

PATENTED



HeatSeeker[®]

INSTRUCTION MANUAL

ENGLISH, FRENCH, GERMAN, ITALIAN, SPANISH

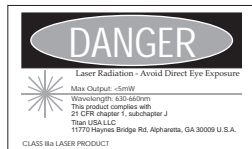
TITAN USA LLC
11770 HAYNES BRIDGE ROAD
ALPHARETTA, GA 30009 U.S.A.
TEL: +1-678-845-8899 FAX: +1-678-609-8886
HTTP://WWW.AIMSHOT.COM SUPPORT@AIMSHOT.COM



HS3510 SERIES

ENGLISH	2
FRENCH	5
GERMAN	8
ITALIAN	11
SPANISH	14
TROUBLESHOOTING	17

WARNING LABEL



AIMSHOT FIVE YEAR LIMITED WARRANTY

THE HEATSEEKER IS WARRANTED BY AIMSHOT INC. TO BE FREE FROM DEFECTS IN MATERIAL AND WORKMANSHIP FOR 60 MONTHS FROM THE DATE OF PURCHASE. DURING THIS PERIOD, IF THIS PRODUCT IS FOUND TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, AIMSHOT OR ONE OF ITS AUTHORIZED SERVICE FACILITIES WILL AT ITS OPTION, EITHER REPAIR OR REPLACE THIS HEATSEEKER WITHOUT CHARGE, SUBJECT TO THE FOLLOWING CONDITIONS, LIMITATIONS, AND EXCLUSIONS:

1. THIS WARRANTY EXTENDS TO THE ORIGINAL CONSUMER PURCHASER ONLY AND IS NOT ASSIGNABLE TO TRANSFERABLE.
2. THIS WARRANTY SHALL NOT APPLY TO ANY HEATSEEKER WHICH HAS BEEN SUBJECTED TO MISUSE, ABUSE, ABNORMAL USE, NEGLIGENCE, ALTERATION OR ACCIDENT, OR HAS HAD ITS SERIAL NUMBER ALTERED OR REMOVED.
3. THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO ANY DEFECTS OR DAMAGE DIRECTLY OR INDIRECTLY CAUSED BY OR RESULTING FROM
THE USE OF UNAUTHORIZED REPLACEMENT PARTS AND/OR SERVICE PERFORMED BY UNAUTHORIZED PERSONNEL.
4. THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO THE BATTERIES THAT ACCOMPANIES THIS PRODUCT.

IN ORDER TO OBTAIN PERFORMANCE OF THE WARRANTY OBLIGATIONS, THE ORIGINAL CONSUMER PURCHASER MUST CONTACT THE FOLLOWING AGENT BELOW FOR RETURN INSTRUCTIONS. PREPARE TO SEND THIS WARRANTY FORM, THE HEATSEEKER TOGETHER WITH PROOF OF PURCHASE AND PROOF OF PURCHASE DATE (BILL OF SALE).

AIMSHOT INC. HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH ANY BREACH OF THIS WARRANTY OR ANY OTHER CLAIM WITH RESPECT TO THIS PRODUCT.

Troubleshooting Tips:

When should I change batteries?

To ensure maximum gain, hold increase button for 30 seconds. If the unit does not light up all 7 LEDs the battery may be weak and should be changed.

I have just inserted batteries into my unit, but it does not turn on.

The batteries included with the unit are covered in a protective wrapping. Be sure to remove the wrapping, if any, from the battery before installing.

What is the best way to detect heat using the HeatSeeker?

Be sure to scan **horizontally** with the HeatSeeker, not vertically. Set the unit on maximum gain by holding the increase button for 30 seconds. Scan ground cover in a shaded area; you should see very few signals. Then scan your HeatSeeker toward a definite heat source, such as an animal, person, or automobile with a warm engine. You should have no trouble receiving a strong signal.

English

Operating Instructions

Congratulations on purchasing the finest hand-held HEAT SEEKING SENSOR device available on the market today. The patented HeatSeeker utilizes state-of-the art technology to ensure years of high performance and reliability. The HeatSeeker, an intelligent and affordable choice of the informed consumer, is backed by a full five (5) year manufacturer's limited warranty! Removing the front screws or control pad will void warranty.

1 Power Switch:

- A) Push once to turn on. The unit is ready to use when the LED (7) stops flashing. The unit will automatically shut off after 20 minutes of inactivity.
- B) Push again to turn off.

2 Volume Control:

- A) Plug earphone (16) into the earphone jack (11). LED (7) automatically shut off.
- B) There are (7) volume level settings. Default volume level is 4.
- C) Use the buttons (2) to adjust volume level.

3 Gain Control:

The gain control allows you to adjust the amount of signal the heat seeker will show the maximum reading at. The maximum gain level is 64 and the minimum level is 0. Turn the gain down to block out weaker signals to concentrate on higher ones. Use the buttons (3) to adjust the gain level. Press once to change in one level increments. Press and hold for more than one second to change at one level per 0.1 seconds. To insure maximum gain, hold increase button for 30 seconds. If the unit does not light up all 7 LEDs the battery may be weak and should be replaced.

4 Laser Switch:

- A) Press once for green LED (5) to light up indicating laser is ready. Press again and the red LED (5) lights up indicating red laser is being emitted through aperture (8). It is not necessary to use the laser but is beneficial in locating the heat source.
- B) Press again to turn laser off.

7 LED Screen: This area is where the amount of heat detected will be displayed. There are seven LEDs in the display. From left to right, there are two green, three yellow, and two red. The more intense the heat detected, the more of these LEDs will light up. You will notice that when you turn on the heat seeker, the LEDs will sweep outward from the center LED and sweep back in then go off. The HeatSeeker is now ready for use.

12 Lens: This end of the heat seeker will always be pointed toward the area you are scanning. If the lens gets dusty, simply blow it off. If a more thorough cleaning is required, use a mild lens cleaner designed for camera lens. The lens will scratches easily. Scratches will affect the accuracy of the unit.

10 Seal Screws: Tampering with these screws or the control panel plate will void warranty.

15 Battery: A Duracell or other high quality 9V alkaline battery (15) is recommended. Unscrew (13) the battery cap (14), connect the battery connectors to the battery, and insert into handle. Replace battery cap (14). Remove the battery when not using the unit for a long period of time.

Operating Procedures

The key to operating the heat seeker is to always keep it in motion when scanning. Set the gain control to proper gain. Point the heat seeker to a neutral area where there are no known heat sources. Turn on the unit while observing the LED display, or listening to the earphone. If you are watching the LED display, you will see the power-up sequence. If you are listening to the earphone, you will hear the maximum pitched sound momentarily. With the unit on, scan back and forth from left to right. Scan at a moderate, even pace making sure your sweeping motion is horizontally level. Scan horizontally, not vertically. Keep scanning in wide sweeps, much like using a flashlight. Now use the same procedure to scan an area with a known heat source. Remember to always keep the heat seeker in motion. When you get a reading, keep scanning past the area. As you scan back and forth, you can pinpoint the area that gave you the reading. The more variance in temperature between the object and the surroundings, the further you can detect the object. If the object is the same temperature as the surroundings, the detector has no way to determine it is there. The HeatSeeker will detect changes above the surrounding temperature.

¿Qué elementos afectan la detección de calor?

A continuación se indica la forma en que el clima u otras condiciones del medio ambiente afectan la detección con luz infrarroja. Utilice esta información para determinar el alcance que puede obtener.

Recubrimiento de tierra, árboles y otros objetos sólidos.

Aunque es absolutamente posible obtener una lectura correcta a través de ciertos tipos de maleza, cubiertas de árboles y otros objetos similares, la regla general es: cuanto más cubierta haya sobre un objeto, menor será el calor que pueda detectar la unidad; en otras palabras, entre más densa sea la cubierta, menor será el alcance de detección. En este aspecto tiene mucho que ver el sentido común. El calor puede emitirse a través de objetos como las hojas, pero el nivel de calor detectado dependerá de la cantidad de hojas que haya entre usted y el objeto. Un ejemplo más claro es cuando un venado se encuentra en la nieve. Si la temperatura del venado es de 100 grados resultará muy fácil detectarlo en la nieve. Si el mismo venado se encuentra cubierto con una capa de nieve de un espesor de un pie, es probable que nunca lo detecte. No obstante podrá detectarlo si hay un orificio en la nieve por donde se escape el calor.

Temperatura

Para detectar un objeto debe haber una diferencia entre las temperaturas del objeto y de los alrededores. Como se mencionó anteriormente tiene mucho que ver el sentido común en este aspecto. Entre más elevada sea la variación de temperatura entre el objeto y los alrededores, el objeto podrá identificarse más fácilmente. Si el objeto tiene la misma temperatura que el área circundante, el detector no podrá detectarlo. El detector de temperatura identifica cambios de temperatura superiores e inferiores a la del área circundante

Viento, lluvia, niebla y nieve

La regla general para estas condiciones es muy similar a la de las cubiertas de tierra y árboles. Si condiciones atmosféricas bloquean el calor, es posible que no pueda detectarse. En particular esta regla se aplica a la nieve pero es recomendable tomar siempre en consideración las condiciones atmosféricas.

Sol

Aunque el sol no afecta el funcionamiento del detector de calor no olvide que cuando el sol calienta un objeto, éste emite energía infrarroja. Esto significa que todo detector de energía infrarroja puede detectar el calor de las rocas, árboles y otros objetos. Manténgase cerca de manera que al obtener lecturas de estos objetos pueda identificar rápidamente lo que está detectando. Se recomienda verificar el área desde ángulos diferentes para evitar estas señales y asegurarse de no pasar por alto una señal correcta.

7 Pantalla de indicadores luminosos:

Muestra el nivel de calor detectado. Hay siete indicadores luminosos en la pantalla. De izquierda a derecha, hay dos verdes, tres amarillos y dos rojos. La cantidad de indicadores luminosos que se encienden depende de la intensidad del calor detectado. Observe que al encender el detector de calor las luces indicadoras se encienden a partir del indicador del centro hacia el exterior, luego regresan y se apagan. Al concluir esta función el detector de calor está listo para usarse.

12 Lente: Este extremo del detector de calor se dirige siempre hacia el área que está explorando. Si la lente se llena de polvo retírelo soplando simplemente. Cuando requiera limpiar la lente en forma más rigurosa, use limpiadores suaves especiales para lentes de cámaras fotográficas. La lente se raya con facilidad. Las fisuras y los rayones en la lente afectan la precisión de la unidad.

10 Tornillos de cierre: La manipulación de estos tornillos o del tablero de control por personas no autorizadas, invalida la garantía.

13 Batería: Se recomienda usar baterías Duracell u otras baterías alcalinas de alta calidad de 9V (13). Retire los tornillos (15) de la tapa del compartimento de la batería (14), inserte los conectores de la batería en la batería y métala en el mango de la unidad. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de la batería (14). Retire la batería cuando no utilice la unidad por un largo periodo.

Modo de utilización

Un aspecto fundamental al utilizar el detector de calor, es mantenerlo siempre en movimiento cuando está efectuando la exploración. Ajuste el control de sensibilidad en el nivel correcto. Dirija el detector de calor a un área neutra en la que no haya ninguna fuente de calor. Encienda la unidad y observe los indicadores luminosos o escuche la señal a través del audífono. Si tiene la pantalla de los indicadores luminosos a la vista observe la secuencia del incremento de energía. Si escucha por los audífonos ponga atención al sonido breve que se produce al alcanzar el nivel máximo ajustado. Con la unidad encendida, recorra el área de exploración con un movimiento de vaivén de izquierda a derecha recorriendo a un ritmo uniforme y moderado asegurándose de hacer este movimiento en forma horizontal a un mismo nivel.

Continúe explorando haciendo movimientos de barrido amplios, en forma similar al movimiento con una linterna. A continuación repita este procedimiento para explorar una área donde se encuentre una fuente de calor. Recuerde mantener el detector de calor en movimiento. Cuando obtenga una lectura, continúe explorando más allá del área. Al hacer el movimiento en vaivén podrá identificar el área que produjo la lectura. Entre más elevada sea la variación de temperatura entre el objeto y los alrededores, el objeto podrá identificarse más fácilmente. Si el objeto tiene la misma temperatura que el área circundante, el detector no podrá detectarlo. El detector de temperatura identifica cambios de temperatura superiores e inferiores a la del área circundante.

What Affects The Detection of Heat?

This section will give you some guidelines on how weather and other environmental conditions affect infrared detection. Please use these guidelines in determining what kind of range to expect.

Ground cover, trees and other solid objects.

Although it is entirely possible to get a good reading through some brush, tree cover, and other similar objects, the rule of thumb is: the more cover an object has, the less heat that can be seen by the detector. This also means that the denser the cover is, the shorter the range of detection will be. A little common sense goes a long way here. Heat can be radiated through some objects such as leaves, but the more of them that are between you and the object, the less heat that can be detected. A good example would be a deer lying in the snow. If the deer has a body temperature of 100 degrees it is going to be easy to detect on the cold snow. If that same deer was covered in a foot of snow, you would probably never see it. However, the deer could be found if there was a hole in the snow, allowing heat to escape.

Temperature.

In order to detect an object, there must be a difference in temperature between it and the surroundings. Again, common sense goes a long way here. The greater the difference in temperature between the object and the surroundings, the further you can detect the object. If the object is the same temperature as the surroundings, the detector has no way to determine it is there. The heat seeker can detect changes above and below the surrounding temperature.

Wind, rain, fog, and snow.

The general rule for these conditions is much the same for ground cover and trees. If the conditions are such that the heat is blocked, it may not be detected. This mainly applies to snow, but all weather conditions should always be taken into consideration.

Sunshine.

Although sunshine will not effect the operation of the heat seeker, keep in mind that when the sun heats an object, it emits infrared energy. This means that any infrared detector may detect heat from rocks, trees and other objects. Stay in close so if you get signals from these objects you can readily see what you are detecting. It is also a good idea to check the area from different angles to eliminate these signals, and to make sure a good signal was not missed.

Testing your unit for proper operation.

1. First, set unit on maximum gain.
2. Scan ground cover in a shaded area. You should get very few signals. Then scan your HeatSeeker toward a definite source, such as an animal, person, or automobile with a warm engine. You should have no trouble getting a strong signal.

Mode d'emploi

Nous vous félicitons d'avoir acheté ce qu'il y a de mieux sur le marché aujourd'hui en fait de combiné de DÉTECTION DE CHALEUR. La gamme brevetée de DÉTECTEURS DE CHALEUR s'appuie sur une technologie de pointe qui permet d'assurer rendement et fiabilité pendant de nombreuses années. Le DÉTECTEUR DE CHALEUR un choix intelligent et abordable s'adressant au consommateur averti qui profite pendant cinq ans d'une garantie limitée du fabricant. Le retrait des vis à l'avant ou du boîtier de commande rendra la garantie nulle.

1 Bouton de mise sous tension:

- A) Appuyez une fois pour mettre l'appareil sous tension. Il est à prêt à utiliser lorsque le voyant (7) cesse de clignoter. L'appareil s'éteint automatiquement après 20 minutes d'inactivité.
B) Appuyez de nouveau pour l'éteindre.

2 Réglage du volume:

- A) Branchez l'écouteur (16) dans la prise d'écouteur (11). Le voyant (7) s'éteint automatiquement.
B) Il y a (7) degrés de réglage du volume. Le niveau établi par défaut est de 4.
C) Réglez le volume par les boutons (2).

3 Réglage du gain:

Le réglage de gain vous permet de régler le degré de signal auquel le détecteur de chaleur indiquera le résultat. Le niveau maximal de gain est de 64 et le minimum est de 0. Abaissez le gain (3) afin de supprimer les signaux plus faibles pour ne capter que les signaux plus élevés. Réglez le niveau de gain par les boutons (3). Appuyez une fois pour modifier par tranche d'un niveau. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant plus d'une seconde pour modifier à un niveau par 0,1 seconde.

4 Commutateur mode laser ou infrarouge: (série HS 3500 seulement)

- A) Appuyez une fois pour passer au mode infrarouge. Le point laser indique la source de chaleur. Le voyant rouge s'allume (5) et un rayon laser est émis de l'ouverture (8).
B) Appuyez de nouveau pour activer le mode laser et désactiver le mode infrarouge. Le voyant rouge (5) s'éteint et le voyant vert (6) s'allume. Un rayon infrarouge est alors émis de l'ouverture (9). Le point infrarouge indique la source de chaleur. L'infrarouge n'est visible qu'avec un équipement de vision de nuit.
C) Appuyez de nouveau pour désactiver le laser.

Instrucciones de utilización

¡Felicidades! Acaba de adquirir el detector manual de calor más selecto del mercado actual. La serie patentada HEAT SEEKER utiliza la tecnología más avanzada para garantizar años de alto rendimiento y confiabilidad. HEAT SEEKER, la elección inteligente y asequible del consumidor informado, está respaldada con una garantía limitada del fabricante de 5 años. Retirar los tornillos del frente o el panel de control invalida la garantía.

1 Interruptor

- A) Para encender la unidad oprima el interruptor una vez y espere hasta que los indicadores luminosos (7) dejen de encenderse en forma intermitente. La unidad se apaga en forma automática al transcurrir 20 minutos de inactividad.
B) Para apagar la unidad oprima el interruptor nuevamente.

2 Control del volumen

- A) Inserte el extremo correspondiente del auricular (16) en el conector para auricular (11). Los indicadores luminosos (7) se apagan automáticamente.
B) El volumen puede ajustarse en 7 niveles. El volumen predefinido es el del nivel 4.
C) Para ajustar el nivel del volumen use los botones del control del volumen (2).

3 Control de sensibilidad:

El control de sensibilidad le permite ajustar el nivel de la señal que el detector de calor mostrará como lectura máxima. El nivel máximo de sensibilidad es 64 y el mínimo es 0. Disminuya la sensibilidad para bloquear las señales débiles y concentrarse en las altas. Para ajustar el nivel de sensibilidad use los botones del control de sensibilidad (3). Oprima una vez para cambiar un nivel a la vez. Oprima sin soltar durante más de un segundo para cambiar un nivel por cada 0.1 segundos:

4 Interruptor de Laser/Luz infrarroja: (únicamente en las series HS 3500)

- A) Para encender la luz infrarroja oprima este interruptor (4) una vez. El punto del rayo laser indica la fuente de calor. El indicador luminoso se enciende (5) y el rayo laser sale por la apertura 8.
B) Para encender el laser oprima nuevamente el interruptor (4), esta operación apaga la luz infrarroja. El indicador luminoso rojo se apaga y se enciende el indicador luminoso verde (6). La luz infrarroja sale por la apertura 9. El punto de luz infrarroja indica la fuente de calor. La luz infrarroja es visible únicamente cuando se utiliza equipo para visualización nocturna.
C) Para apagar la luz infrarroja oprima nuevamente el interruptor (4).

Che cosa influisce sul rilevamento di calore?

Questa parte offre delle informazioni su come le condizioni meteorologiche ed altre caratteristiche ambientali possano influire sull'esplorazione con raggio infrarosso. Si prega di riferirsi a tali informazioni per comprendere al meglio la portata dei risultati che si potrà ottenere.

Strati di terra, alberi ed altri oggetti solidi

Per quanto si possa certamente ottenere una buona segnalazione di calore attraverso cespugli, rami ed altri simili oggetti, in linea generale, più un oggetto è coperto, meno calore sarà rilevato dallo strumento. Ciò significa pure che più spesso è lo strato che ricopre l'oggetto, più corta sarà la portata della segnalazione. Un po' di buon senso sarà senza dubbio necessario. Il calore può essere emanato attraverso oggetti quali le foglie, ma, naturalmente, all'aumentare della quantità di tali oggetti tra l'oggetto fonte di calore e lo strumento, la quantità di calore segnalata sarà via via minore. Un buon esempio può essere rappresentato da un cervo accovacciato nella neve. Se l'animale ha una temperatura corporea di 40 gradi sarà facile determinarlo nel freddo della neve. Se lo stesso cervo, però, si trovasse coperto da uno strato di 30 cm di neve, non verrebbe probabilmente segnalato. In ogni caso, l'animale sarebbe rilevato dallo HEAT SEEKER se ci fosse un buco nella neve che permetta al calore corporeo di essere emanato.

Temperatura

Per essere in grado di segnalare un oggetto, ci deve essere una differenza di temperatura tra l'oggetto in questione e ciò che gli sta attorno. Anche in questo caso, il buon senso potrà rivelarsi molto utile. Maggiore sarà la differenza di temperatura tra l'oggetto e ciò che gli sta attorno, meglio si potrà rilevare l'oggetto. Se, invece, l'oggetto ed i relativi dintorni hanno la stessa temperatura, lo strumento non avrà modo di segnalare l'oggetto. Lo strumento è capace di segnalare temperature superiori od inferiori a quelle dell'ambiente circostante un dato oggetto.

Vento, pioggia, nebbia e neve

La regola generale per tali condizioni è più o meno la stessa che per la copertura di strati di terra o di alberi. Se le condizioni sono tali per cui il calore è ostacolato, esso potrebbe non essere rilevato. Questo vale soprattutto per quanto concerne la neve. Ciononostante, tutte le condizioni meteorologiche dovrebbero essere sempre prese in considerazione.

Raggi del sole

Sebbene i raggi del sole non influiscano sul funzionamento dello strumento, si tenga presente che quando il sole riscalda un oggetto, quest'ultimo emette energia infrarossa. Ne consegue che qualsiasi rivelatore di infrarossi potrebbe segnalare calore emesso da rocce, alberi ed altri oggetti. In questi casi si consiglia di esplorare da una distanza sufficientemente ridotta così da poter prontamente identificare che cosa si sta rilevando quando si ottengono segnali da questo tipo di oggetti. Si consiglia, inoltre, di esplorare la zona da diversi punti, per assicurarsi di eliminare tali segnali e di non mancare la rilevazione dei segnali che si intende individuare.

7 Écran du voyant: cet écran indique la quantité de chaleur détectée. Il y a sept voyants. De gauche à droite, on trouve deux voyants verts, trois jaunes, et deux rouges. Plus la chaleur détectée est intense, plus le nombre de voyants qui s'allument est élevé. Vous remarquerez que lorsque vous éteignez le détecteur, les voyants s'allument en balayage à partir du voyant central vers l'extérieur et qu'ils reviennent ensuite au centre avant de s'éteindre. Le détecteur est maintenant prêt à utiliser.

10 Vis d'étanchéité: Le traçage de ces vis ou de la plaque du boîtier de commande rendra la garantie nulle.

12 Lentille: C'est cette extrémité du détecteur qui sera toujours pointée vers la zone que vous balayez. Si la lentille s'empoussière, il suffit de la dépoussiérer en soufflant. Si un nettoyage complet est nécessaire, servez-vous d'un nettoyant à lentilles doux destiné aux lentilles d'appareil photo. Comme la lentille peut facilement se rayer, la précision de l'appareil pourra en être touchée.

15 Pile: Il est recommandé d'utiliser une pile Duracell ou une autre pile alcaline de haute qualité de 9V (15). Dévissez (13) le capuchon de la pile (14), raccordez les connecteurs de la pile à la pile et insérez dans la poignée. Remplacez le capuchon de la pile (14). Retirez la pile lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période de temps.

Mode de fonctionnement

Le secret pour bien utiliser le détecteur de chaleur consiste à toujours le garder en mouvement en effectuant le balayage. Réglez le contrôle de gain au degré voulu. Pointez le détecteur de chaleur vers une zone neutre où il n'y a aucune source de chaleur connue. Allumez l'appareil tout en observant l'affichage des voyants, ou en vous servant de l'écouteur. Si vous observez l'affichage des voyants, vous verrez la séquence de mise sous tension.

Si vous vous servez de l'écouteur, vous entendrez temporairement le niveau de son le plus aigu. En gardant l'appareil sous tension, balayez de gauche à droite en mouvement de va-et-vient. Effectuez le balayage à un rythme uniforme et modéré en vous assurant que le mouvement est fait à l'horizontale. Continuez de balayer par mouvements amples, tout comme avec une lampe de poche. Procédez maintenant de la même façon dans une zone où il existe une source de chaleur connue. N'oubliez pas de toujours garder le détecteur de chaleur en mouvement. Lorsque des résultats s'affichent, continuez le balayage au delà de cette zone. En balayant en va-et-vient, vous pouvez repérer la zone où la chaleur a été détectée. Plus la température varie entre l'objet et l'environnement, plus il est facile de détecter l'objet. Si l'élément est à la même température que l'air ambiant, le détecteur ne peut le repérer. Le détecteur peut détecter des changements de degrés de température au-dessus et au-dessous de la température ambiante.

Qu'est-ce qui perturbe la détection de chaleur?

La section qui suit présente des indications sur la façon dont les conditions de température et autres conditions d'environnement perturbent la détection de chaleur. Servez-vous de ces indications pour connaître l'écart auquel vous pouvez vous attendre. Couverture végétale, arbres et éléments solides.

Même s'il est tout à fait possible d'obtenir un bon résultat à travers les broussailles, une couverture végétale et autres éléments semblables, la règle la plus simple est celle-ci : plus un élément est recouvert, moins le détecteur pourra détecter de chaleur. Aussi, plus la couverture de l'objet sera dense, plus l'écart de détection sera réduit. Il faut se servir de son jugement. La chaleur peut se dégager de certains éléments comme les feuilles, mais plus il y en aura entre vous et l'objet, moins il sera possible de détecter de chaleur. Un bon exemple serait un chevreuil étendu sur la neige. Si la température de son corps est de 100 degrés, il sera facile de la détecter sur la neige qui est froide. Si le même chevreuil était couvert de 30 centimètres de neige, vous ne pourriez jamais la détecter. Vous pourriez cependant le découvrir s'il y avait un trou dans la neige qui permettait à la chaleur de s'échapper.

Température

Afin de détecter un objet, il faut qu'il y ait une différence de température entre celui-ci et son environnement. C'est encore une fois une question de bon sens. Plus la différence de température entre l'objet et son environnement est grande, plus il vous sera facile de détecter l'objet. Si l'objet est à la même température que l'environnement, le détecteur n'a pas de point de repère. Il peut détecter des changements au-dessus et au-dessous des températures ambiantes.

Vent, pluie, brouillard et neige

La règle générale à appliquer dans ces conditions est la même que celle pour les couvertures végétales et les arbres. Si les conditions sont telles que la chaleur est bloquée, il est possible qu'elle ne soit pas détectée, surtout s'il y a de la neige. Il faut aussi toujours tenir compte des conditions météorologiques.

Soleil

Même si le soleil ne perturbe pas le fonctionnement du détecteur de chaleur, souvenez-vous que lorsque le soleil réchauffe un objet, celui-ci émet de l'énergie infrarouge. Ce qui veut dire que tout détecteur à infrarouge peut détecter la chaleur des rochers, des arbres et d'autres éléments. Restez tout près de sorte que si vous obtenez des signaux de ces objets, vous pourrez facilement voir ce que vous venez de repérer. Ce ne serait pas non plus une mauvaise idée de vérifier la zone selon différents angles afin d'éliminer ces signaux et de vous assurer qu'un vrai signal n'a pas été raté.

7 Schermo delle spie luminose: È qui che verrà indicata la quantità di calore rivelata. Sullo schermo sono presenti sette spie luminose. Da sinistra verso destra si trovano due spie verdi, tre gialle e due rosse. All'aumentare dell'intensità di calore segnalata si accenderà un numero maggiore di spie luminose. All'accensione dello HEAT SEEKER, le spie luminose, prima di spegnersi, si accenderanno gradualmente dal centro dello schermo verso l'esterno, per poi riguadagnare, in verso opposto, il centro. Lo HEAT SEEKER è quindi pronto ad essere utilizzato.

12 Lente: questa estremità dello strumento dovrà essere sempre puntata verso la zona che si intende esplorare. Nel caso la lente si impolveri, basta semplicemente soffiarsi sopra. Se, però, è necessaria una pulizia più precisa e completa, utilizzare dei prodotti delicati specifici per la pulizia di lenti di apparecchi fotografici. La lente tende a graffiarsi facilmente. Eventuali graffi comprometteranno la precisione dello strumento.

10 Viti di chiusura: la manomissione di tali viti o del quadro di controllo renderà nulla la garanzia.

15 Pila: si raccomanda l'utilizzo di una pila alcalina da 9V Duracell o di altra pila di alta qualità (13).

Svitare le viti (15) del coperchio (14) della pila, collegare i connettori alla pila ed inserirla nel manico. Riavvitare il coperchio della pila (14). Si consiglia di rimuovere la pila nel caso lo HEAT SEEKER rimanga inutilizzato per un lungo periodo di tempo.

Modo di utilizzo

Un aspetto basilare per quanto riguarda il funzionamento dello HEAT SEEKER è di tenerlo sempre in movimento durante l'esplorazione. Fissare il controllo di sensibilità ad un livello appropriato. Puntare lo strumento verso una zona neutra dove, cioè, non ci siano fonti di calore. Accendere lo strumento ed osservare lo schermo delle spie luminose, oppure ascoltare il segnale sonoro con l'auricolare. Se si guarda lo schermo delle spie luminose, si noterà la sequenza luminosa di accensione. Se, invece, si utilizza l'auricolare, si sentirà momentaneamente il livello sonoro massimo. A questo punto, esplorare con lo strumento acceso, con ripetuti movimenti da sinistra a destra. Esplorare mantenendo un ritmo moderato e costante, assicurando un movimento orizzontale. Continuare l'esplorazione con ampi gesti, come se si utilizzasse una torcia elettrica. Utilizzare, ora, la stessa procedura per esplorare la zona con la fonte di calore. Fare attenzione a tenere sempre lo strumento in movimento. Quando si ottiene un segnale continuare l'esplorazione oltre la fonte di calore. Grazie al movimento oscillatorio dell'esplorazione si potrà individuare con precisione la localizzazione della fonte di calore. La precisione della segnalazione sarà tanto più elevata quanto maggiore sarà la differenza di temperatura tra l'oggetto fonte di calore e ciò che gli sta intorno. Se tale oggetto ha, però, la stessa temperatura di ciò che lo circonda, lo strumento non sarà capace di determinare la sua presenza. Lo strumento può rivelare le differenze (positive o negative) di temperatura di un dato oggetto e la relativa area circostante.

Istruzioni per l'uso

Ci complimentiamo con voi per aver acquistato il miglior strumento manuale per la misurazione di calore attualmente disponibile sul mercato. La serie brevettata HEAT SEEKER utilizza la più avanzata tecnologia per assicurare anni di elevate prestazioni nel segno di una assoluta affidabilità. HEAT SEEKER, la scelta intelligente che il consumatore informato può finalmente permettersi, è dotato di una garanzia limitata del produttore della durata di ben cinque (5) anni! La rimozione delle viti anteriori o del quadro di controllo renderà nulla la garanzia.

1 Interruttore:

- A) Premere una volta su “on” per accendere lo strumento, che sarà pronto per essere utilizzato quando le spie luminose, LED, (7) termineranno di lampeggiare. Lo strumento HEAT SEEKER si spegnerà automaticamente dopo 20 minuti di inattività.
- B) Premere ancora una volta per spegnere lo strumento.

2 Controllo del volume:

- A) Inserire l'auricolare (16) nell'apposita presa (11). Le spie luminose si spegneranno (7).
- B) Il volume può assumere sette livelli diversi. Il livello di volume predefinito è il livello 4.
- C) Utilizzare i tasti (2) per modificare il livello di volume.

3 Controllo di sensibilità: Il dispositivo di controllo della sensibilità permette di modificare il livello di intensità di segnale che lo strumento indicherà come massimo. Il livello massimo di sensibilità è 64, mentre il livello minimo è 0. Diminuire la sensibilità (3) per eliminare i segnali più deboli e poter evidenziare quelli più alti. Utilizzare i tasti (3) per modificare il livello di sensibilità. Premere una volta per aumentare di un livello la sensibilità. Tenere premuto per più di un secondo per ottenere incrementi di un livello per ogni 0,1 secondi.

4 Interruttore Laser/Infrarossi: (disponibile solamente nella Serie HS 3500)

- A) Premere una volta per accendere il raggio infrarosso. Il punto del raggio laser indica la fonte di calore. La spia luminosa rossa (5) si accenderà ed il raggio laser sarà emesso dall'apertura 8.
- B) Premere l'interruttore una seconda volta per accendere il laser e spegnere il raggio infrarosso. La spia rossa (5) si spegnerà mentre la spia verde (6) si accenderà ed un raggio infrarosso verrà emesso dall'apertura (9). Il punto del raggio infrarosso indica la fonte di calore. Vi ricordiamo che il raggio infrarosso è visibile solamente utilizzando una particolare apparecchiatura atta alla osservazione visiva notturna.
- C) Premere ancora una volta per spegnere la laser.

Gebrauchsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des besten handgehaltenen WÄRMESUCHENDEN GERÄTES, das auf dem heutigen Markt zu haben ist. Die patentierte WÄRMEDETEKTOR Serie ist auf dem neuesten Stand der Technik, um Jahre hoher Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit zu garantieren. Der WÄRMEDETEKTOR die intelligente und erschwingliche Wahl des informierten Kunden, gesichert durch fünf (5) Jahre Hersteller-Garantie. Herumhantieren an den Schrauben der Vorderseite oder an der Schalttafel macht die Garantie ungültig.

1 Schalter

- A) Betätigen sie den Schalter einmal um das Gerät einzuschalten. Das Gerät ist betriebsbereit, wenn die LED (7) nicht mehr aufleuchtet. Das Gerät schaltet sich automatisch nach 20 Minuten Untätigkeit aus.
- B) Betätigen sie den Schalter erneut um das Gerät auszuschalten.

2 Lautstärkenregelung

- A) Schließen sie den Kopfhörer (16) an die Kopfhörerbuchse (11) an. Die LED (7) schalten sich automatisch ab.
- B) Es gibt 7 Lautstärkenveaueinstellungen. Lautstärkeniveau 4 ist voreingestellt.
- C) Benutzen sie die Knöpfe (2), um die Lautstärke einzustellen.

3 Verstärkungssteuerung

Mit der Verstärkungssteuerung können Sie die Signalstärke einstellen, mit der der Wärmedetektor den maximalen Wert anzeigt. Die maximale Verstärkungseinstellung ist 64 und die minimale Verstärkungseinstellung ist 0. Reduzieren Sie die Verstärkung (3), um schwächere Signale nicht durchzulassen und stärkere Signale zu konzentrieren. Benutzen Sie die Knöpfe (3), um das Verstärkungsniveau einzustellen. Drücken Sie einmal, um das Verstärkungsniveau um einen einzelnen Niveauschritt zu verstellen. Drücken und halten Sie den Knopf über eine Sekunde, um das Verstärkungsniveau um ein Niveau pro 0,1 Sekunden zu verstellen.

4 Laser/Infrarot-Schalter: (nur in der HS 3500-Serie)

- A) Betätigen Sie den Schalter einmal, um den Infrarot einzuschalten. Der Laserpunkt zeigt die Wärmequelle an. Die rote LED wird aufleuchten (5) und der Laserstrahl wird aus der Öffnung 8 austreten.
- B) Betätigen Sie den Schalter noch einmal, um Laser ein- und Infrarot auszuschalten. Die rote LED (5) wird erlöschen und die grüne LED (6) wird aufleuchten, und ein Infrarotstrahl wird aus der Öffnung (9) austreten.
Der Infrarotpunkt zeigt die Wärmequelle an. Infrarot ist nur sichtbar, wenn Nachtsichtausstattung verwendet wird.
- C) Betätigen Sie den Schalter nochmals, um Laser auszuschalten.

7 LED Anzeige: Hier wird die Menge der erkannten Wärme angezeigt. Es sind sieben LED auf der Anzeigetafel. Von links nach rechts angeordnet sind zwei grüne, drei gelbe und zwei rote LED. Je intensiver die erkannte Wärme ist, desto mehr dieser LED werden aufleuchten. Sie werden feststellen, dass, wenn Sie den Wärmedetektor einschalten, die LED von der Mitte ausgehend nach außen und wieder zurück aufleuchten und dann wieder erlöschen. Der Wärmedetektor ist jetzt betriebsbereit.

12 Linse: Diese Seite des Wärmedetektors richten Sie immer auf den Bereich, den Sie abtasten. Falls die Linse staubig wird, blasen Sie den Staub einfach herunter. Falls eine gründlichere Reinigung nötig ist, verwenden Sie einen milden Linsenreiniger für Photolinsen. Die Linse verkratzt leicht. Kratzer beeinträchtigen die Genauigkeit des Gerätes.

10 Dichtungsschrauben: Herumhantieren an diesen Schrauben oder an der Schalttafel macht die Garantie ungültig.

15 Batterie: Eine Duracell oder hochqualitative 9V alkalische Batterie (15) wird empfohlen. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel (14) auf und verbinden Sie die Anschlussteile mit der Batterie und legen Sie sie in den Handgriff ein. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel (14) wieder fest. Nehmen Sie die Batterie heraus, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht gebrauchen.

Bedienungshinweise

Es ist wesentlich für die Bedienung des Wärmedetektors, ihn beim Abtasten immer in Bewegung zu halten. Stellen Sie die Verstärkereinstellung angemessen ein. Richten Sie den Wärmedetektor auf einen neutralen Bereich ohne bekannte Wärmequellen. Schalten Sie das Gerät ein, während Sie die LED Anzeige beobachten oder über den Kopfhörer zuhören. Wenn Sie die LED Anzeige beobachten, sehen Sie die Einschaltungsfolge. Wenn Sie über den Kopfhörer zuhören, hören Sie kurzzeitig den höchstmöglichen Ton. Mit dem eingeschalteten Gerät tasten Sie hin und her von links nach rechts ab. Tasten Sie in gleichmäßigem nicht zu schnellem Rhythmus ab und stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät horizontal hin und her bewegen. Schwenken Sie beim Abtasten weit hin und her, so ähnlich wie bei einer Taschenlampe. Nun wenden Sie denselben Vorgang auf einen Bereich mit einer bekannten Wärmequelle an. Halten Sie den Wärmedetektor immer in Bewegung. Wenn Sie eine Wertmeldung erhalten, tasten Sie über diesen Bereich hinaus weiter ab. Wenn Sie hin und her abtasten, können Sie den Bereich, der Ihnen die Wertmeldung gibt genau eingrenzen. Je größer der Temperaturunterschied zwischen dem Objekt und der Umgebung ist, desto weiter entfernt können Sie das Objekt erkennen. Wenn das Objekt dieselbe Temperatur hat wie die Umgebung, kann der Detektor es nicht finden. Der Wärmedetektor kann Objekte mit Temperaturen unterhalb und oberhalb der Umgebungstemperatur erkennen.

Was hat Einfluss auf die Erkennung von Wärme?

Dieser Abschnitt gibt Ihnen einige Richtlinien, wie Wetter und Umweltbedingungen Infraroterkennung beeinflussen. Nutzen Sie diese Richtlinien, um zu bestimmen, was für einen Wertebereich Sie erwarten können.

Bodenvegetation, Bäume und andere feste Objekte

Obwohl es möglich ist, gute Wertmeldungen durch einige Büsche, Bäume und andere, ähnliche Objekte zu erhalten, gilt die Daumenregel, dass je stärker ein Objekt verdeckt ist, desto weniger Wärme vom Wärmedetektor erkannt werden kann. Das bedeutet auch, dass je dichter es verdeckt ist, desto kleiner der Wertebereich ist, der erkannt werden kann. Mit gesundem Menschenverstand kommt man schon ein gutes Stück weiter. Wärme kann durch einige Objekte hindurch strahlen, z.B. Laub, aber je mehr davon zwischen Ihnen und dem Objekt, desto weniger Wärme kann erkannt werden. Ein gutes Beispiel ist ein im Schnee liegender Hirsch. Wenn der Hirsch eine Körpertemperatur von 33 Grad hat, ist er leicht im kalten Schnee zu erkennen. Wenn der gleiche Hirsch von 30cm Schnee bedeckt wäre, wäre er wahrscheinlich nicht zu erkennen. Allerdings könnte der Hirsch gefunden werden, wenn es ein Loch im Schnee gäbe, durch das Wärme entweichen könnte.

Temperatur

Um ein Objekt zu erkennen, muss ein Temperaturunterschied zwischen ihm und der Umgebung bestehen. Mit gesundem Menschenverstand kommt man wiederum schon ein ganzes Stück weiter. Je größer der Temperaturunterschied zwischen Objekt und Umgebung ist, desto weiter entfernt kann man das Objekt erkennen. Wenn das Objekt dieselbe Temperatur wie die Umgebung hat, kann der Wärmedetektor es nicht erkennen. Der Wärmedetektor kann Objekte mit Temperaturen unterhalb und oberhalb der Umgebungstemperatur erkennen.

Wind, Regen, Nebel und Schnee

Die allgemeinen Regeln für diese Bedingungen sind im wesentlichen dieselben wie für Bodenvegetation und Bäume. Wenn die Bedingungen derart sind, dass die Wärmestrahlung blockiert wird, kann man das Objekt nicht erkennen. Dies gilt in erster Linie für Schnee, aber alle Wetterbedingungen sollten immer beachtet werden.

Sonnenschein

Obwohl Sonnenschein keinen Einfluss auf den Betrieb des Wärmedetektors hat, beachten Sie, dass wenn die Sonne ein Objekt erwärmt, es Infrarot Energie abstrahlt. Dies bedeutet, dass ein Infrarotdetektor die Wärme von Felsen, Bäumen und anderen Objekten erkennen könnte. Bleiben Sie nahe an dem Bereich den Sie abtasten, so dass Sie, falls Sie Signale von derartigen Objekten bekommen, sogleich sehen können, was der Wärmedetektor erkennt. Außerdem ist es eine gute Idee, einen Bereich von unterschiedlichen Winkeln aus abzutasten, um diese unerwünschten Signale auszuschließen und sicherzustellen, dass kein erwünschtes Signal übersehen wird.