



FIELAX Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH
Schleusenstr. 14, D-27568 Bremerhaven, GERMANY
Fon: +49 (0)471 30015-0, Fax: +49 (0)471 30015-22, Mail: info@fielax.de

Kurzanleitung zur Aufnahme von Wasserschallprofilen mit der MIDAS SVP auf FS Heincke

Manual

Kontakt:

FIELAX Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH
Schleusenstraße 14, D-27568 Bremerhaven, GERMANY
Fon: +49 (0)471 30015-0, Fax: +49 (0)471 30015-22, Mail: info@fielax.de

Ref.: MidasSVP_Manual_v2.pdf	Vers.: 2	Datum 02.06.2021	Status: final
------------------------------	----------	------------------	---------------



Versions Historie

Rev.	Author	Datum	Kommentar/ Veränderung
1.0	Nehring	19.02.2019	Erste Version des Manuals
2.0	Pliet	27.05.2021	Aktualisierung auf Datalog X2



Inhaltsverzeichnis

1	Generelles	4
2	Anschließen der Sonde an den PC	4
3	Verbindung zu Sonde herstellen	5
4	Konfiguration der Sonde	6
5	Aussetzen der Sonde	11
6	Download der Daten.....	12
7	Datenkonvertierung mit Valeport Datalog X2.....	15
8	Valeport MIDAS SVP ~ Cheatsheet.....	17
9	Troubleshooting.....	18

1 Generelles

Die Valeport MIDAS Wasserschallprofilsonde ist normalerweise im Trockenlabor im Pelicase hinter dem Drucker verstaut. Um mit der Sonde zu kommunizieren benötigt man den Rechner **XPC3** im Trockenlabor hinten in der Ecke.

Benutzer: mbesadmin

Passwort: kammfisch



2 Anschließen der Sonde an den PC

1. die Sonde auspacken.
2. mit dem beiliegenden Kabel die Sonde mit dem PC verbinden.
 - a. SubConn-Stecker an die Sonde anschließen.
 - b. den RS232-Anschluß an den mit „9600B/COM3“ bezeichneten Anschluss an den PC anschließen.
3. die *Bananenstecker* mit dem ebenfalls beiliegenden Netzteil verbinden und dieses in die Steckdose einstecken.

3 Verbindung zu Sonde herstellen

1. Starten der Software

<p>Die Software Valeport DataLog X2 auf dem PC starten.</p>	<p>Valeport Datalog X2</p>
--	----------------------------

Eine alte Version von Datalog Express sollte nicht verwendet werden, weil dies zu Problem mit der Sondenkonfiguration führen kann

2. Verbindung zur Sonde herstellen

<p>Im Reiter Instrument auf Connect klicken.</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instrument Type</td> <td>MIDAS SVP</td> </tr> <tr> <td>Port</td> <td>COM3</td> </tr> <tr> <td>Type</td> <td>Direct</td> </tr> <tr> <td>Baud Rate</td> <td>9600</td> </tr> <tr> <td>Data Bits</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Parity</td> <td>None</td> </tr> <tr> <td>Stop Bits</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Initialization</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Wert	Instrument Type	MIDAS SVP	Port	COM3	Type	Direct	Baud Rate	9600	Data Bits	8	Parity	None	Stop Bits	1	Initialization		
Parameter	Wert																		
Instrument Type	MIDAS SVP																		
Port	COM3																		
Type	Direct																		
Baud Rate	9600																		
Data Bits	8																		
Parity	None																		
Stop Bits	1																		
Initialization																			

⚠ Immer geduldig auf das Senden der Kommandos warten. ⚠

Im Terminalfenster kann das Senden der Kommandos mitverfolgt werden.

4 Konfiguration der Sonde

a) Konfigurationswizard starten.

Im Reiter **Instrument** auf **Configure** klicken.

b) Verbindungseinstellungen

Im **Configuration Wizard** die Kommunikationsparameter einstellen/überprüfen.

Parameter	Wert
Instrument	MIDAS SVP
Type	
Port	COM3
Type	Direct
Baud Rate	9600
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Initialization	

Mit „**Next**“ bestätigen.

⚠ Auf die richtige **Baud Rate** achten **9600**. Es ist automatisch ein anderer Wert eingestellt. ⚠

c) Sondenkonfigurationseinstellungen

Die **Interrupt** Einstellungen können beibehalten werden.

Bei **Configuration** den zweiten Punkt auswählen:

„Read configuration from the instrument and make changes.“

(natürlich kann auch bei Bedarf eine vorhandene Konfigurationsdatei geladen werden; Punkt 3)

Mit „**Next**“ bestätigen.

d) Gerätestatus

Als nächstes wird der Gerätestatus angezeigt.

Mit „**Next**“ bestätigen.

e) Zeitsynchronisierung

Nun kann die interne Zeit der Sonde mit dem PC synchronisiert werden. Hierzu den Haken bei „**Synchronize**“ setzen.

Mit „**Next**“ bestätigen.

f) Einstellen des Samplingmodus

Hier wird im Normalfall die Option „**Trip**“ gesetzt, wodurch die Sonde ein Profil der Wassersäule aufnimmt.

Als Parameter haben sich bewährt:

Parameter	Pressure
Start	2
Increment	0.2

So beginnt die Sonde bei einer Tiefe von ca. 2m mit der Datenaufzeichnung und speichert im Intervall von 20cm einen Messwert.

Mit „**Next**“ bestätigen.

g) Aussetz-Informationen

Bei Bedarf erfolgt hier die Anpassung zusätzlicher Sonden bzw. Stationsparameter.

Es ist zu beachten, dass richtige Datumsformat zu benutzen.

Im Textfeld wird unglücklicherweise ein falsches Format angezeigt.

Mit „**Next**“ bestätigen.

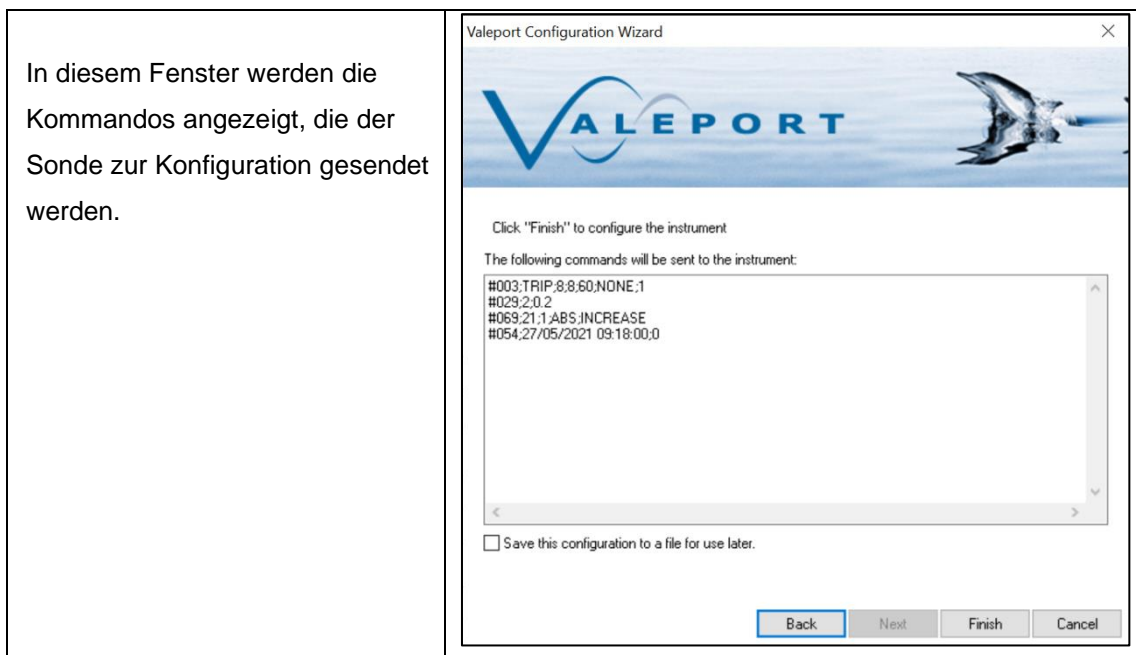
h) Lokation/Drucksensor Einstellung

Durch einen Klick auf „**Set**“ wird der Drucksensor der Sonde eingestellt. Dies kann bis zu 20 Sekunden dauern. Unter „**Site Information**“ kann ein Name des Profils gesetzt werden. Density und Gravity bleiben unverändert.

Mit „**Next**“ bestätigen.

i) Bestätigen der Konfiguration

In diesem Fenster werden die Kommandos angezeigt, die der Sonde zur Konfiguration gesendet werden.



Mit einem Klick auf „**Finish**“ wird die Sonde konfiguriert.

Es ist zu beachten, dass die Konfiguration der Sonde einen Moment dauern kann. Wenn sich das Fenster des Configuration Wizard automatisch schließt ist die Sonde vollständig konfiguriert.

5 Aussetzen der Sonde

1. *Aktivieren der Sonde*

Um die Sonde zu aktivieren muss vor dem Aussetzen der Dummy-Plug auf den SubConn-Anschluss der Sonde gesteckt werden. Daraufhin leuchtet die LED der Sonde für 10-15 Sekunden **rot** auf.

2. *Das Aussetzen*

Mit Unterstützung der Decks-Crew wird die Sonde auf Tiefe gebracht. Es hat sich bewährt die Sonde zusammen mit einem großen Schäkel zu Wasser zu lassen um deren Gewicht zu erhöhen.

Gefiert wird mit ***-0.5 m/s***.

6 Download der Daten

a) Starten des Download Wizards in Valeport Datalog X2

Im Reiter **Instrument** auf **Download** klicken.

b) Kommunikationsparameter eingeben.

Kommunikationsparameter eingeben.

Parameter	Wert
Instrument Type	MIDAS SVP
Port	COM3
Type	Direct
Baud Rate	9600
Data Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Initialization	

Mit „**Next**“ bestätigen.

c) Interrupteinstellungen

Die Interrupteinstellungen können so belassen werden wie sie sind.

„Automatically Refresh File List“ sollte angehakt werden.

Mit „**Next**“ bestätigen.

d) Zu exportierende Dateien auswählen

Hier können die aufgezeichneten Profil-Dateien selektiert und heruntergeladen werden.

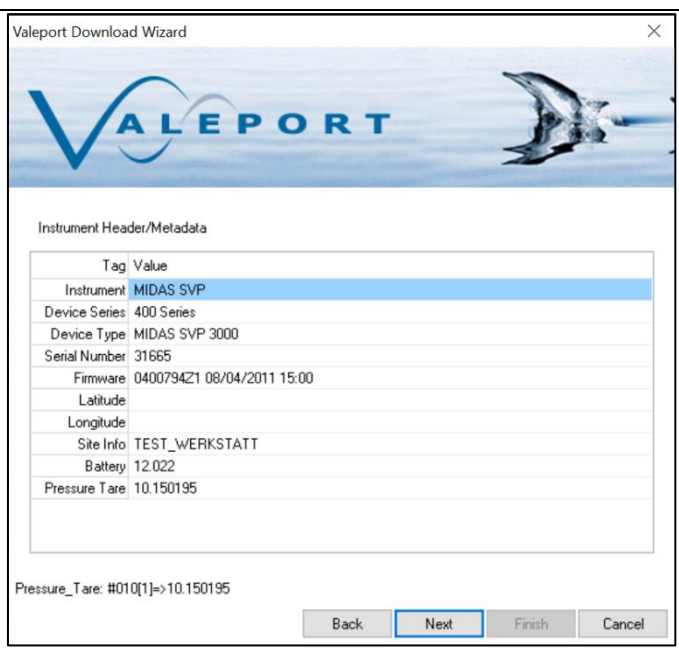
Bei Bedarf kann auch der Export-Pfad angepasst werden.

	File Name	Date	Size	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	FILE_001	2021.05.27 07:46:39	5,672kb	TEST_WERKSTATT
<input type="checkbox"/>	FILE_002	2021.05.27 07:54:39	1,512kb	TEST_WERKSTATT
<input type="checkbox"/>	FILE_003	2021.05.27 10:17:41	486 Bytes	TEST_WERKSTATT
<input type="checkbox"/>	FILE_004	2021.05.27 14:06:16	486 Bytes	TEST_WERKSTATT

Mit „**Next**“ bestätigen.

e) Metadaten-Anzeige

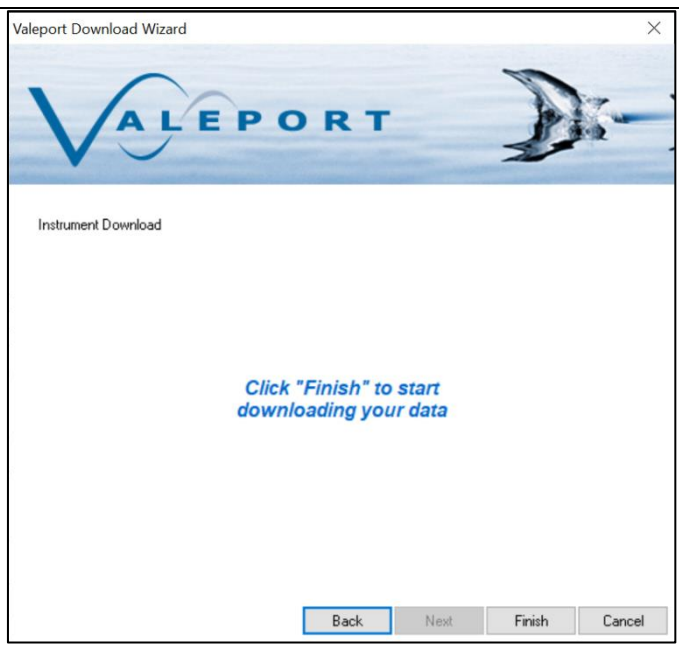
Die Meta-Datenanzeige kann ohne Änderungen vorzunehmen bestätigt werden.



Mit „**Next**“ bestätigen.

f) Download abschließen

Mit „**Finish**“ werden die Download-Einstellungen bestätigt und der Download ausgeführt.



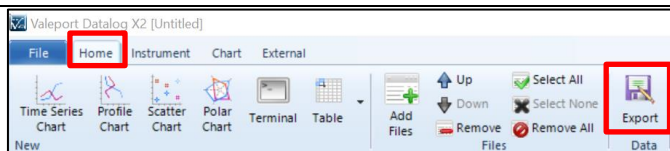
7 Datenkonvertierung mit Valeport Datalog X2

a) Öffnen einer SVP-Datei

Über **File->Open** die gewünschte(n) Datei(en) auswählen.

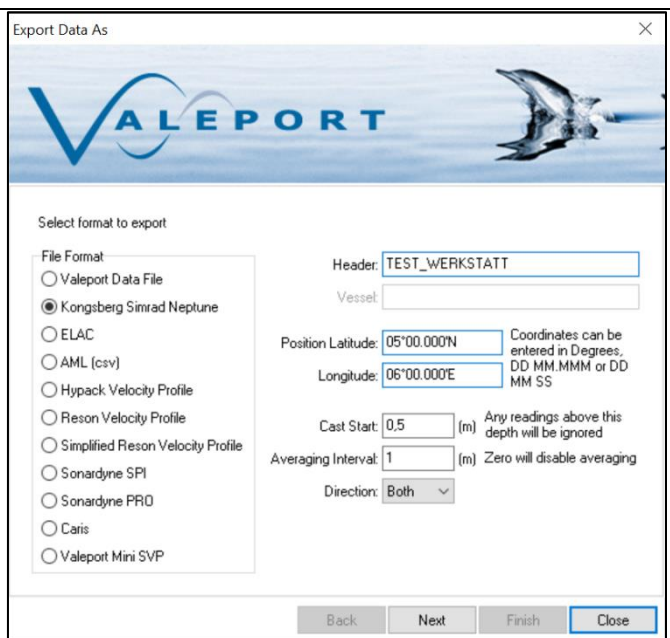
b) Starten des Export-Wizard

Die geöffneten Dateien können unter „**Home**“ eingesehen und für den Export selektiert werden.



c) Exportdateiformat auswählen

Nun kann das gewünschte Exportformat ausgewählt und formatspezifische Parameter gesetzt werden.



Export Data As

Select format to export

File Format

- Valeport Data File
- Kongsberg Simrad Neptune
- ELAC
- AML (csv)
- Hypack Velocity Profile
- Reson Velocity Profile
- Simplified Reson Velocity Profile
- Sonardyne SPI
- Sonardyne PRO
- Caris
- Valeport Mini SVP

Header:

Vessel:

Position Latitude: Coordinates can be entered in Degrees, DD MM.MMM or DD MM SS

Longitude:

Cast Start: (m) Any readings above this depth will be ignored

Averaging Interval: (m) Zero will disable averaging

Direction:

Back Next Finish Close

Mit „**Next**“ bestätigen.

d) Export-Pfad auswählen

Hier müssen der Export-Ordner und der Name der Export-Datei gesetzt werden.

Export Data As

Export Files into

Folder: C:\Valeport Software\Data\Recording\20210527\

Filename: FILE_022 TEST_WERKSTATT Append Cast Info to the filename
eg. FILE_022 TEST_WERKSTATT_Br

Back Next Finish Close

Mit „**Finish**“ bestätigen.

8 Valeport MIDAS SVP ~ Cheatsheet

Anschließen der Sonde

- Subconn -> RS232 an PC anschließen
- Bananenstecker mit dem Netzteil verbinden und dieses in die Steckdose stecken.

Verbindung zur Sonde

- *COM3, 9600 Baud, 8N1, Direct* (markierter, serieller Anschluss an XPC3)

Sonde konfigurieren

- *COM3, 9600 Baud, 8N1, Direct*
- Zeitsynchronisierung anhaken
- Sampling
 - *Trip*
 - *Pressure*
 - *Start: 2*
 - *Increment 0.2*
- Drucksensor setzen (kann ein paar Sekunden dauern)
- Namen auswählen (Site Information)

Sonde aussetzen

- DummyPlug aufstecken (Leuchtet die rote LED für ~10 Sekunden? Gut!)
- Fieren mit ~0.5 m/s

9 Troubleshooting

a) Die Sonde zeichnet keine Daten mehr auf

Überprüfe ob die rote LED aufleuchtet, wenn der Dummy-Plug aufgesteckt wird. Wenn nicht muss ein Batteriewechsel durchgeführt werden. Ersatzbatterien befinden sich im Pelicase der Wasserschallprofilsonde.

b) Es kann noch mit der Sonde kommuniziert werden, allerdings schlägt die Programmierung, der Datendownload oder die Speicherlöschung fehl.

Fehlerbeispiel: ERROR SETTING SAMPLING!

Lösung:

Es kann passieren, dass die Sonde fehlerhaft konfiguriert wurde. Zum Beispiel durch eine Mischanwendung von Datalog Express und Datalog X2. Um die Fehlkonfiguration zu beheben sende folgendes Kommando via Datalog X2 Terminal an die Sonde:

```
#003;CONT;2;2;60;NONE;1
```