

# DigiTrak® Eclipse®

## 地下定位系統 (iGPS®)



- 創新的「目標入方框」( target-in-the-box® ) 定位法
- 大型圖形顯示
- 實時傳感器位置顯示
- 簡單易懂的功能表
- 左/右和上/下遠程操作

DigiTrak® Eclipse®地下定位系統 (iGPS®) 是用於水平導向鑽進工業的革新追蹤系統。首創以「實時」俯瞰的方式顯示鑽頭位置和定位點。

此項獨創的追蹤系統在許多方面都領先其他先進的定位系統。首先，本系統使用的操作頻率是在查勘不同的地點之後，優選出干擾源最少的操作頻率。其次，專利的立體天線構造使定位系統能「看見」定位點和傳感器的位置，指引操作員直接走到定位點或傳感器的位置上。再者，接收器能提供立體的左/右和上/下遠程操作。大型的功能表顯示能提供傳感器所有的方位訊息，一目了然。圖形的格式非常簡單，您不需要解讀長條圖或箭頭。簡單易懂的功能表會指引操作員選用功能，例如校準、自檢、超音波設定、深度定位模式等。

使用 Eclipse®系統定位時，您馬上便會發覺尋找定位點和鑽頭確切位置的方法其實很直接。在顯示窗口的中央有一個方框，代表接收器。要尋找定位點，您只要移動接收器，使代表定位點的目標移至方框的中心。「目標入方框」( target-in-the-box® ) 定位方法就是這麼簡單。您可以從任何方向直接走到定位點，一旦目標在方框中，您就是站在定位點上了。

DigiTrak® Eclipse® 接收器和 Mark 系列的接收器一樣，當您找到前向定位點時，您就可以確知左/右方向和鑽頭的預測深度，而不需要停止鑽進工作。站在鑽頭前方，您其實已經在使用「前瞻」( look-ahead® ) 定位法來驅動或控制鑽頭。

DigiTrak® Eclipse® 系統使遠程操作更容易、更準確，因為您可以將您的目標深度載入程式中。在遠程操作時，會顯示實際深度。目標和十字絲的顯示可以幫助操作員達到準確的深度和鑽頭的左/右定位。

Eclipse® 接收器所用的是標準 DigiTrak® 鎳鎘電池組和充電器。

Eclipse® 傳感器和 Mark 系列的 DigiTrak® 傳感器大小一樣，因此使用 Eclipse® 系統不需要更換鑽頭。



## DigiTrak® Eclipse® iGPS® 接收器

### 特性

- ◆ 由於獨特的天線構造，Eclipse® 系統可以應用先進的技術，例如左/右和上/下遠程操作。
- ◆ 實時呈現垂直深度、預測深度和傾斜深度。
- ◆ 12.5 千赫的操作頻率最適合鑽進工作。
- ◆ 多項先進的鑽進特性，其中包括因信號干擾或有障礙物而無法在鑽頭上方行走定位時所使用的偏軌導向功能。
- ◆ 簡化的遠程操作功能。
- ◆ 專利的校準程序提供最佳的準確度，並且提供鑽進時再校準的能力。
- ◆ 顯示螢幕能呈現傳感器的實時動向，進行「動態」定位。
- ◆ 目標深度和方向可以載入程式中。

DigiTrak® Eclipse®  
系統最適合在  
高度干擾的  
地區使用。



### 規格

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 型號.....        | EDRR                         |
| 頻率.....        | 12.5 千赫                      |
| 電源.....        | DigiTrak® 鎳鎘電池組              |
| 電池壽命.....      | 8-12 小時 (估計)                 |
| 電池充電器.....     | 12/28 V DC 或 110/220 V AC    |
| 深度顯示.....      | 實時                           |
| 功能.....        | 功能表指引 操作                     |
| 控制裝置.....      | 觸發式開關，撥動式開關                  |
| 圖形顯示.....      | 液晶顯示                         |
| 聲頻輸出.....      | 嗶響                           |
| 遙感信號範圍.....    | 2000 英尺 (610 公尺)             |
| 操作溫度範圍.....    | -4°F 至 140°F<br>-20°C 至 60°C |
| 準確度.....       | ±5% 絕對值                      |
| 高度.....        | 12.2 英寸 (31.0 公分)            |
| 寬度.....        | 7.2 英寸 (18.3 公分)             |
| 長度.....        | 14.5 英寸 (36.8 公分)            |
| 重量 (包括電池)..... | 8.3 磅 (3.8 公斤)               |
| 睡眠模式.....      | 15 分鐘後                       |

## DigiTrak® Eclipse® iGPS® 遠程顯示器

DigiTrak® Eclipse® 遠程顯示器具有大型的圖形顯示和直接操作指標。遠程顯示器所顯示的訊息和接收器上的一樣，並且可以在離遠程顯示器 2000 英尺(610 公尺)遠的地方從接收器取得訊息。遠程顯示器上所顯示的資訊包括傾角、面向角、傳感器溫度和電池狀態。遠程顯示器的電源和 DigiTrak® 及 Eclipse® 接收器一樣，是使用 DigiTrak® 鎳鎘電池。

Eclipse® 遠程顯示器會顯示圖形來表示預定目標方向的左/右和上/下偏差。目標深度和方向可以載入 Eclipse® 遠程顯示器的程式中，引導鑽機操作員正確的方向。此項特點適用於公路、小河和鐵路交叉口。

### 規格

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 型號.....        | EDD                          |
| 頻率.....        | 12.5 千赫                      |
| 電源.....        | DigiTrak® 鎳鎘電池組              |
| 電池壽命.....      | 8-12 小時 (估計)                 |
| 電池充電器.....     | 12/28 V DC 或 110/220 V AC    |
| 控制裝置.....      | 壓力敏感觸動鈕                      |
| 圖形顯示.....      | 液晶顯示                         |
| 遙感信號範圍.....    | 2000 英尺 (610 公尺)             |
| 遙感信號頻道.....    | 4 個頻道                        |
| 操作溫度範圍.....    | -4°F 至 140°F<br>-20°C 至 60°C |
| 高度.....        | 7.8 英寸 (19.8 公分)             |
| 寬度.....        | 9.2 英寸 (23.4 公分)             |
| 長度.....        | 11.5 英寸 (29.2 公分)            |
| 重量 (包括電池)..... | 6.2 磅 (2.8 公斤)               |