

Montage- und Inbetriebnahmeanleitung ER-217

Wichtige Hinweise unbedingt lesen und beachten

Voraussetzung für einen einwandfreien, sicheren Betrieb der Elektrodenrelais ist sachgerechter Transport, Lagerung, Montage, eine fachgerechte Installation und Inbetriebnahme, die bestimmungsgemäße Bedienung, und sorgsame Instandhaltung.

Diese Tätigkeiten dürfen nur Personen durchführen, die die hierzu notwendige Sachkenntnis und Qualifikationen besitzen. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen sind zu beachten.

Falls die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen in irgendeiner Form nicht ausreichen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Elektrischer Anschluss

Die am ER-217 angegebene Spannung muss mit der Betriebsspannung der Anlage übereinstimmen. Alle elektrischen Anschlüsse sind im **spannungslosen Zustand** vorzunehmen.

Montage

Das Elektrodenrelais ER-217 ist für Schnellbefestigung auf einer Normschiene 35mm nach DIN EN 50 022 bestimmt. Die max. Umgebungstemperatur (siehe technische Daten) des Elektrodenrelais darf am Einbauort nicht überschritten werden.

Anschluss der Elektroden

Die Elektroden sind an den mit **E0** (Bezugselektrode), **E1 (Max)** und **E2 (Min)** (*für den Kanal 1*) und an **E0, E3 (Max)** (*für den Kanal 2*) bezeichneten Klemmen anzuschließen. Die Klemmen **E0** sind intern gebrückt und können alternativ verwendet werden.

Anmerkung:

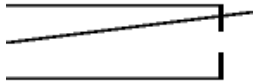
Bei Installation der Fühlerleitung ist zu beachten, dass sie in ausreichendem Abstand zu Starkstromleitungen verlegt wird. Ist dies nicht möglich, so kann die Verwendung einer abgeschirmten Leitung Störungen durch Kopplung verringern.

Anschluss der Versorgungsspannung

Den elektrischen Anschluss gemäß dem Aufdruck des Gehäusedeckels an den mit **A1 und A2** bezeichneten Klemmen vornehmen, Spannung siehe Typenschild. Gemäß EN 61010-1 ist eine allpolige Abschaltung in der Gebäudeinstallation vorzusehen, die in Nähe der Elektrodenrelais, als Trennvorrichtung für diese gekennzeichnet, erreichbar sein muss. Der Überstromschutz der Geräte ist durch die Verwendung eines kurzschlussfesten Transformators gegeben.

Anschluss der potentialfreien Ausgangskontakte

Gerät	Klemme	Belegung	Relais unbetätigt/abgefallen
ER-217 Kanal 1	12	Öffnerkontakt NC	
	11	gemeinsamer Kontakt COM	
	14	Schliesserkontakt NO	

ER-217 Kanal 2	22	Öffnerkontakt NC	
	21	gemeinsamer Kontakt COM	
	24	Schliesserkontakt NO	

Als Ausgang steht am ER-217 je Kanal ein potentialfreier Wechselkontakt zu Verfügung.

Anzeigeelemente / Bedienelemente:

LED GRÜN "PWR"	LEUCHTET	Betriebsbereitschaft
	DUNKEL	Netzspannungsausfall

LED ROT I "ERR"	LEUCHTET	Leitungsfehler
	DUNKEL	Kein Leitungsfehler

LED GELB I "OUT"	LEUCHTET	Elektrode eingetaucht
	DUNKEL	Elektrode nicht eingetaucht

LED ROT II "ERR"	LEUCHTET	Leitungsfehler
	DUNKEL	Kein Leitungsfehler

LED GELB II "OUT"	LEUCHTET	Elektrode eingetaucht
	DUNKEL	Elektrode nicht eingetaucht

Seitenansicht Gehäuse

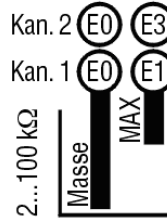


ER-217/B



Netz 230 V AC / 1 VA
Schaltleistung max. AC: 250 V, 500 VA, 3A
Schaltleistung max. DC: 250 V, 60 W, 1A

11	COM1	E0	Masse
12	NC1	E1	MAX 1
14	NO1	E2	
A1	L(+)	B1	
21	COM2	E0	Masse
22	NC2	E3	MAX 2
24	NO2	E4	
A2	N(-)	B2	



Bed.	LED		
	ERR rot	OUT gelb	PWR grün
Spg. Los	●	●	●
Überf.	●	⚙	⚙
Kabelbr.	⚙	⚙	⚙
Betriebsb.	●	●	⚙



Nr.: _____

Datum: _____

Prüfer: _____

240205,07

Inbetriebnahme / Einstellung

Nach dem Anschluss der Elektroden und der Versorgungsspannung, muss das Elektrodenrelais auf das zu erfassende Medium eingestellt werden. Hierzu ist die Ansprechempfindlichkeit zunächst auf den minimalen Wert einzustellen (Potentiometer mit Schraubendreher auf Linksanschlag drehen - max. 20 Umdrehungen) Mit in das Medium eingetauchten Elektroden wird das Potentiometer nun solange nach rechts gedreht, bis die gelbe LED aufleuchtet. Ist diese Einstellung gefunden, wird das Potentiometer noch ca. eine 1 Umdrehung weiter nach rechts gedreht, um bei schwankender Leitfähigkeit im sicheren Schaltbereich zu sein.

Funktionskontrolle

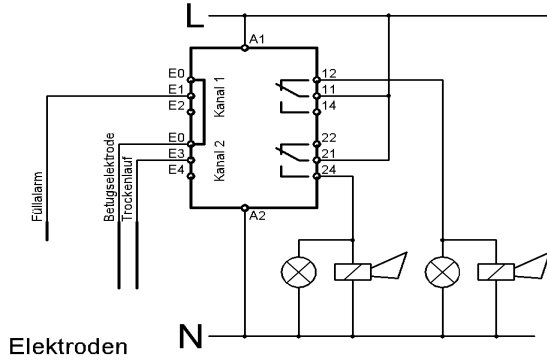
Zur Funktionskontrolle sind die an das Relais angeschlossenen Elektroden in das Medium einzutauchen. Die Schaltfunktion ist an den Status-LEDs (gelb) am Relais und an den nachgeschalteten Geräten oder Warneinrichtungen zu überprüfen.

Wartung / Reinigung

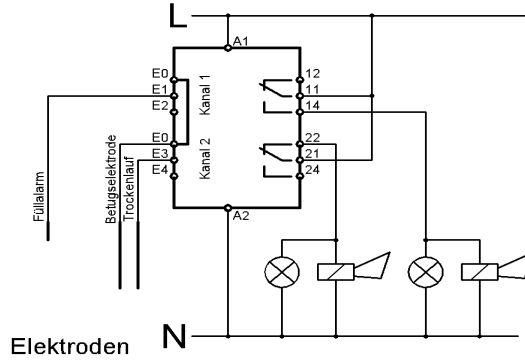
Das Relais bedarf keiner über die allgemeine Überprüfung / Funktionskontrolle der elektrischen Anlage hinausgehenden, besonderen Wartung.

Anschlussbeispiele ER-217

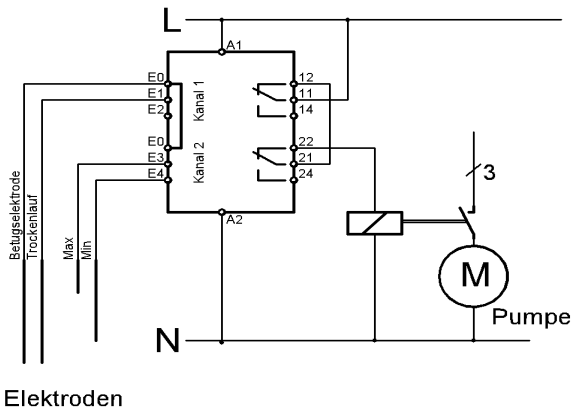
Kanal 1: Füllalarm, Kanal 2: Trockenlauf
Ruhestrom, Füllalarm, Trockenlauf



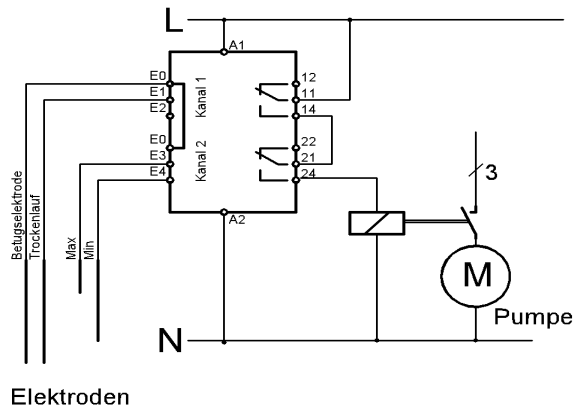
Kanal 1: Füllalarm, Kanal 2: Trockenlauf
Arbeitsstrom, Füllalarm, Trockenlauf



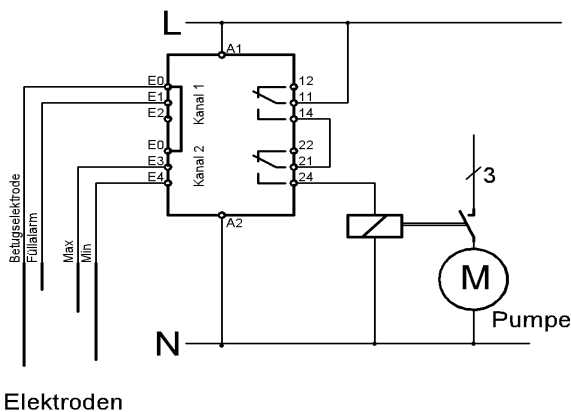
Kanal 1: Trockenlauf, Kanal 2: min/max
Ruhestrom, Behälter entleeren



Kanal 1: Trockenlauf, Kanal 2: min/max
Arbeitsstrom, Behälter entleeren



Kanal 1: Füllalarm, Kanal 2: min/max
Ruhestrom, Behälter füllen



Kanal 1: Füllalarm, Kanal 2: min/max
Arbeitsstrom, Behälter füllen

