

The CAT logo consists of the letters 'CAT' in a bold, black, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to the upper right. The letters are positioned above a stylized black triangle that represents a mountain peak or a similar geometric shape.

CATPHONES.COM



# ***MYFLIR PRO***

## ***BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DAS CAT S62 PRO***

DEZEMBER 2020

VERSION 1.1 DE

## ***EINLEITUNG***

Vielen Dank, dass Sie sich für das Cat® S62 Pro mit MyFLIR Pro entschieden haben!

Die App MyFLIR Pro im Zusammenspiel mit dem Lepton 3.5 Wärmebild-Sensor ermöglicht Ihnen Dinge zu sehen, die mit dem bloßen Auge nicht erkennbar sind, wie z.B. Temperaturunterschiede, im Dunkeln sehen, unsichtbare Wärmequellen erkennen, relative Temperaturen vergleichen oder durch Rauch hindurchsehen.

Entwickelt, um das Kameraerlebnis zu verbessern, bietet MyFLIR Pro eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche mit einer Vielzahl verbesserter Funktionen, mit denen man ganz einfach nützliche und fesselnde Wärmebilder erstellen, speichern, bearbeiten, verändern und teilen kann. Die MyFLIR Pro App bietet eine Vielzahl neuer Funktionen, die eine detaillierte Analyse aufgenommener oder gestreamter Wärmebilder ermöglichen.

Zu diesen neuen Funktionen gehören unter anderem die Isotherm-Anzeige (hervorgehobene Temperaturbereiche), temperaturgesteuerte Alarme und neue Optionen für den Überlagerungsmodus zum Sammeln thermischer Daten. Das alles sorgt für weitaus mehr Details im Vergleich zu Wärmebildern anderer Thermalkameras.

## ***INNOVATIVE VERBESSERUNGEN DER WÄRMEBILDTECHNIK***

Das Cat S62 Pro ist mit dem professionellen FLIR Lepton 3.5-Sensor mit der höchsten derzeit verfügbaren Auflösung ausgestattet, der eine enorme Steigerung der Anzahl der Wärmepixel um 400 % bietet. In Kombination mit der VividIR-Technologie von FLIR liefert das Cat S62 Pro eine verbesserte Bildqualität, schärfere Bilder und eine höhere Wärmebildauflösung.

All diese neuen Funktionen sorgen für ein noch intensiveres und intuitiveres Erlebnis und stellen sicher, dass das Cat S62 Pro Wärmebilder von atemberaubender Klarheit liefert.

Außerdem setzt das Cat S62 Pro neue Maßstäbe in Punkto modernes und robustes Design.



## ***TECHNOLOGIE UND FUNKTIONSWEISE***

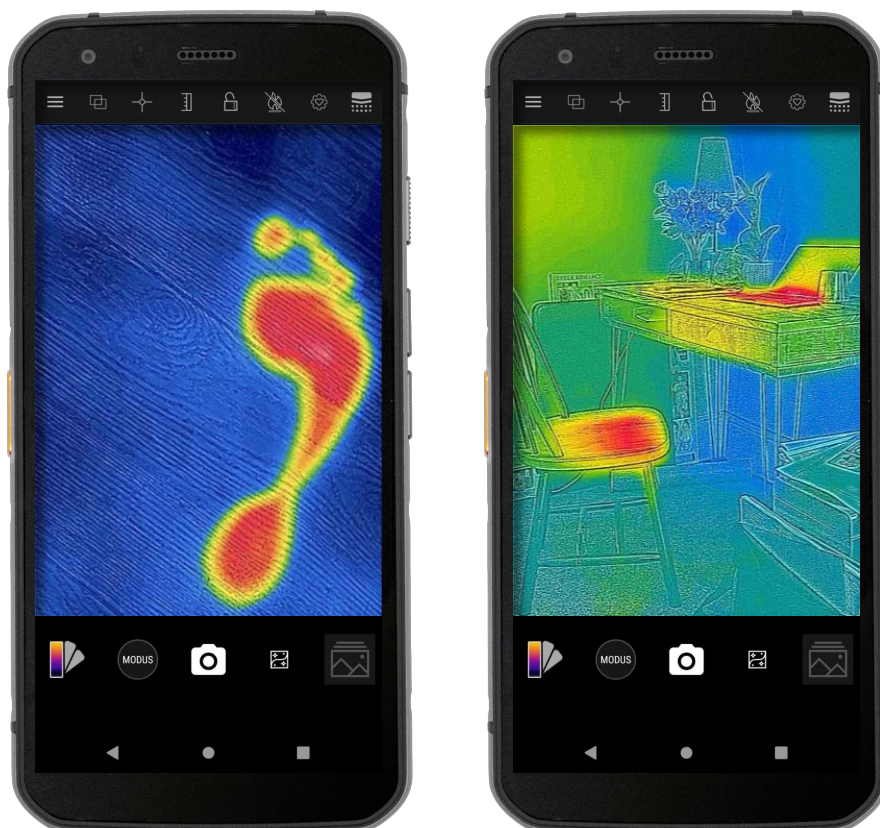
Die Thermografie ist eine der leistungsstärksten Technologien, die jemals entwickelt wurde, um die menschliche Sicht/Vision zu verbessern. Mit Hilfe einer Wärmebildkamera können wir Dinge sehen, die wir mit dem bloßen Auge niemals wahrnehmen könnten.

Normalerweise ist das menschliche Sehvermögen auf ein sehr schmales "sichtbares" Band des elektromagnetischen Spektrums beschränkt. Die Wellenlängen des Infrarot-Teils des Spektrums sind länger als sichtbares Licht. Sie sind tatsächlich so lange dass das menschliche Auge sie eigentlich nicht sehen kann, genauso wenig wie wir Mikrowellen sehen können.

Bei Wärmebildaufnahmen wird der Teil des Spektrums, das wir wahrnehmen, dramatisch erweitert und hilft uns, auch bei Abwesenheit von Licht, Wärme zu erkennen.

Mithilfe einer speziellen Sensortechnologie wandelt die Wärmebildkamera die von allen Objekten ausgehende Wärme in Farbbilder um. Diese Farbbilder erlauben es, nicht nur im Dunkeln zu sehen, sondern auch Temperaturunterschiede in Bruchteilen eines Grades zu erkennen.

Die unglaubliche Fähigkeiten der Wärmebildtechnologie, die menschliche Sehkraft zu erweitern, eröffnet dem Nutzer eine neue Welt voller Möglichkeiten, ist aber nicht mit Röntgenstrahlen zu vergleichen. Die Wärmebildkamera kann nicht durch Wände, Türen, Glas oder Kleidung hindurchsehen und verdeckte Objekte erkennen oder genau die Oberflächentemperatur von glänzenden Materialien messen.





## ICONS UND DEREN BEDEUTUNG

Die wichtigsten Icons und sich dahinter verbergende Funktionen kurz erklärt:

	<p><b>1</b> EINSTELLUNGEN Allgemeine Einstellungen und Hilfe</p>	
	<p><b>2</b> BILDMISCHUNG MSX, Alpha Blending und Kontrast</p>	
	<p><b>3</b> MESSINSTRUMENTE Werkzeuge für die Temperaturmessung</p>	
	<p><b>4</b> IR-SKALA Feineinstellungen, Isotherm und Alarm</p>	
	<p><b>5</b> SPERRE DES TEMPERATURBEREICHS Fixierung der Werte für die Messung</p>	
	<p><b>6</b> HOCHTEMPERATURMESSUNG Umschalten von +150°C auf +400°C</p>	
	<p><b>7</b> KONTROLLKÄSTCHEN EINSTELLUNGEN Einstellungen speichern/wiederherstellen</p>	
	<p><b>8</b> BILDKALIBRIERUNG Einmessen (manuell) des Sichtbereichs</p>	
	<p><b>9</b> FARBPALETTE Neun Ansichten für verschiedene Einsatzbereiche</p>	
	<p><b>10</b> KAMERAMODUS Auswahl von Foto, Video, YouTube Live oder Zeitraffer</p>	
	<p><b>11</b> AUFNAHME Auslöser für die Aufnahme (Icon ändert sich je nach Kameramodus)</p>	
	<p><b>12</b> VIVID IR Aktivieren für mehr Details im aktuellen Sicht- bzw. Messbereich</p>	
	<p><b>13</b> BIBLIOTHEK Anzeige der letzten Aufnahmen, Nachbearbeitung und Berichtswesen</p>	

## **BILDMISCHUNG**

### ***MSX, ALPHA BLENDING UND KONTRAST***

Die Bildmischung bietet Funktionen zur Anzeige und Aufnahme des Wärmebildes:

- 🔥
**Nur Wärmebild**  
 Bei dieser Anzeige wird nur das Wärmebild dargestellt.
- MSX
**MSX**  
 FLIR MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging, multispektrale dynamische Bildgebung) ergänzt die Wärmebilder in Echtzeit mit physischen Details, um größere Klarheit zu schaffen. Dabei werden Kanten- und Umrissdetails über das Wärmebild gelegt. Anders als beim Verschmelzen von Bildern (Zusammenführen von Wärmebild und physischem Bild) verwässert MSX nicht die Wärmebildaufnahme und reduziert nicht die Wärmebildtransparenz.
- 🏠
**Alpha Blending**  
 In dieser überlagerten Ansicht werden Wärmebild und Normalbild zusammen dargestellt.
- 👁️
**Nur Normalbild**  
 Bei dieser Auswahl wird das Normalbild angezeigt, aber alle Funktionen der App stehen zur Verfügung.



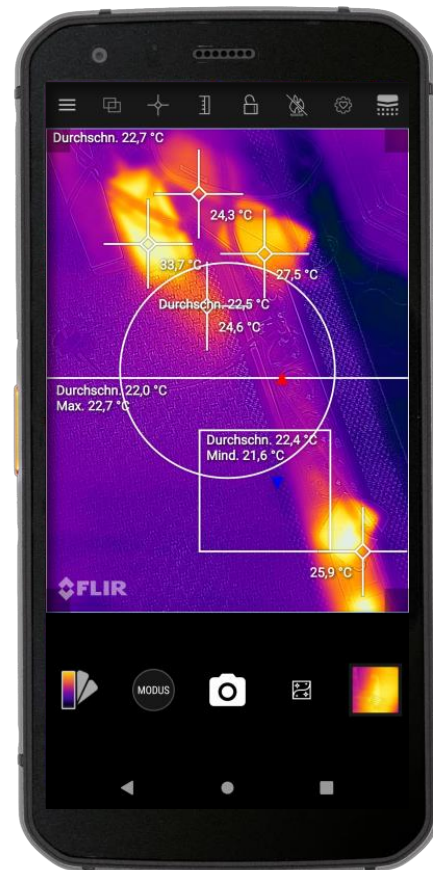
Wenn MSX oder Alpha Blending ausgewählt ist, kann mit dem Schieberegler  die Intensität des überlagerten Bildes geändert werden.

Mit dem Makro-Schieberegler  wird die Ausrichtung der Kamera angepasst, um Objekt in der Nähe aufzunehmen. Mit der revolutionären VividIR Bildverarbeitung  (rechts neben der Kamera) werden noch mehr Details sichtbar.

## ***MESSINSTRUMENTE WERKZEUGE FÜR DIE TEMPERATURMESSUNG***

Für die Temperaturmessung stehen unterschiedliche Werkzeuge zur Verfügung:



- ✦
**Punkt**  
 Es können bis zu fünf Messpunkte auf dem Bild angegeben werden.
- **Rechteck**  
 Ein frei skalierbares Rechteck kann auf dem Display verschoben werden und die Durchschnittstemperatur in diesem Bereich wird angezeigt.
- ◻
**Szene**  
 Die Durchschnittstemperatur des kompletten Bereichs wird in dieser Ansicht angezeigt.
- **Kreis**  
 Ein frei skalierbarer Kreis kann auf dem Display verschoben werden und die die Durchschnittstemperatur in diesem Bereich wird angezeigt.
- ≡
**Linie**  
 Auf dem Display wird eine Linie dargestellt, deren Durchschnittstemperatur angezeigt wird.



Die verschiedenen Werkzeuge können kombiniert werden. Durch langes Antippen des platzierten Werkzeuges öffnet sich das Kontextmenü. Hier kann der Messpunkt benannt, gelöscht oder bei Durchschnittstemperaturen der minimale oder maximale Temperaturpunkt angezeigt werden.

## ***IR-SKALA*** ***FEINEINSTELLUNGEN, ISOTHERM UND ALARM***

Die IR-Skala wird auf der rechten Seite dargestellt und zeigt die Beziehung zwischen den erfassten Temperaturen und den im Bild dargestellten Farben und bietet folgende Einstellungen:

- **Anzeige unterschiedlicher Temperaturbereiche**  
Durch Verschieben der oberen und/oder unteren Temperatur.
- **Eingabe des Temperaturbereichs**  
Durch Antippen der angezeigten Werte kann ein Temperaturbereich festgelegt werden.
- **Sperre des Temperaturbereichs**  
Durch Antippen von  wird der Temperaturbereich mit den aktuellen Werten gesperrt.
- **Isotherm und Alarm**  
Durch Antippen von  öffnet sich das Menü für Isotherm und Alarm.

Nach Aktivierung von Isotherm können Temperaturbereiche mit Ober- und Untergrenze definiert werden. Über die Auswahl auf der linken Seite wird bestimmt, in welcher Farbe der ausgewählte Temperaturbereich dargestellt wird.

Wird ein Objekt außerhalb des definierten Bereichs im Sichtbereich erkannt, wird es in einer anderen Farbe angezeigt. Für diesen Fall gibt es unter ALARM die Einstellungen: Foto aufnehmen, Vibrieren oder Push-Benachrichtigung.



## ***FARBPALETTE NEUN ANSICHTEN FÜR VERSCHIEDENE EINSATZBEREICHE***

Über das Farbpaletten-Symbol  in der Menüleiste unten links stehen für die Visualisierung der Temperaturen verschiedene Anzeigenmodi (Farbpaletten) für unterschiedliche Einsatzzwecke zur Verfügung:

- Eisen Standardanzeige für Wärmebilder
- Weiß, heiß Anzeige der höchsten Temperatur in weiß
- Schwarz, heiß Anzeige der höchsten Temperatur in schwarz
- Regenbogen Anzeige der Temperaturen in Regenbogenfarben
- Lava Anzeige der Temperaturen mit Lava-Filter (blau/rot)
- Arktis Anzeige der Temperaturen mit Arktis-Filter (hellblau/orange)
- Nacht Anzeige der Temperaturen mit Nachtsicht-Filter\*
- Kältest Anzeige der kältesten Temperaturbereiche in blau
- Heißest Anzeige der heißesten Temperaturbereiche in rot



Die verschiedenen Farbpaletten bieten dem Anwender einen Mehrwert im alltäglichen Gebrauch und können dem Einsatzbereich angepasst werden. Die Farbpalette Arktis eignet sich beispielsweise für die Darstellung in Verbindung mit Elektrizität, wie Stromleitungen, Schalt- oder Sicherungskästen.

\*Hinweis: Die Wärmebildkamera ist kein Nachtsichtgerät mit Restlichtverstärker, sondern zeigt lediglich Temperaturunterschiede an.



**CAT**<sup>®</sup>**CATPHONES.COM**

# **CAT S62 PRO MIT DER MYFLIR PRO APP**

## **WÄRMEBILD INTEGRIERT**

FLIR LEPTON 3.5 SENSOR, 400 %  
MEHR WÄRMEPIXEL ALS  
ANDERE SENSOREN, VIVIDIR-  
TECHNOLOGIE FÜR ULTRA  
SCHARFE THERMALBILDER

## **MEHR ALS ROBUST**

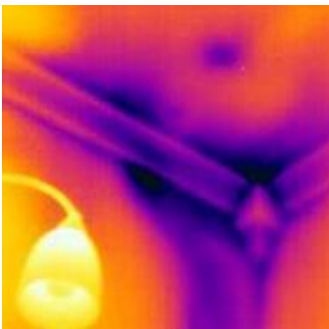
WIEDERHOLTE STÜRZE AUS  
1,8 M HÖHE AUF STAHL,  
MIL SPEC 810H, STAUB- UND  
WASSERDICHT (IP69),  
GORILLA® GLASS 6

## **POWERVOLLE TECHNIK**

AUSREICHEND LEISTUNG FÜR  
DEN TAG MIT 2,0 GHz  
QUALCOMM-OCTA-CORE-CPU  
UND 4000MAH QC 3.0 AKKU,  
6GB ROM UND 128GB RAM

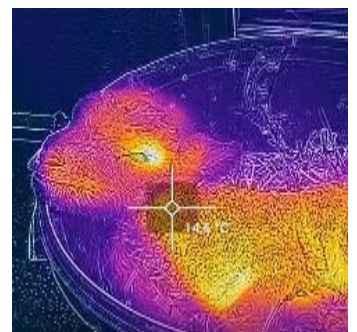
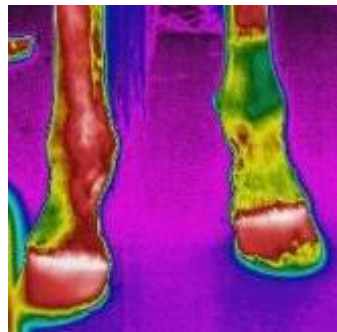
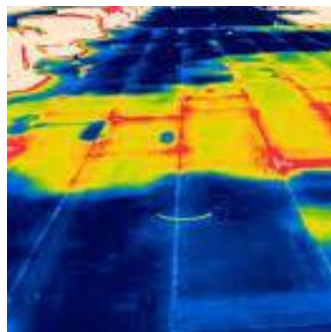
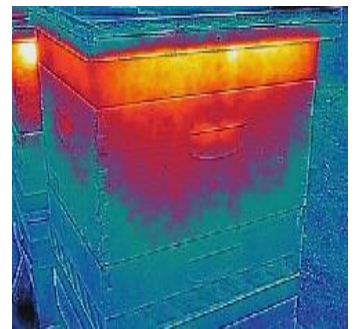
## **KEINE HÜLLE NOTWENDIG**

MODERNES, ROBUSTES DESIGN  
BENÖTIGT KEINE TASCHE ODER  
HÜLLE ALS SCHUTZ. KEINE  
CHANCE  
FÜR KEIME IN DEN  
ZWISCHENRÄUMEN



## **DAS ULTIMATIVE, SMARTE WORKPHONE**

**Innovativ, leistungsstark und zuverlässig.**



© 2020 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, ihre jeweiligen Logos, "Caterpillar Yellow", das Markenzeichen "Power Edge" sowie die hier verwendete Unternehmens- und Produktidentitäten sind Marken von Caterpillar und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden. Bullitt Mobile Ltd. ist Lizenznehmer von Caterpillar Inc. Alle anderen Marken, Handelsnamen, Produktnamen und Logos sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Alle nicht ausdrücklich hierin gewährten Rechte sind vorbehalten.

**WEITERE INFORMATIONEN UNTER:  
[WWW.CATPHONES.COM/DE-DE](http://WWW.CATPHONES.COM/DE-DE)**