






# Digitales Eingangsmodul RM 241

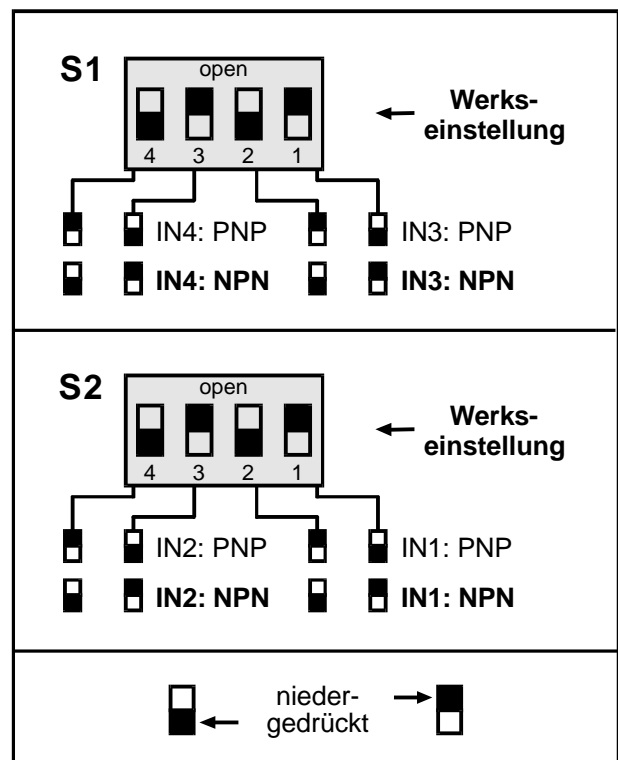
## Sicherheitshinweise

 <b>ESD !</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• enthält elektrostatisch empfindliche Bauteile</li> <li>• Originalverpackung schützt vor elektrostatischer Entladung (ESD)</li> <li>• Transport nur in der Originalverpackung</li> <li>• bei der Montage Regeln zum Schutz gegen ESD beachten</li> </ul>	 <b>Anschluß:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungen entsprechend den geltenden Landesvorschriften verlegen (Deutschland VDE 0100)</li> <li>• Meßleitungen getrennt von Signal- und Netzleitungen verlegen</li> <li>• Verbindung zwischen Schutzleiteranschluß (soweit vorhanden) und Schutzleiter immer herstellen</li> <li>• Kabelabschirmung gehört an die Meßerde</li> <li>• Einwirkungen von Störfeldern lassen sich durch verdrehte und abgeschirmte Meßleitungen verhindern</li> <li>• es gelten die jeweiligen Anschlußpläne / Anschlußbilder der Geräte</li> </ul>	 <b>Wartung:</b> <p>Geräte erfordern keine besondere Wartung.</p>  <p>Beim Öffnen der Geräte können spannungsführende Teile freigelegt werden. Alle Arbeiten nur in spannungslosem Zustand durchführen.</p> <p>In den Geräten befinden sich ESD gefährdete Bauelemente. Die nachfolgenden Arbeiten dürfen nur von geschulten fach- und sachkundigen Personen durchgeführt werden.</p> <b>Sicherungsausfall:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erst Ursachen ermitteln und beseitigen</li> <li>• nur gleiche Daten wie Originaltyp als Ersatz verwenden</li> <li>• geflickte Sicherungen oder Kurzschließen unzulässig</li> </ul>
---	--	--

## Anschlußbelegung

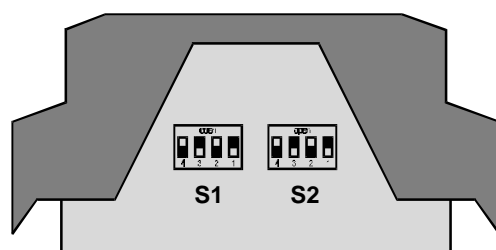
1 2 3	4 5 6	+24V OUT IN 1 ↓	+24V OUT IN 2 ↓	RM 241	IN 1 ● IN 2 ●	IN 3 ● IN 4 ●	D-IN/SEN 	+24V OUT IN 3 ↓	+24V OUT IN 4 ↓	7 8 9	10 11 12	
Pin	Belegung											
1	+24 V OUT	Eingang 1										
2	IN 1											
3	GND											
4	+24 V OUT	Eingang 2										
5	IN 2											
6	GND											
7	+24 V OUT	Eingang 3										
8	IN 3											
9	GND											
10	+24 V OUT	Eingang 4										
11	IN 4											
12	GND											
Art.-Nr.	9407-738-24101											

## DIP-Schalter S1 und S 2




Der **NPN-Eingang** eignet sich zum direkten Anschluß von Schaltern mit NPN-Ausgang. Der Kollektor wird mit der jeweiligen Aufnehmersversorgung, der Emitter mit dem jeweiligen Eingang verbunden (**Werkseinstellung**).

Der **PNP-Eingang** eignet sich zum direkten Anschluß von Schaltern mit PNP-Ausgangs-Transistoren. Der Kollektor wird mit der jeweiligen Masse, der Emitter mit dem jeweiligen Eingang verbunden.



## Technische Daten RM 241

<b>Verwendungszweck:</b>	4-Kanal-Eingangsmodul für 3-Leiter Sensoren oder potentialfreie / potentialbehaftete Kontakte
<b>Konfiguration:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● geeignet für PNP- und NPN-Ausgangsstufen</li><li>● Konfiguration für jeden Kanal über DIP-Schalter einstellbar</li><li>● Anschluß von einfachen Schaltern zwischen Eingang und +24 V bzw. GND möglich</li></ul>
<b>Versorgungsspannung:</b>	Das Modul wird über die Busplatine mit den nötigen Spannungen versorgt.
<b>Leistungsaufnahme:</b>	max. 384 mW (alle Kanäle on)
<b>Aufnehmersversorgung:</b>	Pro Kanal steht eine Aufnehmersversorgung von 24 V DC ( $\pm 10\%$ ) mit einem Strom von maximal 25 mA zur Verfügung. Alle 4 Kanäle eines Moduls sind zusammen über eine 200 mA Multifuse gegen Kurzschluß gesichert.
<b>Eingangsimpedanz:</b>	Die Eingangsimpedanz pro Kanal liegt bei 6,8 k $\Omega$ .
<b>Analog-Filter:</b>	TP mit $f_g = 1$ kHz
<b>Schaltsschwellen:</b>	Pegel für High / Low nach IEC 1131: <ul style="list-style-type: none"><li>● Low = -3..5 V</li><li>● High = 15..30 V</li></ul>
<b>Zykluszeiten:</b>	Jeder Kanal wird mit mindestens 100 Hz abgetastet.
<b>Schutzmechanismen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Jeder Eingang wird durch 2 Varistoren (60 V DC / 250 mW) vor Überspannungen geschützt.</li><li>● Mögliche HF-Einkopplungen werden für jeden Kanal durch eine Drossel gedämpft.</li><li>● Die Aufnehmersversorgung ist gegen Kurzschluß gesichert.</li></ul>
<b>LED-Anzeigen:</b>	Jeder der 4 Eingänge verfügt über eine gelbe LED zur Anzeige des Eingangsstatus.
<b>Potentialtrennung:</b>	Der Logikteil ist vom Eingangsbereich des Moduls galvanisch getrennt (Isolationsspannung 500 V DC).
<b>Umgebungstemperatur:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Betrieb: 0 ... +50 °C</li><li>● Lagerung: -20 ... +70 °C</li></ul>
<b>Klimatische Anwendungsklasse:</b>	KUF DIN 40040 ( $\leq 75\%$ rel. Feuchte, keine Betauung)
<b>Erschütterung und Stoß:</b>	DIN 40046 IEC68-2-69
<b>EMV:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● DIN EN 50081 Teil 2</li><li>● DIN EN 50082 Teil 2</li></ul> 
<b>Anschlußtechnik:</b>	Schraub-/Steckklemmen, Leitungsquerschnitt max. 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzart:</b>	IP 20, im vollständig bestückten Gerät
<b>Abmessungen:</b>	99 x 17,5 x 114,5 mm (H x B x T)
<b>Gewicht:</b>	80 g
<b>Gehäuse:</b>	Werkstoff Polyamid PA 6.6, Brennbarkeitsklasse V0 nach UL 94
<b>Montage:</b>	von vorn auf Basismodul gesteckt und verriegelt
<b>Gebrauchslage:</b>	senkrecht

Technische Änderungen vorbehalten !