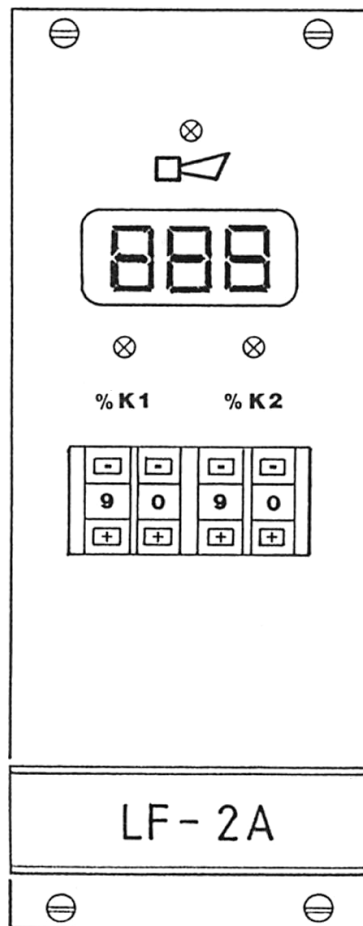


Bedienungsanleitung

LF-2A



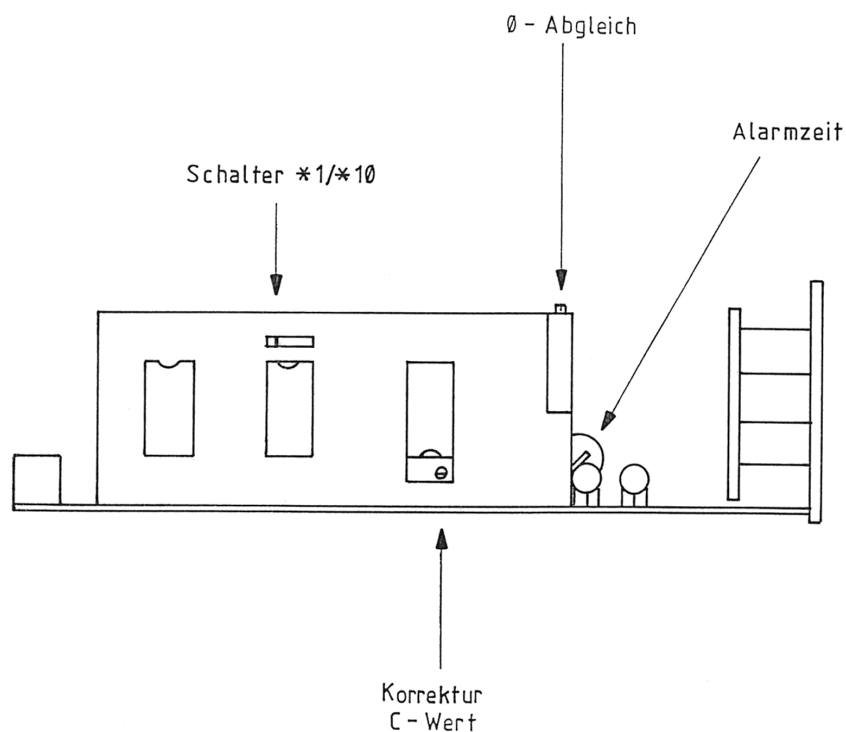
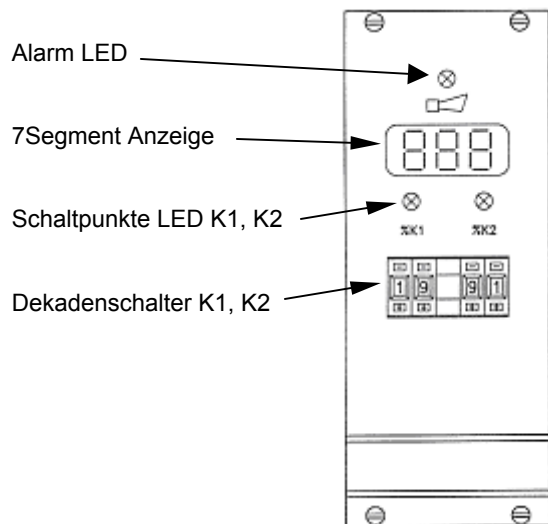
Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Allgemeines</i>	3
1.1	Bedienelemente	3
1.2	Abmessungen	4
2.	<i>Funktionsbeschreibung</i>	4
2.1	Dekadenschalter „K1/K2“	4
2.2	Alarm	4
3.	<i>Kalibrierung</i>	4
3.1	Fehlursache bei LF- Kalibrierung	5
4.	<i>Elektrische Anschlüsse</i>	5
4.1	Elektrische Daten bzw. Anschlusswerte	5

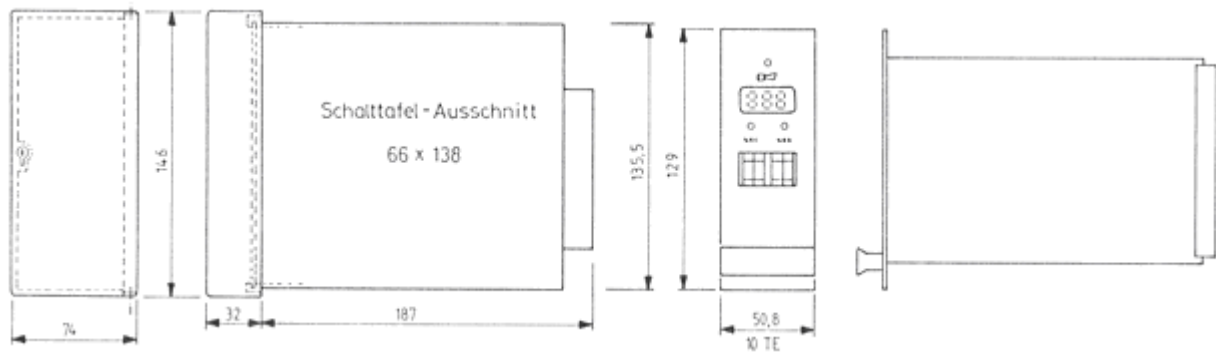
1. Allgemeines

Das Gerät ist im Einbaugeschäft mit Normal-Abmessung 74 x 146 mm oder als 19"-Einschub zu erhalten. Gehalten wird es durch Schrauben auf der Frontplatte. Nach Lösen der Schrauben kann der Gehäuseeinschub an der Griffleiste auf der Frontplatte herausgezogen werden.

1.1 Bedienelemente



1.2 Abmessungen



2. Funktionsbeschreibung

2.1 Dekadenschalter „K1/K2“

Wenn der elektrische Schaltzusatz eingebaut ist, dient er zur Festlegung zweier Schaltpunkte bzw. Grenzwerte von 0...100% des jeweiligen Skalenumfanges. Die zugeordnete Kontroll-LED leuchtet bei Unterschreiten des Schaltpunktes K1 bzw. Überschreiten von K2 auf und zeigt den Arbeitszustand des eingebauten Relais an, welches mit einem potentialfreien Umschaltkontakt auf der Rückseite des Gerätes ausgeführt ist (siehe Anschlussplan).

Beide Schaltpunkte können mit einem einstellbaren P-Bereich von 0-50% des Messbereiches auf Pulsbetrieb gestellt werden.

2.2 Alarm

Nach Ablauf der eingestellten Zeit in Dauerarbeitsstellung K1 oder K2 leuchtet die LED (Hupenzeichen) auf. Gleichzeitig wird nach Ablauf der eingestellten Zeit das Alarmrelais angesteuert. Nach Ablauf der eingestellten Zeit fällt das Alarmrelais ab, da das Gerät nach dem Ruhestromprinzip arbeitet. Die Funktion Wisch- bzw. Dauerkontakt kann mittels Schiebeschalter ausgewählt werden.

3. Kalibrierung

Bevor das Gerät eingeschaltet wird, sollte nochmals die Anschlussbelegung nach dem zugehörigen Anschlussplan kontrolliert werden.

Zuerst wird der Nullabgleich geprüft. Dazu darf die Messzelle nicht mit der Flüssigkeit in Berührung kommen. Mit dem Trimmer (0-Abgleich) erfolgt dann der Nullabgleich. Anschließend wird die Messzelle in die Flüssigkeit getaucht. Sollte der C- Wert der Zelle nicht exakt mit dem angegebenen übereinstimmen, kann jetzt dieser Fehler a, LF-2A durch Abgleich des „Kor. C.-Wert“ Trimmers beseitigt werden. Damit ist der Abgleich beendet und braucht auch nicht wiederholt werden, da es sich um eine einmalige Einstellung handelt.

3.1 Fehlersache bei LF- Kalibrierung

Die einzelnen Adern des Kabels zur Messzelle müssen alle gleich lang sein. Ist dieses nicht der Fall, kann die Kabelkapazität nicht exakt kompensiert werden! Häufig treten auch größere Fehler durch Einstreuungen auf, die unbedingt beseitigt werden müssen. Hierzu ist auch besonders auf die Verlegung der Messkabel zu achten.

4. Elektrische Anschlüsse

Alle elektrischen Anschlüsse sind durch Fachpersonal unter Berücksichtigung der jeweilig einschlägigen Bestimmungen nach dem Anschlussplan durchzuführen. Der Aufstellungsort ist so zu wählen, dass der Messverstärker gegen Witterungseinflüsse und größere Umgebungstemperaturschwankungen geschützt ist.

Das zur Messzelle gehende Kabel muss abgeschirmt sein, um Störungen oder Messfehler durch Einstreuung zu verhindern.

Verwendet werden kann z.B. Kabel vom Typ CY 4x0,75mm². Die Länge des Kabels sollte 100m nicht überschreiten, da die Kabelkapazität ansonsten zu groß ist.

An die Leitfähigkeits-Messgeräte der Typenreihe LF-2A können weitere Anzeigergeräte, Schreiber, Regler oder Schaltverstärker angeschlossen werden, sofern diese eine Stromempfindlichkeit von 0/4- 20mA haben. Die max. Bürde von 400 Ohm darf dabei nicht überschritten werden!

Bei Anschluss von Zusatzgeräten wird manchmal durch evtl. Erdung dieser Geräte (Erdschleife) eine Fehlmessung angezeigt. Deshalb ist es erforderlich, dass alle Zusatzgeräte erdfrei sind.

4.1 Elektrische Daten bzw. Anschlusswerte

Messbereich:	0 - 100,0 μ S/cm
	0 - 1000,0 μ S/cm
	0 - 10,0 mS/cm
	0 - 100,0 mS/cm
Genauigkeit:	\pm 2% vom Endwert
	\pm 1 Digit
Netzspannungsversorgung:	24 V o. 220 V, 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 8 VA
Belastung der Schaltkontakte:	2 A bei max. 500 VA
Max. Schaltspannung:	250 V effektiv
Alarm:	ca. 10 sec.–10 min Wischkontakt oder Dauerkontakt
Ausgang:	0/4 - 20 mA
Bürde:	Max. 400 Ohm
Gehäuse:	DIN-43700

Anschlußplan LF-2A

