


7 Einstellung der Steuerungsparameter


In der oberen Zeile des Displays wird die Bezeichnung des Parameters angezeigt, in der unteren Zeile steht der aktuelle Wert des Parameters. Die Änderung der Werte geschieht mit den Tasten ◀ ▶ und „WAHL/QUIT“. ↪ Kap. 6.1.3 „Kurzhubastern“

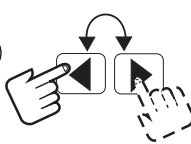
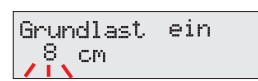
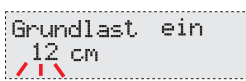



Der Änderungsmodus der Parameter kann aus Sicherheitsgründen nur im „Stop“-Betrieb (Taste STOP) eingeschaltet werden.

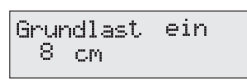
Einstellungen der Parameter der Steuerung verändern z. B. Menüpunkt *Grundlast ein*:

1  so oft drücken bis gewünschter Menüpunkt erscheint

2  1 x drücken

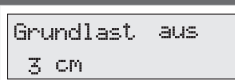
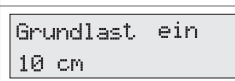

3   

4  Wert speichern 1 x drücken



- Unlogische Eingaben werden nicht akzeptiert: z. B. *Grundlast aus* ist größer als *Grundlast ein*

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Einstellmöglichkeiten und Wirkungen der einzelnen Parameter

Display	Bedeutung
	Ausschaltniveau Pumpe Änderung nur im „Stop“-Betrieb (Taste STOP) möglich! Im Staurohrbetrieb unbedingt die Einstellung der Nachlaufzeit vornehmen
	Einschaltniveau Pumpe Änderung nur im „Stop“-Betrieb (Taste STOP) möglich!
	Hochwasser-Alarm-Niveau <ul style="list-style-type: none"> • die Auswertung dieses Niveaus erfolgt zusätzlich ständig am Anschluss für den Schwimmschalter HW, unabhängig davon, welcher Niveaueber ausgewählt wurde • damit können bei Bedarf 2 unterschiedliche HW-Niveaus mit 2 verschiedenen Gebern realisiert werden. Änderung nur im „Stop“-Betrieb (Taste STOP) möglich! (maximal Wert = 100 cm)

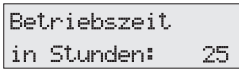
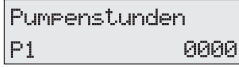

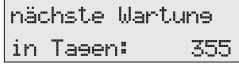
Display	Einstellmöglichkeiten	Bedeutung
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Laufzeit 60 s </div>	Ist abgeschaltet bis 300 s	<ul style="list-style-type: none"> • bei Überschreiten der eingestellten Zeit wird die Pumpe kurz gestoppt. Abgeschaltet bewirkt, dass keine kurze Unterbrechung des Pumpenlaufes erfolgt • diese Funktion dient dazu eventuelle Luftansammlungen in der Pumpe zu eliminieren, welche zum Abreißen des Förderstromes führen • hierzu ist eine Zeit über der normalen Abpumpzeit einzustellen. Eine kurze Abschaltung erfolgt dann, wenn die angeforderte Pumpe nicht in der eingestellten Zeit unter den Einschaltpunkt abgepumpt hat • nach 3-maligem Unterbrechen hintereinander erfolgt die Störmeldung TIME
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Verzögerung 0 s </div>	0 bis 180 sec.	<ul style="list-style-type: none"> • die Pumpen-Einschaltverzögerung wirkt nur beim Neustart der Steuerung nach einem Netzausfall • im „normalen“ Schaltbetrieb hat diese Einstellung keine Bedeutung • diese Funktion kann genutzt werden, um das gleichzeitige Einschalten mehrerer Pumpstationen nach einem Netzausfall zu vermeiden
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Nachlauf 5 s </div>	0 bis 180 s	<ul style="list-style-type: none"> • die Pumpe läuft um die eingestellte Zeit bei Erreichen des Ausschaltniveaus nach <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">i</div> <p>Nachlaufzeit so einstellen, dass das Staurohrende unten nicht von Wasser bedeckt ist ↪ Kap. 6 „Inbetriebnahme der Steuerung“</p> </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> max. Strom - P1 0.0 A </div>	0,0 bis 14 A ACHTUNG! Ein Motorstrom unter 0,5 A führt zur Fehlermeldung „Pumpe ohne Last“	<ul style="list-style-type: none"> • die Überwachung des Stromes des Pumpenmotors führt beim Erreichen des eingestellten Wertes zur Abschaltung der Pumpe mit einer Störungsmeldung • die Störung muss „von Hand“ mit der Taste „WAHL/QUIT“ quittiert werden • ACHTUNG! Wird der Nennstrom auf 0 A eingestellt erfolgt <u>keine</u> Überwachung der Stromaufnahme des Motors!
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> 24h Einschaltung ist aktiviert </div>	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> • die Pumpe wird kurz eingeschaltet wenn keine Anforderung über das Einschaltniveau innerhalb von 24 Stunden erfolgte • ist der ATEX- Mode eingeschaltet, erfolgt die 24h-Einschaltung nur, wenn das Ausschaltniveau überschritten ist

Display	Einstellmöglichkeiten	Bedeutung
akust. Alarm ist aktiviert	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> der interne Tongeber wird ein- bzw. ausgeschaltet. Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die potentialfreien Alarmmeldungen
Intervall Alarm ist aktiviert	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> das Alarmrelais für die Sammelstörmeldung und der interne Summer wird getaktet bzw. erzeugt ein Dauersignal
P1: th. Störung ist abgeschaltet	aktiviert / abgeschaltet	<p>Die Auswertung des Thermokontaktes TH1 (Regelkreis) kann deaktiviert werden. Dieser Kontakt führt bei geöffnetem Kontakt zum Abschalten der Pumpe und zur Fehlersignalisierung. Nach Abkühlung und Schließen des Kontaktes TH1 (Regelkreis) schaltet sich die Pumpe selbsttätig wieder ein.</p> <p>Der Thermokontakt TH2 (Begrenzerkreis) kann nicht über die Software beeinflusst werden. Die Zuschaltung der Pumpe nach der Störung kann nach dem Abkühlen nur durch Quittierung des Fehlers mit der Taste „Wahl/Quit“ erfolgen.</p> <p>Falls die Pumpe keine Thermokontakte hat, ist eine Brücke für TH2 einzusetzen.</p>
P1: th. Störung Thermoschalter TH1 Regelkreis TH2 Regelkreis		
Drehfeld Störung ist abgeschaltet	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> das Anliegen aller 3 Phasen wird überwacht muss für 230 V Pumpen deaktiviert werden
ATEX - Mode ist abgeschaltet	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> bei aktiviertem ATEX-Mode ist keine Einschaltung der Pumpe möglich, wenn das Ausschaltniveau unterschritten ist dies gilt auch für die Handfunktion und die 24h-Einschaltung.
Service - Mode ist aktiviert	aktiviert / abgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> bei abgeschaltetem Service-Mode sind keine Parametereinstellungen möglich Parameteränderungen sind nur bei aktiviertem Service-Mode selbst möglich
Niveau-Steuerung Interner Wandler	Interner Wandler 4 - 20 mA Interface Schwimmschalter	<ul style="list-style-type: none"> Niveaufassung über Staudruckmessung Niveaufassung über externen Sensor Niveaufassung über Schwimmschalter
Interner Wandler Abgleich	zum exakten Abgleich des Nullpunktes dient der Menüpunkt „Interner Wandler Abgleich“ Wird ein Kleinkompressor verwendet, muss dieser vor dem Abgleich deaktiviert werden	<ul style="list-style-type: none"> durch Drücken der Tastenfolge: „WAHL/QUIT“ - ► - „WAHL/QUIT“ wird der Null-Punkt des internen Wandlers abgeglichen der Abgleich erfolgt bei ausgetauchtem Staurohr, d. h. bei Umgebungsluftdruck, dieser Abgleich ist nur von einem Servicetechniker durchzuführen
20 mA => Pesel 100 cm	1 - 1250 cm	<ul style="list-style-type: none"> Endwert des Sensors bei 20 mA

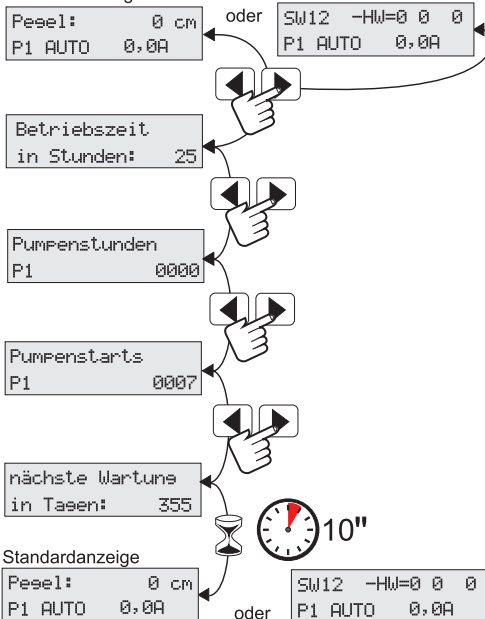
Display	Einstellmöglichkeiten	Bedeutung
Meldekontakt 1 Störung P1	Art der Meldung an den Kontakten 1 - 4 Die Sammelstörungsmeldung kann getaktet werden	Mögliche Meldungen : Störung Pumpe Störung Hochwasser Sammelstörung Pumpe ein Anlage in Ordnung
Meldekontakt 2 Störung HW		
Meldekontakt 3 Sammelstörung		
Meldekontakt 4 Störung HW		
Sprache/lanquage Deutsch	Deutsch / English usw.	Einstellung der Menüsprache
10.12.2021 10:15	TT.MM.JJJJ hh:mm	Datum und Uhrzeit
Tastensperre ein	aus / ein	<ul style="list-style-type: none"> • Tastensperre ein- und ausschalten • die Tastensperre ist nur bei abgeschaltetem Servicemodus aktiv
Reset WLAN Reset WLAN		ohne Funktion
Störprotokoll 13.03 2022 HW	---	<ul style="list-style-type: none"> • das Protokoll lässt sich nach Drücken der Taste „WAHL/QUIT“ mit den Tasten ◀ ▶ durchblättern • eine Änderung der Daten ist nicht möglich • es werden die letzten 32 Störungen in zeitlicher Abfolge mit Datum gespeichert

7.1 Informationsabruf

Info-Werte wie Wartungsintervall, Betriebsstunden, Pumpenstarts und Fehlerprotokoll lassen sich auf die gleiche Art und Weise anzeigen und ändern wie die Steuerparameter. Lediglich das Fehlerprotokoll speichert jeweils 32 Positionen. Die Aufzeichnung erfolgt als Schieberegister, der jeweils älteste Fehler wird automatisch gelöscht.

Display	Infowert	Bedeutung
	In Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt die kumulativen Betriebszeiten der Steuerung in Stunden an • der Wert kann mit den Tasten ◀ ▶ auf 0 zurückgesetzt werden
	In Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt die kumulativen Laufzeiten der Pumpe in Stunden an • der Wert kann mit den Tasten ◀ ▶ auf 0 zurückgesetzt werden
	Anzahl:	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt die Zahl der Pumpenstarts an • der Wert kann mit den Tasten ◀ ▶ auf 0 zurückgesetzt werden
	In Tagen:	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt die Anzahl der Tage bis zur nächsten Wartung an • die Information wird im Abstand von 4h gespeichert • der Anfangswert lässt sich zwischen 365 und 0 Tagen voreinstellen

Standardanzeige



10 Umwelthinweise

Die Kartonverpackung ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen. Die Styroporpolster bitte zur Entsorgung durch das duale System bereitstellen (gelber Sack/Tonne).

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach Materialien, die wiederverwendet werden können. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für die Funktion und Sicherheit des Gerätes notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese Stoffe der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll!

Nutzen Sie die an Ihrem Wohnort eingerichteten kommunalen Sammelstellen zur Rückgabe und Verwertung defekter elektrischer oder elektronischer Geräte.



11 Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, die

ZEHNDER Pumpen GmbH
Zwönitzer Straße 19
08344 Grünhain-Beierfeld

dass die Steuerung ZPS1.3 folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

- | | |
|---|------------|
| • Niederspannungsrichtlinie | 2014/35 EU |
| • Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit | 2014/30 EU |

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

- EN 61010-1-1
- EN 61000-6-2
- EN 61000-6-3

Grünhain, den 26.04.2024



Alexander Duba
Produktmanager

