

TORCH[®] 500

Multi-Use Light + USB Power Bank

USER GUIDE





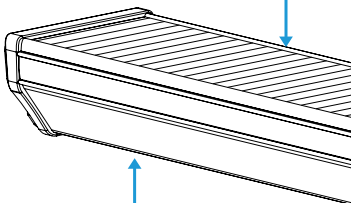
Table of Contents

Getting Started	
i. Get to Know Your Gear	2-4
Frequently Asked Questions	5
Technical Specifications	6-7
Français	8
Deutsch	14
Español	20
Italiano	26
日本語	32

GET TO KNOW YOUR GEAR

Built-in Solar Panel

Charge up the Torch in 23 Hrs (full sun). Add additional solar panels for quicker charge time.



300 Lumens
Floodlight

WHAT IT POWERS



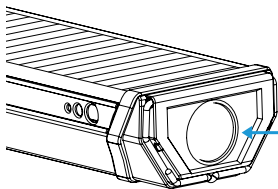
POV Camera
3 Recharges



Phone
1 Recharges



Tablet
50% Boost



300 Lumens
Spotlight

TWO WAYS TO CHARGE



Any USB-A/USB-C Port



Solar

GET TO KNOW YOUR GEAR

Integrated
Metal Hanger

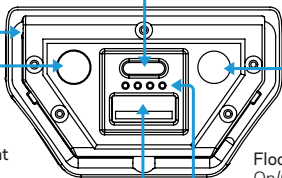
1A USB-C Input Port
5V, up to 1A (5W max)

Spotlight
On/Off

Floodlight
On/Off

1A USB-A
Output Port
5V, up to 2.1A
(10.5W max),
regulated

LED Battery
Indicator
Will flash when
charging.



HOW IT WORKS

Adjust Light Settings

Floodlight and Spotlight operate with three settings: high, medium, and low.

Click the on/off button to cycle through each setting.

1. Click the button once for high
2. Click twice for medium
3. Click three times for low.

NOTE: Each click must be performed within 5 seconds of the previous click in order to progress to the next setting. Wait 5 seconds and click a second time on any of the above settings to turn the light off.

Runtimes	Low	Medium	High
Spotlight	50 hrs	7.5 hrs	3.5 hrs
Floodlight	50 hrs	7 hrs	3 hrs

NOTE: If the Torch overheats, the lights will dim in order to cool it down. If this occurs, you may continue to use the Torch as is.

WARNING: Do not leave the Torch in the window of a vehicle in the hot sun. This can cause damage to the product.

FREQUENTLY ASKED QUESTION

Q: How do I know if the solar panel is working?

A: You'll know the solar panel is working when the blue LED indicator lights turn on and start blinking. Angle the solar panel toward the sun for the best charging experience.

PRO TIP: Leave your Torch 500 in a windowsill so it's always charged and ready to go.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Charge times:

Goal Zero Nomad 10	4-6 hrs
Built-in Solar	23-46 hrs
USB Source	4 hrs

Run time

Spotlight (low power)	50 hrs
Spotlight (medium power)	7.5 hrs
Spotlight (high power)	3.5 hrs
Floodlight (low power)	50 hrs
Floodlight (medium power)	7 hrs
Floodlight (high power)	3 hrs
Both Lights (high power)	2 hrs

Battery

Cell Chemistry	Li-NMC
Cell Capacity	18.7Wh (3.6V, 5200mAh)
Lifecycles	Hundreds of cycles
Shelf-life	Charge every 3-6 months
Management System	Charging and low-battery protection built-in

Light

Spot Light	300 Lumens
------------	------------

Flood Light	300 Lumens
-------------	------------

Solar

Rated Power:	1.2W
--------------	------

Cell Type	Monocrystalline
-----------	-----------------

Ports

USB-A Port (Output)	5V, up to 2.1A (10.5W max), regulated
---------------------	---------------------------------------

USB-C Port (Input)	5V, up to 1A (5W max)
--------------------	-----------------------

General

Weight	12.8 oz (363 g)
--------	-----------------

Dimensions	8.8 x 2.2 x 1.4 in (22.4 x 5.6 x 11.4 cm)
------------	---

Operating Usage Temperature	32-104 F (0-40 C)
-----------------------------	-------------------

Certs



Non-replaceable light sources

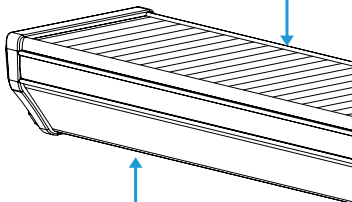
Warranty	12 Months
----------	-----------

Be sure to activate your warranty at goalzero.com/warranty

APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE ÉQUIPEMENT

Panneau solaire intégré

Chargez la TORCH en 23 heures (en plein soleil). Ajoutez-y d'autres panneaux solaires pour réduire les temps de charge.



Lumière ambiante
300 lumens

CE QUE ÇA ALIMENTE



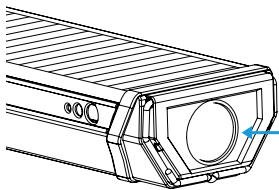
Caméra
embarquée
3 recharges



Téléphone
1 Recharges



Tablette
50% en plus



Projecteur 300 lumens

TROIS FAÇONS DE CHARGER



Tout port USB-A/
USB-C



solaire

APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE ÉQUIPEMENT

Intégré

Crochet en métal

Port d'entrée USB-C 1A

5V, jusqu'à 1A (5W max)

Projecteur

Allumer/Éteindre/
Diminuer

Port USB-A 1A

5V, jusqu'à 2,1A
(10,5W max), régulé

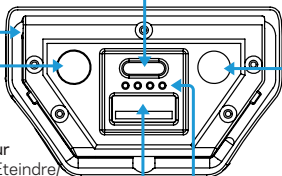
Lumière ambiante

Allumer/Éteindre/
Diminuer

Indicateur de

batterie LED

Clignote lors du
chargement.



COMMENT ÇA MARCHE

Ajustement des paramètres de la lumière

Floodlight (projecteur à faisceau large) et Spotlight (projecteur à faisceau concentré) fonctionnent avec trois réglages de puissance : élevée, moyenne, et faible.

Cliquez sur le bouton marche/arrêt pour faire défiler chaque réglage.

1. Cliquez une fois sur le bouton pour 'élevée'
2. Cliquez deux fois pour 'moyenne'
3. Cliquez trois fois pour 'faible'

NOTE: Chaque clic doit être effectué dans les 5 secondes suivant le clic précédent afin de passer au réglage suivant. Attendez 5 secondes et cliquez une seconde fois sur l'un des paramètres ci-dessus pour éteindre la lumière.

Durée de fonctionnement	Faible	Moyenne	Élevée
Spotlight	50 hrs	7.5 hrs	3.5 hrs
Floodlight	50 hrs	7 hrs	3 hrs

NOTE : Si la torche surchauffe, son éclairage se tamisera afin de la refroidir. Si cela se produit, vous pouvez néanmoins continuer à utiliser la torche telle quelle.

AVERTISSEMENT : Ne laissez pas la torche derrière la vitre d'un véhicule en plein soleil. Cela peut provoquer une détérioration du produit.

FOIRE AUX QUESTIONS

Q : Comment puis-je savoir si le panneau solaire fonctionne ?

R : Vous saurez que le panneau solaire fonctionne lorsque les voyants DEL bleus s'allument et commencent à clignoter. Inclinez le panneau solaire vers le soleil pour une expérience de charge plus efficace.

CONSEIL DE PRO : laissez votre Torch 500 sur un rebord de fenêtre pour qu'elle soit toujours chargée et prête à l'emploi.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Temps de charge :


Goal Zero Nomad 10	4 à 6 heures
Panneau solaire intégré	23 à 46 heures
Source USB	4 heures

Temps d'utilisation

Projecteur (faible puissance)	50 heures
Projecteur (puissance)	7,5 heures
Projecteur (forte puissance)	3,5 heures
Lumière ambiante (faible puissance)	50 heures
Lumière ambiante (puissance)	7 heures
Lumière ambiante (forte puissance)	3 heures
Les deux modes (forte puissance)	2 heures

Batterie

Spécifications chimiques de la batterie	Li-NMC
Capacité de la batterie	18,7 Wh (3,6 V, 5200 mAh)
Cycles de vie	Des centaines de cycles
Durée de conservation	À recharger tous les 3 à 6 mois

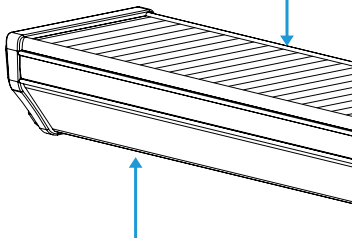
Système de gestion	Protection de charge et de batterie faible intégrée
Éclairage	
Projecteur	300 Lumens
Lumière ambiante	300 Lumens
Solaire	
Puissance Nominale :	1,2 W
Type de batterie	Monocristalline
Ports	
Port USB-A (sortie)	5 V, jusqu'à 2,1 A (10,5 W max), régulé
Port USB-C (entrée)	5V, jusqu'à 1A (5W max)
Général	
Poids	408 g 12,8 oz)
Dimensions	22,4 x 5,6 x 11,4 cm (8,8 x 2,2 x 1,4 pouces)
Température de fonctionnement	0 à 40°C (32 à 104°F)
Certifications	
	Sources lumineuses non remplaçables
Garantie	12 mois

N'oubliez pas d'activer votre garantie sur goalzero.com/warranty

LERNE DEIN GERÄT KENNEN

Integriertes Solarmodul

Aufladen des Torch in 23 Std. (bei direkter Sonneneinstrahlung) Hinzufügen zusätzlicher Solarmodule für schnelleres Aufladen.



300 Lumen Flutlicht

WAS ES AUFLADEN KANN



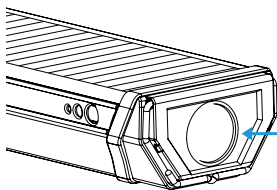
POV-Kamera
3 Aufladungen



Smartphone
1 Aufladung



Tablet
50 %
Steigerung



300 Lumen Scheinwerfer

ZWEI AUFLADEMÖGLICHKEITEN



Beliebiger USB-A/
USB-C-Anschluss



Solar

LERNE DEIN GERÄT KENNEN

Integrierter
Metallaufhänger

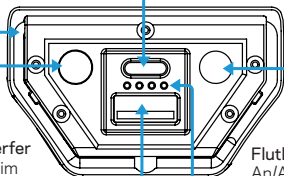
1 A USB-C-Eingangsanschluss
5 V bis zu 1 A (max. 5 W)

Scheinwerfer
An/Aus/Dim

Flutlicht
An/Aus/Dim

1 A USB-A-Anschluss
5 V, bis zu 2,1 A
(max. 10,5 W), reguliert

LED-Batterieanzeige
Blinkt beim Aufladen.



FUNKTIONSWEISE

Anpassen der Lichteinstellungen

Es gibt drei Einstellungsmöglichkeiten für Flutlicht und Scheinwerfer: hohe, mittlere und niedrige Intensität.

Drücke den Ein/Aus-Knopf, um zwischen den verschiedenen Einstellungen zu wechseln.

1. Einmaliges Drücken für hohe Intensität.
2. Zweimaliges Drücken für mittlere Intensität.
3. Dreimaliges Drücken für niedrige Intensität.

HINWEIS: Jedes Drücken muss innerhalb von 5 Sekunden nach dem vorherigen Drücken erfolgen, damit zur nächsten Einstellung gewechselt wird. Warte 5 Sekunden und drücke ein weiteres Mal nach einer der obigen Einstellungen, um das Licht auszuschalten.

Laufzeiten	Niedrig	Mittel	Hoch
Scheinwerfer	50 Std.	7,5 Std.	3,5 Std.
Flutlicht	50 Std.	7 Std.	3 Std.

HINWEIS: Wenn die Torch überhitzt, leuchtet sie etwas schwächer, damit sie abkühlen kann. In diesem Fall kannst du die Torch so weiterverwenden.

WARNUNG: Lasse die Torch niemals im Fenster eines Fahrzeugs in der heißen Sonne liegen. Dies kann zur Beschädigung des Produkts führen.

HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

F: Wie stelle ich fest, ob das Solarmodul funktioniert?

A: Du siehst, dass das Solarmodul funktioniert, wenn sich die blauen LED-Leuchtanzeigen einschalten und zu blinken beginnen. Richte das Solarmodul so in Richtung der Sonne aus, dass es optimal auflädt.

PROFI-TIPP: Lasse den Torch 500 auf der Fensterbank liegen, damit er immer aufgeladen und funktionsbereit ist.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Ladezeiten:

Goal Zero Nomad 10	4-6 Std.
Integriertes Solar	23-46 Std.
USB-Quelle	4 Std.

Laufzeit

Scheinwerfer (geringe Leistung)	50 Std.
Scheinwerfer (mittlere Leistung)	7,5 Std.
Scheinwerfer (hohe Leistung)	3,5 Std.
Flutlicht (niedrige Leistung)	50 Std.
Flutlicht (mittlere Leistung)	7 Std.
Flutlicht (hohe Leistung)	3 Std.
Beide Lichter (hohe Leistung)	2 Std.

Batterie

Zellchemie	Li-NMC
Zellenkapazität	18,7 Wh (3,6 V, 5200 mAh)
Lebenszyklen	Hunderte von Zyklen
Haltbarkeit	Alle 3 bis 6 Monate aufladen
Managementsystem	Integrierter Ladeschutz und Schutz bei schwacher Batterie

Licht

Scheinwerfer 300 Lumen

Flutlicht 350 Lumen

Solar

Nennleistung: 1,2 W

Akkutyp Monokristallin

Anschlüsse

USB-A Anschluss (Ausgang) 5 V, bis zu 2,1 A (max. 10,5 W), reguliert

USB-C Anschluss (Eingang) 5 V bis zu 1 A (max. 5 W)

Allgemein

Gewicht 12,8 oz (408 g)

Abmessungen 8,8 x 2,2 x 1,4 in (22,4 x 5,6 x 11,4 cm)

Betriebstemperatur 0 bis 40°C

Zertifikate

Nicht austauschbare
Lichtquellen

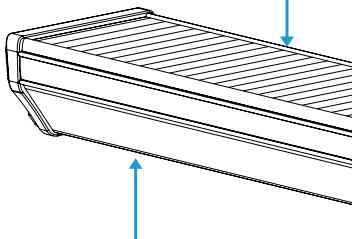
Garantie 12 Monate

Achten Sie darauf, Ihre Garantie zu aktivieren:
goalzero.com/warranty

CONOZCA SU EQUIPO

Panel Solar incorporado

Cargue la Torch en 23 horas (pleno sol).
Agregue paneles solares adicionales para un tiempo de carga más rápido.



Reflector de 300 lúmenes

DISPOSITIVOS QUE PUEDEN CARGARSE



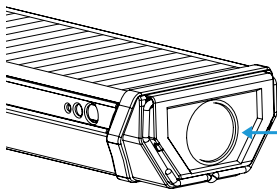
Cámara POV
3 Recargas



Teléfono
1 Recarga



Tableta
50 % de Impulso



Foco de 300 lúmenes

DOS FORMAS DE CARGAR



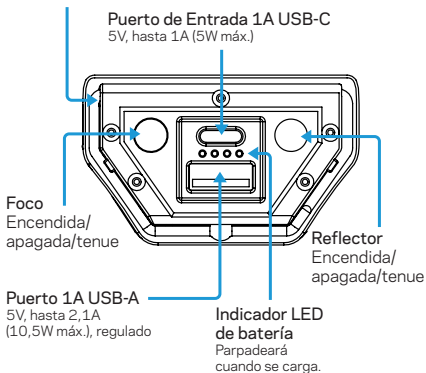
Cualquier puerto
USB-A/USB-C



Solar

CONOZCA SU EQUIPO

Integrado
Gancho de Metal



CÓMO FUNCIONA

Ajuste la configuración de la luz

Floodlight y Spotlight. Funcionan con tres configuraciones: alta, media y baja.

Haga clic en el botón de encendido/apagado para recorrer cada configuración.

1. Haga clic en el botón una vez para ALTA
2. Haga clic dos veces para MEDIA
3. Haga clic tres veces para BAJA.

NOTA: Cada clic debe realizarse dentro de los cinco segundos posteriores al clic anterior para avanzar a la siguiente configuración. Espere cinco segundos y haga clic por segunda vez en cualquiera de las configuraciones anteriores para apagar la luz.

Tiempos de ejecución	Bajo	Medio	Alto
Foco	50 horas	7,5 horas	3,5 horas
Reflector	50 horas	7 horas	3 horas

NOTA: Si la linterna Torch se sobrecalienta, las luces se atenuarán para enfriarla. Si esto ocurre, puede continuar usando la linterna Torch tal como está.

ADVERTENCIA: No deje la linterna Torch en la ventana de un vehículo al calor del sol. Esto puede causar daños al producto.

PREGUNTAS FRECUENTES

P: ¿Cómo se si el panel solar está funcionando?

R: Sabrá que el panel solar funciona cuando las luces indicadoras LED azules se encienden y comienzan a parpadear. Incline el panel solar hacia el sol para obtener la mejor experiencia de carga.

CONSEJO PROFESIONAL: deje su Torch 500 en el alféizar de una ventana para que siempre esté cargada y lista para funcionar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tiempos de carga:

Goal Zero Nomad 10	4-6 horas
Panel Solar incorporado	23-46 horas
Fuente USB	4 horas

Tiempo de operación

Foco (baja potencia)	50 horas
Foco (alta potencia)	7,5 hora
Foco (alta potencia)	3,5 horas
Reflector (baja potencia)	50 horas
Reflector (potencia media)	7 horas
Reflector (alta potencia)	3 horas
Ambas Luces (alta potencia)	2 horas

Pila

Química de la Celda	Li-NMC
Capacidad de la Celda	18,7Wh (3,6V, 5200mAh)
Ciclos de vida	Cientos de ciclos
Vida útil	Cargar cada 3-6 meses
Sistema de Administración	Carga y protección de batería baja integradas

Luz

Foco 300 lúmenes

Reflector 350 lúmenes

Solar

Potencia Nominal: 1,2W

Tipo de Celda Monocristalino

Entradas

Puerto USB-A (Salida) 5V, hasta 2,1A (10,5W máx-), regulado

Puerto USB-C (Entrada) 5V, hasta 1A (5W máx.)

General

Peso 12,8 oz (408 g)

Dimensiones 8,8 x 2,2 x 1,4 pulg (22,4 x 5,6 x 11,4 cm)

Temperatura de uso operativo 32-104 F (0-40 C)

Certificaciones



Fuentes de luz no reemplazables.

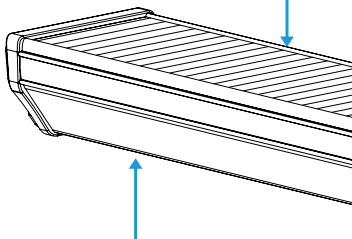
Garantía 12 Meses

Asegúrese de activar su garantía en goalzero.com/warranty

FAMILIARIZZA CON LA TUA ATTREZZATURA

Pannello solare integrato

Ricarica della torcia in 23 ore (in pieno sole).
Aggiunta di ulteriori pannelli solari per un tempo di ricarica più rapido.



Proiettore 300 lumen

CHE COSA ALIMENTA



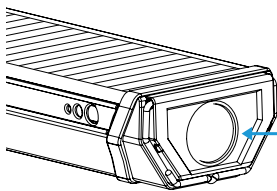
Camera POV
3 ricariche



Telefono
Una ricarica



Tablet
50% di aumento



Faro 300 lumen

DUE MODALITÀ DI RICARICA



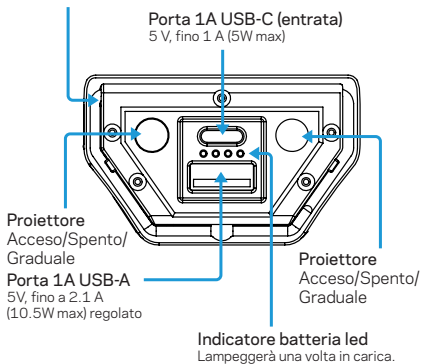
Qualsiasi porta USB-A/
USB-C



Energia
solare

FAMILIARIZZA CON LA TUA ATTREZZATURA

Integrato
Pendino in metallo



COME FUNZIONA

Regolare le impostazioni della luce

Il faro e il proiettore funzionano con tre regolazioni: alta, media e bassa.

Cliccare il tasto on/off per passare attraverso qualsiasi regolazione.

1. Cliccare il pulsante una volta per la regolazione alta
2. Cliccare due volte per la media.
3. Cliccare tre volte per la bassa.

ATTENZIONE: per poter passare alla successiva regolazione, qualsiasi clic deve avere una durata di 5 secondi rispetto a quello precedente. Aspettare 5 secondi e cliccare una seconda volta su qualsiasi delle regolazioni sopra citate per spegnere la luce.

Tempi di durata	Bassa	Media	Alta
Faro	50 ore	7.5 ore	3.5 ore
Riflettore	50 ore	7 ore	3 ore

NOTA: in caso di surriscaldamento della torcia, le luci si attenueranno per raffreddarla. In tal caso si può continuare a utilizzare la torcia nello stato in cui si trova.

ATTENZIONE: non lasciare la torcia nella finestra di un veicolo sotto il sole cocente. Questo potrebbe arrecare danno al prodotto.

DOMANDE PIÙ FREQUENTI

Domanda: Come si sa se il pannello solare è in funzione?

Risposta: Si sa che il pannello solare è in funzione una volta che le spie LED blu si accendono e incominciano a lampeggiare. Orientare il pannello solare verso il sole per la migliore esperienza di ricarica.

FARE ATTENZIONE: lasciare la torcia 500 sul davanzale in modo che sia sempre carica e pronto all'uso.

SPECIFICHE TECNICHE

Tempi di ricarica:

Goal Zero Nomad 10	4-6 ore
Solare integrato	23-46 ore
Sorgente USB	4 ore

Tempo di esecuzione

Faro (bassa potenza)	50 ore
Faro (media potenza)	7.5 ore
Faro (alta potenza)	3.5 ore
Proiettore (bassa potenza)	50 ore
Proiettore (media potenza)	7 ore
Proiettore (alta potenza)	3 ore
Entrambe le luci (alta potenza)	2 ore

Batteria

Chimica delle celle	Li-NMC
Capacità celle	18.7Wh (3.6V, 5200mAh)
Cicli vitali	Centinaia di cicli
Durata di conservazione (dalla produzione alla vendita)	Ricarica ogni 3-6 mesi
Sistema di gestione	Ricarica e protezione a basso consumo integrata

Luce

Proiettore 300 lumen

Proiettore 350 lumen

Energia solare

Potenza nominale: 1.2W

Tipo cella Monocristallina

Porte

Porta USB-A (Uscita) 5V fino a 2.1 A (10.5W max)
regolato

Porta USB-C (entrata) 5 V, fino 1 A (5W max)

Generale

Peso 12.8 oz (408 g)

Dimensioni 8.8 x 2.2 x 1.4 in (22.4 x 5.6
x 11.4 cm)

Temperatura operativa di esercizio 32-104 °F (0-40 °C)

Certificati



Sorgenti luminose non
sostituibili

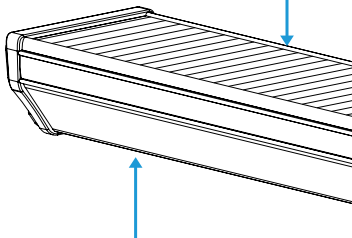
Garanzia 12 mesi

Assicurarsi di attivare la garanzia su goalzero.com/warranty

あなたのギアを知りましょう

内臓ソーラーパネル

Torch を23時間で充電します (十分な太陽光)。ソーラーパネルを追加すると、充電時間を短縮できます。



300 ルーメン フラッドライト

電源供給可能な機器



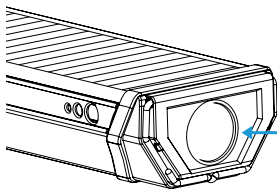
POV カ
メラ
3 再充電



携帯電話
1 再充電



タブレット
50% プースト



300 ルーメン スポットライト

2通りの充電方法



すべての USB-A/
USB-C ポート



太陽

あなたのギアを知りましょう

一体型吊り金具

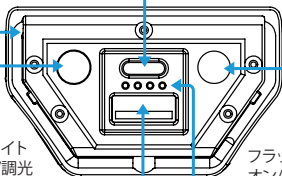
1A USB-C 入力ポート
5V、1A まで (最大 5W)

スポットライト
オン/オフ/調光
(暗め)

フラッドライト
オン/オフ/調光
(暗め)

1A USB-A ポート
5V、2.1A まで
(最大 10.5W)、安定化

LED バッテリーイ
ンジケーター
充電中は点滅します。



使用方法

光量設定を調整

投光照明とスポットライトは3レベルで設定できます: 高、中、低

各レベルの設定を循環するには、オン/オフボタンを押してください。

1. 高はボタンを1回押してください。
2. 中はボタンを2回押してください
3. 低はボタンを3回押してください。

注意: 次の設定に進むためには、ボタンを押したら、次のボタンは5秒以内に押してください。ライトを消すには、上記のどの設定でも5秒待ってからもう一度押してください。

ランタイム	低	中	高
スポットライト	50時間	7.5時間	3.5 hrs
投光照明	50時間	7時間	3時間

注意:Torch がオーバーヒートした場合は、過熱状態から冷めるまで、ライトが薄暗くなります。オーバーヒートが起きた場合でも、その状態でTorchを使用し続けることができます。

警告:Torchを暑い日差しがあたる車の窓に置きっ放しにしないでください。製品にダメージが発生する可能性があります。

よくある質問

Q: ソーラーパネルが機能しているかを確認するにはどうすればよいですか？

A: 青色のLEDインジケーターが点灯し、点滅し始めたら、ソーラーパネルは機能しています。ソーラーパネルの角度を太陽に向けて設置すると、最適に充電を行えます。

プロからのアドバイス: Torch 500を窓辺に置いておくと、充電状態が維持され、いつでも使用することができます。

技術仕様

充電時間:

Goal Zero Nomad 10	4~6 時間
内臓ソーラー	23~46 時間
USB 供給	4 時間

点灯時間

スポットライト(低電力)	50 時間
スポットライト(中電力)	7.5 時間
スポットライト(高電力)	3.5 時間
フラッドライト(低電力)	50 時間
フラッドライト(中電力)	7 時間
フラッドライト(高電力)	3 時間
同時点灯(高電力)	2 時間

バッテリー

セルの種類	Li-NMC
セル容量	18.7Wh (3.6V, 5200mAh)
充電寿命	100 回以上充電可能
バッテリーの保存期間	3~6 ヶ月ごとの充電が必要
管理システム	充電・バッテリー低下保護機能内蔵

ライト

スポットライト 300 ルーメン

フラッドライト 350 ルーメン

ソーラー

定格電力: 1.2W

セルタイプ 単結晶

ポート

USB-A ポート(中電力) 5V、2.1A まで(最大 10.5W)、安定化

USB-C ポート(中電力) 5V、1A まで(最大 5W)

全般

重量 12.8 oz (408 g)

寸法 8.8 x 2.2 x 1.4 インチ (22.4 x 5.6 x 11.4 cm)

動作温度 32~104 F (0~40 C)

安全規格



交換不可能な光源

保証 12 ヶ月

goalzero.com/warranty
で保証を必ず有効にしてください

GOAL ZERO HEADQUARTERS

675 West 14600 South
Bluffdale, UT 84065
1-888-794-6250
Designed in the U.S.A.
Made in China

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

GOALZERO.COM

JG072720V1