



EVOLUTION<sup>®</sup> 6000  
Wärmebildkamas



# MSA schützt das Leben von Feuerwehrleuten.

MSA führte vor über einem Jahrzehnt eine der ersten Wärmebildkameras für die Brandbekämpfung ein. In den folgenden Jahren konnten wir, gestützt auf Innovation und Erfahrung, die Konstruktion der Wärmebildkameras weiterentwickeln und mehrere erfolgreiche Generationen marktführender Wärmebildkameras vertreiben. Mit der Einführung der **EVOLUTION® 6000 TIC**, einer neuen Plattform für einfacheren, schnelleren und intuitiven Einsatz von Wärmebildkameras, setzen wir unser Engagement für die Feuerwehr fort.

Die EVOLUTION 6000 TIC bietet viele der Vorteile, die Feuerwehrleute inzwischen von MSA erwarten, und zusätzlich einige neue, die das Benutzererlebnis auf eine andere Ebene heben. Die Plattform der EVOLUTION 6000 TIC umfasst drei neue Modelle mit einer optimalen Kombination von Funktionen, um die US-Norm für Wärmebildkameras (NFPA 1801) zu erfüllen und den Anforderungen aller Ersthelfer an die Wärmebildtechnik gerecht zu werden.

Die neuen und verbesserten Funktionen beinhalten die beste Bildqualität in dieser Klasse, geringes Gewicht, Laserpointer und Entfernungsmesser, Kompass, integrierte Bild- und Videoaufnahme und ein integriertes, drahtloses Videoübertragungssystem.

Alle EVOLUTION 6000 TIC-Modelle besitzen hochauflösende Bildgebungstechnik 320 x 240.



**Ausgelegt entsprechend NFPA 1801**  
Dritt Zertifizierung auf der Grundlage der langjährigen Erfahrung von MSA mit Wärmebildtechnik

**Nicht zündgefährliche Ausrüstung**  
(UL Klasse 1, Div. 2) bieten zusätzliche Sicherheit in feuergefährlichen Bereichen

**Robuste, brandstellengeeignete Konstruktion**  
bietet Wasserdichtigkeit und Stoßfestigkeit

**Zum Patent angemeldeter Kompass**  
hilft, Einsätze zu beschleunigen und die Lagererkennung zu verbessern

**Drei Befestigungspunkte für Karabiner**  
bieten den Feuerwehrleuten Flexibilität bei der Befestigung der Kamera

**Patentierter Doppelgriffkonstruktion**  
erleichtert die Übergabe und verbessert die Ergonomie an der Brandstelle

**Vor Ort austauschbare Germaniumlinse**  
spart Reparaturkosten

**Laserpointer** markiert die Brandherde, die schnelle konkrete Maßnahmen erfordern

**Eine optionale LED-Blitzlicht** oder ein zum Patent angemeldeter **Laser-Entfernungsmesser** ermöglichen schnelleres und präzises Handeln



**Sechs Farbpaletten** mit mehreren Ansichten des Wärmebilds

**2x/4x-Zoom** für einen genaueren Blick auf die kritischen Bereiche

**Eingebaute Videoübertragung** sendet Videobilder zur Fernüberwachung und besseren Entscheidungsfindung

**Integrierte Bild- und Videoaufnahme** speichert Bilder und Videos zur späteren Prüfung und für Schulungszwecke

Auswahl anwendungsspezifischer Kamerakonfigurationen

## EVOLUTION 6000 Basic TIC

Bietet einfach einsetzbare Wärmebildtechnik - ein vereinfachtes Werkzeug am Einsatzort.

- Preisgünstig und werthaltig, angepasst an das Budget Ihrer Feuerwache
- Spart Reparaturkosten durch robuste, wasserdichte und stoßfeste Konstruktion
- Hochauflösende (320 x 240), hervorragende Bildqualität
- Zur Standardausstattung gehört ein Blitzlicht, das für bessere Sichtbarkeit des Aufenthaltsorts der Feuerwehrleute sorgt und dadurch Sicherheit und Lageerkennung verbessert
- Laserpointer markiert Brandherde und andere kritische Bereiche, so dass andere schnell und gezielt eingreifen können
- Patentierte Doppelgriffkonstruktion erlaubt einfache Übergabe an der Brandstelle
- Drei Befestigungspunkte für Karabiner bieten Feuerwehrleuten Flexibilität bei der Befestigung der Kamera



Farbiges Grundbild



Drei Befestigungspunkte für Karabiner



Patentierte Doppelgriffkonstruktion



Vor Ort austauschbare Germaniumlinse



Blitzlicht / Laserpointer

## EVOLUTION 6000 Plus TIC

Mit zusätzlichen Eigenschaften, die die Sicherheit an der Einsatzstelle verbessert und die Entscheidungsfindung unterstützen.

- 2x/4x-Zoom erlaubt einen genaueren Blick auf die kritischen Bereiche
- Der Anwender hat beim Betrachten der Wärmebilder die Wahl aus sechs Farbpaletten
- Der Kompass ermöglicht durch die Richtungsanzeige mit Buchstaben oder Piktogrammen schnellere Rettungen und bessere Lagererkennung
- Optionale, integrierte Videoübertragung ermöglicht Fernüberwachung zur besseren Entscheidungsfindung und Lageerkennung
- Optionaler, integrierter Entfernungsmesser bietet mehr verwertbare Information über die Umgebung und ermöglicht schnelleres, präziseres Eingreifen aus einer Entfernung von 5 bis 70 Metern (ersetzt das optionale Blitzlicht)



Sechs Farbpaletten



2x/4x-Zoom



Kompass



Laser-Entfernungsmesser

## EVOLUTION 6000 Xtreme TIC

Bietet dieselben Standardfunktionen und Optionen wie die EVOLUTION 6000 Plus TIC.

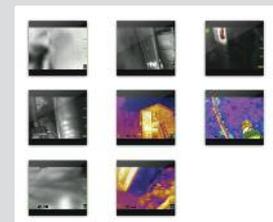
- Integrierte Bild- und Videoaufnahme speichert den Einsatz auf der in der Kamera eingebauten Festplatte
- Laden Sie Bilder und Videos auf Ihren Computer
- Nutzen Sie Bilder und Videos zu Schulungszwecken, nachdem Sie den Einsatz geprüft und dokumentiert haben



Anzeige der Kamerakonfiguration



Videoaufnahme



Bildaufnahme

## Anwendungen

### Digital Zoom

Ideal zum Auffinden der Brandstelle und zum Erkennen von versteckten Glutnestern und zum Auffinden von Bereichen mit Wärmestaus und möglichen Belüftungsstellen.

Die optionale Echtzeit-Videoübertragung vom Einsatzort zur Einsatzleitung hilft den Feuerwehrleuten, strategische Entscheidungen zu treffen und die Sicherheit an der Einsatzstelle zu erhöhen.



### Suche und Rettung

Suchen Sie Opfer und in Bedrängnis geratene Feuerwehrleute, finden Sie vermisste oder verletzte Personen, suchen Sie Verdächtige, oder suchen Sie mit sechs verfügbaren Farbpaletten schnell Bereiche nach Wärmesignaturen ab.



### Einsatz

Überwachen Sie den Zustand von Gebäuden, um den Einsturz zu vermeiden, helfen Sie bei der Entscheidungsfindung über den Einsatzort von Feuerwehrleuten zum Auffinden von Folgebränden.



### Überprüfung

Suchen Sie verbleibende Brandherde und Bereiche mit geschwächter Gebäudestatik. Vom Anwender auswählbare Farbskalen unterstützen die vorgeschriebenen Überwachungen und Wartungen.

## Modellvergleich

	EVOLUTION 6000 Basic TIC	EVOLUTION 6000 Plus TIC	EVOLUTION 6000 Xtreme TIC
HOCHAUFLÖSENDE WÄRMEBILDGEBUNGSTECHNIK 320 X 240	•	•	•
LASERPOINTER	•	•	•
LED-BLITZLICHT *	•	•	•
DREI BEFESTIGUNGSPUNKTE FÜR KARABINER	•	•	•
VOR ORT AUSTAUSCHBARE GERMANIUMLINSE	•	•	•
PATENTIERTE DOPPELGRIFFKONSTRUKTION	•	•	•
SECHS FARBPALETTEN		•	•
2X/4X-ZOOM		•	•
KOMPASS		•	•
OPTIONALE INTEGRIERTE VIDEOÜBERTRAGUNG		•	•
OPTIONALER ENTFERNUNGSMESSER		•	•
INTEGRIERTE BILDAUFNAHME			•
INTEGRIERTE VIDEOAUFNAHME			•

\* Nicht in Kombination mit optionalem Entfernungsmesser

## Technische Daten

BAUWEISE	Flammhemmend (Material besteht NFPA-Test mit direkter Flammeneinwirkung). IP67 (beständig gegen Untertauchen bis 1 Meter)
ABMESSUNGEN	185 mm x 122 mm x 295 mm (LxBxH)
SENSOR	Ungekühlter VOX-Mikrobolometer
SENSORAUFLÖSUNG (IN PIXEL)	320 x 240
GEWICHT	1,2 kg
STROMVERSORGUNG	Wiederaufladbarer Lithiumionen-Akku
EINSATZZEIT	3,5 Std. bei Nenntemperatur 22°C
ERKENNUNGSFELD	48° H; 37° V
ENTFERNUNGSMESSUNG	Maximaler Bereich 70 m
EIGENSICHER	Nicht zündgefährliche Ausrüstung (UL Klasse 1, Div. 2)

ZULASSUNGEN	Ausgelegt entsprechend NFPA 1801
EMPFINDLICHKEITSBEREICHE	Hohe Empfindlichkeit 40 mK (0,040°C) (typisch), 78 mK (0,078°C) (max.) Niedrige Empfindlichkeit 234 mK (0,234°C)
TEMPERATURMESSUNG	± 20°C oder ± 20 %, wobei der höhere Wert gilt
BILDSPEICHERUNG (NUR 6000X)	Anzahl speicherbarer Bilder mindestens 1000 Format – JPG
VIDEOSPEICHERUNG (NUR 6000X)	Länge – mindestens 4 Stunden Format – MPEG 4
UMGEBUNGSTEMPERATUR UND BETRIEBSDAUER	80°C > 30 Minuten 120°C > 20 Minuten 260°C > 6 Minuten -30°C > 40 Minuten -40°C > 25 Minuten

## Bestellangaben

EVOLUTION 6000 TIC	
10145966	EVOLUTION 6000 Basic TIC, (einschließlich Blitzlicht, Laserpointer, Grad Celsius)
10145967	EVOLUTION 6000 Plus TIC, (einschließlich Laser-Entfernungsmesser, Messgeräte, Grad Celsius, Zoom 2x/4x, Farbpaletten, Kompass)
10145968	EVOLUTION 6000 Xtreme TIC, (einschließlich Laser-Entfernungsmesser, Messgeräte, Grad Celsius, Zoom 2x/4x, Farbpaletten, Kompass, Bildaufnahme, Videoaufnahme)

Die EVOLUTION 6000 TIC kann mit einem ATO-Code (assembly to order - auftragsbezogene Anfertigung) nach Ihren Bedürfnissen konfiguriert werden. Die oben aufgeführten Wärmebildkameras bieten wir vorkonfiguriert an. Falls Sie eine andere Konfiguration benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche MSA-Tochtergesellschaft.

EVOLUTION 6000 Ladeseits	
10147389	EVOLUTION 6000 TIC Station Kit (einschließlich Tragekoffer, 2 wiederaufladbare Batterien, Doppel-ladegerät für Desktop und Fahrzeug, einziehbares Verbindungsmittel, Karabiner)
10145771	EVOLUTION 6000 TIC Fahrzeugset (einschließlich 2 wiederaufladbare Batterien, Fahrzeugladegerät, einziehbares Verbindungsmittel, Karabiner)

ZUBEHÖR	
10147388	Mehrzweck-Ladegerät, Sz. EU
10148136	Fahrzeuگلadesystem
10147390	Fahrzeughaltekonsole
10145749	Reflexaufkleber-ID-Satz
10120606-SP	Lithiumionen-Akku
10145748	Stativadapter
10040005	Karabiner
10127441-SP	Kunststoff-Tragekoffer
10040226	Einziehbares Verbindungsmittel
10039515	Schultergurt
10039516	Handschlaufe
10147892	Bildschirmsonnenblende
10148391-SP	Einweg-Bildschirmabdeckung

Wegen Videoübertragungs- und Empfängersets wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche MSA-Tochtergesellschaft.

### Ihr direkter Kontakt

	<p><b>Deutschland, Berlin</b> Thiemannstraße 1 12059 Berlin Tel. +49 30 6886-0 Fax +49 30 6886-1517 info.de@MSAsafety.com</p>
--	---