



### multisiso D2-1TI2RO Temperaturmodul



In unserem Downloadcenter finden Sie zu KBR Geräten die passende Anleitung.  
<https://www.kbr.de/download/bedienungsanleitungen/>

## Inhaltsverzeichnis

1	Funktionsbeschreibung Temperaturmodul multisio D2-1T12RO.....	3
2	Temperaturmodul Anschlussplan .....	3
3	Strommessmodul LED-Anzeige .....	4
4	Funktion des Scan-Tasters .....	4
5	Funktion der DIP-Schalter.....	5
5.1	Betriebsart.....	5
5.2	DIP-Schalter Einstellungen.....	6
6.	Technische Daten .....	6
6.1	Mechanische Daten .....	7
6.2	Normen und Sonstiges:.....	7

Die Firma **KBR GmbH** übernimmt keine Haftung für Schäden oder Verluste jeglicher Art, die aus Druckfehlern oder Änderungen in dieser Bedienungsanleitung entstehen.

Ebenso wird von der Firma **KBR GmbH** keine Haftung für Schäden und Verluste jeglicher Art übernommen, die sich aus fehlerhaften Geräten oder durch Geräte, die vom Anwender geändert wurden, ergeben.

Copyright 2025 by **KBR GmbH**  
Änderungen vorbehalten.

## 1 Funktionsbeschreibung Temperaturmodul multisio D2-1TI2RO

Die Hardware des **multisio D2-1TI2RO** unterstützt 1 Temperatureingang für PT1000, 2 potentialfreie Relaisausgänge, 5 LED's und einen 8-fach DIP-Schalter.

Das Modul wertet die Messwerte des an den Klemmen 50 und 51 angeschlossenen Temperaturfühlers aus und schaltet die Relais entsprechend den vom Mastergerät übermittelten Grenzwerten.

Die Relaisausgänge dienen zur Lüftersteuerung bzw. als Alarmrelais.

### Beispiel:

Schaltswelle Lüfter = 28°C / Hysterese = 5°C

Das Lüfterrelais schaltet bei 28°C ein und bei 23°C aus

Schaltswelle Alarm = 50°C / Hysterese = 5°C

Das Alarmrelais schaltet bei 50°C ein und bei 45°C aus

Das Modul kann von einem Mastergerät (multisio xD6 (ab 5D6-ESBS-5DI6RO1DO) mit Modulbus, multicom mit Modulbus oder PC mit VE über multisys 3D2-ESBS / multisys 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 Temperaturmodul Anschlussplan

Klemme 40: Relaiseingang Alarm

Klemme 41: Relaisausgang Alarm

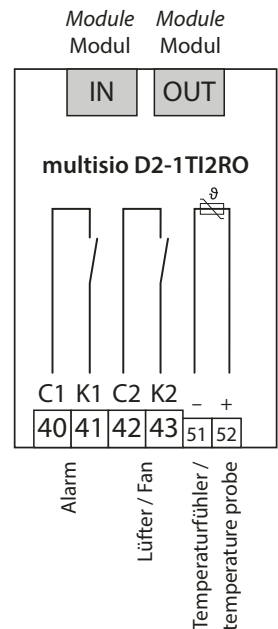
Klemme 42: Relaiseingang Lüfter

Klemme 43: Relaisausgang Lüfter

Klemme 51: Temperatureingang - PT1000

Klemme 52: Temperatureingang + PT1000

IN / OUT: Modulbus / Versorgungsspannung





## HINWEIS

Die Relaisausgänge des Moduls sind potentialfrei ausgelegt.

### 3 Strommessmodul 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:

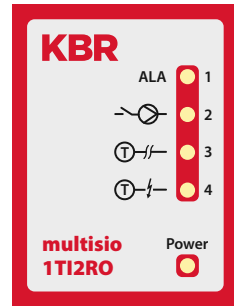
LED1 an: Alarmrelais geschalten (Kontakt offen)

LED2 an: Lüfterrelais geschlossen

LED3 an: Temperaturfühler unterbrochen

LED4 an: Temperaturfühler Kurzschluss

Power - LED: Betriebsspannung



### 4 Funktion des Scan-Tasters



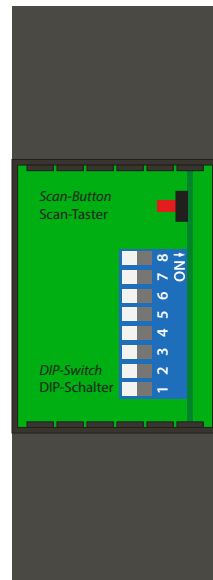
## HINWEIS

Wird der Scan-Taster kurzzeitig gedrückt (bis alle LED's kurz aufleuchten), dann geht das Modul in den Scanmode über.

Gezeichnete Schalterstellung:

OFF = weiss

ON = grau



## 5 Funktion der DIP-Schalter

### 5.1 Betriebsart

Das multisio D2-1TI2RO kennt für jeden Ausgang die Betriebsarten „normal“ und „manuell“. Die Umschaltung erfolgt über die DIP-Schalter 5 bis 8.

**Die Zuordnung der DIP-Schalter zu den Ausgängen sind:**

- DIP-Schalter 5 schaltet die Betriebsart des Alarmrelais
- DIP-Schalter 6 schaltet die Betriebsart des Lüfterrelais
- DIP-Schalter 7 keine Funktion
- DIP-Schalter 8 keine Funktion

Ist der DIP-Schalter auf Off, dann befindet sich der zugehörige Ausgang in der normalen Betriebsart. Ist der DIP-Schalter auf On, dann befindet sich der zugehörige Ausgang in der manuellen Betriebsart.

**Gezeichnete Schalterstellung:**

OFF = weiss

ON = grau

#### Normale Betriebsart

In der normalen Betriebsart wird der im Modul gebildete Zustand am zugehörigen Ausgang ausgegeben.

#### Manuelle Betriebsart

In der manuellen Betriebsart wird der Zustand der DIP-Schalter 1 bis 4, anstatt des im Modul gebildeten Zustandes, am zugehörigen Ausgang ausgegeben. Die Zuordnung der DIP-Schalter zu den Ausgängen sind:

- DIP-Schalter 1 schaltet den Zustand des Alarmrelais
- DIP-Schalter 2 schaltet den Zustand des Lüfterrelais
- DIP-Schalter 3 keine Funktion
- DIP-Schalter 4 keine Funktion

Ist der DIP-Schalter auf Off, dann wird der Ausgang passiv / aus. Ist der DIP-Schalter auf On, dann wird der Ausgang aktiv / ein.

## 5.2 DIP-Schalter Einstellungen

Betriebsart DIP	Zustand DIP	Bedeutung		
S5	Off	—	—	Alarmrelais = normale Betriebsart
	On	S1	Off	Alarmrelais = manuelle Betriebsart passiv / aus
			On	Alarmrelais = manuelle Betriebsart aktiv / ein
S6	Off	—	—	Lüfterrelais = normale Betriebsart
	On	S2	Off	ELüfterrelais = manuelle Betriebsart passiv / aus
			On	Lüfterrelais = manuelle Betriebsart aktiv / ein
S7	—	S3	—	keine Funktion
S8	—	S4	—	keine Funktion

## 6. Technische Daten

Strom- versorgung:	Über Modulbus	24 VDC / ca. 1 W
	Anschluss	Modularsteckbuchse RJ-12:6P6C
<b>Hardware Eingänge:</b>		
Temperatur- eingang	Messbereich	-20°C bis +100°C +/- 2°C
	Steckklemme 2polig	für PT1000-Sensor
<b>Hardware Ausgänge:</b>		
2 Relais- ausgänge	Steckklemme 4polig	potentialfrei
	Kontaktbelastbarkeit	jeweils 500VA, 2A, 250V 50/60Hz
	Überspannungskategorie	CAT II
Modulbus- schnittstelle	serielle Schnittstelle	RS-485
	Modulbusanschluss	RJ-12 für konfektioniertes KBR-Systemkabel, max. Länge 30 m bei geeigneter Verlegung
	Übertragungs- geschwindigkeit	38400 Bps
	Busprotokoll	KBR - Modulbus
	Anzeige:	LED
Bedieneinheit	DIP-Schalter	1x 8fach, für manuellen Betrieb
	Taster	Scantaster (Modulbus)

## 6.1 Mechanische Daten

Hutschienen- gerät	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. 100 g

## 6.2 Normen und Sonstiges:

Umgebungs- bedingungen	Normen	DIN EN 60721-3-3/A2: 1997-07; 3K5+3Z11; (IEC721-3-3; 3K5+3Z11)
	Betriebstemperatur	-5°C ... +55°C
	Luftfeuchtigkeit	5% ... 95%, nicht kondensierend
	Lagertemperatur	-25°C ... +70°C
Elektrische Sicherheit	Normen	DIN EN 61010-1/A2: 2001 + B1: 2002-11 + B2: 2004-1; (IEC1010-1/A2)
	Schutzart	IP20 nach DIN EN 40050 Teil 9:1993-05
	Elektromagnetische Verträglichkeit	DIN EN 61000-6-3: 2001 + A11: 2004; (IEC61000-6-3) DIN EN 61000-6-2: 2001 (IEC61000-6-2)

**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)