Princeton Tec®

CHARGE X® *IR Max*

MPLS HELMET LIGHT



Operating and Maintenance Instructions

English

Battery Installation

See Figure 1

(1) CR123 Lithium Battery or (1) AA Lithium or (1) AA Alkaline.
Lithium preferred for better performance

To install battery, grip the light in either hand with the battery door facing straight up. Slide battery door latch forward with your thumb and use your free hand to open the battery door. With a battery installed, spring tension will make this operation possible with one hand. To close the battery door, push it closed and then slide the latch toward you to lock.

Princeton Tec cares about the environment and recommends recycling batteries. For more information about battery recycling, please go to: https://www.epa.gov/recycle/used-household-batteries

WARNING ⚠

- Always remove drained batteries immediately.
- Remove batteries during long periods of storage.

Switch Operation

See Figure 2

Press 1x:	**IR Low 50%**
Press 2x:	**IR High**
Press 3x:	**Off**
Press & Hold from IR:	**Red**
Next Press:	**White**
Next Press:	**Off**
After 1s in any mode: Press 1x:	**Off**
Press & Hold 5s:	**Lock / unlock**

Lock indicated by 3 flashes from red LED. While locked, any press yields one red blink

Troubleshooting

If the Charge X IR Max fails to light:

- Check the battery for proper installation.
- Replace battery if proper installation is confirmed.

Lifetime Warranty

Built for the mission. Backed for life.

We design our products for real-world use. Every material, component, and design detail is selected with durability and performance in mind. Because of that commitment, we proudly stand behind our gear with the following Lifetime Warranty:

If your product fails due to defects in materials or workmanship, we will repair or replace it. No runarounds. No excuses. It shouldn't have failed and we'll make it right.

This warranty reflects our confidence in our design, our manufacturing standards, and the people who rely on our products when failure is not an option.

What This Warranty Covers

- Defects in materials
- Defects in workmanship
- Structural or functional failures under normal and intended use

This warranty only applies to the original owner and requires proof of purchase.

What This Warranty Does Not Cover

This warranty does not cover defects, damage, performance issues or deterioration related to:

- Normal wear and tear
- Batteries or other third-party components
- Cosmetic damage that does not affect performance
- Operator error, misuse, improper storage or maintenance, abuse, neglect, recklessness, or unauthorized modification or repairs
- Accidents, fire, chemicals, other hazardous materials or environmental exposure beyond intended use

We build gear to be used, but not abused.

The only charge to the customer will be $4.99 to cover the cost of shipping the product for repair or replacement. International shipping rates will vary.

Mission Failure Replacement Policy

When the mission matters, failure is not acceptable.

If one of our products fails during active use in a real-world operational environment, and that failure directly compromises performance, we will replace the product.

This applies regardless of whether the failure was caused by extreme conditions, heavy use, or circumstances beyond standard wear.

How It Works

- Submit the defective product along with a brief description of the context of the failure
- If the defect is confirmed, we will issue a no-cost replacement or equivalent product
- In some cases, we may evaluate the product to improve future designs

Important Notes

- This policy is not intended to encourage reckless use or deliberate destruction
- Damage caused intentionally or recklessly will be excluded from the policy
- This replacement policy only applies to the product and does not cover secondary or indirect losses, damages, injuries, or mission outcomes

Why We Offer This

We don't test our gear in ideal conditions. We design for worst-case scenarios.

If our product becomes the weak link, we fix it.

Warranty Service

For warranty claim instructions and submission details, please visit:

https://princetontec.com/help-desk

Princeton Tec
PO Box 8057, Trenton, NJ 08650
Phone: 609-298-9331
Fax: 609-298-9601
princetontec.com
© 2026 Princeton Tec

Princeton Tec®

English

Figure 1 – Battery Installation

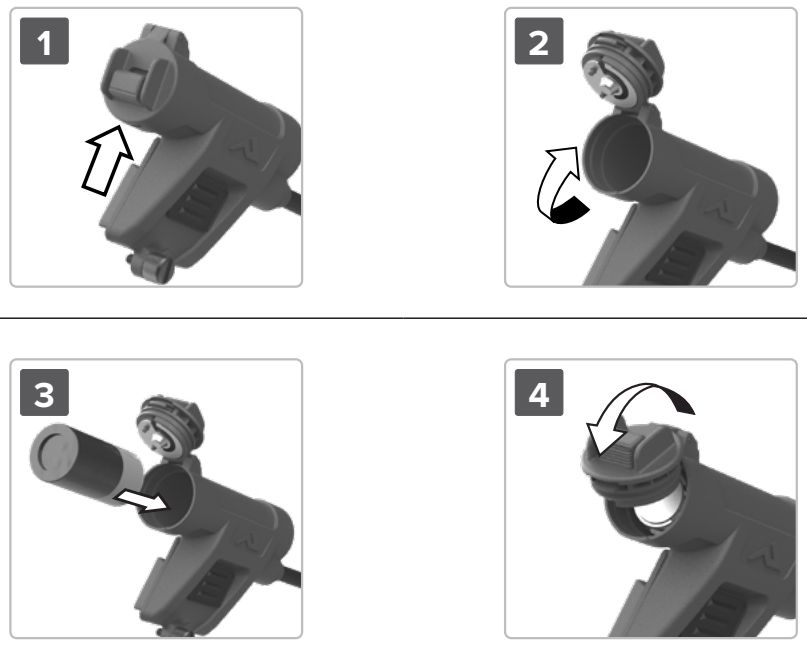


Figure 2 – Switch Operation

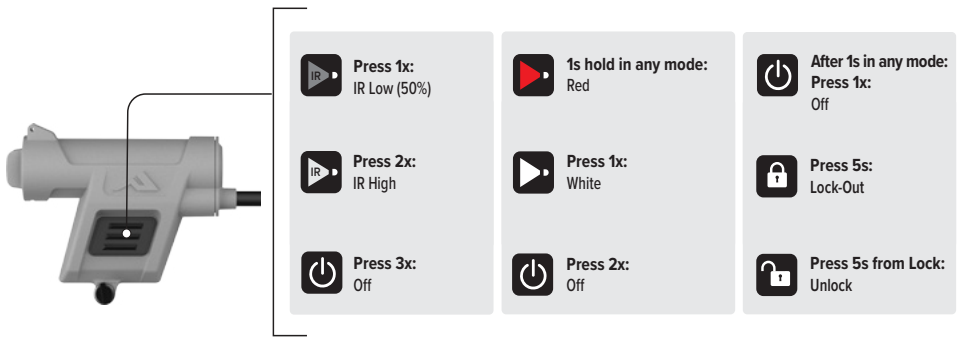


Figure 3 – ARC Rail Installation

Charge X IR Max is designed to attach directly to the ARC Rail – Helmet Rail System. Charge X IR Max can mount to either left or right helmet rail. Back the set screw out approximately 5 turns, then slide Charge dovetail into open end of helmet rail. The spring-loaded ball bearing will engage detents. When the light is situated to your preference, hand tighten set screw to secure Charge X IR Max.

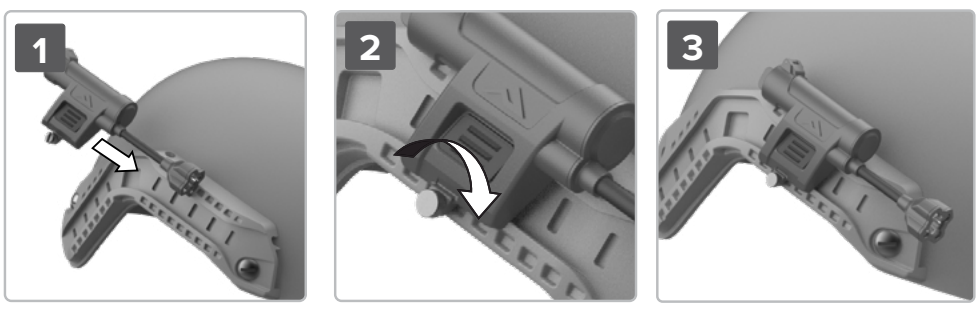


Figure 4 – MOLLE Mount

Slide clip inside any strap position, pinch MOLLE strap to hook the lower end of the metal clip onto the strap.



Figure 5 – M-LOK® Mount

Insert screw and T-nut into M-LOK® mount. T-Nut "gap" must be slightly greater than the thickness of the mounting surface. Slide mount on to M-LOK® rail and tighten with screwdriver.

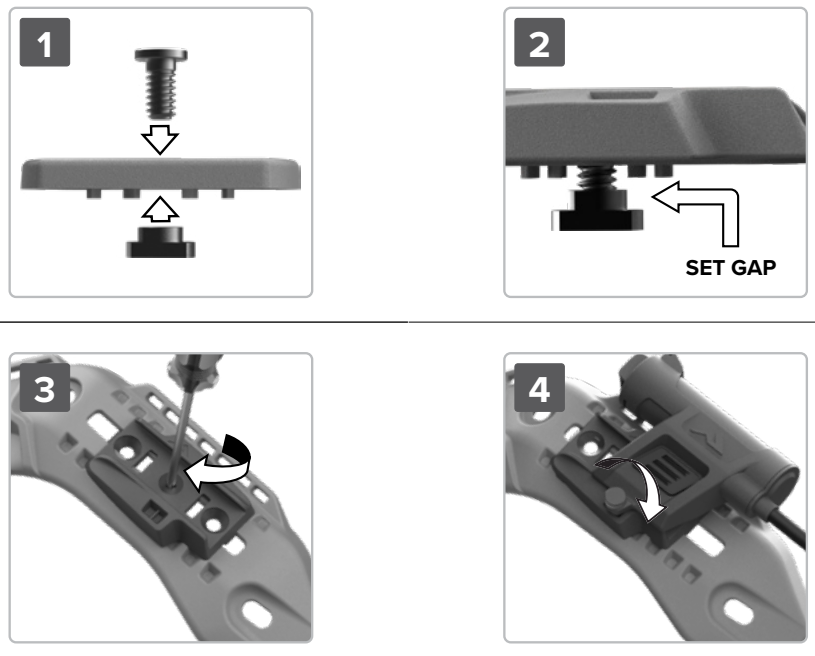


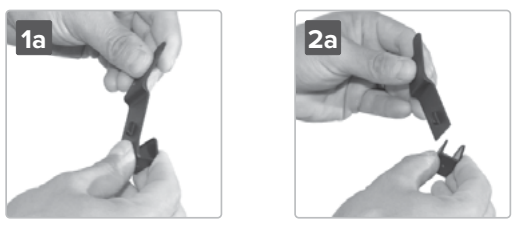
Figure 6 – Picatinny Rail Mount

Remove the center through screw from the side of the Picatinny base mount. Slide Picatinny to desired position and insert side locking screw aligning with any slot in Picatinny rail and tighten to clamp in place.
DO NOT OVERTIGHTEN this screw.

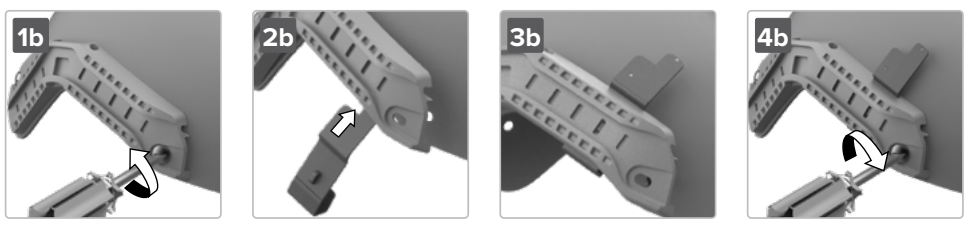


Figure 7 – (ABR) Above Rail Mount

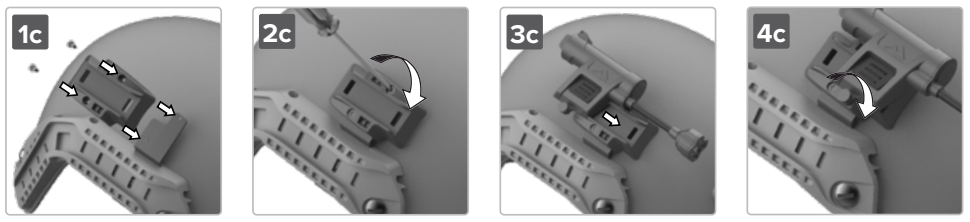
A. *If using Charge X IR Max ABR on a ballistic helmet, skip to step B. For use with nonballistic helmets, begin by snapping off unneeded portion of ABR mount by hand or with a pair of pliers, and discarding the smaller 'hook' portion*



B. *Loosen or remove front rail screw, and slide ABR into desired position beneath rail. Retighten front rail screw.*



C. *Select Charge X IR Max mount and secure with included machine screws, gently tightening with a Phillips screwdriver. Install Charge X IR Max and tighten set screw onto mount.*



Princeton Tec®

CHARGE X® *IR Max*

LAMPE MPLS POUR CASQUE



Mode d’emploi et guide d’entretien

Français

Installation des piles

Voir Schéma 1

(1) pile CR123 lithium ou (1) AA lithium ou (1) AA alcaline.

Une pile au lithium est préférable pour de meilleures performances

Pour installer la pile, saisissez la lampe d’une main en positionnant le couvercle du compartiment à pile vers le haut. Avec votre pouce, poussez le loquet du couvercle du compartiment à pile vers l’avant et, de l’autre main, ouvrez le couvercle du compartiment à pile. Une fois la pile mise en place, la tension du ressort vous permettra de réaliser cette opération d’une seule main. Pour fermer le couvercle du compartiment à pile, rabattez-le et faites glisser le loquet vers vous afin de le verrouiller.

Chez Princeton Tec, nous nous préoccupons de l'environnement ; c’est pourquoi nous recommandons le recyclage des piles. Pour en savoir plus sur le recyclage des piles, rendez-vous sur : https://www.epa.gov/recycle/used-household-batteries

AVERTISSEMENT ⚠

• Enlevez les piles déchargées sans attendre.

• Retirez les piles lors des longues périodes d’inutilisation.

Utilisation du commutateur

Voir Schéma 2

Appuyer 1 fois :	**IR faible intensité 50 %**
Appuyer 2 fois :	**IR haute intensité**
Appuyer 3 fois :	**mode éteint**
Appuyer longuement depuis le mode IR :	**rouge**
Appuyer de nouveau :	**blanc**
Appuyer de nouveau :	**mode éteint**

Au bout d’1 s dans tous les modes : appuyer 1 fois : **mode éteint**

Maintenir appuyé pendant 5 s : **verrouillage/déverrouillage**

Verrouillage indiqué par 3 flashs en mode LED rouge. En mode verrouillé, le fait d’appuyer de nouveau active un clignotement rouge

Dépannage

Si la lampe Charge X IR Max ne s'allume pas :

• Vérifiez que la pile est correctement installée.

• Si elle est correctement installée, remplacez la pile.

Garantie à vie

Conçu pour la mission. Garanti à vie.

Nous concevons nos produits pour une utilisation réelle sur le terrain. Chaque matériau, composant et détail de conception est sélectionné en fonction de la durabilité et de la performance. En raison de cet engagement, nous sommes fiers de soutenir notre équipement avec la garantie à vie suivante :

Si votre produit présente un défaut de matériaux ou de fabrication, nous le réparerons ou le remplacerons. Sans détours. Sans excuses.
Il n’aurait pas dû tomber en panne, et nous allons arranger ça.

Cette garantie reflète notre confiance en notre conception, nos normes de fabrication et les personnes qui comptent sur nos produits lorsque l’échec n’est pas une option.

Ce que cette garantie couvre

- Défauts de matériaux
- Défauts de fabrication
- Défaillances structurelles ou fonctionnelles dans le cadre d’une utilisation normale et prévue

Cette garantie s’applique uniquement au propriétaire d’origine et nécessite une preuve d’achat.

Ce que cette garantie ne couvre pas

Cette garantie ne couvre pas les défauts, dommages, problèmes de performance ou détérioration liés à :

- L’usure normale
- Les piles ou autres composants tiers
- Les dommages esthétiques n’affectant pas la performance
- L’erreur de l’opérateur, l’utilisation abusive, le stockage ou l’entretien inapproprié, la négligence, l’imprudence ou les modifications ou réparations non autorisées
- Les accidents, incendies, produits chimiques, autres matières dangereuses ou l’exposition environnementale au-delà de l’utilisation prévue

Nous fabriquons de l’équipement pour être utilisé, mais pas abusé.

Le seul frais au client sera de **4,99 $** pour couvrir les frais d’expédition du produit pour réparation ou remplacement. Les tarifs d’expédition internationale varieront.

Politique de remplacement en cas d’échec de mission

Quand la mission compte, l’échec n’est pas acceptable.

Si l’un de nos produits tombe en panne lors d’une utilisation active dans un environnement opérationnel réel, et que cette défaillance compromet directement la performance, nous remplacerons le produit.

Cela s’applique que la défaillance ait été causée par des conditions extrêmes, une utilisation intensive ou des circonstances dépassant l’usure standard.

Comment ça fonctionne

- Soumettez le produit défectueux accompagné d’une brève description du contexte de la défaillance
- Si le défaut est confirmé, nous émettrons un remplacement sans frais ou un produit équivalent
- Dans certains cas, nous pourrions évaluer le produit afin d’améliorer les conceptions futures

Remarques importantes

- Cette politique n’est pas destinée à encourager une utilisation imprudente ou une destruction délibérée
- Les dommages causés intentionnellement ou par imprudence seront exclus de la politique
- Cette politique de remplacement s’applique uniquement au produit et ne couvre pas les pertes, dommages, blessures secondaires ou indirects, ni les résultats de mission

Pourquoi nous offrons ceci

Nous ne testons pas notre équipement dans des conditions idéales. Nous concevons pour les pires scénarios.

Si notre produit devient le maillon faible, nous le corrigeons.

Service de garantie

Pour les instructions de réclamation de garantie et les détails de soumission, veuillez visiter :

https://princetontec.com/help-desk

Princeton Tec PO Box 8057,
Trenton, NJ 08650, USA
Téléphone : 609-298-9331
Fax : 609-298-9601
princetontec.com
© 2026 Princeton Tec

Princeton Tec®

Français

Schéma 1 – Installation des piles

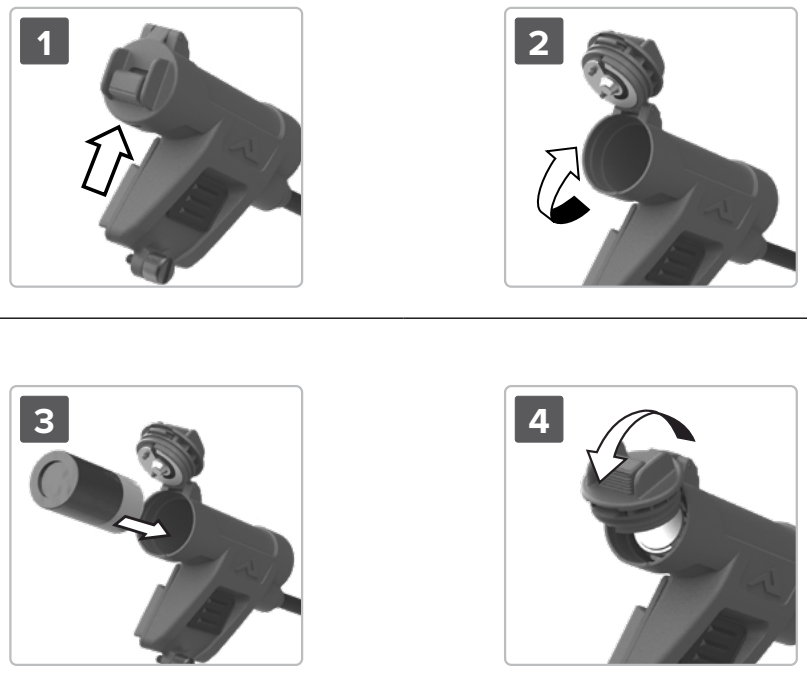


Schéma 2 – Fonctionnement du commutateur

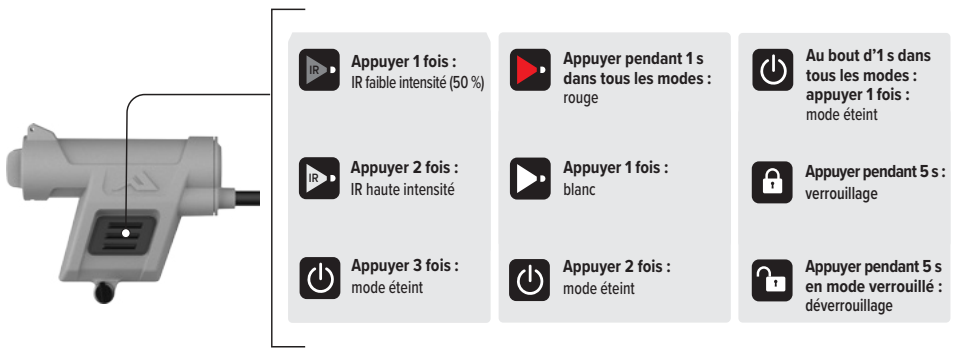


Schéma 3 – Installation du rail ARC

La lampe Charge X IR Max est conçue pour se fixer directement au système de rail du casque, le Rail ARC. La lampe Charge X IR Max peut être montée indifféremment à gauche ou à droite sur le rail du casque. Desserrez la vis de blocage de 5 tours environ puis insérez la patte de fixation de la lampe Charge dans l'ouverture du rail du casque. La bille à ressort s'engage alors dans les crans. Positionnez la lampe selon votre préférence puis serrez la vis de blocage à la main pour fixer la lampe Charge X IR Max.

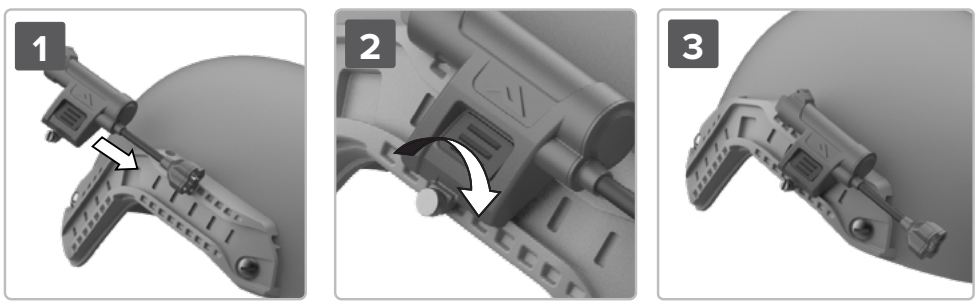


Schéma 4 – Fixation MOLLE

Faites coulisser le clip sur la lanière jusqu'à l'endroit souhaité, pincez la lanière MOLLE pour fixer la partie inférieure du clip métallique sur la lanière.



Schéma 5 – Fixation M-LOK®

Insérez la vis et l'écrou en T dans la fixation M-LOK®. « L'espace » au niveau de l'écrou en T doit être légèrement plus grand que l'épaisseur de la surface de fixation. Faites coulisser la fixation sur le rail M-LOK® puis serrez-la à l'aide d'un tournevis.

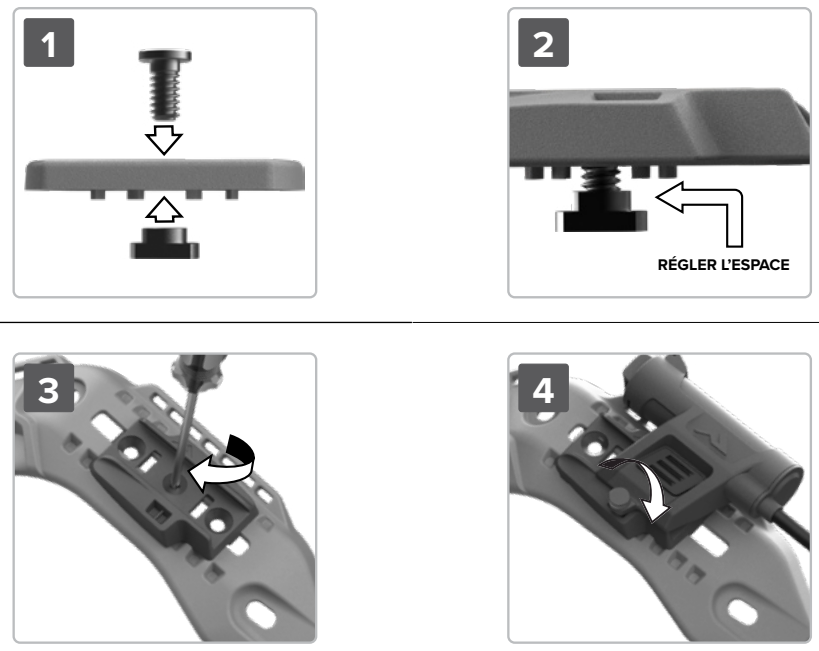


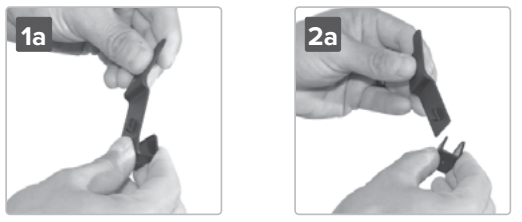
Schéma 6 – Fixation du rail Picatinny

Retirez la vis centrale traversante depuis le côté de la fixation de la base Picatinny. Faites coulisser la fixation Picatinny jusqu'à l'endroit souhaité, insérez la vis de blocage par le côté de la fixation en l'alignant avec l'une des rainures du rail Picatinny puis serrez-la pour que la fixation ne bouge pas.
NE SERREZ PAS TROP cette vis.

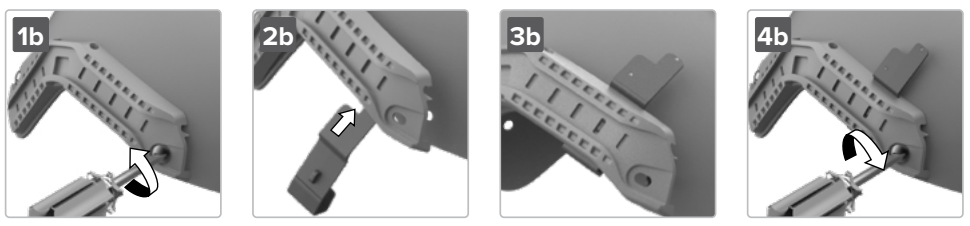


Schéma 7 – Fixation au-dessus du rail (Above Rail Mount, ABR)

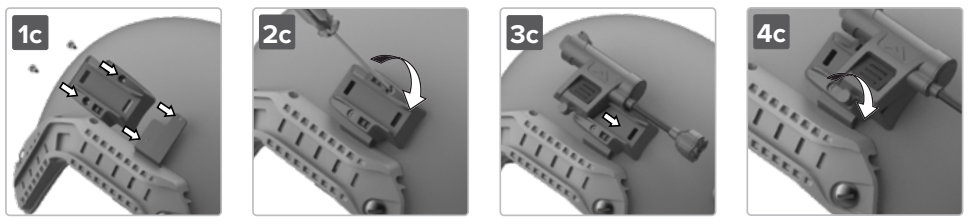
A. *Pour utiliser la lampe Charge X IR Max ABR sur un casque balistique, passez à l'étape B. Pour l'utiliser sur un casque non balistique, détachez d'abord la partie inutile de la fixation ABR à la main ou à l'aide d'une pince puis jetez la petite partie en forme de « crochet »*



B. *Desserrez ou retirez la vis avant du rail et faites coulisser la fixation ABR jusqu'à l'endroit souhaité sous le rail. Resserrez la vis avant du rail.*



C. *Sélectionnez la fixation Charge X IR Max et fixez-la à l'aide des vis usinées fournies en les serrant délicatement à l'aide d'un tournevis Phillips. Installez la lampe Charge X IR Max et serrez la vis de blocage sur la fixation.*



Princeton Tec®

CHARGE X® *IR Max*

MPLS-HELMLEUCHTE



Bedienungs- und Wartungsanleitung

Deutsch

Einlegen der Batterie

Siehe Abbildung 1

(1) CR123 Lithium-Batterie oder (1) AA Lithium- oder (1) AA Alkaline-Batterie.

Lithium-Batterien sind wegen der höheren Leistung zu bevorzugen.

Um die Batterie einzulegen, nehmen Sie die Lampe so in eine Hand, dass der Batteriefachdeckel gerade nach oben weist. Schieben Sie die Klinke des Batteriefachdeckels mit Ihrem Daumen nach vorn und öffnen Sie mit der anderen Hand den Batteriefachdeckel. Wenn eine Batterie eingelegt ist, ermöglicht die Federspannung, diesen Vorgang mit einer Hand auszuführen. Um den Batteriefachdeckel zu schließen, schieben Sie ihn zu und dann die Klinke in Ihre Richtung, bis sie einrastet.

Princeton Tec unterstützt den Schutz der Umwelt. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien sachgerecht. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Weitere Informationen zum Recycling von Batterien/Akkus finden Sie unter (nur in englischer Sprache): https://www.epa.gov/recycle/used-household-batteries

WARNUNG ⚠

- Entladene Batterien müssen unverzüglich entnommen werden.
- Entnehmen Sie die Batterien bei längerer Nichtbenutzung.

Schalterbedienung

Siehe Abbildung 2

1x drücken:	**IR geringe Leuchtleistung 50 %**
2x drücken:	**IR hohe Leuchtleistung**
3x drücken:	**Aus**
Im IR-Modus drücken und gedrückt halten:	**Rot**
Nächstes Drücken:	**Weiß**
Nächstes Drücken:	**Aus**
Nach 1 s in allen Modi: 1x drücken:	**Aus**
5 s drücken und gedrückt halten:	**Sperren/Entsperren**

Die Sperre wird durch 3-maliges Blinken der roten LED angezeigt. Bei aktivierter Sperre blinkt die Lampe bei jedem Tastendruck einmal rot.

Störungshilfe

Wenn sich die Charge X IR Max nicht einschalten lässt:

- Überprüfen Sie, dass die Batterie ordnungsgemäß eingesetzt ist.
- Wenn dies der Fall ist, tauschen Sie die Batterie aus.

Lebenslange Garantie

Für den Einsatz gebaut. Lebenslang abgesichert.

Wir entwickeln unsere Produkte für den realen Einsatz. Jedes Material, jede Komponente und jedes Designdetail wird im Hinblick auf Langlebigkeit und Leistung ausgewählt. Aufgrund dieses Engagements stehen wir stolz mit der folgenden lebenslangen Garantie hinter unserer Ausrüstung:

Wenn Ihr Produkt aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern versagt, werden wir es reparieren oder ersetzen. Keine Ausreden. Es hätte nicht ausfallen dürfen, und wir werden es richtigstellen.

Diese Garantie spiegelt unser Vertrauen in unser Design, unsere Fertigungsstandards und die Menschen wider, die sich auf unsere Produkte verlassen, wenn Versagen keine Option ist.

Was diese Garantie abdeckt

- Materialfehler
- Verarbeitungsfehler
- Strukturelle oder funktionale Ausfälle bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer und erfordert einen Kaufnachweis.

Was diese Garantie nicht abdeckt

Diese Garantie deckt keine Mängel, Schäden, Leistungsprobleme oder Verschlechterungen im Zusammenhang mit folgenden Punkten ab:

- Normaler Verschleiß
- Batterien oder andere Komponenten von Drittanbietern
- Kosmetische Schäden, die die Leistung nicht beeinträchtigen
- Bedienfehler, Missbrauch, unsachgemäße Lagerung oder Wartung, Fahrlässigkeit, Leichtsinnigkeit oder nicht autorisierte Modifikationen oder Reparaturen
- Unfälle, Feuer, Chemikalien, andere Gefahrstoffe oder Umwelteinwirkungen über die vorgesehene Verwendung hinaus

Wir bauen Ausrüstung zum Benutzen, nicht zum Missbrauchen.

Die einzige Gebühr für den Kunden beträgt 4,99 $ zur Deckung der Versandkosten für die Reparatur oder den Ersatz des Produkts. Internationale Versandkosten variieren.

Ersatzrichtlinie bei Missionsausfall

Wenn die Mission zählt, ist Versagen keine Option.

Wenn eines unserer Produkte während des aktiven Einsatzes in einer realen Betriebsumgebung versagt und dieses Versagen die Leistung direkt beeinträchtigt, ersetzen wir das Produkt.

Dies gilt unabhängig davon, ob der Ausfall durch extreme Bedingungen, starke Nutzung oder Umstände verursacht wurde, die über den normalen Verschleiß hinausgehen.

So funktioniert es

- Reichen Sie das defekte Produkt zusammen mit einer kurzen Beschreibung des Ausfallkontexts ein
- Wenn der Mangel bestätigt wird, stellen wir einen kostenlosen Ersatz oder ein gleichwertiges Produkt aus
- In einigen Fällen können wir das Produkt bewerten, um zukünftige Designs zu verbessern

Wichtige Hinweise

- Diese Richtlinie soll keine leichtsinnige Nutzung oder absichtliche Zerstörung fördern
- Absichtlich oder fahrlässig verursachte Schäden sind von der Richtlinie ausgeschlossen
- Diese Ersatzrichtlinie gilt nur für das Produkt und deckt keine sekundären oder indirekten Verluste, Schäden, Verletzungen oder Missionsergebnisse ab

Warum wir dies anbieten

Wir testen unsere Ausrüstung nicht unter idealen Bedingungen. Wir entwickeln für Worst-Case-Szenarien.

Wenn unser Produkt zum schwächsten Glied wird, beheben wir das.

Garantieservice

Für Anweisungen zur Garantiereklamation und Einreichungsdetails besuchen Sie bitte:

https://princetontec.com/help-desk

Princeton Tec
PO Box 8057, Trenton, NJ 08650
Telefon: +1-609-298-9331
Fax: +1-609-298-9601
princetontec.com
© 2026 Princeton Tec

Princeton Tec®

Deutsch

Abbildung 1 – Einlegen der Batterien

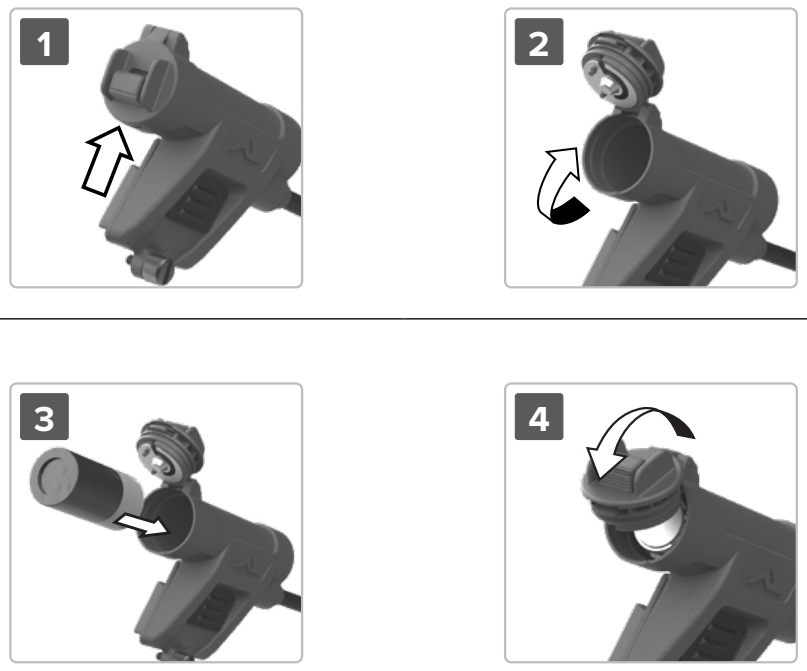


Abbildung 2 – Schalterbedienung



Abbildung 3 – Installation der ARC-Schiene

Die Charge X IR Max ist zur direkten Befestigung an der ARC-Schiene des ARC-Helmschienensystems vorgesehen. Die Charge X IR Max kann an der linken oder rechten Helmschiene befestigt werden. Drehen Sie die Klemmschraube um ca. 5 Umdrehungen heraus und schieben Sie dann die Befestigung der Charge in das offene Ende der Helmschiene. Das federbelastete Kugellager rastet ein. Wenn die Charge X IR Max wie gewünscht ausgerichtet ist, ziehen Sie die Klemmschraube handfest an, um die Lampe zu fixieren.

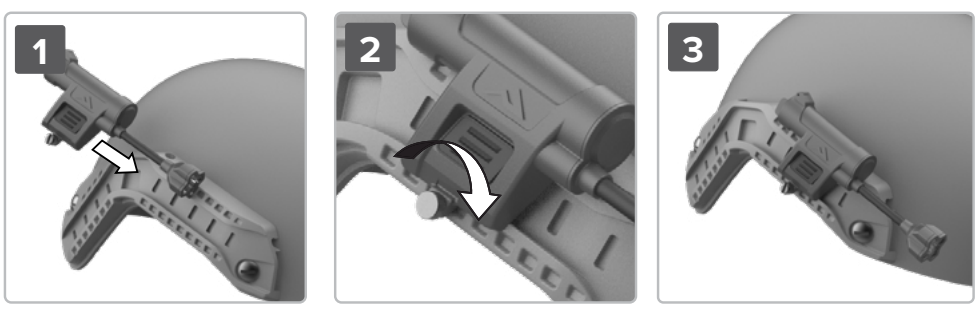


Abbildung 4 – MOLLE-Befestigung

Schieben Sie den Clip an einer beliebigen Stelle in den Gurt und klemmen Sie den MOLLE-Gurt so fest, dass das untere Ende des Metall-Clips auf dem Gurt sitzt.

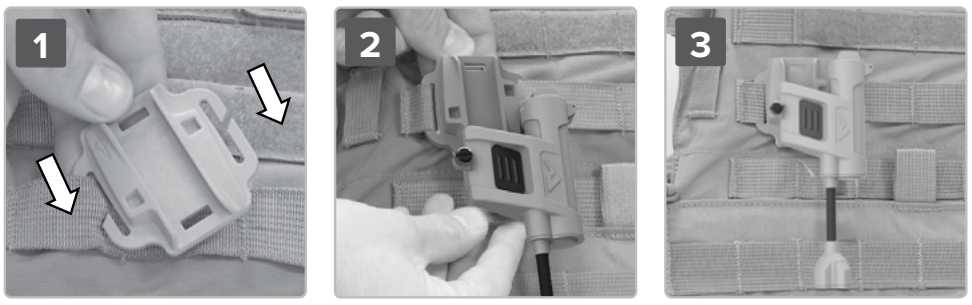


Abbildung 5 – M-LOK®-Befestigung

Führen Sie Schraube und T-Mutter in die M-LOK®-Befestigung ein. Der Abstand der T-Mutter muss etwas größer als die Dicke der Montagefläche sein. Schieben Sie die Befestigung auf die M-LOK®-Schiene und ziehen Sie sie mit einem Schraubendreher an.

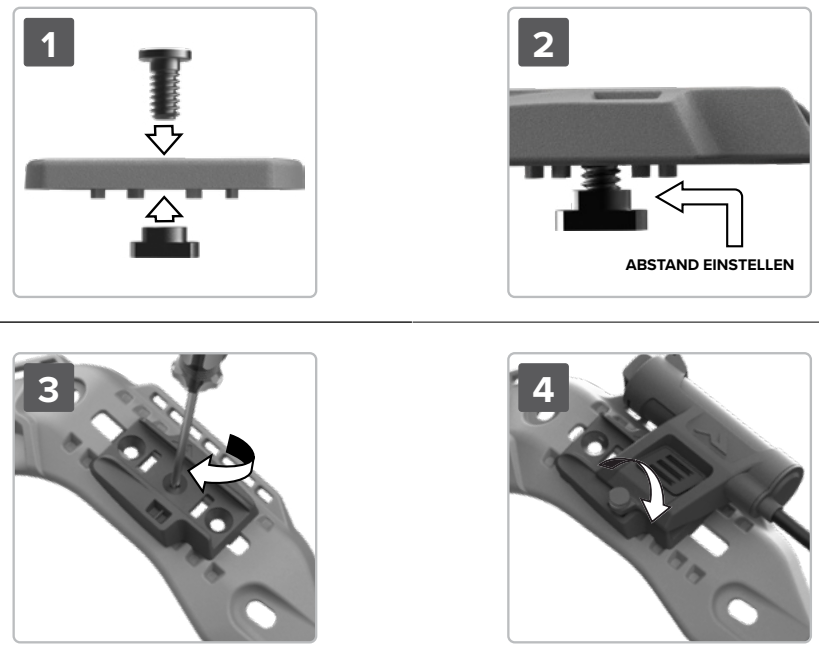


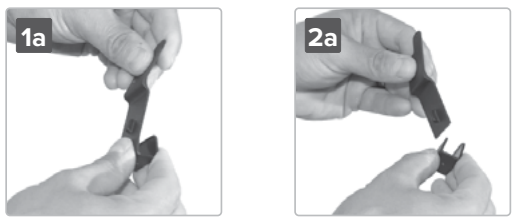
Abbildung 6 – Picatinny-Schienenbefestigung

Entfernen Sie die mittlere durchgehende Schraube von der Seite der Picatinny-Sockelbefestigung. Schieben Sie die Picatinny-Befestigung in die gewünschte Position, führen Sie die seitliche Arretierschraube durch einen beliebigen Schlitz in der Picatinny-Schiene und ziehen Sie die Schraube an.
Ziehen Sie diese Schraube NICHT ZU FEST an.

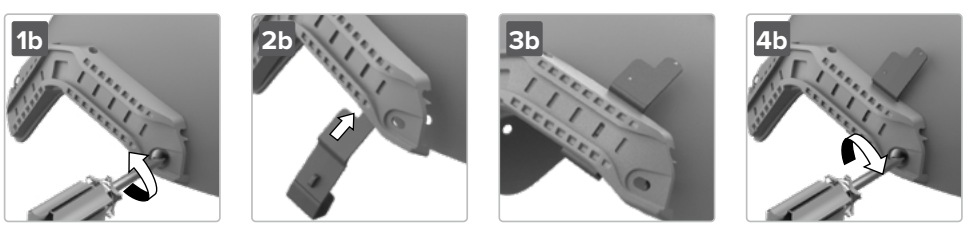


Abbildung 7 – (ABR) Above Rail-Befestigung

A. *Wenn Sie die Charge X IR Max ABR mit einem Gefechtshelm verwenden, fahren Sie mit Schritt B fort. Zur Verwendung mit einem Nicht-Gefechtshelm entfernen Sie den nicht benötigten Teil der ABR-Befestigung mit der Hand oder einer Zange und entsorgen Sie den kleineren hakenförmigen Teil.*



B. *Lösen oder entfernen Sie die vordere Schienenschraube und schieben Sie die ABR in die gewünschte Position unter der Schiene. Ziehen Sie die vordere Schienenschraube wieder fest.*



C. *Befestigen Sie die Charge X IR Max-Halterung mit den mitgelieferten Maschinenschrauben und ziehen Sie diese mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher leicht an. Bringen Sie die Charge X IR Max an und ziehen Sie die Klemmschraube auf der Befestigung fest.*

