

PRODUKT · UFS FAMILIE · IP67

UFS IP67

IP67-klassifizierte lineare Detektorplattform mit Direktkonversion

Die IP67-geschützte Version des Athlos UFS-Scan-Arrays — derselbe CdTe-Kern mit Direktkonversion, in einem vollständig abgedichteten, staubdichten und wasserbeständigen Gehäuse für anspruchsvolle industrielle Röntgeninspektionsumgebungen.



1 Hauptmerkmale

DETEKTOR CdTe-Direktkonversion	PLATTFORM lineares Scan-Array	MODUS TDI · Gen 3 Energy Integration
GESCHWINDIGKEIT bis 75 000 lps · 1700 m/min	INTEGRATION OEM-fähig · plug-and-play	GEHÄUSE IP67 · staubdicht · wasserbeständig

2 Standardvarianten

UFS 150 IP67154.2 mm	UFS 225 IP67231.3 mm	UFS 460 IP67462.6 mm
----------------------	----------------------	----------------------

3 Technische Daten

Detektor & Pixel3.1				Aktive Fläche & Kollimator3.2			
Detektormaterial	CdTe	—	bump-bonded an einen kundenspezifischen ASIC	Aktive Breite	2.8	mm	28 Stufen TDI
Pixelgröße	100 × 100	µm	quadratischer Pixel	Aktive Länge · UFS 150 IP67	154.2	mm	
Detektortechnologie	Direktkonversion	—	kein zwischengeschalteter Szintillator	Aktive Länge · UFS 225 IP67	231.3	mm	
Pixel-Betriebsmodus	Gen 3 Energy Integration · TDI	—	empfindlich für einzelne Photonen	Aktive Länge · UFS 460 IP67	462.6	mm	
Sensormodus	TDI	—	28 Stufen	Kundenspezifische aktive Länge	bis 12	m	auf Bestellung gefertigt
Pixel-Binning (TDI)	1×1 / 2×2 / 4×4	pixel		Abstand Fenster → Detektor	7	mm	
Dynamikbereich	16	bit		Kollimator · niedrige Energie	2 mm Cu	10 - 120 kV	Kupfer
Energiebereich	10 - 360	kV	LINAC bis 9 MeV auf Anfrage	Kollimator · hohe Energie	2 mm W	120 - 360 kV	Wolfram

4 Anwendungsbereiche

Anspruchsvolle / Washdown-Umgebungen - Food & Beverage — nasse, kalte und Washdown-Produktionslinien - Pharmazeutische ZfP — Compliance in kontrollierter Umgebung - Außenliegende / teilgeschlossene industrielle Röntgenbereiche - staubige Bergbau-, Recycling- und Schüttgutinspektion	Industrielle Inline-Inspektion - Lebensmittelsicherheit & Qualität — Fremdkörper, Siegelnaht, Füllstand - Automotive — Reifen, Gussteile, Schweißnaht- und Rohrinspektion - Elektronik & Halbleiter — PCB, Reel, SMT, AXI - Fracht-, Zug- und Containerinspektion
---	--

3

Technische Daten (Fortsetzung)

Scannen & Auslesen3.3				Leistung, Mechanik & Umgebung3.4			
Objektgeschwindigkeit · 100 µm	bis 28	m/min	hochauflösende Stufe	Sensor-Stromversorgung	9 - 24	V DC	
Objektgeschwindigkeit · 200 µm	bis 180	m/min	ausgewogene Stufe	Leistungsaufnahme	1.3	W/cm	Spitze pro cm aktiver Länge
Objektgeschwindigkeit · 400 µm	bis 1700	m/min	ultraschnelle Stufe	Betriebstemperatur	10 - 40	°C	keine Peltierelemente · keine aktive Kühlung
Objektgeschwindigkeit	benutzerseitig einstellbar	–		Lagertemperatur	0 - 50	°C	
Zeilenrate	1 - 75 000	lps		Abmessungen (X·Y·Z)	255 · 160 · 50	mm	ohne Montagehalterungen
Kalibrierung	Werk + automatisch	–	automatische Anpassung im Betriebsbereich	Gewicht	3.5	kg	Referenz UFS 225 IP67
Kommunikationsschnittstelle	Gigabit Ethernet	–		Montagehalterungen	anpassbar	–	auf Wunsch bündig mit dem Röntgenfenster
Kabellänge	bis 10	m	geschirmt · länger auf Anfrage	Gehäuse / IP-Schutzart	IP67	IEC 60529	staubdicht · geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen

5

Software & Integration

Das **Athlos SDK** umfasst die C/C++-API zur Kamerasteuerung, Header-Dateien, Bibliotheken, Dokumentation und Beispielcode. Eine grafische Benutzeroberfläche wird ohne Aufpreis für die Plug-and-Play-Evaluierung des Sensors und der integrierten Nachbearbeitungsfilter bereitgestellt. Kalibrierprofile sind im Gerät gespeichert; keine Flat-Field-Korrektur oder materialspezifische Einrichtung erforderlich.

6

Bestellung & Konfiguration

Bestellcodes6.1			
UFS 150 IP67	UFS-150IP67NC-44-TDI-HVS	154.2 mm	IP67-Gehäuse
UFS 225 IP67	UFS-225IP67NC-44-TDI-HVS	231.3 mm	IP67-Gehäuse
UFS 460 IP67	UFS-460IP67NC-44-TDI-HVS	462.6 mm	IP67-Gehäuse
kundenspezifische Länge	UFS-CUSTIP67NC-44-TDI-HVS	bis 12 m	auf Bestellung gefertigt · Athlos-Vertrieb kontaktieren

DOKUMENT	REVISION	STATUS	URSPRUNG
UFS-IP67-DS-2026.1	A · Mai 2026	Produktionsfreigabe	Athlos Oy · Finnland

HINWEIS

Eine **Standardversion (nicht IP67)** dieser Detektorplattform ist als **UFS** für Innenräume, geschützte Umgebungen und Laborumgebungen erhältlich — bei identischer Bildleistung. Für vollständige technische Daten das separate UFS-Datenblatt anfordern.

7

Kontakt

VERTRIEB · OEM	HAUPTSITZ	ONLINE
contact@athlos.fi	Athlos Oy	www.athlos.fi
+358 40 196 8787	Klovinpellontie 1-3	Datenblätter · Broschüren · SDK-Zugang
	FIN-02180 Finland	