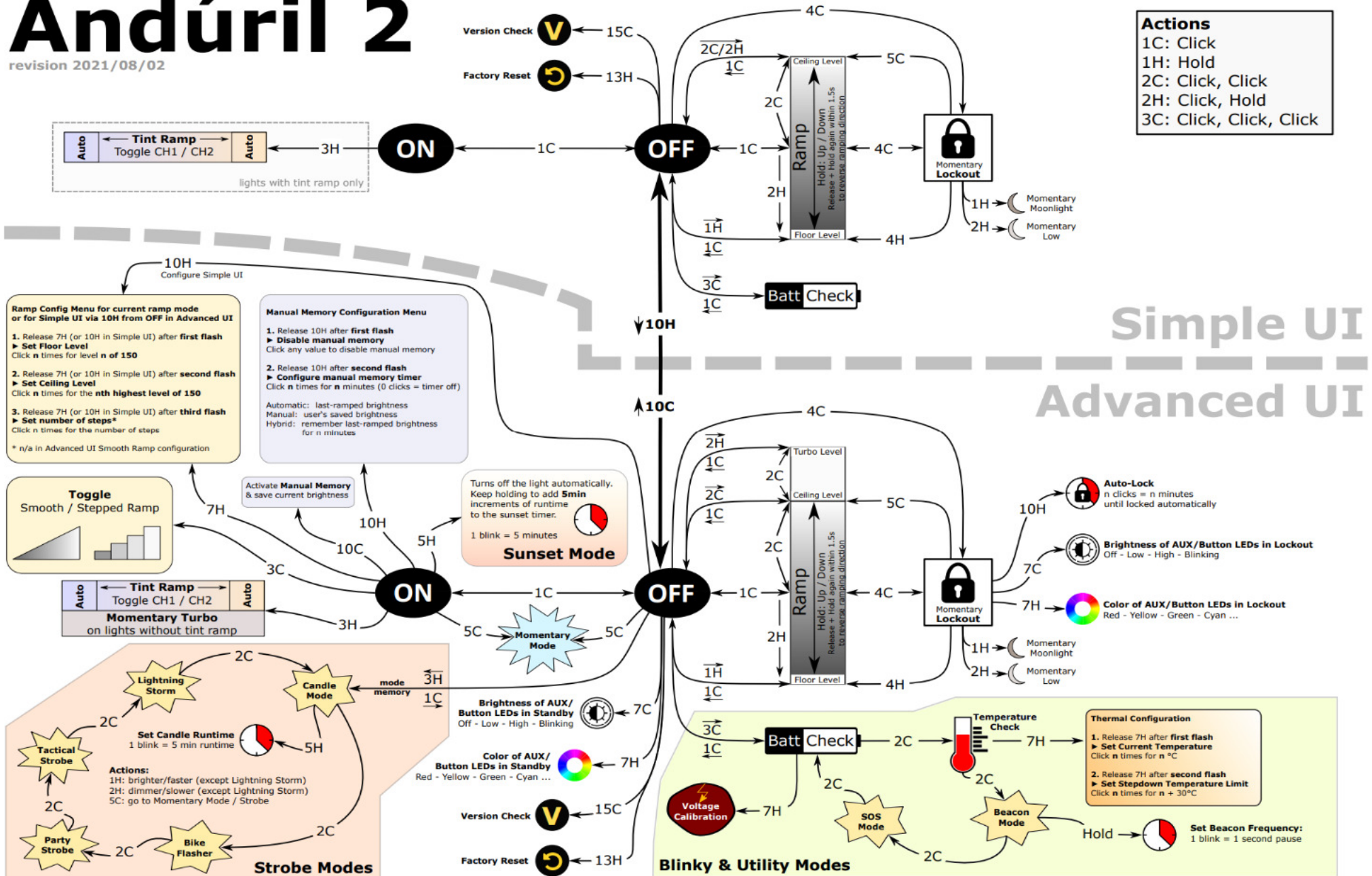


Andúril 2

revision 2021/08/02



Grazie all'utente Lux-Perpetua di budgetlightforum.com per aver creato questo diagramma

Anduril 2 – Manuale utente

Anduril è un firmware open-source per torce, distribuito secondo i termini della licenza GPL v3.

I file sorgenti possono essere ottenuti qui:

<http://tiny.cc/TKAnduril>

<https://bazaar.launchpad.net/~toykeeper/flashlight-firmware/trunk/files/head:/ToyKeeper/spaghetti-monster/anduril/>

Guida rapida

Dopo aver inserito una batteria nella torcia e avvitato assieme le parti, la torcia dovrebbe emettere un breve lampeggio per confermare che è pronta per l'uso.

L'utilizzo di base è semplice:

- Clic per accendere e spegnere.
- Tenere premuto il pulsante per cambiare luminosità.
- Rilasciare e premere nuovamente per cambiare la luminosità nell'altro verso.

Questo è tutto ciò che l'utente deve conoscere per l'utilizzo di base, ma sono disponibili molte altre modalità e funzioni per coloro che vogliono di più.

Prima di leggere il resto del manuale si raccomanda di guardare i diagrammi dell'interfaccia Anduril, che dovrebbero essere stati forniti con la torcia.

Utilizzo del pulsante

Le modalità di utilizzo del pulsante sono abbreviate come segue:

- 1C: un clic. Premere e rilasciare subito il pulsante.
- 1H: tenere premuto. Premere il pulsante e continuare a tenerlo premuto.
- 2C: 2 clic. Premere e rilasciare velocemente il pulsante, 2 volte.
- 2H: clic, tenere premuto. Fare clic 2 volte, ma tenere premuto il pulsante la seconda volta.
- 3C: 3 clic. Premere e rilasciare velocemente il pulsante, 3 volte.
- 3H: clic, clic, tenere premuto. Fare clic 3 volte, ma tenere premuto l'ultima volta.

Il funzionamento è lo stesso anche per numeri maggiori. Per esempio, 10C significa 10 clic e 10H significa 10 clic mantenendo premuto l'ultimo.

Interfaccia semplificata

Come impostazione predefinita la torcia utilizza l'interfaccia utente semplificata. E' utile se si presta la torcia a qualcun altro, oppure se non si vuole avere la seccatura delle modalità d'uso più complicate.

L'interfaccia semplificata ha tutte le funzioni base necessarie per il funzionamento di una torcia, ma la luminosità minima e massima sono limitate per renderla più sicuro, e tutte le funzioni complesse o avanzate sono bloccate.

Le funzioni disponibili nell'interfaccia semplificata includono:

- 1C: acceso / spento
- 1H: aumenta la luminosità (o la riduce, se il pulsante era stato rilasciato meno di un secondo prima)
- 2H: se la torcia è accesa riduce la luminosità
se la torcia è spenta: modalità alta con accensione temporanea
- 2C: fare due clic per entrare / uscire dal più alto livello sicuro di luminosità
- 4C: modalità blocco.

Sono inoltre disponibili alcune altre modalità e funzioni. **Quando la torcia è spenta**, le opzioni sono le seguenti:

- 3C: modalità di controllo della batteria (mostra il voltaggio una volta, quindi spegne la torcia)

- 4C: modalità blocco.
- 10H: passa all'interfaccia utente avanzata.
- 15C o più: controllo versione.

Nella modalità blocco dell'interfaccia semplificata ci sono le seguenti funzioni:

- 1H: livello chiaro di Luna temporaneo
- 2H: livello basso temporaneo
- 4C: sblocca ed accende la torcia
- 4H: sblocca ed accende la torcia al livello basso
- 5C: sblocca ed accende la torcia al livello alto

Per **passare tra interfaccia semplificata e interfaccia avanzata**, spegnere la torcia e fare una delle azioni seguenti:

Nell'interfaccia semplificata:

- 10H: passa all'interfaccia avanzata.

Nell'interfaccia avanzata:

- 10C: passa all'interfaccia semplificata.
- 10H: configura l'interfaccia semplificata.

Se ci si perde, oppure se si vuole calibrare automaticamente il sensore di temperatura, effettuare un **reset alle impostazioni di fabbrica**. Il processo è il seguente:

- allentare il tappo posteriore
- tenere premuto il pulsante
- riavvitare il tappo posteriore
- continuare a tenere premuto il pulsante per circa 4 secondi

La torcia dovrebbe lampeggiare mentre diventa sempre più luminosa, raggiungendo velocemente la piena potenza. Continuare a tenere premuto finché raggiunge la piena potenza, oppure rilasciare in anticipo il pulsante per annullare.

Per alcune torce, come quelle dove è impossibile utilizzare il metodo del tappo posteriore, per resettare alle impostazioni di fabbrica fare 13H da spenta. Se ci si trova in difficoltà, provare a contare i clic come nella musica per semplificare il conteggio:

1 2 3 4

1 2 3 4

1 2 3 4

tenere premuto

L'interfaccia semplificata viene abilitata dopo ogni reset alle impostazioni di fabbrica.

Interfaccia avanzata

La maggior parte delle informazioni seguenti fa parte dell'interfaccia avanzata. Qualsiasi cosa non descritta in precedenza non è presente nell'interfaccia semplificata.

Variazione continua / Variazione a livelli

La modalità operativa normale di Anduril usa una variazione della luminosità continua o a livelli, a seconda di quale modalità preferisce l'utente. Ogni modalità ha le sue impostazioni: livello minimo, livello massimo e, per la modalità a livelli, il numero di livelli.

In aggiunta, l'interfaccia semplificata ha le sue proprie impostazioni per il livello minimo, il livello massimo ed il numero di livelli. La modalità continua o a livelli viene ereditata dalla modalità dell'interfaccia avanzata.

Ci sono 4 modi per accedere a questa modalità **quando la torcia è spenta**:

- 1C: accende al livello di luminosità salvato (vedere in seguito per il significato di “salvato”).
- 1H: accende al livello minimo. Rilasciare il pulsante dopo l'accensione per rimanere al livello minimo, continuare a tenere premuto per aumentare la luminosità.
- 2C: accende al livello massimo.
- 2H: si accende a piena potenza, si spegne quando si rilascia il pulsante (turbo momentaneo). Nell'interfaccia semplificata utilizza il livello massimo invece del turbo.

Mentre la torcia è accesa sono disponibili alcune azioni di base:

- 1C: **spegne** la torcia.
- 2C: attiva/disattiva il **livello massimo**. Se ci si trovava già al livello massimo e non si è nell'interfaccia semplificata, attiva/disattiva il turbo.
- 1H: **aumenta la luminosità**. Se invece il pulsante era stato rilasciato meno di 1 secondo prima, o se è già al livello massimo, la luminosità diminuisce.
- 2H: **abbassa la luminosità**.
- 3C: cambia **da variazione continua a variazione a livelli**.
- 3H: **variazione della tinta** (per le torce che hanno questa funzione).
- 3H: **turbo momentaneo** (per le torce senza variazione della tinta).
- 4C: entra in **modalità blocco**.
- 5C: entra in **modalità temporanea**.
- 5H: avvia il **timer della modalità tramonto**. Maggiori dettagli in seguito nella sezione *Timer della modalità tramonto*.
- 7H: menù di **configurazione della modalità corrente**.
 - Voce 1: livello minimo
 - Voce 2: livello massimo
 - Voce 3: numero di livelli (tranne che in modalità con variazione continua)
- 10C: attiva la **memoria manuale** e salva la luminosità corrente.
- 10H: menù di **configurazione della memoria manuale**.
 - Voce 1: disabilita la memoria manuale e reimposta la memoria automatica (non importa quale valore l'utente inserisce per questa voce)
 - Voce 2: configura il timer della memoria manuale. Imposta il timer a n minuti, dove n corrisponde al numero di clic. Il valore 0 (nessun clic) disabilita il timer.

La memoria determina il livello di luminosità al quale si accende la torcia con 1C da spenta. È possibile scegliere tra 3 tipologie di memoria per il livello di luminosità:

- Automatica: utilizza sempre l'ultimo livello di luminosità usato nella variazione continua o a livelli.
- Manuale: utilizza sempre il livello di luminosità salvato dall'utente
- Ibrida: utilizza la luminosità della memoria automatica se la torcia è rimasta spenta per un breve periodo di tempo, oppure utilizza la luminosità della memoria manuale se la torcia è rimasta spenta più a lungo.

Il timer per questo tipo di memoria è configurabile da 0 a 255 minuti.

Queste tipologie di memoria possono essere spiegate anche come segue: ci sono 3 tipi di memoria per l'ultimo livello di luminosità utilizzato...

- Salva sempre (memoria automatica)
- Salva per n minuti (memoria ibrida)
- Non salvare mai (memoria manuale)

Per impostare un tipo di memoria, salvare la configurazione corrispondente:

tipo di memoria	memoria manuale (voce 1)	timer (voce 2)
automatica	off	qualsiasi
manuale	on	0
ibrida	on	diverso da 0

Timer della modalità tramonto

Partendo dalle modalità con variazione della luminosità (continua o a livelli) e candela, è possibile fare in modo che la torcia si spenga da sola dopo un certo periodo di tempo.

Per attivare il timer, impostare la luminosità desiderata e fare 5H. Continuare a tenere premuto il pulsante; la torcia inizierà a lampeggiare 1 volta al secondo. Ogni lampeggio aggiunge 5 minuti al timer.

Nella modalità con variazione della luminosità, la torcia ridurrà lentamente la luminosità fino al livello più basso per poi spegnersi. In modalità candela, resterà alla stessa luminosità fino all'ultimo minuto, durante il quale ridurrà la luminosità e si spegnerà.

L'utente può modificare la luminosità mentre è attivo il timer. Se questo avviene durante gli ultimi minuti, aumenterà nuovamente il timer fino ad un minimo di 3 minuti. Così, se la luminosità è troppo bassa e si necessita di un po' più tempo prima dello spegnimento, è possibile fare 5H per aggiungere 5 minuti, oppure semplicemente aumentare la luminosità al livello desiderato.

Altre modalità

Anduril ha molte altre modalità. Per accedervi premere il pulsante più di 2 volte **da spenta**:

- 3C: accede al gruppo di **lampeggi e utilità**, iniziando dal controllo batteria
- 3H: accede al gruppo dei **livelli strobo**, iniziando da quello utilizzato più di recente
- 4C: **modalità blocco**
- 5C: modalità di **accensione temporanea**
- 7C / 7H: **configurazione dei led ausiliari**
- 10H: menù di **configurazione dell'interfaccia semplificata**
- 13H: ripristino alle impostazioni di fabbrica (solo su alcune torce)
- 15C o più: **controllo della versione software**

Modalità blocco

Fare 4C da spenta per attivare la modalità blocco; in alternativa fare 4 clic dalla modalità standard con variazione della luminosità. Questa modalità rende la torcia sicura da trasportare in tasca, in uno zaino o in qualsiasi altro contenitore dove il pulsante potrebbe essere premuto per sbaglio.

Per uscire dalla modalità blocco fare 4C. La torcia dovrebbe lampeggiare brevemente ed accendersi al livello di luminosità memorizzato. In alternativa, tenere premuto l'ultimo clic per accenderla al livello basso:

- 4C: accede alla modalità normale (al livello di luminosità salvato; utilizza il livello della memoria manuale se presente)
- 4H: accede alla modalità normale (livello basso)
- 5C: accede alla modalità normale (livello massimo)

La modalità blocco funziona anche come una **modalità temporanea a luminosità minima**, così l'utente può svolgere semplici attività senza necessità di sbloccare la torcia. In modalità blocco la luminosità ha 2 livelli:

- 1H: accende al livello minimo più basso della modalità normale.
- 2H: accende al livello minimo più alto della modalità normale (utilizza il livello salvato della memoria manuale se presente)

È anche possibile fare in modo che la torcia si blocchi automaticamente dopo che è stata spenta. Per abilitare questa funzione, andare in modalità blocco e fare 10H per entrare nel menù di configurazione del blocco automatico. Rilasciare il pulsante dopo il primo lampeggio. Alla richiesta del valore da salvare, fare N clic per impostare ad N minuti il timeout del blocco automatico.

- 10H: entra nel menù di configurazione del blocco automatico; fare N clic per impostare il timeout ad N minuti. Il valore 0 disabilita il blocco automatico quindi, per disabilitarlo, non fare nessun clic.

Sulle torce dotate di led ausiliari possono esserci funzioni aggiuntive:

- 7C / 7H: cambia il funzionamento dei led ausiliari in modalità blocco. Maggiori dettagli più avanti, in una sezione separata.

Lampeggi / Utilità

Fare 3C da spenta per accedere alle modalità utili e ai lampeggi. Si accede sempre per prima cosa al controllo batteria, dal quale è possibile spostarsi nelle altre modalità di lampeggio/utilità se è attiva l'interfaccia avanzata. La sequenza è:

1. Controllo batteria.
2. Controllo temperatura (se la torcia è dotata di un sensore di temperatura).
3. Modalità faro.
4. Modalità SOS (se abilitata).

In tutte queste modalità sono disponibili le azioni di base:

- 1C: spegnimento.
- 2C: prossima modalità del gruppo.

In aggiunta, solo in modalità controllo batteria e controllo temperatura:

- 7H: entra nel menù di configurazione del voltaggio o nel menù di configurazione della temperatura.

In dettaglio, questo è ciò che fa ogni modalità del gruppo utilità:

1. Controllo batteria.

Segnala il voltaggio della batteria tramite lampeggi. La batteria carica corrisponde a 4,2V; scarica è circa 3,0V.

La torcia emette un numero di lampeggi pari al numero intero, quindi fa una pausa ed emette un numero di lampeggi pari ai decimali; infine fa una pausa più lunga e ricomincia.

Per esempio, 4,2V corrisponde a "4 lampeggi ... 2 lampeggi".

La cifra "0" viene rappresentata con un lampeggio molto veloce.

Il menù di configurazione del voltaggio ha una impostazione: fattore di correzione del voltaggio. Questo regola il sensore del voltaggio della batteria, permettendo all'utente di aggiungere o sottrarre fino a 0,3V a passi di 0,05V. Fare N clic per impostare il valore corrispondente:

- 1C: -0,30V
- 2C: -0,25V
- 3C: -0,20V
- 4C: -0,15V
- 5C: -0,10V
- 6C: -0,05V
- 7C: predefinito, 0V
- 8C: +0,05V
- 9C: +0,10V
- 10C: +0,15V
- 11C: +0,20V
- 12C: +0,25V
- 13C: +0,30V

2. Controllo temperatura

Segnala tramite lampeggi la temperatura corrente della torcia, in °C. Questo valore dovrebbe essere abbastanza vicino alla misura indicata da un termometro. In caso contrario, sarebbe una buona idea entrare nel menù di configurazione e calibrare il sensore. In alternativa lasciare che la torcia si stabilizza alla temperatura ambientale, quindi fare un reset alle impostazioni di fabbrica per auto-calibrare il sensore.

La modalità di configurazione termica ha 2 impostazioni:

- Temperatura corrente: fare 1 clic per ogni °C per calibrare il sensore. Per esempio, se la temperatura ambiente è 21°C, fare 21 clic.
- Temperatura limite: imposta la massima temperatura che può raggiungere la torcia prima di incominciare la protezione termica, abbassando la luminosità per evitare il surriscaldamento. Fare 1 clic per ogni °C oltre i 30°C. Per esempio, per impostare 50°C fare 20 clic. L'impostazione predefinita è 45°C, il massimo valore è 70°C.

3. Modalità faro.

Lampeggia a bassa velocità. La luce resta accesa per 100ms, quindi si spegne fino al prossimo lampeggio. La luminosità e il numero di secondi tra un lampeggio e l'altro sono configurabili:

La luminosità è l'ultima utilizzata dall'utente nella modalità normale (variazione continua o a livelli); deve quindi essere impostata prima di accedere alla modalità faro.

La velocità viene configurata tenendo premuto il pulsante. La torcia dovrebbe lampeggiare una volta al secondo mentre si tiene premuto; rilasciare il pulsante quando è trascorso l'intervallo di tempo desiderato, per impostare la nuova velocità del lampeggio. Per esempio, per un faro con 10 secondi di intervallo, tenere premuto il pulsante per 10 secondi.

4. Modalità SOS.

Emette il segnale di soccorso: tre punti, tre linee, tre punti. Continua fino a quando non si spegne la torcia o quando si scarica la batteria.

La luminosità della modalità SOS è determinata dall'ultima luminosità selezionata nella modalità normale (variazione continua o a livelli).

Modalità strobo / divertenti

Anduril include un gruppo con alcune modalità extra utili in vari ambiti:

1. Candela
2. Lampeggiatore bicicletta
3. Strobo per festa
4. Strobo tattico
5. Tempesta

Per accedere al gruppo fare 3H da spenta (clic 3 volte, tenendo premuto l'ultimo clic). L'ultimo livello strobo / divertente resta in memoria, così accedendo al gruppo verrà attivata l'ultima modalità utilizzata.

In tutte queste modalità sono disponibili alcune azioni:

- 1C: spegnimento.
- 2C: prossima modalità del gruppo.
- 1H: aumenta la luminosità oppure lampeggia più di frequente (tranne in modalità tempesta).
- 2H: diminuisce la luminosità oppure lampeggia più lentamente (tranne in modalità tempesta).
- 5C: attiva la modalità temporanea, per usare lo strobo temporaneo (utile per light painting).

In aggiunta, la modalità candela ha un'altra azione possibile:

- 5H: attiva il timer e/o aggiunge 30 minuti al timer.

Qui è spiegato più in dettaglio cosa fa ogni modalità.

1. Candela

La luminosità cambia casualmente in modo da assomigliare alla fiamma di una candela. Se viene impostato un timer, andrà avanti fino allo scadere del timer, quindi ridurrà gradualmente la luminosità per 1 minuto, infine farà una luce tremolante e si spegnerà. Senza un timer la modalità candela rimane attiva finché l'utente non spegne la torcia. La luminosità è configurabile.

2. Lampeggiatore bicicletta

Resta acceso ad un livello medio, ma lampeggia ad un livello di luminosità più elevato una volta al secondo.

È pensato per essere più visibile rispetto alla torcia accesa in modalità normale, ma funziona praticamente allo stesso modo. La luminosità è configurabile.

3. Strobo per festa

È una **modalità con lampeggio stroboscopico**, utile per effetti come movimento a scatti, o per bloccare l'acqua che cade o una ventola che gira. La velocità è configurabile.

4. Strobo tattico

Modalità stroboscopica disorientante. Può essere utilizzata per dar fastidio a malintenzionati. La velocità è configurabile; il ciclo accensione/spegnimento resta sempre pari al 33%.

Usando a lungo questa modalità, fare attenzione al surriscaldamento.

5. Tempesta

Effettua lampeggi con luminosità e velocità casuali per simulare una grossa tempesta di fulmini.

Durante questa modalità, non guardare il led direttamente perché potrebbe accendersi di colpo al massimo della luminosità senza preavviso.

Modalità temporanea

Fare 5C da spenta per entrare in modalità temporanea, oppure 5C dalla modalità standard o anche 5C da qualsiasi modalità strobo.

Questo imposta la torcia in una **singola modalità nella quale rimane accesa solo mentre il pulsante viene tenuto premuto**. Questa modalità è pensata per comunicazioni in linguaggio Morse, light painting e altre attività nelle quali la torcia dovrebbe rimanere accesa solo per breve tempo e magari secondo uno schema predeterminato.

La modalità temporanea fornisce sia una luminosità fissa sia uno strobo. Per selezionare quale dei due utilizzare, attivare per prima cosa la modalità (normale o strobo) che si desidera usare, regolare la luminosità o la velocità ed altre impostazioni, quindi fare 5C per entrare in modalità temporanea. Nella modalità temporanea normale la luminosità è l'ultima utilizzata, quindi occorre regolarla prima di accedere alla modalità temporanea.

Nella modalità temporanea strobo, le impostazioni sono copiate dall'ultimo strobo utilizzato, come ad esempio strobo per festa, strobo tattico o tempesta.

Per uscire dalla modalità temporanea occorre disconnettere fisicamente la batteria svitando il tappo di coda o il tubo della batteria.

Menù di configurazione

Ogni modalità di configurazione ha la stessa interfaccia. Ogni menù ha una o più opzioni configurabili dall'utente, e passa in ordine dall'una all'altra. Per ogni voce configurabile la torcia segue lo stesso schema:

- Lampeggia una volta, quindi abbassa la luminosità. L'utente può **continuare a tenere premuto il pulsante per saltare questa voce di menu, oppure può rilasciare il pulsante per entrare ed impostare un nuovo valore**.
- Se l'utente ha rilasciato il pulsante:
 - lampeggia velocemente alternando 2 livelli di luminosità per alcuni secondi. Questo indica che l'utente può **fare 1 o più clic per inserire un determinato valore nella configurazione**. Continuerà a lampeggiare velocemente finché l'utente non smette di fare clic, quindi non c'è bisogno di fare in fretta.

Dopo aver inserito un valore, o dopo aver passato tutte le voci di menù, attende finché non viene rilasciato il pulsante ed esce dalla configurazione. Dovrebbe ritornare alla modalità precedentemente in uso prima di entrare nel menù di configurazione.

Configurazione della variazione continua / a livelli

A torcia accesa in una delle 2 modalità normali (variazione continua o a livelli), fare 7H (7 clic mantenendo premuto l'ultimo) per entrare nella configurazione della modalità corrente.

Se si vuole configurare i parametri della modalità semplificata, assicurarsi che questa non sia attiva e fare 10H da spenta.

Per la variazione continua ci sono 2 opzioni.

- Livello minimo (predefinito = 1/150)
- Livello massimo (predefinito = 120/150)

Per la variazione a livelli ci sono 3 opzioni.

- Livello minimo (predefinito = 20/150)
- Livello massimo (predefinito = 120/150)
- Numero di livelli (predefinito = 7)

Per la modalità semplificata, ci sono 3 voci di menù. Sono le stesse della variazione a livelli.

- Livello minimo (predefinito = 20/150)
- Livello massimo (predefinito = 120/150)
- Numero di livelli (predefinito = 5)

I valori predefiniti sono diversi in ogni modello di torcia. I numeri sopraindicati sono solo di esempio.

Per configurare il livello minimo, fare tanti clic pari al numero del livello di partenza (su 150) al quale si desidera che venga impostato il livello. Per configurare il più basso possibile fare 1C (livello di luminosità 1/150).

Per configurare il livello massimo, ogni clic equivale ad un punto in meno dal massimo. Quindi 1C imposta il livello massimo di luminosità (150/150), 2C impostano un livello leggermente inferiore (149/150), 3C ancora inferiore (148/150) ecc. Per impostare il livello predefinito di 120/150 fare 31C.

Configurando il numero di livelli, il valore può essere uno qualsiasi tra 1 e 150. Il valore 1 è un caso particolare: imposta il livello a metà tra il minimo ed il massimo.

Controllo versione

Questo permette all'utente di conoscere la **versione del firmware installata nella torcia**. Il formato è solitamente di 12 cifre – una data seguita da un numero di modello. YYYYMMDDBBPP

YYYY: anno

MM: mese

DD: giorno

BB: ID del marchio

PP: ID del prodotto

La data è quella di compilazione del firmware. Se il fabbricante non l'ha impostata, il valore predefinito è 1969-07-20, la data del primo uomo sulla Luna. Potrebbe anche non essere proprio una data; alcuni fabbricanti potrebbero inserire qui un valore completamente differente.

I valori del marchio e del prodotto sono il numero del modello. Sono codificati nel codice sorgente di ogni versione di torcia e possono essere trovati nel file "MODELS" o utilizzando il comando "make models".

Funzioni di protezione

L'interfaccia Anduril include la protezione per basso voltaggio e la regolazione termica.

La protezione per il basso voltaggio abbassa automaticamente la luminosità quando la batteria è troppo scarica; se la luminosità è già al minimo possibile la torcia si spegne. Questa protezione si attiva a 2,8V. Le regolazioni di questa protezione si attivano in modo improvviso e con grandi sbalzi di luminosità.

La regolazione termica cerca di proteggere la torcia dal surriscaldamento, regolando la luminosità in modo che la torcia resti più vicina possibile al livello di temperatura impostato dall'utente. Le regolazioni di questa protezione avvengono gradualmente, con piccole variazioni difficilmente percettibili ad occhio nudo.

Led ausiliari / Led del pulsante

Alcune torce hanno led ausiliari aggiuntivi e/o led aggiuntivi sotto il pulsante. Questi led possono essere configurati per svolgere diverse azioni quando i led principali sono spenti.

C'è una modalità dei led aggiuntivi per quando la torcia è spenta e un'altra modalità dei led aggiuntivi per quando la torcia è bloccata. Questo permette di riconoscere a colpo d'occhio se la torcia è bloccata o meno.

Le modalità dei led ausiliari includono solitamente:

- Led aggiuntivi spenti
- Led aggiuntivi accesi a bassa luminosità
- Led aggiuntivi accesi ad alta luminosità
- Led aggiuntivi lampeggianti

Per configurare i led aggiuntivi, andare nella modalità (torcia spenta o bloccata) per la quale occorre configurarli, poi fare 7C. Questo cambia la modalità dei led aggiuntivi alla prossima modalità supportata dalla torcia.

- 7C: prossima modalità per i led aggiuntivi

Se i led aggiuntivi possono anche cambiare colore (a seconda della torcia), sono necessarie azioni aggiuntive per configurare il colore. Tutto funziona come spiegato sopra, con la differenza che bisogna tenere premuto il pulsante nell'ultimo clic, rilasciandolo quando si ottiene il colore desiderato:

- 7H: prossimo colore per i led aggiuntivi

Nella maggior parte delle torce, i colori seguono questa sequenza:

- rosso
- giallo (rosso + verde)
- verde
- ciano (verde + blu)
- blu
- viola (blu + rosso)
- bianco (rosso + verde + blu)
- disco (rapido cambio di colore casuale)
- arcobaleno (passa attraverso tutti i colori in ordine)
- voltaggio (utilizza il colore per mostrare la carica della batteria)

In modalità voltaggio, i colori seguono la stessa sequenza, con lo stesso ordine della modalità arcobaleno, con il rosso che indica la batteria quasi scarica e il viola che indica la batteria completamente carica.

Nelle torce con led sotto al pulsante, questo led tipicamente resta acceso mentre sono accesi i led principali. Il suo livello di luminosità è impostato per copiare quello del led principale: spento, basso o alto.

Nelle torce con led RGB sotto al pulsante, questi led indicano la carica della batteria durante l'uso della torcia, come per la modalità voltaggio dei led ausiliari.

Nelle torce con led ausiliari frontali, questi tipicamente restano spenti mentre i led principali sono accesi o in ogni caso mentre la torcia sta funzionando. Nella maggior parte delle torce i led ausiliari si accendono solamente quando la torcia è in stand-by.

Variazione della tinta

Alcune torce hanno più di un set di led principali, che possono essere regolati per cambiare la temperatura colore della luce emessa dalla torcia. Su questi modelli, c'è una mappatura globale del pulsante che funziona sempre a meno che non venga sovrascritta dalla modalità attuale in cui si trova la luce:

- 3H: variazione della tinta

In questo modo, in qualsiasi momento, fare 3 clic tenendo premuto l'ultimo per cambiare la temperatura colore della luce. È meglio fare queste regolazioni con una luminosità relativamente alta, in modo da

cambiare la temperatura colore in modo più fluido. Bassi livelli di luminosità hanno una risoluzione peggiore e cambiano la temperatura a passi più visibili.

Ad entrambe le estremità della variazione della tinta, c'è una modalità automatica. Questa sceglie automaticamente la tinta in base al livello di luminosità, potendo avere un bianco caldo a bassa luminosità, un bianco freddo ad alta luminosità o viceversa. Per fare questa regolazione, andare alla fine del range di tinta, quindi continuare a tenere premuto il pulsante finché la torcia lampeggia una seconda volta.

Tabella di riferimento dell'interfaccia

Qui di seguito la tabella di tutte le funzioni del pulsante previste in Anduril.

Modalità di partenza	Interfaccia	Clic sul pulsante	Azione
Spenta	Qualsiasi	1C	Accende (modalità variazione luminosità, livello salvato)
Spenta	Qualsiasi	1H	Accende (modalità variazione luminosità, livello minimo)
Spenta	Qualsiasi	2C	Accende (modalità variazione luminosità, livello massimo)
Spenta	Semplificata	2H	Accende (livello massimo temporaneo)
Spenta	Avanzata	2H	Accende (livello turbo temporaneo)
Spenta	Qualsiasi	3C	Modalità controllo batteria
Spenta	Avanzata	3H	Modalità strobo (l'ultima usata)
Spenta	Qualsiasi	4C	Modalità blocco
Spenta	Avanzata	5C	Modalità temporanea
Spenta	Avanzata	7C	Led ausiliari: prossima modalità
Spenta	Avanzata	7H	Led ausiliari: prossimo colore
Spenta	Avanzata	10C	Abilita l'interfaccia semplificata
Spenta	Semplificata	10H	Disabilita l'interfaccia semplificata
Spenta	Avanzata	13H	Reset alle impostazioni di fabbrica (su alcune torce)
Spenta	Qualsiasi	15+C	Controllo versione

Variaz. luminosità	Qualsiasi	1C	Spegne
Variaz. luminosità	Qualsiasi	1H	Aumenta la luminosità (con possibilità di riduzione)
Variaz. luminosità	Qualsiasi	2H	Diminuisce la luminosità
Variaz. luminosità	Semplificata	2C	Entra/esce dal livello massimo
Variaz. luminosità	Avanzata	2C	Entra/esce dal livello massimo (o dal turbo se già al massimo)
Variaz. luminosità	Avanzata	3C	Cambia modalità di variazione (continua / a livelli)
Variaz. luminosità	Qualsiasi	3H	Variazione della tinta (su alcune torce)
Variaz. luminosità	Qualsiasi	3H	Turbo momentaneo (su torce senza variazione della tinta)
Variaz. luminosità	Qualsiasi	4C	Modalità blocco
Variaz. luminosità	Avanzata	5C	Modalità temporanea
Variaz. luminosità	Avanzata	5H	Attiva il timer del tramonto, aggiunge 5 minuti
Variaz. luminosità	Avanzata	7H	Configurazione della modalità di variazione della luminosità (1: minimo, 2: massimo, [3: numero di livelli])
Variaz. luminosità	Avanzata	10C	Abilita la memoria manuale e salva la luminosità corrente
Variaz. luminosità	Avanzata	10H	Configurazione della memoria manuale (1: spenta, 2: imposta il timeout)

Blocco	Qualsiasi	1C/1H	Livello basso temporaneo (livello minimo minore)
Blocco	Qualsiasi	2C/2H	Livello basso temporaneo (livello minimo maggiore o livello salvato)
Blocco	Qualsiasi	4C	Accende (modalità variazione luminosità, livello salvato)
Blocco	Qualsiasi	4H	Accende (modalità variazione luminosità, livello minimo)
Blocco	Qualsiasi	5C	Accende (modalità variazione luminosità, livello massimo)
Blocco	Avanzata	7C	Led ausiliari: prossima modalità
Blocco	Avanzata	7H	Led ausiliari: prossimo colore
Blocco	Avanzata	10H	Configurazione blocco automatico (1: timeout)

Modalità di partenza	Interfaccia	Clic sul pulsante	Azione
Strobo (qualsiasi)	Avanzata	1C	Spegne
Strobo (qualsiasi)	Avanzata	2C	Prossima modalità strobo
Strobo (qualsiasi)	Avanzata	3H	Variazione della tinta (su alcune torce)
Strobo (qualsiasi)	Avanzata	5C	Modalità temporanea (utilizzando lo strobo corrente)
Candela	Avanzata	1H/2H	Aumenta / diminuisce la luminosità
Candela	Avanzata	5H	Attiva il timer del tramonto, aggiunge 5 minuti
Strobo per feste	Avanzata	1H/2H	Aumenta / diminuisce la velocità di lampeggio
Strobo tattico	Avanzata	1H/2H	Aumenta / diminuisce la velocità di lampeggio
Lamp. Bicicletta	Avanzata	1H/2H	Aumenta / diminuisce la luminosità
Tempesta	Avanzata	1H	Interrompe il flash corrente o ne fa uno nuovo
Contr. batteria	Qualsiasi	1C	Spegne
Contr. batteria	Avanzata	2C	Prossima modalità lampeggio (controllo temperatura, faro, SOS)
Contr. batteria	Avanzata	7H	Configurazione del voltaggio
Contr. temperat.	Avanzata	1C	Spegne
Contr. temperat.	Avanzata	2C	Prossima modalità lampeggio (faro, SOS, controllo batteria)
Contr. temperat.	Avanzata	7H	Configurazione della temperatura
Faro	Avanzata	1C	Spegne
Faro	Avanzata	1H	Configurazione dell'intervallo di lampeggio del faro
Faro	Avanzata	2C	Prossima modalità lampeggio (SOS, controllo batteria, controllo temperatura)
SOS	Avanzata	1C	Spegne
SOS	Avanzata	2C	Prossima modalità lampeggio (controllo batteria, controllo temperatura, faro)
Temporanea	Avanzata	Qualsiasi	Accende (finché si tiene premuto il pulsante)
Temporanea	Avanzata		(togliendo l'alimentazione) esce dalla modalità temporanea
Menù configurazione	Avanzata	(tenere premuto)	Salta la voce corrente senza effettuare modifiche
Menù configurazione	Avanzata	(rilasciare)	Configura la voce corrente
Inserimento valore	Avanzata	1C	Aggiunge 1 al valore della voce corrente