



Telos XQ35/XP50/XG50/XL50

manuale utente

Indice

Indice	2
Specifiche	4
Informazioni sul dispositivo.....	7
Descrizione.....	7
Contenuto della confezione	8
Componenti e comandi	9
Caratteristiche.....	11
Alimentazione	12
Precauzioni.....	12
Raccomandazioni per l'uso della batteria.....	12
Ricarica della batteria	13
Installazione della batteria	17
Alimentazione esterna.....	18
Per iniziare.....	19
Accensione e impostazioni dell'immagine.....	19
Installazione della tracolla a 3 punti sulla custodia.....	21
Funzionamento dei pulsanti.....	22
Interfaccia.....	24
Barra di stato	24
Menu rapido	25
Menu principale.....	26
Accedere al Menu principale	26
Livello amplificazione.....	27
Modalità colore.....	28
Filtro specifico	29
Modalità utente	29
Modalità PiP	30
Impostazioni display	30
Stabilizzazione dell'immagine.....	31
Impostazioni Wi-Fi.....	32
Impostazioni generali.....	36
Riparo pixel difettoso.....	43
Informazioni dispositivo	46
Funzioni.....	47
Registrazione video e fotografia.....	47

Zoom digitale	49
Funzione PiP	50
Funzione Display spento.....	51
Funzione Wi-Fi.....	51
Telemetro stadiametrico.....	52
Installazione del dispositivo su un treppiede	53
Connessione USB	54
Software.....	57
Stream Vision 2	57
Aggiornamento Firmware	58
Manutenzione	59
Ispezione tecnica	59
Manutenzione tecnica e conservazione	59
Risoluzione dei problemi.....	60
Conformità legale e dichiarazioni di non responsabilità	65

Specifiche

Modello	XQ35	XP50	XG50	XL50
SKU	77511	77493	77513	77516
Microbolometro				
Tipo	non raffreddato			
Risoluzione, pixel	384x288	640x480		1024x768
Pixel Pitch, μm	17		12	
NETD del sensore, mK	< 25	< 18	< 40	
NETD del sistema, mK	< 18	< 15	< 20	
Frequenza fotogrammi, Hz	50			
Caratteristiche ottiche				
Ingrandimento ottico, x	3	2,5	3,5	2,5
Zoom digitale fluido	3 – 12	2,5 – 10 2,5 – 20 con Zoom Boost	3,5 – 14 3,5 – 28 con Zoom Boost	2,5 – 20 2,5 – 30 con Zoom Boost
Zoom Digitale, x	x1 – x4	x1 – x4 x1 – x8 con Zoom Boost	x1 – x4 x1 – x8 con Zoom Boost	x1 – x8 x1 – x12 con Zoom Boost
Messa a fuoco dell'obiettivo, mm	35	50		
Apertura Relativa, D/F	1,0			
Distanza minima a fuoco, m	5			

Distanza oculare	14			
Diametro pupilla di uscita, mm	4			
Campo Visivo Angolare (Orizzontale x Verticale), gradi	10,7x8,0	12,4x9,3	8,8x6,6	14x10,5
Campo visivo lineare, m a 100 m	18,7	21,8	15,4	24,6
Distanza di messa a fuoco dell'oculare, diottrie	+4 / -5			
Distanza di rilevamento per oggetti delle dimensioni di un cervo, m	1300	1800	2300	
Display				
Tipo	AMOLED			
Risoluzione, pixel	1024x768			
Caratteristiche operative				
Alimentazione, V	3 – 4,2			
Tipo di batterie/Capacità/Tensione nominale di uscita	Pacco batterie agli ioni di litio LPS7i / 6400 mAh / CC 3,7 V			
Alimentazione esterna	5 V, 9 V (Tipo USB-C)			
Tempo di funzionamento della batteria a t=22 °C, ore*	8,5		7	
Grado di protezione, codice IP (IEC60529)	IPX7			
Intervallo di temperatura di esercizio, °C	-25 ... +40			
Dimensioni, mm	224x66x59	238x72x62		243x72x62
Peso (con batteria), kg	0,57	0,67		0,68

Registratore video	
Risoluzione foto/video, pixel	1024x768
Formattare video/foto	.mp4 / .jpg
Memoria integrata	64 GB
Canale Wi-Fi**	
Frequenza	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802,11 b/g/n/ac

* La durata effettiva della batteria può variare a seconda dell'uso del Wi-Fi e del registratore video integrato.

** La portata di ricezione può variare in base a diversi fattori: ostacoli, altre reti Wi-Fi.

Informazioni sul dispositivo

Descrizione

I monoculari termici **Telos** sono progettati per l'uso sia di notte che di giorno e forniscono una qualità dell'immagine eccezionale anche in condizioni meteorologiche avverse (nebbia, smog, pioggia) e oltre ostacoli come rami, erba alta, fogliame fitto, ecc. noti per ostacolare il rilevamento del bersaglio.

A differenza dei dispositivi di visione notturna basati su convertitori elettro-ottici, i dispositivi di imaging termico non necessitano di una fonte di luce esterna e sono resistenti alla luce intensa.

Le termocamere **Telos** sono progettate per varie applicazioni, tra cui caccia, osservazione, sicurezza, orientamento sul terreno, operazioni di ricerca e soccorso, ecc.

Per iniziare, consultare le sezioni:

[Ricarica della batteria](#)

[Installazione della batteria](#)

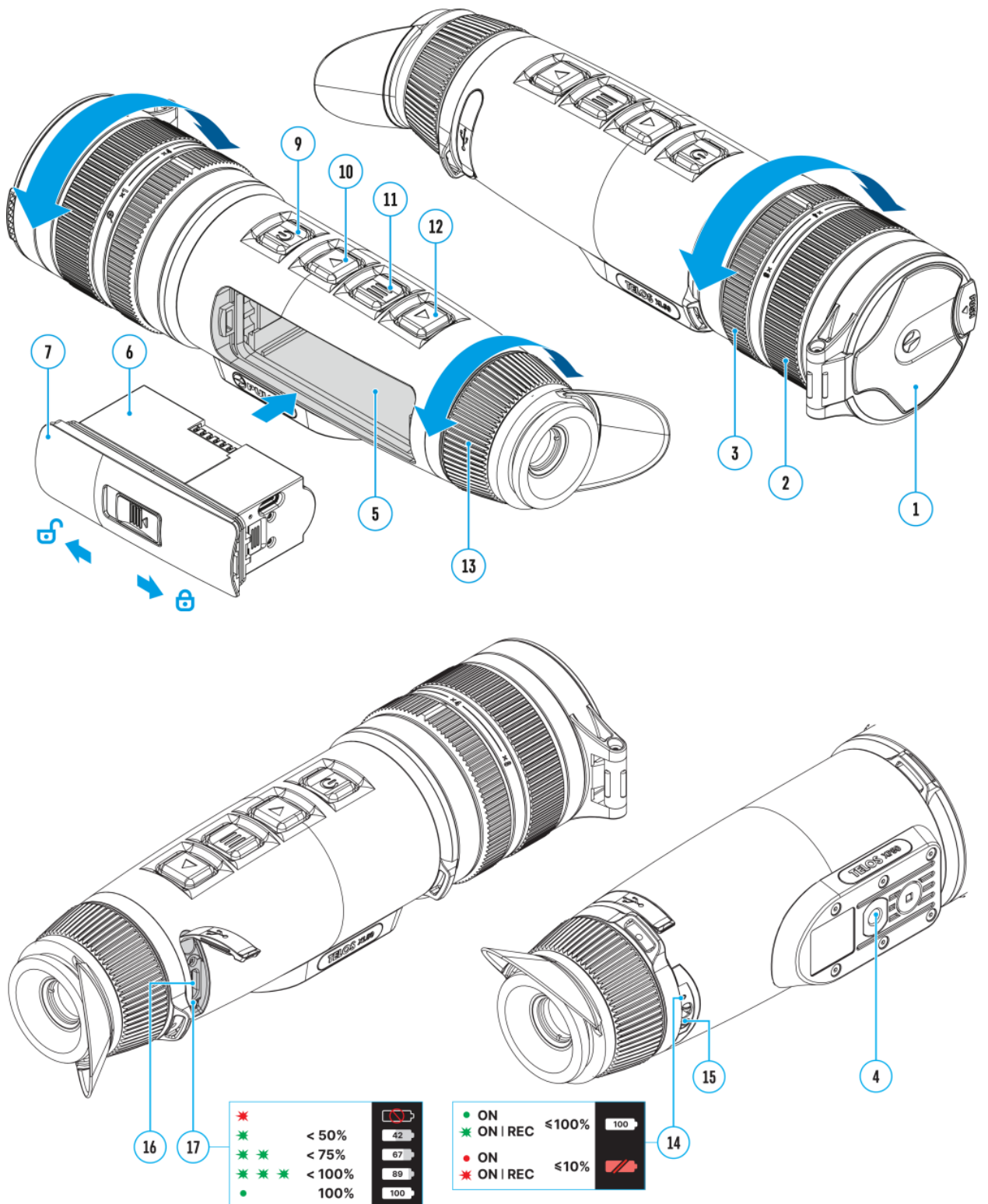
[Accensione e impostazioni dell'immagine](#)

[Stream Vision 2](#)

Contenuto della confezione





- Termocamera Telos
- Pacco batterie LPS7i con copertura protettiva
- Coperchio di ricambio per vano batteria
- Adattatore di alimentazione
- Cavo USB tipo C con adattatore USB tipo A
- Custodia
- Cinghia da polso
- Guida rapida
- Panno per lenti
- Scheda di garanzia

Componenti e comandi



1. Copriobiettivo
2. Anello di messa a fuoco dell'obiettivo
3. Anello di regolazione dello zoom digitale
4. Attacco per treppiede
5. Vano batterie
6. Batteria LPS7i
7. Coperchio vano batterie
8. Coperchio protettivo della batteria
9. Pulsante ON/OFF/Calibrazione
10. Pulsante UP/REC
11. Pulsante MENU
12. Pulsante DOWN/MODE
13. Anello di regolazione diottrica dell'oculare
14. Indicazione LED dello stato di funzionamento
15. Microfono
16. Connettore USB Tipo C
17. Indicazione LED della carica della batteria nel dispositivo

L'indicatore LED **(14)** mostra lo stato attuale del dispositivo:

Indicatore LED	Modalità d'uso
	Il dispositivo è acceso
	Il dispositivo è acceso/registrazione video
	Il dispositivo è acceso/carica batteria < 10%
	Il dispositivo è acceso/registrazione video/carica batteria < 10%

Caratteristiche

- Design funzionale ed ergonomico
- Tavolozza di colori a 9 colori
- 3 modalita' di calibratura: Manuale, Semiautomatico, Automatico
- Zoom digitale fluido
- Tre livelli di potenziamento della sensibilità: Normale, Alta, Ultra
- Telemetro stadiametrico
- Funzione Display Off
- Attenuazione luminosita' display
- Funzione di spegnimento automatico
- Funzione di stabilizzazione dell'immagine (per Telos XP50/XG50/XL50)
- Aggiornamento del firmware del dispositivo tramite l'app gratuita Stream Vision 2
- Riparo pixel difettoso
- Ampio intervallo di temperatura d'esercizio (da -25 °C a +40 °C)
- Completamente impermeabile (classificazione IPX7)
- Attacco per treppiede
- Registrazione video/audio
- Registratore video e audio integrato
- Integrazione con dispositivi iOS e Android
- Controllo remoto Wi-Fi e visualizzazione tramite smartphone
- Archiviazione di foto e video nel cloud quando si utilizza l'app Stream Vision 2
- Batteria
- Batteria agli ioni di litio a sostituzione rapida LPS7i
- Ricarica da alimentatore USB
- Ricarica rapida

Alimentazione

Precauzioni

- Si sconsiglia di caricare la batteria con il cavo USB e il caricatore wireless contemporaneamente. Ciò non aumenterà la velocità di ricarica e potrebbe danneggiare la batteria.
- Per caricare le batterie LPS 7i, utilizzare il cavo USB di tipo C e l'adattatore di alimentazione forniti con il dispositivo (o acquistati separatamente).
- Seguire le precauzioni di sicurezza descritte nel manuale quando si utilizza il caricatore wireless.
- Non inserire oggetti estranei tra la batteria e la piattaforma del caricatore wireless.
- Non caricare la batteria subito dopo averla portata da un ambiente freddo a uno caldo. Attendere almeno 30 minuti affinché la batteria si riscaldi.
- Non lasciare la batteria incustodita durante la ricarica.
- Non utilizzare l'adattatore di alimentazione e il caricatore wireless se sono stati modificati o danneggiati.
- Non lasciare la batteria collegata dopo aver completato la ricarica.
- Non esporre la batteria ad alte temperature e fiamme libere.
- Non utilizzare la batteria come fonte di alimentazione per dispositivi che non supportano batterie LPS 7i.
- Non smontare o deformare la batteria.
- Non far cadere o urtare la batteria.
- Non immergere la batteria.
- Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.


Raccomandazioni per l'uso della batteria

- Per la conservazione a lungo termine, la batteria deve essere parzialmente carica (dal 50 all'80%).
- Caricare a una temperatura ambiente compresa tra 0 °C e +35 °C, altrimenti la durata della batteria diminuirà notevolmente.
- L'utilizzo della batteria a temperature ambiente inferiori a 0 °C riduce la capacità della batteria. Questo è normale e non costituisce un difetto.
- L'uso della batteria a temperature al di fuori dell'intervallo compreso tra -25 °C e +50 °C può ridurre la durata della batteria.

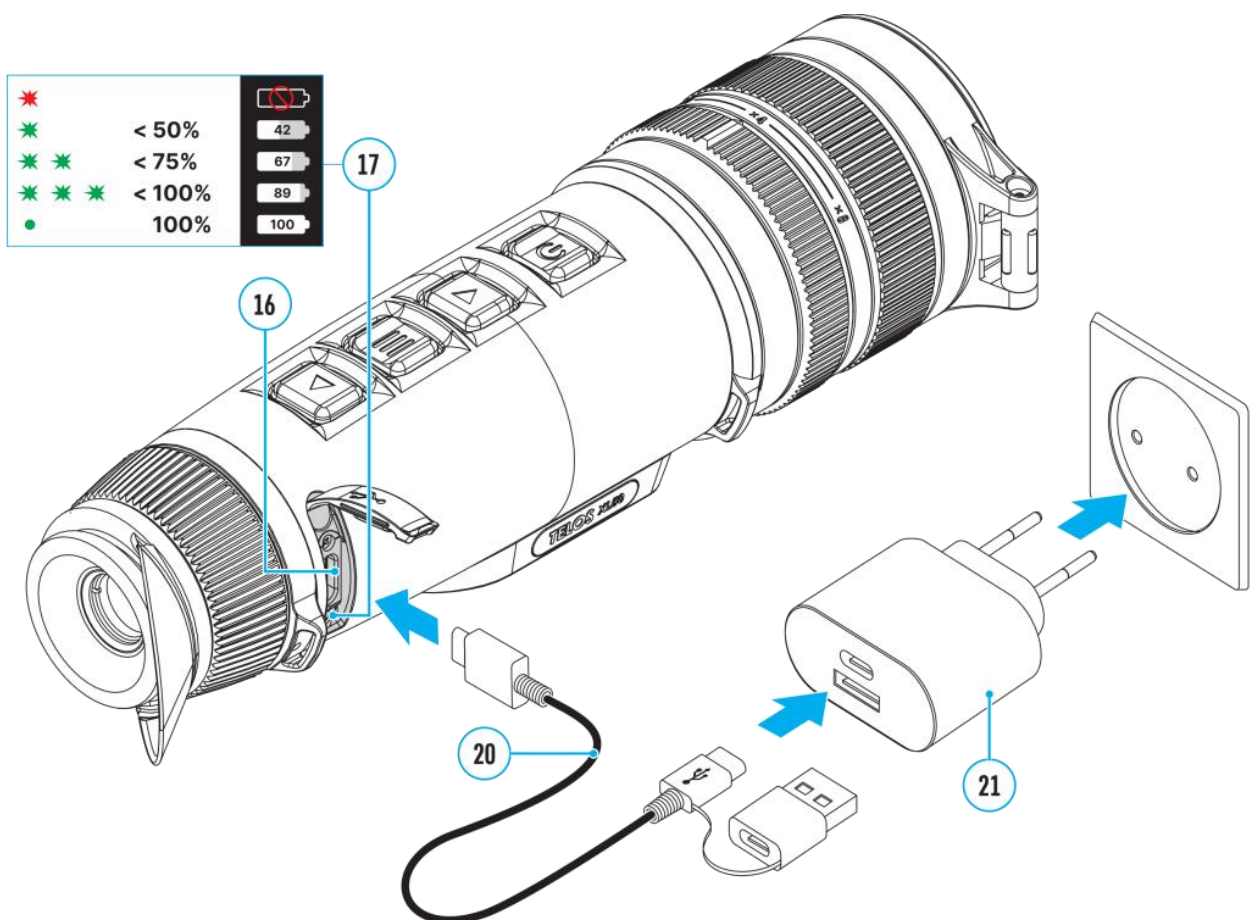
- La batteria è protetta da cortocircuito. Evitare qualsiasi situazione che possa causare un cortocircuito.

Ricarica della batteria

La termocamera **Telos** è dotata di una batteria ricaricabile agli ioni di litio LPS7i. Le batterie LPS7i supportano la tecnologia di ricarica rapida USB Power Delivery quando si utilizza un set di ricarica standard (cavo USB Tipo C, alimentatore). Prima del primo utilizzo, assicurarsi che la batteria sia completamente carica. Le batterie LPS 7i supportano anche la ricarica wireless.






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

Opzione 1. Ricarica USB

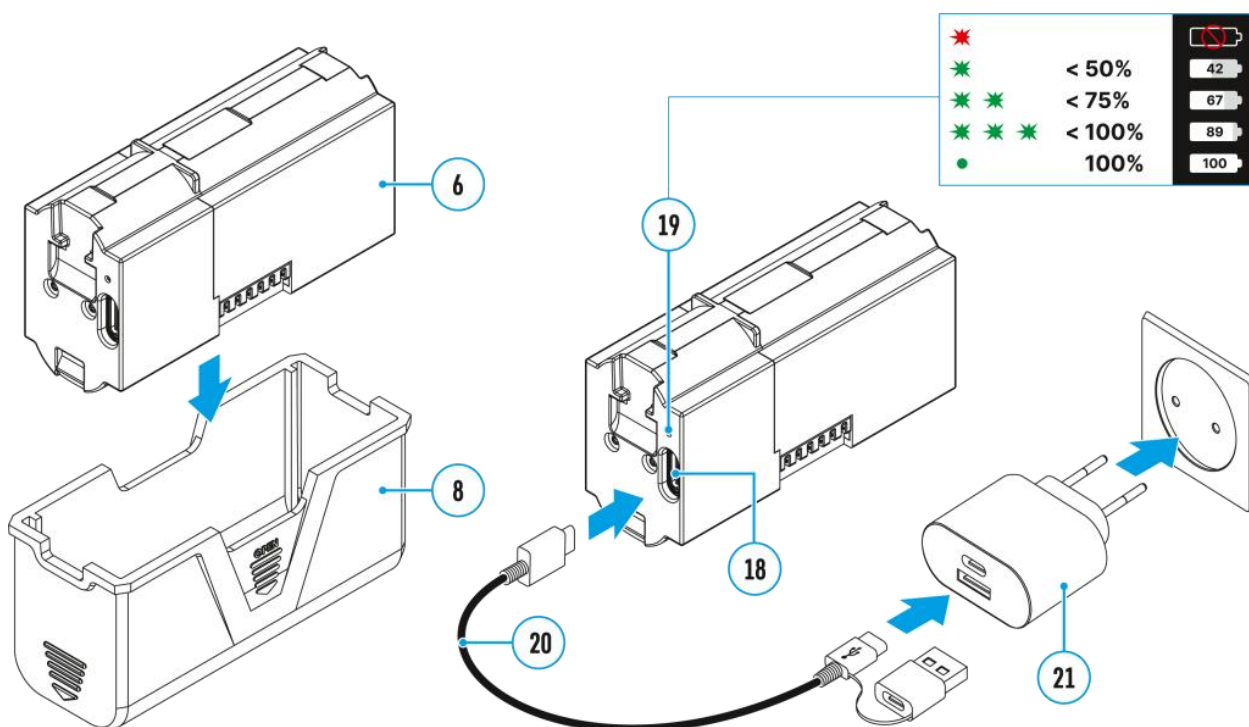


1. **Installare** la batteria LPS7i nell'apposito vano del dispositivo.
2. Collegare il cavo USB **(20)** al connettore USB di tipo C **(16)** del dispositivo.
3. Collegare l'altra estremità del cavo USB **(20)** all'adattatore di alimentazione **(21)** rimuovendo l'adattatore USB Tipo A.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione **(21)** a una presa da 100-240 V.
5. Attendere che la batteria sia completamente carica (indicazione nella barra di stato: **100**).

Se il dispositivo è spento, l'indicatore LED (17) visualizza lo stato di carica della batteria:

Indicazione LED	Stato di carica della batteria
	Batteria difettosa. Non utilizzare la batteria!
	Il livello di carica della batteria è compreso tra 0% e 50%
	Il livello di carica della batteria è compreso tra il 51% e il 75%
	Il livello di carica della batteria è compreso tra il 76% e il 99%
	Batteria carica

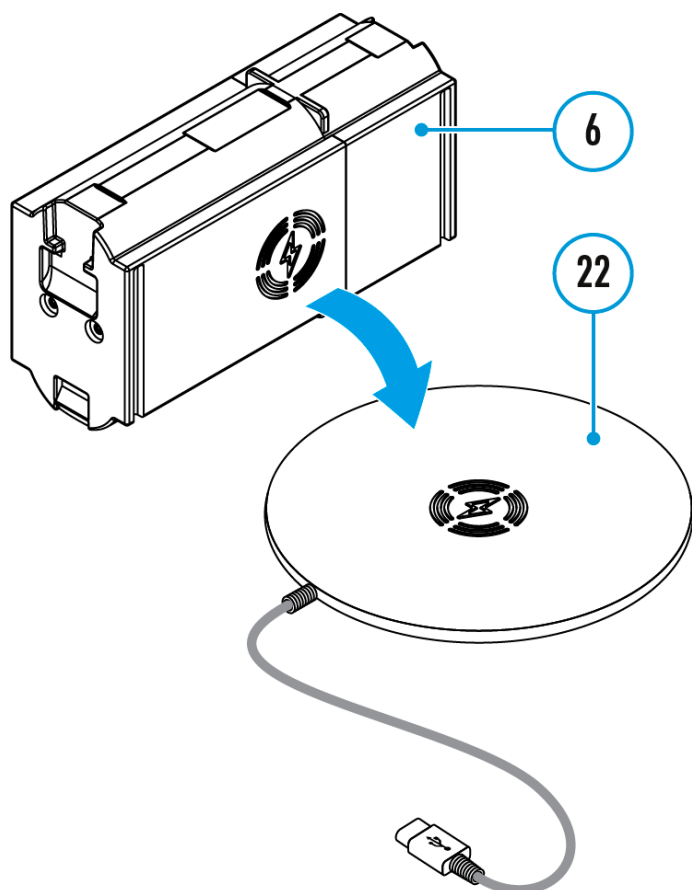
Opzione 2. Ricarica della batteria tramite USB




1. Rimuovere il coperchio protettivo **(8)**.
2. Collegare la spina del cavo USB di tipo C **(20)** al connettore USB di tipo C **(18)** della batteria.
3. Per una ricarica rapida, collegare la seconda estremità del cavo USB di tipo C **(20)** al connettore di tipo C dell'adattatore di alimentazione **(21)** rimuovendo l'adattatore di tipo A dalla spina. Quando è collegata a un computer o a un adattatore di alimentazione di tipo A, la batteria si ricarica a velocità normale.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione **(21)** a una presa da 100-240 V.
5. Il LED **(19)** visualizza il livello di carica della batteria (vedere Tabella).

Indicazione LED	Stato di carica della batteria
●	Batteria difettosa. Non utilizzare la batteria!
★	Il livello di carica della batteria è compreso tra 0% e 50%.
★ ★	Il livello di carica della batteria è compreso tra il 51% e il 75%
★ ★ ★	Il livello di carica della batteria è compreso tra il 76% e il 99%
●	Batteria carica

Opzione 3. Ricarica wireless



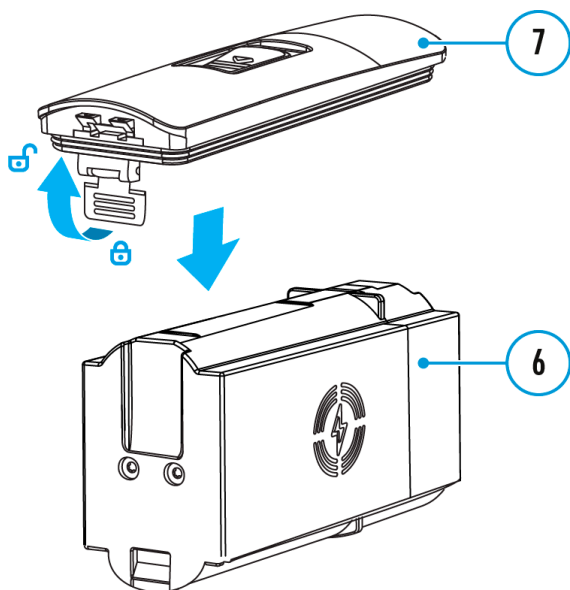
1. Posizionare la batteria **(6)** con il simbolo "  " rivolto verso il caricatore wireless* **(22)**. Per una ricarica wireless più efficiente, allineare l'icona a forma di fulmine sulla batteria con il centro della piattaforma del caricatore **(22)**.
2. Accendere il caricatore wireless secondo le istruzioni del manuale.
3. Il LED **(19)** visualizza il livello di carica della batteria (vedere la tabella).

* Acquistabile separatamente. La batteria LPS7i funziona con tutti i caricatori wireless standard Qi.

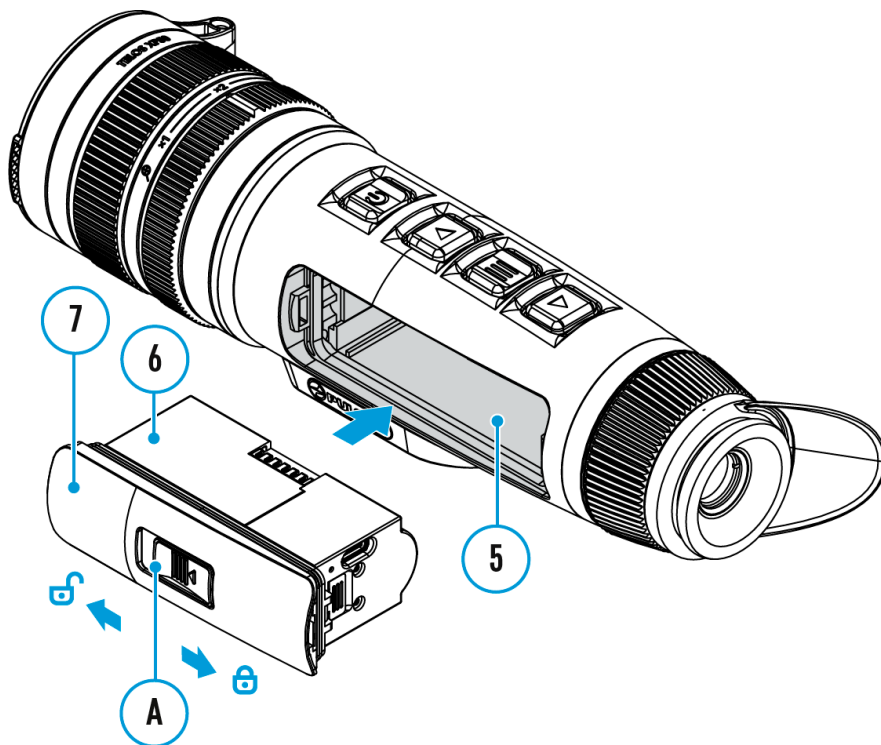
Nota: la ricarica con un cavo USB è notevolmente più veloce rispetto all'utilizzo di un caricatore wireless.


Installazione della batteria

1. Installare il coperchio (7) sulla batteria LPS7i (6).





2. Inserire la batteria (6) nel vano batteria (5) fino a sentire un clic. I contatti della batteria devono essere rivolti verso la parte superiore del dispositivo (vedere lo schema).



3. Per rimuovere la batteria (6), far scorrere l'interruttore (A) sul coperchio (7) verso sinistra  .

Alimentazione esterna





L'alimentazione può essere fornita da una fonte esterna, ad esempio un power bank da 5 V o 9 V.

1. Collegare la fonte di alimentazione esterna al connettore USB Tipo C **(16)** sul dispositivo.
2. Il dispositivo passerà all'alimentazione dalla fonte esterna mentre la batteria LPS7i viene gradualmente ricaricata.
3. Sul display apparirà un'icona della batteria  che indica il livello di carica percentuale.
4. Quando il dispositivo è alimentato da una fonte di alimentazione esterna e la batteria LPS7i non è collegata, viene visualizzata un'icona  .
5. Il dispositivo passa automaticamente alla batteria LPS7i quando l'alimentazione esterna viene scollegata.

Attenzione! La ricarica delle batterie LPS7i da una fonte esterna a temperature inferiori a 0 °C può ridurre la durata della batteria. Quando si utilizza un'alimentazione esterna, collegare il pacco batterie al dispositivo solo dopo che è stato acceso e ha funzionato (riscaldandosi) per almeno alcuni minuti.

Per iniziare

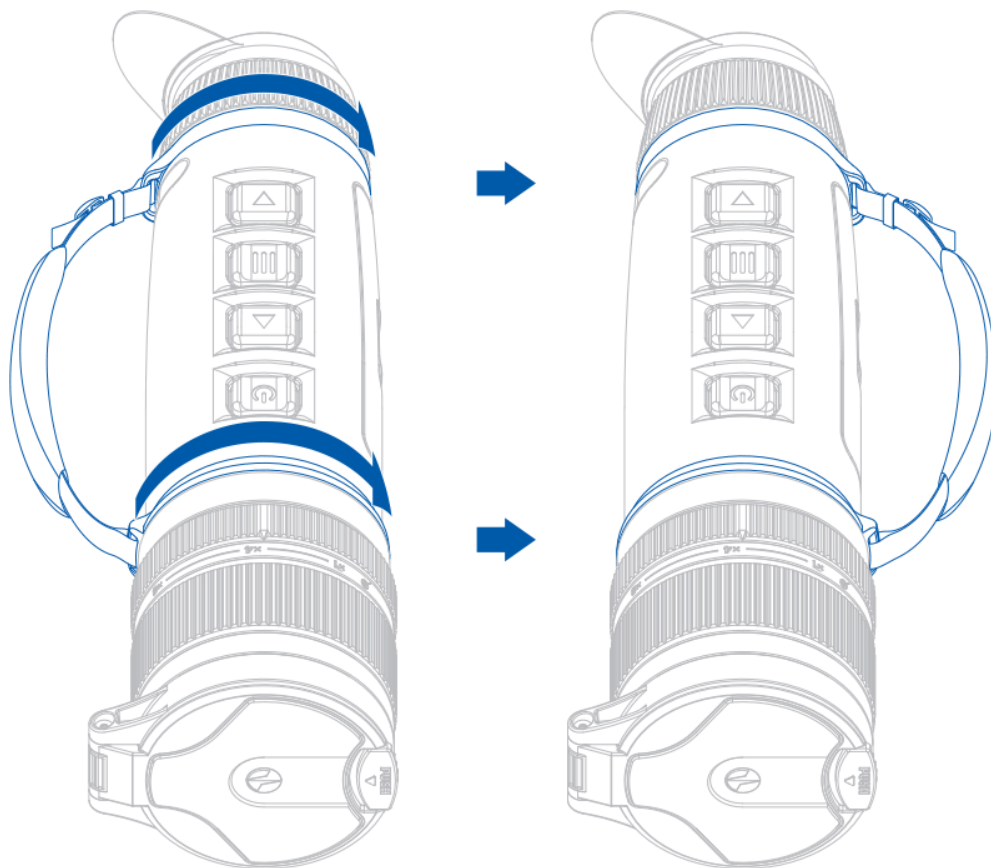
Accensione e impostazioni dell'immagine

1. Aprire il coperchio dell'obiettivo (1).
2. Premere brevemente il pulsante **ON/OFF (9)** per accendere il dispositivo.
3. Regolare l'anello diottrico dell'oculare (13) fino a quando i simboli sul display sono nitidi.
4. Ruotare la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo (2) per mettere a fuoco l'oggetto da osservare.
5. Per modificare l'ingrandimento, ruotare la ghiera di regolazione dello zoom digitale (3).
6. Accedere al menu principale premendo a lungo il tasto **MENU (11)** e selezionare la **modalità di calibrazione** desiderata: manuale (M), semiautomatica (SA) o automatica (A).
7. Calibrare l'immagine premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (9)** (se è stata selezionata la modalità di calibrazione SA o M). Chiudere il copriobiettivo durante la calibrazione manuale.
8. Selezionare il **livello di amplificazione** desiderato (“Normale” , “Alta” , “Ultra” ) premendo brevemente il pulsante **DOWN/MODE (12)**.
9. Attivare il **filtro specifico**  nel menu principale per migliorare l'immagine all'aumentare del livello di amplificazione.
10. Selezionare una delle tavolozze di colori nel menu principale (per maggiori dettagli vedere la sezione **Modalità colore**).
11. Attivare il Menu rapido premendo brevemente il pulsante **MENU (11)** per regolare la luminosità e il contrasto del display (per maggiori dettagli consultare la sezione **Menu rapido**).
12. Al termine dell'utilizzo, spegnere il dispositivo premendo a lungo il pulsante **ON/OFF (9)**.

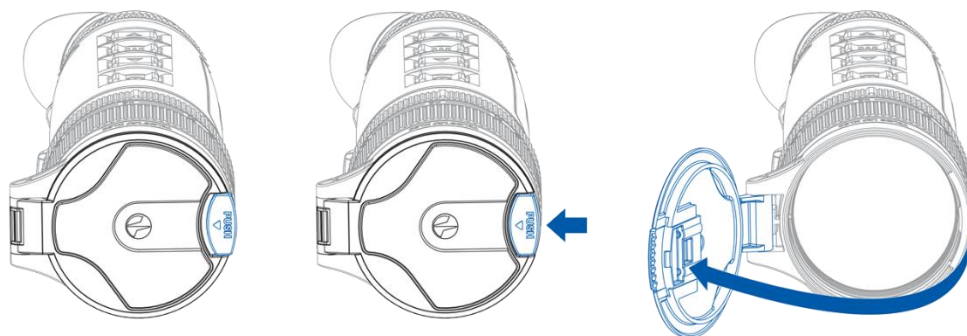
Condizioni di osservazione: l'ora del giorno, le condizioni meteorologiche e il tipo di oggetti osservati influiscono sulla qualità dell'immagine. Le impostazioni personalizzate della luminosità, del contrasto del display e la funzione di regolazione del livello di amplificazione della sensibilità del microbolometro consentono di ottenere la qualità desiderata in una determinata situazione.

Attenzione! Non puntare mai l'obiettivo verso fonti di energia intensa, come dispositivi che emettono radiazioni laser o il sole. Ciò potrebbe danneggiare i componenti elettronici del dispositivo. La garanzia non copre i danni derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni per l'uso.

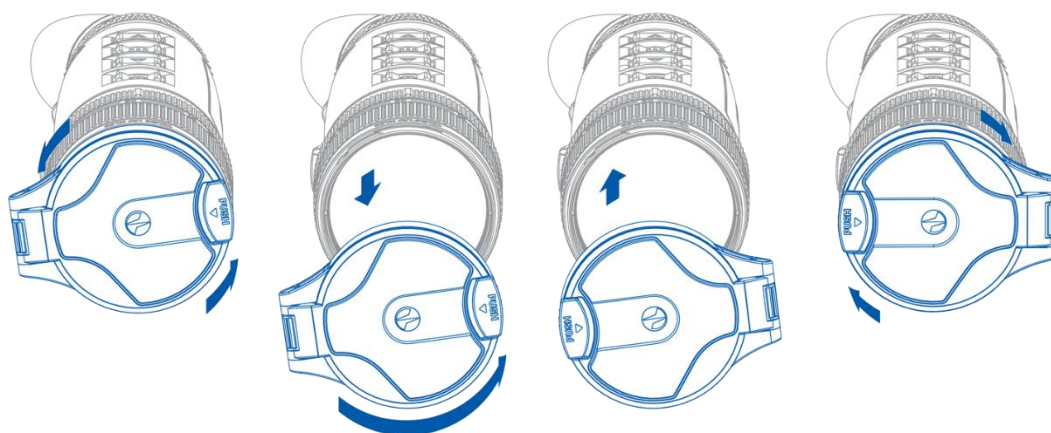
Regolazione della posizione della cinghia da polso



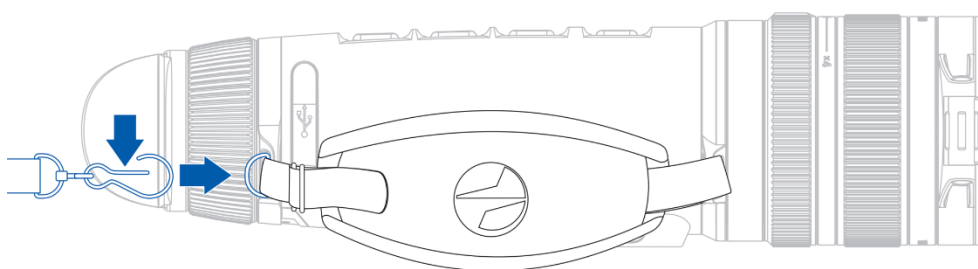
Apertura del copriobiettivo



Posizionamento del copriobiettivo (destra/sinistra)

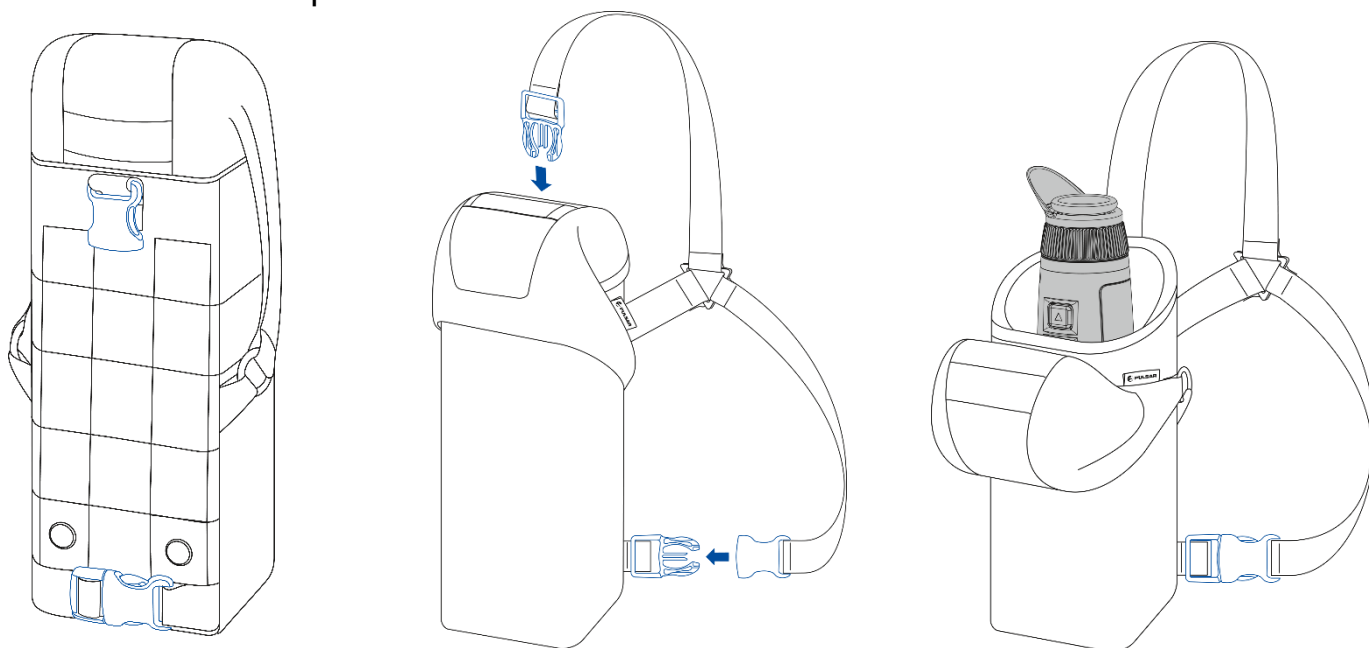


Installazione della tracolla (venduta separatamente)










Installazione della tracolla a 3 punti sulla custodia

La custodia è dotata di una tracolla a 3 punti per un comodo trasporto della custodia sul petto durante i movimenti intensi.



Funzionamento dei pulsanti

Funzionamento	Pulsante
Accensione del dispositivo	 Premere brevemente
Spegnimento dispositivo	 Premere a lungo per 3 secondi
Spegnere il display	 Premere a lungo per meno di 3 secondi
Accendere il display	 Premere brevemente
Calibra il microbolometro	 Premere brevemente
Commutazione dei livelli di amplificazione	 Premere brevemente
Attiva/disattiva la tavolozza Bianco caldo	 Premere a lungo
Registratore video	Pulsante
Avvia/metti in pausa/riprendi la registrazione video	 Premere brevemente
Interrompi la registrazione video	 Premere a lungo
Passa a video/foto	 Premere a lungo
Scatta una foto	 Premere brevemente
Menu principale	Pulsante
Accedere al menu principale	 Premere a lungo
Navigazione verso l'alto/verso destra	 Premere brevemente
Navigazione verso il basso/sinistra	 Premere brevemente

Conferma selezione	 Premere brevemente
Esci dal sottomenu senza confermare la selezione	 Premere a lungo
Esci dal menu (passa alla modalità di visualizzazione)	 Premere a lungo
Menu rapido	Pulsante
Accedere al menu rapido	 Premere brevemente
Passa tra le opzioni del menu rapido	 Premere brevemente
Aumenta il valore	 Premere brevemente
Diminuisce valore	 Premere brevemente
Esci dal menu rapido	 Premere a lungo

Interfaccia

Barra di stato



La barra di stato nella parte inferiore del display mostra gli stati operativi correnti tramite icone, tra cui:



- Modalità colore:



- Bianco caldo



- Nero caldo

- Stabilizzazione dell'immagine  (visualizzato quando la funzione è attiva; disponibile nei modelli Telos XP50/XG50/XL50)
- Livello amplificazione
- Filtro specifico (visualizzato quando la funzione è attiva)
- Modalità calibrazione (in modalità calibrazione automatica, 5 secondi prima dell'inizio della calibrazione automatica, al posto dell'icona della modalità calibrazione apparirà un timer per il conto alla rovescia  :05).
- Ingrandimento
- Microfono
- Connessione Wi-Fi
- Tempo
- Indicatore di alimentazione:



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



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



- nessuna batteria, il dispositivo è collegato a un'alimentazione esterna



- batteria scarica


Menu rapido

Il menu rapido consente di accedere rapidamente alle impostazioni di luminosità, contrasto e all'uso del telemetro stadiametrico.

- Accedere al menu premendo brevemente il tasto **MENU (11)**.
- Una breve pressione del pulsante **MENU (11)** consente di passare da una funzione all'altra, come descritto di seguito.




Luminosità  : premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per modificare la luminosità del display da 0 a 20.

Contrasto  : premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per modificare il contrasto dell'immagine da 0 a 20.

Note:

- Le impostazioni di luminosità e contrasto del display vengono salvate nella memoria quando il dispositivo viene spento.
- Per mantenere le impostazioni di luminosità e contrasto quando si modificano i livelli di amplificazione, attivare **la Modalità utente**.

Telemetro stadimetrico  : modificare la posizione delle linee di riferimento speciali per determinare la distanza dall'oggetto osservato premendo i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** (per ulteriori dettagli, consultare la sezione **Telemetro stadimetrico**).

- Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per uscire dal menu o attendere 10 secondi per uscire automaticamente.

Menu principale

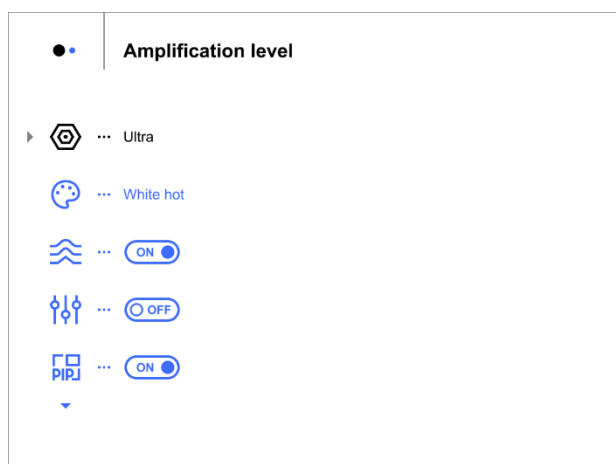
Accedere al Menu principale

1. Accedere al menu principale premendo a lungo il pulsante **MENU (11)**.
2. Premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per spostarsi tra le voci del menu.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per selezionare la voce del menu.
4. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per uscire dal menu oppure attendere 10 secondi per uscire automaticamente.
5. L'uscita automatica avviene dopo 10 secondi di inattività.

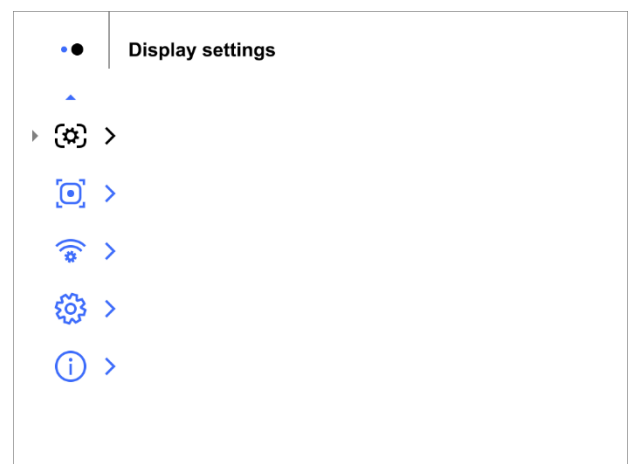
Nota: quando si accede al menu principale, l'immagine di sfondo si oscura per migliorare la visibilità del menu. Questo è normale e non è un difetto.

Panoramica del menu




Scheda 1



Scheda 2



Livello amplificazione





Le funzioni di miglioramento della sensibilità Normale (), Alta () e Ultra () sono le ultime novità in fatto di algoritmi software offerti da Pulsar che migliorano la qualità del rilevamento e del riconoscimento degli oggetti, indipendentemente dalle condizioni di osservazione. Quando il contrasto termico diminuisce a causa di condizioni quali nebbia, precipitazioni o elevata umidità, aumentando il livello di amplificazione è possibile ottimizzare l'immagine.

Per ridurre la distorsione digitale, attivare il **Filtro specifico** nel menu principale.

Opzione 1:

Premere brevemente il pulsante **DOWN/MODE (12)** per cambiare il livello di amplificazione.

Opzione 2:


1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Livello amplificazione**  .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu Livello amplificazione.
4. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare uno dei tre livelli di amplificazione della sensibilità (Normale  , Alta  , Ultra ).
5. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.

Modalità colore

Selezione della tavolozza dei colori.

Bianco caldo è la modalità di visualizzazione predefinita.

Per selezionare una tavolozza alternativa, procedere come segue:

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Modalità colore** .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu secondario.
4. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare la tavolozza desiderata.
5. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.

Nota: è anche possibile passare da una tavolozza di colori selezionata alla tavolozza **Bianco caldo** premendo a lungo il pulsante **DOWN (12)**.

Suggerimento: per mantenere i valori di luminosità e contrasto quando si cambia tavolozza, attivare **la Modalità utente**.




- **Nero caldo** - una tavolozza in bianco e nero dove il bianco = freddo; il nero = caldo
- **Verde**
- **Rosso caldo**
- **Rosso monocromo**
- **Arcobaleno**
- **Ultramarino**
- **Violetto**
- **Seppia**

Attenzione! Il dispositivo non deve essere utilizzato per misurare con precisione la temperatura. Le immagini generate si basano sul contrasto di temperatura piuttosto che su letture reali della temperatura.

Filtro specifico


Utilizzato per ridurre la distorsione digitale mantenendo un alto livello di sensibilità.

Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.


1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Filtro specifico** ().
2. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare il filtro.

Modalità utente


La funzione Modalità utente salva le impostazioni di luminosità e contrasto selezionate nella memoria del dispositivo, garantendo una qualità dell'immagine ottimale per il successivo utilizzo della termocamera, senza necessità di ulteriori regolazioni.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Modalità utente** (.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare la modalità.


Modalità PiP

1. Tenere premuto il tasto **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Modalità PiP** ).
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare la funzione.

Impostazioni display

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare la voce di menu **Impostazioni display** .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.

Attenuazione luminosità display


La funzione di attenuazione  è progettata per ridurre la luminosità del display quando si utilizza il dispositivo al buio, in modo da ridurre l'affaticamento degli occhi.

Il valore di Luminosità Contrasto in modalità di regolazione della luminosità viene mantenuto quando la funzione viene riattivata.

- Premere il pulsante **MENU (11)** per selezionare *On* per attivare la funzione o *Off* per disattivarla.


Luminosità Contrasto

Regola il livello di luminosità delle icone e degli screensaver (Pulsar, Display spento) sul display.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2.  Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Luminosità** Contrasto.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
4. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare il livello di luminosità desiderato da 0 a 10.
5. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.

Spegnimento automatico del display

Se questa funzione è attivata, il display si spegne automaticamente quando il dispositivo è in posizione verticale. Ciò consente di risparmiare la carica della batteria quando il dispositivo non è in uso.



1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Spegnimento automatico del display**  .
2. Premere il tasto **MENU (11)** per selezionare *On* per attivare la funzione o *Off* per disattivarla.
3. Se si desidera accendere il display quando il dispositivo è in posizione verticale, premere il pulsante **ON/OFF (9)**.

Stabilizzazione dell'immagine

Disponibile solo per i modelli Telos XP50/XG50/XL50

La funzione di stabilizzazione consente di ottenere un'immagine più chiara e stabile in caso di tremori della mano durante osservazioni prolungate o quando si lavora con un ingrandimento elevato.


Attivazione della stabilizzazione


1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Stabilizzazione dell'immagine**  .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
4. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare la **stabilizzazione**  .

Nota: la funzione di stabilizzazione dell'immagine viene disattivata automaticamente durante il funzionamento del telemetro laser.

Calibrazione della stabilizzazione


Se la qualità dell'immagine diminuisce durante un uso prolungato della stabilizzazione, si consiglia di eseguire la calibrazione.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Stabilizzazione dell'immagine**  .

3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu secondario.
4. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare la voce di menu **Calibrazione della stabilizzazione** .
5. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu delle funzioni.
6. Sistemare il dispositivo su una superficie stabile per evitare ogni movimento e premere "Calibra". Il processo dura circa 10 secondi.


Impostazioni Wi-Fi

Questa voce consente di configurare il dispositivo per il funzionamento in una rete Wi-Fi.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
 2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Impostazioni Wi-Fi** .
 3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
-


Attivazione Wi-Fi

Attivazione/disattivazione Wi-Fi

1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Wi-Fi Activation** ().
 2. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare il Wi-Fi.
-


Impostazione password

Questa funzione consente di impostare una password per accedere alla termocamera da un dispositivo esterno. La password viene utilizzata per collegare un dispositivo esterno (ad es. uno smartphone) alla termocamera.

1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu **Impostazione password** .
 2. Sull'immagine apparirà la password univoca del dispositivo.
 3. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per impostare la password desiderata utilizzando il pulsante **UP (10)** per aumentare e il pulsante **DOWN (12)** per diminuire i valori.
 4. Premere il pulsante **MENU (11)** per passare da una cifra all'altra.
 5. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per salvare la password e uscire dal sottomenu.
-


Impostazione livello di accesso

Questa opzione consente di configurare il livello di accesso appropriato al dispositivo reso disponibile all'applicazione Stream Vision 2.

- Livello **proprietario**. Un utente Stream Vision 2 ha pieno accesso a tutte le funzioni del dispositivo.
 - Livello **Ospite**. Un utente Stream Vision 2 ha accesso solo al video stream in tempo reale dal dispositivo.
1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu **Impostazione livello di accesso** .
 2. Selezionare il livello di accesso con i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**.
 3. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione e uscire dal sottomenu.


Banda di frequenza Wi-Fi

Questa impostazione aiuta a risolvere i problemi di connessione dello smartphone nei seguenti casi:

- Se lo smartphone non supporta la banda di frequenza Wi-Fi 5 GHz, passare a 2.4 GHz.
 - Molte reti Wi-Fi causano interferenze. In questo caso, passare da una banda di frequenza Wi-Fi all'altra può migliorare la connessione tra il dispositivo e lo smartphone.
1. Premere brevemente il tasto **MENU (11)** per accedere al sottomenu **Banda Wi-Fi**  .
 2. Premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare la larghezza di banda Wi-Fi: **5 GHz** o **2.4 GHz**.
 3. Confermare la selezione premendo brevemente il pulsante **MENU (11)** del controller.


Impostazioni generali

Questa sezione del menu consente di modificare la lingua dell'interfaccia, impostare la data, l'ora, le unità di misura, ripristinare le impostazioni predefinite del dispositivo ed eseguire la formattazione della scheda di memoria.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
 2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Impostazioni generali**  .
 3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
 4. Scegliere la voce di menu desiderata con i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**.
-


Lingua

Selezione della lingua

1. Premere brevemente il tasto **MENU (11)** per accedere alla voce di menu **Lingua**  .
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare una delle lingue disponibili per l'interfaccia: inglese, tedesco, spagnolo, francese, russo, italiano, portoghese, olandese, danese, norvegese, svedese, polacco, ceco, ungherese, bulgaro, finlandese, lituano, lettone, ucraino.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.
4. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per salvare la selezione ed uscire dal sottomenu.


Data

Impostazione della data

1. Premere brevemente il tasto **MENU (11)** per accedere alla voce di menu **Data** (). La data viene visualizzata nel formato gg/mm/aaaa.
 2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'anno, il mese e la data desiderati. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per passare da una cifra all'altra.
 3. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per salvare la data e uscire dal sottomenu.
-


Tempo

Impostazione dell'ora

1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere alla voce di menu **Tempo** ().
2. Selezionare il formato dell'ora (24 ore o AM / PM) premendo i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**.
3. Premere il pulsante **MENU (11)** per selezionare le ore.
4. Premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare il valore dell'ora.
5. Premere il pulsante **MENU (11)** per selezionare i minuti.
6. Premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare il valore dei minuti.
7. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per salvare l'ora e uscire dal sottomenu.

Unità di misura

Unità di misura del telemetro

1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere alla voce di menu **Unità di misura** .
2. Premere i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare Metri o Yards come unità di misura.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.
4. L'uscita dal sottomenu avverrà automaticamente.

Modalità calibrazione


Selezione della modalità calibrazione.

La calibrazione consente al dispositivo di equalizzare la temperatura di fondo del microbolometro ed eliminare i difetti dell'immagine (come barre verticali, immagini fantasma, ecc.).

Sono disponibili tre modalità di calibrazione: **Manuale**, **Semiautomatico** e **Automatico**.

La modalità di calibrazione selezionata viene visualizzata nella barra di stato (vedere la sezione **Barra di stato**).

Selezionare la modalità desiderata nella voce di menu Modalità calibrazione:

1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Modalità calibrazione** .
2. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
3. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare una delle modalità di calibrazione descritte di seguito.
4. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.

Modalità M (Manuale)


- Chiudere il copriobiettivo **(1)**.
- Premere brevemente il pulsante **ON/OFF (9)**.

- Aprire il copriobiettivo **(1)** al termine della calibrazione.

Modalità SA (Semiautomatico)

- L'utente determina autonomamente la necessità di calibrazione (in base all'immagine osservata).
- Premere brevemente il pulsante **ON/OFF (9)** per attivare la calibrazione.
- Non è necessario chiudere il copriobiettivo perché un otturatore interno copre automaticamente il microbolometro.

Modalità A (Automatico)

- Il dispositivo viene calibrato autonomamente in base agli algoritmi del firmware.
- Non è necessario chiudere il copriobiettivo perché un otturatore interno copre automaticamente il microbolometro.
- In questa modalità, l'utente può comunque scegliere di calibrare il dispositivo utilizzando il pulsante **ON/OFF (9)** se necessario (come nella modalità **SA**).
- In modalità di calibrazione automatica, 5 secondi prima dell'inizio della calibrazione automatica, al posto dell'icona della modalità di calibrazione apparirà un timer per il conto alla rovescia :05 .

Note:

- Durante la calibrazione, l'immagine sul display si blocca brevemente per un massimo di 1 secondo.
- La modalità di calibrazione selezionata viene salvata dopo il riavvio del dispositivo.

Microfono

Attivazione/disattivazione del microfono

Questa voce consente di attivare (o disattivare) il microfono per la registrazione dell'audio durante la registrazione video.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona

Microfono  .

3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare il microfono.

Il microfono è disattivato per impostazione predefinita.




Compressione video

Quando è impostato su ON, viene applicata la compressione video standard in modo da ridurre le dimensioni del file video.

Quando è impostata su OFF, viene applicata una compressione video minima. In questo caso, la qualità del video registrato è migliore, ma le dimensioni aumentano in modo significativo.



Attenzione! File video di dimensioni maggiori comportano tempi di registrazione più brevi. Ciò può comportare tempi di download più lunghi per i file video tramite l'app Stream Vision 2.

Abilitare/disabilitare la compressione video:

1. Selezionare la voce di menu **Compressione video** nell' e con i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**.
2. Per attivare la compressione video, premere brevemente il pulsante **MENU (11)**. 
3. Per disattivare la compressione video, premere brevemente il pulsante **MENU (11)**. 


Opzioni spegnimento automatico

Quando questa funzione è abilitata, il dispositivo si spegne automaticamente dopo 30 minuti di inattività in modalità **Display spento**.

1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare **Opzioni spegnimento automatico** .
2. Premere il tasto **MENU (11)** per entrare nel sottomenu.
3. Premere il pulsante **MENU (11)** per selezionare *On* per attivare la funzione **Con dispositivo inattivo per 30 min**  o *Off* per disattivarla.


Indicazione vibro-tattile

Questa funzione attiva l'indicazione vibrante quando il dispositivo viene acceso/spento e quando vengono premuti i pulsanti.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
 2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Indicazione vibro-tattile** .
 3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare la funzione.
-

Indicazione LED


Accendere/spegnere il LED che indica il funzionamento del dispositivo.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Indicazione LED** .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per attivare/disattivare l'indicazione LED.

Zoom Boost

Disponibile solo per i modelli Telos XP50/XG50/XL50


La funzione consente di scegliere il valore massimo di ingrandimento digitale quando si utilizza l'anello di regolazione dello zoom digitale **(3)**.

1. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Zoom boost** .
2. Premere il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
3. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare un'opzione per l'ingrandimento massimo.

4. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.

Impostazioni predefinite

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere alla voce di menu **Impostazioni predefinite**  .
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare *Sì* per ripristinare le impostazioni predefinite o *No* per annullare.
3. Confermare la selezione premendo brevemente il tasto **MENU (11)**.
 - Se si seleziona *Sì*, il display visualizza *"Volete ripristinare le impostazioni predefinite?"* con le opzioni di dialogo *Sì* e *No*. Selezionare *Sì* per ripristinare le impostazioni predefinite.
 - Selezionando l'opzione *No* si annulla il ripristino e si esce dal sottomenu.

Le seguenti impostazioni torneranno ai valori predefiniti prima di essere modificate dall'utente:

- **Modalità videoregistratore** – Video
- **Livello amplificazione** – Normale
- **Filtro specifico** – Off
- **Modalità utente** - Off
- **Modalità calibrazione** – Automatico
- **Lingua** – Inglese
- **Microfono** - Off
- **Wi-Fi** – Off (password predefinita)
- **PiP** – Off
- **Modalità colore** – Bianco caldo
- **Unità di misura** – Metri
- **Compressione video** – Off
- **Banda di frequenza Wi-Fi** – 5 GHz
- **Attenuazione luminosità display** – Off
- **Indicazione vibro-tattile** – Off
- **Indicazione LED** – On
- **Spegnimento automatico con dispositivo inattivo per 30 min** – On
- **Stabilizzazione dell'immagine** – Off
- **Zoom potenziato** – valore base


Attenzione! Quando si ripristinano le impostazioni predefinite di fabbrica, la data, l'ora e la mappatura pixel dell'utente vengono salvate.

Formattare

Questa funzione consente di formattare la scheda di memoria Flash. Tutti i file verranno cancellati.

La formattazione deve essere eseguita in caso di errore della scheda di memoria.

Prima di formattare, assicurarsi di trasferire tutte le riprese su un altro supporto.

1. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu **Formatta** .
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare *Sì* per formattare la scheda di memoria o *No* per tornare al sottomenu.
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per confermare la selezione.
 - Se si seleziona “*Sì*”, sul display apparirà “*Volete formattare la memoria?*” con le opzioni di dialogo “*Sì*” e “*No*”. Selezionare *Sì* per formattare la scheda di memoria.
 - Selezionando l'opzione *No*, la formattazione verrà annullata e si uscirà dal sottomenu.

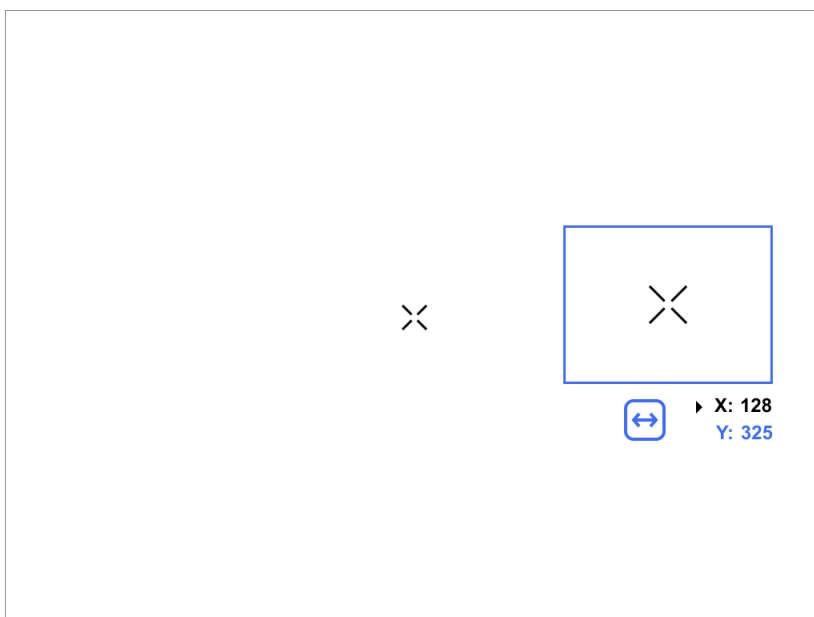
Riparo pixel difettoso

Riparo pixel difettoso

Durante l'uso del dispositivo, sul microbolometro potrebbero comparire pixel difettosi (morti). Si tratta di punti luminosi o scuri di luminosità costante visibili sull'immagine.

I pixel difettosi sul microbolometro possono aumentare di dimensioni in relazione alla potenza dello zoom digitale.

I monoculari termici **Telos** consentono all'utente di rimuovere eventuali pixel difettosi sul display, nonché di annullare la rimozione, tramite il firmware del dispositivo.



Passaggio 1. Accedere al menu per correggere i pixel difettosi

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare la voce di menu **Riparo pixel difettoso** .
3. Premere brevemente il tasto **MENU (11)** per aprire il sottomenu.
4. Selezionare l'opzione **Ripara pixel difettoso** premendo brevemente il pulsante **MENU (11)**.

Passaggio 2. Selezionare il pixel difettoso

1. Al centro del display appare un indicatore
2. Sul lato destro del display appare una "lente di ingrandimento": un'immagine ingrandita nel riquadro con una croce fissa , progettata per facilitare l'individuazione di un pixel difettoso e per allineare il pixel con l'indicatore, e frecce orizzontali e verticali per gli assi X e Y che mostrano il movimento

dell'indicatore



3. Premendo brevemente i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** è possibile spostare il marcatore per allinearlo con un pixel difettoso.
4. Cambia la direzione dell'indicatore da orizzontale a verticale e viceversa premendo brevemente il pulsante **MENU (11)**.
5. Allineare il pixel difettoso con la croce fissa nel riquadro: il pixel dovrebbe scomparire.



Passaggio 3. Rimuovere il pixel difettoso

1. Eliminare il pixel difettoso premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (9)**.
2. Una volta eliminato il pixel, sullo schermo apparirà brevemente il messaggio "OK".
3. È quindi possibile eliminare un altro pixel difettoso spostando il marcatore sul display.
4. Uscire dal sottomenu Riparo pixel difettoso premendo a lungo il tasto **MENU (11)**.

Attenzione! Il display di una termocamera può presentare 1-2 pixel rappresentati come punti bianchi luminosi o colorati (blu, rosso) che non possono essere eliminati e non costituiscono un difetto.

Ripristino mappatura pixel predefinita

Questa opzione consente all'utente di riportare tutti i pixel difettosi precedentemente disabilitati al loro stato originale.

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Riparo pixel difettoso**  .
3. Premere il pulsante **MENU (11)** per accedere al sottomenu.
4. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Ripristino mappatura pixel predefinita**  .
5. Attivare la funzione premendo brevemente il tasto **MENU (11)**.


6. Utilizzando i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**, selezionare *Sì* se si desidera tornare alla mappa pixel di fabbrica e *No* in caso contrario.
7. Confermare la selezione premendo brevemente il tasto **MENU (11)**.

Informazioni dispositivo

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

- Numero SKU
- Versione firmware
- Nome dispositivo
- Versione hardware
- Numero di serie del dispositivo
- Informazioni sul servizio

Per visualizzare le informazioni, procedere come segue:

1. Tenere premuto il pulsante **MENU (11)** per accedere al menu principale.
2. Utilizzare i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)** per selezionare l'icona **Informazioni** dispositivo .
3. Premere brevemente il pulsante **MENU (11)** per visualizzare/uscire dalle informazioni.

Funzioni

Registrazione video e fotografia

Le termocamere **Telos** sono in grado di registrare video e scattare fotografie. I video e le immagini vengono salvati sulla scheda di memoria integrata.


Prima di utilizzare questa funzione, impostare la **data** e **l'ora** (vedere la sezione [Impostazioni generali](#)).


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

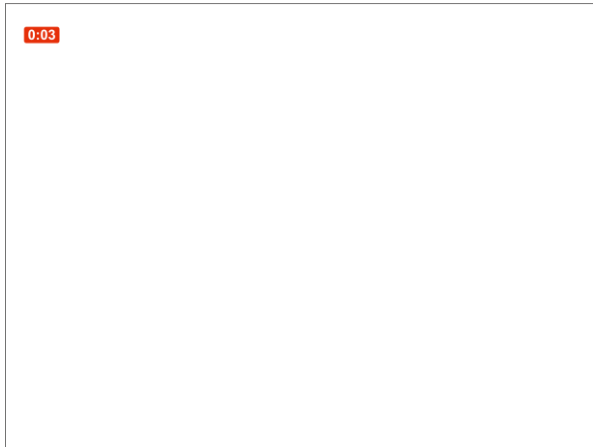
Il registratore integrato funziona in due modalità: **Video** e **Foto**.

Modalità Video. Registrazione video



1. Passare alla modalità **Video** tenendo premuto il pulsante **UP/REC (10)**.
2. Nell'angolo superiore sinistro vengono visualizzati l'icona dell' e e il tempo di registrazione rimanente in formato HH:MM (ore:minuti), ad esempio 4:20.
3. Premere brevemente il pulsante **UP/REC (10)** per avviare la registrazione video.

4. All'avvio della registrazione video, l'icona  scompare e al suo posto compare un'icona con un timer nel formato MM:SS (minuti:secondi) **0:03** .



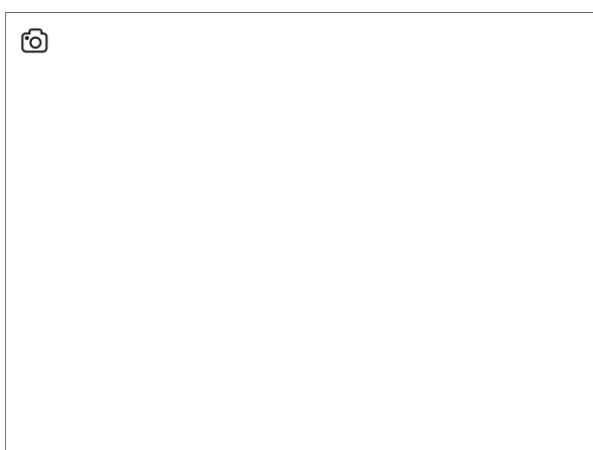
5. Metti in pausa e riprendi la registrazione video premendo brevemente il pulsante **UP/REC (10)**.

6. Interrompere la registrazione video premendo a lungo il pulsante **UP/REC (10)**.


7. I file video vengono salvati sulla scheda di memoria integrata al termine della registrazione video.

8. Tenere premuto il pulsante **UP/REC (10)** per passare dalla modalità **Video** alla modalità **Foto** (Video-> Foto-> Video...).

Modalità Foto. Acquisizione di un'immagine



1. Passare alla modalità **Foto** tenendo premuto il pulsante **UP/REC (10)**.

2. Premere brevemente il pulsante **UP/REC (10)** per scattare una foto. L'icona  lampeggia: il file della foto viene salvato sulla scheda SD integrata.

Note:

- È possibile accedere al menu e utilizzarlo durante la registrazione di un video.
- I video e le foto registrati vengono salvati sulla scheda di memoria interna nel formato img_XXX.jpg (foto), video_XXX.mp4 (video).
- I video vengono registrati in clip con una durata massima di 5 minuti. Il numero di file registrati è limitato dalla capacità della memoria interna dell'unità e dal rapporto di compressione video.
- Controllare regolarmente la capacità libera della memoria interna e spostare i filmati registrati su altri supporti di memorizzazione per liberare spazio sulla scheda di memoria interna.
- In caso di errore della scheda di memoria, è possibile utilizzare la funzione di formattazione nella sezione **Impostazioni generali** del menu principale.
- Quando la funzione **Display Off** è attivata, la registrazione video continua in background.

Zoom digitale

La funzionalità del dispositivo consente di aumentare gradualmente l'ingrandimento di base del dispositivo utilizzando l'anello di regolazione **(3)** e di tornare all'ingrandimento di base.

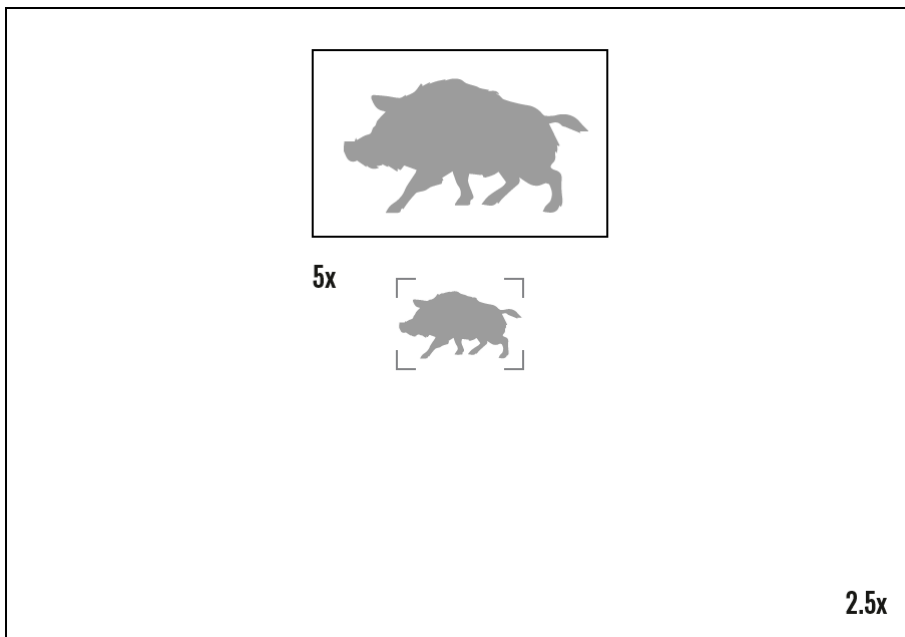
È possibile selezionare l'ingrandimento massimo nella voce **Zoom Boost** del menu **Impostazioni generali** (per i modelli XP50, XG50 e XL50).



- Per aumentare lo zoom digitale, ruotare l'anello di regolazione **(3)** in senso orario.
- Per diminuire lo zoom digitale, ruotare l'anello di regolazione **(3)** in senso antiorario.

Funzione PiP

La funzione **PiP** (Picture-in-Picture) consente di vedere sia l'immagine principale che un'immagine ingrandita in una finestra dedicata.

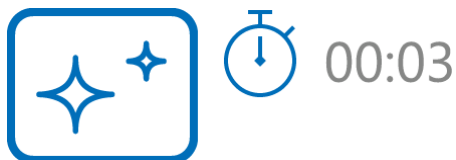


- Per attivare e disattivare la funzione **PiP**, consultare la sezione [Modalità PiP](#).
- Ruotare l'anello di regolazione **(3)** per modificare il rapporto di ingrandimento nella funzione **PiP**
- L'immagine ingrandita viene visualizzata in una finestra dedicata, mentre l'immagine nel resto dello schermo viene visualizzata con l'ingrandimento base.
- Quando la funzione **PiP** è attivata, è possibile controllare sia lo zoom digitale discreto che quello continuo. In questo caso, le modifiche al valore dello zoom vengono applicate solo nella finestra dedicata.
- Quando la funzione **PiP** è disattivata, lo schermo visualizza l'immagine con l'ingrandimento impostato in modalità **PiP**.

Funzione Display spento

Questa funzione oscura lo schermo, aiutando l'utente a nascondersi. Tuttavia, il dispositivo rimane acceso.

Quando questa funzione è attiva, il dispositivo passa alla modalità standby, che consente di accenderlo istantaneamente.






1. Quando il dispositivo è acceso, tenere premuto il pulsante **ON/OFF (9)**. Il display si spegnerà e appariranno l'ora corrente e l'icona **"Display spento"**.
2. Per riaccendere il display, premere brevemente il pulsante **ON/OFF (9)**.
3. Quando si tiene premuto il pulsante **ON/OFF (9)**, il display mostra l'icona **"Display spento"** con un conto alla rovescia. Tenendo premuto il pulsante per tutta la durata del conto alla rovescia, il dispositivo si spegnerà completamente.


Funzione Wi-Fi



Il dispositivo dispone di una funzione che consente la comunicazione wireless con dispositivi esterni (smartphone o tablet) tramite Wi-Fi.

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

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

Indicazione sulla barra di stato	Stato della connessione
	Wi-Fi è disattivato
	La connessione Wi-Fi è in corso
	Wi-Fi è attivato, nessuna connessione con il dispositivo


	Wi-Fi attivato, dispositivo connesso
---	--------------------------------------

- Il dispositivo è stato riconosciuto da un dispositivo esterno come TELOS_XXXX, dove XXXX sono le ultime quattro cifre del numero di serie.
- Dopo aver inserito la password su un dispositivo mobile (vedere la sottosezione **Impostazione password** della sezione **Impostazioni Wi-Fi** per ulteriori informazioni sull'impostazione di una password) e aver configurato una connessione, l'icona  nella barra di stato cambierà in .
- La funzione Wi-Fi si disattiva automaticamente se la batteria non è sufficientemente carica per il Wi-Fi. Per utilizzare nuovamente la funzione Wi-Fi, è necessario caricare la batteria.

Telemetro stadiametrico



Le termocamere **Telos** sono dotate di un telemetro stadiametrico che consente all'utente di determinare con ragionevole precisione la distanza approssimativa da un oggetto di dimensioni note.



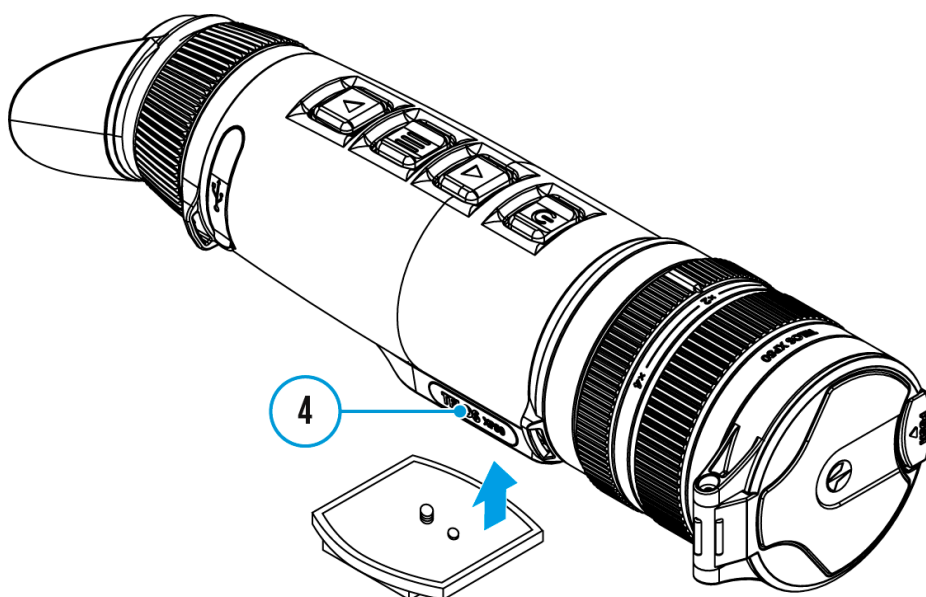
1. Per selezionare la funzione **Telemetro stadiametrico**, accedere al **Menu rapido** premendo brevemente il tasto **MENU (11)**.
2. Premere brevemente il tasto **MENU (11)** per selezionare l'icona .

3. Sul display vengono visualizzati: barre di misura, icone di tre oggetti di riferimento e le rispettive distanze per i tre oggetti.
4. Posizionare la barra fissa inferiore sotto l'oggetto da misurare.
5. Premendo i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**, spostare la barra orizzontale superiore rispetto alla barra fissa inferiore fino a quando l'oggetto non si trova interamente tra le due barre. La distanza dall'oggetto viene ricalcolata automaticamente mentre si sposta la linea superiore.
6. Per uscire dalla modalità Telemetro, premere a lungo il tasto **MENU (11)** o attendere 10 secondi per l'uscita automatica.

Note:

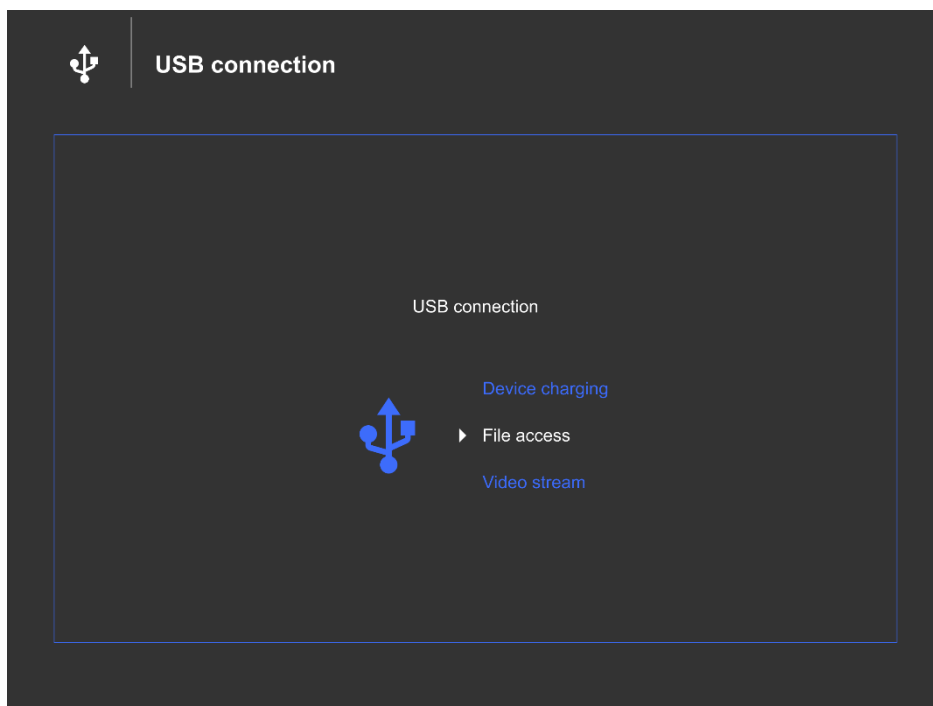
- Sono disponibili tre valori predefiniti per gli oggetti di riferimento: Lepre - 0,3 m di altezza, Cinghiale - 0,7 m di altezza, Cervo - 1,7 m di altezza.
- Prima di apparire sul display, il valore della distanza misurata viene arrotondato per eccesso a 5 m per i valori maggiori e per difetto a 1 m per i valori minori.
- Per selezionare l'unità di misura (Metri o Yards), andare alla voce di menu **Impostazioni generali**  => sottomenu **Unità di misura** .

Installazione del dispositivo su un treppiede



1. Avvitare la piastra di montaggio del treppiede nell'attacco **(4)** fino a quando non si blocca.
2. Montare il dispositivo Telos con la piastra di montaggio sul treppiede.

Connessione USB



1. Collegare un'estremità del cavo USB alla porta USB di tipo C **(16)** del dispositivo e l'altra estremità alla porta USB del PC/laptop utilizzando un adattatore USB di tipo A.
2. Accendere il dispositivo premendo brevemente il pulsante **ON/OFF (9)** (un dispositivo spento non può essere rilevato dal computer).
3. Il dispositivo verrà rilevato automaticamente dal computer; non è necessario installare alcun driver.
4. Sul display appariranno tre modalità di connessione: **Alimentazione, Scheda di memoria e Video stream.**
5. Selezionare la modalità di connessione con i pulsanti **UP (10)/DOWN (12)**.
6. Confermare la selezione premendo brevemente il pulsante **MENU (11)**.

Alimentazione

- In questa modalità, un PC/laptop viene utilizzato come alimentatore esterno. La barra di stato mostra l'icona **100%**. Il dispositivo continua a funzionare e tutte le funzioni sono disponibili.
- La possibilità di ricaricare la batteria dipende dalla porta USB del computer.

- Quando l'USB viene scollegato dal dispositivo in modalità **Alimentazione**, il dispositivo continua a funzionare con il Battery Pack, se disponibile e sufficientemente carico.

Scheda di memoria

- In questa modalità il dispositivo viene rilevato dal computer come una scheda flash. Questa modalità è progettata per lavorare 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 della connessione era in corso una registrazione video, la registrazione si interrompe e il video viene salvato.
- Se il dispositivo è in modalità **Scheda di memoria** e viene scollegato dalla porta USB, il dispositivo rimane acceso.

Video stream

Il dispositivo può essere collegato al PC o allo smartphone tramite cavo USB di tipo C.

Il dispositivo viene riconosciuto come una webcam ed è accessibile tramite qualsiasi app in grado di funzionare con le webcam. Il segnale proveniente dall'USB ha una qualità e una latenza migliori e può essere registrato o modificato con il software del dispositivo collegato.

Durante il video stream è possibile registrare l'immagine osservata. L'attivazione della registrazione video è disponibile solo dal dispositivo stesso premendo brevemente il pulsante **REC (10)**.

NOTA! La funzione è supportata solo con iPhone dotati di porta USB Tipo C.

In alcune applicazioni potrebbero verificarsi ritardi nel trasferimento delle immagini. Per ridurre la latenza, disattivare il buffer nelle impostazioni dell'applicazione.

Alcune delle app per varie piattaforme per vedere il video stream:

Software	Sistema
VLC Player	Windows
AMCap	Windows
Fotocamera USB	Android

[CamX – Fotocamera USB](#)

iOS

Software

Stream Vision 2

Installare l'applicazione Stream Vision 2 per scaricare file, aggiornare il firmware, controllare il dispositivo tramite telecomando e trasmettere immagini dal dispositivo a uno smartphone o tablet tramite WiFi.

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



Ulteriori informazioni su Stream Vision 2 sono disponibili [qui](#).

[Scarica](#) da Google Play

[Scarica](#) dall'App Store

Manuale Stream Vision 2

[Android](#)

[iOS](#)

Aggiornamento Firmware

1. Scarica l'app gratuita Stream Vision 2 da [Google Play](#) o [dall'App Store](#).
2. Collega il tuo dispositivo Pulsar al tuo dispositivo mobile (smartphone o tablet).
3. Avvia Stream Vision 2 e vai alla sezione "Impostazioni".
4. Seleziona il tuo dispositivo Pulsar e premi "Verifica aggiornamento firmware".
5. Attendi il download e l'installazione dell'aggiornamento. Il dispositivo Pulsar si riavvierà e sarà pronto per funzionare.

Importante:

- se il dispositivo Pulsar è collegato a un telefono o a un dispositivo mobile, attivare il trasferimento dati mobile (GPRS/3G/4G) per scaricare l'aggiornamento;
- se il dispositivo Pulsar non è collegato al telefono o al dispositivo mobile ma è già elencato nella sezione "Impostazioni" > "I miei dispositivi", è possibile utilizzare il Wi-Fi per scaricare l'aggiornamento.

Il firmware è aggiornato?

Clicca [qui](#) per verificare l'ultimo firmware disponibile per il tuo dispositivo.

Manutenzione

Ispezione tecnica

Si consiglia di ispezionare il dispositivo prima di ogni utilizzo. Controllare quanto segue:

- Il dispositivo non deve presentare crepe o deformazioni.
- Le lenti devono essere prive di crepe, grasso, sporco o detriti.
- Il livello della batteria del dispositivo deve essere pieno. Le prese elettriche devono essere prive di sali, ossidazione o altri detriti.
- Tutti i comandi devono essere reattivi.

Manutenzione tecnica e conservazione

La manutenzione deve essere eseguita almeno due volte all'anno e deve comprendere le seguenti operazioni:

- Pulire le superfici esterne delle parti metalliche e plastiche con un panno di cotone. Non utilizzare sostanze chimicamente attive, solventi, ecc. poiché potrebbero danneggiare la vernice.
- Pulire i contatti elettrici del pacco batteria e dello slot della batteria del dispositivo utilizzando un solvente organico non grasso.
- Controllare le lenti dell'obiettivo e dell'oculare e, se necessario, rimuovere polvere e sabbia dall'ottica (è preferibile utilizzare un metodo senza contatto). La pulizia delle superfici esterne dell'ottica deve essere effettuata con detergenti appositamente studiati per questo scopo.
- Conservare il dispositivo in una custodia. Rimuovere il pacco batteria per la conservazione a lungo termine.
- Evitare che il repellente entri in contatto con l'alloggiamento del dispositivo. Ciò potrebbe danneggiare l'aspetto del rivestimento dell'alloggiamento.

Risoluzione dei problemi

Per assistenza tecnica, contattare support@pulsar-vision.com.

Le risposte alle domande più frequenti sui dispositivi sono disponibili anche nella sezione [FAQ](#).

Il dispositivo non si accende

Possibile causa

Il pacco batterie è scarico.

Soluzione

Caricare il pacco batteria.

Malfunzionamento del dispositivo

Soluzione

In caso di malfunzionamenti durante il funzionamento, provare a ripristinare il dispositivo premendo a lungo il pulsante ON/OFF per 10 secondi.

Il dispositivo non funziona con una fonte di alimentazione esterna

Possibile causa

Il cavo USB è danneggiato.

Soluzione

Sostituire il cavo USB.

Possibile causa

L'alimentatore esterno è scarico.

Soluzione

Caricare l'alimentatore esterno (se necessario).

L'immagine è sfocata, con strisce verticali o uno sfondo irregolare

Possibile causa

È necessaria la calibrazione.

Soluzione

Eseguire la calibrazione secondo la sezione [Modalità calibrazione](#).

Schermo nero dopo la calibrazione

Soluzione

Se l'immagine non si cancella dopo la calibrazione, è necessario ricalibrare.

Quando il dispositivo è acceso, la frequenza di calibrazione è inizialmente più alta, poi diminuisce (se è attivata la modalità di calibrazione automatica).

Possibile causa

Dopo aver acceso il dispositivo, è necessario un po' di tempo affinché la temperatura del sensore si stabilizzi. Questo è normale e non è un difetto.

Immagine di scarsa qualità. Sono presenti rumore o immagini fantasma di scene o oggetti precedenti.

Possibile causa

La calibrazione manuale è stata eseguita con il copriobiettivo aperto.

Soluzione

Controllare la [Modalità calibrazione](#), chiudere il copriobiettivo e calibrare il dispositivo.

L'immagine è troppo scura

Possibile causa

Il livello di luminosità o contrasto è troppo basso.

Soluzione

Regolare il livello di luminosità o contrasto nel [Menu rapido](#).

Sul display compaiono barre colorate o l'immagine scompare

Possibile causa

Il dispositivo è stato esposto a elettricità statica durante il funzionamento.

Soluzione

Dopo l'esposizione all'elettricità statica, il dispositivo potrebbe riavviarsi automaticamente o richiedere lo spegnimento e la riaccensione.

L'immagine dell'oggetto osservato non è visibile

Possibile causa

L'oggetto si trova dietro un vetro che ostacola la visione termica.

Soluzione

Rimuovere il vetro.

Qualità dell'immagine scadente / Portata di rilevamento ridotta

Possibile causa

Questi problemi possono verificarsi durante l'osservazione in condizioni meteorologiche avverse (neve, pioggia, nebbia, ecc.).

La qualità dell'immagine durante il funzionamento del dispositivo a temperature inferiori allo zero è peggiore rispetto a temperature positive.

Possibile causa

Nei climi caldi, gli oggetti sullo sfondo di un'immagine termica si riscaldano in modo diverso a causa della conducibilità termica, generando un contrasto termico elevato e un'immagine termica più nitida.

Nei climi freddi, gli oggetti sullo sfondo di un'immagine termica si raffreddano fino a raggiungere all'incirca la stessa temperatura, il che comporta una forte riduzione del contrasto termico e una qualità dell'immagine degradata. Questo è normale per tutti i dispositivi di imaging termico.

Lo smartphone o il tablet PC non possono essere collegati al dispositivo

Possibile causa

La password del dispositivo è stata modificata.

Soluzione

Eliminare la rete e ricollegarsi utilizzando la password salvata nel dispositivo.

Possibile causa

Il dispositivo si trova in un'area con troppe reti Wi-Fi che potrebbero causare interferenze di segnale.

Soluzione

Per garantire una connessione Wi-Fi stabile, spostare il dispositivo in un'area con meno reti Wi-Fi o senza reti Wi-Fi.

Possibile causa

Il dispositivo ha una rete a 5 GHz abilitata, ma lo smartphone supporta solo 2.4 GHz.

Soluzione

Passa all' a la larghezza di banda Wi-Fi del dispositivo a 2.4 GHz.

Il segnale Wi-Fi è assente o interrotto

Possibile causa

Lo smartphone o il tablet è fuori dalla portata di un segnale Wi-Fi forte. Ci sono ostacoli tra il dispositivo e lo smartphone o il tablet (ad es. muri di cemento).

Soluzione

Riposizionare lo smartphone o il tablet in modo che sia in linea di vista con il segnale Wi-Fi.

Conformità legale e dichiarazioni di non responsabilità

Attenzione! Per esportare la termocamera Telos al di fuori del proprio Paese è necessaria una licenza.

Compatibilità elettromagnetica. Questo prodotto è conforme ai requisiti della norma europea EN 55032: 2015, Classe A.

Attenzione! L'uso di questo apparecchio in un ambiente residenziale potrebbe causare interferenze radio.

Aggiornamenti del prodotto. Il produttore si riserva il diritto, in qualsiasi momento e senza preavviso obbligatorio al Cliente, di apportare modifiche al contenuto della confezione (nel rispetto delle leggi applicabili, se presenti), al design e alle caratteristiche che non compromettono la qualità del Prodotto.

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

Limitazione di responsabilità. Fatte salve le leggi e i regolamenti applicabili, il produttore non sarà responsabile per eventuali reclami, azioni, cause, procedimenti, costi, spese, danni o responsabilità (se presenti) derivanti dall'uso di questo prodotto. Il funzionamento e l'uso del prodotto sono di esclusiva responsabilità del Cliente. L'unico impegno del Produttore è limitato alla fornitura dei prodotti e dei servizi correlati in conformità con i termini e le condizioni delle transazioni concluse, comprese le disposizioni stabilite nella garanzia. La fornitura dei prodotti venduti e dei servizi prestati dal Produttore al Cliente non potrà essere interpretata, considerata o ritenuta, né espressamente né implicitamente, a beneficio di terzi (ad eccezione del Distributore, del Rivenditore e dell'Acquirente) o tale da creare alcun obbligo nei confronti di terzi. La responsabilità del Produttore ai sensi del presente documento per danni, indipendentemente dalla forma o dall'azione, non potrà superare le tariffe o gli altri oneri pagati al Produttore per il prodotto o i prodotti e/o il servizio o i servizi.

IL PRODUTTORE NON SARÀ RESPONSABILE PER PERDITE DI GUADAGNI O DANNI INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI,

CONSEQUENZIALI, ESEMPLARI O PUNITIVI, ANCHE SE IL PRODUTTORE ERA A CONOSCENZA O AVREBBE DOVUTO ESSERE A CONOSCENZA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI E ANCHE SE I DANNI DIRETTI NON SODDISFANO UN RIMEDIO.

