

# FREE WAY

## > PLATAFORMA PROGRAMABLE



### LA PLATAFORMA PROGRAMABLE DE ELIWELL

Un nuevo concepto de programación al estilo **Eliwell**. Permite al cliente llevar a cabo sus propias soluciones rápida y eficazmente.

La plataforma se compone de la suite de software **FREE Studio**, **FREE Smart** y **FREE Evolution** la nueva gama de controles programables, disponible en distintos formatos.

#### ● FREE Smart

- **Máximas prestaciones** con dimensiones extremadamente compactas.
- **Expandible** con módulo opcional.
- Terminal de panel y pared con sensores de temperatura y humedad a bordo.
- Se integra en **sistemas Modbus** gracias a la conexión serial TTL y RS-485 integrada.
- **22 I/O** en ambos formatos (3 son salidas y 5 entradas analógicas).
- Disponible en formato **32x74 y 4 DIN RAIL**.
- Alimentación 12-24V~ o 100-240V~.

#### ● FREE Panel

- Un solo dispositivo que incluye **terminal de usuario gráfico programable y control de conectividad avanzada** para la gestión de recursos remotos y de controles distribuidos.
- Control programable con potencia de cálculo y memoria igual al Evolution.
- Interfaz programable como «menú de red».
- Montaje sobre panel o pared.
- **Expandible** con módulos opcionales.
- **RS485, CAN, Ethernet** integradas.
- Se integra en sistemas **Modbus RTU y TCP, CANopen**.
- **3 entradas analógicas**, disponible con sondas a bordo de temperatura y humedad.

#### ● FREE Evolution

- **El más potente de los controles programables.**
- Pensado para responder a la necesidad de gestionar aplicaciones cada vez más complejas en el campo de **HVAC/R**.
- Disponible en formato **8 DIN RAIL**.
- Expandible hasta 12 módulos opcionales.
- Terminal gráfico integrado (built-in) o remoto (**EVK1000**).
- Función **SMS** mediante módem.
- Integrable en **sistemas industriales** (Modbus, CANopen y Profibus).
- Se integra en redes **Ethernet (TCP/IP)**.
- Disponible con puertos **USB** estándar (host y device).
- **27 entradas y salidas:** 5 salidas y 6 entradas analógicas.

#### ● DIAGRAMA



# FREE SMART

## > CONTROLES PROGRAMABLES



#### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

|             |                      |              |
|-------------|----------------------|--------------|
| SMP5500     | <b>SMP5500000400</b> | <b>281 €</b> |
| SMD5500     | <b>SMD5500000400</b> | <b>317 €</b> |
| SMP5500/C/S | <b>SMP5500050400</b> | <b>371 €</b> |
| SMD5500/C/S | <b>SMD5500050400</b> | <b>382 €</b> |
| SE655       | <b>SE65023510400</b> | <b>246 €</b> |

\* Posibilidad de Modbus master.

NOTA: necesita accesorios (ver pág. 67).

#### ○ DATOS TÉCNICOS

|                     | SMP   | SMD | SMC   | SE   |
|---------------------|---|-----|-------|--|
| Formato             | 32 x 74 x 80 mm   |     | 4 DIN |  |
| Display             | 4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos  |     |       |  |
| Alimentación        | 12...24V~/24Vc  |     |       |  |
| Salidas digitales   | 5 x 2A 230 V~ 10 Open Collector (activación relé externo)   |     |       | 5 x 2A 230~<br>1 x Open Collector  |
| Salidas analógicas  | 5 en total: • 2 de PWM • 2 de 0-10V (solo modelos 5500)<br>• 1 de 4...20 mA / 0...20 mA (solo modelos 5500)                                     |     |       | 5 en total: • 2 de PWM<br>• 2 de 0-10V<br>• 1 de 4...20 mA / 0...20 mA       |
| Entradas digitales  | 6 libres de tensión   |     |       |  |
| Entradas analógicas | 5 en total: • 3 de NTC / D.I.<br>• 2x NTC/ D.I. / 4...20 mA / 0-10V - 0-5V / 0-1V   |     |       | 5 en total:<br>• 3 NTC o D.I. / 2 NTC<br>• 4...20mA, 0...10V, 0...5V, 0...1V |
| Conectividad        | • TTL (Modbus Slave)<br>• Modelos /S RS485 (Modbus Slave) a bordo. Directo Televis.<br>• LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE. |     |       | • TTL<br>• LAN conexión a terminal remoto<br>• SKP/SKW o Expansión SE        |
| Reloj               | Incluido en modelo /C   |     |       |  |

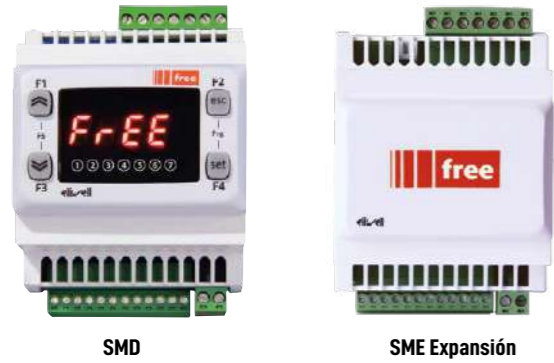
#### ● DIAGRAMA



- Máx. 1 FREE Smart
- Máx. 1 Expansión SE/SME
- Máx. 1 Terminal SKP10
- Máx. 1 Terminal con doble display SKW22(L)/SKP22(-)
- Distancia máxima red LAN: 100m

# FREE SMART

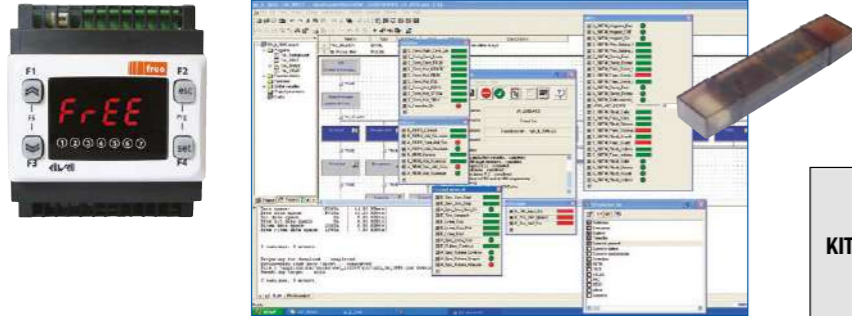
> CONTROLES PROGRAMABLES SIN CONECTORES ESPECIALES



### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

|              |               |       |
|--------------|---------------|-------|
| SMD 4500/C   | SMD4500010H00 | 354 € |
| SMD 4500/C/S | SMD4500050H00 | 387 € |
| SME4500      | SME4500000H00 | 208 € |

### KIT DE INICIACIÓN



### KITSMART

|               |       |
|---------------|-------|
| SMD 5500/C/S  | 819 € |
| PLACA 5 RELÉS |       |
| DMI 100-3     |       |
| FREE STUDIO   |       |

| ○ DATOS TÉCNICOS    | SMC4500  | SMD4500  | SME4500  |
|---------------------|--|--|--|
| Formato             |  | 4 DIN  |  |
| Display             | -  | 4 dígitos, 7 segmentos y 18 iconos                               | -  |
| Alimentación        |  | 100-240 VAC 50/60 HZ   |  |
| Salidas digitales   |  | 4x 2A 250v (1 conmutado)   |  |
| Salidas analógicas  | 5 en total:  | • 2 de Open Collector • 2 de 0-10v • 1 de 4..20mA/0..20mA        |  |
| Entradas digitales  |  | Configurables A01, A02 y las 5 EA                                |  |
| Entradas analógicas | 5 en total:  | • 3 de NTC, Pt1000/ D.I. • 2 de NTC, 4..20mA/0-10/0-5V/0-1V/D.I. |  |
| Conectividad        | • TTL (Modbus Slave)<br>• Modelos /S RS485 (Modbus Slave) a bordo<br>• LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE<br>• Modelos /S : directo Televis |  | • TTL<br>• LAN conexión a terminal remoto SKP/SKW o Expansión SE |
| Reloj               |  | Incluido   | -  |

# TECLADOS

> PARA FREE SMART



|                     |                |       |
|---------------------|----------------|-------|
| SKP10               | SKP1000000000  | 120 € |
| SKW22               | SKW2200000000  | 126 € |
| SKW22L              | SKW22L00000H00 | 173 € |
| SKP 22              | SKP2200000000  | 196 € |
| SKP22L              | SKP22L00000000 | 197 € |
| Placa humedad SKW22 | KP10000        | 90 €  |
| Pantalla TGI        | Ver pág. 58    |       |

### ○ CARACTERÍSTICAS

#### SKP10

- Instalación en panel.
- Display LED con 4 dígitos y 7 segmentos,
- 18 iconos.

#### SKP22

- Instalación en panel.
- Protección frontal IP65.
- 2 NTC remotas.

#### SKW22

- Instalación en pared.
- 1 NTC a bordo.
- 1 NTC/4...20mA/D.I.

#### SKP22L

- Display LCD retro-iluminado.

#### SKW22L

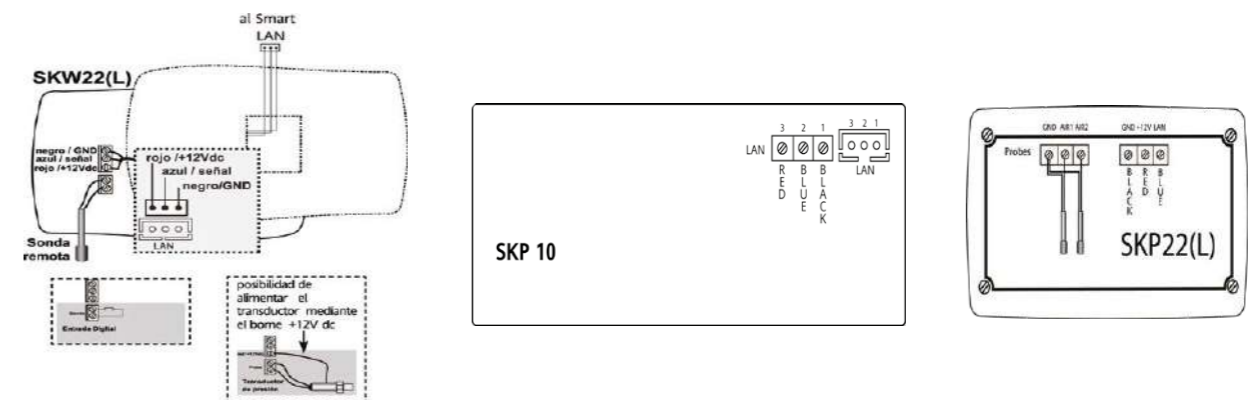
- Display LCD retroiluminado.

#### TGI

- Display TFT-LCD.
- Modbus.
- Memoria interna: 128 Mb.

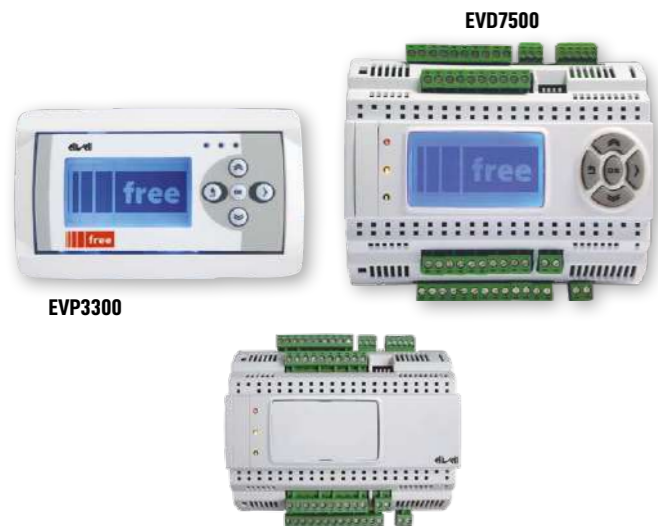
| ○ DATOS TÉCNICOS    | SKP10                     | SKW22/22L                                  | SKP22L             |
|---------------------|---------------------------|--|--------------------|
| Caja                | 74 x 32 x 30 mm           | 137 x 96.5 x 31.3 mm                       | 160 x 96 x 10 mm   |
| Montaje             | Panel                     | Pared                                      | Panel              |
| Protección frontal  | IP65                      | -  | -                  |
| Display             | LED 4 dígitos 7-segmentos | LCDx                                       | LCD retroiluminado |
| Alimentación        | desde la base             |  |                    |
| Entradas analógicas | -                         | 1x NTC a bordo<br>1x NTC / 4...20mA / D.I. | 2 x NTC remoto     |
| Conectividad        | LAN a FREE Smart          |  |                    |
| Cables              | COLV000033200 incluido    |  |                    |
| Módulos humedad     | -                         | KP100000 Opcional no incluido              | -                  |

### ○ DIAGRAMAS



# FREE EVOLUTION

> CONTROLES PROGRAMABLES



### MODELOS SIN DISPLAY CONSULTAR

|             |             |                      |              |
|-------------|-------------|----------------------|--------------|
| EVP3300/C   | CPU display | <b>EVP3300010B00</b> | <b>573 €</b> |
| EVD7500/C/U | CPU display | <b>EVD7500060B00</b> | <b>835 €</b> |
| EVE7500     | Expansión   | <b>EVE7500000B00</b> | <b>522 €</b> |
| EVE4200     | Expansión   | <b>EVE4200000500</b> | <b>241 €</b> |

NOTA: necesita accesorios (ver pág. 67).

Ver módulos de comunicaciones PLUG-IN en pág. 59

EVE7500 Expansión

| DATOS TÉCNICOS        | EVP  | EVD  | EVC  | EVE4200  | EVE7500 |
|-----------------------|--|--|--|--|---------|
| Formato               | DISPLAY  | 8 DIN  |  | 4 DIN  | 8 DIN   |
| Display               | Display gráfico LCD 128x64 pixeles retroiluminado          |  |  |  | -       |
| Alimentación          | 24V~/c - 48Vc  |  |  |  |         |
| Salidas digitales     | -  | 7 en total: • 2 de 8A • 5 de 5A 230V~  | 4 en total: • 1 de 5A • 3 de 3A 250V~                                  | 7 en total: • 2 de 8A • 5 de 5A 230V~  |         |
| Salidas analógicas    | -  | 5 configurables 0-10V / 4...20 mA  | 2 configurables 0-10V  | 5 configurables 0-10V / 4...20 mA  |         |
| Entradas digitales    | 1 EA configurable  | 8 de tensión 24V~ o 48c  | 4 SELV   | 8 de tensión 24V~ o 48c  |         |
| Cuenta-impulsos       | -  | 1 entrada Fast-Digital (a 1 kHz)   | -  | 1 entrada Fast-Digital (a 1 kHz)   |         |
| Entradas analógicas   | • 1 NTC a bordo<br>• 1 NTC o D.I.<br>• 1 4...20mA/0-10/0-5 | 6 en total:<br>• 2x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I.<br>• 4x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PT1000/4...20 mA / 0-10V/0-5V/ | • 4x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PT1000/PTC/4...20 mA / 0-10V/0-5V/ | 6 en total:<br>• 2x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I.<br>• 4x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PT1000/4...20 mA / 0-10V/0-5V/ |         |
| Conectividad          | • CANOpen<br>• Ethernet<br>• RS-485 Modbus (Master-Slave)  | • CANOpen<br>• USB<br>• RS-485 Modbus (Master-Slave)   | • CANBus: CANOpen<br>• CANBus/TTL                                      | • CANOpen<br>• RS-485 Modbus (Master-Slave)  |         |
| Memoria datos usuario | 128 Mb   |  |  |  |         |

### KIT DE INICIACIÓN

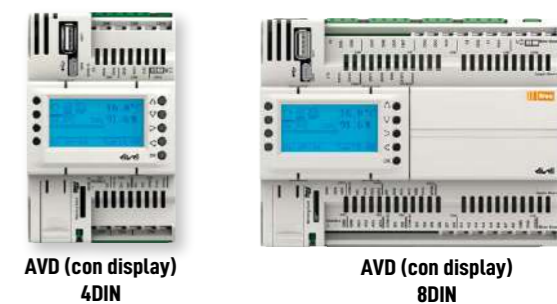
**KITEVOLUTION**

FREE EVOLUTION EVD 7500/C/U  
 CONVERTIDOR USB/RS485  
 TRANSFORMADOR PARA ALIMENTACIÓN FREE  
 FREE STUDIO

**1.271 €**

# FREE ADVANCE

> CONTROLES PROGRAMABLES



### CARACTERÍSTICAS

- La serie **FREE Advance** (modelos **AVD** con display, modelos **AVC** sin display) se halla disponible en la versión con montaje en carril 4 y 8 DIN, con bornas de tornillo extraíbles para hacer más sencilla y rápida la instalación.
- Incluye conexiones Ethernet, RS-485 y CanBus.
- Fácil de integrar en sistemas industriales y BMS.
- Diferentes plugins intuitivos y rápidos de conexión a la unidad principal AVD/AVC.

### CONTROLES 8 DIN

| Modelo               | Código               | Salidas relé tensión peligrosa | Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV | Entradas digitales tensión no peligrosa SELV incluyendo 2 cuentaimpulsos/frecuencia alta velocidad hasta 2 Khz | Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV | Ethernet | PVP            |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|--|--|---|----------|----------------|
| AVD8400/C/L/U 8 DIN  | <b>AVD8400061500</b> | 8                              | 4  | 8  | 8   | Sí       | <b>897 €</b>   |
| AVD12600/C/L/U 8 DIN | <b>AVD1260061500</b> | 12                             | 6  | 12   | 12  | Sí       | <b>1.144 €</b> |

### CONTROLES 4 DIN

|                     |                      |    |   |   |    |    |              |
|---------------------|----------------------|----|---|---|----|----|--------------|
| AVD3000/C/L/U 4 DIN | <b>AVD3000060500</b> | 3  | - | 2 | 2  | Sí | <b>488 €</b> |
| AVD6200/C/L/U 4 DIN | <b>AVD6200060500</b> | 6  | 2 | 2 | 8  | Sí | <b>619 €</b> |
| EVE 6000 4 DIN      | <b>EVE600000500</b>  | 6  | - | 2 | 4  | No | <b>178 €</b> |
| EVE 10200 4 DIN     | <b>EVE102000500</b>  | 10 | 2 | 6 | 10 | No | <b>375 €</b> |

NOTA: necesita accesorios (ver pág. 67).

| DATOS TÉCNICOS      | AVD8400  | AVD12600   | AVD3000  | AVD6200   | EVE6000  | EVE10200   |
|---------------------|--|--|--|---|--|--|
| Formato             | 8 DIN  | 8 DIN  | 4 DIN  | 4 DIN   | 4 DIN  | 4 DIN  |
| Display             | 128 X 64 pixels display grafico retroiluminado   |  |  |   | Sin display  |  |
| Alimentación        | + 24 Vac / +20 ... +38 Vdc   |  |  |   |  |  |
| Salidas digitales   | 8: 7 x 3 A, 1 x 1A 250 Vac   | 12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac  | 3: 3 x 3 A 250 Vac   | 6: 6 x 3 A 250 Vac  | 6: 6 x 3 A 250 Vac                                     | 10: 10 x 3 A 250 Vac   |
| Salidas analógicas  | 4: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max   | 6: 4 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA max                     | -  | 2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA max                    | -  | 2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM /   |
| Entradas digitales  | 6  | 10   | 2 pueden funcionar como contador de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz                            | 2 pueden funcionar como contador de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz                             | 2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz        | 4 x SELV   |
| Cuentaimpulsos      | 2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz  | 2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz  |  |   |  | 2 contadores de pulsos / frecuencia hasta 2 kHz  |
| Entradas analógicas | 8 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V   | 12 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V | 2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V | 8 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V | 4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 | 10 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V |
| Conectividad        | Ethernet: BACnet IP, Modbus TCP Maestro/Escavo, Webserver, FTP Cliente/Servidor, SNTP • CANBus: CANopen • 2 x RS485: Modbus RTU (de las cuales 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS |  |  |   | CANBus: CANopen  | CANBus: CANopen  |
| Micro Tarjeta SSD   | Sí   |  |  |   | NO   |  |
| Web Server          | Sí   |  |  |   | NO   |  |

# PANTALLAS

> PARA SERIE FREE



AVP 1100/C-1200/C-1300/C



KDX 5000 HF

Frontal  
450 x 380mm  
prof. 160 mm



KDX 500 4 DIN HF



KDX 500 HF

Frontal  
213 x 318mm,  
prof. 102mm

| MODELO                      | CÓDIGO        | FORMATO    | ENTRADAS ANALÓGICAS A BORDO        | PVP    |
|-----------------------------|---------------|------------|------------------------------------|--------|
| AVP1100 /C                  | AVP1100W0500  | Vertical   | 1NTC                               | 371 €  |
| AVP1200 /C                  | AVP1200W0500  | Vertical   | 1NTC + 1%HR                        | 422 €  |
| AVP1300 /C                  | AVP1300W0500  | Vertical   | 1NTC + 1%HR + 1 Sonda de presencia | 505 €  |
| AVP1000 /P Blanco           | AVP100W0P0500 | Horizontal | -                                  | 408 €  |
| AVP1000 /P Gris             | AVP100G0P0500 | Horizontal | -                                  | 408 €  |
| EVK1000                     | EVK1000000B00 | Horizontal | -                                  | 273 €  |
| TGI035AE 3,5"               | TGI0350100400 | Horizontal | -                                  | 371 €  |
| TGI043AS/B 4,3"             | TGI0430111400 | Horizontal | -                                  | 522 €  |
| TGI07AS 7"                  | TGI0700211400 | Horizontal | -                                  | 811 €  |
| FUENTE 100-240/24 VDC 0,6 A | BT111121      | -          | -                                  | 39 €   |
| Cable 1,8m USB-B/USB-A      | COLV000008180 | -          | -                                  | 7,4 €  |
| Cable 2 m DB9/RS485         | COLV001235200 | -          | -                                  | 16,9 € |
| KDX 5000 HF MB              | KDX5KDM0000   | -          | -                                  | 480 €  |
| KDX 500 4DIN HF MB          | KDX5HDM0000   | -          | -                                  | 328 €  |
| KDX 500 HF MB               | KDX5H0M0000   | -          | -                                  | 294 €  |

| ○ DATOS TÉCNICOS   | EVK1000                              | AVP 1100/C - AVP1200/C<br>AVP1300/C                         | AVP 1000/P       | TGI0 3,5"                                   | TGI0 4,3"                                    | TGI0 7"                                      | KDX HF<br>(CARACTER. COMUNES)                         |
|--------------------|--------------------------------------|---|------------------|---|--|--|---|
| Táctil             | -                                    | Sí  | -                | Sí  |  |  | 6 botones mecánicos                                   |
| Dimensiones        | 160 x 96 x 10 mm                     | 120 x 86 x 25 mm  | 134 x 96 x 35 mm | 136 x 89 x 39 mm                            | 173 x 96 x 39 mm                             | 228 x 154 x 41 mm                            | Ver imagen arriba                                     |
| Protección frontal | IP65                                 | -   | IP65             | IP65  |  |  | -   |
| Display            | LCD 128 x 64 píxeles retro iluminado | Display Color 3.5" 320 x 240 píxeles                        | -                | LCD 320 x 240 262.144 colores, relación 4:3 | LCD 480 x 272 262.144 colores, relación 16:9 | LCD 800 x 480 262.144 colores, relación 16:9 | 2 líneas con iconos                                   |
| Alimentación       | Desde base                           | 24 Vac/dc   | -                | 24 VDC 3W                                   |  | 24 VDC 6W                                    | 100...240Vac  |
| Conectividad       | CANOpen                              | RS485 - Modbus SL / USB Micro-B (programación y depuración) | -                | RS 485 USB                                  | RS 485, USB, USB HOST, Ethernet              | 2x RS 485, USB, USB HOST, Ethernet           | Puerto serie RS-485 Modbus/RTU aislado galvánicamente |
| Zumbador           | Incluido                             | No  | -                | Incluido                                    |  |  | Sí  |
| Salidas digitales  | -                                    | -   | -                | -   |  |  | 5   |
| Entradas analóg.   | -                                    | -   | -                | -   |  |  | 4...20mA  |
| Entradas digitales | -                                    | -   | -                | -   |  |  | 2   |
| Programación       | Free Studio                          | Free Studio   | -                | Software propio                             |  |  | -   |
| Memoria interna    | -                                    | 4 Mb (imágenes + fuente)                                    | -                | 128 Mb                                      |  |  | -   |

# PANTALLAS PARA DISPOSITIVOS WEBSERVER

> PANTALLAS SERIE SCHNEIDER PARA VISUALIZACIÓN DE PÁGINAS WEB SIN PROGRAMACIÓN.



|                               |              |         |
|-------------------------------|--------------|---------|
| Pantalla táctil Webserver 4"  | HMISTW6200EW | 508 €   |
| Pantalla táctil Webserver 7"  | HMISTW6400EW | 928 €   |
| Pantalla táctil Webserver 10" | HMISTW6500EW | 1.321 € |
| Pantalla táctil Webserver 12" | HMISTW6600EW | 1.739 € |
| Pantalla táctil Webserver 15" | HMISTW6700EW | 2.047 € |

| ○ DATOS TÉCNICOS  | HMISTW6200EW           | HMISTW6400EW   | HMISTW6500EW           | HMISTW6600EW   | HMISTW6700EW   |
|-------------------|------------------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|
| Pulgadas          | 4"                     | 7"             | 10.1"                  | 12.1"          | 15.6"          |
| Dimensión Píxeles | 480 x 272 px           | 800 x 480 px   | 1024 x 600 px          | 1200 x 800 px  | 1366 x 768 px  |
| Colores           | 16 millones            | 16 millones    | 16 millones            | 16 millones    | 16 millones    |
| Tamaño            | 134.5 x 108.5 x 43     | 208 x 153 x 45 | 273 x 203 x 47         | 313 x 235 x 50 | 410 x 268 x 50 |
| Alimentación      | 24 Vdc                 |                |                        |                |                |
| Conectividad      | 1 x Ethernet • 2 x USB |                | 2 x Ethernet • 2 x USB |                |                |

# COMUNICACIONES Y CONTROL VÁLVULA PASO-PASO PLUG-IN

> PARA SERIE FREE



| MODELO                      | CÓDIGO        | COMPATIBILIDAD                           | PVP   |
|-----------------------------|---------------|--|-------|
| PLUG-IN RS-485              | EVS00R4000000 | Compatible FREE Advance - FREE Evolution | 106 € |
| PLUG-IN CAN OPEN            | EVS00CA000000 | Compatible FREE Advance - FREE Evolution | 108 € |
| PLUG-IN RS-232              | EVS10R2000000 | Compatible FREE Advance - FREE Evolution | 156 € |
| PLUG-IN Ethernet + RS485    | EVS00EB000000 | Compatible FREE Evolution                | 290 € |
| PLUG-IN LONWORKS            | EVS0LON000000 | Compatible FREE Advance - FREE Evolution | 337 € |
| PLUG-IN RS-485/BACNET MS/TP | EVS00BM000000 | Compatible FREE Advance - FREE Evolution | 151 € |
| PLUG-IN PROFIBUS            | EVS00PB000000 | Compatible FREE Evolution                | 822 € |
| EEVD Exp. 1 EEV Unipolar    | EVEVDU000500  | Compatible FREE Advance                  | 297 € |
| EEVD Exp. 1 EEV Bipolar     | EVEVD1B000500 | Compatible FREE Advance                  | 420 € |
| EEVD Exp. 2 EEV Bipolar     | EVEVD2B000500 | Compatible FREE Advance                  | 750 € |
| EEVD batería backup         | EVEVDBA000000 | Compatible FREE Advance                  | 205 € |

| ○ DATOS TÉCNICOS | PLUG-IN RS232                      | PLUG-IN RS485 | PLUG-IN CANOPEN | PLUG-IN ETHERNET                          | PLUG-IN PROFIBUS |
|------------------|------------------------------------|---------------|-----------------|---|------------------|
| Formato          | 2 DIN                              |               |                 |   |                  |
| Alimentación     | Desde la base                      |               |                 |   |                  |
| Conectividad     | • RS232<br>• Modbus ASCII<br>• GSM | RS485         | CANOpen         | • Ethernet<br>• Modbus TCP<br>• Bacnet/IP | PROFIBUS         |

# APLICACIONES FREE

> EJEMPLOS PERSONALIZADOS

## > SECURITY INTERFACE – LA PUERTA DE ENLACE IIOT CIBERSEGURA

SECURE MQTT CLIENT  
MQTTs

SECURE CONNEXION TO THE WEBSERVER  
HTTPs

SECURE FILE TRANSFER  
FTPs

SECURE EMAIL  
SMTPs

SECURE MODBUS (VPN)  
Modbus TCP/RTU

- CONEXIÓN A LA NUBE – MQTTs, HTTPS, SMTPs, FTPS, SNMP, MODBUS TCP/RTU.
- COMUNICACIÓN CIBERSEGURA COMPATIBLE CON IEC62443-2.
- CONFIGURACIÓN DE RED SIMPLE A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN WEB.
- PROGRAMABLE CON IEC 61131.
- 2 PUERTOS ETHERNET, 1 PUERTO RS-485.



## PROGRAMACIONES A MEDIDA

>> CONSULTE TODO TIPO DE PROYECTOS REALIZADOS EN NUESTRA WEB.

### 1. PROCESOS INDUSTRIALES

- CONTROL DE PROCESOS Y MÁQUINAS.
- MANIOBRAS AUXILIARES EN SALAS DE MÁQUINAS.
- CONTROL COMPRESORES.
- GRUPO DE BOMBEO.
- SECADEROS.
- FERMENTACIÓN DE PAN, TÚNEL DE CONGELACIÓN.
- ATMÓSFERA CONTROLADA.
- INVERNADEROS.
- HORNOS Y CALDERAS INDUSTRIALES.

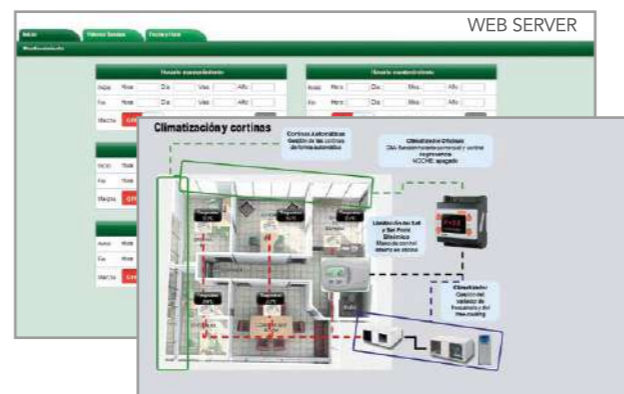


### 2. CLIMATIZACIÓN / HVAC

- RECUPERADORES, UTAS, CLIMATIZADORES.
- FREE COOLING/HEATING TÉRMICO ENTÁLPICO.
- SUELO RADIANTE/REFRESCANTE, RADIADORES.
- PRODUCCIÓN DE ACS, PISCINAS, GEOTERMIA.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN DE AIRE.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN HIDRÓNICAS.
- INTEGRACIÓN DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN MIXTAS AIRE/AGUA.
- ROOF TOPS.

### 3. CONTROL DE ENERGÍA / DOMÓTICA

- MONITORIZACIÓN Y REGISTRO DE CONSUMOS ENERGÉTICOS.
- DECALADOS AUTOMÁTICOS DE CARGAS EN CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- PROGRAMACIÓN DE EVENTOS PARA CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN, HORNOS...
- PROGRAMACIÓN DE CONSIGNAS DE TRABAJO PARA MÁQUINAS DE AIRE ACONDICIONADO.
- ENVÍO DE ALARMAS POR E-MAIL.



# EL RINCÓN DEL PROGRAMADOR

> APLICACIONES FREE, CÓDIGO Y LIBRERÍAS DISPONIBLES PARA TU PROPIO DESARROLLO Y PERSONALIZACIÓN

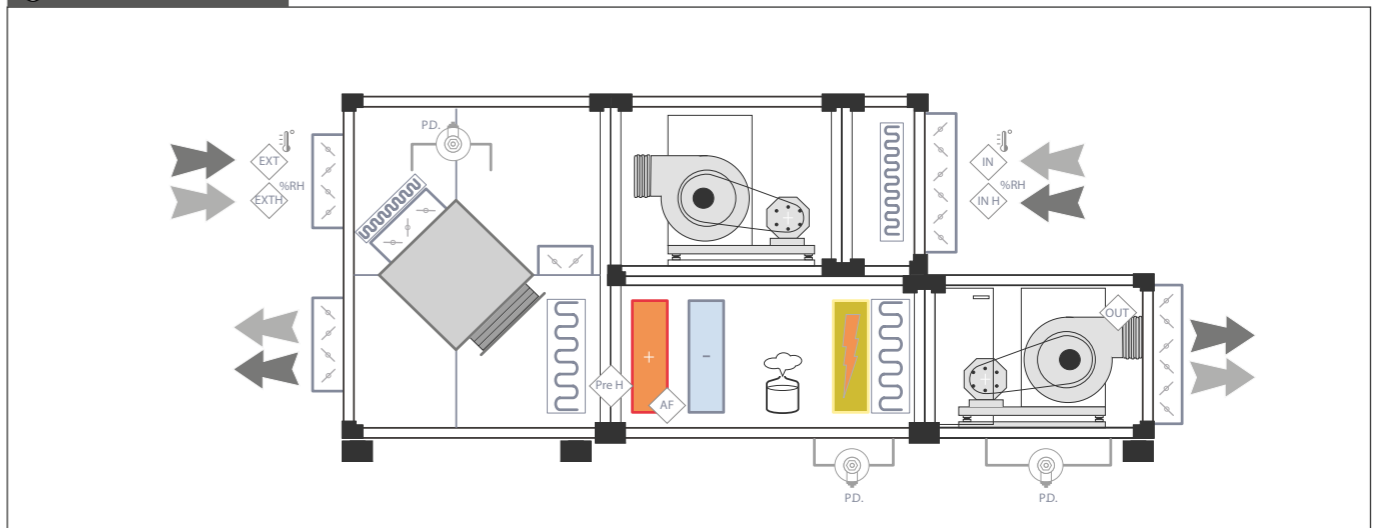
CONSULTE CON NUESTRO DPTO. DE SISTEMAS PARA OBTENER CÓDIGO SOBRE PROGRAMAS REALIZADOS CON FREE STUDIO PARA CONTROL DE:

- CONTROL DE UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE [AHU1, 2, 3]: 3 TIPOS DE UTA.
- CONTROL DE ABATIDOR COMPLETO DE TEMPERATURA [FREEWFC].
- CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD [FREEWHT].
- BASE DE PROGRAMA PARA CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS Y BIOS DESDE EL DISPLAY [BIOS].
- BASE DE PROGRAMA PARA CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS DE EXPANSIONES [EVE].
- LIBRERÍAS DISPONIBLES:
  - CONDENSACIÓN FLOTANTE.
  - CONTROL PID.
  - ID 974 LITE CON CONTROL DE 3 EVAPORADORES.
  - RECALENTAMIENTO/SUBENFRIAMIENTO.
  - ROTACIÓN DE 2 ELEMENTOS.

| DISPONIBILIDAD                   | SMART | EVOLUTION |
|----------------------------------|-------|-----------|
| AHU 1                            | X     |           |
| AHU 2                            | X     |           |
| AHU 3                            | X     | X         |
| FREEWFC                          |       | X         |
| FREEWHT                          | X     | X         |
| BIOS                             |       | X         |
| EVE                              |       | X         |
| Condensación flotante            | X     | X         |
| PID                              | X     | X         |
| ID974lite                        | X     | X         |
| Recalentamiento/ Subenfriamiento | X     | X         |
| Rotación                         | X     | X         |

\* Consulte disponibilidad de driver para Televis GO  
\*\* Disponibles kits iniciación a precio especial, ver pág. 54 y 56

### DIAGRAMA AHU3



### FREE STUDIO (LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN) IEC 61131-3

CADA NUEVO PROGRAMA PUEDE SER SELECCIONADO ENTRE LOS 5 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN 2 DE TEXTO Y 3 DE GRÁFICOS:

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

# COLDFACE INDUSTRY

## > CONTROL DE CÁMARAS INDUSTRIALES MODULAR

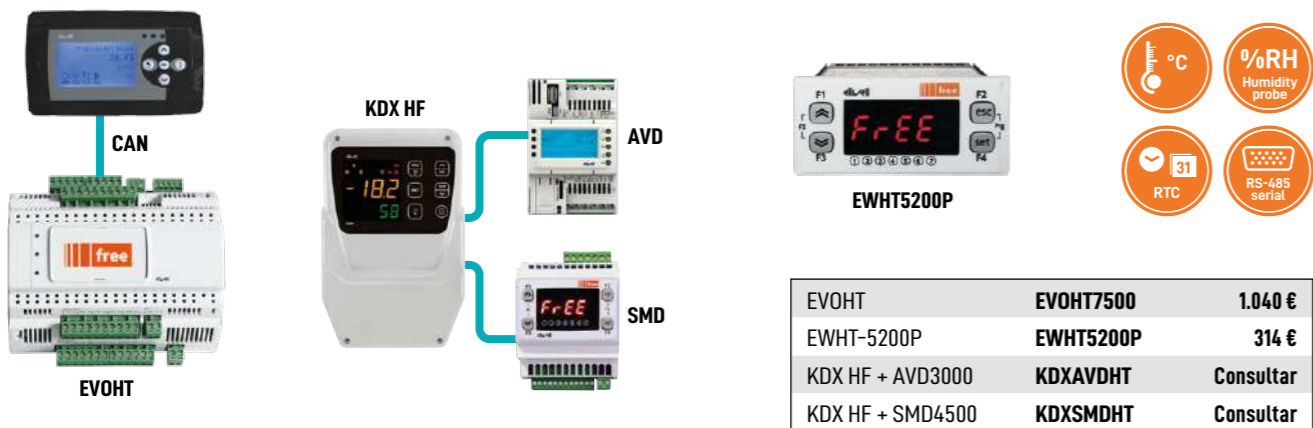


- CARACTERÍSTICAS**
- Doble display formato grande, con buzzer e iconos.
  - IP65, caja industrial robusta.
  - Arquitectura configurable según aplicación.
  - Display y control a pie de cámara del evaporador y elementos necesarios, instalación eléctrica más económica y con menos focos de problemas.
  - Control desde PLC central mediante RS 485 o ethernet, en caso de fallo de comunicación el AVD asume el control de la cámara.

- 2 entradas digitales
- 1 entrada analógica 4...20mA
- 5 salidas relé

# EVOHT

## > CONTROLES DE PROCESOS TEMPERATURA Y HUMEDAD



|                  |           |           |
|------------------|-----------|-----------|
| EVOHT            | EVOHT7500 | 1.040 €   |
| EWHT-5200P       | EWHT5200P | 314 €     |
| KDX HF + AVD3000 | KDXAVDHT  | Consultar |
| KDX HF + SMD4500 | KDXSMDHT  | Consultar |

**● CARACTERÍSTICAS**

- **EVOHT** – incluye EVK1000, EVO7500 y Trafo 25 VA.
- **EWHT 5200P** – incluye controlador SMP5200 + Cables I/O + Trafo 11VA + Relé externo para DO5.
- Control de temperatura y humedad. Gestión de velocidad de ventiladores para la gestión de procesos de secado y atmósfera controlada.
- Integra la gestión de programas mediante escalones térmicos, ciclos de intercambio de aire y estratificación.
- Indicado para sectores como: hortofruticultura, carne, lácteos, embutidos y quesos, gastronomía, floricultura, secado de madera, piel, papel, mármol...
- **Solo EVOHT** – La función datalogger permite obtener un registro preciso de temperaturas. El menú «cronología» permite acceder a la configuración de temperaturas y decidir:
  - Intervalo de registro en minutos.
  - Registro o no de las temperaturas detectadas por las sondas.
  - Las sondas sobre las que registrar la temperatura para luego cargar en la COPY CARD a través del puerto USB.

| ○ DATOS TÉCNICOS    | EVOHT   | EWHT 5200P  |
|---------------------|---|---|
| Formato             | 8 DIN   | Panel 74x32 mm  |
| Display             | Mediante EVK1000 o interfaz gráfica full touch TGI.                             | 7 seg + leds  |
| Alimentación        | 24 Va/c - 48 Vc   | 12/24 Vac/Vdc   |
| Salidas digitales   | 4 fijas + 3 configurables   | 4 fijas + 3 configurables   |
| Salidas analógicas  | -   | 2 PWM   |
| Entradas digitales  | 2 configurables   | 6 configurables   |
| Entradas analógicas | Pb1 - regulación NTC<br>Pb2 - fin de desescarche NTC<br>Pb3 - Humedad 4...20 mA | Pb1 - regulación NTC<br>Pb2 - fin de desescarche NTC<br>Pb3 - Humedad 4...20 mA |
| Conectividad        | CANOpen y RS485   | RS485 con Bus Adapter   |

**>> CONTROLES PARA:**

- HUMIDIFICADOR
- RESISTENCIAS CALOR
- DESHUMIDIFICADOR
- COMPRESOR
- VENTILADORES EVAPORADORES
- VENTILADORES
- LUZ
- RESISTENCIAS DESESCARCHE

# SMART AMBIENT

## > SOLUCIÓN ELIWELL PARA MONITORIZAR Y CONTROLAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

- Calidad del aire interior segura según RITE
- Gestión integral y mejora estrategia de ventilación, renovación y climatización
- Monitorización continua de:
  - Humedad relativa
  - Temperatura
  - CO<sub>2</sub>

|                      |   |                |
|----------------------|---|----------------|
| <b>SMARTAMBIENT1</b> | Incluye controlador, sondas, fuente de alimentación y caja. | <b>1.090 €</b> |
| <b>SMARTAMBIENT3</b> | Incluye controlador   | <b>415 €</b>   |



**● CARACTERÍSTICAS**

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>FREE SMART SMD 4500/C/S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entradas digitales configurables A01, A02 y las 5 EA.</li> <li>• 4 salidas digitales.</li> <li>• 5 entradas analógicas:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 x NTC, PT1000 / D.I.</li> <li>- 2 x NTC / D.I. / 4...20mA / 0-10V</li> </ul> </li> <li>• 5 salidas analógicas:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Open Collector.</li> <li>- 2 x 0-10V.</li> <li>- 1 x 4...20mA / 0...20mA.</li> </ul> </li> </ul> | <p><b>SONDA DE PARED SENSO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición de temperatura: NTC (0-50°C)</li> <li>• Medición humedad relativa: 0-10V (10-95%HR)</li> <li>• Medición CO<sub>2</sub> infrarrojos: 0-10V (2000 p.p.m.)</li> </ul> |
|--|---|

- Medir la calidad del aire interior es determinante para garantizar la demanda de confort térmico e higiene que requieren las personas que concurren en este espacio.
- La solución ELIWELL contribuye a un correcto uso del sistema de climatización, renovación de aire y ventilación, evitando la propagación de agentes contaminantes y la propagación de enfermedades e infecciones.
- Permite programar desinfecciones con ozono o luz ultravioleta en los horarios establecidos.

### LA SOLUCIÓN DE ELIWELL PARA MONITORIZAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR CONTRIBUYE A:

|  |  |
|--|--|
|  | ✓ REDUCIR INTERACCIONES Y EXPOSICIONES MÚLTIPLES.  |
|  | ✓ DISMINUIR EL RIESGO DE PROPAGACIÓN DE ENFERMEDADES O INFECCIONES POR VÍA AÉREA.  |
|  | ✓ REDUCIR LOS COSTES DE GASTO ENERGÉTICO AL LLEVAR A CABO UNA MEJORA EN LA ESTRATEGIA DE VENTILACIÓN Y RENOVACIÓN DEL AIRE MÁS EFICIENTE.  |
|  | ✓ EVITAR EL SÍNDROME DEL EDIFICIO ENFERMO, DONDE LA MAYORÍA DE LOS OCUPANTES SUFREN REACCIONES ALÉRGICAS COMO ESTORNUDOS, TOS, IRRITACIÓN NASAL, OCULAR Y DE GARGANTA, O IRRITACIÓN DÉRMICA. |
|  | ✓ SMART AMBIENT ES GARANTÍA DE UN AMBIENTE SEGURO Y SALUDABLE.   |
|  | ✓ SMART AMBIENT REDUCE LA SENSACIÓN DE «AIRE CARGADO» EN ESPACIOS CERRADOS.  |



✓ COMPATIBLE CON NUESTROS SISTEMAS



# FREE TWICE

> CONTROLES DE PANEL CON 2 REGULADORES INDEPENDIENTES



FREE TWICE SMP55TWICE 349 €

### CARACTERÍSTICAS

- Controlador de panel con 2 reguladores independientes
- 2 sondas asociados con 2 relés y 2 salidas analógicas (2 x 0..10 Vdc + 1 x 4..20mA).
- Función independiente de frío y calor
- Incluye accesorios: cables y trafo.
- Basado en el SMP5500.
- Entradas : NTC, 4..20 MA o 0.10 V
- Comunicable con BUS ADAPTER a sistema Modbus.

# SMACPAN

> CONTROLES AVANZADOS PARA LA FERMENTACIÓN DE PAN



SMACPAN SMACPAN4500 1.018 €

NOTA: sondas no incluidas (ver pág. 92 y 94).

### CARACTERÍSTICAS

- Sistema electrónico para el **control completo del proceso de fermentación de masa de pan** y similares.
- Controla la **temperatura**, la **humedad** y los **ventiladores** durante todo el ciclo.
- Cada **fase es configurable** en temperatura y humedad.
- Incluye:** Pantalla 4,3" + Controlador + Expansión + Fuente de alimentación + Cables de interconexión.
- Selecciona y memoriza hasta **10 ciclos automáticos**.
- Cada ciclo consta de las **5 fases de panificación**:
  - Enfriamiento de masa.
  - Mantenimiento (set diferente al de 1ª fase).
  - Descongelación de la masa.
  - Fermentación.
  - Dormilón.

| ○ DATOS TÉCNICOS    | SMART MACPAN  | EXPANSIÓN   |
|---------------------|---|---|
| Entradas digitales  | • Micro puerta • Seguridad  | -   |
| Entradas analógicas | • Temperatura de cámara<br>• Temperatura evaporador<br>• Sonda de humedad                       | -   |
| Salidas digitales   | • Solenoide<br>• Ventilador evaporador<br>• Humidificador<br>• Luz cámara<br>• Deshumidificador | • Vapor<br>• Resistencias<br>• Desescarche<br>• Compresor |

AUTO
MANUAL
ALARMAS
CONFIG

Recetas Rápidas

Configuración

Receta 1

Bloq. Ferm: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Conserv: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH

Descong: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Ferment: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH Dur: 9999 min

Dormilón: Set T: 999.9 °C Set H: 999.9 %RH

Aplicar

# TC907 / TC903

> TERMOSTATOS DIGITALES PARA FAN COIL

- Optimizados para aplicaciones de edificios de oficinas, hoteles, hospitales e inmuebles residenciales.
- La serie **TC900** se puede utilizar para aplicaciones de 2 o 4 tubos.



**MODELO TC903**  
Carcasa de vidrio blanco con botones mecánicos.



**MODELO TC907**  
Carcasa de vidrio negro sobre base blanca con botones capacitivos.

### CARACTERÍSTICAS

- Dos opciones** de carcasa.
- Gran pantalla retroiluminada LCD.
- Botón Eco para el ahorro de energía.
- Protección de baja temperatura.
- La función de bloqueo de botones controla el funcionamiento no autorizado.
- La memoria no volátil (EEPROM) conserva las configuraciones del usuario durante la pérdida de alimentación eléctrica.
- Caja GDL1 de 86x86 mm para la instalación.
- La función de alerta facilita el mantenimiento del sensor de temperatura.
- Comunicación Modbus opcional con RS485 a bordo.
- Los modelos Deluxe incluyen:
  - El modo de reposo para el ahorro de energía. Entrada para ocupación/tarjetero de hotel. Visualización en tiempo real.
  - Sensor remoto de temperatura opcional.

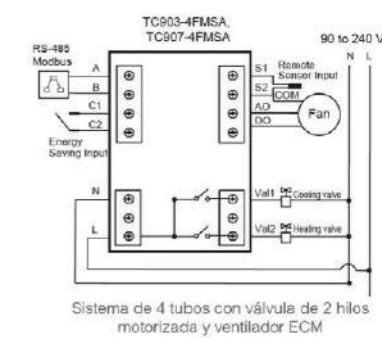
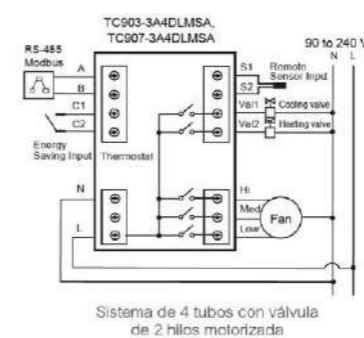
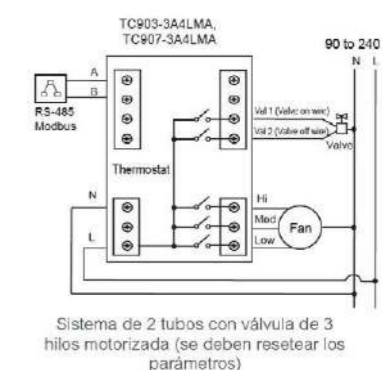
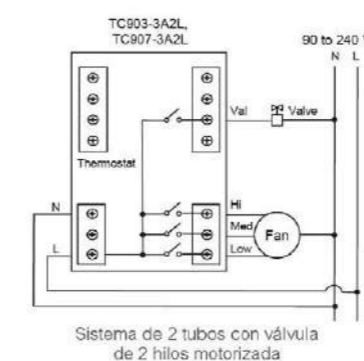
| Nº DE TUBOS | VENTILADOR | VÁLVULA | DELUXE | MODBUS | UNIDAD EMBALAJE | TC903 REFERENCIA | PVP   | TC907 REFERENCIA | PVP   |
|-------------|------------|---------|--------|--------|-----------------|------------------|-------|------------------|-------|
| 2           | EC         | ON/OFF  | -      | -      | 1               | TC903-3A2L       | 66 €  | TC907-3A2L       | 133 € |
| *2/4        | EC         | ON/OFF  | -      | -      | 1               | TC903-3A4LA      | 74 €  | TC907-3A4LA      | 145 € |
| *2/4        | EC         | ON/OFF  | sí     | -      | 1               | TC903-3A4DLSA    | 99 €  | TC907-3A4DLSA    | 147 € |
| *2/4        | EC         | ON/OFF  | -      | sí     | 1               | TC903-3A4LMA     | 137 € | TC907-3A4LMA     | 164 € |
| *2/4        | EC         | ON/OFF  | sí     | sí     | 1               | TC903-3A4DLMSA   | 169 € | TC907-3A4DLMSA   | 186 € |
| *2/4        | EC         | 0-10V   | sí     | -      | 1               | TC903-3A4DPSA    | 137 € | TC907-3A4DPSA    | 158 € |
| *2/4        | EC         | 0-10V   | sí     | sí     | 1               | TC903-3A4DPMSA   | 171 € | TC907-3A4DPMSA   | 184 € |
| *2/4        | EC         | ON/OFF  | -      | sí     | 1               | TC903-4FMSA      | 169 € | TC907-4FMSA      | 200 € |

\*\*GDL1/10 CAJA EMPOTRAR - 0,9 €

\*Puede pasar de un sistema de 4 tubos con válvulas motorizadas de 2 cables a un sistema de 2 tubos, con válvulas motorizadas de 3 cables.

\*\*Necesaria la caja GDL1 para empotrar en pared toda la gama TC.

### ESQUEMAS



# ENERGY FLEX

> CONTROLADORES UNIVERSALES PARA CLIMATIZACIÓN HASTA 2 CIRCUITOS



|           |                        |                |       |
|-----------|------------------------|----------------|-------|
| BASES     | SB655/C/S              | SB65023512400  | 410 € |
|           | SD655/C                | SD65023511400  | 446 € |
|           | SC655/C                | SC65023511400  | 372 € |
|           | SDH655/C               | SD650235H1400  | 466 € |
|           | SDW655/C               | SD650235W2400  | 509 € |
| EXPANSIÓN | SE655                  | SE65023510400  | 246 € |
| TECLADOS  | SKP 10                 | SKP1000000000  | 120 € |
|           | SKW 22L retroiluminado | SKW22L00000H00 | 173 € |

NOTA: necesita accesorios (ver pág. 67).

## CARACTERÍSTICAS

### SB - SD - SC

- Para climatización hasta 2 circuitos.
- Gestión de compresores scroll, semihermético, tornillo hasta 4 escalones de potencia con equilibrado de horas de funcionamiento incluso compresores de distinta potencia.
- Cambio automático verano invierno.
- Compatible con Modbus y Televis.
- Función adaptativa para enfriadora sin acumulador.
- Gestión inteligente de compresores de distinta potencia para adecuar a la demanda según CTE.
- Control de compresor con variador de frecuencia y bomba de agua primaria con variador de frecuencia.
- Free Cooling - Free Heating.
- Limitación de potencia.
- Histórico de alarmas.

### SDW - SKW

- Para climatización con gestión de ACS.
- ACS con punto de intervención auto-adaptativo.
- Función anti-legionela en las franjas horarias seleccionadas.
- Gestión diaria y semanal.
- Gestión de compresor con inverter.
- Posibilidad de gestionar una caldera auxiliar.

### SDH

- Para suelo radiante / refrescante.
- Termorregulación sobre sonda ambiente o externa según configuración.
- Punto de intervención dinámico.
- Gestión por franjas horarias.
- Controla hasta 2 zonas.
- Control de 1 válvula mezcladora modulante o de 3 puntos.
- Memorización del histórico de alarmas.

## APLICACIONES

### 1 CIRCUITO

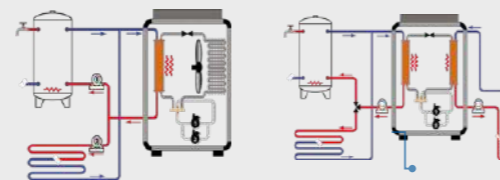
AIRE-AIRE  
AGUA-AIRE  
SONDA GEOTÉRMICA



### BASE SD655

SISTEMA CON AIRE

SISTEMA GEOTÉRMICO

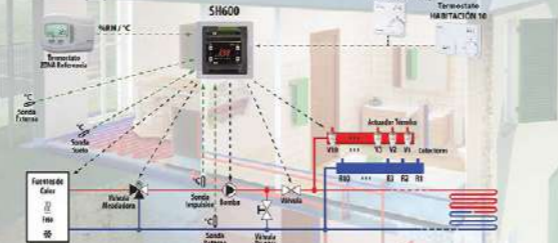


### 1 CIRCUITO

AGUA-AGUA  
AGUA-AIRE  
ENFRIADORA  
SONDA GEOTÉRMICA



### EXPANSIÓN



### 2 CIRCUITOS

AIRE-AIRE  
AGUA-AIRE  
SONDA GEOTÉRMICA  
AGUA-AGUA  
AGUA-AIRE  
ENFRIADORA  
SONDA GEOTÉRMICA



### SKW+ SDW O SH600 SEGÚN APLICACIÓN



# ACCESORIOS DE PROGRAMABLES

> PARA SISTEMAS FREE & ENERGY FLEX



| FOTO | CÓDIGO           | DESCRIPCIÓN   | FLEX | FREE SMART | FREE EVOLUTION | FREE ADVANCE | PVP    |
|------|------------------|---|------|------------|----------------|--------------|--------|
|      | MW320100         | Módulo de expansión del EXP211                                      | ●    | ●          | ●              | ●            | 16,9 € |
|      | DMI1003002000    | Llave DMI 100-3   | ●    | ●          | -              | -            | 427 €  |
|      | CONVERNANOUSB485 | Convertidor USB-485 mini  | ●    | ●          | ●              | ●            | 258 €  |
|      | COLV0000E0100*   | Cable de conexión de 20 vías para línea de señal (baja tensión I/O) | ●    | ●          | -              | -            | 16,9 € |
|      | COLV000042100    | Cable de conexión de 4 vías para salidas analógicas                 | ●    | ●          | -              | -            | 8,4 €  |
|      | COLV000035100    | Cable de conexión para puerto de serie RS485                        | ●    | ●          | -              | -            | 8,4 €  |
|      | COLV000033200    | Cable de conexión para terminal remoto SKW/EXP                      | ●    | ●          | -              | -            | 21 €   |
|      | TF411210         | Transformador 230V~/12V 11VA (protegido)                            | ●    | ●          | -              | -            | 22 €   |
|      | TF111202         | Transformador 230V~/24V-25VA (protegido)                            | -    | -          | ●              | -            | 26 €   |
|      | TF411205         | Transformador 230-12V 6VA (protegido)                               | ●    | ●          | -              | -            | 13,7 € |
|      | TF111205         | Transformador 230-24V 35VA. DIN rail.                               | -    | -          | -              | ●            | 40 €   |
|      | MFK100T000000    | Llave MFK (Multi Function Key)                                      | ●    | ●          | -              | -            | 68 €   |
|      | EVA00WMRC0000    | Fijación a pared EVP330   | -    | -          | ●              | -            | 45 €   |
|      | MW991012         | CF-05 Tandem  | -    | ●          | ●              | -            | 68 €   |
|      | CF10221011000    | Regulador de ventiladores monofásicos (2,5A) con salida 0...10V     | ●    | ●          | ●              | ●            | 64 €   |
|      | CF10231011000    | Regulador de ventiladores monofásicos (2,5A) con salida 4...20mA    | ●    | ●          | ●              | ●            | 64 €   |
|      | CF10411011000    | Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con salida PWM           | ●    | ●          | -              | -            | 39 €   |
|      | CF10421011000    | Regulador de ventiladores monofásicos (4A) con salida 0...10V       | ●    | ●          | ●              | ●            | 64 €   |