



thermocam.ch **offizielle Website der emitec industrial**

Xeye CL 42

Betriebsanleitung

Version 1.0 21.08.2020 TP





Inhalts Verzeichnis

1. Beschreibung	3
2. Komponenten und Steuerung	4
3. Menü / Status bar Icons	5
4. Bedienungsknöpfe	6
1. Einschalten:	6
2. Ausschalten:	6
3. Standby-Modus:	6
4. Status Anzeige	6
5. Kurzmenüs:	7
6. Erweitertes Menü:	8
6.1 Erweitertes Menü Funktion Beschreibung:	9
7. Zeroing / Korrektur:	10
5. Vorbeugende Wartung	11
1. Batteriewechsel (CR 123)	11
2. Produktreinigung & Wartung	12
3. Sicherheitsvorschriften	12
6. Allgemeine Fehlersuche	13
7. Produkteabmessungen	14
8. Technische Angaben	15
1. Sensor & Optik Eigenschaften	15
2. Display Eigenschaften	15
3. Energie Eigenschaften	15
4. Externe Anschlüsse & Geräte Eigenschaften	15
9. Kontakte	16



1. Beschreibung

Das Xclip CL 42 ist ein multifunktionales Wärmebildgerät, das mit zwei Arten von Okularen ausgestattet ist. Entweder als Monokular- oder als Vorsatzgerät auf einer Tageslichtoptik. Anders als bei Nachtsichtgeräten, die auf der Lichtverstärkung basieren, benötigt Xclip keine externe Lichtquelle und wird nicht durch starke Lichteinwirkung beeinflusst. Es kann in der Nacht oder bei schlechten Wetterbedingungen wie Nebel, Regen Schnee und durch Hindernisse wie Äste, oberes Gras, dichtes Gebüsch verwendet werden. Das Xclip CL42 bietet eine breite Palette von Anwendungen, einschließlich Nachtjagd, Beobachtung und Geländeabsuchungen bei Such- und Rettungsaktionen.



Xeye CL 42



Xeye Kollimator



CL 42 mit Kollimator



2. Komponenten und Steuerung



N°	Bezeichnung	Beschreibung der Funktion
1	Objektivdeckel	Schutz des Objektivs und Verwendung zur externen Korrektur
2	Objektiv Linse	Germaniumlinse welche die Wärme auf den Sensor bringt
3	Linse Fokus Ring	Mit dieser Einstellung wird die Brennweite des Objektivs so eingestellt, dass das Bild bei der jeweiligen Distanz am deutlichsten wird
4	Batteriefach	Verwenden Sie zwei Batterien, CR123, CR123A oder 16340 Wiederaufladbare sowohl normale Batterien können benutzt werden.
5	Monokular-Linsen-Verschlussring	Fixieren des monokularen Okulars am Gerätekörper.
6	Monokular Dioptrie Einstellring	Anpassen der Dioptrie des monokularen Okulars an unterschiedliche Sehschärfe.
7	Augenmuschel	Ermöglicht die Beobachtung des Bildschirms ohne Lichteinfall von der Seite
8	Gewinde	Zur Montage des Rusan-Adapters
9	Befestigung Klemmring/ Kontermutter	Befestigung /Kontermutter zur Fixierung des Rusan Adapters
10	Sicherungsring der vorderen Linse	Verriegeln des vorderen Okulars mit der Kamera
11	Type-C Schnittstelle	Wird für die Datenkommunikation und externe Stromversorgung verwendet
12	Power-Knopf «P»	Einschalten / Ausschalten / Standby / Hoch / Links
13	Menu (M) Knopf	Menü / Parameterfunktionen
14	Korrektur (C) Knopf	Verschluss Korrektur / Hintergrund Korrektur / Runter /Rechts

Tabelle 1



3. Menü / Status bar Icons

ICON	Beschreibung
	Bildschirmhelligkeit , 4 Stufen
	Bildmodus: B (Schwarz Heiss) W (Weiss Heiss) R (Rot Heiss) C (Thermographie Farbe)
	E-zoom (Nur für Monokular: ×1, ×2, ×4) im Vorsatzmodus nicht aktiv
	Kanten-Modus / wenn das Gerät als Beobachtungsgerät verwendet wird.
	Bluetooth Option / nicht verfügbar
	Bluetooth On / nicht verfügbar
	Video Out Option / externer Videoanschluss ist aktiv
	Video Out On / Ausgang Video aktivieren
	Werkeinstellungen zurücksetzen
	Batterie-Anzeige
	Type-C Power Supply

Tabelle 2



4. Bedienungsknöpfe

1. Einschalten:

Schalten Sie die Kamera ein, indem Sie den Powerknopf «P» **(12)** für 2 Sekunden drücken. Das Infrarot Bild wird eingeschaltet, der Startbildschirm erscheint.

2. Ausschalten:

Die Kamera wird durch langes Drücken der Powerknopf «P» **(12)** ausgeschaltet. Der Countdown-Timer zählt dann runter von 5 auf 0. Lassen Sie den Ausschaltknopf erst los, wenn der Bildschirm dunkel ist.

3. Standby-Modus:

Wann das Gerät eingeschaltet ist, drücken kurz den Powerknopf «P» **(12)**, um in den Standby-Modus zu gelangen. Drücken Sie erneut kurz auf den Ein/ Aus-Schalter, um das Gerät aus dem Stand-by-Modus in den Normalzustand zurückzuholen.

4. Status Anzeige

Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand des Bildschirms und zeigt Informationen wie Bildmodus, Helligkeit des Bildschirms, E-Zoom, Videoausgang aktiviert, Batteriestatus an.





5. Kurzmenüs:

Drücken Sie im normalen Anzeigemodus kurz die Taste **M (13)** um die Reihenfolge des Menüs • *Bildschirmhelligkeit* • *Bildmodus* • *Elektronisches Zoom* zu nutzen und zwischen den Funktionen umzuschalten.

Wenn Sie die gewünschte Funktion haben, drücken Sie dazu die Powerknopf «P» (12) oder die Taste **C (14)**.

- Bildschirmhelligkeit kann zwischen 4 Stufen eingestellt werden
- Bildmodus:
 - W (Weiss heiss)
 - B (Schwarz heiss)
 - R (Rot, heiss)
 - C (Thermografie Farbe)
- E-zoom: ×1、×2、×4, nur monokular / nicht im Aufsatzmodus aktiv





6. Erweitertes Menü:

Sie die **M (13)** Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die erweiterte Menüoberfläche aufzurufen. Die sechs Funktionsoptionen sind von oben nach unten: Kanten-Modus, Bluetooth (nicht aktiv), Videoausgang, blinde Pixelkorrektur, Zurückstellen auf Werkeinstellungen. Weitere Informationen finden Sie in Tabelle 3 auf nächste Seite.

Drücken Sie im erweiterten Menü kurz die Taste **M (13)**, um die Parameter der aktuellen Option anzupassen oder das sekundäre Menü aufzurufen.

Mit der Powerknopf «**P**» (**12**) wird nach oben oder links geschoben, mit der **C (14)** Taste nach unten oder rechts.

Halten Sie die **M (13)** Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die erweiterte Menüoberfläche zu verlassen.





6.1 Erweitertes Menü Funktion Beschreibung:

ICON	Name	Funktion	Beschreibung	Notes
	Kanten Modus	ON / OFF	In diesem Modus wird der Bildkontrast erhöht, was für bewölkte, regnerische, neblige und andere raue Wetterbedingungen geeignet ist	wenn aktiv, wird sie in der Statusleiste angezeigt
	Bluetooth	ON / OFF	Wenn Bluetooth aktiviert ist, kann es mit der Bluetooth-Fernbedienung oder der Mobiltelefon-APP bedient werden (suchen Sie die Verbindung mit dem Mobiltelefon innerhalb von 1 Minute, andernfalls wird die Bluetooth-Funktion automatisch deaktiviert).	Nicht aktiv in dieser Series des Gerätes
	Video Ausgang	ON / OFF	Übertragen des analogen Videos über das Typ-C-Datenkabel.	wenn aktiv, wird sie in der Statusleiste angezeigt
	Blindpixel Korrektur	Kalibriert die blinden Pixel im Bild	Drücken Sie kurz die M-Taste, um die Blind-Pixel-Korrekturschnittstelle aufzurufen. Drücken Sie nach der Auswahl des blinden Pixels gleichzeitig die Einschalttaste (12) und die C-Taste , um die blinden Pixel zu korrigieren.	
	Werkseinstellung	Auf Werkseinstellung zurücksetzen	Y: Bestätigen N: Abbrechen Halten Sie dann die M-Taste gedrückt, um zu speichern und den Vorgang zu beenden.	N/A

Tabelle 3



7. Zeroing / Korrektur:

(nur für Ausatzgebrauch)

Wenn Xclip CL42 als Vorsatzgerät benutzt wird und es eine Abweichung beim Einschiessen zwischen Aufsatz und Zielfernrohr gibt kann dieser Im Korrekturmenu geändert werden.

Bedienung:

Schritt 1:

Drücken Sie im normalen Anzeigemodus gleichzeitig die **M** Taste (**13**) und die **C** Taste (**14**) für 3 Sekunden, um die Korrektur Schnittstelle aufzurufen.

Schritt 2:

Drücken Sie die **M** (**13**) Taste, um die Ausrichtung der X-Achse (links-rechts) und der Y-Achse (auf-ab-Richtung) zu ändern.

Schritt 3:

Drücken Sie kurz die Powerknopf «**P**» (**12**) oder die **C** (**14**) Taste, um die Position des Bildschirms zu ändern, und drücken Sie lange, um die Schnellverschiebung zu starten.

Schritt 4:

Drücken Sie nach Abschluss der Kalibrierung die Taste **M** (**13**), um die Kalibrierungsschnittstelle zu speichern und zu beenden.





5. Vorbeugende Wartung

1. Batteriewechsel (CR 123)

- Das Akkusymbol wird oben rechts auf der Benutzeroberfläche angezeigt. Es gibt vier Leistungsstufen.
- Wenn das Batteriesymbol auf der Bildschnittstelle rot wird, wechseln Sie die Batterie rechtzeitig aus, um die Verwendung nicht zu beeinträchtigen.
- Vor dem Austauschen der Batterien muss das Gerät ausgeschaltet werden.
- Schrauben Sie den Batteriefachdeckel (4) gemäß der schematischen Darstellung auf dem Batteriefachdeckel ab
- Legen Sie die Batterie beim Einsetzen der Batterie entsprechend dem Symbol für die Polaritätsanzeige der Batterie in das Batteriefach ein.





2. Produktreinigung & Wartung

- Es ist verboten, den Produktkörper mit einem Reinigungsmittel zu reinigen, das auf dem optischen Glas korrodiert oder zerkratzt ist. Benutzen Sie lauwarmes Wasser und ein Brillenputztuch.
- Der Kamerakörper kann mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Putzmittel



3. Sicherheitsvorschriften

- Bitte verwenden Sie regelmäßig neue Batterien. Werfen Sie die Batterien nach dem Gebrauch nicht weg oder werfen Sie sie nicht ins Feuer.
- Verwenden Sie ein Standard-Ladegerät, um Schäden am Produkt zu vermeiden.
- Verwenden Sie wiederaufladbare Batterie (CR123) welche eine Spannungsschutz haben.
- Das Produkt darf nicht in Umgebungen mit hohen Temperaturen mehr als 60° C benutzt werden.





6. Allgemeine Fehlersuche

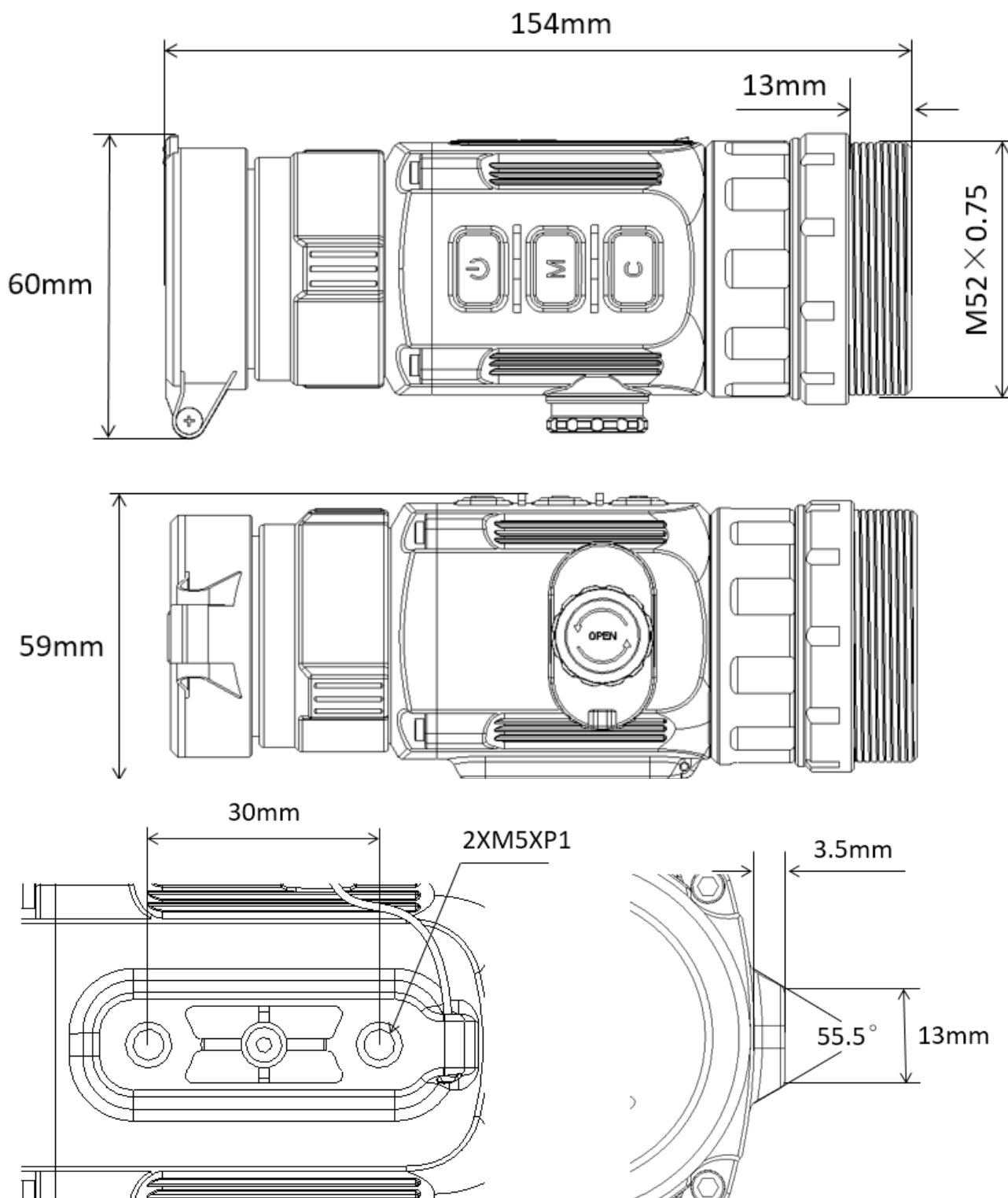
Xclip CL42 Allgemeine Fehlersuche

Fehler Beschrieb	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Verschwommenes Bild	Die Brennweite des Objektivs stimmt nicht überein; Lange Zeit keine Bildkorrektur.	Passen Sie die Brennweite des Objektivs an, bis das Bild klar wird. Bildkorrektur durchführen
Verschwommene Sicht	Augenentlastung passt nicht zusammen;	Stellen Sie den Augenabstand so ein, dass das Bild klar wird.
Kein analoger Videoausgang	Analoges Video lässt sich nicht öffnen. Datenkabel unterstützt keine Datenübertragung.	Öffnen Sie den analogen Videoausgang. Ersetzen Sie das Datenkabel.
Startet nicht	Falsche Batterieinstallation oder niedriger Stromverbrauch. Unzureichende externe Versorgungsspannung.	Überprüfen Sie die Installation der Batterie und die Batterieleistung. Überprüfen Sie die Spannung der externen Stromversorgung.

- Verwenden Sie eine benutzerdefinierte Schnittstelle und ein Datenkabel, das die USB-Stromversorgung, den seriellen Anschluss und PAL-Video unterstützt.
- Unterstützt USB- oder Batteriestrom und Schutz vor Unterspannung oder umgekehrter Verbindung.



7. Produkteabmessungen



Größe der unteren Befestigungsbohrung



8. Technische Angaben

1. Sensor & Optik Eigenschaften

	Beschreibung
Sensor	VOx ungekühlt
Auflösung	384*288
Pixel Grösse	17µm
Kleinste Temperatur	≤50mk 0.05°C
Bildwiederholungsrate	50Hz
Objektiv	42mm
Sichtfeld	8.9°×6.7°
Vergrösserung	2.9×-11.6×
Detektionsdistanz	Detektion: 2100m
(Zielgrösse: 1.7m×1.2m)	Erkennung: 700m

2. Display Eigenschaften

	Beschreibung
Type	OLED
Auflösung	384*288

3. Energie Eigenschaften

	Beschreibung
Batterien	CR123 x 2 (auch wiederaufladbare)
Energieverbrauch	< 1500 mW
Batteriedauer (CR123)	~4 Std.

4. Externe Anschlüsse & Geräte Eigenschaften

	Beschreibung
USB-Interface	Type-C
Video Output	PAL (RCA Port)
Externe Spannung	Type-C 5 VDC (kann mit dem Kabel an eine Powerbank)
Elektrischer Kompass	Ja
Beschleunigungsmesser	Ja
Fernbedienung	Bluetooth
Austauschbar Parts	M18 Monokular Okular
IP-Schutz	IP67
Gewicht ohne Batterien	<420g
Grösse	154mm×61mm×58mm
Adapterring zur Montage	M52×0.75



thermocam.ch offizielle Website der emitec industrial

9. Kontakte

Verkauf & Service CH:

Emitec Messtechnik

+41 41 748 60 10

info@thermocam.ch

www.thermocam.ch

Service Stelle EU:

TB Service

Thomas Buchholz

Gewerbeparkstr. 2

03099 Kolkwitz

service@t-buchholz.de

SCAN ME

