

CTX 3030

دفترچه راهنمای X-Change 2



X-Change 2 Compatible

FBS2 Smartfind2 GPS Wi-Stream

World's Best Metal Detection Technologies

M
INELAB
www.minelab.com

فهرست

1	.....	CTX 3030 ردیاب
2	.....	صفحه کنترل
3	.....	صفحه نمایش CTX 3030
3	.....	○ تشخیص صفحه
4	.....	○ نقشه صفحه نمایش
4	.....	○ منوی صفحه نمایش
5	.....	نوار وضعیت
5	.....	○ نشانگرهای حالت فعال
5	.....	○
6	.....	تشخیص صفحه
7	.....	○ تشخیص محتوای صفحه
8	.....	○ تبعیض CTX 3030
9	.....	○ قبول یا رد یک هدف
9	.....	○ ویرایش سایز قاب
10	.....	○ هدف پنل ID

- ابزار ناوبری 11
- حساسیت پنل 11
- 11
- دقت 12
- هدف پیگیری دقیق 12
- استفاده از دکمه تشخیص 13
- با استفاده از دکمه شناسایی 13
- نقشه صفحه نمایش 14
- 14
- محتوای نقشه صفحه نمایش 14
- سطوح زوم 15
- 15
- موقعیت فعلی 15
- 15
- ایستگاههای بین راه (WayPoint) و FindPoints 16
- 16
- 16
- نشانگر شمالی 16

16	.....	○ طول و عرض جغرافیایی
17	.....	○ استفاده از دکمه نقشه
17	.....	○ پاک کردن GeoTrail
17	.....	○ نمایش GeoTrail
17	.....	○
17	.....	○ نمایش اسامی
17	.....	○ استفاده از دکمه ذخیره
17	.....	○ ایجاد و ذخیره WayPoints و FindPoints
18	.....	○ کنترل GeoHunt
19	.....	دکمه های عملکرد
19	.....	○
19	.....	○ آشکارسازی نویز و لغو منوی سریع
20	.....	○ راهنمای لغو نویز
21	.....	○
21	.....	○ تعادل زمین
21	.....	○ باز کردن منو سریع تعادل زمین
22	.....	○ فعال کردن تعادل زمین

:

22	○ تعادل سازی زمین به طور خودکار
22	○ گیرنده و تقویت کننده صوت
23	○
23	○ به دست آوردن حجم صوت
23	○ سطح آستانه
24	○
24	○
24	○
25	دکمه کاربر
25	○ عملکردهای دکمه کاربر
25	○ نور پس زمینه
25	○ حالت قبلی
25	○ نوع دقیق
25	○ هدف پیگیری دقیق
25	○ پنل ID بزرگ
25	○ ناوبری ابزار
26	○ حساسیت پنل

26	○ مختصات مشخصات
26	○ هدف پنل ID
26	○ اختصاص یک فانکشن به دکمه کاربر
27	○ دقت (PinPont)
27	○ فعال کردن دقت
29	○ منوهای CTX 3030
29	○ استفاده از منوها
29	○ نمادهای منو
30	○ انواع منو
30	○ ساختار منو
30	○ بررسی اجمالی حالت های منو
31	○ بررسی اجمالی نمایش منو
31	○ بررسی اجمالی آپشن های منو
32	○ حالت های منو
32	○ حالت های جستجو
32	○ باز کردن منو حالت

○ حالت انتخاب	32
○ حذف یک حالت	33
○ ایجاد یک حالت جدید	33
○ تنظیم مجدد حالت پیش فرض	33
○ ویرایش حالت	33
○ باز کردن حالت تنظیمات الگوی 1 و الگوی 2	34
○ ویرایش نوع منو	34
○ ویرایش انواع	34
○ انتخاب نوع ویرایش	35
○ انتخاب قبول همه یا رد	35
○ نمایش تن ID	35
○ باز کردن منو تن ID	36
○ نوع نمایش	36
○ تغییر اندازه نمایش تن	36
○ تغییر پیج	37
○ بازی تن	37
○ بازی همه	38
○ پاسخ	38

39	○ طبیعی
39	○ طولانی
39	○ صاف
39	○ نگه داری پیچ
39	○ تغییر پاسخ
39	○ بازیابی سریع و بازیابی عمیق
39	○ بازیابی سریع
40	○ روشن / خاموش کردن بازیابی سریع
40	○ بازیابی عمیق
40	○ روشن / خاموش بازیابی عمیق
40	○ آب دریا (Seawater)
41	○ روشن / خاموش کردن Seawater
41	○ جدایی هدف
41 ...○	
41	○ ضایعات زیاد
42	(Ferrous-Coin) ○
42	(Ground-Coin) ○
42	○ انتخاب تنظیمات جدایی هدف

42	○ دقیق
42	○ طبیعی
43	○ اندازه
43	○ فعال کردن دقت
43	○ تغییر نوع دقیق
44	GeoStore منو
44	○ باز کردن منو GeoStore
44	○ مرتب سازی WayPoint و FindPoints
44	○ برو به WayPoint یا FindPoint
45	○ شروع / پایان GeoHunt
45	○ نمایش GeoHunt بر روی نقشه صفحه نمایش
45	○ حذف یک آیتم GeoStore
46	منوی نمایش
46	○ باز کردن منوی نمایش
46	○ آیتم های تشخیص نمایش یا عدم نمایش صفحه
47	○ آیتم های نمایش یا عدم نمایش نقشه صفحه
48	آپشن های منو

:

○ باز کردن منوی آپشن	48
○	48
○ تنظیمات GPS	48
○	48
○ قالب مکان	49
○ زمان همگام سازی GPS	49
○ تنظیم زمان	49
○ موقعیت زمانی	49
○ فرمت زمان	49
○ واحد ها	49
○ تنظیمات نور پس زمینه	49
○ روشنایی	49
○ نور پس زمینه	49
○ قفل PinPoint	50
تنظیم مجدد CTX 3030	51
○ باز کردن منو سریع ریست	51
○ ریست GeoStore	51

○ بازنشانی تنظیمات	51
○ زبان.....	52
○ ریست زبان	52
ماژول صوتی بی سیم	53
○ اتصال WM 10	53
Mineble Xchange 2	54
○ ارتباط بین CTX 3030 و کامپیووتر.....	54
○ سیستم مورد نیاز	54
○ نصب 2 CTX 3030 Xchange 2	54
○ شروع کار CTX 3030 XChange 2	54
○ وصل CTX 3030 به کامپیووتر.....	54
تتنظیمات پیش فرض کارخانه	55
○ حالات	55
○ گیرنده و تقویت کننده ی صوت.....	55
○ سایر تنظیمات	55

باتری

- باتری و شارژر BC 10 56
 - بسته‌ی شارژ باتری یون لیتیوم 57
 - تعویض باتری 'AA' 58
- لوازم 60

- مراقبت از آشکارساز و ایمنی 61
- GPS و جهت یابی 62

- GPS 62
- نقشه 62
- ناوبری 62

تشخیص مبانی

- نگه داشتن آشکارساز 63
- تنظیم طول شفت ها 63
- تنظیم زاویه کویل 63
- وسعت میدان دید کویل 63
- آشکارساز برای تلفن های موبایل 65

تمرین جهت سهولت تشخیص 67

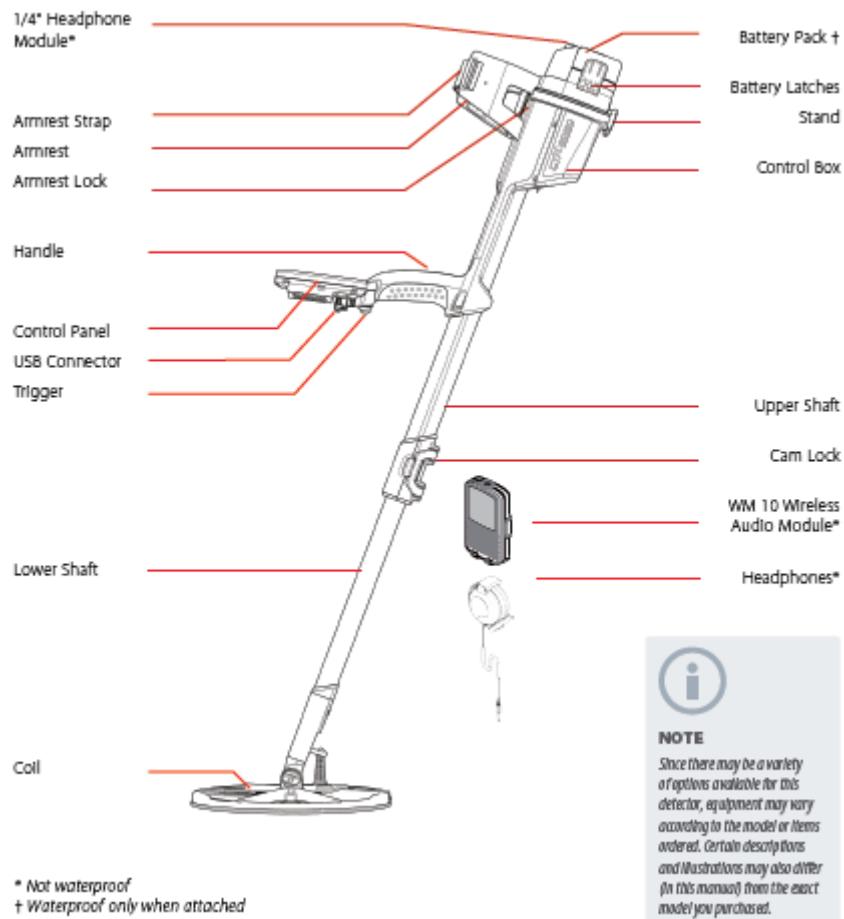
مشخصات فنی

68 ○ CTX 3030

68 ○ باتری و شارژر BC 10

ردياب CTX 3030

برای دستورالعمل در مورد نحوه جمع آوری و استفاده از ردیاب CTX3030 ، به راهنمای آن مراجعه کنید .



اعضای تشکیل دهنده‌ی این ردیاب:

سمت چپ از بالا به ترتیب عبارتند از : مژول هدفون $\frac{1}{4}$ - تسمه تکیه گاه - تکیه گاه - قفل تکیه گاه - دسته - صفحه کنترل - قلاب - شفت پایین - سیم پیچ

سمت راست از بالا : بسته باتری \oplus - لج باتری - پایه - جعبه کنترل - شفت بالا - قفل MV 10 - مژول صوتی بی سیم Cam

نکته : این دستگاه ضد آب نیست مگر اینکه زمانی که به باتری \oplus وصل می‌شود .

نکته : از آنجا که ، گزینه‌های مختلف برای این ردیاب وجود دارد ، ممکن است تجهیزات با توجه به مدل و یا موارد دستور ، متفاوت باشد . توصیف خاص و تصاویر نیز ممکن است (در کتابچه راهنمای کاربر) از مدل دقیقی که شما خریداری کرده اید ، کمی متفاوت باشد .

صفحه کنترل (Control Panel)



تریگر(ماشه) :

دکمه پشت صفحه‌ی نمایش را برای فعال کردن تابع PinPoint ، تعبیه شده است . از صفحه منو برای لغو عمل فعلی و حرکت به عقب و یک سطح بالاتر ، استفاده می‌شود .

کنترل پنل شامل موارد زیر است:

- صفحه نمایش LCD تمام رنگی
- صفحه کلید با 11 دکمه
- دسته تریگر نصب شده
- اتصال USB
- بلندگوی عقب

کلید power

برای روشن یا حاموش کردن ردیاب استفاده می شود.

اگر دکمه را فشار داده و نگه دارید ردیاب از حالت غیر
فعال به حالت ریست ، می رود(صفحه 18)

کلید کنترل صفحه نمایش

ردیابی: برای مشاهده ردیابی صفحه نمایش ردیاب
دکمه را فشار دهید (صفحه 7) و برای تغییر وضعیت
بین الگوها دکمه را فشار داده و نگه دارید (صفحه 9) ،
برای کنترل ردیابی موارد صفحه نمایش (صفحه 46)

شناسایی: دکمه را برای تشخیص وجود را عدم وجود
منطقه ای هدف، فشار دهید (صفحه 9). برای ویرایش
تغییر اندازه ای قاب، دکمه را فشار دهید (صفحه 9) .



دکمه های کاربر

با فشردن این دکمه تابع مورد نظر خود را انتخاب کنید.

در اینجا تابع پیش فرض نور پس زمینه می باشد .

برای منوی سریع این دکمه را نگه دارید(صفحه 24) .

دکمه کنترل صفحه نمایش نقشه

مشاهده ای نقشه صفحه نمایش(صفحه 14) و چرخه بین
سطح بزرگنمایی (صفحه 15).

ذخیره

این دکمه را برای ذخیره PinPoint و WayPoint
نگه دارید (صفحه 17)

برای مشاهده ای منوی GeoHunt دکمه را فشار
دهید(صفحه 18)

دکمه های عملکرد

پیکان کنسل / بالارفتن نویز

برای مشاهده ای منوی سریع نویز دکمه را فشار داده و نگه دارید (صفحه 19)

برای از بین بردن صفحه نمایش / نشسه ، دکمه را فشار دهید(صفحه 20)

از منوی صفحه نمایش برای حرکت بالا و پایین استفاده کنید.

منو / انتخاب

برای دسترسی به منوی بالای صفحه دکمه را فشار دهید (صفحه 29)

از درون منوها برای دسترسی به آخرین تنظیم منو ، استفاده می شود.

از درون صفحه نمایش منو برای انتخاب یک گزینه منو ، استفاده می شود

پیکان تعادل زمین

برای مشاهده منوی سریع زمین دکمه را فشار دهید و برای شناسایی صفحه نمایش و انجام تعادل سازی زمین
(صفحه 21) . از صفحه نمایش منو برای حرکت رو به پایین استفاده کنید.

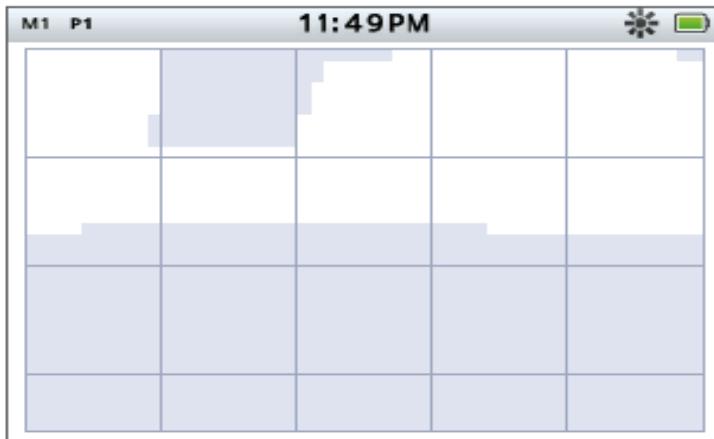
صفحه نمایش CTX 3030

رابط کاربر گرافیکی (GUI) CTX 3030 ، دارای سه صفحه نمایش اصلی می باشد :

- تشخیص روی صفحه نمایش - که در آن وضعیت و تشخیص نتایج ردیاب ، نمایش داده می شود .
- صفحه نمایش بر روی نقشه - که در آن قابلیت مکان یابی GPS نمایش داده می شود .
- منوی روی صفحه نمایش - که در آن تمام تنظیمات ردیاب در دسترس است .

هر صفحه به طور مستقیم از هر صفحه دیگر با فشار دادن دکمه کنترل مناسب ، قابل دسترسی است . در اینجا یک نوار وضعیت وجود دارد که در بالای دکمه‌ی شناسایی و نقشه صفحه نمایش ، تعبیه شده است و وظیفه‌ی آن ارائه اطلاعات وضعیت برای توابع ردیاب‌های مختلف و تنظیمات آن ، می باشد . برای کسب اطلاعات بیشتر بر روی نوار وضعیت ، صفحه 5 را ببینید .

تشخیص صفحه نمایش



شکل شماره 1 - پیش فرض شناسایی صفحه

از صفحه تشخیص صفحه نمایش برای موارد زیر ، استفاده می شود :

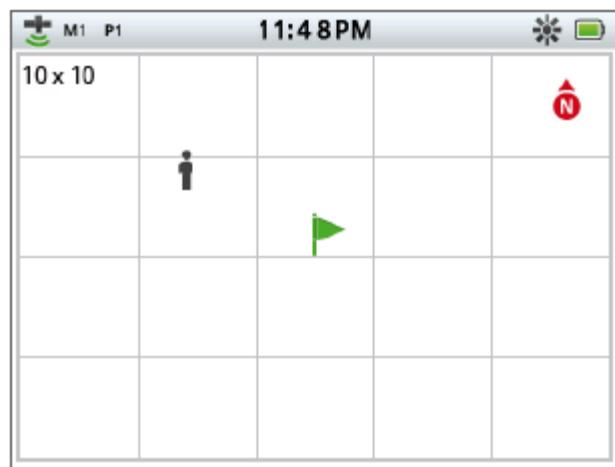
1- مشاهده و تفسیر نتایج تشخیص (شناسایی، عمق، هدف مکان نما، هدف ردیابی، تنگ شدن)

2- مشاهده و ویرایش الگوهای پیش فرض

3- نمایش وضعیت ردیاب

برای کسب اطلاعات بیشتر بر روی تشخیص صفحه نمایش ، به صفحه 7 ، مراجعه کنید .

نقشه صفحه نمایش



شکل شماره 2 – مثالی از نقشه صفحه نمایش

از صفحه‌ی نمایش نقشه ، در موارد زیر استفاده می‌شود :

1- مشاهده موقعیت مکانی و GPS مختصات فعلی

2- مشاهده GeoHunts و FindPoints ، WayPoint ، GeoTrail

3- هدایت به یک مکان

4- نمایش وضعیت ردیاب

برای کسب اطلاعات بیشتر بر روی صفحه نمایش نقشه ، صفحه 14 را ببینید.

منوی صفحه نمایش



شکل شماره 3 – منوی صفحه نمایش اصلی

از منوی صفحه نمایش اصلی برای دسترسی به تمام تنظیمات منوی ردياب استفاده می شود .
تنظیمات آشکارساز به چهار دسته زیر تقسیم می شود :

1- حالت - نمایش و ویرایش تنظیمات حالت جستجوی فعلی ؛ امکان انتخاب تا ده حالت

جستجو

2- GeoStore - يافتن مخزن ذخیره ای اطلاعات و داده ها در ردياب

3- نمایش - کنترل مشخصات و شناسایی نقشه صفحه نمایش

4- گزینه - تنظیم گزینه های تنظیمات ردياب

برای کسب اطلاعات بیشتر در منوهای CTX 3030 ، صفحه 29 را ببینید .

نوار وضعیت

نوار وضعیت در بالای دکمه‌ی شناسایی و نقشه‌صفحه نمایش، تعبیه شده است و اطلاعات وضعیت برای توابع زیر، فراهم می‌کند:

- هدفون

- بی سیم

- GPS

- حالات جستجوی فعلی

- الگوهای فعلی

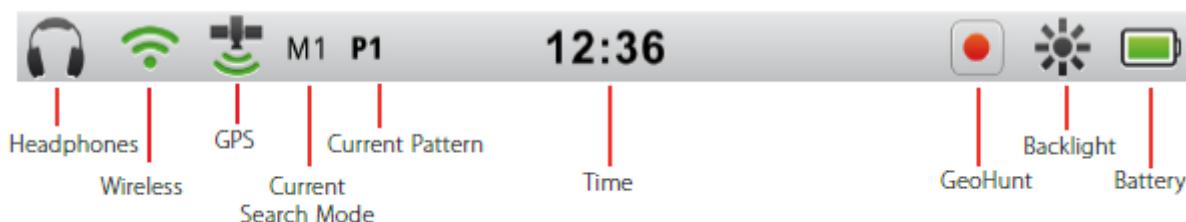
- زمان

- GeoHunt

- نور پس زمینه

- باتری

در شکل زیر (شکل شماره 4) هر کدام از توابع ذکر شده با یک آیکون نمایش داده شده است. در این حالت هر کدام از آیکن‌ها ممکن است ناپدید یا تغییر پیدا کنند. برای اطلاعات بیشتر در باره‌ی نوار وضعیت و آیکن‌های متغیر آن به جدول 5، مراجعه کنید.



شکل شماره 4 – محتویات نوار وضعیت

نیشانگر حالت فعال

نیشانگر حالت فعال ، در نوار وضعیت برای نشان دادن آیکن های فعال در حالت جستجوی فعلی ، استفاده می شود . برای تعیین هر حالت به ترتیب با علامت های M1 تا M10 ، شماره گذاری شده اند . برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه به صفحه ۳۲ ، مراجعه کنید .

الگوها

نیشانگر الگوها در نوار وضعیت برای نشان دادن الگوهای پیش فرض در حالات فعال کنونی ، استفاده می شود . هر نیشانگر الگو به صورت زیر علامت گذاری و شماره گذاری شده است :

- 1 – الگوی P1 •
- 2 – الگوی P2 •

خلاصه نوار وضعیت

Headphones	Not Connected	Detector Headphones Connected	WM 10 Headphones Connected
	No Icon		
Wireless	Off	On, Not Connected	On and Connected
	No Icon		
GPS	Off	On, No Fix	On and Fixed
	No Icon		
Mode	Current Search Mode – numbered 1 to 10		
	M1		
Pattern	Pattern 1	Pattern 2	
	P1	P2	
Time	12 Hour	24 Hour	
	1:42 PM	13:42	
GeoHunt	Off	Record	Pause
	No Icon		
Backlight	Off	On	
	No Icon		
Battery	100%	80%	60%
	40%	20%	Empty

جدول شماره 5 – خلاصه نوار وضعیت

شناسایی صفحه نمایش

زمانی که شما آشکارساز را روشن می کنید اولین چیزی که می بیند صفحه‌ی نمایش است ، و شما هنگام کار با آشکارساز ، بسیاری از وقت خود را در مقابل صفحه نمایش ، صرف می کنید . این صفحه نمایش گرافیکی ، بر اساس الگوهای پیش فرض ، اطلاعات را نمایش می دهد .

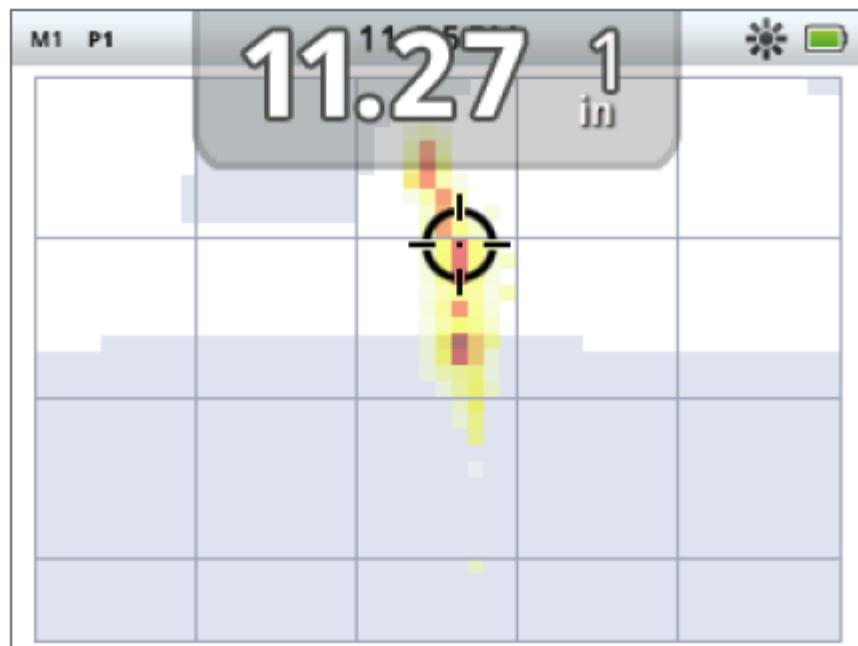
در بالای صفحه نمایش نوار شناسایی وضعیت ، وجود دارد که اطلاعات در مورد تنظیمات رדיاب ، در صفحه 5 راهنمای موجود است .

شناسایی صفحه نمایش ، در هر زمان با فشار دادن دکمه شناسایی ، قابل دسترسی است .

شناسایی محتوای صفحه نمایش

شناسایی محتوای صفحه نمایش ، با توجه به وضعیت فعلی و استفاده ای شما ، متفاوت خواهد بود . این صفحه نمایش می تواند محتوای زیر را نمایش دهد :

- الگوهای پیش فرض
- نشانگر هدف (پذیرفته شده و / یا رد)
- ID پنل (شماره FE-CO و عمق – به صفحه 10 مراجعه کنید)
- شناسایی هدف
- PinPoint تبادلگر



شکل شماره 6 – شناسایی محتویات صفحه



شکل شماره 7 - شناسایی صفحه نمایش برای نشان دادن عناصر اختیاری

عناصر روی صفحه نمایش زیر اختیاری هستند و می توان از طریق منوی نمایش ، کنترل شوند:

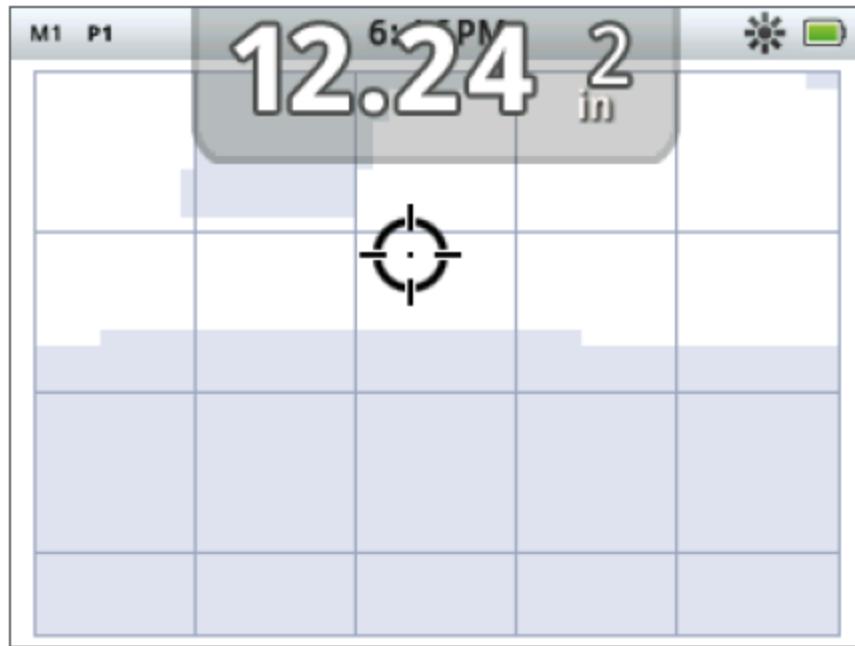
- پنل ID بزرگ
- ابزار ناوبری
- پنل حساسیت

برای کسب اطلاعات در مورد چگونگی نمایش و پنهان کردن عناصر صفحه نمایش اختیاری ، صفحه 46 را ببینید .

الگوهای پیش فرض CTX 3030

الگوهای پیش فرض ، توانایی ردیاب را برای شناسایی و طبقه بندی سیگنال ها را از مواد فلزی ، بالا برده و سپس سیگنال های ناخواسته را حذف و سیگنال های مطلوب را ، بر اساس اهداف مورد نظر ، هدایت می کنند . CTX 3030 در پردازش سیگنال پیشرفتی به طور همزمان ، استفاده شده و تجزیه و تحلیل اشیاء را با توجه به خواص آن ها (رسانا (CO) و آهنی (FE)) ، انجام می دهد .

خواص مختلف FE-CO را می توان به صورت عددی و گرافیکی بر روی صفحه نمایش ، مشاهده کرد ، که به عنوان مشخص صوتی بر اساس این خواص نمایش داده می شود. CTX 3030. مقیاس منحصر به فرد Minelab را ، با بهره گیری از خواص آهنی و رسانا ، بر روی صفحه نمایش ، به صورت عددی نشان داده شده است (شکل 8).



شکل شماره 8 – نمایش مقیاس پیش فرض

نرخ محور افقی در (CO) ، از 1 تا 50 و از چپ به راست ، است . ارزش CO ، از مجموع 1 نشان دهنده رسانایی کم (سکه آلیاژ کوچک، فویل، CT 9 و جواهرات ظریف) و 50 نشان دهنده هدایت بالا (سکه های نقره ای بزرگ، اقلام مسی).

نرخ محور عمودی ، با ویژگی های آهنی (FE) ، از 1 تا 35 و از بالا به پایین ، است . ارزش FE ، از مجموع 1 نشان دهنده ویژگی های آهنی کم و مقدار 35 را نشان ویژگی های آهنی بالا است.

در پایان تشخیص صفحه نمایش شناسایی مکان نما و ID و خواص FE و CO ، نمایش داده خواهد شد . موقعیت مکان نما نسبت به این خواص تعیین می شود .

الگوهای پیش فرض بر روی صفحه نمایش به صورت مناطق سفید و سایه دار ، نشان داده شده است . مناطق سفید نشان می دهد که در آن مناطق اهداف پنل ID و بهره صوتی آشکارساز ، تحقق می یابد . مناطق سایه دار نشان می دهد که در آن مناطق سیگناهای ناخواسته وجود دارد و شناسه ای صوتی تولی نخواهد شد .

هنگامی که یک هدف قابل قبول است ، مکان نما در منطقه سفید ظاهر می شود و پاسخ هدف شنیده خواهد شد . پنل ID در بالای صفحه نمایش ، نشان داده خواهد شد .

هنگامی که یک هدف نخواسته می باشد ، شناسایی آستانه خالی شده و علامت عدم پذیرش مکان نما ظاهر خواهد شد .

خواص آهنی (مثل ناخن) ، حاوی مقدار زیادی از آهن، و یا برخی از مواد مغناطیسی ، می باشد . از آنجا که آنها مغناطیسی هستند، خواص آهنی به طور کلی مکان نما این هدف را در پایین صفحه نمایش ، نشان می دهد .

خواص غیر آهنی (به عنوان مثال طلا خالص ، نقره، مس و برنز) حاوی مواد مغناطیسی کم می باشد یا اصلا مواد مغناطیسی ندارند . از آنجا که آنها مغناطیسی نیست، به طور کلی نمایش مکان نما هدف را در بالای صفحه نمایش ، تشخیص می دهد .

اهداف بالا رسانا (به عنوان مثال سکه های نقره ای بزرگ، اقلام مسی) باعث خواهد شد مکان نما هدف را به سمت راست صفحه نمایش ، شناسایی کند .

اهداف کم رسانا (به عنوان مثال سکه آلیاژ کوچک، فویل، 9 CT و جواهرات ظریف و زیبا) ، در سمت چپ صفحه نمایش ، ظاهر خواهد شد .

اندازه جسم بر نرخگذاری هدایت داده ها اثر می گذارد ؛ به طور کلی، هرچه داده بزرگتر باشد ، نرخ هدایت مربوطه ، بالاتر است . CTX 3030 دو شناسایی الگوهای پیش فرض ، برای هر یک از حالت های ده جستجو، الگوی 1 (P1) و الگوی 2 (P2) ، ارائه می دهد .

هر بار که شما دکمه‌ی صفحه نمایش را فشار دهید ، آشکارساز بین دو الگوی قابل دسترس تغییر وضعیت خواهد داد . این مسئله در نوار وضعیت منعکس شده است.

چرخه بین الگوهای پیش فرض

هر بار که دکمه شناسایی ، فشار داده شود ، آشکارساز بین دو الگوی موجود ، الگوی 1 و 2 ، تغییر وضعیت می‌دهد .

قبول یا رد یک هدف

الگوی پیش فرض را می‌توان در هر زمان اصلاح نمود . هدف نامطلوب را می‌توان حذف و هدف مطلوب را می‌توان آشکار ، کرد .

1- هنگامی که هدف را تشخیص داده ، و در حالی که تعداد FE-CO نمایش داده می‌شود، دکمه کنترل شناسایی ، را فشار دهید .

- با اولین فشار الگو سفید (پذیرفته شده) در آن منطقه ، انتخاب می‌شود.
- با دومین حالت الگوی خاکستری (رد) در آن منطقه ، انتخاب می‌شود.
- در سومین فشار ، بدون تغییر باقی می‌ماند

ویرایش اندازه قاب

دقت ID ممکن است با اهداف دیگر و یا مواد معدنی زمین ، تحت تاثیر قرار گرفته و تغییر کند بنابراین گاهی اوقات نیاز به یک الگوی دقیق می باشد . در زمان هایی که به شما یک الگوی باز داده می شود ، برای اطمینان آن الگو را حذف نکنید زیرا ممکن است همین الگو ، مورد نیاز باشد .

قب برای ویرایش الگوها به چهار اندازه مختلف اعم از کوچک و بزرگ ، پیکربندی شده است . ویرایش قاب بزرگ ، بزرگتر از الگوی منطقه ، و یک قاب کوچک کوچکتر از الگوی منطقه ، خواهد بود .

برای تغییر اندازه قاب ویرایش ، به صورت زیر عمل کنید :

-1- دکمه کنترل برای نمایش شناسایی منوی سریع را فشار داده و نگه دارید که در آن گزینه های زیر موجود است:

1*1 •

2*2 •

3*3(پیش فرض) •

5*5 •



Edit Frame



Edit Frame 1 x 1



Edit Frame 2 x 2

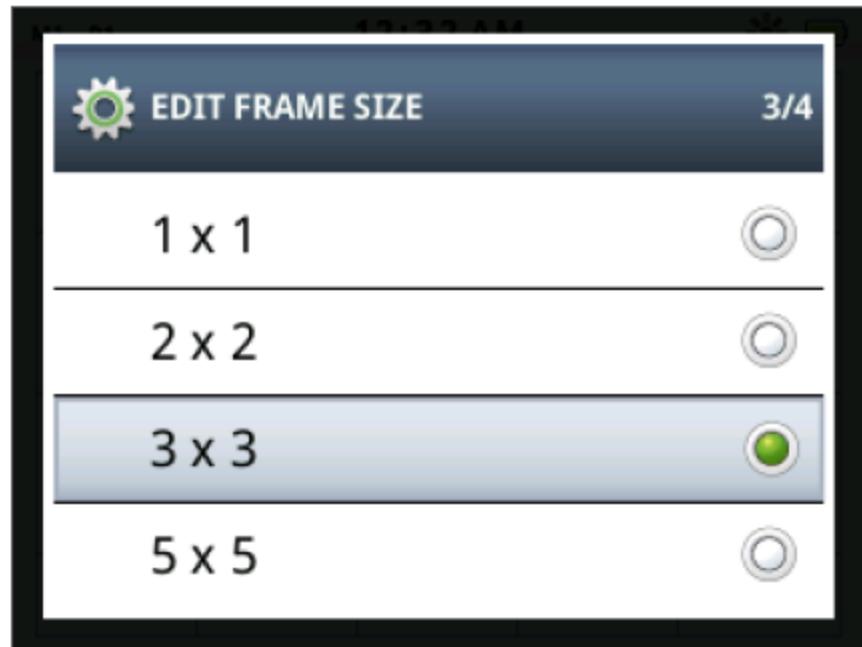


Edit Frame 3 x 3



Edit Frame 5 x 5

با استفاده از دکمه پایین ، اهداف مورد نظر خود را ویرایش کرده و با فشردن دکمه اندازه قاب را انتخاب کنید . همچنین با بازگشت به صفحه نمایش شناسایی می توانید اندازه قاب را بازنمانی یا ریست کنید .

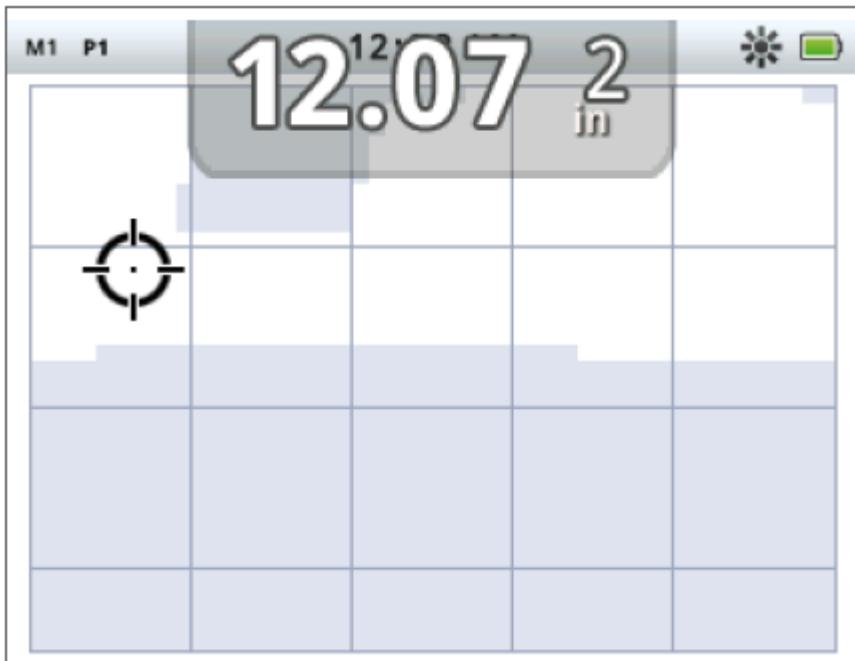


شکل شماره 9 - شناسایی منوی سریع

پنل هدف ID

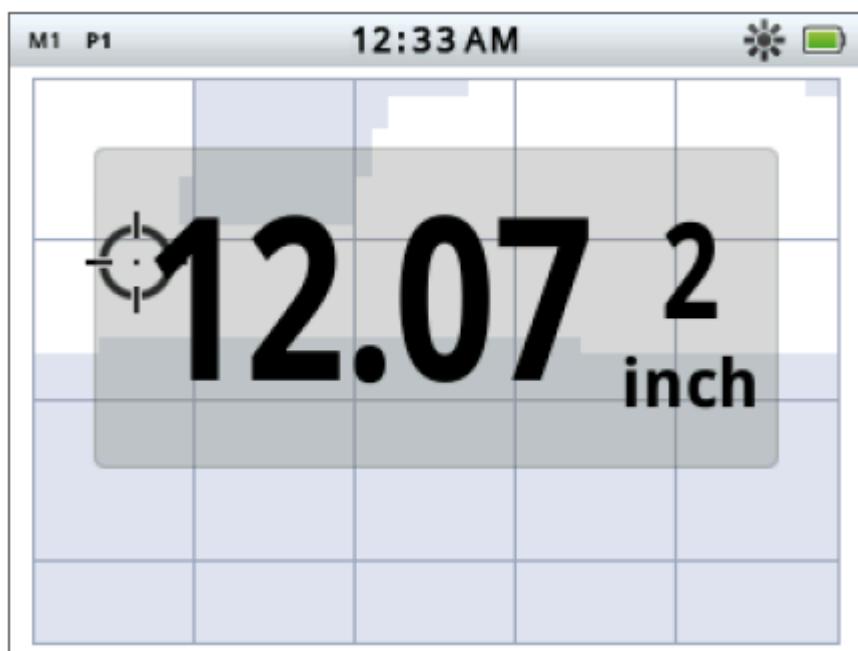
زمانی که یک شی شناسایی شده است ، پنل هدف ID در بالای صفحه نمایش اطلاعات را به صورت زیر ظاهر می کند :

- خاصیت آهنی – از شماره 1 تا 35
- خاصیت رسانا – از شماره 1 تا 50
- عمق هدف - اینچ یا سانتی متر



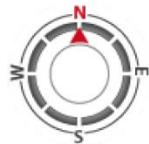
شکل شماره 10 – تشخیص صفحه نمایش با نشان دادن پنل هدف ID

در آخر اطلاعات براساس هدف بالقوه ، تجدید می شود . با تمرین و تجربه شما قادر به تفسیر بهتر اطلاعات ، خواهید شد . قالب در پنل هدف ID بزرگ می تواند به صورت اختیاری از طریق منوی نمایش (صفحه 46) نمایش داده شود .



شکل شماره 11 - تشخیص صفحه نمایش با نشان دادن پنل هدف ID بزرگ

ابزار ناوبری



ابزار ناوبری اختیاری (صفحه 46) در گوشه سمت چپ پایین صفحه نمایش ، تعییه شده است ، و هنگامی که فعال باشد، به شما اجازه می دهد تا GeoHunt ، FindPoint ، WayPoint و دسترسی داشته باشید و تنظیمات آن ها را انجام دهید .

ابزار ناوبری شماره گیری مانند قطب نما ، با استفاده از نشانگر جهت شمال (N)، جنوب (S)، غرب (W) و شرق (E) ، نمایش می دهد .

بلبرینگ به سمت مقصد توسط موقعیت فلش قرمز رنگ نشان داده شده ، و فاصله‌ی آن از مقصد در مرکز ابزار بر مبنای فوت / مایل یا متر ، محاسبه می شود .

حساسیت پنل



حساسیت پنل اختیاری در مرکز پایین صفحه نمایش تعییه شده و تنظیمات حساسیت به شرح زیر است:

- حالت حساسیت کنونی (دستی یا خودکار)
- سطح فعلی حساسیت (محدوده 1 تا 30)

- سطح پیشنهادی حساسیت (محدوده 1 تا 30)

تنظیمات حساسیت از طریق منوی سریع حساسیت تنظیم شده است . برای کسب اطلاعات بیشتر، صفحه 21 را ببینید.

ردیابی هدف

ردیابی هدف ، زمان واقعی گرافیکی را، با استفاده از آشکارساز برای تعیین ID ، نشان می دهد زمانی که فاصله داده ها با هم بسیار کم است و در محیط های شلوغ ، استفاده از ردیابی هدف بسیار مفید خواهد بود . در این موارد، ردیابی هدف ، برای کمک به شناسایی اهداف فردی ، در صفحه نمایش مورد استفاده قرار می گیرد.

هدف ردیابی می تواند به صورت اختیاری الگوهایی تفکیک شده ی بیشتری را نمایش داده و علاوه بر آن قادر به شناسایی و قرائت FE-CO که در حال تولید می باشد ، است . در اینجا کدگذاری رنگ حاکی از قدرت سیگنال ، می باشد .

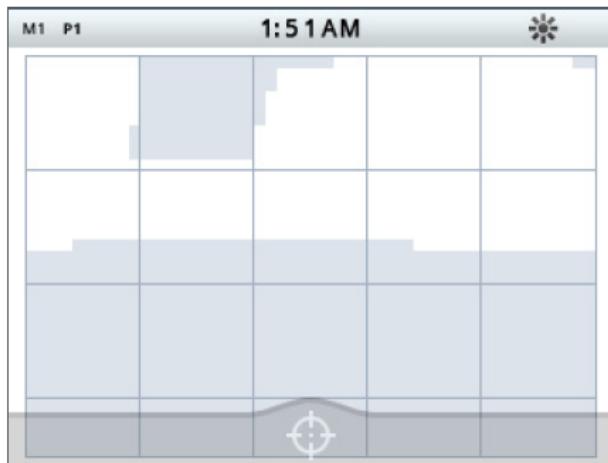
دکمه تشخیص برای باز کردن صفحه نمایش تشخیص منوی سریع فشار داده و برای فعال کردن هدف ردیابی ، دکمه را نگه دارید .



شکل شماره 12 - ردیابی هدف نشان دادن دو هدف (سکه و ناخن)

Pinpoint

تبادلگر PinPoint به صورت اختیاری در پایین صفحه نمایش قرار گرفته (شکل 13) و قدرت سیگنال را به صورت گرافیکی، نشان می دهد. برای نمایش تبادلگر PinPoint، به سادگی با فشار دادن و نگه داشتن تریگر این امکان وجود دارد.



شکل شماره 13 - صفحه نمایش با PinPoint فعال

برای اطلاعات بیشتر در خصوص PinPoint، صفحه 27 را ببینید.

ردیابی هدف PinPoint

برای باز کردن صفحه نمایش تشخیص منوی سریع و فعال کردن هدف ردیابی PinPoint، دکمه Detect را فشار داده و نگه دارید. هنگامی که دکمه در این حالت فعال است، ردیابی هدف کمی متفاوت با حالت نرمال، می باشد. صفحه نمایش به طور مشابه همان هدف ردیابی را نشان

می دهد اما با این تفاوت که اطلاعات بر روی صفحه نمایش باقی می ماند. در حالت فعال بودن دکمه تا زمانی که تریگر آزاد می شود امکان بررسی اهداف دشوار و ردیابی دقیق تر ، فراهم می شود .

استفاده از دکمه تشخیص (Detect)



از دکمه شناسایی از هر صفحه برای دسترسی به شناسایی صفحه نمایش ، مشاهده الگوهای پیش فرض و دسترسی به منوی Detect ، استفاده می شود .

دکمه تشخیص (Detect) را چرخه بین دو الگوهای پیش فرض ، فشار دهید (صفحه 9 را ببینید). دکمه تشخیص برای نمایش تشخیص منوی سریع ، فشار داده و نگه دارید . در این حالت گزینه های زیر در دسترس هستند:

- ردیابی هدف
- PinPoint هدف

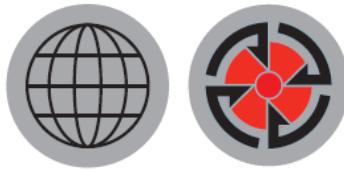
با استفاده ای از پیکان موارد مورد نظر خود را ، مشخص کنید .

استفاده از دکمه شناسایی



از دکمه شناسایی برای قبول یا رد یک هدف (صفحه 9) و برای تغییر اندازه قاب ، استفاده می شود .

نقشه صفحه نمایش



نقشه ذخیره

صفحه نمایش نقشه GeoTrails، WayPoint، FindPoints در مکان های جغرافیایی نسبی شان ، نشان می دهد . علاوه بر آن ، ابعاد نقشه های پیش فرض از 100 متری (یا متر) در جهت شرق و غرب به صورت افقی ؛ و 80 متری (یا متر) در جهت شمال و جنوب به صورت عمودی ، را نشان می دهد . سه سطح بزرگنمایی برای مشاهده صفحه نمایش بر روی نقشه عبارتند از :

• 10×10 متری در هر سلول

• 20×20 متر در هر سلول (پیش فرض)

• 100×100 متر در هر سلول

نمایش بر روی نقشه شمال به جنوب و شرق به غرب خطوط شبکه، در مکان فعلی شما متتمرکز شده است. فاصله بین خطوط شبکه به سطح بزرگنمایی فعلی شما (صفحه 15) بستگی دارد. لبه افقی بالای صفحه به صورت پیش فرض نشان و بدون در نظر گرفتن گرایش آشکارساز ، به صورت شمالی نمایش می دهد . در بالای نقشه صفحه نمایش، نوار وضعیت قرار دارد، که اطلاعات در

مورد تنظیمات آشکارساز فعلی را در دسترس قرار می دهد (صفحه 5) . نقشه ای صفحه نمایش را در هر زمان با فشار دادن دکمه ای نقشه ، می توانید مشاهده کنید.

GPS



تعیین موقعیت مکانی و عناصر ناوبری در کار روی صفحه نمایش نقشه ، در رابطه مستقیم با سیستم تعیین موقعیت جهانی (GPS) ، هستند . به طور پیش فرض GPS گیرنده ، خاموش است و باید از طریق گزینه منوی (صفحه 48) ، این حالت تبدیل شود . هنگامی که GPS ، تغییر حالت می دهد ، آیکون GPS در نوار وضعیت به صورت چشمک زن ، ظاهر خواهد شد . پس از سپری شدن مدت زمانی (که ممکن است چند دقیقه طول بکشد) ، آیکون GPS روی نوار وضعیت دیگر چشمک نمیزند و ثابت باقی می ماند . در ورود به قسمت نقشه ای صفحه نمایش ، نشانگر در مرکز صفحه نمایش برای نشان دادن محل شروع اولیه ، وجود دارد . در صورتی که ب موقعیت GPS ثابت شد ، جنبش بر روی نقشه به عنوان یک سری از نقاط ، به صورت یک GeoTrail نمایش داده می شود .

نقشه صفحه نمایش محتوا

محتوای نقشه ای صفحه نمایش ، با توجه به وضعیت فعلی و ترجیحات کاربر ، متفاوت خواهد بود . در نقشه صفحه نمایش محتویات زیر موجود است :

- سطح بزرگنمایی
- شروع مسیر
- موقعیت فعلی
- WayPoint و FindPoint

- GeoTrail •
- GeoHunt •
- نشانگر شمالی •
- طول و عرض جغرافیایی •



شکل شماره 14 - نقشه صفحه نمایش و تمام محتوا عناظر

یادآوری :

اگر هیچ GeoHunt یا FindPoint ، WayPoint در نزدیکی محل فعلی وجود نداشته باشد ، نقشه صفحه نمایش ، ممکن است خالی باشد .

عناظر زیر روی صفحه نمایش اختیاری هستند و می توان از طریق منوی نمایش کنترل شوند که این عناظر در زیر وجود دارد :

- پنل هدف ID (صفحه 10) •
- پنل حساسیت (صفحه 11) •
- ابزار ناوبری (صفحه 11) •

- نام آیتم های (FindPoint و WayPoint) GeoStore



شکل شماره 15 – نقشه صفحه‌ی نمایش با عناصر اختیاری

برای کسب اطلاعات در مورد چگونگی نمایش و پنهان کردن عناصر اختیاری ، صفحه 47 را ببینید .

سطح بزرگنمایی

شاخص سطح زوم ، در بالا و سمت چپ صفحه نمایش ، نمایش داده شده است . این شاخص اندازه فعلی را در شبکه‌های مربعی بر مبنای متر (10×10 ، 20×20 و 100×100) ، نشان میدهد .

با هر بار فشردن دکمه‌ی نقشه صفحه نمایش ، چرخه آشکارساز را از طریق سه سطح بزرگنمایی ، در دسترس خواهد بود .

شروع مسیر (Start Trail)



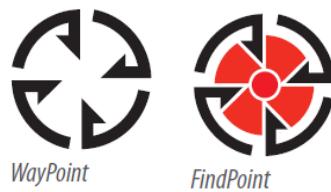
در ورود به نقشه صفحه‌ی نمایش ، نشانگر در مرکز صفحه نمایش برای نشان دادن محل شروع اولیه ، قرار گرفته است .

موقعیت فعلی



ابن نشانگر ، موقعیت فعلی شما را بر روی نقشه صفحه نمایش ، مشخص می کند .

WayPoint و FindPoint



WayPoint و FindPoints بر روی صفحه نمایش قرار گرفته و وظیفه‌ی آن‌ها شناسایی محل و نقاط مورد نظر می باشد . آن‌ها بدون توجه به سطح زوم نمایش داده می شوند ، ولی برای زمانی که صفحه شلوغ باشد ، امکان همپوشانی آن‌ها وجود دارد . به طور پیش فرض بر روی

صفحه نمایش اسم WayPoint و FindPoint ، به طور کامل نمایش داده می شود اما در صورت عدم وجود فضای کافی در صفحه نمایش ، اسمی شان مخفی عم می تواند شود (صفحه 17) .

FindPoint

یک FindPoint ، موقعیت مکان و جزئیات داده ها از یک هدف را ذخیره می کند . هنگامی که شما FindPoint را برای ذخیره انتخاب می کنید (صفحه 17) ، اطلاعات CTX 3030 به صورت زیر ذخیره خواهد شد :

- موقعیت مکانی (طول / عرض جغرافیایی)
- ساعت و تاریخ
- تنظیمات حالت جستجو (هدف ID، عمق)

از اطلاعات FindPoint می توان ، در منابع آینده و در نرم افزار کامپیوتري 2 XChange استفاده کرد (صفحه 54).

نکته برای ذخیره سازی در FindPoint باید پنل ID فعال باشد .

WayPoint

یک WayPoint عملی مشابه با FindPoint انجام می دهد با این تفاوت که در آن انتظاره ذخیره سازی اطلاعات وجود ندارد . WayPoint نقاط و مکان هایی را که شما بعداً به آن ها نیاز دارید را ، ضبط و ثبت می کند . زمانی که شما از WayPoint استفاده می کنید اطلاعات زیر ذخیره می شوند:

- موقعیت مکانی

- زمان و تاریخ

همچنین شما می توانید از WayPoint به عنوان یک ابزار ناوبری در Google Map و با استفاده از نرم افزار XChange 2 ، استفاده کنید .

GeoTrail

اطلاعات موقعیتی ثبت شده در هر ثانیه است و می تواند بر روی صفحه نمایش توسط یک سری از نقاط دنباله ، ارائه شود .

هرگاه بخواهیم از GeoHunt برای ذخیره سازی بخشی از GeoTrail استفاده کنیم باید Trail یا به رنگ قرمز باشد یا آبی .

GeoHunt

زمانی که تابع GeoHunt فعال است ، آشکار ساز GTX 3030 اطلاعات مکانی را ذخیره خواهد کرد . این تابع به شما امکان بازدید نقشه‌ی زمینی تحت پوشش شما را فراهم کرده و موقعیت را ثبت می کند . GeoHunt تا زمانی که WayPoint و FindPoint فعال است ، عمل ذخیره سازی را انجام می دهدن .

زمانی که GeoHunt فعال است آشکارساز GTX 3030 اطلاعات زیر را ذخیره می کند :

- موقعیت متنابض (GeoTrail)
- زمان
- تنظیمات ردیاب
- WayPoint و FindPoint

شما می توانید GeoHunt را بر روی سیستم خود مشاهده کرده و از طریق نرم افزار XChange 2 آن را بر روی Google Map ببینید (صفحه 54).

نشانگرهای شمالی



North Marker

نشانگرهای شمالی در قسمت بالا-سمت راست صفحه نمایش ، قرار دارند . این نمایشگر موقعیت های شمالی را برای شناسایی مسیر ، مشخص می کند .

طول و عرض جغرافیایی

Lat: __ deg.
Long: __ deg.

Latitude/Longitude display

طول و عرض جغرافیایی در قسمت پایین سمت راست صفحه نمایش قرار گرفته است . فرمت صفحه میتواند از طریق منو پیکره بندی شود (صفحه 48)

استفاده از دکمه نقشه



از دکمه نقشه که بر روی صفحه نمایش قرار دارد ، در چرخه بین سطوح بزرگنمایی و دسترسی به نقشه منوی سریع ، استفاده می شود . دکمه نقشه برای چرخه بین سطوح بزرگنمایی ، فشار دهید . با فشار دادن و نگه داشتن این دکمه اعمال زیر اجرا می شود :

- پاک کردن EeoTrail
- مشاهده ی GeoTrail
- مشاهده ی آخرین تغییرات (Recenter)
- مشاهده ی اسمی

پاک کردن GeoTrail

در حال حاضر گزینه پاک کردن GeoTrail از صفحه نمایش بر روی نقشه ، حذف شده است .

نمایش GeoTrail

GeoTrail فعلی بر روی صفحه نمایش بر روی نقشه نمایش داده میشود .

Recenter

گزینه Recenter در مرکز صفحه نمایش بر روی نقشه ، قرار دارد .

نمایش اسامی

این گزینه ، تمامی WayPoint ها را بر روی صفحه یا نمایش می دهد یا پنهان می کند . به طور پیش فرض گزینه Show Names ، روشی است اما برای صرفه جویی در فضا اسامی به صورت پنهان قرار داده می شود ، نام است، و در مواردی یکبار بر روی صفحه نمایش ، نمایش داده می شود .

با استفاده از دکمه ذخیره (store)



با استفاده از این دکمه ، WayPoint و FindPoint ذخیره شده و از طریق آن تابع GeoHunt نیز کنترل می شود :

- 1- برای ذخیره سازی FindPoint و WayPoint دکمه را فشار دهید .
- 2- برای کنترل GeoHunt دکمه را فشار داده و نگه دارید.

ایجاد و ذخیره WayPoint و FindPoints

1- با فشار دادن دکمه Store نمایش داده می شود و WayPoint و FindPoints منوی

موارد زیر در دسترس هستند:

• ایجاد FindPoint

• ایجاد WayPoint

نکته در هنگام استفاده از دکمه GPS، Store ثابت است.

2- با استفاده از دکمه های پیکان برای ایجاد WayPoint و FindPoints موارد زیر در

دسترس هستند:

• اسامی و موارد

• گزینه های ذخیره سازی

• مختصات FE-CO

• مختصات Lat-Long

3- دکمه ی Select را برای ذخیره کردن فشار دهید.

پس از مشاهده ی پیام تایید، نام و موارد ذخیره می شوند. پس از چند ثانیه پیام ناپدید خواهد شد و شما را به صفحه نمایش نقشه باز می گرداند.

GeoHunt کنترل

:GeoHunt برای ثبت

-1- دکمه **Store** را فشار داده که با این عمل منوی **GeoHunt** ظاهر شده و موارد زیر در

دسترس هستند:

-  ثبت (Record) •
-  توقف (Stop) •
-  مکث (Pause) •

-2- با استفاده از دکمه پایین گزینه **Record** را فشار داده و آن را انتخاب کنید.
آشکارساز فعالیت خود را تا زمانی که شما دستور مکث یا توقف را نداده اید ،
را ثبت خواهد کرد.

نماد ضبط **GeoHunt** در نوار وضعیت ظاهر می شود و در نقشه صفحه به عنوان مارون
نمایش داده می شود .

برای مکث :

-1- دکمه **Store** را فشار داده که با انجام این کار منوی **GeoHunt** ظاهر می شود
-2- استفاده از دکمه های پیکان برای برجسته نشان دادن گزینه مکث و سپس دکمه **مکث** را فشار دهید .

به طور موقت ضبط **GeoHunt** در نوار وضعیت ، تا زمانی که شما
دستور فعال شدن آن را ندهید متوقف می کند .

برای متوقف کردن :

-1- دکمه **Store** را فشار داده که با انجام این کار منوی **GeoHunt** ظاهر می شود
-2- استفاده از دکمه های پیکان برای برجسته نشان دادن گزینه توقف و سپس دکمه **مکث** را فشار دهید .

GeoHunt * را می توان توسط نرم افزار XChange 2 ذحیره و ویرایش کرد و برای hunt بعدی از آن استفاده نمود .

قطع شدن برق در طول GeoHunt

در صورت پایین آمدن باتری ، در حالی که شما در حال ضبط GeoHunt ، آشکارساز GeoHunt متوقف خواهد کرده و اجازه ورود و خروج کاربران از داده را نمیدهد .

از دست دادن موقعیت GPS ثابت در طول GeoHunt

در صورتی که موقعیت GPS ثابت نباشد ، در دسترس بودن نقطه محل GeoTrail نشان داده نمی شود و ثبت داده ها به طور موقت متوقف خواهد شد (در صورت ثابت شدن موقعیت ، به طور خودکار ، یک بار این مورد ادامه خواهد داشت).

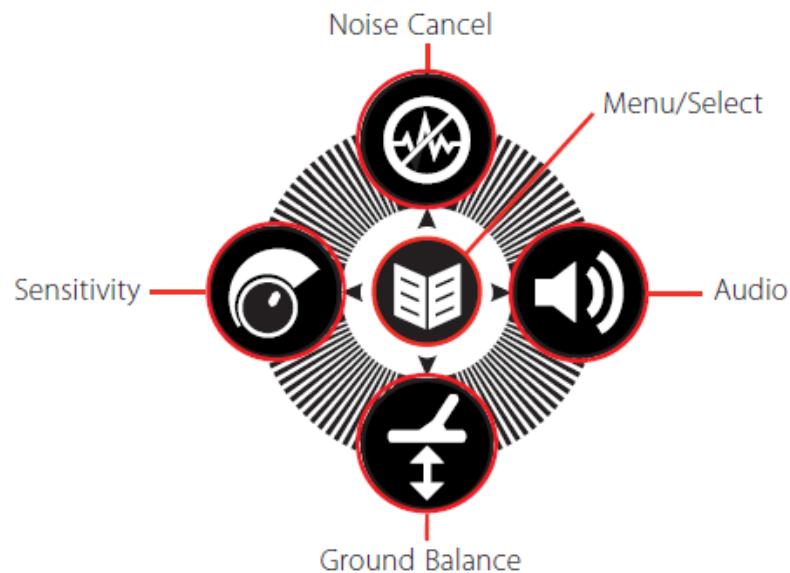
اگر حافظه داخلی آشکارساز پر شود، CTX 3030 ضبط را متوقف خواهد کرد و پیام هشدار نمایش داده خواهد شد.

دکمه های عملکرد (Function)

کنترل پنل CTX 3030 دارای پنج دکمه function به شرح زیر است:

- دکمه لغو نویز (Noise Cancel)
- دکمه حساسیت (Sensitivity)
- دکمه تعادل زمین (Ground Balance)
- دکمه صدا (Audio)

• دکمه منو / انتخاب (Menu>Select)



شکل شماره 16- دکمه های عملکرد GTX 3030

هر دکمه‌ی عملکرد در هر صفحه‌ای که فعال باشد ، با توجه به اینکه شما دکمه را "فشار" داده یا "فشار داده و نگه دارید" ، سه عمل را انجام می‌دهد .

- 1- با فشار دادن و نگه داشتن دکمه منوی سریع Function ، باز می‌شود .
- 2- از صفحه نقشه و شناسایی برای بازگشت به تاریخ و زمان آخرین Function ، استفاده می‌شود.
- 3- از صفحه نمایش منو برای حرکت در اطراف صفحه نمایش و یا تنظیمات ، استفاده می‌شود.

حذف نویز



تابع حذف نویز لغو برای از بین بردن تداخل الکترومغناطیسی (EMI) و یا نویز آشکارساز ، استفاده می شود . CTX 3030 ممکن است به علت تداخل الکتریکی از خطوط برق، تجهیزات الکتریکی و یا آشکارسازهای دیگر عاملین نویز ، دچار مشکل شود . آشکارساز این دخالت به عنوان متناقض، تشخیص نامنظم ، تفسیر می کند . حذف نویز می تواند به صورت خودکار (پیش فرض) یا به صورت دستی انجام شود .

حذف نویز به صورت خودکار باعث می شود که آشکارساز به طور خودکار اسکن شده و به هر کanal دسترسی داشته ، کanal با حداقل نویز را انتخاب کند .

نکته برای دسترسی به تابع حذف نویز به صفحه نمایش یا نقشه مراجعه کنید ، با فشار دادن و نگه داشتن دکمه در هر زمان دسترسی به منوی سریع حذف نویز ، امکان پذیر می باشد و از قسمت منو برای فعال کردن پیکان های بالایی استفاده کنید .

باز کردن منوی سریع حذف نویز

با فشار دادن و نگه داشتن دکمه در هر زمان دسترسی به منوی سریع حذف نویز ، امکان پذیر می باشد و گزینه های زیر در دسترس می باشد :

- به صورت اتوماتیک (پیش فرض) (Auto (default))
- به صورت دستی (Manual)

حذف نویز به صورت اتوماتیک

برای حذف نویز به صورت اتوماتیک ، اعمال زیر را انجام دهید :

1- اطمینان حاصل کنید که هیچ هدف بزرگ و یا منابع EMI در نزدیکی شما وجود ندارد، سپس سیم پیچ آشکارساز 12 اینچ (30 سانتی متر) بالاتر از سطح زمین (شکل 17) نگه دارید.

2- از طریق صفحه نمایش دکمه‌ی حذف نویز به صورت اتوماتیک را انتخاب کنید. انتخاب کanal به صورت خودکار آغاز شده و یک نوار پیشرفت نمایش داده خواهد شد. انجام این کار ممکن است تا 30 ثانیه طول بکشد. برای پایان دادن به حذف نویز در هر زمان دکمه‌ی تریگر را فشار دهید.

هنگامی که نوار پیشرفت به 100% می‌رسد، ناپدید شده و سیگنال‌های صوتی نشان می‌دهند که حذف نویز به صورت کامل انجام شده است.



شکل شماره 17 – طریقه‌ی صحیح قرار دادن ردیاب

حذف نویز به صورت دستی

تنظیمات دستی به شما اجازه می دهد که حذف نویز را به صورت دستی انجام داده و به هر کanal برای به حداقل رساندن نویز ، دسترسی ، پیدا کنید .

برای تنظیم دستی حذف نویز به صورت زیر عمل کنید :

1- اطمینان حاصل کنید که هیچ هدف بزرگ و یا منابع EMI در نزدیکی شما وجود ندارد، سپس سیم پیچ آشکارساز 12 اینچ (30 سانتی متر) بالاتر از سطح زمین (شکل 17) نگه

دارید .

2- بعد از باز کردن منوی سریع حذف نویز و با استفاده از دکمه پایین گزینه دستی را فعال کرده و سپس دکمه **Select** را بزنید .

3- دکمه فلاش سمت چپ یا راست برای انتخاب یک کanal ، فشار داده سپس مکث کرده و نویز های موجود در ردیاب گوش دهید . در طی این فرایند ردیاب را نگه دارید .

4- هنگامی که کanal با حداقل نویز یافت شد ، دکمه **Select** را فشار داده و از منو خارج شوید .

حساسیت

تابع حساسیت پاسخ ردیاب را به سیگنال های دریافتی ، کنترل می کند . این سیگنال می تواند سیگنال های مطلوب از فلزهایی در نزدیکی ردیاب باشند هست، و یا ممکن است سیگنال های نامطلوب از جمله نویزهای الکترونیکی، نویزهای حاصله از زمین ، باشند . افزایش سطح حساسیت ممکن است دقت دستگاه را بالا ببرد ولی از طرفی تاثیرات نویز را بر روی دستگاه نیز ، افزایش خواهد داد .

هنگامی که حساسیت ، به صورت خودکار تنظیم شده باشد، ردیاب به طور مداوم پاسخ از زمین مغناطیسی را اندازه گیری کرده و مجموعه سطوح حساسیت را به منظور به حداقل رساندن اثرات

این سیگنال زمین ، تنظیم می کند . در جایی که هیچ زمین مغناطیسی (زمین غیر معدنی) وجود نداشته باشد دارد، مثل اکثر سواحل، حساسیت به صورت اتوماتیک نمی تواند قابل اعتماد باشد . در این شرایط حساسیت دستی باید استفاده شود. هنگامی که حساسیت دستی تنظیم شود، شما می توانید تنظیمات حساسیت را با سطح مورد نظر خود ، تنظیم کنید .

حساسیت پنل اختیاری بر روی صفحه نمایش ، نمایش داده می شود . اعداد سبز نشان داده شده در سمت راست پانل نشان دهنده ی سطح حساسیت پیشنهاد شده ، می باشد . اگر شما حساسیت دستی را انتخاب کنید، ردیاب با توجه به شرایط فعلی ، سطح حساسیت را تعیین می کند . عدد نمایش داده شده در سمت چپ میزان حساسیت جاری را نشان می دهد.

در حساسیت دستی این اعداد را شما می توانید تنظیم کنید اما در حساسیت اتوماتیک این اعداد در داخل ردیاب وجود دارد .

تنظیمات حساسیت

- 1- برای تنظیم حساسیت ، دکمه حساسیت را برای نمایش منوی سریع حساسیت ، فشار داده و نگه دارید . سپس گزینه های زیر را انتخاب کنید :
 - حساسیت (خودکار / دستی) (Sensitivity (Auto/Man))
 - سطح اتوماتیک (محدوده از -3 تا +3)
 - سطح دستی (محدوده از 1 تا 30)

از دکمه های پیکان تنظیمات مورد نیاز خود را انتخاب کرده و سپس Select را فشار دهید .

نکته در حساسیت اتوماتیک ، ردیاب قادر به سطح حساسیت بالاتری است.

نکته اکثر سواحل ، غیر معدنی هستند ، بنابراین با استفاده از حساسیت دستی می توان بیشترین عمق را بدست آورد .

تعادل زمین



تعادل زمین (GB) به شما اجازه می دهد تا به راحتی تنظیم ردیاب را با توجه به تشخیص در زمین بسیار معدنی ، انجام دهید . در این شرایط ، اگر تنظیم تعادل زمین ، به درستی انجام شود به ایجاد ثبات شناسه (ID) هدف کمک خواهد کرد و همچنین برای پیدا کردن اهداف عمیق تر که ممکن است توسط نویز زمین پنهان شده اند ، مورد استفاده قرار کیرد .

تعادل زمین باید در جایی که منابع معدنی محدود و ضعیف است (مثل سواحل ، پارک ها و زمین های ورزشی) نباید فعال باشد .

باز کردن منو سریع تعادل زمین

برای باز کردن منوی سریع تعادل زمین ، دکمه **می تعادل نظر را فشار داده و نگه دارید** . بعد از انجام این کار موارد زیر در دسترس خواهد بود :

- Enable GB
- Start GB

فعال کردن تابع تعادل زمین

گزینه فعال کردن GB ، بین حالت روشن یا خاموش ، توسط تیک سبز در چک باکس در سمت راست ، نشان داده می شود. به طور پیش فرض ، زمانی که که منو باز می شود گزینه GB فعال انتخاب شده است ، و چک باکس خالی نشان می دهد که GB خاموش است .

-1- برای تایید GB فعال ، دکمه‌ی Select را فشار دهید (هرگاه تیک سبز در چک باکس ظاهر شد یعنی تعادل زمین فعال است)

-2- دوباره دکمه Select را برای حذف علامت سبز و غیر فعال کردن تعادل زمین ، فشار دهید .

انجام اتوماتیک تعادل زمین

-1- برای انجام اتوماتیک تعادل زمین باید دکمه‌ی مورد نظر در صفحه نمایش ، فعال باشد . برای انجام این کار نیاز به یافتن یک فضای آزاد دارای فلز در نزدیکی دستگاه ، می باشد که به سادگی امکان پذیر نیست .

-2- برای شناسایی منوی سریع تعادل ، گزینه GB را انتخاب کرده و دکمه Select را فشار دهید .

-3- سیم پیچ را حدود 1 فوت (30 سانتی متر) بالاتر از سطح زمین، قرار داده و سپس فاصله‌ی آن را از زمین کاهش دهید . چند بار این کار را تکرار کنید . در طول فرآیند GB، بازخورد صوتی شنیده می شود ؛ این بازخورد به مرور زمان کمتر و کمتر شده تا جایی که دیگر صدایی شنیده نمی شود . بعد انجام این امور پیام تکمیل فرآیند GB ، دریافت می شود .

-4- اگر پیامی مبتنی بر کامل شدن فرآیند GB ، دریافت نکردید ، مراحل 2 و 3 را تکرار کنید .

صدا (Audio)



تنظیمات صوتی برای بلندگوی داخلی ردیاب ، هدفون، بلندگو بی سیم و هدفون های بی سیم ، به طور مستقل از طریق منوی صدا ، قابل تنظیم است . گزینه های صوتی استفاده شده توسط تنظیمات ردیاب فعلی ، در جدول 18 نشان داده شده است.

Audio Output	Detector Settings and Connections
WM 10 Headphones	Wireless enabled and connected + headphones connected
WM 10 Speaker	Wireless enabled and connected + headphones not connected.
Detector Headphones	Wireless not enabled + headphones connected.
Detector Speaker	Wireless not enabled + headphones not connected

جدول 18 – گزینه های صوتی ردیاب CTX 3030

دکمه صدا به شما این امکان را می دهد که به تمام تنظیمات صدا دسترسی داشته باشد.

باز کردن منو سریع صدا

دکمه صدا در هر زمان برای نمایش منوی سریع صوتی و تنظیمات صوتی ، فشار داده و نگه دارید که گزینه های منو صوتی عبارتند از :

- بهره صوت (Volume Gain)
- سطح آستانه (Threshold Level)
- محدودیت صدا (Volume Limit)

• آستانه پیچ (Threshold Pitch)

برای رسیدن به سطح آستانه و دوره محدود، خروجی صوتی فعلی ، تنظیم شده است .

پهله صوت (Volume Gain)

محدوده: 30/01

تنظیمات کارخانه: 24

Volume Gain ، بهره‌ی تکثیر پاسخ صوتی به یک هدف را نسبت به قدرت سیگنال هدف ، کنترل می‌کند . این تنظیم صدا بیشتر شبیه به تنظیمات صوت در دستگاه‌های دیگر (مانند کنترل صدا رادیو یا تلویزیون) می‌باشد. با یک تنظیم از 1 ، سیگنال هدف تکثیر نمی‌شود. سیگنال‌های ضعیف هدف هم ، میان محدوده صوتی بالا به صورت قوی شنیده می‌شوند . لازم به ذکر است که بین سیگنال‌های قوی نیز تمایز وجود دارد اما با این حال سیگنال‌های ضعیف ، سخت به گوش می‌رسند . با تنظیم 30، تمام سیگنال هدف پاسخ‌های صوتی با صدای بلند تقویت می‌شوند . در این حالت تمایز بین سیگنال‌های قوی و متوسط ، کمتر است، اما سیگنال‌های ضعیف آسان‌تر به گوش می‌رسند .

سطح آستانه (Threshold Level)

محدوده: 1 تا 30

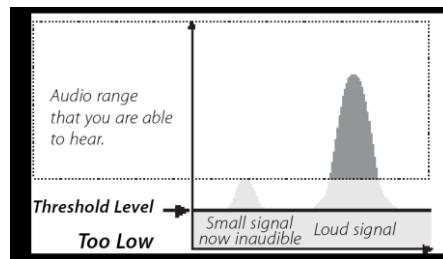
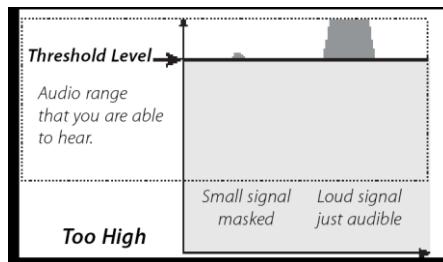
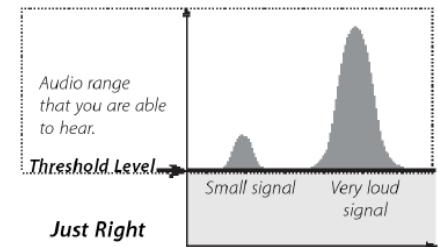
تنظیمات کارخانه: 30

پس زمینه ثابت 'hum' که توسط ردیاب شناسایی می شود ، آستانه نامیده می شود. تغییرات در آستانه به شما کمک کند تا سیگنال هدف بسیار کوچک و عمیق را بشنوید . زمانی که به یک سیگنال هدف پاسخ داده نمی شود ، حد آستانه 'خالی' بوده (تبديل سکوت) و همین امر نشان دهنده ی هدف نامطلوب ادر زیر سیم پیج است . آستانه توسط سطح آستانه و پیج آستانه ، کنترل می شود .

تنظیم صحیح آستانه به دامنه ی شناوی انسان و نویز محیطی مانند باد، امواج و ماشین آلات ، بستگی دارد . با در نظر گرفتن این امر ، سطح آستانه در ضعیف ترین محدوده 'hum' ، تنظیم می شود . این نکته قابل ذکر است که در اینجا ، تفاوت پاسخ سیگنال ها ، در عملکرد ردیاب تاثیر داشته چه بسا گاهی ممکن است از وجود یک هدف ، حکایت کند . اگر شرایط خاک را تغییر دهید سطح آستانه نیز نیاز به تنظیم دارد .

اگر سطح آستانه خیلی بالاتر از hum باشد ، شنیدن سیگنال های هدف ضعف سخت تر خواهد شد .

اگر از سطح آستانه بیش از حد کوچک باشد ، حتی کوچکترین تغییر در سیگنال هدف کوچک و یا عمیق ممکن است برای شنیدن کافی باشد . تنظیم سطح آستانه در محدوده ای پایین تر از دامنه ی شناوی انسان ، این تضمین را می کند که سیگنال های ضعیف نیز شنیده شوند ، اما این امکان نیز وجود دارد که پاسخ های صوتی از اهداف کوچک و یا عمیق را بپوشانند .



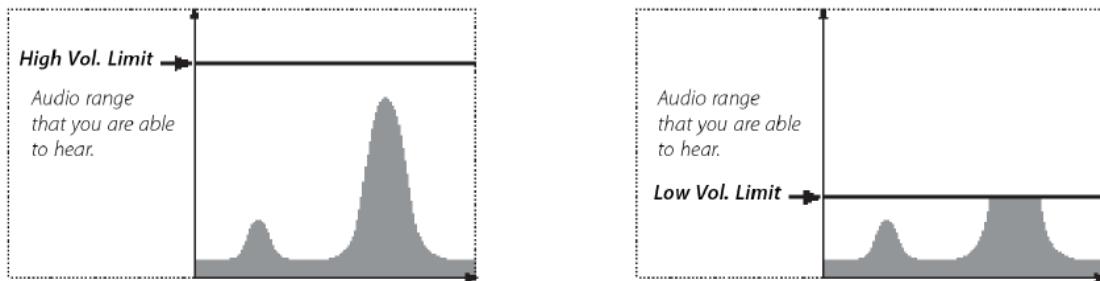
شکل شماره 19 – سطح آستانه

محدودیت صدا (Volume Limit)

محدوده: 0 تا 30

تنظیمات کارخانه: 30 (بلندگوی ردیاب)

محدودیت صدا برای سیگنال های هدف در بالاترین حالت ، تنظیم شده است . در هنگام تشخیص، صدای تولید شده توسط یک هدف می تواند بسیار بلند باشد . تنظیمات محدودیت صوتی را طوری انجام دهید تا این اطمینان حاصل شود که گوش شنونده ، آسیب نمی بیند .



شکل شماره 20 – محدودیت صدا

آستانه پیچ (Threshold Pitch)

محدوده: از 1 تا 30

تنظیمات کارخانه : 15

آستانه پیچ اجازه می دهد تا شما پیچ را بر اساس تون آستانه ، تنظیم کنید . شنوایی بین افراد متفاوت است، بنابراین تنظیم پیچ ورودی به یک سطح ، باعث می شود که شنوایی برای انسان راحت تر باشد .

منو (Menu)

برای کسب اطلاعات در خصوص دکمه منو و استفاده از آن، به صفحه 29 مراجعه کنید .

دکمه کاربر (User Button)



هدف از دکمه کاربر ، دسترسی آسان کاربر به توابع مورد نظر ، می باشد . در اینجا ۹ توابع مختلف برای دکمه کاربر اختصاص داده شده است که با هر بار فشار دادن دکمه ، این توابع فعال خواهد .

به طور پیش فرض، با فشار دادن دکمه کاربر ، تنظیمات نور پس زمینه فعال می شود . توابع دکمه کاربر عبارتند از :

- نور پس زمینه (پیش فرض) (Backlight (default))
- حالت قبلی (Previous Mode)
- نوع دقیق (Pinpoint Type)
- هدف ردیابی دقیق (Target Trace Pinpoint)
- پنل ID بزرگ (Large ID Panel)
- ابزار ناوبری (Navigation Tool)
- حساسیت پنل (Sensitivity Panel)
- مختصات نمایش (Coordinate View)
- پنل هدف ID (Target ID Panel)

توابع دکمه کاربر

نور پس زمینه (Backlight)

تابع Bachlight به طور پیش فرض به دکمه کاربر ، اختصاص یافته است . برای تغییر وضعیت نور پس زمینه و روشن و خاموش شدن ، دکمه را فشار دهید . اگر نور پس زمینه ، توسط دکمه

های کاربران قابل کنترل نباشد ، با فشار دادن دکمه به عنوان تنظیمات نور پس زمینه در منوی تنظیمات (صفحه 49) ، به طور خودکار فعال خواهد شد .

(Previous Mode) حالت قبلی

دکمه را فشار داده تا تابع بین حالت های کنونی و پیشین ، تغییر وضعیت دهد.

(Pinpoint Type) نوع دقیق

دکمه را فشار داده تا تابع بین انواع عادی و تعیین اندازه دقیق ، تغییر وضعیت دهد . هنگامی که تابع نوع دقیق به دکمه کاربر اختصاص داده مس شود ، تنظیمات دقیق در منوی حالت ، کنترل می گردد.

(Target Trace Pinpoint) هدف ردیابی دقیق

دکمه را فشار دهید تا تابع وضعیت هدف ردیابی دقیق ، خاموش و روشن شود.

(Large ID Panel) پنل ID بزرگ

دکمه را فشار دهید تا تابع پنل ID بزرگ بین حالت روشن و خاموش ، تغییر وضعیت دهد .

(Navigation Tool) ابزار ناوبری

دکمه را فشار دهید تا ابزار ناوبری بین حالت روشن و خاموش ، تغییر وضعیت دهد .

(Sensitivity Panel)

دکمه را فشار دهید تا تابع بین حالت روشن و خاموش ، تغییر وضعیت دهد.

(Coordinate View)

دکمه را فشار دهید تا تابع بین حالت روشن و خاموش ، تغییر وضعیت دهد.

(Target ID Panel)

دکمه را فشار دهید تا تابع بین حالت روشن و خاموش ، تغییر وضعیت دهد.

اختصاص یک تابع به دکمه های کاربران

1- دکمه کاربر برای نمایش یک لیست از توابع که می تواند به دکمه اختصاص داده شود ، فشار داده و نگه دارید.

2- با استفاده از دکمه پایین عملکرد مورد نظر خود را انتخاب کرده و دکمه **Select** را بزنید.

تابع انتخاب به دکمه کاربر اختصاص داده خواهد شد که با هر بار زدن دکمه ، تابع کاربر فعال می شود .

دقت (PinPoint)

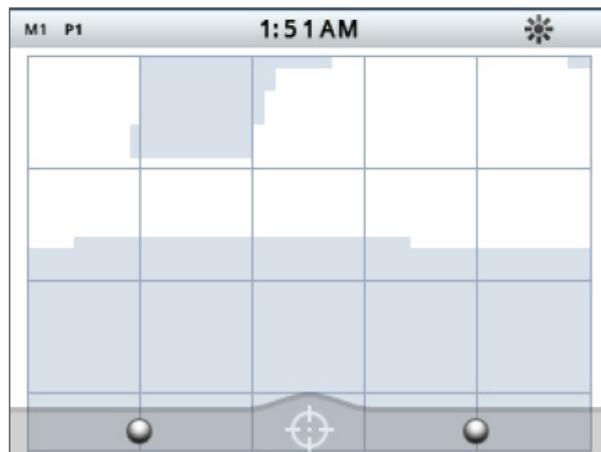
به طور کلی ردیاب CTX 3030 ، یک ردیاب متحرک است . برای تشخیص یک هدف باید ردیاب روی آن در حال حرکت باشد .

وقتی PinPoint فعال است ، CTX 3030 به عنوان یک ردیاب غیر حرکتی عمل می کند .
ردیاب به طور موقت ردیاب را از الگوی پیش فرض تفکیک کرده ، در نتیجه اجازه می دهد تمام اهداف زیر کویل تشخیص داده شود .

نتایج تشخیص ، مانند مختصات و عمق FE-CO، هنوز هم در حال به روز شدن ، هستند .

فعال کردن دقت (PinPoint)

فعال کردن PinPoint با نگه داشتن ماشه از صفحه نمایش ، امکان پذیر می باشد . وقتی PinPoint فعال است، معیاری برای سنجش در پایین صفحه نمایش ، ظاهر می شود. این معیار سنجش از خارج به مرکز صفحه به عنوان سیم پیچ ، حرکت می کند تا به هدف نزدیک تر شود .



شكل 21 PinPoint – فعال

پاسخ صوتی به هدف نیز تغییر خواهد کرد. در اینجا هم پیج هم و صدا به عنوان سیم پیج به این هدف ، افزایش خواهد یافت.

هدف دقت (PinPoint)

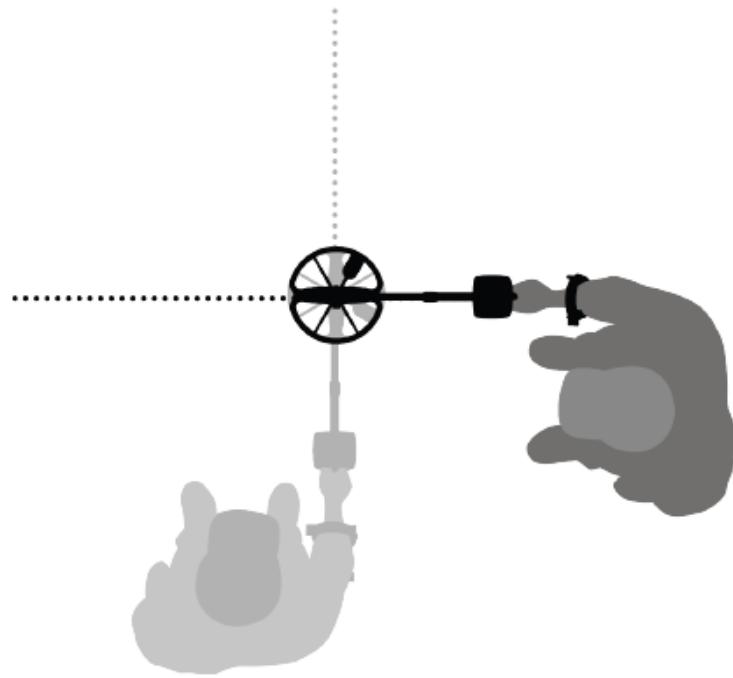
-1- هنگامی که محل هدف تقریبی شناخته شد ، حرکت سیم پیج به طرفی است که دکمه فشار داده و نگه داشته شده است.

-2- سیم پیج را به آرامی در سراسر محل مورد نظر ، به صورت موازی نگه دارید.

-3- با توجه به پاسخ، هدف را با گوش دادن به بلندترین سیگنال و یا با تماشای توب قرمز در تبادلگر، قرار در مرکز صفحه مشخص کنید. در اینجا یک موقعیت از خاک را با کفش خود یا یک ابزار حفاری ، در نظر بگیرید .

-4- انتقال یک طرفه طوری است که شما می توانید سیم پیج بر روی هدف در زاویه سمت راست به جهت اولیه خود را (شکل 22) بچرخانید .

تکرار مراحل 1 تا 3 را در جهت تعیین دقت محل دقیق حفاری ، انجام می شود .



شکل 22 – تعیین دقت هدف

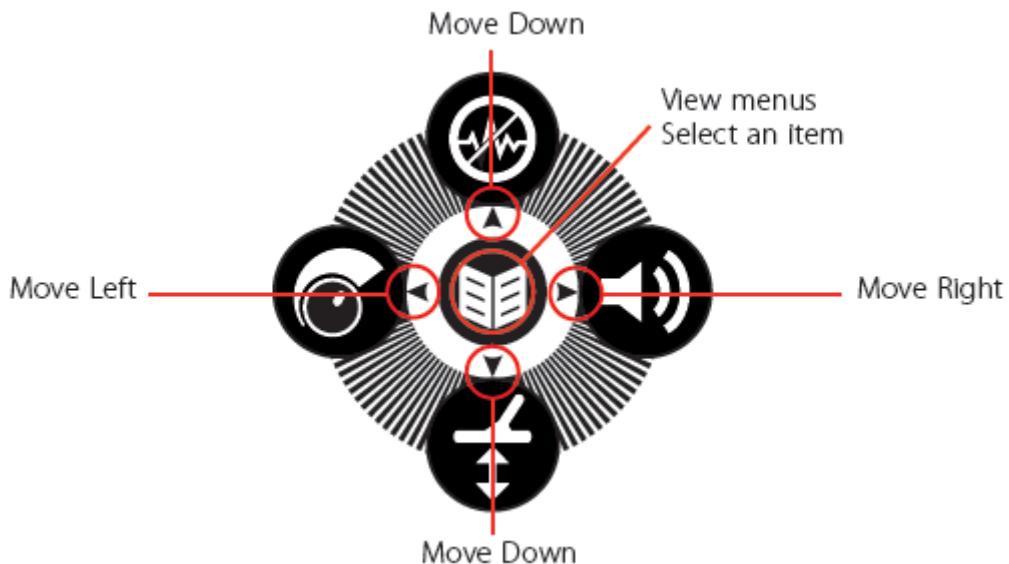
برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد گزینه های دقت ، صفحه 42 را ببینید.

منوهای CTX 3030

صفحه نمایش منوی اصلی با دسترسی به تمام توابع و تنظیمات CTX 3030 در دسترس قرار گرفته است . دکمه منو از نقشه صفحه نمایش ، برای نمایش روی صفحه و نمایش منوی بالای صفحه، فشار داده و ان را نگه دارید و مشاهده آخرین عملکرد منو ، از این دکمه استفاده کنید .

استفاده از منو

دکمه‌ی Menu>Select را برای مشاهده صفحه نمایش منوی بالای صفحه ، فشار دهید . این صفحه چهار آیکون منوی اصلی با حالت برجسته به طور پیش فرض نمایش ، داده است. از دکمه‌های کنترل CTX 3030 برای حرکت گزینه‌های منو (شکل 23) ، استفاده می‌شود.



شکل 23 - دکمه‌های کنترل CTX 3030

بر روی صفحه نمایش منوی اصلی، از دکمه‌های چپ و راست فلش برای حرکت بین چهار گزینه منوی اصلی ، استفاده کنید. دکمه Select را برای فعال کردن منو انتخاب کنید. هنگامی که یک منو فعال است، از دکمه‌های فلش بالا و پایین برای هر یک از گزینه‌های موجود ، استفاده کنید و سپس دکمه Select را برای فعال کردن منو انتخاب کنید.

نمادهای منو

	More Menus	Arrow Right or Select to view submenus
	Check box	Blank check box - Menu option is not currently selected Ticked check box - Menu option is currently selected
	Radio Button	Blank Radio Button - Menu option is not currently selected Green Radio Button - Menu option is currently selected

جدول 24 - خلاصه ای از نمادهای منو CTX 3030

أنواع منو

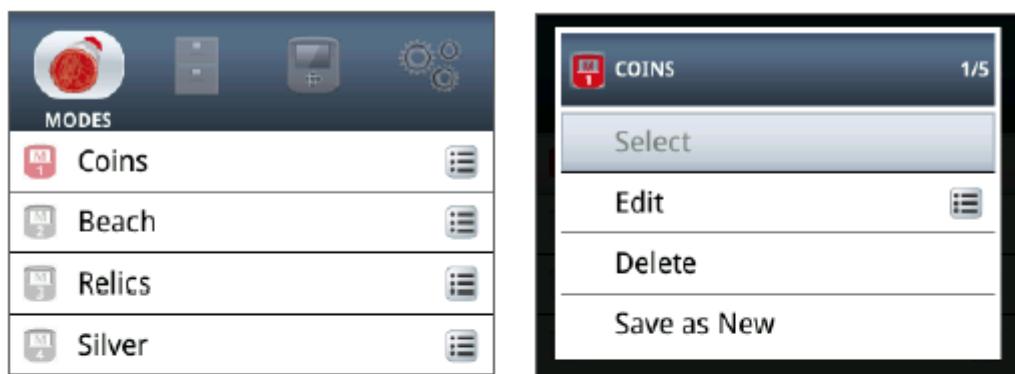
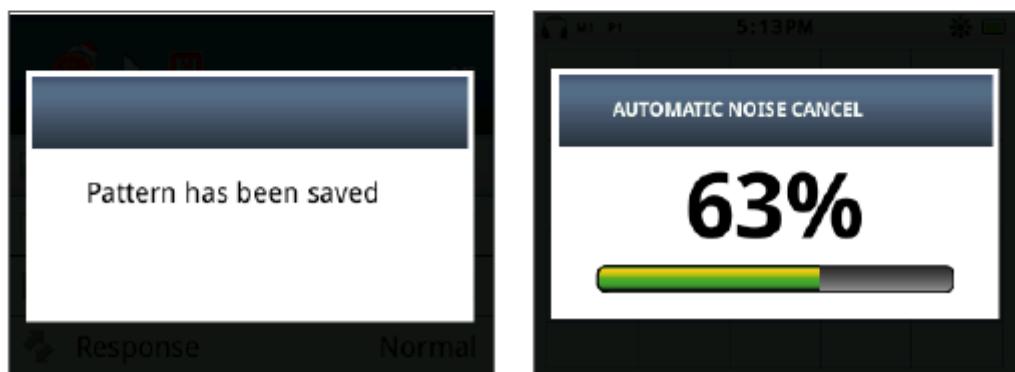


Figure 25 – Menu and Quick Menu



شكل شماره 24 – نوار و Dialog

ساختار منو

تمام توابع و تنظیمات چهار گزینه های منو به صورت گروه بندی شده اند :

• حالت

• GeoStore

• نمایش

• گزینه

جدول زیر یک راهنمای مرجع سریع به هر منو را فراهم کرده است. اطلاعات بیشتر از صفحه 32 تا صفحه 48 ارائه شده است.

بررسی اجمالی حالت های منو



Modes	Actions	Mode Settings	Available Settings
Mode 1 - Coins	Select	Pattern 1	Discrimination Pattern 1 Editing
Mode 2 - Beach	Edit	Pattern 2	Discrimination Pattern 2 Editing
Mode 3 - Relic	Delete	Tone ID Profile	Tone ID Profile Editing
Mode 4 - Silver	Save as New	Response	Normal, Long, Smooth, Pitch Hold
Mode 5 - High Trash	Reset Mode	Recovery Fast	On/Off
Mode 6		Recovery Deep	On/Off
Mode 7		Seawater	On/Off
Mode 8		Target Separation	Low Trash /High Trash/Ferrous-Coin/Ground-Coin
Mode 9			
Mode 10		Pinpoint	Normal/Sizing

GeoStore منو



GeoStore Menu

Options	Sort Options	View	Actions
FindPoints WayPoints	Distance Time Name	FindPoint List WayPoint List	Go to FindPoint/WayPoint View Delete
GeoHunts		GeoHunt List	Go to start Go to end Delete

بررسی اجمالی منوی صفحه نمایش



Display Menu

Options	View	Outcomes
Detect Screen	Large ID Panel Navigation Tool Sensitivity Panel	Selected item is displayed on the Detect screen
Map Screen	Coordinate View Navigation Tool Target ID Panel	Selected item is displayed on the Map screen

بررسی اجمالی گزینه های منو



Options Menu

Options	Actions	Outcomes
Wireless	Wireless Enable Connect	On/Off Channel Selection/Confirmation Message
GPS	GPS Location Format GPS Time Sync	Off/On/Enhanced D.MS or D.M On/Off
Locality	Set Time Time Zone Time Format Units	Edit hours and minutes UTC -01:30 to UTC +12:00 12/24 hour Yards/Meters
Backlight	Brightness Backlight	1 to 10 Off 10 seconds 30 seconds On
Pinpoint Lock		On/Off

حالت های منو

حالت های جستجو

بیش از ده حالت جستجو دارد . این را می توان با توجه به شرایط خاص تشخیص راه اندازی کرد و برای از بین بردن نیاز به تنظیم ردیاب ، از سایت های مختلف بازدید کنید. این حالت را می توان برای انواع هدف مختلف ، مقدار های داده ناخواسته و سطوح معدنی زمین ، بهینه کرد. حالت های کنونی انتخاب شده را می توان ویرایش کرد . حالت های جدید با کپی

کردن حالت موجود ، ایجاد شده است. حالت های جستجو از طریق منوی حالت ، ذخیره و ویرایش می شوند که در ابتدا شامل پنج حالت از پیش تعیین شده می باشند و به منظور تسهیل، پنج حالت اضافی در نظر گرفته شده است که به شرح زیر می باشد :

• حالت 1 (M1) - سکه

• حالت 2 (M2) - ساحل

• حالت 3 (M3) - آثار

• حالت 4 (M4) - نقره ای

• حالت 5 (M5) - سطل زباله بالا

• حالت 6 (M6)

• حالت 7 (M7)

• حالت 8 (M8)

• حالت 9 (M9)

• حالت 10 (M10)

هر حالت شامل تعدادی از توابع هستند ، که در منوی تنظیمات حالت نمایش داده می شود. هر تابع می تواند سفارشی برای ایجاد یک حالت مناسب شرایط تشخیص خاص ، تنظیم شود .
الگوهای پیش فرض کارخانه برای هر حالت در صفحه 55 نشان داده شده است.

باز کردن منو حالت

1- دکمه منو را برای نمایش روی صفحه نمایش منوی اصلی ، فشار داده و نگه دارید. منوی حالت به طور پیش فرض انتخاب شده و لیست فعلی از حالت جستجو نمایش داده خواهد شد.

2- از دکمه های پیکان برای برجسته نشان دادن حالت جستجوی ، استفاده کرده و دکمه را انتخاب کنید . انتخاب حالت منوی سریع با گزینه های زیر همراه است :

- انتخاب
- ویرایش
- حذف کردن
- حالت تنظیم مجدد

انتخاب حالت

1- از منوی حالت، دکمه پایین را برجسته کرده و سپس دکمه Select را بزنید.
2- با استفاده از پیکان گزینه های Pop-Up را برجسته کرده و دکمه Select را انتخاب کنید.

ردیاب به صفحه نمایش بازگشته و حالت انتخاب شما فعال خواهد شد. تعداد حالت ها، روی نوار وضعیت نمایش داده می شود.

حذف یک حالت

1- از منوی حالت، دکمه حالت پایین را برجسته کرده و سپس دکمه Select را بزنید.
2- با استفاده از پیکان گزینه های Pop-Up را برجسته کرده و دکمه Select را انتخاب کنید.

پس از حذف حالت پیامی مبتنی بر حذف حالت بر روی صفحه نمایش و بعد از آن منو به حالت قبل باز می گردد. حالت های حذف شده دیگر لیست نمی شوند.

ایجاد یک حالت جدید

حالت های جستجو جدید با کپی کردن حالت موجود ایجاد شده است. بیش از ده حالت جستجو در دسترس هستند.

برای ایجاد یک حالت جستجوی جدید :

- 1- از منوی حالت، دکمه های فلش به حالت برجسته را کپی کنید و دکمه Select را بزنید .
- 2- از حالت پاپ آپ، از دکمه های پیکان برجسته به عنوان گزینه های جدید ، استفاده کنید و سپس دکمه Select را بزنید.

شما می توانید به منوی حالت بازگشته و حالت جستجوی جدید را اضافه کنید. با توجه به حالت های انتخاب شده می توانید ویرایش را انجام دهید.

تنظیم مجدد حالت پیش فرض

و حالت های جستجو ویرایش را می توان به هر یک از حالت های از پیش تعیین شده ، بازنشانی کرد. این گزینه منو تنها زمانی در یک حالت جدید ، ایجاد می شود.

برای ریست حالت جستجوی جدید :

- 1- از منوی حالت، دکمه های فلش به حالت برجسته را کپی کنید و دکمه Select را بزنید .
- 2- از حالت پاپ آپ، از دکمه های پیکان برجسته به عنوان گزینه های جدید ، استفاده کنید و سپس دکمه Select را بزنید.

فهرست حالت پیش فرض نمایش داده خواهد شد.

ویرایش حالت

از طریق تنظیمات حالت ، می توانید حالت جستجو را ویرایش کنید. اگر شما می خواهید ویرایش را انجام دهید حالت فعلی در دسترس نیست، از مراحل اول انتخاب حالت (صفحه 32) به طوری که گزینه ویرایش در دسترس می شود را ، انتخاب کنید.

تنظیمات حالت

هر حالت جستجو دارای تعداد زیادی از توابع خاص حالت است که می تواند از طریق منوی تنظیمات حالت ، مشاهده و تنظیم شود . این توابع عبارتند از :

- 1 الگوی
- 2 الگوی
- ID نمایش
- پاسخ
- بازیابی سریع
- بازیابی عمیق
- آب دریا
- جدایی هدف
- دقت (PinPoint)

باز کردن منو تنظیمات حالت

1- از منوی حالت، دکمه های فلش پایین حالت را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید .
حالت پاپ آپ نمایش داده خواهد شد.

2- از فلش پایین گزینه ویرایش را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید .
منوی حالت تنظیمات نمایش داده خواهد شد.

الگوی 1 و الگوی 2

ردیاب CTX 3030 دارای دو الگوهای پیش فرض برای هر حالت جست و جو - الگوی 1 (P1) و الگوی 2 (P2) ، می باشد. الگوی 1 زمانی که منو حالت تنظیمات باز می شود ، به طور پیش فرض انتخاب می شود . الگوی ها از طریق گزینه ویرایش نوع منوی Edit ، در دسترس هستند.

باز کردن ویرایش نوع منو

1- از منوی تنظیمات حالت، دکمه Select را برای نمایش الگوی 1 بزنید و دکمه پایین را برای الگوی 2 ، برجسته کنید . سپس دکمه Select را فشار دهید .

پس از انجام این مرحله الگوی پیش فرض ، نمایش داده خواهد شد.

2- دوباره دکمه Select را بزنید برای نمایش منوی Edit گزینه های زیر موجود است :

- ویرایش نوع
- پذیرفتن همه
- رد

• خروج

گزینه نوع ویرایش و نوع ویرایش فعلی در سمت راست صفحه نمایش ، نشان داده میشود.

3- برای نمایش ویرایش نوع به صورت فردی دکمه Select را زده که گزینه های زیر موجود است:

- دستی
- پذیرفتن اتوماتیک
- رد اتوماتیک

أنواع ويرايشهش

دستي

استفاده از ویرایش دستی منجر به ویرایش قاب به صورت دستی و حرکت در اطراف الگوی تفکیک شده، می شود. شما می توانید از دکمه شناسایی برای ویرایش مناطق با الگوی پذیرش (مناطق سفید) یا رد (قسمت های خاکستری) ، برای اهداف خاص استفاده کنید. به یاد داشته باشید که با استفاده از یک قاب بزرگتر ، ویرایش مختصات هدف دقیق تر می شود اما در عین حال یک یا دو بخش ، تغییر خواهد کرد.

پذيرش اتوماتيک

استفاده از پذیرش اتوماتیک به صورت خودکار ، تغییر الگوی تفکیک در مورد قبول و پذیرش فلزات آهنی و هدایت مختصات هدف ، را انجام می دهد.

رد اتوماتيک

استفاده از رد اتوماتیک به صورت خودکار ، تغییر الگوی تفکیک در مورد رد فلزات آهنی و هدایت مختصات هدف ، را انجام می دهد.

انتخاب نوع ویرایش

1- از قسمت نوع ویرایش منو استفاده کنید و دکمه های پیکان پایینی را برجسته کرده و گزینه Select را بزنید .

الگوی صفحه نمایش ، نشان داده خواهد شد.

2- دکمه Select را دوباره انتخاب کرده به منوی Edit برگردید .

3- از فلاش پایین برجسته برای گزینه های خروج استفاده کرده و سپس دکمه Select را بزنید .

انتخاب قبول یا رد همه

1- از قسمت نوع ویرایش منو استفاده کنید و دکمه های پیکان پایینی را برجسته کرده و گزینه Select را بزنید .

الگوی صفحه نمایش ، نشان داده خواهد شد.

2- دکمه Select را دوباره انتخاب کرده به منوی Edit برگردید .

3- از فلاش پایین برجسته برای گزینه های خروج استفاده کرده و سپس دکمه Select را بزنید .

4- گزینه ی yes را برای ذخیره تغییرات و گزینه ی no را برای بازگشت به حالت تنظیمات منو ، انتخاب کنید .

هنگامی که گزینه **yes** را انتخاب می کنید ، پیام تایید نمایش داده خواهد شد و شما به منوی تنظیمات حالت باز خواهید گشت . با انتخاب گزینه **no** برای به دور انداختن تغییرات و بازگشت به منوی تنظیمات حالت ، استفاده می شود .

Tone ID مشخصات

محدوده 1 ، 35 FE، 4 FE/CO، 2 FE/CO

منوی tone ID به شما اجازه می دهد که از صدا هنگام انتخاب هدف های مختلف ، استفاده شود . این ویژگی برای شناسایی اهداف نزدیک به یکدیگر ، بسیار مفید خواهد بود .

باز کردن منو Tone ID

1- از منوی تنظیمات حالت، فلش پایین استفاده کرده تا گزینه Tone ID را بتوانید پررنگ يا برجسته کرده و سپس دکمه Select را بزنید .

در حال حاضر نمایش تن ID نمایش داده خواهد شد.

2- دوباره دکمه **Select** را فشار داده تا مشخصات ID با گزینه های زیر نمایش داده شود:

- تغییر اندازه (Resize)
- تغییر پیچ (Change Pitch)
- بازی تن (Play Tone)
- بازی همه (Play All)
- خروج (Exit)

نوع پروفایل

انتخاب نوع پروفایل ، بسته به چگونگی پاسخ های متفاوت آن ها به تواناژ به ترتیب زیر می باشد :

- 1 - تمام اهداف منتشر می کنند تن تنها
- 2 CO - اهداف می تواند دو تن بسته به خواندن CO آن ها ، باشند.
- 2 FE - اهداف را می توان دو تن بسته به خواندن FE آن ها ، باشند.
- 4 CO - اهداف می تواند چهار تن بسته به خواندن CO آن ها ، باشند.
- 4 FE - اهداف می تواند چهار تن بسته به خواندن FE شان ، باشند
- 35 FE - اهداف می تواند 35 تن بسته به خواندن FE شان ، باشند
- 50 CO Tone / FE - اهداف می تواند 50 تن بسته به خواندن CO شان ، باشند
- ترکیبی - ترکیبی از CO Tone / FE

برای تغییر و یا انتخاب نوع پروفایل Tone ID ، به صورت زیر عمل کنید :

- 1 از قسمت پروفایل منو Tone ID را برجسته کرده سپس و نوع پروفایل را انتخاب کنید .
- 2 از دکمه های پیکان استفاده کرده و گزینه ای نوع پروفایل مورد نظرتان را برجسته کرده و دکمه ای Select را فشار دهید.

بعد از انجام مراحل بالا انتخاب Tone ID، نمایش داده خواهد شد.

- 3 دکمه Select را زده و برای انتخاب خود را تایید و به تن ID منو پروفایل برگردید .
- 4 با استفاده از دکمه پایین گزینه خروج را برجسته کرده و دکمه Select را انتخاب کرده به حالت تنظیمات منو برگردید .

تغییر اندازه پروفایل Tone ID

گزینه تغییر اندازه اجازه می دهد تا به صورت دستی هر بخش از پروفایل تن ID را تغییر اندازه دهید.

1- از منوی تنظیمات حالت، پروفایل تن ID را برجسته و گزینه Select را فشار دهید.

بعد از انجام مراحل بالا انتخاب پروفایل Tone ID، نمایش داده خواهد شد.

2- استفاده از دکمه های پیکان بخش پروفایل ID تون برجسته کرده و برای ویرایش (بخش فعال رنگ تغییر خواهد کرد) و گزینه Select را فشار دهید.

3- با استفاده از دکمه های پیکان گزینه تغییر اندازه را کرده برجسته و گزینه Select را فشار دهید.

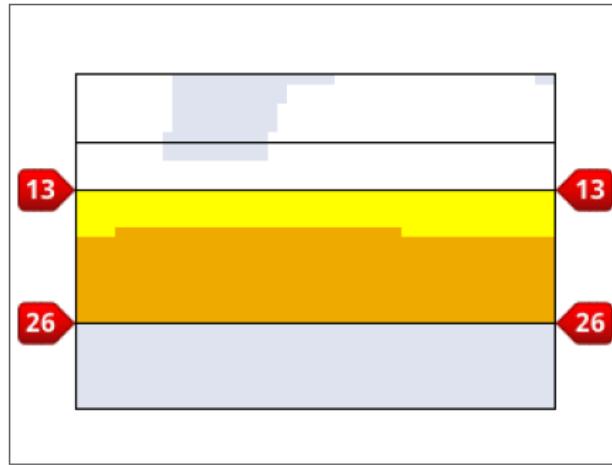
4- از دکمه های پیکان برای افزایش یا کاهش اندازه ، استفاده کنید.

بعد از انجام مرحله فوق مشخصات ID تون ویرایش شده شما نمایش داده خواهد شد.

5- مراحل 1 تا 4، را تکرار کنید .

6- هنگامی که در ویرایش کامل شد، گزینه‌ی Select را بزنید و به قسمت تن ID پروفایل منو ، برگردید.

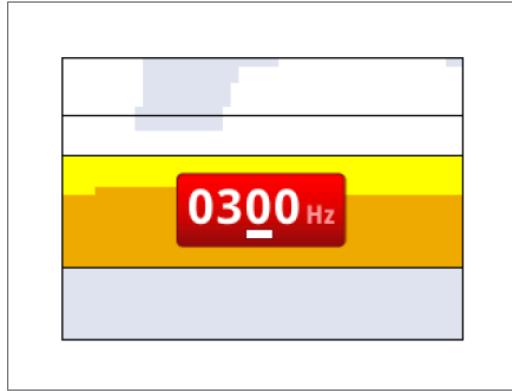
7- با استفاده از دکمه پایین گزینه خروج را برجسته کرده و گزینه‌ی Select را بزنید و به حالت تنظیمات منو ، برگردید.



شکل شماره 27 - تغییر اندازه پروفایل Tone ID

تغییر پیج

- 1- از منوی تنظیمات حالت، گزینه تن ID پروفایل را برجسته کرده و سپس Select را بزنید.
بعد از انجام مراحل بالا انتخاب Tone ID، نمایش داده خواهد شد.
- 2- استفاده از دکمه های پیکان بخش ID تن بر جسته کرده و برای ویرایش (بخش فعال رنگ تغییر خواهد کرد) و گزینه Select را فشار دهید.
- 3- گزینه تغییر پیج را برجسته کرده و گزینه Select را فشار دهید.
- 4- با استفاده از دکمه های فلاش چپ و راست مکان نما را حرکت دهید.
- 5- هنگامی که ویرایش کامل شد، سپس گزینه Select را فشار دهید.
- 6- در پیج بعدی تنظیمات پروفایل Tone ID نشان داده خواهد شد.
- 7- دکمه ی Select را زده تا به قسمت تنظیمات برگردید
- 8- برای ویرایش مراحل 1 تا 7 را تکرار کنید .



شکل شماره 28- تغییر پیج

بازی تن (Play Tone)

گزینه بازی تن به شما اجازه می دهد به یک تن انتخاب شده در نمایش تن ID ، گوش دهید . از قسمت تن ID نمایش منو، گزینه play tone را برجسته کرده و سپس Select را بزنید.

Play All

گزینه Play All به شما اجازه می دهد تا به تمام تن نمایش تن ID ، گوش دهید.
1. از تن ID نمایش منو، گزینه Play All را برجسته کرده و سپس Select را بزنید.

پاسخ

محدوده: عادی، بلند، صاف و نگه داری پیج

تنظیمات پاسخ راه سیگنال هدف را پس از تشخیص صدا ، تغییر میدهد. پاسخ می تواند توانایی شما را برای شناسایی اهداف خاص در شرایط مختلف، مانند زمین معدنی و سواحل و ، بالا می برد .

هر گاه هدف سیم پیچ را فرا گرفت، سیگنال هدف افزایش می یابد. در اوج هدف سیگنال قرار دارند، صوت قرار دارد. Minelab در ابتدا تشخیص وجود صوت و چگونگی پاسخ به صوت نرمال را، توصیه می کند.

گزینه پاسخ عبارتند از :

- طبیعی (Normal)
- طولانی (Long)
- صاف (Smooth)
- نگه دارنده‌ی پیچ (Pitch Hold)

طبیعی (Normal)

تابع نرمال یک پاسخ کوتاه به اهداف (تقریباً یک "بوق") را منتشر می کند. این تابع برای شرایط تشخیص کلی توصیه می شود. این تابع به شما اجازه می دهد تا بزرگترین تمایز بین زمین و یک هدف، را از اهداف کوچک در مناطق با نویز بالا و تولید پاسخ های هدف، تشخیص دهید.

طولانی (Long)

پاسخ طولانی تقریباً صوت را به صورت مداوم منتشر می کند. این گزینه برای پاسخ به چند هدف نزدیک به هم تنظیم شده است. این تابع برای کاربر مبتدی کمی گیج کننده می باشد اما به مرور زمان با استفاده از این گزینه دقیق و تجربه‌ی کاربر در شناسایی صوت و اهداف در این زمینه، بالا می رود.

صاف (Smooth)

تنظیمات تابع صاف شبیه به تابع طولانی است، فقط در برخی از فیلترینگ از پاسخ تن های صوتی ، متفاوت هستند. گزینه‌ی صاف تنوع زمین را کاهش می دهد ، صدای ممتد نرم و صاف ، ارائه می دهد.

نگه دارنده‌ی پیچ (Pitch Hold)

وقتی که گزینه‌ی **Pitch Hold** انتخاب شود ، سیگنال هدف افزایش و کاهش طبیعی پیدا کرده و با پاسخ مستمر مربوطه به اهنگ صدا ، جایگزین می شود. تشخیص سیگنال قوی هدف ، تا زمانی که یک هدف جدید تشخیص داده شود ، ادامه خواهد یافت.

تغییر پاسخ

1- از منوی تنظیمات حالت، با استفاده از دکمه پایین گرینه‌ی Response را برجسته کرده سپس Select را بزنید .

بعد از انجام مرحله بالا منوی پاسخ ، نمایش داده خواهد شد.

2- با استفاده از دکمه پایین ، گزینه‌ی مورد نظر خود را برجسته کرده (فقط یک گزینه را در یک زمان می تواند انتخاب شود) و دکمه Select را بزنید .

بازیابی سریع و بازیابی عمیق

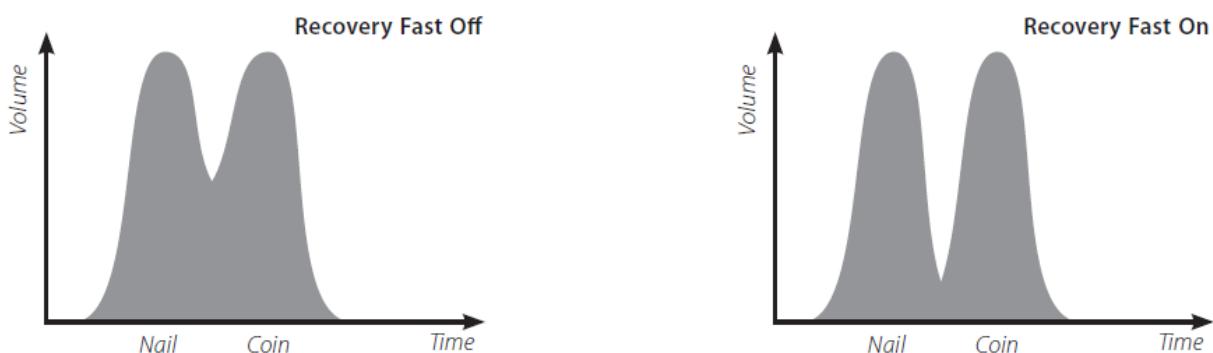
بازیابی سریع و بازیابی عمیق ، به شما اجازه ی انتخاب راه روند تنظیمات پیش فرض را ، میدهد. تنظیمات بازیابی بر صوت ردیاب و پاسخ صفحه نمایش بر اساس ویژگی های هدف ، تاثیر می گذارد.

بازیابی سریع

هنگامی که بازیابی سریع فعال است، ردیاب سریعتر واکنش نشان می دهد ، اما تفکیک و شناسایی هدف ممکن است از دقت کمتری برخوردار باشد.

از این تنظیمات در مناطق با نویز زیاد، که در آن یک هدف مورد نظر می تواند در کنار اشیاء ناخواسته ، پنهان شود ، استفاده می شود .

اگر دو هدف بسیار به هم نزدیک وجود داشته باشد ، سبب تشخیص تکی و پردازش سیگنال می شود که معمولا هنگامی که بازیابی سریع خاموش است ، ممکن است یک ترکیب از هدف ، شناسایی شود، ID هدف در جایی بین این دو شناسه واقعی (شکل 29) استفاده شده است.



شکل شماره 29 - ترکیب هدف ID

دو هدف شناسه هنوز هم ممکن است کاملاً دقیق نباشند ، با این حال زمانی که بازیابی سریع خاموش است، ID تغییر خواهد یافت که منجر به تفاوت اهداف می شود.

در مثال نشان داده شده (شکل 29) ، با استفاده از بازیابی سریع دو شناسه هدف در هر جهت مشخص می شود، در حالی که زمانی که بازیابی سریع است خاموش ID متغیر است و ممکن است هر یک از اهداف شبیه هم نباشند .

روشن / خاموش کردن بازیابی سریع

1- از منوی تنظیمات حالت، از دکمه پایین استفاده کرده و گزینه **بازیابی سریع را برجسته کرده و Select را بزنید.**

تیک سبز در چک باکس می دهد که بازیابی سریع روشن است.

2- گزینه بازیابی سریع را دوباره انتخاب کنید تا علامت سبز حذف شود و نشان دهد که بازیابی سریع خاموش است.

بازیابی عمیق

تنظیمات عمیق بازیابی تنها برای سیگنال های ضعیف (سیگنال هدف قوی بی پیرایه هستند) و افزایش شناسایی اهداف عمیق ، استفاده می شود . این تابع باید در مناطق نسبتاً منظم که در آن اهداف عمیق پیش بینی شده است ، استفاده شود.

روشن / خاموش کردن بازیابی عمیق

-1 از منوی تنظیمات حالت، از دکمه پایین استفاده کرده و گزینه **Deep** را برجسته کرده و **Select** را بزنید.

-2 گزینه **Recovery Deep** را دوباره انتخاب کنید تا علامت سبز حذف شود و نشان دهد که بازیابی عمیق خاموش است.

Seawater

در هنگام تشخیص با سیم پیچ مستغرق در آب نمک، از تابع آب دریا (**Seawater**) برای حفظ سطح حساسیت بالاتر برای حداکثر عمق ، بدون ظهور سیگنال های نادرست ، استفاده می شود .

برای حداکثر عمق سطح حساسیت نیاز به تنظیم زمانی برای تشخیص در آب عمیق تر /آب کم عمق می باشد. هنگامی که تشخیص فعال باشد ساحل را از آب خارج کرده در این حال تابع آب دریا خاموش است.

روشن یا خاموش کردن آب دریا

-1 از منوی تنظیمات حالت، از دکمه پایین استفاده کرده و گزینه **Seawater** را برجسته کرده و **Select** را بزنید.

-2 گزینه **Seawater** را دوباره انتخاب کنید تا علامت سبز حذف شود و نشان دهد که بازیابی عمیق خاموش است.

جدایی هدف

محدوده : سطل زباله کم / زباله بالا / آهنی-سکه / زمین سکه

جدایی هدف برای بهینه سازی پردازش سیگنال ، با توجه به شرایط تشخیص ، استفاده می شود .
تنظیمات جدایی هد به صورت زیر می باشد:

- سطل زباله کم - اهداف در یک محیط زباله کم متراکم شده اند .
- سطل زباله بالا - اهداف در یک محیط تراکم زباله بالا هستند
- آهنی-سکه - سکه در یک چگالی بالا FE، کانی کم ، متراکم شده اند
- زمین سکه - سکه ها در زمین با کانی بالا ، هستند.

	Desirable Targets		Ground	Targets + Junk		Undesirable Junk	
	FE Target	Non-FE Target	Mineralization	Sparse	FE Clutter	Non-FE Clutter	
Low Trash	✓	✓	Low/Med	✓			
High Trash	✓	✓	Low/Med		✓	✓	
FC Separation	✗	✓	Low		✓		✗
GC Separation		✓	High	✓			

جدول 30 - ماتریس جدایی هدف

Pinpoint

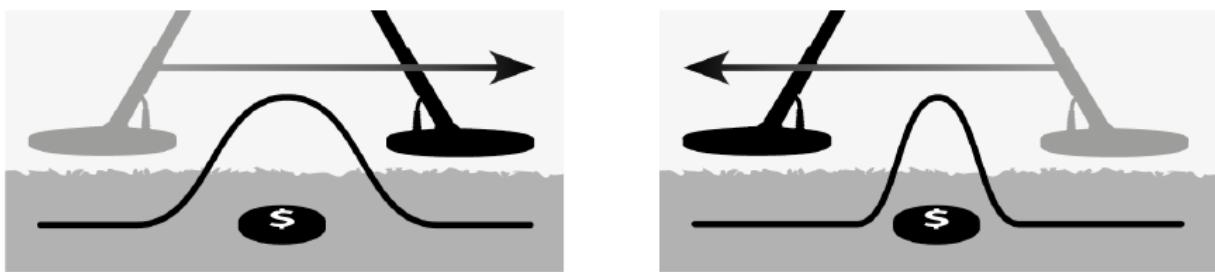
گزینه های منو دقیق به شما اجازه از دو نوع PinPoint یکی را انتخاب کنید :

- نرمال
- تعیین اندازه

Normal

پس از فعال کردن تابع نرمال ، اولین اثر ، تولید یک هدف با پاسخ صوتی گستردہ ای ، می باشد. با هر اثر پی در پی، عرض پاسخ های صوتی به طور خودکار کاهش می یابد تا زمانی که تنها یک پاسخ بسیار باریک در مرکز سیم پیچ جستجو و در محل اهداف ، وجود دارد.

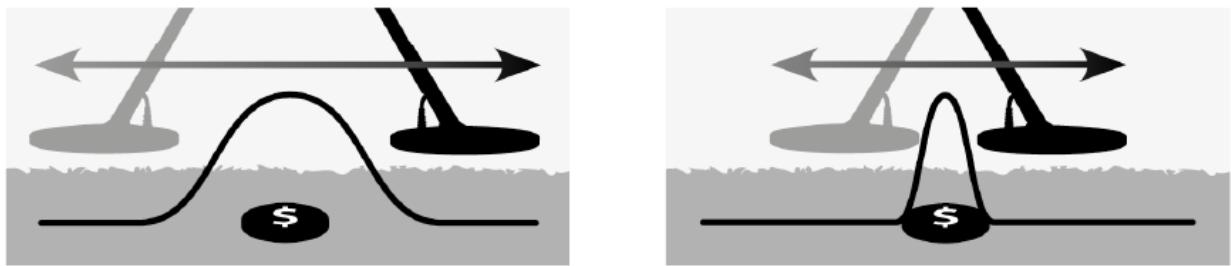
موقعیت را ، یا یک خط در خاک با کفش یا ابزار حفاری ، مشخص کنید. شما می توانید سیم پیچ بر روی هدف در زاویه سمت راست (90 درجه) قرار داده و بر روی هدف دوباره بگذارید تا زمانی که یک پاسخ باریک ، شنیده شود. موقعیت جدید را دوباره با علامت X مشخص کنید .



شکل شماره 31- پاسخ صوتی گستردہ و باریک

تعیین اندازه

پس از فعال کردن تعیین اندازه PinPoint عرض از پاسخ های صوتی ، تغییر نمی کند. فعال کردن تعیین اندازه PinPoint به شما اجازه می دهد تا به صورت دستی عرض پاسخ هدف را کنترل کنید. فعال کردن تعیین اندازه PinPoint بدین صورت است که سیم پیچ دور از هدف قرار گرفته و سپس با نزدیک شدن به هدف از جهات مختلف ، اجازه می دهد تا میزان هدف مشخص شود.



شکل شماره 32 - پاسخ صوتی کامل و نقابدار

فعال کردن PinPoint

از نقشه یا شناسایی صفحه نمایش ، دکمه تریگر برای فعال کردن PinPoint ، فشرت داده و برای غیر فعال کردن آن ، تریگر را آزاد کنید (صفحه 50 برای گزینه های دیگر فعال کنید).

نوع PinPoint پیش فرض ، نرمال می باشد.



تغییر نوع PinPoint

- 1- از منوی تنظیمات حالت، از دکمه های فلش پایین برای حرکت به گزینه PinPoint استفاده کرده و دکمه Select را فشار دهید.
- 2- دکمه های پیکان گزینه مورد نیاز خود را برجسته کرده و دکمه Select را فشار دهید.
- 3- شما می توانید به منوی تنظیمات حالت بازگشته و انتخاب شما در کنار گزینه PinPoint، نمایش داده خواهد شد.

GeoStore منو

منوی GeoStore، برای ذخیره سازی، مرتب کردن و مشاهده و تا 100 FindPoints، FindPoint، استفاده می شود. هر بار به شما یک GeoHunts و 10 WayPoint و یا GeoHunt و یا WayPoint ذخیره می کنید، یک نام به طور خودکار به هر یک از آیتم با استفاده از این کنوانسیون زیر، نامگذاری می شوند :

- FindPoint - FP001, FP002 to FP100
- WayPoint - WP001, WP002 to WP100
- GeoHunt - GH01, GH02 to GH10

این اسمی توسط ردیاب و با استفاده از نرم افزار XChange 2 قابل مشاهده است.

WayPoint و FindPoints را می توان در آشکارساز حذف کرد، اما نمی توان آن ها را ویرایش کرد.

باز کردن منو GeoStore

- 1- دکمه منو برای نمایش منوی اصلی، فشار داده و نگه دارید.

2- با استفاده از دکمه سمت راست ، گزینه GeoStore را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید .

3- بعد از انجام مراحل بالا منوی GeoStore با گزینه های زیر نمایش داده می شود :

- FindPoints •
- way point •
- GeoHunts •

مرتب کردن بر اساس FindPoints / way point

1- از منوی GeoStore، از دکمه های پیکان ، way point یا FindPoints را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید .

سپس منو بر اساس گزینه های زیر مرتب خواهد شد:

- فاصله (از مکان فعلی شما)
- زمان
- نام (بر اساس حروف الفبا)

2- با استفاده از دکمه های پیکان حالت مرتب کردن مورد نظر خود را برجسته کرده و دکمه Select را فشار دهید. لیست طبقه بندی شده ، نمایش داده خواهد شد.

رفتن به WayPoint یا FindPoint

1- لیست طبقه بندی برای گزینه مورد نظر (way point یا FindPoints) ، نمایش دهید.

2- برای رفتن به گزینه های مورد نظر تان با استفاده از دکمه های پیکان نام آن ها را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید.

پس از انجام مراحل بالا منوی FindPoints یا way point با گزینه های زیر نمایش داده می شود :

- Go to •
- View •
- Delete •

به طور پیش فرض گزینه Go to برجسته بوده است.

- دکمه Select را بزنید.

- ابزار ناوبری (صفحه 46) را روشن کنید.

صفحه نمایش بر روی نقشه با نشان دادن آیکون مقصد، که نشان دهنده FindPoint یا WayPoint می باشد را انتخاب کنید. ابزار ناوبری جهت و فاصله مقصد را نشان می دهد.

GeoHunt / پایان رفتن به شروع

- از منوی GeoStore، از دکمه های پیکان ، گزینه می GeoHunt را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید .

پاپ آپ با گزینه های زیر نمایش داده خواهد شد :

- Go to start •
- Go to end •
- Delete •

- برای رفتن به گزینه های مورد نظرتان با استفاده از دکمه های پیکان نام آن ها را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید.

GeoStore یک آیتم حذف

برای GeoStore تک، way point و GeoHunts را می توان از FindPoint حذف کرد. برای حذف یک آیتم GeoStore :

-1- برای رفتن به گزینه های مورد نظرتان با استفاده از دکمه های پیکان نام آن ها را برجسته کرده و دکمه Select را بزنید.

سپس پاپ آپ با گزینه های زیر نمایش داده خواهد شد :

- Go to
- View
- Delete

-2- آیتم مورد شما حذف می شود و پیام تایید نمایش داده خواهد شد.

منوی صفحه نمایش

منوی صفحه نمایش برای کنترل در نقشه و تشخیص صفحه نمایش ، استفاده می شود .

باز کردن منوی صفحه نمایش

-1- دکمه منو برای نمایش روی صفحه نمایش منوی اصلی ، فشار داده و آن را نگه دارید.
-2- از دکمه های پیکان برای برجسته کردن گزینه مورد نظرتان استفاده کرده و دکمه Select را برای باز کردن منوی نمایش ، فشار دهید.

نمایش یا عدم نمایش آیتم ها تشخیص صفحه نمایش

1- از منوی نمایش، با استفاده از دکمه پایین ، گزینه **Select Screen** را برجسته کرده و سپس دکمه **Select** را بزنید .

منوی **Select Screen** با گزینه های زیر نمایش داده خواهد شد :

- پنل ID بزرگ (FE-CO)
- ناوبری ابزار
- حساسیت پنل

2- از فلش و دکمه پایین برای برجسته کردن گزینه **Select** را بزنید .

تیک سبز در چک باکس برای هر آیتم انتخاب شده ، ظاهر می شود.

3- دکمه **Select screen** را به بازگشت به صفحه تشخیص (Detect screen) فشار دهید.

با انجام اعمال فوق ، آیتم های انتخاب شده قابل مشاهده خواهد بود.



شکل شماره 33 - نمایش اختیاری Detect Screen

نمایش یا عدم نمایش آیتم ها نقشه صفحه نمایش

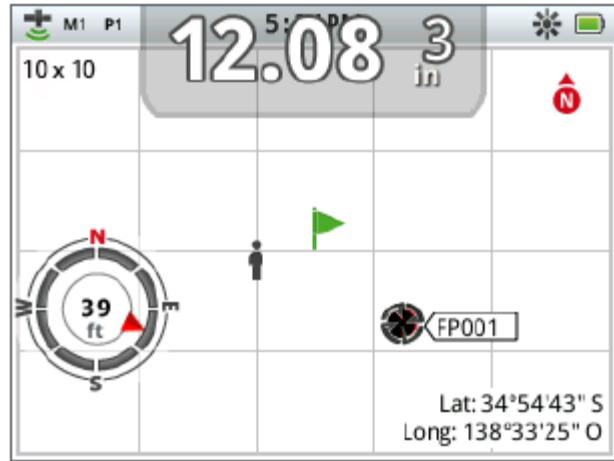
1- از طریق منوی نمایش، از دکمه پایین گزینه Map Screen را برجسته کرده و را بزنید .

منوی Map Screen با گزینه های زیر نمایش داده خواهد شد :

- مختصات نمایش (طول / عرض جغرافیایی)
- ناوبری ابزار
- هدف ID پنل (FE-CO)

2- از دکمه های پیکان برای برجسته کردن گزینه مورد نظرتان استفاده کرده و دکمه Select را بزنید.

3- دکمه Map Screen را برای بازگشت به صفحه نقشه بزنید .



شکل شماره 34 - نمایش موارد اختیاری Map Screen

گزینه های منو

در ردیاب گزینه های زیر در منو موجود است :

- Wireless •
- GPS •
- Locality •
- Backlight •
- Pinpoint Lock •

بازنشانی یا ریست CTX 3030

ردياب CTX 3030 در حالت پيش فرض توسط کارخانه تعیین شده و به طور خودکار ذخیره شده است. اين تنظيمات تل زمانی که شما به صورت دستی آن ها را تغيير دهيد و آن را ريسٽ کنيد، باقی خواهد ماند .

باز کردن منو سريع برای تنظيم مجدد

- 1- زمانی که ردياب خاموش است با فشار دادن دکمه Power آن را روشن کنيد .
- 2- تا زمانی که صدای آرامی شنیده شود دکمه را نگه داشته و سپس آن را رها کنيد .

منوی ريسٽ با گزينه های زير نمايش داده شده:

- Reset GeoStore
- Reset Settings
- Reset All
- Language

- 3- از دکمه های پيکان گزينه مورد نظرتان را برجسته کرده و دکمه Select را بزنيد.

ريست کردن زبان

- 1- از طريق منوی نمايش، از دکمه پايين گزينه Language را برجسته کرده و دکمه Select را بزنيد .

- 2- از دکمه های فلاش پايين برای برجسته کردن زبان مورد نظر استفاده کرده که با انجام اين کار گزينه های زير ظاهر می شود:

- (English (US) (default
- (Français (French

- (РУССКИЙ) (Russian)
- (Español) (Spanish)
- (Português) (Portuguese)
- (Deutsch) (German)
- (Italiano) (Italian)
- (Polski) (Polish)
- (Türkçe) (Turkish)

برقراری ارتباط بین CTX 3030 و کامپیووتر

CTX 3030 دارای یک وسیله اتصال می باشد (صفحه ۲). این وسیله به شما این امکان را می دهد که CTX 3030 را به کامپیووتر شخصی وصل کنید و حالت های ردیاب، اطلاعات GPS، الگوهای تفکیک پذیری و تنظیمات را دانلود یا آپلود کنید.

با استفاده از نرم افزار XChange 2 شما می توانید اطلاعات مربوط به موقعیت GPS خود را بر روی نقشه‌ی گوگل رسم کنید، عکس بگذارید و نظرات خود را بنویسید، نام حالت های جستجو و اطلاعات GPS را تغییر دهید و همچنین می توانید الگوهای تفکیک پذیری را نیز عوض کنید.

سیستم مورد نیاز

- ویندوز 7، ویندوز XP، ویندوز ویستا و یا ویندوز 7

- کمترین وضوح نمایش توصیه شده 768 x 1366

- ورودی USB

نصب 2 CTX 3030 XChange بر روی کامپیوتر

1. CD را درون درایو کامپیوتر قرار دهید. (CD همراه با CTX 3030 است)
2. CD به طور خودکار بر روی کامپیوتر شما باز می شود و برنامه‌ی نصب را شروع می کند.
3. برای نصب 2 XChange بر روی کامپیوتر خود، اعلان‌های نصب را دنبال کنید.
4. به محض اینکه XChange 2 را نصب کردید، می توانید برنامه را هم از روی منوی شروع و هم از روی میان بر آن اجرا کنید.

شروع نرم افزار 2 CTX 3030 XChange

بر روی آیکون XChange دوبار کلیک کنید و یا اینکه بر روی منوی شروع کلیک کرده و از قسمت همه‌ی برنامه‌ها سپس ماینلب و بعد xchange 2 را انتخاب کنید.

اتصال 2 CTX 3030 بر روی کامپیوتر

1. یک سر کابل USB را به CTX 3030 و سر دیگر آنرا به کامپیوتر وصل کنید.
2. برنامه CTX 3030 را اجرا کنید.
3. اگرچه وقتی CTX 3030 به کامپیوتر وصل می شود، قابلیت انتقال آن خاموش است، اما مطمئن شوید که کویل کنار هیچ نوع شیء بزرگی قرار نگرفته باشد.

4. CTX 3030 را روشن کنید.

یک پیام تبریک مبنی بر اتصال USB ظاهر می شود. اکنون می توانید از XChange 2 استفاده کنید. برای کسب اطلاعات بیشتر به کتاب راهنمای که همراه با CD بود مراجعه کنید.

توجه

هنگامی که تنظیمات را از طریق XChange 2 تغییر می دهید، تغییرات زمانی در ردیاب اعمال می شود که کابل USB را جدا کنید. در این مرحله، ردیاب تغییرات را در پایگاه داده ها چک می کند و آنها را اعمال می نماید. اگر بجای جدا کردن کابل USB آنرا خاموش کنید، این تنظیمات به درستی صورت نخواهند گرفت.

برای کسب اطلاعات بیشتر دز زمینه ی چگونگی نصب، دانلود و آپلود و اعمال تغییرات به منوی راهنمای مراجعه کنید.

تنظیمات کارخانه

حالات

زباله زیاد	نقره	عتیقه جات	شناز	سکه ها	
زباله	نقره جدید	عتیقه جات	سکه های جدید	سکه های جدید	الگوی 1
همه جز یه فلز	همه جز یک فلز	همه فلز	همه جز یک فلز	همه جز یک فلز	الگوی 2
50 tone CO	50 tone CO	50 tone CO	50 tone CO	50 tone CO	نمایه تشخیص صدا
نرمال	نرمال	نرم	نرمال	نرمال	پاسخ

روشن	خاموش	روشن	خاموش	خاموش	بهبود سریع
خاموش	خاموش	روشن	روشن	خاموش	بهبود عمق
خاموش	خاموش	خاموش	خاموش	خاموش	آب دریا
High Trash	High Trash	High Trash	Low Trash	High Trash	جداسازی هدف
اندازه	نرمال	نرمال	نرمال	نرمال	پین پینت

صدا

جهانی	هدفون های WM	WM	بلندگوی های	هدفون ردیاب	بلندگوی ردیاب	
24	10	10				بهره صدا
	30	30		30	30	میزان حساسیت صدا
	15	30		15	30	میزان حساسیت دستی
15						شیب آستانه

تنظیمات دیگر

نوع حساسیت	خودکار	
میزان حساسیت صدا	A	
میزان حساسیت دستی	22	
تعادل زمین	فعال سازی خاموش	
لغو صدا	خودکار	
GPS	خاموش	

باتری ها

مراقبت از باتری و ایمنی

برای بالا بردن طول عمر باتری:

- از هدفن استفاده کنید؛ بلندگو نسبت به هدفن باتری بیشتری استفاده می کند.
- نور پس زمینه را خاموش کنید؛ نور پس زمینه میزان مصرف برق را تا 8 درصد افزایش می دهد.
- در صورت عدم استفاده از ردیاب، آنرا خاموش کنید.
- در صورت عدم استفاده از GPS آنرا خاموش کنید.
- در صورت عدم نیاز به بی سیم آنرا خاموش کنید.

اخطار:

لطفا به نکات زیر توجه فرمایید:

باتری لیتیوم یون مخصوص CTX 3030 طراحی شده است. تلاش برای استفاده از بسته باتری لیتیوم یون در ردیاب های دیگر ممکن است که به ردیاب و یا باتری صدمه بزند.

بسیار مهم: مطمئن شوید که مهر باتری (واشر)، جای شیار واشر و محل جفت شدن باتری ها سالم باشند و شن، سنگریزه و آلاینده های دیگر در آن نباشد.

قبل از فروبردن ردیاب در آب، باتری را با احتیاط به آن وصل کنید.

سعی نکنید که این باتری را برای مدل های دیگر هم بکار ببرید چراکه صدمه به دستگاه بسیار زیاد است.

باتری را در دمای بالاتر از 45°C و یا دمای پایین تر از 0°C شارژ نکنید.

بسته‌ی باتری را درون مایعات فرو نبرید و یا اجازه ندهید که آب وارد آن شود. بسته‌ی باتری تا زمانی که به ردیاب متصل نشده است ضد آب نیست.

از خشک بودن کامل بسته‌ی باتری و جعبه‌ی کنترل قبل از اتصال اطمینان حاصل کنید.

در هنگام سفرهای هوایی و یا ذخیره سازی طولانی مدت، باتری را از ردیاب جدا کنید.

شارژر 10 BC را درون مایعات فرو نبرید و اجازه ندهید آب وارد آن شود.

باتری را در معرض هوای داغ قرار ندهید (مثال، روی داشبورد و یا پشت صندلی عقب).

به هیچ وجه به باتری صدمه نزنید.

باتری را اتصال کوتاه نکنید.

در صورت معیوب بودن و یا تغییر شکا باتری، از آن استفاده نکنید.

باتری را باز و بسته نکنید.

باتری را آتش نزنید.

در صورت معیوب بودن باتری، جهت تعمیر آنرا به نمایندگی‌های مجاز ماینلب تحويل دهید. استفاده از قطعات تایید نشده

گارانتی شما را باطل می کند. درون بسته باتری، قطعات تعمیر پذیر برای مشتری وجود ندارد.

لوازم جانبی

قطعات و لوازم جانبی که برای CTX 3030 موجود است:

- کابل USB - ردیاب به کامپیوتر
- میله‌ی کوتاه تر
- دسته‌ی صندلی و پایه‌ی کیت
- WM 10 همراه با گیره کمربند
- کویل (CTX 06) 6 دو دور - D-
- کویل "11" (CTX 11) - 11 دو دور - D-
- کویل "13" x 17 (CTX 17) سیم پیچ دو D بیضی شکل
- مهره‌های کویل، پیچ‌ها و سیم پیچ‌ها
- اسکیدپلیت - "6" دو D گرد
- اسکیدپلیت - "11" دو D گرد
- اسکیدپلیت - "13" x 17 سیم پیچ دو D بیضی شکل
- شارژر باتری BC 10
- شارژر باتری کابل کیت
- نگه دارنده باتری برای سلولهای قابل تعویض
- بسته‌ی باتری - لیتیوم یون قابل شارژ

- ماژول هدفون

- هدفون

- هدفون های ضد آب

اگر تمایل دارید که هر یک از این لوازم جانبی و یا هر یک از محصولات دیگر ماینلب را خریداری کنید، لطفاً بطور مستقیم یا توسط فروشنده مجاز ماینلب با ما تماس حاصل فرمایید.

مراقبت از ردیاب و امنیت آن

CTX 3030 یک ابزار با کیفیت بالا الکترونیکی است که به خوبی طراحی و ساخته شده و در یک بدنه ی با دوام جاسازی شده است. مراقبت مناسب از ردیاب به منظور قابلیت اعتبار مداوم آن واجب است.

اخطار:

لطفاً به نکات زیر توجه فرمایید:

همه ی قسمت های CTX 3030 ضدآب نیستند.

به سفارش ماینلب، قبل از فرو بردن دستگاه در آب، از مهر باتری (واشر)، جای شیار واشر و محل جفت شدن باتری ها سالم تمیز باشند. به منظور این کار، موارد زیر توصیه می شود:

- باتری را با یک وسیله ی نرم بیرون بیاورید
- دو سر باتری و جای آنرا به آرامی تمیز کنید به طوری که به سطح آن آسیبی نرسد
- با یک پارچه ی تمیز و مرطوب باتری را پاک کنید

- مطمئن شوید که هیچگونه شن، سنگریزه یا هر چیز آلوده‌ی دیگری در آن وجود ندارد
- باتری را دوباره جاگذاری کنید و مطمئن شوید که به درستی در جای خود قرار گرفته است، و گوشه‌های آن همتراز باشند.
- باتری را در ردیاب جاگذاری کنید
- مطمئن شوید که گیره‌های باتری کاملاً بسته شده باشند
- قبل از فروبردن دستگاه ردیاب، باتری‌های آسیب دیده باید عوض شوند.

برای قسمت ضدآب به واشر روان سازنده یا روغن نیاز نیست.

در صورت عدم استفاده از ردیاب برای مدت طولانی، باتری قلیایی را از داخل آن خارج کنید. خدمات ناشی از باتری‌های سوراخ شده بسیار جدی است و شامل گارانتی نمی‌شود.

بیش از حد نیاز ردیاب را در معرض گرما یا سرمای شدید قرار ندهید. پوشیدن روی باتری می‌تواند به نگهداری آن کمک کند. از قرار دادن باتری در صندوق ماشین و یا در معرض نور خورشید بپرهیزید.

ردیاب را از تماس با بنزین و یا مایعات نفتی دیگر دور کنید.

از ورود شن و سنگریزه به داخل میله و درون بست‌ها جلوگیری کنید. از مایعات برای تمیز کردن ردیاب استفاده نکنید. می‌توانید از یک پارچه نم دار با کمی پاک کننده صابونی استفاده کنید. بست‌ها را با آب مقطر بشویید.

پس از استفاده از ردیاب در ساحل، بر روی آن آب بپاشانید.
(فروبردن یا آب پاشیدن).

اگر پس از استفاده زیاد، فیبرهای کربنی در بالا یا پایین میله بریده شدند، این مناطق را با یک پارچه نم دار تمیز کنید.

از سالم بودن کابل حلقه ای مطمئن شوید و مراقب باشید که فشاری به آن وارد نشود.

باتری های صاف و معیوب سبب بروز مشکل در ردیاب می شود. مطمئن شوید که تنها از باتری های قلیایی با کیفیت استفاده شده باشد. و در صورت شنیدن اخطار از طریق هدفن، باتری ها را عوض کنید.

بسته باتری را درون آتش نیاندازید. (برای استفاده مجدد با نمایندگان محلی تماس بگیرید). بسته باتری را جدا نکنید و از اتصال کوتاه آن بپرهیزید.

در هنگام حمل و نقل یا ذخیره بردیاب احتیاط کنید. اگرچه ردیاب از مواد بسیار مرغوب ساخته شده است و آزمایش های بسیاری بر روی آن صورت گرفته است، اگر با احتیاط از آن استفاده نشود ممکن است صفحه بآن خش دار شود و یا آسیب جدی ببیند.

GPS و مکان یابی

GPS

سیستم مکانیابی جهانی یا GPS یک سیستم مکانیابی ماهواره ای وابسته به فضا است که اطلاعات مکانی و زمانی را از هر خط بدون مانع دید به چهار یا چندین ماهواره GPS می فرستد.

در CTX 3030، GPS این قابلیت را دارد که اطلاعات مکانی وابسته به FindPoints و WayPoints را ذخیره کند و GeoHunt ها را نیز ثبت کند. در ابتدا تنظیمات کارخانه ای برای GPS خاموش است که باید از طریق منوی تغییرات آنرا روشن کرد. (صفحه ۴۸).

به محفوظ شدن GPS ممکن است برای دریافت کننده‌ی مدتی طول بکشد تا مکان صحیح را اعلام کند. کلا این کار کمتر از ۵ دقیقه طول می‌کشد، اما گاهی ممکن است تا ۱۵ دقیقه هم به طول بیانجامد. در طی این حین، آیکن GPS بر روی نوار وضعیت روشن و خاموش می‌شود. وقتی که مکان مشخص شد، آیکن GPS ثابت می‌ماند. شما می‌توانید برای ثبت و ذخیره‌ی GPS GeoStore، WayPoints، FindPoints و GeoHunts از منوی استفاده کنید و آنها را بر روی نقشه ببینید.

نقشه

صفحه‌ی نقشه به شما این امکان را می‌دهد تا GeoTrails، WayPoints و GeoHunts را در مکان جغرافیایی نسبی ببینید. نقشه خطوط شبکه‌ی شمال-جنوب و شرق-غرب را در مرکز مکان فعلی شما نشان می‌دهد. لبه‌ی افقی بالای صفحه‌ی نمایش نقشه همیشه شمال را نشان خواهد داد صرف نظر از جهت ردیاب. همانطور که به وسیله‌ی نشانگر شمال در قسمت بالا سمت راست صفحه نشان داده شده است.

مکانیابی

ابزار مکانیابی به شما این امکان را می دهد که به سمت FindPoint، WayPoint و یا نقطه شروع یا پایان GeoHunt هدایت شوید.

با روشن کردن مکانیاب، شیئی را از GeoStore برای مکانیابی پیدا کنید (صفحه ۴۴) و سپس آیکن مقصد بر روی نقشه یا صفحه نمایان خواهد شد. ابزار مکانیابی با نشان دادن مسافت و مسیر مقصد، شما را هدایت خواهد کرد.

آیکن مقصد تنها زمانی نشان داده می شود که مکانیاب شما روشن باشد. (چه بر روی نقشه و چه بر روی صفحه نمایش). برای خاموش کردن آیکن مقصد شما باید ابزار مکانیاب را خاموش کنید.

اصول ردیابی

نگه داشتن ردیاب

دستتان را داخل دسته بگذارید و آنرا نگه دارید. دسته ری دسته بگیرید و ساعد خود را بر روی دسته تکیه دهید.

جای مناسب دسته به شما این امکان را می دهد که به راحتی دسته را بگیرید. آرنج شما باید دقیقاً بالای پشت دسته باشد و ردیاب باید با دراز شدن دست شما باشد.

تنظیم طول میله

میله‌ی پایین را می‌توانید تا هر اندازه که بخواهید کوتاه یا بلند کنید. میله‌ی پایین را به اندازه‌ی مناسب تنظیم کنید و اجازه دهید که دوربین در جای خود قرار گیرد.

اندازه‌ی صحیح میله به شما امکان می‌دهد که بدون دراز کردن دست و یا خم شدن، کویل را بر روی زمین بچرخانید. اگر کویل از بدن شما دور باشد متعادل کردن آن و انجام عملیات ردیابی دشوار می‌شود و اگر کویل را به بدن خود نزدیک کنید ممکن است اشیای خاک شده و یا و هر نوع فلز دیگری را که همراه‌تان است ردیابی کند و صدای گیج کننده‌ای ایجاد کند.

تنظیم زاویه کویل

1. پیچی را که میله پایینی را به کویل وصل می‌کند شل کنید. پیچ باید آنقدر شل شود که بتوان کویل را برای تنظیم کردن حرکت داد و وقتی که کویل در جای مناسب قرار گرفت آنرا سفت کنید.

2. در همین حال که ردیاب را برای ردیابی نگه داشته اید، به آرامی کویل را بر روی زمین قرار دهید، به طوری که موازی زمین شود. وقتی که ردیاب را از سطح زمین به اندازه‌ی یک اینچ یا 25 میلیمتر بلند می‌کنید، کویل باید همچنان موازی زمین باشد.

3. پیچ را تا وقتی که در جای خود قرار بگیر سفت کنید.

حرکت دادن کویل

بهترین نتیجه زمانی حاصل می‌شود که همیشه کویل را نزدیک و موازی با زمین حرکت دهید. این عمل عمق ردیابی را افزایش می‌دهد سبب می‌شود که ردیاب نسبت به اشیای کوچک هم واکنش نشان دهد. از تماس بیش از حد کویل به زمین خودداری کنید.

از آنجایی که سر هم کردن کویل سخت و زمان بر است، تکان ناگهانی یا ضربه‌ی ناگهانی ممکن است سبب سیگنال‌های بی

نظم، تشخیص اشتباه هدف و همچنین ساییدگی و فرسودگی شود.
اگر در حرکت دادن کویل دقیق شود باعث افزایش طول عمر آن می‌شود.

سعی کنید که کویل را برابر روی زمین از یک سو به سوی دیگر حرکت دهید در حالی که به آرامی با هر حرکت به سمت جلو راه می‌روید. به آرامی مسیر قبل را دوباره تکرار کنید که تا مطمئن شوید که همه جا را پوشش داده اید. سرعت متوسط حرکت از چپ به راست و چپ، ۴ ثانیه می‌باشد.

توجه

اگر در بعضی قسمت‌های زمین سیگنال‌هایی را دریافت کردید، ممکن است اشیای فلزی در آنجا خاک شده باشد. سعی کنید برای تمرین کردن محل دیگری را پیدا کنید.

هدف‌ها

اشیای فلزی به عنوان هدف‌های ما هستند. این هدف‌ها شامل فلزهای آهنی و غیرآهنی‌اند. فلزهای آهنی آنها ای هستند که آهن دارند از جمله استیل، میخ‌ها و انواعی از سکه‌ها. فلزهای آهنی آنها ای هستند که خاصیت آهنربایی ندارند، مثل طلا، نقره، مس، برنز و آلومینیوم.

ممکن است شما بخواهید هر دو نوع فلز آهنی و غیرآهنی را پیدا کنید.

مثال‌هایی از هدف‌های متداول:

- هدف آهنی مورد نظر - آثار باستانی جنگ
- هدف آهنی ناخواسته - میخ آهنی

• هدف غیرآهنی مورد نظر- سکه طلا

• هدف غیر آهنی ناخواسته، ضایعات

صداهای ردیاب

ردیاب را روشن کنید. صدای پیوسته ای که به وسیله‌ی ردیاب ایجاد می‌شود آستانه نامیده می‌شود (صفحه‌ی 23). تغییراتی که در آستانه رخ می‌دهد به شما امکان می‌دهد هدف‌های کوچک و عمیق را نیز بشنوید. همچنین از آن برای تشخیص هدف‌های مطلوب و نامطلوب استفاده می‌شود.

اگر ردیاب بر روی زمین نباشد و یا کویل بدون حرکت نگه داشته شود، ردیاب ممکن است صدای‌های اشتباه تولید کند. این‌ها ممکن است سیگنال‌های مربوط به هدف نباشد ولی در میدان الکترومغناطیسی قرار داشته باشند. شما می‌توانید با خاموش کردن صدا (صفحه‌ی 20)، توازن زمین (صفحه‌ی 22) و کم کردن حساسیت آن (صفحه‌ی 21) میزان این سیگنال‌های اشتباه را کاهش دهید. بهتر است که برای کاهش این صدای‌ها ابتدا به جای کم کردن حساسیت ردیاب، سعی کنید که صدای دستگاه را خاموش کنید و یا تعادل آن با زمین را تغییر دهید.

یکی یکی کویل را بر روی هدف‌ها حرکت دهید. همانطور که ردیاب را از روی اشیاء عبور می‌دهید، به صدای ردیاب و صفحه نمایش آن توجه کنید. صفحه‌ی ردیاب و واکنش صوتی اطلاعات دقیق را در مورد هدف در اختیار شما قرار خواهد داد.

سیگنال صوتی صدایی است که در هنگام ردیابی یک شیء ایجاد می‌شود. هدف‌های بزرگتر و یا هدف‌هایی که به سطح زمین نزدیکترند، صدای بلندتری تولید می‌کنند.

وقتی که یک هدف ناخواسته یافت شود، آستانه بی‌صدا می‌ماند و نشان دهنده‌ی این است که هدف زیر کویل قرار گرفته است ولی توسط الگوی تفکیک پذیری رد شده است. (شکل 43). خاموش ماندن صدا روش مناسبی برای تشخیص هدف‌های مطلوب و نامطلوب است.

اشیای بزرگی که به کویل نزدیکترند ممکن است الکترونیک‌های ردیاب را بیش از حد بالا ببرند. در چنین شرایطی، ردیاب پیامی را نشان می‌دهد و از خود صدایی ایجاد می‌کند که هر چه به قسمت اضافه بار نزدیکتر می‌شود صدا نیز بلندتر به گوش می‌رسد. اضافه بار برای الکترونیک‌های ردیاب مضر نیست.

بهتر است که تنها وقتی بیرون هستید و از منبع اختلالات الکترومغناطیسی مثل خطوط جریان قوی و برج‌های تلفن دورید ردیاب را بکار بیاندازید. این موارد ممکن است موجب شود که ردیاب نامنظم عمل کند و سیگنال‌های اشتباه تولید کند و در نیجه هدف به درستی تشخیص داده نشود. همچنین اشیای فلزی زیادی درون خانه است مثل میخ‌های کف زمین، تقویت کننده‌های داخل دیوار، تلویزیون و دیگر لوازم خانگی که ممکن است در الکترونیک‌های ردیاب مداخله ایجاد کنند و سبب اضافه بار شوند.

مهم است صدای‌هایی را که با فشردن دکمه‌های صحیح و نادرست دستگاه ایجاد می‌شود بشناسید. شما ممکن است هنگامی که در

حال تنظیم دستگاه هستید در صفحه‌ی منو با این صداها بخورد کنید. اگر دکمه‌ی صحیح را فشار دهید صدای بیپ مانند تولید می‌کند در حالی که دکمه‌ی اشتباه صدای بامپ دارد.

هر زمان که ردیاب را روشن کنید، آخرین مورد ردیابی بر روی نمایشگر ظاهر می‌شود. برای مثال اگر هنگامی که CTX 3030 خاموش بود بر روی صفحه‌ی ردیابی عمل می‌کرد، این صفحه وقتی ردیاب روشن شود نشان داده خواهد شد.

تمرینات ردیابی ساده

قبل از جمع آوری کردن هدف‌های اصلی، درک چگونگی تفسیر سیگنال‌های صوتی و تصویری ردیاب مهم است.

1. اشیای فلزی مختلفی را از جمله سکه‌های گوناگون، جواهرات طلا و نقره، میخ، دکمه‌های برنجی و فویل‌های آلومینیومی را جمع آوری کنید.

2. ردیاب را بیرون ببرید و از تداخلات الکترومغناطیسی و اشیای فلزی دور کنید.

3. اشیاء را در یک خط بچینید و در بین آنها فضای کافی بگذارید تا بتوانید کویل را از میان آنها عبور دهید. همانطور که در شکل 44 نشان داده شده است.

توجه

با عبور دادن کویل از روی میخ صدای آستانه یک لحظه قطع می‌شود.

مشخصات فنی

طیف نواری 2 کامل	مخابره
ارسال بین 1.5 تا 100 کیلو هرتز	فرکانس لحظه ای
11" Double D - Standard (کویل های جانبی آماده)	کویل
بلندگوی داخلی، هدفون، و ایرلس صوتی ویستریم	خروجی صوتی
320 x 240 تمام رنگی، 2.83" x 2.12" (72 mm x 54 mm)	صفحه‌ی نمایش دوچاره
u-blox Neo-6	موتور GPS
(FP001 - FP100) 100 تا	FindPoints
(WP001 - WP100) 100 تا	WayPoints
(GH001 - GH010) 10 تا	GeoHunts
متلاشی شده : 36.77" (934 mm) صف، حالت بسته بندی : 40.66" (1033 mm) 55.15" (1401 mm) بسته بندی : 59.05" (1500 mm)	طول
وزن ردیاب (باتری) (2.36 kg) 5.2 lb	وزن ردیاب

لیتیوم یون نصب شده	
(641 g) 1.4 lb	وزن کویل
(0°C to 45°C) 32°F to 113°F	دامنه‌ی دمای عملیات
%95 تا	دامنه‌ی رطوبت عملیات
(-5°C to 70°C) 23°F to 150°F	دامنه‌ی دمای ذخیره سازی
تا 98% رطوبت نسبی	دامنه‌ی رطوبت ذخیره سازی
13 ساعت (با فعال بودن GPS، چراغ و بلندگو)	زمان عملیات

باتری و شارژر BC 10

باتری	
باتری لیتیوم یون قابل شارژ یا قابل تعویض 8 x AA	نوع
لیتیوم یون 7.2 V اسمی	ولتاژ خارجی
لیتیوم یون : 34 Wh	ظرفیت
تا 4 ساعت	مدت زمان شارژ
بسته لیتیوم یون : 0.56 lb (255 g)	وزن
32°F to 113°F (0°C to 45°C)	دماهی عملیات باتری

23°F to 176°F (-5°C to 70°C)	دماي ذخيره سازی باتری
	BC 10
14°F to 113° F (-10°C to 45°C)	دماي عمليات BC 10
-22°F to 176°F (-30°C to 80°C)	دماي ذخيره سازی BC 10
11 to 30 VDC	ولتاژ ورودی BC 10
500 mA	جريان خروجي BC 10 USB