



# **Helion 2 Pro**

## **Manuale utente**

# Contenuto

Descrizione

Contenuto della confezione

Caratteristiche

Parti e controlli del dispositivo

Funzionamento dei pulsanti

Uso della batteria ricaricabile

- Carica della batteria

- Installazione della batteria ricaricabile

- Precauzioni

Alimentazione esterna

Attivare e regolare l'immagine

Calibrazione del microbolometro

Zoom digitale discreto

Barra di stato

Funzioni del menu rapido

Funzioni del menu principale

- Accedere al menu principale

- Modalità

- Image Detail Boost

- Tavolozze dei colori

- Modalità di calibrazione

- Microfono

- Luminosità pittogrammi

- Impostazioni generali

- Attivazione Wi-Fi

- Impostazione Wi-Fi

- Riparazione dei pixel «rotti»

  - Riparazione dei pixel «rotti»

  - Ripristino della mappa dei pixel di fabbrica

- Informazioni sul prodotto

Videoregistrazione e fotografia dell'immagine osservata

Funzione Wi-Fi

Telemetro stadiometrico

Funzione «Display Off» (Display spento)

Funzione PiP

Stream Vision 2

Aggiornamento del firmware

Connessione USB

Ispezione tecnica

Manutenzione e conservazione

Risoluzione problemi

Caratteristiche tecniche

Conformità con la legge e dichiarazioni di esclusione di responsabilità

# Descrizione

I monoculari per visione termica **Helion 2 Pro** basati sulla matrice IR (microbolometro) sono progettati per l'uso sia di notte che di giorno in condizioni climatiche difficili (nebbia, smog, pioggia), nonché in presenza di ostacoli che rendono difficile il rilevamento di bersagli (rami, erba alta, arbusti densi, ecc.).

I monoculari per visione termica **Helion 2 Pro** non necessitano di una fonte di luce esterna e sono resistenti a un alto livello di illuminazione.

I monoculari **Helion 2 Pro** possono essere utilizzati per la caccia notturna, osservazione e orientamento al suolo, operazioni di salvataggio.

---

**Carica della batteria**

**Installazione della batteria ricaricabile**

**Attivare e regolare l'immagine**

**Calibrazione del microbolometro**

# Contenuto della confezione

- Termocamera da osservazione Helion 2 Pro
- Batteria ricaricabile IPS7
- Il caricabatterie a batteria ricaricabile con dispositivo di rete
- Cavo USB
- Fodero
- Cinturino da polso
- Breve manuale d'uso
- Panno per pulitura ottica
- Tagliando di garanzia

# Caratteristiche

- NETD inferiore a 25 mK
- 4 modalità di osservazione: Foresta, Rocce, Identificazione, Utente.
- 3 modalità di calibrazione: (manuale, semiautomatica, automatica)
- 8 tavolozze colori per l'osservazione
- Funzione di riparazione dei pixel rotti
- La funzione «Image Detail Boost»
- Telemetro stadiometrico
- Funzione Display Off
- Design funzionale ed ergonomico
- Alloggiamento robusto in metallo
- Software aggiornabile
- Ampio spettro di temperatura d'esercizio (-25°C ... +50°C)

## Videoregistrazione

- Registratore video/audio incorporato
- Integrazione con dispositivi iOS e Android
- Controllo remoto e sorveglianza dal tuo smartphone tramite Wi-Fi
- Archiviare foto e video su Cloud quando si utilizza l'applicazione Stream Vision 2

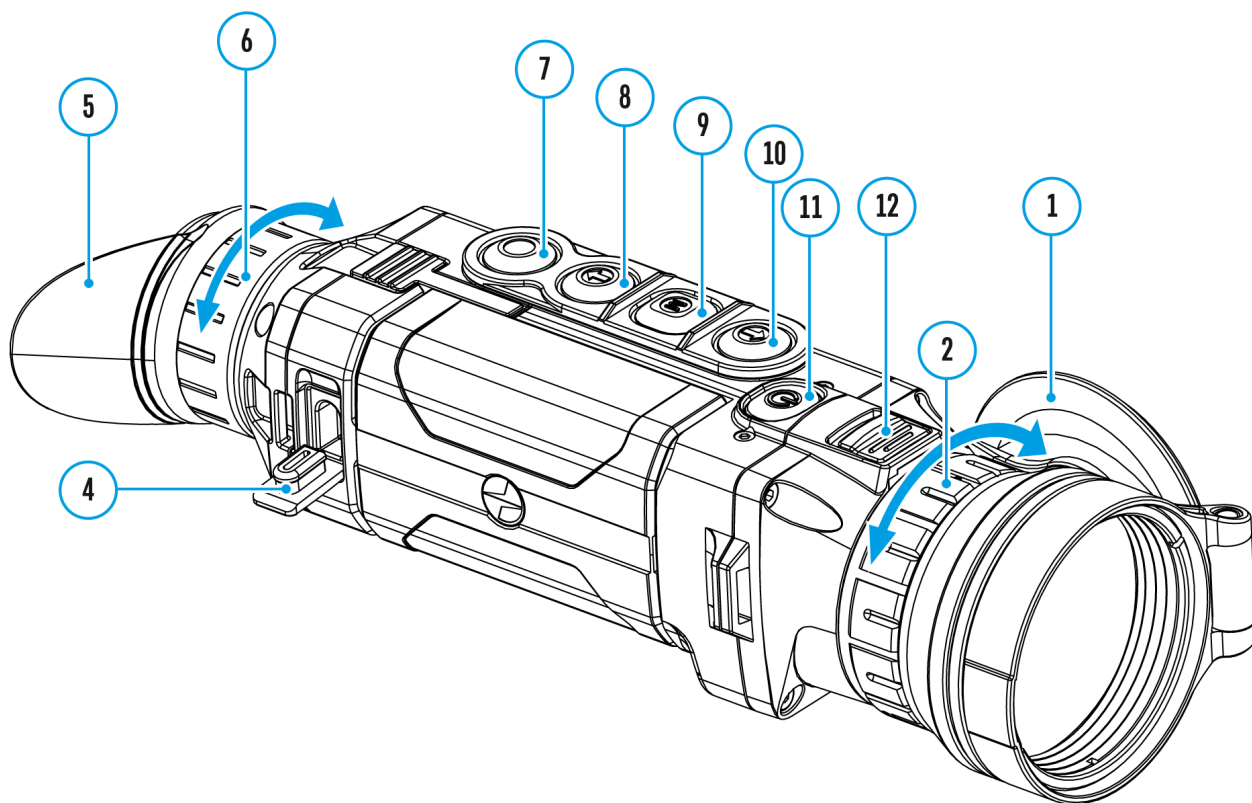
## Battery Pack

- Alimentatori a cambio rapido Li-Ion IPS7/IPS14
- Wi-Fi fino a 18 ore\*
- Alimentazione a batteria AA\*\*
- Capacità di ricarica IPS7/IPS14 da USB

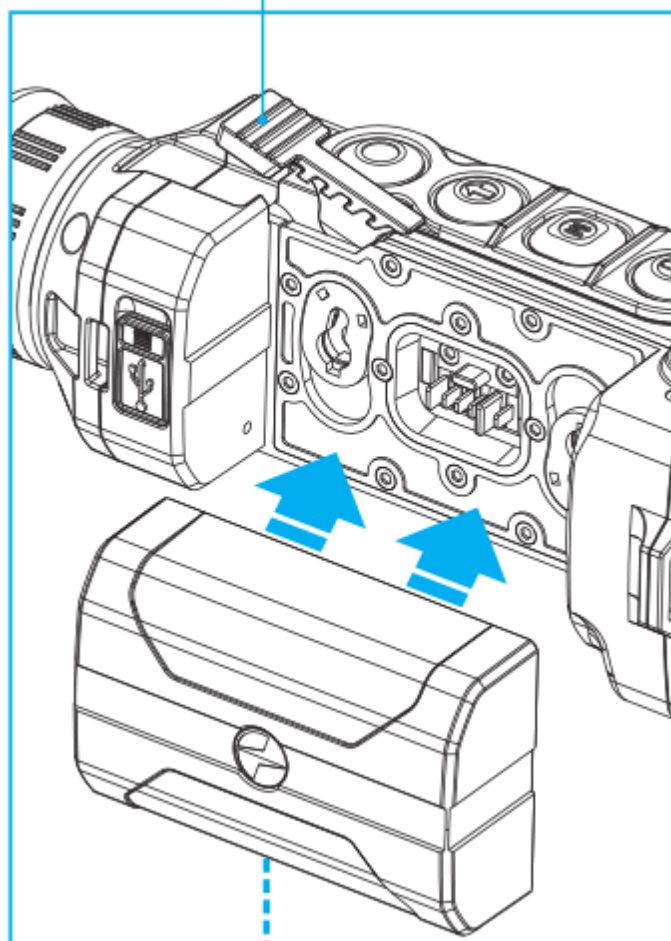
\* dall'alimentatore IPS14 (venduto separatamente)

\*\* utilizzando un contenitore speciale di batterie (venduto separatamente)

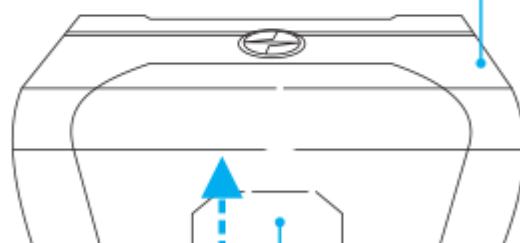
# Parti e controlli del dispositivo



13

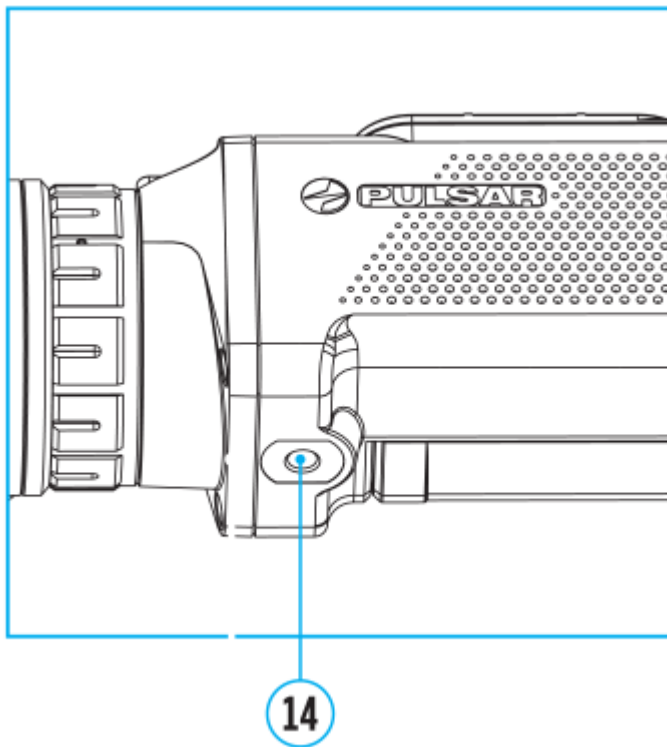


3

















F





1. Copriobiettivo
2. Anello di messa a fuoco della lente
3. Batteria ricaricabile
4. Connettore MicroUSB
5. Visiera dell'oculare
6. Anello per regolazione diottrica dell'oculare
7. Pulsante di registrazione **REC**
8. Pulsante di navigazione **DOWN**
9. Pulsante **MENU**
10. Pulsante di navigazione **UP**
11. Tasto di accensione/spegnimento/calibrazione **ON/OFF**
12. Fermo per la sostituzione della lente
13. Leva di blocco batteria
14. Montaggio del treppiede

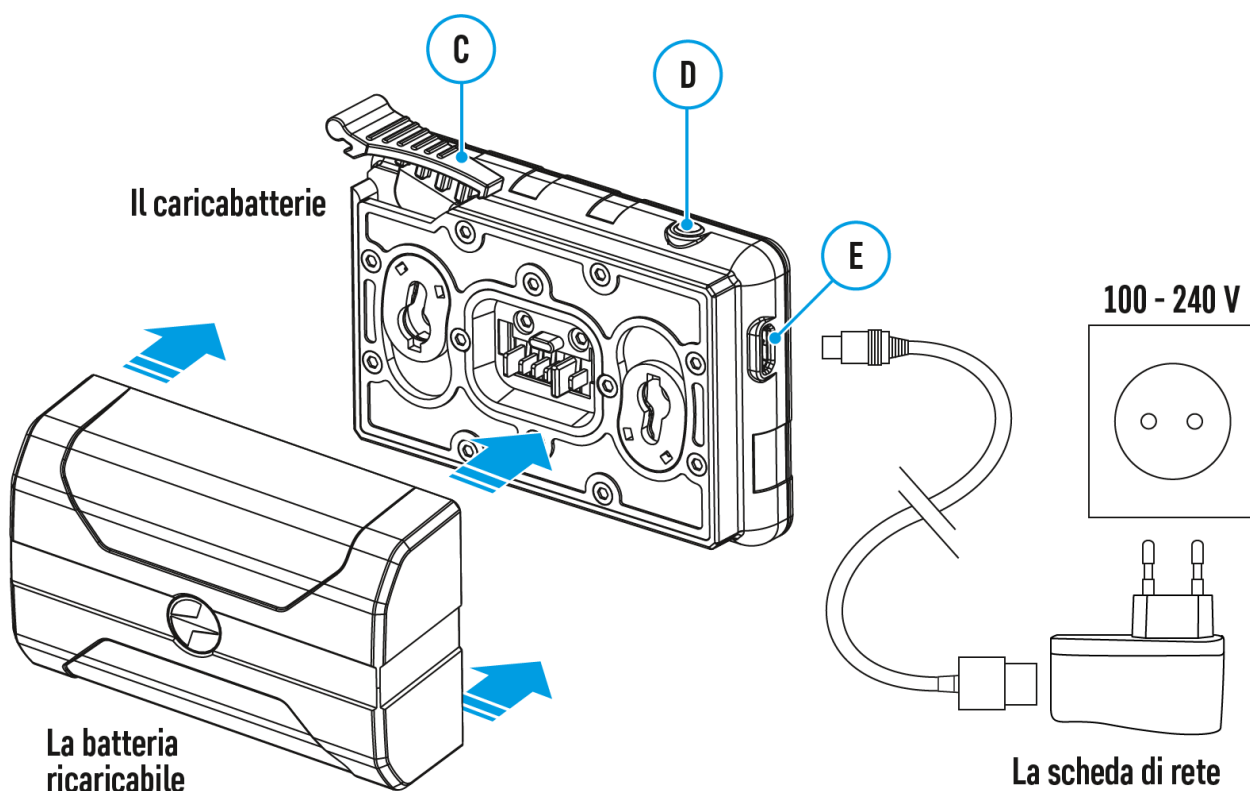
# Funzionamento dei pulsanti

Funzione	Pulsante
Accensione del dispositivo	 pressione breve
Spegnimento del dispositivo	 pressione lunga per 3 secondi
Spegnimento del display	 pressione lunga per meno di 3 secondi
Accensione del display	 pressione breve
Calibrazione del microbolometro	 pressione breve
Cambiare modalità di osservazione	 pressione breve
Cambio di tavolozze	 pressione lunga
Cambiare valore dello zoom discreto	 pressione breve
Attivare/disattivare PiP	 pressione lunga
Videoregistratore	Pulsante
Avvia/pausa/continuare videoregistrazione	 pressione breve
Arresto videoregistrazione	 pressione lunga
Cambio modalità foto/video	 pressione lunga
Fotografia	 pressione breve
Menu principale	Pulsante
Accesso dal menu principale	 pressione lunga

Navigare in alto, a destra	<b>↑</b> pressione breve
Navigazione in basso, a sinistra	<b>↓</b> pressione breve
Conferma selezione	<b>M</b> pressione breve
Uscire dal sottomenu senza confermare la scelta	<b>M</b> pressione lunga
Uscire dal menu (passaggio alla modalità osservazione)	<b>M</b> pressione lunga
<b>Menu rapido</b>	<b>Pulsante</b>
Accesso al menu rapido	<b>M</b> pressione breve
Passaggio tra le voci di menu rapido	<b>M</b> pressione breve
Aumentare parametro	<b>↑</b> pressione breve
Ridurre parametro	<b>↓</b> pressione breve
Uscita dal menu rapido	<b>M</b> pressione lunga

# Carica della batteria

Le termocamere da osservazione **Helion 2 Pro** sono dotati di un pacco batteria ricaricabile agli ioni di litio IPS7, che consente di utilizzare la termocamera da osservazione fino a 8 ore. La batteria deve essere caricata prima del primo utilizzo.



## Ricarica

### Passo 1. Installare la batteria nel caricabatterie

1. Sollevare la leva **(C)** del caricabatterie.
2. Rimuovere il coperchio protettivo dal gruppo batteria.
3. Installare il gruppo batteria all'interno del caricabatterie.
4. Premere sulla leva **(C)** fino allo scatto.



### Passo 2. Verificare il livello corrente della batteria

- Al momento dell'installazione si accende e inizia a lampeggiare un

indicatore LED verde **(D)** sul caricabatterie:

- una volta, se la carica della batteria è compresa tra da 0% e 50%;
- due volte, se la carica della batteria è compresa tra 51% e 75%;
- tre volte, se la carica della batteria è compresa tra 76% e 100%;
- Se l'indicatore resta acceso con colore verde in modo continuo, la batteria è completamente carica.
- Per estrarre la batteria dal caricabatterie, sollevare la leva **(C)**.
- Se l'indicatore resta acceso con colore verde in modo continuo, la batteria è completamente carica.
- Se l'indicatore del caricabatterie si illumina in rosso continuamente all'installazione della batteria, probabilmente il livello di carica della batteria è inferiore a quello accettabile (la batteria è scarica completamente). Tenere la batteria nel caricabatterie per un lungo periodo (alcune ore), rimuovere e reinserire.
- Se l'indicatore inizia a lampeggiare in verde, la batteria è buona.
- Se mantiene illuminare in rosso, è difettosa. **Non utilizzare la batteria!**

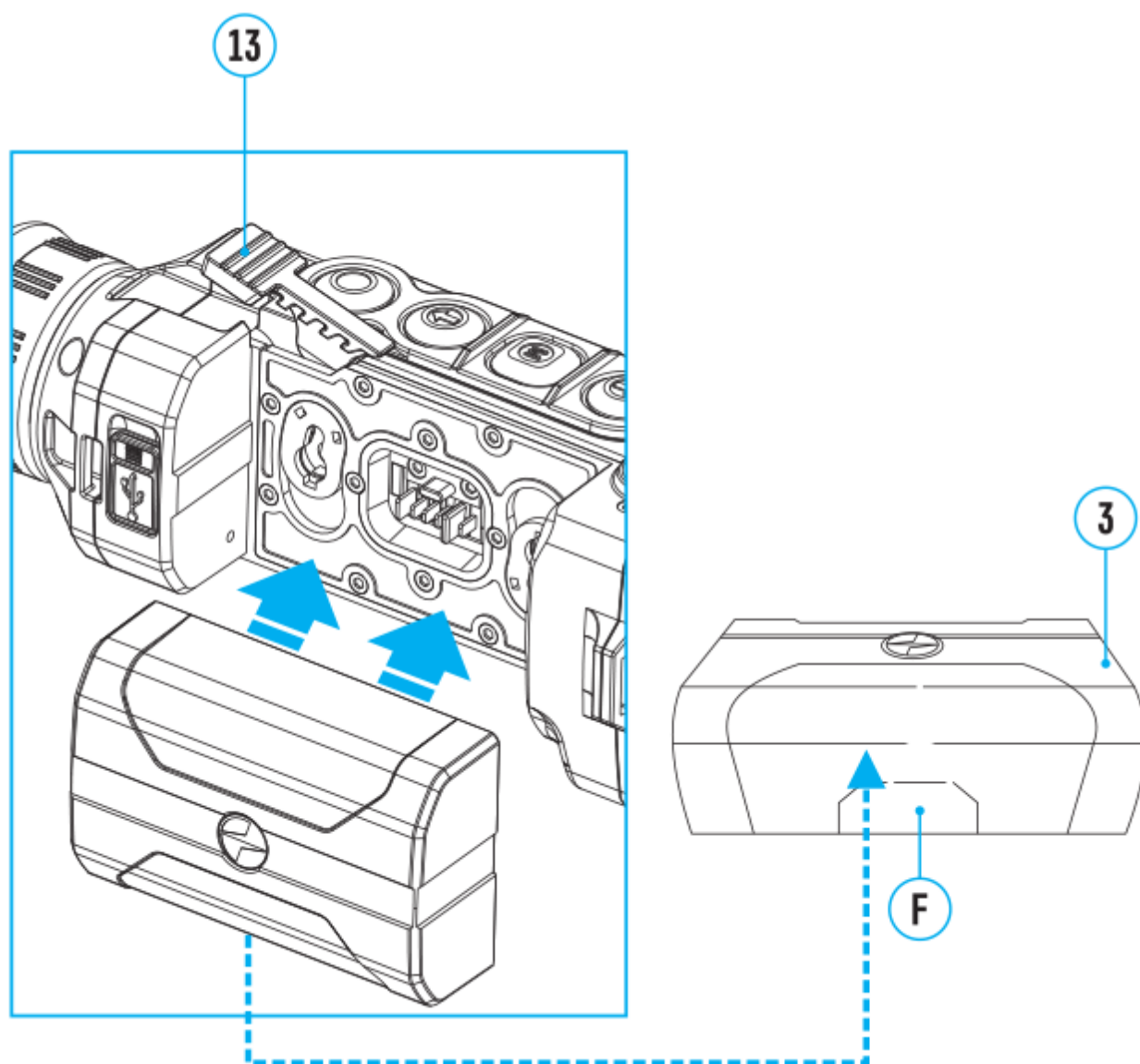
### L'indicatore LED (D) mostra lo stato di carica della batteria:

Indicatore LED	Stato di carica della batteria
	Batteria scarica
	Batteria carica

### Passo 3. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica

1. Collegare il connettore Micro-USB del cavo USB alla porta **(E)** del caricabatterie.
2. Collegare il connettore Micro-USB al caricabatterie.
3. Inserire il connettore del caricabatterie nella presa 220V.

# Installazione della batteria ricaricabile



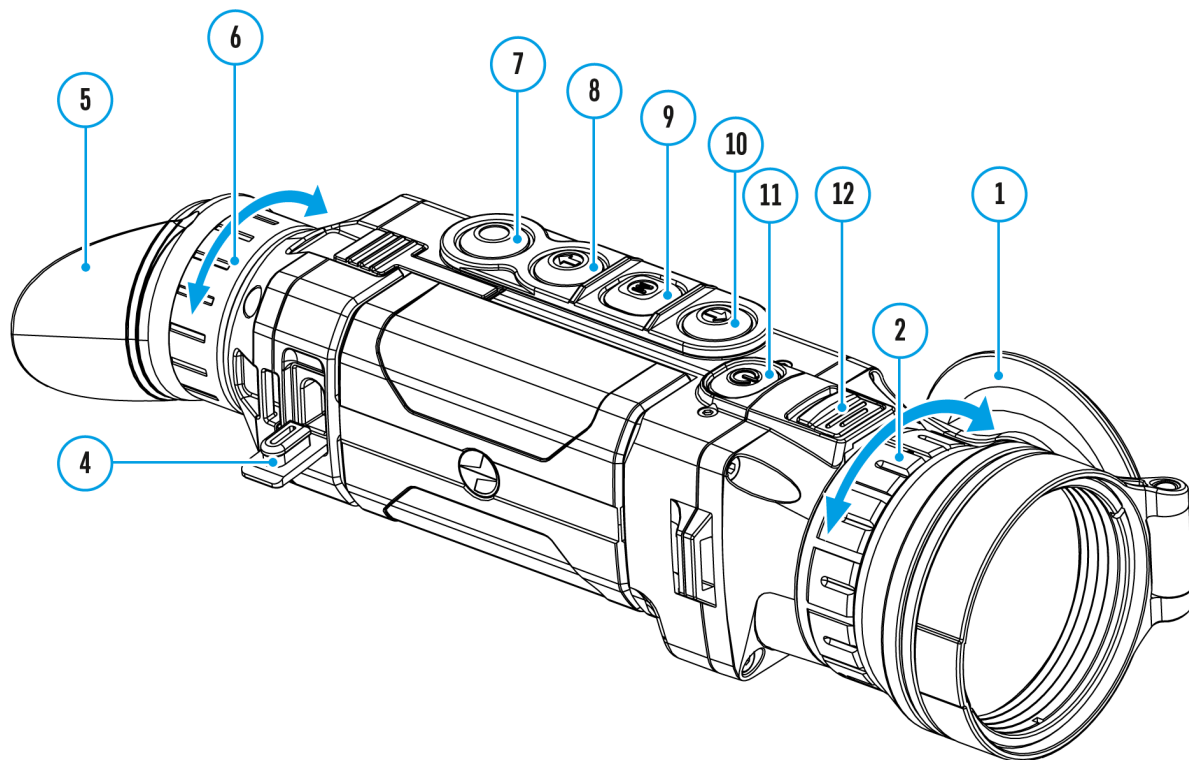
1. Sollevare la leva **(13)**.
2. Installare la batteria **(3)** nell'apposito vano sull'alloggiamento del dispositivo in modo che l'elemento **F** sia visibile da sotto.
3. Fissare in sede la batteria **(3)** premendo sulla leva **(13)** fino allo scatto.

# Precauzioni

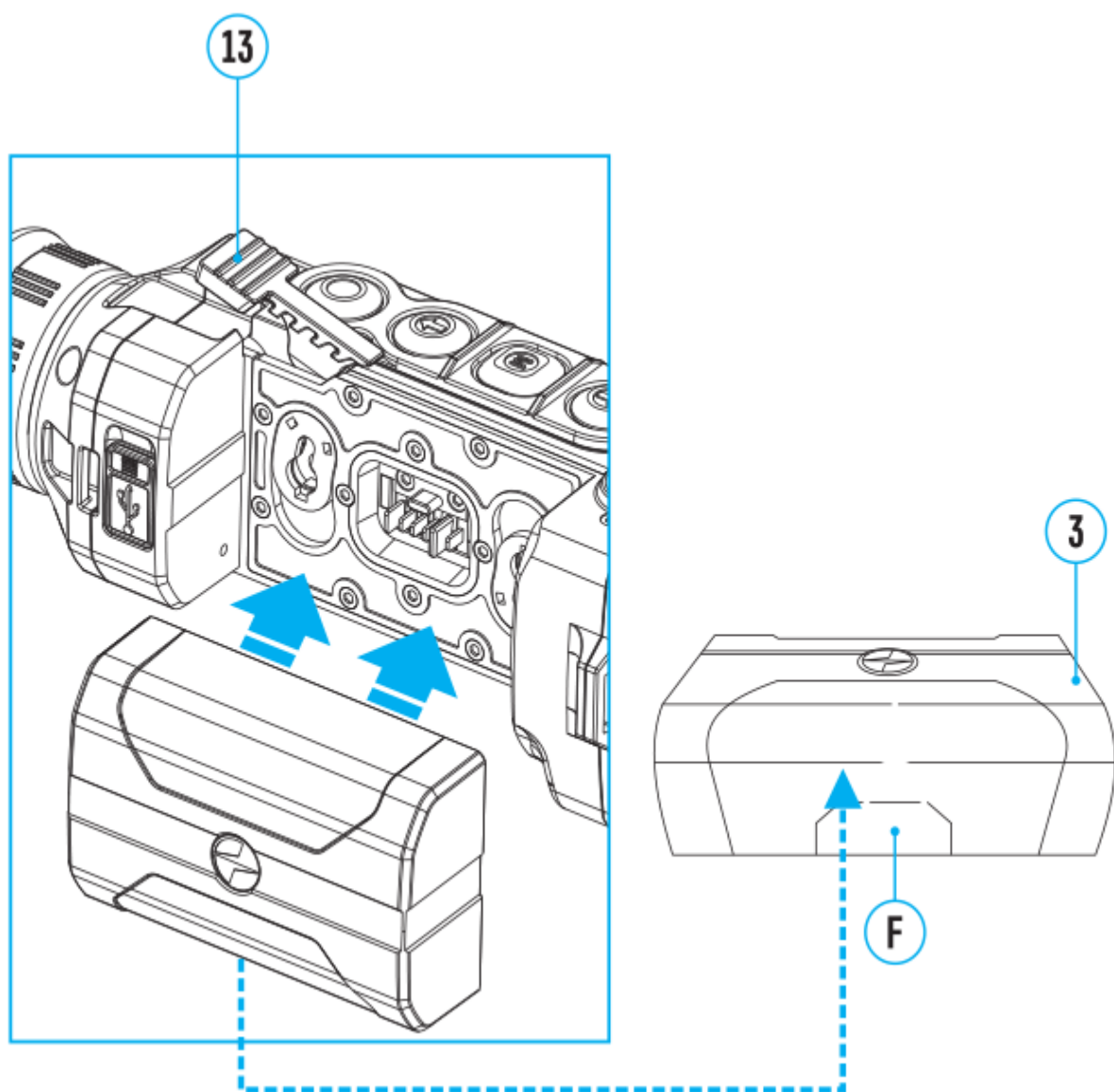
- Per la ricarica, utilizzare sempre il caricabatteria del contenuto della confezione del Suo dispositivo. L'utilizzo di altri caricabatteria può causare danni irreparabili alla batteria o caricabatteria, inoltre può causare l'incendio della batteria.
- Nell'inutilizzo a lungo termine, la batteria deve essere parzialmente carica: il livello di carica consigliato è tra il 50% e l'80%.
- Non caricare la batteria immediatamente dopo averla spostata da un ambiente freddo a uno caldo. Attendere 30-40 minuti affinché la batteria raggiunga la temperatura ambiente.
- Durante la ricarica, non lasciare la batteria incustodita.
- Non utilizzare il caricabatteria se è stato modificato oppure danneggiato.
- La batteria deve essere caricata ad una temperatura tra 0 °C a +45 °C. Altrimenti, la durata della batteria diminuirà in modo considerevole.
- Non lasciare la batteria in un caricabatteria collegato alla rete se la ricarica è stata completata.
- Non esporre la batteria a temperature elevate o fiamma libera.
- La batteria non è intesa per essere immersa in acqua.
- Si sconsiglia di collegare dispositivi di terze parti aventi un consumo di corrente superiore a quello ammesso.
- La batteria è dotata di un sistema di protezione da cortocircuito. Tuttavia, bisogna evitare situazioni che potrebbero provocare il cortocircuito.
- Non smontare e non deformare la batteria.
- Nell'usare la batteria sottozero, la capacità della batteria diminuisce, questo è normale e non rappresenta alcun difetto.
- Non usare la batteria a temperature superiori a quelle riportate nella tabella - questo può ridurre la sua durata.
- Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.
- Non sottoporre la batteria ad impatti e cadute.

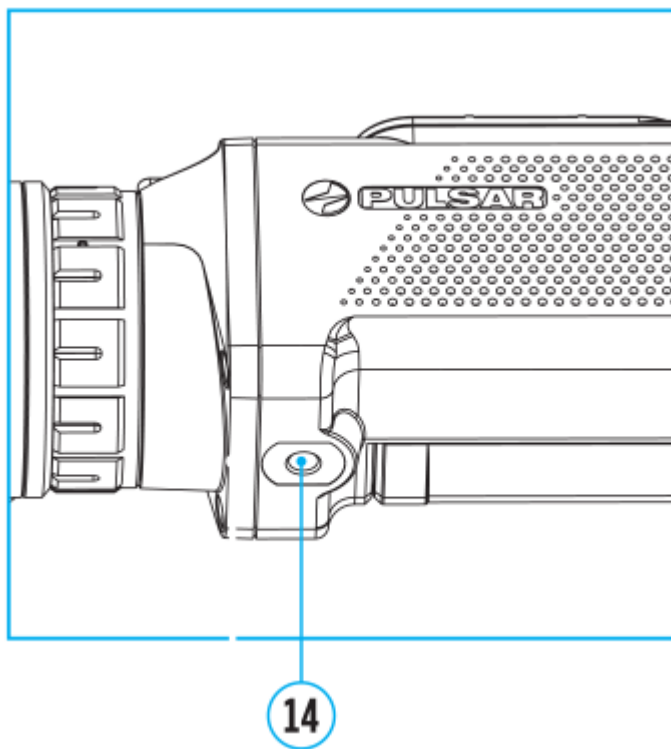
# Alimentazione esterna

**Mostra schema del dispositivo**











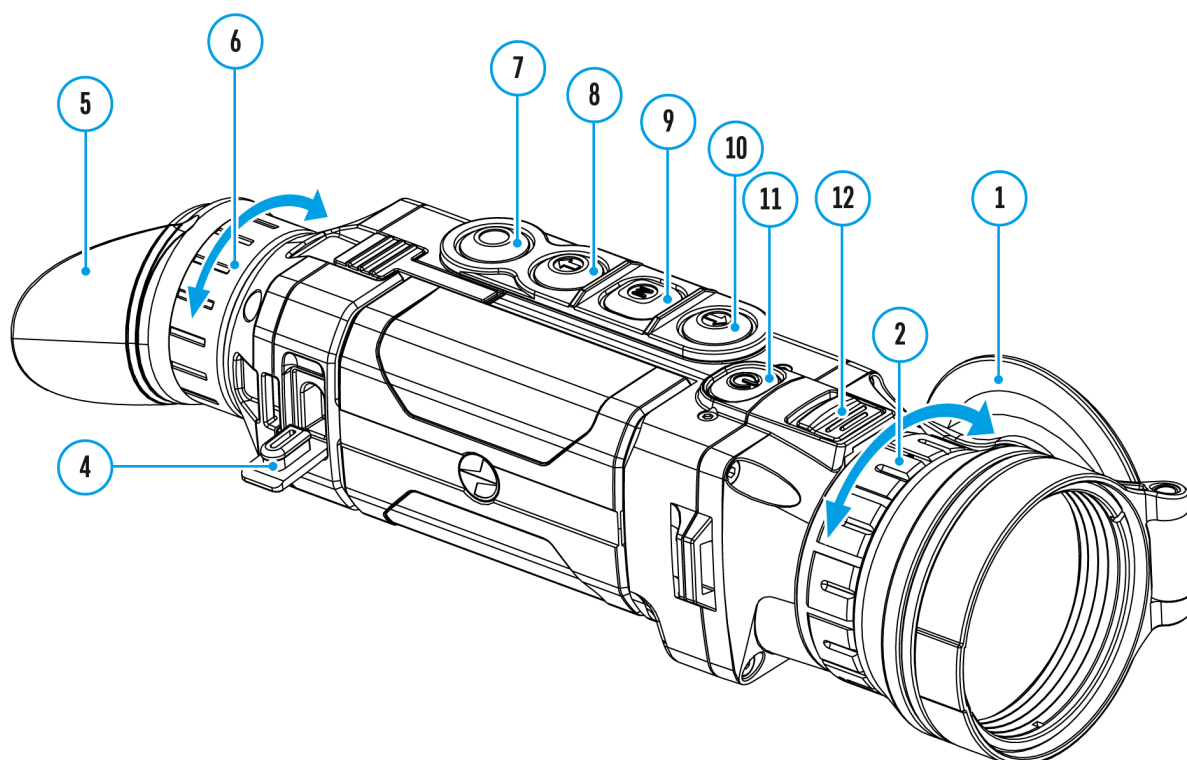
Il dispositivo può essere alimentato con una fonte di alimentazione esterna, ad esempio con batterie portatili (5V).

1. Collegare la fonte di alimentazione esterna alla porta USB **(4)** del dispositivo.
2. Il dispositivo inizia a funzionare con la fonte di alimentazione esterna e il gruppo batteria IPS7 inizia lentamente a ricaricarsi.
3. Sul display compare l'icona  della batteria con il livello di carica in percentuale.
4. Se il dispositivo funziona con la fonte di alimentazione esterna, ma la batteria IPS7 non è collegata, viene visualizzata l'icona .
5. Quando la fonte di alimentazione esterna viene scollegata, il dispositivo inizia a funzionare con il gruppo batteria interno senza spegnersi.

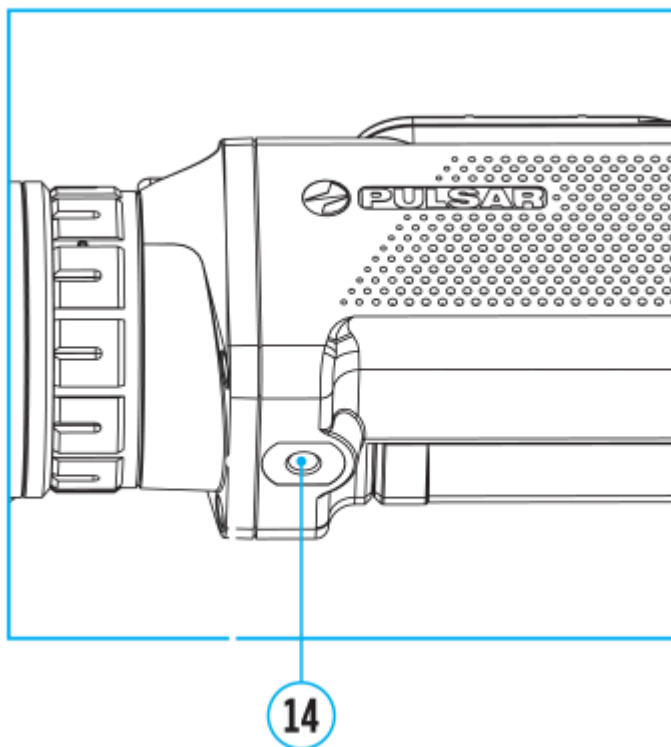
**Attenzione!** La carica della batteria IPS7/IPS14 a temperature dell'aria inferiori a 0 °C può ridurre la durata della batteria. Quando si utilizza l'alimentazione esterna, il Power Bank deve essere collegato al dispositivo acceso che è stato in funzionamento per alcuni minuti.

# Attivare e regolare l'immagine

**Mostra schema del dispositivo**





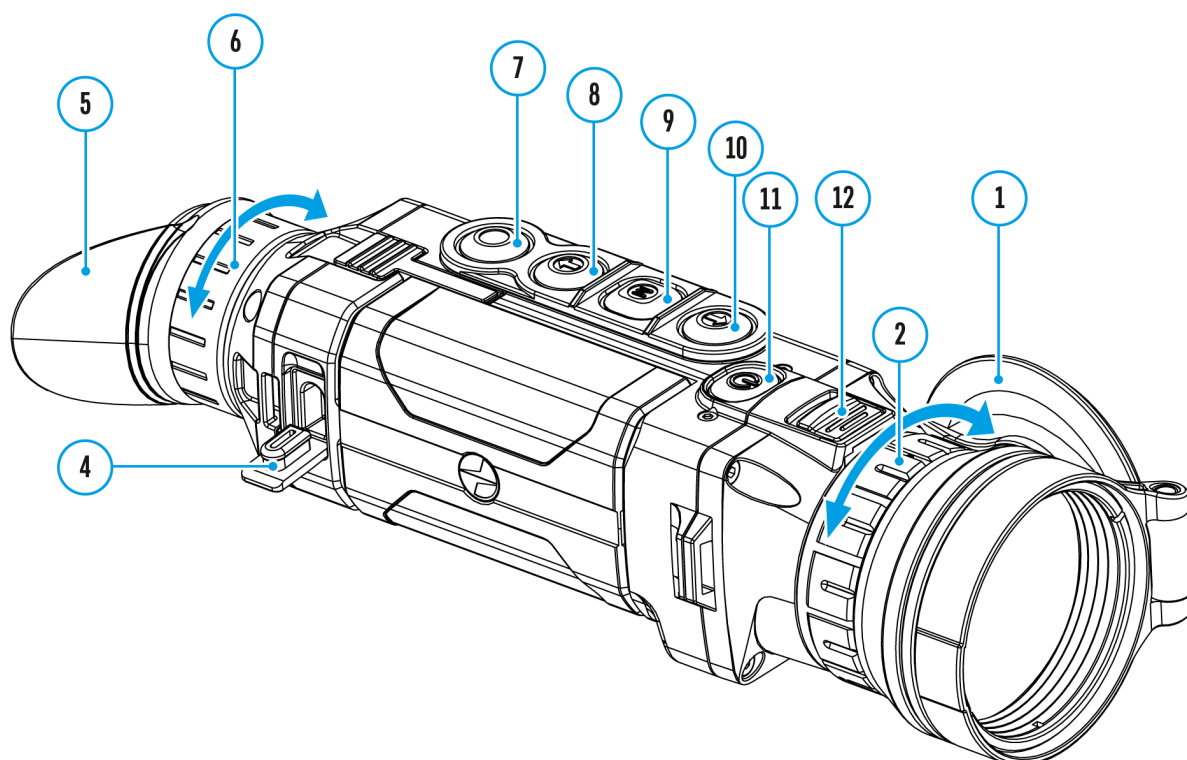


1. Aprire il copriobiettivo **(1)**.
2. Accendere il dispositivo premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (11)**.
3. Per ottenere un'immagine nitida dei simboli sul display ruotare l'anello di regolazione diottrica dell'oculare **(6)**. In seguito, indipendentemente dalla distanza e dalle altre condizioni, non è necessario ruotare l'anello di regolazione diottrica dell'oculare.
4. Per mettere a fuoco l'oggetto osservato ruotare l'anello di regolazione diottrica dell'oculare **(2)**.
5. Regolazione della luminosità, contrasto del display, zoom digitale graduale è descritto nella sezione «**Funzioni del menu rapido**».
6. Dopo l'uso, tenere premuto il pulsante **ON/OFF (11)** per spegnere il dispositivo.

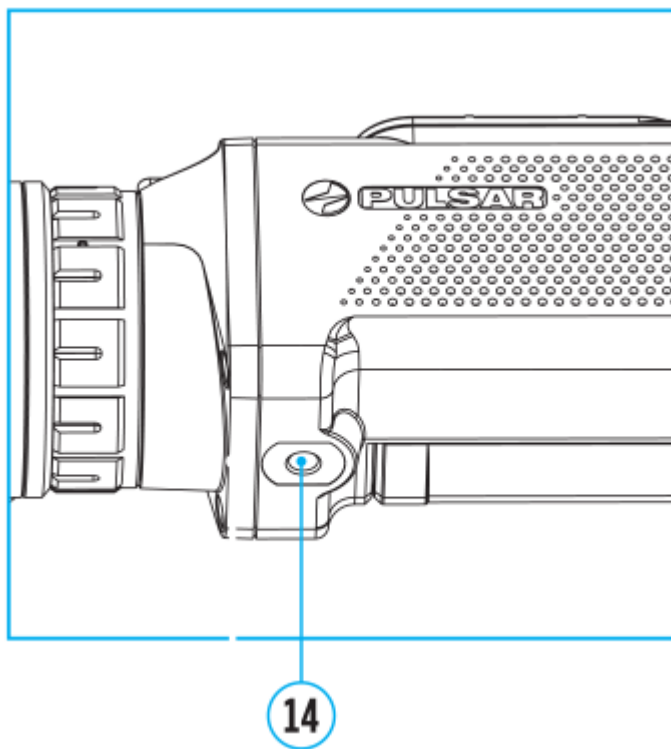
**Attenzione!** È vietato dirigere l'obiettivo del visore verso fonti energetiche intense, come dispositivi che emettono radiazioni laser o il sole. Questo può danneggiare componenti elettronici del dispositivo. I danni causati dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso non sono coperti dalla garanzia.

# Calibrazione del microbolometro

**Mostra schema del dispositivo**








---

La calibrazione permette di uniformare la temperatura ambiente del microbolometro e di eliminare i difetti dell'immagine (ad esempio immagine bloccata, presenza di righe verticali ecc.).

Le modalità di calibrazione sono tre: **Manuale (M)**, **Semiautomatica (SA)** e **Automatica (A)**.

Selezionare la modalità desiderata nell'opzione di menu **«Calibration mode» (Modalità di calibrazione)** .

#### **Modalità M (manuale)**

- Chiudere il coperchio della lente.
- Accendere il dispositivo esercitando una pressione breve sul tasto **ON/OFF (11)**.
- Una volta completata la calibrazione, aprire il coperchio della lente.

#### **Modalità SA (semiautomatica)**



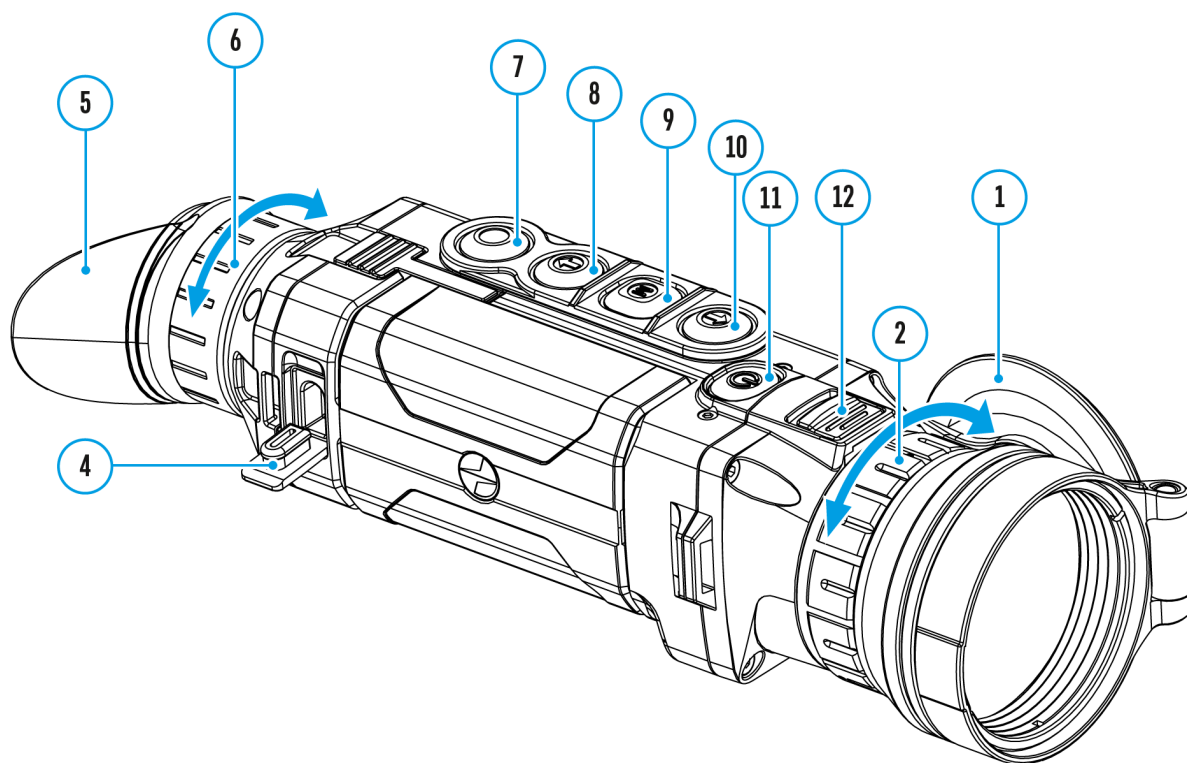
- La calibrazione si attiva esercitando una pressione breve sul tasto **ON/OFF (11)**.
- Non è necessario chiudere il coperchio della lente (il sensore si chiude automaticamente con l'otturatore interno).

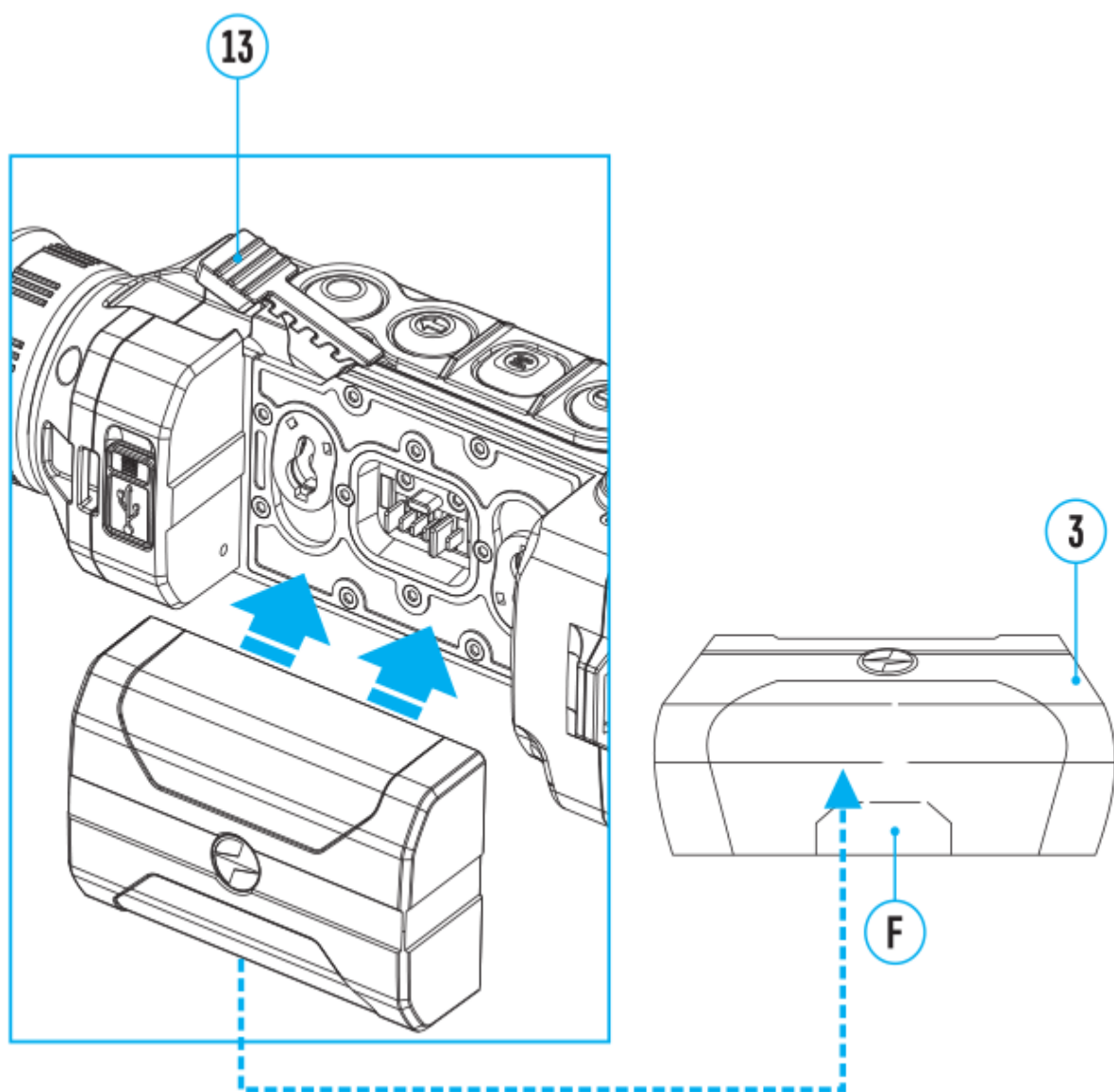
### **Modalità A (automatica)**

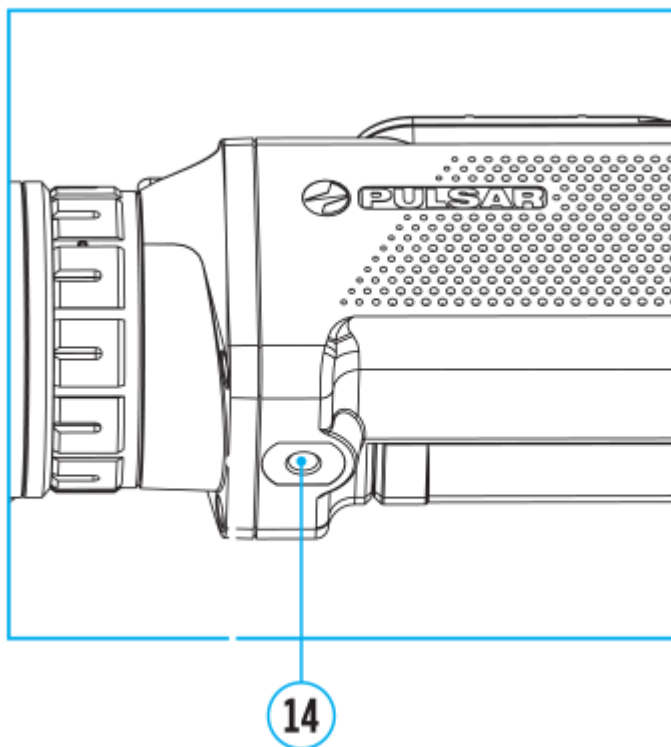
- La calibrazione del dispositivo avviene automaticamente grazie all'algoritmo del software.
- Non è necessario chiudere il coperchio della lente (il microbolometro si chiude automaticamente con l'otturatore interno).
- In questa modalità (semiautomatica) premendo il tasto **ON/OFF (11)** è consentita la calibrazione assistita dall'utente.

# Zoom digitale discreto

Mostra schema del dispositivo







---




Le funzioni del dispositivo consentono di aumentare rapidamente lo zoom di base del dispositivo (fare riferimento alla riga «**Ingrandimento**» nella **tabella delle specifiche**) di 2 o 4 o 8 volte, nonché di tornare allo zoom di base.

Per modificare lo zoom digitale, premere a sequenza il pulsante **DOWN (8)**.

# Barra di stato

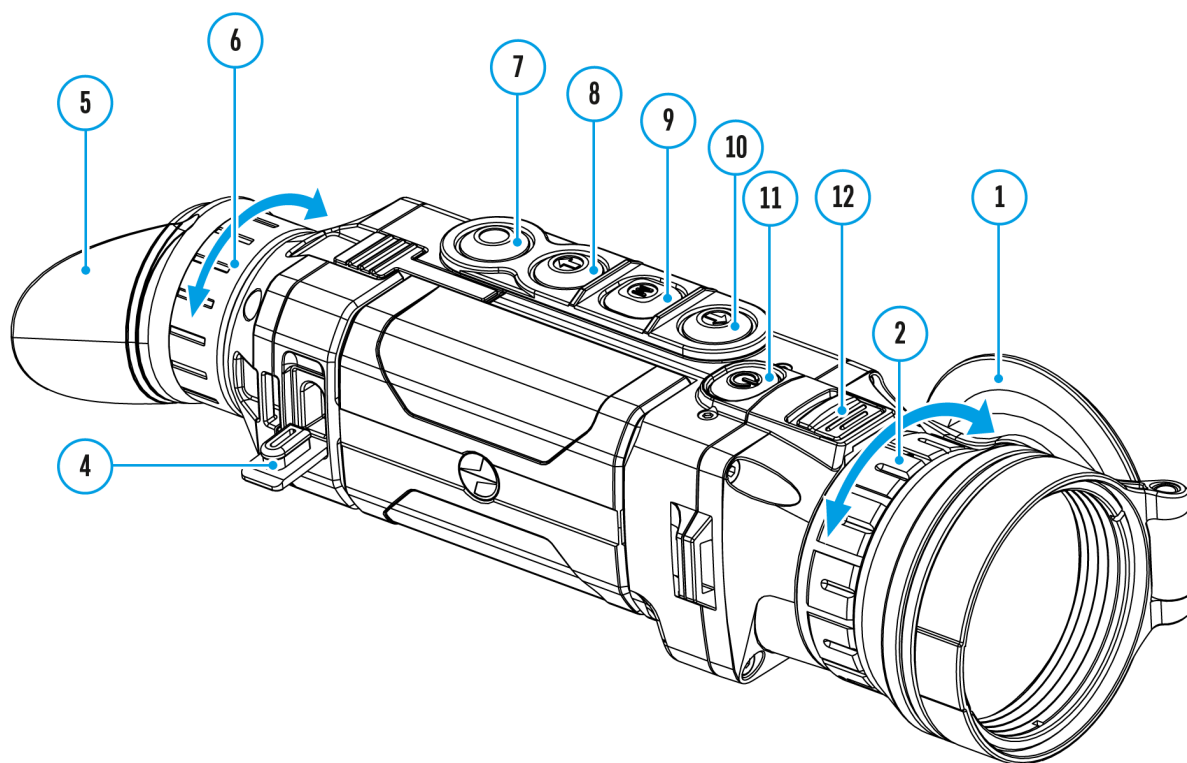


La barra di stato è posizionata nella parte inferiore del display e presenta le informazioni relative allo stato di funzionamento effettivo del dispositivo, incluso quanto segue:

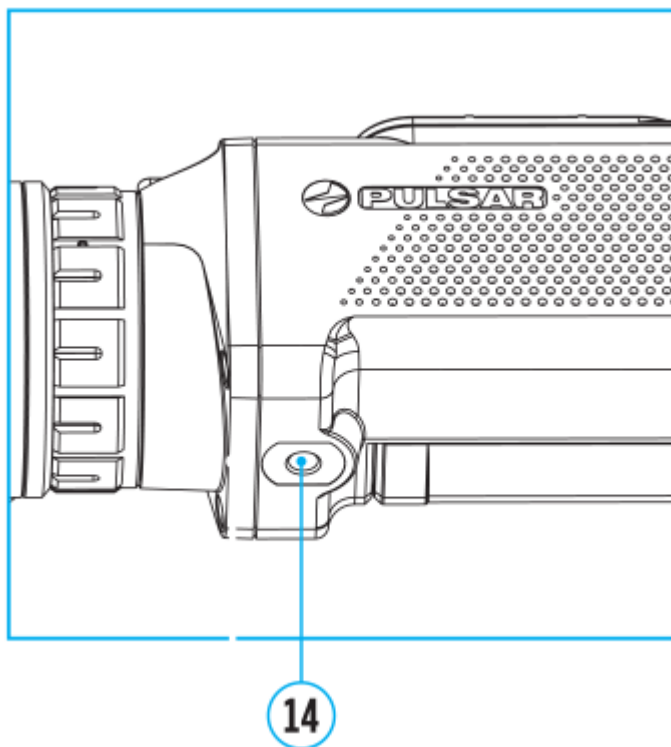
1. Tavolozza dei colori (Visualizzato solo quando è selezionata la palette **«Black Hot» (Nero caldo)**)
2. Modalità di osservazione
3. Modalità di calibrazione (in modalità di calibrazione automatica, quando rimangono 3 secondi alla calibrazione automatica, al posto del pittogramma di calibrazione viene visualizzato un conto alla rovescia  00:03)
4. Ingrandimento completo attuale (ad esempio 16x)
5. Microfono
6. Connessione Wi-Fi
7. Ora attuale
8. Indicazione dell'alimentazione:
  - Livello di carica della batteria  (se il dispositivo è alimentato dal gruppo batteria).
  - Indicatore di alimentazione batteria esterna  (se il dispositivo è alimentato da una fonte di alimentazione esterna).

# Funzioni del menu rapido

**Mostra schema del dispositivo**





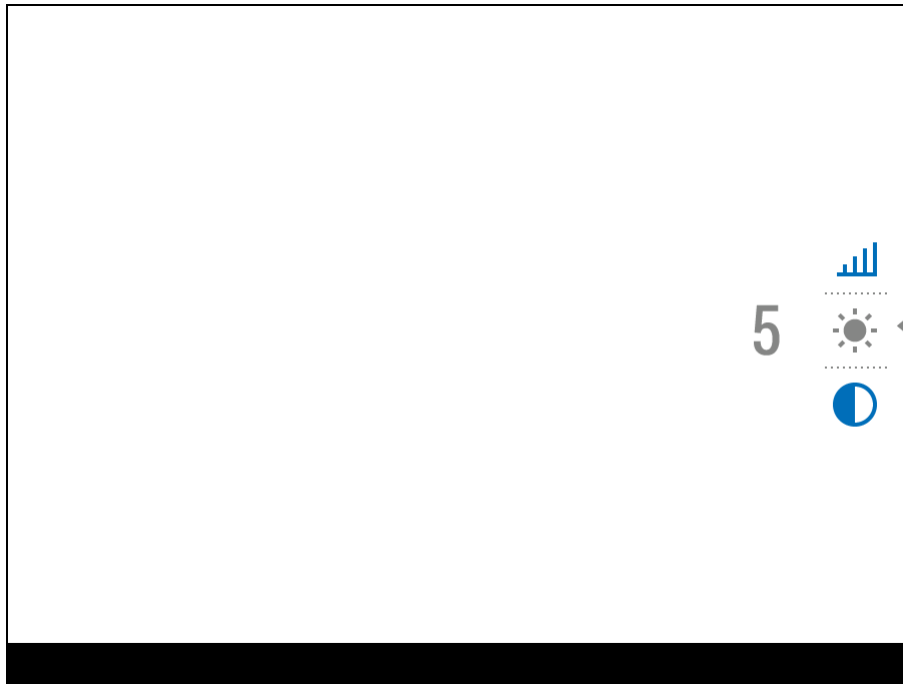


---

Le impostazioni principali (controllo della luminosità e del contrasto), l'uso della modalità zoom digitale discreto e il telemetro stadiometrico vengono modificati tramite il menu di accesso rapido.

- Accedere al menu di accesso rapido premendo brevemente il pulsante **M (9)**.
- Per navigare tra le funzioni descritte sotto, premere brevemente il pulsante **M (9)**.

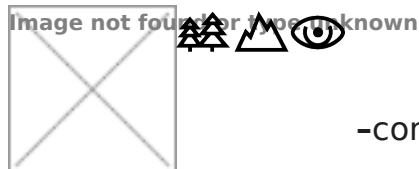




**Luminosità** ☀️ – premere i tasti **UP (10) / DOWN (8)** per modificare la luminosità del display da 0 a 20.

**Contrasto** 🌙 – premere i tasti **UP (10) / DOWN (8)** per modificare il contrasto del display da 0 a 20.

**Nota:** quando il dispositivo viene riacceso, l'immagine viene visualizzata con i valori di luminosità e contrasto salvati allo spegnimento precedente.



**Modalità base** – consente di selezionare una delle tre modalità di osservazione («Bosco», «Rocce», «Identificazione») come base per la modalità utente.

**Zoom digitale** 🔍 – premere i tasti **UP (10) / DOWN (8)** per modificare lo zoom digitale da 2,5 a 20,0.

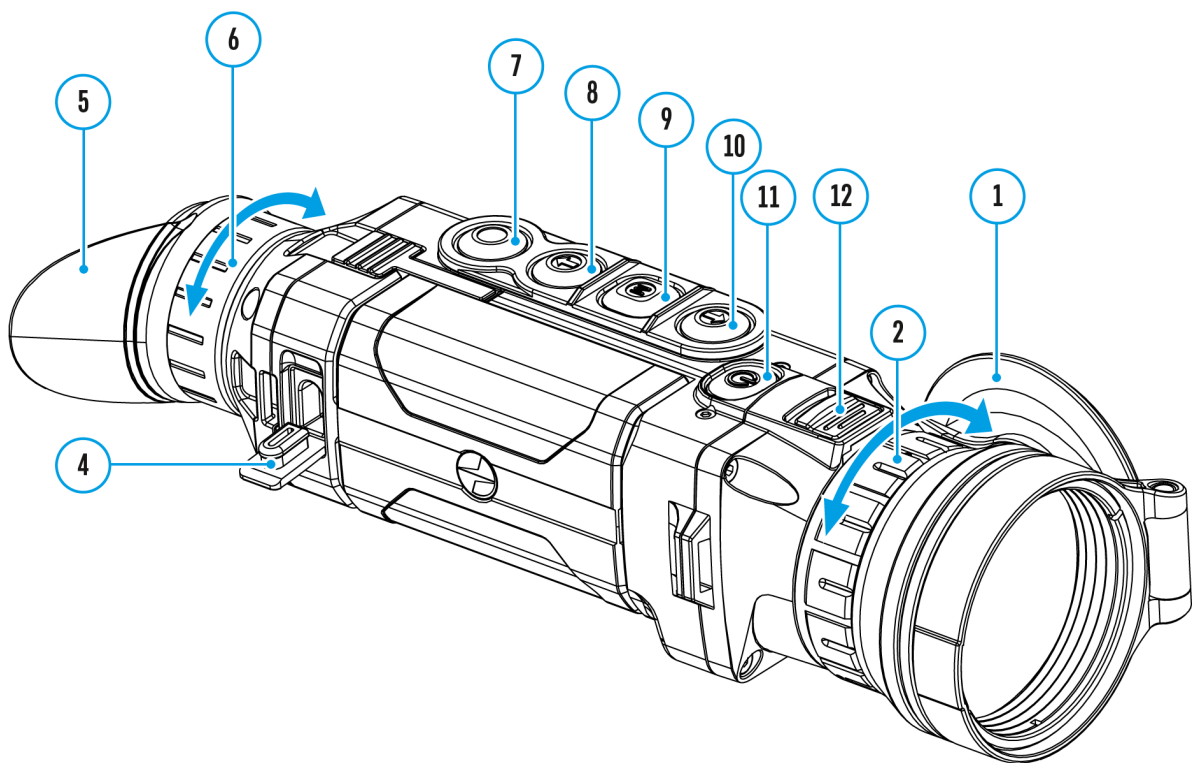
L'aumento dello zoom digitale continuo avviene per incrementi di 0.1x.

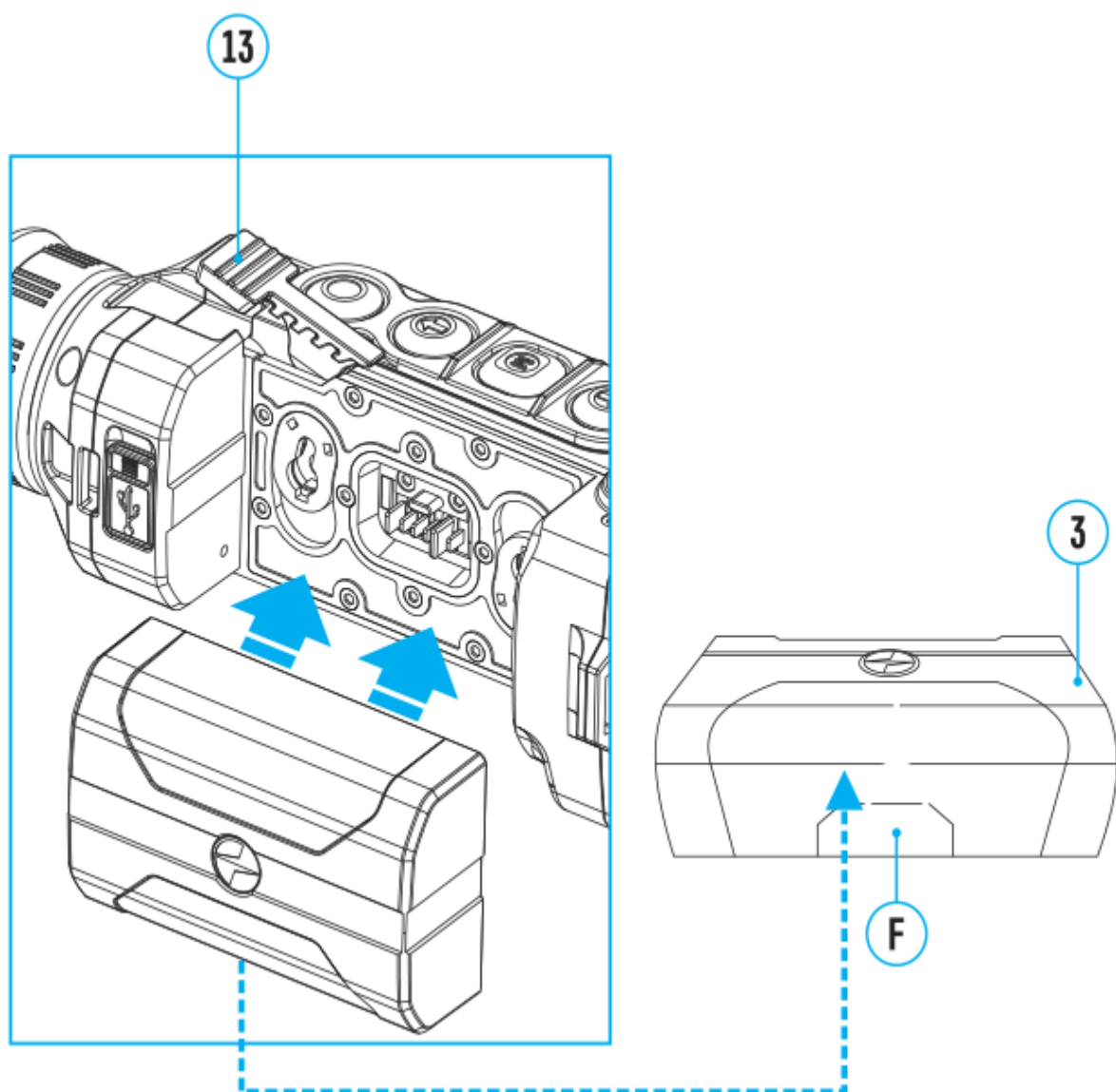
**Telemetro stadiometrico** 📏 – premere i pulsanti **UP (10) / DOWN (8)** per modificare la distanza tra i reticle speciali per determinare la distanza dell'oggetto osservato. Fare riferimento alla sezione «**Telemetro stadiometrico**» per maggiori dettagli.

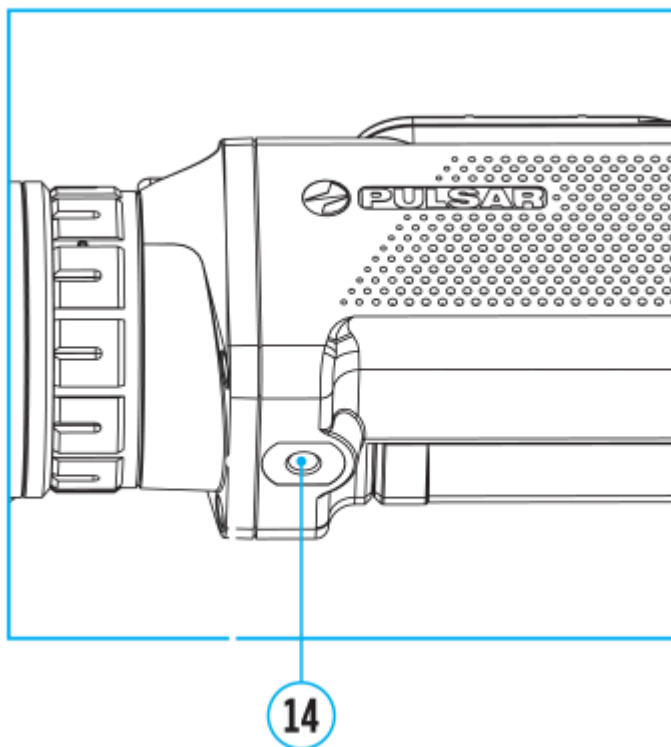
- Per uscire dal menu, tenere premuto il pulsante **M (9)** oppure attendere 10 secondi per uscire automaticamente.

# Accedere al menu principale

**Mostra schema del dispositivo**



















- 
1. Accedere al menu principale esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
  2. Premere i tasti **UP (10) / DOWN (8)** per passare da una all'altra delle opzioni di menu.
  3. Accedere ad un'opzione di menu esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
  4. Uscire dal menu esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
  5. L'uscita automatica avviene dopo 10 secondi di inattività.

## **Contenuto menu**

### **Scheda 1**

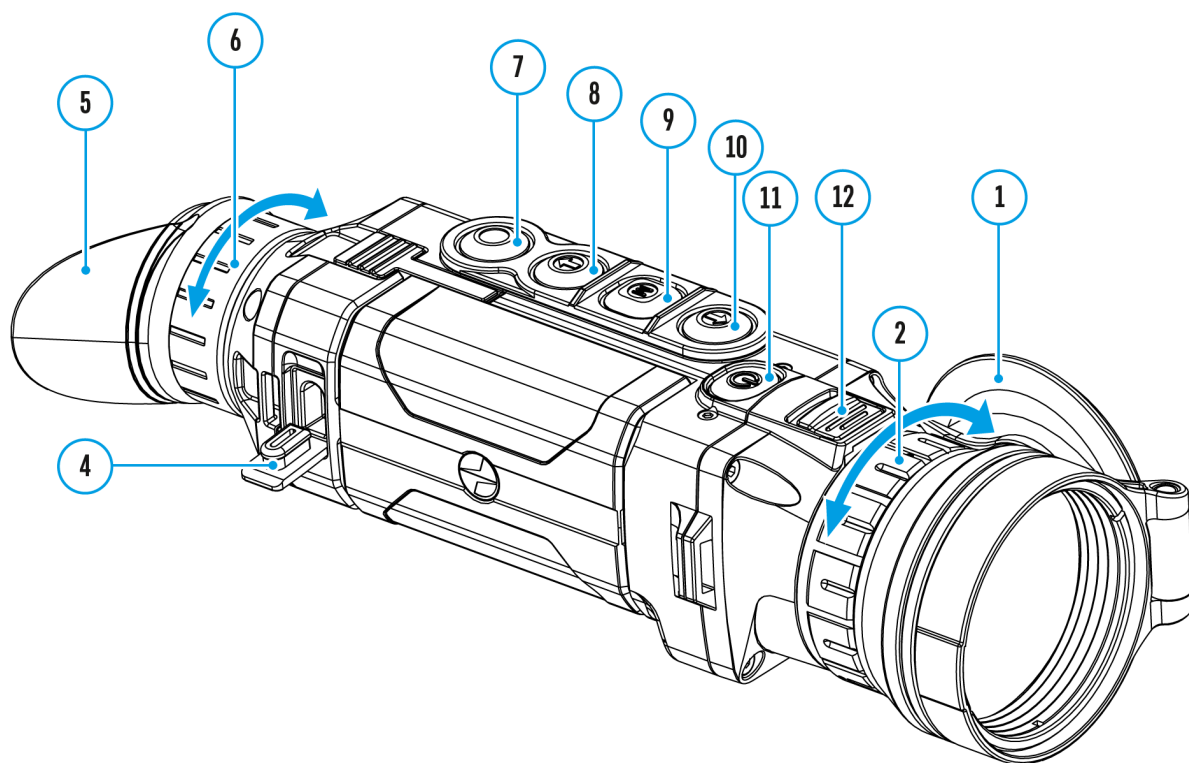
Menu	Mode
	
	<input checked="" type="radio"/> On
	White hot
	Automatic
	<input checked="" type="radio"/> On
	10

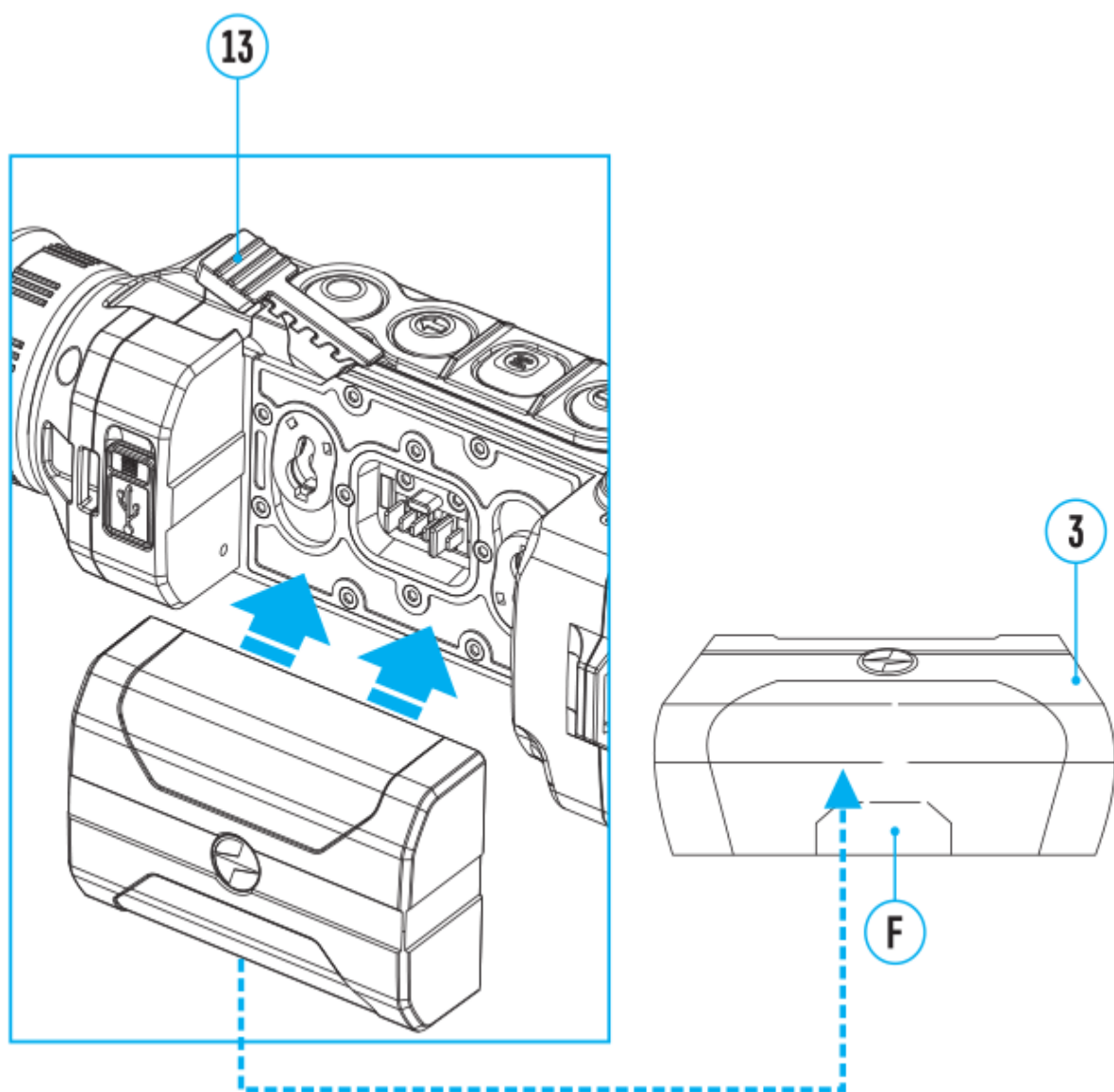
## Scheda 2

Menu	General settings
	>
	<input checked="" type="radio"/> On
	>
	>
	

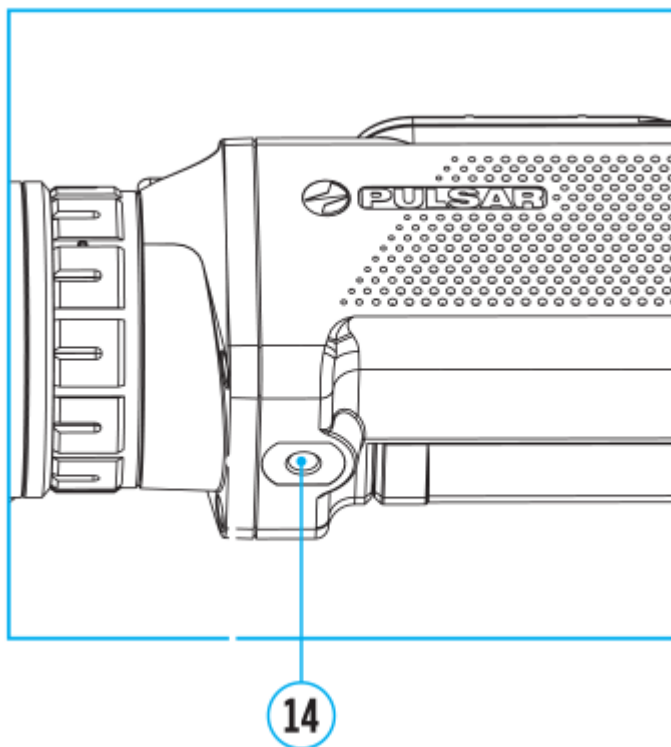
# Modalità

**Mostra schema del dispositivo**












I dispositivi hanno quattro modalità di osservazione del termovisore: «Forest» (Bosco) (modo di osservazione degli oggetti condizionato del basso contrasto termico), «Rock» (Rocce) (modo di osservazione degli oggetti condizionato dell'alto contrasto termico), «Identification» (Identificazione) (modo dell'alto zoom), «User» (Utente) (impostazioni di luminosità e contrasto individuali).


1. Premere e tenere premuto il tasto **M (9)** per accedere al menu.
2. Selezionare l'opzione «**Mode**» (**Modalità di funzionamento**)  con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
3. Una breve pressione del tasto **M (9)** apre il menu.
4. Selezionare una delle impostazioni descritte sotto con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
5. Una breve pressione del tasto **M (9)** conferma la selezione.

 **Modo «Bosco»** – Questo modo è il più efficace nel ricercare ed osservare nelle condizioni di campo, sullo sfondo del fogliame, macchia ed erba. Il modo prevede l'alto grado di informatività sia di un oggetto osservato sia degli elementi del paesaggio.

 **Modo «Rocce»** – Questo modo è il più efficace nell'osservare dopo una

giornata di sole o nelle condizioni urbane.

 **Modo «Identificazione»** – Questo modo è il più efficace nel riconoscere degli oggetti di osservare nelle condizioni sfavorevoli (nebbia, foschia, pioggia, neve) e vi consente di riconoscerne più precisamente gli attributi. L'aumentare dello zoom può essere accompagnato della sconsiderevole granularità dell'immagine.

 **Modo «Utente»** – Permette di configurare e salvare le impostazioni personalizzate di luminosità e contrasto, nonché una delle tre modalità di base («Bosco», «Rocce», «Identificazione»).

**Nota:** Nel menu rapido si può anche selezionare la modalità di base per configurare «User» (Utente).

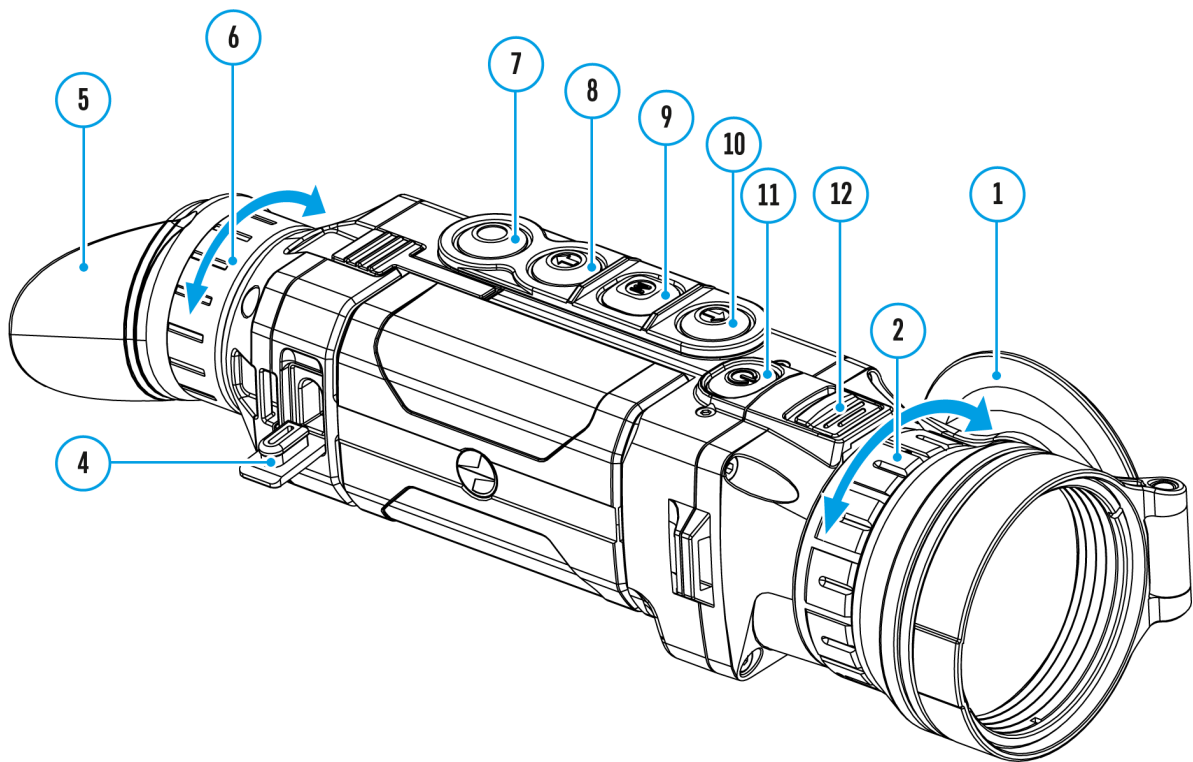
**<http://www.youtube.com/embed/Mnt5c8ZP1PA>**

**Nota:** il cambio rapido delle modalità di osservazioni è possibile con il pulsante **UP (10)**.

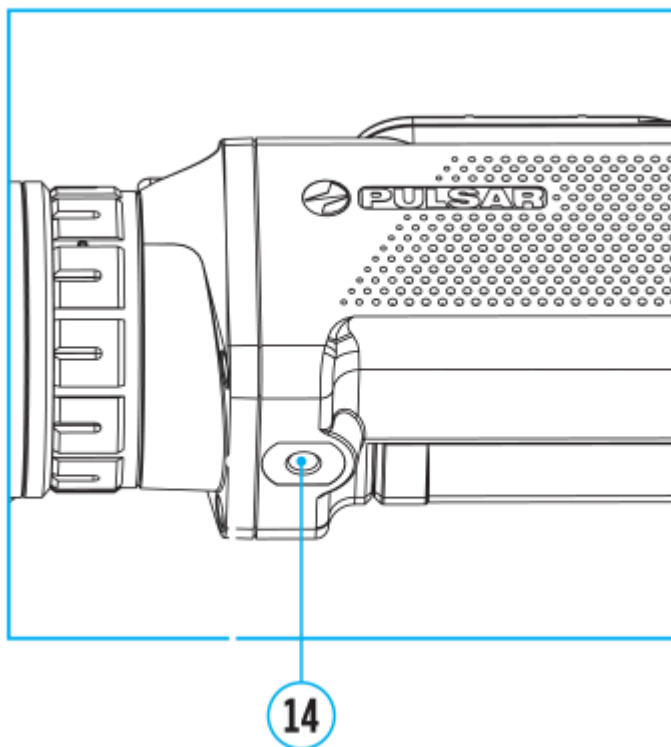
# Image Detail Boost

<https://www.youtube.com/embed/GNezJKveMRc>


**Mostra schema del dispositivo**








---

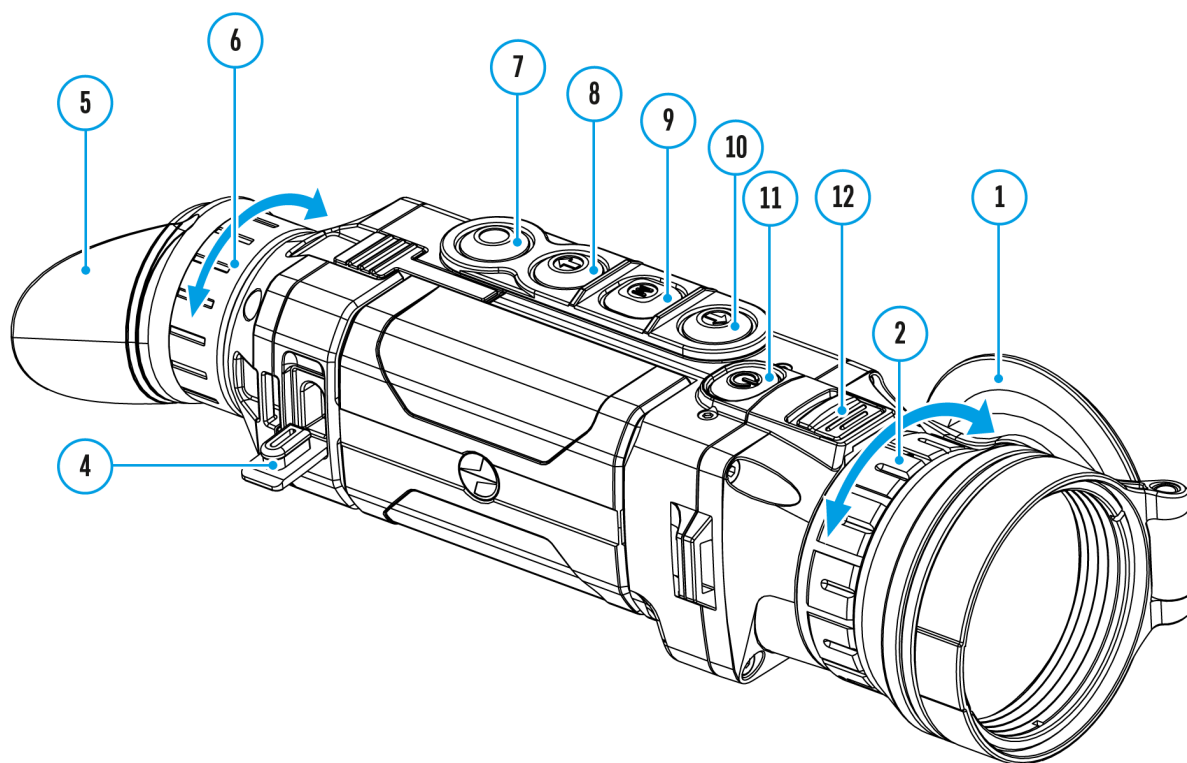
La funzione «**Image Detail boost**»  aumenta la nitidezza dei contorni degli oggetti riscaldati, il che migliora la visione dei loro dettagli. Il funzionamento della modalità dipende dalla modalità selezionata e dalle condizioni di osservazione: maggiore è il contrasto degli oggetti, più evidente l'effetto. Questa funzione è abilitata per un'impostazione predefinita, ma può essere disattivata nel menu principale.

Attivazione/disattivazione Image Detail Boost:

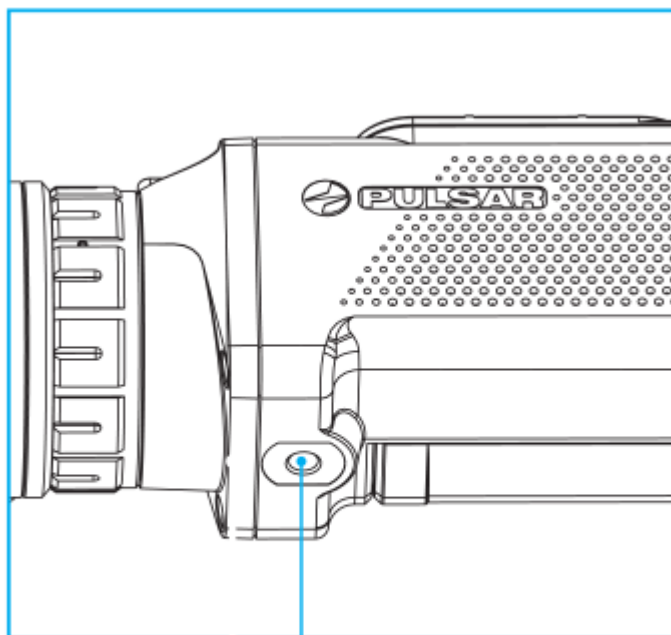
1. Accedere al menu principale esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
2. Selezionare «**Image Detail Boost**»  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
3. Attivare/disattivare la «Image Detail Boost» con una pressione breve sul tasto **M (9)**.

# Tavolozze dei colori

**Mostra schema del dispositivo**







14

---






Selezione della tavolozza dei colori.

La modalità immagine di base è «**White Hot**» (**bianco caldo**).

L'opzione di menu «Tavolozze colori» permette all'utente di selezionare una tavolozza alternativa.

1. Accedere al menu con una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
2. Selezionare «**Color Modes**» (**Tavolozze colori**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
3. Accedere al sottomenu esercitando una pressione breve sul **M (9)**.
4. Selezionare una delle tavolozze sotto indicate esercitando una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.

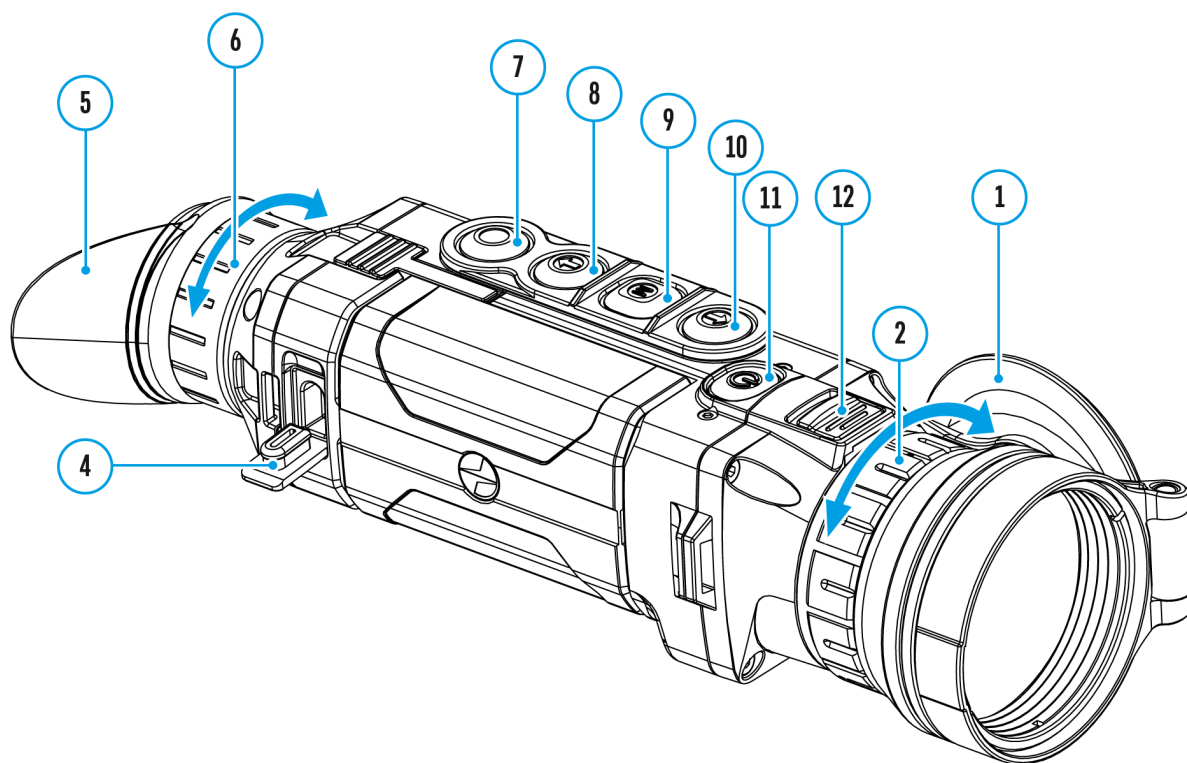
5. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.

- **Black Hot (Nero caldo)**. Le gamme di nero caldo (il bianco corrisponde alla bassa temperatura, il nero alla temperatura elevata)
- **Red Hot (Caldo rosso)**
- **Red Monochrome (Rosso monocromatico)**
- **Rainbow (Arcobaleno)**
- **Ultramarine**
- **Violet (Violetto)**
- **Sepia**

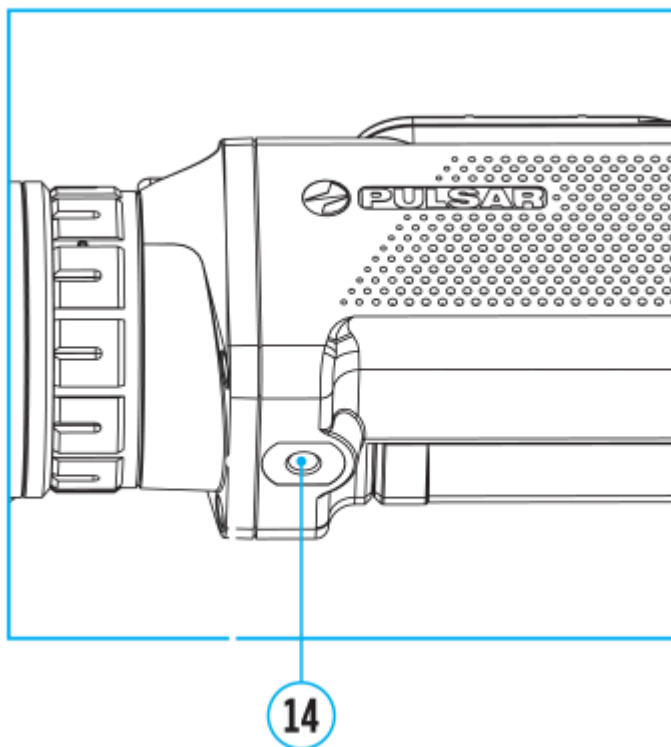
**Nota:** una pressione prolungata del pulsante **UP (10)** consente di spostarsi tra la tavolozza nel menu principale e la tavolozza selezionata.

# Modalità di calibrazione

Mostra schema del dispositivo








---

Selezione della modalità di calibrazione.

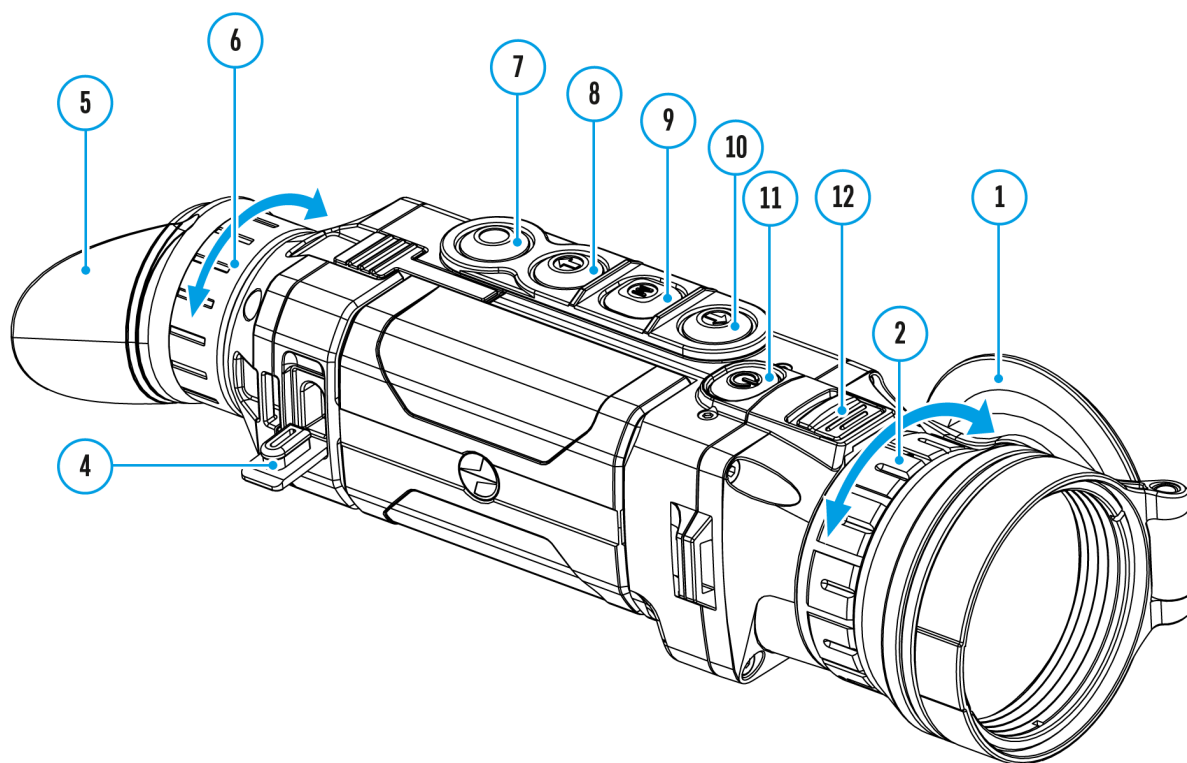
Le modalità di calibrazione sono tre: **Manuale (M)**, **Semiautomatica (SA)** e **Automatica (A)**.

1. Accedere al menu esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
2. Selezionare l'opzione «**Calibration Mode**» (**Modalità di calibrazione**)  con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
3. Accedere al sottomenu esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
4. Selezionare una delle modalità di calibrazione sotto indicate con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
5. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.

Ulteriori informazioni nella sezione «**Calibrazione del microbolometro**».

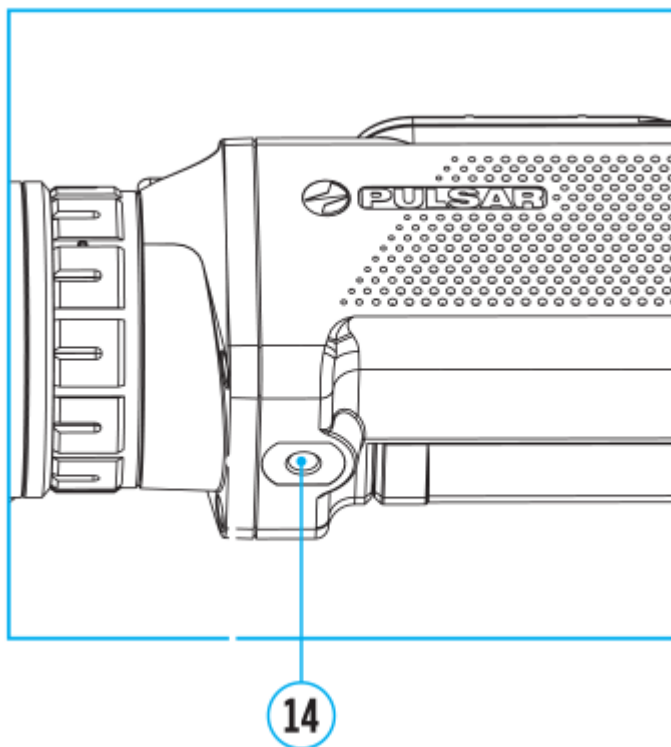
# Microfono


Mostra schema del dispositivo









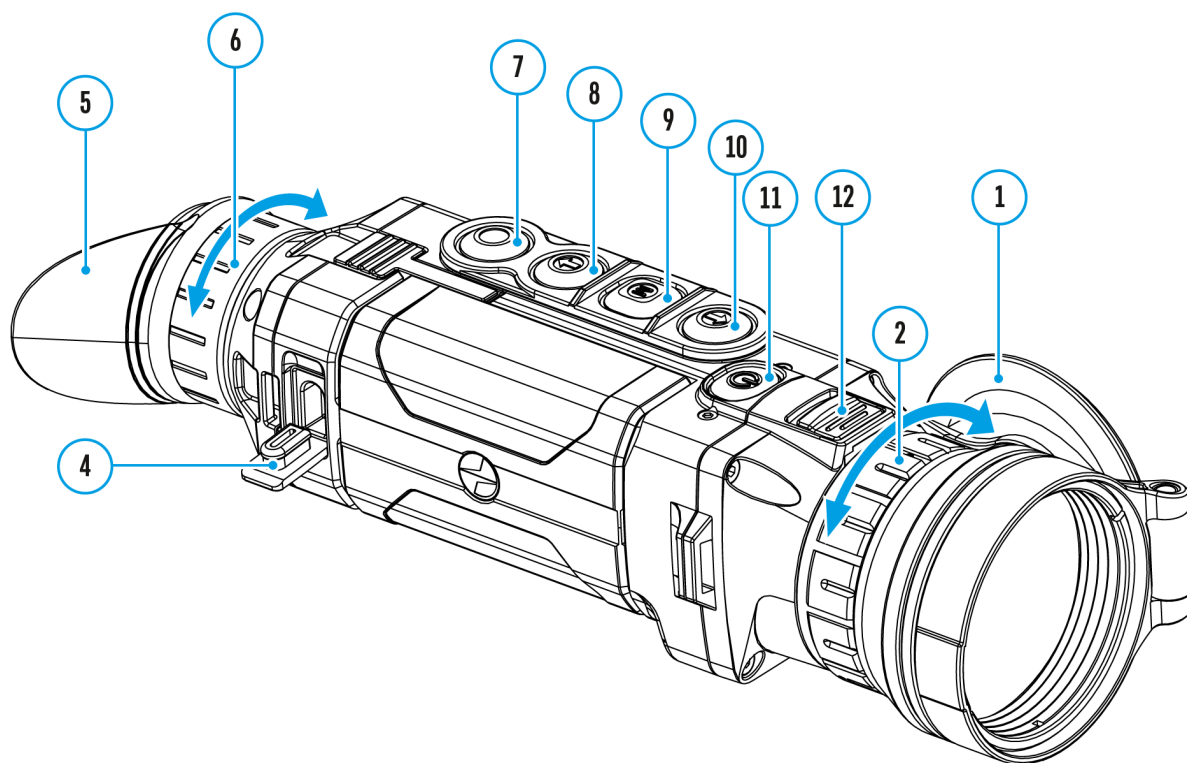
- 
1. Accedere al menu principale esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
  2. Selezionare «**Microphone**» (**Microfono**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
  3. Attivare la funzione con una pressione breve sul tasto **M (9)**.
  4. Disattivare la funzione con una pressione breve sul tasto **M (9)**.

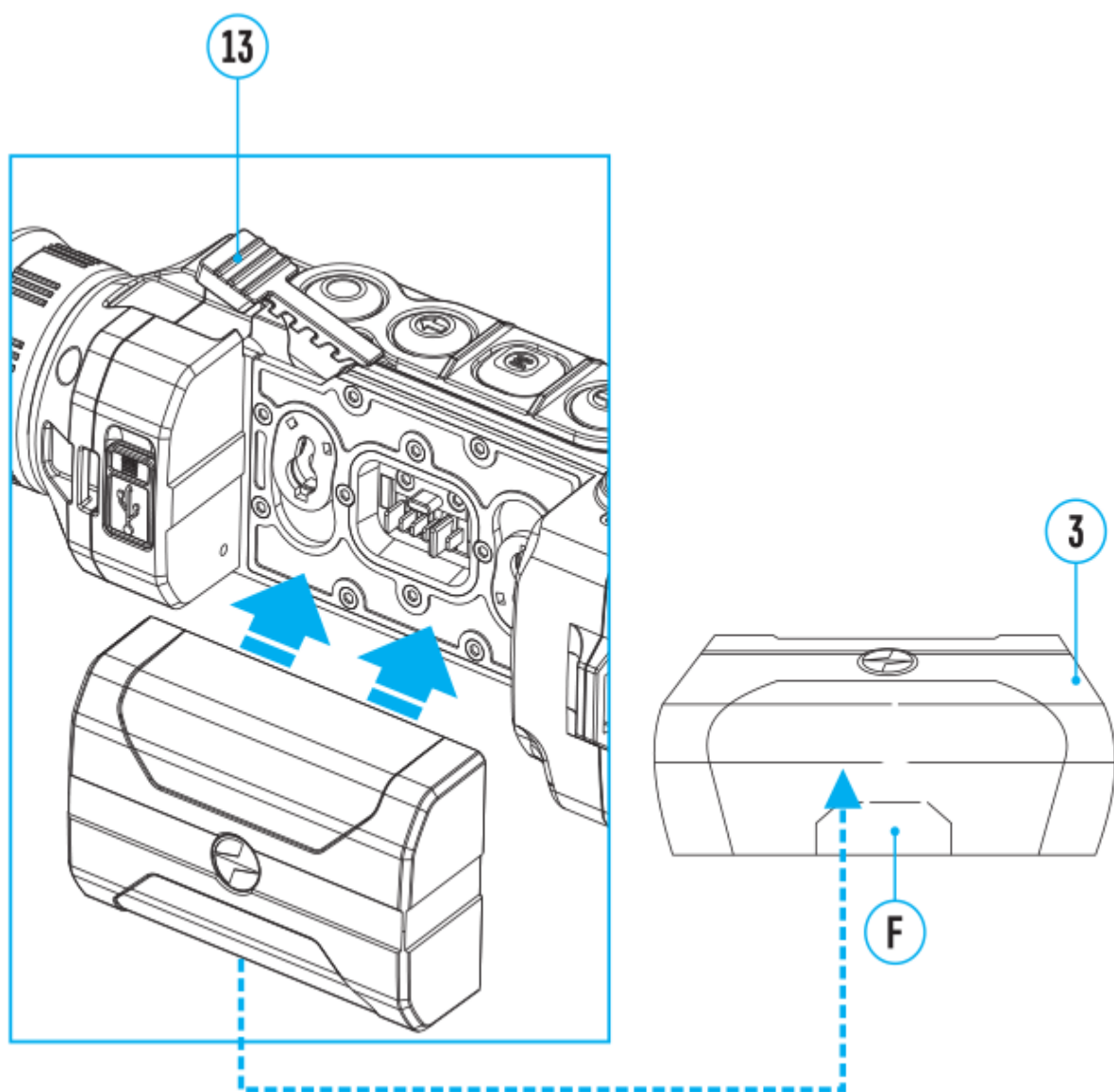
**Il microfono è spento come impostazione predefinita.**

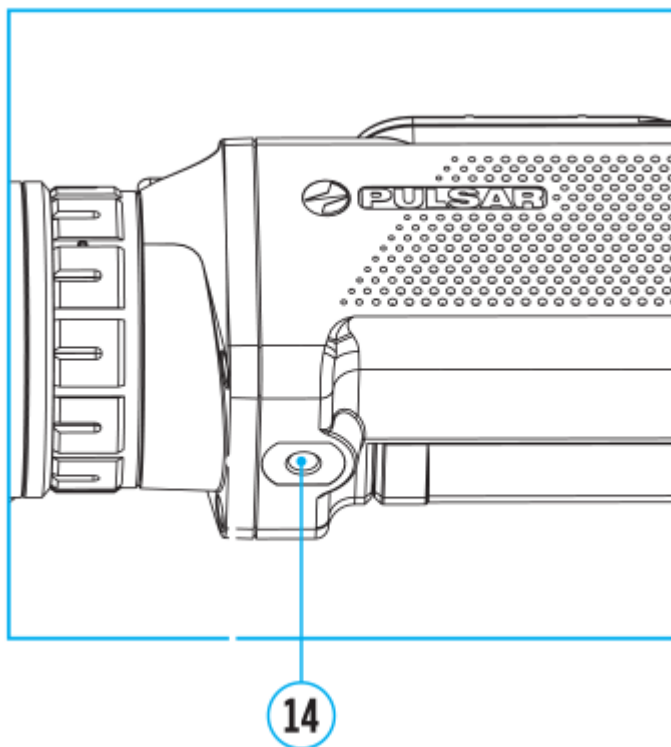


# Luminosità pittogrammi

Mostra schema del dispositivo







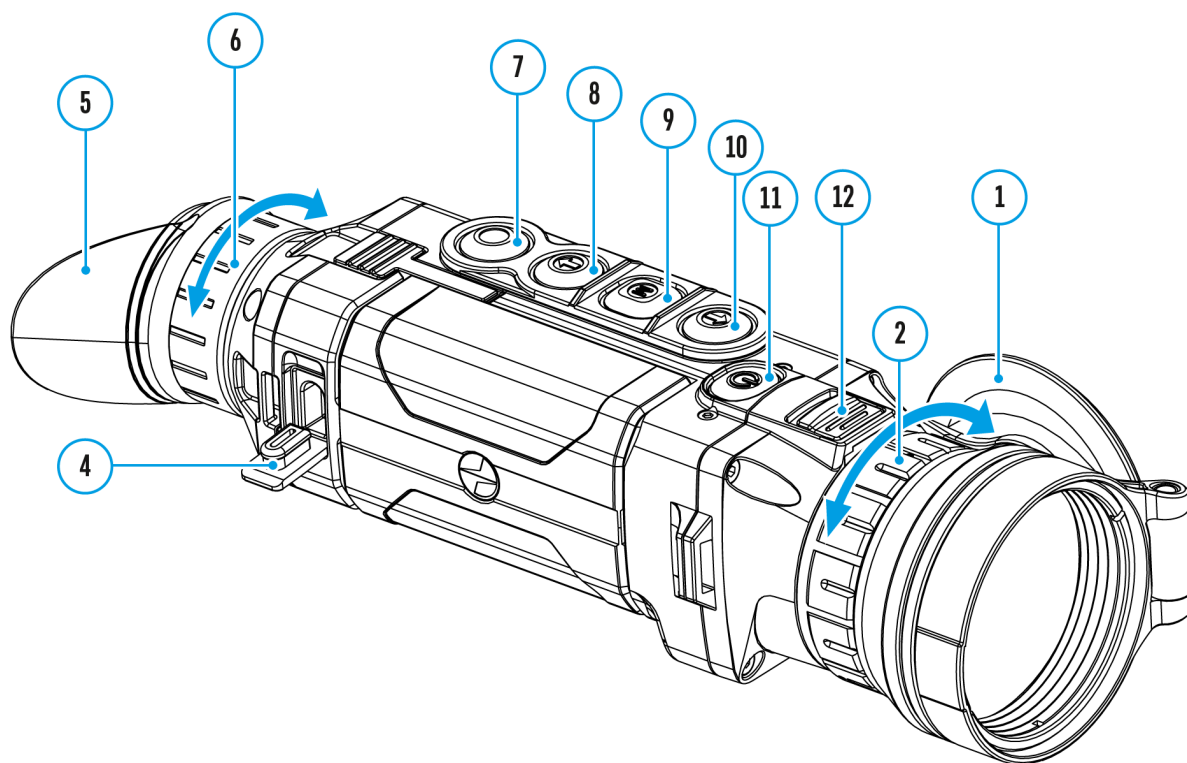
---

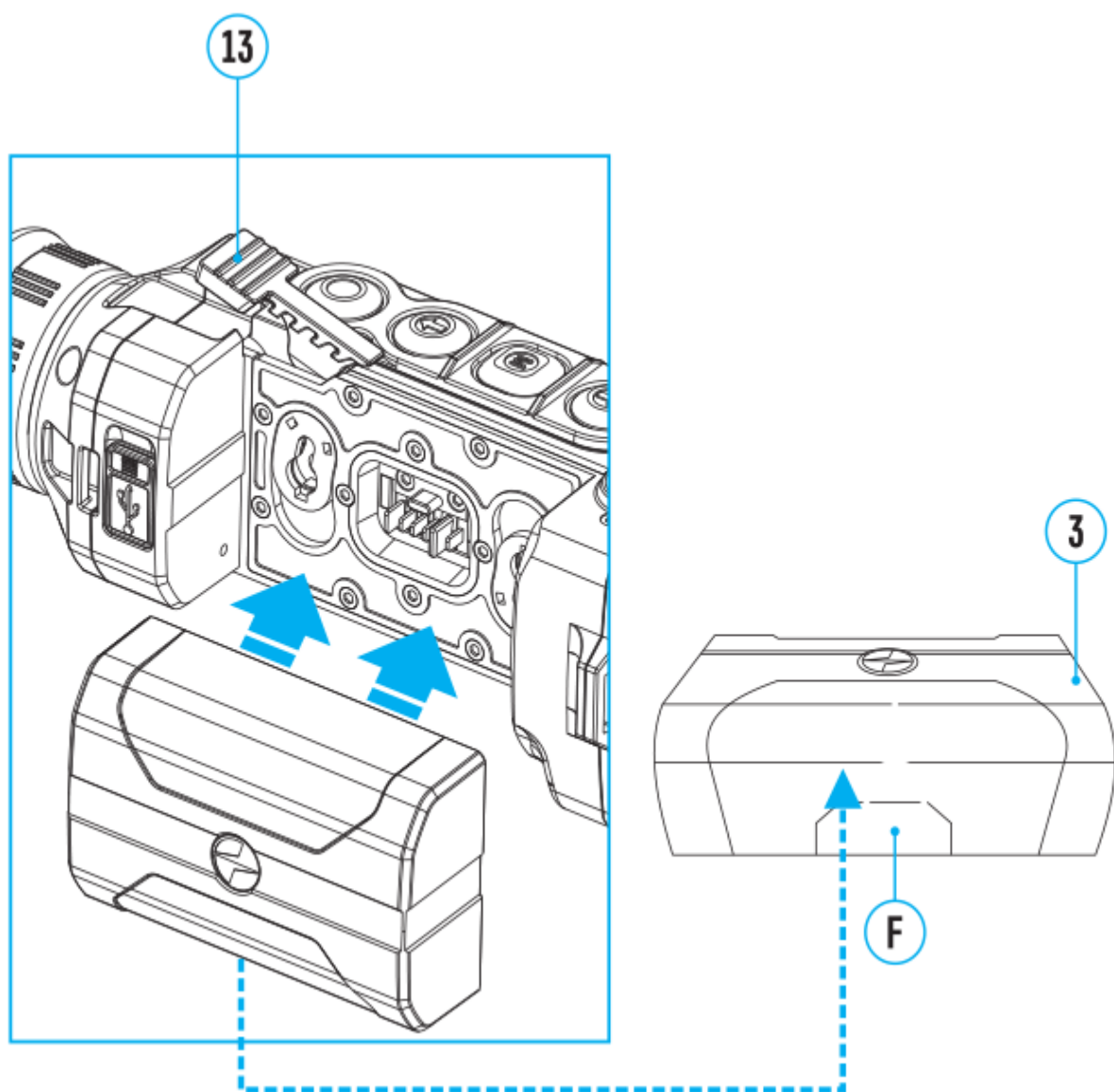
### Regolare luminosità dei pittogrammi

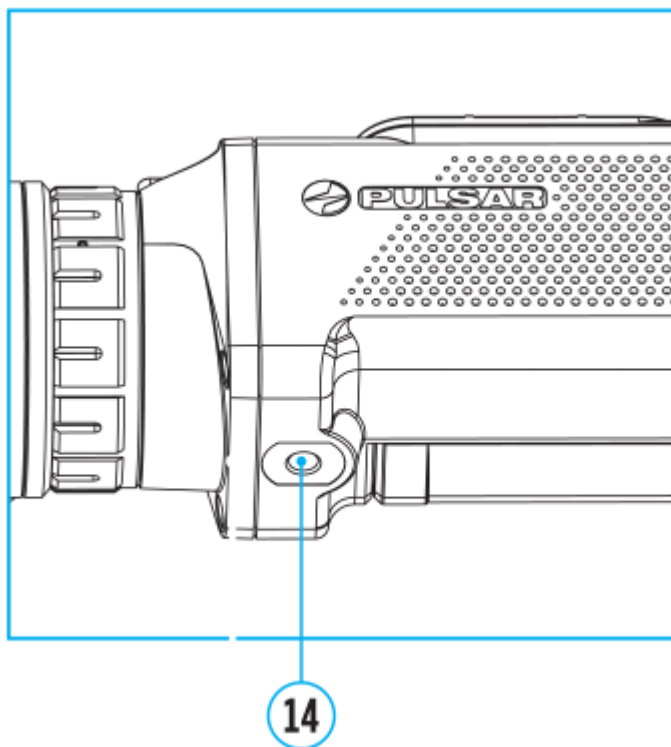
1. Tenere premuto il pulsante **M (9)** per accedere al menu.
2. Con i pulsanti **UP (10) / DOWN (8)** selezionare «**Icon brightness**»  
**(Luminosità pittogrammi)** ☼.
3. Premere brevemente il pulsante **M (9)** per accedere al menu.
4. Premere i pulsanti **UP (10) / DOWN (8)** per selezionare il livello di luminosità dei pittogrammi da 0 a 10.
5. Premere brevemente il pulsante **M (9)** per confermare la selezione.


# Impostazioni generali

**Mostra schema del dispositivo**








- 
1. Accedere al menu principale con una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
  2. Selezionare «**General settings**» (**Impostazioni generali**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10)** / **DOWN (8)**.
  3. Confermare la scelta con una pressione breve sul tasto **M (9)**.

Sono disponibili le impostazioni seguenti:


## Lingua

Selezione della lingua

1. Selezionare «**Language**» (**Lingua**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Confermare la scelta con una pressione breve sul tasto **M (9)**.
3. Selezionare una delle lingue di interfaccia disponibili esercitando una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**: Inglese, Tedesco, Spagnolo, Francese, Russo, Italiano, Portoghese, Olandese, Danese, Norvegese, Svedese, Polacco, Ceco, Ungherese.
4. Premere e tenere premuto il pulsante **M (9)** per confermare la selezione e uscire dal sottomenù.


## Data

### Impostazione della data

1. Selezionare «**Date**» (**Data**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Accedere al sottomenu esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.  
Il formato della data viene visualizzato nel modo seguente:  
YYYY/MM/DD (anno/mese/giorno)
3. Selezionare i valori corretti per l'anno, il mese e il giorno con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
4. Passare da una cifra all'altra esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
5. Salvare la data impostata e uscire dal sottomenu esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.

## Ora


### Impostazione dell'ora

1. Selezionare «**Time**» (**Ora**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Confermare la scelta con una pressione breve sul tasto **M (9)**.
3. Selezionare il formato dell'ora che si preferisce con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**: 24 ore oppure PM/AM.
4. Passare all'impostazione dell'ora esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.

5. Selezionare il valore dell'ora con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
6. Passare all'impostazione dei minuti esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
7. Selezionare il valore dei minuti con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
8. Salvare la ora impostata e uscire dal sottomenu esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.

## Unità di misura



Scelta dell'unità di misura

1. Selezionare «**Units of Measure**» (**Unità di misura**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Confermare la scelta con una pressione breve sul tasto **M (9)**.
3. Selezionare il formato desiderato con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**, quindi premere nuovamente M.
4. Confermare la scelta con una pressione breve sul tasto **M (9)**.
5. L'uscita dal menu avverrà in modo automatico.

## Obiettivo

La selezione della lente viene utilizzata in occasione della sostituzione delle lenti degli obiettivi.

La selezione del tipo di lente è importante per una corretta visualizzazione dell'ingrandimento ottico e un adeguato funzionamento del **telemetro stadiametrico**.


1. Per sostituire la lente dell'obiettivo, spostare il fermo **(12)** indietro, ruotare la lente in senso antiorario fino in fondo e rimuovere la lente.
2. Inserire la nuova lente, spostare il fermo **(12)** indietro ed eseguire una rotazione in senso orario fino a quando non scatta il fermo.
3. Accedi al sottomenu «**General settings**» (**Impostazioni generali**) .
4. Selezionare «**Objective Lens**» (**Obiettivo**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.



5. Accedere al sottomenu esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
6. Con una pressione breve dei tasti **UP (10) / DOWN (8)** selezionare la lente desiderata: 28, 38 o 50.
7. Confermare la scelta esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.

## Impostazioni predefinite

Ripristino delle impostazioni di default

1. Selezionare **Default settings (Impostazioni predefinite)**  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
3. Con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**, selezionare «**Yes**» (**Sì**) per avviare l'operazione di ripristino delle impostazioni di default o «**No**» per non avviare l'operazione.
4. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
  - Se si seleziona «**Yes**» (**Sì**), sul display compare «**Do you want to restore default settings?**» (**Ritornare alle impostazioni predefinite?**) e le opzioni «**Yes**» (**Sì**) e «**No**». Selezionare «**Yes**» (**Sì**) per ripristinare le impostazioni di default.
  - Se si seleziona «**No**», l'operazione non viene avviata e si torna al sottomenu.


Le impostazioni seguenti verranno ripristinate ai rispettivi valori originali precedenti alle modifiche eseguite dall'utente:

- **Modalità operativa videoregistratore** - Video
- **Modalità di osservazione** - Bosco
- **Modalità di calibrazione** - Automatica
- **Lingua** - Inglese
- **Microfono** - spento
- **Wi-Fi** - Off (password predefinita)
- **Zoom digitale** - Off
- **Funzione PiP** - Off
- **Tavolozza colori** - White Hot (Bianco caldo)
- **Unità di misura** - Metrica

**Avvertenza:** quando si torna alle impostazioni di fabbrica, vengono comunque salvati i valori della data, dell'ora, della mappa dei pixel dell'utente.

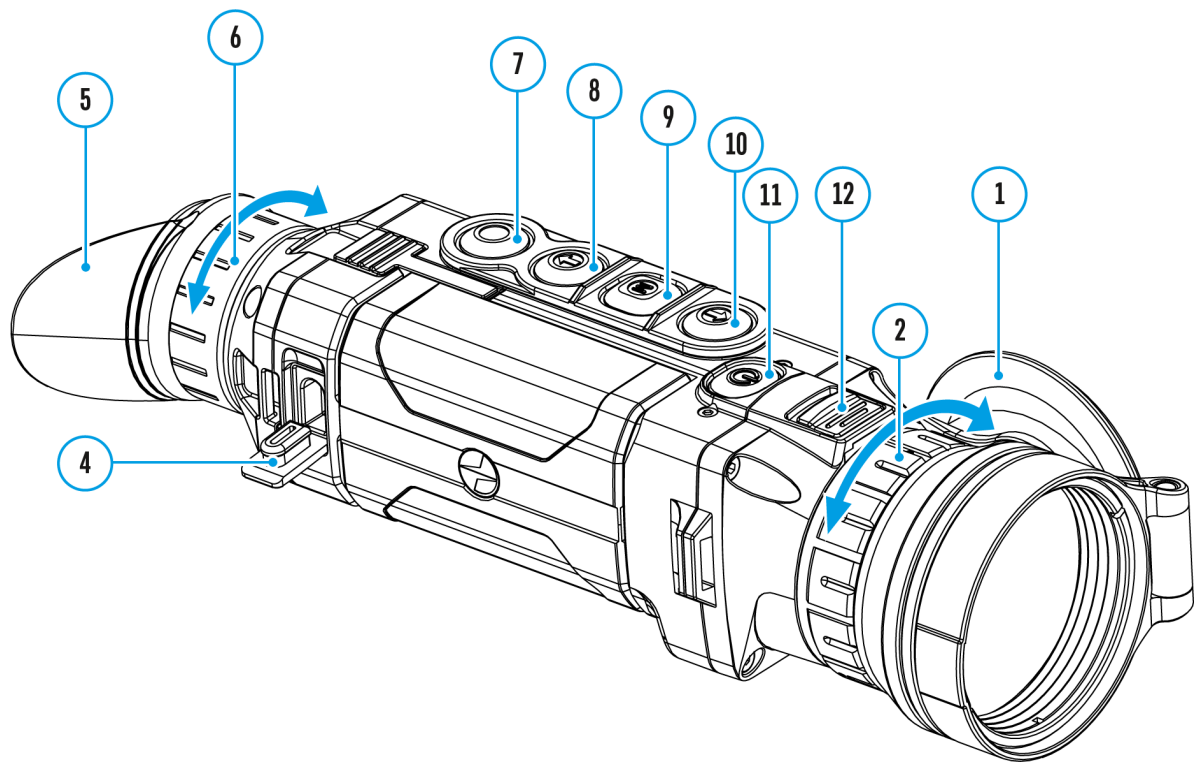
## Formattazione

Questa voce consente di formattare la chiavetta USB (scheda di memoria) del dispositivo (di conseguenza avverrà un'eliminazione di tutti i file dalla scheda di memoria).

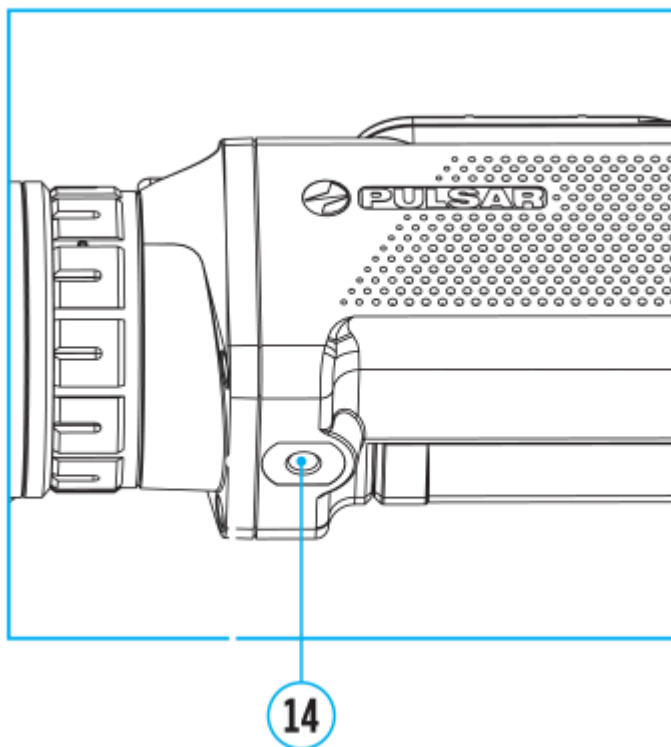
1. Selezionare «**Format**» (**Formattazione**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
2. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
3. Con una pressione breve sui tasti **UP (10) / DOWN (8)**, selezionare «**Yes**» (**Sì**) per formattare la scheda di memoria o «**No**» per tornare al sottomenu.
4. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
  - Se si seleziona «**Yes**» (**Sì**), sul display compare «**Do you want to format memory?**» (**Vuoi formattare la scheda di memoria?**) e le opzioni «**Yes**» (**Sì**) e «**No**». Selezionare «**Yes**» (**Sì**) per avviare la formattazione della scheda di memoria.
  - Se si seleziona «**No**», la formattazione non viene avviata e si torna al sottomenu.


# Attivazione Wi-Fi

**Mostra schema del dispositivo**



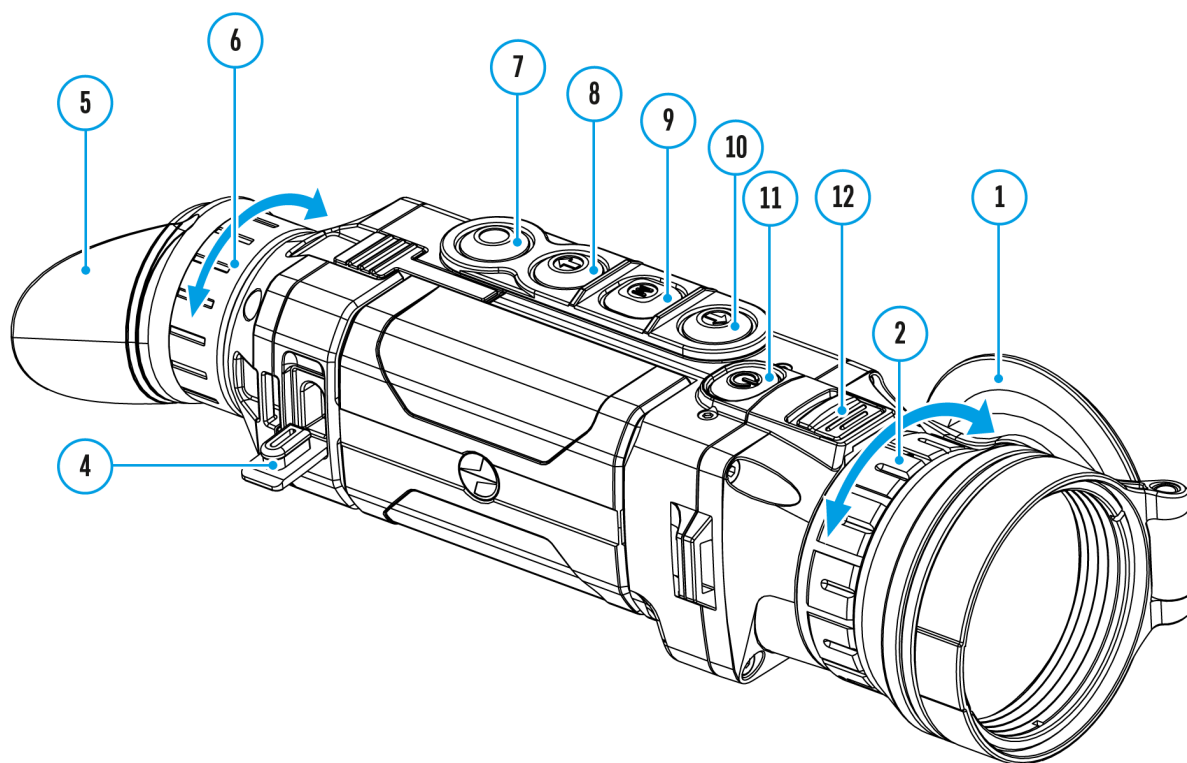




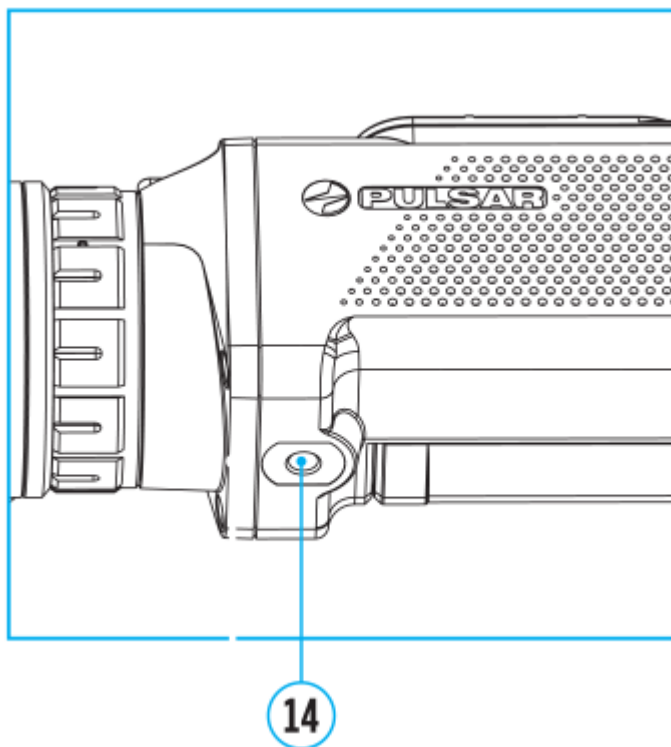
- 
1. Accedere al menu principale esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.
  2. Selezionare «**Wi-Fi Activation**» (**Attivazione Wi-Fi**)  con una pressione breve sui tasti **UP (10)** / **DOWN (8)**.
  3. Attivare/disattivare la connessione Wi-Fi con una pressione breve sul tasto **M (9)**.

# Impostazione Wi-Fi


**Mostra schema del dispositivo**








Questa opzione di menu permette all'utente di impostare il proprio dispositivo in modo che funzioni in una rete Wi-Fi.

1. Premere e tenere premuto il tasto **M (9)** per accedere al menu.
2. Selezionare l'opzione «**Wi-Fi settings**» (**Impostazione Wi-Fi**)  con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
3. Una breve pressione del tasto **M (9)** apre il menu.
4. Selezionare la voce di menu desiderata con i pulsanti **UP (10) / DOWN (8)**.

## Impostazione della password

Questa opzione di menu permette all'utente di impostare una password per poter accedere al visore termico da un dispositivo esterno.

La password viene utilizzata per connettere un dispositivo esterno (ad esempio uno smartphone) al visore termico.


1. Accedere al sottomenu «**Password setup**» (**Impostazione della password**)  esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
2. Sul display verrà visualizzata una password (per impostazione predefinita **12345678**).



3. Impostare la password desiderata con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.  
Passare da una cifra all'altra esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.
4. Salvare la password e uscire dal sottomenu esercitando una pressione prolungata sul tasto **M (9)**.

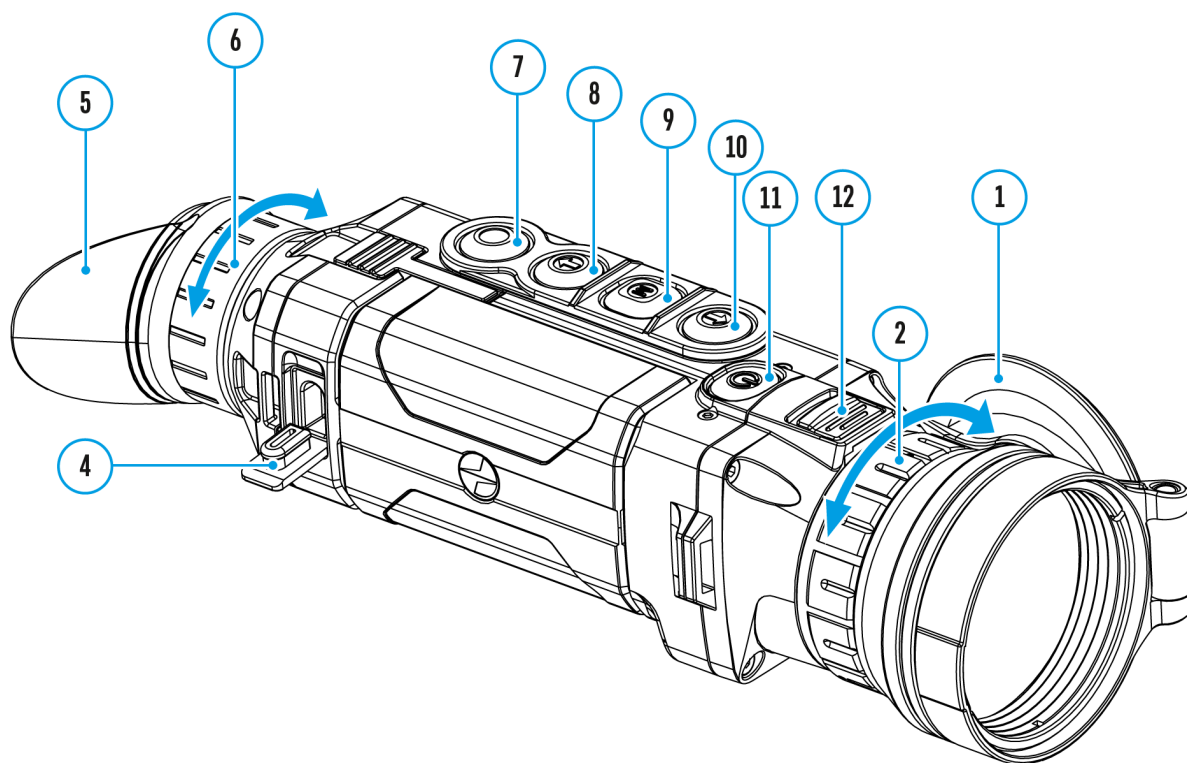
## Impostazione dei livelli d'accesso

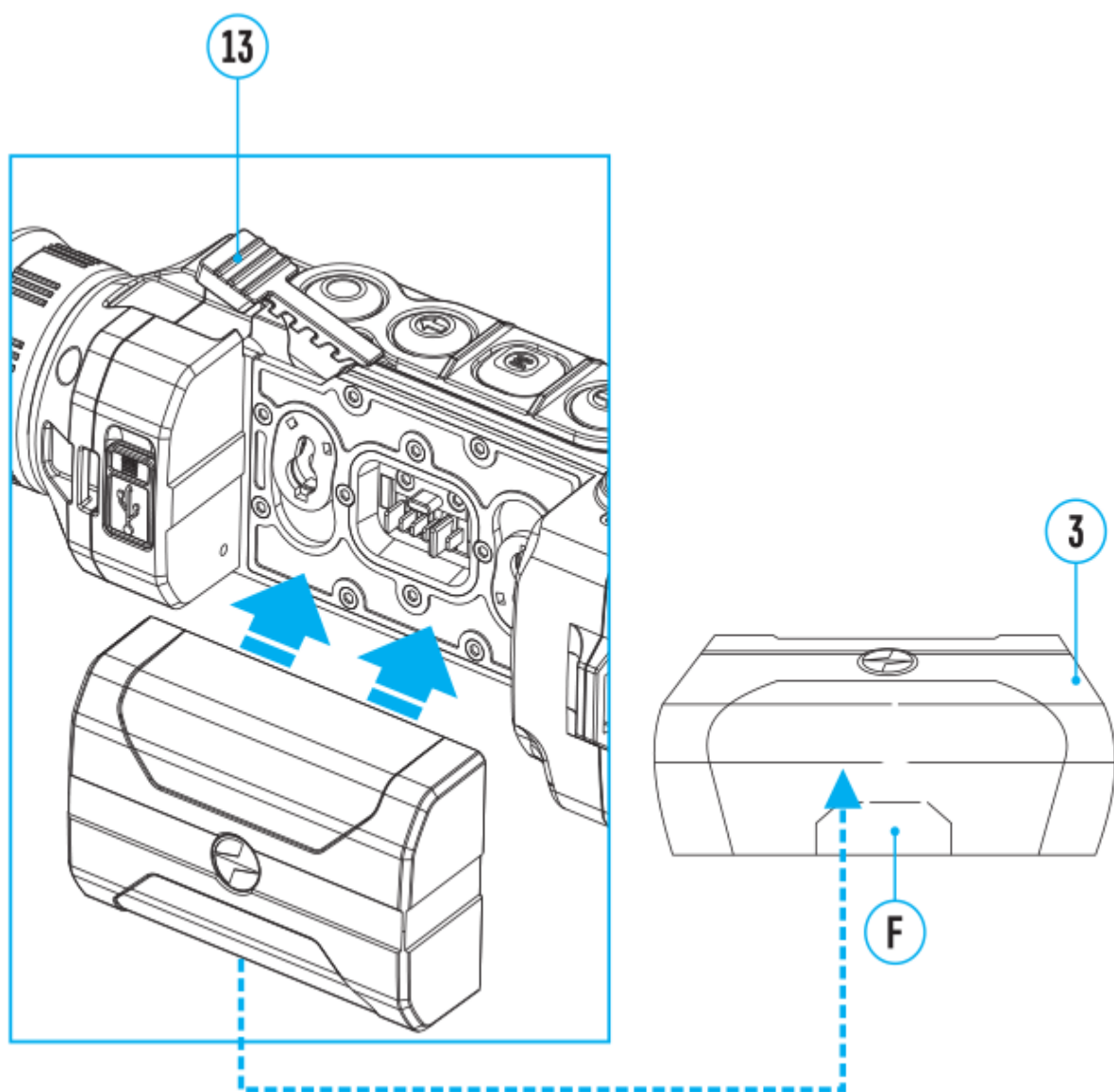
Questa sottovoce consente di impostare il necessario livello d'accesso al proprio dispositivo, che riceve l'applicazione Stream Vision.

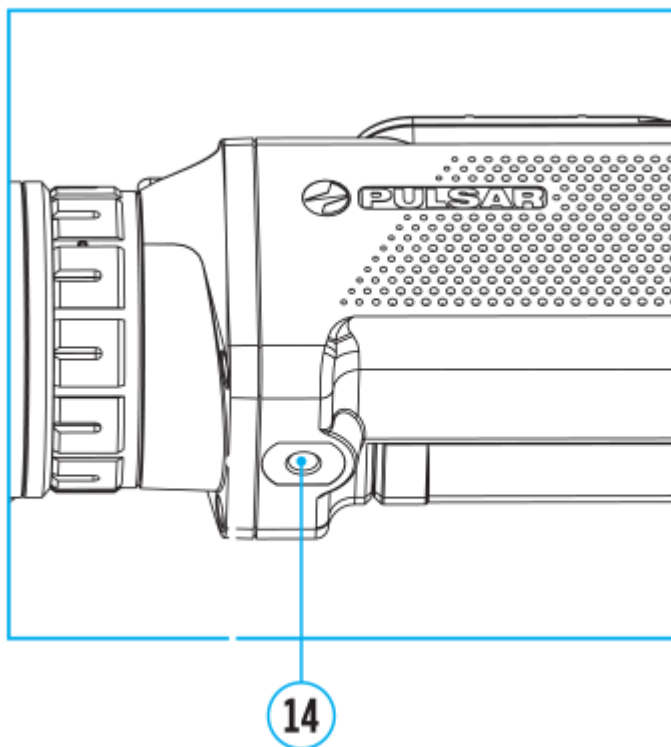
- Livello «**Owner**» (**Amministratore**). L'utente di Stream Vision ha il pieno accesso a tutte le funzioni del dispositivo.
  - Livello «**Guest**» (**Ospite**). L'utente di Stream Vision ha la possibilità di visionare solo i video dal dispositivo in tempo reale.
1. Premere il pulsante **M (9)** per accedere al sottomenu «**Access level setup**» (**Impostazione dei livelli d'accesso**) .
  2. Selezionare «**Owner**» o «**Guest**» con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
  3. Confermare la scelta premendo brevemente il pulsante **M (9)**.

# Informazioni sul prodotto

**Mostra schema del dispositivo**







---

Questa voce consente all'utente di visualizzare le seguenti informazioni sul dispositivo:

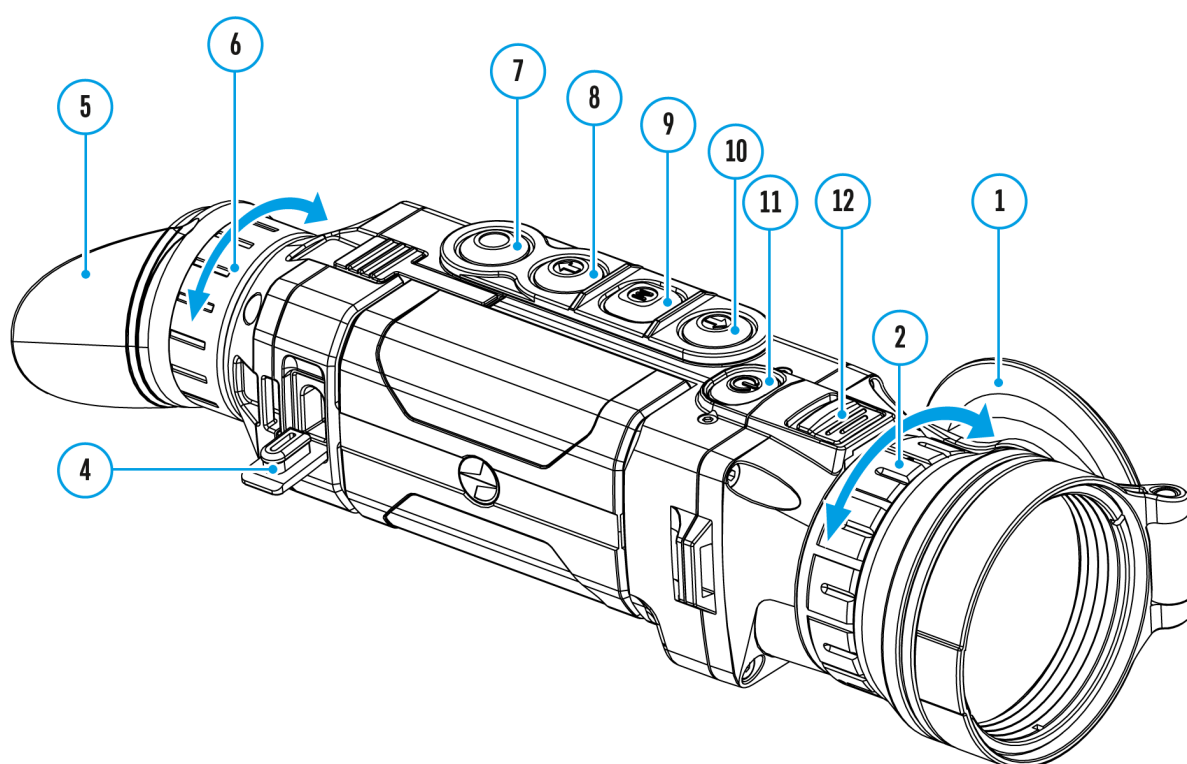
- Numero SKU del dispositivo
- Versione firmware del dispositivo
- Il nome completo del dispositivo
- La versione di montaggio del dispositivo
- Il numero di serie del dispositivo
- Le informazioni di servizio

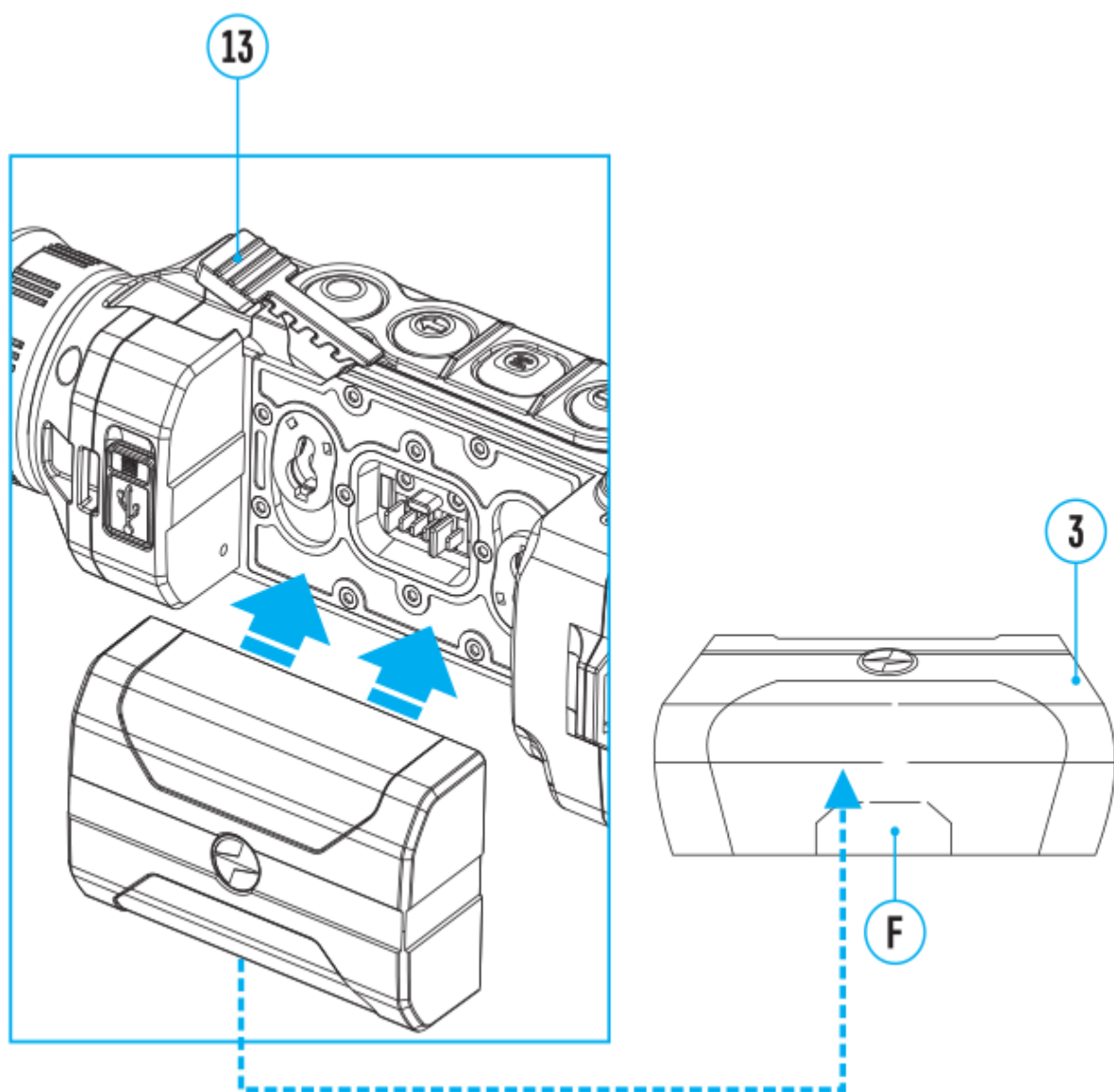
Per visualizzare le informazioni:

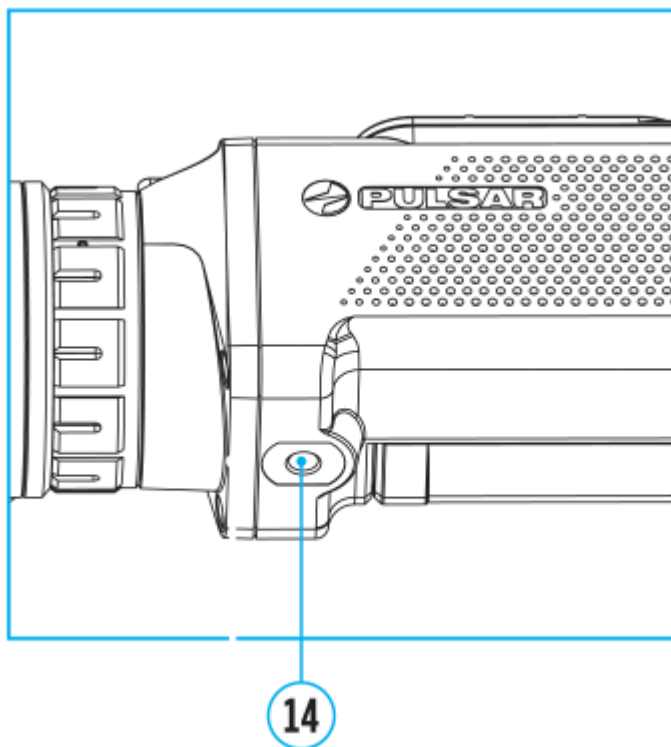
1. Tenere premuto il pulsante **M (9)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)** / **DOWN (8)** per selezionare  
    «**Device information**» (**Informazioni sul prodotto**) ⓘ.
3. Premere brevemente il pulsante **M (9)** per confermare la selezione.

# Videoregistrazione e fotografia dell'immagine osservata

**Mostra schema del dispositivo**









La termocamera da osservazione **Helion 2 Pro** è dotata della funzione di videoregistrazione e fotografia dell'immagine osservata sulla scheda di memoria incorporata.

Prima di utilizzare le funzioni di videoregistrazione e fotografia, si consiglia di impostare la **data** e l'**ora** (vedere la sezione «**Impostazioni generali**»).

Il registratore incorporato funziona in due modalità:



### **Modalità Video. Videoregistrazione dell'immagine**

1. Accedere alla modalità **Video**tenendo premuto il pulsante **REC (7)**.
2. Nell'angolo a sinistra in alto del display appare l'icona  e il tempo di registrazione nel formato HH:MM (ori: minuti), ad esempio 2:12.
3. Iniziare la videoregistrazione esercitando una pressione breve sul tasto **REC (7)**.
4. Quando si inizia a registrare un video, scompare l'icona . Al suo posto sono visibili l'icona REC e il tempo di registrazione nel formato MM:SS (minuti:secondi): ●REC | 00:25.
5. Per fare una pausa e riprendere la videoregistrazione, esercitare una pressione breve sul tasto **REC (7)**.
6. Per interrompere la videoregistrazione, esercitare una pressione

prolungata sul tasto **REC (7)**.

7. I file video sono salvati nella scheda di memoria dopo che il video è stato interrotto.
8. Passa da una modalità (**Video-> Fotografia-> Video**) all'altra premendo a lungo il pulsante **REC (7)**.

### **Modalità Fotografia. Fotografia di un'immagine**

1. Passa alla modalità **Fotografia** premendo a lungo il pulsante **REC (7)**.
2. Scattare una fotografia esercitando una pressione breve sul tasto **REC (7)**. L'immagine si ferma per 0,5 secondi e la fotografia viene salvata nella memoria interna.
3. Nell'angolo a sinistra in alto del display è visibile l'icona di una macchina fotografica , «>100» significa che puoi scattare più di 100 foto. Se il numero di immagini disponibili è inferiore a 100, accanto all'icona  viene visualizzata la quantità effettiva di immagini disponibili (ad esempio 98).

### **Note:**

- È possibile accedere e operare nel menu durante la videoregistrazione;
- Le foto e i video registrati sono salvati nella scheda di memoria incorporata nel formato img\_xxx.jpg (foto); video\_xxx.avi (video). xxx è il contatore a tre cifre per video e foto;
- Il contatore per file multimediali non può essere reimpostato.


### **Attenzione!**

- La durata massima di un file registrato è di sette minuti. Allo scadere dei sette minuti, il video viene registrato in un nuovo file. Il numero dei file registrati è limitato dalla capacità della memoria interna dell'unità.
- Controllare regolarmente la capacità ancora libera della memoria interna e, eventualmente, spostare il materiale registrato su un altro mezzo di memorizzazione per liberare lo spazio nella scheda della memoria interna.









# Funzione Wi-Fi

Il dispositivo è dotato della funzione di comunicazione wireless con dispositivi esterni (computer, smartphone) tramite il Wi-Fi.

- Attivare il modulo wireless nell'opzione di menu **«Wi-Fi Activation» (Attivazione Wi-Fi)** .

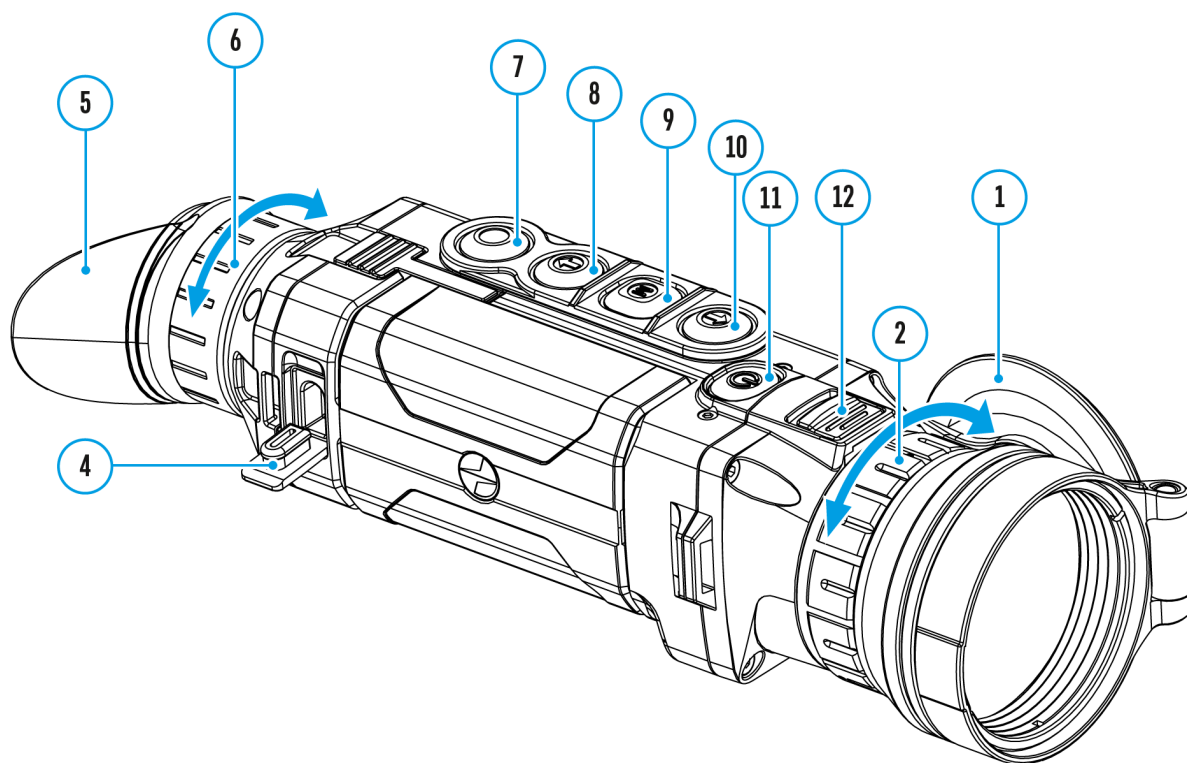
**Il funzionamento del Wi-Fi viene visualizzato nella barra di stato come segue:**

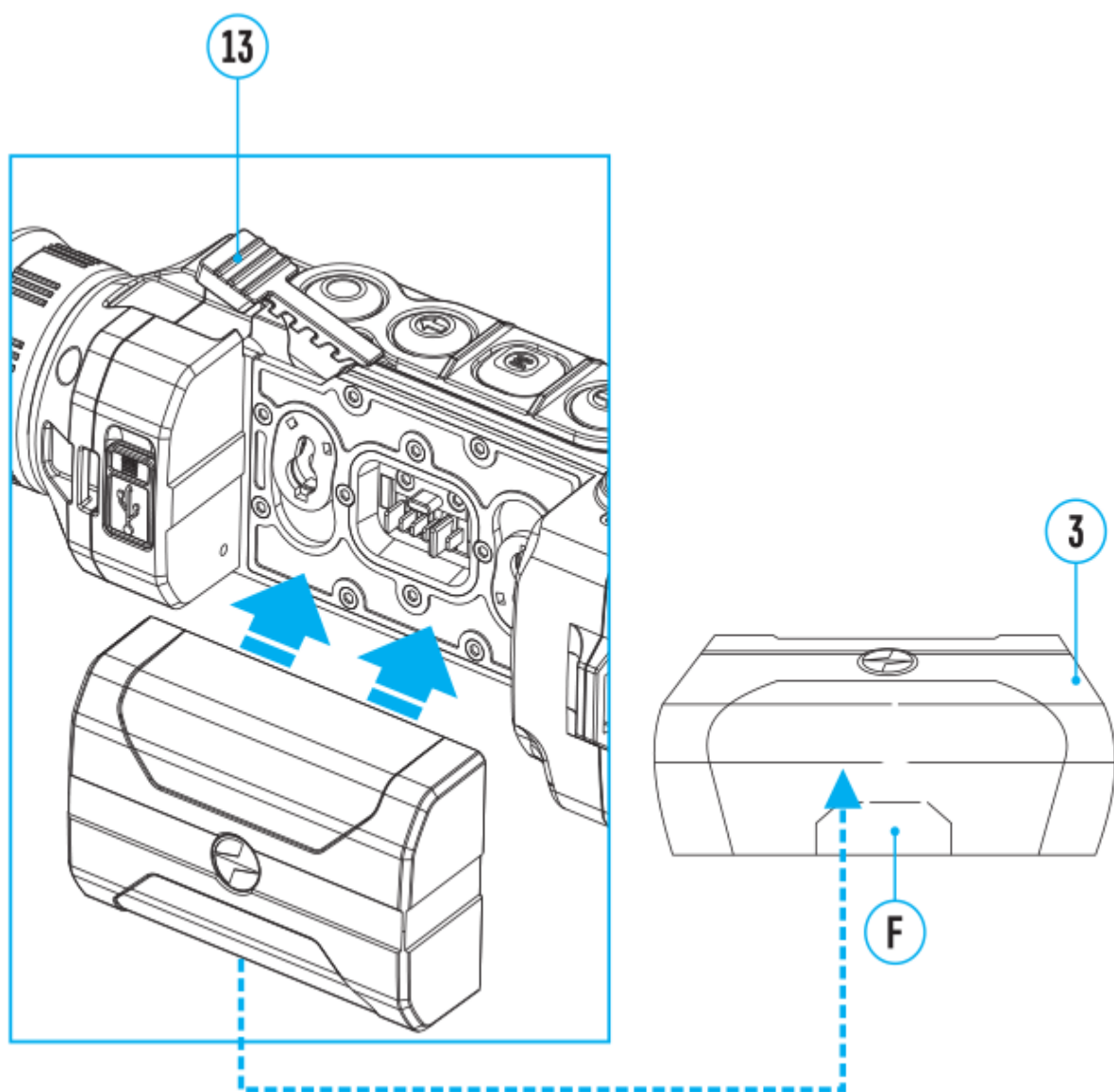
Stato della connessione	Indicazione nella barra di stato
Wi-Fi disattivato	
Nel dispositivo viene attivato il Wi-Fi	
Wi-Fi è attivato, la connessione al dispositivo è assente	
Wi-Fi è attivato, la connessione al dispositivo è completata	

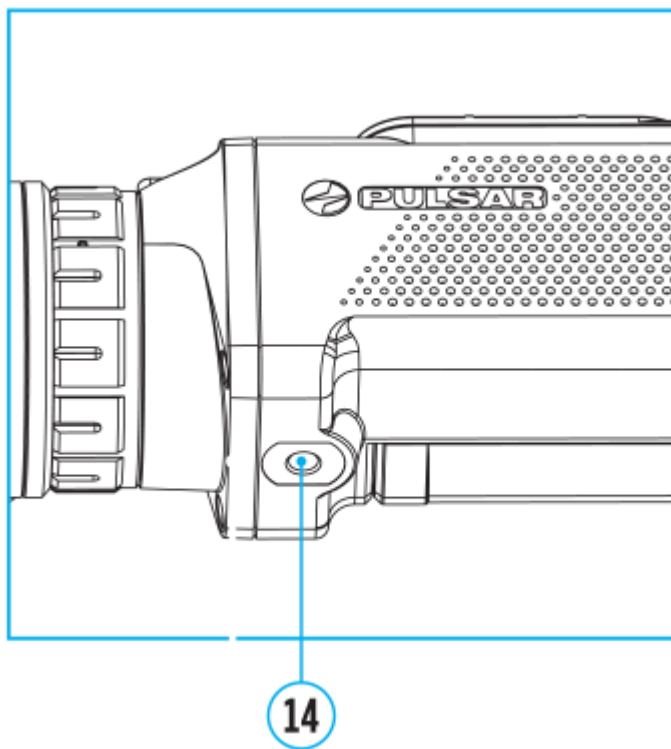
- Il supporto esterno riconosce il dispositivo come «Helion2\_XXXX», in cui XXXX sono le ultime quattro cifre del numero di serie.
- Dopo aver inserito la password (predefinito: **12345678**) sul dispositivo esterno (per maggiori informazioni sull'impostazione della password vedere la sottosezione **«Impostazione della password»** nella sezione **«Impostazione Wi-Fi»**) e dopo aver attivato la connessione, il pittogramma  nella barra di stato del dispositivo cambia in .

# Telemetro stadiometrico

Mostra schema del dispositivo










Le termocamere da osservazione **Helion 2 Pro** sono dotati di un telemetro stadiometrico, che permette di determinare la distanza dall'oggetto con sufficiente precisione, se le sue dimensioni sono note in anticipo.



1. Premere brevemente il pulsante **M (9)** per selezionare la funzione «**Telemetro stadiometrico**».

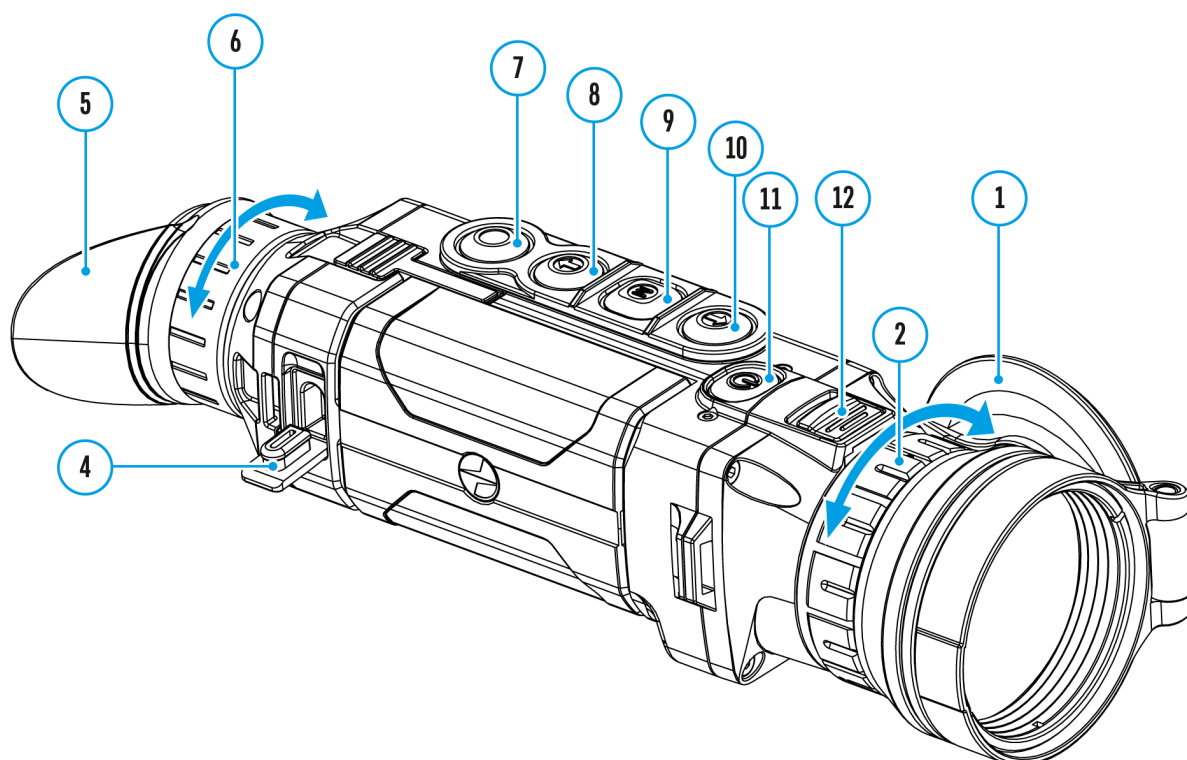
2. Selezionare il pittogramma  premendo brevemente il pulsante **M(9)**.
3. Il display mostrerà i tratti per le misurazioni, i pittogrammi per i tre oggetti e le cifre per la distanza misurata per i tre oggetti.
4. Posizionare il cursore fisso inferiore sotto l'oggetto.
5. Spostare il cursore orizzontale superiore rispetto al cursore orizzontale inferiore fisso con i pulsanti di navigazione **UP (10) / DOWN (8)** in modo che l'oggetto si trovi direttamente tra i cursori. La distanza dal bersaglio viene automaticamente ricalcolata contemporaneamente al movimento.
6. Per uscire dalla modalità telemetro, premere a lungo il pulsante **M (9)** o attendere 10 secondi per l'uscita automatica

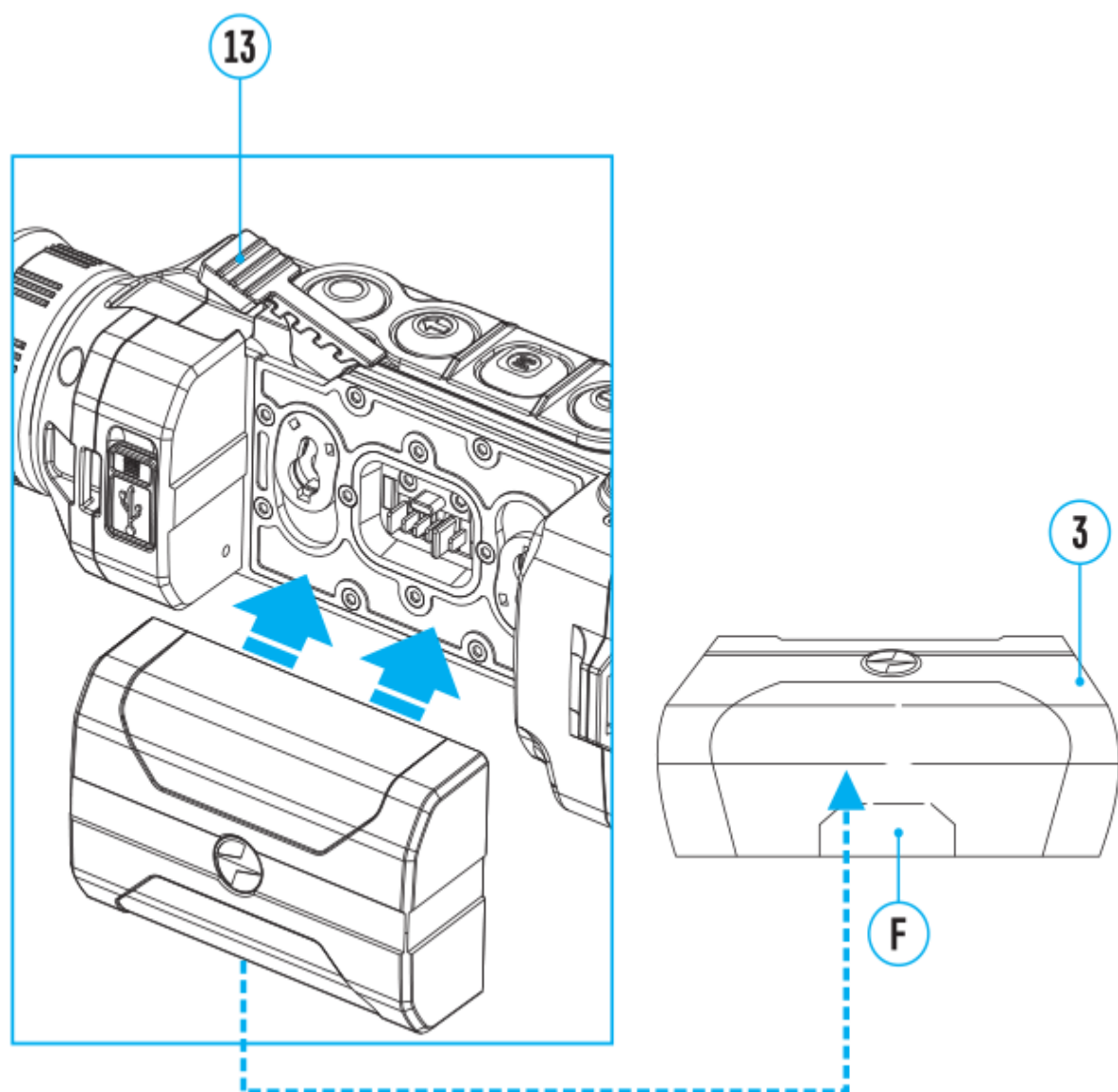
**Nota:**

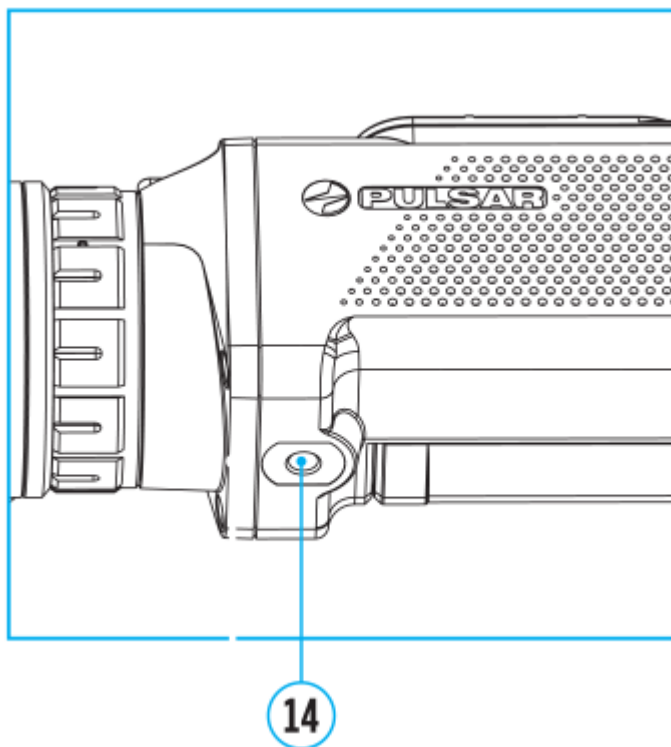
- Ci sono tre valori preimpostati per gli oggetti: Lepre - altezza 0,3 m, Cinghiale - altezza 0,7 m, Cervo - altezza 1,7 m.
- Il valore della distanza misurata viene arrotondato prima di essere visualizzato - per distanze maggiori fino a 5 m, per distanze minori fino a 1 m.
- Per selezionare l'unità di misura (metri o iarde), andare alla voce di menu «**General settings**» (**Impostazioni generali**)  => «**Units of Measure**» (**Unità di misura**)  sottomenu.

# Funzione «Display Off» (Display spento)

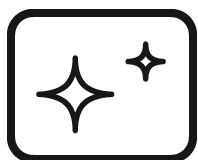
**Mostra schema del dispositivo**







La funzione disattiva la trasmissione dell'immagine al display minimizzandone la luminosità. Questo impedisce la divulgazione accidentale. Il dispositivo continua a funzionare.



00:03

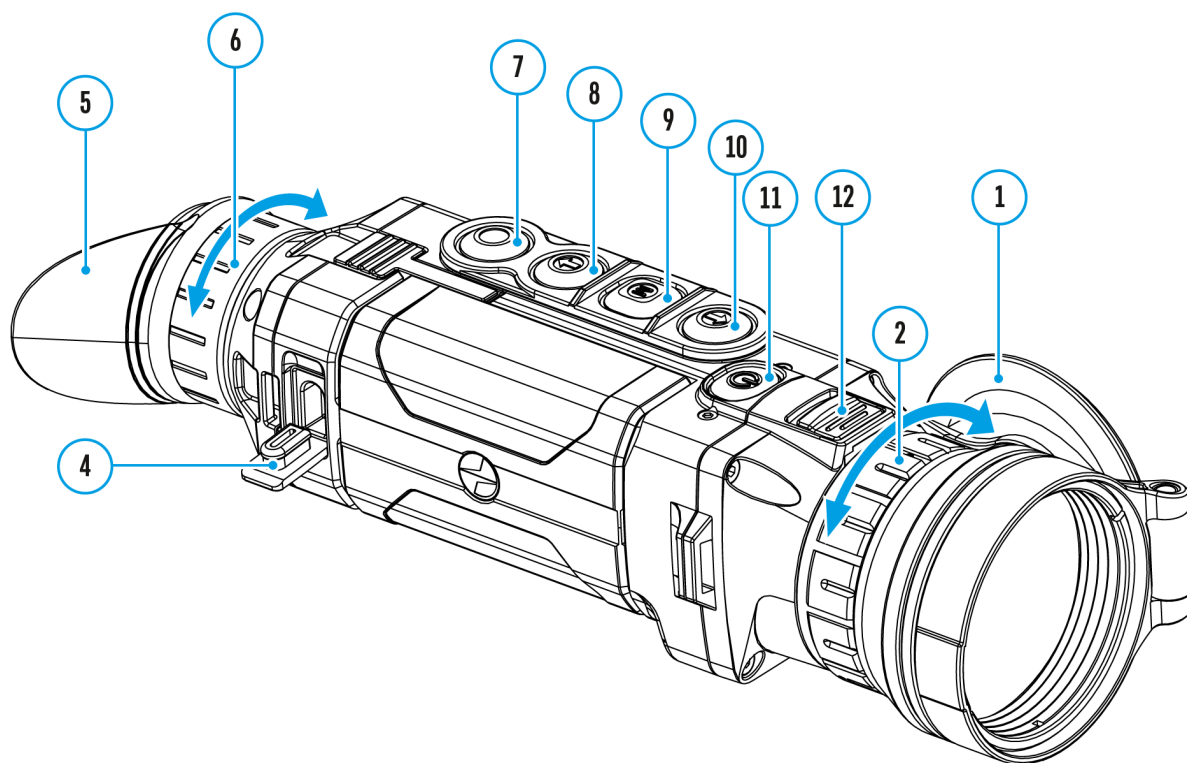
Display off

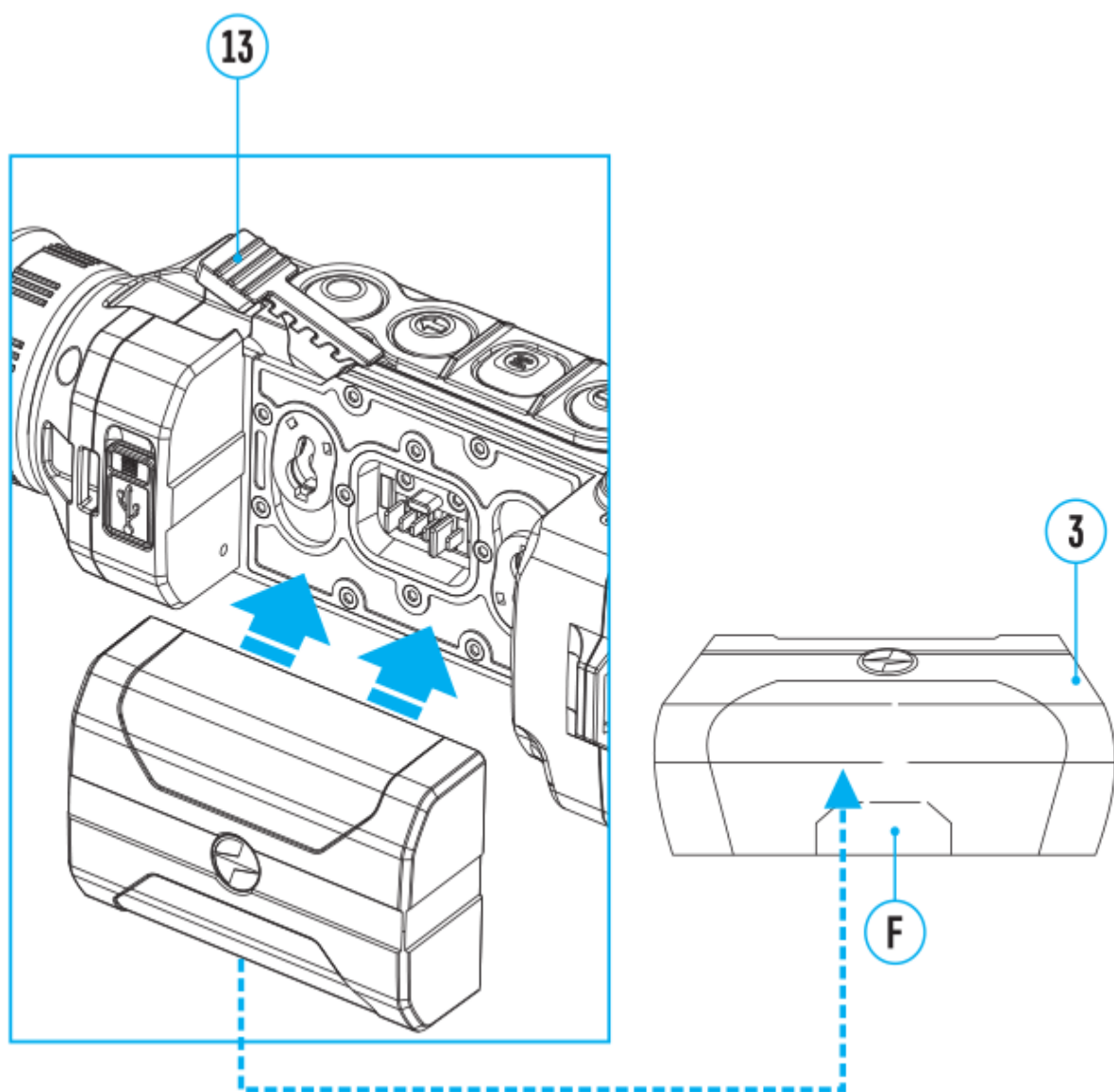
1. Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto il tasto **ON/OFF (11)**. Il display si spegne, il messaggio «**Display off**» (**Display spento**).
2. Per attivare il display, premere brevemente il tasto **ON/OFF (11)**.
3. Quando si tiene premuto il pulsante **ON/OFF (11)**, il display visualizza il messaggio «**Display off**» (**Display spento**) con conto alla rovescia, il dispositivo si spegne.

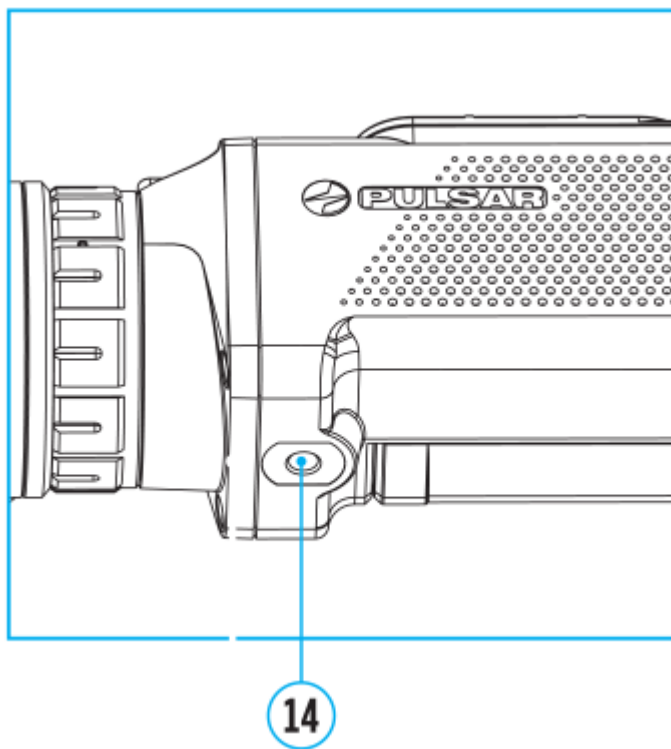


# Funzione PiP

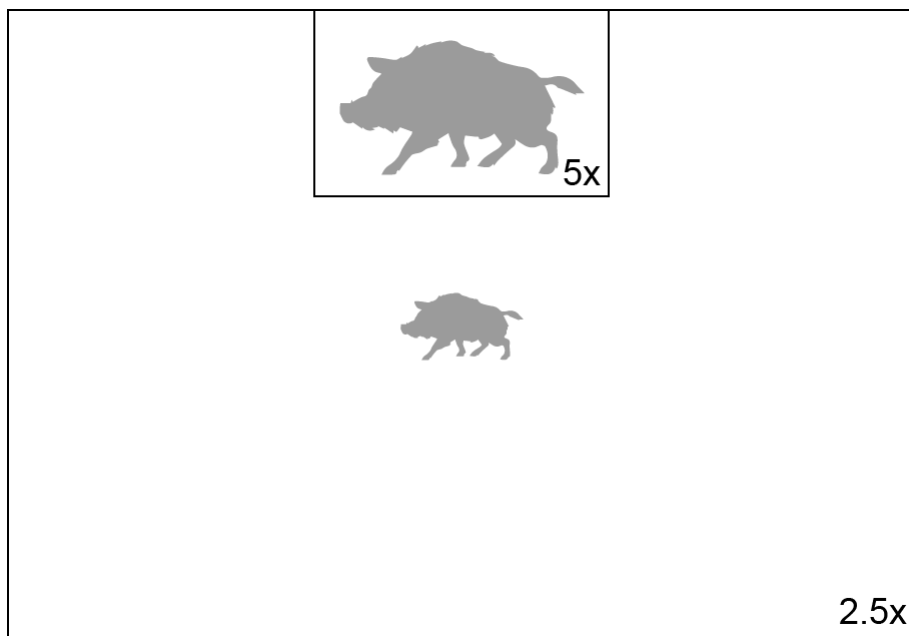
**Mostra schema del dispositivo**







La funzione «PiP» (Picture in Picture - «Immagine nell'immagine») consente di osservare un'immagine ingrandita con lo zoom digitale contemporaneamente all'immagine principale in una finestra separata.



- Per attivare/ disattivare la funzione «PiP», tenere premuto il pulsante **DOWN (8)**.
- Per modificare lo zoom digitale discreto nella finestra «PiP», premere brevemente il pulsante **DOWN (8)**.
- L'immagine zoomata è visualizzata in una finestra dedicata. L'immagine

principale viene mostrata con un livello di ingrandimento 2,5x.

- Quando la funzione PiP è attiva, l'utente può eseguire lo zoom digitale standard e continuo. L'intero ingrandimento ottico si realizzerà solo nella finestra dedicata.
- Quando la «PiP» è disattivata, l'immagine viene visualizzata con il valore di ingrandimento ottico impostato per la modalità «PiP».

# Stream Vision 2



I visori termici **Helion 2 Pro** supportano le App Stream Vision e Stream Vision 2, che grazie alla connessione Wi-Fi consentono di vedere in tempo reale, su smartphone o tablet, immagini provenienti dal dispositivo.

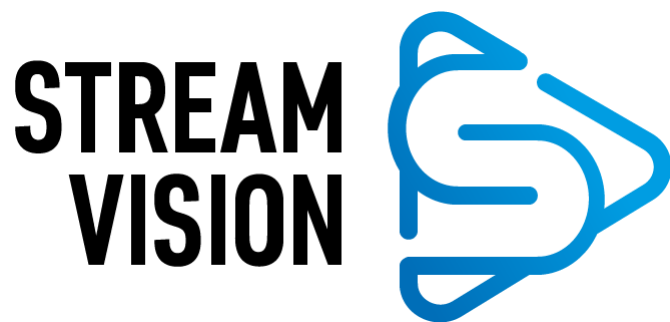
Si consiglia di utilizzare l'ultima versione – Stream Vision 2.



Le istruzioni dettagliate sul funzionamento di Stream Vision 2 si possono trovare sul [sito](#).

**Scarica** da Google Play

**Scarica** da App Store



Le istruzioni dettagliate sul funzionamento di Stream Vision si possono trovare sul [sito](#).

[Scarica](#) da Google Play

[Scarica](#) da App Store

# Aggiornamento del firmware

## Stream Vision 2

1. Scaricare l'applicazione gratuita Stream Vision 2 su [Google Play](#) o sull'[App Store](#).
2. Connettere il dispositivo Pulsar a un dispositivo mobile (smartphone o tablet).
3. Avviare Stream Vision 2 e accedere alla sezione «Impostazioni».
4. Selezionare il dispositivo Pulsar e cliccare su «Controlla l'aggiornamento del software».
5. Attendere il download e l'installazione dell'aggiornamento. Il dispositivo Pulsar si riavvierà e sarà pronto per il funzionamento.

### Importante:

- Se il dispositivo Pulsar è collegato al telefono, si prega di attivare la trasmissione dei dati mobili (GPRS / 3G / 4G) per scaricare l'aggiornamento;
- Se il vostro dispositivo Pulsar non è collegato al telefono, ma è già nella sezione «Impostazioni» > «I miei dispositivi dispositivo», utilizzare il Wi-Fi per scaricare l'aggiornamento.

## Stream Vision

<https://www.youtube.com/embed/0Blu4rr-8IY>

1. Scaricare l'applicazione gratuita Stream Vision su [Google Play](#) o sull'[App Store](#).
2. Connettere il dispositivo Pulsar a un dispositivo mobile (smartphone o tablet).

3. Avviare Stream Vision e accedere alla sezione «I miei dispositivi».
4. Selezionare il dispositivo Pulsar e cliccare su «Controllo aggiornamenti».
5. Attendere il download e l'installazione dell'aggiornamento. Il dispositivo Pulsar si riavvierà e sarà pronto per il funzionamento.

**Importante:**

- Se il dispositivo Pulsar è collegato al telefono, si prega di attivare la trasmissione dei dati mobili (GPRS / 3G / 4G) per scaricare l'aggiornamento;
- Se il vostro dispositivo Pulsar non è collegato al telefono, ma è già nella sezione «I miei dispositivi», utilizzare il Wi-Fi per scaricare l'aggiornamento.

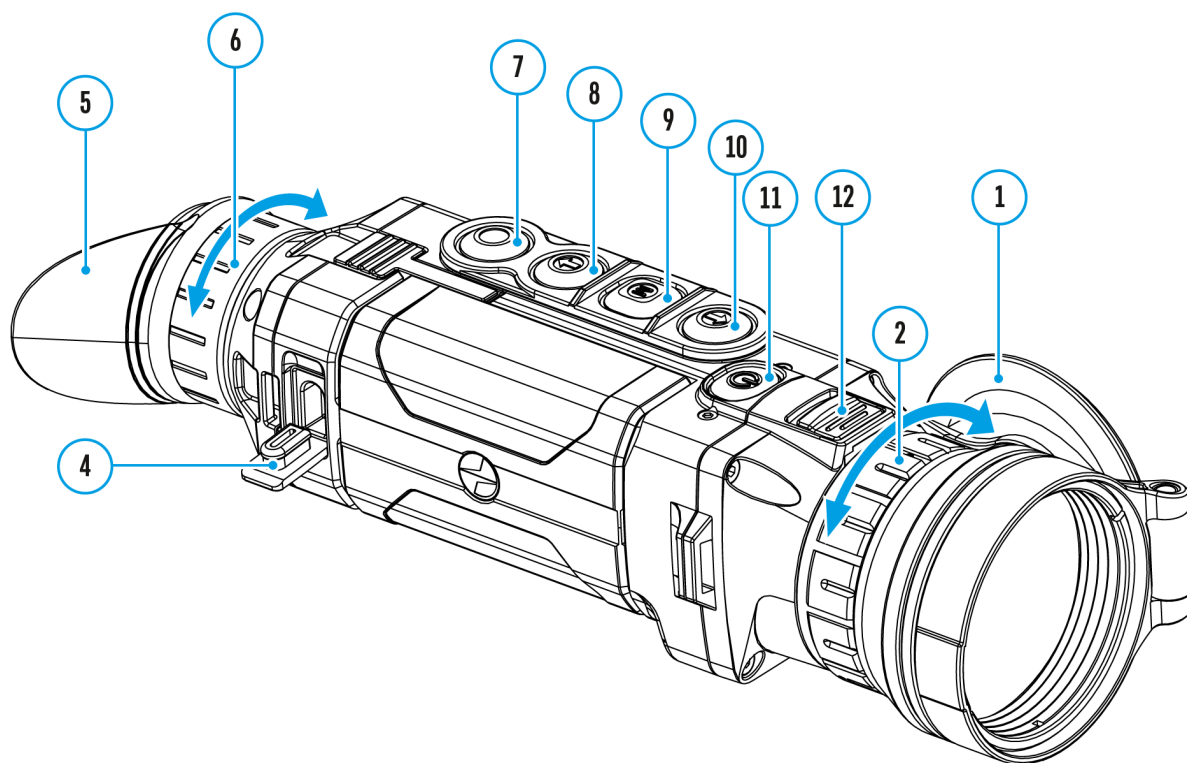
**Il tuo firmware è aggiornato?**

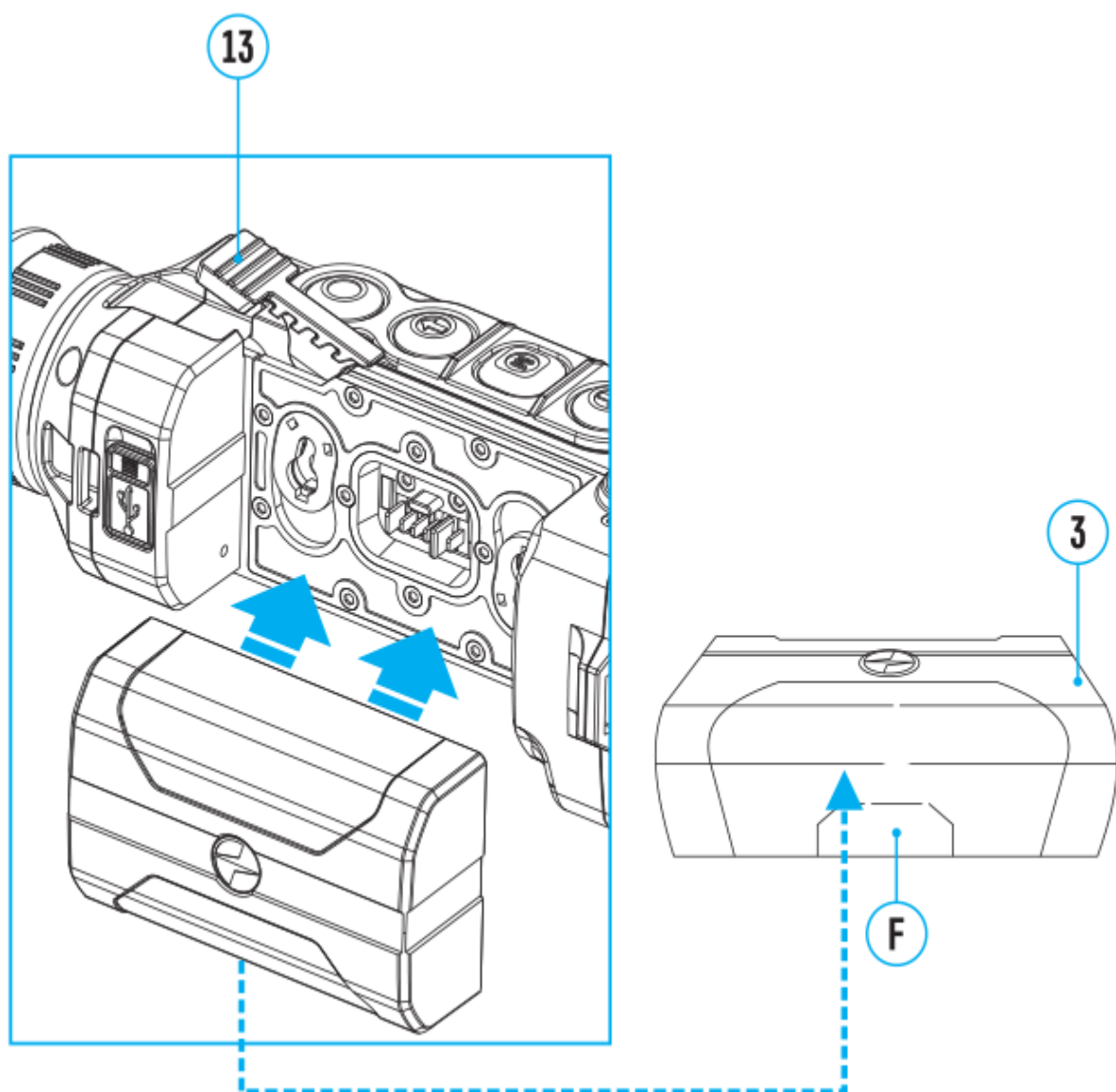
Fare clic [qui](#) per verificare il firmware più recente per il dispositivo.

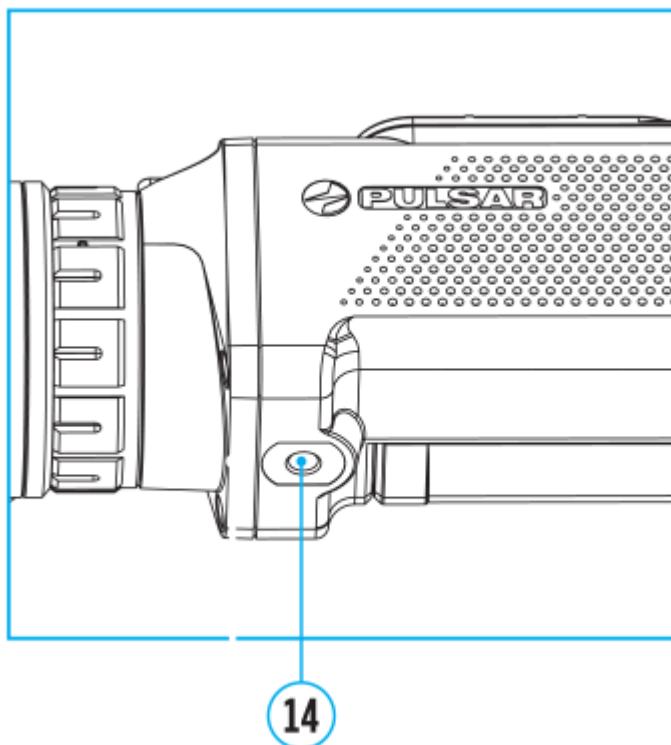


# Connessione USB

Mostra schema del dispositivo







USB connection



- Use as power
- Use as memory card


1. Collegare un'estremità del cavo USB alla porta Micro-USB **(4)** del dispositivo e l'altra estremità alla porta USB del PC / laptop.
2. Accendere il dispositivo esercitando una pressione breve sul tasto **ON/OFF (11)** (se un dispositivo è stato spento, non può essere rilevato dal computer).
3. Il dispositivo dell'utente verrà rilevato automaticamente dal computer:

non è necessario installare driver.

4. Sul display saranno visualizzate due modalità di connessione:  
«**Use as power**» (**Alimentazione**) e «**Use as memory card**» (**memoria esterna**).
5. Selezionare la modalità di connessione con i tasti **UP (10) / DOWN (8)**.
6. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **M (9)**.

### **Modalità di connessione:**

#### **«Use as power» (Alimentazione)**

- In questa modalità il PC / laptop è utilizzato come una fonte di alimentazione esterna. La barra di stato visualizza l'icona . Il dispositivo continua a funzionare e tutte le funzioni sono disponibili.
- Il gruppo batteria installato nel dispositivo non è sotto carica!
- Quando la USB viene scollegata dal dispositivo in modalità «**Alimentazione**», il dispositivo continua a funzionare con il gruppo batteria, se disponibile, e dispone di una carica sufficiente.

#### **«Use as memory card» (memoria esterna)**

- In questa modalità il dispositivo viene rilevato dal computer come flash card. Questa modalità è stata pensata per funzionare con i file salvati nella memoria del dispositivo. Le funzioni del dispositivo non sono disponibili in questa modalità; il dispositivo si spegne automaticamente.
- Se al momento di effettuare la connessione era in corso una videoregistrazione, la registrazione si interrompe e il video viene salvato.
- Quando la USB viene scollegata dal dispositivo e la connessione è in modalità «**Memoria esterna**», il dispositivo rimane SPENTO. ACCENDERE il dispositivo affinché continui a funzionare.

# Ispezione tecnica

L'ispezione tecnica è consigliata prima d'ogni utilizzo. Controllare:

- Lo stato delle lenti dell'obiettivo, dell'oculare e del telemetro (non devono essere presenti spaccature, macchie unte, sporco e altri depositi).
- Aspetto esteriore della termocamera (non devono essere presenti spaccature sul corpo).
- Lo stato della batteria (deve essere caricata) e contatti elettrici della batteria (sali e ossidazioni non sono ammessi).
- Corretto funzionamento dei comandi.

# Manutenzione e conservazione

La manutenzione va effettuata almeno due volte all'anno e comprende l'esecuzione delle operazioni seguenti:

- Usare un panno di cotone per pulire le superfici esterne delle parti in metallo e in plastica dalla polvere e sporcizia. Per evitare di danneggiare la verniciatura, non usare sostanze chimicamente attive, solventi, ecc.
- Pulire i contatti elettrici della batteria e lo slot d'installazione della batteria sul dispositivo utilizzando un solvente sgrassante organico.
- Controllare le lenti dell'oculare und dell'obiettivo. Se è necessario, rimuovere polvere e sabbia dalle lenti (preferibilmente con il metodo senza contatto). Pulire le superfici esterne dell'ottica con i detergenti appositi.
- Si conservi lo strumento nell'astuccio in un ambiente secco e ben ventilato. Per un lungo immagazzinamento rimuovere le batterie.

# Risoluzione problemi

## Il dispositivo non si accende

### **Possibile causa**

La batteria è completamente scaricata.

### **Soluzione**

Caricare la batteria.

---

## Non funziona dalla sorgente di alimentazione esterna

### **Possibile causa**

Il cavo USB è danneggiato.

### **Soluzione**

Sostituire il cavo USB.

### **Possibile causa**

L'alimentatore esterno è scaricato.

### **Soluzione**

Caricare l'alimentatore esterno (se necessario).

---

## L'immagine è sfocata, con strisce verticali e lo sfondo irregolare

### **Possibile causa**

E' necessaria la calibrazione.

### **Soluzione**

Eseguire la calibrazione secondo le istruzioni della sezione  
«[Calibrazione del microbolometro](#)».

---

## **Schermo nero dopo la calibrazione**

### **Soluzione**

Se l'immagine non appare chiara dopo la calibrazione, l'operazione deve essere ripetuta.

---

## **L'Immagine è troppo scura**

### **Possibile causa**

Sono impostati una bassa luminosità o contrasto.

### **Soluzione**

Regolare la luminosità o il contrasto nel [menu rapido](#).

---

## **Scarsa qualità dell'immagine / Distanza di rilevamento ridotta**

### **Possibile causa**

Questi problemi possono verificarsi nell'osservare durante il maltempo (neve, pioggia, nebbia, ecc.).

---

## **Lo smartphone o il tablet non si connette al dispositivo**



### **Possibile causa**

La password del dispositivo è stata modificata.

### **Soluzione**

Eliminare la rete e riconnettersi inserendo la password registrata nel dispositivo.

### **Possibile causa**

Il dispositivo si trova nella zona con un numero elevato di reti Wi-Fi che potrebbero disturbarlo.

### **Soluzione**

Per assicurare il funzionamento stabile del Wi-Fi, spostare il dispositivo in un campo con un minor numero di reti Wi-Fi o in una zona in cui esse sono assenti.

---

## **La trasmissione del segnale Wi-Fi manca o si interrompe**

### **Possibile causa**

Lo smartphone o il tablet si trovano fuori campo della copertura del segnale Wi-Fi. Sono presenti degli ostacoli tra il dispositivo e il ricevitore del segnale (ad esempio, pareti in calcestruzzo).

### **Soluzione**

Spostare lo smartphone o il tablet nel campo del segnale Wi-Fi.

---

## **Sul display sono apparse delle strisce colorate o l'immagine è scomparsa**

### **Possibile causa**

Durante il funzionamento, il dispositivo è stato esposto ad una tensione statica.

### **Soluzione**

Dopo l'esposizione alla tensione statica il dispositivo può riavviarsi da solo o si deve spegnere e riaccendere il dispositivo.

---

## **Se il visore si utilizza in condizioni meteorologiche a temperature basse la qualità dell'immagine dell'ambiente è peggiore rispetto all'utilizzo a temperature sopra lo zero**

### **Possibile causa**

In condizioni meteorologiche sopra lo zero, gli oggetti di osservazione (ambiente, sfondo) per motivi di diversa conduttività termica si riscaldano in modo diverso, per cui si ottiene un maggiore contrasto termico e, di conseguenza, la qualità dell'immagine elaborata dal visore termico sarà migliore.

A temperature basse, gli oggetti osservati (sfondo), di solito, vengono raffreddati quasi alla stessa temperatura, perciò il contrasto termico viene significativamente ridotto e la qualità dell'immagine (dettaglio) peggiora. Questa è la particolarità del funzionamento dei dispositivi termici.

---

## **E' assente l'immagine dell'oggetto osservato**

### **Possibile causa**

L'osservazione si effettua attraverso un vetro.

### **Soluzione**

Rimuovere il vetro o cambiare la posizione di visualizzazione.

---

# Caratteristiche tecniche

## XP50 PRO

Model	XP50 PRO
SKU	77431
<b>Microbolometro</b>	
Tipo	non raffreddato
Risoluzione, pixel	640x480
Dimensione pixel, micron	17
NETD, mK	< 25
Frequenza dei fotogrammi, Hz	50
<b>Caratteristiche ottiche</b>	
Ingrandimento, x	2,5
Zoom digitale graduale, x	2,5-20
Zoom digitale	x2/x4/x8
Obbiettivo	F50 mm, F/1.0
Angolo del campo visivo (G), gradi m per 100 m	12,4 / 21,8
Intervallo di messa a fuoco oculare, diottrie	±5
Distanza di rilevamento, m (oggetto di tipo «cervo»)	1800
<b>Display</b>	
Tipo	AMOLED
Risoluzione, pixel	1024x768
<b>Caratteristiche operative</b>	

Tensione di alimentazione, V	3 - 4,2
Tipo di batteria / Capacità / Tensione di uscita nominale	Li-Ion Battery Pack IPS7 / 6400 mAh / DC 3,7 V
Alimentazione esterna	5 V (USB)
Durata della batteria (a t=22°C), ora *	8
Grado di protezione, codice IP (IEC60529), con la batteria installata	IPX7
Temperatura d'esercizio	-25 °C ...+50 °C
Dimensioni, mm	242x75x60
Peso (senza batteria), kg	0,5
<b>Videoregistratore</b>	
Risoluzione foto/video, pixel	1024x768
Formato registrazione video / foto	.mp4 / .jpg
Capacità della memoria interna	16 GB
Capienza della memoria interna	Circa 5 ore di video o più di 100 000 foto
<b>Canale Wi-Fi**</b>	
Frequenza	2,4 GHz
Standard	802.11 b/g

\* La durata effettiva della batteria varia in base all'uso del Wi-Fi e del videoregistratore integrato.

\*\*La distanza della ricezione può variare in base a vari fattori: presenza di ostacoli, altre reti Wi-Fi.



# Conformità con la legge e dichiarazioni di esclusione di responsabilità

**Attenzione!** I monocli termici Helion 2 Pro richiedono una licenza se esportati al di fuori del proprio paese.

**Compatibilità elettromagnetica.** Questo prodotto è conforme alla norma europea EN 55032:2015, Classe A.

**Avvertenza:** l'uso di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare perturbazioni radioelettriche.

Per migliorare le proprietà del prodotto nella sua costruzione possono essere apportate delle modifiche.

Possibile periodo di riparazione del dispositivo è di 5 anni.

