AGBF bund
im Deutschen Städtetag

Fachempfehlung

des Fachausschusses Technik

der deutschen Feuerwehren

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

Fachempfehlung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung von handgeführten Wärmebildkameras

Produktübersicht

Diese Produktübersicht dient als Hilfestellung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung handgeführter Wärmebildkameras. Es werden ausschließlich die technischen Spezifikationen handgeführter Wärmebildkameras sowie die jeweilige Kategorisierung aufgeführt.

Die Mindeststandards der differenzierten Kategorien werden in der Fachempfehlung definiert. Ebenso sind Empfehlungen zu bedarfsgerecht erhöhten Standards aufgeführt. Die verschiedenartigen technischen Anforderungen werden im Glossar der Fachempfehlung erläutert.

Die Produktübersicht beinhaltet handelsübliche sowie marktverfügbare Produkte. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Anpassungen oder Ergänzungen sind per E-Mail an info@dfv.org zu senden.

Für die Aufnahme in die Produktübersicht sowie Kategorisierung müssen alle relevanten Daten offengelegt werden.

Eine Aktualisierung erfolgt in regelmäßigen Abständen.

Aktuelle Fassung der Produktübersicht:

https://www.feuerwehrverband.de/fachliches/fb/fa-technik/

Haftungsausschluss:
Die Fachempfehlung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung von handgeführten Wärmebildkameras sowie die Produktübersicht wurden nach bestem Wissen und unter größter Sorgfalt erstellt. Eine Haftung der Autoren oder des Deutschen Feuerwehrverbandes ist jedoch grundsätzlich ausgeschlossen.

Fachausschuss Technik der deutschen Feuerwehren
- Fachempfehlung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung handgeführter Wärmebildkameras -
Produktübersicht

lfd. Nr.:	Hersteller	Typ	Kategorisierung				Allgemein				
				taktisch							
			AOR	CBRN	Führung	UVA	Bedienung	Gewicht (inklusive Akku, ohne Zubehör)	Betriebsdauer	Betriebstemperatur	Schnittstelle
Übersicht **marktverfügbarer** handgeführter Wärmebildkameras											
1	ace-tec	Fireattack F25	ohne				Einhand	398 g	6 Std.	-20 ˚C bis 55 ˚C, 150 ˚C - 10 min, 260 ˚C - 5 min	USB Typ C
2		Fireattack F120	-	-	X	X	Einhand	1.039 g	6 Std.	-20 ˚C bis 50 ˚C, 150 ˚C - 15 min, 260 ˚C - 7 min	USB Typ C
3	Bullard	TXS	X	-	-	-	Einhand	745 g	6 Std.	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
4		DXT	-	-	X	-	Einhand	1.114 g	8,5 Std.	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
5		QXT Pro	-	-	X	-	Einhand	1.145 g	6,5 Std.	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
6		NXT Pro	-	-	X	-	Einhand	1.145 g	6,5 Std.	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
7	Dräger	UCF® Fire Vista	X	-	-	-	Einhand	870 g	ca. 5 Std. bei 23 ˚C	-20 ˚C bis 60 ˚C (Dauerbetrieb); 260 ˚C für 5 min	-
8	Flir	K2	ohne				Einhand	700 g	ca. 4 Std. bei 25 ˚C	-10˚ bis 55 ˚C; 150 ˚C - 10 min; 260 ˚C - 3 min	USB Micro
9		K65	-	-	X	-	Einhand	1.100 g	ca. 4 Std. bei 25 ˚C	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Mini
10		K75	ohne				Durch den Hersteller wurden bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Fassung der Produktübersicht keine vollständigen Daten zur Verfügung gestellt.				
11		K85	ohne								
12	Leader	TIC 3.1 LR1000	ohne (abhängig von optionaler Ausstattung sowie Verwendung Handgriff)				Einhand (ohne Handgriff) Zweihand (mit Handgriff)	950 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
13		TIC 3.3 LR1000						950 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
14		TIC 3.1						910 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
15		TIC 3.3						910 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
16		TIC 4.1						990 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
17		TIC 4.3						990 g	> 8 Std. (2 Akkus)/ >4 Std. (1 Akku)	-20 ˚C bis 60 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Micro
18	Rosenbauer	Mi-TIC E1	X	-	-	-	Einhand	755 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 7 min	USB Typ B (Ladeschale)
19		Mi-TIC E3	X	-	-	-	Einhand	755 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 7 min	USB Typ B (Ladeschale)
20		Mi-TIC EL1	X	-	-	-	Einhand	870 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Typ B (Ladeschale)
21		Mi-TIC EL3	X	-	X	-	Einhand	870 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Typ B (Ladeschale)
22		Mi-TIC 320	X	-	-	-	Einhand	755 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 7 min	USB Typ B (Ladeschale)
23		Mi-TIC S	X	X	X	X	Einhand	870 g	ca. 4 Std. bei 22 ˚C	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	USB Typ B (Ladeschale)
24	Seek thermal	Reveal FirePro X	ohne				Einhand	180 g	> 3,5 Std. bei IR-Betrieb	-20 ˚C bis 60 ˚C; 85 ˚C - 10 min; 107 ˚C - 2 min	Seek Magnetkabel
25		FirePro 200	ohne				Einhand	325 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3,5 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 5 min; 260 ˚C - 1 min	USB Typ C (Ladeschale)
26		FirePro 300	X	-	-	-	Einhand	325 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3,5 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 85 ˚C; 150 ˚C - 5 min; 260 ˚C - 1 min	USB Typ C (Ladeschale)
27		AttackPro	-	-	X	-	Einhand	1.170 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	Seek USB Tool
28		AttackPro S	-	-	X	-	Einhand	1.170 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	Seek USB Tool
29		AttackPro VRS	-	-	X	-	Einhand	1.170 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	Seek USB Tool
30		AttackPro+	-	-	X	-	Einhand	1.170 g	6 Std. bei IR-Betrieb, 3 Std. mit Lampe	-20 ˚C bis 55 ˚C; 150 ˚C - 15 min; 260 ˚C - 5 min	Seek USB Tool

"X" = Auswahl / "-" = keine Angabe bzw. nicht verfügbar

Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Anpassungs- sowie Ergänzungsvorschläge können an die unten genannte E-Mailadresse unter Offenlegung der erforderlichen Daten für eine Veröffentlichung gesendet werden.

Fachausschuss Technik der deutschen Feuerwehren
- Fachempfehlung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung handgeführter Wärmebildkameras -
Produktübersicht

lfd. Nr.:	Hersteller	Typ	Sensorik & Bildgebung										
			Bildfrequenz	Temperatur-messbereich	Temperatur-empfindlichkeit	IR-Auflösung	Displayauflösung	Größe (diagonal)	Darstellungs-Modi	Tracker - Cold (kalt)	Tracker - Hot (heiß)	Freeze	Zoom
Übersicht **marktverfügbarer** handgeführter Wärmebildkameras													
1	ace-tec	Fireattack F25	25 Hz	-20 ˚C ... 550 ˚C	0,03K	256x192 Pixel	640x480 Pixel	3,2"	5	X	X	-	2-/4-fach
2		Fireattack F120	60 Hz	-20 ˚C ... 1200 ˚C	0,035 K	384x288 Pixel	800x480 Pixel	4,3"	6	X	X	X	2-/4-fach
3	Bullard	TXS	30 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	<0,06 K	320x256 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	2	-	-	-	-
4		DXT	60 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,05 K	320x256 Pixel	640x480 Pixel	3,5"	4	X	X	X	2-/4-fach
5		QXT Pro	60 Hz	-20 ˚C … 650 ˚C	0,05 K	640x512 Pixel	640x480 Pixel	3,5"	4	X	X	X	2-/4-fach
6		NXT Pro	60 Hz	-20 ˚C … 650 ˚C	0,05 K	640x512 Pixel	640x480 Pixel	3,5"	5	X	X	X	2-/4-fach
7	Dräger	UCF® Fire Vista	30 Hz	-20 ˚C … 650 ˚C	0,05 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	1	-	-	-	-
8	Flir	K2	9 Hz	-20 ˚C … 500 ˚C	0,1 K	160x120 Pixel	320x240 Pixel	3"	6	-	-	-	-
9		K65	60 Hz	-20 ˚C … 650 ˚C	0,03 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	4"	7	-	-	-	2-fach
10		K75	Durch den Hersteller wurden bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Fassung der Produktübersicht keine vollständigen Daten zur Verfügung gestellt.										
11		K85											
12	Leader	TIC 3.1 LR1000	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	2	-	-	optional	2-/4-fach
13		TIC 3.3 LR1000	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	5	-	-	X	2-/4-fach
14		TIC 3.1	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	2	-	-	optional	-
15		TIC 3.3	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	5	-	-	X	2-/4-fach
16		TIC 4.1	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	4"	2	-	-	optional	-
17		TIC 4.3	60 Hz	-40 ˚C … 1.150 ˚C	< 0,04 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	4"	5	-	-	X	2-/4-fach
18	Rosenbauer	Mi-TIC E1	60 Hz	-40 ˚C … 760 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	2,7"	1	-	-	-	-
19		Mi-TIC E3	60 Hz	-40 ˚C … 760 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	2,7"	6	-	-	X	2-/4-fach
20		Mi-TIC EL1	60 Hz	-40 ˚C … 760 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	1	-	-	-	-
21		Mi-TIC EL3	60 Hz	-40 ˚C … 760 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	6	-	-	X	2-/4-fach
22		Mi-TIC 320	60 Hz	-40 ˚C … 1.100 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	2,7"	8	X	X	X	2-/4-fach
23		Mi-TIC S	60 Hz	-40 ˚C … 1.100 ˚C	0,05 K	384x288 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	8	X	X	X	2-/4-fach
24	Seek thermal	Reveal FirePro X	15 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,07 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	2,4"	3	-	-	-	-
25		FirePro 200	25 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,035 K	200x150 Pixel	320x240 Pixel	2,8"	3	-	-	-	-
26		FirePro 300	25 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,035 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	2,8"	3	-	-	-	-
27		AttackPro	25 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,035 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	2	-	-	-	-
28		AttackPro S	25 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,035 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	3	-	-	-	-
29		AttackPro VRS	26 Hz	-20 ˚C … 650 ˚C	0,035 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	3	-	-	-	-
30		AttackPro+	25 Hz	-20 ˚C … 550 ˚C	0,035 K	320x240 Pixel	320x240 Pixel	3,5"	2	-	-	-	-
"X" = Auswahl / "-" = keine Angabe bzw. nicht verfügbar													
Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Anpassungs- sowie Ergänzungsvorschläge können an die unten genannte E-Mailadresse unter Offenlegung der erforderlichen Daten für eine Veröffentlichung gesendet werden.													

Fachausschuss Technik der deutschen Feuerwehren
- Fachempfehlung zur bedarfsgerechten Auswahl und Ausstattung handgeführter Wärmebildkameras -
Produktübersicht

lfd. Nr.:	Hersteller	Typ	Tests & Zulassungen					Sonderausstattung						Zubehör						
			Explosionsschutz	Falltest (2 m Höhe auf Beton)	Flammtest	Hitzebeständigkeitstest	Schutzklasse IP 67	Aufzeichnung - Bild	Aufzeichnung - Video	Datenfernübertragung	Entfernungsmesser	Kompass	Laserpointer	Ersatzakku (falls wechselbar)	Kfz-Ladehalterung Wärmebildkamera (betriebsbereite Lagerung & Ladung)	Kfz-Ladehalterung Wärmebildkamera & Ersatzakku (betriebsbereite Lagerung & Ladung)	230 V - Netzteil für Ladehalterung	Handschlaufe/ Tragegurt	Nackentrageband	Trageband (herausziehbar & selbstaufrollend)
Übersicht **marktverfügbarer** handgeführter Wärmebildkameras																				
1	ace-tec	Fireattack F25	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	-	X	-	X	X
2		Fireattack F120	-	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X
3	Bullard	TXS	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
4		DXT	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	X
5		QXT Pro	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	X
6		NXT Pro	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	X
7	Dräger	UCF® Fire Vista	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-	X
8	Flir	K2	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
9		K65	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
10		K75	Durch den Hersteller wurden bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Fassung der Produktübersicht keine vollständigen Daten zur Verfügung gestellt.																	
11		K85																		
12	Leader	TIC 3.1 LR1000	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
13		TIC 3.3 LR1000	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	optional	X	X	X	X	X	X	X
14		TIC 3.1	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
15		TIC 3.3	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	optional	X	X	X	X	X	X	X
16		TIC 4.1	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
17		TIC 4.3	-	X	-	X	X	optional	optional	optional	-	-	optional	X	X	X	X	X	X	X
18	Rosenbauer	Mi-TIC E1	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
19		Mi-TIC E3	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
20		Mi-TIC EL1	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
21		Mi-TIC EL3	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
22		Mi-TIC 320	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
23		Mi-TIC S	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Seek thermal	Reveal FirePro X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X
25		FirePro 200	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X
26		FirePro 300	-	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X	-	X
27		AttackPro	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
28		AttackPro S	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
29		AttackPro VRS	-	X	-	X	X	-	X	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
30		AttackPro+	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X

"X" = Auswahl / "-" = keine Angabe bzw. nicht verfügbar

Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Anpassungs- sowie Ergänzungsvorschläge können an die unten genannte E-Mailadresse unter Offenlegung der erforderlichen Daten für eine Veröffentlichung gesendet werden.

Änderungsverzeichnis

Version	Datum	Änderungen	Autor
1.0	25.04.2025	Ersterstellung	K. Schmitt, N. Taubert

1.1	22.12.2025	• Anpassung technische Kriterien (Sortierung) sowie Zubehör (Inhalt & Sortierung)
		• Anpassung produktspezifischer Kriterien entsprechend der Herstellermitteilungen
		• aufgenommene Produkte
		  ○ ace-tec F25 & F120
		  ○ Flir K75 & K85 (ohne technische Daten)
		  ○ Seek thermal AttackPro+
		• entfallene Produkte
		  ○ Flir K1, K33, K45, K53 & K55 (Produkte abgekündigt)
		• Entfall der Übersicht abgekündigter handgeführter Wärmebildkameras
		  ○ Bullard QXT & NXT
		  ○ Dräger UCF 6000, 7000, 8000 & 9000
		  ○ MSA Evolution 6000 Basic TIC, Plus TIC & Xtreme TIC
		• Änderungsverzeichnis ergänzt
			K. Schmitt,
			N. Taubert