



Mess-, Regel- und
Überwachungsgeräte
für Haustechnik,
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135-102-0
Service +49 7135-102-211
Telefax +49 7135-102-147
info@afriso.de
www.afriso.com

Betriebsanleitung

Konduktive Störmeldeeinheit CoFox® ELT 500/4

- + Vor Gebrauch lesen!
- + Alle Sicherheitshinweise beachten!
- + Für künftige Verwendung aufbewahren!



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Zu dieser Betriebsanleitung..... | 3 |
| 1.1 | Aufbau der Warnhinweise | 3 |
| 2 | Sicherheit..... | 4 |
| 2.1 | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 4 |
| 2.2 | Vorhersehbare Fehlanwendung..... | 4 |
| 2.3 | Sichere Handhabung | 4 |
| 2.4 | Qualifikation des Personals..... | 5 |
| 2.5 | Veränderungen am Produkt..... | 5 |
| 2.6 | Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör..... | 5 |
| 2.7 | Haftungshinweise..... | 5 |
| 3 | Produktbeschreibung..... | 6 |
| 3.1 | Funktion..... | 6 |
| 3.2 | Anwendungsbeispiele | 6 |
| 3.3 | Technische Daten | 7 |
| 3.4 | Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten | 8 |
| 4 | Transport und Lagerung..... | 8 |
| 5 | Montage und Inbetriebnahme | 8 |
| 5.1 | Produkt montieren..... | 8 |
| 5.2 | Elektrischer Anschluss..... | 9 |
| 6 | Wartung..... | 10 |
| 6.1 | Wartungstätigkeiten | 10 |
| 7 | Außerbetriebnahme und Entsorgung | 11 |
| 8 | Ersatzteile und Zubehör | 11 |
| 9 | Gewährleistung..... | 11 |
| 10 | Urheberrecht..... | 11 |
| 11 | Kundenzufriedenheit..... | 12 |
| 12 | Adressen | 12 |



1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Produkts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereithalten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

1.1 Aufbau der Warnhinweise

WARNWORT Hier stehen Art und Quelle der Gefahr.



- ▶ Hier stehen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

| Warnwort | Bedeutung |
|-----------------|---|
| GEFAHR | Unmittelbar drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung folgt Tod oder schwere Körperverletzung. |
| VORSICHT | Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung kann leichte oder mittlere Körperverletzung oder Sachschaden folgen. |



2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das CoFox® ELT 500/4 eignet sich ausschließlich zum Einsatz in elektrisch leitenden Flüssigkeiten, die nicht stark schäumend, dickflüssig oder anhaftend sind (Brückenbildung) wie zum Beispiel:

- Wasser
- Emulsionen
- Abwasser

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das CoFox® ELT 500/4 darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.

2.3 Sichere Handhabung

Das CoFox® ELT 500/4 entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Produkt wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

- ▶ Das CoFox® ELT 500/4 nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.

GEFAHR**Schwere Brandverletzungen oder Tod durch Netzspannung (AC 230 V, 50 Hz).**

- ▶ CoFox® ELT 500/4 nicht mit Wasser in Verbindung bringen.
- ▶ Keine Manipulationen am CoFox® ELT 500/4 vornehmen.

- ▶ Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen.

2.4 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur von fachspezifisch qualifizierten Betrieben durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden.

2.5 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

2.6 Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör

Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden.

- ▶ Nur Originalersatzteile und Zubehör des Herstellers verwenden (siehe Kapitel 8, Seite 11).

2.7 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Produkts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Produkts oder der angeschlossenen Produkte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktion

Die konduktive Störmeldeeinheit CoFox® ELT 500/4 arbeitet auf Leitfähigkeitsbasis. Die am Schaltgerät angeschlossenen Elektroden überwachen gleichzeitig an verschiedenen Stellen den Zustand. Bei Überbrückung einer oder mehrerer Elektroden wird die zum Elektrodenkreis gehörende, rote LED-Anzeige eingeschaltet.

Zur schnellen und genauen Ortung der Leckage ist für jede LED-Anzeige ein beschriftbares Feld vorhanden. Ein gemeinsamer potenzialfreier Relaiskontakt kann zur Ansteuerung separater Alarmgeräte (Warnlicht oder Hupe) genutzt werden. Nur Elektrodensignale mit einer Mindestdauer von 1 Sekunde aktivieren die Funktion.

Die Meldung wird gespeichert und ist für die Dauer des Elektrodensignals nicht rückstellbar. Zuerst muss die Störung örtlich beseitigt werden, anschließend kann über die Reset-Taste am Produkt die Störmeldung abgestellt werden.

Das CoFox® ELT 500/4 kann in Kaskadenschaltung großflächige Überwachungen zentral auswerten.

3.2 Anwendungsbeispiele



Bild 1: Bis zu 4 Zonen / Bereiche überwachbar

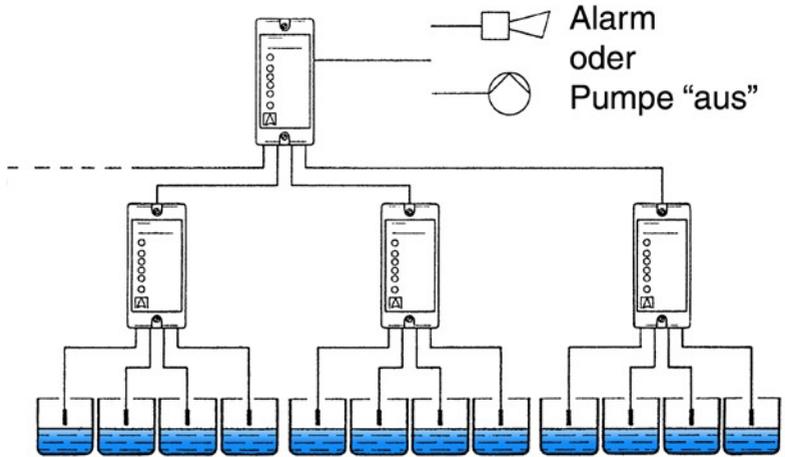


Bild 2: Flächendeckende Überwachung

3.3 Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten

| Parameter | Wert |
|---------------------------------|----------------------------|
| Allgemeine Daten | |
| Abmessungen (B x H x T) | 53 x 113 x 108 mm |
| Sondenanschlüsse | 4 |
| Zonenüberwachung | 4 Eingangskreise |
| Ansprechschwelle | 50 kOhm |
| Versorgungsspannung | AC 230 V |
| Leistungsaufnahme | 3 VA |
| Sondenstromkreis | Max. AC 3 V |
| Schutzart | IP 30 (EN 60529) |
| Temperatureinsatzbereich | |
| Umgebung | -10/+50 °C |
| Schaltausgang | |
| Relaiskontakt | 1 potenzialfreier Wechsler |
| Kontaktbelastung | AC 250 V, 2 A |



| Parameter | Wert |
|-------------------------|--------------|
| Optische Anzeige | |
| Grüne LED | Netzbetrieb |
| 4 rote LEDs | Alarmzustand |

3.4 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten

Das CoFox® ELT 500/4 entspricht der EMV-Richtlinie (2014/30/EU) und der Niederspannungs-Richtlinie (2014/35/EU).

4 Transport und Lagerung

VORSICHT Beschädigung des Produkts durch unsachgemäßen Transport.



- ▶ Produkt nicht werfen oder fallen lassen.
- ▶ Produkt vor Nässe, Feuchtigkeit, Schmutz und Staub schützen.

VORSICHT Beschädigung des Produkts durch unsachgemäße Lagerung.



- ▶ Produkt gegen Stöße geschützt lagern.
- ▶ Produkt nur in trockener und sauberer Arbeitsumgebung lagern.
- ▶ Produkt vor Nässe, Feuchtigkeit, Schmutz und Staub schützen.

5 Montage und Inbetriebnahme

5.1 Produkt montieren

Das CoFox® ELT 500/4 ist für die Montage mit 2 Schrauben Ø 4 mm an senkrechten Flächen vorgesehen. Beachten Sie die Schutzart.

1. Lösen Sie das Gehäuseoberteil vom Gehäuseunterteil.
2. Die Elektrodenleitungen können verlängert und in der AFRISO-Kabelverlängerungsarmatur verbunden werden. Dabei ist der Leitungsquerschnitt von der Länge abhängig:
 - Kabellängen bis 50 m erfordern 0,75 mm² Leitungsquerschnitt
 - Kabellängen bis 200 m erfordern 1,5 mm² Leitungsquerschnitt

5.2 Elektrischer Anschluss

- ☑ Stellen Sie sicher, dass das CoFox® ELT 500/4 spannungsfrei ist.

Im Gehäuseunterteil sind die Anschlussklemmen auf dem eingeklebten Signierstreifen abgebildet.

- ▶ Schließen Sie die Spannungsversorgung mit 220 V ~ 50 Hz an den Klemmen 1 und 2 an.
- ▶ Schließen Sie den Schutzleiter an Klemme 3 an.

Der Relaiskontakt ist eingezeichnet zur Alarmgabe bei Durchgang zwischen den Klemmen 4 und 6 (stromlos = Alarm).

Anschlussbeispiel: Direktalarm

Direktalarm mit Brücke zwischen den Klemmen 1 und 6 wird in Kleinanlagen häufig realisiert. Die Absicherung der Zuleitung mit 6 A schützt die Alarmgeräte und ist einzuhalten.

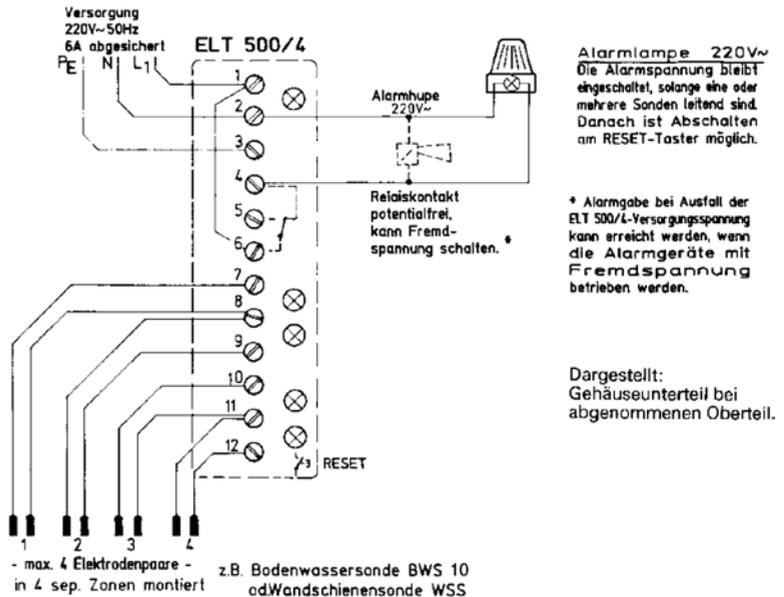


Bild 3: Anschlussbeispiel: Direktalarm

Anschlussbeispiel: Quittierbarer Alarm

Dazu ist das zusätzlich Gerät AQ 220 erforderlich. In umfangreichen, verzweigten Anlagen werden Alarmgeräte und AQ 220 von einem separat abgesicherten und installierten Alarmstromkreis versorgt.

In derartigen Objekten wird AQ 220 an den Klemmen 1 und 2 separat versorgt. Damit ist die Eigenüberwachung des CoFox® ELT 500/4 möglich mit Alarmgabe bei Defekt oder Spannungsausfall am CoFox® ELT 500/4.

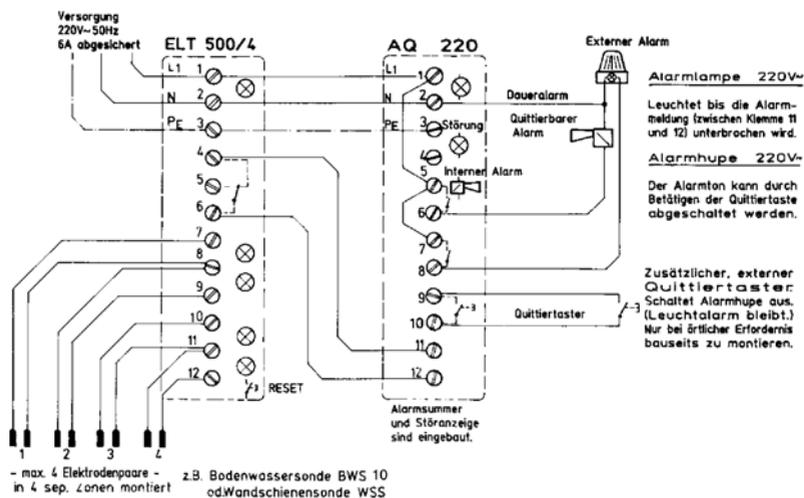


Bild 4: Anschlussbeispiel: Quittierbarer Alarm

6 Wartung

6.1 Wartungstätigkeiten

Sicherung austauschen

- Stellen Sie sicher, dass das CoFox® ELT 500/4 spannungsfrei ist.
- 1. Entfernen Sie das Gehäuseoberteil.
- 2. Nehmen Sie die graue Bodenplatte und Leiterplatte heraus.
- 3. Prüfen Sie die Sicherung (Glasrohrsicherung 5 Ø x 20 mm, 50 mA) und tauschen Sie gegebenenfalls aus.
- 4. Schieben Sie die Leiterplatte in die Führungsnut ein.
- 5. Setzen Sie die Bodenplatte ein, dabei müssen die Leuchtdioden und Taster in der Oberteilbohrung richtig vorstehen.
- 6. Setzen Sie das Gehäuseoberteil auf das Gehäuseunterteil und verschrauben es.

7 Außerbetriebnahme und Entsorgung



1. Versorgungsspannung abschalten.
2. CoFox® ELT 500/4 demontieren (siehe Kapitel 5, Seite 8, in umgekehrter Reihenfolge).
3. Zum Schutz der Umwelt darf dieses Produkt **nicht** mit dem unsortierten Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden. Produkt je nach den örtlichen Gegebenheiten entsorgen.

Dieses Produkt besteht aus Werkstoffen, die von Recyclinghöfen wiederverwertet werden können. Wir haben hierzu die Elektronikteile leicht trennbar gestaltet und verwenden recycelbare Werkstoffe.

Sollten Sie keine Möglichkeiten haben, das Altgerät fachgerecht zu entsorgen, so sprechen Sie mit uns über Möglichkeiten der Entsorgung bzw. Rücknahme.

8 Ersatzteile und Zubehör

| Artikel | Art.-Nr. |
|-------------------------------|----------|
| CoFox ELT 500/4 | 53505 |
| Bodenwassersonde BWS 10 | 52112 |
| Wandschienen-sonde WSS | 55050 |
| Kabelverlängerungsarmatur KVA | 40041 |
| Alarm-Quittiergerät AQ 220 | 53230 |
| Warnlicht-Hupe | 61020 |
| Zusatzalarmgerät ZAG 01 | 40633 |

9 Gewährleistung

Der Hersteller übernimmt für dieses Produkt eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum. Sie kann in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen dieses Produkt vom Hersteller oder seinen autorisierten Händlern verkauft wird.

10 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt. Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.



11 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.

12 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter www.afriso.com.