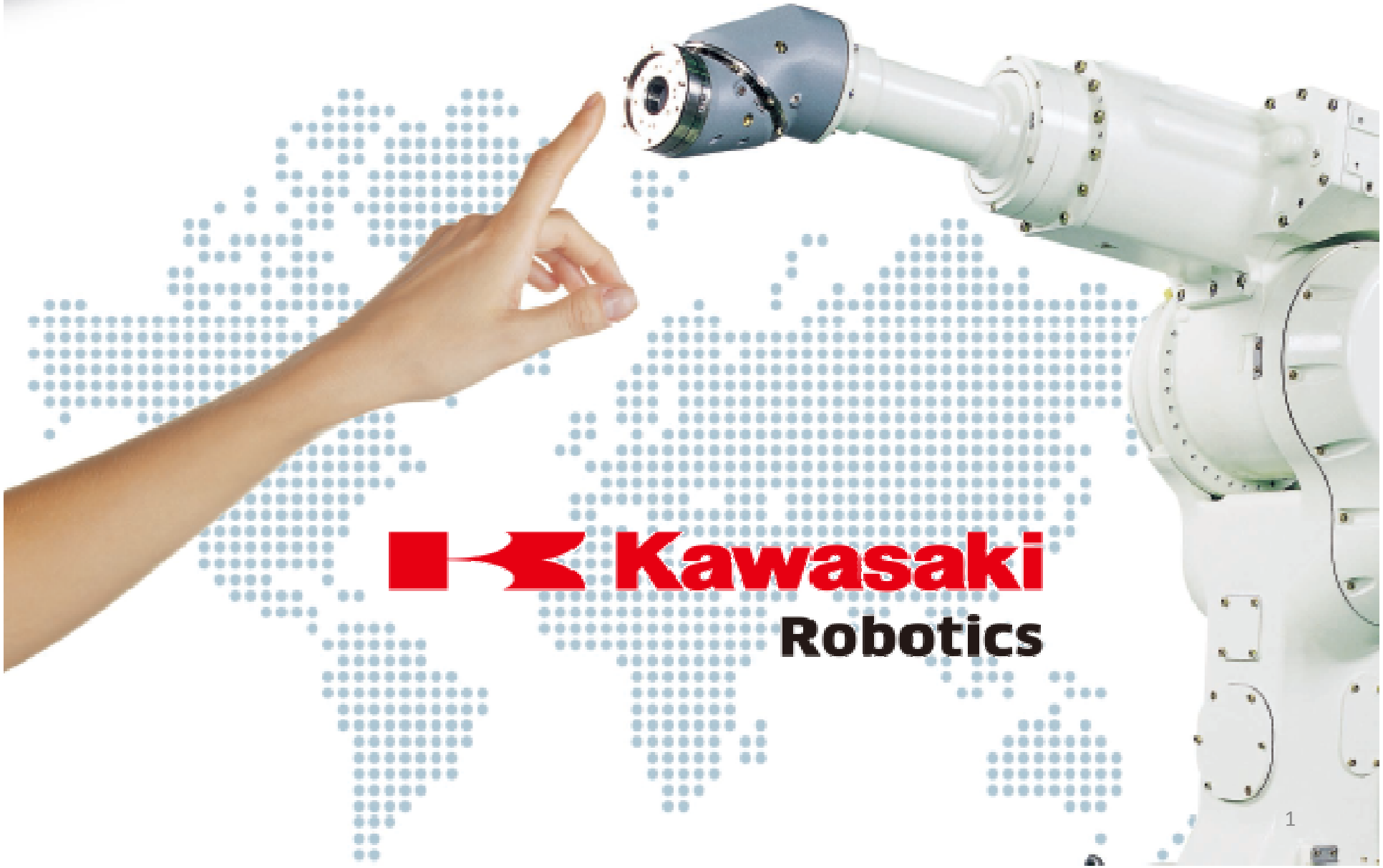
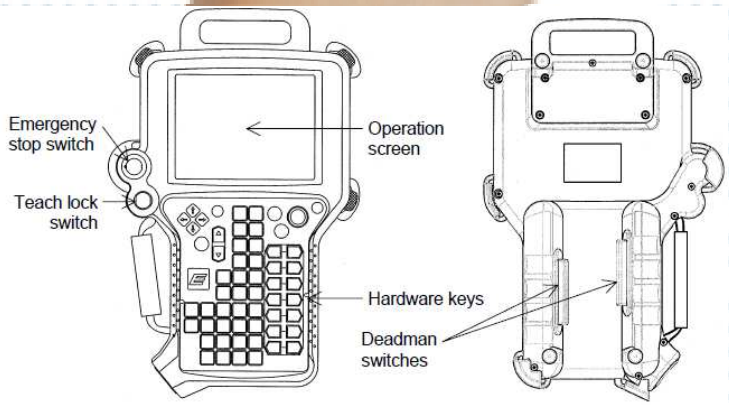
SOCOFI



Kawasaki Robotics

INTERFACE OPERATEUR : MATERIEL ET LOGICIEL



2 modes de programmation (inclus) :

- Par block (point par point)
- En AS Language

2 modes d'affichage sur Teach (inclus) :

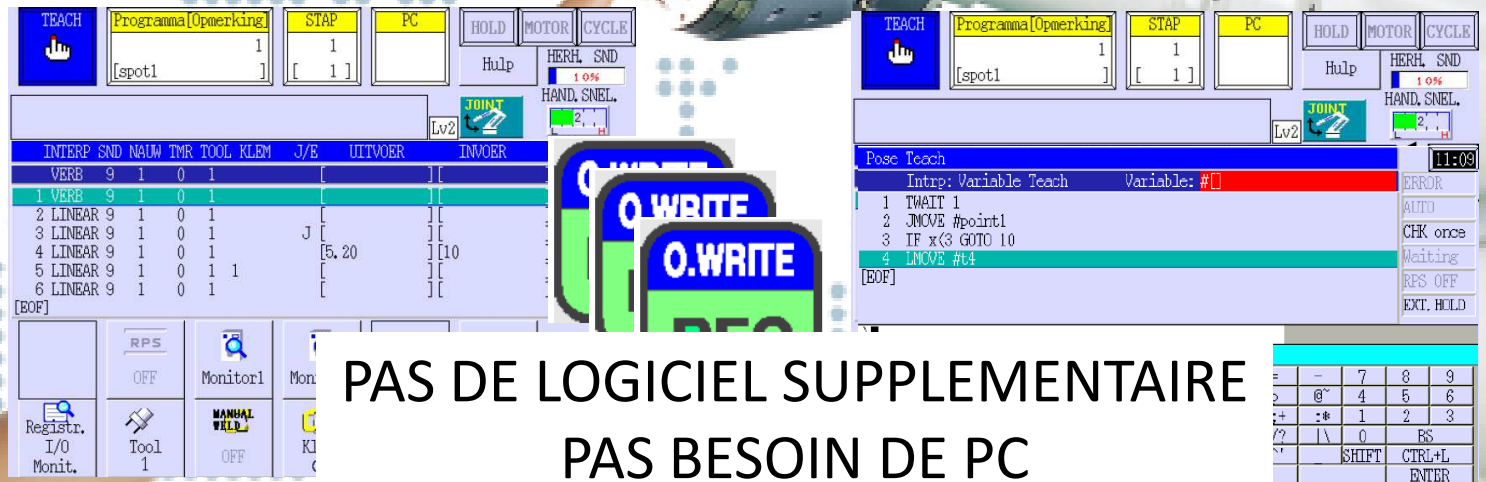
- Par Fenêtre (Axe, In, Out, …)
- Par écran Utilisateur

INTERFACE OPERATEUR : MATERIEL ET LOGICIEL

PROGRAMMATION

Par Block

En AS Language



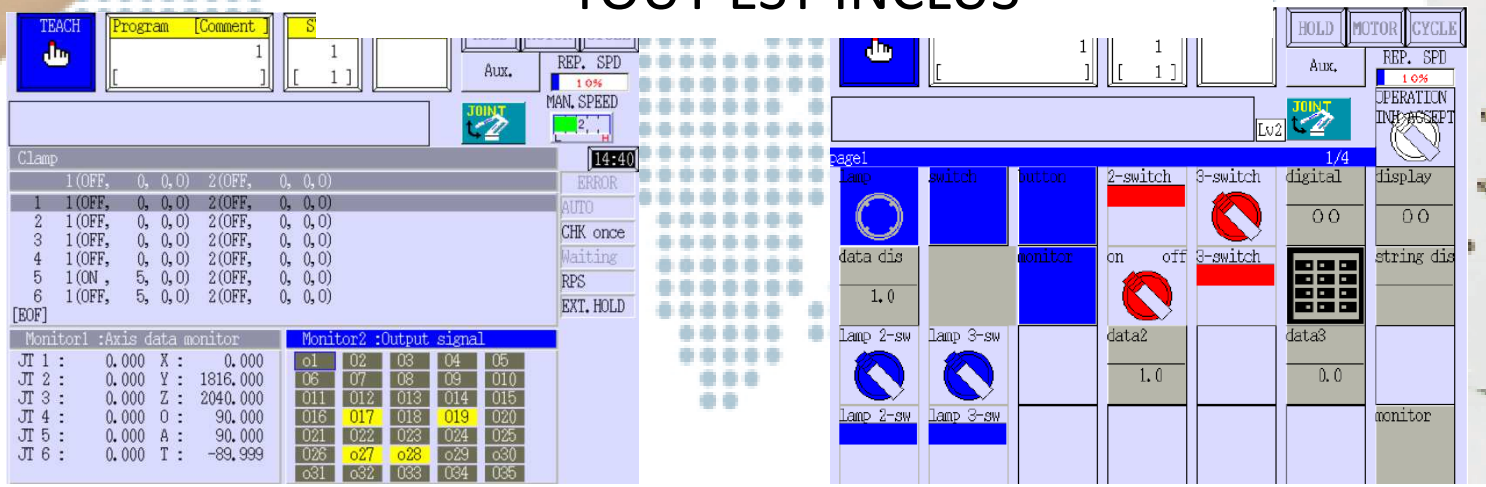
PAS DE LOGICIEL SUPPLEMENTAIRE

PAS BESOIN DE PC

TOUT EST INCLUS

AFFICHAGE

Par Fe ... ateur



SOCOFI

INTERFACE OPERATEUR : MATERIEL ET LOGICIEL

Contrôle du couple / Servo System Gain Change Function :
Ces fonctions permettent de limiter l'effort axe par axe en %.
Exemple :

Définition de la charge et de son centre de gravité	CGNGRAV 40,300,-350,400
Définition du gain de chaque axe	CGNGAIN 100,70,70,10,10,10
Activation du gain	CGNSTART
…(déplacement)	…
Désactivation du gain	CGNEND

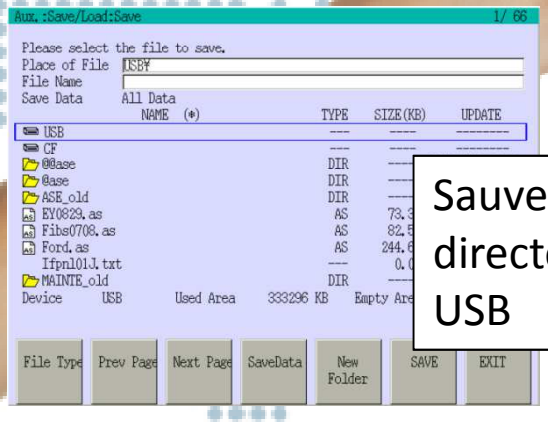
Gestion des singularités/ Singular Point motion:
Ces fonctions permettent d'éviter les erreurs de singularité
Exemple :

Activation de la gestion	PALMODE ON
…(déplacement)	…
Désactivation de la gestion	PALMODE OFF

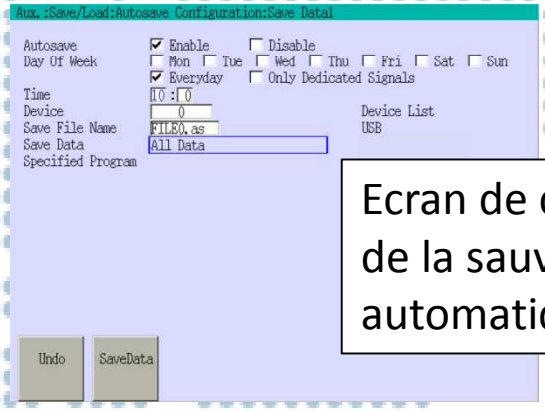
En plus de ces fonctions déjà incluses, de nombreuses autres fonctions sont intégrées comme : l'amortissement logiciel, la détection de collisions, le mode coopératif, …

FONCTION DE SAUVEGARDE ET D'EDITION

Grâce au port USB et RJ45 en face avant sur chaque baie, la sauvegarde est simple et rapide. Les fonctions de sauvegarde automatique sont facilement configurables.



Sauvegarde directe sur clé USB



Ecran de configuration de la sauvegarde automatique

Les fichiers sauvegardés (program, robot data, system data ou ALL) sont lisibles sur tout PC grâce à un éditeur de texte, ils sont également modifiables sous NotePad++ ou autre.

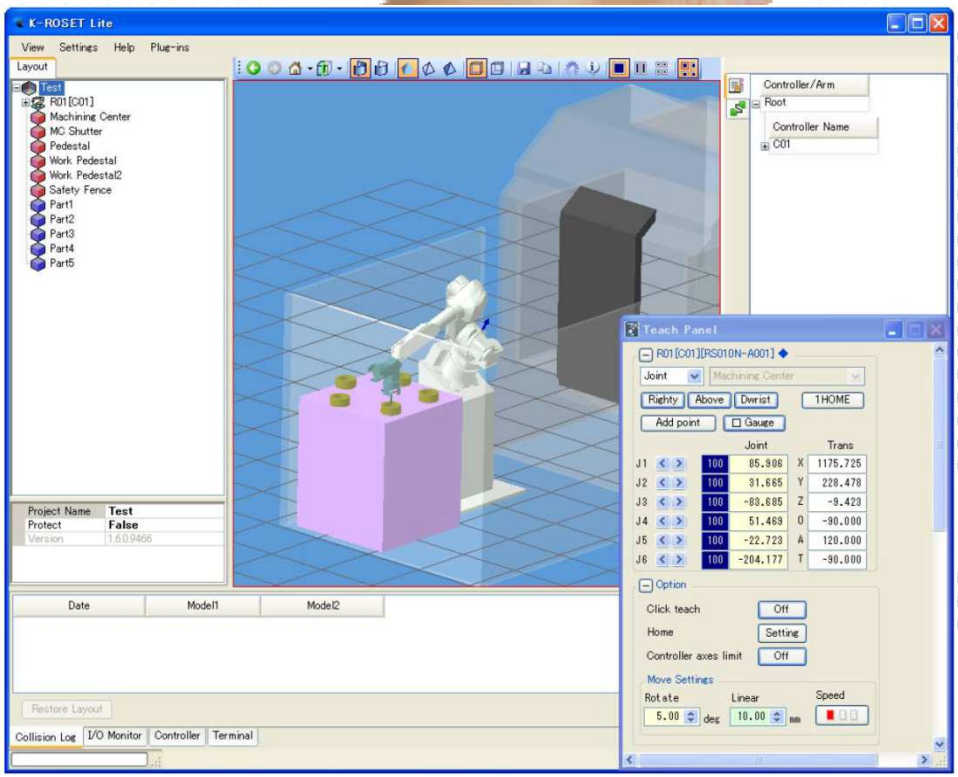
LES LOGICIELS SUR PC

KR-TERM : programmation du contrôleur par PC en mode Terminal

PC-AS : simulation du pupitre sur le PC

LES LOGICIELS EN OPTION SUR PC

K-ROSET : Logiciel de programmation et de simulation 3D

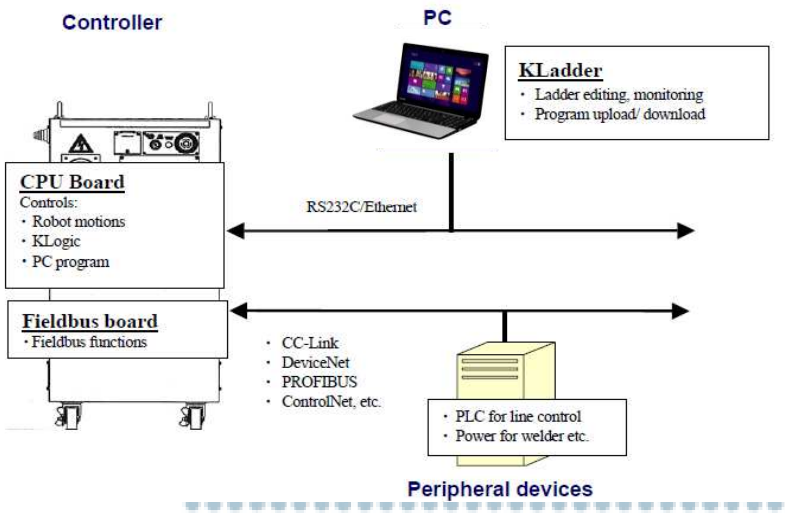


Existe en version Lite (gratuite), sauvegarde du projet possible, et en version complète, sans restriction.

LA PROGRAMMATION AUTOMATE

Cette option permet la programmation de l'automate intégré à la baie.
KLOGIC est inclus dans la baie et KLADDER est le logiciel de programmation sur PC.

KLOGIC gère les séquences automates en utilisant un part des ressources CPU de la baie. Par conséquent, aucun matériel supplémentaire n'est nécessaire.
Les séquences programmées pour KLOGIC sont gérés en AS Language, elles sont donc pilotés comme les programmes robot.
Les équipements périphériques peuvent être contrôlés par le bus de terrain, disponible en différentes versions.



KLADDER est le logiciel sur PC de programmation en Ladder pour KLOGIC.

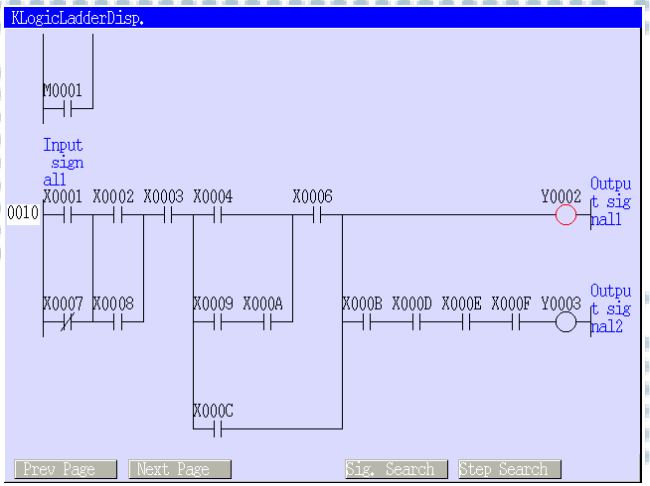
Les séquences programmés sont écrites en langage Ladder.

Les fonctions principales sont :

- Programmation et Edition en Ladder
- Ecriture/lecture des programmes KLOGIC
- Moniteur des signaux

LA PROGRAMMATION AUTOMATE

Cette option permet la programmation de l'automate intégré à la baie.
KLOGIC est inclus dans la baie et KLADDER est le logiciel de programmation sur PC.

		Standard KLogic	
Programming language		Ladder	
Sampling cycle		Set automatically in increments of 2 ms	
Basic instructions processing time *		2 µs/ step	
Program capacity	Ladder	10000 step	
Commands	Logical operation (Basic commands)	13 types	
	(Applied commands)	37 types	
Signal types	Input	2048	&X0000-&X07FF
	Output	2048	&Y0000-&Y07FF
	Internal relay	2048	&M0000-&M07FF
	Keep relay	512	&K0000-&K01FF
	Timer	256	&T0000-&T00FF
	Counter	256	&C0000-&C00FF
	Data register **	2048	&D0000-&D07FF
	Special register	256	&V0000-&V00FF
Program storage device		Compact Flash	
Operations		Processed in robot's main CPU	

PC Specification	Name	KLadder
	OS	Windows95 or above
	CPU	Pentium or above
	Memory	32 M or more recommended
	Hard disk	15 M byte or more
Functions		Ladder programming
		Ladder editing
		Editing
		Transfer of ladder programs
		Execution of ladder programs
		Ladder monitor
		etc.
Connection with controller		RS232C/Ethernet