



8 digitale Eingänge mit gemeinsamem Bezugspotential  
Eingänge kompatibel mit EN 61131-2 digitale Eingänge Typ 1 und Typ 3 (nur DC)  
Sichere Trennung der Eingangskreise zur lokalen Schnittstelle  
Zustandsübertragung über Standardbus  
Modulares Überwachungssystem  
Baubreite 22.5mm  
Industriebauform



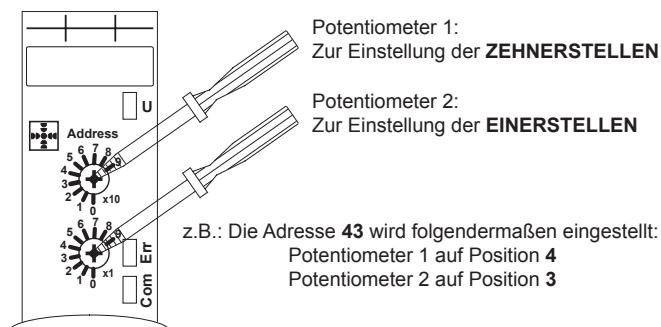
## Technische Daten

### 1. Funktionen

WatchDog pro Modul mit 8 digitalen Spannungseingängen mit gemeinsamem Bezugspotential.

### 2. Adresseinstellung

Adressbereich: 1-99  
Deaktivierung (Off): Adresse 0



### 3. Anzeigen

Grüne LED U ON\*: Modul ist über den Hilfsspannungseingang versorgt  
Gelbe LED Com ON / blinkt: Datenaustausch über Standardbus läuft  
Rote LED Err ON: Fehler im Modul aufgetreten  
Gelbe LED's DI1 - DI8 ON\*: Eingänge aktiv (logisch 1)

\* die Eingangskreise werden über den Hilfsspannungseingang versorgt!!

### 4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP20  
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715  
Einbaulage: beliebig  
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20  
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm  
Klemmanschluss:  
1 x 0,5 bis 2,5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülse  
1 x 4mm<sup>2</sup> ohne Aderendhülse  
2 x 0,5 bis 1,5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülse  
2 x 2,5mm<sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülse

### 5. Versorgung

Nennspannung: 24V DC über lokale Schnittstelle  
Toleranz: -17,5% bis +16,5%  
Nennverbrauch: 0,18W  
Nennstrom: 7,5mA  
Max. Versorgungsstrom: 20mA  
Restwelligkeit bei DC: < 150mV<sub>pp</sub>  
Einschaltzeit: 100%  
Anlaufzeit: 2,2s typ.  
Abfallspannung: > 60% der Versorgungsspannung

### 6. Businterface

Standardbus:  
Datenverbindung: RS485; gelbe LED Com ON  
Schnittstellenparameter: 115,2kBd, 9 Bit Daten  
Anzahl der Erweiterungsmodule:  
Lokaler Bus: 24\* (22,5mm Baubreite)

\* abhängig vom max. zulässigen Strom der lokalen Schnittstelle der Central Unit (CU); (zusätzliche Erweiterung über den Fernbus möglich!)

### 7. Isolation

Bemessungsisolationsspannung: 100V AC/DC (gegen Erde) - sichere Trennung zwischen Eingangskreisen und lokaler Schnittstelle  
Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)  
Bemessungsstoßspannung: 2,5kV zwischen Eingangskreisen und lokaler Schnittstelle

### 8. Eingangskreis

8 potentialfreie Spannungseingänge mit gemeinsamem Bezugspotential.

Messgröße: DC oder AC Sinus (48 bis 63Hz)  
Bemessungsspannung: 24V  
Schaltpunkte AC:  
High: max. 14V AC / 2mA / typ. 9V AC  
Low: min. 5V AC / typ. 6,5V AC  
Schaltpunkte DC:  
High: max. 11V DC / 2mA / typ. 10V DC  
Low: min. 5V DC / typ. 8V DC  
Eingangswiderstand: typ. 1800Ω und Strombegrenzer  
Überlastbarkeit: 30V DC / 28V AC  
Minimale Impulslänge:  
aktiv: DC: 6,5ms / AC: 45ms (high latched)  
inaktiv: DC: 50ms / AC: 50ms (low latched)  
Überspannungsschutz: Bei Überspannung am Eingang wird die Spannung mit einer Modul-internen „Transil Diode“ begrenzt.

### 9. Hilfsspannungseingang

Nennspannung: 24V DC  
Klemmen: U+, U-  
Toleranz: -20% bis +15%  
Restwelligkeit bei DC: < 200mV<sub>ss</sub>  
Strom für Hilfsspannungseingang: 11,5mA typ.  
Verpolungsschutz: Bei Verpolung tritt ein Kurzschluss über eine Modul-interne „Transil Diode“ auf.

### 10. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C (nach IEC 60068-1)  
-25 bis +40°C (nach UL 508)  
Lagertemperatur: -25 bis +70°C  
Transporttemperatur: -25 bis +70°C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%  
(nach IEC 60721-3-3 class 3K3)

## Technische Daten

Absolute Luftfeuchtigkeit:	1g bis 25g H <sub>2</sub> O/m <sup>3</sup> (nach IEC 60721-3-3 class 3K3)
Verschmutzungsgrad:	2 (nach IEC 60664-1)
Vibrationsfestigkeit:	10 bis 55Hz 0.35mm (nach IEC 60068-2-6)
Stoßfestigkeit:	15g 11ms (nach IEC 60068-2-27)

## Berührbarkeit der Klemmen und Stecker durch den Bediener

Die angeführten Tabellen legen fest, welche Klemmen und Stecker durch den Bediener im Betrieb berührt werden können.

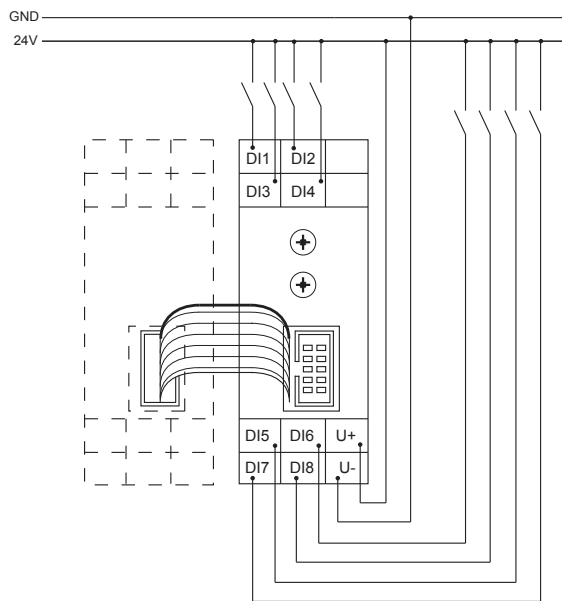
Nr.	Typ	Anschluss	Berührbar
1	AI	Kommunikationsschnittstelle für lokale Ein-/Ausgabe-Erweiterungsgeräte	JA
2	Ar	Kommunikationsschnittstelle für dezentrale Ein-/Ausgabeeinheiten	JA
3	Be	Offene Kommunikationsschnittstelle, auch offen zu Fremdgeräten	JA
4	Bi	Interne Kommunikationsschnittstelle für Peripheriebaugruppen	NEIN
5	C	Schnittstelle für digitale und analoge Eingangssignale	NEIN
6	D	Schnittstelle für digitale und analoge Ausgangssignale	NEIN
7	E	Serielle oder parallele Kommunikationsschnittstelle für Datenkommunikation mit Fremdgeräten	JA
8	F	Schnittstelle für Netz-Stromversorgung	NEIN
9	H	Schnittstelle für Funktionserdung	JA
10	J	E/A-Schnittstelle zur Stromversorgung von Sensoren und Aktoren	NEIN
11	K	Schnittstelle für Hilfsspannungsausgang und Hilfsspannungseingang	NEIN

Digitales Eingangsmodul: **G2DI8 24V** - Definition der Anschlüsse:

Name	Typ	Nr.	Dem Stromkreis zugehörige Klemmen
Digitaleingänge	C	5	DI1, DI2, DI3, DI4, DI5, DI6, DI7, DI8
Hilfsspannungseingang	K	11	U+, U-
Lokale Schnittstelle	AI	1	LI Stiftwanne; LI Stecker mit Flachbandkabel

## Anschlussbilder

G2DI8 24V



## Abmessungen

