

APPLIANCE EMBARQUÉE D'IA POUR LA VISION INDUSTRIELLE

MSX-AI-5000

Système prêt à l'emploi avec licence MSX-AIRIS intégrée

Contrôle qualité non intrusif

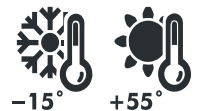
"Skills" personnalisables

Deep learning et traitement d'image embarqués

Jusqu'à 6 caméras

Application Web et application Android

Interfaces MQTT et OPC UA



Le MSX-AI-5000 est une appliance embarquée d'IA pour la vision industrielle. Cette solution permet aux ingénieurs dans le domaine du contrôle qualité ou de la maintenance d'automatiser leurs processus de contrôle qualité de pièces manufacturées. Nous leur fournissons notre système de vision industrielle complet et simple d'utilisation : le module hardware, des caméras industrielles, et l'intelligence artificielle embarquée pour le traitement des images. Contrairement

aux solutions concurrentes complexes et trop spécifiques, le MSX-AI-5000 d'ADDIDATA est un produit polyvalent qui permet d'optimiser et d'accélérer les tâches sujettes aux erreurs telles que l'inspection visuelle, empêchant ainsi la non-détection des défauts tout en assurant la transparence du processus. Ce système permet de réaliser différentes applications sur la même base matérielle en installant divers "Skills" (voir catalogue). Ces "Skills" sont développés pour s'adapter

au mieux aux contraintes spécifiques des cas d'utilisation, et sont facilement reconfigurables si de nouvelles exigences apparaissent. Les interfaces utilisateur (applications Web et Android) simplifient l'administration et le paramétrage du système, garantissant ainsi une efficacité maximale et un minimum d'efforts.

N'hésitez pas à nous contacter !

MSX-AIRIS embarqué

- Multi-caméras et caméra-agnostique
- Fonctions d'acquisition et de gestion des données
- Déploiement de modèles de Deep Learning ONNX (segmentation, classification, détection d'objets ...)
- Post-traitement de vision par ordinateur classique : OCR, reconnaissance et tracking d'objets, filtrage des couleurs, seuillage...
- Vision industrielle 3D : exploitation des nuages de points
- Intégrable dans les pipelines MLOps
- Interfaces utilisateur intégrées (application Web et application Android)
- Compatible OPC UA et MQTT
- "Skills" personnalisables avec le SDK Python et les outils de développement
- Transmission de données authentifiée et cryptée : protocole TLS

Interface utilisateur intuitive intégrée

- Gestion des "Skills" et administration du système sans code
- Interface de configuration des caméras simple à utiliser

Hardware

- Basé sur Nvidia Jetson Xavier NX (autre sur demande)
- 1x port Gb Ethernet pour la connexion LAN
- 4x ports USB 3.2 pour les caméras UVC
- 2 ports PoE pour les caméras GigE
- 1x sortie HDMI pour le dashboard
- Connexion Wi-Fi
- Montage en cascade avec d'autres produits ADDI-DATA pour une intégration complète
- Autres interfaces sur demande : 4G, Ethercat...

Domaines d'application

- Contrôle qualité industriel
- Maintenance prédictive et corrective
- Smart city et bien d'autres...

Cas d'usage

- Contrôle visuel de pièces manufacturées
- Contrôle d'assemblage
- Contrôle de surface
- Mesure volumétrique en 3D et bien d'autres encore...

Service sur demande

Entraînement de réseaux de neurones embarqués et création de jeux de données, pour des besoins clients spécifiques.
Contactez-nous pour demander une offre !

MESURE VOLUMÉTRIQUE 3D



Sans calibration

Précision millimétrique

Multi-objets

Fonctionnel en cas de faible luminosité

Mesure non intrusive

Mesure à haute vitesse

CONTRÔLE QUALITÉ AVANCÉ



Détection des composants

Classification des composants

Inspection de surface

Contrôle de l'emplacement des composants

Calcul embarqué en temps-réel

Multi-objets

Multi-caméras