



HOBO 水位计操作 使用手册

南京云蓝风汇科技有限公司





注意:本传感器最常见问题是无法与计算机建立连接,由于传感器与光电基座采用红外传输,必须要对准传输点。如果连接不上,请首先将光电基座的接口插紧,然后尝试转动 hobo 水位计,从而建立连接。

概述

HOBO 水位计采用压力测量原理,使用密封的不锈钢包裹,可以存储 21700 条数据,其内部电池为 3.6V,在1分钟存储模式下可以使用 5 年。

HOBO 水位计的构成

1) Water level logger(水位计) and End cap(水位计帽)

水位计(Water level logger)是银白色的金属体, End cap 是与水位计相连的 黑色螺旋帽。



2) Coupler (转接口)

出厂时,厂家提供不同型号的转接口,依据水位计的型号选择合适的转接口。







3) Base station(数据传输底座)

Base station(数据传输底座)用于水位计启动(Launch)、参数设定、数据 下载(Readout)



Base station 与转接口直接相连,转接口与水位计相连。然后插入电脑中 USB 接口,即可进行启动、参数设置、数据下载。



水位计的使用

将水位计(Water level logger)从转接口(Coupler)上取下,然后把水位计帽(End cup)与水位计旋紧。用线穿过水位计帽上的小孔,然后将水位计沉入水中即可。







水位计的启动

水位计在使用之前,需要通过 HOBOware pro 软件来启动。

打开 HOBOware Pro 程序,弹出程序主界面。点击 Launch 快捷菜单 (鼠标 所在位置),如果是第一次使用该程序,可能提示是否升级,点击否。







在弹出的 selcet device 窗口,可以看到该水位计的序列号,例如:S/N:1136880。 点击 OK。



屏幕出现 Launch Logger 窗口,包含几个选项: Channel to logger; Logging Interval; Launch option。Channel to logger-----选择通道,包含压力、温度、电池电压; Logging Interval----选择采样间隔; Launch option------启动时间,可以选择现在启动、滞后启动等选项。

依据实际需求,进行设置。然后点击 Launch 按钮。屏幕很快闪过一个窗口, 提示水位计启动过程中不可以将水位计从转接口中拔出。

经过如上操作,水位计就被启动了。





HOBOware Pro	i i
	l
Launch Logger	
Logger Type: HOBO U20-001-01 Water Level Serial Number: 1136880 Deployment Number: 6	
Battery State:	
Chainels (6 DB: () Absolute Pressure (2) Temperature 10K Thermistor (3) Logger's Battery Voltage 水位计电池电压	
Logging Interval: Add New Interval Maximum logging interval: 18 Hr 12 Min 15 Soc	
来样间隔 Logging Interval Samples Duration 工の当地 1当州in の当Sec 18244 Start: 00 Hr no Min 00 Sec End: 11 Days, 06 Hr 43 Remove エ	
Launch Options: How: © 07-10-12 下午02时15分13秒 GMT+08:00 启动时间选项: 现 interval: C 07-10-12 下午02时16分00秒 GMT+08:00 在 (Now) 整点	
進度 (Delayed) 等。 Pelayed: C p7-10-12 下午D3BfD0分子 GHT+08:00 Maximum delay: 194 Days 4 Hr 20 Min 15 See Trigger: C B/A (No trigger on logger)	
Help Skip launch window next time Cancel Status Launch	
the launch option selected above	
Launching logger	
2 开始 ● 後 Ø B ● HOBOware Pro 動 捕捉预览 - 紅蜻蜓抓图	

水位计的使用

数据浏览与下载

打开 HOBOware Pro 程序,在主界面上点击 Readout 快捷菜单(鼠标所在位置)。







弹出的 Seclect Device 窗口中,点击 OK。



出现 stop logge 对话框。Don't stop-----读取数据时不停止数据采集; stop-----读取数据时停止数据采集; cancel-----取消该操作。注意:如果选择 Don't stop, 水位计仍然在采集数据,所以仍然消耗电池能量。所以简易选择 stop 选项。



在弹出 Plot setup 窗口。根据需要,选择需要的参数,然后点击 Plot。



南京云蓝风汇科技有限公司 Nanjing sci-sky technology limited

HOBOware Pro Fe Device Edit View Window Heb	X
Plot Setup Description: 1138800 Select Series to Plot 注续的测量数据: 标准压力 温度 电池电压 F 2 Temp F 3 Batt V	
Select Internal Logger Events to Flot	
Offset free GMT (+/- 13.0 hours, 0 = GMT) 8 ≟ ▼Date Assistants Frocess Baronetric Componention Assistant 新at's This? Hange Kelp Cancel Flot	
File Saved: 1136860.hobo	
- 1 887 Cf 2 开始 👳 役 🤌 🕝 🗋 hobo 🔽 扫描記 👘 HOBOware Pro 🆓 捕捉投院 - 紅嘴細抓記	🧿 😼 🍓 🧶 🌴 14:07

点击 Process 选项, 弹出一个对话框。点击"use constant barometric pressure" 选项, 然后填入水面大气压, 该值可以将气压计放在水面测得。用户也可以选择 其他选项, 但是考虑到每个地方的(水面)大气压值通常不会有大的变化, 所以 将水面大气压值设置为常数。

如果不进行本步操作,最终得到的数据只包含气压绝对值、温度、电池电压 以及一些事件数据,不能直接转换成水深。

再点击 Creat new series 选项。

🚇 Ho	380war	e Pro				
Eile	Device	Edit	⊻iew	Window	Help	
a.	5	.	5	-	Barometric Compensation Assistant	
					Fluid Bensity © Fresh Water (1,000.000 kg/m ³) © Salt Water (1,025.000 kg/m ³) © Brackish Water (1,010.000 kg/m ³) © Brackish Water (1,010.000 kg/m ³) © Banual Input [1,000.000 kg/m ³) © Derived From Temp. Channel, assuming fresh water	
					Barometric Compensation Parameters Use a Reference Water Level Reference Water Level: 0.000	
					Reference Time: 07-10-12 TF4F05B\$08593889 [Pres = 101.306 kPa] Use Barometric Datafile Barometric Datafile;	
					Use Constant Barometric Pressure Constant Barometric Pressure: 101.306 kFe 💌	
					Resultant Series Nume: Sensor Depth User Notes:	
		000	Ready. Dev: H	0B0 V20-I	Melp Cancel Create New Series 001-01 Water Level S/N: 1138880 1 device connected	
दे । म	始」(D &2	0	3	🔄 hobot水位计 - Microsoft 👹 HOBOware Pro 🛛 🖏 🏠 👘 🏟 🕈 🔍 1	.7:35



内京云蓝风汇科技有限公司 Nanjing sci-sky technology limited

水位计所采集的数据就显示出来。



点击快捷菜单中类似于 Excel 标志的按钮 (鼠标所在位置)。

E	Device Enc Tiens Window i	Help							
la	. 5 6 6	108	3 🚯 🖨	12-	- 🕅 🔍 A 🛛 🤨	💊 🔍 🛃 🖉	M 🗷 🕅	1 8	>
24	1136880. hebe								
#	Time, GMT+08:00	Abs Pres, kPa	Temp, °C E	Batt, V	Coupler Detached	Coupler Attached	Host Connected	Stopped	End Of File
1	07-10-12 下午02时04分18秒	101, 401	24.255	3.54					
2	07-10-12 下午02时04分26秒				Logged				
3	07-10-12 下午02時04分33秒					Logged	Loggad		
5	07-10-12 下午02时05分18秒	101.398	24, 738	3.51			Topped		
6	07-10-12 下午02时05分58秒							Logged	Logge
S	how All Hide All	101.4015	s. s+s			1136880	~		
S De	how All Hide All +√ Series: Abs Pres, kPa - ✓ Series: Temp, ° C	101. 4015	8. 5×5 3. 5×			1136880			-Abs Pres -Trop. (-Tar., V
S Detter	how All Hide All talls 	101.4015 101.401 101.405	3. 515 3. 514 3. 535 3. 535	/		1136880			Col. 7 → 105 Pres - Tong, 7 - Tong, 7 - Tong, 7 - Coupler - Coupler - Coupler - Coupler - Coupler
Do the second se	how All Kide All taile "Series: Abs Pres, kPs "Series: Temp, "C "Series: Temp, "C * Series: Temp: Coupler * Devent Type: Coupler Attach * Devent Type: Stopped * Devent Type: Stopped	101.4015 101.401- 101.4005 101.4005 101.405 101.405	3. 505 3. 50- 3. 535 3. 535	/		1136880			
S De traine de la car	how All Hide All "Series: Abs Pres, Mrs. "Series: Temp, "C "Series: Temp, "C * Series: Temp, "C * Devent Type: Cougler Attach * Devent Type: Cougler Attach * Devent Type: Stopped * Devent Type: End Of File	101.4015 101.401 101.405 101.405 101.405 101.599	3. 515 3. 516 3. 525 3. 525 3. 525	/		1136880	2		-ike Free -ike Costor -ike Cos
日本市市市市市	hee All Hide All "Series: Abs Pres, Mrs. "Series: Iosp, 'C Series: Tatty - Dreat Type: Coupler Attach - Dreat Type: Coupler Attach - Dreat Type: Stopped - Dreat Type: Stopped - Dreat Type: End Of File	101.4015 101.401 101.405 101.405 101.405 101.995 101.995	3. 515 3. 515 3. 525 3. 525 3. 525 3. 525	/		1136880			- 1 ke Dree - 1 ke Dree - 1 ke Tree - 1 k
	hes All Kide All "Series: Abs Pres, Mrs. "Series: Iosp, 'C "Series: Terp, 'C "Series: Terp, 'C "Series: Terp: Caugher Attach " Event Type: Cougher Attach " Event Type: Stopped " Event Type: Red Of File	101.4015 101.401 101.401 101.405 101.4 101.4 101.4 101.995 101.995	2. 515 3. 515 3. 525 3. 525 3. 525 3. 525 3. 525 3. 515 3. 515 3. 515			113680			- Jac Dres - Jac Dres - Jac
	he All Hide All - Series: Abs Pres, Mrs. - Series: Isop, 'C - Series: Barboy, 'C - Series: Barboy, 'Coupler Attach - Prest Type: Coupler Attach - Prest Type: Scottage - Prest Type: Start - Prest Type: Ind Of File	101.4015 101.401 101.405 101.405 101.505 101.505 101.505 101.505 101.505	3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 3. 5/5 0. 100 0. 100 0. 100 0. 100	0 € 20 90 £ 20	01:0	1136680 	05:20 05		

弹出一个对话框。点击 Export, 弹出保存对话框。



南京云蓝风汇科技有限公司 Nanjing sci-sky technology limited



选择保存文件夹,点击保存,文件就以CSV的格式进行保存了,可以使用 Excel进行浏览和编辑。

😰 HOBOware Pro						- 🗆 ×
Elle Device Edit	⊻iew <u>Window</u>	Help				
	🎒 🔳 •		 + 0 4 *			?
		④保存			×	
	Þ	保存: 🚺	面具(× # 🛛	•	
		 実最近的文件 資源 資源 現的文件 受診 現的文件 受診 現的中島 受診 現合中島 文件 	後的文格 後的生物 内 上初帰 hobo 比約 集平 「136680.hobo 本名: 1136680.hobo 本表:	3	保存 撤消	
	Ready.					
	Dev: HOBO V20-0	D1-01 Water Level, S/N: 113	6880			1 device connected
🦺 开始 🗍 📵 🍣		🗀 hobo	○ 扫描图	HOBOware Pro	🕼 捕捉预览 · 红蜻蜓扒	18 🥑 📑 🏫 🛛 🄶 14:06

以上说明, 仅为操作的简单流程, 具体细节请参考说明书。





联系我们

说明书编写过程比较仓促,错误之处,敬请包涵。在后续的使用过程中,应 客户的要求将积极增加新的内容,使用过程中如有任何问题,请与我公司联系。

南京云蓝风汇科技有限公司

Nanjing Sci-sky Technology Co.,Ltd

地址: 南京市江宁区民营科技园天泰公寓 D1-106

TEL: 025-52195520

E-mail:zll@sciencesky.cn

网址: www.sciencesky.cn

