Princeton Tec

ALLOY-X®

Dual Fuel LED Pen Light



Operating and Maintenance Instructions

ENGLISH:

LED Charging Indicators

The LED on the positive end of the battery housing lights up when the cable is correctly installed.

- **Charging** - Red LED is illuminated.
- **Fully Charged** - Green LED is illuminated.

Charge time is approximately 4.5 hours.

IMPORTANT: Maximum charging temperature range is 20°F to 115°F with optimal temperature range between 50°F and 86°F. A safety circuit prevents charging outside the maximum range and the red charge LED will pulse rapidly. When temperature is within an acceptable range charging will resume.

Battery Installation

– See Battery Installation Diagram

Alloy-X uses one 10900 Lithium Rechargeable Battery, as supplied by Princeton Tec. It is also compatible with 2 AAA Alkaline batteries.

When not using Alloy-X, separate the head and tail by turning counterclockwise approximately one turn. This will prevent accidental activation. Remove batteries when storing Alloy-X.

Observe proper battery polarity when installing the batteries. Improper installation of the batteries will damage light and void warranty.

WARNING ⚠

- Never mix fresh and used batteries.
- Never mix different battery brands or chemistry types.
- Always remove drained batteries ì`mmediately.
- Remove batteries during long periods of storage.

Switch Operation

– See Figure 2

ON/OFF

With the light off, a full press of the tail switch will produce an audible “click” and the light will turn on. The default is **MEDIUM** output. Another full press will turn the light off.

Brightness Adjustment

From **ON**, a half press of the tail switch will cycle through the three output modes. Default is to turn on in **MEDIUM**. The next half press will produce **LOW** which is then followed by **HIGH** and then a return to **MEDIUM**. The cycle will repeat.

From OFF, a full press will turn the light on the next mode in the cycle. For example, if the light is on in **MEDIUM** and then turned off, the next full press from **OFF** will turn the light on in **LOW**. If the light is turned off, the next click will result in **HIGH**. The cycle will repeat.

Note: If the light is left off more than one minute it will reset to the default which is turning on in **MEDIUM**.

Figure 1 – Battery Replacement



Figure 2 – Switch Operation



Standard operation:

Press 1x:
On / Medium

From Medium
Quickly press 2x *(off and on)* *:*
Low

From Low
Quickly press 2x *(off and on)* *:*
High

Alternate operation

From Medium
Half press 1x *(no click)* *:*
Low

From Low
Half press 2x: *(no click)* *:*
High

From Medium
Half press 3x: *(no click)* *:*
High

Press 1x from On:
Off

From Off:
Cycle-memory continues for one minute, then resets

Figure 3 – Performance

Note: performance is based on Princeton Tec rechargeable battery. AAA output will be somewhat lower.

Modes	Lumens	Runtime	Beam Pattern
SPOT HIGH	400	0.6h	
SPOT MED	240	1.2h	
SPOT LOW	4	30h	
DISTANCE (m)			0 6 46 56

(ANSI FL-1 Standard)

Runtime is defined as the duration of time from the initial light output value—defined as 30 seconds after the point the device is first turned on—using fresh batteries, until the light output reaches 10% of the initial value.

Figure 2 – Charging



General Maintenance

- Do not disassemble the sealed head as doing so may cause damage to the flashlight and void the warranty.
- Replace the O-rings if they become stretched or damaged. Regularaly lubricate the O-rings.
- Clean the contacts of your light periodically

Troubleshooting

If the Alloy-X fails to light:

- Check the battery to see if it needs to be recharged
- Check the batteries for proper installation.
- Replace batteries if proper installation is confirmed.
- Check the PCB board contacts or battery contact for dirt
- Clean the contct points with an alcohol soaked cotton swab.

USA Lifetime – International 10 Year Warranty

WARRANTY – Princeton Tec warrants this product to be free from defects in workmanship and materials under normal use for as long as you own this product. This warranty covers all of the component parts of the product except batteries. This warranty does not cover deterioration due to normal wear or damage due to misuse, alteration, negligence, accidents, or unauthorized repair. Princeton Tec will repair or replace parts which are defective in workmanship or materials.

Your authorized Princeton Tec Dealer and Princeton Tec are the only facilities authorized to repair the product. After (3) unsuccessful attempts (within the warranty period) to repair the product, you have the right to elect replacement of the product or a refund of the purchase price less allowance for use of the product. NO INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE INCLUDED IN THIS WARRANTY. (Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.) This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Princeton Tec reserves the right to change product specifications without notice.

FOR CALIFORNIA RESIDENTS:

WARNING: This product contains Bisphenol A (BpA) a chemical known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.

Return Policy

If your light fails to operate, follow these simple steps:

1. Check batteries. Replace if necessary.
2. To send your light in for repair or replacement, first contact Princeton Tec customer service on **1-800-257-9080** to request an RMA number. Please have your light model, date of purchase and a brief description of the fault you are experiencing. No warranty repairs will be accepted without an RMA number.
3. Return the light without batteries to: **Princeton Tec, PO Box 8057 Trenton NJ 08650.** Postage due and freight collect items will not be accepted.
4. Upon receipt your light will be processed in about two weeks. Please allow additional time for return transportation from NJ.

Princeton Tec
PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650
Phone: 609-298-9331
princetontec.com
© 2025 Princeton Tec

Princeton Tec

Princeton Tec

ALLOY-X®
ALIMENTATION MIXTE
CRAYON OPTIQUE À DEL



Mode d'emploi et guide d'entretien

FRANÇAIS :

Témoins de charge à DEL

La DEL située sur l'extrémité positive du boîtier de la batterie s'allume lorsque le câble est installé de manière appropriée.

- **Charge en cours** - La DEL rouge est allumée.
- **Charge terminée** - La DEL verte est allumée.

Le processus de charge dure environ 4,5 heures.

IMPORTANT : les températures de charge maximales sont comprises entre 20 °F et 115 °F ; les températures idéales sont comprises entre 50 °F et 86 °F. Un circuit de sécurité empêchera le processus de charge en-dehors des températures maximales et la DEL de charge de couleur rouge clignotera rapidement. Le processus de charge reprendra lorsque la température sera de nouveau acceptable.

Installation des piles/de la batterie

– Voir le schéma explicatif sur l'installation des piles/de la batterie

Alloy-X fonctionne avec une batterie rechargeable au lithium 10900 fournie par Princeton Tec. La lampe peut également fonctionner avec 2 piles alcaline AAA.

Lorsque vous n'utilisez pas la lampe Alloy-X, détachez la tête du corps de la lampe en la tournant d'un tour environ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Cela évitera toute activation accidentelle. Retirez les piles/la batterie lorsque la lampe Alloy-X est rangée.

Respectez la polarité des piles/de la batterie lors de l'installation. Une mauvaise installation des piles/de la batterie endommagera la lampe et annulera la garantie.

AVERTISSEMENT ⚠

- Ne mélangez pas de piles neuves et de piles usagées.
- Ne mélangez jamais de piles de marques ni de types différents.
- Retirez toujours immédiatement les piles usagées.
- Retirez les piles/la batterie lors de longues périodes de non-utilisation.

Changement de mode

– Voir le schéma 2

MISE EN MARCHE/ARRÊT

Lorsque la lampe est éteinte, appuyer à fond sur le commutateur à l'arrière de la lampe (qui émettra un « clic » sonore) pour l'allumer. Le mode par défaut est le mode intensité **INTERMÉDIAIRE**. Appuyer une seconde fois à fond sur le bouton pour éteindre la lampe.

Réglage de l'intensité

Lorsque la lampe est **ALLUMÉE**, appuyer à moitié sur le bouton à l'arrière de la lampe pour faire défiler les trois modes de l'intensité d'éclairage. Lorsqu'on allume la lampe, le mode par défaut est le mode intensité **INTERMÉDIAIRE**. Appuyer une seconde fois à moitié sur le bouton pour passer en mode intensité **FAIBLE**, puis **INTENSE** avant de revenir au mode intensité **INTERMÉDIAIRE**. L'ordre d'activation des modes d'intensité est toujours le même.

Lorsque la lampe est ÉTEINTE, appuyer à fond sur le bouton pour allumer la lampe sur le mode qui suit celui initialement activé. Par exemple, si la lampe est allumée en mode intensité **INTERMÉDIAIRE**, puis qu'elle a été éteinte, le fait d'appuyer à fond sur le bouton à partir du mode **ARRÊT** allumera la lampe en mode intensité **FAIBLE**. Si la lampe est éteinte, le fait d'appuyer à fond sur le bouton allumera la lampe en mode intensité **HAUTE**. L'ordre d'activation des modes d'intensité est toujours le même.

Schéma 1 – Remplacement des piles/de la batterie



Schéma 2 – Fonctionnement du commutateur



Fonctionnement standard

Appuyez 1 fois :
mise en marche/intensité intermédiaire

À partir du mode intensité intermédiaire
Appuyer deux fois rapidement
(mode éteint et mise en marche) :
faible intensité

À partir du mode faible intensité
Appuyer 2 fois rapidement
(arrêt et mise en marche) :
haute intensité

Fonctionnement alternatif

À partir du mode intensité intermédiaire
Appuyer 1 fois à moitié sur le bouton
(pas de clic) : faible intensité

À partir du mode faible intensité
Appuyer 2 fois à moitié sur le bouton
(pas de clic) : haute intensité

À partir du mode intensité intermédiaire
Appuyer 3 fois à moitié sur le bouton
(pas de clic) : haute intensité

Appuyer 1 fois quand la lampe est allumée :
arrêt

Quand la lampe est éteinte :
le mode d'éclairage reste en mémoire pendant une minute, puis il est réinitialisé

Schéma 3 – Performance

Remarque : les performances indiquées sont calculées avec la batterie rechargeable Princeton Tec. Le fonctionnement avec des piles AAA sera moins performant.

Modes	Lumens	Durée de fonctionnement	Forme du faisceau lumineux
POINTEUR HAUTE INTENSITÉ	400	0,6 h	
POINTEUR INTENSITÉ INTERMÉDIAIRE	240	1,2 h	
POINTEUR FAIBLE INTENSITÉ	4	30 h	
DISTANCE (m)			0 6 46 56

(Norme ANSI FL-1)

La durée de fonctionnement est la période de temps calculée à partir du rendement lumineux de départ, fixé à 30 secondes après l'activation de l'appareil, avec les piles/la batterie neuves, jusqu'à ce que le rendement lumineux n'atteigne plus que 10 % de sa valeur de départ.

Schéma 2 – Charge en cours



Remarque : si la lampe est éteinte pendant plus d'une minute, elle repassera sur le mode par défaut qui est le mode intensité **INTERMÉDIAIRE** lorsqu'elle sera rallumée.

Entretien général

- Ne jamais démonter la tête d'étanchéité car cela pourrait endommager la lampe et annuler la garantie.
- Remplacer les joints s'ils sont détendus ou endommagés. Lubrifier régulièrement les joints toriques.
- Nettoyer régulièrement les contacteurs de la lampe.

.

Résolution de problèmes

Si la lampe Alloy-X ne s'allume pas :

- Vérifier l'état de charge de la batterie.
- Vérifiez que les piles sont bien installées.
- Remplacez les piles si elles sont bien installées.
- Vérifier l'état de propreté des contacteurs du circuit électronique ou des pôles des piles/de la batterie.
- Nettoyer les points de contact avec un coton-tige imbibé d'alcool.

Garantie à vie aux États-Unis – Garantie de 10 ans à l'international

GARANTIE – Princeton Tec garantit que ce produit, dans des conditions normales d'utilisation et pendant toute la durée de votre propriété, ne présente pas de défaut de matériau ou de vice de fabrication. Cette garantie couvre toutes les pièces de ce produit à l'exception des piles. Cette garantie ne couvre pas les détériorations causées par l'usure normale ni les dommages provoqués par une utilisation abusive, des modifications, de la négligence, des accidents ou une réparation non agréée. Princeton Tec réparera ou remplacera les pièces présentant des défauts de matériau ou des vices de fabrication.

Votre revendeur Princeton Tec agréé ainsi que Princeton Tec sont les seuls habilités à réparer le produit. Après (3) tentatives infructueuses (pendant la période de garantie) de réparation du produit, vous pouvez demander le remplacement du produit ou un remboursement du prix d'achat auquel sera déduit un forfait correspondant au temps d'utilisation. AUCUN DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF N'EST INCLUS DANS CETTE GARANTIE. (Certains états n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, de sorte que les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas.) Cette garantie vous confère des droits spécifiques et il est possible que vous ayez également d'autres droits pouvant varier d'un état à l'autre.

Princeton Tec se réserve le droit de modifier les caractéristiques du produit sans préavis.

POUR LES HABITANTS DE CALIFORNIE :

AVERTISSEMENT : ce produit contient du bisphénol A (BpA), un produit chimique reconnu par l'état de Californie comme causant des anomalies congénitales ou présentant d'autres dangers pour la reproduction.

Politique de retour

Si votre lampe ne fonctionne pas, procédez aux étapes suivantes :

1. Vérifiez les piles. Remplacez-les si nécessaire.
2. Pour envoyer votre lampe pour réparation ou remplacement, contactez d'abord le service client Princeton Tec au **1-800-257-9080** afin de demander un numéro d'autorisation de retour de la marchandise (RMA). Indiquez le modèle de votre lampe, la date d'achat et décrivez brièvement le défaut du produit. Aucune réparation ne sera acceptée sans numéro RMA.
3. Renvoyez la lampe sans les piles à l'adresse suivante : **Princeton Tec, PO Box 8057 Trenton NJ 08650.** Les produits en port dû et en fret payable ne seront pas acceptés.
4. Après réception, un délai d'environ deux semaines est nécessaire pour le traitement de votre demande. Veuillez compter un délai supplémentaire pour le transport depuis le New Jersey.

Princeton Tec
PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650
Téléphone : 609-298-9331
princetontec.com
© 2025 Princeton Tec

Princeton Tec

Princeton Tec

ALLOY-X®
DUAL FUEL LED-STIFTLEUCHTE



Bedienungs- und Wartungsanleitung

DEUTSCH:

LED-Ladeanzeigen

Die LED am Plusende des Batteriegehäuses leuchtet, wenn das Kabel richtig angeschlossen ist.

- **Ladevorgang läuft** – Rote LED leuchtet.
- **Ladevorgang abgeschlossen** – Grüne LED leuchtet.

Die Ladezeit beträgt ca. 4,5 Stunden.

WICHTIG: Der maximale Ladetemperaturbereich beträgt -6,7 °C bis 46,1 °C mit einem optimalen Temperaturbereich zwischen 10 °C und 30 °C. Eine Sicherheitsschaltung verhindert das Laden außerhalb des maximalen Bereichs, der durch schnelles Blinken der roten LED-Ladeanzeige angezeigt wird. Wenn die Temperatur wieder im akzeptablen Bereich liegt, wird der Ladevorgang fortgesetzt.

Einlegen der Batterie

– Siehe Schema zum Einlegen der Batterien

Die Alloy-X verwendet einen aufladbaren 10900 Lithium-Akku, der von Princeton Tec geliefert wird. Sie ist auch mit zwei (2) AAA-Batterien kompatibel.

Wenn Sie die Alloy-X nicht verwenden, trennen Sie die beiden Gehäuseteile der Leuchte, indem Sie sie um ca. eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dadurch wird ein versehentliches Einschalten vermieden. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie die Alloy-X längere Zeit nicht verwenden.

Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf die korrekte Polarität. Fehlerhaftes Einsetzen der Batterien beschädigt die Lampe und führt zum Erlöschen der Garantie.

WARNUNG ⚠

- Niemals neue und gebrauchte Batterien zusammen verwenden.
- Niemals verschiedene Batterie-Marken oder Batterien mit verschiedenen Chemikalien-Zusammensetzungen zusammen verwenden.
- Entladene Batterien sofort entfernen.
- Bei längerer Lagerung die Batterien entfernen.

Schalterbedienung

– Siehe Abbildung 2

EIN/AUS

Bei ausgeschalteter Leuchte erzeugt ein vollständiges Drücken des Schalters im hinteren Gehäuseteil ein hörbares „Klicken“ und die Lampe schaltet sich ein. Die Standardeinstellung ist die **MITTLERE** Leuchtstufe. Durch ein weiteres vollständiges Drücken schaltet sich die Leuchte aus.

Einstellung der Helligkeit

In **eingeschaltetem** Zustand werden durch halbes Drücken des Schalters im hinteren Gehäuseteil die drei Leuchtstufen durchlaufen. Standardmäßig wird die Leuchte mit der **MITTLEREN** Leuchtstufe eingeschaltet. Das nächste halbe Drücken schaltet die Lampe in die **NIEDRIGE** Leuchtstufe, danach folgt die **HOHE** Leuchtstufe und dann kehrt die Lampe wieder zur **MITTLEREN** Leuchtstufe zurück. Der Zyklus wird wiederholt.

In ausgeschaltetem Zustand schaltet ein vollständiges Drücken die Leuchte in der nächsten Leuchtstufe im Zyklus ein. Wenn die Leuchte zum Beispiel in der **MITTLEREN** Leuchtstufe eingeschaltet ist und dann ausgeschaltet wird, schaltet sie sich beim nächsten vollständigen Drücken im **ausgeschalteten** Modus in der **NIEDRIGEN** Leuchtstufe ein. Wenn die Leuchte ausgeschaltet wird, schaltet sie sich beim nächsten Einschalten in der **HOHEN** Leuchtstufe ein. Der Zyklus wird wiederholt.

Abbildung 1 – Batteriewechsel



Abbildung 2 – Schalterbedienung



Standardbedienung

1 x Drücken:
Ein / Mittlere Leuchtstufe

In mittlerer Leuchtstufe
Schnell 2 x Drücken *(aus und ein):*
Niedrige Leuchtstufe

In niedriger Leuchtstufe
Schnell 2 x Drücken *(aus und ein):*
Hohe Leuchtstufe

Alternative Bedienung

In mittlerer Leuchtstufe
1 x halb Drücken *(kein Klick):*
Niedrig

In niedriger Leuchtstufe
2 x halb Drücken *(kein Klick):*
Hoch

In mittlerer Leuchtstufe
3 x halb Drücken *(kein Klick):*
Hoch

1 x Drücken im Zustand eingeschaltet:
Aus

Im Zustand ausgeschaltet:
Zyklus-Speicher wird eine Minute lang fortgesetzt und dann zurückgesetzt

Abbildung 3 – Leistung

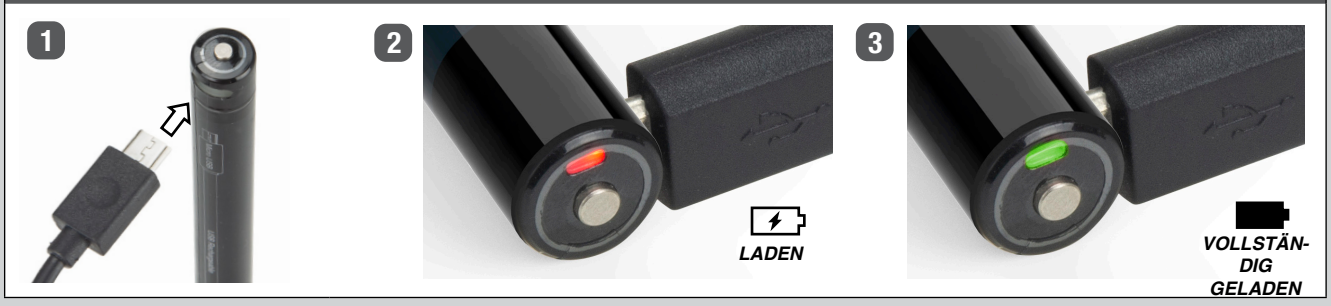
Hinweis: Die Leistungsangaben beziehen sich auf den Princeton Tec Akku. Bei AAA-Batterien ist die Leistung etwas geringer.

Modi	Lumen	Leuchtzeit	Leuchtmuster
PUNKTSTRAHL HOHE LEUCHTSTÄRKE	400	0,6 h	
PUNKTSTRAHL MITTLERE LEUCHTSTÄRKE	240	1,2 h	
PUNKTSTRAHL NIEDRIGE LEUCHTSTÄRKE	4	30 h	
ENTFERNUNG (m)			0 6 46 56

(ANSI FL-1 Standard)

Leuchtzeit ist definiert als die Zeitdauer von der ursprünglichen Leuchtstärke — definiert als 30 Sekunden nach dem erstem Einschalten der Leuchte — unter Verwendung neuer Batterien, bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Leuchtstärke 10 % ihrer Anfangsleistung erreicht.

Abbildung 2 – Ladevorgang



Bitte beachten: Wenn die Leuchte länger als eine Minute ausgeschaltet bleibt, wird sie auf die Standardeinstellung zurückgesetzt, d. h. sie wird in der **MITTLEREN** Leuchtstufe eingeschaltet.

Allgemeine Wartung

- Zerlegen Sie das abgedichtete vordere Gehäuseteil nicht, da dies die Leuchte beschädigen kann und zum Erlöschen der Garantie führt.
- Tauschen Sie die O-Ringe aus, wenn sie ausgeleiert oder beschädigt sind. Schmieren Sie die O-Ringe regelmäßig.
- Reinigen Sie die Kontakte Ihrer Leuchte regelmäßig.

Fehlerbehebung

Wenn die Alloy-X nicht leuchtet:

- Prüfen Sie den Akku, um festzustellen, ob er geladen werden muss.
- Batterien auf korrektes Einsetzen prüfen.
- Batterien austauschen, falls das korrekte Einsetzen bestätigt werden kann.
- Prüfen Sie die Kontakte der Platine und die Akku-/Batteriekontakte auf Schmutzablagerungen.
- Reinigen Sie die Kontakte mit einem in Alkohol getränkten Wattestäbchen.

Lebenslange Garantie (USA) – Internationale 10-Jahres-Garantie

GARANTIE – Princeton Tec gewährleistet, dass dieses Produkt bei sachgemäßem Gebrauch frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist, solange Sie es besitzen. Diese Garantie gilt für alle Komponenten des Produkts mit Ausnahme von Batterien/Akkus. Diese Garantie gilt nicht für Schäden durch normalen Verschleiß oder infolge von unsachgemäßer Verwendung, Modifizierung, Unterlassung, Unfällen oder unsachgemäßen Reparaturen. Teile, die Verarbeitungs- oder Materialfehler aufweisen, werden von Princeton Tec repariert oder ersetzt.

Das Produkt darf nur von zugelassenen Princeton Tec-Händlern und Princeton Tec repariert werden. Nach (3) nicht erfolgreichen Reparaturversuchen (innerhalb des Garantiezeitraums) des Produkts haben Sie das Recht, einen Ersatz oder eine Rückerstattung des Kaufpreises einzufordern, abzüglich eines angemessenen Betrags für die Nutzung des Produkts. DIESE GARANTIE UMFASST KEINE NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN. (In einigen Staaten ist der Ausschluss von Neben- oder Folgeschäden gesetzlich unzulässig, sodass die vorstehend genannten Einschränkungen für Sie möglicherweise nicht gelten.) Durch diese Garantie werden Ihnen bestimmte Rechte zugesichert, und Sie erhalten möglicherweise weitere Rechte, die je nach Staat variieren.

Princeton Tec behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen jederzeit ohne Ankündigung zu ändern.

FÜR EINWOHNER DES US-BUNDESSTAATS KALIFORNIEN:

WARNUNG: Dieses Produkt enthält Bisphenol A (BpA), eine Chemikalie, die nach Erkenntnissen des Staates Kalifornien als Ursache für Krebserkrankungen, Fehlgeburten oder andere Schädigungen ungeborenen Lebens gilt.

Rücksendungen

Wenn Ihre Leuchte nicht funktioniert, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Prüfen Sie die Batterien/Akkus. Ersetzen Sie sie, falls nötig.
2. Um Ihre Leuchte wegen Reparaturen oder Ersatz einzuschicken, rufen Sie zuerst beim Princeton Tec-Kundendienst unter **1-800-257-9080** an und fordern Sie eine RMA-Nr. an. Bitte geben Sie dabei das Modell Ihrer Leuchte, das Kaufdatum und eine kurze Beschreibung der aufgetretenen Störung an. Garantieforderungen werden nur mit RMA-Nr. akzeptiert.
3. Senden Sie die Leuchte ohne Batterien/Akkus zurück an: **Princeton Tec, PO Box 8057 Trenton NJ 08650.** Unterfrankierte und unfreie Sendungen werden nicht angenommen.
4. Der Vorgang wird innerhalb von zwei Wochen nach Eingang der Leuchte bearbeitet. Bitte planen Sie

Princeton Tec
PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650
Telefonnummer: +1-609-298-9331
princetontec.com
© 2024 Princeton Tec

Princeton Tec

Princeton Tec

ALLOY-X®

ALIMENTACIÓN DUAL LINTERNA DE BOLSILLO CON LED



Instrucciones de operación y mantenimiento

ESPAÑOL:

Indicadores de carga LED

El LED en el extremo positivo del alojamiento de la batería se enciende cuando el cable está correctamente colocado.

- **Cargando** - Se enciende el LED rojo.
- **Carga completa** - Se enciende el LED verde.

El tiempo de carga es de unas 4.5 horas.

IMPORTANTE: El rango máximo de temperaturas de carga es de 20 °F a 115 °F (-7 °C a 46 °C) y el rango de temperaturas óptimo es de 50 °F a 86 °F (10 °C a 30 °C). Un circuito de seguridad evita la carga fuera del rango máximo y el LED de carga rojo parpadeará rápidamente. Cuando la temperatura esté dentro de un rango adecuado, la carga se reanudará.

Instalación de la batería

– Vea el diagrama de instalación de las baterías

La linterna Alloy-X utiliza una batería recargable de litio 10900, suministrada por Princeton Tec. También pueden utilizarse con 2 baterías alcalinas AAA.

Cuando no utilice la linterna Alloy-X, separe el cabezal y el cuerpo girándolos hacia la izquierda aproximadamente una vuelta. Esto evitará el encendido accidental. Al guardar la linterna Alloy-X, retire las baterías.

Al instalar las baterías, respete la polaridad. La instalación incorrecta de las baterías dañará la lámpara y anulará la garantía.

¡ADVERTENCIA ⚠

- Nunca mezcle baterías nuevas y usadas.
- Nunca mezcle diferentes marcas o tipos de baterías.
- Siempre retire de inmediato las baterías agotadas.
- Retire las baterías durante largos períodos sin uso.

Operación del interruptor

– Ver Figura 2

ENCENDIDO/APAGADO

Con la luz apagada, una pulsación completa del interruptor del cuerpo producirá un “clic” audible y la luz se encenderá. El nivel predeterminado es **MEDIANO**. Otra pulsación completa apagará la luz.

Ajuste del brillo

Desde la posición de **ENCENDIDO**, media pulsación del interruptor de cuerpo recorrerá los tres modos de nivel. El modo predeterminado es encender en nivel **MEDIO**. La siguiente media pulsación producirá un nivel **BAJO**, seguido de un nivel **ALTO** y finalmente el retorno a nivel **MEDIO**. Luego, el ciclo se repite.

Desde la posición de APAGADO, una pulsación completa encenderá la luz en el siguiente modo del ciclo. Por ejemplo, si la luz está encendida en nivel **MEDIO** y luego se apaga, la siguiente pulsación completa desde **APAGADO** encenderá la luz en nivel **BAJO**. Si la luz está apagada, el siguiente clic activará el nivel **ALTO**. Luego, el ciclo se repite.

Nota: Si la luz se deja apagada durante más de un minuto, se restablece al valor predeterminado, es decir, se encenderá con nivel **MEDIO**.

Figura 1 – Reemplazo de las baterías



Figura 2 – Operación del interruptor



Operación estándar

Pulse 1 vez:
Encendida/nivel medio

Desde el nivel medio
Pulse 2 veces rápidamente *(en forma intermitente):*
Bajo

Desde el nivel bajo
Pulse 2 veces rápidamente *(en forma intermitente):*
Alto

Operación alternativa

Desde el nivel medio
Media pulsación 1 vez *(sin “clic”):*
Bajo

Desde el nivel bajo
Media pulsación 2 veces *(sin “clic”):*
Alto

Desde el nivel medio
Media pulsación 3 veces *(sin “clic”):*
Alto

Pulse 1 vez desde la posición de encendido:
Apagada

Desde la posición de apagado:
La memoria del ciclo continúa por un minuto, luego se reinicia

Figura 3 – Rendimiento

Nota: el rendimiento se basa en la batería recargable Princeton Tec. La iluminación con baterías AAA será algo menor.

Modos	Lúmenes	Tiempo de funcionamiento	Tipo de haz de luz
HAZ ALTO	400	0.6 h	
HAZ MEDIANO	240	1.2 h	
HAZ BAJO	4	30 h	
DISTANCIA (m)			0 6 46 56

(Norma ANSI FL-1)

El tiempo de funcionamiento se define como el intervalo de tiempo entre el nivel lumínico inicial —definido como los 30 segundos siguientes al momento en que el dispositivo se enciende por primera vez— usando baterías nuevas, hasta que el nivel lumínico alcanza el 10% del valor inicial.

Figura 2 – Carga



Mantenimiento general

- No desarme el cabezal sellado, pues podría dañar la linterna y anular la garantía.
- Si las juntas tóricas se estiran o se dañan, reemplácelas. Lubríquelas periódicamente.
- Limpie periódicamente los contactos de la linterna.

Solución de problemas

Si la linterna Alloy-X no se enciende:

- Revise la batería para comprobar si es necesario recargarla.
- Compruebe la instalación adecuada de las baterías.
- Si ya ha confirmado la instalación adecuada de las baterías, cámbielas.
- Compruebe que los contactos de la placa de circuito y los contactos de la batería estén limpios.
- Limpie los puntos de contacto con un hisopo de algodón embebido en alcohol.

Estados Unidos: Garantía de por vida – Internacional: Garantía de 10 años

GARANTÍA – Princeton Tec garantiza que este producto estará libre de defectos de mano de obra y materiales bajo uso normal durante el tiempo que usted sea propietario del producto. Esta garantía cubre todos los componentes del producto, excepto las baterías. Esta garantía no cubre el deterioro debido al desgaste normal o daños causados por uso incorrecto, alteración, negligencia, accidentes o reparaciones no autorizadas. Princeton Tec reparará o reemplazará las piezas con defectos de mano de obra o materiales.

Princeton Tec y los distribuidores autorizados de sus productos son las únicas entidades autorizadas para reparar este producto. Después de tres (3) intentos fallidos (dentro del período de garantía) de reparar el producto, usted tendrá derecho a elegir entre el reemplazo del producto o un reembolso del precio de compra, menos un equivalente por uso del producto. ESTA GARANTÍA NO INCLUYE DAÑOS Y PERJUICIOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. (Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños y perjuicios incidentales o consecuentes, por lo que las limitaciones o exclusiones anteriores podrían no aplicarse a su caso particular). Esta garantía le otorga derechos legales específicos y además usted podría tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Princeton Tec se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto sin previo aviso.

PARA LOS RESIDENTES DE CALIFORNIA:

ADVERTENCIA: Este producto contiene bisfenol A (BpA), un producto químico conocido en el estado de California por causar defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Política de devoluciones

Si su lámpara deja de funcionar, siga estos sencillos pasos:

1. Revise las baterías. Si es necesario, reemplácelas.
2. Para enviar la lámpara para su reparación o reemplazo, comuníquese primero con el servicio de atención al cliente de Princeton Tec al **1-800-257-9080** para solicitar un número RMA (autorización para devolución de materiales). Tenga disponibles el modelo de la lámpara, la fecha de compra y una breve descripción del desperfecto que está experimentando. No se aceptarán reparaciones de garantía sin un número RMA.
3. Devuelva la lámpara sin baterías a: **Princeton Tec, PO Box 8057 Trenton NJ 08650.** No se aceptarán envíos con porte postal sin pagar o cargos por cobrar.
4. La lámpara se procesará en aproximadamente dos semanas a partir de su recepción. Por favor considere un tiempo adicional para recibir el envío desde New Jersey.

Princeton Tec
PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650
Teléfono: 609-298-9331
princetontec.com
© 2025 Princeton Tec

Princeton Tec