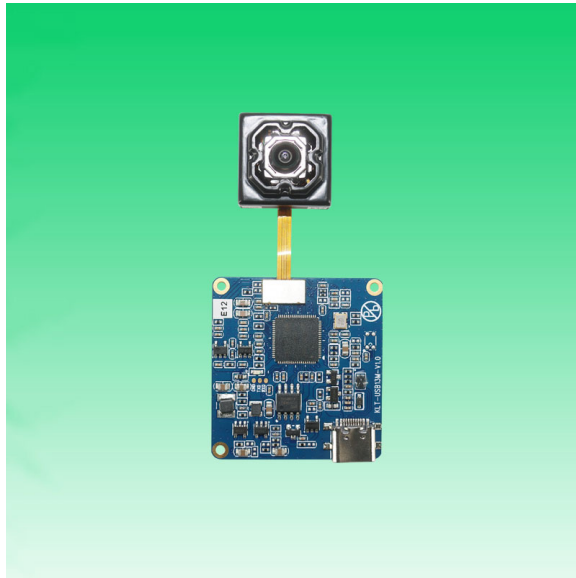
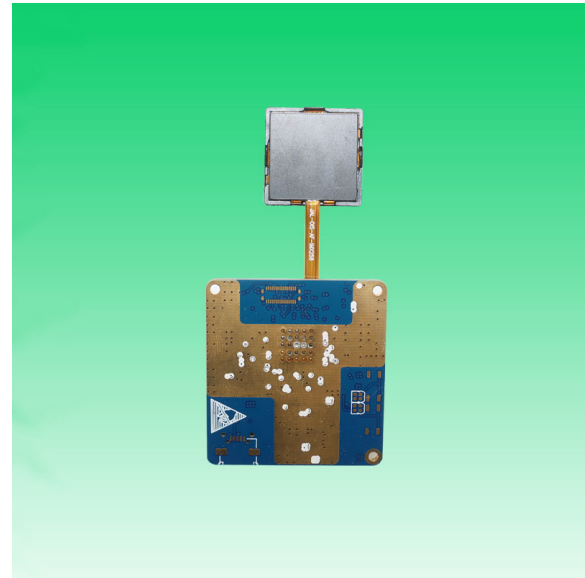


**KLT-OIS-USB3A-AF-IMX258 V6.0****13MP Sony IMX258 OIS MGS Autofokus USB 2.0 Kameramodul**

Vorderansicht



Rückansicht

KLT-OIS-USB3A-AF-IMX258 V6.0 ist ein 13 MP Autofokus-USB-Kameramodul mit einem 1/3,06 Zoll IMX258 Bildsensor. Der Micro Gimbal Stabilizer (MGS) ermöglicht klare und scharfe Bilder in bewegten Umgebungen. Der Autofokus erfasst Bilder aus unterschiedlichen Entfernungen. Die Kamera liefert ultrascharfe Bilder in High-Speed-4K-Auflösung. Die Kamera verfügt über eine dedizierte, leistungsstarke Autofokus-Funktion für erstklassige Bild- und Videoausgabe. Dieses Kameramodul ist die ideale Lösung für Drohnen, die Automobilindustrie, die Landwirtschaft, medizinische Geräte und die Verkehrsüberwachung.

**Hauptmerkmale**

4K-Auflösung (4224 x 3192) Sony IMX258 Sensor

Micro Gimbal Stabilizer (MGS) auf optischer Bildstabilisierungsplattform (OIS)

Highspeed-USB 2.0 Plug-and-Play

MJPEG-Ausgabeformat

Geringer Stromverbrauch

Kompakte Größe

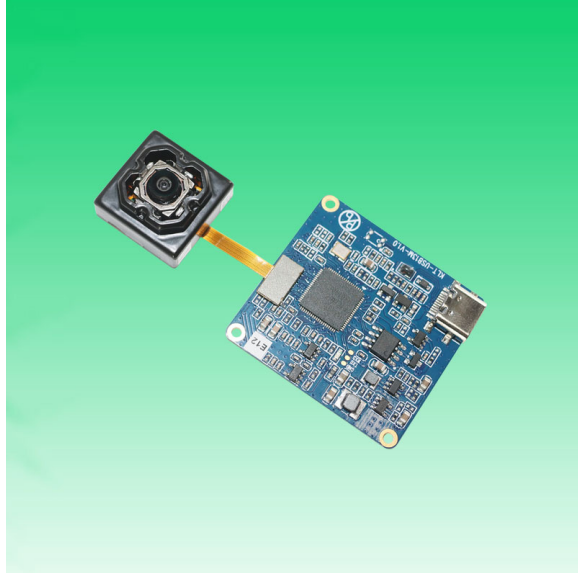
UVC-kompatibel mit Windows, Linux und anderen Betriebssystemen mit UVC-Treiber

USB OTG (Unterwegs-)Unterstützung



<b>Kameramodul Nr.</b>	<b>KLT-OIS-USB3A-AF-IMX258 V6.0</b>
<b>Auflösung</b>	13 Megapixel
<b>Bildsensor</b>	IMX258 mit MGS OIS
<b>Sensortyp</b>	1/3,06 Zoll
<b>Pixelgröße</b>	1,12 µm x 1,12 µm
<b>EFL</b>	1,90 mm
<b>F.NR</b>	2.20
<b>Stabilisierungsmethode</b>	Optische Bildstabilisierung (OIS)
<b>Stabilisator typ</b>	Mikro-Gimbal-Stabilisator (MGS)
<b>Stabilisatorachse Nr.</b>	2 Achsen (Nick- und Gierungswinkel)
<b>Stabilisatorwinkel</b>	Max. 3,0°
<b>Stabilisatorleistung</b>	180 mW
<b>Pixel</b>	4224 x 3192
<b>Blickwinkel</b>	123,0° (DFOV) 102,0° (HFOV) 84,0° (VFOV)
<b>Objektivabmessungen</b>	19,0 x 19,0 x 9,90 mm
<b>Modultyp</b>	Autofokus
<b>Autofokus-VCM-Treiber-IC</b>	DW9763
<b>Schnittstelle</b>	USB 2.0
<b>Ausgabeformat</b>	MJPEG
<b>Automatische Steuerung</b>	Sättigung, Kontrast, Konturenschärfe, Weißabgleich, Belichtung
<b>Audio</b>	Keiner
<b>Eingangsspannung</b>	Gleichstrom 5 V
<b>Arbeitsstrom</b>	Max. 500 mA
<b>Systemkompatibilität</b>	Windows XP (SP2, SP3), Vista, 7, 8, 10, 11 Android, Mac OS, Linux oder OS mit UVC-Treiber Raspberry Pi über USB-Anschluss
<b>Software für USB-Kamera</b>	AMCAP, Webcam Viewer, V4L2-Steuerungen Contacam, VLC Player, MotionEye OS iSpy, ZoneMider, Yawcam
<b>Objektivtyp</b>	650 nm IR-Sperrfilter
<b>Betriebstemperatur</b>	-20°C bis +70°C
<b>USB-Kabel</b>	USB-Kabel Typ-C

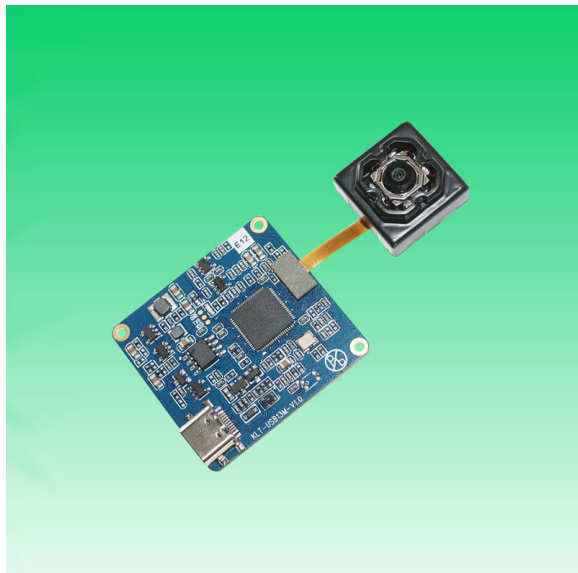


**KLT-OIS-USB3A-AF-IMX258 V6.0****13MP Sony IMX258 OIS MGS Autofokus USB 2.0 Kameramodul**

Ansicht von oben



Seitenansicht



Untersicht

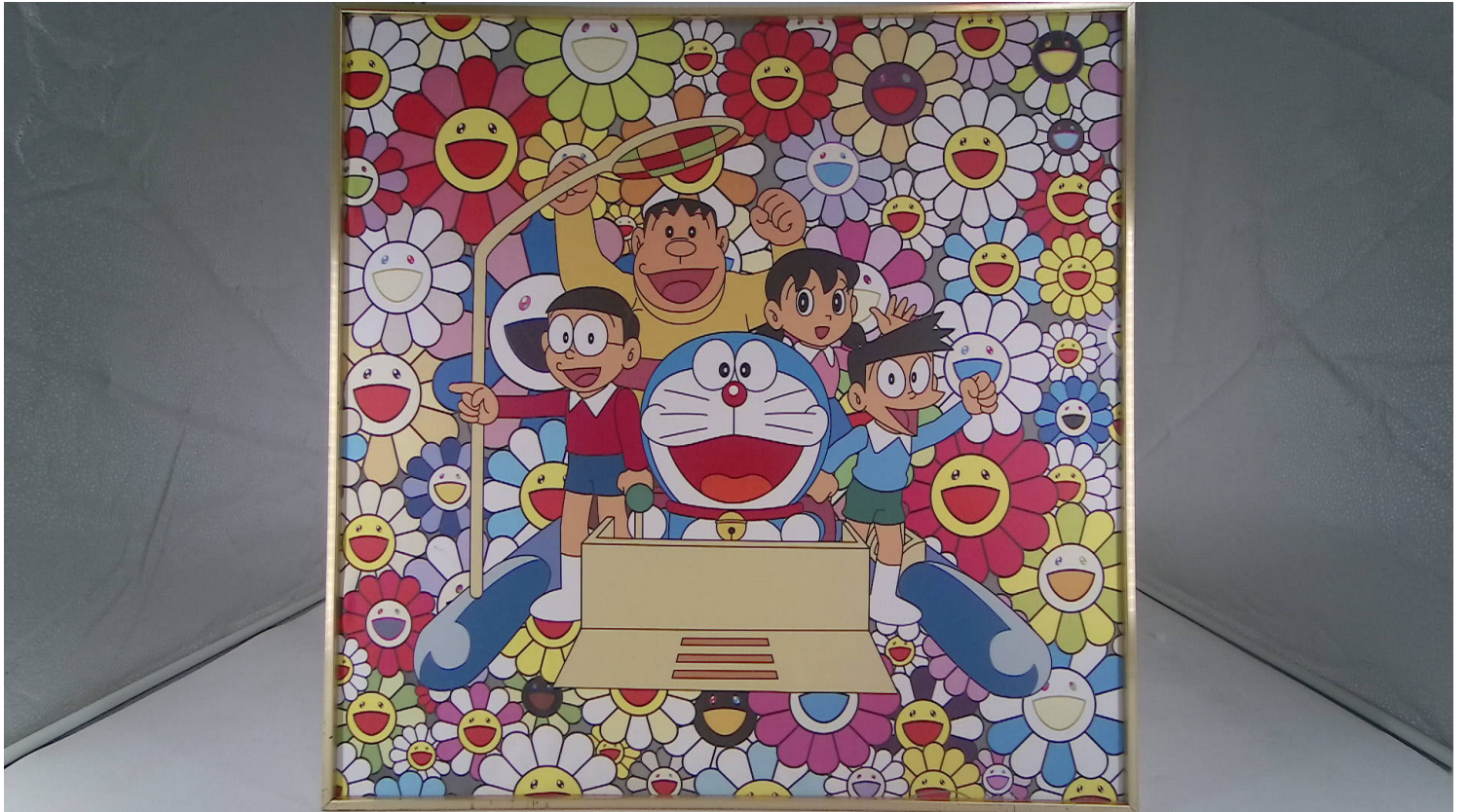
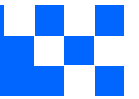


Gegenstecker

**KLT-OIS-USB3A-AF-IMX258 V6.0****13MP Sony IMX258 OIS MGS Autofokus USB 2.0 Kameramodul**

FORMAT	RESOLUTION	FRAME RATE
		USB 2.0
MJPEG	640 x 480 (VGA)	25 FPS
	1280 x 720 (720P)	25 FPS
	1920 x 1080 (1080P)	25 FPS
	2592 x 1944 (5MP)	10 FPS
	3264 x 2448 (8MP)	10 FPS
	3840 x 2160	10 FPS
	4192 x 3104	10 FPS







## Periodic table of Elements

**GROUP**

1 1,008 **H**  
Hydrogen (Gas)

2 6,941 **Li**  
Lithium

3 9,01 **Be**  
Beryllium

4 22,99 **Na**  
Sodium

5 24,31 **Mg**  
Magnesium

6 39,09 **K**  
Potassium

7 40,08 **Ca**  
Calcium

8 85,47 **Rb**  
Rubidium

9 87,62 **Sr**  
Strontium

10 132,9 **Cs**  
Caesium

11 223 **Fr**  
Francium

12 44,95 **Sc**  
Scandium

13 47,87 **Ti**  
Titanium

14 50,94 **V**  
Vanadium

15 88,91 **Y**  
Yttrium

16 91,22 **Zr**  
Zirconium

17 92,91 **Nb**  
Niobium

18 137,3 **Ba**  
Barium

19 173,07 **La**  
Lanthanum

20 175,07 **Ce**  
Cerium

21 177,07 **Pr**  
Praseodymium

22 178,91 **Nd**  
Neodymium

23 180,9 **Pm**  
Promethium

24 183,8 **Sm**  
Samarium

25 186,2 **Eu**  
Europium

26 187,5 **Gd**  
Gadolinium

27 188,9 **Tb**  
Terbium

28 190,2 **Dy**  
Dysprosium

29 192,2 **Ho**  
Holmium

30 194 **Er**  
Erbium

31 196,9 **Tm**  
Thulium

32 198,9 **Yb**  
Ytterbium

33 200,6 **Lu**  
Lutetium

34 208,9 **Ac**  
Actinium

35 232 **Th**  
Thorium

36 231 **Pa**  
Protactinium

37 238 **U**  
Uranium

38 238 **Np**  
Neptunium

39 239 **Pu**  
Plutonium

40 243 **Am**  
Americium

41 243 **Cm**  
Curium

42 247 **Bk**  
Berkelium

43 251 **Cf**  
Californium

44 252 **Es**  
Einsteinium

45 257 **Fm**  
Fermium

46 258 **Md**  
Mendelevium

47 260 **No**  
Nobelium

48 260 **Lr**  
Lawrencium

**Other Metals**   **Noble Gases**

**Alkali Metals**   **Metalloids**   **Lanthanides**

**Alkaline Earth Metals**   **Non-metals**   **Actinides**

**Transition Metals**   **Halogens**

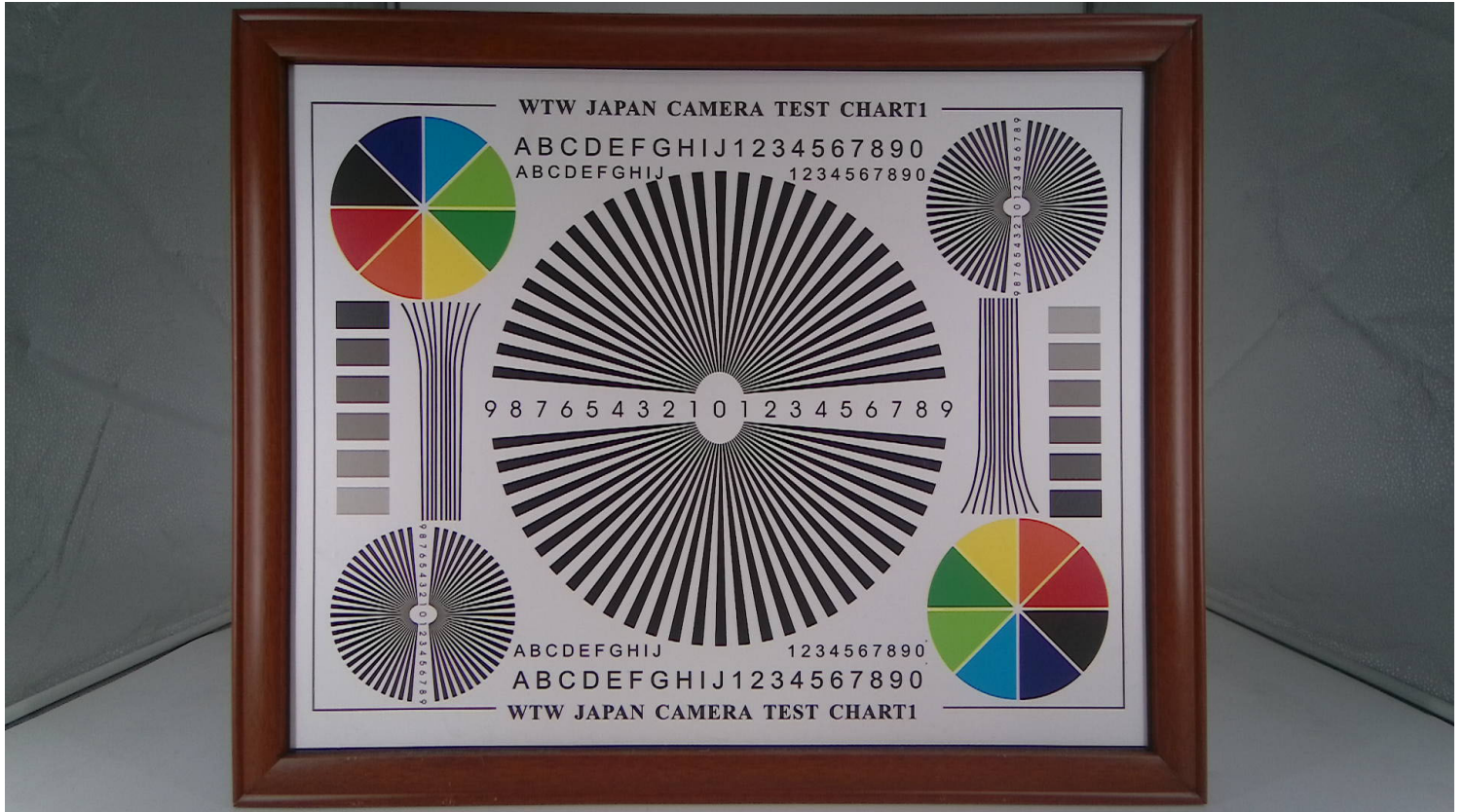
Average Atomic Mass

Atomic Number

Name

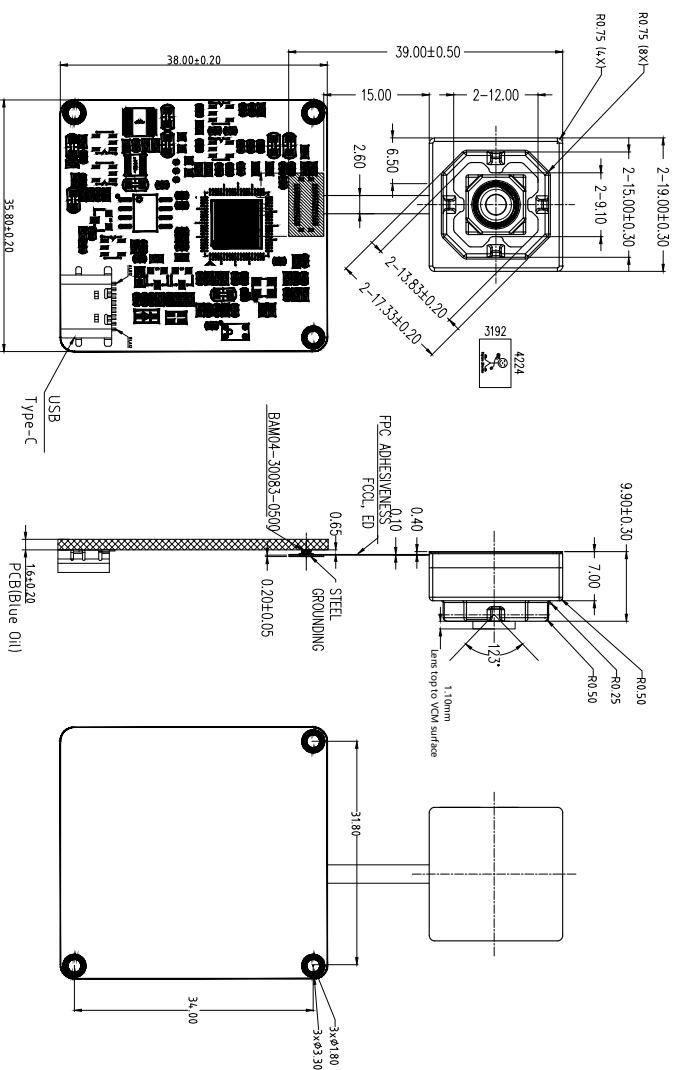
Symbol

13 26,98 <b>Al</b> Aluminum	14 28,08 <b>Si</b> Silicon	15 30,97 <b>P</b> Phosphorus	16 32,07 <b>S</b> Sulfur	17 35,45 <b>Cl</b> Chlorine	18 39,95 <b>Ar</b> Argon
19 63,55 <b>K</b> Potassium	20 65,39 <b>Ca</b> Calcium	21 69,72 <b>Ga</b> Gallium	22 72,61 <b>Ge</b> Germanium	23 74,92 <b>As</b> Arsenic	24 78,96 <b>Se</b> Selenium
25 95,94 <b>Mn</b> Manganese	26 101,1 <b>Fe</b> Iron	27 102,9 <b>Co</b> Cobalt	28 106,4 <b>Ni</b> Nickel	29 107,9 <b>Cu</b> Copper	30 112,4 <b>Zn</b> Zinc
35 78,96 <b>Br</b> Bromine	36 83,80 <b>Kr</b> Krypton	37 85,47 <b>Rb</b> Rubidium	38 87,62 <b>Sr</b> Strontium	39 88,91 <b>Y</b> Yttrium	40 91,22 <b>Zr</b> Zirconium
45 101,1 <b>Fe</b> Iron	46 102,9 <b>Co</b> Cobalt	47 106,4 <b>Ni</b> Nickel	48 107,9 <b>Cu</b> Copper	49 112,4 <b>Zn</b> Zinc	50 114,8 <b>In</b> Indium
51 121,8 <b>Sb</b> Antimony	52 127,6 <b>Te</b> Tellurium	53 126,9 <b>I</b> Iodine	54 131,3 <b>Xe</b> Xenon	55 132,9 <b>Cs</b> Caesium	56 137,3 <b>Ba</b> Barium
61 140,9 <b>Pr</b> Praseodymium	62 144,2 <b>Nd</b> Neodymium	63 150,4 <b>Sm</b> Samarium	64 157,2 <b>Eu</b> Europium	65 158,9 <b>Gd</b> Gadolinium	66 162,5 <b>Tb</b> Terbium
71 174,9 <b>Lu</b> Lutetium	72 175,07 <b>Ce</b> Cerium	73 177,07 <b>Pr</b> Praseodymium	74 178,91 <b>Nd</b> Neodymium	75 180,9 <b>Pm</b> Promethium	76 183,8 <b>Sm</b> Samarium
81 200,6 <b>Hg</b> Mercury	82 207,2 <b>Tl</b> Thallium	83 208,9 <b>Pb</b> Lead	84 209 <b>Bi</b> Bismuth	85 209 <b>Po</b> Polonium	86 210 <b>At</b> Astatine
91 140,9 <b>Pr</b> Praseodymium	92 144,2 <b>Nd</b> Neodymium	93 150,4 <b>Sm</b> Samarium	94 157,2 <b>Eu</b> Europium	95 158,9 <b>Gd</b> Gadolinium	96 162,5 <b>Tb</b> Terbium
101 174,9 <b>Lu</b> Lutetium	102 175,07 <b>Ce</b> Cerium	103 177,07 <b>Pr</b> Praseodymium	104 178,91 <b>Nd</b> Neodymium	105 180,9 <b>Pm</b> Promethium	106 183,8 <b>Sm</b> Samarium
111 200,6 <b>Hg</b> Mercury	112 207,2 <b>Tl</b> Thallium	113 208,9 <b>Pb</b> Lead	114 209 <b>Bi</b> Bismuth	115 209 <b>Po</b> Polonium	116 210 <b>At</b> Astatine
121 200,6 <b>Hg</b> Mercury	122 207,2 <b>Tl</b> Thallium	123 208,9 <b>Pb</b> Lead	124 209 <b>Bi</b> Bismuth	125 209 <b>Po</b> Polonium	126 210 <b>At</b> Astatine



ROHS

A1	GND	B12	GND
A4	VBUS	B9	VBUS
A5	CC1	B8	SBU2
A6	DP1	B7	DN2
A7	DN1	B6	DP2
A8	SBU1	B5	CC2
A9	VBUS	B4	VBUS
A12	GND	B1	GND
PIN	SIGNAL NAME	PIN	SIGNAL NAME



TOP VIEW

SIDE VIEW

BOTTOM VIEW

Parameters:

1、 Sensor specification:

Image Sensor: IMX258  
 Pixel: 1.12um\*1.12um  
 Lens Type: 1/3.06  
 Important Voltage Description:  
 DVDD1.2V (external power supply);

2、 Lens specification:

FOV: 123°(D);102°(H);84°(V);  
 F/NO.: 2.2  
 TV distortion: <-8.7%  
 Focal length: 1.9mm  
 Composition: 5P+IR FILTER  
 IR Cut  
 Coating: 650nm±10nm@50%

Kai Lap Technologies Group Ltd

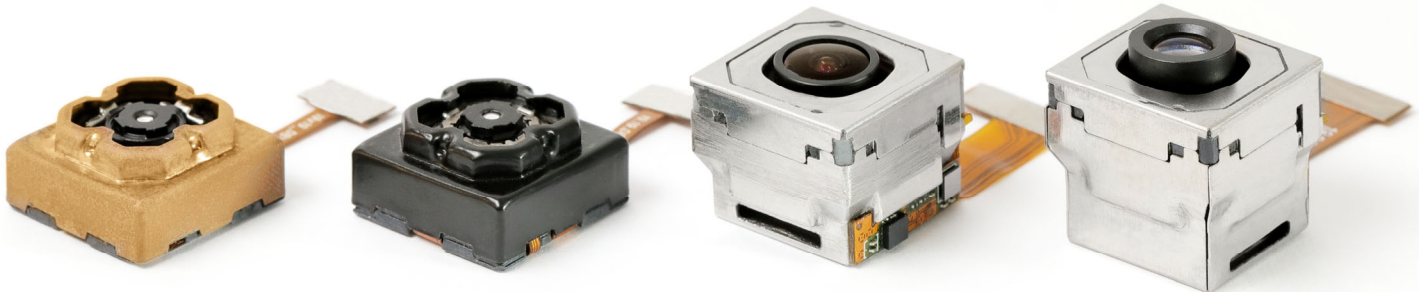
Version	Information
V1.0	First Version
V6.0	Change lens and VCM

Designed By	Kevin	Model Name:	KL-T-01S-USB3A-AF-IMX258 V6.0
Checked By	Aouly Yan	Projection Type	Third Angle
		Unit:	mm
		Scale:	1:1
		Date:	11/22/2024
		Sheet:	1 of 1
		Version:	1/0



## Micro Gimbal Stabilizer (MGS) OIS-Kameramodule

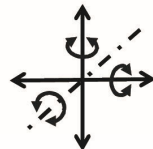
Micro Gimbal Stabilizer (MGS) ist der patentierte mechanisch-optische Bildstabilisator (OIS) für Kameramodule. Die MGS-Technologie neigt den Bildsensor und das Objektiv zusammen und ermöglicht so eine Anti-Shake-Leistung für sich bewegende Geräte, um selbst bei schlechten Lichtverhältnissen ein scharfes und klares Bild aufzunehmen.



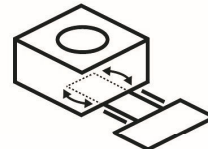
**Merkmale**  
**2-Achsen-Kompensation**  
 Klein, leicht  
 18,80 x 18,80 x 15,80 mm



Smallest  
Gimbal



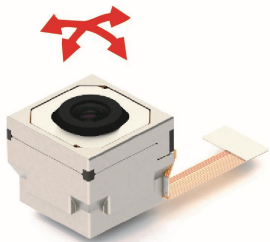
Multi-Axis  
Compensation



Embedded  
Moving FPC



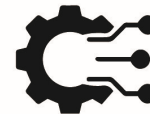
One-stop  
Solution



Stabilizer



Max. View Angle



Integrated  
Design



Patents

### Applications



**5G Smart  
Helmet**



**Sport  
Camera**



**Drones**



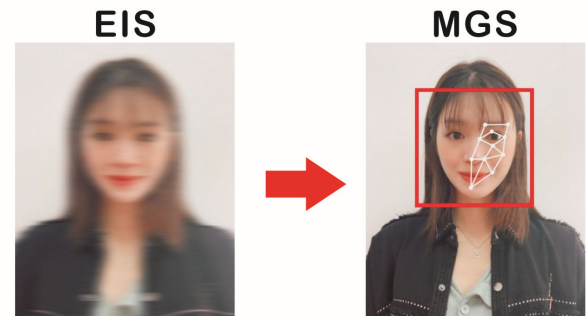
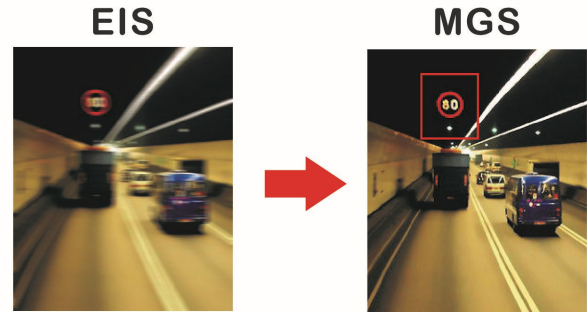
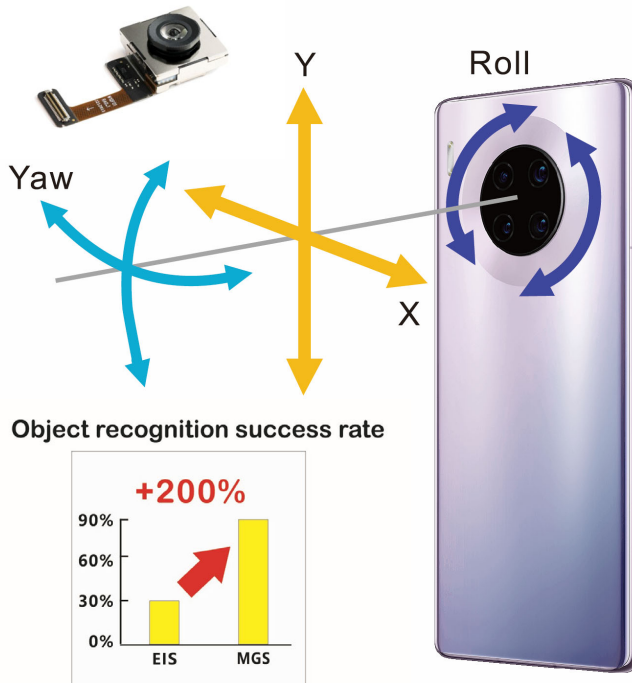
**Robots**



**Wearable  
Cameras**

## Micro Gimbal Stabilizer (MGS) für Mobiltelefone

Der Micro Gimbal Stabilizer (MGS) passt in die kompakte Größe und ermöglicht es Smartphones und Tablet-PCs, klare Bilder in der sich bewegenden Umgebung aufzunehmen.



# OIS

# MGS

Die MGS-Kamera reduziert die Unschärfe in Umgebungen mit wenig Licht erheblich und unterstützt die dynamische Gesichts- und Objekterkennung mit 2-mal schnellerer Rate.

## [Product Brief]

Ver.1.0

# IMX258

Diagonal 5.867 mm (Type 1/3.06) 13Mega-Pixel CMOS Image Sensor with Square Pixel for Color Cameras

---

### Description

IMX258 is a diagonal 5.867mm (Type 1/3.06) 13 Mega-pixel CMOS active pixel type stacked image sensor with a square pixel array. It adopts Exmor R<sup>STM</sup> technology to achieve high speed image capturing by column parallel A/D converter circuits and high sensitivity and low noise image (comparing with conventional CMOS image sensor) through the backside illuminated imaging pixel structure. R, G, and B pigment primary color mosaic filter is employed. By introducing spatially multiplexed exposure technology, high dynamic range still pictures and movies are achievable. It

equips an electronic shutter with variable integration time. It operates with three power supply voltages: analog 2.7 V, digital 1.2 V and 1.8 V for input/output interface and achieves low power consumption.

In addition, this product is designed for use in cellular phone and tablet pc. When using this for another application, Sony does not guarantee the quality and reliability of product. Therefore, don't use this for applications other than cellular phone and tablet pc. Consult your Sony sales representative if you have any questions.

---

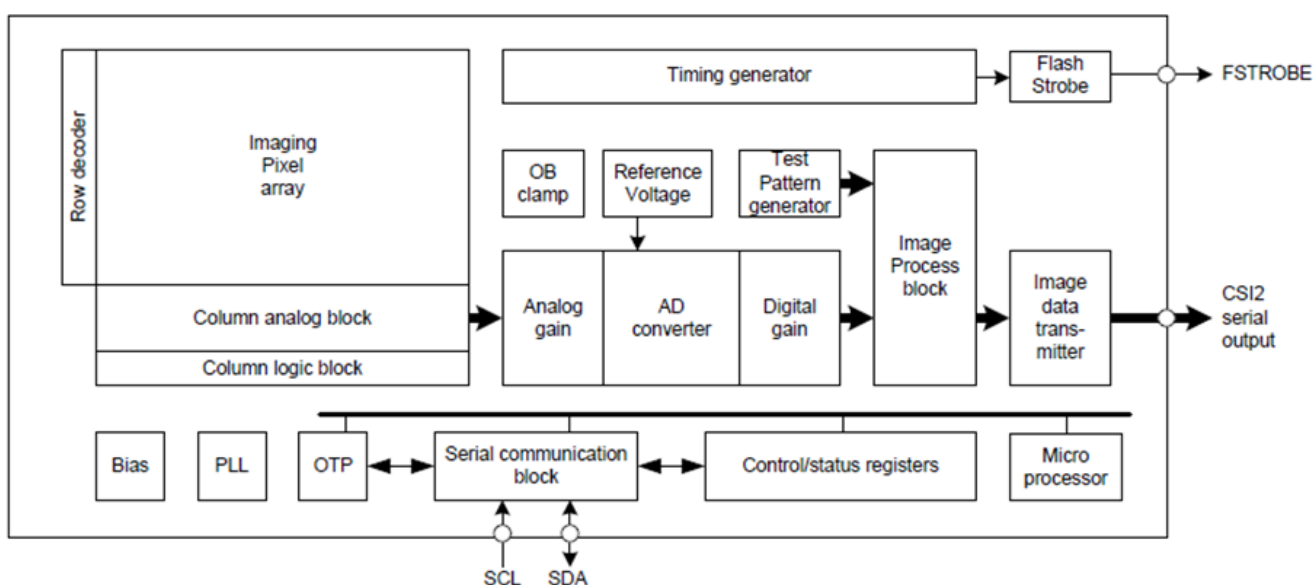
### Functions and Features

- ◆ Back-illuminated and stacked CMOS image sensor Exmor R<sup>STM</sup>
- ◆ Phase Detection pixel data output for Phase Detection Auto Focus
- ◆ High Dynamic Range (HDR) mode with raw data output.
- ◆ High signal to noise ratio (SNR).
- ◆ Full resolution @30fps (Normal / HDR). 4K2K @30fps (Normal / HDR) 1080p @60fps (Normal )
- ◆ Output video format of RAW10/8.
- ◆ Pixel binning readout and V sub-sampling function.
- ◆ Independent flipping and mirroring.
- ◆ CSI-2 serial data output (MIPI 2lane/4lane, Max. 1.3Gbps/lane, D-PHY spec. ver. 1.1 compliant)
- ◆ 2-wire serial communication.
- ◆ Two PLLs for independent clock generation for pixel control and data output interface.
- ◆ Dynamic Defect Pixel Correction.
- ◆ Fast mode transition. (on the fly)
- ◆ Dual sensor synchronization operation.
- ◆ 4K bit of OTP ROM for users.
- ◆ Built-in temperature sensor.

**Device Structure**

- ◆ CMOS image sensor
- ◆ Image size : Diagonal 5.867 mm (Type 1/3.06)
- ◆ Total number of pixels : 4224 (H) × 3192 (V) approx. 13.48 M pixels
- ◆ Number of effective pixels : 4224 (H) × 3144 (V) approx. 13.28 M pixels
- ◆ Number of active pixels : 4208 (H) × 3120 (V) approx. 13.13 M pixels
- ◆ Chip size : 5.990 mm (H) × 3.908 mm (V)
- ◆ Unit cell size : 1.12 μm (H) × 1.12 μm (V)
- ◆ Substrate material : Silicon

System block diagram



**Exmor RS**

\* Exmor RS is a trademark of Sony Corporation. The Exmor RS is a Sony's CMOS image sensor with high-resolution, high-performance and compact size by replacing a supporting substrate in Exmor R™ which changed fundamental structure of Exmor™ pixel adopted column parallel A/D converter to back-illuminated type, with layered chips formed signal processing circuits.



Kameraanwendungen

*your BEST camera module partner*



Autopilot



Live-Streaming



Videokonferenz



Biometrische Eye-Tracker-Erkennung



Maschinelles Sehen



Agrarmonitor



Nachtsichtsicherheit



Drohnen- und Sport-Adlerungen



Interaktive Haustierkamera

[www.KaiLapTech.com](http://www.KaiLapTech.com) [sales@KaiLapTech.com](mailto:sales@KaiLapTech.com) Tel: (852) 6908 1256 Fax: (852) 3017 6778

All rights reserved @ Kai Lap Technologies Group Ltd. Specifications subject to change without notice.



*your BEST camera module partner*

## Kameraanwendungen



### IMAGING DEVICES





Referenztable für die Pinbelegungsdefinition des Kameramoduls

OmniVision Sony Himax Samsung On-Semi Aptina Himax GalaxyCore PixArt Bildsensoren	
Pin Signal	Beschreibung
DGND GND	Masse für digitale Schaltung
AGND	Masse für analoge Schaltung
PCLK DCK	DVP-PCLK-Ausgang
XCLR PWDN XSHUTDOWN STANDBY	Abschalten aktiv hoch mit internem Pulldown-Widerstand
MCLK XVCLK XCLK INCK	Systemeingangsuhr
RESET RST	Aktiv Low mit internem Pull-up-Widerstand zurücksetzen
NC NULL	keine Verbindung
SDA SIO_D SIOD	SCCB-Daten
SCL SIO_C SOIC	SCCB-Eingangstakt
VSYNC XVS FSYNC	DVP-VSYNC-Ausgang
HREF XHS	DVP-HREF-Ausgang
DOVDD	Strom für E/A-Schaltung
AFVDD	Strom für VCM-Schaltung
AVDD	Strom für analoge Schaltung
DVDD	Strom für digitale Schaltung
STROBE FSTROBE	Strobe-Ausgang
FSIN	Synchronisieren Sie das VSYNC-Signal vom anderen Sensor
SID	SCCB letzte Bit-ID-Eingabe
ILPWM	mechanische Shutter-Ausgangsanzeige
FREX	Rahmenbelichtung / mechanischer Verschluss
GPIO	Allzweckeingänge
SLASEL	I2C-Slave-Adresse auswählen
AFEN	CEN-Chip aktivieren aktiv hoch auf VCM-Treiber-IC
<b>MIPI Schnittstelle</b>	
MDN0 DN0 MD0N DATA_N DMO1N	MIPI 1st negative Ausgabe der Datenspur
MDP0 DP0 MD0P DATA_P DMO1P	MIPI 1st positiver Ausgang der Datenspur
MDN1 DN1 MD1N DATA2_N DMO2N	MIPI 2nd negative Ausgabe der Datenspur
MDP1 DP1 MD1P DATA2_P DMO2P	MIPI 2nd positiver Ausgang der Datenspur
MDN2 DN2 MD2N DATA3_N DMO3N	MIPI 3rd negative Ausgabe der Datenspur
MDP2 DP2 MD2P DATA3_P DMO3P	MIPI 3rd positiver Ausgang der Datenspur
MDN3 DN3 MD3N DATA4_N DMO4N	MIPI 4th negative Ausgabe der Datenspur
MDP3 DP3 MD3P DATA4_P DMO4P	MIPI 4th positiver Ausgang der Datenspur
MCN CLKN CLK_N DCKN	MIPI Uhr negativer Ausgang
MCP CLKP MCP CLK_P DCKN	MIPI Takt positiver Ausgang
<b>DVP Parallel Schnittstelle</b>	
D0 DO0 Y0	DVP Datenausgabeport 0
D1 DO1 Y1	DVP Datenausgabeport 1
D2 DO2 Y2	DVP Datenausgabeport 2
D3 DO3 Y3	DVP Datenausgabeport 3
D4 DO4 Y4	DVP Datenausgabeport 4
D5 DO5 Y5	DVP Datenausgabeport 5
D6 DO6 Y6	DVP Datenausgabeport 6
D7 DO7 Y7	DVP Datenausgabeport 7
D8 DO8 Y8	DVP Datenausgabeport 8
D9 DO9 Y9	DVP Datenausgabeport 9
D10 DO10 Y10	DVP Datenausgabeport 10
D11 DO11 Y11	DVP Datenausgabeport 11

## Kamera-Zuverlässigkeitstest

Reliability Inspection Item		Testmethode	Akzeptanzkriterium	
Kategorie	Artikel			
Umwelt	Lager Temperatur	Hoch 60°C 96 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
		Niedrig -20°C 96 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Betriebs Temperatur	Hoch 60°C 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
		Niedrig -20°C 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Feuchtigkeit	60°C 80% 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Thermischer Schock	Hoch 60°C 0.5 Std Niedrig -20°C 0.5 Std Radfahren rein 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
Physisch	Falltest (Im freien Fall)	Ohne Verpackung 60cm	10 Mal auf Holzboden	Elektrisch funktionsfähig
		Mit Paket 60cm	10 Mal auf Holzboden	Elektrisch funktionsfähig
	Vibrations Test	50Hz X-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
		50Hz Y-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
		50Hz Z-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
	Zugfestigkeit des Kabels Krafttest	Gewicht laden 4 kg 60 Sekunden Radfahren rein 24 Std	Zugprüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
Elektrisch	ESD-Test	Kontaktaufnahme 2 KV	ESD-Prüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
		Luftentladung 4 KV	ESD-Prüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
	Alterungstest	On/Off 30 Sekunden Radfahren rein 24 Std	Stromschalter	Elektrisch funktionsfähig
	USB-Anschluss	On/Off 250 Mal	Einstecken und ausstecken	Elektrisch funktionsfähig





Inspektionsgegenstand		Untersuchungsmethode	Inspektionsstandard	
Kategorie	Artikel			
Aussehen	FPC oder PCB	Farbe	Das bloße Auge	Größere Unterschiede sind nicht zulässig.
		Zerrissen/gehackt werden	Das bloße Auge	Das Freilegen von Kupferrissen ist nicht zulässig.
		Markierung	Das bloße Auge	Klar, erkennbar (innerhalb von 30 cm Entfernung)
	Halterin	Kratzer	Das bloße Auge	Die Freilegung von Rissen im Inneren ist nicht zulässig
		Lücke	Das bloße Auge	Erfüllen Sie den Höhenstandard
		Schraube	Das bloße Auge	Stellen Sie sicher, dass Schrauben vorhanden sind (falls vorhanden)
		Schaden	Das bloße Auge	Die Freilegung von Rissen im Inneren ist nicht zulässig
	Linse	Kratzen	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard
		Kontamination	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard
		Ölfilm	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard
		Abdeckband	Das bloße Auge	Kein Problem beim Aussehen.
	Funktion	Bild	Keine Kommunikation	Testboard
Helles Pixel			Tafel	Im Image Center nicht erlaubt
Dunkles Pixel			Weißer Tafel	Im Image Center nicht erlaubt
Verschwommen			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Kein Bild			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Vertikale Linie			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Horizontale Linie			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Kleines Leck			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Blinkendes Bild			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Prellung			Inspektionslehre	Nicht erlaubt
Auflösung			Diagramm	Folgt dem Diagrammstandard für ausgehende Inspektionen
Farbe			Das bloße Auge	Kein Problem
Lärm			Das bloße Auge	Nicht erlaubt
Ecke dunkel			Das bloße Auge	Weniger als 100 x 100 Pixel
Farbauflösung			Das bloße Auge	Kein Problem
Abmessungen	Höhe	Das bloße Auge	Follows Approval Data Sheet	
	Breite	Das bloße Auge	Follows Approval Data Sheet	
	Länge	Das bloße Auge	Follows Approval Data Sheet	
	Gesamt	Das bloße Auge	Follows Approval Data Sheet	



## KLT-Paketlösungen

KLT Kameramodul



Komplett mit Linsenschutzfolie



Tablett mit Gitter und Raum



Legen Sie die Kameras auf das Tablett



## Paketlösung für Kameramodule

Volles Tablett mit Kameras



Abdeckschale mit Deckel



In Antistatikbeutel stecken



Staubsaugen Sie den antistatischen Beutel





## Paketlösung für Kameramodule

Versiegelter Vakuumbbeutel mit Etiketten

1. Modell und Beschreibung 2. Menge 3. Versanddatum 4. Achtung



## Paketlösung für große Bestellungen

Schaumstoffplatten zwischen  
die Tablettis legen



Schaumstoffplatten sind etwas  
größer als Tablettis



Legen Sie Schaumstoffplatten und  
Tablettis in die Schachtel



Schaumstoffplatten sind eng anliegende Box





## Paketlösung für kleine Bestellungen

Legen Sie die Schaumstoffplatten und  
Tablets in die kleine Schachtel



Schaumstoffplatten passen gut in  
die kleine Box



Paket in kleiner Box für den Versand



Legen Sie kleine Kartons in größere Kartons





## Carbon Box Paketlösung

Verschließen Sie die Carbonbox

Beschriftete Schachtel mit Endverpackung



### Versandfertige Karbonbox

1. Lieferadresse und Telefonnummer
2. Box-Nr. und Versanddatum
3. Zerbrechliche Vorsicht



## Lösung für Musterbestellungspakete

Legen Sie die Probe in einen kleinen antistatischen Beutel



Stecken Sie die Anschlüsse in den kleinen antistatischen Beutel



### Musteretiketten auf dem kleinen Beutel

1. Kameramodul oder Anschlussmodell 2. Lieferdatum und Menge 3. Achtung





## Connectors Large Order Package Solution

Steckverbinder in einem Rad



Steckverbinder im Rad beschriften



Das Rad passt perfekt in die Box

Steckerbox versandfertig



**Unternehmen Kai Lap Technologies (KLT)**

Kai Lap Technologies Group Limited. (KLT) wurde 2009 gegründet und ist ein technologiegetriebener Hersteller der nächsten Generation, der sich auf Forschung, Design und Produktion von Audio- und Videoprodukten spezialisiert hat. KLT verfügt über 20.000 Quadratfuß automatisierte Fabriken mit 100 Mitarbeitern und einem jährlichen Durchsatz von 30.000.000 Kameraeinheiten.

KLT bietet OEM-, ODM-Design, Auftragsfertigung und baut die Kameraprodukte. Sie können uns die Anforderungen auch mit einem Handentwurf übermitteln, unser Vertrieb und unsere Technik arbeiten zusammen, um Ihre Anforderungen zu erfüllen. Wir verstehen uns als Ihr langfristiger Partner bei der Entwicklung praktischer und innovativer Lösungen.

Unser Team deckt alles von der ersten Konzeptentwicklung bis zum Massenprodukt ab. KLT ist spezialisiert auf kundenspezifisches Kameradesign, Rohmaterial, Elektrotechnik, Firmware-/Softwareentwicklung, Produkttests und Verpackungsdesign. Unsere erfahrenen strategischen Versorgungssysteme bieten eine robuste und zuverlässige Fertigungskapazität für Aufträge unterschiedlicher Größe.

**Eingeschränkte Garantie**

KLT gewährt die folgende eingeschränkte Garantie, wenn Sie das/die Produkt(e) direkt von der Firma KLT oder von der Website von KLT, [www.KaiLapTech.com](http://www.KaiLapTech.com), gekauft haben. Produkte, die von anderen Verkäufern oder Quellen gekauft wurden, fallen nicht unter diese beschränkte Garantie. KLT garantiert, dass das/die Produkt(e) bei normalem Gebrauch für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum, an dem Sie das Produkt erhalten („Garanzzeitraum“), frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Für alle Produkte, die während des Garanzzeitraums Material- oder Verarbeitungsfehler enthalten oder entwickeln, wird KLT nach eigenem Ermessen entweder: (i) die Produkte reparieren; (ii) das/die Produkt(e) durch ein neues oder generalüberholtes Produkt(e) ersetzen (Ersatzprodukt(e) sind von identischem Modell oder funktionell gleichwertig); oder (iii) Ihnen den Preis erstatten, den Sie für das/die Produkt(e) gezahlt haben.

Diese eingeschränkte Garantie von KLT ist ausschließlich auf Reparatur und/oder Ersatz zu den oben genannten Bedingungen beschränkt. KLT ist nicht zuverlässig oder verantwortlich für nachfolgende Ereignisse.





*your BEST camera module partner*

## KLT Stärke

Leistungsstarke Fabrik



## Professioneller Service



## Versprochene Lieferung

