

# KUKA ready2\_educate Informations Commerciales

V 1.1



## KUKA ready2\_educate

KUKA ready2\_educate est une cellule robotique standard destinée aux centres de formation, lycées technologiques et professionnels, universités et écoles d'ingénieurs.

- Adapté pour un fonctionnement indépendant
- Cellule sécurisé en conformité avec les normes CE
- Temps minimum de préparation pour les professeurs et formateurs
- Assemblé et préconfiguré → Rapidité et facilité de mise en route
- Applications et Travaux pratiques disponibles
- Conception modulaire avec mises à jour disponibles



## KUKA ready2\_educate\_Portfolio Produit

1.) Ready2\_educate\_**basic**



2.) Ready2\_educate\_**pro**

3.) Ready2\_educate\_**advanced**

## KUKA ready2\_educate **\_Concept de la cellule**

- Solution évolutive avec des améliorations possibles pour monter, étape par étape, en compétences
- Cellule sécurisée avec polycarbonate translucide et avec accès à l'espace de travail aux travers de portes sécurisées
- Deux zones d'applications avec platine perforée pour les changements rapides de configuration avec les accessoires
- Possibilité d'interfacer la cellule avec des systèmes externes
- Déplacement aisé avec un transpalette



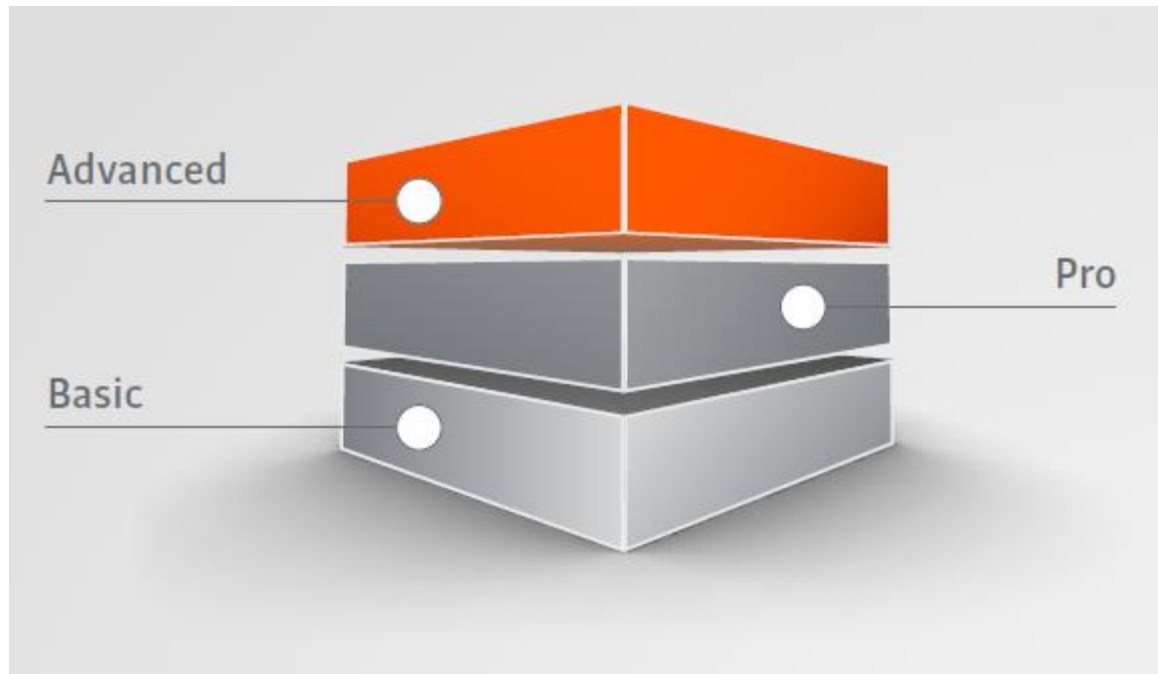
## KUKA ready2\_educate\_Différentes versions

„ready to automate“  
„Prêt à automatiser“

- Ready2\_educate\_pro
- API et Interface tactile

„ready to run“  
„Prêt à fonctionner“

- Cart
- Pince & Cubes



„ready to teach“  
„Prêt à enseigner“

- Ready2\_educate\_basic
- Applications Pédagogiques

\* Mises à jour possibles

Ready2\_educate\_basic



Ready2\_educate\_pro

Ready2\_educate\_advanced

## Ready2\_educate\_basic

- Robot
  - KR 3, KR C4 compact , SmartPAD
  - Logiciel : Kuka Software System (KSS), GripperTech,
- Cellule
  - Châssis en profilé aluminium avec 4 portes d'accès en polycarbonate transparent en partie supérieure,
  - Panneau opérateur avec une prise Ethernet, une prise USB, 2 commutateurs rotatifs et 2 voyants de sortie
  - Clé USB de restauration KUKA incluse
  - Certifiée CE
- Pas d'application, seulement la pince et les cubes pour application Pick and place
- Options possible : KUKA SimPro, KUKA OfficeLite, KUKA RemoteSupportView, SmartPAD Protector,...



Ready2\_educate\_pro



Ready2\_educate\_basic

Ready2\_educate\_advanced

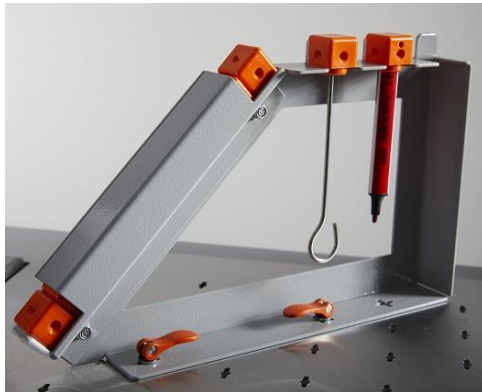


## KUKA ready2\_educate\_pro

- Robot
  - KR 3, KR C4 compact , SmartPAD
  - Logiciel : KUKA System Software (KSS)
- Cellule
  - Châssis en profilé aluminium avec 4 portes d'accès en polycarbonate transparent en partie supérieure,
  - Panneau opérateur avec une prise Ethernet, une prise USB, 2 commutateurs rotatifs et 2 voyants de sortie
  - Clé USB de restauration KUKA incluse
  - Certifiée CE
- Applications pédagogiques polyvalentes incluses
- Options :
  - KUKA SimPro, KUKA OfficeLite, KUKA RemoteSupportView, SmartPAD Protector,...



## KUKA ready2\_educate **Applications Pédagogiques**



### Magasin

Magasin coulissant pour 9 cubes et rack de rangement intégré pour 3 outils différents



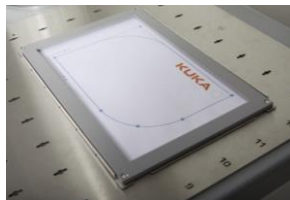
### Pince & Cubes

Pince et cubes pour les applications de Pick and Place (Application la plus utilisée par les robots).



### Application « Hot Wire »

Pour l'entraînement à des mouvements précis. Les apprenants doivent déplacer l'œillet en suivant le contour du fil métallique.



### Stylo & Papier

Ces accessoires permettent l'étude des mouvements robotiques liés aux applications de collage, soudage,... Le stylo est suspendu avec un ressort pour éviter les dommages. L'utilisation d'un papier A4 standard permet au formateur de créer ses propres exercices et les montrer lors des cours et/ou travaux pratiques.

Ready2\_educate\_pro

Ready2\_educate\_basic



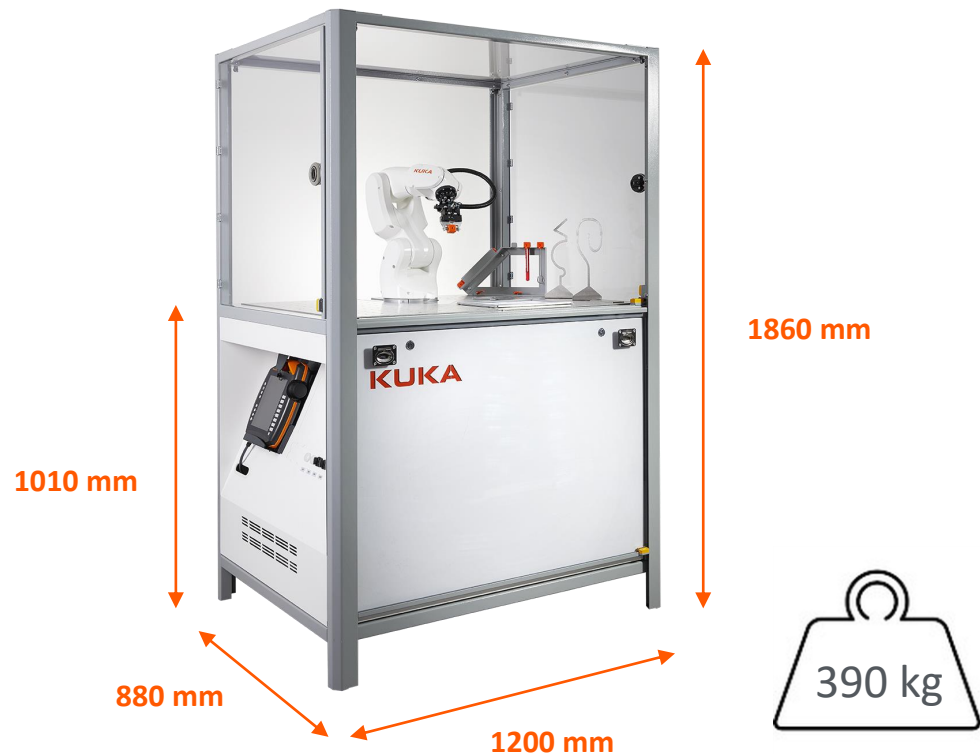
Ready2\_educate\_advanced

## KUKA Education\_ ready2educate\_advanced

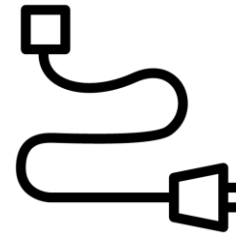
- Robot
  - KR 3, KR C4compact , SmartPAD
  - Profinet
  - Logiciel : KUKA System Software (KSS), GripperTech, Profinet
- Cellule
  - Châssis en profilé aluminium avec 4 portes d'accès en polycarbonate transparent en partie supérieure,
  - Panneau opérateur avec une prise Ethernet, une prise USB
  - Automate Programmable Industriel et pupitre tactile opérateur intégrés pour une utilisation étendue et l'intégration dans un MES
  - Clé USB de restauration KUKA incluse
  - Certifiée CE
- Applications pédagogiques polyvalentes incluses comme dans Ready2\_educate\_pro
- Options : KUKA SimPro, KUKA OfficeLite, KUKA RemoteSupportView, SmartPAD Protector,...



## KUKA ready2\_educate\_Données Techniques



### Alimentation électrique\*:



|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Tension               | 200 V AC ... 240 V         |
| Tolérance tension     | ± 10%                      |
| Fréquence             | 50 Hz ± 1 Hz / 60Hz ± 1 Hz |
| Puissance nominale    | 2 kVA                      |
| Dissipation thermique | Max 400 W                  |
| Protection            | 16A                        |

### Alimentation pneumatique\*:



|              |   |
|--------------|---|
| Air comprimé | Min. 6 bar, Max 8 bar<br>Suis huile, sec, avec filtre 0,01 mm |
|--------------|---|

\* De la fourniture du client

## KUKA ready2\_educate **\_Qualification des Formateurs**

Pour une bonne utilisation et la réussite des formations avec la cellule KUKA ready2\_educate, il est recommandé aux formateurs de suivre la formation de qualification.

Cette qualification peut être choisie en accord avec les connaissances du formateur et peut être acquise dans tous les centres KUKA Colleges

### **Sessions de formation fortement recommandées :**

- **Robot Programming 1 KSS 8.x (KR C4)** au centre local KUKA College
- **Robot Programming 2 KSS 8.x (KR C4)** au centre local KUKA College

Autres sessions possibles : <https://college.kuka.com/>

\* 3 modules de formation sont inclus dans nos propositions.



## KUKA ready2\_educate\_Applications Pédagogiques

- Matériels d'enseignement compris
- Adapté à **ready2\_educate\_pro** & **ready2\_educate\_advanced**
- Comprend :
  - Dossier pour les apprenants avec 3 niveaux
  - Exercices
  - Dossier pour le formateur avec solutions et exemples de programmation



## Matériels d'enseignement **\_Structure des cours**

### **Formation niveau 1 (15 cours, 10 exercices)**

Cette formation se concentre sur le fonctionnement de base du robot et convient très bien à l'initiation à la robotique pour les centres de formation, les lycées technologiques et professionnels, les universités et les écoles d'ingénieurs.

### **Formation niveau 2 (15 cours, 10 exercices)**

Cette formation se concentre sur la programmation des robots avec le langage KRL. Elle est idéale pour les techniciens et techniciens supérieurs

### **Formation niveau 3 (20 lectures)**

Cette formation complète les autres formations avec des connaissances techniques. Elle est idéale pour les universités et écoles d'ingénieurs



\*Toutes les unités de cours et d'exercices sont conçues pour des séances de 45 minutes.



## KUKA ready2\_educate **\_Applications Pédagogiques\_ Disponibilité & Approvisionnement**

- Les supports pédagogiques KUKA ready2\_educate sont conçus et disponibles uniquement pour les centres de formation, les lycées, les universités et écoles d'ingénieurs.
- Cet ensemble ne fait pas parti du robot. Il doit être demandé via le lien [https://www.kuka.com/en-de/products/robot-systems/ready2\\_use/ready2\\_educate\\_mobile\\_training\\_cell/](https://www.kuka.com/en-de/products/robot-systems/ready2_use/ready2_educate_mobile_training_cell/)
- A prendre en compte : Cette demande nécessite des informations sur les données du contact du client ainsi que des données de confirmation de commande KUKA (numéro de commande, numéro de série du robot, ...). Merci de garder les documents nécessaires pour être prêt !



## KUKA ready2\_educate **Vue d'ensemble des versions**

| Fonctionnalité            | ready2_educate_basic | ready2_educate_pro | ready2_educate_advanced |
|---------------------------|----------------------|--------------------|-------------------------|
| Cellule                   | X                    | X                  | X                       |
| Composants électriques    | X                    | X                  | X                       |
| Pince standard            | X                    |                    |                         |
| Application Pince         |                      | X                  | X                       |
| Cubes                     | X                    | X                  | X                       |
| Application KR3           |                      | X                  | X                       |
| Applications pédagogiques |                      | X                  | X                       |
| API & Interface Tactile   |                      |                    | X                       |
| Option Vision             | (o)                  | (o)                | (o)                     |
| Mise à niveau pro         | (o)                  |                    |                         |
| Mise à niveau Advanced    |                      | (o)                |                         |

„Education is  
experience –  
Anything else is just  
information“

(Robert E. Lee)

