



Neuartige Kopflampe mit integrierter Wärmebildbrille

Konnten wir in den vergangenen Jahres bereits das kleinste Wärmebildzielgerät der Welt präsentieren, wollten wir dem in diesem Jahr noch einen drauf setzen. Mit der neuartigen TILO-3 (Thermal Imaging Light Optic) haben wir nicht nur die mit 4cm Länge kleinste Wärmebildbrille der Welt entwickelt, sondern durch die Kombination mit einer Stirnlampe auch gleich noch die völlig neue Produktgruppe der Thermalhelmlampen geschaffen. Es handelt sich also um eine Wärmebildbrille die über alle Funktionen einer taktischen Helm- Stirnlampe verfügt:

Lampenfunktion:

1. Weißes Licht (bis 160 Lumen)
2. Rotes Licht
3. IR-Licht (wirklich unsichtbar)
4. Helligkeitsregulierung
5. Blinkfunktionen

Wird das Gerät als Stirnlampe genutzt, wird es auch wie eine solche getragen. Hierzu gibt es entweder eine Helmhalterung zur Befestigung am Einsatzhelm oder einen Adapter, um das Gerät an dem bewährten GoPro Stirnband zu verwenden.

Wärmebildfunktion:

Zur Verwendung der Wärmebildfunktion wird die TILO-3 herunter geklappt und funktioniert nun als Wärmebildbrille. Trotz der geringen Baugröße übertrifft die Bild- und Erkennungsqualität dabei handelsübliche Wärmebildgeräte bei weitem. Für Behördenkunden ist eine Version mit einer Thermalauflösung von <40mK erhältlich. Das entspricht praktisch der Leistung eines gekühlten Wärmebildgerätes.

Technische Daten:

- Blickwinkel: FOV 25° horizontal
- Auflösung Microbolometer: 320x240 Pixel
- Bildfrequenz: 9Hz (Jäger-), 60Hz (Behördenversion)
- Gewicht: 100g
- Länge: 4cm
- Wasserdicht: IP68 (Stickstoff gefüllt)
- Stromversorgung: 3V CR123, oder externe zusätzliche Batterie

Auch während der Nutzung als Wärmebildgerät kann die Lampenfunktion genutzt werden.

Der Verkaufsstart ist für Mai 2017 geplant. UVP: € 2500,-

Videos:

deutsch

<https://www.youtube.com/watch?v=oha4yjMEyYE>

englisch

https://youtu.be/nkQfBMNX3_8

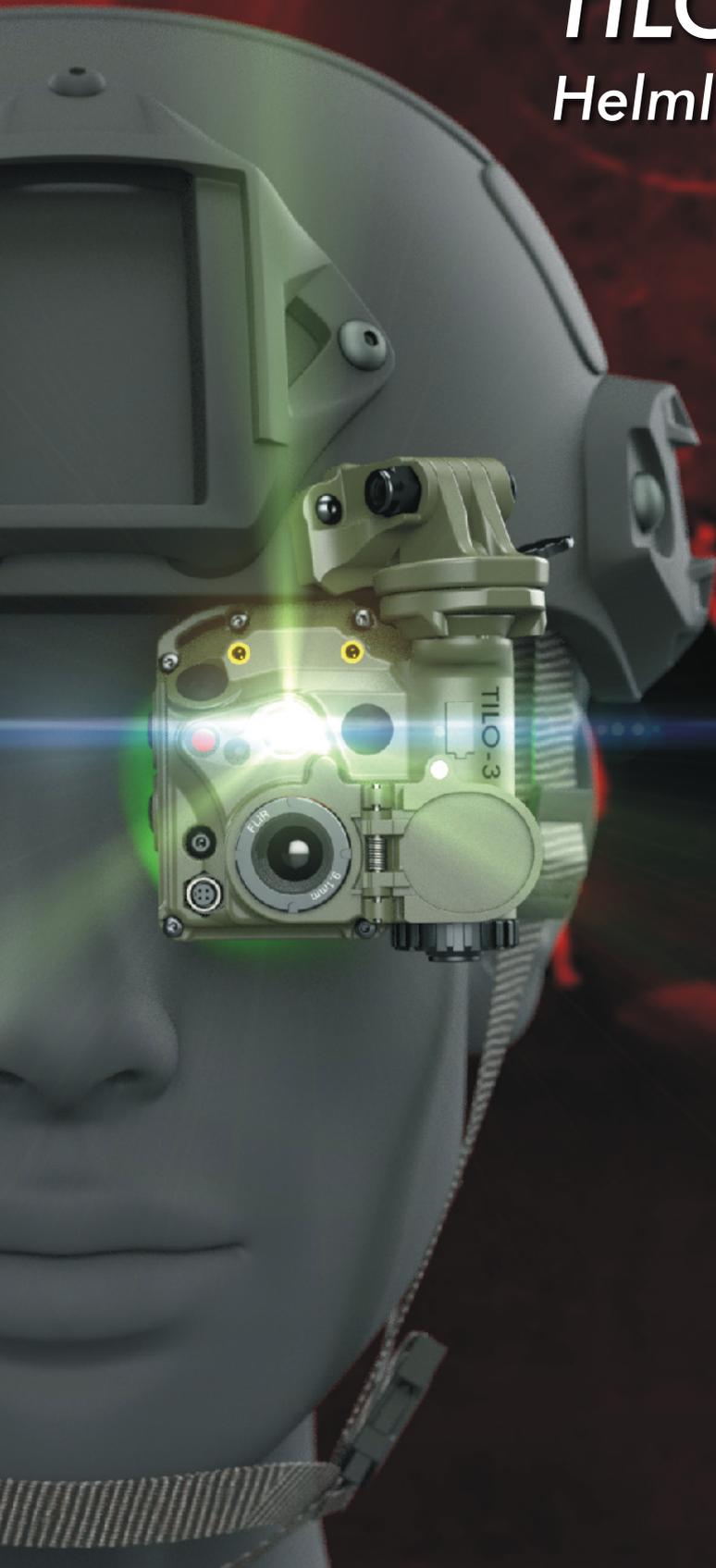




TILO-3

Helmlampe mit Wärmebildbrille

- kleinste Wärmebildbrille
- ultrakurze Bauart (4cm)
- Thermalauflösung ($<40\text{mK}$)
- günstiger Preis



Kopflampe mit integrierter Wärmebildbrille

Konnten wir in den vergangenen Jahren bereits das kleinste Wärmebildzielgerät der Welt präsentieren, wollten wir dem in diesem Jahr noch einen drauf setzen. Mit der neuartigen TILO-3 (Thermal Imaging Light Optic) haben wir nicht nur die mit 4cm Länge kleinste Wärmebildbrille der Welt entwickelt,

sondern durch die Kombination mit einer Stirnlampe auch gleich noch die völlig neue Produktgruppe der Thermalhelmlampen geschaffen. Es handelt sich also um eine Wärmebildbrille die über alle Funktionen einer taktischen Helm- / Kopflampe verfügt:

Lampenmodus

Im Lampenmodus ist der Wärmebildsensor abgeschaltet. Der Energieverbrauch beschränkt sich somit auf die Lampenfunktionen.

Helligkeit:

Die drei LEDs (weiß, rot, IR) lassen sich in der Helligkeit in 10 Stufen regulieren und haben einen Lichtstrom von bis zu 160 ANSI-Lumen (Boostermodus weiß).

Blinkfunktion:

- jede Farbe auch mit Blinkfunktion
- SOS-Funktion
- Freund/Feind-Codierungen einstellbar (Behördenversion)

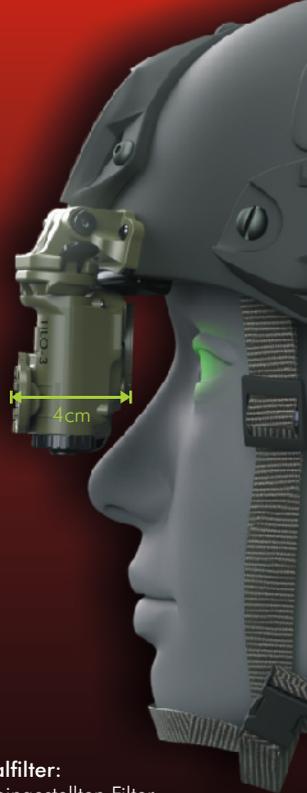
Kombinierter Lampen-/Wärmebildmodus:

Auch im Wärmebildmodus ist es möglich, gleichzeitig auch die Lampenfunktionen einzusetzen.

Thermalmodus

Wird die TILO-3 herunter geklappt und die Objektivklappe geöffnet, wird sie zur Wärmebildbrille, die über eine sehr hohe Thermalauflösung von bis zu unter 40mK verfügt. Das entspricht fast der Leistung von großen gekühlten Wärmebildgeräten, und macht eine Orientierung selbst in Innenräumen und dynamischen Umgebungen möglich. Hierzu trägt auch der große Blickwinkel von 25° bei.

Superflache Bauart. Mit nur 4 cm Länge ist die TILO-3 die derzeit kürzeste und leichteste Wärmebildbrille.

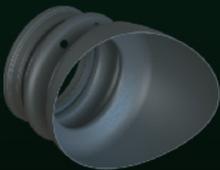


Thermalfilter:

Die voreingestellten Filter umfassen sowohl Falschfarben als auch taktische Schwarzweißfilter: z.B. Rainbow, Booster, Seach, White hot, Black Hot. Für die Feuerwehrversion (TILO-3F) gibt es eine Einstellung in der 2 Isothermen farblich dargestellt werden können. Für Jäger (TILO-3Z) werden Wärmequellen rot markiert.

Zubehör

Augenmuschel Standard



GoPro-Kopfband inkl. Adapter



Augenmuschel Shutter



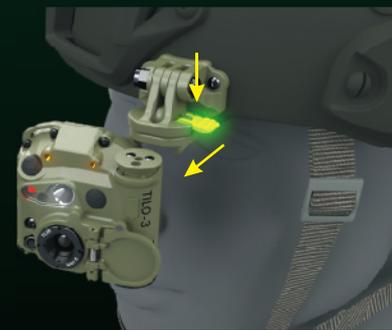
Farbfilterfolien



Standard-Helmadapter:

Passend für ballistische Einsatzhelme. Durch die Befestigung am Rand des Helmes bleibt die Shroud frei zur Befestigung von Restlichtverstärker-Nachtsichtgeräten.

Durch Betätigen des Entriegelungshebels kann die TILO-3 innerhalb einer Sekunde abgenommen werden. Dann ist die TILO-3 als handgerät nutzbar und kann bequem in einer Tasche verstaut werden.



Seitenansicht (Größenvergleich)



diverse Augenmuscheln verhindern Streulicht und sind als Zubehör erhältlich (US-Standard)

Sicherheitsöse für Handschlaufe

wasserdichte Gummetaster zur Steuerung von Licht- und Wärmebildfunktionen

Gehäuse mit Stickstoff gefüllt

leistungsstarker Wärmebildsensor 320x240 Pixel mit extrem hoher Thermalauflösung von bis zu <40mk (Behördenversion)

externe Stromversorgung

Eingussmuttern zur Befestigung von Spezialzubehör

Aufnahme Helmhalterung

stabiles wasserdichtes Gehäuse military grade

Licht:
-Weißlicht (60 Lumen)
-Rotlicht (15 Lumen)
-IR (zuverlässig unsichtbar 940nm)

Objektivklappe fest mit dem Gehäuse verbunden mit 4 Funktionen:
-Schutz
-Anschalten
-Ausschalten
-Kalibrieren

wasserdichtes Batteriefach für eine CR123A-Batterie



		TILO-3 Thermalhelmlampe		
Model		TILO-3M (Behörden-/Militärversion)	TILO-3F (Feuerwehr)	TILO-3Z (Zivile Nutzer)
Bestellnummer#		380101	380102	380103
Sensorauflösung		320x240 Pixel 60Hz	320x240 Pixel 9Hz	320x240 Pixel 9Hz
Mikrobolometer				
Temperaturauflösung		<40mK	<40mK	<60mK
Thermometrie		-	ja	-
Zoom (digital)			1x, 2x, 4x	
Optische Vergrößerung			ca. 1x	
Spektralband		7,5-13,5µm / 12µm ungekühlter Mikrobolometer		
Sonnenlichtempfindlichkeit		Keine Schäden durch Sonnenlicht		
Filtermodi		white hot, black hot, booster, search	diverse Falschfarben	diverse Falschfarben
Bildschirmauflösung		1600x960 Pixel		
FOV Blickfeld		horizontal 24° / vertikal 19°		
Batterielaufzeit 1x CR123	nur Licht	bis zu 24h	bis zu 24h	bis zu 24h
	nur WBG	ca. 2,5h		ca. 3h

Helmadapter	Adapter für ballistische Helme optional, Shroud-Adapter in Kürze optional erhältlich
Kopfadapter	Adapter für GoPro Stirnband optional

Licht (drei Farben)	weiß: (boost: 160 ANSI Lumen) normal 45 ANSI Lumen, rot (626nm): 24 ANSI Lumen, IR (940nm): 15 ANSI Lumen
Blinken, SOS	ja
Helligkeitsregelung	ja

Temperaturbereich	Einsatz: -20 to +60°C / Lagerung -40 to +80°C		
Wasserschutz	IP 68		IP65
Schlagschutz	MIL 810F 516 IV (26 Stürze aus 1,22m)		
Material	Gehäuse: Polyamid, kältebruchfest verstärkt mit Nanotubes; Farbe oliv; Abdeckung Okularoptik aus Saphirglas	Gehäuse: Polyamid, kältebruchfest verstärkt mit Nanotubes; Farbe rot; Abdeckung Okularoptik aus Saphirglas	Gehäuse Polyamid; Abdeckung Okularoptik aus oberflächengehärtetem PMMA,
Abmessungen	Länge:40mm; Breite:64mm; Höhe:67mm (ohne Anbauteile, Augenmuschel)		
Gewicht	ca. 100g ohne Zubehör		
Zubehör	Augenmuschel, Shutter Augenmuschel, Rotfilterfolie, verschiedene Helmadapter für Norotos, Wilcox, SPUHR und Cadex, -Systeme. Transporttasche, externes Stromversorgungskabel, Batteriepack		



Andres Industries AG
Vorstand / CEO: Björn Andres
Wattstr. 11-13
13355 Berlin
Germany

Tel.: +49 (0) 30 45 80 39 00
Fax: +49 (0) 30 45 80 39 03
E-mail: info@andres-industries.de
www.andres-industries.de

Besuchen Sie uns in Nürnberg 2017:
EnforceTac 1.-2. März 2016 Halle 10.1 326
IWA 3.-6.März 2016 Halle 6-113