

Montage- und Inbetriebnahmeanleitung HD-11x

Wichtige Hinweise, unbedingt beachten

Die Hydrostatischen-Tauchsonden wurden im Allgemeinen für die kontinuierliche Füllstands- und Pegelmessung entwickelt. Die geeigneten Messmedien sowie der Einsatzbereich der einzelnen Typen sind dem produktspezifischen Datenblatt zu entnehmen und einzuhalten. Bei unsachgemäßer Anwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes wird keine Haftung übernommen und Garantiesprüche werden ausgeschlossen.

Alle elektrischen Anschlüsse sind im spannungslosen Zustand vorzunehmen.

Montage

Behandeln Sie dieses hochempfindliche elektronische Messgerät sowohl im verpackten als auch im unverpackten Zustand vorsichtig! Das Gerät darf nicht geworfen werden! Entfernen Sie Verpackung und ggf. Schutzkappe des Gerätes erst kurz vor der Montage, um eine Beschädigung der Membrane auszuschließen! Die mitgelieferte Schutzkappe ist aufzubewahren! Nach dem Ausbau der Einschraubsonde ist diese Schutzkappe wieder über der Membrane anzubringen. Behandeln Sie die ungeschützte Membrane äußerst vorsichtig; diese kann leicht beschädigt werden. Wenden Sie zum Einbau der Geräte keine Gewalt an! Bei der Inbetriebnahme bzw. nach Wartungsarbeiten darf das Gerät nur mit der Hand in die Verschraubung geschraubt werden!

Das Festschrauben der Sonde mit Werkzeug ist nicht zulässig.

Besteht bei der Montage im Freien die Gefahr, dass die Einschraubsonde durch Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt wird, empfehlen wir zwischen Speisegerät bzw. Schaltschrank und Einschraubsonde einen ausreichend dimensionierten Überspannungsschutz anzuordnen.

Montagereihenfolge

Entnehmen Sie die Einschraubsonde vorsichtig aus der Verpackung.
Überprüfen Sie das Gerät einschließlich der Membrane auf evtl. Beschädigungen.
Befestigen Sie die Einschraubsonde sachgemäß nach unseren Empfehlungen.
Standardmäßig wird die Einschraubsonde mit Dichtmittel geliefert.

Technische Daten

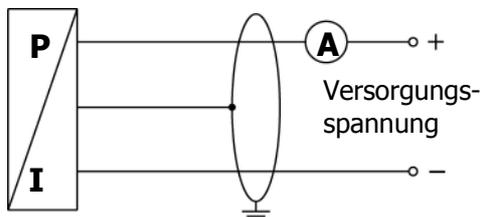
Siehe Datenblatt 12-01-02E.

Ausgang

4...20 mA, Bürdenwiderstand $\leq (UB-12\text{ V}) / 0,02\text{A}$ (Beispiel: $(24\text{V} - 12\text{V}) / 20\text{ mA} = \text{max. } 600\Omega$)

Elektrischer Anschluss

Schließen Sie das Gerät entsprechend der auf dem Typenschild stehenden Anschlussbelegung und der nachfolgenden Tabelle elektrisch an.



Steckerklemme		Anschluss Belegung
DIN 43650	M12-Stecker	
1	1	Versorgung +
2	2	Versorgung -
PE	4	PE (Schutzleiter)

Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss vorzugsweise eine abgeschirmte und verdrehte Mehraderleitung.

Schutzkappe

Zum Schutz der Membrane besitzt die Einschraubsonde eine aufgeschraubte Kunststoff-Schutzkappe.

Sondenschutz

Die Einschraubsonde ist so einzubauen, dass ein anströmen durch Zuläufe, ausgeschlossen ist.

Fehlersuche

Störung	Mögliche Ursache	Fehlererkennung / Abhilfe
Kein Ausgangssignal	<ul style="list-style-type: none"> - falsch angeschlossen - Leitungsbruch - defektes Messgerät (Signaleingang) 	<ul style="list-style-type: none"> - überprüfen Sie die Anschlüsse - überprüfen Sie alle Leitungsverbindungen, die zur Versorgung notwendig sind (einschl. der Anschlussstecker) -überprüfen Sie das Amperemeter (Feinsicherung) bzw. den Analogeingang Ihrer Signalverarbeitungseinheit
Analoges Ausgangssignal zu klein	<ul style="list-style-type: none"> - zu hoher Bürdenwiderstand - Versorgungsspannung zu niedrig - defekte Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> - überprüfen Sie den Wert des Bürdenwiderstands -überprüfen Sie die Ausgangsspannung des Netzteiles -Überprüfung Sie das Netzteil und die anliegende Versorgungsspannung am Gerät
Leichte Verschiebung des Ausgangssignals	<ul style="list-style-type: none"> - die Membrane der Messzelle ist stark verschmutzt - die Membrane der Messzelle ist verkalkt oder verkrustet 	<ul style="list-style-type: none"> - vorsichtige Reinigung mit nicht-aggressiver Reinigungslösung und Pinsel oder Schwamm eine falsche Reinigung kann zu irreparablen Schäden an Messzelle bzw. Dichtungen führen - es wird empfohlen, die Entkalkung bzw. Reinigung - falls dies möglich ist – bei E.L.B. Füllstandsgeräte durchführen zu lassen
Starke Verschiebung des Ausgangssignals	<ul style="list-style-type: none"> - Membrane der Messzelle ist beschädigt (durch Überdruck oder mechanisch verursacht) 	<ul style="list-style-type: none"> - überprüfen Sie die Membrane; ist diese beschädigt, sollten Sie das Gerät zur Reparatur an E.L.B. Füllstandsgeräte senden
Falsches oder kein Ausgangssignal	<ul style="list-style-type: none"> - mechanisch beschädigtes Kabel - thermisch beschädigtes Kabel (Kabel verträgt die vorhandene thermische Belastung nicht) - chemisch beschädigtes Kabel (Kabel ist mit Medium nicht verträglich) 	<ul style="list-style-type: none"> - überprüfen Sie das Kabel; eine mögliche Folge von Schäden am Kabel kann Lochfraß am Edelstahlgehäuse sein. Stellen Sie dies fest, sollten Sie Ihr Gerät zur Reparatur an E.L.B. Füllstandsgeräte senden

Liegt ein Fehler vor, den Sie anhand obiger Tabelle nicht beheben können, dann senden Sie das Gerät zur Reparatur an E.L.B. Füllstandsgeräte.

**Reparaturen am Gerät dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden!
Das Gerät muss immer im stromlosen Zustand demontiert werden.**

TECHNIK FÜR
SICHERHEIT UND UMWELT
BUNDSCHUH GMBH + CO.



HERSTELLUNG
UND VERTRIEB VON
NIVEAUREGELGERÄTEN



Betriebsanleitung HD-110, -112, -114

Wartung

Dieses Gerät ist wartungsfrei. Nach Bedarf kann das Gerät mit nicht-aggressiven Reinigungslösungen gesäubert werden. Sollte die Membrane verschmutzt sein, säubern Sie diese vorsichtig mit einer nicht-aggressiven Reinigungslösung und Pinsel oder Schwamm.

Sollte die Membrane verkalkt sein, wird empfohlen, die Entkalkung, falls möglich, von E.L.B. Füllstandsgeräte durchführen zu lassen. Benutzen Sie niemals spitze Gegenstände oder Druckluft zum Reinigen der Membrane. Ist die Membrane mit Schadstoffen in Berührung gekommen, so müssen Sie dies bei der Reinigung beachten und die entsprechenden Schutzmaßnahmen ergreifen.

Eine falsche Reinigung kann zu irreparablen Schäden an der Messzelle führen.

Nachkalibrierung

Nach längerer Betriebszeit kann es vorkommen, dass sich der Offset verschiebt. Das zeigt sich durch einen abweichenden Signalwert für den Messbereichsanfang. Gleiches gilt auch für den Spannenwert (Full-Scale).

Sollte nach längerem Gebrauch eines dieser beiden Probleme auftreten, so ist eine Nachkalibrierung möglich. Zur Nachkalibrierung senden Sie das Gerät bitte gereinigt und bruchsicher verpackt an E.L.B. Füllstandsgeräte.

Entsorgung

Das Gerät ist gemäß der Europäischen Richtlinien 2002/96/EG und 2003/108/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) zu entsorgen. Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll gelangen!

Ist das Gerät mit Schadstoffen in Berührung gekommen, muss dies bei der Entsorgung besonders berücksichtigt werden!

Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen **Allgemeine Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie („Grüne Lieferbedingungen“ – GL)** in der jeweils neuesten Fassung und der erweiterte Eigentumsvorbehalt.

Bei unsachgemäßer Verwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes schließen wir jegliche Garantieansprüche aus. Beschädigte Membranen werden nicht als Garantiefall anerkannt. Ebenso besteht kein Anspruch auf Garantieleistungen, wenn die Mängel aufgrund des normalen Verschleißes entstanden sind.