 0° bis 600° C a=0,00392
	Ni 0° bis 100° C
	Ni -80° bis 100° C
	Anschlüsse (Input)
Bereich Ausgabe	0 ~ 5V, 0 ~ 10 V, 0 ~ 20 mA
Widerstand (Output)	< 5 Ω
Abschirmung	1000 V _{DC}
Genauigkeit	± 0,1% des gesamten Bereichs (Spannung) oder ± 0,15° C (Spannung)
Temperaturabweichung	± 30 ppm des gesamten Bereichs
CMR bei DC (Input)	92 dB min
Versorgungsspannung	24 V _{DC} ±10%
Betriebstemperatur	0 ~ 70° C (32 ~ 158° F)
Bandbreite	4 Hz
Energieverbrauch	< 0,95 W

Technische Änderungen vorbehalten!

ADAM-3000 - isolierte Signaleingabemodule

Artikel-Nummer: AT-ADAM-8xxx

ADAM-3014



abgeschirmtes DC Ein-/Ausgabemodul

Spannung (Input)	bipolarer Eingang: $\pm 10 \text{ mV} / \pm 50 \text{ mV} / \pm 100 \text{ mV} / \pm 0,5 \text{ V} / \pm 1,0 \text{ V} / \pm 5 \text{ V} / \pm 10 \text{ V}$ unipolarer Eingang: $0 \sim 10 \text{ mV} / 0 \sim 50 \text{ mV} / 0 \sim 100 \text{ mV} / 0 \sim 0,5 \text{ V} / 0 \sim 1 \text{ V} / 0 \sim 5 \text{ V} / 0 \sim 10 \text{ V}$ Widerstand: $2 \text{ M}\Omega$ Bandbreite: 2,4 KHz (typisch)
Stromstärke (Input)	bipolar: $\pm 20 \text{ mA}$ unipolar: $0 \sim 20 \text{ mA}$ Widerstand: 250Ω
Spannung (Output)	bipolar: $\pm 5 \text{ V}, \pm 10 \text{ V}$ unipolar: $0 \sim 10 \text{ V}$ Widerstand: $< 50 \Omega$ Drive: 10 mA max.
Stromstärke (Output)	$0 \sim 20 \text{ mA}$
Abschirmung	$1000 \text{ V}_{\text{DC}}$
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ des gesamten Bereichs (typisch)
Temperaturabweichung	150 ppm (typisch)
CMR bei DC (Input)	$> 100 \text{ dB @ } 50 \text{ Hz} / 60 \text{ Hz}$
Energieverbrauch	$0,85 \text{ W}$ (Spannungsausgabe) $1,2 \text{ W}$ (Stromstärkenausgabe)

ADAM-3016



abgeschirmtes Spannungsmessgerät

Spannungsspezifikation	elektrischer Eingang: $\pm 10 \text{ mV} / \pm 20 \text{ mV} / \pm 30 \text{ mV} / \pm 100 \text{ mV}$ Reizspannung: $1 \sim 10 \text{ V}_{\text{DC}}$ (60 mA max.)
Spannung (Output)	bipolar: $\pm 5 \text{ V}, \pm 10 \text{ V}$ unipolar: $0 \sim 10 \text{ V}$ Widerstand: $< 50 \Omega$ Drive: 10 mA max.
Stromstärke (Output)	$0 \sim 20 \text{ mA}$ Widerstand: $0 \sim 500 \Omega$ (Quelle)
Abschirmung	$1000 \text{ V}_{\text{DC}}$
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ des gesamten Bereichs
Bandbreite	2,4 KHz (typisch)
Temperaturabweichung	150 ppm (typisch)
Abschirmung CRM	$> 100 \text{ dB @ } 50 \text{ Hz} / 60 \text{ Hz}$
Betriebstemperatur	$-10 \sim 70^\circ \text{ C}$ ($14 \sim 158^\circ \text{ F}$)
Energie	Spanne: $24 \text{ V}_{\text{DC}} \pm 10\%$ Verbrauch: $\leq 1,85 \text{ W}$ (Spannungsausgabe), $\leq 2,15 \text{ W}$ (Stromstärkenausgabe)

ADAM-3000 - isolierte Signaleingabemodule

Artikel-Nummer: AT-ADAM-3xxx

ADAM-3112



abgeschirmtes AC Spannungsmodule

Spannung (Input)	V_{AC} : 0 ~ 450 V Eingangswiderstand: 2 M Ω
Spannung (Output)	unipolar: 0 ~ 5 V Widerstand: <50 Ω Drive: 10 mA max.
Abschirmung	1000 V _{DC}
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ des gesamten Bereichs
Temperaturabweichung	150 ppm (typisch)
Abschirmung CRM	> 100 dB @ 50 Hz / 60 Hz
Betriebstemperatur	-10 ~ 70° C (14 ~ 158° F)
Energie	Spanne: 24 V _{DC} $\pm 10\%$

ADAM-3114



abgeschirmtes AC Stromstärkenmodule

Stromstärke (Input)	I_{AC} : 0 ~ 5 A
Spannung (Output)	unipolar: 0 ~ 5 V Widerstand: <50 Ω Drive: 10 mA max.
Abschirmung	1000 V _{DC}
Genauigkeit	$\pm 0,1\%$ des gesamten Bereichs
Temperaturabweichung	150 ppm (typisch)
Abschirmung CRM	> 100 dB @ 50 Hz / 60 Hz
Betriebstemperatur	-10 ~ 70° C (14 ~ 158° F)
Energie	Spanne: 24 V _{DC} $\pm 10\%$

ADAM-3000 - Anschluss terminals für die Hutschiene

Artikel-Nummer:

- **ADAM-3854**
4-Kanal Powerrelais für Hutschiene montage
- **ADAM-3864**
Digitale 4-Kanal Halbleiterbackplane für I/O-Module
- **ADAM-3909**
DB-9 Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3925**
DB-25 Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3950**
Anschluss terminal für 50-pin Flachkabel (Hutschiene montage)
- **ADAM-3950S**
50-pin SCSI-II Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3950D**
Duales 50-pin SCSI-II Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3968**
68-pin SCSI-II Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3952M**
PCI-1240 Anschluss terminal mit LED
- **ADAM-3937**
DB-37 Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3951**
Anschluss terminal mit Indikatoren-LED für Hutschiene montage
- **ADAM-3968M**
PCI-1241/1242 Anschluss terminal mit LED
- **ADAM-3952**
50-pin PCI-1240 SCSI-II Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3968/20**
68-pin SCSI-II auf dreifach 20-pin Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3962**
DB-62 Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-39100**
100-pin SCSI-II Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-3968/50**
68-pin SCSI-II auf 50-pin Box Header für Hutschiene montage
- **ADAM-3978**
DB-78 Anschluss terminal für Hutschiene montage
- **ADAM-39100M**
PCI-1261 Anschluss terminal mit LED

