

## Kurzanleitung – Absalztafel

Die Neomeris Absalztafel wurde für einfache leitfähigkeitsbezogene Absalzprozesse im Kühlturbereich entwickelt. Die Ansteuerung des elektrischen Motorventils für die Absalzung erfolgt hierbei unter Verwendung einer Leitfähigkeitsmesszelle vom Typ Neomeris Select. Die Absalztafel ist im Lieferzustand bereits betriebsbereit vorprogrammiert und elektrisch verkabelt. Die sensorische Messung ist ab Werk kalibriert. Die zum Einsatz kommende Steuerung vom Typ Neomeris Control DES verfügt über weitere Funktionalitäten, welche bei Bedarf in Rücksprache mit der Heyl Vertriebsgesellschaft technisch genutzt werden können.

### Inhalt:

Thema	Seite
<b>1. Montage und hydraulischer Anschluss</b>	<b>2</b>
<b>2. Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>3</b>
2.1 Spannungsversorgung (von extern einspeisend)	3
<b>3. Elektrischer Anschluss des Nockenschalters</b>	<b>4</b>
<b>4. Einstellung der Absalzfunktion</b>	<b>4</b>
4.1 Tastenfunktionen	4
4.2 Passworteingabe	4
4.3 Parameter-/Werteeingabe	5
<b>5. Reinigung des Sensors und Kalibrierung</b>	<b>5</b>
5.1 Kalibrierung des analogen Sensoreingang	6
<b>6. Außerbetriebnahme</b>	<b>8</b>
6.1 Richtlinien zur Elektrodenkalibrierung	8
6.2 Reparatur des Sensors	8
6.3 Lagerung des Sensors	8
<b>7. Zubehör/Ersatzteile</b>	<b>8</b>

## 1. Montage und hydraulischer Anschluss



## 2. Wichtige Sicherheitshinweise

- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Mess- und Steuerleitungen möglichst fern von Starkstromkabeln verlegt werden. Dadurch werden unerwünschte Einstrahlungen vermieden.
- Halten Sie die Verbindungsleitungen so kurz wie möglich.
- Verlegen Sie die Verbindungsleitungen und die Netzleitungen getrennt voneinander.
- Verbinden Sie das Gerät mit dem Schutzleiter (bei 230/115 VAC).
- Schirmen Sie das Gerät von starken elektromagnetischen Feldern ab.
- Schützen Sie das Gerät unbedingt vor Nässe und Feuchtigkeit.
- Nehmen Sie keine Änderungen und Manipulationen am Gerät vor, die über die in der Dokumentation beschriebene Handhabung hinaus gehen, da anderenfalls die Gewährleistung erlischt.
- Die Anlage muss so aufgestellt werden, dass die Bedien- und Steuerelemente jederzeit leicht zugänglich sind. Boden, Decke und Wände müssen eben und sauber sein.
- Stellen Sie sicher, dass die zulässige Belastbarkeit der Schaltausgänge nicht überschritten wird. Bei Fehlfunktionen schalten Sie das Gerät sofort aus und verständigen Sie das Servicepersonal.
- Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von autorisiertem Servicepersonal durchführen.
- Mit Auslieferung der Absalztafel werden alle technischen Dokumentationen der einzelnen Komponenten bereitgestellt. Bitte beachten die hierin aufgeführten Sicherheits- und Betriebshinweise.

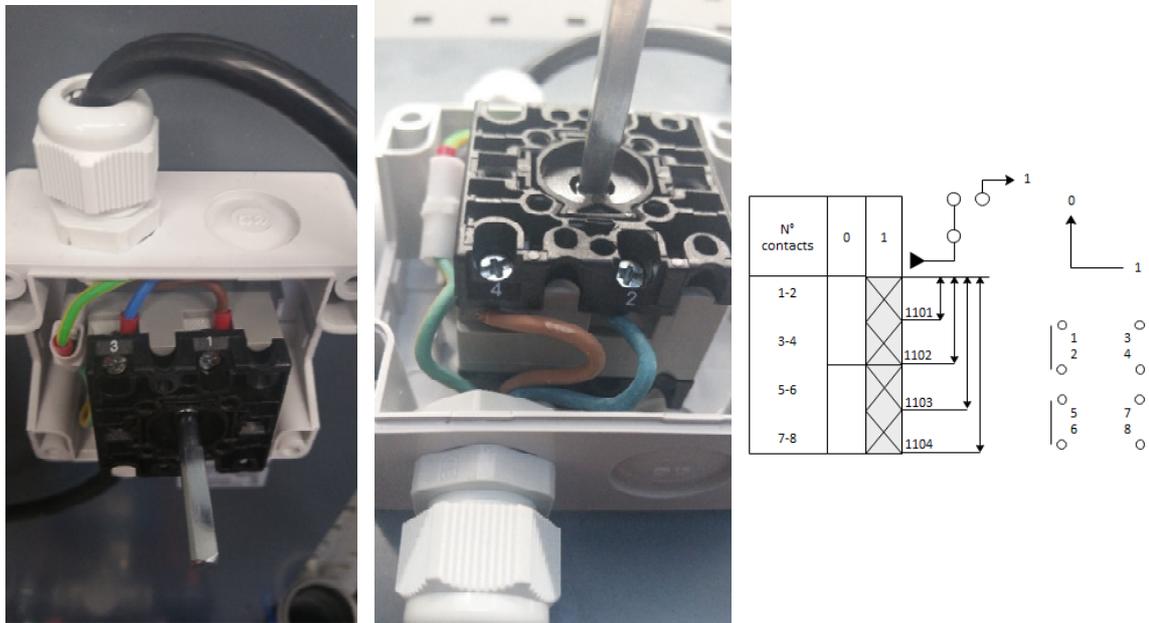
### 2.1. Spannungsversorgung (von extern einspeisend)

Das Steuergerät benötigt folgende elektrische Versorgung von extern:

Beschreibung	Hauptversorgung von extern
Spannung	100 ... 240V AC
max. Strom	5A AC
Ruhestrom	30mA AC
Frequenz	50 ... 60Hz
Anmerkung	externe Absicherung: max. 10A

Auf der Absalztafel ist bereits werksseitig ein Haupt- EIN/AUS Schalter vorhanden. Über diesen lässt sich die Tafel jederzeit Ein- & Ausschalten. Alle angeschlossenen Komponenten erhalten hierdurch die erforderliche Spannungsversorgung.

### 3. Elektrischer Anschluss des Nockenschalters



Sämtliche Arbeitsschritte, die an oder mit der Steuerung durchgeführt werden, dürfen nur von Elektro-Fachkräften mit ausreichender Erfahrung im Bereich der Automatisierungstechnik durchgeführt werden.

***Die Gebrüder Heyl Vertriebsgesellschaft mbH haftet nicht für Fehler und/oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen.***

### 4. Einstellung Absalzung

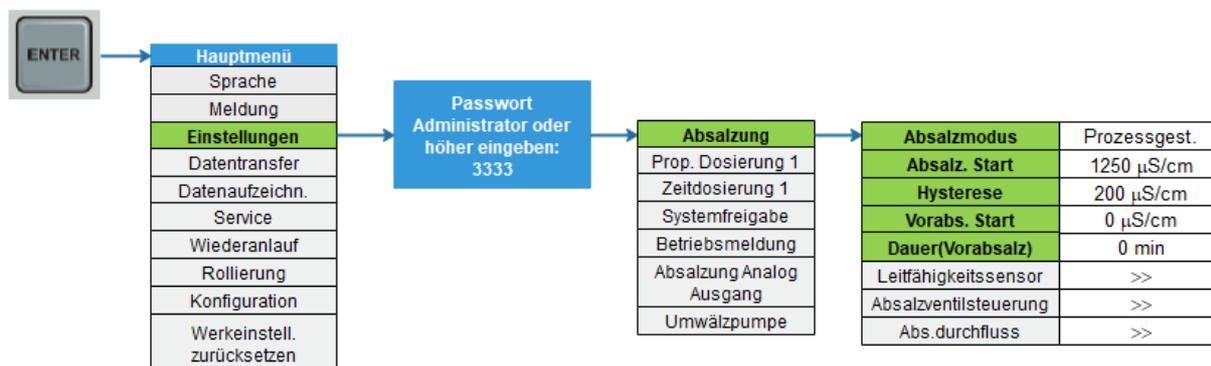
#### 4.1. Tastenfunktionen

Um in das Hauptmenü zu gelangen, muss die  Taste bestätigt werden. Die Tasten  und  werden zum Verändern der Parameter verwendet. Die Taste  dient zum Bestätigen. Die Taste  (auch <ESC>), dient zum Rücksprung aus einem Untermenü oder dem Abbruch einer Eingabe.

#### 4.2. Passworteingabe

Die Parametrierung ist Passwortgeschützt. Sollten sie die ab Werk eingestellten Parameter verändern wollen/müssen, können sie sich durch Eingabe des Passwortes: 3333 die erforderlichen Zugriffsrechte freischalten.

#### 4.3. Parameter-/Werteeingabe



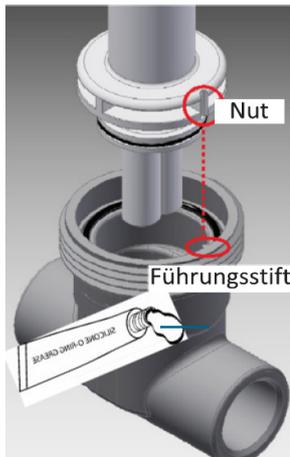
Überschreitet die gemessene Leitfähigkeit des Prozesswassers den eingestellten Grenzwert (Parameter: Absalz. Start), wird das Absalzventil geöffnet. Das Motorstellventil befindet sich in der Position „**OPEN**“. Das Absalzventil bleibt solange geöffnet, bis der Sollwert der Leitfähigkeit des Prozesswassers um die eingestellte Hysterese (Parameter: Hysterese) unterschritten wird. Ist diese erreicht, fährt das Motorventil in die Position „**CLOSED**“ zurück. Ab Werk ist für das Öffnen des Absalzventils **1.250 µS/cm** programmiert. Das Schließen erfolgt nach einer Absenkung um 200 µS/cm bei einem Wert von **1.050 µS/cm**.

Die Funktionen Vorabsalzung Start und Dauer der Vorabsalzung sind ab Werk deaktiviert (beide Einstellung befinden sich auf 0)

#### 5. Reinigung des Sensors und Kalibrierung

Zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebs ist der Sensor regelmäßig, in Abhängigkeit von der Schmutzfracht des Wassers, zu reinigen und anschließend zu kalibrieren.

Schließen Sie hierfür die Absperrarmaturen und entnehmen Sie den Sensor vorsichtig. Bitte beachten Sie das eine Reinigung nur mit einem weichen flusenfreien Tuch und unter Verwendung von sauberem Trinkwasser erfolgen sollte.

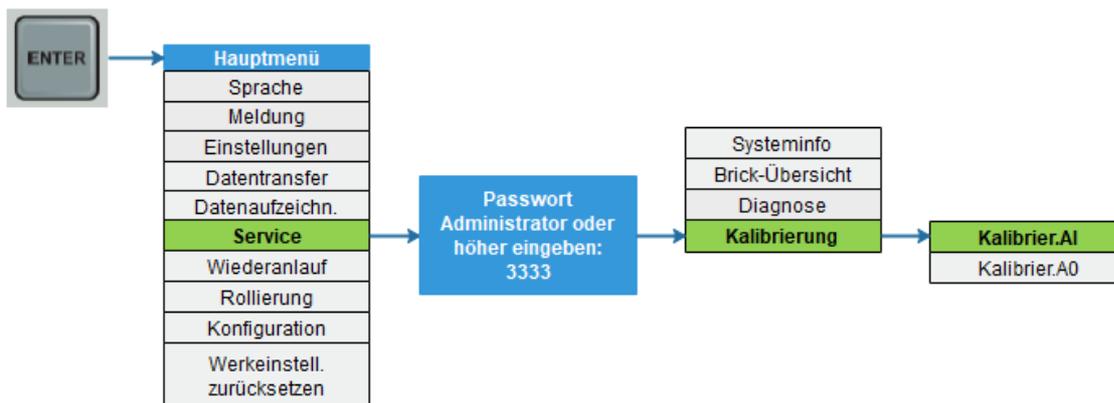


Achten Sie beim Erneuten Einsetzen des Sensors auf die richtige Position. Das T-Stück verfügt über einen Führungsstift in welchen die Sensornut greifen muss.

### 5.1. Kalibrierung des analogen Sensoreingang

Die Leitfähigkeitsmesszelle ist über einen Analogeingang mit der Steuerung verbunden.

Um den Sensor zu kalibrieren, befolgen Sie bitte nachfolgende Schritte.



#### Aufrufen des Kalibrieremenüs

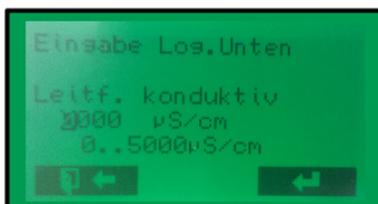


Nach Aufruf des Kalibrieremenüs („Kalibrier. A1“) wird eine Übersichtsmaske aller analogen Eingänge dargestellt. In der obersten Zeile der Anzeige ist der Sensortyp benannt. In den unteren Zeilen sind die aktuellen Werte für die Temperatur, die Leitfähigkeit, der Status des aktuellen Messwertes (überschritten: ↑↑↑↑ µS/cm oder unterschritten: ↓↓↓↓ µS/cm) sowie der zugehörige mA-Wert dargestellt. Ergänzend hierzu sind rechts die zugeordneten physikalischen Werte des Messwertwandlers zu sehen. Diese sind rein informativ im Zuge etwaiger Kalibrierfehler zu werten. Drücken Sie nun einmal die ↓-Taste. Das Auswahlssymbol auf der rechten Seite befindet sich nun in der Zeile des aktuellen Leitfähigkeitsmesswertes. Bitte bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der „Enter-Taste“.

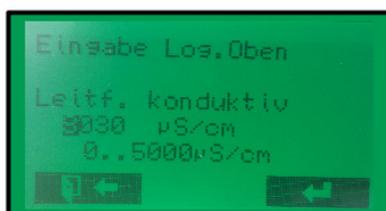


Im Anschluss erscheint das Kalibriermenü. Hier werden jeweils der aktuelle Messwert („Act:“) sowie der untere (P-↓) und obere (P-↑) Kalibrierpunkt der letzten Kalibrierung und der zugehörige Wandlerrohwert dargestellt.

Mit Hilfe der ↑/↓-Tasten können Sie nun das Kalibriermenü für den unteren (↓-Taste) oder oberen(↑-Taste) Kalibrierpunkt anwählen.



Mit Taste ↓ gelangen sie zur Eingabe/Lernen des unteren Kalibrierpunkts. Mit Taste ↑ würden Sie zur Eingabe/Lernen des oberen Kalibrierpunkts gelangen.



Stellen Sie den Wert mit den Tasten bzw. ↓ auf den eingesetzten Wert des Kalibrationsstandards, unter Berücksichtigung der Temperatur ein (mit Enter wird eine Stelle nach rechts gerückt) und Bestätigen Sie diesen.

Nach der Werteeingabe verlassen Sie die Maske mit Enter. Zu diesem Zeitpunkt wird der aktuelle Wandlerwert als Kalibrierpunkt übernommen. Bitte gehen Sie nach der Kalibrierung des ersten (unteren) Wertes komplett zurück bis zur Hauptanzeige der Steuerung.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für den oberen Kalibrationspunkt.

## 6. Außerbetriebnahme

### 6.1. Richtlinien zur Elektrodenkalibrierung

Folgen Sie den Kalibrierungsanweisungen im Handbuch der Neomeris Control DES und den Anweisungen dieser Kurzanleitung. Die empfohlene Kalibrierung beträgt mindestens 2 Punkte. Der eine Punkt ist Luft ( $0\mu\text{S}$ ) und der andere liegt typischerweise  $>75\%$  des ausgewählten Messbereichs. Informationen zu den NEOMERIS Select Sensoren finden Sie in der Lieferung beiliegenden Produktdatenblatt.

### 6.2. Reparatur des Sensors

Versuchen Sie nicht, Teile des Sensors zu reparieren. Wenn das Sensorkabel beschädigt ist, wenden Sie sich an Gebrüder Heyl Vertriebsgesellschaft für innovative Wasseraufbereitung mbH für weitere Details.

### 6.3. Lagerung des Sensors

Wenn die Sonden über einen längeren Zeitraum gelagert werden müssen, spülen Sie den Sensor mit sauberem Wasser und trocknen Sie ihn vor der Lagerung vollständig ab.

## 7. Ersatzteilliste/ Zubehör

	Beschreibung	Artikelnr.
1	Neomeris Control DES	850933
2	Neomeris Select Leitfähigkeitssensor mit $k=1,0$ , PT100	890817
3	Neomeris Select Anschlusskabel	890827
4	Neomeris Select Durchflusszelle	890821
5	Neomeris Leitfähigkeitskalibrierlösung, EC 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$	890697
6	Nockenschalter, 2 polig, 2 Kontakte, IP65	850925
7	3-Wege Kugelhahn, elektrisch betätigt	891317
8	Absperrhahn	891318

Detaillierte Informationen zu den aufgeführten Ersatzteilen und zum Zubehör finden Sie unter:

[www.neomeris.de](http://www.neomeris.de)

Revisionsstand: 0

Erstelldatum: 19.03.2021