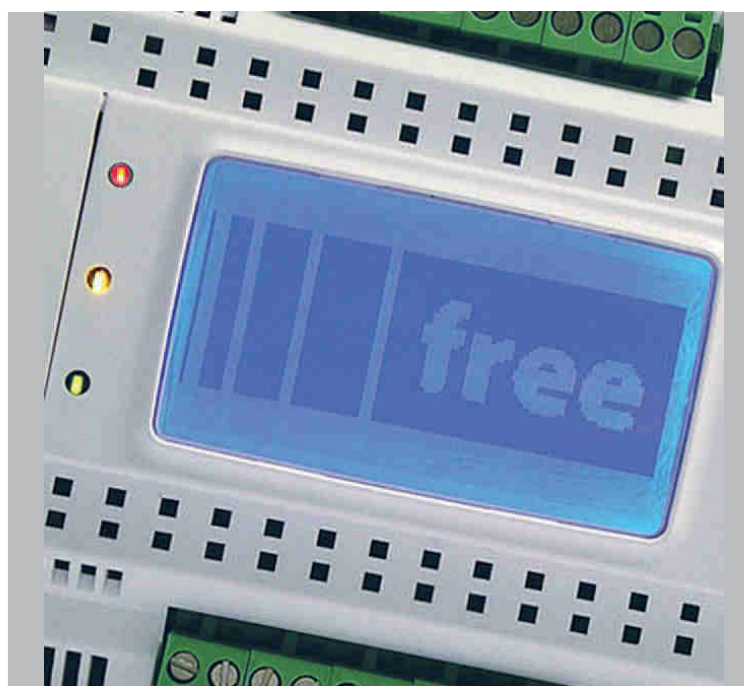
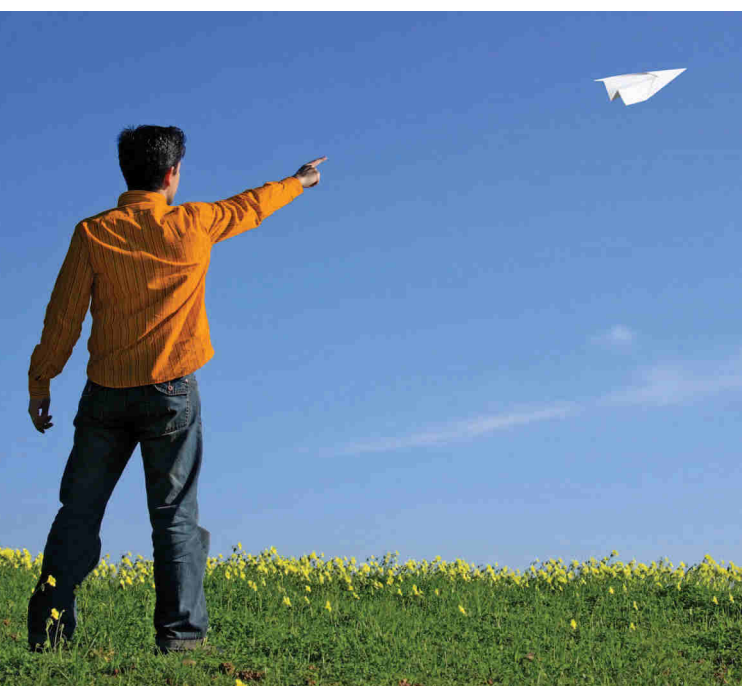




# Libérez vos potentialités



PROGRAMMABLE CONTROLLERS



La solution programmable Eliwell qui allie vitesse et fiabilité, dans une gamme complète de produits compacts et hautement performants.

**Fiche Technique**



# Description générale

## La nouvelle plate-forme programmable d'Eliwell

**FREE Way** : la nouvelle façon d'Eliwell de concevoir la programmabilité pour permettre à ses propres clients de réaliser leurs solutions de façon rapide et efficace.

**FREE Way** est la nouvelle plate-forme programmable développée par Eliwell et composée de la Suite logicielle **FREE Studio**, de **FREE Smart**, **FREE Panel** et **FREE Evolution**, la nouvelle gamme de contrôleurs programmables disponible dans plusieurs formats.

**FREE Studio**, suite logicielle simple et flexible, est compatible avec les 5 langages de programmation standards (**IEC61131-3**) et présente une structure permettant de gérer une gamme complète de contrôleurs, quelles que soient leur complexité et leurs dimensions, afin de répondre de façon optimale aux besoins du client en termes de personnalisation de l'installation.



### Caractéristiques **FREE Smart**

- Clavier utilisateur à touches configurables
- Différents formats disponibles
  - **FREE Smart SMP\*** 32x74 mm
  - **FREE Smart SMD\*** 4 Din avec afficheur à LED
  - **FREE Smart SMC\*** 4 Din sans afficheur

\*Connexions électriques compatibles avec les plates-formes de produit Eliwell existantes (ex. : Energy Flex) ; versions disponibles 100...240 V~



- Connectable à RS-485, Modbus RTU Slave
- Connectable aux périphériques et aux Interfaces utilisateurs standards Eliwell

### Caractéristiques **FREE Panel**

- **FREE Panel EVP** contrôleur de système, avec fonctions de passerelle et afficheur graphique LCD rétroéclairé
- Haute connectivité : compatible avec les systèmes industriels et BMS
- Connectable aux périphériques standards Eliwell et de tiers
- Disponible pour un montage mural ou sur panneau



### Caractéristiques **FREE Evolution**

- Interface utilisateur graphique entièrement personnalisable
- Deux formats disponibles
  - **FREE Evolution EVD** 8 Din avec afficheur graphique LCD rétroéclairé
  - **FREE Evolution EVC** 8 Din sans afficheur
- Haute connectivité : compatible avec les systèmes industriels et BMS grâce aux modules plug-in dédiés
- Connectable aux périphériques standards Eliwell (y compris **FREE Smart**)



- Connectable aux périphériques standards de tiers

### Caractéristiques **FREE Studio**

- Programmation simple et rapide
- Une seule suite logicielle
- Aide en ligne complète et efficace
- Options avancées de mise au point et de simulation
- Protection des logiciels d'application et différents niveaux d'utilisation
- Historique des révisions des logiciels d'application
- Interface personnalisable



## VITESSE

Un des principaux objectifs de la plate-forme programmable **FREE** est de permettre aux clients de réaliser plus rapidement des solutions pour leurs propres clients. De nombreuses caractéristiques de **FREE** permettent une réduction effective des temps entre la définition d'une nouvelle application et le lancement de sa production.

## COMPACTITÉ

La nouvelle plate-forme programmable **FREE** permet aux clients d'être compétitifs au niveau des coûts. Les contrôleurs **FREE** ont été réalisés en tenant particulièrement compte des solutions technologiques et des dimensions physiques pour permettre d'obtenir des résultats significatifs en termes de simplicité, modularité et compacité. Les solutions intégrées et les dimensions réduites des contrôleurs **FREE** offrent aux clients des avantages économiques réels et immédiats.

## EFFICACITÉ

La plate-forme programmable **FREE**, complète et modulable selon différents degrés de complexité, offre aux clients une grande liberté au niveau du choix de la solution la plus appropriée à leur application. Ces caractéristiques permettent d'identifier facilement des solutions tenant compte des coûts et/ou de la réduction des codes produit ainsi que des solutions plus ouvertes aux développements futurs ou à de futures exigences de système, notamment en ce qui concerne la connectivité.

## FIABILITÉ

Les hautes normes de qualité de la nouvelle plate-forme programmable **FREE WAY** permettent aux clients de réduire les coûts liés au manque de qualité tant au niveau de leur processus de production qu'au niveau des installations sur site. Les contrôleurs **FREE Smart**, **FREE Panel**, **FREE Evolution** et l'environnement de développement **FREE Studio** ont été réalisés selon des critères innovants mais attentivement élaborés, en adoptant des solutions technologiques avancées et stables ainsi que des processus de production certifiés et contrôlés. Eliwell est depuis toujours synonyme de fiabilité.



### Les cibles

**FREE Way** s'adresse aux :

#### Constructeurs de :

- U.T.A. (Unités de traitement d'air)
- Refroidisseurs
- Pompes de Chaleur
- Rooftops
- Centrales d'air comprimé/Compresseurs d'air
- et autres

#### Installateurs/intégrateurs de/d' :

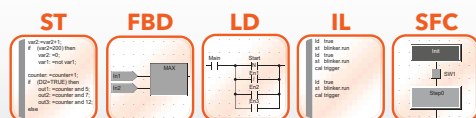
- Installations tout air
- Installations hydroniques
- Installations mixtes (air/eau)



# FREE Studio

La suite logicielle **FREE Studio** est compatible avec les 5 langages de programmation standards (**IEC61131-3**).

Chaque projet peut se composer de plusieurs programmes. Le développeur peut utiliser un ou plusieurs langages au sein du même projet.



Chaque nouveau programme peut être, en effet, choisi parmi les 5 langages de programmation, à savoir 2 de texte et 3 graphiques :

- **ST, Structured Text**
- **FBD, Functional Block Diagram**
- **LD, Ladder**
- **IL, Instruction List**
- **SFC, Sequential Function Chart**

## IEC61131-3 logiciel de développement



### Fonctions principales

#### Visualisation des variables avec l'application en cours d'exécution

Mise au point des variables par visualisation de leur état au format numérique lorsque l'application est en cours d'exécution et connectée à **FREE Smart**, **FREE Panel** et **FREE Evolution**

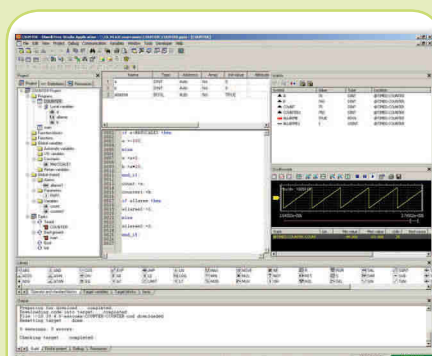
#### Bibliothèques Fonctions

Gestion des bibliothèques de fonctions par défaut et/ou créées par le développeur.

Les éventuelles fiches supplémentaires sont gérées par le développeur lui-même.

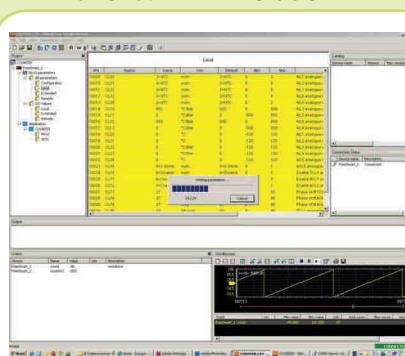


### Composantes



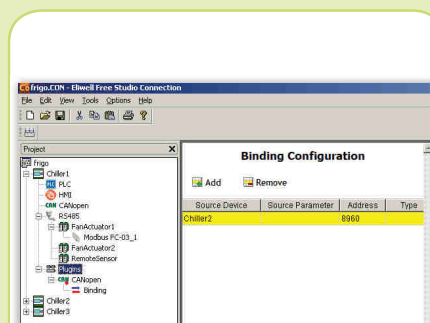
#### Application

Composante dédiée aux programmeurs pour le développement et la modification des logiciels d'application dans les 5 langages standards



#### Device

Composante dédiée aux utilisateurs les moins qualifiés pour la gestion des paramètres, le téléchargement des logiciels d'application, les essais pratiques, etc.



#### Connection

Composante pour la configuration des réseaux, aussi bien de terrain qu'ouverts, en vue d'une intégration à d'autres systèmes



### Matériel requis et Installation

#### Systèmes d'exploitation

- Windows 7 Home / Professional / Ultimate
- Windows XP Home / Professional SP2 ou SP3

Le programme d'installation, les mises à jour du logiciel, les bibliothèques et la documentation sont également disponibles sur le site **www.eliwell.it** après enregistrement dans la Zone Réservée.

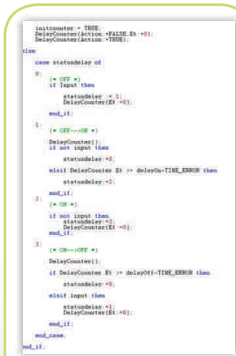
Vérifier la disponibilité de la connexion Internet pour l'accès au logiciel et à la documentation.



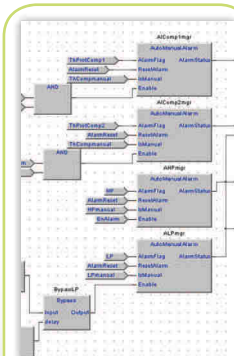
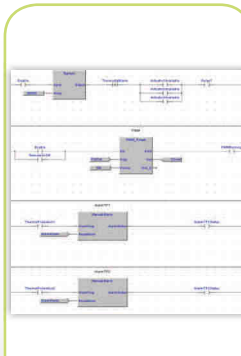
### Ressources disponibles

Le programmeur IEC dispose des ressources suivantes :

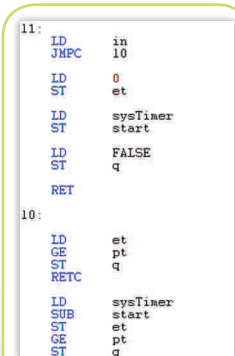
|                                               | <b>FREE Smart</b>  | <b>FREE Evolution / Panel</b> |
|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Unité centrale</b>                         | <b>14,7 MHz</b>    | <b>72 MHz, 32 MB RAM</b>      |
| mémoire disponible pour <b>Application</b>    | <b>190 Ko</b>      | <b>1 Mo</b>                   |
| mémoire disponible pour <b>User Interface</b> | -                  | <b>1,5 Mo</b>                 |
| mémoire FLASH données                         | -                  | <b>128 Mo</b>                 |
| mémoire RAM*                                  | <b>2300 Octets</b> | <b>512 Ko</b>                 |
| mémoire RAM**                                 | <b>1024 Octets</b> | <b>5000 mots</b>              |
| variables EEPROM                              | <b>1024 Octets</b> | <b>4000 mots</b>              |
| * mappage automatique                         |                    |                               |
| ** mappage Modbus                             |                    |                               |



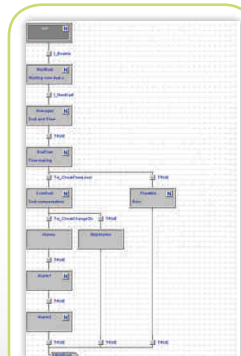
ST

**FBD**

LD



IL



**SFC**

## Lecture / écriture des variables

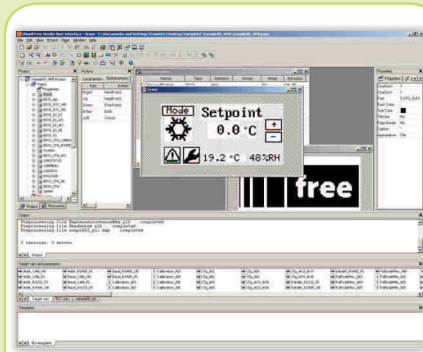
L'environnement de travail permet de :

- créer un menu dédié à visualiser sur l'afficheur de l'instrument
- lire et écrire les paramètres BIOS (paramètres + valeurs E/S)
- lire et écrire les paramètres et les variables définies par le développeur dans **Application** associées au menu

**Aide en ligne** contextuelle, accessible en appuyant tout simplement sur la touche **F1**, pour assister le programmeur dans toutes les étapes du développement du programme. Cette aide est également disponible au format **pdf imprimable**.

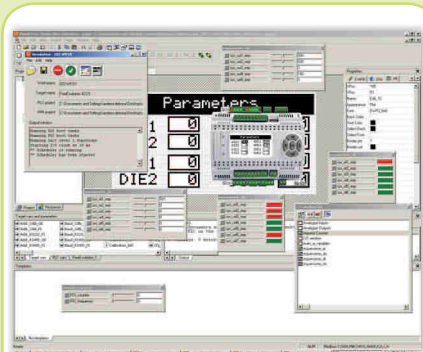
**Référentiels** et **Bibliothèques** prêts à l'emploi  
téléchargeables sur le Web

## Référentiels



## User Interface

Composante pour le développement et la personnalisation de l'interface graphique des terminaux



## Simulation

Composante pour la simulation  
de l'application sur PC

## Applications

Applications prêtes à l'emploi  
conformes aux règles  
d'architecture facilement  
modifiables pour toutes les  
exigences



## Bibliothèques

Bibliothèques d'objets pour une  
exécution plus rapide de votre  
travail et une utilisation de  
**FREE Studio**  
facilitée



## Kit minimum pour le développeur

## FREE Smart

- Programme d'installation **FREE Studio**
- 1 **FREE Smart SMxxxx\***
- 1 **DMI 100-3 Manufacturer** + câble jaune TTL
- 1 **MFK** optionnel + câble bleu TTL
- câblages et transformateur pour alimentation **FREE Smart\***

\* ou bien demander la mallette de démonstration  
(**Demo Case**)

## FREE Evolution

- Programme d'installation **FREE Studio**
- 1 **FREE Evolution EVD7500/U**
- convertisseur USB/RS485, ou USB/CANOpen, ou plug-in Ethernet pour connexion PC
- transformateur pour alimentation **FREE Evolution**

# Modèles FREE Smart



Les modèles sont disponibles dans la version avec montage sur rail DIN (**SMD** avec afficheur, **SMC** sans afficheur), qui permet une grande économie pour le temps de câblage, ainsi que dans le format consolidé 32x74 Eliwell (**SMP**) pour le montage sur panneau.

Eliwell fournit différentes expansions (**SE, SME**) et différents terminaux (**SKP, SKW**) à combiner aux modèles de la série **FREE Smart**

Toutes les entrées et sorties sont indépendantes et configurables pour l'adaptation la plus parfaite possible à n'importe quel système.

| Modèle                                                                                                                              | Code          | Sorties numériques (*) | Sorties TRIAC (*) | Sorties C.O. : PWM / PPM (**) | Sorties analogiques (**) (***) | Entrées numériques (***) | Entrées Numériques (**) (***) | Sorties C.O. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>FREE Smart 12...24V~ • modèles (/S) série RS485 à bord •/C indique présence d'une horloge à temps réel RTC - Real Time Clock</b> |               |                        |                   |                               |                                |                          |                               |              |
| SMP5500/C/S                                                                                                                         | SMP5500050400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMP4600/C/S                                                                                                                         | SMP4600050400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMP5500/C                                                                                                                           | SMP5500010400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMP4600/C                                                                                                                           | SMP4600010400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMD5500/C/S                                                                                                                         | SMD5500050400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMD4600/C/S                                                                                                                         | SMD4600050400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMD3600/C/S                                                                                                                         | SMD3600050400 | 3                      | 2                 | 1                             | 3                              | 6                        | 5                             | 2            |
| SMD5500/C                                                                                                                           | SMD5500010400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMD4600/C                                                                                                                           | SMD4600010400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMD3600/C                                                                                                                           | SMD3600010400 | 3                      | 2                 | 1                             | 3                              | 6                        | 5                             | 2            |
| SMC5500/C/S                                                                                                                         | SMC5500050400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMC4600/C/S                                                                                                                         | SMC4600050400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMC3600/C/S                                                                                                                         | SMC3600050400 | 3                      | 2                 | 1                             | 3                              | 6                        | 5                             | 2            |
| SMC5500/C                                                                                                                           | SMC5500010400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMC4600/C                                                                                                                           | SMC4600010400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SMC3600/C                                                                                                                           | SMC3600010400 | 3                      | 2                 | 1                             | 3                              | 6                        | 5                             | 2            |
| <b>Expansions 12...24 V~</b>                                                                                                        |               |                        |                   |                               |                                |                          |                               |              |
| SE632                                                                                                                               | SE63020310400 | 3                      | -                 | 2                             | -                              | 6                        | 3                             | 1            |
| SE646                                                                                                                               | SE64123510400 | 4                      | 1                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |
| SE655                                                                                                                               | SE65023510400 | 5                      | -                 | 2                             | 3                              | 6                        | 5                             | 1            |

| Modèle                                                                                                                    | Code          | Sorties numériques (*) | Sorties C.O. : PWM / DI (**) (***) | Sorties 0-10 V (**) (***) | Sorties 4...20 mA / 0...20 mA (§) | Entrées Numériques (**) (***) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>FREE Smart 4500 100-240V~ • modèles (/S) série RS485 à bord •/C indique la présence d'une horloge à temps réel RTC</b> |               |                        |                                    |                           |                                   |                               |
| SMD4500/C/S                                                                                                               | SMD4500050H00 | 4                      | 2                                  | 2                         | 1                                 | 5                             |
| SMD4500/C                                                                                                                 | SMD4500010H00 | 4                      | 2                                  | 2                         | 1                                 | 5                             |
| SMC4500/C/S                                                                                                               | SMC4500050H00 | 4                      | 2                                  | 2                         | 1                                 | 5                             |
| SMC4500/C                                                                                                                 | SMC4500010H00 | 4                      | 2                                  | 2                         | 1                                 | 5                             |
| <b>Expansion 4500 100-240 V~</b>                                                                                          |               |                        |                                    |                           |                                   |                               |
| SME4500                                                                                                                   | SME4500000H00 | 4                      | 2                                  | 2                         | 1                                 | 5                             |

| <b>Terminaux</b> |                                |             |                  |                         |                                                 |              |
|------------------|--------------------------------|-------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|--------------|
| Modèle           | Code                           | Montage     | Dimensions       | Afficheur               | Entrées analogiques (**) (***)                  | Alimentation |
| SKP10            | SKP1000000000                  | panneau     | 74x32x30 mm      | à LED / 4 digits        | -                                               | par la base  |
| SKW22  SKW22L    | SKW2200000000<br>SKW22L0000000 | mur         | 137x96,5x31,3 mm | LCD<br>LCD rétroéclairé | 1 NTC embarqué<br>1 entrée NTC/<br>DI/4...20 mA | par la base  |
| SKP22  SKP22L    | SKP2200000000<br>SKP22L0000000 | panneau (°) | 160x96x10 mm     | LCD<br>LCD rétroéclairé | 1 entrée NTC<br>1 entrée NTC/<br>DI/4...20 mA   | par la base  |

(\*) tension dangereuse

(\*\*) tension non dangereuse SELV : SAFETY EXTRA LOW VOLTAGE

(\*\*\*) hors tension • (§) ou 0-10 V sur modèle dédié

(°) contacter Service Commercial pour accessoires en vue du montage mural

PPM Pulse Position Modulation • PWM Pulse Width Modulation

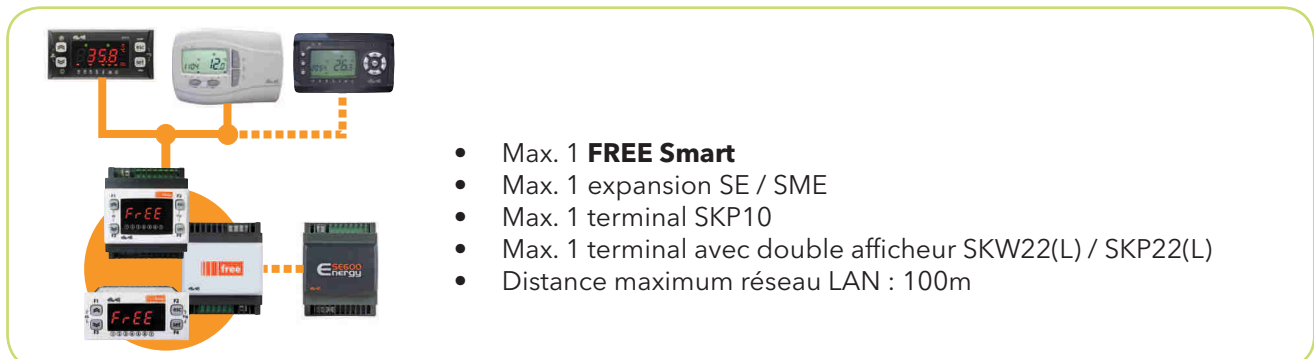
TTL de série • C.O. Collecteur Ouvert (Open Collector)

# Connectivité FREE Smart

Tous les modèles **FREE Smart** sont dotés d'une connexion série TTL qui facilite leur intégration aux systèmes de contrôle de l'installation où ils sont montés. Le protocole de communication standard ModBus permet d'accéder à toutes les ressources du contrôleur en garantissant ainsi un contrôle complet de l'installation. Les modèles **/S** disposent à bord de la liaison série RS485.

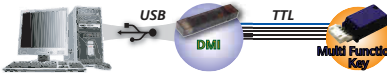
Chaque modèle de la plate-forme **FREE** peut être connecté à une expansion SE / SME par port série LAN et aux/à

- terminaux SKP10 et/ou SKP22(L) pour la visualisation du menu sur l'afficheur à bord de la machine
- 1 terminal SKW22(L) pour la visualisation du menu avec afficheur à distance dans un local (bureau, maison) avec la possibilité de contrôler la température de la pièce



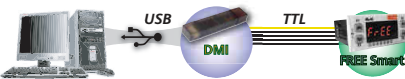
## Fonction de mise à jour de **FREE Smart**

La Multi Function Key (MFK 100) permet de charger et de télécharger la liste des paramètres pour une configuration rapide, de télécharger les applications IEC et BIOS.

| Multi Function Key / DMI                                                            |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| PC →                                                                                | ← FREE |   |
|  |        |   |
| utiliser un câble TTL bleu pour la connexion DMI - MFK                              |        |   |
| direction                                                                           | →      | ← |
| Charg. de données                                                                   |        |   |
| Liste des paramètres                                                                | -      | - |
| Application IEC                                                                     | ✓      | - |
| BIOS                                                                                | ✓      | - |

| Multi Function Key                                                                  |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| MFK →                                                                               | ← FREE |   |
|  |        |   |
| utiliser un câble TTL jaune pour la connexion MFK - dispositif cible                |        |   |
| direction                                                                           | →      | ← |
| Charg. de données                                                                   |        |   |
| Liste des paramètres                                                                | ✓      | ✓ |
| Application IEC                                                                     | ✓      | - |
| BIOS                                                                                | ✓      | - |

✓ disponible

| Réseau (Network)                                                                      |        |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| PC →                                                                                  | ← FREE |   |
|  |        |   |
| utiliser un câble TTL jaune pour la connexion DMI - dispositif cible                  |        |   |
| direction                                                                             | →      | ← |
| Charg. de données                                                                     |        |   |
| Liste des paramètres                                                                  | ✓      | ✓ |
| Application IEC                                                                       | ✓      | - |
| BIOS                                                                                  | ✓      | - |

# SMP • SMD • SMC 5500 / 4600



**SMP**



**SMD**



**SMC**

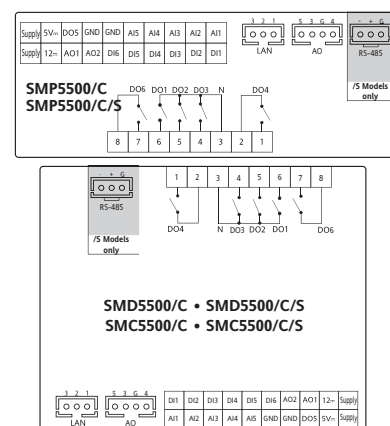
## Données techniques **FREE Smart 5500**

|                         | <b>SMP5500</b>                                                                                 | <b>SMD5500</b>                                                                         | <b>SMC5500</b> |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Format                  | 32x74x80 mm (Lxhxd)                                                                            |                                                                                        | 4 DIN          |
| afficheur               | LED 4 digits - 7 segments                                                                      |                                                                                        | -              |
| Alimentation            |                                                                                                | 12...24 V~ / 24 V=                                                                     |                |
| Sorties numériques      | <b>5</b>                                                                                       | 5 x 2 A 230 V~                                                                         |                |
| relais                  |                                                                                                | 2 x Open Collector PPM/PWM                                                             |                |
| Sorties analogiques     | <b>5</b>                                                                                       | 2 x 0-10V                                                                              |                |
|                         |                                                                                                | 1 x 4...20 mA / 0...20 mA ou 0-10 V sur modèle dédié (contacter le Service Commercial) |                |
| Sorties numériques C.O. | 1                                                                                              | 1 x Open Collector                                                                     |                |
| Entrées numériques      | 6                                                                                              | 6 x hors tension                                                                       |                |
| Entrées analogiques     | 5                                                                                              | 3 x NTC / D.I.                                                                         |                |
|                         |                                                                                                | 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V TTL                    |                |
| Connectivité            | <b>uniquement modèles /S RS485</b><br>LAN pour connexion à un terminal SKP/SKW ou Expansion SE |                                                                                        |                |

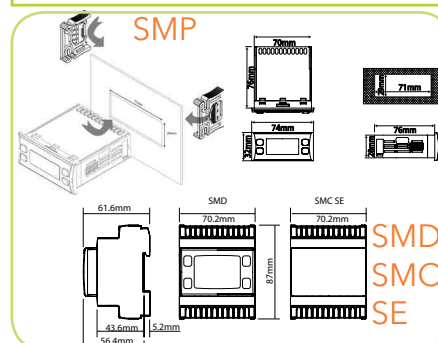
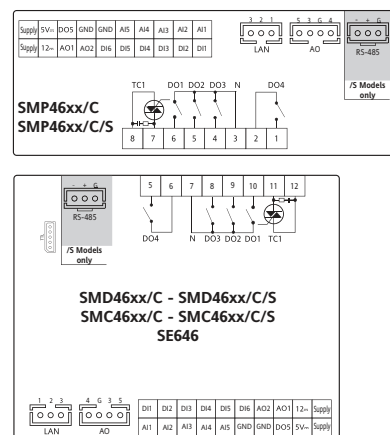
## Données techniques **FREE Smart 4600**

|                         | <b>SMP4600</b>                                                                                 | <b>SMD4600</b>                                                                         | <b>SMC4600</b> |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Format                  | 32x74x80 mm (Lxhxd)                                                                            |                                                                                        | 4 DIN          |
| afficheur               | LED 4 digits - 7 segments                                                                      |                                                                                        | -              |
| Alimentation            |                                                                                                | 12...24V~                                                                              |                |
| Sorties numériques      | <b>4</b>                                                                                       | 4x2 A 230 V~                                                                           |                |
| relais                  |                                                                                                | 1 x TRIAC 2A 230 V~                                                                    |                |
| Sorties analogiques     | <b>6</b>                                                                                       | 2 x Open Collector PPM/PWM                                                             |                |
|                         |                                                                                                | 2 x 0-10V                                                                              |                |
|                         |                                                                                                | 1 x 4...20 mA / 0...20 mA ou 0-10 V sur modèle dédié (contacter le Service Commercial) |                |
| Sorties numériques C.O. | 1                                                                                              | 1 x Open Collector                                                                     |                |
| Entrées numériques      | 6                                                                                              | 6 x hors tension                                                                       |                |
| Entrées analogiques     | 5                                                                                              | 3 x NTC / D.I.                                                                         |                |
|                         |                                                                                                | 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V TTL                    |                |
| Connectivité            | <b>uniquement modèles /S RS485</b><br>LAN pour connexion à un terminal SKP/SKW ou Expansion SE |                                                                                        |                |

## Schémas électriques 5500



## Schémas électriques 4600



# SMD • SMC 3600 / Expansions



SMD



SMC



SE

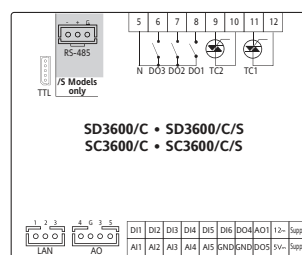
## Données techniques FREE Smart 3600

|                           | SMD3600                                                  | SMC3600                                                                                   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Format                    | 4 DIN                                                    | 4DIN                                                                                      |
| afficheur                 | LED 4 digits<br>7 segments                               | -                                                                                         |
| Alimentation              | 12...24V~                                                |                                                                                           |
| Sorties numériques relais | <b>3</b>                                                 | 3 x 2 A 230 V~                                                                            |
| Sorties analogiques       | <b>6</b>                                                 | 2 x TRIAC 3 A 230 V~                                                                      |
|                           |                                                          | 1 x Open Collector PPM/PWM                                                                |
|                           |                                                          | 2 x 0-10V                                                                                 |
| Sorties numériques C.O.   | 2                                                        | 1 x 4...20 mA / 0...20 mA ou<br>0-10 V sur modèle dédié (contacter le Service Commercial) |
|                           |                                                          | 2 x Open Collector                                                                        |
| Entrées numériques        | 6                                                        | 6 x hors tension                                                                          |
| Entrées analogiques       | 5                                                        | 3 x NTC / D.I.                                                                            |
|                           |                                                          | 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V                           |
| Connectivité              | TTL                                                      |                                                                                           |
|                           | modèles /S RS485 uniquement                              |                                                                                           |
|                           | LAN pour connexion à un terminal SKP/SKW ou Expansion SE |                                                                                           |

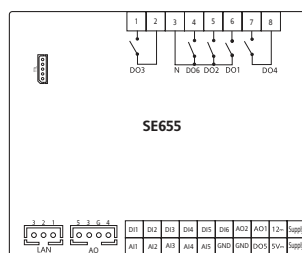
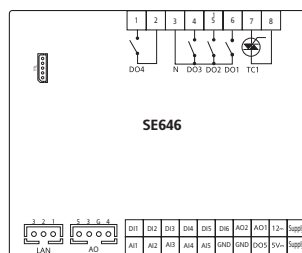
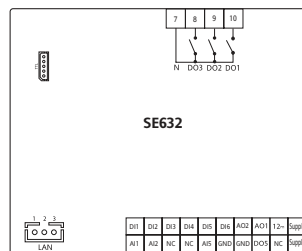
## Données techniques expansions

|                           | SE632                           | SE646                                                                                   | SE655              |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Format                    | 4 DIN                           |                                                                                         |                    |
| Alimentation              | 12...24 V~ / 24 V~              | 12...24V~                                                                               | 12...24 V~ / 24 V~ |
| Sorties numériques relais | 3x2 A 230 V~                    | 4x2 A 230 V~                                                                            | 5x2 A 230 V~       |
| Sorties analogiques       | -                               | 1xTRIAC 2 A 230 V~                                                                      | -                  |
|                           |                                 | 2 x Open Collector PPM/PWM                                                              |                    |
|                           |                                 | 2 x 0-10V                                                                               |                    |
| Sorties numériques C.O.   | -                               | 1x4...20 mA / 0...20 mA ou<br>0-10 V sur modèle dédié (contacter le Service Commercial) |                    |
|                           |                                 | 1 x Open Collector                                                                      |                    |
| Entrées numériques        | 6 x hors tension                |                                                                                         |                    |
| Entrées analogiques       | -                               | 3 x NTC / D.I.                                                                          |                    |
|                           |                                 | 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V                         |                    |
| Connectivité              | TTL                             |                                                                                         |                    |
|                           | LAN pour connexion à FREE Smart |                                                                                         |                    |

## Schémas électriques 3600



## Schémas électriques expansions



# SMD4500 • SMC4500 / SME4500



**SMD4500**



**SMC4500**

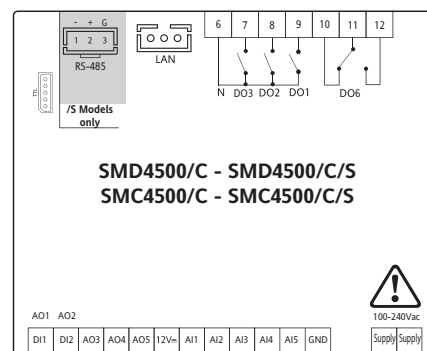


**SME4500**

## Données techniques **FREE Smart** 4500

|                           | <b>SMD4500</b>             | <b>SMC4500</b>                                                                                            |
|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Format                    |                            | 4 DIN                                                                                                     |
| afficheur                 | LED 4 digits<br>7 segments | -                                                                                                         |
| Alimentation              |                            | 100...240V~                                                                                               |
| Sorties numériques relais | <b>4</b>                   | 4 x 2 A 230 V~<br>2 x Open Collector PWM/DI                                                               |
| Sorties analogiques       | <b>5</b>                   | 2 x 0-10V<br>1 x 4...20 mA / 0...20 mA ou<br>0-10 V sur modèle dédié                                      |
| Entrées analogiques       | <b>5</b>                   | 3 x NTC / Pt1000 / D.I.<br>2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V                |
| Connectivité              |                            | TTL<br>modèles <b>/S</b> RS485 uniquement<br>LAN pour connexion à un terminal<br>SKP/SKW ou Expansion SME |

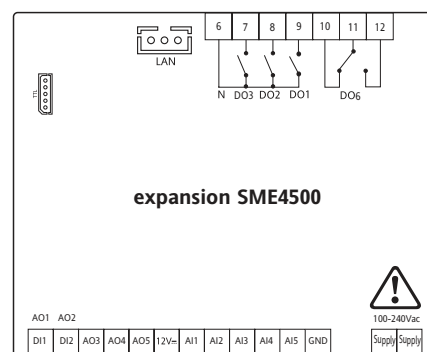
## Schémas électriques 4500



## Données techniques **expansion** 4500

| SME4500                   |                                 |                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Format                    | 4 DIN                           |                                                                 |
| afficheur                 | -                               |                                                                 |
| Alimentation              | 100...240V~                     |                                                                 |
| Sorties numériques relais | 4                               | 4 x 2 A 230 V~                                                  |
| Sorties analogiques       | 5                               | 2 x Open Collector PWM/DI                                       |
|                           |                                 | 2 x 0-10V                                                       |
|                           |                                 | 1 x 4..20 mA / 0...20 mA ou<br>0-10 V sur modèle dédié          |
| Entrées analogiques       | 5                               | 3 x NTC / Pt1000 / D.I.                                         |
|                           |                                 | 2 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V / 0-1 V |
| Connectivité              | TTL                             |                                                                 |
|                           | LAN pour connexion à FREE Smart |                                                                 |

## Schéma électrique expansion



# Interfaces • Terminaux FREE Smart



**SKP10**



**SKW22/22L**



**SKP22**

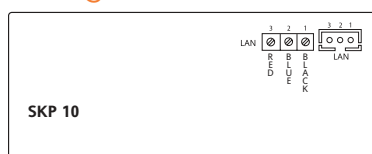
**SKP22L**



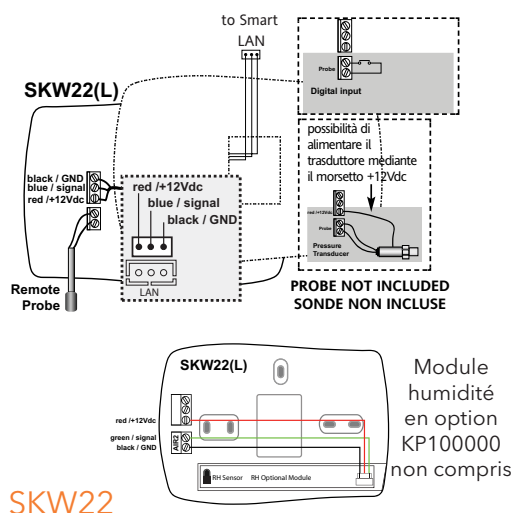
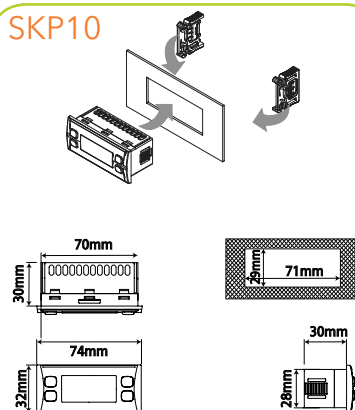
## Données techniques terminaux **FREE Smart**

|                     | SKP10                                              | SKW22                                                 | SKW 22L             | SKP22                                                 | SKP22L              |
|---------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| format (LxhxhD)     | 74x32x30 mm                                        | 137,0x96,5x31,3mm                                     |                     | 160x96x10 mm                                          |                     |
| montage             | panneau                                            | mur                                                   | mur                 | panneau                                               | panneau             |
| protection frontale | IP65                                               | -                                                     | -                   | -                                                     | -                   |
| afficheur           | LED 4 digits<br>7-segments                         | LCD                                                   | LCD<br>rétroéclairé | LCD                                                   | LCD<br>rétroéclairé |
| Alimentation        | par la base                                        |                                                       |                     |                                                       |                     |
| Entrées analogiques | -                                                  | 1 x NTC embarqué                                      |                     | 1 x NTC à distance                                    |                     |
|                     | -                                                  | 1 x NTC / DI /<br>0...20 mA / 4...20 mA<br>à distance |                     | 1 x NTC / DI /<br>0...20 mA / 4...20 mA<br>à distance |                     |
| Connectivité        | LAN pour connexion à <b>FREE Smart</b>             |                                                       |                     |                                                       |                     |
| Câblages            | câble<br>COLV000033200<br>COMPRIS DANS L'EMBALLAGE |                                                       |                     | câble<br>COLV000133200<br>compris dans l'emballage    |                     |

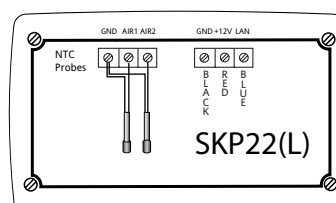
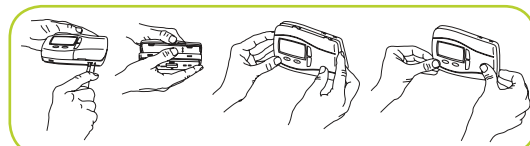
## Schémas électriques et Montage



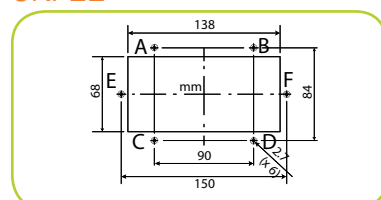
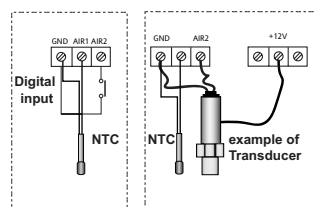
**SKP10**



**SKW22**



**SKP22**



# Modèles FREE Panel



**FREE Panel (EVP)** est la solution sur panneau, avec afficheur LCD utilisable comme contrôleur de système et fonctions de passerelle, à combiner aux contrôleurs **FREE Evolution** et **FREE Smart** ou à des contrôleurs produits par des tiers.

**FREE Panel** garantit de hautes performances en termes de mémoire, connexion et interface utilisateur, simple programmabilité, entretien et service.

**FREE Panel** a été conçu pour un montage sur panneau : une base spécifique, disponible comme accessoire, permet la fixation au mur. Discrétion totale grâce aux protections adéquates.

## FREE Panel • /C indique présence d'une horloge à temps réel RTC - Real Time Clock • /RH capteur humidité

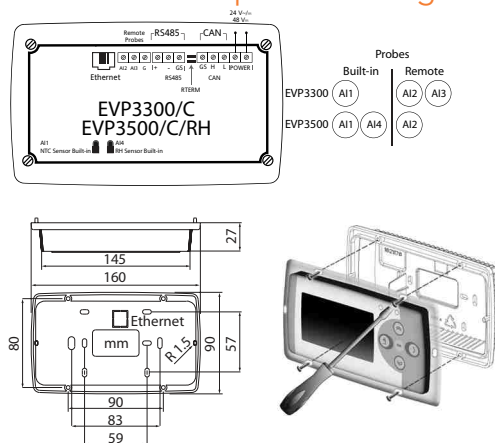
| Modèle                                                                                         | Code          | Montage Dimensions          | Afficheur           | Entrées (**)                                                | Port série                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  EVP3300/C    | EVP3300010B00 | panneau (°)<br>160x96x10 mm | LCD<br>rétroéclairé | 1 NTC à bord + 1 NTC à distance<br>+ 1 4...20 mA à distance | CANOpen RS485<br>ETHERNET |
|  EVP3500/C/RH | EVP3500010B00 | panneau (°)<br>160x96x10 mm | LCD<br>rétroéclairé | 1 NTC à bord + 1 NTC à distance<br>+ 1 %RH à bord           | CANOpen RS485<br>ETHERNET |

## Données techniques FREE Panel

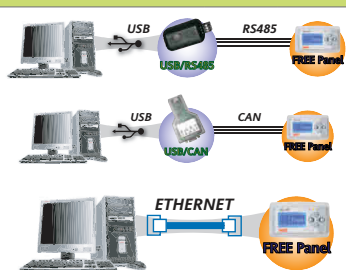
|                     | EVP3300/C                                                                                                                                              | EVP3500/C/RH |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| format              | 160x96x10 mm panneau (°) IP65                                                                                                                          |              |
| afficheur           | afficheur graphique LCD 128x64 pixels rétroéclairé-                                                                                                    |              |
| Alimentation        | 24 V~/~ 48 V~                                                                                                                                          |              |
| Entrées analogiques | <b>AI1</b> 1 x NTC à bord<br><b>AI2</b> 1 x NTC / D.I. à distance<br><b>AI3</b> 1 x 4...20 mA / 0-5 V / 0-10 V à distance<br><b>AI4</b> 1 x %RH à bord |              |
| Connectivité        | CANOpen RS485<br>ETHERNET                                                                                                                              |              |
| Buzzer              | OUI                                                                                                                                                    |              |

(°) contacter le Service Commercial pour les accessoires en vue du montage mural

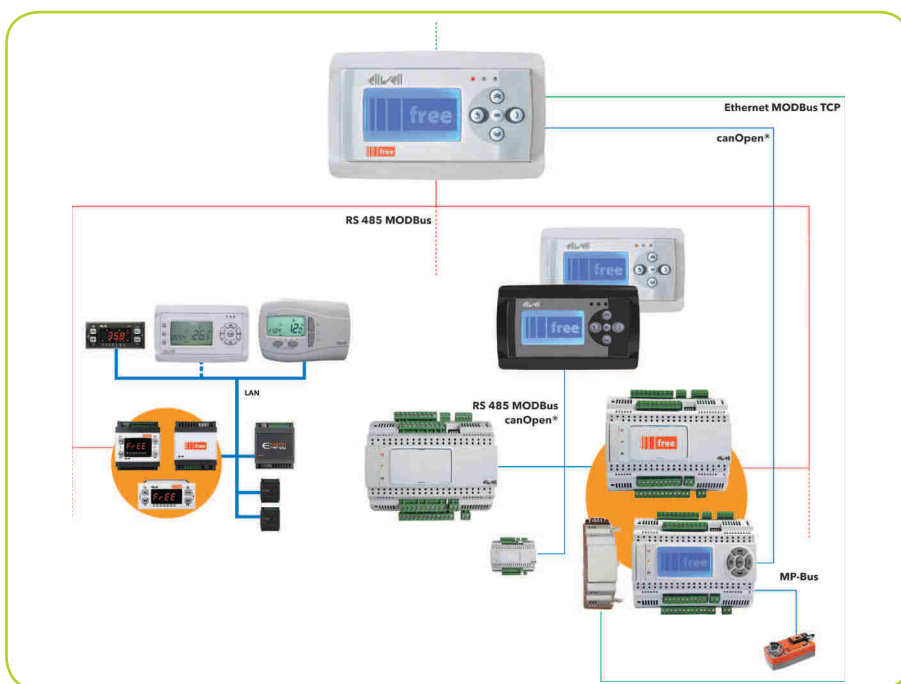
## Schéma électrique et montage



## USB-RS485 USB-CANOpen / ETHERNET PC → ← FREE



| direction            | → | ← |
|----------------------|---|---|
| Charg. de données    | ✓ | ✓ |
| Liste des paramètres | ✓ | ✓ |
| Application IEC      | ✓ | - |
| Application HMI      | ✓ | - |
| Fichier données      | ✓ | ✓ |
| BIOS                 | ✓ | - |



# Modèles FREE Evolution



Les modèles (**EVD** avec afficheur, **EVC** sans afficheur) sont disponibles dans la version avec montage sur rail 8 DIN, avec bornes déconnectables à vis pour une installation plus simple et plus rapide. Eliwell fournit des modèles avec des sorties sur relais ou des sorties SSR.

Il est possible de connecter à chaque modèle (**EVD**, **EVC**) jusqu'à 12 expansions (**EVE**) par port série CANOpen ou RS485.

| Modèle                                                                                                                                   | Code | Sorties relais (*) | Sorties SSR (§) | Sorties analogiques (**) | Entrées numériques (**) | Entrées numériques (***) | Entrées Numériques (**) | RS485 / MPBUS à bord |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>FREE Evolution avec afficheur • /C indique la présence d'une horloge à temps réel RTC - Real Time Clock • CANOpen à bord de série</b> |      |                    |                 |                          |                         |                          |                         |                      |

|  |             |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|-------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVD7500/C/U | EVD7500060B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |
|  | EVD7500/C   | EVD7500010B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |

|  |              |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|--------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVD75SS/C/U^ | EVD75SS060B00 | 5 | 2 | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |
|  | EVD75SS/C^   | EVD75SS010B00 | 5 | 2 | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |

|  |              |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|--------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVD75MP/C/U^ | EVD75MP060B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | MPBUS |
|  | EVD75MP/C^   | EVD75MP010B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | MPBUS |

|                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>FREE Evolution sans afficheur • /C indique la présence d'une horloge à temps réel RTC - Real Time Clock • CANOpen à bord de série</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |             |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|-------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVC7500/C/U | EVC7500060B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |
|  | EVC7500/C   | EVC7500010B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |

|  |              |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|--------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVC75SS/C/U^ | EVC75SS060B00 | 5 | 2 | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |
|  | EVC75SS/C^   | EVC75SS010B00 | 5 | 2 | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |

|  |              |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|--------------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVC75MP/C/U^ | EVC75MP060B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | MPBUS |
|  | EVC75MP/C^   | EVC75MP010B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | MPBUS |

## Expansions • RS485/CANOpen à bord de série

|  |         |               |   |   |   |   |   |   |       |
|--|---------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|
|  | EVE7500 | EVE7500000B00 | 7 | - | 5 | 8 | 1 | 6 | RS485 |
|--|---------|---------------|---|---|---|---|---|---|-------|

| Modèle | Code | Montage | Dimensions | Afficheur | Port série |
|--------|------|---------|------------|-----------|------------|
|--------|------|---------|------------|-----------|------------|

## Terminaux

|  |         |               |             |              |                  |         |
|--|---------|---------------|-------------|--------------|------------------|---------|
|  | EVK1000 | EVK1000000B00 | panneau (°) | 160x96x10 mm | LCD rétroéclairé | CANOpen |
|--|---------|---------------|-------------|--------------|------------------|---------|

## Plug - in

| Modèle | Code        | Sortie (*)    | Montage      | Port série   | Remarques                |
|--------|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------------------|
|        | EVS RS232   | EVS10R2000000 | 1x5 A 230 V~ | RS232        | Alimentation par la base |
|        | EVS RS485   | EVS00R4000000 | -            | RS485        |                          |
|        | EVS CAN     | EVS00CA000000 | -            | CANOpen      |                          |
|        | EVS CAN+485 | EVS00C4000000 | -            | CANOpen+485^ |                          |
|        | EVS ETH     | EVS00ET000000 | -            | ETHERNET     |                          |

Alimentation 24 V~ / - 48 V~ sauf EVK1000 par la base

(\*) tension dangereuse

(\*\*) tension non dangereuse SELV : SAFETY EXTRA LOW VOLTAGE

(\*\*\*) hors tension

(°) contacter Service Commercial pour accessoires en vue du montage mural

(§) SSR Solid State Relay - Relais statique

TTL de série / C.O. Collecteur Ouvert (Open Collector)

^contrôler la disponibilité avec le Bureau commercial Eliwell

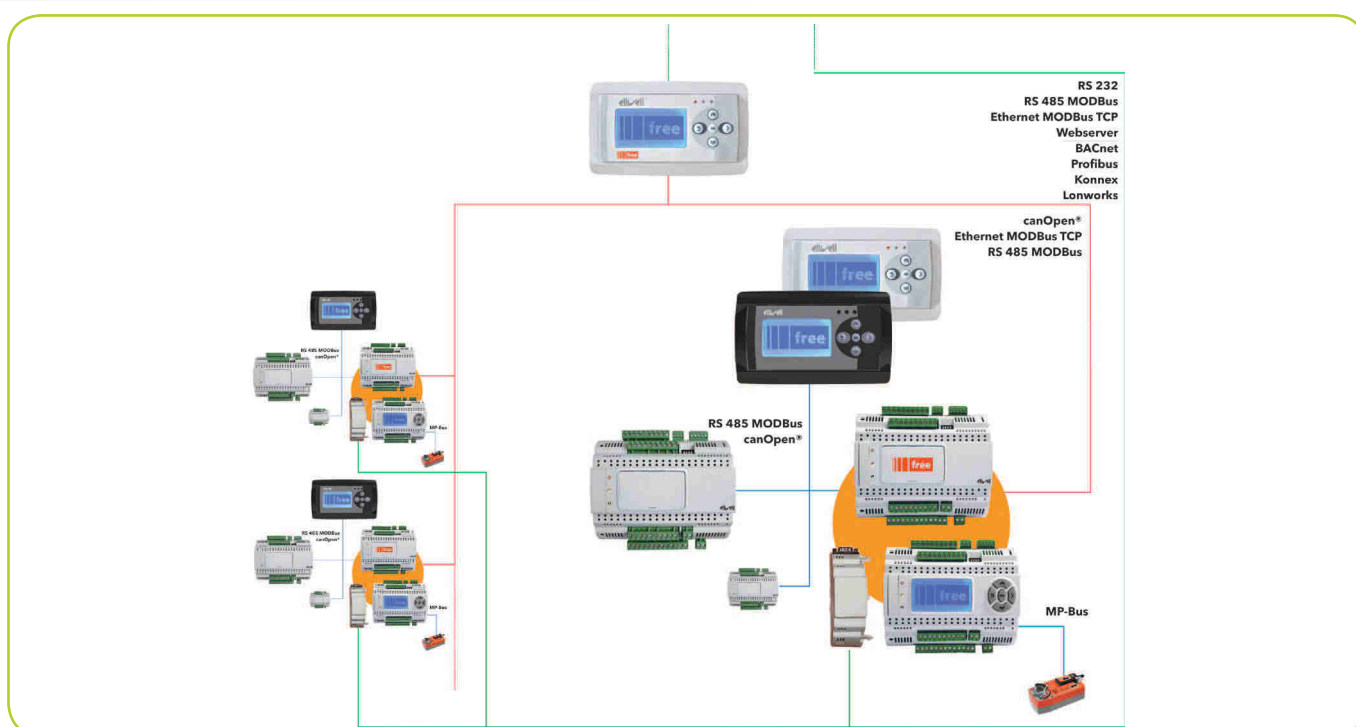
# Connectivité FREE Evolution

Tous les modèles **FREE Evolution 7500** sont dotés d'un port série RS-485 et d'un port série CANOpen embarqués de série. Les modèles **75MP** sont dotés d'un port série MPBUS au lieu du port série RS485.

**FREE Evolution** est compatible avec les systèmes industriels, BMS et les réseaux Ethernet grâce à la gamme de modules plug-in, modules 2DIN connectables de façon rapide et intuitive au module **EVD/EVC** principal. Les différents protocoles de communication permettent donc d'accéder à toutes les ressources du contrôleur en garantissant ainsi un contrôle complet de l'installation.

Chaque modèle **FREE Evolution** peut être connecté à deux terminaux pour la visualisation du menu à l'écran à bord de la machine.

Il est enfin possible, par le biais du réseau RS485, de connecter un système **FREE Smart** faisant fonction d'Esclave dans un réseau où **FREE Evolution / FREE Panel** fait fonction de Maître.



| USB Host<br>USB → ← FREE |   |   |
|--------------------------|---|---|
|                          |   |   |
| direction                | → | ← |
| Chargement de données    |   |   |
| Liste des paramètres     | ✓ | ✓ |
| Application IEC          | ✓ | - |
| Application HMI          | ✓ | - |
| Fichier données          | ✓ | ✓ |
| BIOS                     | ✓ | - |

| USB device<br>PC → ← FREE |   |   |
|---------------------------|---|---|
|                           |   |   |
| direction                 | → | ← |
| Chargement de données     |   |   |
| Liste des paramètres      | - | - |
| Application IEC           | ✓ | ✓ |
| Application HMI           | ✓ | ✓ |
| Fichier données           | ✓ | ✓ |
| BIOS                      | - | - |

| USB-RS485 /USB-CANOpen<br>ETHERNET + Plugin<br>PC → ← FREE |   |   |
|------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                            |   |   |
| direction                                                  | → | ← |
| Charg. de données                                          |   |   |
| Liste des paramètres                                       | ✓ | ✓ |
| Application IEC                                            | ✓ | - |
| Application HMI                                            | ✓ | - |
| Fichier données                                            | ✓ | ✓ |
| BIOS                                                       | ✓ | - |

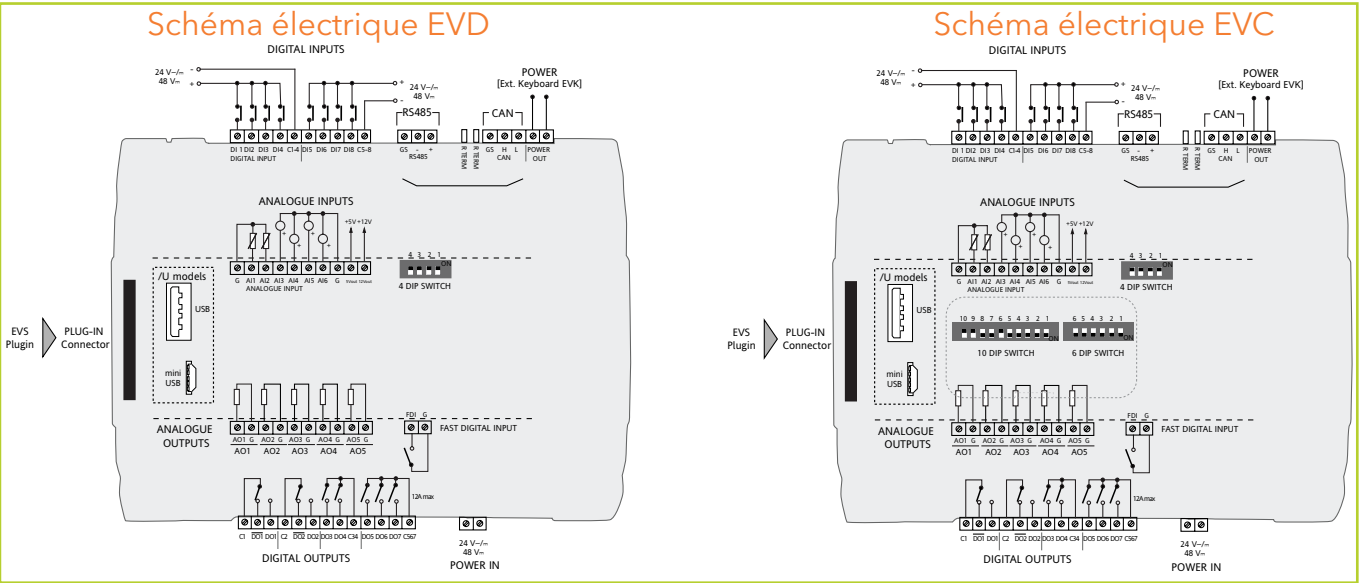
✓ disponible

# EVD • EVC 7500 / 75SS / 75MP

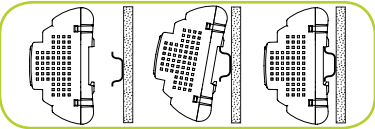


## Données techniques **FREE Evolution** EVD EVC

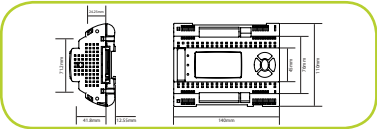
|                              | EVD                                                            | EVC                                                                                                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Format                       | 8 DIN                                                          |                                                                                                     |
| afficheur                    | afficheur graphique LCD 128x64 pixels rétroéclairé             | -                                                                                                   |
| Alimentation                 | 24 V~/~ - 48 V~                                                |                                                                                                     |
| Sorties numériques 7500 75MP | 7                                                              | 2 x 8 A, 5 x 5 A 230 V~                                                                             |
| Sorties numériques 75SS      | 7                                                              | sorties sur relais 2 x 8 A, 3 x 5 A 230 V~<br>sorties SSR 2 x 1 A 230 V~                            |
| Sorties analogiques          | 5                                                              | 5 x sorties configurables 0-10 V / 4..20 mA                                                         |
| Entrées numériques           | 9                                                              | 8 x tension non dangereuse SELV<br>1 x hors tension                                                 |
| Entrées analogiques          | 6                                                              | 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I.<br>4 x NTC 103AT / NTC NK103/ D.I./ PT1000/4...20 mA /0-10 V/0-5 V |
| Connectivité                 | <b>uniquement modèles / U</b> USB<br>CANOpen<br>RS485 ou MPBUS | <b>uniquement modèles / U</b> USB<br>CANOpen<br>RS485 ou MPBUS                                      |



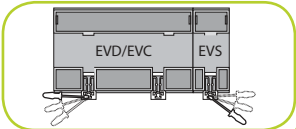
### Montage EVD EVC EVE

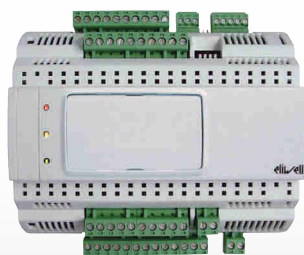


### Dimensions EVD EVC EVE



### Montage EVD EVC EVE+EVS





**EVE**



**EVK1000**



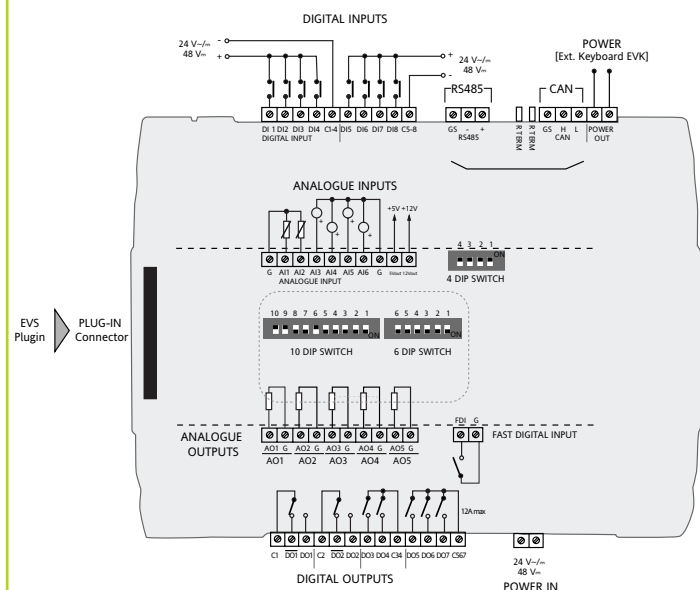
**EVS**

## Données techniques Expansion FREE Evolution EVE

### EVE7500

|                     |                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Format              | 8 DIN                                                                                                    |
| Alimentation        | 24 V~ / - 48 V~                                                                                          |
| Sorties numériques  | 7 2 x 8 A, 5 x 5 A 230 V~                                                                                |
| Sorties analogiques | 5 5 x sorties configurables 0-10 V / 4...20 mA                                                           |
| Entrées numériques  | 9 8 x tension non dangereuse SELV<br>1 x hors tension                                                    |
| Entrées analogiques | 6 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I.<br>4 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PT1000/4...20 mA / 0-10 V/0-5 V |
| Connectivité        | RS485 / CAN<br>RS485 / CAN par plugin EVS                                                                |

## Schéma électrique EVE



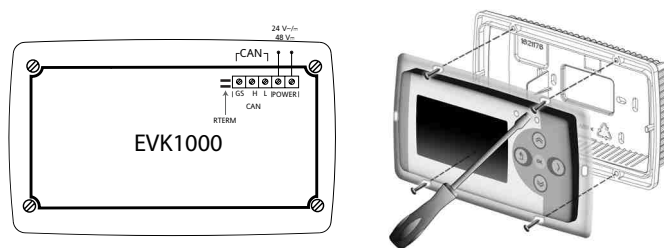
## Données techniques terminal **EVK1000**

### EVK1000

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| Format                    | 160x96x10 mm         |
| Montage                   | sur panneau (°) IP65 |
| degré protection frontale | IP65                 |
| Alimentation              | 12...24 V~ / 24 V~   |
| Connectivité              | CANOpen              |
| Buzzer                    | OUI                  |

(°) contacter le Service Commercial pour accessoires montage mural

## Schéma électrique EVK1000 exemple Montage mural

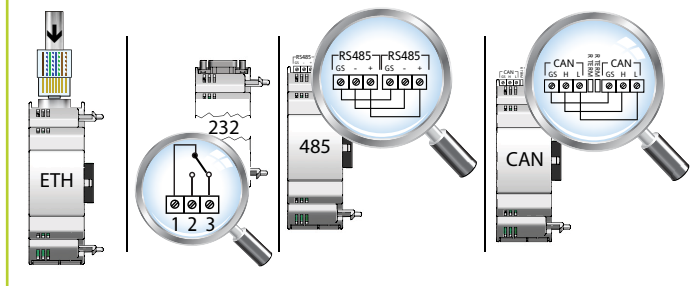


## Données techniques plugin **EVS**

### EVS

|                    |                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Format             | 2DIN                                                                                                                                          |
| Alimentation       | par la base EVD/EVC                                                                                                                           |
| Sorties numériques | 1 relais SPDT 5A 250V~                                                                                                                        |
| <b>EVS RS232/R</b> |                                                                                                                                               |
|                    | <b>EVS RS232/R</b> RS232                                                                                                                      |
| Connectivité       | <b>EVS RS485</b> double port série <b>RS485</b><br><b>EVS CAN</b> double port série <b>CANOpen</b><br><b>EVS ETH</b> port ETHERNET Modbus TCP |

## Schéma électrique EVS





Eliwell fournit une vaste gamme d'accessoires associés à **FREE Smart**, **FREE Panel** et **FREE Evolution** : transformateur protégé, sondes de température IP68, transducteurs de pression, ratiomètres et pressostats.

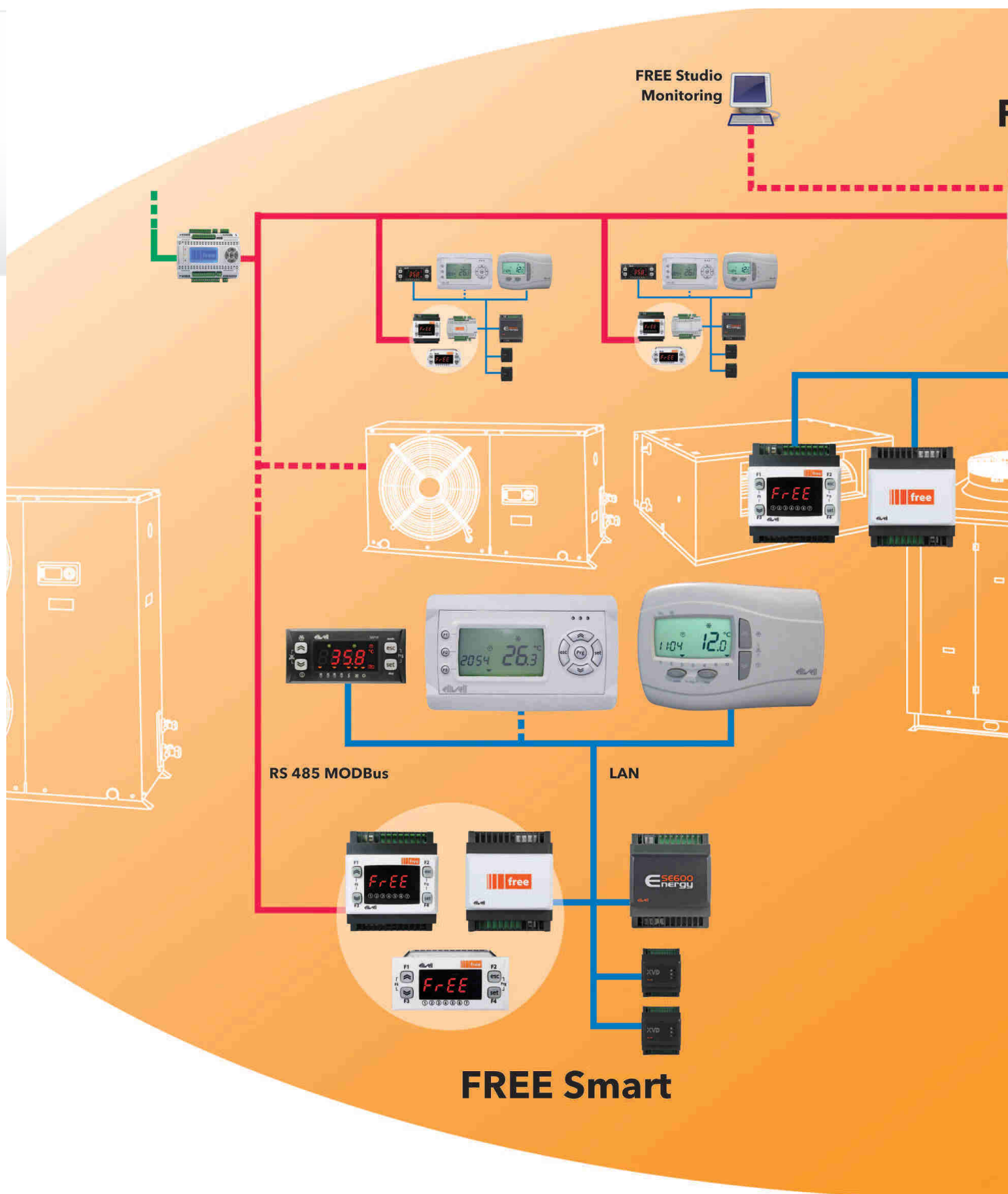
Des modules de ventilateurs monophasés (avec courants de 2 A à 9 A) et triphasés sont disponibles.

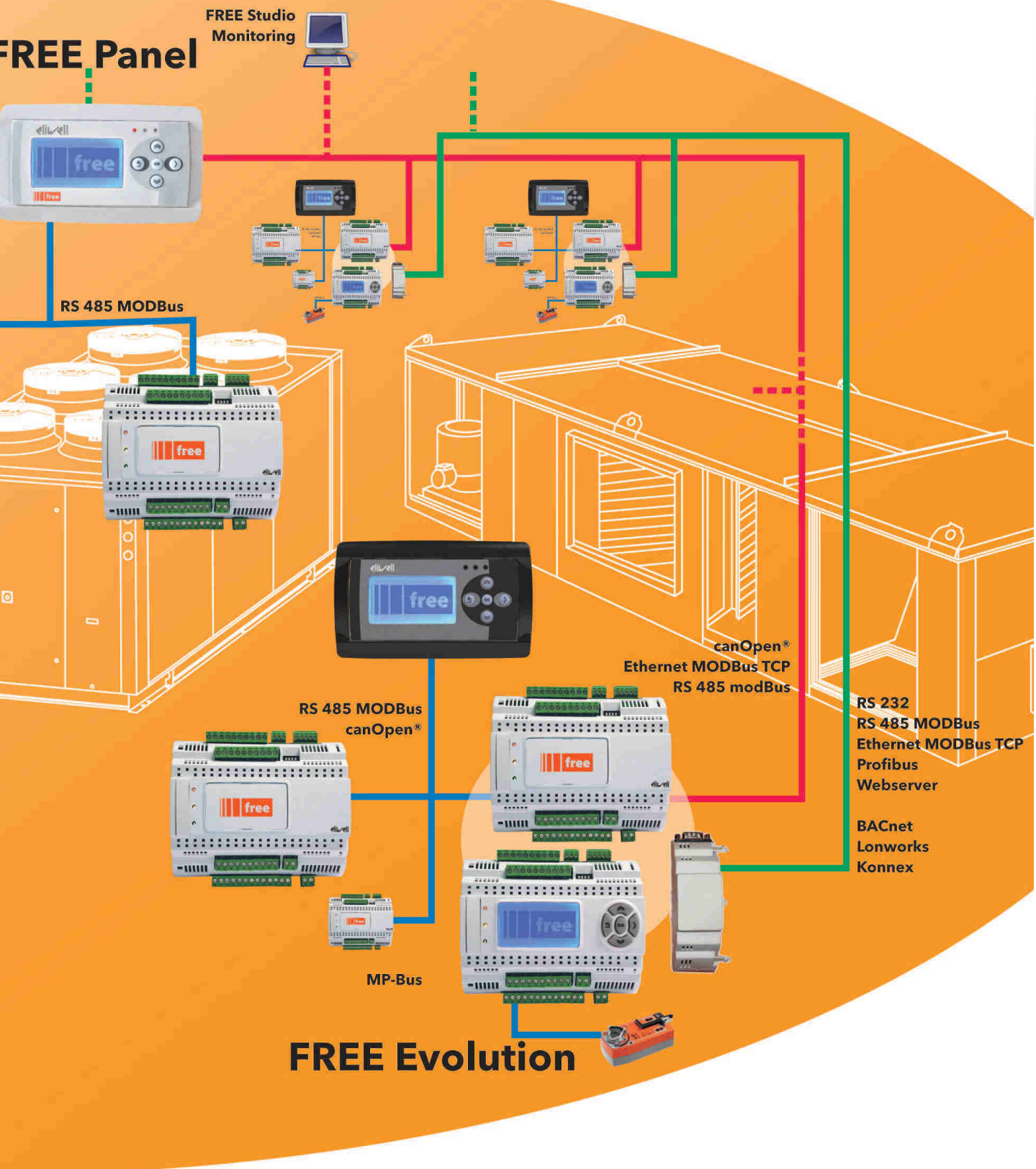
La connexion des capteurs de pression ratiométriques, des modules externes (ex. : modules de ventilateurs) et des terminaux ne requiert l'aide d'aucune autre interface série.

| Accessoire                                                                    | Code                                                                                   | Description                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Convertisseurs</b><br>                                                     | SAR0RA00X701                                                                           | Convertisseur USB/485 MINI KIT                                                                                                     |
| <b>uniquement FREE Evolution</b><br><b>Convertisseurs</b><br>                 | EVA00USCA0000                                                                          | Convertisseur USB/CAN                                                                                                              |
| <b>uniquement FREE</b><br><b>Smart Modules</b><br><b>interface</b><br>        | DMI1003002000                                                                          | DMI100-3 Manufacturer                                                                                                              |
| <b>uniquement FREE</b><br><b>Smart 12...24 V~</b><br><b>Câblages (**)</b><br> | COLV0000E0100<br>COLV000035100<br>COLV000042100                                        | Câblage pour connexion E/S tension non dangereuse SELV (°)<br>câblage RS-485<br>câblage AO3-4-5 (°) (°) connecteur + câble L = 1m  |
| <b>Connectivité</b><br>                                                       | WA0ET00X700<br>BA10000R3700<br><br><b>RadioAdapter</b><br>Différents codes disponibles | <b>WebAdapter</b><br><b>BusAdapter</b> 150 TTL-RS485 ( <b>uniquement FREE Smart</b> )<br><b>RadioAdapter</b> TTL/WIRELESS 802.15.4 |
| <b>uniquement FREE</b><br><b>Smart MFK</b><br>                                | MFK100T000000                                                                          | clef de programmation pour charger/télécharger des paramètres, applications                                                        |
| <b>Demo Case</b><br>                                                          | VAL00031K<br>VAL00033K                                                                 | Mallette simulateur <b>FREE Smart</b> <b>FREE Evolution</b>                                                                        |

(\*) Différentes longueurs disponibles sur demande  
 (\*\*) Les câblages ne sont pas nécessaires s'ils sont exécutés directement par le constructeur.  
 Contrôler la disponibilité des codes avec le Bureau commercial Eliwell. **Remarque** : les photos des accessoires sont purement indicatives.  
 Les dimensions des figures ne sont pas à l'échelle.

| Accessoire                                                              | Code                                                                                                                     | Description                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sondes de température (*)</b><br>                                    | SN691150                                                                                                                 | NTC103AT, 1,5 m (capuchon en plastique, câble à 2 fils)                                                 |
|                                                                         | SN8DED11502C0                                                                                                            | NTC103AT 5X20 1,5 m TPE IP68                                                                            |
|                                                                         | SN8DED13002C0                                                                                                            | NTC103AT 5X20 3 m TPE IP68                                                                              |
|                                                                         | SN8DAD11502C0                                                                                                            | NTC103AT 6X20 1,5 m TPE IP68                                                                            |
|                                                                         | SN8DAD13002C0                                                                                                            | NTC103AT 6X20 3 m TPE IP68                                                                              |
|                                                                         | <b>Smart 4500 / EVO</b><br>SN9DAE11502C6                                                                                 | Pt1000 6X20 1,5 m IP68                                                                                  |
|                                                                         | <b>Smart 4500 / EVO</b><br>SN9DED11502C6                                                                                 | Pt1000 5X20 1,5 m IP68                                                                                  |
| <b>Transformateur</b><br>                                               | <b>FREE Smart</b><br>TF411205                                                                                            | 230 V~/12 V 6 VA (protégé)                                                                              |
|                                                                         | TF411210                                                                                                                 | 230 V~/12 V 11 VA (protégé)                                                                             |
| <b>Transformateur</b><br>                                               | <b>FREE Evolution</b><br>TF111202<br>TF111205 Montage sur rail DIN                                                       | 230 V~/24 V 25 VA<br>230 V~/24 V 35 VA<br>Remarque : utiliser un câble d'une longueur inférieure à 10 m |
| <b>Transducteurs de pression</b><br>                                    | mâle femelle<br>TD220050° TD320050°<br>TD240050* TD340050*<br>mâle femelle<br>TD220007° TD320007°<br>TD240007* TD340007* | EWPA050, 4..20 mA/0..50 bars IP54°/IP67* ;<br><br>EWPA007, 4..20 mA/-0.5..7 bars IP54°/IP67* ;          |
| <b>Transducteurs ratiométriques 0/5 V</b><br><b>Raccord femelle</b><br> | TD420010                                                                                                                 | EWPA 010 R 0/10 BARS                                                                                    |
|                                                                         | TD420030                                                                                                                 | EWPA 030 R 0/30 BARS                                                                                    |
|                                                                         | TD420050                                                                                                                 | EWPA 050 R 0/50 BARS                                                                                    |
|                                                                         | include packard IP67 câble 2 m                                                                                           |                                                                                                         |
| <b>Expansion EXP11 (sortie O.C.)</b><br>                                | MW320100                                                                                                                 | expansion 230 V 10 A avec base montage sur rail Din                                                     |
| <b>Modules ventilateurs</b><br>                                         | MW991012<br><br>différents codes disponibles                                                                             | CFS05 TANDEM TRIAC 5+5A 230V<br><br>CFS Régulateurs de vitesse monophasés pour courants de 2A à 9A      |







ISO 9001



**Eliwell France**

**310, boulevard Charles de Gaulle**

**92390 Villeneuve la Garenne**

**Téléphone : +33 (0) 1 41 47 71 71**

**Fax : +33 (0) 1 47 99 95 95**

**[www.eliwell.fr](http://www.eliwell.fr)**