

FREE Way

La plataforma programable



```
<div class="pinSocialMeta">  
  <a class="socialItem"  
    href="/pin/202637901201080/likes/" data-element-type="174">  
    <em class="pinIconSmall"></em>  
    <em class="socialMetaCount pinIconSmall">  
      <a class="socialItem likes" href="/pin/202637901201080/likes/" data-  
        element-type="175">  
        <em class="likeIconSmall"></em>  
      </div>
```

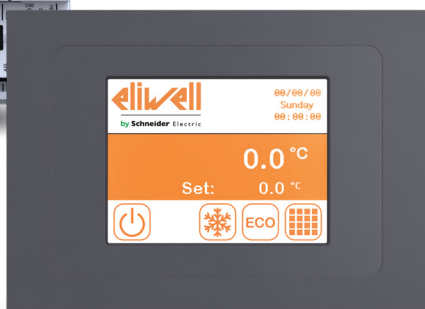
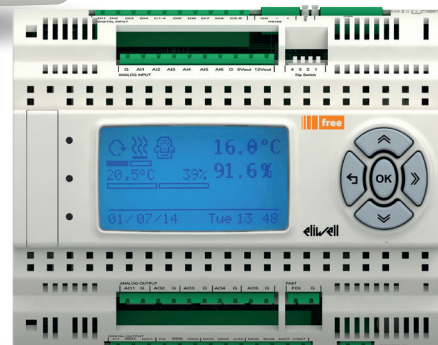
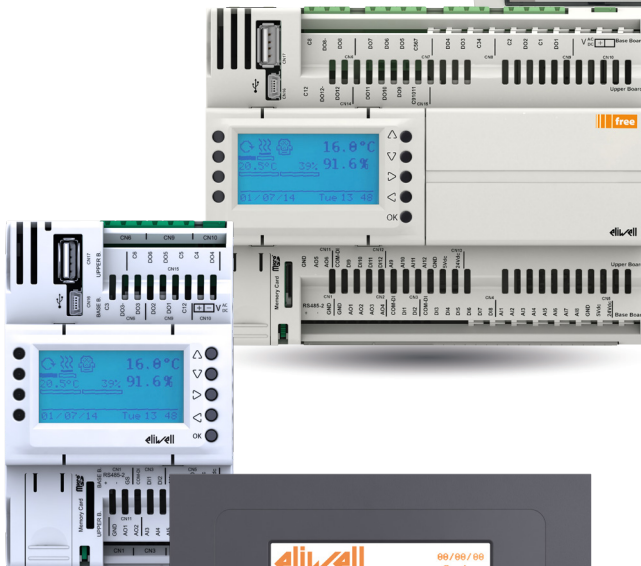
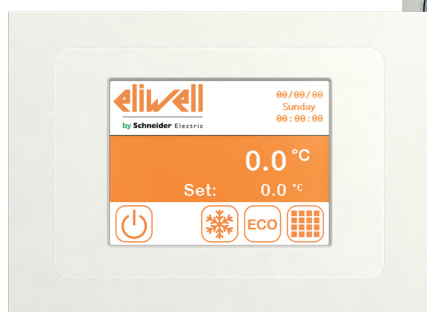


nimbs

reset submit

FREE Way

La plataforma programable



Descripción general

La plataforma programable de Eliwell

FREE Way: el nuevo modo entender la programación según Eliwell, que permite que sus clientes sean rápidos y eficaces al realizar sus propias soluciones.

FREE Way es la plataforma programable desarrollada por Eliwell, que se compone de la Suite software **FREE Studio**, de **FREE Smart**, **FREE Panel**, **FREE Advance** y **FREE Evolution**, nuestra gama de controles programables, disponible en distintos formatos a elegir.

La suite software FREE Studio, sencilla y flexible, es compatible con los 5 lenguajes de programación estándar (**IEC61131-3**), y está estructurada para gestionar una gama completa de controles de distinta complejidad y dimensión, respondiendo de modo óptimo a las necesidades del cliente para personalizar la instalación.

Características

FREE Studio

- Una sola suite de software para una programación fácil y rápida
- Opciones avanzadas de depuración, simulación y de Ayuda en línea completa y eficaz
- Protección de aplicaciones y distintos niveles de uso
- Histórico de la revisión de las aplicaciones
- Interfaz personalizable

FREE Smart

- Interfaz de usuario con teclas configurables
- Disponible en tres formatos, en versiones 100...240V~ y 12...24 Vac/ 24Vdc:
 - **FREE Smart SMP** sobre panel (32x74mm) con display de led
 - **FREE Smart SMD** 4 DIN con display de led, **FREE Smart SMC** 4 DIN ciego
- Se conecta con RS-485, Modbus RTU o mediante periféricos e interfaces de usuario estándar de Eliwell

FREE Panel

- Disponible en dos formatos:
 - **FREE Panel EVP** control de sistema, con funciones de pasarela y display LCD monocromo retro-iluminado, disponible para montaje en panel (**FREE Panel EVP**) o mural
 - **FREE Panel AVP** control de zona o de sistema con display gráfico en color retro-iluminado, con interfaz táctil resistiva, disponible para su montaje en pared o panel, dependiendo del modelo
- Alta conectividad: se integra en sistemas industriales y BMS
- Se conecta con periféricos estándar de Eliwell y de terceras partes

FREE Advance

- Interfaz de usuario gráfica completamente personalizable
- Disponible en los formatos 4 Din y 8 Din **FREE Advance AVD** con display gráfico LCD retro-iluminado, **FREE Advance AVC** ciego
- Alta conectividad de serie a bordo para integrarse en sistemas industriales y BMS sin módulos opcionales
- Se conecta con periféricos estándar Eliwell (incluyendo FREE Smart) y de terceras partes

FREE Evolution

- Interfaz de usuario gráfica completamente personalizable
- Disponible en los formatos 8 Din **FREE Evolution EVD** con display gráfico LCD retro-iluminado, **FREE Evolution EVC** ciego
- Alta conectividad: integrable en sistemas industriales y BMS utilizando módulos plug-in específicos.
- Se conecta con periféricos estándar Eliwell (incluyendo FREE Smart) y de terceras partes

Certificación cTUVus según el modelo indicado en el fichero de referencia UL nº E233482

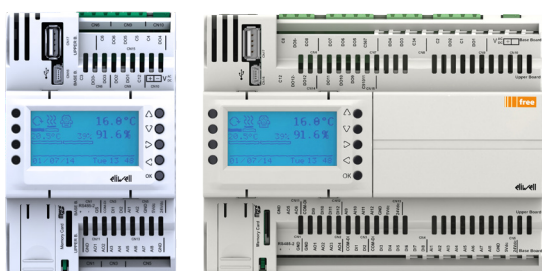
AVP1100/1200/1300: Certificación cTUVus indicado en el fichero de referencia UL nº U8 17 05 54090 001



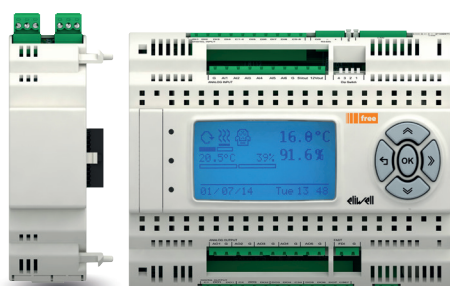
FREE Panel AVP



FREE Panel EVP



FREE Advance



FREE Evolution



FREE Smart

Plus del producto

Velocidad

Uno de los principales objetivos de la plataforma programable FREE es permitir que sus clientes sean más rápidos ofreciendo soluciones a sus clientes. Numerosas características de FREE permiten reducir los tiempos que transcurren entre definir una nueva aplicación y la puesta en marcha de la misma.

Compacto

La plataforma programable FREE permite que los clientes sean competitivos en costes. Los controles FREE se han fabricado prestando especial atención a las soluciones tecnológicas y a sus dimensiones, permitiendo alcanzar resultados que destacan por su sencillez, modularidad y robustez. Las soluciones integradas y dimensiones reducidas de los controles FREE ofrecen ventajas reales e inmediatas a sus clientes.

Eficiencia

La plataforma programable FREE, completa y escalable a varios niveles de complejidad, ofrece absoluta libertad a los clientes para elegir la solución que consideren mejor para su aplicación. Esto permite establecer con facilidad soluciones de costes contenidos y/o la reducción en los códigos de producto, incluyendo soluciones más abiertas frente a futuros desarrollos, o a futuras exigencias de sistema, especialmente en conectividad.

Fiabilidad

Los altos estándares de calidad de la plataforma programable FREE Way permiten que los clientes reduzcan los costes que se producen por falta de calidad, tanto en fase de fabricación como en las instalaciones existentes. Los controles **FREE Smart**, **FREE Panel**, **FREE Advance** y **FREE Evolution** y el entorno de desarrollo **FREE Studio** se han realizado con criterios innovadores y al mismo tiempo cuidadosamente elaborados, adoptando soluciones tecnológicas avanzadas y estables, y procesos productivos certificados y monitorizados. Eliwell es desde siempre sinónimo de fiabilidad.

Los objetivos del FREE Way

Fabricantes de:

- U.T.A. (Unidades de Tratamiento de Aire)
- Enfriadoras
- Bombas de Calor
- Rooftop
- Acondicionadores de precisión
- Centrales Compresores

Instaladores/integradores de:

- Instalaciones todo aire
- Instalaciones hidráulicas
- Instalaciones mixtas (aire/agua)
- Automatización comercial

FREE Studio

La suite software **FREE Studio** es compatible con los 5 lenguajes de programación estándar (**IEC61131-3**). Cada proyecto puede estar compuesto por varios programas; el desarrollador puede utilizar uno o más lenguajes en el mismo proyecto.

Cada nuevo programa puede elegirse 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**

IEC61131-3 development software

Funciones principales

Visualización de variables con aplicación ejecutándose

Depuración de las variables mediante la visualización de su estado en formato numérico cuando la aplicación está ejecutándose y conectada a FREE Smart, FREE Panel y FREE Evolution

Librerías de Funciones

Gestión de librerías de funciones por defecto y/o creadas por el desarrollador.
El desarrollador gestiona eventuales fichas adicionales.

Visualización gráfica de variables

Depuración de las variables mediante la visualización de su estado en formato gráfico cuando la aplicación está ejecutándose y conectada a FREE Smart, FREE Panel y FREE Evolution

Lectura / escritura de variables

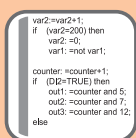
El entorno de trabajo permite:

- crear un menú específico que se visualiza en el display del instrumento
- leer y escribir los parámetros BIOS (parámetros + valores I/O)
- leer y escribir los parámetros y las variables definidas por el desarrollador en la Application asociadas al menú

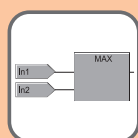
Ayuda en línea para asistir al programador en cada fase del desarrollo del programa, a la que se accede contextualmente pulsando la tecla F1.

Toda la ayuda se halla disponible en formato pdf imprimible.

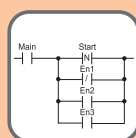
Baselines y Librerías preparadas para usar y descargables desde la web.



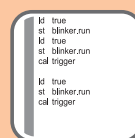
ST



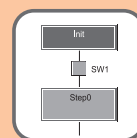
FBD



LD



IL



SFC



Los componentes

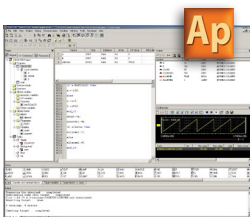
FREE Studio permite que el desarrollador programe en distintos entornos de trabajo, teniendo siempre a su disposición versiones actualizadas con nuevas funciones y optimizaciones, disponibles en su área específica de la web de Eliwell.



Baselines

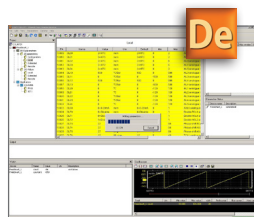
Aplicaciones listas para usar, conformes a las reglas de arquitectura, fácilmente modificables para sus necesidades.

Librerías de objetos para dinamizar aún más su trabajo, haciendo FREE Studio más fácil de usar.



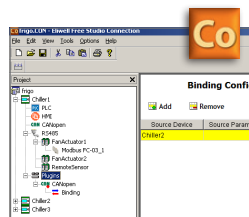
Application

Componente específico para desarrolladores para desarrollar y modificar aplicaciones en los 5 lenguajes estándar.



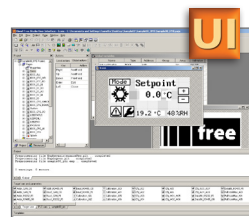
Device

Componente específico para usuarios menos expertos para la gestión de los parámetros, descarga de aplicaciones, pruebas de campo, etc.



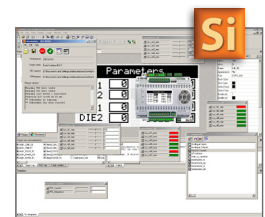
Connection

Componente para la configuración de redes, tanto de campo como la abierta para integrarse con otros sistemas.



User Interface

Componente para desarrollar y personalizar la interfaz gráfica de los terminales de usuario.



Simulation

Componente para la simulación de la aplicación en PC.

Requisitos de sistema e instalación

Sistemas Operativos

- Windows 10 English
- Windows 8, 8.1 English
- Windows 7 Home / Professional / Ultimate English

El Setup de instalación, las actualizaciones de software, librerías y documentación se hallan disponibles en la web eliwell.com, previo registro en el área reservada.

Modelos FREE Smart

Los modelos están disponibles tanto en la versión para su montaje en carril DIN (SMD con display, SMC sin display), como en el conocido formato de 32x74 Eliwell (SMP) para su montaje en panel.

Completan la oferta varias expansiones (SME) y terminales (SKP, SKW) que se combinan con los modelos de la serie FREE Smart.

Las entradas y las salidas son independientes y configurables, asegurando su adaptación a cualquier sistema.



FREE Smart 12...24 Vac / 24Vdc /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock

Modelo	Código	Salidas digitales tensión peligrosa	Salidas TRIAC tensión peligrosa	Salidas O.C.: PWM / PPM tensión no peligrosa SELV	Salidas analógicas 0-10 V tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales libres de tensión	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV	Salidas O.C.	RS 485 a bordo
SMP5500/C/S	SMP5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMP5500/C	SMP5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-
SMD5500/C/S	SMD5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMD5500/C	SMD5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-
SMD3600/C/S	SMD3600050450	3	2	1	3	6	5	1	si
SMC5500/C/S	SMC5500050450	5	-	2	3	6	5	1	si
SMC5500/C	SMC5500010450	5	-	2	3	6	5	1	-

Expansiones

SME3200	SME3200000400	3	-	2	-	6	3	1	-
SME5500	SME5500000450	5	-	2	3	6	5	1	-

FREE Smart 100...240 Vac /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock; /S indica puerto serie RS485 a bordo

Modelo	Código	Salidas digitales tensión peligrosa	Salidas O.C.: PWM / DI tensión no peligrosa SELV	Salidas 0...10 V tensión no peligrosa SELV	Salidas 4...20 mA / 0...20 mA	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
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

Expansión

SME4500	SME4500000H00	4	2	2	1	5
----------------	---------------	---	---	---	---	---

Terminales con alimentación desde la base

Modelo	Código	Montaje	Dimensiones	Display	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
SKP10	SKP100G000000	panel	74x32x30 mm	de LED / 4 dígitos	-
SKW22	SKW220G000000	pared	137x96.5x31.3 mm	LCD	1 NTC a bordo 1 entrada NTC / DI / 4...20 mA
SKW22L	SKW22LG000000	pared	137x96.5x31.3 mm	LCD retro-iluminado	1 NTC a bordo 1 entrada NTC / DI / 4...20 mA
SKP22	SKP220G000000	sobre panel; mural: ver página Accesorios	160x96x10 mm	LCD	1 entrada NTC 1 entrada NTC / DI / 4...20 mA

Leyenda: SELV = Safety Extra Low Voltage; PPM = Pulse Position Modulation; PWM = Pulse Width Modulation; O.C. = Open Collector

Recursos disponibles - FREE Smart (modelo /C/S, msk 412)

El programador IEC dispone de los siguientes recursos:

CPU	14.7MHz
memoria disponible para Application	190 KByte
memoria RAM - mapeado automático	2300 Byte
memoria RAM - mapeado Modbus	1024 Byte
variables EEPROM	1024 Byte

Kit mínimo para el desarrollador - FREE Smart

- Setup de instalación FREE Studio
- 1 FREE Smart SMxxxx*
- 1 DMI 100-3 Manufacturer + cable amarillo TTL
- 1 MFK opcional + cable azul TTL
- Cableado y transformador para alimentación FREE Smart*

* Como alternativa, pida el maletín de demostración (Demo Case)

Conectividad FREE Smart

Los controles FREE Smart van equipados con puerto serie para integrarse de manera sencilla con los sistemas de supervisión de la instalación donde se montan.

Con el protocolo de comunicación estándar Modbus, podemos acceder a todos los recursos del control, garantizando un control completo de la instalación.

Todos los modelos poseen TTL de serie; los modelos /S disponen de puerto serie RS485 a bordo. Una versión de firmware especial ofrece también funciones Modbus Maestro.



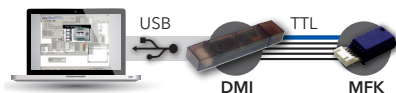
Configuración máxima FREE Smart

- máx. 1 modelo FREE Smart
- máx. 1 expansión SME mediante puerto serie LAN
- máx. 1 terminal SKP10 con función ECHO del control
- máx. 1 terminal SKW22(L) o SKP22 con menú específico, con posibilidad de monitorizar la temperatura y la humedad ambiente
- distancia máxima de la red LAN: 100 m

Funciones de actualización de FREE Smart

La Multi Function Key (MFK 100) permite cargar y descargar el mapa de parámetros para una rápida configuración, cargar la aplicación IEC y el BIOS.

Multi Function Key / DMI PC → ← FREE



utilice el **cable TTL azul** para la conexión DMI - MFK

Dirección de la descarga de datos	→	←
Mapa de parámetros	-	-
Aplicación IEC	✓	-
BIOS	✓	-

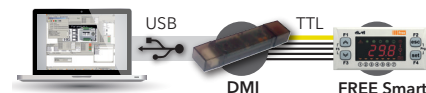
Multi Function Key MFK → ← FREE



utilice el **cable TTL amarillo** para la conexión MFK - target

Dirección de la descarga de datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
BIOS	✓	-

Red (Network) PC → ← FREE

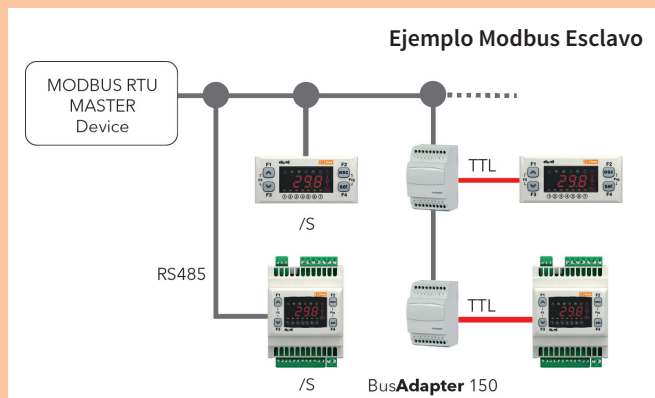


utilice el **cable TTL amarillo** para la conexión DMI - target

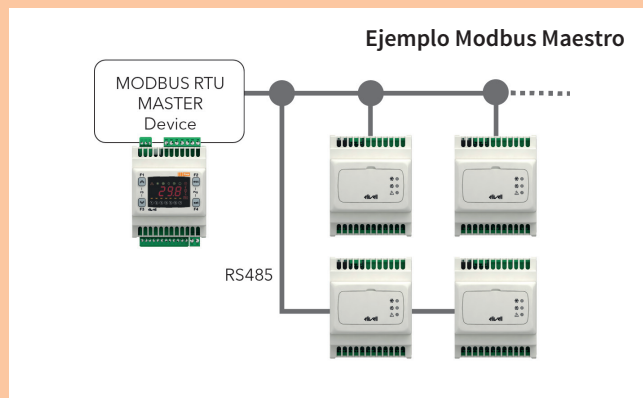
Dirección de la descarga de datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
BIOS	✓	-

Ejemplos de conexión en modo Modbus Esclavo o Maestro

Ejemplo Modbus Esclavo



Ejemplo Modbus Maestro



Para los modelos sin RS485 utilice exclusivamente el BusAdapter 150.

SMP, SMD, SMC5500



SMP5500



SMD5500

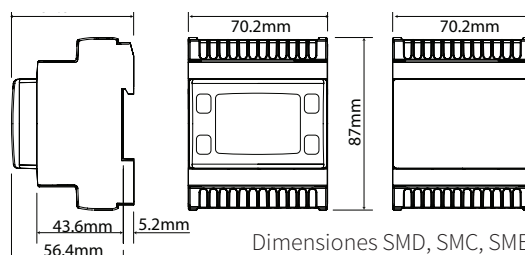
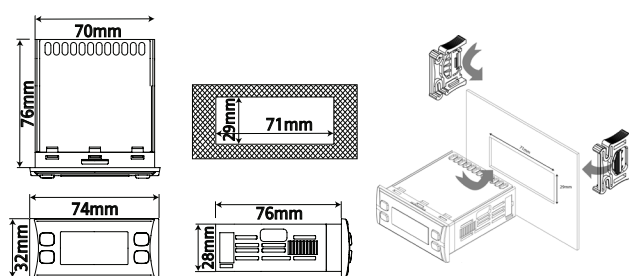


SMC5500

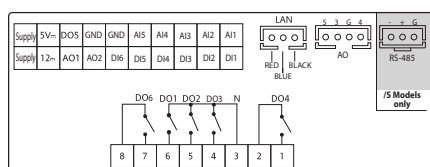
Datos técnicos

	SMP5500	SMD5500	SMC5500
formato	32x74x80 mm (Lxhxd)		4DIN
display	LED 4 dígitos - 7 segmentos		-
alimentación	12...24 Vac / 24 Vdc		
salidas digitales de relé	5 x 2 A 250 Vac		
salidas analógicas	2 x O.C. PPM/PWM 3 x 0...10 V		
salidas digitales O.C.	1 Open Collector		
entradas digitales	6 libres de tensión		
entradas analógicas	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		
conectividad	TTL RS485 aislada (solo modelos /S) LAN para conexión a terminal SKP/SKW o a expansión SME		
temperatura de uso	-20...+55 °C		

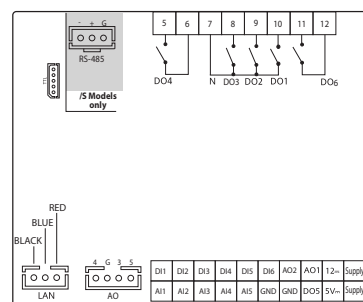
Esquemas eléctricos, montaje y dimensiones



Dimensiones SMD, SMC, SME



SMP5500/C - SMP5500/C/S

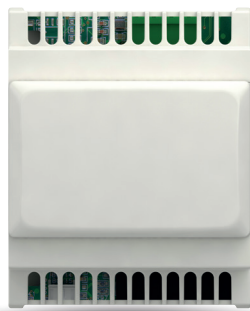


SMD5500/C/S - SMC 5500/C - SMC5500/C/S

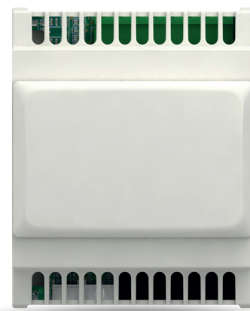
SMD3600, Expansiones SME



SMD3600



SME3200

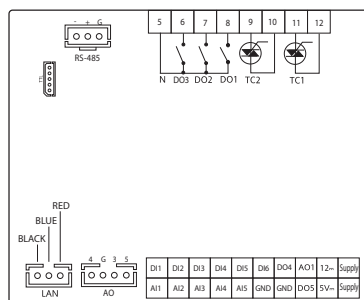


SME5500

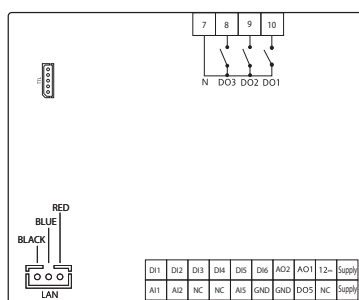
Datos técnicos

	SMD3600	SME3200	SME5500
formato	4DIN		
display	LED 4 dígitos - 7 segmentos	-	-
alimentación	12...24 Vac	12...24 Vac / 24 Vdc	
salidas digitales de relé	3 x 2A 250 Vac		5 x 2A 250 Vac
salidas analógicas	2 x TRIAC 3 A 250 Vac 1 x Open Collector PPM/PWM 3 x 0...10 V	- 1 x Open Collector PPM/PWM -	- 1 x Open Collector PPM/PWM 3 x 0...10 V
salidas digitales O.C.	2 Open Collector	1 Open Collector	
entradas digitales	6 libres de tensión		
entradas analógicas	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	3 x NTC / D.I. -	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
conectividad	TTL RS485 aislada LAN para conexión a terminal SKP/ SKW o a expansión SME	TTL - LAN para conexión a FREE Smart	TTL - LAN para conexión a FREE Smart
temperatura de uso	-20...+55 °C		

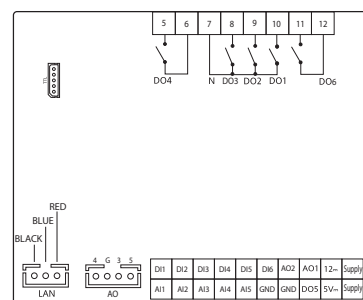
Esquemas eléctricos



SMD3600/C/S



SME3200



SME5500

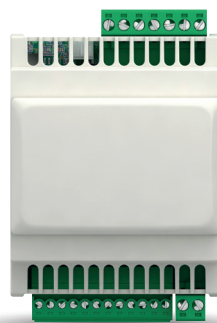
SMD, SMC4500, Expansión SME4500



SMD4500



SMC4500

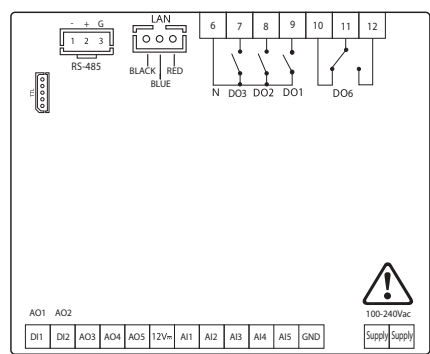


SME4500

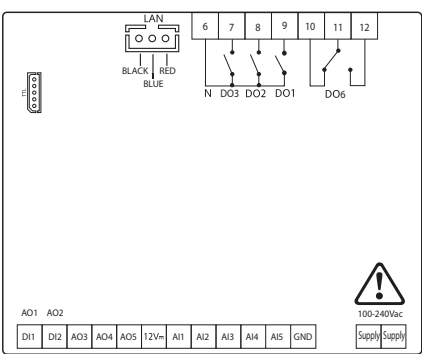
Datos técnicos

	SMD4500	SMC4500	SME4500
formato	4DIN		
display	LED 4 dígitos - 7 segmentos	-	-
alimentación	100...240 Vac		
salidas digitales de relé	4 x 2 A 250 Vac		
salidas analógicas	2 x Open Collector PWM/D.I. 2 x 0...10 V 1 x 4...20 mA / 0...20 mA		
entradas analógicas	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		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
conectividad	TTL RS485 LAN para conexión a terminal SKP/SKW o a expansión SME		TTL - LAN para conexión a FREE Smart
temperatura de uso	-20...+55 °C		

Esquemas eléctricos



SMD4500/C/S - SMC4500/C/S



Expansión SME4500

Interfaces, Terminales FREE Smart



SKP10



SKW22/22L

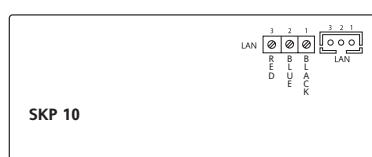
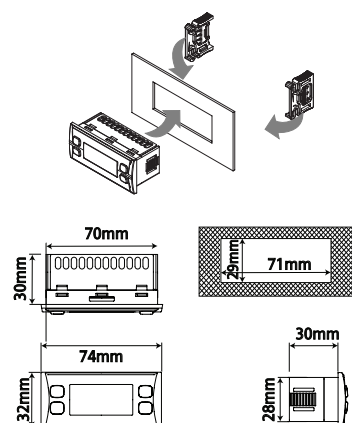


SKP22

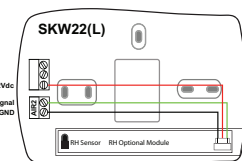
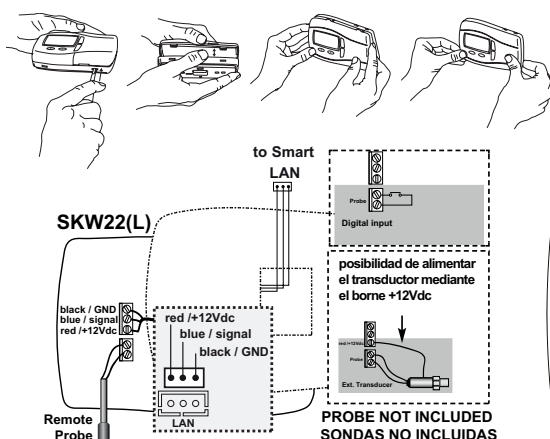
Datos técnicos

	SKP10	SKW22 - SKW22L	SKP22
formato (LxDxH)	74x32x30 mm	4DIN	
montaje	panel	pared	panel
display	LED 4 dígitos - 7 segmentos	LCD (modelo 22L: LCD retro-iluminado)	LCD
alimentación	desde la base		
entradas analógicas	- -	1 x NTC a bordo 1 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA remoto	1 x NTC remoto 1 x NTC / D.I. / 0...20 mA / 4...20 mA remoto
conectividad	LAN para conexión a FREE Smart		
cableado	cable COLV000033200 incluido en el paquete		
temperatura de uso	-20...+55 °C	-5...+60 °C	
módulo humedad	-	KP100000 - no incluido (ver página de Accesorios)	-

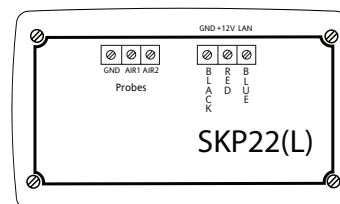
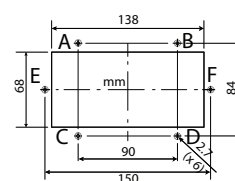
Esquemas eléctricos y montaje



SKP10



SKW22 - SWK22L



SKP22

Modelos FREE Panel

FREE Panel AVP es la solución, completamente personalizable, para realizar un control de zona con display táctil gráfico a color retro-iluminado, montaje vertical en superficie, conectividad Modbus Esclavo, sensores de temperatura, de humedad y presencia integrados, de uso y mantenimiento sencillos.

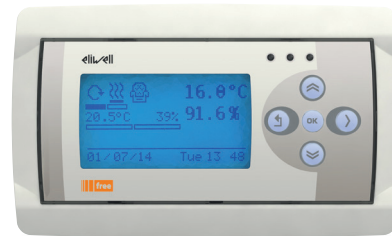
La versión de panel introduce conectividad Modbus Maestro con posibilidad de montaje a bordo de la máquina también en carril Din.



FREE Panel AVP

FREE Panel EVP es la solución con display gráfico LCD que se utiliza como control de sistema, con funciones de pasarela, usada junto a otros controles FREE Advance, FREE Evolution y FREE Smart o de terceras partes.

FREE Panel EVP garantiza altas prestaciones de memoria, interfaz de usuario, conectividad Maestro/Esclavo y expansiones (mediante CANbus 'field' hasta 12 expansiones), de sencilla programación, uso y mantenimiento. Existe una base disponible como accesorio para su montaje sobre pared.



FREE Panel EVP

FREE Panel AVP /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock **/P** indica montaje sobre panel

Modelo	Código	Montaje	Display	Sensor a bordo	Puerto serie
AVP1000 /P WHITE	AVP100W0P0500	panel*	display táctil en color 3,5" 320x240	-	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1000 /P GREY	AVP100G0P0500	panel*	display táctil en color 3,5" 320x240	-	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1100 /C	AVP11000W0500	pared	display táctil en color 3,5" 320x240	temperatura	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1200 /C	AVP12000W0500	pared	display táctil en color 3,5" 320x240	temperatura & humedad relativa	RS485** - Modbus SL USB Micro-B
AVP1300 /C	AVP13000W0500	pared	display táctil en color 3,5" 320x240	temperatura, humedad relativa y sensor presencia	RS485** - Modbus SL USB Micro-B

*tanto horizontal como vertical (para montaje en superficie vertical ver página Accesorios)

**485 Maestro o Esclavo

Montaje vertical. Montaje horizontal si no se utilizan los sensores a bordo

FREE Panel EVP /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock. **/RH:** sensor humedad

Modelo	Código	Montaje	Display	Entradas tensión no peligrosa SELV	Puerto serie
EVP3300/C	EVP3300010B00	panel*	LCD retro-iluminado	1 x NTC a bordo; 1 x NTC remoto; 1 x 4...20 mA / 0-5 V / 0-10 V remoto	CANbus; RS485; Ethernet
EVP3500/C/RH	EVP3500010B00	panel*	LCD retro-iluminado	1 x NTC a bordo; 1 x NTC remoto; 1 x %RH a bordo	CANbus; RS485; Ethernet

*(para montaje en pared ver página Accesorios)

Leyenda: SELV = Safety Extra Low Voltage

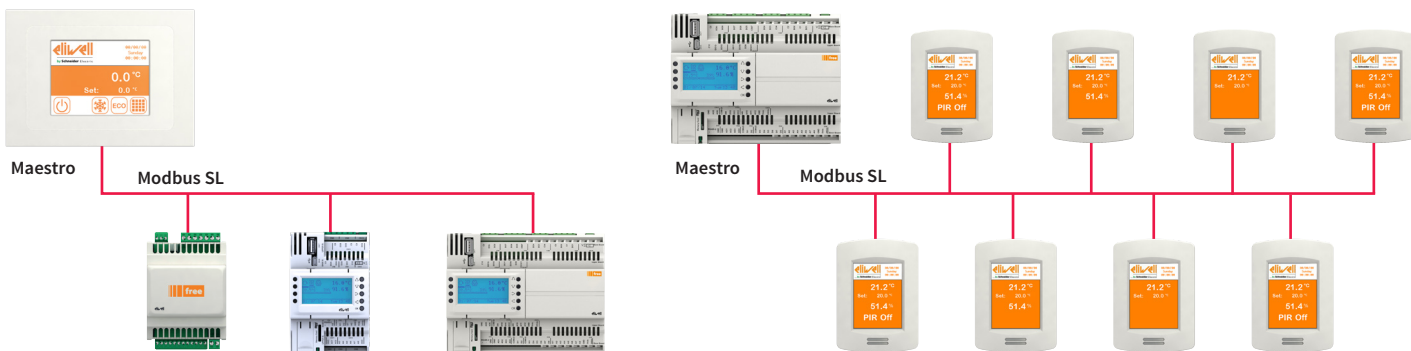
Recursos disponibles - FREE Panel

El programador IEC dispone de los siguientes recursos:

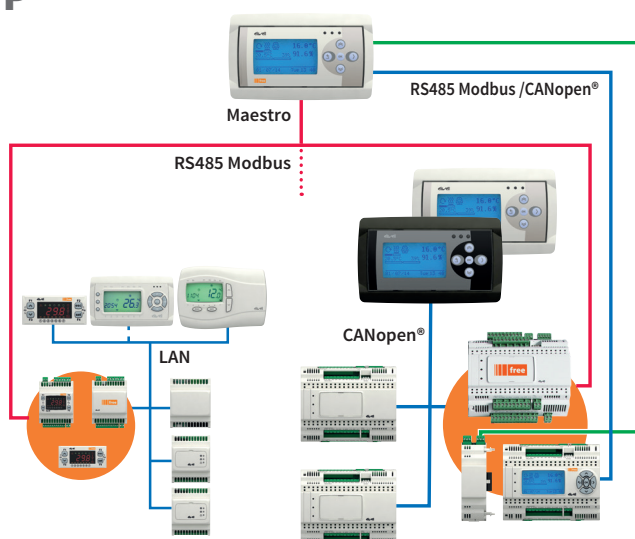
	FREE PANEL AVP	FREE PANEL EVP
CPU	120MHz, 132 kB RAM	72 MHz, 32 MByte RAM
memoria disponible para Application + User Interface	736 kByte	1 Mbyte + 1.5 Mbyte = 2.5 Mbyte
memoria FLASH datos	4 MByte (imágenes + fuente)	128 MByte
memoria RAM - mapeado automático para Application + User Interface	78 kByte	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mapeado Modbus	5000 word	5000 word
variables EEPROM	4000 word (aplicación)	4000 word (aplicación) + 10000 word (objetos BACnet)

Conectividad FREE Panel

AVP



EVP

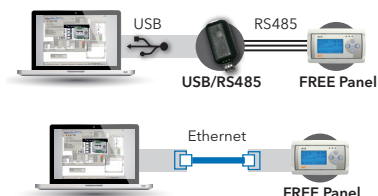


Conectividad y funciones

FREE Panel AVP garantiza altas prestaciones de memoria, interfaz de usuario en color con display táctil resistivo, conectividad Modbus Maestro/Esclavo, de sencilla programación, uso y mantenimiento.

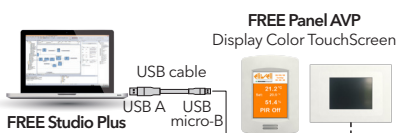
FREE Panel EVP garantiza altas prestaciones de memoria, interfaz de usuario, conectividad Maestro/Esclavo y expansiones (mediante CANbus 'field' hasta 12 expansiones), de sencilla programación, uso y mantenimiento.

USB-RS485; Ethernet PC → ← FREE



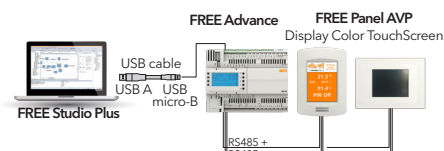
Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
Aplicación HMI	✓	-
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-
Commissioning	✓	✓

USB Host PC → ← FREE



Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
Aplicación HMI	✓	-
Fichero datos	-	-
BIOS	✓	-

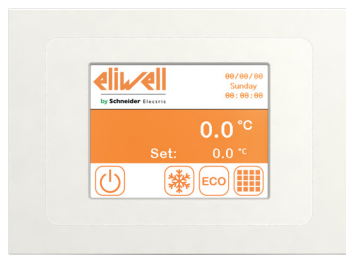
Ethernet PC → ← FREE



Configuración admisible con FREE Advance en modo Bridge y AVP modalidad Esclavo

Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
Aplicación HMI	✓	-
Fichero datos	-	-
BIOS	✓	-

AVP1000



AVP1000/P BLANCO

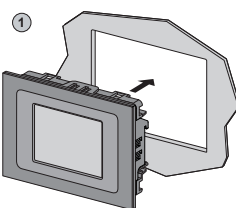
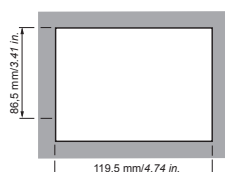
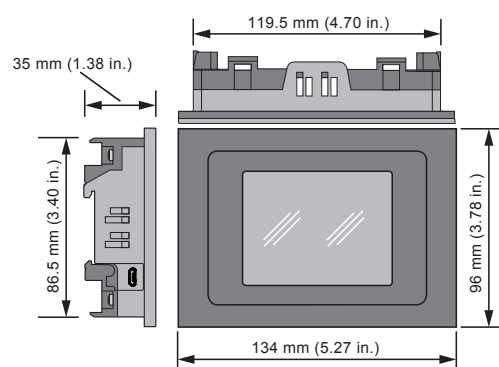


AVP1000/P GRIS

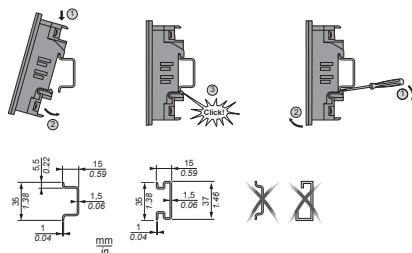
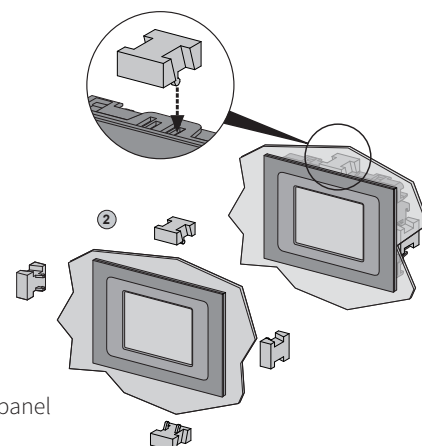
Datos técnicos

	AVP1000/P BLANCO	AVP1000/P GRIS
formato	134x96x35 mm	
grado de protección	IP 65 en panel frontal	
display	display táctil en color 3.5" 320x240	
alimentación	24 Vac/dc (fusible Type T 500 mA UL recognized)	
entradas analógicas	no presentes	
conectividad	RS 485 – Modbus SL USB Micro-B (programación y depuración)	
temperatura de uso	-20...60 °C	

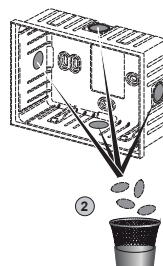
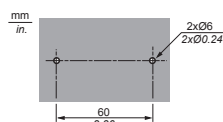
Esquemas de dimensiones y montaje



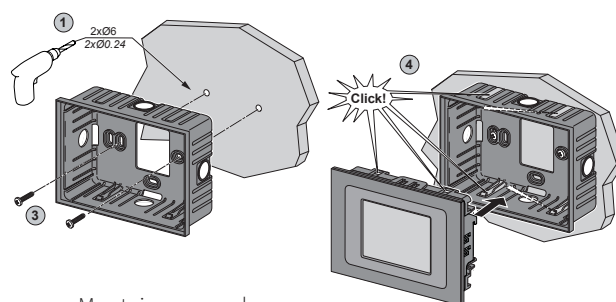
Montaje sobre panel



Montaje en carril Din



Montaje en pared



AVP1100, AVP1200, AVP1300



AVP1100/C



AVP1200/C

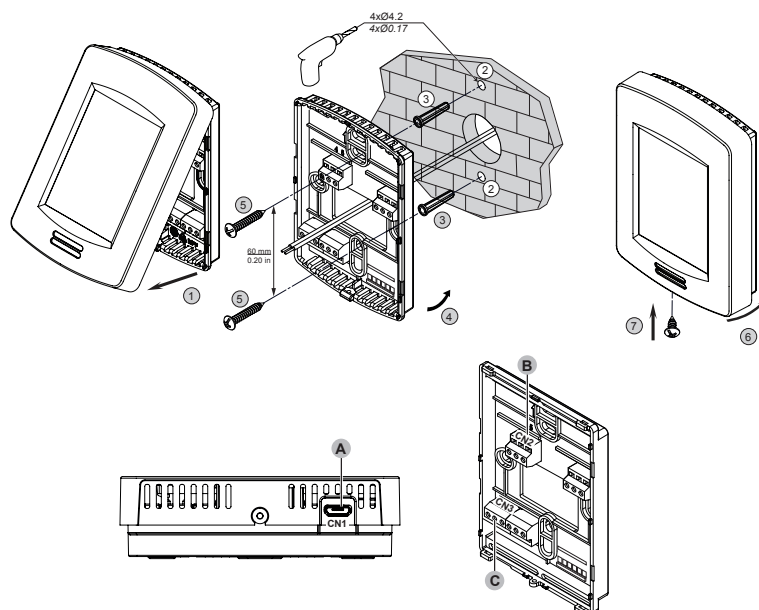
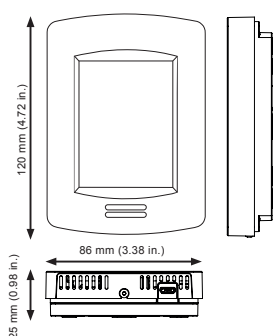


AVP1300/C

Datos técnicos

	AVP1100/C	AVP1200/C	AVP1300/C
formato	120x86x25 mm		
display	display táctil en color 3,5" 320x240		
alimentación	24 Vac - 24 Vac/dc		
entradas analógicas	1 x NTC a bordo	1 x NTC a bordo 1 x %RH a bordo	1 x NTC a bordo 1 x %RH a bordo 1 x PIR (sensor presencia) a bordo
conectividad	RS485 - Modbus SL - USB Micro-B (programación y depuración)		
temperatura de uso	0...+50 °C		

Esquemas eléctricos y montaje



EVP3300/C, EVP3500/C/RH



EVP3300/C

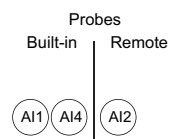
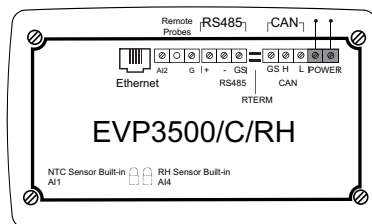
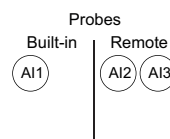
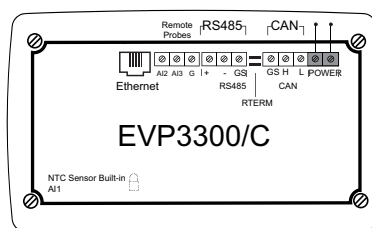
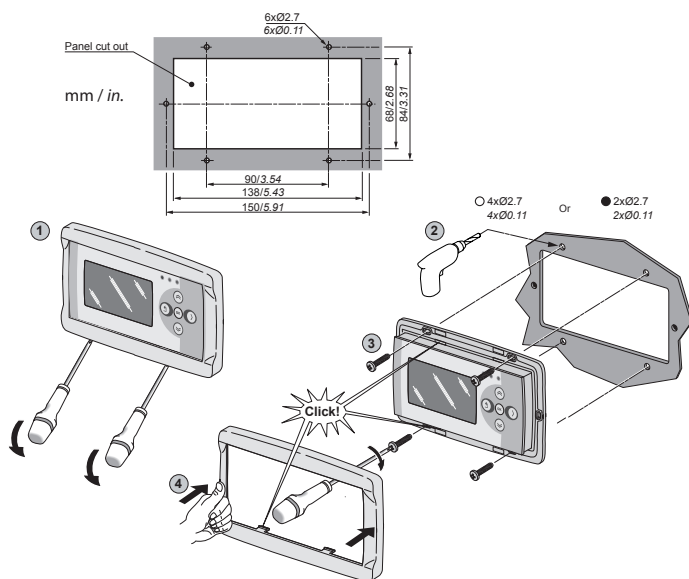


EVP3300/C/RH

Datos técnicos

	EVP3300/C	EVP3500/C/RH
formato	160x96x10 mm	
display	Display gráfico LCD 128x64 px retro-iluminado	
alimentación	24 Vac/dc - 48 Vdc aislada	
entradas analógicas	AI1 1 x NTC a bordo AI2 1 x NTC / D.I. remoto AI3 1 x 4...20 mA / 0-5 V / 0-10 V remoto	AI1 1 x NTC a bordo AI2 1 x NTC / D.I. remoto AI4 1 x %RH a bordo
conectividad	CANBus aislada: CANopen RS485 aislada: Modbus RTU, BACnet MSTP Ethernet: Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	
temperatura de uso	-5...+55 °C	

Esquemas eléctricos y montaje



EVP3300/C - EVP3300/C/RH

Modelos FREE Advance



FREE Advance

Los modelos **FREE Advance** (**AVD** con display, **AVC** sin display) están disponibles en la versión con montaje en carril 8 DIN, con bornas de tornillo extraíbles para hacer más sencilla y rápida la instalación.

Cada AVD o AVC se puede expandir mediante CANbus (field) hasta 12 expansiones y 2 terminales (EVK). Mediante CANbus (network) además pueden conectarse hasta 10 controles entre ellos.

Con el Modbus Maestro, mediante RS485, se pueden gestionar hasta 127 dispositivos.

FREE Advance con o sin display /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock; RS485 y CANbus a bordo de serie

Modelo	Código	Salidas relé tensión peligrosa	Salidas SSR	Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales tensión no peligrosa SELV Incluyendo 2 cuentaimpulsos/frecuencia de alta velocidad hasta 2 kHz	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
AVD3000/C/L/U	AVD3000060500	3	-	-	2	2
AVC3000/C/L/U	AVC3000060500	3	-	-	2	2
AVD6200/C	AVD6200050500	6	-	2	2	8
AVC6200/C	AVC6200050500	6	-	2	2	8
AVD6200/C/L/U	AVD6200060500	6	-	2	2	8
AVD6200/C/L/U/SSR	AVD62SS060500	4	2	2	2	8
AVC6200/C/L/U	AVC6200060500	6	-	2	2	8
AVC8400/C/L/U	AVC8400060500	8	-	4	8	8
AVD8400/C/L/U	AVD8400060500	8	-	4	8	8
AVD8400/C/L/U/SSR	AVD84SS060500	6	2	4	8	8
AVC12600/C/L/U	AVC1260060500	12	-	6	12	12
AVD12600/C/L/U	AVD1260060500	12	-	6	12	12
AVD12600/C/L/U/SSR	AVD126SS060500	10	2	6	12	12

Expansiones RS485 (solo EVE7500) y CANbus a bordo de serie

Modelo	Código	Salidas relé tensión peligrosa	Salidas SSR	Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV AO4/AO5 configurables como Open Collector 12 Vdc 100 mA máx. cada una	Entradas digitales tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales libres de tensión	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
EVE7500	EVE7500000B00	7	-	5	8	1*	6
EVE6000	EVE6000000500	6	-	-	2**	-	4
EVE10200	EVE1020000500	10	-	2 (AO1/AO2 30 mA)	4+2**	-	10
EVE4200	EVE4200000500	4	-	2 (AO1/AO2 30 mA)	4	-	4

*cuentaimpulsos/ frecuencia de alta velocidad 1 kHz

**cuentaimpulsos/ frecuencia de alta velocidad 2 kHz

Recursos disponibles - FREE Advance

El programador IEC dispone de los siguientes recursos:

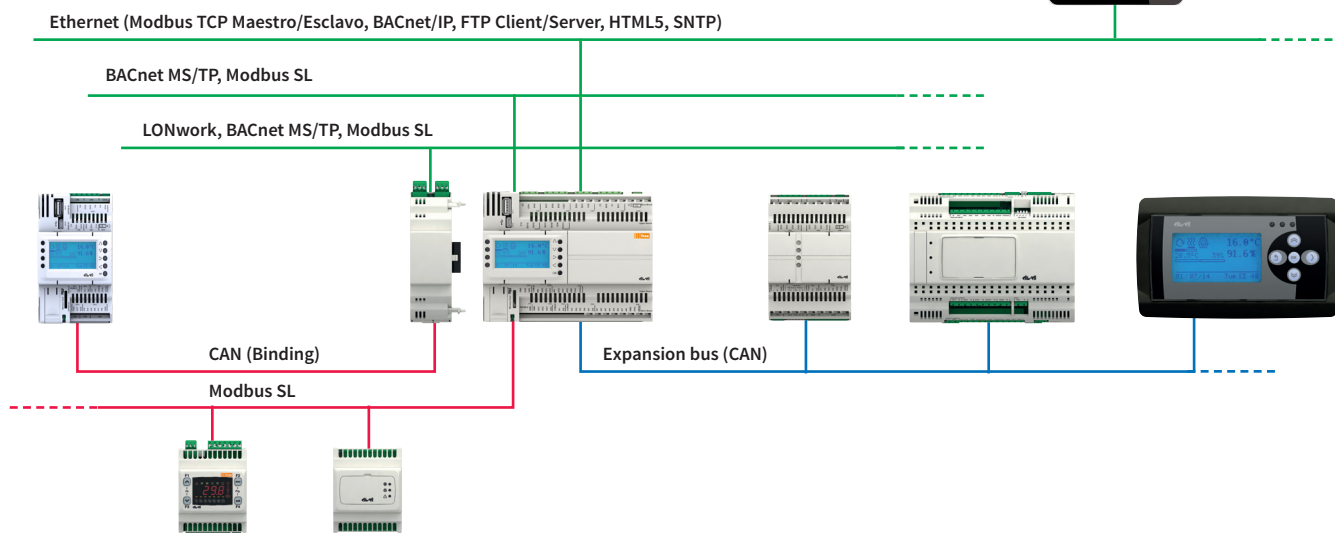
CPU	120 MHz, 16 MByte RAM
memoria disponible para Application	1 MByte
memoria disponible para User Interface	1.5 MByte
memoria FLASH datos	6 MByte
memoria RAM - mapeado automático para Application y User Interface	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mapeado Modbus	5000 word
variables EEPROM	4000 word (aplicación) + 10000 word (objetos BACnet)

Kit mínimo para el desarrollador - FREE Advance

- Setup de instalación de FREE Studio
- 1 FREE Advance AVD8400/C/L/U
- Cable USB mini USB para conexión con PC
- Cable Ethernet para conexión con red
- transformador para alimentación FREE Advance

Conectividad FREE Advance

Los modelos **FREE Advance** están equipados con ETHERNET y puertos serie RS-485 y CANbus a bordo de serie. También se integran en sistemas industriales y BMS mediante la gama de plug-in, módulos 2DIN conectables de modo rápido e intuitivo al módulo AVD/AVC.



Conectividad y funciones

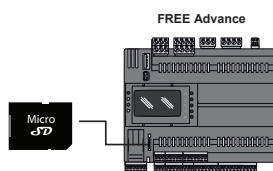
Los controles FREE Advance integran funciones avanzadas, incorporando protocolos Ethernet, BACnet, FTP y SNMP como estándar, además del protocolo LON opcional mediante plug-in.

La conexión via Internet y el WebServer integrado facilitan a los constructores de máquinas y a los integradores de sistema un acceso remoto completo, reduciendo drásticamente los costes de asistencia y mantenimiento.

También se benefician los usuarios finales, que pueden controlar su instalación con múltiples dispositivos.

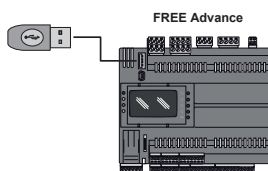
- WebServer integrado
- Control local y remoto de la instalación, incluyendo gestión de alarmas y notificaciones por e-mail
- Supervisión y asistencia remota
- Mantenimiento preventivo y predictivo
- Interfaz evolucionada de la instalación en PC, Tablet y Smartphone

SD card Datalogging
SD card → ← FREE



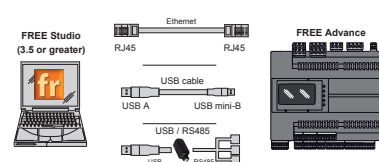
Direc. descarga datos	➔	➜
Mapa de parámetros	-	-
Aplicación IEC	✓	
Aplicación HMI		
Fichero datos		
BIOS	-	-

USB Host
PC → ← FREE



Direc. descarga datos	➔	➜
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	✓
Aplicación HMI	✓	✓
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-

Ethernet / USB Device / RS485
PC → ← FREE



Direc. descarga datos	➔	➜
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
Aplicación HMI	✓	-
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-

AVD3000, AVC3000



AVD3000

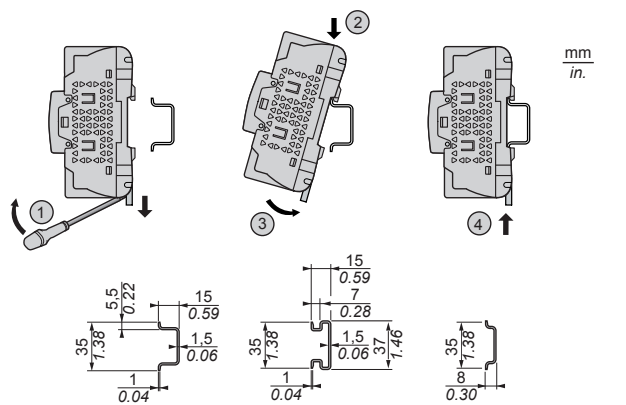


AVC3000

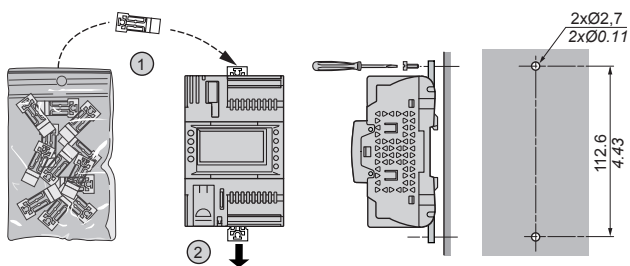
Datos técnicos

AVD3000			AVC3000		
formato	4 DIN				
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado			-	
alimentación	+24 Vac aislada +20...+38 Vdc aislada				
salidas digitales	3: 3 x 3 A 250 Vac -			3: 3 x 3 A 250 Vac -	
entradas digitales	2 x tensión no peligrosa SELV pueden actuar como cuentaimpulsos/ frecuencia hasta 2 kHz				
entradas analógicas	2 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V				
conectividad	CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (de los que 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB (type A); USB (type mini-B)				
temperatura de uso	-20...+60°C				

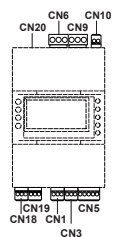
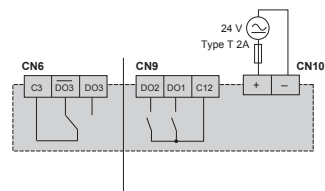
Esquemas eléctricos y montaje



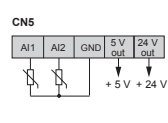
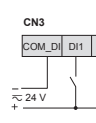
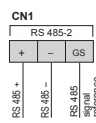
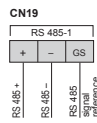
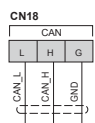
Montaje en carril Din



Montaje sobre panel



AVD3000
AVC3000*
*without display



AVD6200/C, AVC6200/C



AVD6200/C

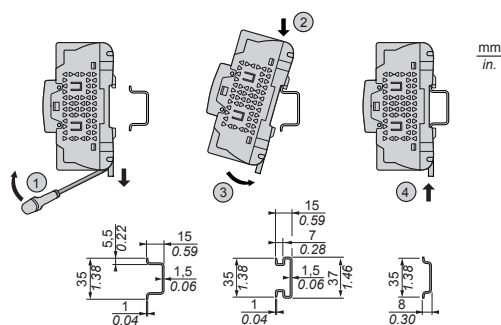


AVC6200/C

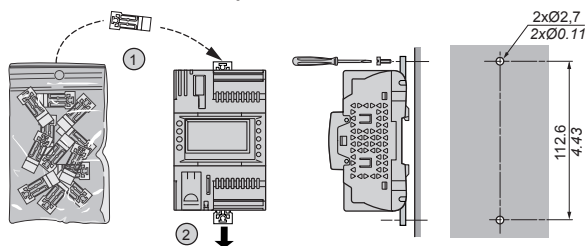
Datos técnicos

	AVD6200/C	AVC6200/C
formato	4 DIN	
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado	-
alimentación	+24 Vac aislada +20...+38 V $\overline{=}$ aislada	
salidas digitales	6: 6 x 3 A 250 Vac -	6: 6 x 3 A 250 Vac -
salidas analógicas	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA máx.	
entradas digitales	2 x tensión no peligrosa SELV pueden actuar como cuentaimpulsos / frecuencia hasta 2 kHz	
entradas analógicas	8 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/Esclavo, Webserver, Ftp Client/Server, SNTP mediante módulo específico plug-in EVS ETH EVS ETH /RS485 CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (de los que 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB (type mini-B)	
temperatura de uso	-20...+60 °C	

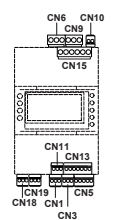
Esquemas eléctricos y montaje



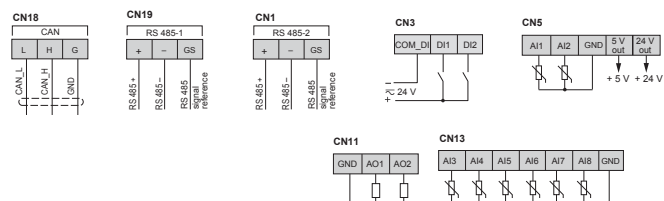
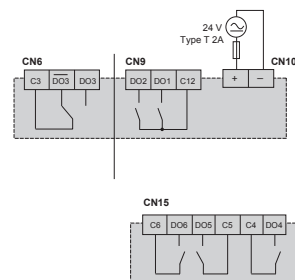
Montaje en carril Din



Montaje sobre panel



AVD6200/C
AVC6200/C*
*without display



AVD6200/C/L/U, AVD6200/C/L/U SSR, AVC6200/C/L/U



AVD6200/C/L/U



AVD6200/C/L/U SSR

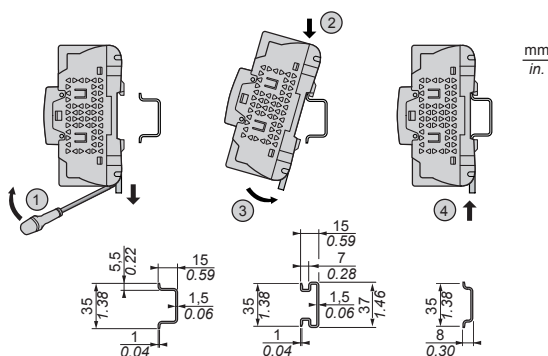


AVC6200/C/L/U

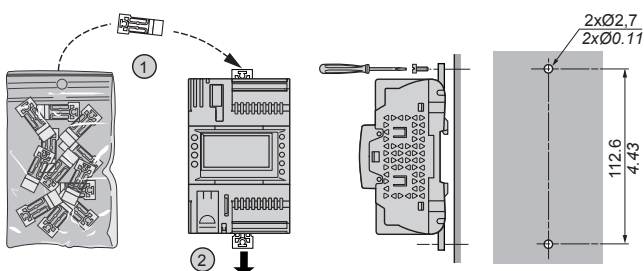
Datos técnicos

	AVD6200/C/L/U	AVD6200/C/L/U SSR	AVC6200/C/L/U
formato	4 DIN		
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado		-
alimentación	+24 Vac aislada +20...+38 Vdc aislada		
salidas digitales	6: 6 x 3 A 250 Vac -	4: 4 x 3 A 250 Vac SSR: 2 x 0.2A 240 Vac	6: 6 x 3 A 250 Vac -
salidas analógicas	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 50 mA máx.		
entradas digitales	2 x tensión no peligrosa SELV pueden actuar como cuentaimpulsos/ frecuencia hasta 2 kHz		
entradas analógicas	12 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
conectividad	CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (de los que 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB (type A) / USB (type mini-B)		
temperatura de uso	-20...+60 °C	-20...+55 °C	-20...+60 °C

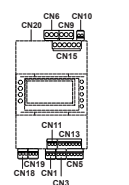
Esquemas eléctricos y montaje



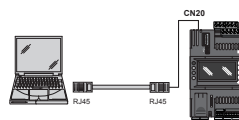
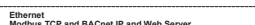
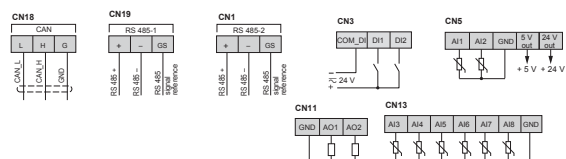
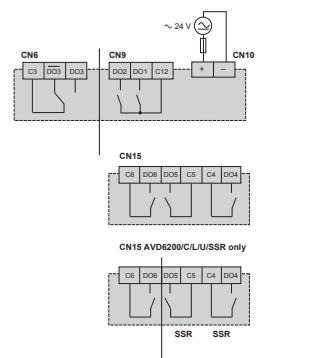
Montaje en carril Din



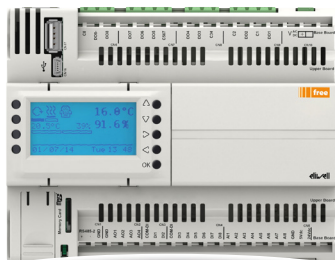
Montaje sobre panel



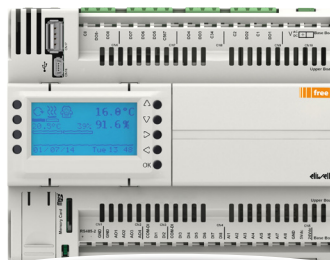
AVD6200/C/L/U
AVD6200/C/L/U/SSR
AVC6200/C/L/U*
*without display



AVD8400, AVD8400 SSR, AVC8400



AVD8400



AVD8400 SSR

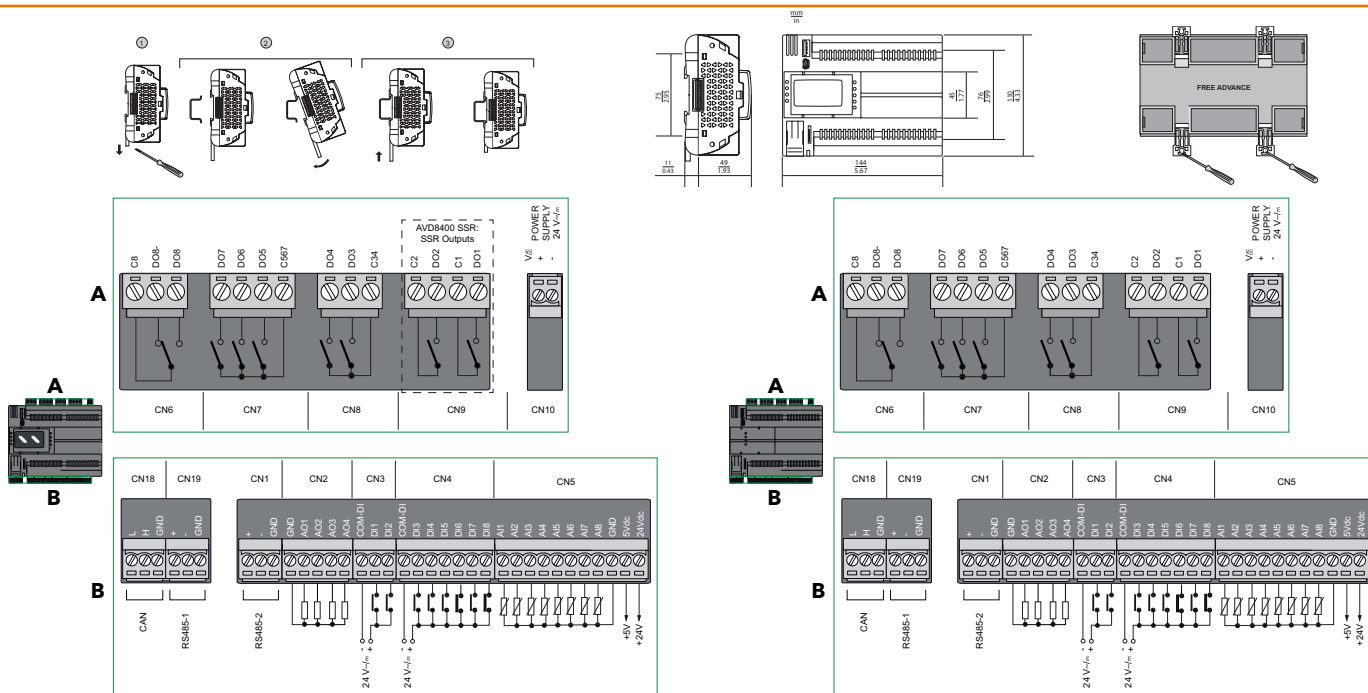


AVC8400

Datos técnicos

	AVD8400	AVD8400 SSR	AVC8400
formato	8 DIN		
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado		
alimentación	+24 Vac no aislada +20...+38 Vdc no aislada		
salidas digitales	8: 7 x 3 A, 1 x 1 A 250 Vac -	6: 5 x 3 A, 1 x 1 A 250 Vac SSR: 2 x 0.5 A 240 Vac	8: 7 x 3 A, 1 x 1 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 máx.		
entradas digitales	6 x tensión no peligrosa SELV 2 x cuentaimpulsos/ 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		
conectividad	Ethernet: Bacnet IP, Modbus TCP Maestro/Eslavo, Webserver, Ftp Client/Server, SNMP CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (de los que 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS		
temperatura de uso	-20...+60 °C		

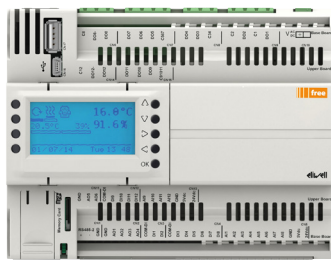
Esquemas eléctricos y montaje



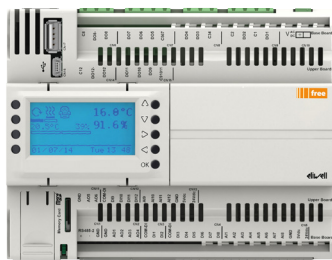
AVD8400 - AVD8400 SSR

AVC8400

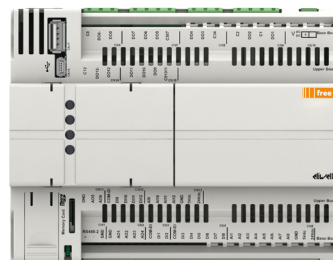
AVD12600, AVD12600 SSR, AVC12600



AVD12600



AVD12600 SSR

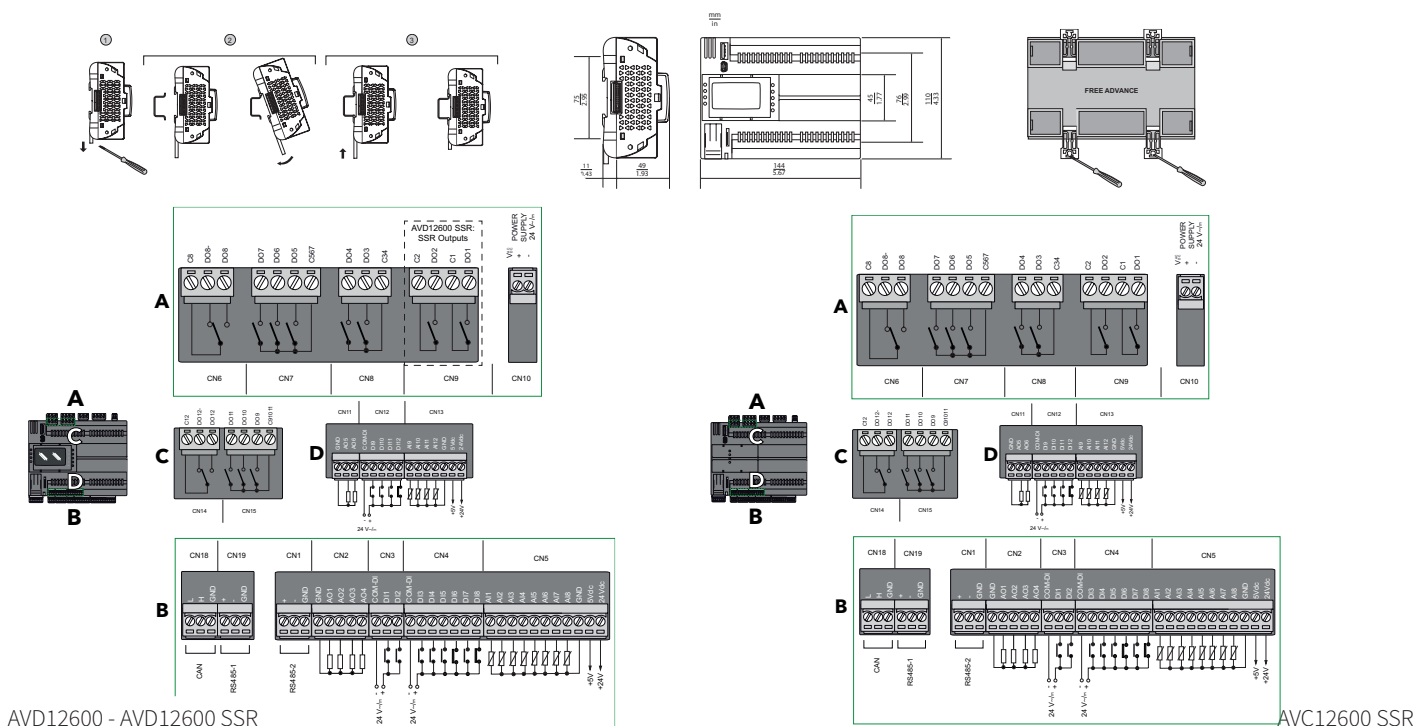


AVC12600

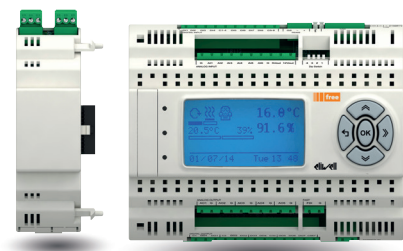
Datos técnicos

	AVD12600	AVD12600 SSR	AVC12600
formato	8 DIN		
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado		
alimentación	+24 Vac no aislada +20...+38 Vdc no aislada		
salidas digitales	12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac	10: 8 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac SSR: 2 x 0.5A 240 Vac	12: 10 x 3 A, 2 x 1 A 250 Vac
salidas analógicas	6: 4 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA máx.		
entradas digitales	10 x tensión no peligrosa SELV 2 x cuentaimpulsos/ frecuencia hasta 2 kHz		
entradas analógicas	12 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/Eslavo, Webserver, Ftp Client/Server, SNMP CANBus: CANopen 2 x RS485: Modbus RTU (de los que 1 x RS485: también BACnet MS/TP) USB; 1 x plug-in EVS		
temperatura de uso	-20...+60 °C		

Esquemas eléctricos y montaje



Modelos FREE Evolution



FREE Evolution

Los modelos **FREE Evolution** (**EVD** con display, **EVC** sin display) están disponibles en versión para montaje en carril 8 DIN, con bornas de tornillo extraíbles para hacer más sencilla y rápida la instalación.

Cada EVD o EVC se puede expandir mediante CANbus (field) hasta 12 expansiones y 2 terminales (EVK). Mediante CANbus (network) además pueden conectarse entre ellos hasta 10 controles.

Con Modbus Maestro, mediante RS485, se pueden gestionar hasta 127 dispositivos.

FREE Evolution con o sin display /C indica la presencia de reloj RTC – Real Time Clock; RS485 y CANbus a bordo de serie

Modelo	Código	Salidas relé tensión peligrosa	Salidas SSR	Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV AO4/AO5 configurables como Open Collector 12 Vdc 100 mA máx. cada una	Entradas digitales tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales libres de tensión	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
EVD7500/C/U	EVD7500060B00	7	-	5	8	1*	6
EVD75SS/C/U	EVD75SS060B00	5	2	5	8	1*	6
EVC7500/C/U	EVC7500060B00	7	-	5	8	1*	6

*Fast counter 1 kHz

Expansiones RS485 (solo EVE7500) y CANbus a bordo de serie

Modelo	Código	Salidas relé tensión peligrosa	Salidas SSR	Salidas analógicas tensión no peligrosa SELV AO4/AO5 configurables como Open Collector 12 Vdc 100 mA máx. cada una	Entradas digitales tensión no peligrosa SELV	Entradas digitales libres de tensión	Entradas analógicas tensión no peligrosa SELV
EVE7500	EVE7500000B00	7	-	5	8	1*	6
EVE4200	EVE4200000500	4	-	2	4	-	4

*Fast counter 1 kHz

Recursos disponibles - FREE Panel, FREE Evolution

El programador IEC dispone de los siguientes recursos:

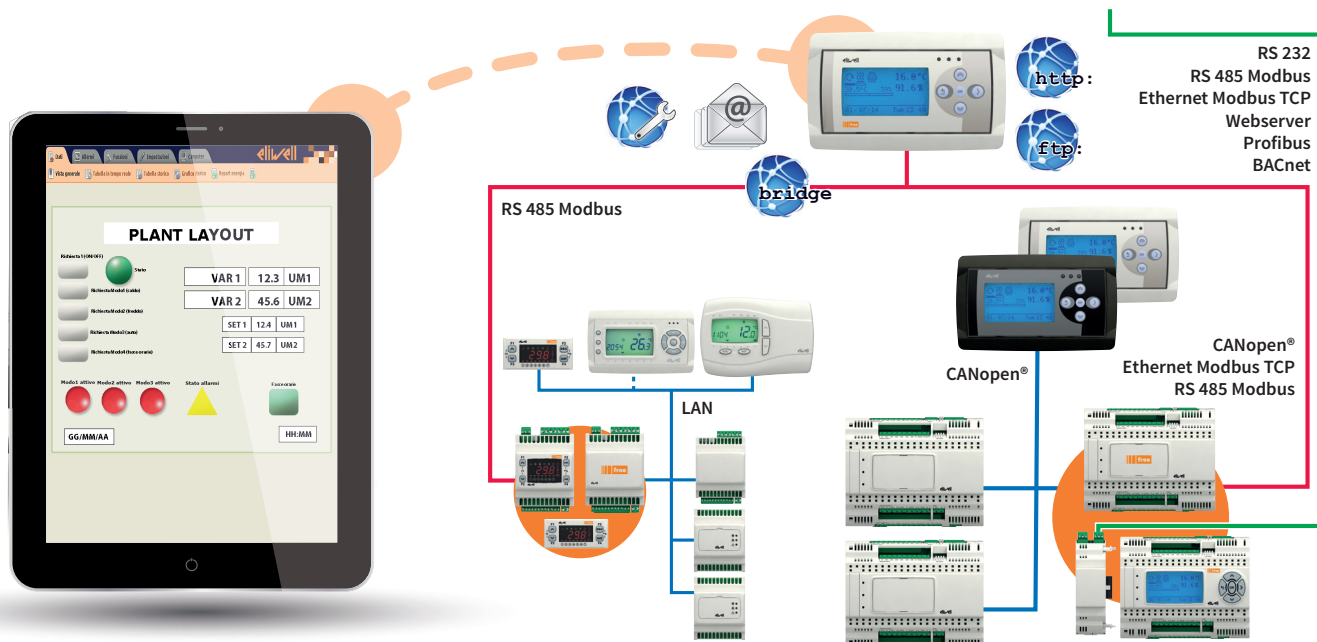
CPU	72 MHz, 32MByte RAM
memoria disponible para Application	1 MByte
memoria disponible para User Interface	1.5 MByte
memoria FLASH datos	128 MByte
memoria RAM - mapeado automático para Application y User Interface	512 kByte + 512 kByte
memoria RAM - mapeado Modbus	5000 word
variables EEPROM	4000 word (aplicación) + 10000 word (objetos BACnet)

Kit mínimo para el desarrollador - FREE Evolution

- Configuración de instalación FREE Studio
- 1 FREE Evolution EVD7500/C/U
- Convertidor USB/RS485 o plug-in Ethernet para conexión con PC
- Transformador para alimentación FREE Evolution

Conectividad FREE Evolution

Los modelos **FREE Evolution** van equipados de serie con puertos serie RS-485 y CANbus a bordo. Se integran en sistemas industriales, BMS y redes ethernet gracias a su gama de plug-ins, módulos 2DIN que se conectan de modo rápido e intuitivo al módulo EVD/EVC.



Funciones WEB

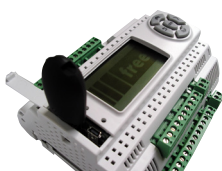
FREE Evolution y FREE Panel disponen de funciones WEB que facilitan a los fabricantes de máquinas y a los integradores de sistema un acceso remoto completo.

Conectarse por Internet a sus propias máquinas reduce drásticamente los costes de asistencia y mantenimiento.

También se benefician los usuarios finales, que pueden controlar su instalación con múltiples dispositivos.

- Acceso remoto a través de Internet
- Supervisión y asistencia remota
- Control local y remoto de la instalación incluyendo la gestión de alarmas
- Mantenimiento preventivo y predictivo
- Notificación de alarmas por e-mail
- Interfaz evolucionada de la instalación en PC, Tablet y Smartphone

USB Host USB → ← FREE



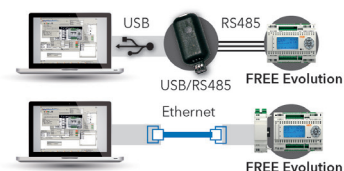
Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	✓
Aplicación HMI	✓	✓
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-

USB Device PC → ← FREE



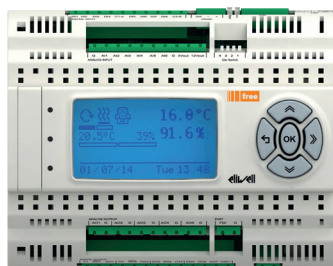
Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	-	-
Aplicación IEC	✓	✓
Aplicación HMI	✓	✓
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-

USB-RS485 / Ethernet + Plugin PC → ← FREE

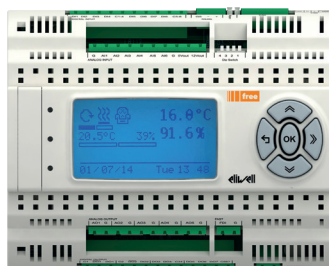


Direc. descarga datos	→	←
Mapa de parámetros	✓	✓
Aplicación IEC	✓	-
Aplicación HMI	✓	-
Fichero datos	✓	✓
BIOS	✓	-

EVD7500, EVD75SS, EVC7500



EVD7500



EVD75SS

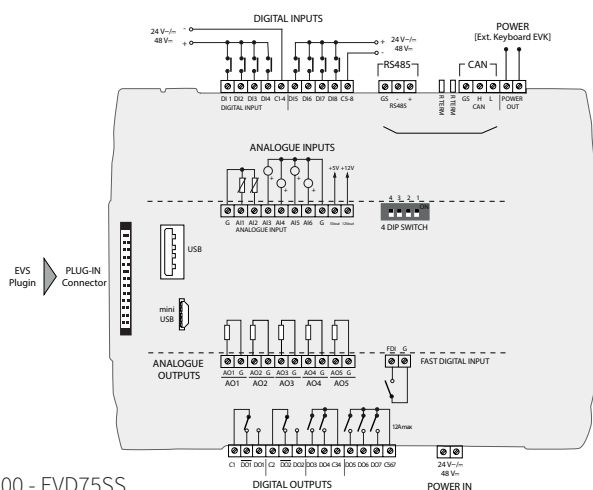
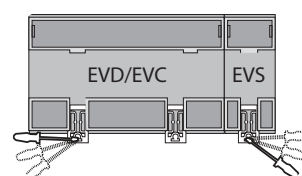
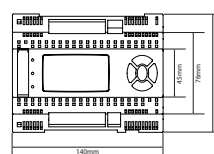
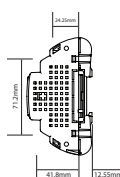
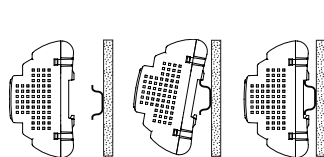


EVC7500

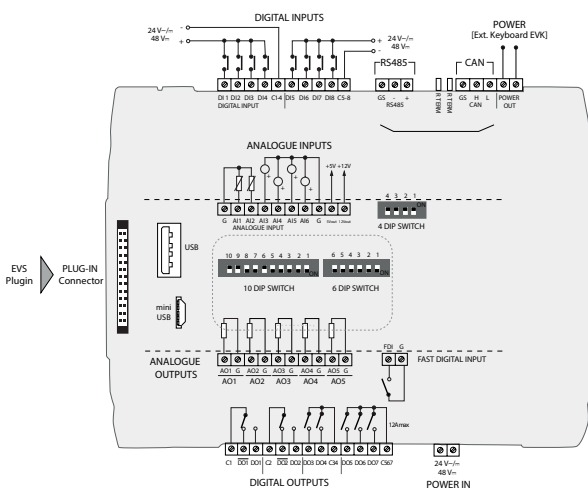
Datos técnicos

	EVD7500	EVD75SS	EVC7500
formato	8 DIN		
display	display gráfico LCD 128x64 píxeles retro-iluminado		
alimentación	24 Vac/dc - 48 Vdc aislada		
salidas digitales	7: 2 x 8 A, 5 x 5 A 250 Vac -	5: 2 x 8 A, 3 x 5 A 250 Vac SSR: 2 x 1 A 250 Vac	7: 2 x 8 A, 5 x 5 A 250 Vac -
salidas analógicas	5 x 0-10 V / 4...20 mA / (interruptor 0..20 mA) AO4/AO5 configurables como O.C. 12 Vdc 100 mA máx. cada una		
entradas digitales	8 x tensión no peligrosa SELV 1 x libre de tensión Fast counter 1 kHz		
entradas analógicas	2 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V		
conectividad	USB; 1 x Plug-in EVS CANBus aislada: CANopen RS485 aislada: Modbus RTU		
temperatura de uso	-10...+55 °C		

Esquemas eléctricos y montaje



EVD7500 - EVD75SS



EVC7500

Terminal EVK1000

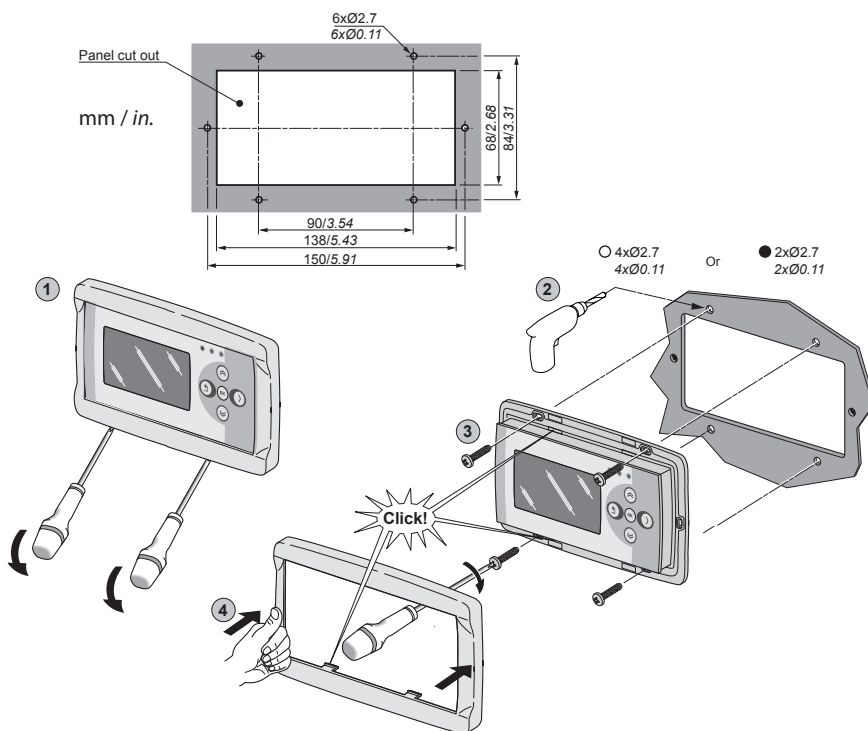
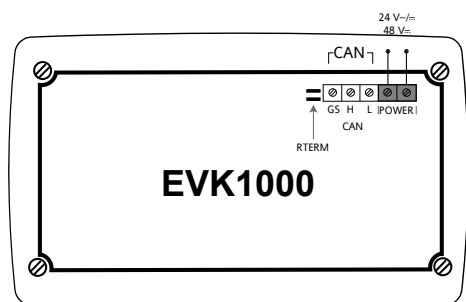


EVK1000

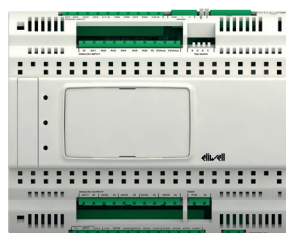
Datos técnicos

EVK1000	
formato	160x96x10 mm
montaje	sobre panel (para montaje mural ver página Accesorios)
display	LCD retro-iluminado
alimentación	12...24 Vac / 24 Vdc aislada
conectividad	CANBus aislada: CANopen
temperatura de uso	-5...+55 °C
código	EVK1000000B00

Esquemas eléctricos, montaje y dimensiones



Expansiones EVE7500, EVE4200



EVE7500

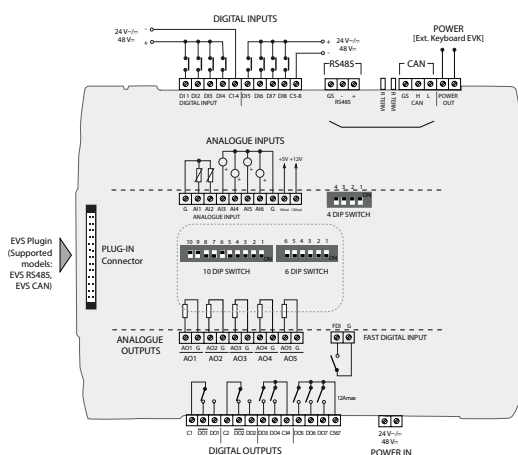
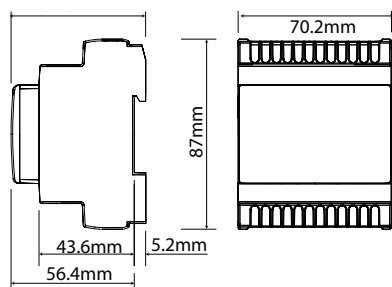
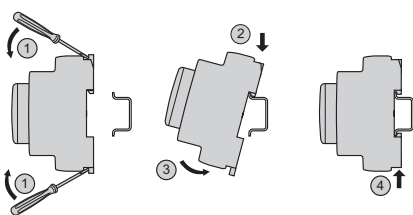


EVE4200

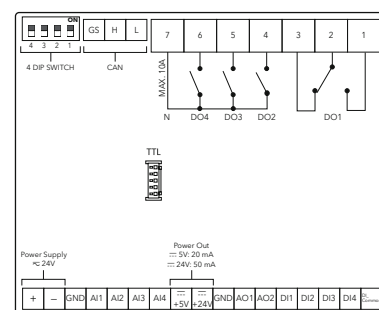
Datos técnicos

	EVE7500	EVE4200
formato	8 DIN	
montaje	en carril DIN	
display	-	
alimentación	24 Vac/dc - 48 Vdc aislada	24 Vac/dc
salidas digitales	2 x 8 A 250 Vac	1: 1 x 5 A 250 Vac
	5 x 5 A 250 Vac	3: 3 x 3 A 250 Vac
salidas analógicas	5 x 0-10 V / 4...20 mA / interruptor 0..20 mA	2 x 0-10 V
entradas digitales	8 x tensión no peligrosa SELV	4 x tensión no peligrosa SELV
	1x libre de tensión Fast counter 1 kHz	-
entradas analógicas	2 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. 4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	4 x NTC 103AT / NTC NK103 / D.I. / Pt1000 / PTC / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V -
conectividad	CANBus aislada: CANopen RS485 aislada: Modbus RTU 1 x EVS Plugin (solo EVS RS485, EVS CAN)	CANBus: CANopen - -
temperatura de uso	-10...+55 °C	-5...+55 °C

Esquemas eléctricos, montaje y dimensiones

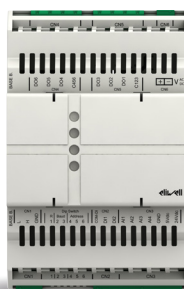


EVE7500

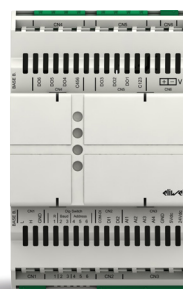


EVE4200

Expansiones EVE6000, EVE10200



EVE6000

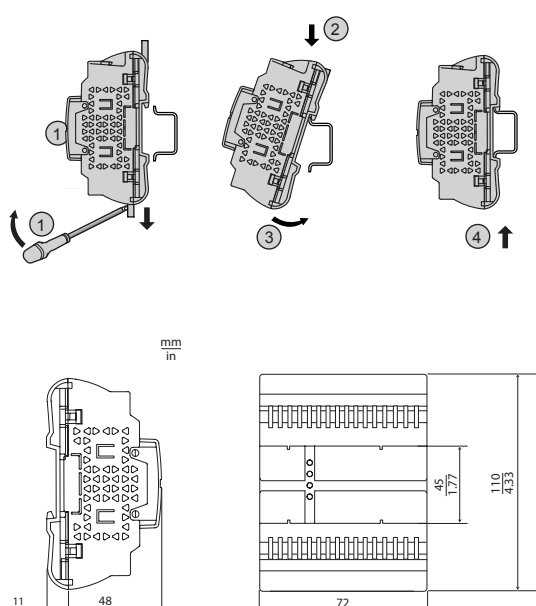


EVE10200

Datos técnicos

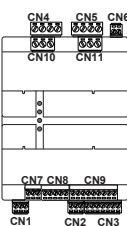
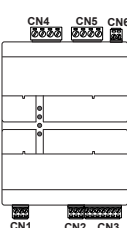
	EVE6000	EVE10200
formato	4 DIN	
montaje	en carril DIN	
alimentación	+24 Vac +20...+38 Vdc	
salidas digitales	6: 6 x 3 A 250 Vac	10: 10 x 3 A 250 Vac
salidas analógicas	-	2: 2 x 0-10 V, 2 x 0-10 V / 4...20 mA / ON-OFF / PWM / O.C. 24 Vdc 30 mA máx.
entradas digitales	- 2 x cuentaimpulsos/ frecuencia hasta 2 kHz	4 x tensión no peligrosa SELV 2 x cuentaimpulsos/ frecuencia hasta 2 kHz
entradas analógicas	4 x NTC 103 AT / NTC NK103 / D.I. / PTC KTY81 / Pt1000 / 0...20 mA / 4...20 mA / 0-10 V / 0-5 V	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	CANBus: CANopen	
temperatura de uso	-20...+65 °C	

Esquemas eléctricos, montaje y dimensiones

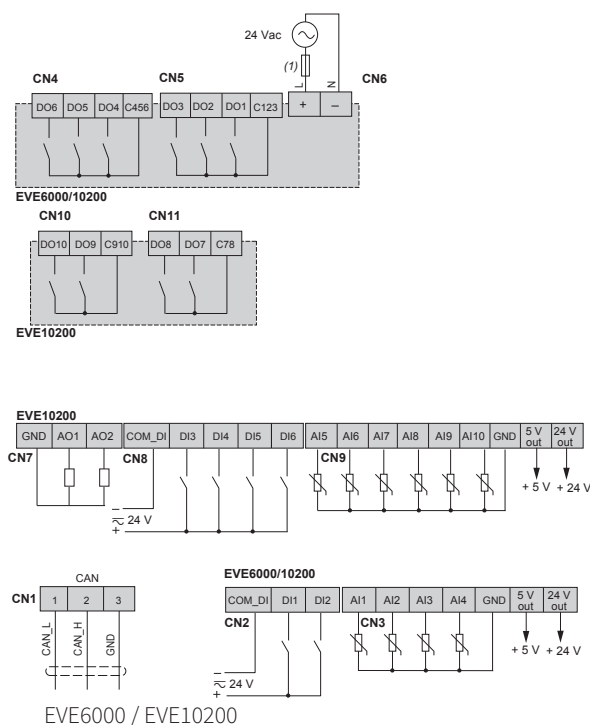


EVE6000 / EVE10200

EVE 6000



EVE 10200



EVE6000 / EVE10200

Plugin EVS



EVS RS485



EVS ETH



EVS LON



EVS CAN



EVS RS232

Datos técnicos

EVS

formato

2 DIN

montaje

en carril DIN

alimentación

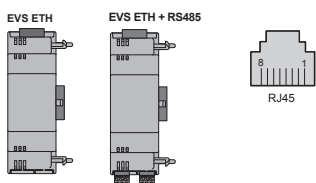
desde la base EVD/EVC/AVD

Conectividad

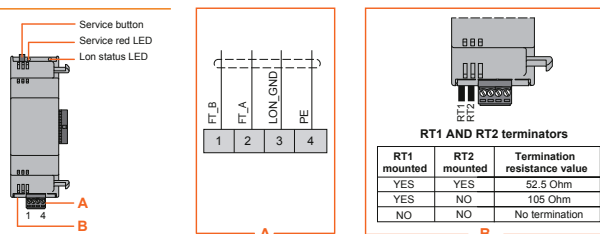
Modelo	Código	Salida tensión peligrosa	Protocolo conectividad	Compatibilidad
EVS RS232	EVS10R2000000	1 x SPDT 5A 250 Vac	Modbus ASCII	FREE Advance - FREE Evolution
EVS RS485	EVS00R4000000	-	Modbus RTU	FREE Advance - FREE Evolution
EVS CAN	EVS00CA000000	-	CANopen	FREE Advance - FREE Evolution
EVS Bacnet	EVS00BM000000	-	Modbus RTU - BACnet MSTP	FREE Advance y FREE Evolution
EVS LONWORKS	EVS0LON000000	-	LON	FREE Advance - FREE Evolution
EVS ETH	EVS00ET000000	-	Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	FREE Evolution
EVS Profibus	EVS00PB000000	-	Profibus DP Esclavo-V0	FREE Evolution
EVS ETH/RS485	EVS00EB000000	-	Modbus RTU - BACnet MSTP - Modbus TCP - BACnet IP - Webserver	FREE Evolution

Esquemas eléctricos, montaje y dimensiones

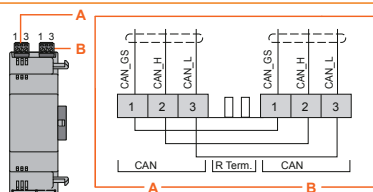
EVS ETHERNET



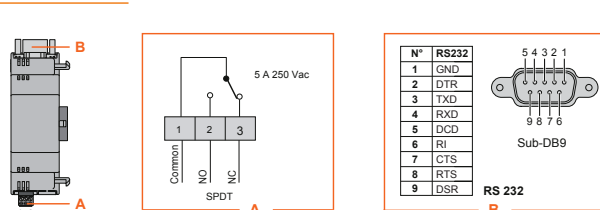
EVS LON



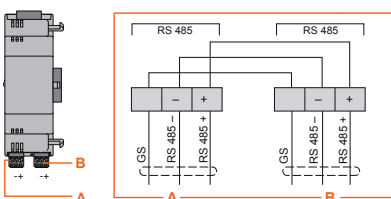
EVS CAN



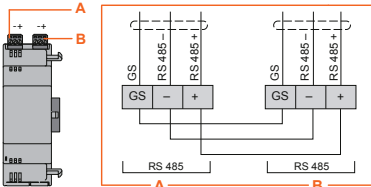
EVS RS232/R



EVS RS485 BACnet MS/TP



EVS RS485



Accesorios

Junto con FREE Smart, FREE Panel, FREE Evolution y FREE Advance, Eliwell le proporciona una vasta gama de accesorios, desde el transformador protegido, a sondas de temperatura IP68, transductores de presión, radiométricos y presostatos.

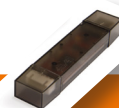
Hay disponibles módulos ventiladores monofásicos (con corrientes de 2 a 9A) y trifásicos.

La conexión de los sensores de presión radiométricos, módulos exteriores (por ejemplo módulos ventiladores) y terminales no necesita de interfaces seriales adicionales.

Accesorios FREE Smart

Convertidores, interfaces, llaves de programación

Código	Descripción	Detalles
SAR0RA00X701	Convertidor USB/485 MINI KIT	-
DMI1003002000	Módulo interfaz DMI100-3 Fabricante	Solo para FREE Smart
MFK100T000000	MFK: llave de programación para carga/descarga parámetros, aplicaciones	Solo para FREE Smart



Cableado

Código	Descripción	Detalles
COLV0000E0100	Cable para conexión I/O - tensión no peligrosa SELV - cable 1 m	Solo para FREE Smart 12...24V
COLV000035100	Cable RS485	Solo para FREE Smart 12...24V
COLV000042100	Cable AO3-4-5 - cable 1 m	Solo para FREE Smart 12...24V



Conectividad

Código	Descripción	Detalles
BA10000R3700	BusAdapter 150 TTL-RS485	Solo para FREE Smart



Módulo de humedad

Código	Descripción	Detalles
KP100000	Módulo de humedad %RH	Para terminal SKW



Maletín para demostración (demo case)

Código	Descripción	Detalles
VAL00031K	Maletín para demostraciones (Demo Case) para FREE Smart	-



Sondas de temperatura*

Código	Descripción	Detalles
SN8DED11502C0	NTC 103AT 5X20 1.5 mt TPE IP68	-
SN8DAE11502C0	NTC 103AT 6X20 1.5 mt TPE IP68	-
SN9DAE11502C6	Pt1000 6X20 1.5 mt IP68	FREE Smart 4500
SN9DED11502C6	Pt1000 5X20 1.5 mt IP68	



Transformadores

Código	Descripción	Detalles
TF411205	Transformador 230 Vac/12 V 6 VA (protegido)	Solo para FREE Smart
TF411210	Transformador 230 Vac/12 V 11 VA (protegido)	Solo para FREE Smart
TF111211	Transformador 220 Vac/24 V-24 V 16 VA	Solo para FREE Smart



Leyenda: SELV = Safety Extra Low Voltage

*distintas longitudes de los cables disponibles bajo pedido

Accesorios FREE Advance, FREE Evolution y FREE Panel

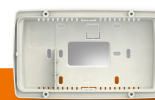
Convertidores, interfaces, llaves de programación

Código	Descripción	Detalles
SAR0RA00X701	Convertidor USB/485 MINI KIT	-
EVA00USCA0000	Convertidor USB/CAN	-



Base montaje

Código	Descripción	Detalles
EVA00WMRC0000	Kit (4 piezas) Base de montaje blanca para montaje en pared	Para EVP/EVK
EVA00WMRC0001	Kit (4 piezas) Base de montaje negra para montaje en pared	Para EVP/EVK
AVA00WMRC0000	Base de montaje blanca para montaje en pared	Para AVP1000
AVA00WMRC0001	Base de montaje gris para montaje en pared	Para AVP1000



Demo Case

Código	Descripción	Detalles
VAL00033K	Maletín simulación (Demo Case) para FREE Evolution	-
VAL00034	Maletín simulación (Demo Case) para FREE Advance	-



Sondas de temperatura*

Código	Descripción	Detalles
SN8DED11502C0	NTC 103 AT 5X20 1.5 m TPE IP68	-
SN8DAE11502C0	NTC 103 AT 6X20 1.5 m TPE IP68	-
SN9DAE11502C6	Pt1000 6X20 1.5 m IP68	FREE Evolution / FREE Advance
SN9DED11502C6	Pt1000 5X20 1.5 m IP68	



Transformadores

Código	Descripción	Detalles
TF111202	Transformador 230V~/24V 25VA	Solo para FREE Evolution
TF111205	Transformador 230V~/24V 35VA. Montaje en carril DIN	FREE Evolution / FREE Advance



Accesorios para gama FREE

Transductores de presión

Código	Descripción	Detalles
TD220050	EWPA050 4...20 mA / 0...667 psi / 0...50 bar IP54** cable de 2 mt	1/4 SAE MALE macho
TD220007	EWPA007 4...20 mA / -7...101.5 psi / -0.5...7 bar IP54** cable de 2 mt	1/4 SAE MALE macho
TD320050	EWPA050 4...20 mA / 0...667 psi / 0...50 bar IP54** cable de 2 mt	1/4 SAE FEMALE hembra
TD320007	EWPA007 4...20 mA / -7...101.5 psi / -0.5...7 bar IP54** cable de 2 mt	1/4 SAE FEMALE hembra



Transductores radiométricos

Código	Descripción	Detalles
TD420010	EWPA 010 R 0...145 psi / 0...10 bar IP67 cable de 2 mt (conector packard)	Conexión hembra
TD420030	EWPA 030 R 0...508 psi / 0...30 bar IP67 cable de 2 mt (conector packard)	Conexión hembra
TD420050	EWPA 050 R 0...667 psi / 0...50 bar IP67 cable de 2 mt (conector packard)	Conexión hembra



Expansiones, módulos ventiladores

Código	Descripción	Detalles
MW320100	Expansión EXP11 250 V 10 A con zócalo montaje en carril DIN	Salida Open Collector
MW991012	CFS05 TANDEM TRIAC 5+5 A 250 V	-
Módulos CFS	CFS - Reguladores velocidad monofásica para corrientes de 2 A a 9 A	Varios códigos disponibles



Leyenda: SELV = Safety Extra Low Voltage

*hay disponibles cables de distintas longitudes bajo pedido **versión IP67 con conector packard opcional



OFICINAS

Parque Tecnológico
Ronda Auguste y Louis Lumière, 26
46980 Paterna (Valencia) ES
Tel. (+34) 96 313 42 04
SAT (+34) 96 313 42 05
info@eliwell.es

ALMACÉN

Polígono Industrial El Oliveral
Calle K, 15
46394 Ribarroja del Turia
(Valencia) ES
Tel. (+34) 960 011 666

www.eliwell.es



MIKE2-22ESV1