

PRODUIT · FAMILLE UFS · IP67

UFS IP67

Plateforme de détecteur linéaire à conversion directe classée IP67

La version protégée IP67 de la matrice de balayage UFS d'Athlos — le même cœur CdTe à conversion directe, intégré dans un boîtier entièrement scellé, étanche à la poussière et résistant à l'eau pour les environnements industriels exigeants d'inspection par rayons X.



1 Points clés

DÉTECTEUR CdTe à conversion directe	PLATEFORME Matrice linéaire de balayage	MODE TDI · Gen 3 Energy Integration
VITESSE Jusqu'à 75 000 ips · 1700 m/min	INTÉGRATION Prêt pour OEM · plug-and-play	BOÎTIER IP67 · étanche à la poussière · résistant à l'eau

2 Variantes standard

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

3 Caractéristiques techniques

Détecteur et pixel3.1				Zone active et collimateur3.2			
Matériau du détecteur	CdTe	—	Bump-bonded à un ASIC entièrement personnalisé	Largeur active	2.8	mm	28 étapes TDI
Taille de pixel	100 × 100	µm	Pixel carré	Longueur active · UFS 150 IP67	154.2	mm	
Technologie du détecteur	Conversion directe	—	Sans scintillateur intermédiaire	Longueur active · UFS 225 IP67	231.3	mm	
Mode de fonctionnement du pixel	Gen 3 Energy Integration · TDI	—	Sensible aux photons individuels	Longueur active · UFS 460 IP67	462.6	mm	
Mode du capteur	TDI	—	28 étapes	Longueur active personnalisée	jusqu'à 12	m	Fabriqué sur commande
Binning de pixels (TDI)	1×1 / 2×2 / 4×4	pixel		Distance fenêtre → détecteur	7	mm	
Plage dynamique	16	bit		Collimateur · basse énergie	2 mm Cu	10 - 120 kV	Cuivre
Plage d'énergie	10 - 360	kV	LINAC jusqu'à 9 MeV sur demande	Collimateur · haute énergie	2 mm W	120 - 360 kV	Tungstène

4 Domaines d'application

Environnements exigeants / lavage - Agroalimentaire — lignes de production humides, froides et soumises au lavage - CND pharmaceutique — conformité en environnement contrôlé - Zones industrielles de rayons X extérieures / partiellement fermées - Mines poussiéreuses, recyclage et inspection de matériaux en vrac	Inspection industrielle en ligne - Sécurité et qualité alimentaires — corps étrangers, scellage, remplissage - Automobile — pneus, pièces moulées, inspection de soudures et tuyauteries - Électronique et semi-conducteurs — PCB, bobine, SMT, AXI - Inspection de cargaisons, trains et conteneurs
--	---

3

Caractéristiques techniques (suite)

Balayage et lecture3.3				Alimentation, mécanique et environnement3.4			
Vitesse de l'objet · 100 µm	jusqu'à 28	m/min	Niveau haute résolution	Alimentation du capteur	9 – 24	V DC	
Vitesse de l'objet · 200 µm	jusqu'à 180	m/min	Niveau équilibré	Consommation électrique	1.3	W/cm	Crête par cm de longueur active
Vitesse de l'objet · 400 µm	jusqu'à 1700	m/min	Niveau ultra-rapide	Température de fonctionnement	10 – 40	°C	Sans Peltier · sans refroidissement actif
Vitesse de l'objet	Réglable par l'utilisateur	–		Température de stockage	0 – 50	°C	
Fréquence de ligne	1 – 75 000	lps		Dimensions physiques (X·Y·Z)	255 · 160 · 50	mm	Sans supports de montage
Étalonnage	D'usine + automatique	–	Ajustement automatique dans la plage de fonctionnement	Poids	3.5	kg	Référence UFS 225 IP67
Interface de communication	Gigabit Ethernet	–		Supports de montage	Personnalisable	–	Affleurant à la fenêtre de rayons X sur demande
Longueur du câble	jusqu'à 10	m	Blindé · longueur supérieure sur demande	Boîtier / classification IP	IP67	IEC 60529	Étanche à la poussière · protégé contre l'immersion temporaire dans l'eau

5

Logiciel et intégration

L'**Athlos SDK** inclut l'API C/C++ pour le contrôle de la caméra, les fichiers d'en-tête, les bibliothèques, la documentation et le code d'exemple. Une interface graphique est fournie sans coût supplémentaire pour l'évaluation plug-and-play du capteur et les filtres de post-traitement intégrés. Les profils d'étalonnage sont intégrés ; aucune correction de champ plat ni configuration par matériau n'est requise.

6

Commande et configuration

Codes de commande6.1			
UFS 150 IP67	UFS-150IP67NC-44-TDI-HVS	154.2 mm	Boîtier IP67
UFS 225 IP67	UFS-225IP67NC-44-TDI-HVS	231.3 mm	Boîtier IP67
UFS 460 IP67	UFS-460IP67NC-44-TDI-HVS	462.6 mm	Boîtier IP67
Longueur personnalisée	UFS-CUSTIP67NC-44-TDI-HVS	jusqu'à 12 m	Fabriqué sur commande · contactez le service commercial Athlos

DOCUMENT	RÉVISION	STATUT	ORIGINE
UFS-IP67-DS-2026.1	A · mai 2026	Version de production	Athlos Oy · Finlande

NOTE Il existe une **version standard (non IP67)** de cette plateforme de détecteur, disponible sous le nom **UFS**, pour les environnements intérieurs, protégés et de laboratoire — avec des performances d'imagerie identiques. Demandez la fiche technique dédiée à UFS pour les caractéristiques complètes.

7

Contact

VENTES · OEM	SIÈGE SOCIAL	EN LIGNE
contact@athlos.fi +358 40 196 8787	Athlos Oy Klovinpellontie 1-3 FIN-02180 Finland	www.athlos.fi Fiches techniques · brochures · accès au SDK