

## P-TYPE™

MODULARES ÜBERWACHUNGS



Die auf die Erfassung der Wärmesignaturen von Personen und Objekten ausgelegte P-Type Wärme-bildkamera wurde speziell für den Einsatz bei Polizei, Sicherheitskräften und Ermittlungsbehörden entwickelt.

Die P-Type ist auch bei Nullsicht, inklusive vollständiger Dunkelheit und Rauch, einsetzbar. Die Kamera reagiert nicht auf Licht, sondern auf Energie, und eignet sich daher sowohl tagsüber als auch nachts für vielfältige Anwendungen.

Die P-Type ist eine robuste, unabhängige und bedienerfreundliche Wärmebildkamera mit austauschbaren Linsen, die den effektiven Einsatz der Kamera bei variierenden Arbeitsdistanzen ermöglicht. Sie hat ein geringes Gewicht, ist ergonomisch geformt, für den Einsatz in rauer Umgebung geeignet und verfügt über die fortschrittlichsten Eigenschaften, die derzeit für Wärmebildkameras erhältlich sind.

Die P-Type ist mit einem Mikrobolometer-Detektor aus amorphem Silizium (aSi) mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixel erhältlich. Die Kamera wurde unter Verwendung moderner digitaler Bildverarbeitungstechnologie und Techniken entwickelt, die für überlegene Leistung und anwendungsspezifische Funktionalität sorgen.

### STANDARDMERKMALE DER KAMERA

Die P-Type verfügt über die am höchsten entwickelten Funktionen, die momentan für Wärmebildkameras erhältlich sind. Hierzu zählen:

Austauschbare Linsen	Akkubetriebsdauer bis 5 Stunden
OLED-Display mit Blende	Auswahl an Farbmodi – zusätzliche Farbmodi optional erhältlich
Digitale Bilderfassung 1.000 Bilder	Zusätzliche Farbmodi erhältlich
Digitale Videoaufnahme	Uhrzeit und Datum
Bild-/Videowiedergabe	Digitaler Zoom
Kurze Einschaltzeit: 5 s. Kein Standby-Modus erforderlich.	Am Bildschirm einstellbares Setup-Menü

### STANDARDZUBEHÖR DER KAMERA

Die P-Type wird serienmäßig mit folgendem Zubehör geliefert:

Bedienungsanleitung	Abnehmbare MicroSD -Karte
Wiederaufladbare Akkueinheit	USB-Kabel
Netzladegerät	Nackenriemen
Ladekabel für Fahrzeug	Linsentuch

### OPTIONALES ZUBEHÖR DER KAMERA

Tragekoffer, schwarz – ARG_P_BHC
argus Tragetasche – ARG_TTP_SC
Zusätzlicher Li-Ion-Akku – ARG_TTP_BP

### BESTELLNUMMERN DER KAMERA

Bestellnummer	Auflösung	Bildfrequenz
PB320	320x240	30Hz
PB329	320x240	9Hz

### LINSEN

Bestellnummer (separat bestellen)
ARG_PLENSB
ARG_PLENSC
ARG_PLENSD
ARG_PLENS E
ARG_PLENSF

## LEISTUNGSSTÄRKE

Linse	Gesichtsfeld (horizontal) Sensor mit 320 x 240 Pixel	
B	50°	Identifizierung ca. 24 m Erkennung ca. 90 m Erfassung ca. 230 m
C	24°	Identifizierung ca. 50 m Erkennung ca. 190 m Erfassung ca. 500 m
D	13°	Identifizierung ca. 90m Erkennung ca. 350 m Erfassung ca. 950 m
E	10°	Identifizierung ca. 115 m Erkennung ca. 460 m Erfassung ca. 1.250 m
F	7°	Identifizierung ca. 165 m Erkennung ca. 650 m Erfassung ca. 1.750m

Hinweis: Identifizierung von Freund oder Feind bei 6,25 cm/Pixel. Erkennung als Person/Objekt bei 25 cm/Pixel. Erfassung einer Person bei 66,7 cm/Pixel.

## OPTISCHE DATEN

Detektor					
Sensortyp	Ungekühltes Mikrobolometer				
Sensormaterial	Amorphes Silizium (ASi)				
Auflösung	384 x 288 Array (320 x 240) verwendet				
Pixelgröße	25µ				
Spektrale Empfindlichkeit	8 – 14µm				
MWTD	< 100 mK typisch (minimal wahrnehmbare Temperaturdifferenz)				
Dynamischer Bereich	-40 °C bis 150 °C				
Bildwiederholrate	60Hz				
Linse					
Linsenmaterial	Germanium				
Typ	B	C	D	E	F
Brennweite	8.6	19	35	46	65
Blendenöffnung	f/1.0	f/1.3	f/1.2	f/1.0	f/1.3
Horiz. Gesichtsfeld	50°	24°	13°	10°	7°
Bilddarstellung					
Typ	OLED Microdisplay				
Pixelformat	QVGA 320 x 240 x RGB				
Pixelzahl	320 x 240 x 3 = 230,400 Pixels				
Dioptrieneinstellung	+2 to -4				
Standard-Farbmodi	White Hot, Black Hot plus 10 andere wählbare Modi				
Aktualisierungsrate	PB320 30 fps; PB329 9 fps (Bilder pro Sekunde)				
Bilderfassung	JPEG- oder RAW-Format, 1.000 Bilder				
Videoerfassung	AVI (MJPEG)-Format, ca. 0,2 GB/h PB320 10 fps; PB329 9 fps (Bilder pro Sekunde)				

Während hat Avon Schutz gesorgt, die Genauigkeit der hierin enthaltenen Informationen zu gewährleisten, übernimmt es keine Verantwortung für die Folgen der Verwendung desselben und behält sich das Recht vor, die Spezifikation von Waren ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Avon Schutz übernimmt keine Haftung über den Satz in seiner Standardverkaufsbedingungen in Bezug auf Verletzung des dritten Patente Partei bei der Verwendung von anderen Geräten in Übereinstimmung mit hierin enthaltenen Informationen entstehen.

GR13340-01 - EMEA/P-TYPECS/DS/GER/150316

## ELEKTRISCHE DATEN

Schnittstellen	
Spannungsversorgung	12 VDC zur Verwendung mit geliefertem Netzkabel oder Fahrzeug-Adapterkabeln
Computer	Mini-USB (USB2) (USB-Massenspeicher)
Videoausgang	NTSC, 525 Zeilen, 60 Hz, EIA RS-170 PB320 30 fps; PB329 9 fps (Bilder pro Sekunde)
Speicherkarte	Kompatibel mit klasse 10 MicroSD
Spannungsversorgung	
Leistungsaufnahme	3 W typisch
Einschaltdauer	5 Sekunden typisch
Akku-Typ	Li-ion (DR5)
Akku-Betriebsdauer	Bis zu 5 Stunden
Akkuladezeit	ca. 4 Stunden in Kamera ca. 3 Stunden in Ladegerät
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Alternative Batterie (Option)	Lithium AA FR6 Primary x 4
Betriebsdauer Li-thium AA-Batterie	Bis zu 5 Stunden
Externe Versorgung/ Laden	100 – 240 VAC 50/60 Hz oder 12 VDC (mit Fahrzeug-Adapter)

## MECHANISCHE DATEN

Maße der Kamera (H x B x T)	224 x 94 x 76 mm Mit B- oder C-Linse und angebrachter Abdeckung. Ohne abnehmbare Augenmuschel und Riemen
Gewicht der Kamera	<0,95 kg mit Akku, B- oder C-Linse, Riemen und Abdeckung

## UMGEBUNGSDATEN

Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Langzeitlagerung	-20 °C bis +60 °C (Kamera) -10 °C bis +50 °C (Li-Ion-Akku)
Schutzart	Wasserdicht (IP65)*
Vibration/Stöße	EN 60721-3-2 Klasse 2M3
EMV-Störstrahlung	BS EN & AS/NZ 61000-6-3:2007 EN 50489:2010 FCC CFR 47 PART 15b:2010 ICES-003(2004) (Kanada)
EMV-Festigkeit	BS EN 61000-6-2:2005 EN 50498:2010
RoHS	Konform
Sicherheit	IEC 60950-1 und entsprechende nationale Normen

\* Steckerabdeckung und Linse angebracht, Akkuabdeckung geschlossen.

## GARANTIE

Garantie von 24 Monaten vor der Kamera als Standard. Zum Zeitpunkt des Erwerbs kann die Garantie um weitere drei Jahre verlängert werden (Ausschlüsse gelten).