



g e s t i ó n d e
u n i d a d e s



daa



Gestión de unidades

Unidades climatizadoras CLAs

Las unidades climatizadoras disponen de varios tipos de cuadros y cableados disponibles para su protección y control.

Cuadro eléctrico ECO	<p>Cuadro eléctrico de accionamiento y protección de motores, con maniobra a 230 V monofásicos, dispuesto en caja de plástico estanca, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Contactores de fuerza para cada motor dispuesto en el CLA. (ventiladores, enfriamiento adiabático, recuperador rotativo).• Relés térmicos de protección térmica de motores.• Cableado eléctrico de fuerza desde el cuadro eléctrico hasta los distintos motores.
Cuadro eléctrico PLUS	<p>Cuadro eléctrico de accionamiento y protección de motores, con maniobra a 24 V, dispuesto en caja de acero galvanizada con acabado plástico para instalación en intemperie, incluyendo los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Contactores de fuerza para cada motor dispuesto en el CLA. (Ventiladores, enfriamiento adiabático, recuperador rotativo).• Relés térmicos de protección térmica de motores.• Cableado eléctrico de fuerza desde el cuadro eléctrico hasta los distintos motores.• Interruptor de fuerza general de neutro avanzado.• Pilotos exteriores de señalización independientes para cada motor, verde para funcionamiento, rojo para disparo térmico.• Sectores de modo independientes para cada motor, situados en puerta de cuadro, "manual-0-automático" En modo automático, el instalador puede realizar la gestión de motores de forma remota, mediante contactos de maniobra a 24V. (2 hilos por motor). En modo manual, el arranque de motores se realiza directamente condicionados a la programación horaria establecida del cuadro.• Reloj programador horario.• Transformador 230/24V.• Magneto térmico de control.• Base enchufe bipolar 230V para mantenimiento.
Cuadro eléctrico PLUS-CONTROL	<p>Cuadro eléctrico de accionamiento y protección de motores, con maniobra a 24V, dispuesto en caja de acero galvanizada con acabado plástico, para instalación en intemperie y bornero de conexión para los elementos de control del climatizador.</p> <p>Contiene los mismos componentes que el cuadro PLUS, más el suministro, montaje y cableado de los elementos de control indicados por el cliente (servos de compuertas, sondas de temperatura NTC, presostatos diferenciales de aire, etc)</p> <p>Tanto el cuadro ECO, PLUS y PLUS-CONTROL, necesitan de la incorporación por parte del cliente de un sistema de termostatación que dirija las rutinas de temperatura, compuertas, renovación, free- cooling...</p>
Cuadro eléctrico TERCON-CLIMA	<p>Con los mismos elementos de protección y accionamiento que el cuadro PLUS-CONTROL, TERCON-CLIMA incorpora además el PLC de control que realiza el cien por cien las rutinas de termostatación y manejo de todos los elementos del climatizador, incluyendo los elementos de campo necesarios, montados y cableados, mando remoto con display digital, comunicaciones P-Lan y Mod-bus y con posibilidad de comunicaciones Ethernet y LON.</p> <p>Para mayor información del TERCON-CLIMA, ver manual técnico del servicio en la web de TERMOVEN.</p>



Unidades FAN-COILS.

Múltiples son las posibilidades de control de las unidades fan-coils que TERMOVEN pone a disposición de sus clientes.

- Termostatos digitales, programables y con infrarrojos. Con comunicaciones, contactos de orden remota, con control horario, contactos ventana y tarjeta.
- Válvulas de dos y tres vías, todo-nada, 3P y proporcionales.
- Válvulas de equilibrado dinámico.
- Instalaciones maestro esclavo.
- Instalaciones mediante control BMS.
- Cuadros eléctricos de accionamiento.
- Sondas de temperatura, aprovechamiento de aire exterior, servos de compuertas, presostatos de filtro sucio.

Para mayor información consultar la documentación técnica correspondiente.

Unidades autónomas y productoras

Todas las unidades autónomas de climatización, rooftop y gama comercial, así como las unidades productoras de agua fría y/o fría-caliente, disponen de la posibilidad de incorporar comunicación P-Lan, Mod-Bus, Ethernet, LON, con protocolos abiertos de fácil integración.

TERMOVEN dispone así mismo de la posibilidad de suministrar el programa informático de manejo, gestión y control de todas las unidades.

Sistema VWV

TERMOVEN pone a disposición de sus clientes el sistema más avanzado, de control y gestión de instalaciones hidráulicas, englobando en un sistema global las unidades productoras, unidades climatizadoras y unidades fan-coils.

Realizando un control de la instalación bajo el principio de caudal de agua variable a temperatura constante, se consiguen los más altos niveles de eficiencia energética, sencillez de instalación, confort de las instalaciones y ahorro económico.

Para mayor información consultar con el departamento técnico-comercial y/o consultar el documento técnico VWV en la Web de TERMOVEN.

Elementos de campo disponibles

- Sondas de temperatura y humedad.
- Sondas de presión diferencial.
- Presostatos de presión diferencial.
- Válvulas de control hidráulico.
- Sondas calidad de aire CO₂, VOC.
- Detector de humos.
- Servos compuertas todo-nada y proporcionales.
- Comunicaciones Mod-Bus, Ethernet, LON, Bacnet, CANbus, Konnex.
- Software de control.

