



Lamborghini
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001



PREGASI CONSEGNARE
L'INSERTO "MANUALE D'USO"
AL SIG. UTENTE

PLEASE MAKE SURE THAT THE
"USE MANUAL" IS HANDED
OVER TO THE USER

TENGAN LA AMABILIDAD DE
ENTREGARLE AL USUARIO EL
"MANUAL DE USO"

FAVOR ENTREGAR O
"MANUAL DE USO"
AO SR. UTENTE

CALDAIA MURALE A GAS TERMO - ALTO RENDIMENTO - MODULANTE
WALL-HUNG GAS BOILER FOR HEATING - HIGH EFFICIENCY - MODULATING
CALDERA MURAL A GAS PARA CALEFACCIÓN - ALTO RENDIMIENTO - MODULANTE
CALDEIRA DE PAREDE A GÁS PARA CALEFACÇÃO - ALTO RENDIMENTO - MODULANTE



INOVA

L24 MT W TOP U/IT

L24 MTS W TOP U/IT

MANUALE DI
INSTALLAZIONE E
MANUTENZIONE

INSTALLATION
AND MAINTENANCE
MANUAL

MANUAL PARA
LA INSTALACIÓN Y
EL MANTENIMIENTO

MANUAL DE
INSTALAÇÃO E
MANUTENÇÃO

ESPAÑOL

ES

Leer atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en el presente manual puesto que otorgan importantes indicaciones que preservan la seguridad, l'instalación y manutención.

Conservar cuidadosamente este manual para cualquier ulterior consulta.

La instalación debe ser efectuada por personal cualificado que será responsable del respeto de las normas de seguridad vigentes.



| ÍNDICE | PÁGINA |
|--|--------|
| NORMAS GENERALES _____ | 62 |
| DESCRIPCIÓN _____ | 63 |
| COMPONENTES PRINCIPALES _____ | 64 |
| MEDIDAS _____ | 65 |
| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS _____ | 65 |
| AJUSTE GAS-INYECTORES _____ | 66 |
| CONEXIONES ELÉCTRICAS - ESQUEMAS _____ | 67 |
| CONEXIÓN HIDRÁULICA _____ | 72 |
| CIRCUITO HIDRÁULICO _____ | 73 |
| INSTALACIÓN _____ | 74 |
| ENCENDIDO _____ | 74 |
| CONEXIÓN A LA SALIDA DE HUMOS _____ | 75 |
| INSTALACIÓN CONDUCTO EXPULSIÓN DE HUMOS _____ | 77 |
| PARADA _____ | 78 |
| MANTENIMIENTO _____ | 78 |
| IRREGULARIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO _____ | 80 |
| INSTALACIÓN DE LA CALDERA INOVA T CON ACUMULADOR PAC _____ | 81 |

Enhorabuena...

... por la óptima elección.

Le agradecemos la preferencia dada a nuestros productos.

LAMBORGHINI CALORECLIMA está presente activamente desde 1959 en Italia y en el mundo con una red ramificada de Agentes y Concesionarios, que garantizan constantemente la presencia del producto en el mercado. A todo ello se une un servicio de asistencia técnica, "LAMBORGHINI SERVICE", cualificado en el mantenimiento del producto.

Para la instalación y para la colocación de la caldera:
RESPETEN ESCRUPULOSAMENTE LAS NORMAS LOCALES VIGENTES.



**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA COMUNIDAD EUROPEA**

El abajo firmante Bruno Marchesi, Administrador Delegado de LAMBORGHINI CALOR S.p.A. con sede en la Via Statale 342 de Dosso (FE) ITALIA

DECLARA QUE LAS CALDERAS MURALES DE GAS

INOVA 20 C W
INOVA 20 C W TOP
INOVA L 20 MC W TOP
INOVA L 24 MC W TOP
VELA 20 B TOP INOX
VELA 24 MB W TOP

INOVA 20 CS W
INOVA 20 CS W TOP
INOVA L 20 MCS W TOP
INOVA L 24 MCS W TOP
VELA 20 BS TOP INOX
VELA 24 MBS W TOP

INOVA 20 T W TOP
INOVA 20 TS W TOP
INOVA L 24 MT W TOP
INOVA L 24 MTS W TOP

se ajustan al tipo objeto de la certificación CE así como a las normativas siguientes (o normativas armonizadas):

EN 60335-1, pr EN 50165, EN 50081-1, EN 50082-1, EN 297 pr EN 483

de acuerdo a las directivas del consejo:

- Directiva Gas 90/396 CEE
- Directiva Baja Tensión 73/23 CEE (modificada por la 93/68)
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 89/336 CEE (modificada por la 93/68)
- Directiva Rendimiento 92/42 CEE

Dosso, 30/03/99

Lamborghini Calor S.p.A.
Director General
Bruno Marchesi



NORMAS GENERALES

- El presente folleto constituye una parte integrante del producto. Lea atentamente las advertencias que contiene el presente folleto ya que dan indicaciones importantes relativas a la seguridad de la instalación, al uso y al mantenimiento. Conserve con cuidado este folleto para cualquier ulterior consulta. La instalación de la caldera debe ser efectuada por personal cualificado, respetando las normas vigentes, y según las instrucciones del fabricante. Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas, de los que el constructor no se hace responsable.
- Después de haber quitado todo el embalaje hay que asegurarse de que el contenido haya llegado íntegro. Si hubiera alguna duda no habría que usar el aparato y habría que ponerse en contacto con el proveedor. Los elementos del embalaje (jaulas de madera, clavos, grapas, bolsas de plástico, espuma de poliestireno, etc...) no hay que dejarlos al alcance de lo niños ya que son potenciales fuentes de peligro.
- Esta caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición. Hay que conectarla a una instalación de calefacción compatible con sus prestaciones y con su potencia.
- Esta caldera tendrá que estar destinada sólo al uso para el que ha estado específicamente prevista. Cualquier otro uso se considera incorrecto y por lo tanto peligroso. El fabricante no puede considerarse responsable de los posibles daños causados por usos incorrectos e irracionales.

TODAS LAS OPERACIONES DE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y TRANSFORMACIÓN DEL GAS TIENEN QUE SER REALIZADAS POR PERSONAL AUTORIZADO Y CUALIFICADO.

PARA OBTENER UNA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO LES ACONSEJAMOS QUE UTILICEN ÚNICAMENTE ACCESORIOS Y PARTES DE REPUESTO LAMBORGHINI.

SI SE ADVIERTE OLOR DE GAS NO HAY QUE ACCIONAR LOS INTERRUPTORES ELÉCTRICOS. ABRAN PUERTAS Y VENTANAS. CIERREN LOS GRIFOS DEL GAS.

INSTALAR LA CALDERA EN PAREDES QUE TENGAN UNA ANCHURA IGUAL O SUPERIOR A LA ANCHURA DE LA CALDERA.



DESCRIPCIÓN

Tienen un funcionamiento totalmente automático y de la gestión del gas se encarga una unidad electrónica que tiene las características siguientes:

- posibilidad de regular la potencia de calefacción;
- posibilidad de regular el encendido lento;
- posibilidad de adaptarse a instalaciones de suelo.

Los modelos INOVA están previstos de :

- Presóstato si falta agua
- Termostato de seguridad total
- Intercambiador de humos de alto rendimiento

INOVA L24 MT W TOP

Encendido electrónico con control de llama por ionización. La combustión y la expulsión de humos son de tipo atmosférico.

Está provista de un dispositivo para controlar la evacuación de los humos (Flue Control).

TERMOSTATO DEL DISPOSITIVO DE CONTROL DE LA EVACUACIÓN DE LOS HUMOS

Las calderas INOVA L24 MT están equipadas con un dispositivo para el control de la evacuación de los humos.

El aumento de la temperatura de los humos en el dispositivo cortatiro indica que existe una anomalía en la evacuación de los humos. La sonda del dispositivo de control de la evacuación de los humos, colocada en el cortatiro, detecta las variaciones de la temperatura y bloquea el funcionamiento de la caldera. La eficacia de este sistema de seguridad está garantizada por las operaciones siguientes:

- No ponga fuera de servicio el termostato del dispositivo de control de la evacuación de los humos
- Controle rápidamente la caldera y la chimenea en caso de que intervenga frecuentemente el dispositivo de control de la evacuación de los humos
- Si cambia el Flue control (dispositivo de control de la evacuación de los humos) respete rigurosamente el montaje y la colocación de la sonda, y utilice siempre repuestos **originales LAMBORGHINI**.

Si surge una anomalía en la evacuación de los humos hay que intervenir rápidamente a fin de evitar que se forme en el ambiente el óxido de carbono ya que es un gas venenoso que provoca intoxicación y graves consecuencias en el organismo humano y animal.

INOVA L24 MTS W TOP

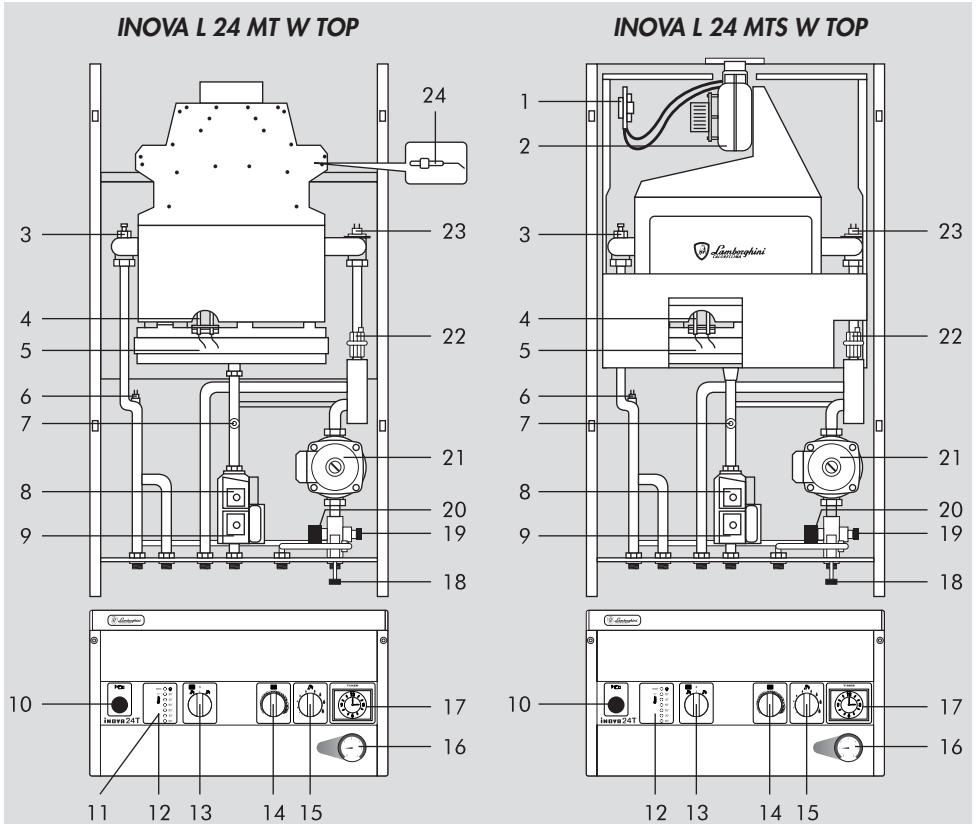
Está provista de una unidad electrónica para el encendido automático, y para el control de la llama por electrodo de ionización.

Por motivos de seguridad, la eficiencia del electroventilador está controlada a través de un presóstato. La expulsión de los humos se puede realizar principalmente con:

una tubería concéntrica a la de la aspiración del aire,
una tubería ramificada, con un tubo para la expulsión de los humos y otro para la aspiración del aire de combustión.



COMPONENTES PRINCIPALES

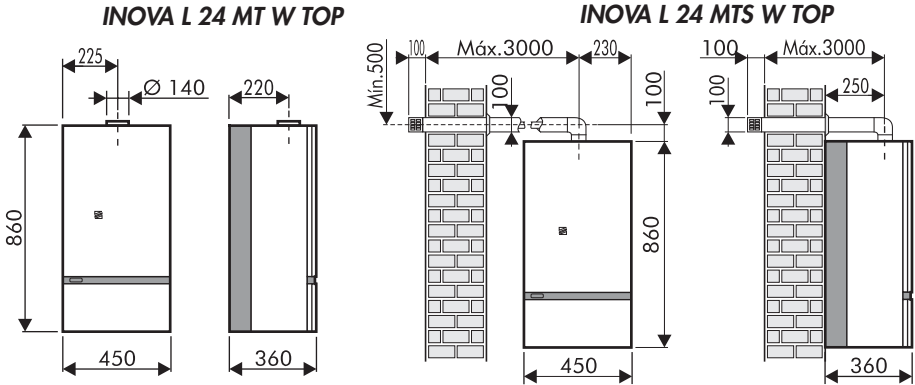


DESCRIPCIÓN

- | | |
|--|---|
| <p>1 Presostato humos (mod. MTS) 2 Ventilador (mod. MTS) 3 Purgador manual del aire 4 Electrodo de encendido 5 Quemador 6 Sonda temperatura 7 Toma de presión del gas 8 Bobina modulante 9 Válvula gas 10 Botón de rearme con luz indicadora de bloqueo 11 Indicador luminoso FLUE CONTROL (mod. MT) 12 Indicador luminoso falta de agua - ON/OFF 13 Selector de funcionamiento</p> | <p>14 Potenciómetro regul. circuito calefacción 15 Potenciómetro regul. circuito sanitario (sólo si está conectado a un acumulador) 16 Hidrómetro 17 Reloj programador (opcional) 18 Grifo de llenado 19 Válvula de seguridad 20 Presostato falta de agua 21 Circulador 22 Purgador automático del aire 23 Termostato de seguridad total 24 FLUE CONTROL (mod. MT)</p> |
|--|---|



MEDIDAS mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| MODELO | Potencia térmica | | | | Potencia térmica mín | | | | Conexiones | | | | | | Presión de funcionamiento | Vaso de expansión | Peso |
|---------------------|------------------|--------|------|--------|----------------------|--------|-------|--------|-------------|------|-------------------|------------|------|------|---------------------------|-------------------|------|
| | Hogar | | Útil | | Hogar | | Útil | | Instalación | | Entrada agua fría | Acumulador | | | | | |
| | kW | kcal/h | kW | kcal/h | kW | kcal/h | kW | kcal/h | Ø | Ø | | Ø | Ø | Ø | | | |
| INOVA L24 MT W TOP | 30,45 | 26.187 | 27,6 | 23.736 | 13,5 | 11.610 | 11,16 | 9.598 | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 1/2" | 3/4" | 3/4" | 3 | 8 | 40 |
| INOVA L24 MTS W TOP | 30,45 | 26.187 | 28,5 | 24.510 | 13,5 | 11.610 | 11,9 | 10.234 | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 1/2" | 3/4" | 3/4" | 3 | 8 | 45 |

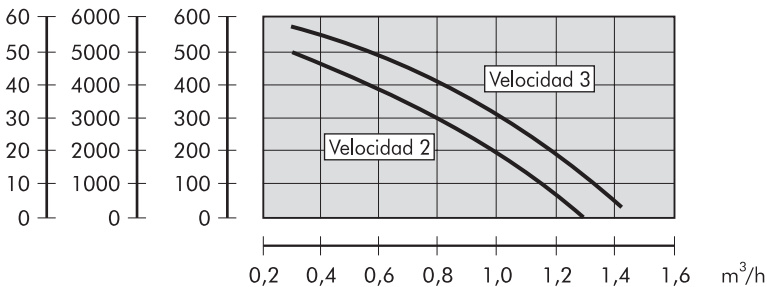
Caldera versión: mod. MT tipo B11 BS
 mod. MTS tipo C12-C32-C42-C52-C82
 Categoría: II 2H3+

Temperatura máx. agua 90°C
 Presión nominal gas: Gas natural 20 mbar
 B 28/30 mbar - P 37 mbar

CARACTERÍSTICAS DEL CIRCULADOR

Caudal/altura manométrica disponible en la instalación

kPa mmH₂O mbar





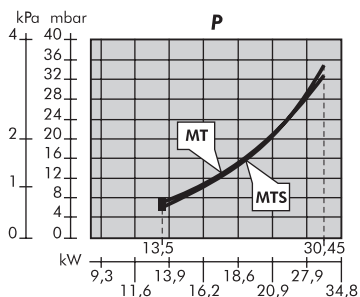
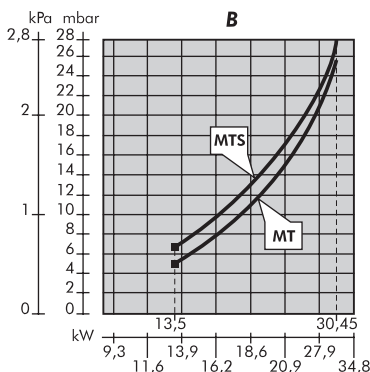
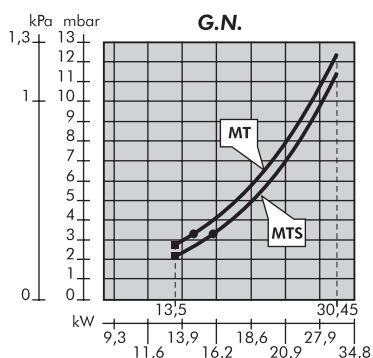
REGULACIÓN GAS - INYECTORES

Los grupos térmicos salen del establecimiento industrial ya ajustados y preparados para funcionar con GAS NATURAL y GAS LÍQUIDO. Estos ajustes están realizados sin la conexión del terminal de compensación (Pos. A) (mod. MTS).

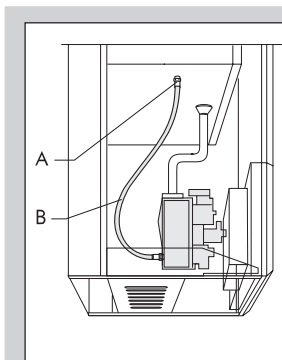
Para efectuar el ajuste véase la tabla representada a continuación:

| Tipo de gas | Presión en los inyectores mbar | | | | Caudal m ³ /h | Inyectores quemador Ø mm. | P.C.I. kcal/h |
|---|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|
| | INOVA L 24 MT W TOP mín. | INOVA L 24 MT W TOP máx. | INOVA L 24 MTS W TOP mín. | INOVA L 24 MTS W TOP máx. | | | |
| GAS NATURAL (G20-20mbar) | 2,7 | 12,5 | 2,2 | 11,6 | 3,06 | 1,25 | 8.550 |
| GAS LÍQUIDO B (G30-28/30mbar) | 5,7 | 26 | 7 | 27,7 | 0,89 | 0,77 | 29.330 |
| GAS LÍQUIDO P (G31-37mbar) | 7,6 | 33,3 | 7,1 | 35,8 | 1,17 | 0,77 | 22.360 |

CURVAS DE PRESIÓN EN EL QUEMADOR - POTENCIA SUMINISTRADA



- Presión mínima (mbar)
 - Regulación del encendido lento
- 3,4 mbar - GAS NATURAL
6,6 mbar - GAS LÍQUIDO



- A** Terminal de compensación
- B** Tubito de conexión

Para efectuar el ajuste de la válvula del gas procedan de la siguiente manera:

- a) quiten el tubito **B** del terminal **A**;
- b) efectúen el ajuste;
- c) vuelvan a conectar el tubito **B** al terminal **A**.



CONEXIONES ELÉCTRICAS - ESQUEMAS

Hay que conectar la caldera a una red de alimentación de 230V-50Hz monofásica + tierra a través del cable con 3 hilos que se da en dotación y respetando la polaridad LÍNEA-NEUTRO. La conexión tiene que efectuarse mediante un interruptor bipolar con una apertura de los contactos de unos 3 mm. por lo menos. Si hubiera que cambiar el cable de alimentación habría que utilizar un cable tipo "HAR H05 VV-F" 3 x1,00 mm². **(Les aconsejamos que utilicen exclusivamente accesorios y piezas de repuesto LAMBORGHINI).**

La instalación debe cumplir las NORMAS VIGENTES de seguridad. Realicen una buena instalación de puesta a tierra.

| Tensión | Frecuencia | Potencia absorbida kW | | Grado de protección | Nivel sonoro dB (A) | |
|---------|------------|-----------------------|-------|---------------------|---------------------|-----|
| | | MT | MTS | | MT | MTS |
| V | Hz | | | IP | | |
| 230 | 50 | 0,120 | 0,150 | 44 | 52 | 47 |

Para acceder al circuito eléctrico donde se encuentran la regleta de bornes y la conexión (si la hubiera) del termostato ambiente, hay que seguir las siguientes operaciones:

- Quitar tensión a la caldera.
- Destornillar los dos tornillos de sujeción **1** del tablero de mandos de la caldera (fig.1).
- Inclinarse el tablero de mandos hasta llegar al primer tope de seguridad. Levantar para desbloquear e inclinar hasta que se abra totalmente (fig.2). **NOTA: NO FUERCEN NUNCA PARA EVITAR QUE SE ROMPA EL MECANISMO DE APERTURA.**
- Destornillar los dos tornillos **2** de sujeción de la tapa y acceder a las conexiones eléctricas (fig.3).
- Para acceder a la tarjeta de niveles y a la centralita IONO hay que destornillar los tornillos **3** del tablero de cierre **B** (fig.4). Asimismo, para efectuar las regulaciones de los potenciómetros de regulación hay que quitar los correspondientes tapones de protección **4** con un destornillador (fig.4).

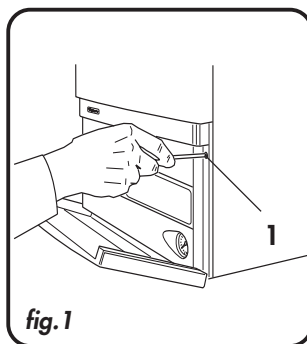


fig.1

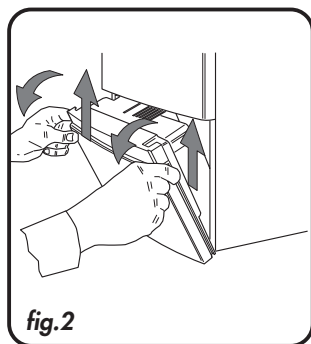


fig.2

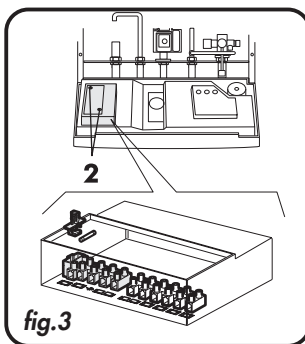


fig.3

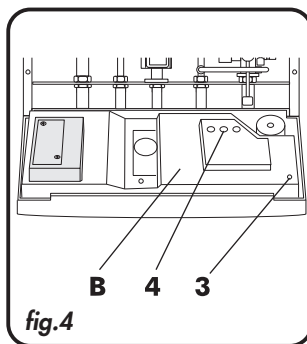
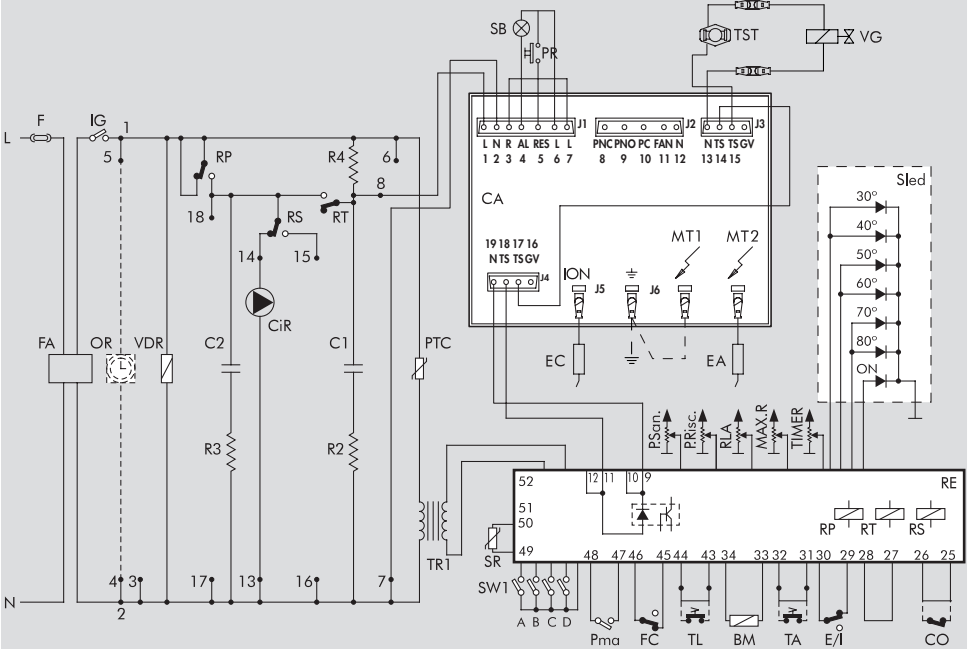


fig.4



ESQUEMA DE PRINCIPIO INOVA L 24 MT W TOP

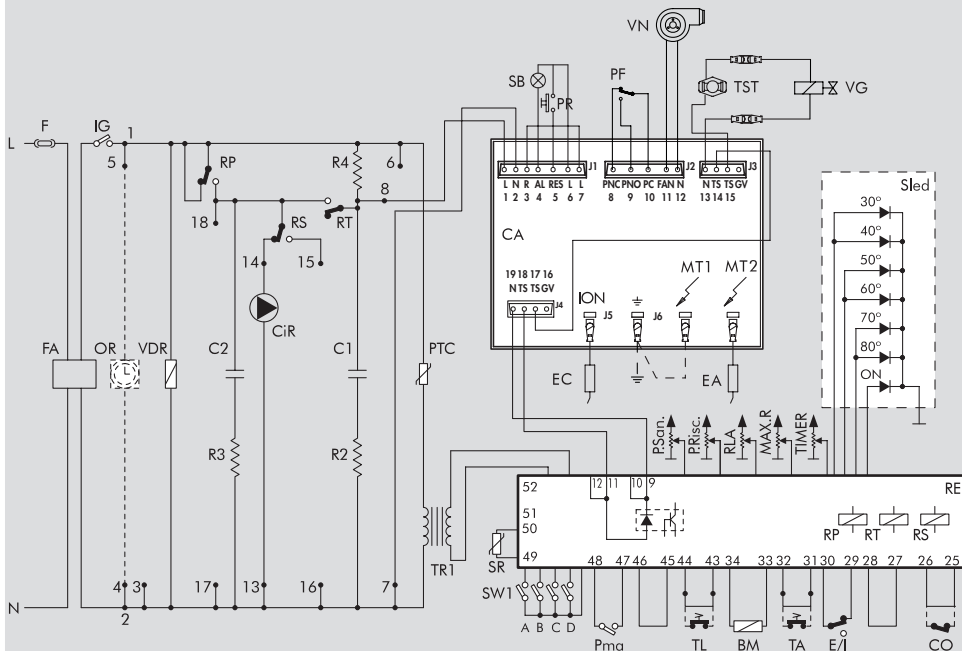


DESCRIPCIÓN

- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | OR Reloj programador (opcional) | SB Luz indicadora de bloqueo |
| C1-2 Condensadores | P.Risc. Potenciometro circ. calefacción | Sled Tarjeta led |
| CA Centralita de encendido | P.San. Potenciometro circ. sanitario | SR Sonda circ. calefacción |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | Pma Presostato falta agua | SW1 Selector funciones (si lo hubiera) |
| CiR Circulador de calentamiento | PR Botón de rearme | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| EA Electrodo de encendido | PTC Protección temperatura transformador | TIMER Regulación temporizador caldera |
| EC Electrodo de control | R2-3-4 Resistencias | TL Termostato limite (si lo hubiera) |
| E/I Selector Verano/Invierno | RE Regulador electrónico | TR1 Transformador |
| F Fusible (2A) | RP Contacto relé | TST Termostato de seguridad |
| FA Filtro antiparasitario | RS Contacto relé | VDR Varistor |
| FC Flue Control | RT Contacto relé | VG Válvula gas |
| IG Interruptor general | RLA Regulación de potencia del encendido lento | |
| L Línea 230 V 50 Hz | | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | | |
| N Neutro | | |



ESQUEMA DE PRINCIPIO INOVA L 24 MTS W TOP



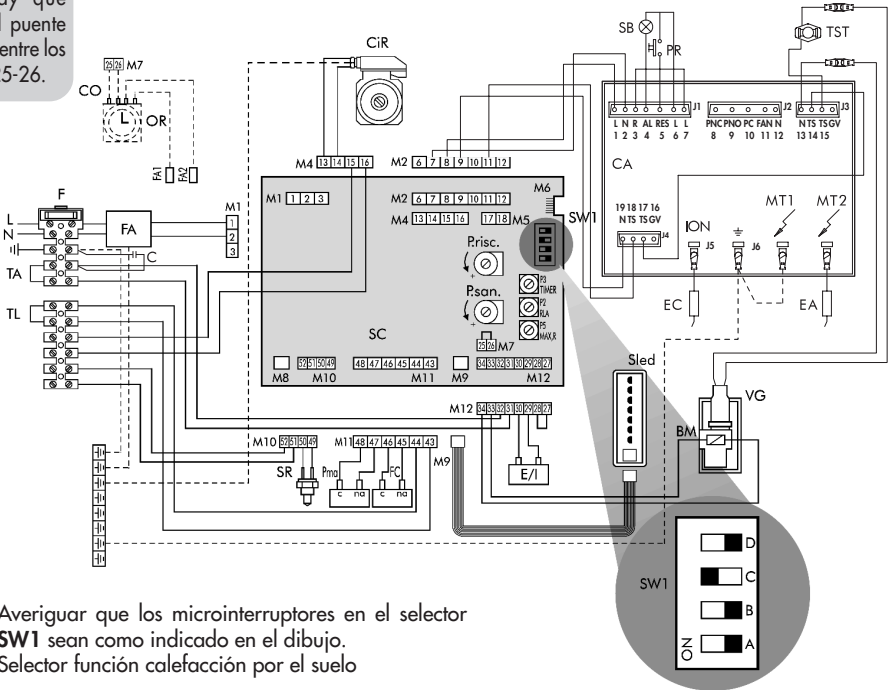
DESCRIPCIÓN

- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | P.Risc. Potenciómetro circ. calefacción | SR Sonda circ. calefacción |
| C1-2 Condensadores | P.San. Potenciómetro circ. sanitario | SW1 Selector funciones |
| CA Centralita de encendido | PF Presostato humos | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | Pma Presostato falta agua | TIMER Regulación temporizador caldera |
| CiR Circulador de calentamiento | PR Botón de rearme | TL Termostato límite (si lo hubiera) |
| EA Electrodo de encendido | PTC Protección temperatura transformador | TR1 Transformador |
| EC Electrodo de control | R2-3-4 Resistencias | TST Termostato de seguridad |
| E/I Selector Verano/Invierno | RE Regulador electrónico | VDR Varistor |
| F Fusible (2A) | RP Contacto relé | VG Válvula gas |
| FA Filtro antiparasitario | RS Contacto relé | VN Ventilador |
| IG Interruptor general | RT Contacto relé | |
| L Línea 230 V 50 Hz | RLA Regulación de potencia del encendido lento | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | SB Luz indicadora de bloqueo | |
| N Neutro | Sled Tarjeta led | |
| OR Reloj programador (opcional) | | |



ESQUEMA DE MONTAJE INOVA L 24 MT W TOP

Para instalar el reloj hay que quitar el puente que hay entre los bornes 25-26.



NOTA: Averiguar que los microinterruptores en el selector SW1 sean como indicado en el dibujo.

D = Selector función calefacción por el suelo

Para la instalación de los termostatos ambiente TA y TL hay que quitar los puentes y efectuar la conexión utilizando el proteje-cable que se entrega en dotación.

DESCRIPCIÓN

- BM** Bobina modulante
- C** Condensatore
- CA** Centralita de encendido
- CO** Contacto reloj (si lo hubiera)
- CiR** Circulador de calentamiento
- EA** Electrodo de encendido
- EC** Electrodo de control
- E/I** Selector Verano/Invierno
- F** Fusible (2A)
- FA** Filtro antiparasitario
- FC** Flue Control
- L** Línea 230 V 50 Hz
- MAX.R** Regulación potencia máx. calefacción

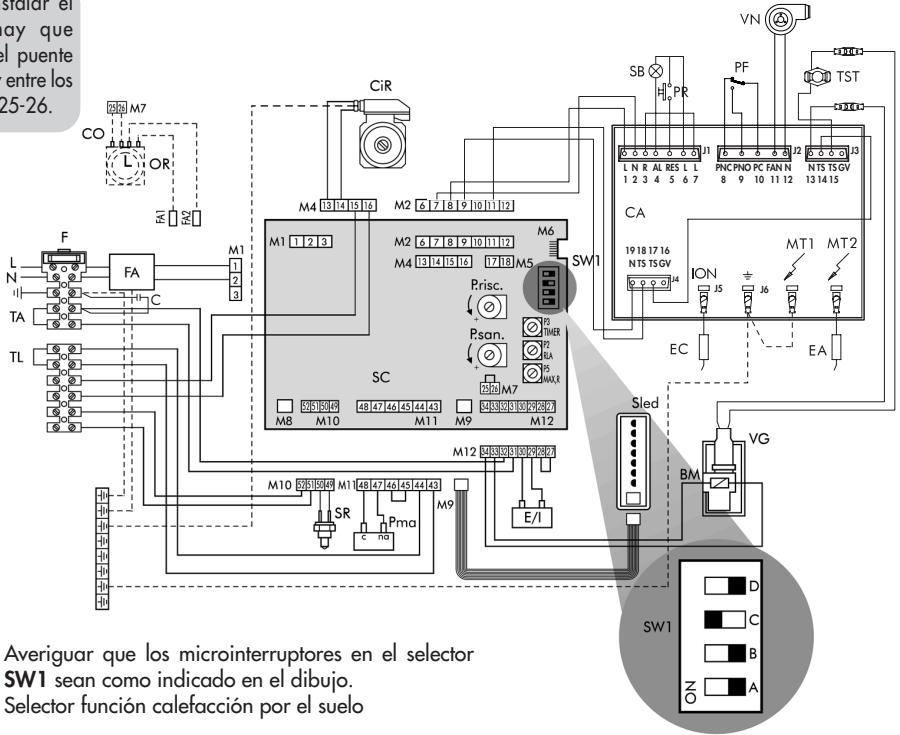
- N** Neutro
- OR** Reloj programador (opcional)
- P.Risc.** Potenciómetro circ. calefacción
- P.San.** Potenciómetro circ. sanitario
- Pma** Presostato falta agua
- PR** Botón de rearme
- RLA** Regulación de potencia del encendido lento
- SB** Luz indicadora de bloqueo
- SC** Tarjeta conexiones
- Sled** Tarjeta led
- SR** Sonda circ. calefacción

- SW1** Selector funciones
- TA** Termostato ambiente (si lo hubiera)
- TIMER** Regulación temporizador caldera
- TL** Termostato limite (si lo hubiera)
- TST** Termostato de seguridad
- VG** Válvula gas



ESQUEMA DE MONTAJE INOVA L 24 MTS W TOP

Para instalar el reloj hay que quitar el puente que hay entre los bornes 25-26.



NOTA: Averiguar que los microinterruptores en el selector **SW1** sean como indicado en el dibujo.

D = Selector función calefacción por el suelo

Para la instalación de los termostatos ambiente TA y TL hay que quitar los puentes y efectuar la conexión utilizando el protege-cable que se entrega en dotación.

DESCRIPCIÓN

- BM** Bobina modulante
- C** Condensatore
- CA** Centralita de encendido
- CO** Contacto reloj (si lo hubiera)
- CiR** Circulador de calentamiento
- EA** Electrodo de encendido
- EC** Electrodo de control
- E/I** Selector Verano/Invierno
- F** Fusible (2A)
- FA** Filtro antiparasitario
- L** Línea 230 V 50 Hz
- MAX.R** Regulación potencia máx. calefacción

- N** Neutro
- OR** Reloj programador (opcional)
- P.Risc.** Potenciometro circ. calefacción
- P.San.** Potenciometro circ. sanitario
- PF** Presostato humos
- Pma** Presostato falta agua
- PR** Botón de rearme
- RLA** Regulación de potencia del encendido lento
- SB** Luz indicadora de bloqueo
- SC** Tarjeta conexiones
- Sled** Tarjeta led

- SR** Sonda circ. calefacción
- SW1** Selector funciones
- TA** Termostato ambiente (si lo hubiera)
- TIMER** Regulación temporizador caldera
- TL** Termostato limite (si lo hubiera)
- TST** Termostato de seguridad
- VG** Válvula gas
- VN** Ventilador



CONEXIÓN HIDRÁULICA

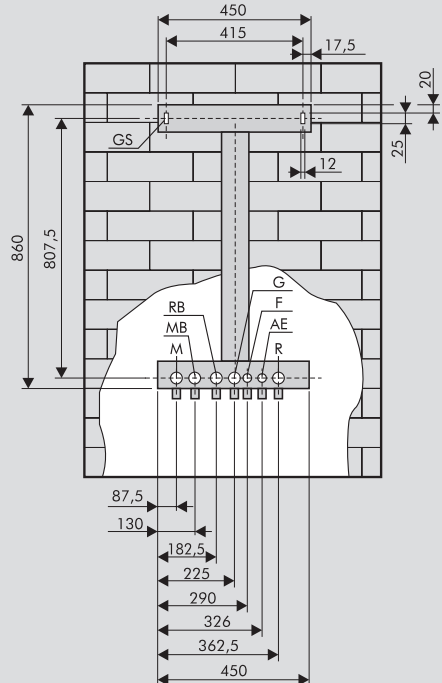
Una vez colocados los ganchos de sujeción metan la plantilla de montaje y apóyenla contra la pared; después de haber fijado las uniones terminales montadas previamente en la plantilla, procedan a poner todas las tuberías: ida instalación, retorno instalación, agua fría, agua caliente, y eventualmente también las de gas y alimentación de la línea eléctrica con termostato ambiente.

Una vez puestas las tuberías se pueden desenroscar las uniones terminales y meter tapones normales cerrados para pasar a la prueba hidráulica de la instalación. La plantilla la podemos dejar o quitar, ya que después de las operaciones de acabado de la pared (enlucido o azulejos), quedará completamente cubierta; se verán sólo fuera de la pared terminada los dos ganchos de sujeción, y quedará una apertura que corresponderá con los empalmes. A continuación pongan la caldera sobre los dos ganchos de sujeción mediante los agujeros correspondientes en la parte posterior del armazón, apóyenla completamente contra la pared y fijen las tuercas de inmovilización en los ganchos.

Por último efectúen la conexión hidráulica mediante los tubos que se dan con el equipamiento base, cortándolos a medida, según la distancia que haya entre las juntas de la caldera y las de la plantilla colocadas en la pared.

CONSEJOS Y SUGERENCIAS PARA EVITAR VIBRACIONES Y RUIDOS EN LAS INSTALACIONES

- Evite el empleo de tuberías que tengan un diámetro reducido
- Evite el empleo de codos de pequeño radio así como reducciones de secciones considerables
- **Es aconsejable lavar en caliente la instalación** para eliminar las impurezas procedentes de las tuberías y de los radiadores (en particular aceites y grasas) **que podrían dañar el circulador**



DESCRIPCIÓN

- G** Gas \varnothing 1/2" - \varnothing 3/4" (Véase grifo en dotación)
F Agua alimentación caldera \varnothing 1/2" (Fría)
AE Alimentación eléctrica
M Ida instalación \varnothing 3/4"
R Retorno instalación \varnothing 3/4"
MB Ida acumulador \varnothing 3/4"
RB Retorno acumulador \varnothing 3/4"
GS Ganchos de sujeción \varnothing 10mm

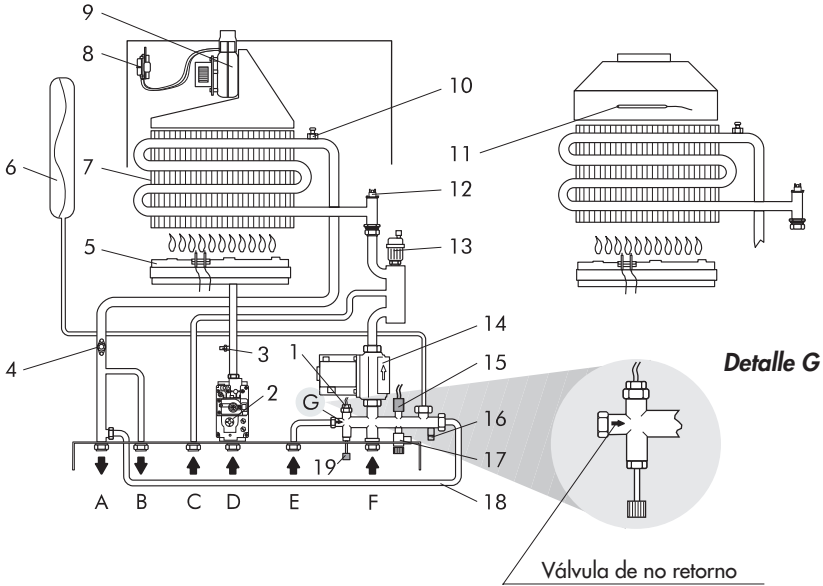
NOTA: Preparar piezas hidráulicas de unión hembra



CIRCUITO HIDRÁULICO

INOVA L 24 MTS W TOP

INOVA L 24 MT W TOP



DESCRIPCIÓN

- | | |
|------------------------------------|--|
| A Ida instalación | 8 Presostato humos (mod. MTS) |
| B Ida acumulador | 9 Ventilador (mod. MTS) |
| C Retorno acumulador | 10 Purgador manual del aire |
| D Gas | 11 Flue Control (mod. MT) |
| E Entrada agua fría | 12 Termostato de seguridad total |
| F Retorno instalación | 13 Purgador automático aire |
| 1 Hidrómetro | 14 Circulador |
| 2 Válvula gas | 15 Presostato falta de agua |
| 3 Toma de presión | 16 Grifo de vaciado |
| 4 Sonda temperatura caldera | 17 Válvula de seguridad calefacción |
| 5 Quemador | 18 By-pass |
| 6 Vaso de expansión | 19 Grifo de llenado |
| 7 Intercambiador humos | |



INSTALACIÓN

Tiene que realizarla el personal técnico cualificado.

La instalación deberá ser conforme a las disposiciones de ley concernientes la evacuación de los productos de la combustión según las **NORMAS VIGENTES**.

Es obligatorio que la evacuación de los gases combustibles se efectúe con tubo de diámetro no inferior al predispuesto en la caldera y que se empalme a un conducto de humos, adecuado a la potencialidad de la instalación.

Les recordamos también algunos de los principales requisitos de unión entre los aparatos y los conductos de humos:

- a) ser fácilmente desmontables;
- b) ser herméticos y de material adecuado para resistir a los productos de la combustión y a sus eventuales condensaciones;
- c) no tener dispositivos de regulación (registros). Si tales dispositivos existieran ya, deberán ser eliminados;
- d) no debe sobresalir el interior del conducto de humos, hay que pararse antes de la cara interna de éste.

CONEXIÓN GAS

Efectúen la conexión del gas según la normativa vigente.

Hay que unir la caldera a la instalación con un tubo metálico rígido, o con tubo flexible de acero inoxidable de pared continua y de tipo homologado. Los tubos flexibles metálicos ondulados hay que utilizarlos de manera que su longitud, en condiciones de máxima extensión, no sea mayor de 2000 mm. Las calderas están reguladas y probadas para funcionar con GAS NATURAL y GAS LÍQUIDO de la categoría II 2H3+, a una presión nominal respectivamente de 20 mbar, 28/30 mbar y 37 mbar.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

- Procedan a la purga de aire.
- Controlen que no haya escapes de gas (usen una solución jabonosa o un producto equivalente).

ENCENDIDO

LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Abren lentamente el grifo de alimentación hasta que la presión de la instalación indicada en el hidrómetro esté en el valor de 1,5 bar, y luego ciérrerlo.

Comprueben si tiene la tapa aflojada el purgador automático del aire, colocado en el circulador. Accionen varias veces el circulador para eliminar el aire presente en el circuito.

ENCENDIDO

Abrir la llave del gas y girar el selector en la posición deseada. El quemador se encenderá automáticamente. Si no se enciende habrá que controlar si el botón de bloqueo está encendido y en este caso habrá que presionarlo de manera que la caldera repita la operación de encendido. A continuación regular la temperatura de la calefacción y del circuito sanitario como se desee, mediante los selectores a tal efecto.



CONEXIÓN SALIDA HUMOS

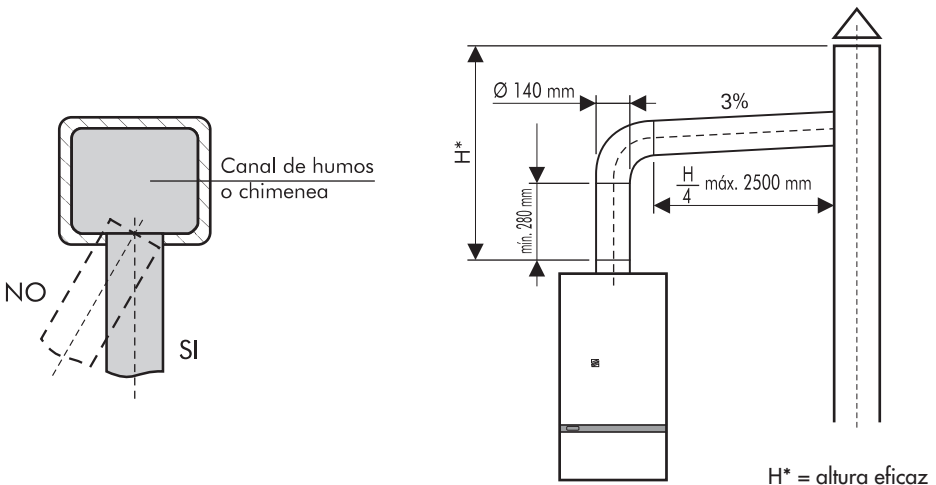
CONEXIÓN A LA CHIMENEA VERSIÓN INOVA L 24 MT W TOP

La caldera está preparada para poder ser **unida a una chimenea y/o** a un conducto de humos, que deberá tener las siguientes características::

- que sea estanco, como lo ha de ser también la unión a la chimenea;
- que sea de material idóneo;
- que la unión esté a la vista;
- utilizar, para los cambios de dirección, curvas de 90° y curvas de 45°;
- que no tenga dispositivos de seccionamiento;
- que tenga el eje del tramo terminal de entrada perpendicular a la cara interna opuesta a la chimenea;
- que esté sujeto sólidamente a la boca de manera hermética, sin que sobresalga por dentro;
- si fuera posible, que reciba sólomente la expulsión de humos de una caldera;
- que respete las normas locales vigentes.

ATENCIÓN:

El aparato cuenta con un regulador del tiro de la chimenea, que interviene en caso de que hubiera un retorno de los productos de la combustión. Este dispositivo no tiene que estar nunca fuera de servicio. Los productos de la combustión, si entran en el local, pueden causar intoxicaciones crónicas o agudas con peligros mortales. En caso de sustitución del regulador del tiro de la chimenea utilice únicamente un repuesto original. Si dicho dispositivo interviene repetidamente controle a través de la campana de humos si es correcta la evacuación de los humos y contacte con los centros de asistencia Lamborghini.





CONEXIÓN A LA CHIMENEA VERSIÓN INOVA L 24 MTS W TOP

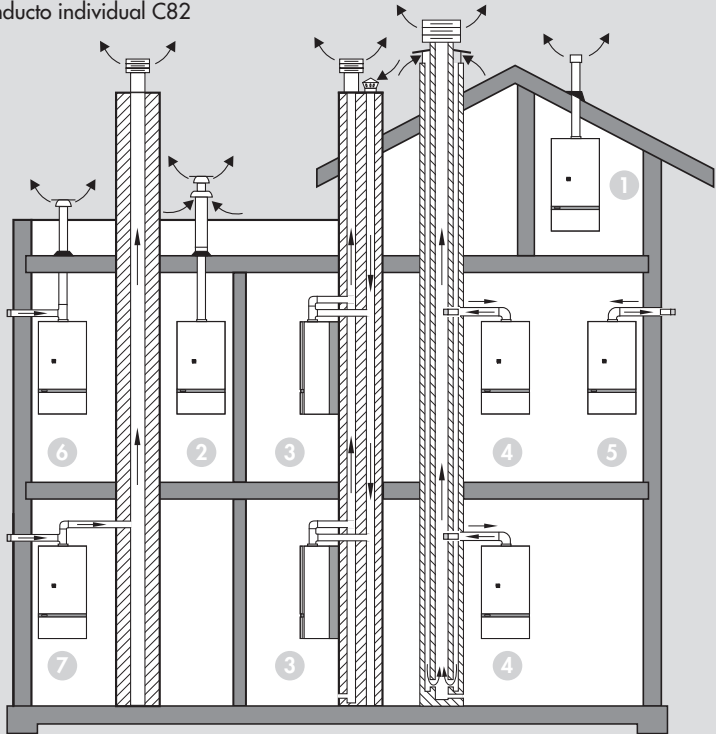
La caldera realiza la combustión en una cámara estanca con respecto al ambiente por lo que no requiere ninguna ventilación especial y puede colocarse por lo tanto en cuartos, trasteros, o talleres técnicos. Hay varias posibilidades para poder expulsar los productos de la combustión y aspirar el aire del exterior; la caldera prevé fundamentalmente dos tipos base de expulsión/aspiración:

- expulsión/aspiración de tipo concéntrico,
- expulsión/aspiración de tipo ramificado.

De esta manera es posible, mediante los kits previstos, unir la caldera a conductos concéntricos, conductos de ventilación, chimeneas separadas, etc...; en el dibujo hemos esquematizado algunas de las soluciones posibles.

EXPULSIÓN/ASPIRACIÓN

- ① Concéntricas desde el tejado C32
- ② Concéntrico para terraza C32
- ③ Ramificadas, desde conductos separados C42
- ④ Concéntricas, conexiones con conductos concéntricos C42
- ⑤ Concéntricas desde la pared externa C12
- ⑥ Ramificado, para terraza C52
- ⑦ Ramificado, para conducto individual C82



Por lo que respecta a la colocación y a las distancias de los terminales de tiro desde las puertas, ventanas, etc... consulten las normas vigentes.



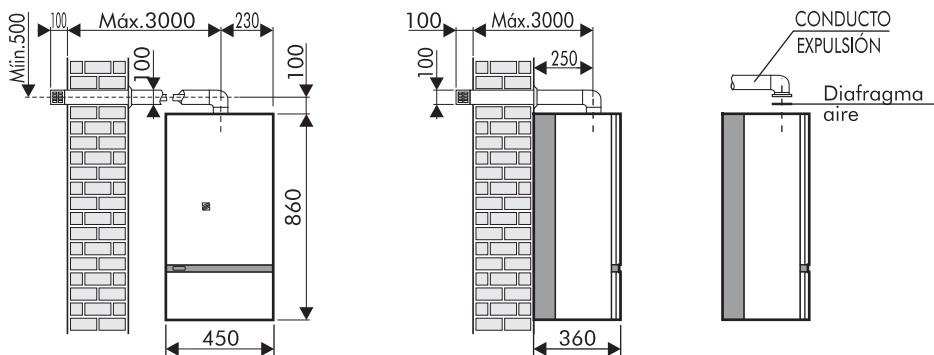
INSTALACIÓN CONDUCTO EXPULSIÓN DE HUMOS

CONDUCTO EXPULSIÓN CONCÉNTRICO

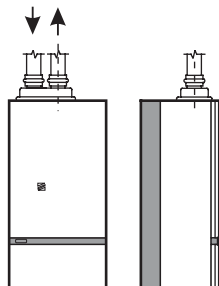
Monten la curva concéntrica colocándola en la dirección deseada, introduzcan en la misma la junta estanca e instalen el diafragma adecuado (véase la tabla a continuación).

Monten los tubos de aspiración y de expulsión de los humos respetando las dimensiones indicadas en el correspondiente esquema de instalación.

Hay que mantener el conducto de expulsión de humos ligeramente inclinado hacia el exterior.



CONDUCTO EXPULSIÓN HUMOS RAMIFICADO



| CONDUCTO EXPULSIÓN CONCÉNTRICO | | CONDUCTO EXPULSIÓN RAMIFICADO | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Long. máx. 1 m. | más de 1 m. máx. 3 m. | Máx. 10 m. | más de 10 m. máx. 16,5 m. |
| Diafragma Ø 82 mm | Diafragma Ø 94 mm (estándar) | Diafragma Ø 82 mm | Diafragma Ø 94 mm (estándar) |

Longitud máx. CONDUCTO EXPULSIÓN CONCÉNTRICO 3 m.

Longitud máx. CONDUCTO EXPULSIÓN RAMIFICADO (Aspiración + Ida) 16,5 m.

La instalación de una curva en la unión de la caldera a la chimenea crea una pérdida de presión.

Los valores de la tabla indican una reducción de tubería lineal.

| INSTALACIÓN TIPO | COLOCACIÓN CURVA A 90° | COLOCACIÓN CURVA A 45° |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|
| Conducto expulsión concéntrico | 1 mt. | 0,5 mt. |
| Expulsión/aspiración separados | 0,6 mt. | 0,3 mt. |

Atención: Utilicen sólo y exclusivamente el kit de Aspiración/Expulsión humos Lamborghini Caloreclima.



PARADA

PARADA PROLONGADA

Si la caldera tiene que permanecer inactiva por mucho tiempo, hay que cerrar el grifo del gas y quitar la corriente al aparato.

ENCENDIDO/PARADA TEMPORAL

Se obtiene de una de las siguientes maneras:

- con el termostato ambiente;
- con los potenciómetros de regulación (en el panel);
- mediante el reloj programador (si se solicita)

MANTENIMIENTO

A fin de garantizar que se mantengan las características de funcionamiento y eficacia del producto dentro de los límites prescritos por la legislación y/o normativa vigente, es necesario que el aparato sea sometido a controles constantes.

La frecuencia de los controles depende de las condiciones particulares de instalación y de uso pero en línea de máxima se aconseja hacer un **control anual** por parte de personal técnico autorizado **Lamborghini Service**. Es importante recordar que las intervenciones sólo son permitidas a personal que cuente con los requisitos de la ley, con conocimientos específicos en el campo de la seguridad, eficacia, higiene ambiental y de la combustión. El mismo personal también tiene que estar al día sobre las características funcionales y de fabricación finalizadas al correcto mantenimiento del aparato.

En caso de trabajos o de mantenimientos de estructuras colocadas cerca de conductos de humos y/o en los dispositivos de evacuación de humos y sus accesorios, apague el aparato y una vez concluidos los trabajos, el personal cualificado tiene que controlar el correcto funcionamiento.

IMPORTANTE: antes de iniciar una operación de limpieza o mantenimiento del aparato corte la alimentación eléctrica mediante el interruptor del aparato y de la instalación y luego corte el suministro de gas cerrando la llave de la caldera. A continuación podemos decir que el tipo de intervenciones que se puede realizar son las siguientes:

- eliminar las posibles oxidaciones de los quemadores
- eliminar las posibles incrustaciones de los intercambiadores
- controlar las uniones entre los tubos (evacuación humos y aspiración aire)
- control y limpieza general del ventilador (mod. MTS)
- hacer una limpieza general de los tubos
- controlar el aspecto exterior de la caldera
- controlar el encendido, apagado y el funcionamiento del aparato tanto el circuito de calefacción como en el sanitario



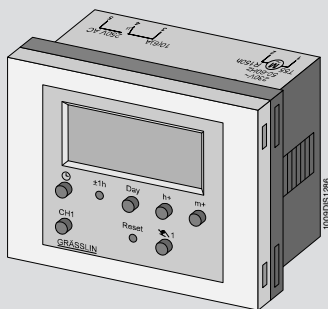
- controlar la estanqueidad de los racores y de las tuberías de conexión del gas y del agua
- controlar el consumo del gas a la potencia máxima y mínima
- controlar la posición del electrodo de encendido
- controlar la posición del electrodo de detección de llama
- controlar los parámetros de combustión y de rendimiento
- controlar la seguridad en caso de falta de gas
- controlar la seguridad relativa a la evacuación de los productos de la combustión (mod. MT)
- controlar la presión de la instalación hidráulica
- controlar la eficacia del vaso de expansión
- controlar los termostatos de regulación y de seguridad
- controlar el funcionamiento de la bomba de circulación
- controlar que no haya ni una mínima pérdida de gas en la instalación así como de pérdida de gas de la combustión del dispositivo rompetiro o del racor caldera-chimenea
- controlar el caudal del gas

No efectúe limpiezas del aparato y/o de sus partes con sustancias que sean fácilmente inflamables (por ej. gasolina, alcohol, etc.)

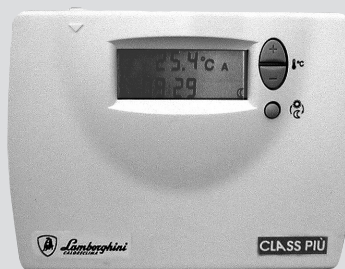
No limpie los paneles, las partes esmaltadas y las partes de plástico con disolventes para pinturas. Los paneles se limpian sólo con agua y jabón.

Si se instala el termostato ambiente aconsejamos nuestro cronotermostato digital CLASS que además de garantizar el confort de una regulación exacta de la temperatura, permite una considerable gama de programas de calefacción, o el reloj programador digital.

ATENCIÓN: El termostato ambiente alimentado a 230V tiene que conectarse a la regleta de bornes (tierra), o bien utilizar un termostato ambiente de clase II.



Reloj programador digita (optional)



Cronotermostato CLASS PIU' (accesorio)

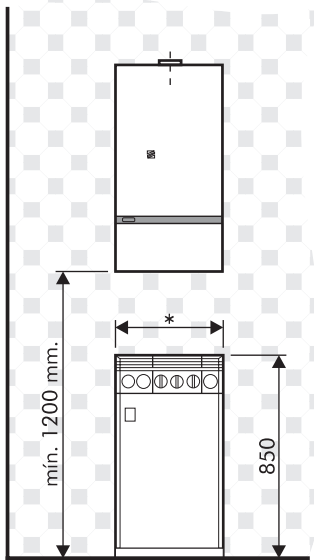


IRREGULARIDADES EN EL FUNCIONAMIENTO

| DEFECTO | CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|---|--|
| 1 NO SE ENCIENDE | A. Grifo del gas cerrado B. Pulsador en bloqueo C. Falta detección de llama D. Falta descarga de encendido E. Presencia de aire en la tubería F. Ha intervenido el termostato de seguridad G. No hay circulación de agua H. La temperatura del agua de la caldera es superior a la posición del termostato de regulación | A. Abran la llave del gas B. Rearmar presionándolo C. Inversión fase neutro D. Llamen al técnico E. Repitan el arranque F. Presionar el pulsador de rearme G. Restablezcan la presión en la caldera y controlen el circulador H. Coloquen el termostato de regulación a la temperatura deseada |
| 2 NO SE ENCIENDE SUAVEMENTE | A. Llama defectuosa B. Caudal del gas insuficiente o mal regulado | A. Llamen al técnico B. Llamen al técnico |
| 3 OLOR DE GAS | A. Pérdida en el circuito de las tuberías (externas e internas a la caldera) | A. Controlen las tuberías externas. Controlen las tuberías internas. Llamen al técnico |
| 4 OLOR DE GASES NO QUEMADOS Y MALA COMBUSTIÓN DEL QUEMADOR | A. Conducto de humos de sección, altura o empalme no adecuados a la caldera B. Consumo de gas excesivo - el estado de combustión es imperfecto C. Las llamas tienden a separarse D. La llama presenta puntas amarillas | A. Reemplacen las partes no adecuadas B. Regulen el caudal del gas. C. Controlar y maniobrar en el estabilizador de presión de la válvula del gas D. Controlen que estén bien limpios los puntos de paso del aire y de los conos venturi del quemador. Una vez comprobados los puntos A-B-C-D , si dan resultado negativo llamen al técnico. |
| 5 LA CALDERA PRODUCE CONDENSACIÓN | A. Chimenea de sección o altura no adecuada (dimensiones excesivas) B. La caldera funciona a una temperatura demasiado baja | A. Reemplacen las partes no adecuadas. B. Regulen el termostato de la caldera a una temperatura superior y comprueben que funcione correctamente el tubo de aspiración/expulsión humos. |
| 6 LOS RADIADORES ESTÁN FRÍOS EN INVIERNO | A. El interruptor verano-invierno, está en posición verano B. El termostato ambiente está regulado demasiado bajo o es defectuoso C. Instalación o radiadores cerrados D. El circulador está bloqueado | A. Cámbienlo a la posición de invierno B. Regulen el termostato a una temperatura más alta o cámbienlo C. Comprueben que las válvulas de corte de la instalación y los grifos de los radiadores estén abiertos. Si el punto C da un resultado negativo llamen al técnico D. Con un destornillador desbloqueen, y controlen la alimentación eléctrica |



INSTALACIÓN DE LA CALDERA INOVA T CON ACUMULADOR PAC



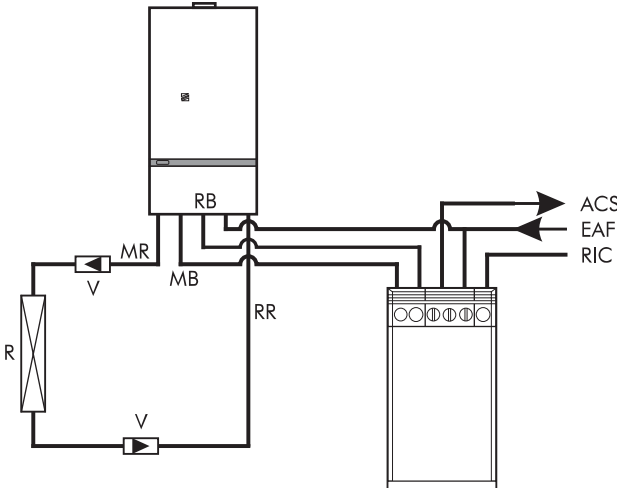
Cuando es necesaria una gran producción de agua caliente sanitaria, las calderas INOVA T son las ideales para ser acopladas a un acumulador PAC.

Los acumuladores PAC cuentan con:

- circulador
- válvula de seguridad
- purgador automático del aire
- grifo de vaciado

* PAC 80 = 450 mm.
PAC 120 = 600 mm.

CONEXIÓN HIDRÁULICA



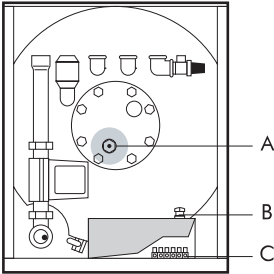
- MR** Ida calefacción
- RR** Retorno calefacción
- MB** Ida acumulador
- RB** Retorno acumulador
- ACS** Agua caliente sanitaria
- EAF** Entrada agua fría
- RIC** Recirculación
- V** Válvula antirretorno
- R** Radiador

Les recordamos que instalen una o varias válvulas antirretorno en el circuito de calefacción como ilustra la figura.

Todos los componentes utilizados en el circuito sanitario están fabricados con materiales que respetan las normas higiénicas sanitarias.



INSTALACIÓN DE LA SONDA SANITARIA EN EL ACUMULADOR PAC



La sonda sanitaria debe alojarse en la cubeta **A** del acumulador.

Para las conexiones eléctricas del acumulador hay que utilizar el prote-gecable **B** y conectar los cables a la regleta de bornes **C** según las indicaciones del esquema eléctrico.

CONEXIONES ELÉCTRICAS CALDERA Y ACUMULADOR

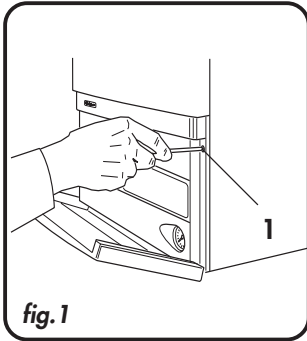


fig.1

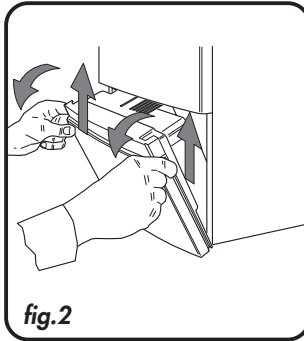


fig.2

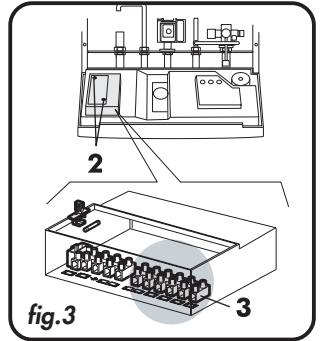
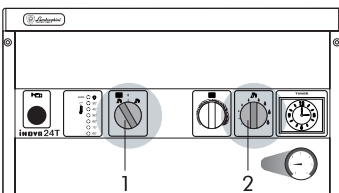


fig.3

- Quitar tensión a la caldera.
 - Destornillar los dos tornillos de sujeción **1** del tablero de mandos de la caldera (fig.1).
 - Inclinarse el tablero de mandos hasta llegar al primer tope de seguridad. Levantar para desbloquear e inclinar hasta que se abra totalmente (fig.2).
- NOTA: NO FUERCEN NUNCA PARA EVITAR QUE SE ROMPA EL MECANISMO DE APERTURA.
- Destornillar los dos tornillos **2** de sujeción de la tapa y acceder a las conexiones eléctricas (fig.3).
 - Conectar los cables (circulador y sonda sanitaria) a la regleta de bornes **3** según las indicaciones del esquema eléctrico.

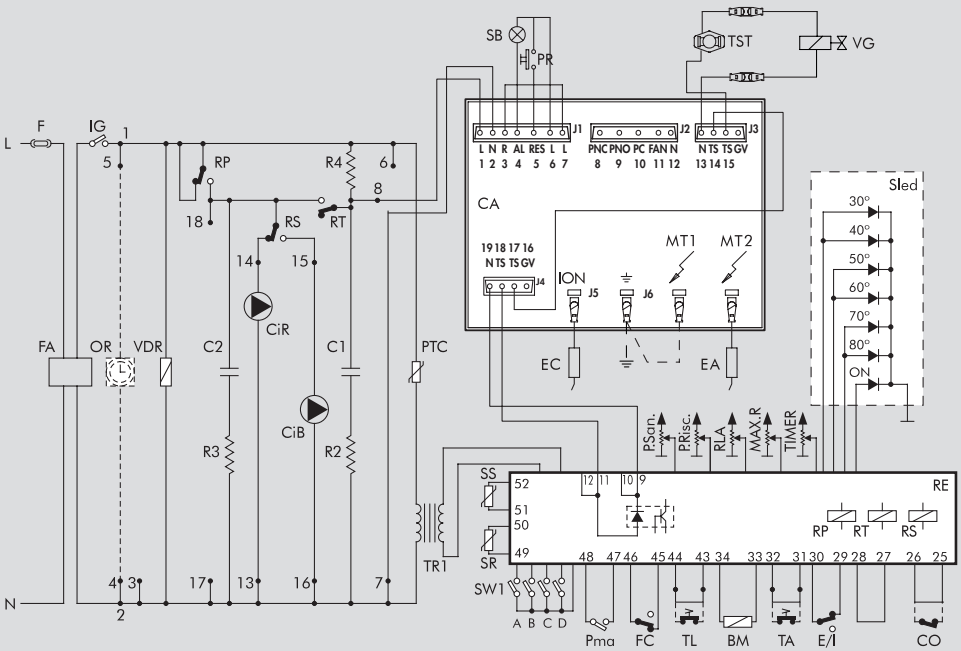
REGULACIÓN DEL PANEL DE LA CALDERA



Girando el botón de mando **1** en la posición (calefacción + A.C.S.) como indica la figura, la caldera está lista para funcionar con el acumulador. La regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria se efectúa por medio del botón de mando **2** del panel de la caldera (0 - 60°C).



ESQUEMA DE PRINCIPIO INOVA L 24 MT W TOP + PAC

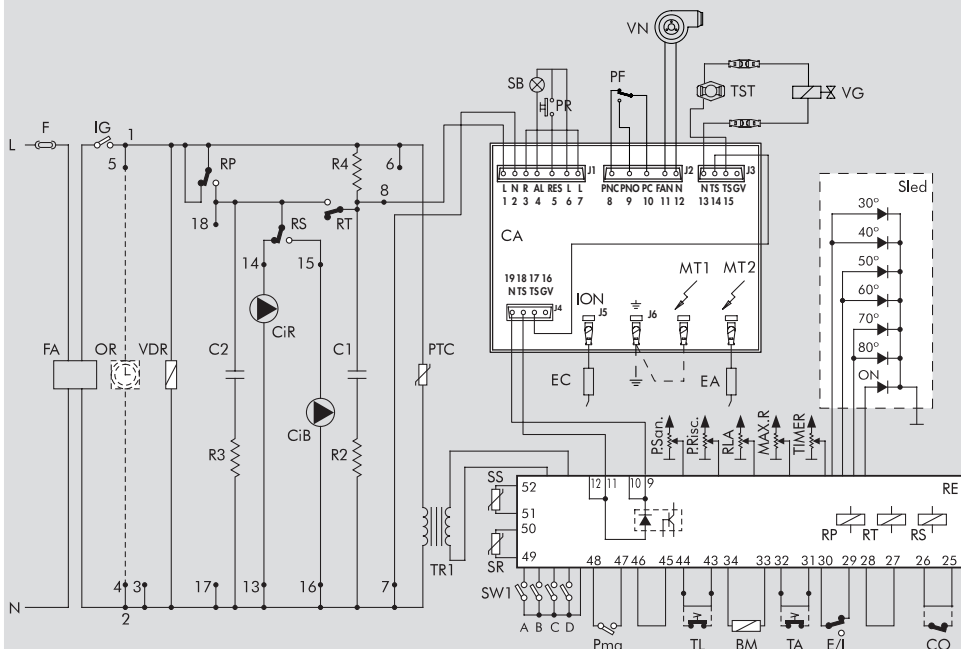


DESCRIPCIÓN

- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | OR Reloj programador (opcional) | Sled Tarjeta led |
| C1-2 Condensadores | P.Risc. Potenciómetro circ. calefacción | SR Sonda circ. calefacción |
| CA Centralita de encendido | P.San. Potenciómetro circ. sanitario | SS Sonda sanitario (opcional) |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | Pma Presostato falta agua | SW1 Selector funciones |
| CiB Circulador acumulador | PR Botón de rearme | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| CiR Circulador de calentamiento | PTC Protección temperatura transformador | TIMER Regulación temporizador caldera |
| EA Electrodo de encendido | R2-3-4 Resistencias | TL Termostato límite (si lo hubiera) |
| EC Electrodo de control | RE Regulador electrónico | TR1 Transformador |
| E/I Selector Verano/Invierno | RP Contacto relé | TST Termostato de seguridad |
| F Fusible (2A) | RS Contacto relé | VDR Varistor |
| FA Filtro antiparasitario | RT Contacto relé | VG Válvula gas |
| FC Flue Control | RTA Regulación de potencia del encendido lento | |
| IG Interruptor general | SB Luz indicadora de bloqueo | |
| L Línea 230 V 50 Hz | | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | | |
| N Neutro | | |



ESQUEMA DE PRINCIPIO INOVA L 24 MTS W TOP + PAC



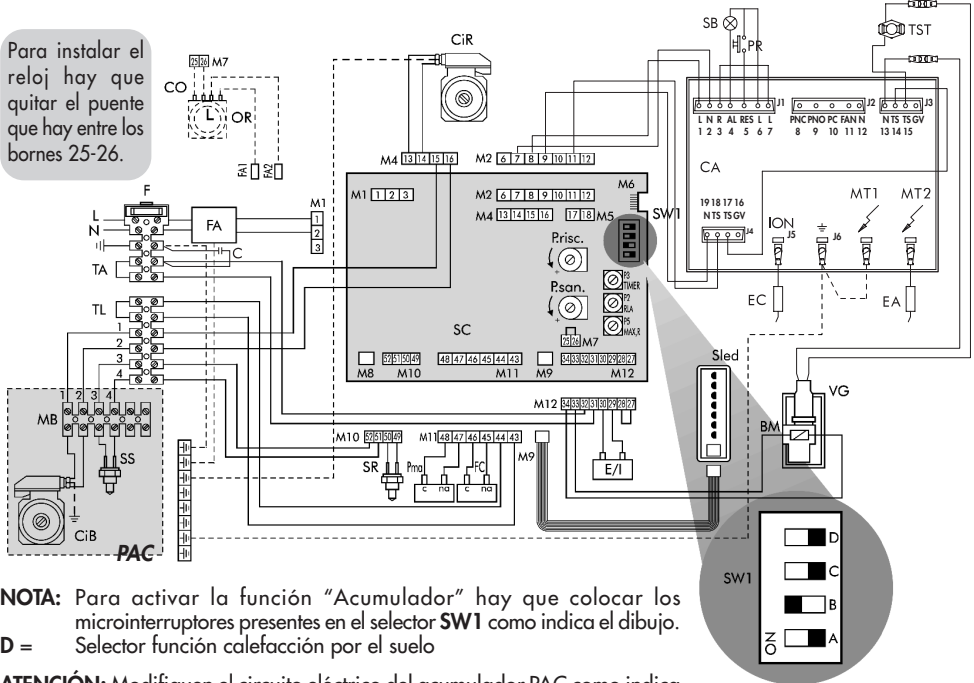
DESCRIPCIÓN

- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | OR Reloj programador (opcional) | Sled Tarjeta led |
| C1-2 Condensadores | P.Risc. Potenciometro circ. calefacción | SR Sonda circ. calefacción |
| CA Centralita de encendido | P.San. Potenciometro circ. sanitario | SS Sonda sanitario (opcional) |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | PF Presostato humos | SW1 Selector funciones |
| CiB Circulador acumulador | Pma Presostato falta agua | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| CiR Circulador de calentamiento | PTC Protección temperatura transformador | TIMER Regulación temporizador caldera |
| EA Electrodo de encendido | R2-3-4 Resistencias | TL Termostato límite (si lo hubiera) |
| EC Electrodo de control | RE Regulador electrónico | TR1 Transformador |
| E/I Selector Verano/Invierno | RP Contacto relé | TST Termostato de seguridad |
| F Fusible (2A) | RS Contacto relé | VDR Varistor |
| FA Filtro antiparasitario | RT Contacto relé | VG Válvula gas |
| IG Interruptor general | RLA Regulación de potencia del encendido lento | VN Ventilador |
| L Línea 230 V 50 Hz | SB Luz indicadora de bloqueo | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | | |
| N Neutro | | |



ESQUEMA DE MONTAJE INOVA L 24 MT W TOP + PAC

Para instalar el reloj hay que quitar el puente que hay entre los bornes 25-26.



NOTA: Para activar la función "Acumulador" hay que colocar los microinterruptores presentes en el selector **SW1** como indica el dibujo.

D = Selector función calefacción por el suelo

ATENCIÓN: Modifiquen el circuito eléctrico del acumulador PAC como indica el esquema y efectúen las conexiones entre la regleta de bornes de la caldera y la del acumulador.

Para la instalación de los termostatos ambiente **TA** y **TL** hay que quitar los puentes y efectuar la conexión utilizando el protege-cable que se entrega en dotación.

DESCRIPCIÓN

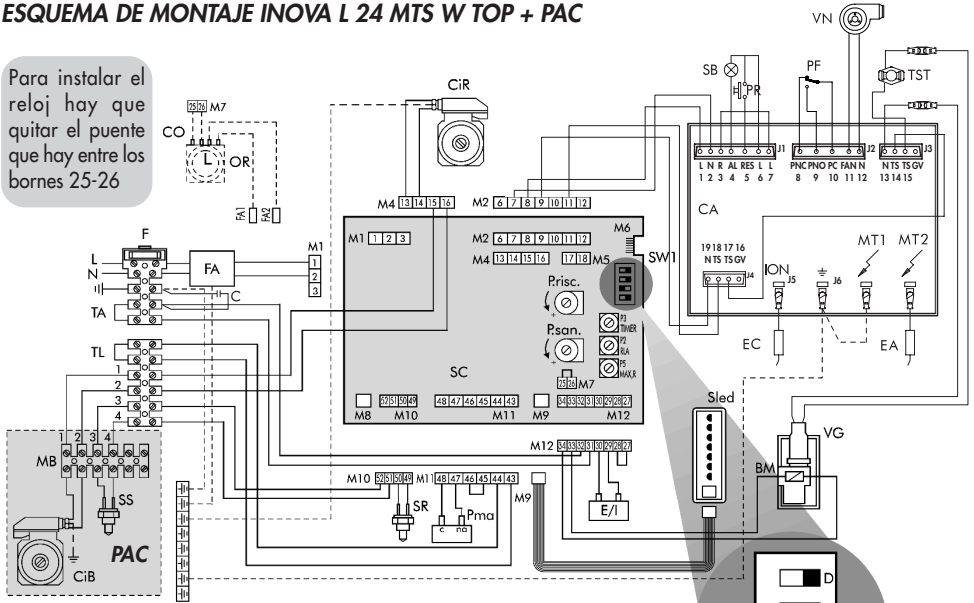
- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | MB Regleta de bornes del acumulador | SR Sonda circ. calefacción |
| C Condensatore | N Neutro | SS Sonda sanitario (opcional) |
| CA Centralita de encendido | OR Reloj programador (opcional) | SW1 Selector funciones |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | P.Risc. Potenciómetro circ. calefacción | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| CiB Circulador acumulador | P.San. Potenciómetro circ. sanitario | TIMER Regulación temporizador caldera |
| CiR Circulador de calentamiento | Pma Presostato falta agua | TL Termostato límite (si lo hubiera) |
| EA Electrodo de encendido | PR Botón de rearme | TST Termostato de seguridad |
| EC Electrodo de control | RLA Regulación de potencia del encendido lento | VG Válvula gas |
| E/I Selector Verano/Invierno | SB Luz indicadora de bloqueo | |
| F Fusible (2A) | SC Tarjeta conexiones | |
| FA Filtro antiparasitario | Sled Tarjeta led | |
| FC Flue Control | | |
| L Línea 230 V 50 Hz | | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | | |

En caso de que se quiera conectar otro acumulador, las conexiones eléctricas no cambian.



ESQUEMA DE MONTAJE INOVA L 24 MTS W TOP + PAC

Para instalar el reloj hay que quitar el puente que hay entre los bornes 25-26



NOTA: Para activar la función "Acumulador" hay que colocar los microinterruptores presentes en el selector **SW1** como indica el dibujo.

D = Selector función calefacción por el suelo

ATENCIÓN: Modifiquen el circuito eléctrico del acumulador PAC como indica el esquema y efectúen las conexiones entre la regleta de bornes de la caldera y la del acumulador.

Para la instalación de los termostatos ambiente **TA** y **TL** hay que quitar los puentes y efectuar la conexión utilizando el proteje-cable que se entrega en dotación.

DESCRIPCIÓN

- | | | |
|---|---|---|
| BM Bobina modulante | MB Regleta de bornes del acumulador | SC Tarjeta conexiones |
| C Condensatore | N Neutro | Sled Tarjeta led |
| CA Centralita de encendido | OR Reloj programador (opcional) | SR Sonda circ. calefacción |
| CO Contacto reloj (si lo hubiera) | P.Risc. Potenciómetro circ. calefacción | SS Sonda sanitario (opcional) |
| CiB Circulador acumulador | P.San. Potenciómetro circ. sanitario | SW1 Selector funciones |
| CiR Circulador de calentamiento | PF Presostato humos | TA Termostato ambiente (si lo hubiera) |
| EA Electrodo de encendido | Pma Presostato falta agua | TIMER Regulación temporizador caldera |
| EC Electrodo de control | PR Botón de rearme | TL Termostato límite (si lo hubiera) |
| E/I Selector Verano/Invierno | RLA Regulación de potencia del encendido lento | TST Termostato de seguridad |
| F Fusible (2A) | SB Luz indicadora de bloqueo | VG Válvula gas |
| FA Filtro antiparasitario | | VN Ventilador |
| L Línea 230 V 50 Hz | | |
| MAX.R Regulación potencia máx. calefacción | | |

En caso de que se quiera conectar otro acumulador, las conexiones eléctricas no cambian.

BRUCIATORI
CALDAIE MURALI E TERRA A GAS
GRUPPI TERMICI IN GHISA E IN ACCIAIO
GENERATORI DI ARIA CALDA
TRATTAMENTO ACQUA
CONDIZIONAMENTO

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi e non impegnano. La LAMBORGHINI si riserva il diritto di apportare senza obbligo di preavviso tutte le modifiche che ritiene più opportuno per l'evoluzione del prodotto.

The illustrations and data given are indicative and are not binding on the manufacturer. LAMBORGHINI reserves the right to make those changes, considered necessary, for the improvement of the product without forwaming the customer.

Las ilustraciones y los datos son indicativos y no comprometen. LAMBORGHINI se reserva el derecho de realizar sin preaviso todas las modificaciones que estime oportuno para la evolución del producto.

As ilustrações e os dados existentes são indicativos e não compromissivos. A LAMBORGHINI reserva-se o direito de efectuar, sem a obrigaçãõ de pré-aviso, todas as modificações que considerar necessárias para a melhoria do produto.

LAMBORGHINI CALOR S.p.A.
VIA STATALE, 342
44040 DOSSO (FERRARA)
ITALIA
TEL. ITALIA 0532/359811 - EXPORT 0532/359913
FAX ITALIA 0532/359952 - EXPORT 0532/359947