

**multisio**

**2D2-4AI**



**4fach**  
**Analogeingangsmodule**



**KBR GmbH**  
Am Kieferschlag 7  
D-91126 Schwabach

T +49 (0) 9122 6373-0  
F +49 (0) 9122 6373-83  
E [info@kbr.de](mailto:info@kbr.de)

[www.kbr.de](http://www.kbr.de)

## Inhaltsverzeichnis

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Funktionsbeschreibung Analogeingangsmodul multio 2D2-4AI ...</b> | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Analogeingangsmodul Anschlussplan .....</b>                      | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Analogeingangsmodul LED-Anzeige .....</b>                        | <b>3</b> |
| <b>4</b> | <b>Funktion des Scan-Tasters .....</b>                              | <b>3</b> |
| <b>5</b> | <b>Funktion der DIP-Schalter .....</b>                              | <b>4</b> |
| <b>6</b> | <b>Technische Daten .....</b>                                       | <b>5</b> |

## 1 Funktionsbeschreibung Analogeingangsmodul multisiso 2D2-4AI

Die Hardware des **multisiso 2D2-4AI** unterstützt 4 Analogeingänge und 5 LED's .

Mit den 4 analogen Messeingängen können Ströme von 0 bis 20 mA bzw. Spannungen von 0 bis 10 V gemessen werden.

Die 4 Eingangs-LED's geben Hinweis auf den Zustand der Analogeingänge, die Power-LED zeigt an, ob die Betriebsspannung anliegt.

Das Modul kann von einem Mastergerät (multisiso xD6 (ab 5D6-ESBS-5DI6RO1DO) mit Modulbus oder PC mit VE über multisisys 3D2-ESBS / multisisys 3D2-BSES) über die Modulbusschnittstelle angesprochen werden.

Der Master muss das Modul konfigurieren und die vom Modul erfassten Daten zur Weiterverarbeitung aus dem Modul lesen.

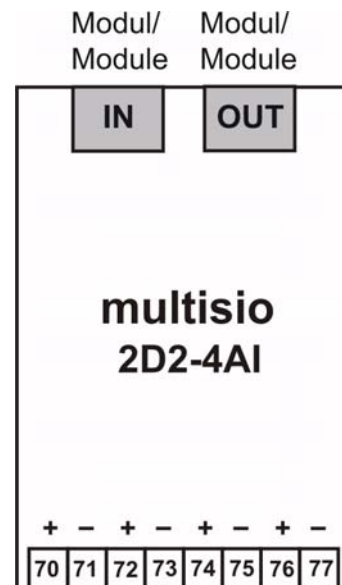
Die Betriebsspannungsversorgung erfolgt über die Modulbusschnittstelle. Das Modul ist alleine nicht lauffähig.

## 2 Analogeingangsmodul Anschlussplan

### Klemmenbelegung

Klemme 70: Analogeingang 1 +  
Klemme 71: Analogeingang 1 -  
Klemme 72: Analogeingang 2 +  
Klemme 73: Analogeingang 2 -  
Klemme 74: Analogeingang 3 +  
Klemme 75: Analogeingang 3 -  
Klemme 76: Analogeingang 4 +  
Klemme 77: Analogeingang 4 -

IN / OUT: Modulbus / Versorgungsspannung



### 3 Analogeingangsmodul LED-Anzeige

Im KBR Modulbus Scanmode blinken alle 4 Eingangs-LED's.

Im Modul Erkennungsmode wird mit den Eingangs-LED's ein Lauflicht ausgegeben.

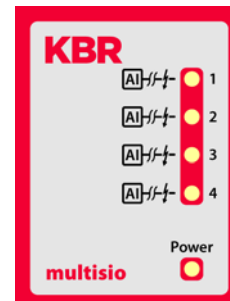
**Die Anzeigen sind:**

LED1 für Eingang 1

LED2 für Eingang 2

LED3 für Eingang 3

LED4 für Eingang 4



Power-LED an: Betriebsspannung liegt an

Die LED's an dem 4fach Analogmodul sind an, wenn ein Analog-Eingangssignal erkannt wird und die Werte in den eingestellten Grenzen gemessen werden. Die LED's gehen aus, wenn kein Analogwertgeber angeschlossen ist bzw. der Geber kurzgeschlossen ist. Die LED's blinken, wenn ein Grenzwert über bzw. unterschritten wird.



#### Hinweis

Beim Betrieb am Basisgerät multio xD6 (ab 5D6-ESBS-5DI6RO1DO) ist das Modul immer im 0-20mA / 0-10V - Betrieb, d. h. die LED's der Eingänge 1 - 4 sind immer an.

Die Umrechnung 4-20mA / 2-10V wird im Basisgerät multio xD6 vorgenommen.

### 4 Funktion des Scan-Tasters



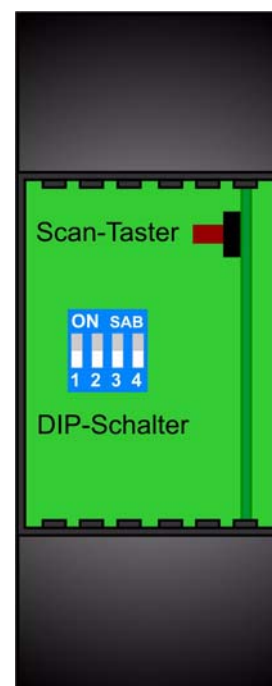
#### Hinweis

Wird der Scan-Taster kurzzeitig gedrückt, dann geht das Modul in den Scanmode über.

Gezeichnete Schalterstellung:

OFF = weiss

ON = grau



## 5 Funktion der DIP-Schalter:

Umschaltung der Eingänge 1 bis 4:

**Bei Schalterstellung off:**

S1 = 0 / 2 – 10V

S2 = 0 / 2 – 10V

S3 = 0 / 2 – 10V

S4 = 0 / 2 – 10V

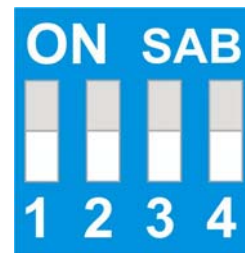
**Bei Schalterstellung on:**

S1 = 0 / 4 – 20mA

S2 = 0 / 4 – 20mA

S3 = 0 / 4 – 20mA

S4 = 0 / 4 – 20mA



Gezeichnete Schalterstellung:

OFF = weiss

ON = grau

## 6 Technische Daten:

|                                |                                    |   |
|--------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>Stromversorgung:</b>        | Über Modulbus                      | 24VDC / ca. 1,3W  |
|                                | Anschluss                          | Modularsteckbuchse RJ-12:6P6C   |
| <b>Hardware Eingänge:</b>      |                                    |   |
| 4 Analogeingänge:              | Messbereich                        | 0/4 - 20 mA, 0/2 – 10 V   |
|                                | Steckklemme 8polig                 |   |
| Modulbusschnittstelle:         | serielle Schnittstelle             | RS-485  |
|                                | Modulbusanschluss                  | RJ-12 für konfektioniertes KBR-Systemkabel, max. Länge 30 m bei geeigneter Verlegung              |
|                                | Übertragungsgeschwindigkeit        | 38400 Bps   |
|                                | Busprotokoll                       | KBR-Modulbus  |
| <b>Anzeige:</b>                | LED                                | 4x Meldung<br>1x Betriebsanzeige  |
| Bedieneinheit:                 | DIP-Schalter                       | 1x 4fach, Eingangsparametrierung  |
|                                | Taster                             | Scantaster (Modulbus)   |
| <b>Mechanische Daten:</b>      |                                    |   |
| Hutschienengerät:              | Gehäusemaße                        | 90 x 36 x 61 mm (H x B x T)   |
|                                | Montageart                         | Wandmontage auf Normschiene 7,5 mm tief, gemäß DIN EN 50022. Für Verteilereinbau geeignet         |
|                                | Gewicht                            | ca. 100g  |
| <b>Normen und Sonstiges:</b>   |                                    |   |
| Umgebungsbedingungen:          | Normen                             | DIN EN 60721-3-3/A2: 1997-07;<br>3K5+3Z11; (IEC721-3-3; 3K5+3Z11)                                 |
|                                | Betriebstemperatur                 | -5°C ... +55°C  |
|                                | Luftfeuchtigkeit                   | 5% ... 95%, nicht kondensierend   |
|                                | Lagertemperatur                    | -25°C ... +70°C   |
| <b>Elektrische Sicherheit:</b> | Normen                             | DIN EN 61010-1/A2: 2001 + B1:<br>2002-11 + B2: 2004-1; (IEC1010-1/A2)                             |
|                                | Schutzart                          | IP20 nach DIN EN 40050<br>Teil 9:1993-05  |
|                                | Elektromagnetische Verträglichkeit | DIN EN 61000-6-3: 2001 + A11:<br>2004; (IEC61000-6-3)<br>DIN EN 61000-6-2: 2001<br>(IEC61000-6-2) |

**ERKLÄRUNG DER KONFORMITÄT  
DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ****Wir** **KBR GmbH Schwabach**

We/Nous (Name des Anbieters / supplier's name / nom du fournisseur)

**Am Kieferschlag 7  
D-91126 Schwabach**

(Anschrift / address / adresse)

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das (die) Produkt(e) /**  
declare under our sole responsibility that the product(s) / Déclarons sous notre seule responsabilité, que le(s) produit(s)**multisio 2D2-AI  
multisio 1D2-CI  
multisio 2D2-4DI  
multisio 2D2-4DO****multisio 2D2-4RO  
multisio 2D2-4TI  
multisio 2D2-1TI2RO**

(Bezeichnung, Typ oder Modell oder Seriennummer / name, type or model or serial number / nom, type ou modèle, N° de lot ou de série)

**mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt (übereinstimmen)**  
is (are) in conformity with the following directives / Répondet(ent) aux directives suivantes**Niederspannungsrichtlinie Nr.**  
Low Voltage Directive No.  
Directive Basse Tension N°**EMV-Richtlinie Nr.**  
EMV Directive No.  
EMV Directive N°**2006/95/EG**  
2006/95/EC  
2006/95/CE**2004/108/EG**  
2004/108/EC  
2004/108/CE**Dies wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Norm(en)**

This is documented by the accordance with the following standard(s) / Justifié par le respect de la (des) norme(s) suivante(s)

**DIN EN 61010-1-2002;****DIN EN 61010-1/B1:2002****DIN EN 61010-1/B2:2004****DIN EN 61000-6-1:2007****DIN EN 61000-6-2:2006****DIN EN 61000-6-3:2007****DIN EN 61000-6-4:2007**

(Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm(en))

Title and/or number and date of issue of the standard(s)

Titre et/ou numéro et date d'édition de la (des) norme(s)

**Schwabach, 22.11.2010**

(Ort und Datum der Ausstellung)

Place and date of issue

Lieu et date de l'édition)



Geschäftsführer

General manager



