

- 110 Kombinationen über DIP-Schalter schnell vorwählbar
- unendlich viele Möglichkeiten, da frei skalierbar
- in weniger als 5 min. in Betrieb
- wandelt analogen Eingangsbereich (z.B. 0-10 V, 4-20 mA, max. 0-100 V, max. 0-100 mA) in galvanisch getrenntes, analoges und skalierbares Normsignal
- galvanische Trennung von Eingangssignal, Ausgangssignal und Versorgung



**Montage:** auf Hut- oder C-Schiene.

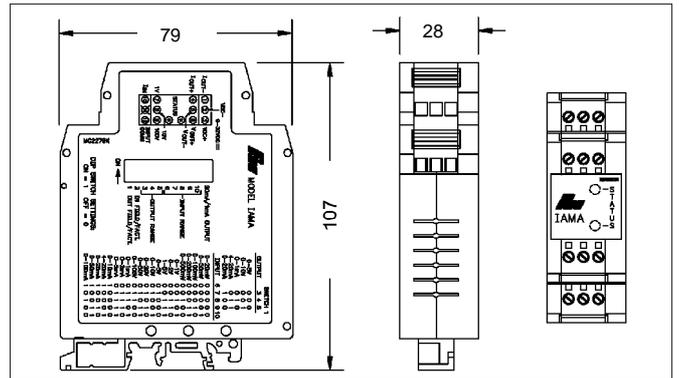
**Abmessungen:** B 28mm x H 107mm x T 79mm.

**Zulassungen:** UL-Zulassung (Underwriters Laboratories) für die USA und Kanada.

**Gewicht:** ca. 130 g.

**Lieferumfang:** Gerät, Betriebsanleitung.

**Hersteller:** Red Lion Controls, USA.



Abmessungen (in mm)

Der Universal-Signalwandler IAMA wandelt ein analoges Eingangssignal in ein entsprechendes analoges Ausgangssignal. Dabei sind Ein- und Ausgangssignal vollkommen galvanisch getrennt. Die Einstellung des Eingangs- und Ausgangsbereich erfolgt einfach über DIP-Schalter. Über 100 verschiedene Kombinationen von Ein- und Ausgang, sowie die freie Skalierung innerhalb der eingestellten Bereiche, machen den IAMA zu einem universell einsetzbaren Signalwandler und ersparen eine teure und aufwendige Lagerhaltung unterschiedlicher Typen. Da Ein- und Ausgangsbereich auch identisch eingestellt werden können, kann der IAMA auch zur galvanischen Entkopplung verwendet werden. Der IAMA wird einfach auf eine C- oder Hutschiene geschnappt.

**Eingang:** Bereich über DIP-Schalter einstellbar (siehe Tabelle).  
 Maximale Eingangsspannung: 110 V.  
 Maximaler Eingangsstrom: 110mA.  
 Eingangswiderstand: Stromeingang: 10 Ohm,  
 Spannungseingang: > 100 kOhm.

**Ausgang:** Bereich über DIP-Schalter einstellbar (siehe Tabelle).  
 0 bis 20mA, 4 bis 20mA: min. 12V (<600 Ohm).  
 0 bis 1 mA: min. 10V (<10kOhm).  
 0 bis 5 VDC, 0 bis 10 VDC: 10 VDC über min. 1 kOhm (10 mA). Kalibriert für Lastwiderstände > 1 Mohm.

**Spannungsversorgung:** 9 bis 32 VDC, max. 2,5 W.

**Schutz:** 1500 VAC, 50/60 Hz, 1 min zwischen Eingang und Ausgang.

**Ansprechzeit:** innerhalb von 300ms auf 99% des Maximalwertes.

**Genauigkeit:** bei Ausgangsbereich 1 mA, 2 mA, 20 mV: +/- 0,2 % des Maximalwertes (kann auf +/- 0,1 % kalibriert werden). Alle anderen Ausgangsbereiche: +/- 0,1 % des Maximalwertes.

**Auflösung:** 0,006 % des maximalen Eingangswertes, 0,006 % des maximalen Ausgangswertes.

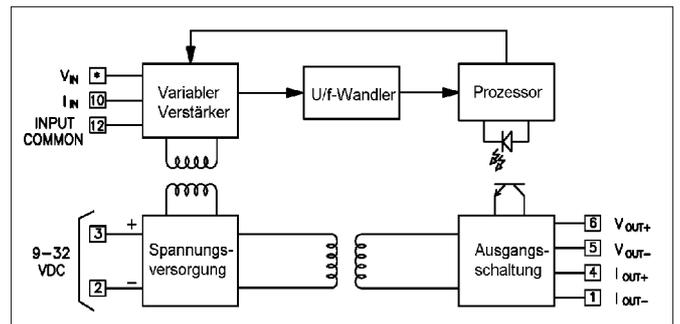
**Umgebungsbedingungen:** Betrieb: -25°C...+75°C.  
 Lager: -40...+85°C, 85% rel. Luftfeuchtigkeit.  
 Temperaturkoeffizient: max. +/- 0,01%/°C.

**Elektromagnetische Verträglichkeit CE konform:**

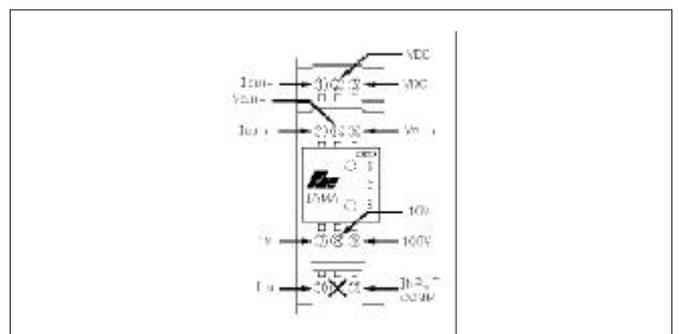
- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2.

**Anschluß:** über Schraubklemmen.

**Gehäuse:** stabiles Kunststoffgehäuse.



Blockschaltbild



Anschlüsse

**Anschlüsse:**

- |    |                   |  |
|----|-------------------|--|
| 1  | I <sub>OUT-</sub> | (-) Strom-Ausgangsbereich              |
| 2  | VDC-              | (-) Spannungsversorgung                |
| 3  | VDC+              | (+) Spannungsversorgung                |
| 4  | I <sub>OUT+</sub> | (+) Strom-Ausgangsbereich              |
| 5  | V <sub>OUT-</sub> | (-) Spannungs-Ausgangsbereich          |
| 6  | V <sub>OUT+</sub> | (+) Spannungs-Ausgangsbereich          |
| 7  | 1 V               | (+) 1 V-Eingangsbereich (oder kleiner) |
| 8  | 10 V              | (+) 10 V-Eingangsbereich               |
| 9  | 100 V             | (+) 100 V-Eingangsbereich              |
| 10 | I <sub>IN</sub>   | (+) Strom-Eingangsbereich              |
| 11 | X                 | nicht belegt                           |
| 12 | INPUT COMM        | (-) Eingangssignal (Masse)             |

# Universal-Signalwandler IAMA

## Einstellung des Eingangsbereich:

1. Spannungsversorgung entfernen.
2. Eingang anschließen (siehe Anschlüsse).
3. Mit DIP-Schalter 6 bis 10 den gewünschten Eingangsbereich einstellen (siehe Tabelle Einstellung des Eingangsbereichs).
4. DIP-Schalter 2 IN FIELD/FACT. auf OFF stellen.
5. Spannungsversorgung anschließen.  
grüne LED leuchtet: Eingangssignal liegt innerhalb des gewählten Eingangsbereichs.  
rote LED blinkt langsam: Eingangssignal liegt unter Minimum des gewählten Eingangsbereichs.  
rote LED blinkt schnell: Eingangssignal liegt über Maximum des gewählten Eingangsbereichs.

Die Einstellung des Eingangsbereichs ist abgeschlossen.

Eingangsbereich	DIP-Schalter Einstellung				
	6	7	8	9	10
0 - 20 mV	0	0	0	0	0
0 - 50 mV	0	0	0	0	1
0 - 100 mV	0	0	0	1	0
0 - 200 mV	0	0	0	1	1
0 - 500 mV	0	0	1	0	0
0 - 1V	0	0	1	0	1
0 - 2 V	0	0	1	1	0
1 - 5 V	0	0	1	1	1
0 - 5 V	0	1	0	0	0
0 - 10 V	0	1	0	0	1
0 - 20 V	0	1	0	1	0
0 - 50 V	0	1	0	1	1
0 - 100 V	0	1	1	0	0
0 - 1 mA	0	1	1	0	1
0 - 2 mA	0	1	1	1	0
0 - 5 mA	0	1	1	1	1
0 - 10 mA	1	0	0	0	0
4 - 20 mA	1	0	0	0	1
0 - 20 mA	1	0	0	1	0
0 - 50 mA	1	0	0	1	1
0 - 100 mA	1	0	1	0	0

Einstellung des Eingangsbereichs

## Einstellung des Ausgangsbereich:

1. Spannungsversorgung entfernen.
2. Zur Einstellung eines Spannungsbereichs siehe 2a, zur Einstellung eines Strombereichs siehe 2b.  
2a: Einstellung eines Spannungsbereichs  
DIP-Schalter 1 OUT FIELD/FACT. auf OFF stellen.  
2b: Einstellung eines Strombereichs  
Bei Ausgangsbereich 0 - 1 mA DIP-Schalter 1 20mA/1mA . auf ON, bei 0/4 - 20 mA auf OFF stellen.
3. Mit DIP-Schalter 3 bis 5 den gewünschten Ausgangsbereich einstellen (siehe Tabelle Einstellung des Ausgangsbereichs).
4. Ausgang anschließen (siehe Anschlüsse).  
**Klemme      Anschluß**  
6                + Spannung  
5                - Spannung  
4                + Strom  
1                - Strom
5. Spannungsversorgung anschließen.  
(warm-up-Zeit: ca. 5 Minuten).

Die Einstellung des Ausgangsbereichs ist abgeschlossen.

	Ausgangsbereich	DIP-Schalter		
		3	4	5
Spannungsbereiche	0 - 5 V	0	0	0
	0 - 10 V	0	0	1
Strombereiche	0 - 1 mA	0	1	0
	4 - 20 mA	0	1	1
	0 - 20 mA	1	0	0

Einstellung des Ausgangsbereichs

## Skalierung:

Das Gerät wird skaliert, in dem sowohl der Eingangs- als auch der Ausgangsbereich durch Anlegen der gewünschten Signalgrößen definiert wird.

## Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
Universal-Signalwandler IAMA	IAMA3535