

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## SOLICITUD DE ASISTENCIA PARA PUESTAS EN MARCHA DE SISTEMAS ITcooling

Muy señores nuestros.

Adjunto les remitimos el documento de solicitud de asistencia a la puesta en marcha de sistemas ITCooling. Rogamos lo lean atentamente y remitan cumplimentada la solicitud a la siguiente dirección de correo electrónico: [asistencia.ac@sp.mee.com](mailto:asistencia.ac@sp.mee.com) como mínimo con **7 días hábiles** de antelación al día de intervención que ustedes determinen.

Este servicio, que presta MITSUBISHI ELECTRIC a través de su Departamento Técnico y de su red de Servicios Técnicos Oficiales, tiene el objetivo de asistirle durante la puesta en marcha de estos equipos para obtener el máximo rendimiento y prestaciones de los sistemas a la vez que se asegura un buen funcionamiento de los mismos.

Les recordamos la conveniencia de consultar cualquier duda sobre la instalación de estos sistemas a nuestro Departamento Técnico antes de proceder a iniciar los trabajos. En el caso que necesitaran asesoramiento pueden contactar con nosotros a través de nuestro teléfono de atención al cliente. 902.400.744.

Reciban un cordial saludo.

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## DOCUMENTACIÓN IMPRESCINDIBLE A ADJUNTAR

Apreciado cliente

Con el fin de tramitar correctamente el servicio de asistencia a la puesta en marcha solicitado por usted, rogamos nos hagan llegar este documento debidamente cumplimentado así como la documentación solicitada en las siguientes páginas, en función del sistema instalado, y todo ello nos lo remitan con la antelación requerida a la siguiente dirección de correo electrónico: [asistencia.ac@sp.mee.com](mailto:asistencia.ac@sp.mee.com)

Para cualquier duda a nivel técnico sobre consejos y/o posibles restricciones en la instalación de los sistemas, así como en la información solicitada para la tramitación de la asistencia a la puesta en marcha pueden consultar o través de nuestro teléfono de atención al cliente 902 400 744.

Indique para que tipo de puesta en marcha solicita la asistencia:

Ciente Mitsubishi Electric	
Empresa instaladora	
Referencia instalación	
Dirección instalación	
Población	
Persona de contacto	
Teléfono de contacto	
E-mail para envío de documentación	
Fecha para la que solicita la puesta en marcha	
Documentación acceso Obra	
Contacto Prevención Riesgos Laborales	
Nombre de la Plataforma	
E-mail documentación PRL	
Nº de pedido:	

Se confirma que se dispone de todo el material necesario para realizar la puesta en marcha en la fecha solicitada y que la instalación cumple los requisitos exigidos para realizarla.

Fecha

Fecha

Sello y Firma

Sello y Firma cliente Mitsubishi Electric

### CLÁUSULA INFORMATIVA DE PROTECCIÓN DE DATOS

En cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos, MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, BV, sucursal en España (en adelante, "MITSUBISHI ELECTRIC"), con domicilio en Av. de Castilla, nº 2, CP. 28830, San Fernando de Henares, Madrid (España) le informa de que es la entidad responsable del tratamiento de sus datos y de los datos que Ud. nos haga llegar sobre sus clientes.

Dichos datos nos han sido facilitados directamente por Ud. al solicitar la asistencia técnica de MITSUBISHI ELECTRIC respecto de los productos que Ud. ha adquirido con nosotros. Asimismo, sobre los datos personales de sus clientes Ud. certifica que ha obtenido las autorizaciones y consentimientos pertinentes para proceder con dicha cesión.

Dichos datos se limitan a datos identificativos y de contacto y MITSUBISHI ELECTRIC los trata con la única finalidad de proporcionar la asistencia técnica necesaria para lograr el correcto funcionamiento de nuestros productos, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato por el cual Ud. ha adquirido dichos productos, así como para evaluar el nivel de servicio prestado por nuestro equipo de Servicio Técnico.

Asimismo, le informamos de que dichos datos solamente serán cedidos a terceros proveedores tales como servicios de asistencia técnica con la única finalidad de poderle prestar nuestros servicios de asistencia técnica. Además, MITSUBISHI ELECTRIC, para el desarrollo de su actividad, tiene contratados servicios de proveedores tecnológicos que pueden estar ubicados en países que no disponen de una normativa equivalente a la europea ("Terceros Países") y a los cuales, estos datos pueden ser transferidos. La contratación de dichos servicios cumple con todos los requisitos establecidos por la normativa de protección de datos, aplicando las transferencias de sus datos todas las garantías y salvaguardas necesarias para preservar su privacidad. Asimismo, MITSUBISHI ELECTRIC también precisa realizar transferencias internacionales a su matriz situada en Japón, debidamente autorizada por la Agencia Española de Protección de Datos y cuya finalidad es la de unificar la gestión, mantenimiento y soporte técnico de las bases de datos de clientes y proveedores.

En relación con sus datos, Ud. puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad, limitación y/u oposición al tratamiento, dirigiéndose al Equipo de Protección de Datos, a través de la dirección postal arriba indicada o bien a través de la siguiente dirección: [rgpd@sp.mee.com](mailto:rgpd@sp.mee.com).

Puede consultar la información adicional y detallada sobre el tratamiento de sus datos en nuestra página web: [www.mitsubishi.electric.com](http://www.mitsubishi.electric.com)

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## DOCUMENTACIÓN IMPRESCINDIBLE A ADJUNTAR

· Esquema frigorífico de la instalación indicando en él las distancias y diámetros utilizados por cada tramo del trazado frigorífico así como las diferencias de altura entre unidad exterior y unidades interior.

· En el caso de existir control centralizado, recuerde enviar la información requerida por nuestro departamento de ingeniería con la antelación requerida a fin de que podamos disponer del software configurado en plazo solicitado.

· Les recordamos que sólo se realizará la puesta en marcha de los elementos de control sin coste adicional, si estos se encuentran correctamente instalados durante la puesta en marcha de las unidades.

Tengan a bien rellenar el siguiente formulario (uno para cada sistema frigorífico para el que se solicita el servicio) y remitirlo a Mitsubishi Electric junto con la documentación anteriormente citada a la siguiente dirección de correo electrónico: [asistencia.ac@sp.mee.com](mailto:asistencia.ac@sp.mee.com) o al número de fax: 935888867

### Unidad Exterior

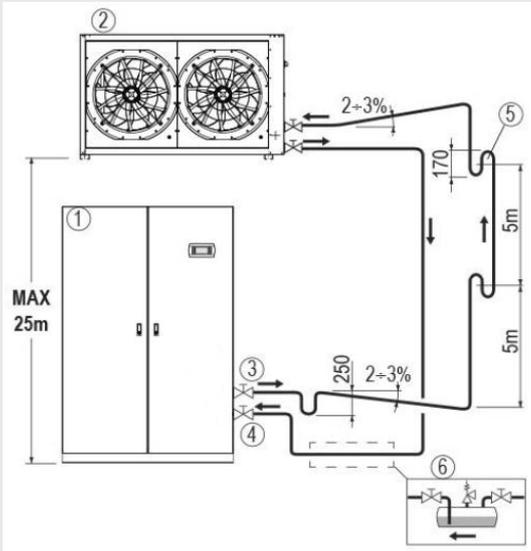
Modelo			
Número de serie			
Nº CO			
Modelo			
Número de serie			
Nº CO			

### Unidad Interior

Modelo			
Número de serie			
Nº CO			
Modelo			
Número de serie			
Nº CO			

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## DOCUMENTACIÓN IMPRESCINDIBLE A ADJUNTAR



### LEYENDA

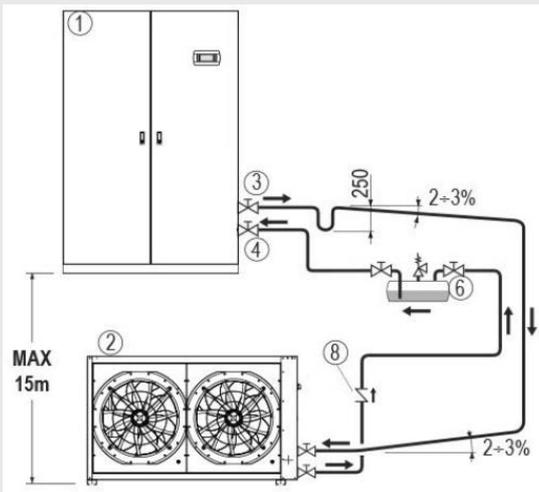
1. Condicionador
2. Condensador de aire remoto
3. Línea de impulsión del gas
4. Línea de retorno de líquido
5. Sifón. Proporcione un sifón cada 5m de tubería en las secciones verticales
6. Receptor de líquido adicional, externo al acondicionado - por cuenta del instalador.

Se recomienda para:

- plantas con líneas frigoríficas con una longitud equivalente a más de 25 metros
- sistemas con líneas frigoríficas de cualquier longitud y que funcionen a temperaturas exteriores por debajo a 0 °C.

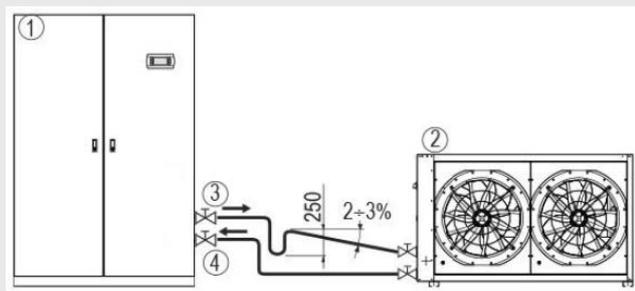
8. Válvulas de retención - Por cuenta del instalador. La válvula debe instalarse en la línea de líquido cerca del condensador. La válvula evita el retorno de líquido en el condensador, particularmente en el caso de la parada de la planta durante la temporada de invierno.

**Diferencia de altura entre la máquina y el condensador remoto:  
Valor expresado en longitud equivalente**



### INSTALACIÓN FRIGORÍFICA

Tramo de línea horizontal (m)	<input type="text"/>
Tramo de línea horizontal (m)	<input type="text"/>
Codos 90° (und.)	<input type="text"/>
Codos 180° (und.)	<input type="text"/>
Sifones (und.)	<input type="text"/>
Válvula antiretorno (und.)	<input type="text"/>
Tubería de líquido (mm)	<input type="text"/>
Tubería de gas (mm)	<input type="text"/>
Refrigerante: tipo	<input type="text"/>
Refrigerante: carga adicional	<input type="text"/>
Tipo de aceite	<input type="text"/>
Aceite: carga adicional	<input type="text"/>



Les recordamos la necesidad de que dichas cargas adicionales estén introducidas previamente a la fecha de la Puesta en Marcha.

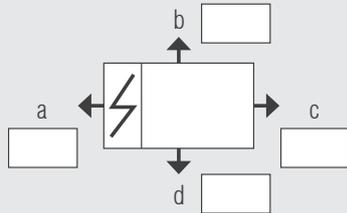
Recordarles también que dicha carga pueda ser calculada por Mitsubishi Electric en base a los datos facilitados junto a esta solicitud (esquema frigoríficos con las distancias en cada uno de los tramos así como los modelos completos de todas las unidades del sistema).

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## ESPACIO LIBRE (cm)

Ud. Interior

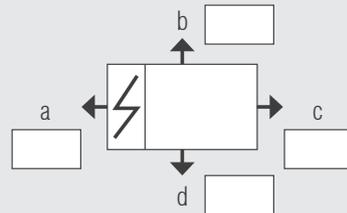
(Ver esquema dimensional)



## ESPACIO LIBRE (cm)

Ud. Exterior

(Ver esquema dimensional)



## CONSIGNAS DE TRABAJO

Consigna temperatura (°C)	<input type="text"/>
Diferencial temperatura (°C)	<input type="text"/>
Consigna HR ambiente (%)	<input type="text"/>
Diferencial HR (%)	<input type="text"/>
Alarma Alta Tª / HR	<input type="text"/>
Alarma Baja Tª / HR	<input type="text"/>

LAN unidades nº	<input type="text"/>
Existe BMS	<input type="text"/>
Tipo protocolo	Modbus <input type="radio"/> LonWorks <input type="radio"/> Trend <input type="radio"/> BacNet <input type="radio"/> Otros: <input type="text"/>

Rellenar los siguientes campos en caso de tener DUAL FLUID

Les recordamos la necesidad de que el circuito hidráulico debe estar lleno y purgado previamente a la fecha de la Puesta en Marcha.

## Datos de la enfriadora

Tipo de unidad	<input type="text"/>
Potencia (KW)	<input type="text"/>
Tª Impulsión	<input type="text"/>
Tª Retorno	<input type="text"/>
Anticongelante: Tipo	<input type="text"/>
Anticongelante: (%)	<input type="text"/>

## Bombas

Modelo	<input type="text"/>
Marca	<input type="text"/>
Voltaje (V)	<input type="text"/>
Potencia	<input type="text"/>

## INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Tramo de línea horizontal (m)	<input type="text"/>		
Tramo de línea Vertical (m)	<input type="text"/>		
Tubería impulsión (mm)	<input type="text"/>		
Tubería retorno (mm)	<input type="text"/>		
Termómetro	Impulsión	Retorno	
Manómetro	Impulsión	Retorno	
Antivibradores	Sí	No	
Filtro (micras)	Sí	No	<input type="text"/>
Llaves de corte	Sí	No	
Válvula de equilibrado	Sí	No	<input type="text"/>

## CONDICIONES DE TRABAJO

Modo Frio	
Tª Impulsión (°C)	<input type="text"/>
Tª Retorno (°C)	<input type="text"/>
Modo Calor	
Tª Impulsión (°C)	<input type="text"/>
Tª Retorno	<input type="text"/>

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## CONDICIONES DEL SERVICIO

### SERVICIO DE ASISTENCIA A LA PUESTA EN MARCHA

Mitsubishi Electric Europe, B.V. Sucursal en España (en adelante, Mitsubishi Electric) ofrece a sus clientes, para sus gamas ITCooling un servicio de **asistencia a la puesta en marcha con carácter gratuito**.

Si usted desea utilizar este servicio, **deberá cumplimentar el formulario de solicitud pertinente**. En caso de no tenerlo, contacte con nuestro teléfono de **atención al cliente 902.400.744** o envíe un email a la dirección de correo electrónico [asistencia.ac@sp.mee.com](mailto:asistencia.ac@sp.mee.com).

### CONDICIONES DEL SERVICIO

Este servicio, que presta **MITSUBISHI ELECTRIC** a través de su Departamento Técnico y de su red de SAT's oficiales, tiene el objetivo de asistirle durante la puesta en marcha de estos equipos para obtener el máximo rendimiento y prestaciones de los sistemas a la vez que se asegura un buen funcionamiento de los mismos.

El servicio de asistencia a la Puesta en Marcha es un servicio opcional, que se ofrece para nuevos pedidos (\*) de unidades de la gama ITCooling sin perjuicio o vinculación con la garantía establecida para las unidades.

**En ningún caso exime al instalador autorizado de obligación a realizar las pruebas, comprobaciones o cualquier otra intervención que la normativa legal en vigor considere son su responsabilidad.**

**MITSUBISHI ELECTRIC** intentará ofrecerle el servicio en la fecha indicada por usted en la solicitud, siempre que se tramite la solicitud con un mínimo de 7 días hábiles de antelación, excepto situaciones de fuerza mayor o incumplimiento de los requisitos que se establecen en el documento de solicitud de puesta en marcha. Sin embargo, dicha fecha no podrá entenderse como confirmada hasta que **MITSUBISHI ELECTRIC** no la confirme expresamente.

En caso de no poder realizar la puesta en marcha de la unidad o unidades por causas ajenas a **MITSUBISHI ELECTRIC** se facturara dicha asistencia de puesta en marcha de acuerdo a la tarifa vigente.

Se entiende por causa ajena a **MITSUBISHI ELECTRIC**, toda causa que sea resultado de una falta de cumplimiento por parte del cliente o del servicio técnico designado por este con los requisitos descritos en el documento de solicitud correspondiente.

(\*) El pedido deberá contener como mínimo una unidad exterior de Serie Y o Serie R2

### REQUISITOS DE PUESTA EN MARCHA

- Haber tramitado la solicitud correspondiente descargable desde la Web [www.mitsubishielectric.es](http://www.mitsubishielectric.es)
- No se realizarán puestas en marcha de aquellos equipos que tengan alimentación eléctrica no definitiva (provisionales de obra o generadores portátiles).
- No se realizarán puestas en marcha de aquellas instalaciones inacabadas, provisionales o cuyas características no coincidan con las de los esquemas remitidos al Departamento Técnico de **MITSUBISHI ELECTRIC** en el momento de solicitar la asistencia a la puesta en marcha.
- La instalación debe cumplir la reglamentación y normativa vigente, que puede ser mas restrictiva que los consejos de instalación dados en nuestros manuales.
- Adicionalmente se deberán cumplir el resto de requisitos indicados en el documento de solicitud que emitirá **MITSUBISHI ELECTRIC** cuando conozca de la instalación de equipos.

Este servicio se presta únicamente a aquellas unidades instaladas dentro del territorio nacional peninsular e Islas Baleares, siempre y cuando la fecha de solicitud del servicio **no sea posterior al primer año natural desde la fecha de factura**.

Para instalaciones en las Islas Canarias y las ciudades de Ceuta y Melilla, por favor consulte con su delegado comercial.

En caso de utilizar este servicio, la garantía comenzara a contar desde la fecha fin de la puesta en marcha.

En el caso de que al asistir a esta Puesta en Marcha, no cumpla los requisitos para realizarla, Mitsubishi Electric realizará cargo según tarifa vigente.

Para consultar la tarifa cliq aquí: [http://doc.mitsubishielectric.es/contenidos\\_new/Procedimientos/tarifa.pdf](http://doc.mitsubishielectric.es/contenidos_new/Procedimientos/tarifa.pdf)

Este cargo se realizará a la Empresa solicitante, y en las condiciones habituales.

# Asistencia Puesta en Marcha Sistemas IT Cooling

## EL DÍA DE LA PUESTA EN MARCHA SE DEBEN CUMPLIR TODOS LOS SIGUIENTES REQUISITOS

- Se asegurará la **presencia de personal de la empresa instaladora**, conocedor de la instalación, capaz y responsable de realizar los trabajos que sean requeridos por el personal de Mitsubishi Electric en el momento de la puesta en marcha.
- La instalación estará completamente acabada, todas las unidades interiores, exteriores y elementos de control así como las soldaduras, colectores y derivaciones serán accesibles para su inspección, evitando dependencias cerradas, de difícil acceso, que entrañen peligro para la seguridad de las personas o instalaciones realizadas en incumplimiento con la legislación vigente.
- **Las diferentes unidades estarán** conectadas tanto frigoríficamente como eléctricamente.
- La alimentación eléctrica será definitiva (**no se aceptarán provisionales de obra o generadores portátiles**). La potencia deberá ser suficiente para el arranque de todas las unidades simultáneamente.
- Las líneas de conexionado eléctrico así como las líneas de control estarán correctamente trazadas, acabadas y no en cortocircuito o abiertas. Los controles centralizados y puestos de control estarán cableados y conectados.
- La alimentación eléctrica de las unidades exteriores deberá haberse realizado **al menos 24 horas antes**, con el propósito de que actúen las resistencias de cárter y el compresor esté a la temperatura adecuada.
- La prueba de estanqueidad del circuito frigorífico se habrá realizado con nitrógeno seco a una presión de **41,5 Kg./cm<sup>2</sup>**, por ambas líneas (líquido y gas) y se habrá verificado que no existen fugas en las mismas durante 24 horas.
- El vacío deberá realizarse por ambas líneas durante 1 hora adicional, una vez alcanzado un grado de vacío de 5 Torr (650Pa) y con bomba de doble efecto, capar de alcanzar este grado de vacío o menos durante 5 minutos.
- **La carga adicional de refrigerante** y de aceite **deberá haber sido introducida** en los equipos (en su totalidad o parcialmente si existe compensación de presiones entre el circuito y botella) previamente a la asistencia del servicio técnico. Dicha carga adicional puede ser calculada por MITSUBISHI ELECTRIC, a partir de los datos facilitados por ustedes en la solicitud de puesta en marcha.
- Se dispondrá de las herramientas y materiales necesarios para realizar cualquier reajuste y comprobación de los sistemas. Entre ellas:
  - Juegos de manómetros.
  - Herramientas de medición de caudal.
  - Bomba de vacío.
  - Báscula para la carga de refrigerante.
  - Gas refrigerante (**preferiblemente en botellas pequeñas de 12kg**)
  - Termómetros de contacto y ambiente.
  - Pinza amperimétrica y multímetro de corriente continua.

La instalación estará finalizada, no será de carácter provisional y coincidirá con los esquemas remitidos al Departamento Técnico de MITSUBISHI ELECTRIC en el momento de solicitar la **asistencia a la puesta en marcha**.