

ENTRENADOR DE ACONDICIONAMIENTO DOMESTICO

Mod. TAC/EV

INTRODUCCION

El entrenador, expresamente diseñado para finalidades didácticas, permite a los estudiantes profundizar los aspectos hidráulicos, mecánicos y termodinámicos que caracterizan las instalaciones de acondicionamiento de tipo Split.

PROGRAMA DE FORMACION

- Puesta en marcha y verificación de la intervención de los dispositivos de seguridad
- Estudio del funcionamiento de un acondicionador Split
- Funcionamiento en las modalidades Enfriamiento y Deshumidificación
- Regulación modulante
- Análisis del comportamiento del sistema al variar:
 - el modo de funcionamiento
 - el caudal de aire en el evaporador
 - la temperatura de consigna (set-point)
- Trazado del ciclo frigorífico en el diagrama de presión-entalpía del gas refrigerante
- Recogida de datos y cálculo de:
 - balances térmicos del evaporador, del condensador, del compresor
 - caudal de masa del refrigerante
 - coeficientes de eficiencia frigorífica (EER) ideal y real
 - rendimiento volumétrico por compresión
 - balances térmicos lado aire (se necesitan un termohigrómetro y un anemómetro, en opción)

DATOS TECNICOS

- Estructura de acero sobre ruedas, barnizada y tratada en el horno
- Sinóptico serigrafiado de colores que reproduce el circuito hidráulico, con leds piloto
- Unidad Split de 7000 BTU/h provista de:
 - compresor de tipo hermético
 - condensador de aire forzado
 - evaporador con ventilador de 3 velocidades con deflector
 - expansión del refrigerante por capilar
 - telemando de regulación
- Válvulas de cierre, indicador de paso, filtro deshidratador
- Válvula para el vaciado, la recuperación y la carga del refrigerante
- Tuberías de conexión entre los diferentes componentes, barnizadas de diferentes colores
- Serie completa de instrumentos para la adquisición de datos de funcionamiento de la instalación, con:
 - caudalímetro
 - manómetros de alta y baja presión
 - 3 termómetros electrónicos con sondas Pt100, por insertar en varios pozos dispuestos a lo largo del circuito hidráulico
 - multímetro digital
- Presostatos de alta y baja presión
- Interruptor magnetotérmico diferencial
- Pulsador de emergencia



Alimentación: 230 Vca 50 Hz monofásica - 1000 VA
(Otra tensión y frecuencia bajo pedido)

Dimensiones: 180 x 80 x 180 cm

Peso neto: 163 kg

VERSION ESPECIAL BAJO PEDIDO

Además de las características de la versión estándar, el equipo incluye:

- Simulador de averías realizado con interruptores, o
- Simulador de averías realizado con teclado y microprocesador, que permite al profesor introducir anomalías y evaluar los procedimientos de averiguación de las causas desarrollados por los estudiantes.



DOCUMENTACION INCLUIDA

MANUAL EXPERIMENTAL



EN OPCION (VEASE SECC. ACC. E INSTRUMENTOS)

**ANEMOMETRO PORTATIL DE HELICE
MOD. THAN**



**TERMOHIGROMETRO PORTABLE
CON SONDA EXTRAIBLE
MOD. THHY**