

de Herzlichen Glückwunsch!

Die Bullard QXT bietet serienmäßig Temperaturmessung mit Balken und numerischer Anzeige sowie automatische, mehrstufige Einfärbung. Optional sind zusätzliche Funktionen bestellbar, wie der elektronische Blendenregler (ETT) mit manueller Einfärbung, Digitalzoom und Videospeicher.

Die Vorteile des Einsatzes von Wärmebildkameras in der Brandbekämpfung zeigen sich in nahezu allen Feuerwehr-Einsatzbereichen. Die Wärmebildtechnologie soll jedoch kein Ersatz für moderne Brandbekämpfungstechniken sein. Vielmehr dient sie Feuerwehrlern als Hilfsmittel, das es ihnen ermöglicht, effektiver zu arbeiten und bessere Entscheidungen zu treffen. Beispiele für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten für Ihre QXT Wärmebildkamera sind:

- Such- und Rettungseinsätze
- Lagebeurteilung
- Lokalisierung des Brandherdes
- Ermittlung der Feuerausbreitung
- Lokalisierung von Glutnestern (Hot-Spots)
- Identifizierung potenzieller Flash-Over-Situationen
- Bestimmung von Ventilationspunkten
- Ermittlung von Ein- und Ausgangspunkten
- Brandwache
- Gefahrguteinsätze
- Waldbrandbekämpfung
- Untersuchung der Brandursache
- Schulungen

▲ WARNHINWEIS

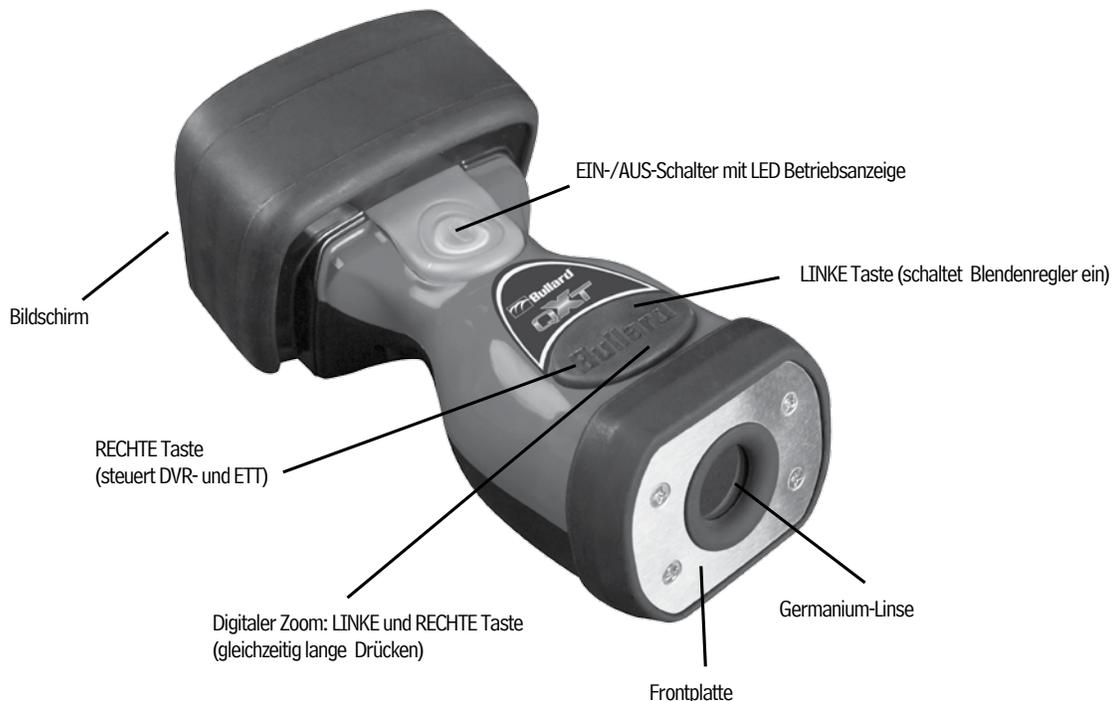
Lesen Sie sich bitte vor dem Einsatz dieses Gerätes alle Anweisungen und Warnhinweise gründlich durch.

Ihre Wärmebildkamera muss wie jedes andere Gerät vorschriftsmäßig und sicher eingesetzt werden. Alle Benutzer sollten vor der Verwendung der Bullard QXT im ordnungsgemäßen und sicheren Umgang mit Wärmebildkameras geschult sein. Das gilt insbesondere für Benutzer, die dieses Produkt in lebens- oder gesundheitsbedrohlichen Umgebungen einsetzen.

DIE NICHTBEACHTUNG DIESER INFORMATIONEN KANN ZU TOD ODER SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.



Übersicht Bullard QXT



Allgemeine Bedienung

Um Ihre Bullard QXT einzuschalten, drücken Sie die grüne Ein-/Aus-Taste auf der Oberseite des Geräts. Auf dem Bildschirm erscheint das Bullard QXT-Logo und die Einschalt-Taste leuchtet grün auf. Innerhalb weniger Sekunden erscheint ein Infrarotbild. Wärmere Objekte werden hell, kühlere Objekte dunkel dargestellt.

HINWEIS:

Das Bild friert in regelmäßigen Abständen für einen Augenblick ein. Das ist normal und gehört zur Funktionsweise der selbstkalibrierenden Blende. Die Blende wird je nach Umgebungstemperatur öfters automatisch aktiviert.

Um Ihre Bullard QXT auszuschalten, halten Sie die Einschalt-Taste so lange gedrückt, bis die Ausschalt-Anzeige links oben auf dem Bildschirm von Rot auf Grün wechselt. Jetzt können Sie die Taste loslassen und die Kamera schaltet sich aus.

LED-Anzeige

Wenn die Kamera eingeschaltet wird, leuchtet die LED der Ein-/Ausschalttaste Grün. Diese LED-Taste zeigt jedoch auch den Ladevorgang des Geräts an (siehe unten).

Beachten Sie, dass die grüne Stromversorgungsanzeige NUR dann funktioniert, wenn die Kamera nicht an einem Ladegerät angeschlossen ist.

GRÜN Die Kamera ist EINGESCHALTET (es findet kein Ladevorgang statt)

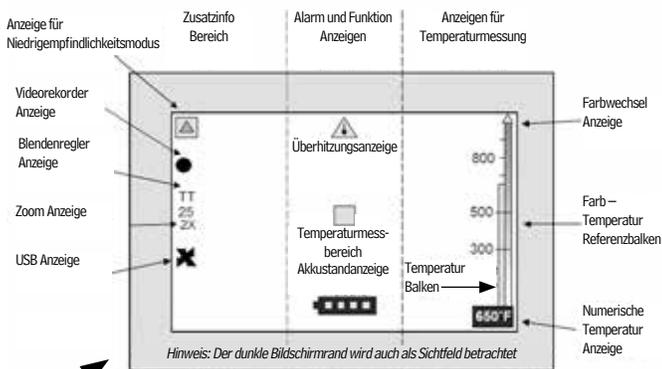
GRÜN Die Kamera ist vollständig geladen (über Tisch - oder Fahrzeugladegerät)

PULSIERENDES GRÜN Die Kamera „liest“ (Ladeprozess-Verarbeitung)

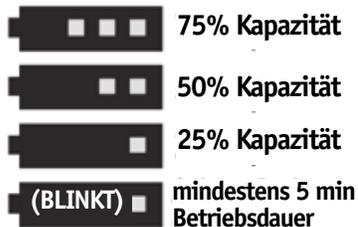
PULSIERENDES ROT Der Akku lädt (über Tisch - oder Fahrzeugladegerät)

BLINKENDES GELB Fehlermeldung (Problem mit der WBK oder Ladegerät)

Bildschirm Anzeigen



Akkustand



Akkustandanzeige

Farb - Temperatur Referenzbalken

Anzeige der Szenen-Temperatur (siehe mehrstufige Einfärbung)

Empfindlichkeitsmodus

Die Kamera wechselt je nach Umgebungstemperatur automatisch zwischen niedrigem und hohem Empfindlichkeitsmodus, um den Sensor vor Überlastung bei extrem hohen Temperaturen zu schützen. Der Niedrigempfindlichkeits-Modus aktiviert sich in Hochtemperatur-Situationen und wird wieder deaktiviert, wenn sich die Umgebungswärme verringert (bei niedrigeren Temperaturen). Der Niedrigempfindlichkeits-Modus wird durch ein grünes Dreieck in der oberen linken Ecke des Anzeigebereichs angezeigt.

Überhitzungsanzeige

Ein blinkendes rotes Warndreieck in der Mitte des oberen Bildschirms zeigt an, dass die Wärmebildkamera aufgrund von Überhitzung aufhört zu arbeiten, wie laut NFPA 1801 Norm vorgeschrieben.

Akkustandanzeige

(1) Vier grüne Segmente werden angezeigt (Kapazität von 76–100 %)

(2) Drei grüne Segmente werden angezeigt (Kapazität von 51–75 %)

(3) Zwei gelbe Segmente werden angezeigt (Kapazität von 26–50 %)

(4) Ein rotes Segment wird angezeigt (Kapazität von 0–25 %)

(5) Ein rotes Segment BLINKT (mindestens 5 Minuten Betriebsdauer verbleiben)

Geschätzte Betriebsdauer bei vollständig geladenem Akku in verfügbarem Modus.

	VOLLE Kapazität (grün)	4,5 -> 6 Stunden
	75 % Kapazität (grün)	3,0 - 4,5 Stunden
	50 % Kapazität (gelb)	1,5 - 3,0 Stunden
	25 % Kapazität (rot)	1,5 Stunden
	Beginnt zu blinken, wenn der Akku noch mindestens 5 Minuten hält	> 5 Minuten

HINWEIS:

- Während des Betriebs wird sich der Balken von links nach rechts verringern.
- DER INTERNE LITHIUM-IONEN-AKKU DER BULLARD QXT WURDE FÜR EINE MAXIMALE LEBENSDAUER BEI VOLLER AUFLADUNG ENTWICKELT. BULLARD EMPFIEHLT, DIE QXT DAUERHAFT AN IHREM BEVORZUGTEN LADEGERÄT ANGESCHLOSSEN ZU LASSEN, WENN DIE KAMERA NICHT IN GEBRAUCH IST.**
- Schalten Sie die Kamera während des Ladevorgangs aus.

Temperaturbalken

Der Temperaturbalken ist eine Temperaturanzeige im Balkendiagrammformat im rechten Bereich des Displays. Der Balken und die numerische Anzeige zeigen die ungefähre Temperatur des Objekts an, das innerhalb der Temperaturmesszone betrachtet wird. Die Genauigkeit der Anzeige hängt von zahlreichen Faktoren ab, wie der Entfernung des betrachteten Objekts (die Genauigkeit nimmt bei Zunahme der Entfernung ab) und dessen Emissionsgrad. Ihre Bullard QXT ist mit einem voreingestellten Emissionsgrad für normale Baumaterialien kalibriert. Objekte mit stark abweichendem Emissionsgrad (reflektierende Objekte wie Metalle und glänzende Materialien) reduzieren die Genauigkeit der Temperaturanzeige.

Numerische Temperaturanzeige

Diese wird unter dem Temperatur-Balken angezeigt und zeigt die gemessene Temperatur eines Objekts in der Temperaturmesszone (Mitte des Displays) an.

! HINWEIS:

Mit Hilfe dieser Indikatoren lassen sich Objekte mit ähnlichen Emissionsgraden schnell vergleichen. Aufgrund der inhärenten Genauigkeitsabweichungen wenden Sie diese Funktionen nur mit Vorsicht an und prüfen die angezeigten Werte mit Hilfe von herkömmlichen Methoden, wenn möglich.

Mehrstufige Einfärbung

Die Bullard QXT ist mit einer leicht zu bedienenden mehrstufigen Einfärbungsfunktion ausgestattet. Die Wärmestufen werden in den Farbtönen Gelb, Orange und Rot angezeigt. Mit Hilfe dieser Funktion können unterschiedliche Wärmeschichten leichter identifiziert werden. Objekte mit einer Temperatur von 260 °C bis 426 °C werden gelb angezeigt, Objekte von 427 °C bis 537 °C erscheinen orange und Objekte ab 538 °C werden rot eingefärbt. Die mehrstufige Einfärbung ist transparent, dadurch bleiben Details der Szene im Raum sichtbar sowie die Bewegung der Wärmestrahlung.

Der Farb-Temperatur Referenzbalken befindet sich neben der Temperaturanzeige. Damit kann der Anwender die auf dem Bildschirm dargestellte Farbe, schneller dem entsprechenden Temperaturbereich zuordnen.

Elektronischer Blendenregler (ETT)

Ihre Bullard QXT kann wahlweise mit einem elektronischen Blendenregler (ETT) ausgestattet werden. Mit Hilfe dieser einzigartigen und äußerst nützlichen Funktion können Glutnester (Hot-Spots) während der Nachlös- und Aufräumarbeiten lokalisiert, überhitzte elektrische Geräte gesucht, Opfer aufgefunden und einzelne Objekte bei unterschiedlichen Umgebungstemperaturen deutlicher ermittelt werden. Der Blendenregler erkennt bei dessen Aktivierung den heißesten Bereich in der Szene und färbt ihn blau ein. Wenn der Blendenregler beim Betrachten eines Objekts/einer Szene und in einem Bereich von fast gleicher Temperatur aktiviert ist, wird ein größerer Bereich der Szene blau eingefärbt.

Zur Aktivierung des Blendenreglers drücken Sie zuerst die linke Taste um den Blendenregler zu aktivieren. TT** wird links auf dem Bildschirm angezeigt. Die Einfärbung ist transparent von hellblau bis dunkelblau, dadurch bleiben Details der Szene im Raum sichtbar.

Bei aktiviertem Blendenregler erscheint das „TT“-Symbol und eine entsprechende Zahl in der linken oberen Ecke des Displays. „TT“ steht für „ThermalThrottle“ (Blendenregler)-Modus. Die Zahl (0–99) dient als Referenzwert für die Öffnungsweite, sie hat an sich keine konkrete Bedeutung. Die besten Ergebnisse mit dem Blendenregler erzielen Sie schon nach 1-3 Mal Drücken auf die linke Taste.

Über die linke und rechte Taste kann nachreguliert werden und ausgeschaltet wird der Blendenregler durch gleichzeitiges Drücken beider Tasten.

Digitaler Zoom

Ihre Bullard QXT kann optional mit einem 2-fach und 4-fach Digitalzoom ausgestattet werden. Sofern Ihre Kamera über diese Funktion verfügt, drücken Sie für dessen Aktivierung beide Tasten für ca. drei (3) Sekunden. Um die Zoomfunktion zu aktivieren. Durch ein zweites langes Drücken beider Tasten ändert sich der Zoom-Modus von 2-fach auf 4-fach. Durch ein drittes langes Drücken beider Tasten wird wieder zur Standardanzeige der Kamera ohne Zoom zurückgekehrt.

Digitaler Videorekorder (DVR) SceneCatcher

Ihre Bullard QXT ist optional mit einem Videospeicher (DVR) lieferbar.

Zur Aktivierung des Videospeichers halten Sie die rechte Taste für ca. drei (3) Sekunden gedrückt, bis links auf dem Display ein roter Punkt erscheint. Dies zeigt an, dass die Aufnahme begonnen hat. Um die Aufnahme zu stoppen halten Sie die rechte Taste so lange gedrückt, bis der rote Punkt wieder verschwindet. Zum Herunterladen des aufgenommenen Videos schließen Sie die Kamera über den Micro-USB-Eingang auf der Unterseite der Kamera an einen PC an. Nachdem die Kamera so angeschlossen und über die Einschalttaste eingeschaltet wurde, wird die interne SD-Karte wie jedes andere Speichermedium verarbeitet (wie USB-Sticks, externe Festplatten usw.).

HINWEIS:

! Beim Startvorgang der Kamera durchläuft der Videorekorder einen Initialisierungsvorgang und kann deshalb für ca. 8 Sekunden nicht verwendet werden. Während dieser Zeit wird der rote Punkt mit einem „X“ überschrieben angezeigt.

Der Videorekorder verfügt über einen 8 GB-Speicher, der für 5,5 Stunden aufnehmen kann. Sobald der Speicher voll ist, wird automatisch die älteste Datei überschrieben. Videodateien werden für jeweils maximal 3 Minuten aufgezeichnet. Das heißt, dass ein Video, welches länger als 3 Minuten aufgenommen wird, in 3-Minuten-Segmentdateien gespeichert wird. Um die Handhabung mehrerer Videos aus verschiedenen Wärmebildkameras zu erleichtern, verfügen die Videodateien über das folgende Format: AANNNNNN.avi, wobei AA eine Kombination aus Buchstaben und NNNNNN ein numerisches Muster ist.

Aufladen des Akkus

Der Akku Ihrer Bullard QXT kann mithilfe von drei Ladesystemen aufgeladen werden: das mitgelieferte induktive Tisch-Ladegerät, das mitgelieferte USB-Stecker-Ladegerät für 230V oder das optionale induktive Fahrzeug-Ladegerät. Sobald die Kamera korrekt an das Ladegerät angeschlossen ist, zeigt eine BLAUE LED auf der rechten Seite des Ladegeräts an, das es mit der Kamera verbunden ist. Die LED auf der Einschalttaste der Bullard QXT pulsiert rot, sobald die Verbindung mit dem Ladegerät erfolgt ist und der Akku wird geladen. Nach vollständiger Aufladung leuchtet die LED der Einschalttaste auf der Kamera dauerhaft grün auf.

Anmerkung: Für genauere Informationen zu diesem Thema lesen Sie bitte die Anleitung für Ladegeräte der XT-Serie durch.

Um mit dem USB-Stecker-Ladegerät laden zu können öffnen Sie die Gummi Schutzklappe der USB-Schnittstelle an der Unterseite des Kamera Displays. Stecken Sie das USB-Stecker Netzteil in eine 230V Steckdose. Sobald der Anschluss erkannt wurde und der Akku geladen wird, pulsiert die LED auf der Einschalttaste der Bullard QXT rot. Nach vollständiger Ladung wechselt diese LED in dauerhaft leuchtendes Grün.

Die Kontroll-Software der Bullard QXT prüft bei jedem Ladevorgang, ob die interne Temperatur des Systems zu hoch oder zu niedrig für die korrekte Ladung des Akkus ist. In diesem Fall wird die Einschalttaste GELB blinken bis die interne Temperatur der QXT optimale Werte erreicht hat. Dies ist ein normaler Vorgang, da der Akku sich in einem moderaten Temperaturbereich befinden muss um den Ladevorgang unterstützen zu können. Während des Ladevorgangs pulsiert die Einschalttaste der Kamera ROT und wechselt nach vollständiger Ladung in dauerhaft leuchtendes GRÜN.

HINWEIS:

Wenn Ihre Bullard QXT für eine bestimmte Zeitdauer bei extrem kalten Temperaturen gelagert wird, vor allem mit einem leeren Akku, kann der Startvorgang der Kamera ca. 1 Minute dauern. Um dies zu vermeiden, empfiehlt Bullard, das Gerät dauerhaft an einem Ladesystem angeschlossen zu halten, wenn es nicht in Gebrauch ist.

HINWEISE ZUM LADEN DES AKKUS:

- (1) Der Anschluss an einem Computer über einen USB-Anschluss ist für die Übertragung von Videos und/oder für die Kommunikation mit der Kamera vorgesehen. Das Aufladen des Akkus über den USB-Anschluss mit einem Computer ist nicht empfehlenswert, da bei diesem Verfahren extrem lange Ladezeiten entstehen.
- (2) Die empfohlene Ladetemperatur des Akkus beträgt 0 °C bis +45 °C.
- (3) DER INTERNE LITHIUM-IONEN-AKKU DER BULLARD QXT WURDE FÜR EINE MAXIMALE LEBENSDAUER BEI VOLLER AUFLADUNG ENTWICKELT. BULLARD EMPFIEHLT, DIE QXT AN IHREM BEVORZUGTEN LADESYSTEM DAUERHAFT ANGESCHLOSSEN ZU LASSEN, WENN DAS GERÄT NICHT IN GEBRAUCH IST.
- (4) Schalten Sie die Kamera während des Ladevorgangs aus.

Hardware-Reset-Funktionen

Wie die meisten tragbaren elektronischen Geräte mit internem Akku ist die Bullard QXT mit einer Funktion ausgestattet, die einen vollständigen Hardware-Reset ermöglicht. Wenn die Kamera nicht reagiert, ist eventuell ein Hardware-Reset erforderlich. Dafür halten Sie die Ein-/Ausschalttaste für 30 Sekunden gedrückt.

Das Akkusystem der Bullard QXT ist darüber hinaus mit einer Sicherheitsfunktion zum Schutz der Elektronik, einer automatischen Abschaltfunktion, ausgerüstet, für den Fall, dass sie für längere Zeit extremen Temperaturen ausgesetzt wird. Für ein Reset der Sicherheitsschaltung des Akkus schließen Sie die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Stecker Netzteil an eine 230V Steckdose an.

Pflege und Aufbewahrung

Die Bullard QXT Wärmebildkamera ist extrem pflegeleicht. Für optimale Ergebnisse empfehlen wir nach jedem Einsatz folgende Schritte:

- Reinigen Sie das Kameragehäuse mit einer milden Seife oder einem milden Reinigungsmittel.
- Wischen Sie die Linse mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie das Display mit einem weichen Tuch.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schrauben an der Display-Abdeckung fest sitzen.
- Lassen Sie Ihre Bullard QXT in dem mitgelieferten Tisch-Ladegerät, dem optionalen Fahrzeug-Ladegerät oder bewahren Sie sie in der mitgelieferten Verpackung auf. Für eine bestmögliche Leistung empfiehlt Bullard, das Gerät bei Nichtgebrauch dauerhaft in dem Ladesystem zu lassen.
- Legen Sie für die Instandhaltung der Wärmebildkameras einen Wartungsplan fest

HINWEIS:

Sie können Ihre QXT mit eigenen Aufklebern personalisieren. Bitte stellen Sie dabei sicher, dass die Bullard Aufkleber, die Linse und der Bildschirm nicht überklebt werden. Bitte keine Gravierungen auf das Gehäuse der Kamera anbringen, diese könnten das Gehäuse und die Dichtungen beschädigen.

HINWEIS:

Optional ist für die Bullard QXT ein KFZ-Ladegerät erhältlich.

Dieses ist für den festen Einbau in ein Fahrzeug gemäß EN 1846-2:2013-05 und NFPA 1901-14.1.1.2. zugelassen. Genaue Anweisungen für den Einbau und Betrieb dafür finden Sie in der Bedienungsanleitung für das KFZ-Ladegerät.

Reinigen der Linse

Die Linse der QXT Bullard Wärmebildkamera besteht aus Germanium und ist mit einem stoßfesten Vorsatz geschützt. Die Linse kann mit einem weichen Tuch und Seifenwasser je nach Bedarf gereinigt werden.

Austausch der Bildschirm-Schutzscheibe

Die Schutzscheibe ist mit einer kratzfesten, gehärteten Schicht versehen, um Beschädigungen zu vermeiden. Entstehen aber dennoch tiefe Kratzer oder Stoßspuren muss die Schutzscheibe ausgetauscht werden. Dafür lösen Sie die vier Kreuzschlitzschrauben entlang den Seiten der Scheibe. Entfernen Sie die USB-Abdeckung (am unteren Teil der Gummi-Schutzdichtung) und ziehen Sie die Schutzdichtung nach vorne über den D-Ring vom Bildschirm ab.

So lässt sich nun die Schutzscheibe von der Kamera lösen. Ziehen Sie die Schutzscheibe aus der Fassung und setzen Sie die Neue wieder ein. Ziehen Sie die Gummi-Schutzdichtung wieder über den Bildschirm und führen Sie den D-Ring durch die Öffnung der Dichtung. Drücken Sie die USB-Abdeckung in das untere Gehäuseeteil. Achten Sie darauf, dass die Schrauben beim Anziehen NICHT überdreht werden. (Artikel-Nummer: XTWINDOW).

Versand

Wie bei allen elektronischen Geräten mit Lithium-Ionen-Akkus müssen beim Versand der Bullard QXT besondere Vorkehrungen getroffen werden.

Beim Versand der Bullard QXT muss die Außenseite der Verpackung vorschriftsmäßig mit einer rot umrandeten Aufschrift mit dem folgendem Text versehen sein: „VORSICHT

– LITHIUM-IONEN-AKKU – NICHT VERLADEN ODER TRANSPORTIEREN BEI

BESCHÄDIGTER VERPACKUNG“ Darüber hinaus ist gemäß weiteren Vorschriften vorgesehen, dass der Akku der Kamera bei Transporten auf dem Luftweg nicht mehr als zwei Ladebalken anzeigen darf. Luftfrachtsendungen müssen darüber hinaus in einem Karton mit einer zusätzlichen Umverpackung erfolgen.

Kundendienst

Sollte Ihre Bullard-Wärmebildkamera nicht ordnungsgemäß funktionieren, kontaktieren Sie bitte Ihren Bullard Vertragshändler oder den Bullard Kundendienst unter 0049 2642 99 99 80. Beschreiben Sie Ihr Problem so genau wie möglich. Ihr Ansprechpartner wird Ihnen telefonisch dabei helfen, die Ursache zu finden bzw. das Problem zu lösen. Falls dies nicht gelingen sollte, muss die Kamera an die Bullard Service Station gesendet werden. Bevor Sie Ihre Bullard-Wärmebildkamera einschicken, sollten Sie sich von Ihrem örtlichen Vertragshändler schriftlich bestätigen lassen, dass das Gerät an die Bullard Service Station geschickt werden muss. Der Bullard Kundendienst sendet Ihnen einen Reparaturschein mit einer Autorisierungsnummer zu. Dieser muss der Kamera vor dem Versand beigelegt werden.

Handelt es sich um eine Reparatur, die nicht unter die Garantie fällt, erstellt Ihnen ein Mitarbeiter des Bullard Kundendienstes oder Ihr Vertragshändler vor Ort einen Kostenvoranschlag für diese Reparatur. Um die Reparatur durchführen zu lassen, müssen Sie diese anhand unseres Kostenvorschlages schriftlich in Auftrag geben.

Das Gerät wird von Bullard innerhalb von 48 Stunden repariert und von der Service Station an Sie zurückgeschickt. Sollten die Reparaturkosten den im Kostenvoranschlag aufgeführten Betrag um mehr als 15 % bzw. um mehr als 100 Euro überschreiten, werden die Kosten für die Reparaturarbeiten neu berechnet und Ihr Vertragshändler vor Ort setzt sich mit Ihnen zwecks der Genehmigung der Reparatur erneut in Verbindung. Nach Abschluss der Reparatur und Rückversand des Geräts an Sie, stellt Ihnen der Bullard Vertragshändler vor Ort die tatsächlich angefallenen Reparaturkosten in Rechnung.

Bitte reinigen und dekontaminieren Sie Ihre Bullard Wärmebildkamera vor dem Versand, um Gefahrstoffe bzw. Kontaminationen zu entfernen, die sich während des Gebrauchs an dem Gerät festgesetzt haben. Laut Gesetz bzw. Versandvorschriften ist der Versand von Gefahrstoffen und kontaminierten Materialien unzulässig. Geräte, die im Verdacht der Kontaminierung stehen, werden auf Kosten des Kunden fachgerecht dekontaminiert

Zurückgesendete Geräte werden in der Bullard Service Station geprüft. Fällt die Reparatur unter die Garantieleistungen, repariert Bullard das Gerät binnen 48 Stunden und sendet es wieder zurück.

Recycling, Austausch und Entsorgung

Ihre Bullard QXT wurde für eine lange Lebensdauer entwickelt. Für einen Austausch oder die Entsorgung Ihrer Bullard QXT wenden Sie sich bitte an Ihre Abfallverwertungs- oder Abfallentsorgungseinrichtungen, um zu prüfen, ob Gerätekomponenten wiederverwertet werden können. Bei einem Verkauf oder einer Übertragung der Bullard QXT stellen Sie bitte sicher, dass die Ausfuhrkontrollvorschriften eingehalten werden. Der Infrarotsensor in der Bullard QXT unterliegt außerhalb der USA und Kanada der Ausfuhrkontrolle. Bei Fragen zur korrekten Entsorgung des Gerätes wenden Sie sich bitte an Bullard.

Garantie

Bullard garantiert dem Ersterwerber, dass die Bullard QXT sowie alle eingebauten Komponenten/Zubehörteile sowie der Akku und Ladegeräte bei entsprechendem Einsatzzweck und Service für einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Die Garantiezeit für den Detektor der Kamera beträgt zehn (10) Jahre.

Bullards Haftung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz, nach Ermessen von Bullard, von Artikeln, die innerhalb der Gewährleistungsfrist eingeschickt wurden und die nach Prüfung durch Bullard Mängel aufweisen, mit den folgenden Einschränkungen:

- Das Gerät muss frei Haus an Bullard gesendet werden.
- Die Konfiguration des Geräts darf nicht vom Originalzustand abweichen.
- Das Gerät darf nicht zweckentfremdet, unsachgemäß verwendet oder beim Transport beschädigt worden sein.
- Für Wartung und vor Ort austauschbare defekte Verschleißteile gilt eine Garantie von neunzig (90) Tagen ab Kaufdatum. Diese umfasst Gurte und Display-Schutzabdeckungen.

Um die Garantiebedingung für Bullard Zubehör zu prüfen, lesen Sie bitte in den Bedienungsanleitungen dafür nach. Da es für einige Zubehörteile keine Bedienungsanleitungen gibt, nehmen Sie bitte Kontakt mit Bullard auf, wenn Sie sich über die Garantie für ein bestimmtes Produkt oder Zubehör unsicher sind.

Bullard gewährt eine befristete lebenslange Garantie auf das Gehäuse der Bullard QXT. Mit dieser Garantie wird gegenüber dem Erstkäufer bestätigt, dass das Gehäuse bei dem dafür vorgesehenen Einsatzzweck und der empfohlenen Wartung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Bullards Haftung im Rahmen dieser Garantie beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz, nach Ermessen von Bullard,

von Artikeln, die nach Prüfung durch Bullard Mängel aufweisen, mit den folgenden Einschränkungen:

- Die Konfiguration des Geräts darf nicht vom Originalzustand abweichen.
- Das Gerät darf nicht zweckentfremdet, unsachgemäß verwendet oder beim Transport beschädigt worden sein.
- Die befristete lebenslange Garantie erlischt, wenn das Gehäuse nicht mehr hergestellt wird und Bullard diesen Artikel nicht mehr auf Lager hält.

Bullard ist nicht haftbar zu machen für Schäden, Nutzungsausfall oder andere beim Käufer angefallene mittelbare, Neben-, Folge- oder besondere Kosten, Aufwendungen oder Schadensersatz, und zwar ungeachtet der Tatsache, dass Bullard von der Möglichkeit dieser Schadensersatzforderung in Kenntnis gesetzt wurde.

Stillschweigende Garantien, einschließlich Garantien für die allgemeine Gebrauchstauglichkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck, sind auf einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab Herstellungsdatum beschränkt. Einige Staaten verbieten den Ausschluss oder die Beschränkung für beiläufige Schäden oder Folgeschäden oder Beschränkungen der Garantiedauer, sodass obige Beschränkungen und

Ausschlüsse auf Sie nicht zutreffen müssen. Diese Garantie verleiht Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, die möglicherweise noch durch weitere Rechte, die in einigen Staaten unterschiedlich sein können, ergänzt werden.

Sicherheitshinweise und Nutzungsbeschränkungen

▲ WARNHINWEIS

EXPLOSIONSGEFAHR SCHLIESSEN SIE DIE KAMERA NICHT AN EIN LADEGERÄT AN ODER TRENNEN SIE DIESE NICHT DAVON, WENN SIE SICH IN EINEM EX-BEREICH BEFINDEN.

▲ WARNHINWEIS

LADEN SIE DIE KAMERA NICHT IN EXPLOSIONGEFÄHRDETEN BEREICHEN

▲ WARNHINWEIS

VERURSACHEN SIE KEINEN KURSSCHLUSS. ZERSCHLAGEN ODER VERBRENNEN SIE DAS GERÄT NICHT UND BAUEN SIE ES NICHT AUSEINANDER

▲ WARNHINWEIS

GEFAHR VON BRAND, EXPLOSIONEN ODER VERBRENNUNGEN

▲ WARNHINWEIS

VERWENDEN SIE ZUM LADEN NUR DAS BULLARD-TISCH-LADEGERÄT, DAS BULLARD FAHRZEUG-LADEGERÄT ODER DEN VON BULLARD MITGELIEFERTEN USB-STECKER. STROMVERSORGUNG: 3.6v 6400 mAh Li-Ion 23.04 Wh, INNEN ANGEBRACHT, NICHT VOR ORT AUSWECHSELBAR

▲ WARNHINWEIS

VERSUCHEN SIE NICHT, DIE BULLARD QXTWÄRMEBILDKAMERA AUSEINANDER-ZU BAUEN WENN DAS GERÄT NICHT ORDNUNGSGEMÄSS FUNKTIONIERT, SCHICKEN SIE ES ZUM BULLARD KUNDENDIENST ZUR PRÜFUNG EIN.

▲ WARNHINWEIS

VERSUCHEN SIE NICHT, DEN EINGEBAUTEN AKKU SELBER AUSZUWECHSELN. SCHICKEN SIE DIE KAMERA AN DEN BULLARD KUNDENDIENST. DER AKKU MUSS ORDNUNGSGEMÄSS RECYCLET ODER ENTSORGT WERDEN.

▲ WARNHINWEIS

VERWENDEN SIE FÜR DAS LADEN DER BULLARD QXT NUR DIE SPEZIELL DAFÜR VORGEGEHENEN BULLARD LADEGERÄTE.

▲ WARNHINWEIS

DIE WÄRMEBILDTECHNOLOGIE WURDE NICHT ALS ERSATZ FÜR AKTUELLE FEUERWEHR-EINSATZTAKTIKEN ENTWICKELT. SIE IST VIELMEHR EIN HILFSMITTEL, DASS DEN FEUERWEHRLAUTEUTEN ERMÖGLICHT, SCHNELLER EFFEKTIVE ENTSCHEIDUNGEN ZUTREFFEN. DIE FEUERWEHRLAUTEUTE MÜSSEN WEITERHIN DIE GRUNDLEGENDEN SICHERHEITSTAKTIKEN BEACHTEN. ALLE FEUERWEHRLAUTEUTE SOLLTEN SCHULUNGEN ERHALTEN ÜBER: DIE BETRIEBUNG VON WÄRMEBILDKAMERAS, DEREN APPLIKATIONEN UND GRENZEN, DIE INTERPRETATION VON WÄRMEBILDERN UND SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE HANDHABUNG.

▲ WARNHINWEIS

DIE BULLARD QXTWÄRMEBILDKAMERA IST ÄUSSERST EMPFINDLICH GEGENÜBER INTENSIV STRAHLENDEN HITZQUELLEN. HALTEN SIE DAHER DIE BULLARD QXTWÄRMEBILDKAMERA NIEMALS DIREKT IN DIE SONNE ODER ANDERE EXTREME WÄRMEQUELLEN, DA DIES ZU ERHEBLICHEN BESCHÄDIGUNGEN FÜHREN KÖNNTE.

▲ WARNHINWEIS

REINIGEN SIE DIE BULLARD QXTWÄRMEBILDKAMERA NICHT MIT LÖSUNGSMITTELEN ODER VERDÜNNERN, DA DADURCH DIE OBERFLÄCHE ODER DIE SCHUTZEIGENSCHAFTEN DES GEHÄUSES DAUERHAFT BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN. TAUCHEN SIE DAS GERÄT NICHT ABSICHTLICH UNTER WASSER UND SETZEN SIE ES KEINEM HOHEN WASSERDRUCK AUS. BEFOLGEN SIE DIE PFLEGEHINWEISE (SIEHE KAPITEL PFLEGEHINWEISE).

▲ WARNHINWEIS

LADETEMPERATUR DES AKKU-SATZES 0 °C +45 °C

▲ WARNHINWEIS

VERWENDEN SIE IMMER DAS VORGEGEHENE BULLARD LADEGERÄT UND BEFOLGEN SIE DIE LADENANWEISUNGEN DES HERSTELLERS. BEWAHREN SIE DIE ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR SPÄTERE ZWECKE AUF.

Technische Daten

Physische Daten

Konfiguration	Kleine handgeführte Wärmebildkamera
Gewicht (mit Akku)	1,08 kg
Maße (L x H x B)	208 mm x 137 mm x 117 mm
Gehäusematerial	Ultem® Thermoplast
Gehäusefarbe oben	Rot
Gehäusefarbe unten	Schwarz

Elektrisches System

Stromversorgung	Lithium Ionen Akku
Akkukapazität	6400 mAh
Akkuzyklen	> 800
Einschaltdauer	< 4 Sekunden
Betriebsdauer	7-8 Stunden
Ladedauer	ca. 5 Stunden wenn komplett entladen

Infrarotdetektor

Detektortyp	Mikrobolometer
Sensormaterial	VOx, Vanadiumoxid
Auflösung	240 x 180 oder 320 x 240
Spektrale Empfindlichkeit	7-14 Mikron
Bildwiederholungsrate	60 Hz
Temperaturrempfindlichkeit	< 0,03°C
NETD	< 30 mK
Dynamischer Bereich	600 °C
Pixelabstand	17 µm
Videopolarität	weiß-heiß

Linse

Material	Germanium
Sichtfeld	40° H x 30°V
Fokus	1 Meter bis unendlich
Geschwindigkeit	f/1.3

Bildschirm

Typ	Digitales Flüssig-Kristall-Display (LCD)
Größe	3,5" diagonaler TFT mit Active Matrix
Pixelformat	RGB
Helligkeit	500 cd/m2
Kontrastverhältnis	350:1
Sichtwinkel	Oben = 60°, Unten = 40°, Links / Rechts = 60°

Standard Funktionen

Temperaturmessung	Numerisch und Balkenanzeige
Mehrstufige Einfärbung	ab 260 °C

Optionale Funktionen

Elektronischer Blendenregler	Manuell aktivierte Blau-Einfärbung
Zoom	2-fach und 4-fach
Digitale Videospeicher SceneCatcher	

Videoformat	NTSC
Dateityp	AVI
Bildauflosung	720 x 480
Aufnahmedauer	5,5 Stunden
Anschluss	Micro USB
Selbstauffroller	
Hartschalenkoffer	

Ladesysteme

Induktives Tischladegerät	
Induktive KFZ-Ladestation(optional)	

Leistung

Bruchsicherheit	2 m Sturz auf Beton ohne Schäden
Wasserdichtigkeit	IP67
Hitzebeständigkeit bei 1000 °C	Kurzzeitig ohne Störungen
Hitzebeständigkeit bei 260 °C	5 Minuten ohne Störungen
Hitzebeständigkeit bei 150 °C	15 Minuten ohne Störungen
Kältebeständigkeit bei -20 °C	Dauerbetrieb ohne Störungen
EX-Bereich	NEC/CEC Class 1, Division 2

Kapselung	ANSI/ISA-12.12.01-2015
Abstrahlung	CSA-C22.2 No. 60079-0:15
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60079-0:2011, MOD
Interner Akku	IP6X(ANSI/IEC 60529)
	FCC 47 CFR Part 15B EN 55022:2006
	IEC 61000-6-1:2005 EN 55024:2010
	UN/DOT 38.3 IEC 62133 2nd Edition

Garantie

Fünf (5) Jahre auf Akku und Wärmebildkamera.
10 (10) Jahre auf Detektor



EG-Konformitätserklärung

Hersteller:
E.D. Bullard Company
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031
USA

Niederlassung in Europa:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen
Germany

Hiermit bestätigen wir das unser Produkt:

QXT Wärmebildkamera
Artikel Nummer: QXTE

den folgenden Normen entspricht:

EN 55022:2006
EN 55024:2010
ETSI 301 489-1 v1.9.2
ETSI 301 489-3 v1.6.1
FCC Title 47 CFR 15 Subpart B
ICES-003 Issue 6
IEC 61000-6-1:2005
IEC 61000-6-3:2006
IEC 61000-6-4:2006

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Sicherheitsanforderungen und anderen Verordnungen der Elektromagnetischen Kompatibilitätsrichtlinie EMC Directive 2014/30/EU. Die Prüfungen wurden von Intertek Testing Services NA/USA durchgeführt. Die Testberichte werden am Hauptsitz des Herstellers in Cynthiana, KY, USA aufbewahrt.



Unterschrift: _____



Victoria Kingwell "Wells" Bullard
Vice President
Datum: 10. 02.2017

Americas:
Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303 • USA
Toll-free within USA: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: +1-859-234-6616 • Fax: +1-859-234-8987

Europe:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen • Germany
Tel: +49-2642 999980
Fax: +49-2642 9999829

Asia-Pacific:
Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
LHK Building
701, Sims Drive, #04-03 • Singapore 387383
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176

www.bullard.com

Über Zubehör, Upgrades und Ersatzteile informieren Sie sich bitte unter www.bullard.com, telefonisch unter 0049 2642 99 99 80 oder bei Ihrem Bullard Vertragshändler vor Ort.

Americas:
Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303 • USA
Toll-free within USA: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: +1-859-234-6616
Fax: +1-859-234-8987

Europe:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen • Germany
Tel: +49-2642 999980
Fax: +49-2642 9999829

Asia-Pacific:
Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
LHK Building
701, Sims Drive, #04-03
Singapore 387383
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176



©2017 Bullard. All rights reserved.
Electronic Thermal Throttle is a registered
trademark of Bullard.