

# Stellungsmelde-Interface Typ REG-F 'D2 B3'

Das Stellungsmelde-Interface REG-F 'D2' gibt die Meldung der Schließkontaktreihe eines Stufenschalters mit BCD-Code an das Spannungsregelsystem REGSys weiter. Parallel dazu steht das Signal an den Relaiskontakten an. Die Stufenstellung ist an der eingebauten Anzeige abzulesen.

Eine Spannung speist die Schließkontaktreihe und ist auf den Anschluß 'E GND' des REG-F 'D2' bezogen. Schaltkontakte geben die BCD Signale an die Eingänge EBCD 1 ... EBCD 20 des REG-F 'D2' weiter. Binärausgänge übermitteln die Information an das Spannungsregelsystem REGSys. 6 Relaiskontakte (Schließer) stellen den BCD-Code zur weiteren Verwendung bereit. Ein Netzteil liefert die Versorgungsspannung für Anzeige, BCD-Wandler und Relais.

- ⊕ 6 BCD Eingänge erlauben die Meldung von 1 ... 39 oder -19 ... 0 ... +19 Stufen
- ⊕ Die Leitungslänge zwischen dem Stufenschalter und REG-F 'D2' kann bis zu 100m betragen.
- ⊕ Störunterdrückung durch Optotrennung der Eingänge
- ⊕ Relaiskontakte mit AC 250V 2A, DC 220V 150W
- ⊕ großer Hilfsspannungsbereich des internen Netzteils

## Technische Kennwerte

### Vorschriften und Normen

IEC1010, IEC801-1 bis 6  
VDE0110, VDE0160

Störfestigkeit EN50082-2  
Störaussendung EN50081-2, EN55011

### mechanische Daten

Bauform Schalttafel-Einbaugehäuse DIN43700  
144x72x210mm (BxHxT) Mat UV94V-1  
Steckverbinder 2 Stck, 'F1': 10polig  
'F2': 16polig  
Schutzart IP40  
Gewicht incl. 2 Steckverbinder ≤ 1,2 kg  
Montage im Ausschnitt 138x69mm, 2Klammern

### Eingang

Spannung U+ an EBCD1..20, Eing.-Wid. Re, Bezug E GND  
Ausgänge BCDxx / Relais in Ruhe < 3 V AC / < 5 V DC  
Ausg. angesteuert (M. E12) DC 12 ..100V, Re ~40kΩ  
(Merkmal E3) DC 50 ..250V, Re ~100kΩ  
überlagerte Wechselspg. < 2 V, 50Hz

### Ausgang

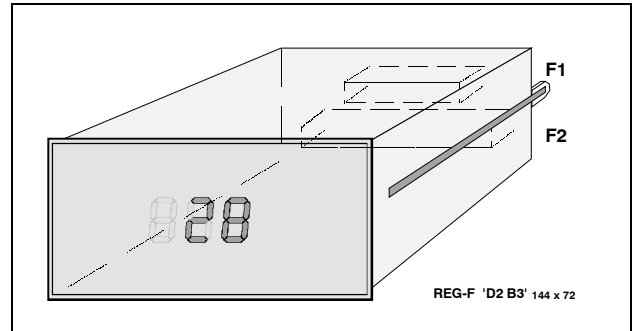
Binärausgang BCD 1 ... BCD 20 für BCD-Eing. (50V) des REG-D; Bezug BCD GND

Spannung an 10KOhm ein (1) ≥ 10V DC  
aus (0) < 5V DC

Spannungsausgang U+ 15V DC ±10%; Bezug GND BCD;  
Innenwiderstand 1,2kOhm

Relais mit je einem Arbeitskontakt zur Ausgabe des BCD Codes 1..20 /Vz-; Kontakt geschlossen /offen (1)/(0)  
Potentialtrennung Hilfsspannung und Relais gegeneinander und

Kontaktbelastung AC 250V 2A, DC 220V 150W  
Schaltzahl < 10<sup>5</sup>



### Codetabelle

Eingang: BCD Code						Ausgang: Dez BCD-Code					
20	10	8	4	2	1	20	10	8	4	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	U+	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	U+	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	U+	U+	0	0	0	0	1	1
U+U+	U+0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
U+U+	U+0	0	0	U+	0	1	1	1	0	0	1
<b>0 = EGND</b>						<b>0 = BCD GND</b>					

### Sicherheit

Schutzklasse / Überspannungskategorie I / II  
Verschmutzungsgrad / Prüfspannung 2 / AC 2,3k V  
Stromeingang , BCD-Ausgang gegen  
Hilfsspannung, gegen

Relaiskontakte  
Hilfsspannung gegen Relaiskontakte

### Stromversorgung

galv. getrennt Merkm.H1 AC 85..240 V / DC 100 ..264 V  
Merkm.H2 AC 20.. 60 V / DC 18 .. 72 V  
Leistungsaufnahme < 6 VA / 6W H1; 1A/T H2; 2A/T

Temperatur Betrieb/ Lagerung 0 ... +55°C / -25 ... +75°C

### Kontaktbelegung

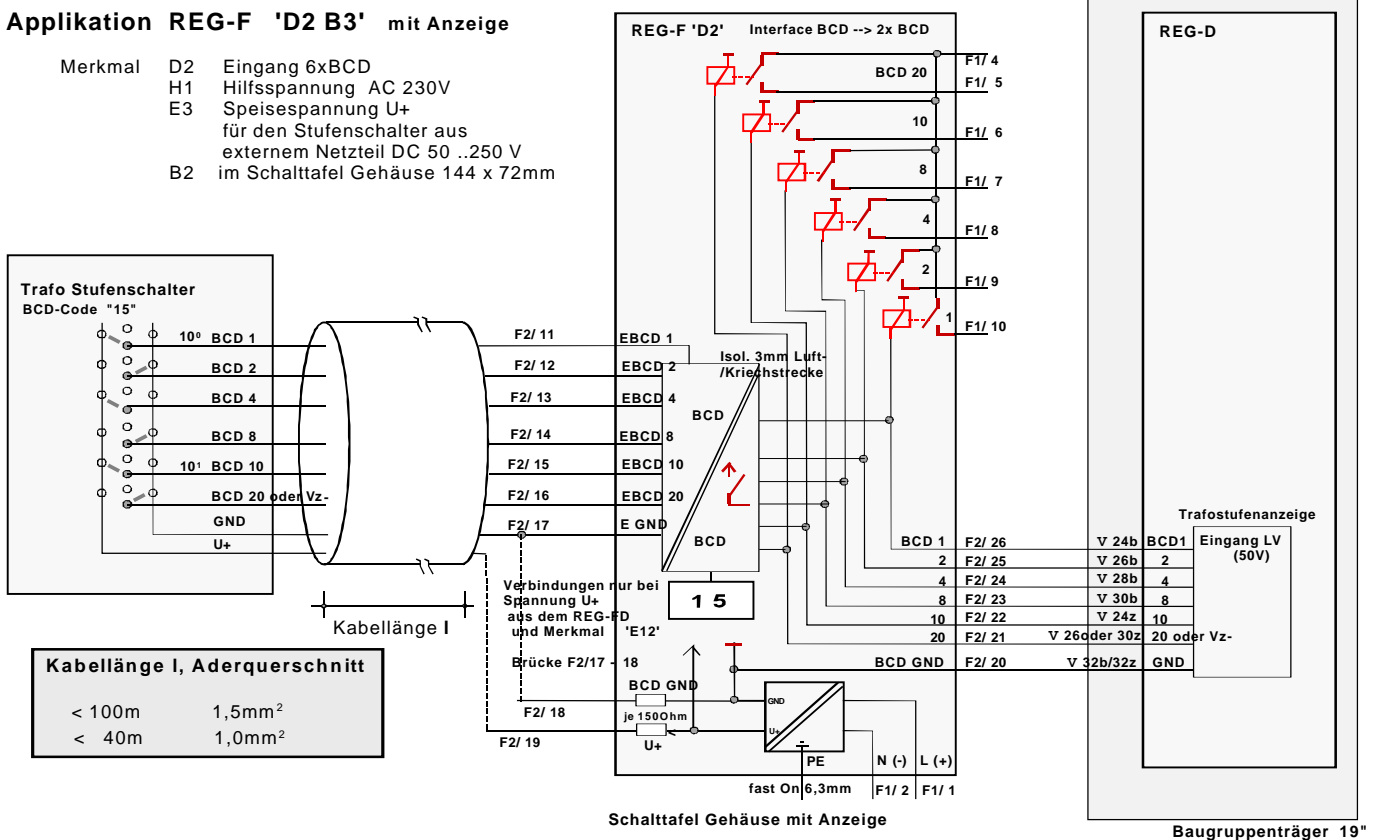
Federleiste F2 16pol.	
11	EBCD 1
12	EBCD 2
13	EBCD 4
14	EBCD 8
15	EBCD 10
16	EBCD 20/Vz-
17	E GND
18	<b>GND U bei E12</b>
19	<b>U+ bei M.E12</b>
20	BCD GND
21	BCD 20 od.Vz-
22	BCD 10
23	BCD 8
24	BCD 4
25	BCD 2
26	BCD 1

Federleiste F1 10pol.	
1	L (+)
2	N (-)
3	PE
4	Relais Bezug
5	Rel. 20 od.Vz-
6	Rel. BCD 10
7	Relais BCD 8
8	Relais BCD 4
9	Relais BCD 2
10	Relais BCD 1

MERKMAL	KENNUNG		
Stellungsmelde-Interf. REG-F 'D2 B3' Schalttafel-Geh. 144 x 72	REG-F 'D2 B3'		
Hilfsspannung galv. getrennt AC 85..240 V /DC 100 ..264 V ./. AC 20... 60 V /DC 18 .. 72 V .	H1 H2		
Spannung U+ aus dem REG-F 'D2' an EBCD 1 ..20 DC 15 V oder externe Spannung U+ an EBCD 1 ..20 DC 12 ..100V externe Spannung U+ an EBCD 1 ..20 DC 50 ..250V	E12 E3		

Applikation REG-F 'D2 B3' mit Anzeige

- Merkmal D2 Eingang 6xBCD
- H1 Hilfsspannung AC 230V
- E3 Speisespannung U+ für den Stufenschalter aus externem Netzteil DC 50 ..250 V im Schalttafel Gehäuse 144 x 72mm
- B2



Bei größeren Entfernungen zwischen dem Messumformer und dem REG-F 'D2' wird die maximale Leitungslänge weniger durch die maximale Ausgangsspannung des Messumformers, sondern von den Störeinflüssen aus parallel geführten Kabeln bestimmt.

Am Eingang des REG-F 'D2' ist eine überlagerte Wechselspannung bis 2V zulässig. Da bei jeder Anwendung unterschiedliche Erd- und Spannungsverhältnisse vorliegen, läßt sich nur allgemein sagen, daß mit Schirmung und größerem Abstand zu den Parallelkabeln auch längere Leitungen möglich sind.

(Störunterdrückung durch Optokoppler an den Eingängen)