

# Panasonic

## *Control FPWIN Pro*

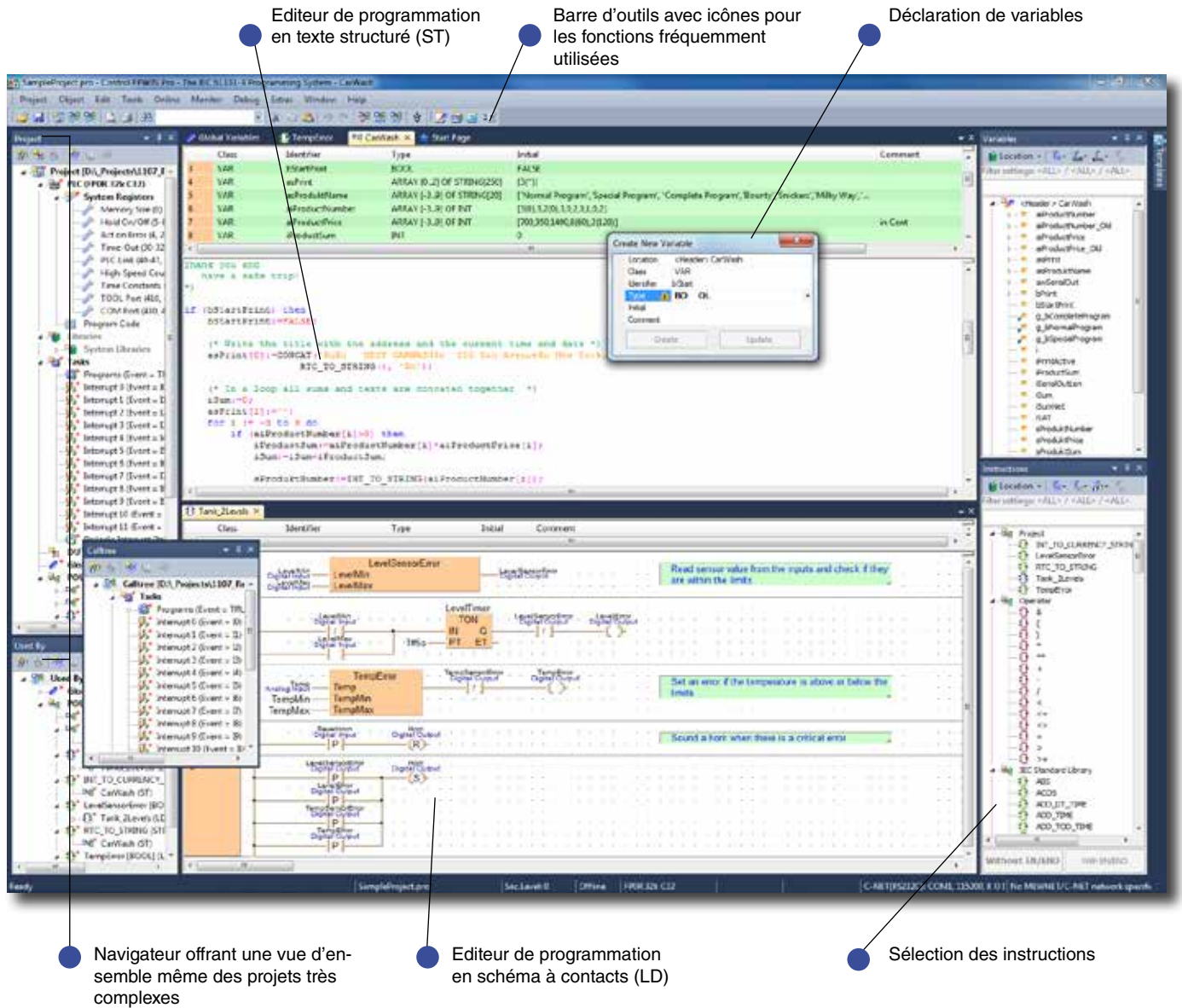
*Programmation des automates :  
un logiciel pour toutes les applications*

**Control FPWIN Pro est le logiciel universel  
de tous les automates de Panasonic**



# Control FPWIN Pro : système de programmation selon CEI 61131-3

Control FPWIN Pro est le logiciel de programmation développé par Panasonic, conformément à la norme internationale CEI 61131-3. Il est conçu pour permettre une excellente compatibilité et la réutilisation de ses programmes. Control FPWIN Pro permet de migrer des programmes et des solutions logicielles éprouvés, de telle façon que le programmeur peut utiliser le nouvel automate de la série FP7 tout en profitant de toutes ses connaissances et de son savoir-faire déjà acquis.



## Faibles coûts d'ingénierie et délais de mise sur le marché courts

- Réutilisation de composants logiciels et parties de programmes éprouvés
- Logiciel universel pour plateformes matérielles extensibles et disponibles à long terme
- Licence d'utilisation simple

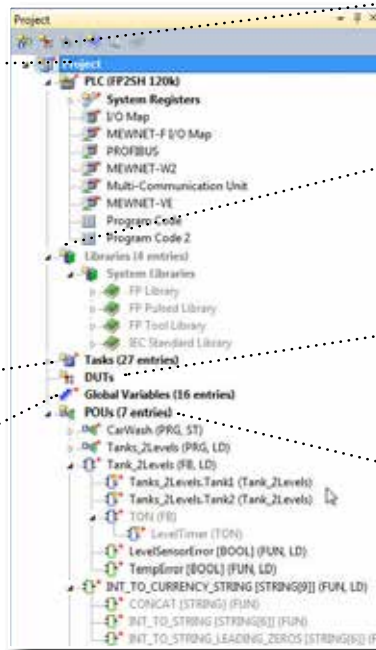
## Apprentissage rapide, programmation et entretien facilités

- Interface utilisateur intuitive grâce à la structure claire du navigateur et la gestion de projets simple
- 5 langages de programmation différents, interface utilisateur disponible en 8 langues
- Prise en charge du format Unicode multilingues
- Diagnostic, programmation, entretien et contrôle à distance complets via des interfaces Ethernet, USB, RS232C ou modem

# Control FPWIN Pro : gestion des projets bien organisée

La représentation graphique de la hiérarchie des projets dans le navigateur offre une vue d'ensemble claire même pour les projets les plus complexes. Pour accéder à un objet du projet, il suffit de double-cliquer dessus.

## Navigateur



• Barre d'outils des principales fonctions.

• Bibliothèques : Pour sauvegarder, connecter et réutiliser des fonctions et blocs fonctions dans le projet

• DUT (Type de données structurées) : Le programmeur peut définir des DUT pour des recettes, des tâches de positionnement, etc.

• Unités d'organisation de programme (POU) : les programmes, fonctions et blocs fonctions sont organisés en POU.

**Registre système :**  
 La configuration matérielle de l'automate peut être adaptée au projet en cours via les registres système.  
 Exemples :  
 - Modifier les adresses des temporisateurs/compteurs disponibles  
 - Modifier les adresses des zones maintenues et non maintenues pour les drapeaux internes  
 - Paramétrages du port COM

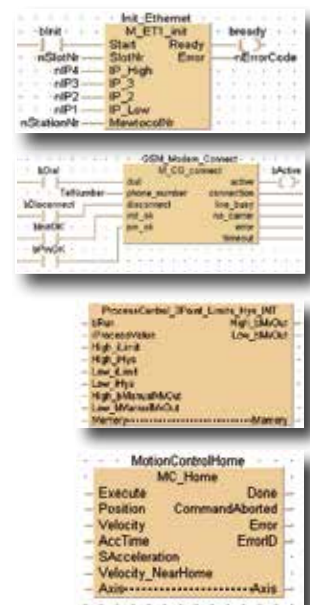
**Gestionnaire des tâches :**  
 Les tâches des programmes et interruptions sont activées ici.

**Variables globales :**  
 Variables globales affectées et définies pour l'ensemble du projet.

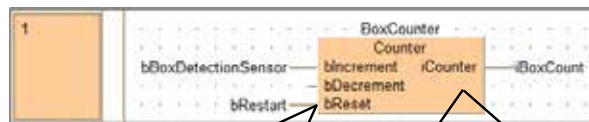
## Efficacité supérieure grâce à une réutilisation des fonctions et blocs fonctions

La réutilisation de fonctions et de blocs fonctions préprogrammés permet de gagner du temps lors de la programmation et du débogage. Control FPWIN Pro dispose de bibliothèques prêtes à l'emploi pour tous les automates ainsi qu'une aide en ligne et des exemples de programmation pour des routines standard et des applications spéciales.

### Exemples de blocs fonctions :



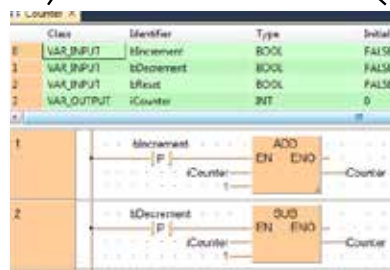
**Programmation des blocs fonctions**



1. Définition des entrées et sorties

2. Programme avec blocs fonctions

Class	Identifieur	Type	Initial	IC
0	VAR_INPUT	bIncrement	BOOL	FALSE
1	VAR_INPUT	bDecrement	BOOL	FALSE
2	VAR_INPUT	bReset	BOOL	FALSE
3	VAR_OUTPUT	iCounter	INT	0



## Téléchargement gratuit de bibliothèques performantes

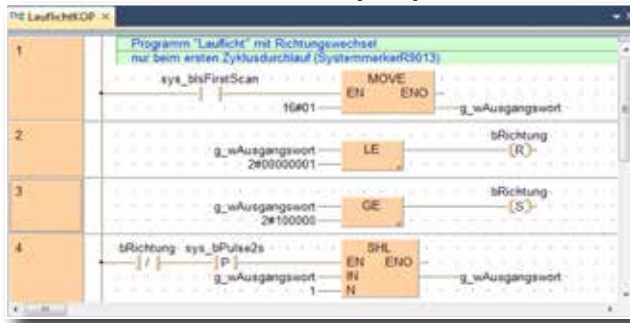
Panasonic met gratuitement à disposition un grand nombre de blocs fonctions et de bibliothèques développés depuis de nombreuses années en collaboration internationale. Ces bibliothèques concernent la gestion des axes, la communication et les techniques de sécurité. Les bibliothèques actuellement très demandées sont les suivantes :

La bibliothèque **Control FPWIN Pro Web-Server** permet de bénéficier des fonctionnalités du FP Web-Server de manière simple et rapide, telles que l'envoi d'un e-mail, le contrôle d'un client FTP, l'établissement d'une connexion PPP ou la synchronisation de l'horloge avec NTP.

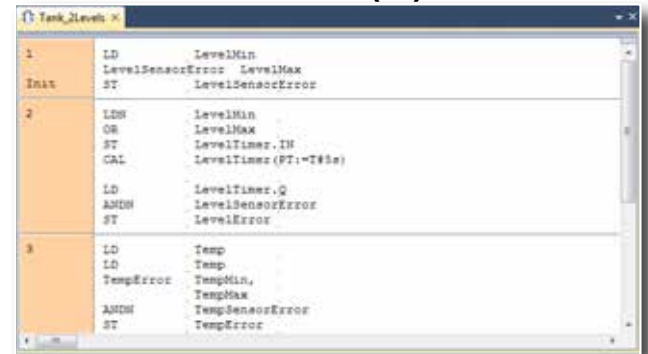
La bibliothèque **Control FPWIN Pro Motion Control** permet de réduire les temps requis pour la mise en service, de réinitialiser un servomoteur ou un codeur externe par rapport à l'automate et, grâce à une plage de fréquence de sortie élevée, d'assurer une extrême précision en matière de positionnement et de mouvement.



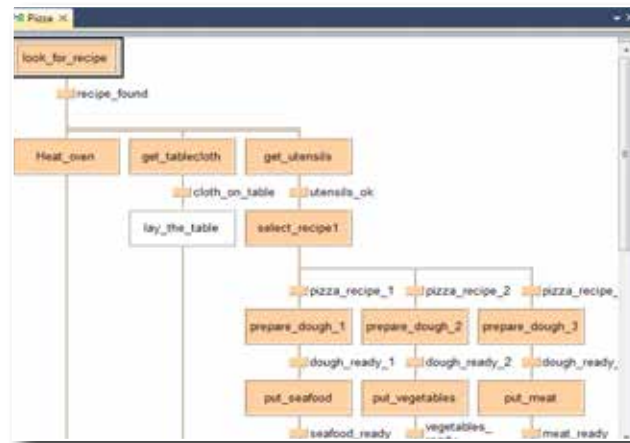
## Schéma à contacts (LD)



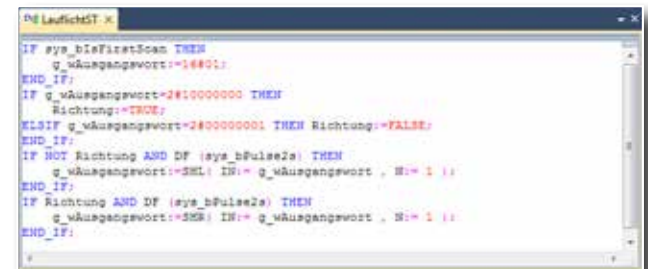
## Liste d'instructions (LI)



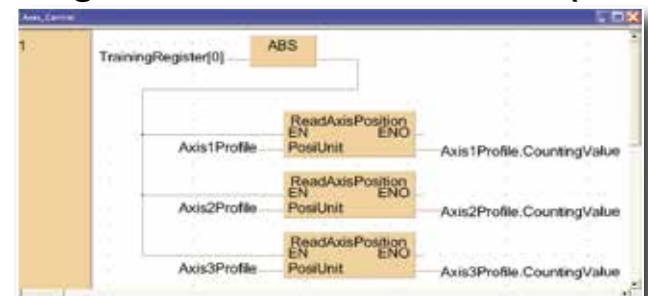
## Diagramme de fonctions séquentielles (SFC)



## Texte structuré (ST)

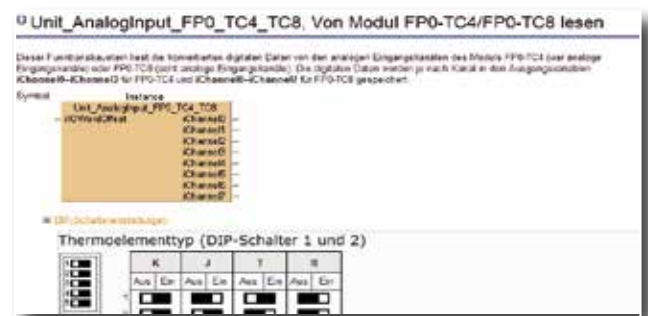


## Diagramme de blocs fonctions (FBD)



## Système complet d'aide

Un choix flexible d'éditeurs (liste d'instructions LI, diagramme de blocs fonctions FBD, schéma à contacts LD, diagramme de fonctions séquentielles SFC, texte structuré ST) permet de réduire considérablement le temps de programmation, de choisir le langage de programmation avec lequel vous êtes le plus familiarisé ou le mieux adapté à la structure de votre projet.

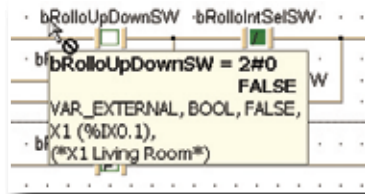


## Info-bulles pratiques

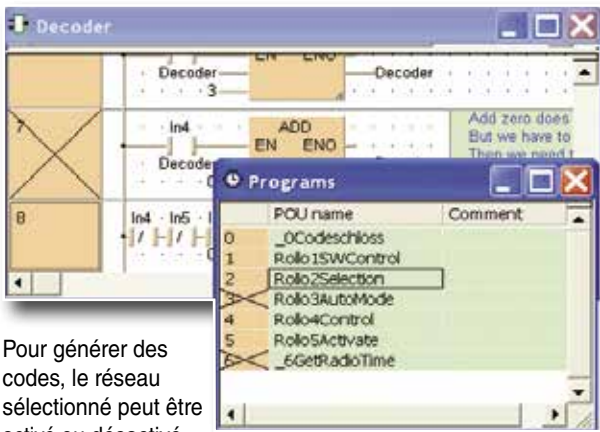
Class	Identifler	Type
VAR_EXTERNAL	bRolloSelectSW	BOOL
VAR_EXTERNAL	bRolloUpDownSW	BOOL
VAR_EXTERNAL	bRolloIntSelSW	BOOL
VAR_EXTERNAL	bRolloAutoMode	BOOL

bRolloSelectSW = 2#0  
FALSE

Les info-bulles livrent rapidement des informations telles que les valeurs actuelles, les types de données, les commentaires ou les adresses.



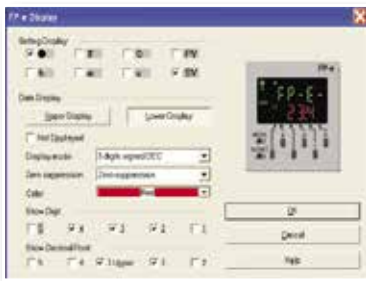
## Activation/désactivation de réseaux et de tâches



Pour générer des codes, le réseau sélectionné peut être activé ou désactivé.

Les réseaux désactivés sont barrés dans la zone d'informations des réseaux ou la liste des réseaux.

## Configuration facile



Control FPWIN Pro dispose de boîtes de dialogues simples d'utilisation permettant de configurer aisément l'automate, par ex. l'affichage de l'écran du FP-e.

## Monitoring des données

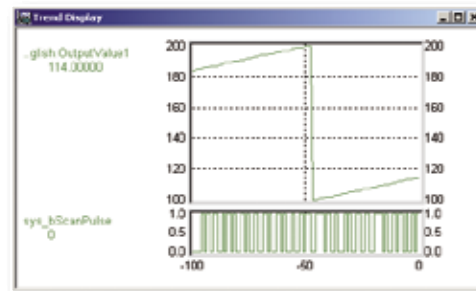
Monitoring LD

Monitoring ST



Possibilité de superviser les valeurs des variables d'un POU en mode en ligne.

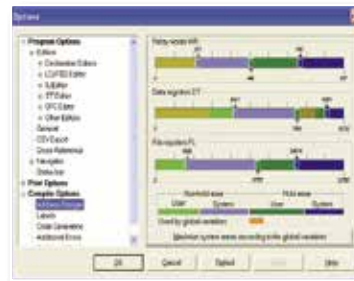
Monitoring des tendances et traces par échantillonnage



Les conditions des contacts et/ou les valeurs des variables peuvent être affichées sur un axe de temps. Jusqu'à 16 contacts ou variables peuvent être affichés dans une fenêtre.

Pour superviser davantage de tendances, utilisez le superviseur de données FP Data Analyzer !

## Options de compilation performantes



Vous pouvez spécifier les zones mémoire simplement en déplaçant des curseurs.

Control FPWIN Pro offre une multitude de fonctions avancées supplémentaires vous permettant de réduire les coûts et d'augmenter la productivité, de la planification du projet à son exécution quotidienne.

- Aperçu avant impression de tout votre projet
- Aide en ligne sophistiquée
- Chargement de projets complets de l'automate avec commentaires
- Editeur de recettes
- Types de données complexes, par ex. STRING ou DATE, pour tous les automates
- Configuration des couleurs pour la syntaxe et autres paramètres

## Prise en charge du format Unicode multilingues

La prise en charge du format Unicode par Control FPWIN Pro permet d'entrer des commentaires, noms de variables, fonctions, blocs fonctions et programmes dans toutes les langues. Les accents et autres caractères spéciaux sont affichés correctement sans avoir à changer les paramètres de Windows. Il suffit d'utiliser un clavier normal.

The screenshot displays the software interface for Control FPWIN Pro, demonstrating multilingual support. It features several windows:

- Variable Declaration Tables:**

Class	Identifiant	Type	Initial	Comment	
0	VAR	機器有効化	BOOL	FALSE	機器
1	VAR	機器1	機器	機器	機器
2	VAR	開始1	BOOL	FALSE	開始
3	VAR	停止1	BOOL	FALSE	停止
4	VAR	最大1	REAL	100.0	最大

Class	Identifiant	Type	Initial	Comment	
0	VAR	MachineActivee	BOOL	FALSE	MachineActivee
1	VAR	Demarrer1	BOOL	FALSE	Start
2	VAR	Arreter1	BOOL	FALSE	Stop
3	VAR	ValeurMinimum1	REAL	100.0	Minimum value
4	VAR	ValeurMaximum1	REAL	200.0	Maximum value
- Ladder Logic Diagrams:**
  - The top diagram (French) shows logic for 'Machine1' and 'Machine2' with variables like 'MachineActivee', 'Demarrer1', 'Arreter1', 'ValeurMinimum1', and 'ValeurMaximum1'. Comments describe machine activation and run mode.
  - The bottom diagram (English) shows similar logic for 'Machine1' with variables like 'EnableMachine', 'Start1', 'Stop1', 'MinimumValue1', and 'MaximumValue1'. Comments describe enabling the machine and its run mode.

## Compilation conditionnelle

La compilation conditionnelle permet à l'utilisateur de définir des conditions pour l'exécution d'instructions de préprocesseur ou la traduction de certaines parties du programme. Dans ce but, l'instruction de préprocesseur #if peut être utilisée. Son fonctionnement est identique à celui de l'instruction if en C.

L'instruction #if est particulièrement utile pendant le débogage car elle permet à l'utilisateur d'exclure des parties entières du programme de la compilation.

La compilation conditionnelle permet de créer des programmes avec les nouvelles fonctionnalités de Control FPWIN Pro 7, qui restent compatibles avec les anciennes versions d'automates ne prenant pas en charge ces nouvelles fonctionnalités.

Quelques exemples typiques de compilations conditionnelles :

- Sortie d'une erreur de compilation pour certains types d'automates
- Génération de codes en fonction de l'existence d'une variable système
- Génération de codes si une instruction système est prise en charge, en fonction de la voie de sortie impulsionnelle activée

Exemple de programmation : sortie d'une erreur de compilation pour certains types d'automates

```
(* Check the current plc type and output a compiler error *)
#if ((SYS_CURRENT_PLC AND (SYS_FP2 OR SYS_FP2SH))<>0) #then
    OutputCompilerError('Wrong PLC type FP2, FP2SH');
#end_if;
```

## Prise en charge logicielle

La dernière version du logiciel comprend davantage d'instructions vous permettant de programmer votre automate efficacement. Elle contient également de nombreuses fonctionnalités implémentées pour le FP7 :

- Fonction horloge calendaire configurable dans le logiciel
- Normes CEI prises en charge pour les POU, types de données, instructions, etc.
- Nouvelle série de fonctions surchargées et de types de données sécurisés pour les automates de type 32 bits (FP7) et les automates de type 16 bits
- Instructions pour carte SD

Instructions supplémentaires simplifiant le travail avec des valeurs analogiques, par ex. :

- Mise à l'échelle
- Calcul des moyennes
- Adressage des modules d'extension

Avec le FP7, ces nouvelles fonctions ont simplifié la gestion des données encore davantage. Les données peuvent être transmises via Ethernet ou sauvegardées sur cartes SD. Des instructions spéciales d'enregistrement et de trace par échantillonnage permettent de superviser les données et le process.



## Control FPWIN Pro et autres logiciels

- FP OPC Server  
Interface standard pour l'échange de données entre les automates de la série FP
- FP Data Analyzer  
Logiciel de lecture et d'affichage des données de l'automate
- PCWAY  
Logiciel de surveillance, de journalisation et de visualisation des données sous Microsoft Excel
- Control FP Connect  
Contrôle ActiveX permettant d'intégrer les automates Panasonic dans les applications
- Control Configurator MS  
Logiciel permettant de configurer rapidement des systèmes de messages d'alerte GSM
- FP Web Designer  
Editeur de création de sites Web et de visualisation des données du process, acquises par FP Web-Server
- FPGT Loader  
Logiciel permettant de transférer des programmes complets vers les terminaux tactiles ou des automates de la série FP



## Compétence et innovation grâce à des années d'expérience

La gestion conséquente de la qualité dans toutes les phases du développement, de la conception à l'implémentation et la maintenance, est pour nous primordiale. C'est pourquoi nos processus sont certifiés selon la norme ISO 9001 et bien évidemment notre système de programmation est entièrement conforme à la norme CEI 61131-3.

Control FPWIN Pro 7, logiciel structuré, intuitif avec licence d'utilisation simple.

Produit	Référence
Logiciel de programmation Control FPWIN Pro 7, version 7 pour tous les automates de la série FP	FPWINPRO7S
Control FPWIN Pro, mise à niveau vers la version 7	FPWINPRO7S-UPGRADE

Bibliothèques utilisateur	Référence
Bibliothèque de contrôle de processus et de régulation de température avec aide en ligne en anglais	NCLPTCLIBDM
Bibliothèque Modbus pour FPΣ-SDU, FP2/FP2SH, aide en ligne en anglais	NCL-MODBUS-LIBD
Bibliothèque de communication modem via ligne commutée et ligne spécialisée (analogique, GSM) avec aide en ligne en anglais	MODEM3-LIB
Bibliothèque GSM/SMS pour communication via SMS, aide en ligne en anglais	NCLCCMSLIB
Bibliothèque pour communication GPRS avec aide en ligne en anglais	TB-GPRS
Bibliothèque pour procédure 3964R/RK512 avec aide en ligne en anglais	TB-3964R
Bibliothèque pour systèmes photovoltaïques mobiles contrôlés par API (gratuite)	NCL-SUN-LIB
D'autres bibliothèques utilisateur et fonctions prêtes à l'emploi sont disponibles sur notre site Internet <a href="http://www.panasonic-electric-works.com">www.panasonic-electric-works.com</a> .	

L'utilisateur dispose gratuitement d'un grand nombre de blocs fonctions et de bibliothèques utilisateur développés depuis de nombreuses années en collaboration internationale.

Pour en savoir plus, veuillez consulter notre site Internet [www.panasonic-electric-works.com](http://www.panasonic-electric-works.com)

Vous y trouverez l'ensemble de nos bibliothèques utilisateur et une version démo gratuite de Control FPWIN Pro 7 (10000 pas).

## Panasonic Electric Works

Please contact our Global Sales Companies in:

Europe		
▶ <b>Headquarters</b>	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, <a href="http://www.panasonic-electric-works.com">www.panasonic-electric-works.com</a>
▶ <b>Austria</b>	<b>Panasonic Electric Works Austria GmbH</b>	Josef Madersperger Str. 2, 2362 Biedermannsdorf, Tel. +43 (0) 2236-26846, Fax +43 (0) 2236-46133 <a href="http://www.panasonic-electric-works.at">www.panasonic-electric-works.at</a>
	<b>Panasonic Industrial Devices Materials Europe GmbH</b>	Ennshafenstraße 30, 4470 Enns, Tel. +43 (0) 7223 883, Fax +43 (0) 7223 88333, <a href="http://www.panasonic-electronic-materials.com">www.panasonic-electronic-materials.com</a>
▶ <b>Benelux</b>	<b>Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V.</b>	De Rijn 4, (Postbus 211), 5684 PJ Best, (5680 AE Best), Netherlands, Tel. +31 (0) 499 372727, Fax +31 (0) 499 372185, <a href="http://www.panasonic-electric-works.nl">www.panasonic-electric-works.nl</a>
▶ <b>Czech Republic</b>	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Administrative centre PLATINIUM, Veverí 3163/111, 616 00 Brno, Tel. +420 541 217 001, Fax +420 541 217 101, <a href="http://www.panasonic-electric-works.cz">www.panasonic-electric-works.cz</a>
▶ <b>France</b>	<b>Panasonic Electric Works Sales Western Europe B.V.</b>	Succursale française, 10, rue des petits ruisseaux, 91370 Verrières Le Buisson, Tél. +33 (0) 1 6013 5757, Fax +33 (0) 1 6013 5758, <a href="http://www.panasonic-electric-works.fr">www.panasonic-electric-works.fr</a>
▶ <b>Germany</b>	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, <a href="http://www.panasonic-electric-works.de">www.panasonic-electric-works.de</a>
▶ <b>Hungary</b>	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b>	Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képviselet, 1117 Budapest, Neumann János u. 1., Tel. +36 1 999 89 26 <a href="http://www.panasonic-electric-works.hu">www.panasonic-electric-works.hu</a>
▶ <b>Ireland</b>	<b>Panasonic Electric Works UK Ltd.</b>	Irish Branch Office, Dublin, Tel. +353 (0) 14600969, Fax +353 (0) 14601131, <a href="http://www.panasonic-electric-works.co.uk">www.panasonic-electric-works.co.uk</a>
▶ <b>Italy</b>	<b>Panasonic Electric Works Italia srl</b>	Via del Commercio 3-5 (Z.I. Ferlina), 37012 Bussolengo (VR), Tel. +39 0456752711, Fax +39 0456700444, <a href="http://www.panasonic-electric-works.it">www.panasonic-electric-works.it</a>
▶ <b>Nordic Countries</b>	<b>Panasonic Electric Works Europe AG</b> <b>Panasonic Eco Solutions Nordic AB</b>	Filial Nordic, Knarrarnäsgatan 15, 164 40 Kista, Sweden, Tel. +46 859476680, Fax +46 859476690, <a href="http://www.panasonic-electric-works.se">www.panasonic-electric-works.se</a>
▶ <b>Poland</b>	<b>Panasonic Electric Works Polska sp. z o.o</b>	Jungmansgatan 12, 21119 Malmö, Tel. +46 40 697 7000, Fax +46 40 697 7099, <a href="http://www.panasonic-fire-security.com">www.panasonic-fire-security.com</a>
▶ <b>Spain</b>	<b>Panasonic Electric Works España S.A.</b>	ul. Wofoska 9A, 02-583 Warszawa, Tel. +48 22 338-11-33, Fax +48 22 338-12-00, <a href="http://www.panasonic-electric-works.pl">www.panasonic-electric-works.pl</a>
▶ <b>Switzerland</b>	<b>Panasonic Electric Works Schweiz AG</b>	Barajas Park, San Severo 20, 28042 Madrid, Tel. +34 913293875, Fax +34 913292976, <a href="http://www.panasonic-electric-works.es">www.panasonic-electric-works.es</a>
▶ <b>United Kingdom</b>	<b>Panasonic Electric Works UK Ltd.</b>	Grundstrasse 8, 6343 Rotkreuz, Tel. +41 (0) 41 7997050, Fax +41 (0) 41 7997055, <a href="http://www.panasonic-electric-works.ch">www.panasonic-electric-works.ch</a>
		Sunrise Parkway, Linford Wood, Milton Keynes, MK14 6LF, Tel. +44 (0) 1908 231555, Fax +44 (0) 1908 231599, <a href="http://www.panasonic-electric-works.co.uk">www.panasonic-electric-works.co.uk</a>