

Typ ER 76 \cong GT 76

Anwendung

Das Steuerrelais ER 76 wird in Verbindung mit der Niveausonde Typ 6 N zur automatischen Kontrolle und Regelung von Füllständen eingesetzt.

Wesentliche Merkmale

- Galvanische Netzabkopplung
- Wechselspannungsanschluß
- LED-Schaltzustandsanzeige

Funktion

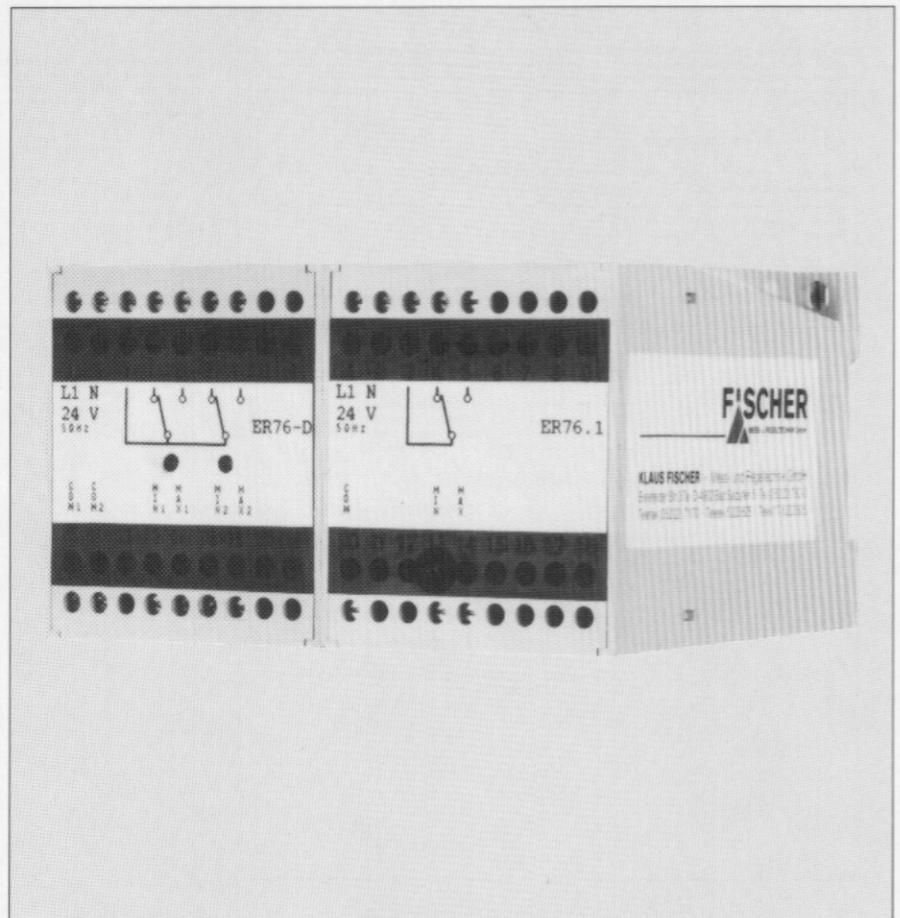
Füllrückstandsrelais der Type ER 76 arbeiten als Intervallrelais. Die Ansteuerung erfolgt durch das Medium über die Sonden 6 N, wobei die Eingangsempfindlichkeit im Bereich von 0–200 k Ohm liegt. Um ein einwandfreies Schalten des Relais zu gewährleisten, darf die Leitfähigkeit von 5 μ S nicht unterschritten werden.

Durch das Medium fließt bei Kontaktgabe eine echte Wechselspannung, wodurch eine galvanische Abtragung des Sondenmaterials verhindert wird.

Je nach Anwendungsfall, Einsatzort oder den örtlichen Betriebsbestimmungen kann das Bezugspotential der Steuerelektroden sowohl durch eine gemeinsame Elektrode oder durch das Behältnis selbst dargestellt werden.

Nach Montage und elektr. Anschluß von Relais und Sonde wird das Relais automatisch in Arbeitsposition gesetzt.

Wird der durch den mechanischen Aufbau der Sonde vorgegebene max. Füllstand durch das Füllmedium erreicht, so schaltet das Ausgangsrelais in Ruhestellung. Dieser Zustand bleibt solange erhalten, bis der vom mechan. Aufbau der Sonde vorgegebene Min.-Füllstand innerhalb des Behältnisses erreicht wird. Beim Erreichen des Min.-Füllstandes wird das Relais neu gesetzt. Bei Ausfall der Versorgungsspannung, bei einem Defekt im Steuerrelais oder bei Unterbrechung der Meßleitung geht die Anlage in einen ungefährlichen Zustand über, d.h.: ein Überfüllen des Behälters ist nicht möglich.



Technische Daten

Betriebsspannung _____	1 230 V AC
	2 115 V AC
	3 48 V AC
	4 24 V AC
Leistung _____	ca. 5 VA
Temp. Bereich _____	-10 bis +70°C
Eingangsempfindlichkeit _____	0...200 k Ohm
Schaltungsfunktion _____	Intervallausführung (3-Punkt-Regelung)
Kontaktausgang _____	potentialfreier Umschaltkontakt max. Lastdaten: U = 250 V, I = 2 A, P = 250 VA/50 W
Schaltzustandsanzeige _____	LED
Gehäuse (mm) _____	Schienenaufbau 60 x 70 x 110
Einsatzbereich Typ GT 76 _____	auf allen Schiffen nach Richtlinien des Germanischen Lloyd, sonst nach örtlichen Vorschriften



Germanischer Lloyd
Bescheinigung über Baumusterprüfung
Type Test Certificate
Certificación de Pruebas de Prototipos

Hiermit wird bescheinigt, daß die nachfolgend beschriebenen Gegenstände einer Baumusterprüfung unterzogen wurden und die Art und Ausführung der vorgestellten Baumuster den Vorschriften des Germanischer Lloyd entsprechen.
It is hereby certified that the items described below were subjected to a type test and that the type and design of the samples comply with the Rules of Germanischer Lloyd.
Certificamos que los objetos u construcciones descritos fueron sometidos a una prueba de prototipo y que su tipo y construcción de los modelos presentados cumplen con los Reglamentos del Germanischer Lloyd.

A 3.3 Niveauüberwachung

Hersteller: Klaus Fischer, Meß- und Regeltechnik GmbH & Co. KG
Manufacturer: Bielefelder Str. 37a, D-4902 Bad Salzuffen

Bescheinigungs-Nr. 93 826 HH Certificate No. 02/86		GL
Gegenstand und Typ Substanz and Type		
Füllstandssteuerrelais Typ GT 76.X GT 77.X GT 78.X		Bemerkungen Remarks
		1 kanalig, 1 Relaisausgang C, NO, NC 2 kanalig, 2 Relaisausgänge 1 C, 2 NO, 2 NC 3 kanalig, 3 Relaisausgänge 1 C, 3 NO, 3 NC X = 1 220 V AC Anschlußspannung X = 2 110 V AC Anschlußspannung X = 3 48 V AC Anschlußspannung X = 4 24 V AC Anschlußspannung Kontaktbelastbarkeit: 2 A, 250 V AC 250 VA Schutzart: Gehäuse IP 40; Klemmen IP 20 Sondenanschluß (je Kanal) 1 Command, 1 Minimal; 1 Maximal 1 Kanal für die in den Vorschriften geforderte Alarmierung zulässig. Vibrationsprüfung: 2 - 13 Hz Amplitude = 1 mm 13 - 100 Hz Beschleunigung = 0,7g Unterlagen: Beschreibung, technisches Datenblatt Schaltplan 4E-4062 Stückliste GT 78-4E



Germanischer Lloyd
Bescheinigung über Baumusterprüfung
Type Test Certificate
Certificación de Pruebas de Prototipos

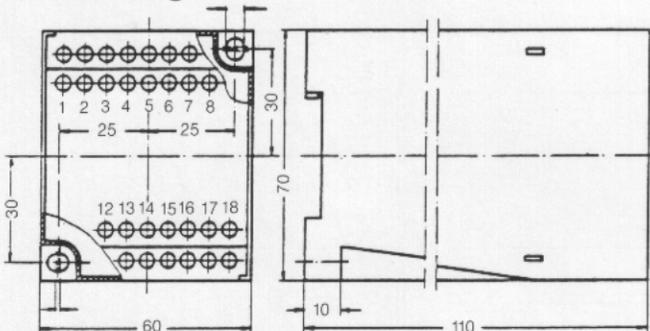
Hiermit wird bescheinigt, daß die nachfolgend beschriebenen Gegenstände einer Baumusterprüfung unterzogen wurden und die Art und Ausführung der vorgestellten Baumuster den Vorschriften des Germanischer Lloyd entsprechen.
It is hereby certified that the items described below were subjected to a type test and that the type and design of the samples comply with the Rules of Germanischer Lloyd.
Certificamos que los objetos u construcciones descritos fueron sometidos a una prueba de prototipo y que su tipo y construcción de los modelos presentados cumplen con los Reglamentos del Germanischer Lloyd.

A 3.3 Niveauüberwachung

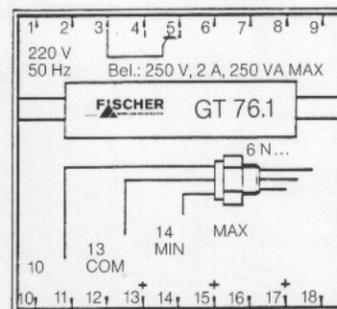
Hersteller: Klaus Fischer, Meß- und Regeltechnik GmbH & Co. KG
Manufacturer: Bielefelder Str. 37a, D-4902 Bad Salzuffen

Bescheinigungs-Nr. 93 825 HH Certificate No. 02/86		GL
Gegenstand und Typ Substanz and Type		
Füllstandselektrode, bestehend aus: Sonde 6N 1V 6N 2V 6N 3V 6N 4V 6N 1..4V 180 P(0) Sp		Bemerkungen Remarks
		zur Verwendung mit Füllstandsschaltelctronik der Typenreihe GT (Wechselstromsteuerkreis) Einfachausführung Zweifachausführung Dreifachausführung Vierfachausführung Sonde wie oben, max. 180 mm lang mit Spülrohr Werkstoff für Elektrodenkopf nach Material- schlüssel: Messing (MS) Werkstoff für Stäbe: Niros Elektrodenstablänge: max. 1000 mm Elektrischer Anschluß über Gerätesteckdose Type (M SDB mit Anschlußleitung H07RN-F) maximaler Druck 10 bar bei 20 °C, max. Temp. 60 °C Die Sonden müssen metallisch dichtend einge- schraubt werden, Gewinde G1" P = PVC-isolierte Stäbe O = unisolierte Stäbe V = Maßeintragungen für Länge der Elektroden- stäbe gemessen ab Flanschanschlag, beginnend mit dem längsten Elektrodenstab Bei mehreren Elektrodenstäben mit einer Länge ≥ 500 mm müssen Abstandhalter verwendet werden Vibrationsprüfung: 2 - 13 Hz Amplitude = 1 mm 13 - 100 Hz Beschleunigung = 0,7g Unterlagen: Datenblatt Niveau-Sonden Zeichnung 6N 2V 200-200 M Baureihe, 2 Stäbe, Stablängen, Werkstoff

Abmessungen



Anschlüsse



Bestellkennzeichen

Sondenrelais Typ ER 76

Ausführung

- 1-fach Relais ▷ 1
- 2-fach Relais ▷ 2

Betriebsspannung

- 230 V AC ▷ 1
- 115 V AC ▷ 2
- 24 V AC ▷ 4

