概述

DigiTrak Log-While-Drilling(LWD) 3.0版软件与目前所支持的微软 Microsoft[®] Windows[®]操作系统兼容。LWD套件包含两个USB设备:



一个LWD闪存U盘,里面载有软件、驱动程序、用户 手册和样本数据



使用**USB蓝牙适配器(Bluegiga mini-Falcon)**,经由蓝 牙与计算机连接

Falcon猎鹰F5接收器上的DataLog系统可记录深度、倾角、高程变化和流体压力数据。使用计算机上的LWD(3.0版)软件可导入这些数据,用于显示、加注、建立钻进记录和图表。

安装驱动程序和软件

- 將蓝牙适配器插入计算机的USB 端口。驱动程序通常可经由互联 网自动安装。
- 2.若需要手动安装驱动程序,将闪存驱动器插入另一个USB端口并打开BLED 112 Drivers文件夹, 遵循"readme PDF"文件中的操作说明进行操作。
- 3. 双点 Falcon猎鹰F5 LWD 3.x软件 文件夹中的安装文档,开始安装 LWD软件。
- 4.安装完毕后,电脑桌面及开始菜单上就会出现一个 LWD快捷图标。





准备上传

以下步骤仅适用于初始安装。

1.经由接收器主菜单,打开系统信息屏幕,

记下接收器识别号码(ID) 和蓝牙设备(BT)地址。



- 2. 打开LWD3.0程序, 选择**文档, 然后选新的**, 此时会开启一个空白作 业屏幕。
- 3.选择文档,然后选上传控制 1,再选管理蓝牙。
- 4. 输入Falcon猎鹰F5接收器的蓝牙设备地址和名称(DCI建议使用接收器 识别号码作为其名称)。

Address	Name		
00043E2A127C	0147		
00043EAAB4A6	7241		
Bluetooth Device Ar	ddress: 2	Discover	4 牛共口道
	Marco .		1 56 80 5 36
Bluetooth Device	ivane.		

- 1的蓝牙设备
- 바
- F5接收器名称
- 5. 点击添加,接收器就会被添加到蓝牙设备列表中。点击确认回到上传 控制,进行以下选择:

erial Port Con	nection			
Bluegiga Blue	tooth Low Energ	gy (COM6)	0	Ý
) Infra-Red	 Bluetooth 	90000759	2	Ý
Connect	To Device 3		Manage Blu	etooth

- 1. Bluegiga(蓝牙适配器)
- 2. 蓝牙识别号码(来自Falcon猎鹰 F5接收器)
- 3. 连接至设备
- 4. 管理蓝牙(步骤3)

将数据上传至计算机

- 1. 在Falcon猎鹰F5主菜单模式下向下切换,并选择钻进DataLog, 再选上传作业。
- 2. 从列表中选择DataLog作业。此时接收器等待与LWD软件连接。数据 须在15分钟内进行沟通,不然接收器就会关机。
- 3.经由LWD版本3.0点击上传控制 ●,再点击连接至设备。
- 4.数据传送结束后,接收器会发出嘀声。
- 5.可以现在或稍后输入或编辑作业信息。结束后,点击确认。数据会在 信息和图表区域显示出来。若要获得更详细的报告,可以添加公用事 业旗标和图表注释。

tod Length Information	i (ft)	Survey Point Elevation	Change (ft)	
Default Rod Length:	9.3	Do Not Use Reference	e Elevation:	
First Rod Length:	4	Reference Elevation:	283	R
Last Rod Length:	9.3	Rel. Elev. At Entry:	-3	
s	iet Defaults	Do Not Use Exit Su	arvey Point:	
Receiver/Job Informatic	20	Rel. Elev. At Exit:	-2	
(Engineering Unit) Data Format: 00 Job ID: 2 Data Points: 61		ок		ano

LWD 3.0特性

开启一个作业后,LWD应用程序会显示关于该作业和钻进数据的详细信息,包括钻进路径轮廓图。压力数据会在一个单独的压力图表中显示出来。软件的许多菜单项目也会以图标形式出现在工具栏内。

其他资源

除了LWD软件中的帮助功能外,LWD闪存USB盘中还有更多的操 作手册。



建立公用事业旗标

公用事业旗标条目会在图表区域及打印出的钻进轮廓报告中显示出来。

- 在想要显示公用事业旗标的位置按 住大小写键,同时点击轮廓图。打 开公用事业旗标对话框,同时显示 自动输入点的位置数据。
- 2. 选择公用事业类型。
- 点击添加可将一个新的公用事业旗 标放入列表,然后点击确认,将旗 标添加到图表上。

Utility ID	Туре	X Dist	Depth	Comment			
<mark>G</mark> 1	Gas/OI	168.00	0.00	Gas Line			
<mark>G</mark> 2	Gas/Oil	335.00	6.00	Oil Pipeline			
Depth: ft	400.074	Type	: Linknov	• •	Tevt Sinne-	-30	(Dec
Depth:	25.0256	Comment			Tone Stoper	00	(00)

双点某个现有的公用事业旗标,可以改变其属性或将其删除。

建立图表注释

图表注释用形状和标题来识别各种功能并添加注释,使其出现在图表区 域和打印出的钻进轮廓与压力报告中。

- 按住大小写键,用鼠标在希望图上 出现注解的地方拉出一个方格。此 时会打开确定注释位置对话框,系 统会自动输入对话框的坐标位置。
- 选择注释的形状、颜色和标题。点 击添加可将注释放入列表,然后点 击确认,将注释添加到图表上。

双点某个现有的注释,可以**改变**其属 性或将其**消除**。

i for Chart to be Pr pipeline, very hard prot DigiTrak FSR n	inted in the Report dry clay formation, sceiver and PSXp 19	lost flow retu 9 Fluid Pressu	rns about 400' ou e Transmitter.	t í
pipeline, very hard prot DigiTrak FSR n	dry clay formation, soeiver and PSXp 1*	lost flow retu 9 Fluid Pressu	rns about 400' ou 'e Transmitter.	t -
ption				-
/ Creek Bed				
eine Trench 7' Dee	P			
	Line / Font (0	.001 in)	Draw Shape	
5.7998 374.448	Line Weight:	50	Draw Outline	v 🔵
8.5727 403.728	Font Height:	120	Draw Back	e 🔵
CTANGLE	•		Draw Caption	
0 0	(ft,ft)	Text S	ope: 0	(Deg)
	2000 • Creek.Bed eine Trench 7' Dee 5.7996 374.446 9.5727 403.728 CTAVIGLE 0 0 0	tion - Greek Bod aner Trench 7 Deep - 5,7960 374-460 - 5,7960 374-460 - Kark (16) - Kark (2000 - Greek Bod 2.75/06 [274-440] 2.75/07 [274-440] 2.75/07 [274-440] Crew Yesginz: 50 Prochesginz:	Ston

DigiTRAK 上**以**^[2] 典型的屏幕显示

	unnelaisj										
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>W</u> indow <u>H</u> elp	1										_ d
) 🗳 🖬 🏢 🕴 🕴 🖬 🕍 🚺	🖴 🖶 🗱 🔤	•/ 🖂 🖻		8 S 8	53 🖨	🕰 🖨 १	N? 🔁				
e Information	Data Points										
Piver Cressing	Rod ID	Rod Len.	Bore Len.	X Dist.	Pitch	Rel.Depth	Depth	Rel.Elev.	L/R Offset	Deviation	Date/Time
Old Highway 99	/ 0 👝	0.00	0.00	0.00	-27.5	0'0			N/A	N/A	05/19/2016 10:16
	1 1	10.00	10.00	9.64	-28.0	-2'8	4'0	1'4	N/A	N/A	05/19/2016 11:52
Falcon City 3	1 2	15.00	25.00	24.09	-27.5	-6'8	78	1'0	N/A	N/A	05/19/2016 11:57
ient: Keith Partridge	1 3	15.00	40.00	38.54	-28.0	-10' 8	11'8	1'0	N/A	N/A	05/19/2016 12:00
one: 800-299-4567	1 4	15.00	55.00	52.99	-27.5	-14'9	15'4	0'7	N/A	N/A	05/19/2016 12:03
Date: 05/10/2016	1 5	15.00	70.00	67.43	-29.0	-18' 10	19' 8	0' 10	N/A	N/A	05/19/2016 12:07
Number: 90000601 Depth: ft in	1 6	15.00	85.00	81.83	-29.0	-23'0	24'1	1'1	N/A	N/A	05/19/2016 12:14
Job ID: 13 Pitch: %	17	15.00	100.00	96.46	-16.5	-26' 4	26'4	0'0	N/A	N/A	05/19/2016 12:19
ta Points: 54	1 8	15.00	115.00	111.21	-20.5	-29'0	29' 3	0'3	N/A	N/A	05/19/2016 12:23
rst Rod Length: 10.00 Entry: 0' 0	1 9	15.00	130.00	125.86	-24.0	-32' 3	32'8	0'5	N/A	N/A	05/19/2016 12:27
ast Rod Length: 11.25 5	4										
7	"	,	1 (Profile	Chart	P	Biyar		,	P	,
	Water	Valve	8amish R	Iver the	• • • •	• • • •	- • •	• • •	****	Fiber	and a start
Rock		• • • •									
											700

D:Б:Тклк 上外口 钻进图



Blue: Drill Path -- Green: Calculated Terrain

- ▶钻进路径——基于倾角 x钻杆长度,并决定相对 深度。
- ▶ 钻径长度——已安装的钻杆总长度。
- ▶ X距离——自入口处的距离。
- ▶ 地形——绘制在钻进路径上方的深度记录,基于Falcon 猎鹰F5接收器记录的数据。
- ▶ 104米(340英尺)距离处的相对深度是20.3厘米(8英寸), 因此钻进路径与钻机钻入点在同一个计算高程上。

详细信息请参阅网站上的系统操作手册,网 址:www.DigiTrak.cn。若有任何疑问,请联络当地的DCI办事 处:86.21.6432.5186或美国客户服务1.425.251.0559。



Rod ID	Rod Len.	Bore Len.	X Dist.	Pitch	Rel.Depth	Depth	Rel.Elev.	Date/Time	Туре	RawDepth	RawDist	Avg. Pres.	High Pres.	Max Pres.	Comment
1 31	9.33	286.55	285.10	7.9	-8'9	12'6	3'8	10/04/2011 14:59	LL	12'6	-0.66	49	87	215	
1 32	9.33	295.88	294.40	8.4	-8'0	14'3	6'3	10/04/2011 15:15	LL	14'4	-0.79	33	56	150	
/ 33	9.33	305.21	303.67	13.2	-7'0	f 33' 2	26'2	10/04/2011 15:54	PO	18'0	12.07	12	20	62	
134	9.33	314.54	312.92	14.0	-5'9	f 32' 0	26'3	10/04/2011 16:06	PO	22' 11	15.27	11	15	33	Crossing RailRoad Tracks x 4
# 35	9.33	323.87	322.12	18.7	-4'3	f 30' 5	26'2	10/04/2011 16:21	PO	27'2	17.68	14	24	90	Crossing RailRoad Tracks x 4
136	9.33	333.20	331,28	20.1	-2' 6	f 28'4	25' 10	10/04/2011 16:37	PO	31'9	20.52	11	17	30	Crossing RailRoad Tracks x 4
/ 37	9.33	342.53	340.43	20.1	0' -8	o 26' 3	25'7	10/04/2011 16:51	LL	42'1	-5.49	16	26	57	
138 🧳	9.33	351.86	349.59	18.8	1 2	f 24' 8	25' 10	10/04/2011 17:04	PO	35'4	23.01	19	32	105	
139 🧳	9.33	361.19	358.76	18.2	2' 10	f 23' 2	26'0	10/04/2011 17:06	PO	34'1	22.26	17	21	25	
10	9.33	370.52	367.96	f 16.0	4'5	f 21'7	26'0	10/05/2011 09:45	BL	33'1	21.85	N/A	N/A	N/A	
141	9.33	379.85	377.19	13.8	5' 10	f 20' 0	25' 10	10/05/2011 10:07	PO	32'1	21.41	29	37	51	

FLP	前定位点	f	已填入
LL	定位线	i[*]	已做了插值处理
PO	仅限倾角	h	隐藏
BL	空白(无数据)	x	倾角缺失
IN	插入的钻杆	不适用	不适用
0	覆盖		(见第5页)

有关如何使用旗标、销标、偏离和偏移功能方面的信息, 请参阅DataLog / 3.0版LWD操作手册。

观看我公司的DigiTrak[®]网上培训视频, 网址: www.YouTube.com/DCIKent



Printed: 5/15/2018