



ACASTIMAR
INGENIERÍA Y EQUIPAMIENTO NÁUTICO



CURSOS
FORMACIÓN
TÉCNICA
2024
INSTALADORES
25 ● 29
NOVIEMBRE
AVANZADO
09 ● 13
DICIEMBRE

INFORMACIÓN Y CONTACTO

+34 977 362 118

ventas@acastimar.com

Nos complace invitarles a la 36 edición de nuestros Cursos Técnicos de Formación de Personal Instalador y de Servicio de ACASTIMAR, S.L, “TECNICAS 2024”.

Como viene siendo habitual, estos cursos de formación de instaladores (básico) y de diagnóstico (avanzado) se imparten en nuestras instalaciones del Polígono Industrial de Belianes, en Cambrils, Tarragona.

INSCRIPCIÓN

Para confirmar la asistencia y reservar la plaza en cualquiera de los dos cursos, es necesario realizar una transferencia de **100€** para la inscripción. La fecha límite para confirmar la inscripción es el **22 de noviembre de 2024**.

Para confirmar la asistencia y reservar la plaza es imprescindible enviar, junto con la hoja de inscripción, el comprobante de la transferencia. Después, al aplicar los descuentos correspondientes si es aplicable, se les abonará dicho importe.

DATOS BANCARIOS

BANCO SANTANDER

IBAN: ES64 0049 1890 7125 1021 2553

BIC/SWIFT: BSCHESMM

Concepto (según proceda) : Curso básico ACASTIMAR 2024
Curso Avanzado ACASTIMAR 2024

El aforo del aula es limitada para garantizar una calidad formativa adecuada, por lo que rogamos confirmación a la mayor brevedad posible.

OFERTA FORMATIVA

CURSO BÁSICO DE INSTALADORES

Enfocado a la técnica, funcionamiento y a la correcta instalación de los equipos de nuestras marcas representadas, así como a la detección básica de averías.

El curso se estructura mediante introducción de conceptos teóricos por la mañana, y prácticas por las tardes, incluyendo manejo de herramientas e instrumentos, así como puesta en marcha de máquinas en condiciones reales, o mediante simuladores dependiendo del caso.

FECHA: Del lunes **25-11-2024** al viernes **29-11-2024**

HORARIO: De 9:00 a 18:30h de lunes a jueves y de 9:00 a 14:00 el viernes

CURSO AVANZADO DE DIAGNOSIS

Este es un curso especializado donde se analizarán en profundidad máquinas concretas o temas de instalación especializados, que por su interés, implantación en el mercado, o complejidad justifiquen su estudio.

Este curso se recomienda solamente para alumnos que ya hayan realizado el curso básico de instaladores con anterioridad, también en cualquier edición anterior.

FECHA: Del lunes **09-12-2024** al viernes **13-12-2024**

HORARIO: De 9:00 a 18:30h de lunes a jueves y de 9:00 a 14:00 el viernes





Cabe la posibilidad de modificar o añadir otras actividades no previstas en función de las novedades del mercado o disponibilidad de equipos

	LUNES 25	MARTES 26	MIÉRCOLES 27	JUEVES 28	VIERNES 29
8:45h a 9h	Café	Café	Café	Café	Café
9h 10h	Recepción alumnos Módulo1 A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Módulo1 A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Módulo 2 Electricidad, generadores Rafael Aranda	Módulo 2 Desalinizadoras Rafael Aranda	Formación técnico comercial
10:00h 11:00h					
11:00h 11:15h	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
11:15h 13:15h	Módulo1 A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Módulo1 A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Módulo 2 Electricidad, generadores Rafael Aranda	Módulo 2 Hélices de maniobra Rafael Aranda	Entrega de diplomas y cierre del curso
13:15h 14:30h	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida de despedida
14:30h 18:30h	Demostraciones y prácticas equipos A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Demostraciones y prácticas equipos A.A. y refrigeración Rafael Aranda	Módulo 2 Plantas de tratamiento de aguas servidas Carlos Asensi	Demostraciones equipos eléctricos, generadores, desalinizadoras... Rafael Aranda	



Cabe la posibilidad de modificar o añadir otras actividades no previstas en función de las novedades del mercado o disponibilidad de equipos

	LUNES 9	MARTES 10	MIÉRCOLES 11	JUEVES 12	VIERNES 13
8:45h a 9h	Café	Café	Café	Café	Café
9h 10h	Recepción alumnos	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 2 Electricidad Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 2 Electricidad Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Formación técnico comercial
10:00h 11:00h	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda				
11:00h 11:15h	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
11:15h 13:15h	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 2 Electricidad Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 2 Electricidad Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Entrega de diplomas y cierre del curso
13:15h 14:30h	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida de despedida
14:30h 18:30h	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Bloque 1 HVAC Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	Programación y configuración Serie DC Climma VARC-PLC Dometic Carlos Asensi	Bloque 2 Electricidad Actividades y prácticas rotativas Rafael Aranda	

LISTA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS A REALIZAR

MÓDULO 1: AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

Cabe la posibilidad de modificar o añadir otras actividades no previstas en función de las novedades del mercado o disponibilidad de equipos.

1- Sistemas de arranque suave de compresores monofásicos, Dometic:

Partiendo de un equipo con compresor monofásico y arranque tradicional (relé +condensador de arranque o PTCR) instalaremos un sistema Smart Start, midiendo todos los parámetros relacionados.

2- Sistemas de arranque suave de compresores monofásicos, Climma-Veco:

Partiendo de un equipo con compresor monofásico y arranque tradicional (relé +condensador de arranque) instalaremos un sistema Soft Start, midiendo todos los parámetros relacionados.

3- Chillers CWS DC Climma, actualización de firmware y reprogramación de un sistema de 2 etapas:

Se trabajará con 2 chillers de la serie DC variable y se actualizarán ambos a una versión de firmware nueva, realizando todo lo necesario para que el sistema vuelva a funcionar correctamente. Esto es habitual cuando sustituimos una placa de control o es una versión antigua con fallos de programa.

4- Sistema de control Universal Dometic, presentación de la nueva placa con Can-bus:

Se presentará y analizará la nueva versión de la "Unity Board" de Dometic con nuevas funcionalidades y conexiones, compatible con los paneles antiguos de Marine Air y Cruisair.

5- Chillers VARC48 y VARC72, diagnóstico de averías y actualización de firmware:

Probaremos 2 "Chillers" variables de Dometic. Se profundizará en la actualización de firmware, configuración, ajustes iniciales y reprogramación para trabajar como "chiller" de 2 etapas, así como en el diagnóstico de averías e interpretación de códigos de fallo.

6- Frigoríficos y congeladores Frigoboat: Equipos de refrigeración para neveras, fabricantes de hielo:

Veremos las distintas opciones para instalar en neveras y congeladores de corriente continua. Analizaremos las nuevas unidades condensadoras de Frigoboat de la serie Milano, así como las cubiteras con gas ecológico.

Dometic: neveras compactas, distintas unidades de control: paneles nuevos y diagnóstico de averías.

7- Practicas con fancoils: Trabajaremos con diversos fancoils (Dometic y Climma) y sus controles, diferencias entre series y marcas, Flow control, Fancoils de renovación y sus controles.

8- Veco hub: Dispondremos de un sistema de control y monitorización que integrará en una pantalla táctil 2 neveras, fancoils y enfriadoras de agua (chillers).

9- Repaso de soldadura, herramientas de manipulación de tuberías, instalación de equipos partidos etc. Carga de gases:

Realizaremos distintas instalaciones reales con diferentes tubos y conducciones de cobre, soldaremos accesorios y repasaremos todo lo necesario en este tipo de trabajos con el fin de refrescar los conocimientos de estos temas.



MÓDULO 2: GENERADORES, ELECTRICIDAD A BORDO Y POTABILIZADORAS

1- Comprobación de bobinados de alternadores, pruebas de resistencia y aislamiento: Se realizarán mediciones de resistencia de bobinados, aislamiento entre bobinados y entre bobinados y carcasa. Comprobación de diodos rotantes y varistores.

2- Análisis dinámico de generadores: Prueba Whisper Piccolo 6 KVA. Se presenta el nuevo modelo de Whisper de 6KVA para complementar la gama Piccolo. Realizaremos las pruebas habituales de cargas, calidad de potencia eléctrica, armónicos etc.

3- Análisis dinámico de generadores: Whisper M-SQ Pro-15 12KVA 1500RPM. Se probará el modelo más pequeño de la serie profesional de Whisper con alternador síncrono y 1500RPM incidiendo en la instalación, mantenimiento, capacidad de arranque de cargas conflictivas y calidad de la potencia entregada (armónicos, estabilidad etc).

4- Sistema de depuración de aguas negras ECOMAR, de Tecnicomar. Se revisarán los pormenores de instalación del sistema de depuración de aguas servidas y se realizará un control de puesta en marcha y comisionado.

5- Práctica combinada hélices de maniobra (con tanque de pruebas real) y propulsor de velocidad variable. Dispondremos de simuladores con las unidades de control de las hélices de túnel, de la serie Compact Retract y de la serie VIP. Usaremos también nuestro tanque de pruebas para propulsores de maniobra, y probaremos la última generación de propulsores de velocidad variable.

6- Victron, placas solares + regulador + inversor-cargador y baterías de litio con BMS, monitorización y protecciones. Trabajaremos con un sistema con baterías de litio, sistema de protección y supervisión BMS, usando de fuente de energía tanto la red como placas solares, todo ello conectado a un sistema de control Cervo, accesible por bluetooth y remotamente mediante el portal VRM.

7- Aquabase recuperación de energía ESW601: Funcionamiento mantenimiento, limpieza química detección de averías etc.

8- Aquabase Aruba Premium: Se analizará en profundidad el modelo de alta gama de Aquabase, y con especial atención a su sofisticado sistema de control de presión, así como su mantenimiento y diagnóstico de averías.

9- Propulsión eléctrica Combi: Dispondremos de un propulsor interior para eje estándar y un fueraborda para realizar pruebas i analizar sistema de control, baterías etc.