



# **Axion 2 LRF**

## **Manuale utente**

# Contenuto

## Caratteristiche tecniche

### Lo strumento

- Descrizione
- Contenuto della confezione
- Caratteristiche
- Parti e controlli del dispositivo

### Alimentazione

- Precauzioni
- Suggerimenti per l'utilizzo della batteria
- Carica della batteria
- Installazione della batteria ricaricabile
- Alimentazione esterna

### Inizio del funzionamento

- Attivare e regolare l'immagine
- Funzionamento dei pulsanti

### Interfaccia

- Barra di stato
- Menu rapido
- Menu principale
  - Accedere al menu principale
  - Livello amplificazione
  - Modalità colore
  - Filtro specifico
  - Modalità utente
  - Luminosità icone
  - Modalità PiP
  - Attivazione Wi-Fi
  - Impostazioni Wi-Fi
  - Microfono
  - Telemetro
  - Modalità calibrazione
  - Impostazioni generali
  - Riparo pixel difettoso

Riparo pixel difettoso

Ripristino della mappa dei pixel di fabbrica

Informazioni sul prodotto

## Funzioni

Videoregistrazione e fotografia

Telemetro laser

Zoom digitale discreto

Funzione PiP

Funzione «Display Off» (Display spento)

Funzione Wi-Fi

Montaggio del dispositivo su un treppiede

Connessione USB

## Software

Stream Vision 2

Aggiornamento del firmware

## Manutenzione

Ispezione tecnica

Manutenzione e conservazione

## Risoluzione problemi

Conformità con la legge e dichiarazioni di esclusione di responsabilità

# Caratteristiche tecniche

Ulteriori informazioni sui principali parametri sono disponibili [qui](#).

## LRF XQ35

Modello	LRF XQ35
SKU	77479
<b>Microbolometro</b>	
Tipo	non raffreddato
Risoluzione, pixel	384x288
Dimensione pixel, $\mu\text{m}$	17
NETD, mK	< 40
Frequenza dei fotogrammi, Hz	50
<b>Caratteristiche ottiche</b>	
Ingrandimento ottico, x	2
Zoom digitale continuo, x	2-8
Zoom digitale, x	x1, x2, x4
Fuoco della lente, mm	35
Apertura relativa, D/f'	1,0
Distanza minima di messa a fuoco, m	5
Diametro della pupilla di uscita dell'oculare, mm	4
Campo visivo angolare (OxV), gradi	10,7x8

Campo visivo lineare, m per 100 m	18,2
Intervallo di messa a fuoco oculare, diottrie	+4 / -5
Distanza di rilevamento (oggetto - animale del tipo «cervo»), m	1300
<b>Display</b>	
Tipo	AMOLED
Risoluzione, pixel	640x400
<b>Caratteristiche operative</b>	
Tensione di alimentazione, V	3 - 4,2
Tipo di batteria/Capacità/Tensione di uscita nominale	APS 5 Li-ion Battery Pack / 4900 mAh / DC 3,7 V
Alimentazione esterna	5 V, 9 V (USB Type-C)
Durata della batteria (a t=22 °C), ora*	11
Grado di protezione, codice IP (IEC60529)	IPX7
Intervallo operativo di temperatura, °C	-25 ... +40
Dimensioni, mm	152x74x75
Peso (con batteria), kg	0,47
<b>Videoregistratore</b>	
Risoluzione foto/video, pixel	528x400
Formato registrazione video/foto	.mp4 / .jpg
Capacità della memoria interna	16 GB

<b>Canale Wi-Fi**</b>	
Frequenza	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
<b>Telemetro laser</b>	
Lunghezza d'onda, nm	905
Distanza di misurazione massima, m***	1000
Precisione di misurazione, m	1

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

\*\* Dipende dalle caratteristiche dell'oggetto di misurazione, dalle condizioni ambientali.

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

## LRF XQ35 PRO

Modello	LRF XQ35 PRO
SKU	77502
<b>Microbolometro</b>	
Tipo	non raffreddato
Risoluzione, pixel	384x288
Dimensione pixel, $\mu\text{m}$	17
NETD, mK	< 25
Frequenza dei fotogrammi, Hz	50
<b>Caratteristiche ottiche</b>	
Ingrandimento ottico, x	2
Zoom digitale continuo, x	2-8
Zoom digitale, x	x1, x2, x4
Fuoco della lente, mm	35
Apertura relativa, D/f'	1,0
Distanza minima di messa a fuoco, m	5
Diametro della pupilla di uscita dell'oculare, mm	4
Campo visivo angolare (OxV), gradi	10,7x8
Campo visivo lineare, m per 100 m	18,2
Intervallo di messa a fuoco oculare, diottrie	+4 / -5
Distanza di rilevamento (oggetto - animale del tipo «cervo»), m	1300

<b>Display</b>	
Tipo	AMOLED
Risoluzione, pixel	640x400
<b>Caratteristiche operative</b>	
Tensione di alimentazione, V	3 - 4,2
Tipo di batteria/Capacità/Tensione di uscita nominale	APS 5 Li-ion Battery Pack / 4900 mAh / DC 3,7 V
Alimentazione esterna	5 V, 9 V (USB Type-C)
Durata della batteria (a t=22 °C), ora*	11
Grado di protezione, codice IP (IEC60529)	IPX7
Intervallo operativo di temperatura, °C	-25 ... +40
Dimensioni, mm	152x74x75
Peso (con batteria), kg	0,47
<b>Videoregistratore</b>	
Risoluzione foto/video, pixel	528x400
Formato registrazione video/foto	.mp4 / .jpg
Capacità della memoria interna	16 GB
<b>Canale Wi-Fi**</b>	
Frequenza	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
<b>Telemetro laser</b>	
Lunghezza d'onda, nm	905
Distanza di misurazione massima, m***	1000



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

\*\* Dipende dalle caratteristiche dell'oggetto di misurazione, dalle condizioni ambientali.

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

## LRF XG35

Modello	LRF XG35
SKU	77477
<b>Microbolometro</b>	
Tipo	non raffreddato
Risoluzione, pixel	640x480
Dimensione pixel, $\mu\text{m}$	12
NETD, mK	< 40
Frequenza dei fotogrammi, Hz	50
<b>Caratteristiche ottiche</b>	
Ingrandimento ottico, x	2,5
Zoom digitale continuo, x	2,5-20
Zoom digitale, x	x1, x2, x4, x8
Fuoco della lente, mm	35
Apertura relativa, D/f'	1,0
Distanza minima di messa a fuoco, m	5
Diametro della pupilla di uscita dell'oculare, mm	4
Campo visivo angolare (OxV), gradi	12,5x9,4
Campo visivo lineare, m per 100 m	21,9
Intervallo di messa a fuoco oculare, diottrie	+4 / -5
Distanza di rilevamento (oggetto - animale del tipo «cervo»), m	1750
<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	APS 5 Li-ion Battery Pack / 4900 mAh / DC 3,7 V
Alimentazione esterna	5 V, 9 V (USB Type-C)
Durata della batteria (a t=22 °C), ora*	7
Grado di protezione, codice IP (IEC60529)	IPX7
Intervallo operativo di temperatura, °C	-25 ... +40
Dimensioni, mm	152x74x75
Peso (con batteria), kg	0,47
<b>Videoregistratore</b>	
Risoluzione foto/video, pixel	1024x768
Formato registrazione video/foto	.mp4 / .jpg
Capacità della memoria interna	16 GB
<b>Canale Wi-Fi**</b>	
Frequenza	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac
<b>Telemetro laser</b>	
Lunghezza d'onda, nm	905
Distanza di misurazione massima, m***	1000

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

\*\* Dipende dalle caratteristiche dell'oggetto di misurazione, dalle condizioni ambientali.

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



# Descrizione

<https://www.youtube.com/embed/9c4xbOjbD3E>

<https://www.youtube.com/embed/HcU5lXY2ks4>

---

I monocoli di visione termica **Axion 2 LRF** sono progettati per l'uso sia di notte che di giorno in condizioni meteorologiche difficili (nebbia, smog, pioggia), nonché in presenza di ostacoli che rendono difficile il rilevamento di bersagli (rami, erba alta, arbusti densi, ecc.).

A differenza dei dispositivi di visione notturna basati su convertitori ottico-elettronici, i monocoli di visione termica non necessitano di una fonte di luce esterna e sono resistenti alla luce intensa.

I monocoli **Axion 2 LRF** si possono utilizzare per la caccia notturna, l'osservazione e l'orientamento a terra, le operazioni di salvataggio.

I monocoli per visione termica **Axion 2 LRF** sono dotati di un telemetro laser incorporato con una distanza di rilevamento fino a 1000 m e una precisione di misurazione di  $\pm 1$  m.

---

Per iniziare, consultare le sezioni:

**Carica della batteria**

**Installazione della batteria ricaricabile**

**Attivare e regolare l'immagine**

**Telemetro laser**

**Stream Vision 2**

# Contenuto della confezione

- Visore termico Axion 2 LRF
- Batteria ricaricabile APS 5
- 2 coperchi di blocco batteria APS 5
- Adattatore di alimentazione
- Cavo USB Type-C con adattatore USB Type-A
- Custodia
- Cinturino da polso
- Breve manuale d'uso
- Panno per pulitura ottica
- Tagliando di garanzia
- Adattatore per fissare il dispositivo su un treppiede

# Caratteristiche

- Tamaño compacto y peso ligero
- Diseño funcional y ergonómico
- Ocho modos de color para observación.
- Tres modos de calibración (manual, semiautomático, automático).
- Tres niveles de amplificación de la sensibilidad: normal, alta, ultra
- Telemetro láser
- Función de apagado de la pantalla
- La función de eliminación de píxeles “defectuosos”
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento (-25°C...+40°C)
- Completamente resistente al agua (clase de protección IPX7)
- Posibilidad de montaje en trípodes

## **Grabación de video/audio**

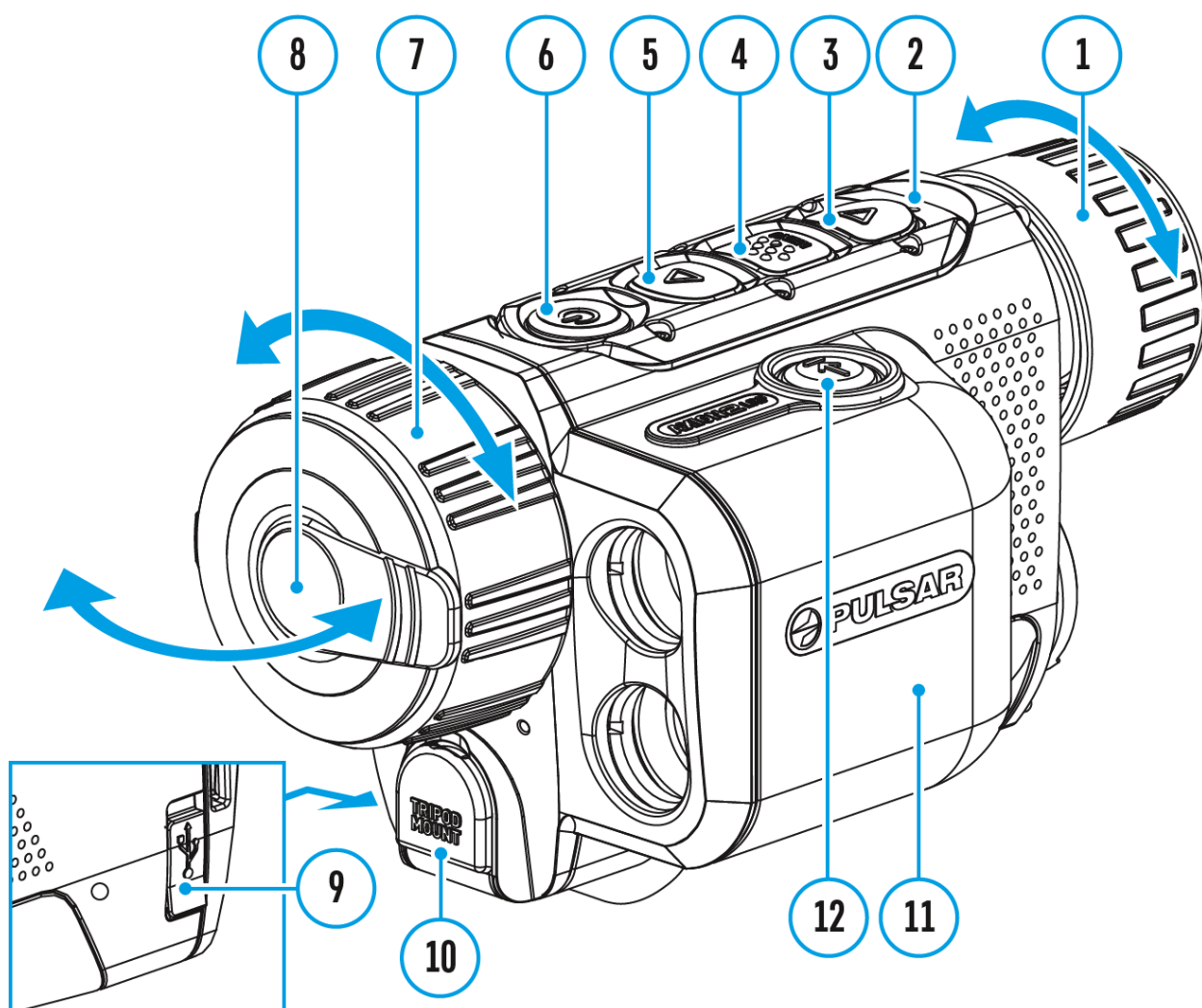
- Grabadora de vídeo incorporada
- Integración con dispositivos iOS y Android
- Wi-Fi. Control remoto y observación desde un teléfono inteligente
- Almacenamiento de fotos y vídeos en la nube con la aplicación Stream Vision 2

## **Alimentación**

- Bloques Li-Ion de alimentación APS 5 de montaje rápido
- Posibilidad de cargar de USB Power Bank
- Carga rápida USB Power Delivery



# Parti e controlli del dispositivo







1. Anello di regolazione diottrica dell'oculare
2. Indicatore LED
3. Pulsante DOWN/REC (Giù/Registrazione)
4. Pulsante MENU
5. Pulsante UP/ZOOM (Su/Zoom)
6. Pulsante di accensione/spegnimento/calibrazione ON/OFF
7. Ghiera di messa a fuoco della lente

- 8. Copriobiettivo
- 9. Connettore USB Type-C
- 10. Presa adattatore per treppiede
- 11. Telemetro laser
- 12. Pulsante LRF (Telemetro)

---

L'indicatore LED **(2)** riporta lo stato corrente del dispositivo:

Indicatore LED	Modo di funzionamento
	Il dispositivo è acceso
	Il dispositivo è acceso/registra video
	Il dispositivo è acceso/carica della batteria <10%
	Il dispositivo è acceso/registra video/carica batteria <10%

# Precauzioni

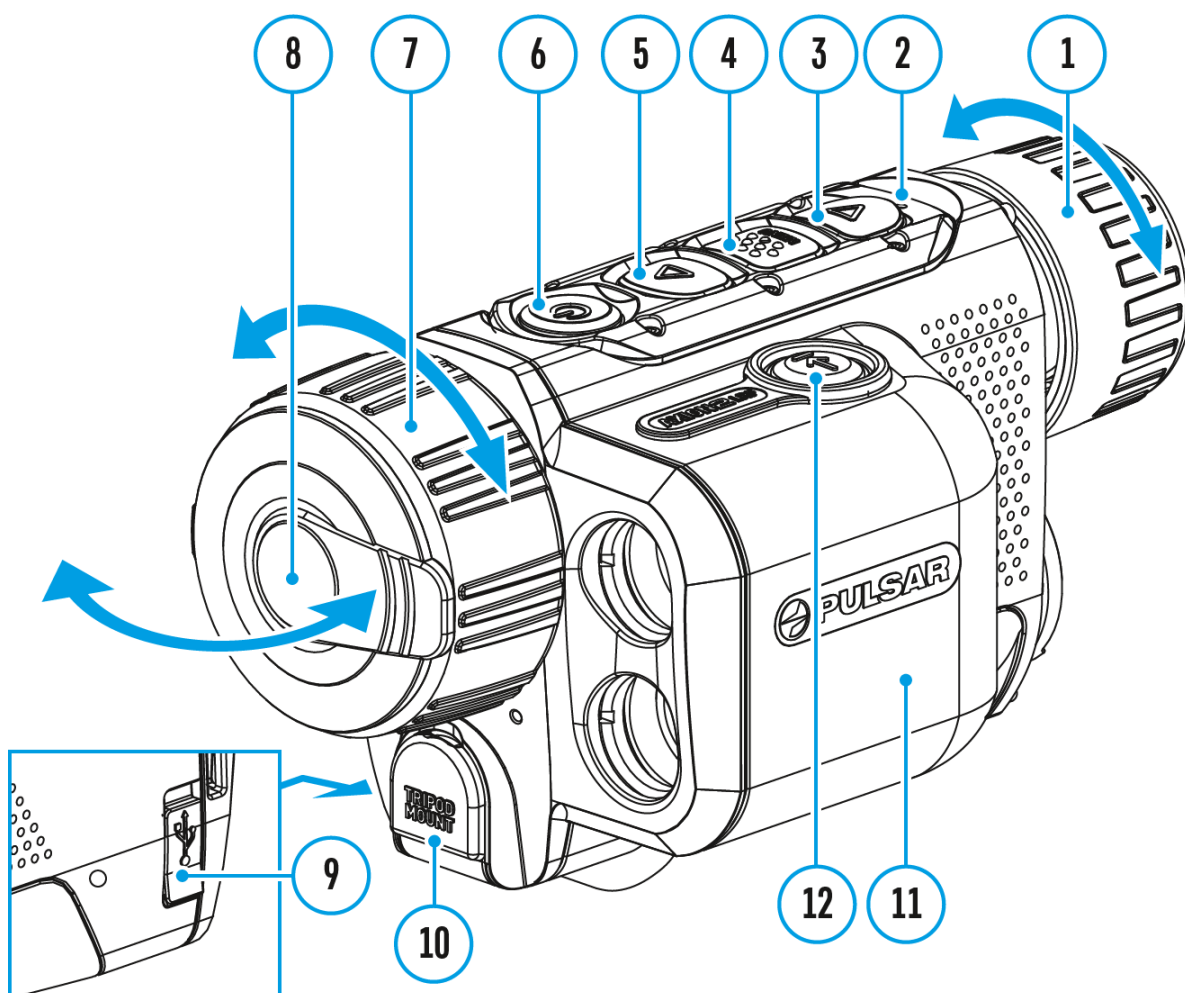
- Per caricare le batterie APS 5, utilizzare sempre il caricabatterie APS 5 (acquistato separatamente). L'uso di un caricabatterie non adatto può causare danni irreparabili alla batteria e incendiarla.
- Non ricaricare la batteria immediatamente dopo averla spostata da un ambiente freddo in quello caldo. Attendere almeno 30 minuti finché la batteria si scaldi.
- Non lasciare la batteria incustodita durante la ricarica.
- Non utilizzare il caricabatteria se la sua costruzione è stata modificata o la batteria stessa è stata danneggiata.
- Non lasciare la batteria in un caricabatteria collegato alla rete se la ricarica è stata completata.
- Non esporre la batteria alle temperature elevate o fiamma libera.
- E' vietato utilizzare la batteria come fonte di alimentazione per dispositivi che non supportano le batterie APS 5.
- Non smontare o deformare la batteria o il caricatore.
- Non sottoporre la batteria e il caricabatterie a impatti e cadute.
- La batteria e il caricabatterie non sono intesi per essere immersi nell'acqua.
- Tenere la batteria e il caricabatterie fuori dalla portata dei bambini.

# Suggerimenti per l'utilizzo della batteria


- Se non è utilizzata a lungo, la batteria deve essere parzialmente carica - dal 50 all'80 %
- La ricarica della batteria deve essere effettuata a temperatura ambiente tra 0 °C ... +35 °C. Altrimenti, la durata della batteria diminuirà in modo considerevole.
- Nell'usare la batteria a temperature sottozero, la capacità della batteria diminuisce, questo è normale e non rappresenta alcun difetto.
- Non utilizzare la batteria a temperature al di fuori dei parametri compresi tra -25 ... +50 °C - questo potrebbe ridurre la durata.
- La batteria è dotata di un sistema di protezione da cortocircuito. Tuttavia, bisogna evitare situazioni che potrebbero provocare il cortocircuito.

# Carica della batteria

## Mostra schema del dispositivo



I visori termici **Axion 2 LRF** sono dotati di una batteria ricaricabile agli ioni di litio APS 5. Le batterie APS 5 hanno la tecnologia di ricarica rapida USB Power Delivery con l'utilizzo di un kit di ricarica standard (caricabatterie\*, cavo USB Type-C, adattatore di alimentazione). La batteria deve essere caricata prima del primo utilizzo.

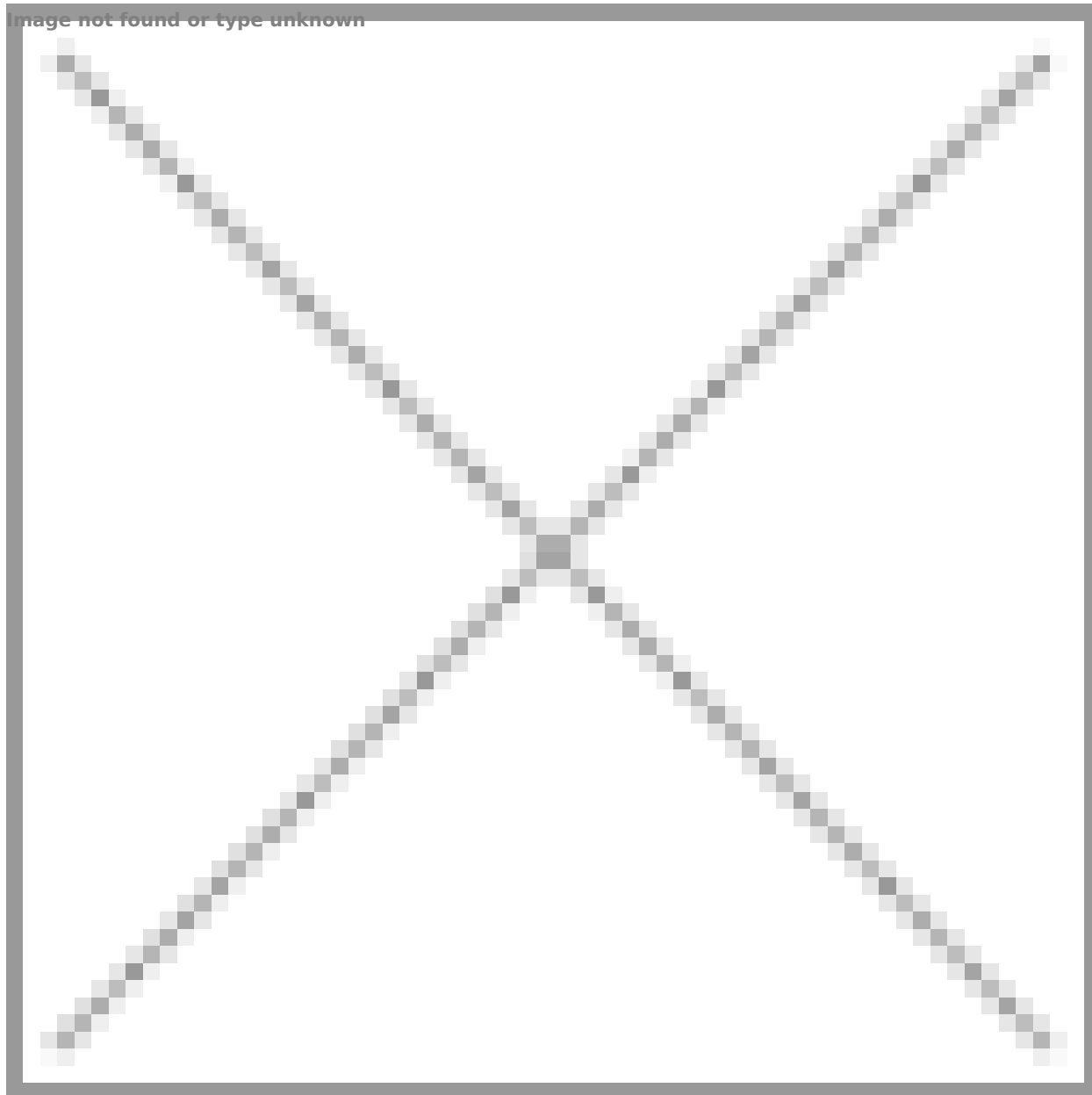
L'icona  nella barra di stato lampeggia quando la batteria è scarica. La batteria deve essere caricata.

Per controllare il livello della batteria quando il dispositivo è spento premere

brevemente il pulsante **MENU (4)**. L'indicatore LED mostra lo stato di carica della batteria (cfr. la [tabella](#)).

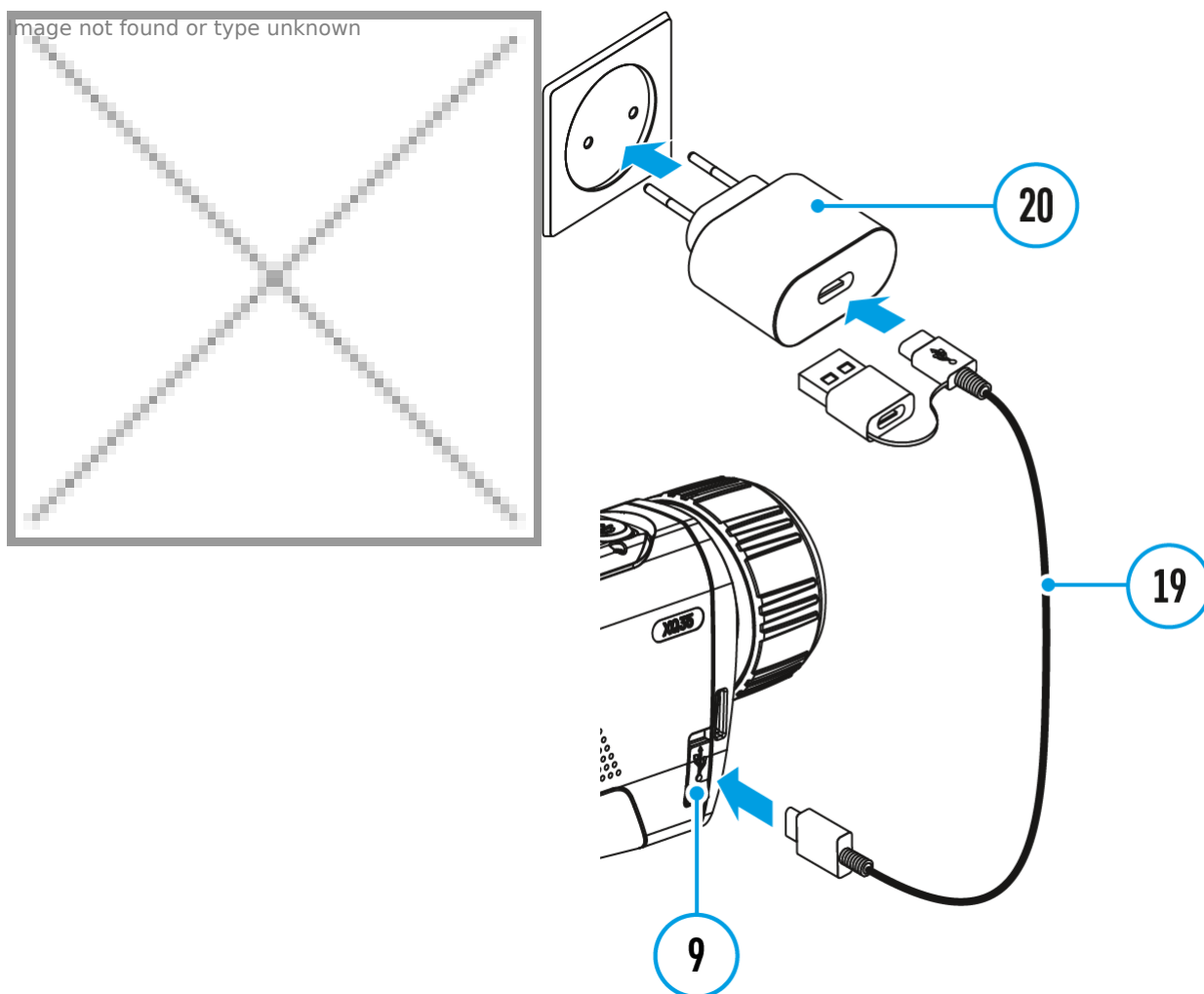
---

### Opzione 1

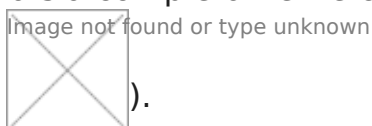


★		
★	<50%	
★ ★	<75%	
★ ★ ★	<100%	
●	100%	










1. **Installare** la batteria ricaricabile **(15)** nell'apposito modulo batteria **(14)** del dispositivo.
2. Collegare un'estremità del cavo USB **(19)** al connettore USB Type-C**(9)** del dispositivo.
3. Collegare l'altra estremità del cavo USB **(19)** all'adattatore di alimentazione **(20)** dopo aver rimosso l'adattatore USB Type-A.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione **(20)** a una presa di corrente da 100-240 V.
5. Attendere che la batteria sia completamente carica (immagine nella



barra di stato: ).

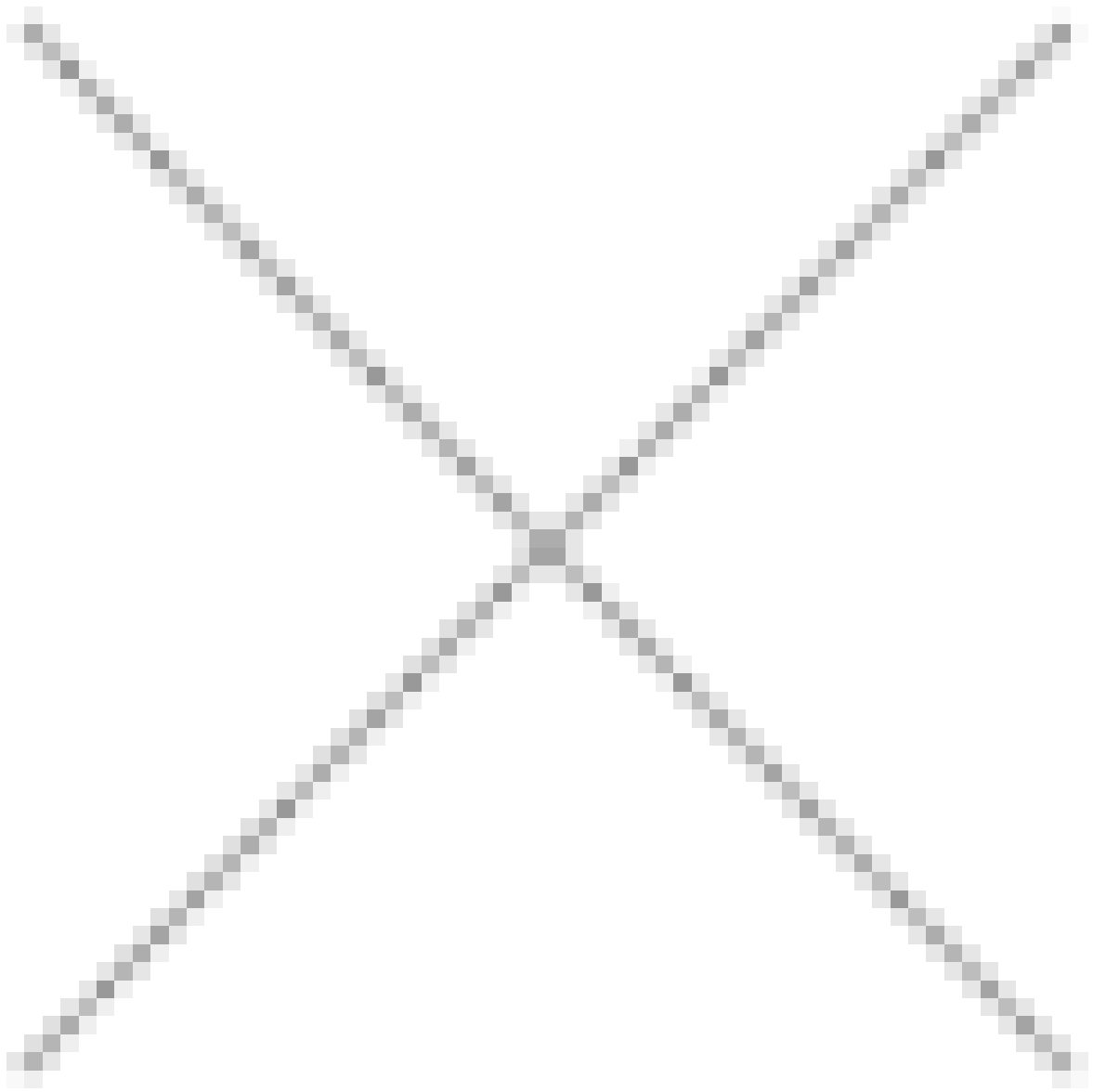
**Se il dispositivo è spento, l'indicatore LED visualizzerà lo stato di carica della batteria:**

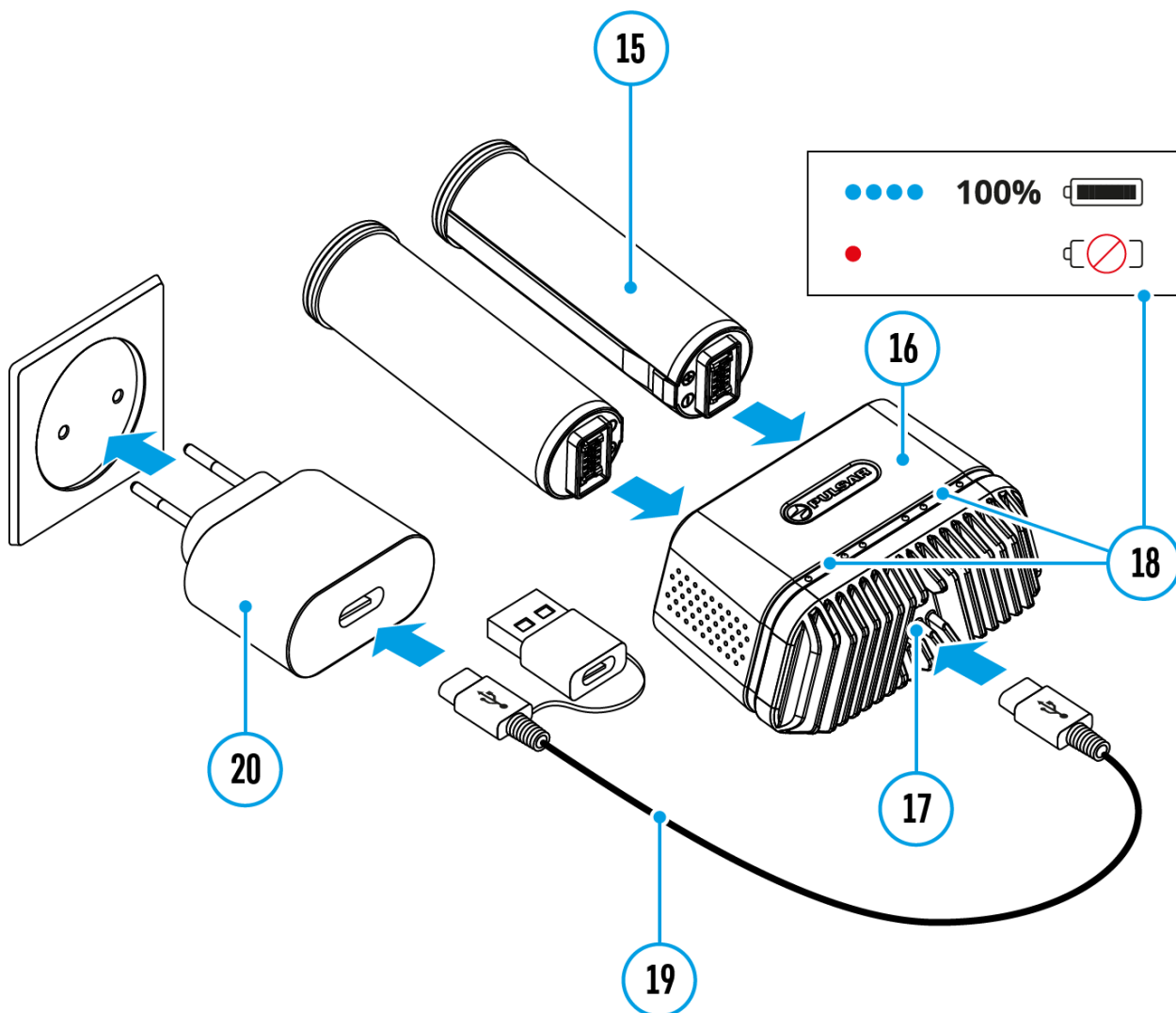


Indicatore LED	Stato di carica della batteria
	Batteria scarica
	La carica della batteria è compresa tra lo 0 e il 50%
	La carica della batteria è compresa tra lo 51 e il 75%
	La carica della batteria è compresa tra lo 56 e il 99%
 <small>Image not found or type unknown</small>	Batteria carica

## Opzione 2

Image not found or type unknown
















1. Inserire la batteria ricaricabile **(15)** fino in fondo nel modulo batteria del caricabatterie APS 5\* **(16)** (vedi fig.).
2. Collegare un'estremità del cavo USB Type-C **(19)** all'estremità connettore USB Type-C dell'adattatore di alimentazione **(20)** dopo aver rimosso l'adattatore USB Type-A.
3. Collegare l'adattatore di alimentazione **(20)** a una presa di corrente da 100-240 V.
4. Collegare l'altra estremità del cavo USB Type-C **(19)** al connettore USB Type-C **(17)** del caricatore.
5. L'indicatore LED **(18)** mostrerà lo stato di carica della batteria (cfr. la tabella).
6. Attendere che la batteria sia completamente carica (indicazione LED **(18)**: ● ● ● ● ).

*Nota:* Contemporaneamente si possono ricaricare due batterie - a tale scopo

è disponibile il secondo slot.

Indicazione LED (18) in modalità ricarica batteria	Livello di carica della batteria
	La carica della batteria è compresa tra lo 0 e il 25%
	La carica della batteria è compresa tra il 26 e il 50%
	La carica della batteria è compresa tra il 51 e l'80%
	La carica della batteria è compresa tra l'81 e il 99%
	La batteria è completamente carica. La carica si interromperà automaticamente. La batteria può essere scollegata dal caricabatteria.
	La batteria è difettosa. <b>E' vietato usare la batteria!</b>
Indicazione LED (18) in modalità standby**	Livello di carica della batteria
	La carica della batteria è compresa tra lo 0 e il 25%
	La carica della batteria è compresa tra il 26 e il 50%
	La carica della batteria è compresa tra il 51 e l'80%
	La carica della batteria è compresa tra l'81 e il 99%
	La batteria è completamente carica. Può essere scollegata dal caricabatteria



La batteria è difettosa.

**E' vietato usare la batteria!**

---

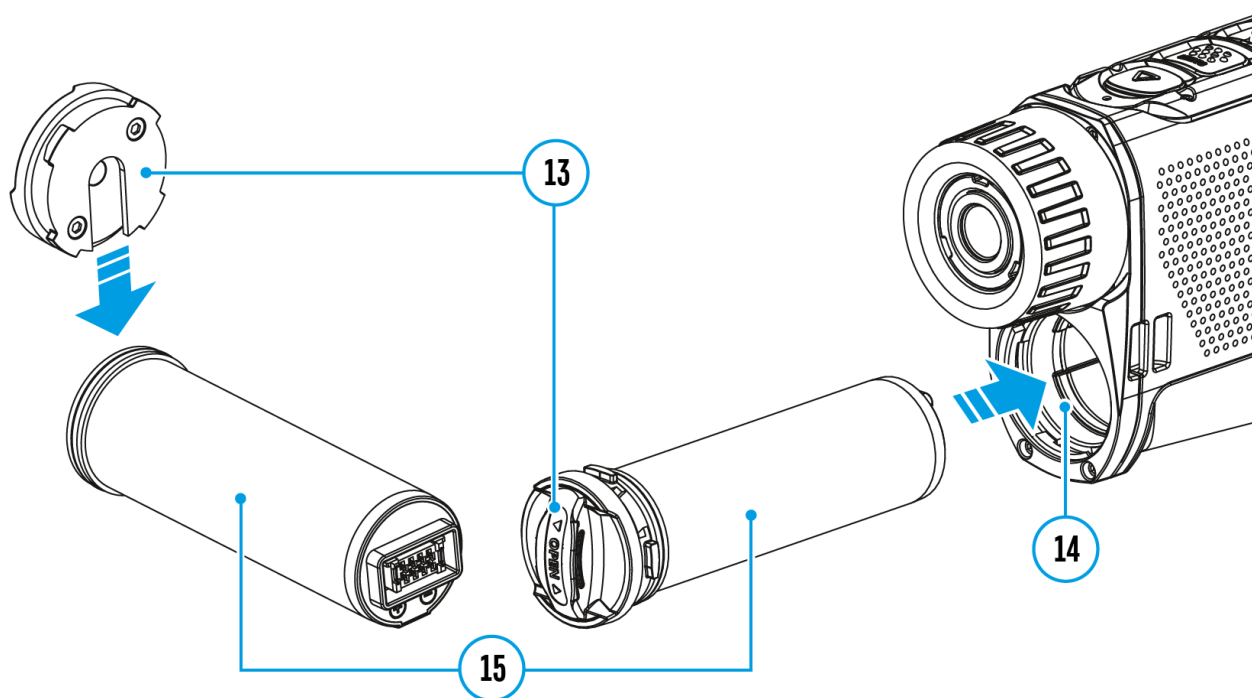
\* Disponibile separatamente

\*\* Modalità standby - è una modalità operativa in cui le batterie sono inserite nel caricabatterie, ma l'adattatore di alimentazione non è collegato. In questa modalità l'indicatore funziona per 10 secondi.

**Attenzione!** Se si utilizza un alimentatore che non supporta la tecnologia di ricarica rapida USB Power Delivery, la frequenza di lampeggio degli indicatori LED viene ridotta di 3 volte e il tempo di carica aumenta.

**Attenzione!** Durante la ricarica rapida il caricabatterie si riscalda. Il calore in eccesso viene rimosso attraverso il radiatore e non influisce sul funzionamento del dispositivo.

# Installazione della batteria ricaricabile

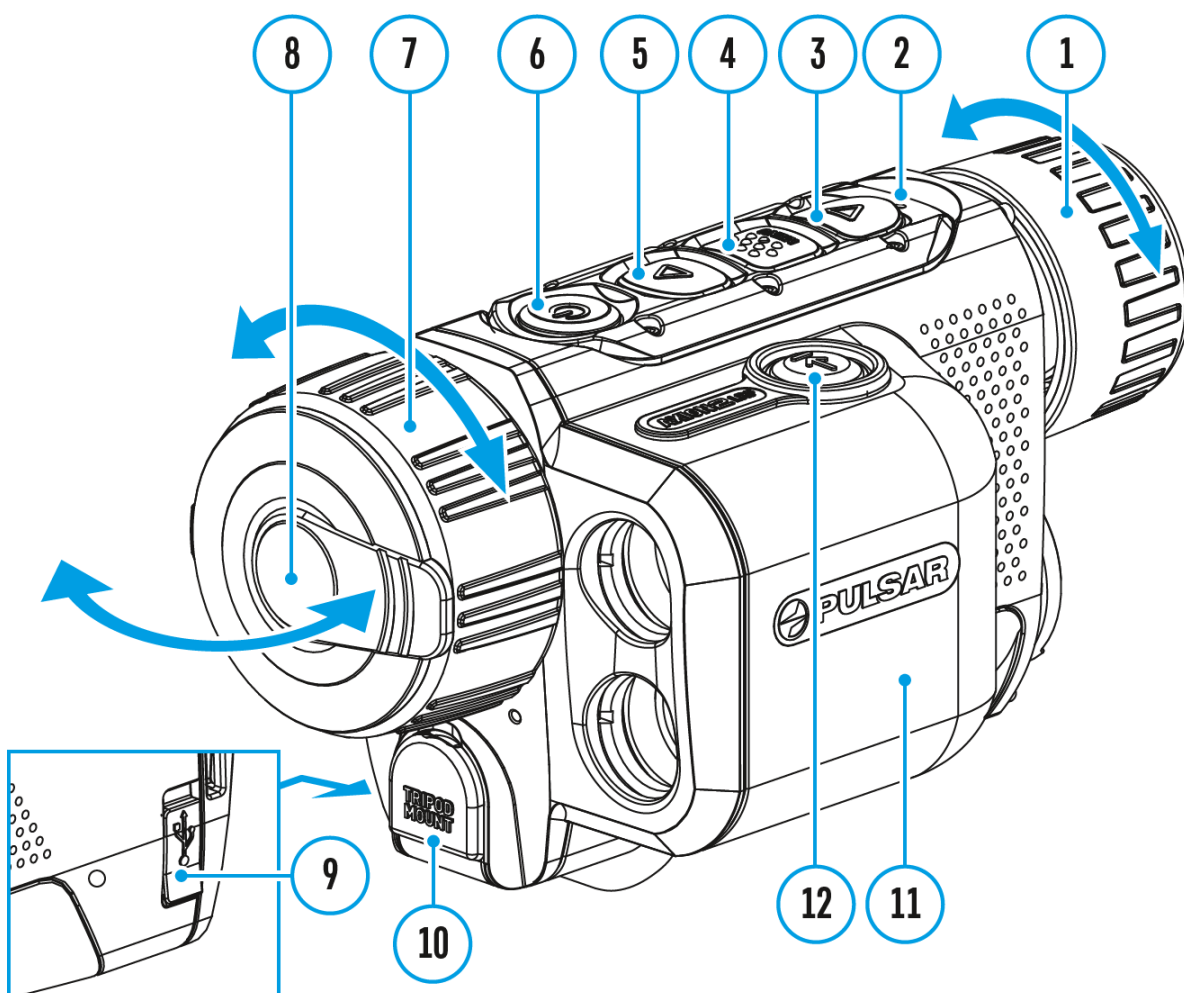


**Attenzione!** Prima di installare la batteria controllare che su di essa vi sia un anello isolante in gomma intatto. L'anello ha lo scopo di proteggere il dispositivo dall'ingresso dell'umidità. La garanzia non copre i danni al dispositivo dovuti a un anello mancante. Per sostituire o acquistare un anello, contattare il vostro **distributore locale**.


1. Mettere il coperchio di blocco **(13)** sulla batteria ricaricabile **(15)**.
2. Inserire la batteria ricaricabile **(15)** lungo la guida nel modulo batteria del dispositivo **(14)**.
3. Fissare la batteria **(15)** nel dispositivo ruotando il coperchio di blocco **(13)** in senso orario fino all'arresto.
4. Per rimuovere la batteria **(15)**, ruotare il coperchio di blocco **(13)** in senso antiorario.


# Alimentazione esterna

## Mostra schema del dispositivo



L'alimentazione esterna si effettua tramite una fonte di alimentazione esterna del tipo Power Bank (5 V, 9 V).

1. Collegare la fonte di alimentazione esterna al connettore USB Type-C **(9)** del dispositivo.
2. Il dispositivo passerà al funzionamento da alimentazione esterna, mentre la batteria APS 5 verrà caricata gradualmente.
3. Sul display apparirà il pittogramma della batteria  con la percentuale dello stato di carica.
4. Se il dispositivo è alimentato da una fonte di alimentazione esterna, ma

la batteria APS 5 è scollegata, viene visualizzato il pittogramma .

5. Quando l'alimentazione esterna viene disconnessa, si passa all'alimentazione interna senza spegnere il dispositivo.

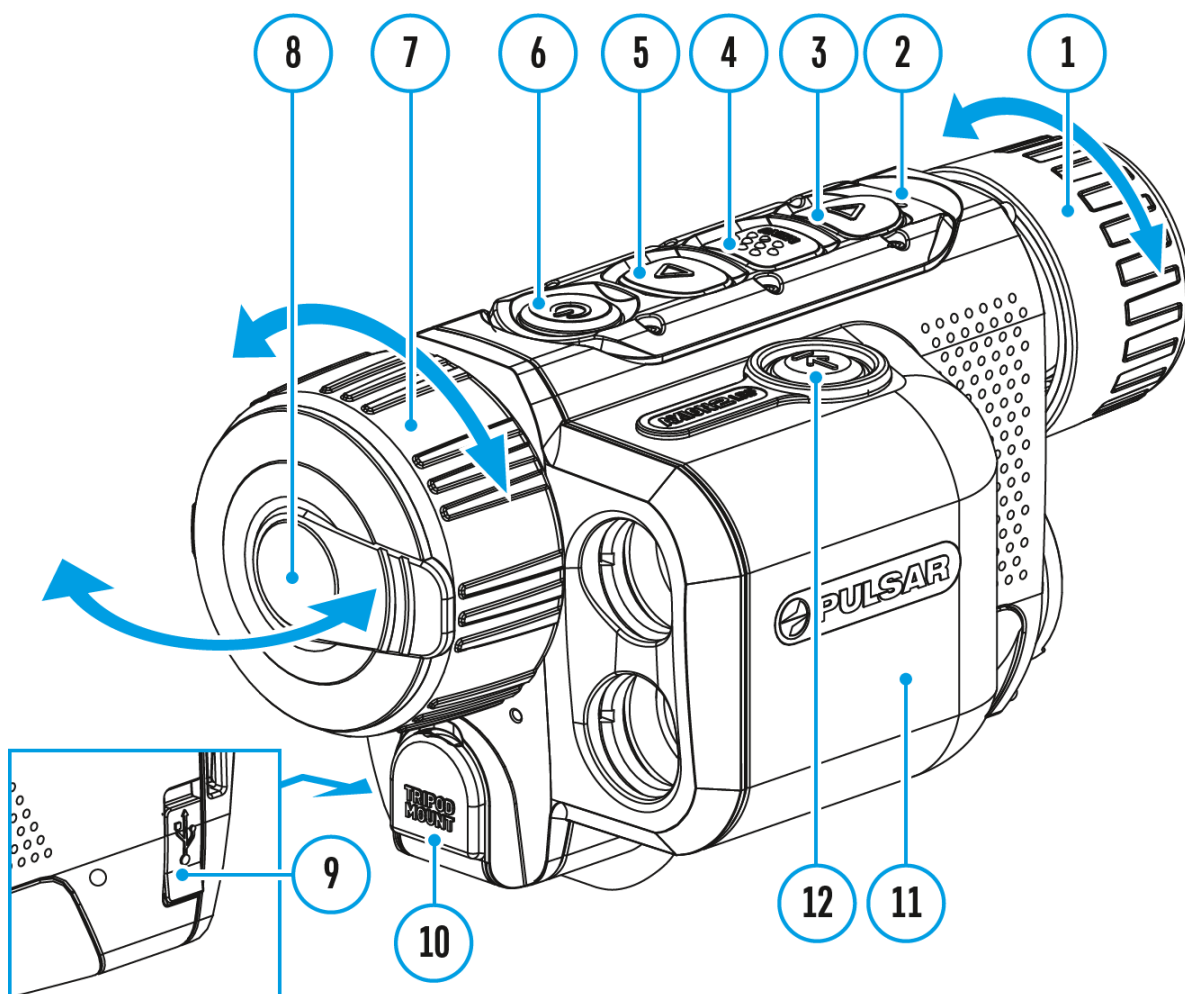
---

**Attenzione!** La ricarica delle batterie APS 5 dal Power Bank a temperature esterne 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 **(8)**. Fissare il copriobiettivo alla cinghia utilizzando il magnete incorporato nel copriobiettivo.
2. Accendere il dispositivo premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (6)**.
3. Regolare l'immagine nitida dei simboli sul display ruotando l'anello di regolazione diottrica dell'oculare**(1)**.
4. Per mettere a fuoco l'oggetto osservato ruotare la ghiera di messa a fuoco della lente**(7)**.








5. Accedere al menu principale premendo a lungo il pulsante **MENU (4)** e selezionare la **modalità di calibrazione** desiderata - manuale (**M**), semiautomatica (**SA**) o automatica (**A**).
  6. Calibrare l'immagine con una breve pressione del pulsante **ON/OFF (6)** (se è stata selezionata la modalità **SA** o **M**). Chiudere il copriobiettivo prima della calibrazione manuale.
  7. Selezionare il **livello desiderato di amplificazione** («Normale» , «Alta» , «Ultra» ) premendo brevemente il pulsante **UP (5)**.
  8. Accedere al menu principale tenendo premuto il pulsante **MENU (4)** e selezionare la tavolozza dei colori appropriata (per maggiori informazioni cfr. la sezione «**Modalità colore**»).
  9. Attivare il menu rapido premendo brevemente il pulsante **MENU (4)** per regolare la luminosità, il contrasto del display e lo zoom digitale continuo (per i dettagli, cfr. la sezione «**Menu rapido**»).
  10. Al termine dell'uso, spegnere il dispositivo tenendo premuto il pulsante **ON/OFF (6)**.
- 

Condizioni di osservazione: ora del giorno, condizioni meteorologiche e caratteristiche degli oggetti osservati condizionano la qualità dell'immagine. Impostazioni personalizzate di luminosità e contrasto del display, così come la funzione di regolazione del livello di sensibilità del microbolómetro, contribuiscono a ottenere la qualità desiderata in ogni situazione.

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

# 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
Modificare il livello amplificazione	 pressione breve
Cambiare valore dello zoom discreto	 pressione lunga
Videoregistratore	Pulsante
Avvia/pausa/continuare videoregistrazione	 pressione breve
Arresto videoregistrazione	 pressione lunga
Cambio modalità foto/video	 pressione lunga
Fotografia	 pressione breve
Telemetro laser	Pulsante
Attivare il telemetro	 pressione breve
Misurare una singola distanza	 pressione breve
Attivare modalità scansione del telemetro	 pressione lunga

Disattivare modalità scansione del telemetro	→  pressione breve
Disattivare il telemetro	→  pressione lunga
<b>Menu principale</b>	<b>Pulsante</b>
Accesso dal menu principale	 pressione lunga
Navigare in alto, a destra	△ pressione breve
Navigazione in basso, a sinistra	▽ pressione breve
Conferma selezione	 pressione breve
Uscire dal sottomenu senza confermare la scelta	 pressione lunga
Uscire dal menu (passaggio alla modalità osservazione)	 pressione lunga
<b>Menu rapido</b>	<b>Pulsante</b>
Accesso al menu rapido	 pressione breve
Passaggio tra le voci di menu rapido	 pressione breve
Aumentare parametro	△ pressione breve
Ridurre parametro	▽ pressione breve
Uscita dal menu rapido	 pressione lunga

# Barra di stato



La barra di stato si trova in basso sul display e riporta le informazioni sullo stato del funzionamento del dispositivo, tra cui:


- Tavolozza dei colori:



- Bianco caldo



- Nero caldo

- Livello amplificazione
- Filtro specifico (mostrato quando la funzione è attiva)
- Modalità di calibrazione (in modalità di calibrazione automatica, quando mancano 3 secondi per la calibrazione automatica, al posto del pittogramma di calibrazione viene visualizzato il timer con il conto alla rovescia  00:03)
- Microfono
- Ingrandimento corrente
- Connessione Wi-Fi
- Ora corrente
- Indicazione di alimentazione:

- livello di carica, se il dispositivo è alimentato da una batteria ricaricabile



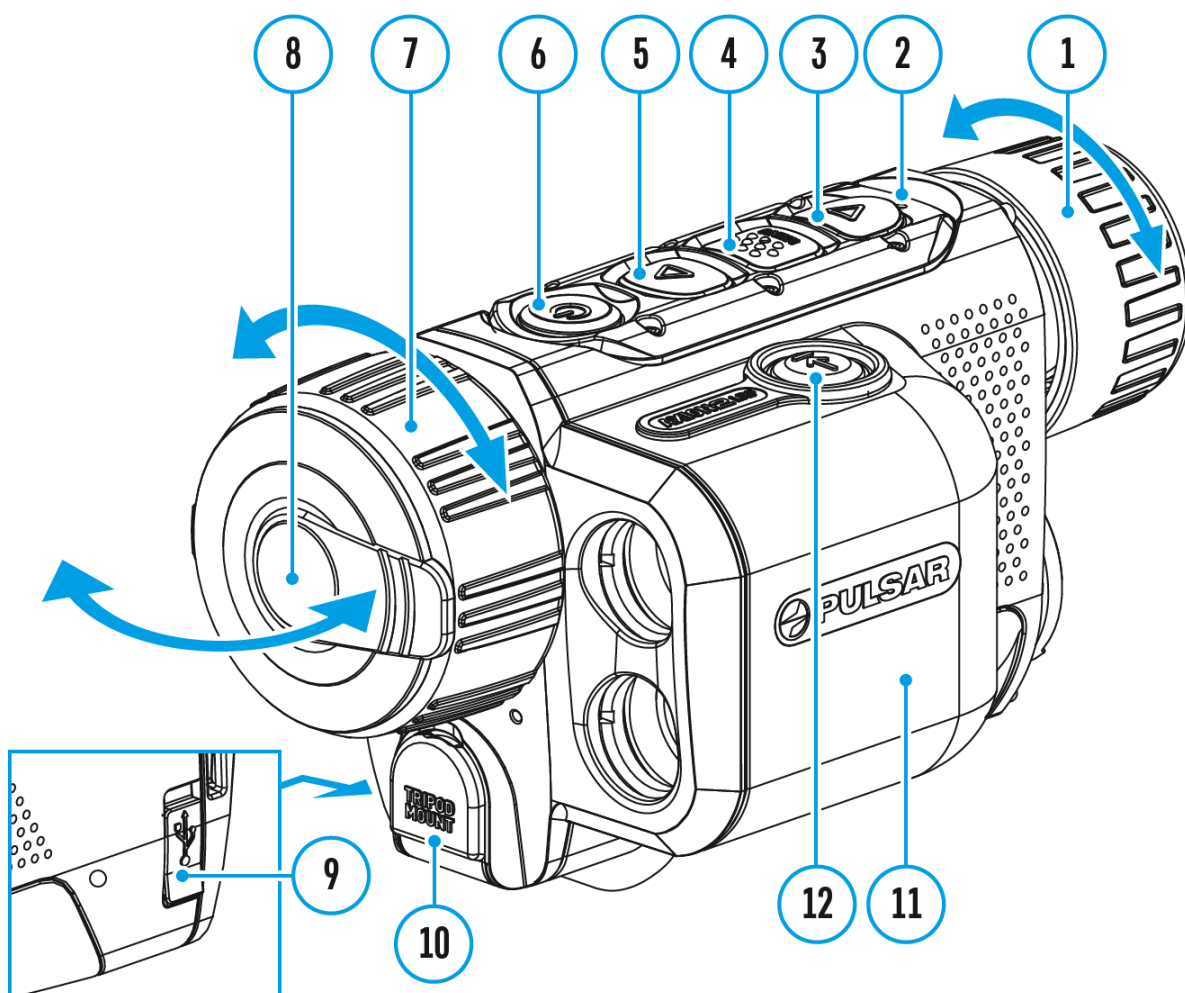
- livello di carica, se il dispositivo è alimentato da una batteria ricaricabile e sta in carica



- batteria assente il dispositivo è collegato a una fonte di alimentazione esterna.

# Menu rapido

## Mostra schema del dispositivo

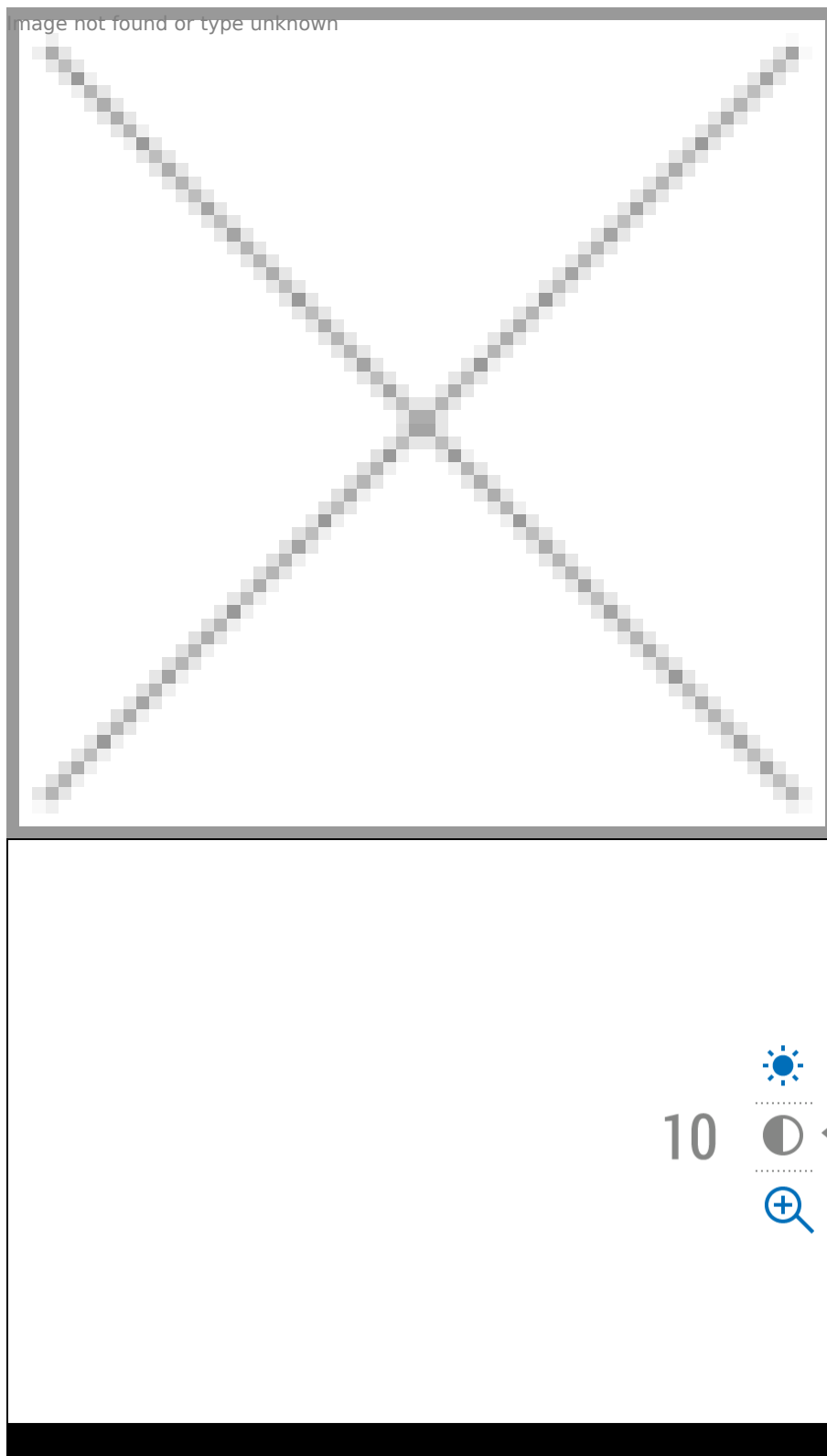


---

Le impostazioni principali (controllo della luminosità e del contrasto) vengono modificati tramite il menu di accesso rapido.

---


- Accedere al menu di accesso rapido premendo brevemente il pulsante **MENU (4)**.
- Per navigare tra le funzioni descritte sotto, premere brevemente il pulsante **MENU (4)**.



**Luminosità** ☀️ – premere i tasti **UP (5)/DOWN (3)** per modificare la luminosità del display da 0 a 20.

**Contrasto** ◐ – premere i tasti **UP (5)/DOWN (3)** 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.

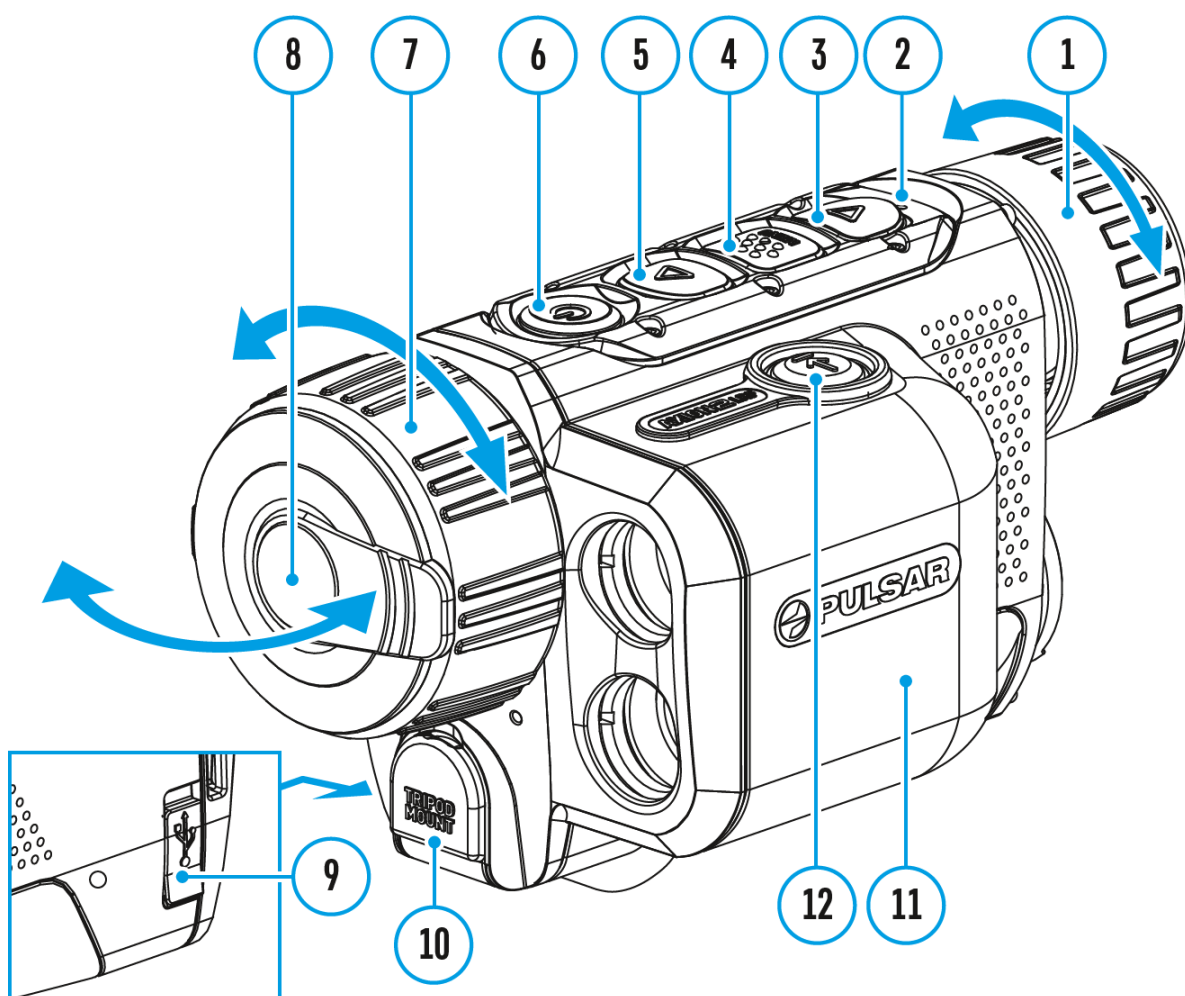
**Zoom digitale**  – premere i tasti **UP (5)/DOWN (3)** per modificare lo zoom digitale da 2 a 8. L'aumento dello zoom digitale continuo avviene per incrementi di 0.1x.

- Per uscire dal menu, tenere premuto il pulsante **MENU (4)** oppure attendere 10 secondi per uscire automaticamente.



# Videoregistrazione e fotografia

## Mostra schema del dispositivo



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

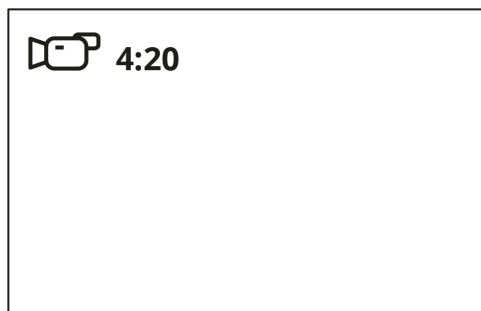
Prima di utilizzare le funzioni di videoregistrazione e fotografia, si consiglia di impostare la **data** e il **tempo** (vedere la sezione «[Impostazioni generali](#)»).



Per informazioni su come guardare foto e video registrati, consultare il manuale utente di Stream Vision 2: [Android](#), [iOS](#).

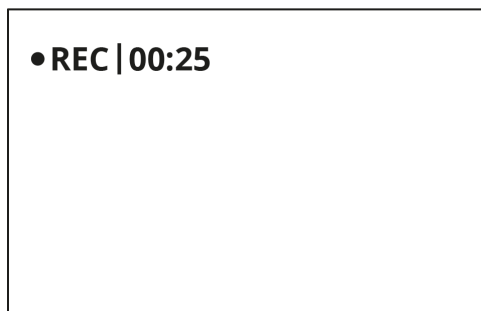
Il registratore incorporato funziona in due modalità: **Video** e **Fotografia**.

---

### Modalità Video. Videoregistrazione dell'immagine




1. Accedere alla modalità **Video** tenendo premuto il pulsante **DOWN/REC (3)**.
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 4:20.
3. Iniziare la videoregistrazione esercitando una pressione breve sul tasto **DOWN/REC (3)**.
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 **DOWN/REC (3)**.
  6. Per interrompere la videoregistrazione, esercitare una pressione prolungata sul tasto **DOWN/REC (3)**.
  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 **DOWN/REC (3)**.
- 

### Modalità Fotografia. Fotografia di un'immagine



1. Passa alla modalità **Fotografia** premendo a lungo il pulsante **DOWN/REC (3)**.
  2. Scattare una fotografia esercitando una pressione breve sul tasto **DOWN/REC (3)**. L'icona  lampeggia: la fotografia viene salvata nella scheda di memoria SD integrata.
- 

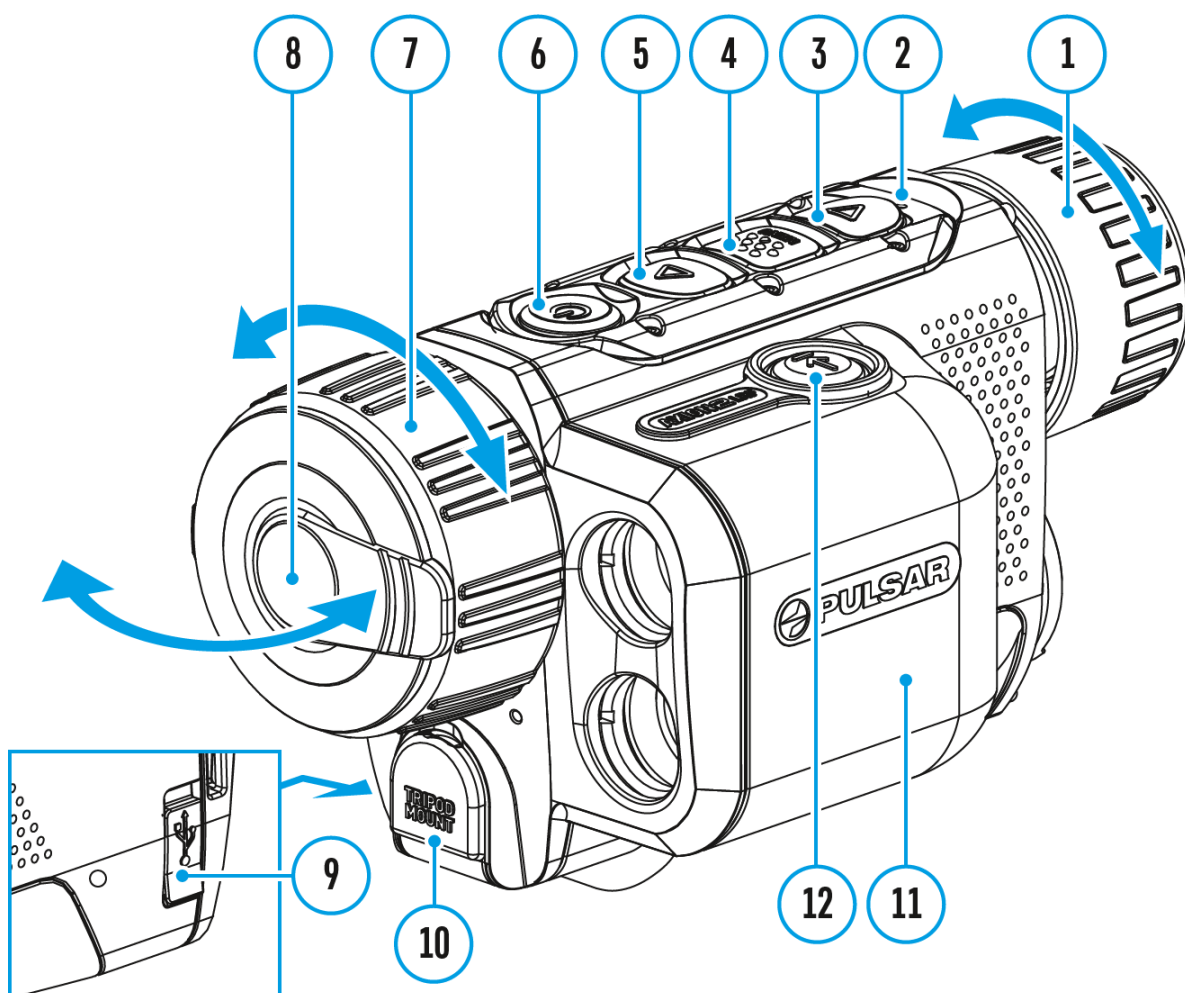
#### Note:

- 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.mp4 (video).
- 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.

- Nel caso di un errore della scheda di memoria, è possibile ricorrere alla funzione di formattazione all'interno della sezione «**Impostazioni generali**» del menu principale.
- Quando la funzione «Display spento» è attivato, la registrazione video continua a funzionare in background.

# Telemetro laser

## Mostra schema del dispositivo



---

Il visore termico **Axion 2 LRF** è dotato di un telemetro laser integrato.

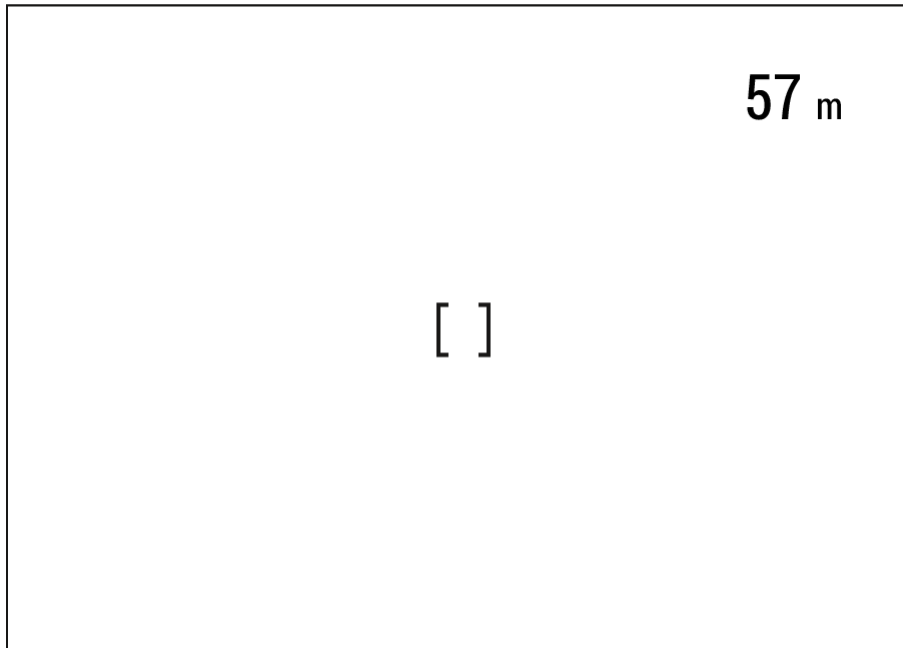
---

### Modalità di misurazione singola

1. Accendere il dispositivo premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (6)**.
2. Attivare il telemetro premendo brevemente il pulsante **LRF (12)**. Sul display apparirà l'icona rossa del telemetro.
3. Puntare l'icona del telemetro sull'oggetto. Premere brevemente il

pulsante **LRF (12)** per misurare una singola distanza.

**4.** I risultati della misurazione verranno visualizzati sul display in alto a destra.



**5.** Il telemetro si disattiva dopo 3 secondi di inattività.

---

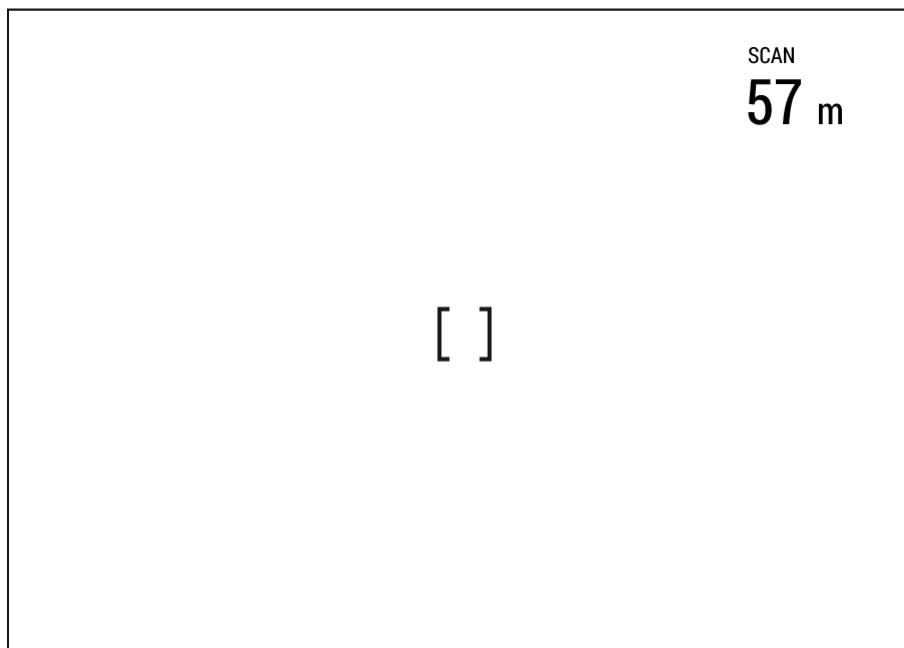
### **Modalità scansione**

**1.** Accendere il dispositivo premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (6)**.

**2.** Attivare il telemetro premendo brevemente il pulsante **LRF (12)**. Sul display apparirà l'icona rossa del telemetro.

**3.** Attivare la modalità di scansione tenendo premuto il pulsante **LRF (12)** per misurare continuamente la distanza dagli oggetti.


**4.** I risultati della misurazione vengono visualizzati sul display in alto a destra.



**5. Spegnere il telemetro tenendo premuto il pulsante **LRF (12)**.**

---

*Nota:*

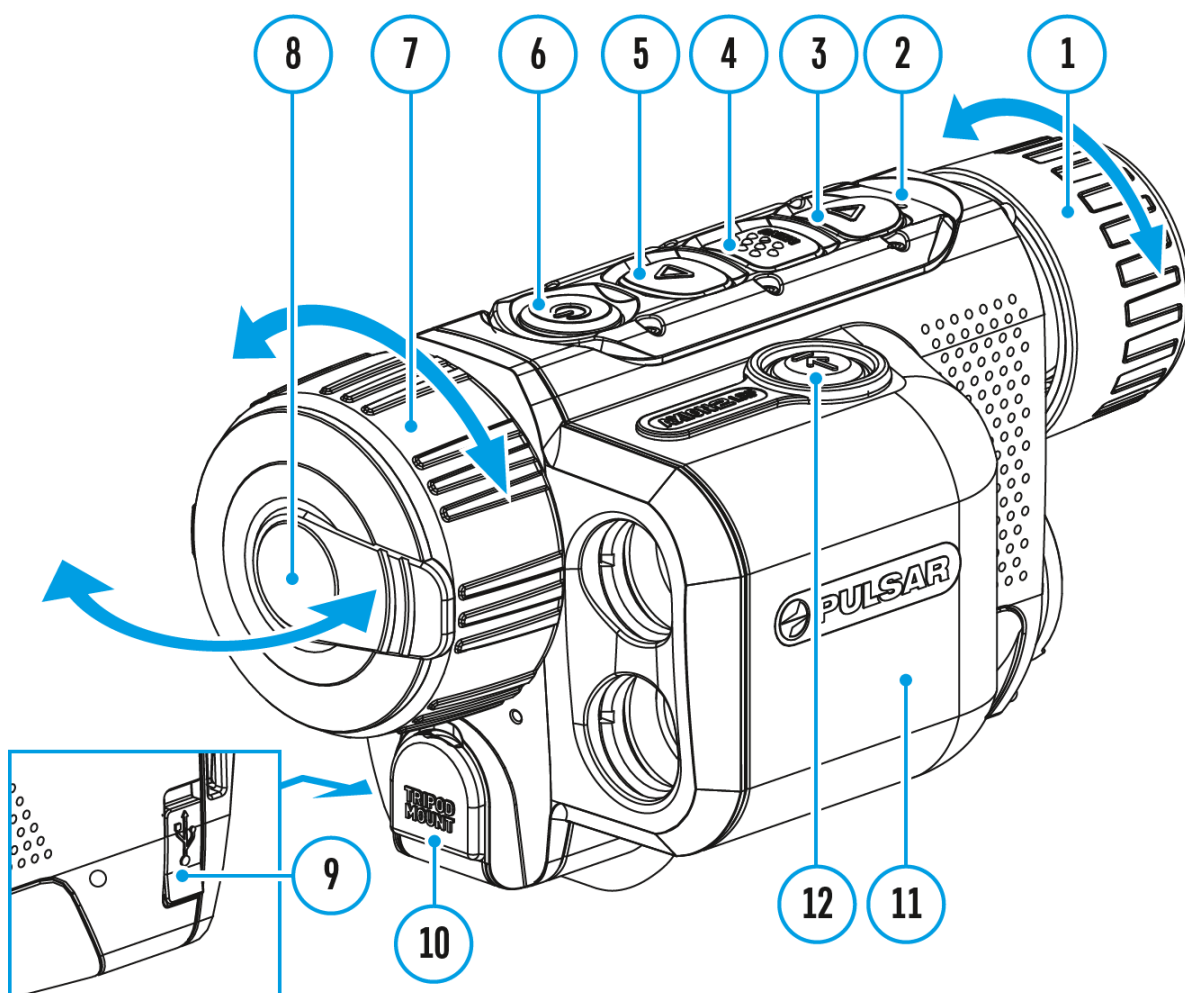
- Altre impostazioni del telemetro sono disponibili nella sezione «**Telemetro**» del menu principale.
  - L'unità di misura (metri o iarde) può essere selezionata alla voce di menu «**Unità di misura**»  nella sezione «**Impostazioni generali**».
  - Quando si accende il telemetro, si spegne la finestra PiP.
- 

*Condizioni d'uso speciali:*

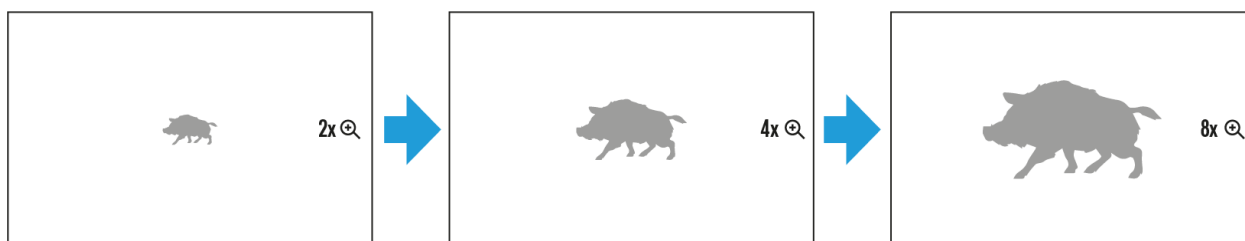
- La precisione e la distanza di misurazione dipende dal coefficiente di riflessione della superficie di bersaglio e dalle condizioni meteorologiche. Coefficiente di riflessione dipende dai fattori quali: texture, colore, dimensione e forma di bersaglio. Di solito il coefficiente di riflessione è più alto degli oggetti di colori chiari o di superficie lucidata.
- La misurazione della distanza a bersaglio fine è più difficile che bersaglio grande.
- La precisione di misurazione è funzione di fattori quali: condizioni di illuminazione, nebbia, vento, pioggia, neve ecc. I risultati di misurazione possono essere meno precisi nel tempo pieno del sole o nel caso del telemetro direzionato al sole.

# Zoom digitale discreto

## Mostra schema del dispositivo



La funzionalità del dispositivo consente di aumentare rapidamente l'ingrandimento di base di 2 e 4 volte, nonché tornare all'ingrandimento di base.



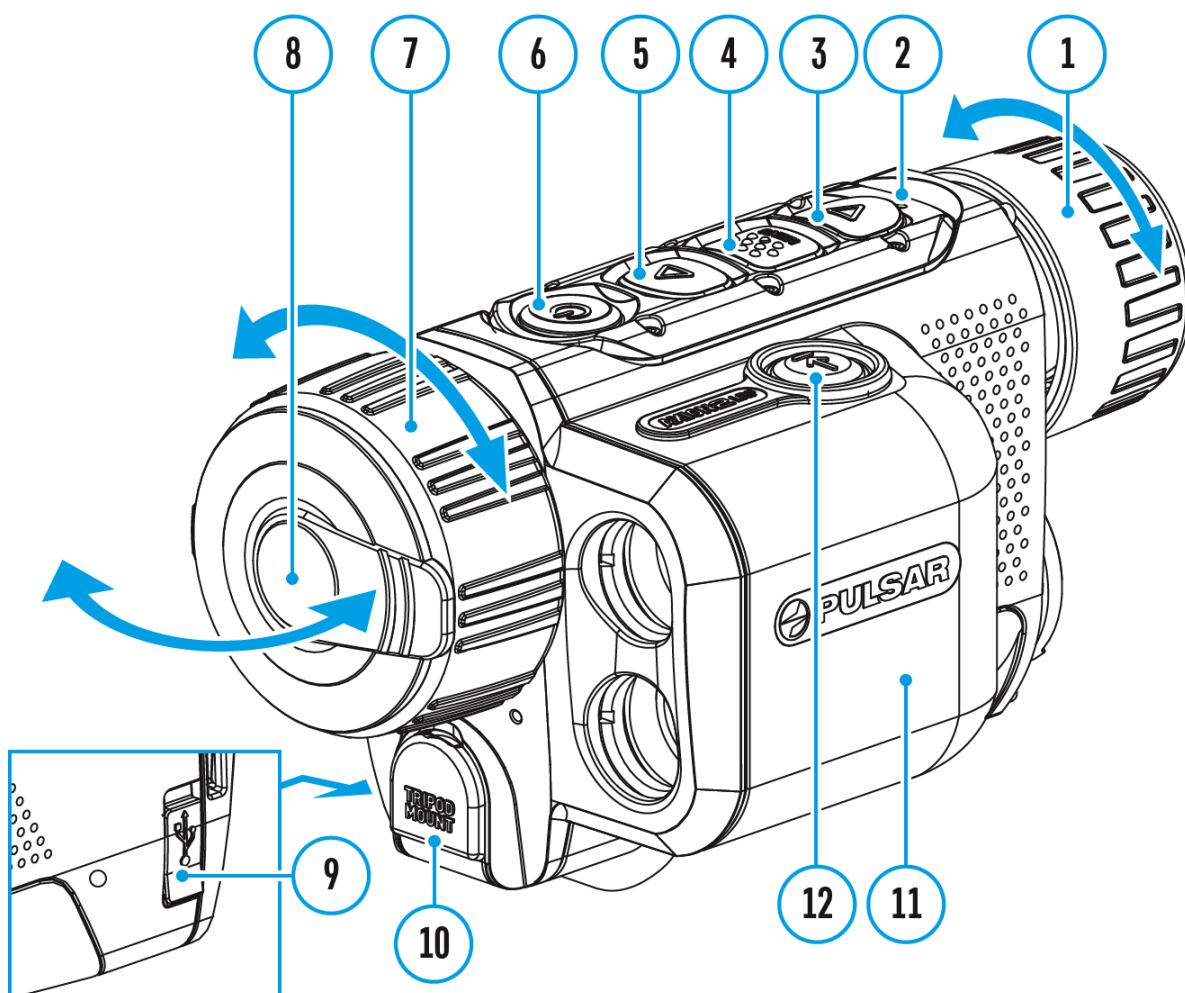


---

Per modificare lo zoom digitale, tenere premuto il pulsante **UP/ZOOM (5)**.

# Funzione PiP

## Mostra schema del dispositivo



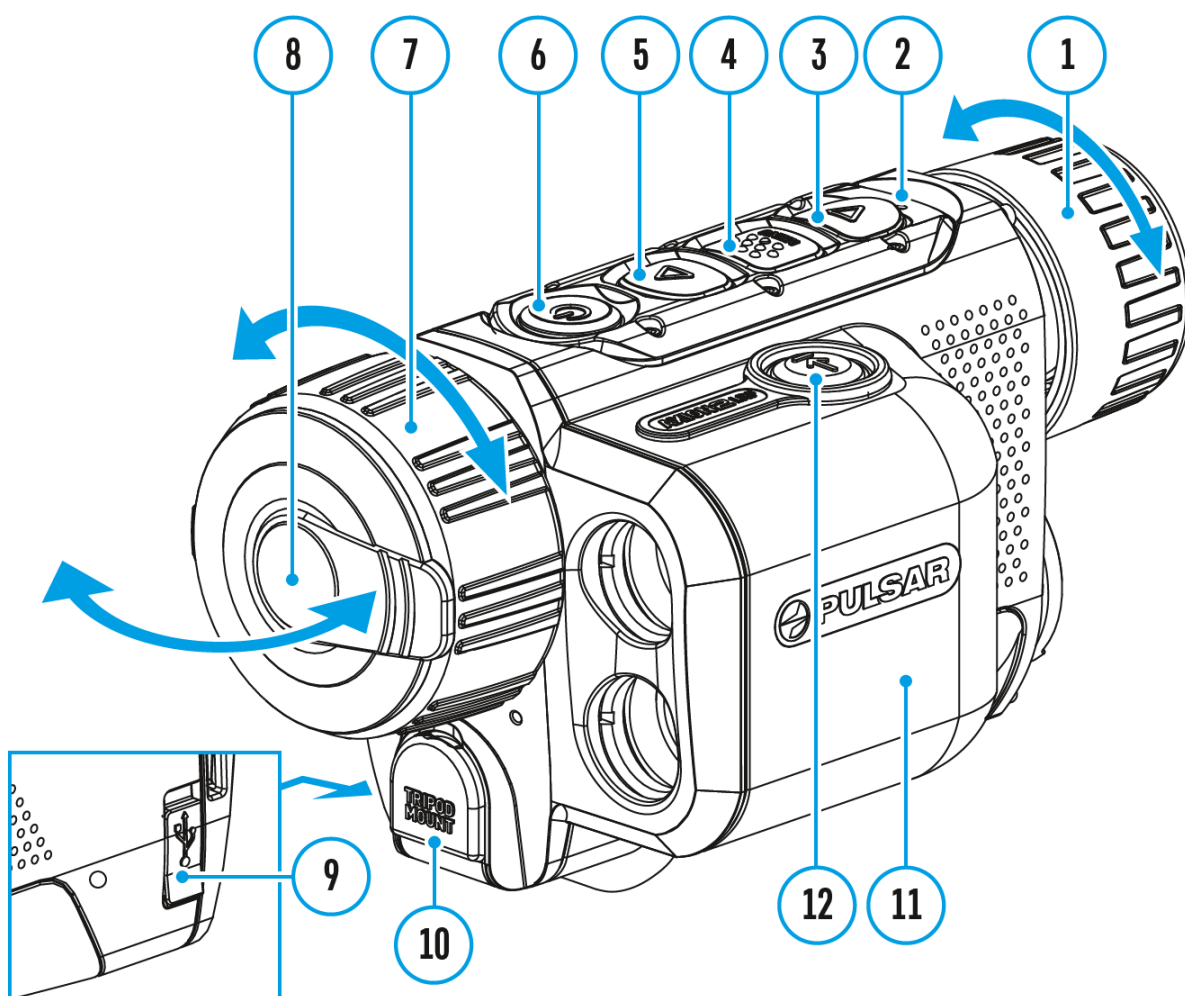
La funzione **PiP** (Picture in Picture - «immagine nell'immagine») consente di osservare nella «finestra» separata un'immagine ingrandita con lo zoom digitale contemporaneamente all'immagine principale.



- L'attivazione/disattivazione della funzione **PiP** viene eseguita nella sezione «**Modalità PiP**» del menu principale.
- Per modificare il fattore d'ingrandimento nella finestra **PiP**, tenere premuto il pulsante **UP (5)**.
- L'immagine zoomata è visualizzata in una finestra dedicata. L'immagine principale viene mostrata con un livello di ingrandimento 2x.
- Con la **PiP** attivata, si può controllare uno zoom discreto e continuo. In questo caso, la modifica del fattore d'ingrandimento ottico completo avverrà solo in una finestra separata.
- Quando la **PiP** è disattivata, l'immagine sul display viene visualizzata con il fattore di ingrandimento ottico impostato per la modalità PiP.

# 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.

Quando si utilizza questa funzione, il dispositivo va in modalità standby, il che consente di accenderlo rapidamente se è necessario.



00:03

- 
1. Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto il tasto **ON/OFF (6)**. Il display si spegnerà e appariranno l'orario attuale e l'icona «**Display spento**».
  2. Per attivare il display, premere brevemente il tasto **ON/OFF (6)**.
  3. Quando si tiene premuto il pulsante **ON/OFF (6)**, il display visualizza l'icona «**Display spento**» con conto alla rovescia, il dispositivo si spegne.




# Funzione Wi-Fi

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

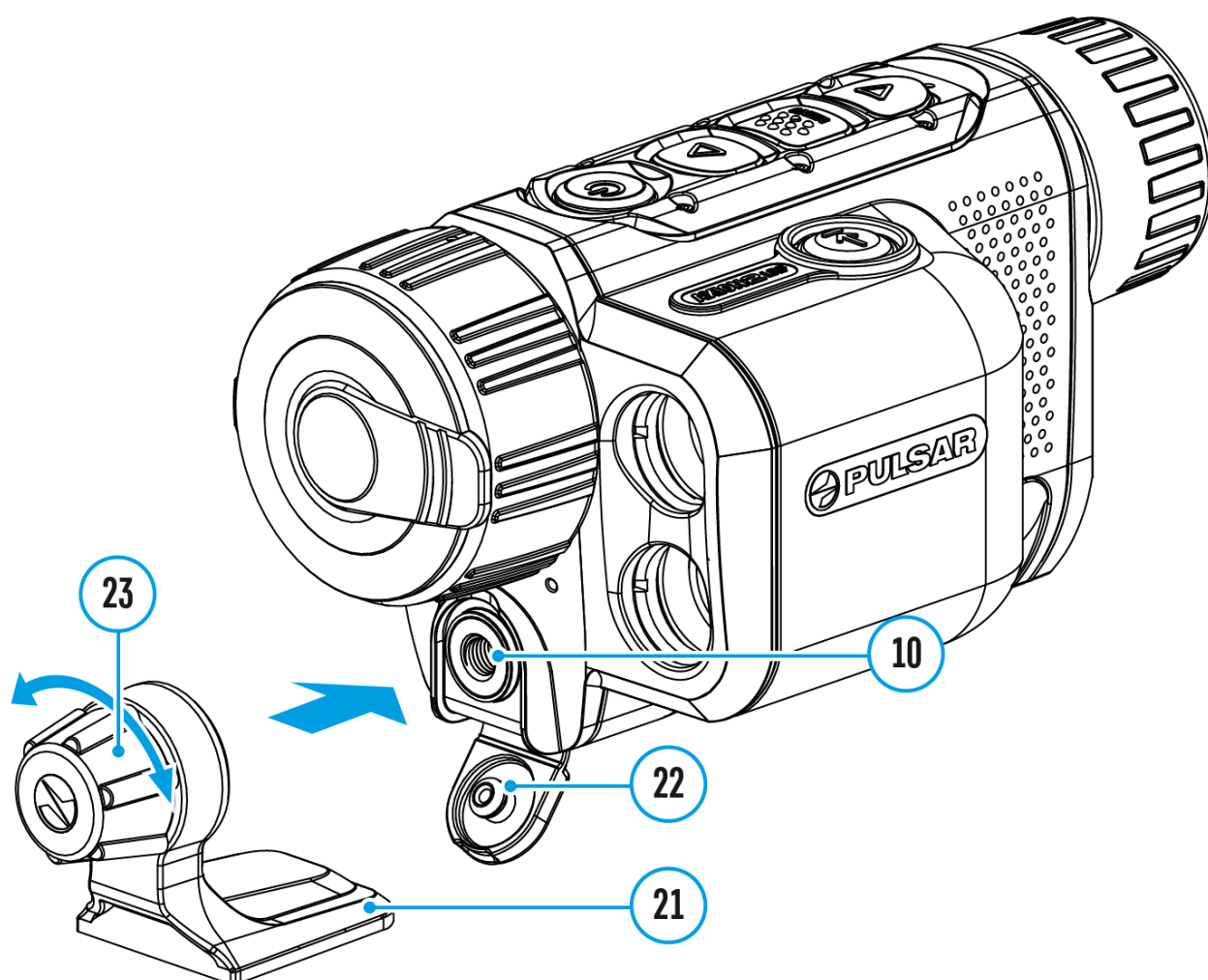
- Attivare il modulo wireless nell'opzione di menu **«Attivazione Wi-Fi»** 

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

Indicazione nella barra di stato	Stato della connessione
	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 «AXION2\_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 .
- La funzione Wi-Fi si disattiva automaticamente se la carica della batteria è insufficiente per il suo funzionamento. L'icona della batteria diventerà rossa  e lampeggerà. Per utilizzare nuovamente la funzione Wi-Fi è necessario ricaricare la batteria.

# Montaggio del dispositivo su un treppiede

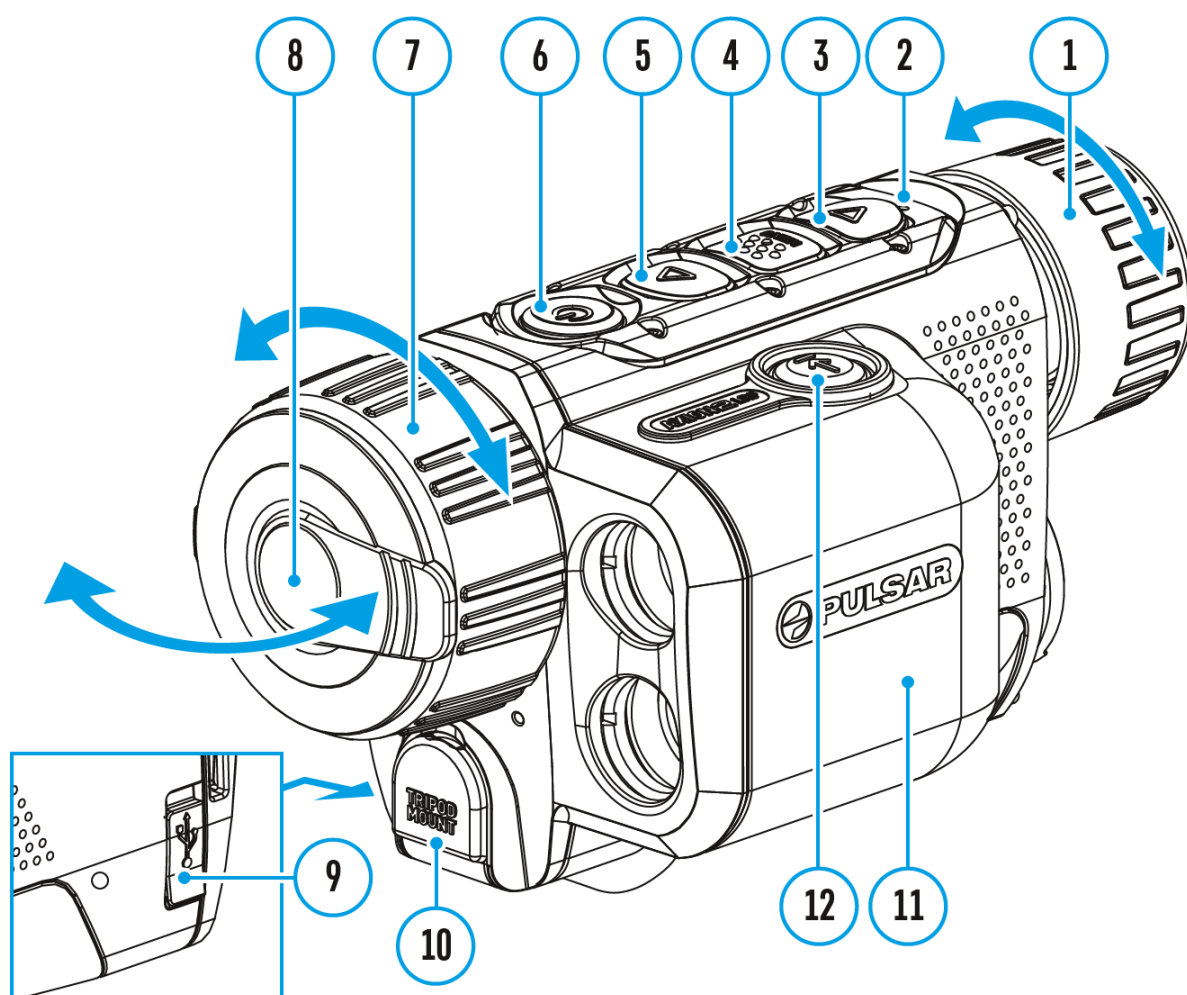


1. Sollevare il cappuccio protettivo **(22)** della presa **(10)**.
2. Inserire l'adattatore del treppiede **(21)** nella presa **(10)**.
3. Ruotare la manopola dell'adattatore in senso orario fino al punto di arresto
4. Fissare l'adattatore e il dispositivo su un treppiede



# Connessione USB

Mostra schema del dispositivo



#### USB connection




- Use as power
- Use as memory card

1. Collegare un'estremità del cavo USB alla porta USB Type-C **(9)** del dispositivo e l'altra estremità alla porta USB del PC / laptop tramite un adattatore USB Type-A.
2. Accendere il dispositivo esercitando una pressione breve sul tasto **ON/OFF (6)** (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: **«Alimentazione»** e **«Scheda di memoria»**.
5. Selezionare la modalità di connessione con i tasti **UP (5)/DOWN (3)**.
6. Confermare la scelta esercitando una pressione breve sul tasto **MENU (4)**.

---

## 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.
  - La possibilità di ricarica della batteria dipende dalla porta USB del computer.
  - 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.
- 

## **Scheda di memoria**

- 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 «**Scheda di memoria**», il dispositivo rimane nello stato acceso.

# Stream Vision 2



Installate l'applicazione Stream Vision 2 per scaricare file, aggiornare il firmware, controllare da remoto il dispositivo e trasmettere immagini da esso al vostro smartphone o tablet tramite Wi-Fi.

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

Risposte a domande frequenti sull'utilizzo di Stream Vision 2 sono disponibili [qui](#).

---

# **Stream Vision 2 Manuale utente**

**[Android](#)**

**[iOS](#)**

# Aggiornamento del firmware

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», utilizzare il Wi-Fi per scaricare l'aggiornamento.

Risposte a domande frequenti sull'utilizzo di Stream Vision 2 sono disponibili [qui](#).

---

## **Il tuo firmware è aggiornato?**

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

# Ispezione tecnica

È consigliato eseguire l'ispezione tecnica prima di ogni utilizzo del dispositivo. Verificare:

- Condizione del dispositivo (non sono ammesse delle fessure sul corpo).
- Lo stato delle lenti dell'obiettivo, dell'oculare e del telemetro (non devono essere presenti spaccature, macchie unte, sporco e altri depositi).
- Lo stato della batteria ricaricabile (deve essere caricata) e contatti elettrici della batteria (sali e ossidazioni non sono ammessi).
- Funzionalità comandi operativi.

# 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 ricaricabile sul dispositivo utilizzando un solvente organico non grasso.
- Controllare le lenti dell'oculare, dell'obiettivo e del telemetro. 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

Per ricevere assistenza tecnica si prega di utilizzare l'indirizzo email [support@pulsar-vision.com](mailto:support@pulsar-vision.com).

Risposte a domande frequenti sui dispositivi si trovano anche nella sezione [FAQ](#).

## Il dispositivo non si accende

### **Possibile causa**

La batteria è completamente scaricata.

### **Soluzione**

Caricare la batteria.

---

## Malfunzionamento del dispositivo

### **Soluzione**

In caso di problemi durante il funzionamento, provare a resettare il dispositivo premendo il pulsante ON/OFF per 10 secondi.

---

## 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 [«Modalità calibrazione»](#).

---

## **Schermo nero dopo la calibrazione**

### **Soluzione**

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

---

## **Quando il dispositivo è acceso, la frequenza di calibrazione inizialmente è più alta, per poi ridursi (se la modalità di calibrazione automatica è attivata)**

### **Possibile causa**

Dopo l'accensione del dispositivo, il sensore della temperatura richiede

del tempo per stabilizzarsi. Questo è normale e non rappresenta un difetto.

---

## **L'immagine non è di qualità Sono presenti rumori e immagini residue di scene o oggetti precedenti**

### **Possibile causa**

La calibrazione manuale è stata eseguita senza chiudere il copriobiettivo.

### **Soluzione**

Controllare quale **modalità di calibrazione** è impostata, chiudere il copriobiettivo e calibrare il dispositivo.

---

## **L'Immagine è troppo scura**

### **Possibile causa**

Sono impostati una bassa luminosità o contrasto.

### **Soluzione**

Regolare la luminosità o il contrasto nel **menu rapido**.

---

## **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.

---

## **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.

---

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

### **Possibile causa**

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

---

## **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.

---

## **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.

### **Possibile causa**

Lo strumento è dotato di una rete da 5 GHz attiva, ma lo smartphone supporta solamente 2.4 GHz.

### **Soluzione**

**Cambiate** la larghezza di banda Wi-Fi dello strumento passando a 2.4 GHz.

Ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi di connessione a Stream Vision 2 sono disponibili a questo [link](#).

---

## **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.

Ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi di connessione a Stream Vision 2 sono disponibili a questo [link](#).

---

## **Il telemetro non effettua la misurazione**

### **Possibile causa**

Davanti alle lenti del ricevitore o obiettivo c'è un oggetto estraneo, il quale ostacola il passaggio del segnale.

### **Soluzione**

Accertarsi che le lenti non sono coperti con la mano o le dita. le lenti siano pulite.

### **Possibile causa**

Durante la misurazione il cannocchiale subisce la vibrazione.

### **Soluzione**

Durante la misurazione tenere lo strumento in modo retto.

### **Possibile causa**

La distanza all'oggetto supera 1000m.

### **Soluzione**

Scegliere un oggetto alla distanza fino a 1000 m.

### **Possibile causa**

Coefficiente di riflessione dell'oggetto e' molto basso (per esempio, fogliame di alberi).

### **Soluzione**

Scegliere un oggetto con un coefficiente di riflessione piu alto (vedere il punto «**Condizioni d'uso speciali**» nella sezione «**Telemetro laser**»).

---

## **Grande errore di misurazione**

### **Possibile causa**

Condizioni meteorologiche avverse (pioggia, foschia, neve).

---

# Conformità con la legge e dichiarazioni di esclusione di responsabilità

**Attenzione!** I monocli termici Axion 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.



**Attenzione** — in caso di utilizzo di dispositivi di comando o di regolazione di natura diversa da quelli riportati in questa sede oppure qualora si seguano procedure diverse vi é il pericolo di provocare un'esposizione alle radiazioni particolarmente pericolosa.





**Apertura del  
laser del  
telemetro**

**Aggiornamenti al prodotto.** Il produttore si riserva il diritto, in qualunque momento e senza obbligo di previa comunicazione al Cliente, di apportare modifiche alle caratteristiche, al design e al contenuto della confezione (nel rispetto delle leggi vigenti, se applicabili) che non compromettano la qualità del Prodotto.

**Riparazione.** La riparazione del prodotto è disponibile entro 5 anni dall'acquisto del prodotto.

**Limitazione di responsabilità.** Soggetto alle norme e ai regolamenti obbligatoriamente applicabili, il produttore non è responsabile per azioni, reclami, cause giudiziarie, procedimenti, costi, spese, danni o obblighi (se ve ne sono), causati dall'utilizzo del prodotto. L'utilizzo del prodotto e le azioni intraprese con esso sono di esclusiva responsabilità del Cliente. L'unico impegno del Produttore si limita alla fornitura del/i prodotto/i e dei relativi servizi in base ai termini e alle condizioni delle transazioni concluse, incluse le disposizioni stabilite nelle condizioni di garanzia. La fornitura al Cliente di prodotti venduti e di servizi erogati dal Produttore non è da intendere, interpretare o considerare, sia espressamente che implicitamente, come un beneficio o un obbligo nei confronti di terzi (oltre a Distributore, Rivenditore, Acquirente). La responsabilità del Produttore per qualsiasi danno, indipendentemente dalla forma in cui si manifesta o dall'azione che lo causa, non eccederà i pagamenti o altre spese versate al Produttore per il/i prodotto/i e/o i servizi.

IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE PER LA PERDITA DI REDDITO O PER I DANNI INDIRETTI, PARTICOLARI, INCIDENTALI, CONSEGUENZIALI, ESEMPLARI

O PUNITIVI, ANCHE NEL CASO CHE IL PRODUTTORE SAPESSO O AVREBBE DOVUTO SAPERE CHE TALI DANNI ERANO POSSIBILI, E ANCHE NEL CASO CHE I DANNI DIRETTI NON SODDISFINO I REQUISITI PER UN RIMEDIO.

