

# LECTURE DE CODES INDUSTRIELS - KEYENCE SR-X / SR-1000 / SR-2000

VISION INDUSTRIELLE

Réf : KESR

## OBJECTIFS

- Mettre en œuvre un système de lecture de codes industriels KEYENCE SR.
- Configurer et optimiser les lecteurs SR-X / SR-1000 / SR-2000.
- Intégrer le système en environnement automatisé.
- Améliorer la fiabilité et le taux de lecture.
- Assurer le diagnostic et la maintenance de premier niveau.



KEYENCE

## CONTENU DE LA FORMATION

### Principes de lecture de codes industriels

- Codes 1D et 2D (Code-barres, DataMatrix, QR Code).
- Contraintes industrielles : vitesse, contraste, DPM, pièces en mouvement.
- Notions de taux de lecture et robustesse.

### Gamme KEYENCE SR

- SR-X : lecteur intelligent avec IA, auto-optimisation et diagnostic automatique.
- SR-1000 : autofocus avec réglage automatique exposition et mise au point.
- SR-2000 : lecture longue distance et large champ pour convoyeurs rapides.
- Caractéristiques communes : capteur CMOS haute résolution, éclairage LED intégré, traitement embarqué, lecture multi-codes.

### Architecture et fonctionnement

- Acquisition d'image par capteur CMOS.
- Traitement embarqué et décodage automatique.
- Correction des défauts (orientation, contraste, distorsion).
- Transmission des données vers automate ou supervision.

### Paramétrage et mise en service

- Installation et positionnement du lecteur.
- Réglage distance, focus et exposition.
- Configuration des codes à lire.
- Optimisation lecture DPM et surfaces complexes.
- Utilisation de l'interface logicielle KEYENCE.

### Intégration industrielle

- Communication automate (Ethernet/IP, Profinet, TCP/IP).
- Gestion des données de traçabilité.

### Optimisation des performances

- Amélioration du taux de lecture.
- Gestion des codes endommagés ou faibles contrastes.
- Lecture sur surfaces brillantes ou en mouvement rapide.
- Adaptation aux environnements industriels contraints.

### Diagnostic et maintenance

- Analyse des défauts de lecture.
- Vérification optique et mécanique.
- Sauvegarde et restauration des paramètres.
- Maintenance de premier niveau et mise à jour système.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Lecteurs KEYENCE SR-X, SR-1000, SR-2000
- Bancs de test industriels avec pièces codées
- Supports de cours et documents techniques remis en formation.

### PRÉREQUIS

- Aucun

### MODALITÉS DE SUIVI

- Feuille d'émargement
- Certificat de réalisation

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Évaluation formative en début et en fin de formation.

## PUBLIC CONCERNÉ

Régleur - Technicien -  
Responsable de ligne  
(production, maintenance,  
méthode)

## LIEU DE FORMATION

INTER : Le Mans  
INTRA : Dans votre entreprise,  
possibilité d'utiliser notre  
système de vision.

## DURÉE

INTER : 2 jours - 14 heures  
INTRA : Nous consulter

## RÉPARTITION

30% théorie - 70% pratique

## DÉLAIS D'ACCÈS

INTER : selon planning annuel  
INTRA : Nous consulter

## TARIFS

INTER : 1750 € HT  
INTRA : Nous consulter  
Financements possibles

## ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à contacter notre référent Handicap, Christophe DOUGÉ afin d'étudier ensemble les possibilités d'accès au 02.41.51.19.39 ou par mail : c.douge@crti.fr

## CONTACT

contact@crti.fr  
Grand Ouest : 02.53.15.69.30  
Grand Est : 02.59.29.02.56

Date de mise à jour : 13/05/2026