



Centralita de regulación

Régulation

Centralita de regulación

MLC16

Unidades de regulación
para baja temperatura

Unités de régulation
pour basse température

Unidades de regulación
para baja temperatura

BT 60 S

BT 80 S

BT 60 EU

BT 80 EU

BT 60 H EU

BT 80 H EU

BT 60 ET

BT 80 ET

IMPORTANTE PARA EL USUARIO

EXIJA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA GARANTÍA

La garantía del aparato únicamente será válida cuando la puesta en marcha sea realizada por un SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA OFICIAL. Exija la acreditación.

Tifell declina toda responsabilidad en el caso de que la puesta en marcha sea realizada por personal distinto del indicado.

IMPORTANT POUR L'USAGER

EXIGEZ DE REMPLIR VOTRE BON DE GARANTIE

Exigez le remplissage de votre bon de garantie. Pour que la garantie de votre chaudière soit valable, la mise en route doit être réalisée par un SAV agréé. Exigez son accréditation.

Tifell décline toute responsabilité dans le cas où la mise en route est réalisée par un autre personnel que celui indiqué.

IMPORTANTE PARA O UTILIZADOR

EXIJA O CUMPRIMENTO DA GARANTIA

A garantia do aparelho apenas será válida quando o arranque for realizado por um SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA OFICIAL. Exija a sua credencial.

Tifell declina qualquer responsabilidade no caso em que o arranque seja realizado por pessoal diferente do indicado.

ES Las presentes instrucciones son parte integrante y esencial del producto. Se aconseja leer atentamente las advertencias del presente manual, ya que suministran indicaciones importantes sobre la seguridad de la instalación. En caso de cambio de propietario, estas instrucciones deben suministrarse junto con el aparato. La instalación de las unidades de regulación la debe realizar personal autorizado que garantice el cumplimiento de las normativas vigentes aplicables, tanto nacionales como locales. No efectuar modificaciones en el circuito interno del aparato; las operaciones de ajuste deben ser efectuadas por personal especializado. Tifell no se responsabilizará en caso de inobservancia de las prescripciones descritas a continuación y, en particular, en el caso de no cumplir las normativas técnicas y la legislación relativa a las instalaciones eléctrica, hidráulica y de calefacción, y de no respetar las características exigidas para el local en que se ubique el aparato. La puesta en marcha es gratuita y debe efectuarla personal de la red de Asistencia Técnica de Tifell. La garantía de las unidades de regulación Tifell cumple con la Directiva CE 99/44. Para informarse de las condiciones de garantía se debe consultar el certificado suministrado con la documentación de cada aparato. Es indispensable conservar copia del certificado de garantía. Consultar las condiciones de garantía suplementarias ofrecidas por Tifell. Para tener una guía rápida en caso de necesidad de asistencia, rellene las casillas con los datos del instalador, del Servicio de Asistencia Técnica y del aparato. Esta información la puede solicitar al vendedor del aparato. Los datos del aparato se encuentran en la placa de características situada en la tapa del circuito electrónico. Si el vendedor o el instalador no pueden facilitarle el nombre del Servicio de Asistencia Técnica de su zona, póngase en contacto con nosotros.	FR Ces instructions font partie intégrante du produit. On conseille de lire attentivement les avertissements de ce manuel car des indications importantes référant à la sécurité de l'installation, à l'utilisation et à la maintenance y sont fournies. Dans le cas où le propriétaire de la chaudière change, ce manuel doit être fourni avec cet appareil. L'installation de la régulation doit être réalisée par du personnel autorisé qui garantira l'application des normes en vigueur nationales comme locales. Ne pas effectuer de modifications dans le circuit interne de l'appareil. Les opérations de réglage doivent être réalisées par du personnel autorisé. Tifell ne sera en aucun cas responsable en cas de non observation des prescriptions décrites à la suite et, en particulier, dans le cas où on ne répond pas aux normes techniques et à la législation relative aux installations électriques, hydrauliques et de chauffage, et dans le cas où l'on ne respecte pas les caractéristiques exigées pour le local où se trouve l'appareil. La mise en route est gratuite et doit être effectuée par du personnel du réseau d'assistance technique de Tifell. La garantie de la régulation répond à la Directive CE 99/44. Pour s'informer des conditions de garantie on doit consulter le certificat fourni avec la documentation de chaque appareil. Il est indispensable de conserver la copie du certificat de garantie. Consulter les conditions de garantie supplémentaires offertes par Tifell. Pour avoir un guide rapide en cas de nécessité d'assistance, remplissez les cases avec les données de l'installateur, et du Service d'Assistance Technique agréé et de l'appareil. Cette information peut être demandée au vendeur de l'appareil. Les données de l'appareil se trouvent sur la plaque des caractéristiques située le couvercle du circuit électronique. Si le vendeur ou l'installateur ne peuvent vous transmettre les coordonnées du Service d'Assistance Technique agréé de votre secteur, contactez-nous.
---	---

ES

 Índice

1. *Conexión eléctrica*
 - 1.1. Conexión de dos circuitos en serie
2. *Operaciones posteriores a la conexión eléctrica*
 - 2.1. Configuración del circuito de caldera MLC15
 - 2.2. Configuración del circuito de regulación MLC16
 - 2.2.1. Tabla de selección
 - 2.2.2. Leyenda
3. *Funcionamiento*
 - 3.1. Visualización de los parámetros de funcionamiento
 - 3.2. Comprobación del funcionamiento en MLC16
4. *Mantenimiento*
 - 4.1. Sustitución del cabezal de la válvula de tres vías
 - 4.2. Códigos de averías
 - 4.3. Solución de problemas

FR

 Index

1. *Raccordement électrique*
 - 1.1. Raccordement de 2 circuits en série
2. *Opérations ultérieures à la connexion électrique*
 - 2.1. Configuration du circuit chaudière MLC15
 - 2.2. Configuration du circuit de régulation MLC16
 - 2.2.1. Tableau de sélection
 - 2.2.2. Légende
3. *Fonctionnement*
 - 3.1. Visualisation des paramètres de fonctionnement
 - 3.2. Test de fonctionnement sur MLC16
4. *Maintenance*
 - 4.1. Changement du moteur de la vanne mélangeuse trois voies
 - 4.2. Code anomalies
 - 4.3. Solution des problèmes

BT

ES

1. Conexión eléctrica

⚠ Para la conexión de los elementos de la instalación (bombas, etc) es necesario utilizar cable de 0,75 mm de sección como mínimo.

⚠ Para realizar la unión entre dos regulaciones (figuras B4 y B5) es necesario dejar preparada una manguera con 10 hilos.

⚠ La conexión de los componentes electrónicos, así como la conexión final de los elementos de la instalación a la centralita de regulación está reservada al Servicio de Asistencia Técnica Oficial. Tifell no se hace responsable de los desperfectos que se puedan ocasionar por intervención de personal distinto del especificado o por la utilización de las regulaciones para otros usos distintos de los descritos en este manual.

⚠ La conexión entre los circuitos MLC15 y MLC16 se debe realizar a través de las interfaces IU12, siempre sin tensión, respetando la polaridad y no sobrepasando en ningún caso la distancia máxima de 20 m (resistencia máxima 2,5 W).

⚠ El conector de las interfaces IU12 está marcado en su parte posterior (HI; LO) para facilitar la conexión correcta de la polaridad.

FR

1. Raccordement électrique

⚠ Pour la connexion des éléments de l'installation (pompe, etc) il faut utiliser du câble de 0,75 mm de section minimum.

⚠ Pour réaliser le raccordement des 2 régulations (figures B4 et B5), il faut prévoir un câble à 10 fils.

⚠ La connexion des composants électroniques, ainsi que le raccordement final des éléments de l'installation de la régulation est réservée au SAV agréé Tifell. Tifell n'est pas responsable des dommages occasionnés par une personne non formée ou pour des utilisations distinctes à celles décrites dans ce manuel.

⚠ Le raccordement entre les circuits MLC15 et MLC16 on doit réaliser à travers les interfaces IU12, toujours sans tension, respectant la polarité et en ne dépassant jamais la distance maximale de 20 m (résistance maximale 2,5 W).

⚠ Le connecteur des interfaces IU12 est marqué au dos (HI; LO) pour faciliter la connexion correcte de la polarité.

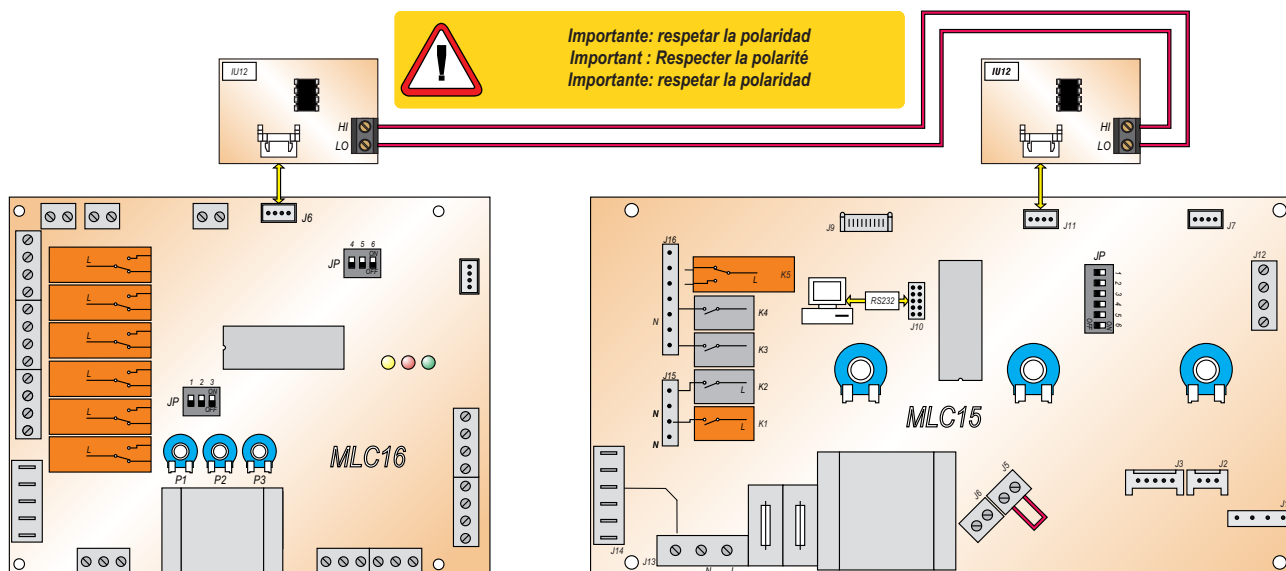
PT

⚠ Está prohibido realizar cualquier manipulación de los componentes electrónicos mientras exista alimentación eléctrica a cualquiera de los circuitos.

⚠ Il est interdit de manipuler les composants électroniques tant que les circuits sont alimentés.

⚠ Está prohibido realizar cualquier manipulación de los componentes electrónicos mientras exista alimentación eléctrica a cualquiera de los circuitos.

⚠ Importante: respetar la polaridad
Important: Respecter la polarité
Importante: respetar la polaridad



ES 1.1. Conexión de dos circuitos en serie

⚠ En caso de que se necesite el control de más de una configuración como las mencionadas anteriormente se pueden montar dos circuitos en serie para doblar la gestión (figura 2).

⚠ En ese caso se deberá posicionar en ON el microinterruptor JP3 del circuito MLC16 secundario.

FR 1.1. Raccordement de 2 circuits en série

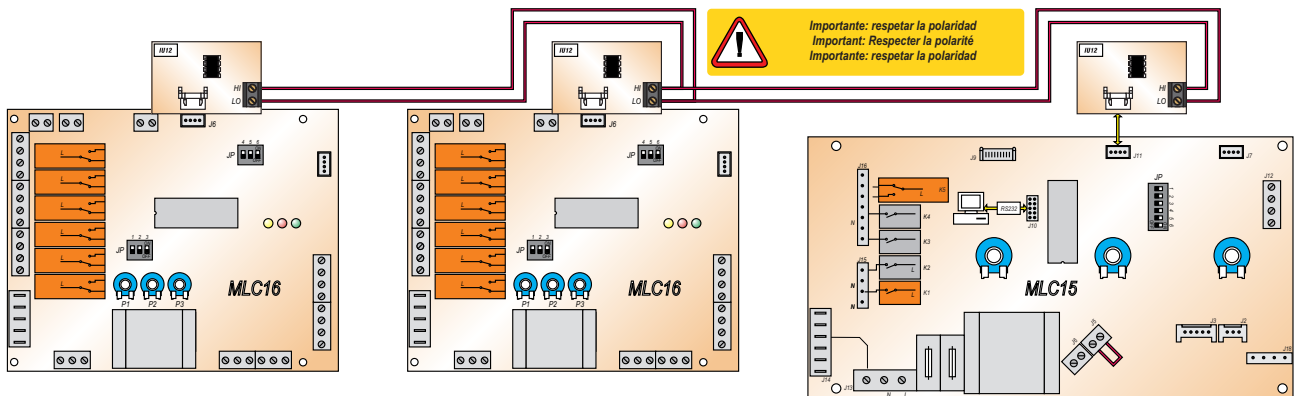
⚠ On peut monter en série deux circuits qui pourront être gérés par une même régulation (figure 2).

⚠ Dans ce cas, on doit placer sur ON, le micro-interrupteur JP3 sur le circuit secondaire MLC16.

⚠ Está prohibido realizar cualquier manipulación de los componentes electrónicos mientras exista alimentación eléctrica a cualquiera de los circuitos.

⚠ Il est interdit de réaliser quelque manipulation que ce soit tant qu'au moins l'un des circuits soit alimenté.

⚠ Está prohibido realizar cualquier manipulación de los componentes electrónicos mientras exista alimentación eléctrica a cualquiera de los circuitos.



2

2. Operaciones posteriores a la conexión eléctrica

2.1. Configuración del circuito de caldera MLC15

- Verificar el modelo de caldera. Para ello, comprobar que la indicación que muestra la pantalla de cristal líquido durante diez segundos al posicionar el selector de modo de funcionamiento en posición ON corresponde al modelo necesario en la instalación, tal y como se muestra en la figura 3.
- Si no es así, se debe configurar el modelo mediante el accionamiento de los microinterruptores del circuito electrónico de caldera MLC15 (figura 4).

2. Opérations postérieures au raccordement électrique

2.1. Configuration du circuit de chaudière MLC15

- Vérifier le modèle de chaudière. Pour ce faire, vérifier en position ON, à l'allumage de la chaudière que le code affiché sur le display le modèle correspondant à l'installation comme indiqué figure 3.
- Si ce n'est pas le cas, on doit modifier la position des micro-interrupteurs du circuit de la chaudière MLC15.

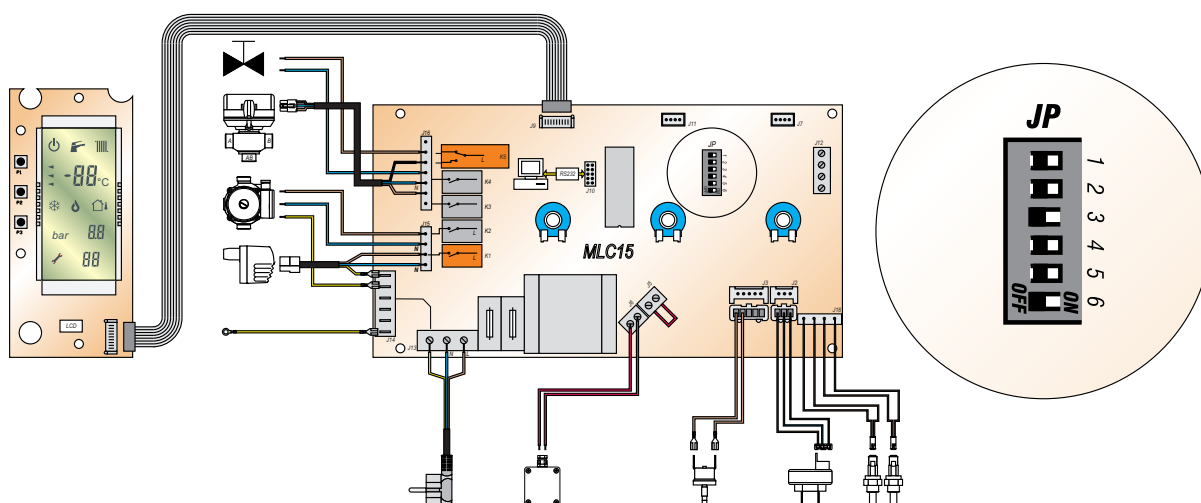
Modelo	JP1	JP2
[AS] [T]	ON	OFF
[M]	OFF	OFF
[BV] [S]	OFF	ON

Modèle	JP1	JP2
[AS] [T]	ON	OFF
[M]	OFF	OFF
[BV] [S]	OFF	ON



	Descripción	Descripción	Descripción
1	Caldera con producción de ACS instantánea.	Chaudière en production d'ECS instantanée.	Caldera con producción de ACS instantánea.
A	Caldera con producción de ACS acumulada.	Chaudière en production d'ECS accumulée.	Caldera con producción de ACS acumulada.
S	Caldera de sólo calefacción.	Chaudière seulement chauffage.	Caldera de sólo calefacción.
H	Caldera con producción de ACS instantánea y calefacción a baja temperatura.	Chaudière avec production en ECS instantanée et chauffage à basse température.	Caldera con producción de ACS instantánea y calefacción a baja temperatura.
L	Caldera con producción de ACS acumulada y calefacción a baja temperatura.	Chaudière à production d'ECS accumulée et chauffage basse température.	Caldera con producción de ACS acumulada y calefacción a baja temperatura.
U	Caldera de sólo calefacción a baja temperatura.	Chaudière seulement chauffage à basse température.	Caldera de sólo calefacción a baja temperatura.
20	Circuito MLC16 conectado.	Circuit MLC16 branché.	Circuito MLC16 conectado.

3



4

ES

- En este momento debemos definir en el microinterruptor JP5 del circuito electrónico MLC15 si la instalación va a trabajar con dos zonas de baja temperatura (BT EU + BT H EU) con el mismo o con diferente rango de temperaturas.

BT 1	BT 2	JP5
25 - 50°C	25 - 50°C	ON
25 - 50°C	25 - 80°C	OFF

Parámetros a configurar en el circuito MLC15:

- **Parámetro 1 (tiempo de histéresis de calefacción).** Este valor se puede establecer entre 0 y 250 segundos. Deberá ser mayor cuanto mayor sea el sobredimensionamiento de la caldera con respecto a la instalación.
- **Parámetro 2 (tipo de circuito hidráulico).** Se debe indicar si la caldera va a trabajar sólo en alta (0) o en alta y baja temperatura (1).
- **Parámetro 5 (temperatura máxima de impulsión de la zona BT1).** El rango de este valor está entre 25 y 50°C. Si hay instalada

FR

- On doit définir à ce moment- là, la position du micro-interrupteur JP5 du circuit électronique MLC15 si l'installation va travailler avec 2 zones basse température (BT EU + BT H EU) avec celui-ci ou avec une autre plage de température.

BT 1	BT 2	JP5
25 - 50°C	25 - 50°C	ON
25 - 50°C	25 - 80°C	OFF

Paramètres à configurer sur le circuit MLC15:

- **Paramètre 1 (Temps d'hystérésis chauffage).** Cette valeur peut être fixée entre 0 et 250 secondes. Plus la chaudière est surdimensionnée par rapport à l'installation, plus ce temps devra être important.
- **Paramètre 2 (Type de circuit hydraulique).** On doit indiquer si la chaudière va travailler seulement en haute (0) ou en haute et basse température (1).
- **Paramètre 5 (Température maxi d'impulsion de la zone basse température BT1).** La plage de cette valeur se situe entre

IT

ES

sonda externa está deshabilitado.

- **Parámetro 6 (temperatura máxima de impulsión de la zona BT2).** Se puede establecer entre 25 y 80°C siempre y cuando el microinterruptor JP5 del circuito MLC15 esté en posición OFF. En caso contrario el valor será el mismo que el del parámetro 5. Si hay instalada sonda externa está deshabilitado.
- **Parámetro 7 (valor de la curva OTC).** Sustituye a los parámetros 5 y 6 cuando hay instalada una sonda externa. Los valores de las curvas son los indicados en la figura 6. Cuando se instalen una zona de baja temperatura y una de media temperatura los valores de impulsión de esta última serán los que resulten de la equivalencia reflejada en la figura 7. Cuando se instalen una zona de baja temperatura y una o varias zonas de alta temperatura la sonda ambiente sólo actuará sobre la zona de baja temperatura.

FR

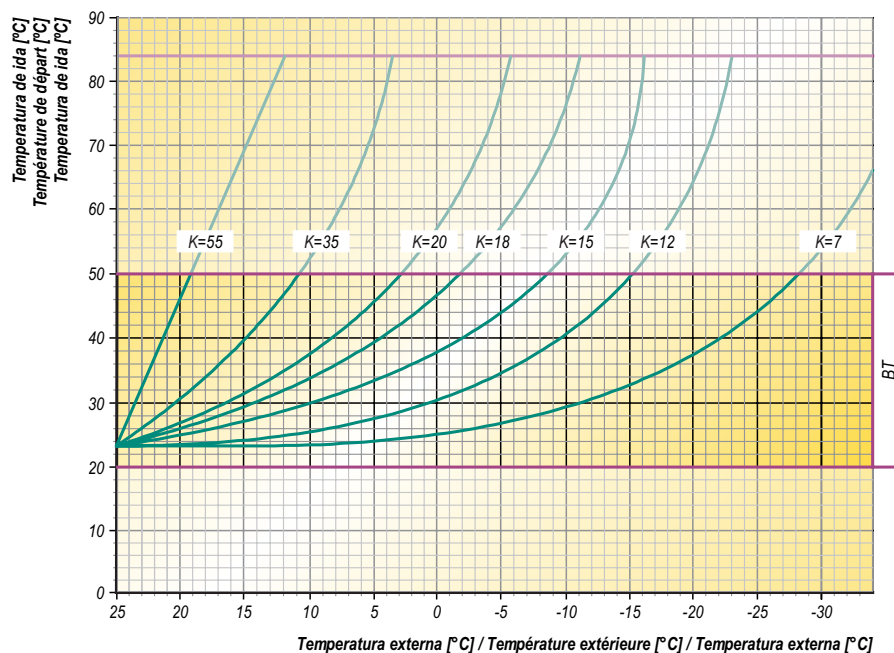
25 et 50°C. Lorsqu'il y a une sonde externe il est désactivé.

- **Paramètre 6 (Température maxi d'impulsion de la zone basse température BT2).** On peut travailler entre 25 et 80°C si le micro-interrupteur JP5 du circuit MLC15 est sur OFF. Dans le cas contraire, la plage sera identique à celle du paramètre 5. Il sera désactivé avec une sonde extérieure.
- **Paramètre 7 (Valeur de la courbe OTC).** Il substitue les paramètres 5 et 6 lorsqu'il y a une sonde extérieure. Les valeurs des courbes sont indiquées figure 6. Lorsqu'on installe une zone de basse température et une zone de température moyenne, les valeurs d'impulsion de la zone de moyenne température seront celles qui résulteront de l'équivalence indiquée figure 7. Lorsqu'on installe une zone de basse température et une ou plusieurs zones de haute température, la sonde d'ambiance agira seulement sur la zone de basse température.

IT

	Parámetro Paramètre Parámetro	Rango Plage Rango	Unidad Unité Unidad
01	Histeresis de calefacción Hystérésis de chauffage Histeresis de calefacción	0 - 25	Segundos x 10 Secondes x 10 Segundos x 10
02	Tipo de circuito hidráulico Type de circuit hydraulique Tipo de circuito hidráulico	0 - 1	0 = Sólo alta temperatura / 1 = Alta y baja temperatura 0 = Seulement haute température / 1 = Haute et basse température 0 = Sólo alta temperatura / 1 = Alta y baja temperatura
03	Tipo de caldera en cascada Type de chaudière en cascade Tipo de caldera en cascada	0 - 1	0 = Master / 1 = Esclava 0 = Master / 1 = Esclave 0 = Master / 1 = Esclava
04	Número de caldera en cascada Nombre de chaudières en cascade Número de caldera en cascada	0 - 10	0 = Cascada desactivada 0 = Cascade désactivée 0 = Cascada desactivada
05	Regulación de baja temperatura ZONA 1 Régulation basse température ZONE 1 Regulación de baja temperatura ZONA 1	25 - 50	°C
06	Regulación de baja temperatura ZONA 2 Régulation basse température ZONE 2 Regulación de baja temperatura ZONA 2	25 - 80	°C
07	Valor de la curva Valeur de la courbe Valor de la curva	Figura 6 Figure 6 Figura 6	Valor de la curva Valeur de la courbe Valor de la curva

5

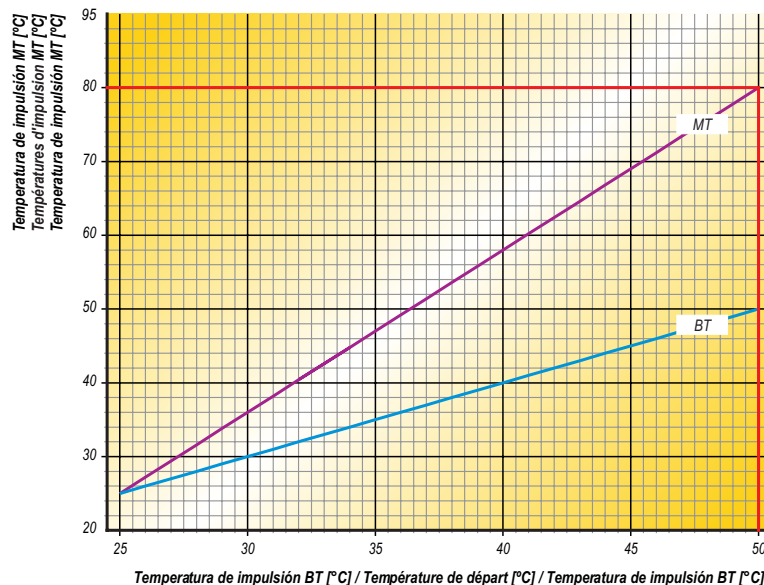


6

Equivalencias de temperaturas de la zona MT en función del factor K seleccionado en la zona BT

Equivalences de températures de la zone MT en fonction du facteur K sélectionné en zone BT

Equivalencias de temperaturas de la zona MT en función del factor K seleccionado en la zona BT



7

Para programar los parámetros del circuito MLC15 se debe acceder al menú de configuración, tal y como se indica a continuación:

- Pulsar simultáneamente PS1 y PS2 durante 5 segundos hasta que la pantalla se quede en blanco.
- A los 2 segundos pulsar PS1, PS2 y PS3 en este orden.

Pulsando PS3 se recorre la lista de parámetros modificables.

Para modificar un parámetro pulsar PS1 (para aumentarlo) o PS2 (para disminuirlo).

Mantener pulsado PS3 durante 30 segundos hasta volver al modo de visualización normal para memorizar los cambios realizados.

La caldera retornará automáticamente al modo de visualización normal transcurridos 30 segundos desde la última acción sobre los pulsadores. En este caso las modificaciones no quedarán registradas.

Pour programmer les paramètres du circuit MLC15, on doit accéder au menu de configuration comme indiqué ci-après:

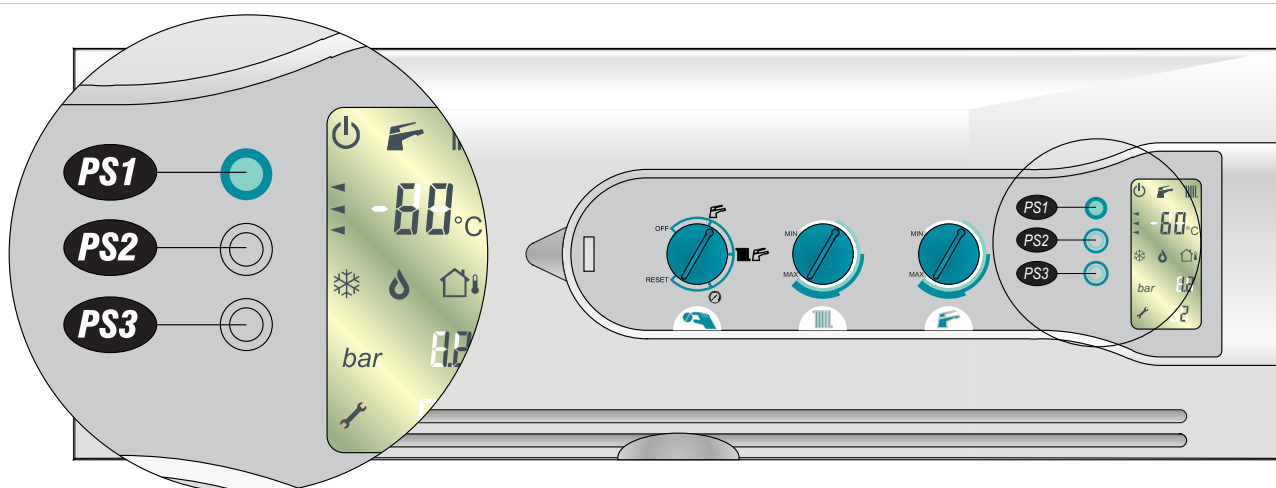
- Appuyer simultanément sur PS1 et PS2 pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'écran soit blanc.
- Après 2 secondes, appuyer sur PS1, PS2 puis PS3 dans cet ordre.

En appuyant sur PS3 on fait défiler les paramètres modifiables.

Pour modifier un paramètre appuyer sur PS1 (pour l'augmenter) ou PS2 (pour le diminuer).

Maintenir PS3 enfoncé pendant 30 secondes pour revenir au mode normal pour mémoriser les changements effectués.

La chaudière reviendra automatiquement au mode d'affichage normal, 30 secondes après avoir appuyé sur les derniers boutons. Dans ce cas, les informations ne seront pas mémorisées.



8

■ 2.2. Configuración del circuito de regulación MLC16

Una vez configurado el circuito de caldera MLC15 se debe configurar la centralita MLC16 para que opere de acuerdo al tipo de instalación realizada. Para ello se debe actuar sobre los microinterruptores del circuito electrónico MLC16.

Las combinaciones de microinterruptores para cada sistema están detalladas en los esquemas de instalación (figuras B1, B2, B3, B4, B5, B6 y B7).

Para seleccionar la combinación necesaria se debe utilizar la tabla de selección que se muestra en el punto siguiente.



Las configuraciones propuestas en las figuras B1, B2, B3, B4, B5 y B6 se pueden ejecutar con cualquier caldera Tifell que incorpore el circuito electrónico MLC15, independientemente del modelo seleccionado (S, BV, AS, M o T).

■ 2.2. Configuration du circuit de régulation MLC16

Une fois configuré le circuit de la chaudière MLC15, on doit configurer la régulation MLC16 pour qu'elle opère en fonction du type d'installation réalisée. Pour ce faire on doit agir sur les micro-interrupteurs du circuit électronique MLC16.

Les combinaisons des micro-interrupteurs pour chaque système sont définies sur les schémas d'installation (figures B1, B2, B3, B4, B5, B6 y B7).

Pour sélectionner la combinaison nécessaire, on doit utiliser la table de sélection indiquée au point suivant .



Les configurations proposées aux figures B1, B2, B3, B4, B5 y B6 peuvent être réalisées avec n'importe quelle chaudière Tifell qui incorpore le circuit MLC15 indépendamment du modèle sélectionné (S, BV, AS, M o T)

Tabla de selección / Tableau de sélection / Tabla de seleção				
Esquema Schéma Esquema	Descripción Description Descrição	Caldera Chaudière Caldera	Componentes necesarios Composants nécessaires Componentes necessários	Componentes opcionales Composants optionnels Componentes opcionais
	4 zonas AT con bombas			
	4 zonas HT avec pompes			
	4 zonas AT con bombas			
	4 zonas AT con válvulas			
	4 zonas HT avec vannes			
	4 zonas AT con válvulas			
	1 zona BT + 3 zonas AT con bombas			
	1 zona BT + 3 zonas HT avec pompes			
	1 zona BT + 3 zonas AT con bombas			
	2 zonas BT + 1 zona AT con bombas			
	2 zonas BT + 1 zona HT avec pompes			
	2 zonas BT + 1 zona AT con bombas			
	1 zona BT + 1 zona MT + 1 zona AT con bombas			
	1 zona BT + 1 zona MT + 1 zona HT avec pompes			
	1 zona BT + 1 zona MT + 1 zona AT con bombas			
	1 zona BT regulación manual			
	1 zone BT régulation manuelle			
	1 zona BT regulação manual			
	1 zona BT + 1 zona AT con válvula			
	1 zona BT + 1 zona HT avec vannes			
	1 zona BT + 1 zona AT con válvula			

Fig. B1

Fig. B2

Fig. B3

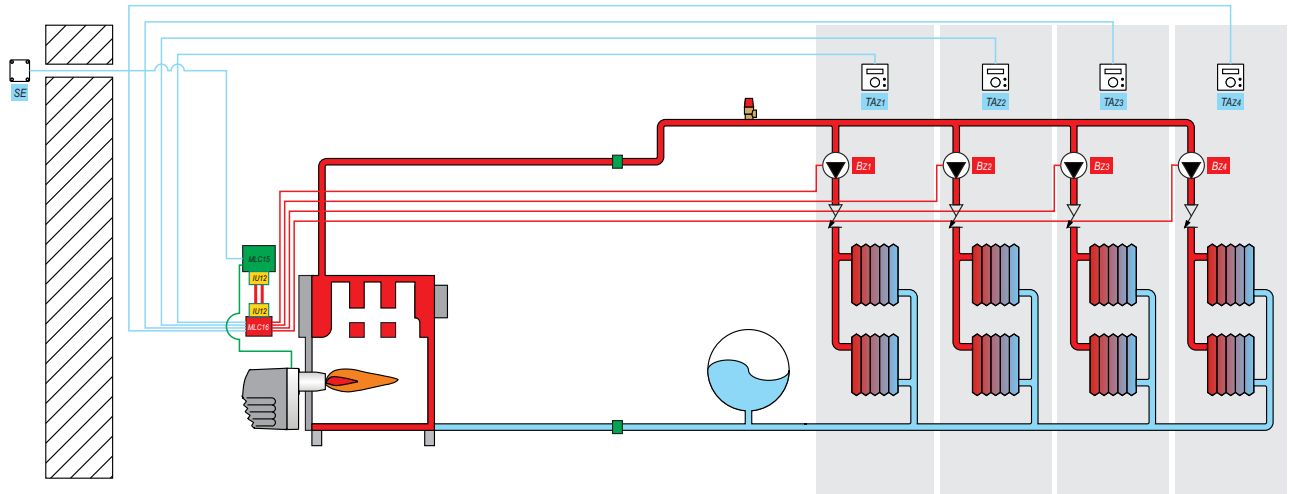
Fig. B4

Fig. B5

Fig. B6

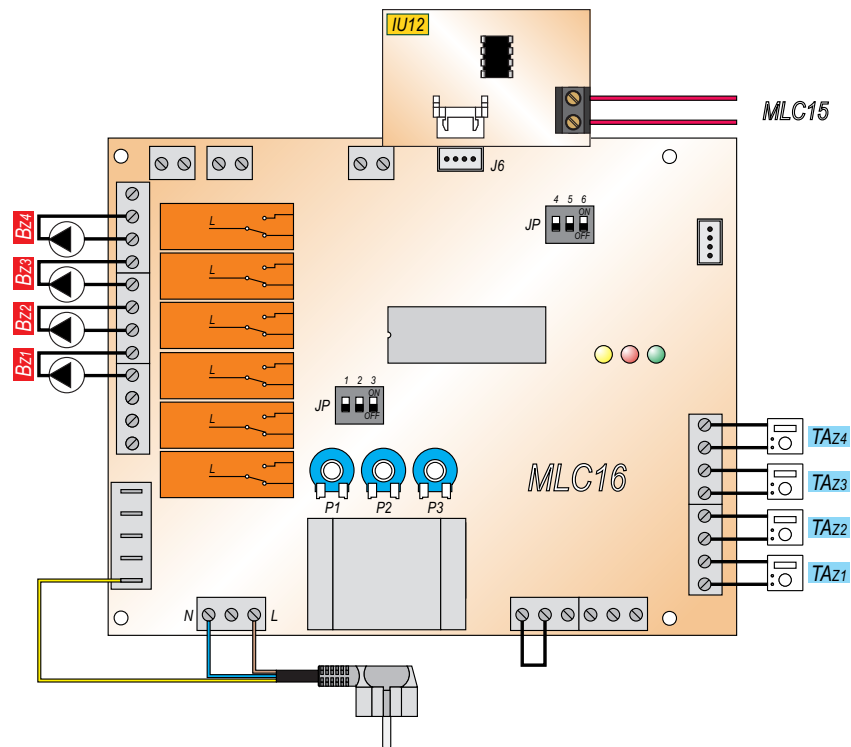
Fig. B7

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



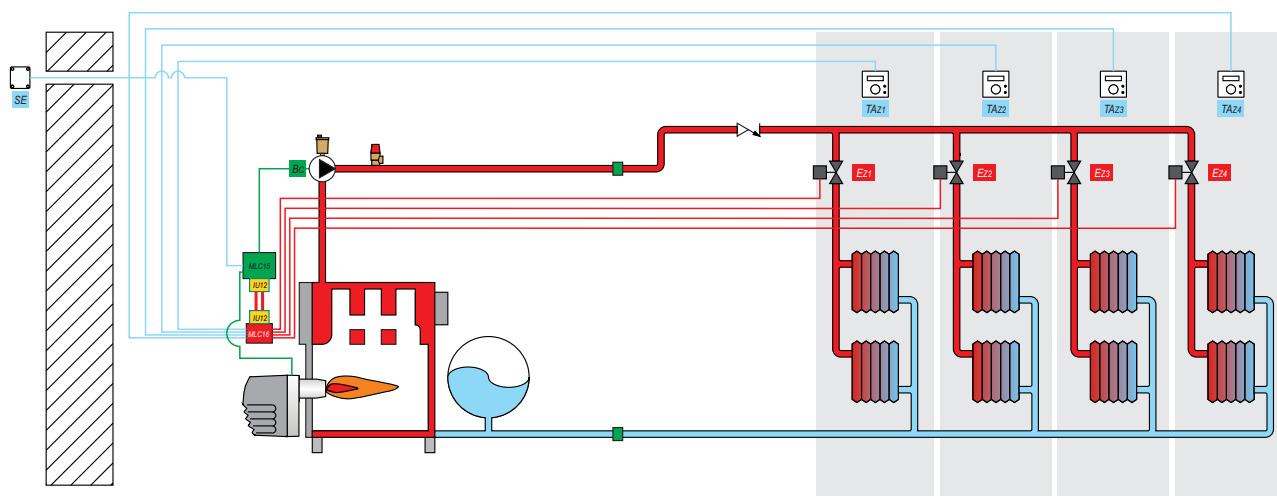
Esquema hidráulico referido a **MLC16** con caldera **EUROFELL S**
 Schéma hydraulique pour **MLC16** avec chaudière **EUROFELL S**
 Esquema hidráulico referido a **MLC16** con caldera **EUROFELL S**

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



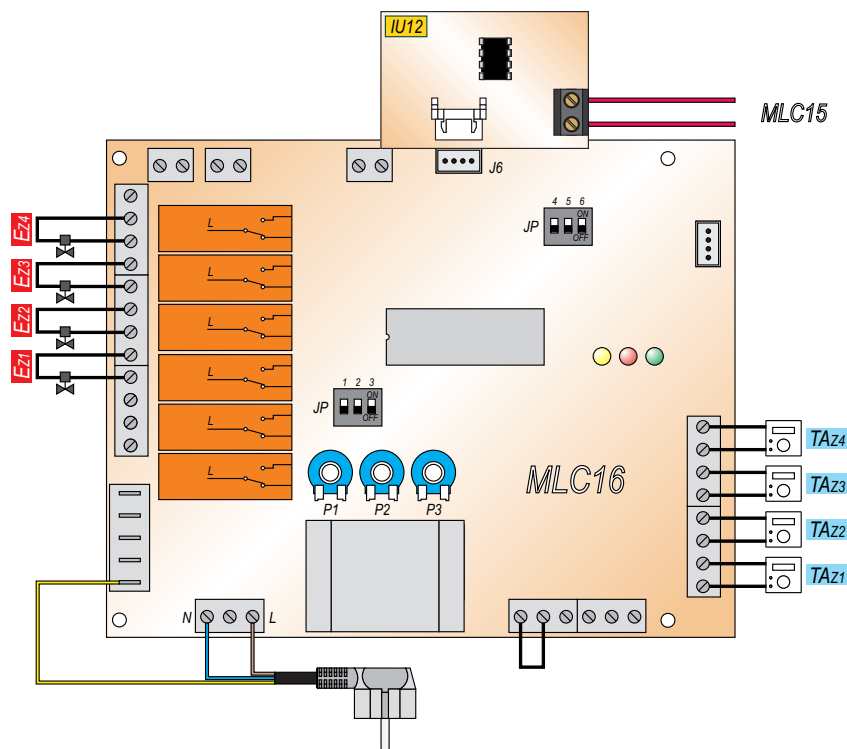
MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



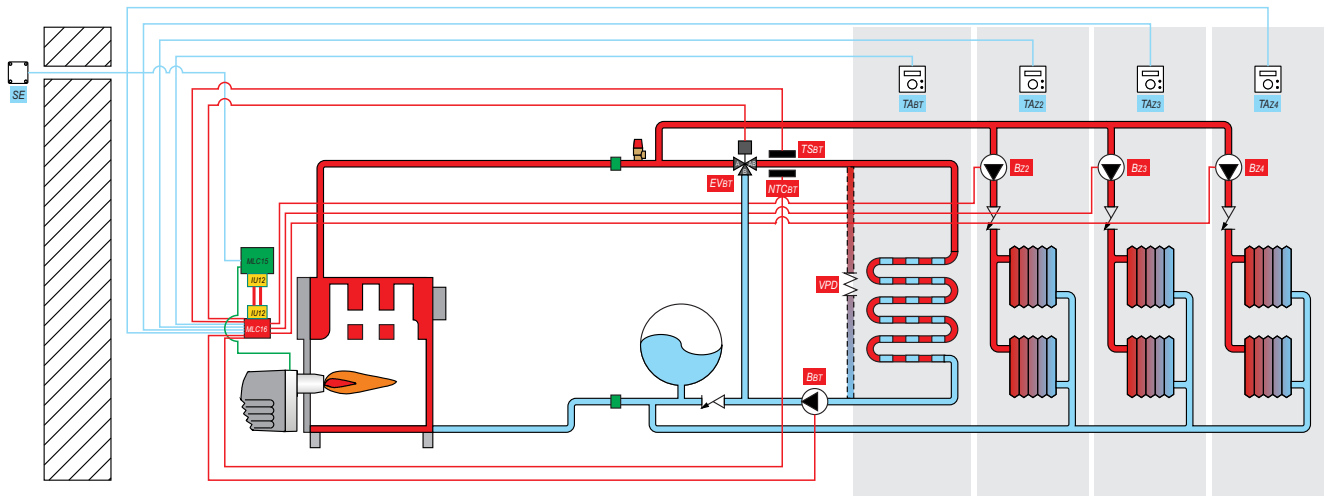
Esquema hidráulico referido a **MLC16** con caldera **EUROFELL BV**
 Schéma hydraulique pour **MLC16** avec chaudière **EUROFELL BV**
 Esquema hidráulico referido a **MLC16** con caldera **EUROFELL BV**

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



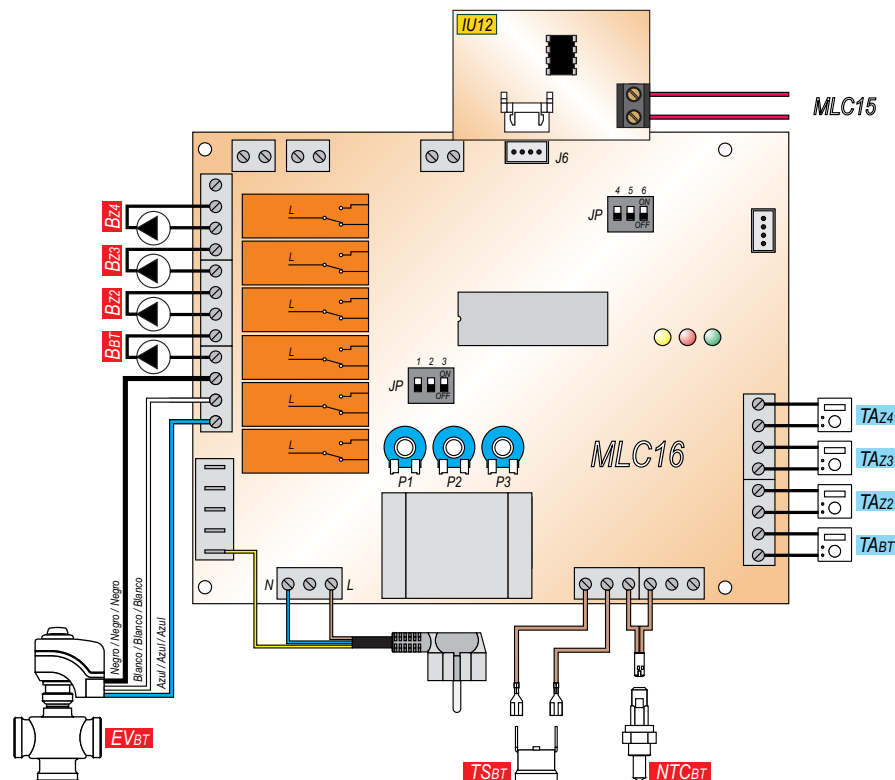
MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6
	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



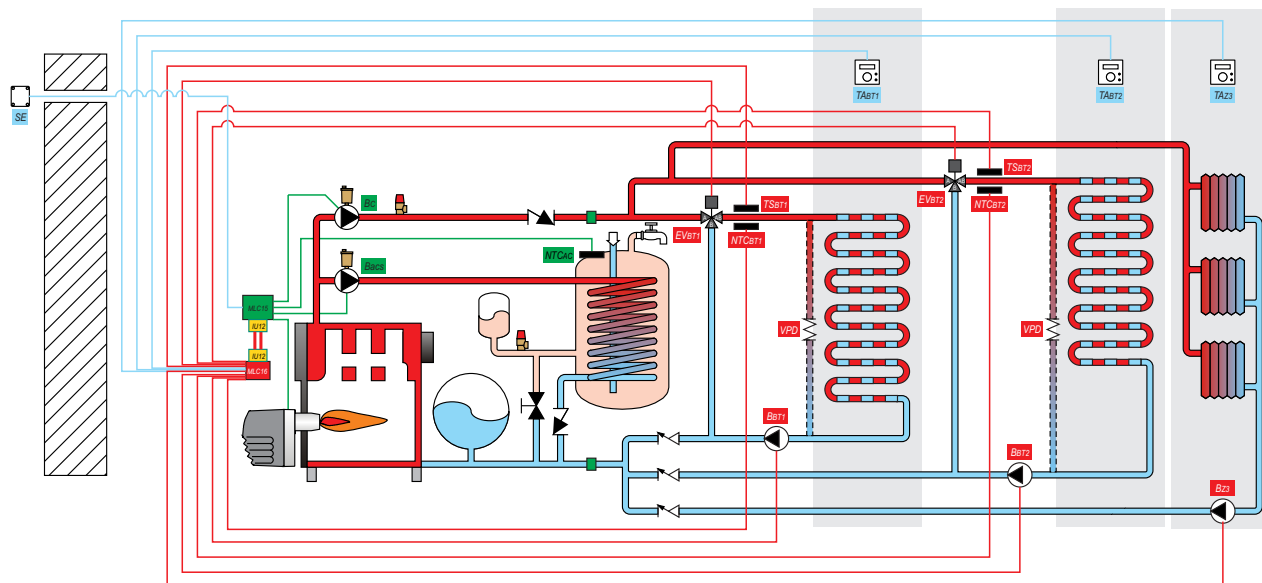
Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU con caldera EUROFELL S
 Schéma hydraulique pour BT 60[80] EU avec chaudière EUROFELL S
 Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU con caldera EUROFELL S

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico

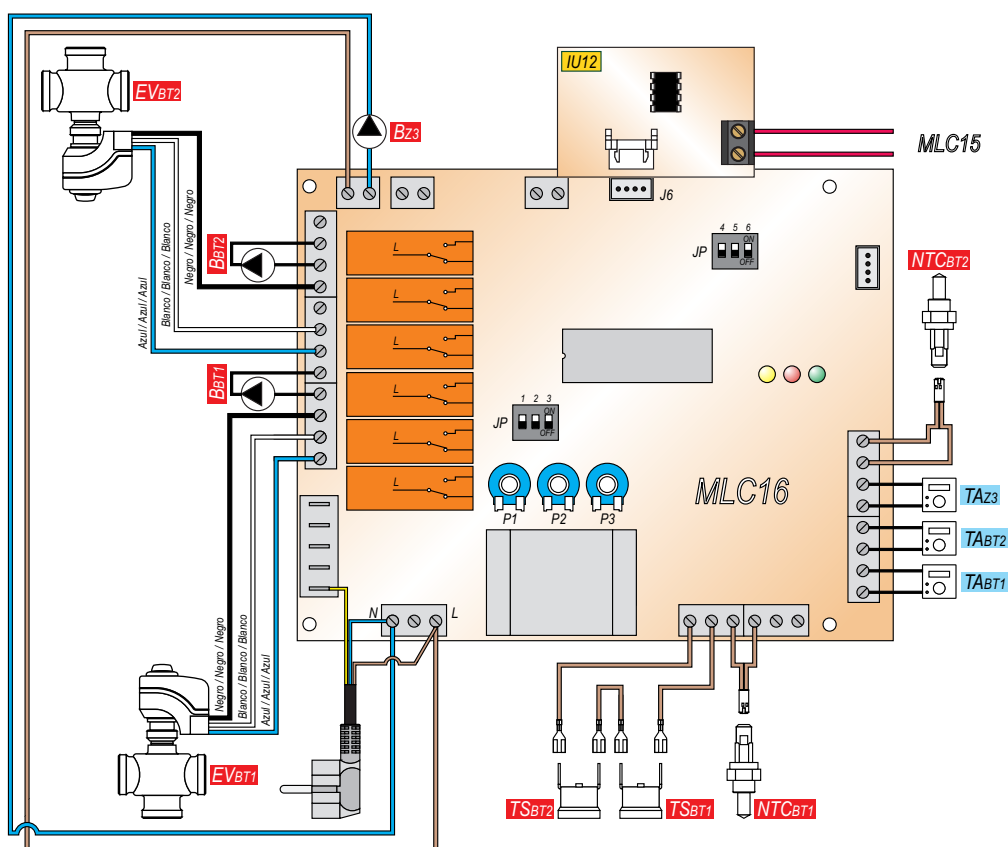


Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU con caldera EUROFELL T

Schéma hydraulique pour BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU avec chaudière EUROFELL T

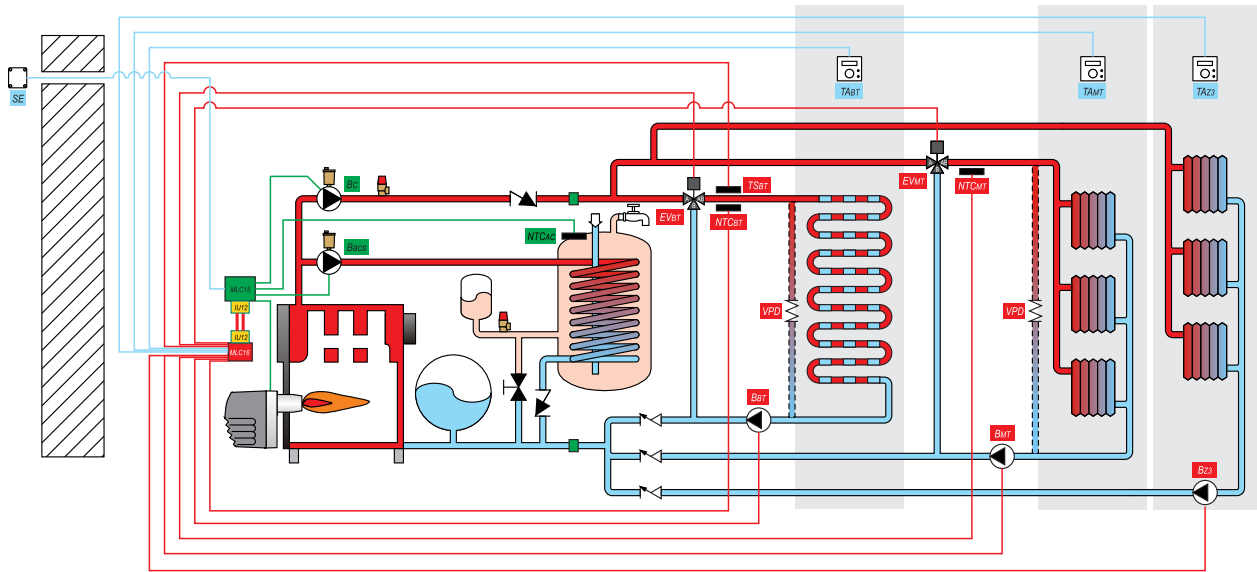
Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU con caldera EUROFELL T

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



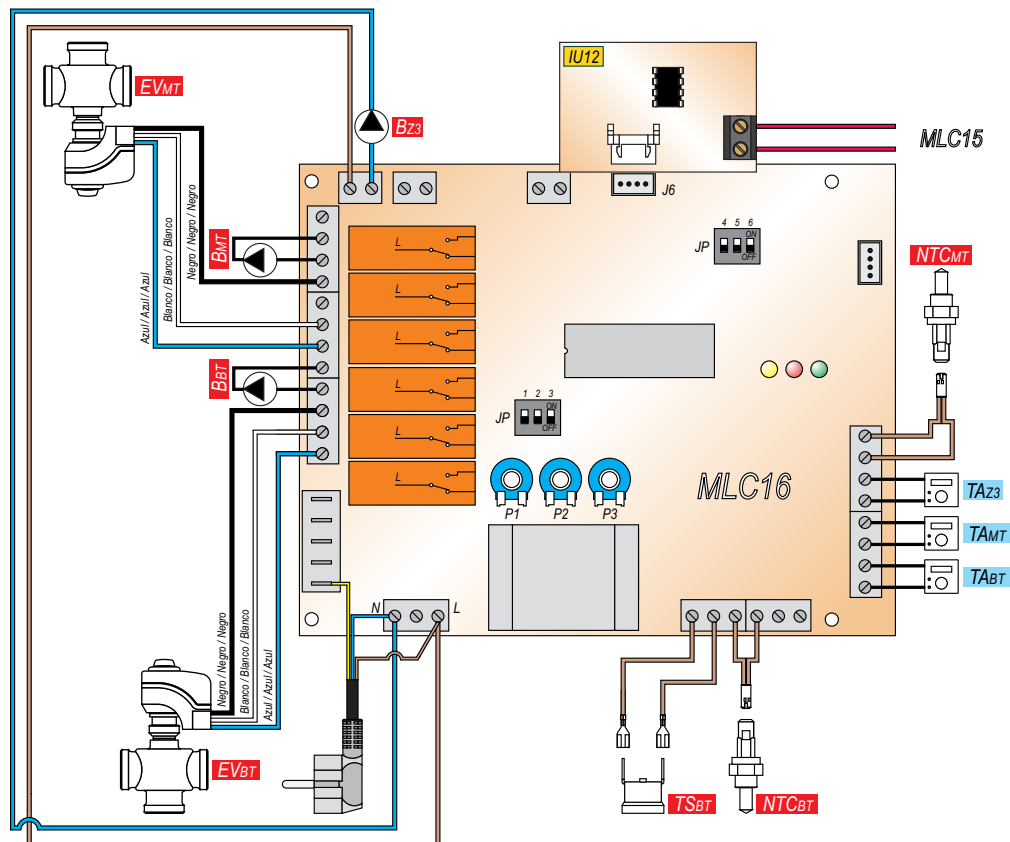
MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6	MLC15	JP5
	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		ON

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



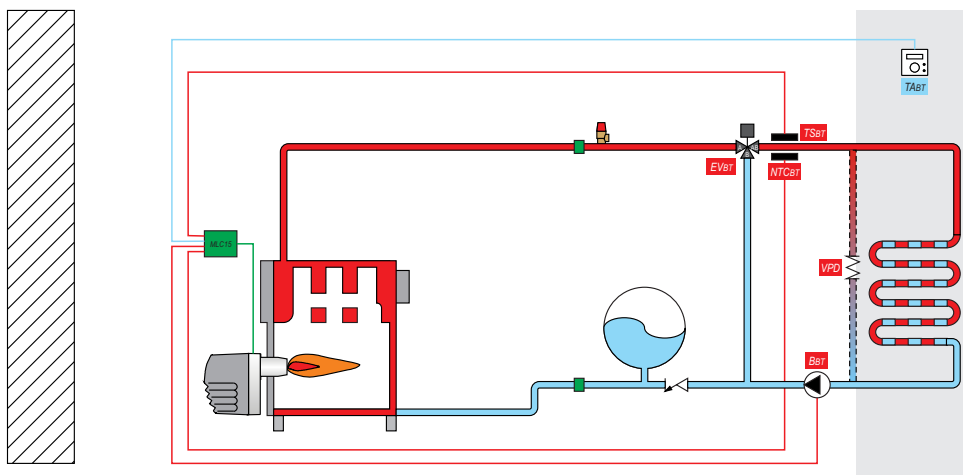
Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU con caldera EUROFELL T
 Schéma hydraulique pour BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU avec chaudière EUROFELL T
 Esquema hidráulico referido a BT 60[80] EU y BT 60[80] H EU con caldera EUROFELL T

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



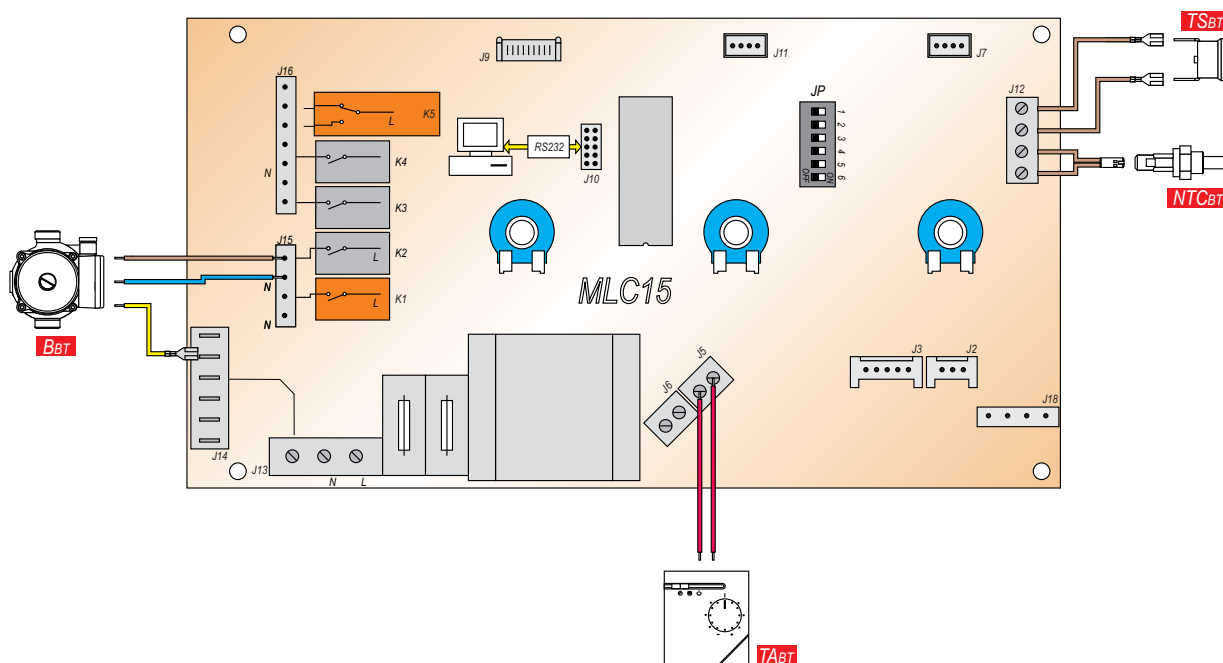
MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6	MLC15	JP5
	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		OFF

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



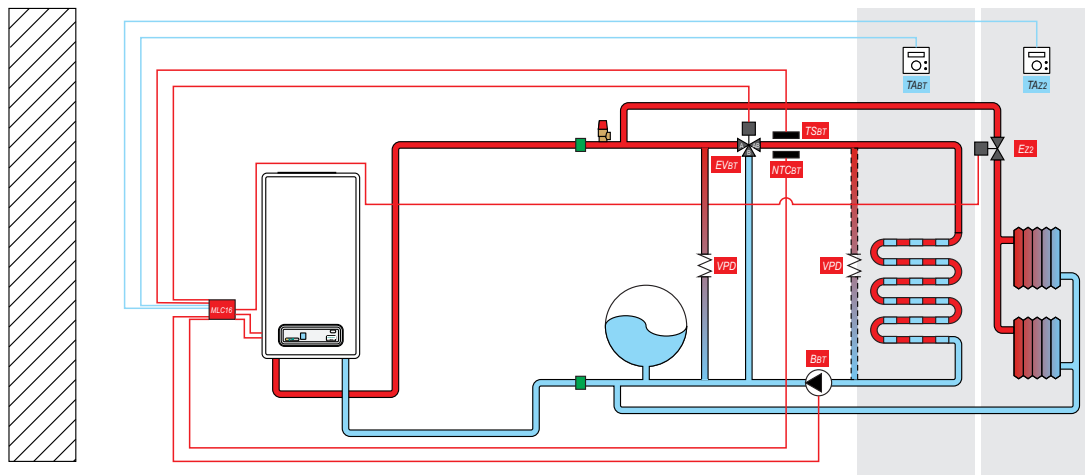
Esquema hidráulico referido a BT 60[80] S con caldera EUROFELL S
 Schéma hydraulique pour BT 60[80] S avec chaudière EUROFELL S
 Esquema hidráulico referido a BT 60[80] S con caldera EUROFELL S

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



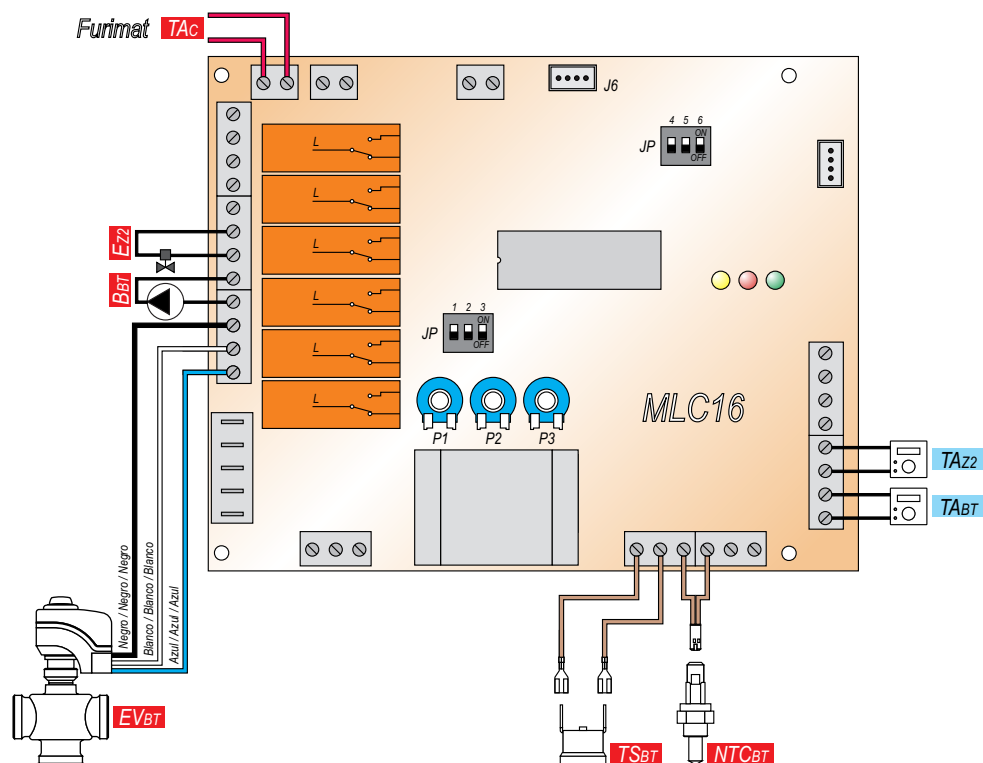
La temperatura de impulsión de la zona BT se debe establecer con el regulador manual de la válvula de tres vías (figura 6; 15).
 La température d'impulsion de la zone BT doit être établie avec le régulateur manuel de la vanne trois voies (figure 6; 15).
 La temperatura de impulsión de la zona BT se debe establecer con el regulador manual de la válvula de tres vías (figura 6; 15).

Esquema hidráulico / Schéma hydraulique / Esquema hidráulico



Esquema hidráulico referido a BT 60[80] ET con caldera ETHERMA
Schéma hydraulique pour BT 60[80] ET avec chaudière ETHERMA
Esquema hidráulico referido a BT 60[80] ET con caldera ETHERMA

Esquema eléctrico / Schéma électrique / Esquema eléctrico



Con la caldera ETHERMA, la regulación de la temperatura de ida de la zona BT se realiza con el potenciómetro P1.
Avec la chaudière ETHERMA la régulation de la température de départ de la zone BT se fait par le potentiomètre P1.
Con la caldera ETHERMA, la regulación de la temperatura de ida de la zona BT se realiza con el potenciómetro P1.

MLC16	JP1	JP2	JP3	JP4	JP5	JP6
	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

ES 2.2.2. Leyenda

FR 2.2.2. Légende

PT 2.2.2. Legenda

	Descripción	Description	Descrição
AC	Acumulador	Préparateur	
B	Bomba de recirculación	Pompe de recirculation	
BT	Zona de baja temperatura (25-50°C)	Zone de basse température (25-50°C)	
C	Caldera	Chaudière	
E	Electroválvula de dos vías	Electrovanne 2 voies	
EV	Válvula mezcladora de tres vías	Vanne mélangeuse 3 voies	
IU12	Interfaz de conexión	Interface de connexion	
MLC15	Circuito electrónico de la caldera	Circuit électronique de chaudière	
MLC16	Circuito electrónico de la regulación	Circuit électronique de la régulation	
MT	Zona de media temperatura (25-80°C)	Zone de moyenne température (25-80°C)	
NTC	Sonda	Sonde	
SE	Sonda externa	Sonde extérieure	
TA	Termostato de ambiente	Thermostat d'ambiance	
TS	Termostato de seguridad	Thermostat de sécurité	
VPD	Válvula de presión diferencial	Vanne de pression différentielle	
Z	Zona de alta temperatura (60-80°C)	Zone de haute température (60-80°C)	

3. Funcionamiento

3.1. Visualización de parámetros de funcionamiento

Pulsando PS1 y PS2 se accede al menú de visualización. Los parámetros aparecerán en orden ascendente pulsando PS1, y descendente pulsando PS2. Para salir del menú de visualización presionar simultáneamente PS1 y PS2 o dejar transcurrir 30 segundos desde la última acción sobre los pulsadores.

3. Fonctionnement

3.1 Visualisation des paramètres de fonctionnement

En appuyant sur PS1 et PS2 on accède au menu de visualisation. Les paramètres apparaîtront dans l'ordre ascendant en appuyant sur PS1 et descendant en appuyant sur PS2. Pour sortir du menu de visualisation, appuyer simultanément sur PS1 et PS2 ou attendre 30 secondes après la dernière manipulation.

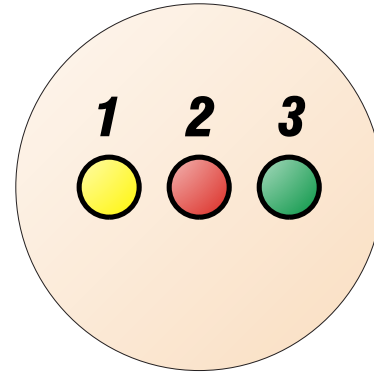
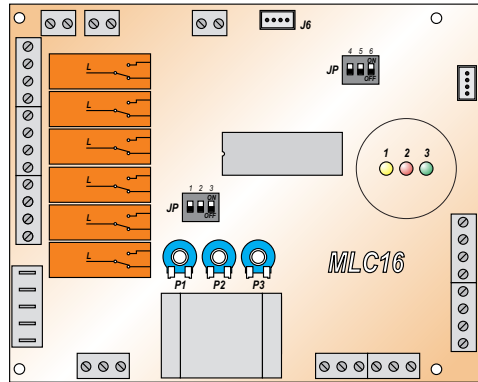
	Parámetro	Paramètre	Parâmetro
01	Temperatura de la caldera.	Température de la chaudière.	Temperatura de la caldera.
02	Temperatura de regulación de la caldera.	Température de régulation de la chaudière.	Temperatura de regulación de la caldera.
03	Temperatura de ACS.	Température ECS.	Temperatura de ACS.
04	Temperatura de regulación de ACS.	Température régulation ECS.	Temperatura de regulación de ACS.
05	Temperatura de ida BT ZONA 1 (regulación manual o en combinación con MLC16).	Température de départ BT Zone 1 (régulation manuel ou en combinaison avec MLC16).	Temperatura de ida BT ZONA 1 (regulación manual o en combinación con MLC16).
06	Temperatura de regulación del circuito BT ZONA 1 (sólo en combinación con MLC16).	Température de régulation du circuit BT Zone 1 (seulement en combinaison avec MLC16).	Temperatura de regulación del circuito BT ZONA 1 (Sólo en combinación con MLC16).
07	Temperatura de ida BT ZONA 2 (sólo en combinación con MLC16).	Température de départ BT Zone 2 (seulement en combinaison avec MLC16).	Temperatura de ida BT ZONA 2 (Sólo en combinación con MLC16).
08	Temperatura de regulación del circuito BT ZONA 2 (sólo en combinación con MLC16).	Température de régulation du circuit BT Zone 2 (seulement en combinaison avec MLC16).	Temperatura de regulación del circuito BT ZONA 2 (Sólo en combinación con MLC16).
09	Valor de la curva seleccionada (sólo con sonda externa conectada).	Valeur de la courbe sélectionnée. (seulement avec sonde externe branchée).	Valor de la curva seleccionada. (Sólo con sonda externa conectada).
10	Temperatura externa (sólo con sonda externa conectada).	Température externe. (seulement avec sonde externe branchée).	Temperatura externa. (Sólo con sonda externa conectada).

■ 3.2. Comprobación del funcionamiento en MLC16

El circuito de regulación MLC16 incorpora tres leds de comprobación que facilitan la interpretación de los estados de funcionamiento (figura 10).

■ 3.2 Test du fonctionnement en MLC16

Le circuit de régulation MLC16 incorpore 3 Led de test de fonctionnement (figure 10).



1. Led amarillo: se enciende cuando una de las zonas tiene demanda (contacto del termostato de ambiente cerrado).

2. Led rojo: parpadea cuando hay un fallo en cualquiera de las sondas (cuando está conectado al circuito MLC15 este fallo también queda reflejado en el visor del grupo térmico). Permanece encendido cuando salta el termostato de seguridad.

3. Led verde: cuando permanece encendido indica que el circuito recibe tensión.

1. Led jaune: S'allume lorsqu'une des zones est en demande (contact du thermostat d'ambiance fermé).

2. Led rouge: Clignote lorsqu'il y a une anomalie sur une des sondes (lorsqu'elle est connectée au circuit MLC15, cette anomalie est également reflétée sur l'afficheur de la chaudière). Elle reste allumée lorsque le thermostat de sécurité saute.

3. Led verte: lorsqu'elle est allumée elle indique que le circuit est sous tension.

1. Led amarillo: Se enciende cuando una de las zonas tiene demanda (contacto del termostato de ambiente cerrado).

2. Led rojo: Parpadea cuando hay un fallo en cualquiera de las sondas (cuando está conectado al circuito MLC15 este fallo también queda reflejado en el visor del grupo térmico). Permanece encendido cuando salta el termostato de seguridad.

3. Led verde: Cuando permanece encendido indica que el circuito recibe tensión.

10

■ 4. Mantenimiento

■ 4.1. Sustitución del cabezal de la válvula mezcladora

Cuando, por razones de mantenimiento, haya que sustituir el cabezal de la válvula mezcladora de tres vías habrá que prestar mucha atención a posicionar el cabezal que se va a colocar en la posición "0".

■ 4. Maintenance

■ 4.1. Changement de la tête de la vanne mélangeuse

Lorsque pour des raisons de maintenance, il faut substituer la tête de la vanne mélangeuse, il faut faire très attention de positionner la tête qui se place en 0.

ES ■ 4.2. Códigos de averías

FR ■ 4.2. Codes d'anomalies

PT

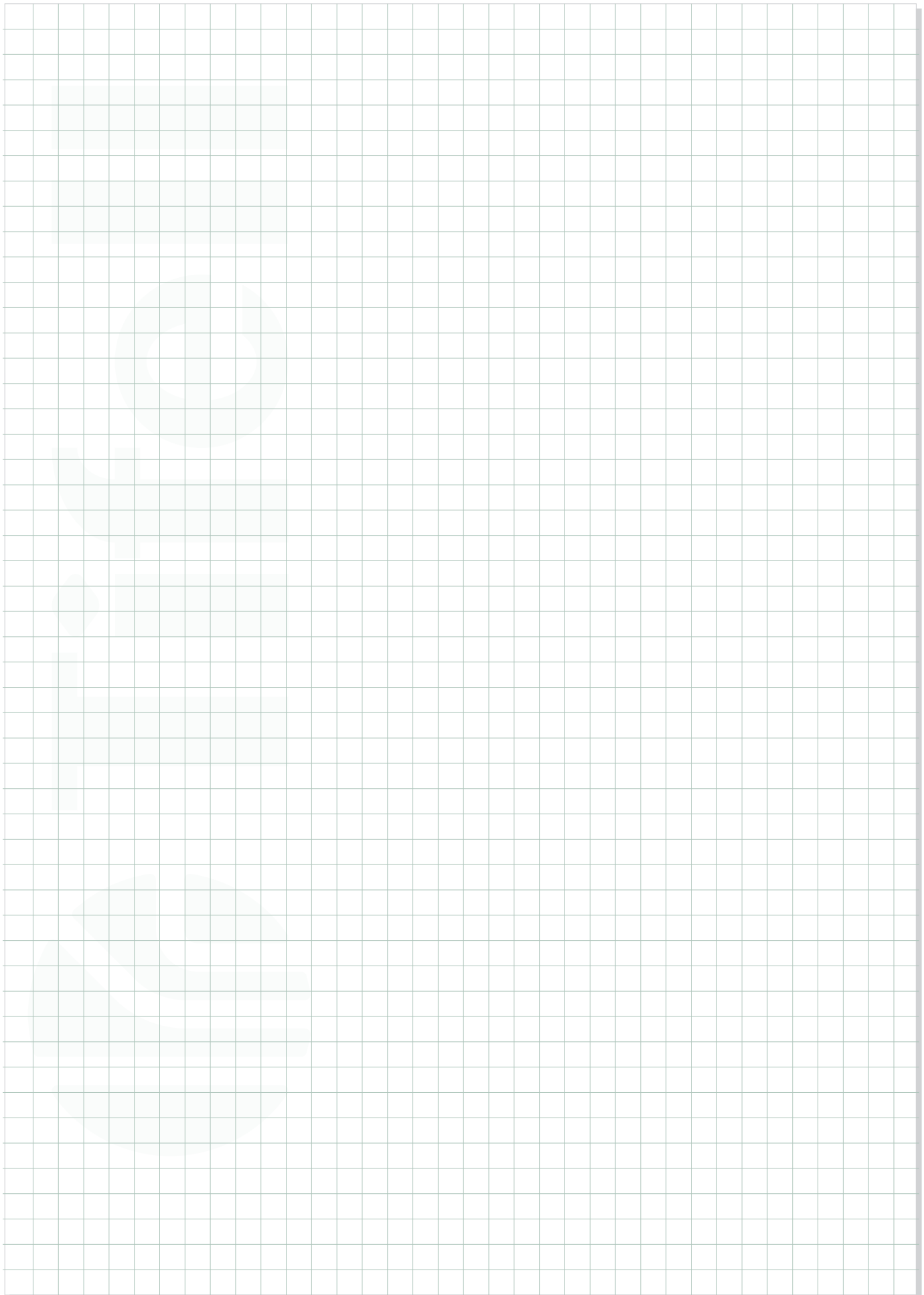


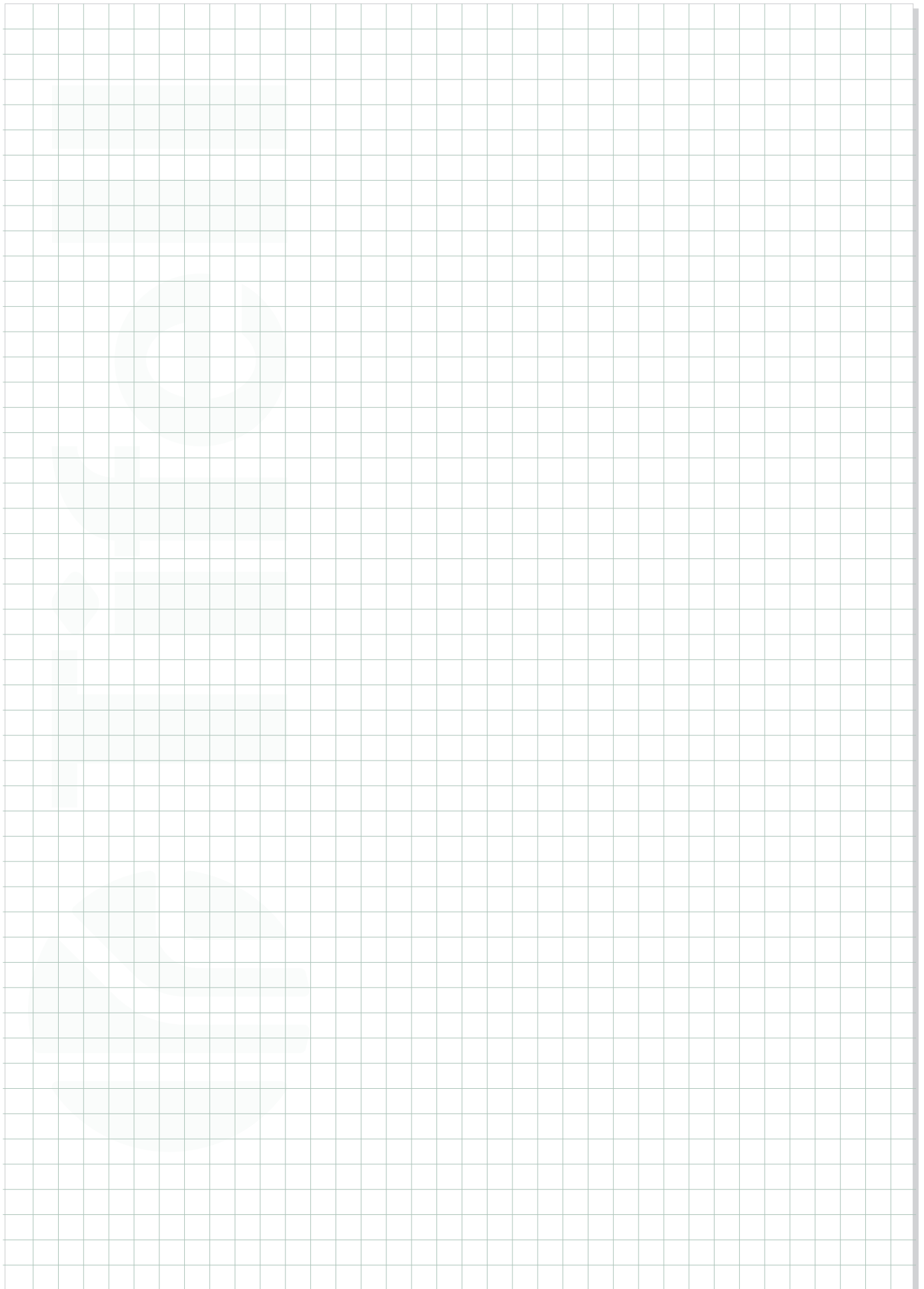
	Error	Error	Error
1	Presión de llenado baja	Pression de remplissage basse	Presión de llenado baja
2	Presión de llenado alta	Pression de remplissage haute	Presión de llenado alta
3	Bloqueo por corte del termostato de seguridad (caldera o kit BT S)	Blocage par thermostat de sécurité	Bloqueo por corte del termostato de seguridad (caldera o kit BT S).
4	Sonda de caldera abierta	Sonde de chaudière ouverte	Sonda de caldera abierta
5	Sonda de caldera en cortocircuito	Sonde de chaudière en coupe circuit	Sonda de caldera en cortocircuito
6	Sonda de ACS abierta	Sonde ECS ouverte	Sonda de ACS abierta
7	Sonda de ACS en cortocircuito	Sonde ECS en coupe circuit	Sonda de ACS en cortocircuito
8	Sonda de prioridad abierta	Sonde de priorité ouverte	Sonda de prioridad abierta
9	Sonda de prioridad en cortocircuito	Sonde de priorité en coupe circuit	Sonda de prioridad en cortocircuito
10	Sonda de baja temperatura abierta	Sonde basse température ouverte	Sonda de baja temperatura abierta
11	Sonda de baja temperatura en cortocircuito	Sonde basse température en coupe circuit	Sonda de baja temperatura en cortocircuito
12	Fallo en sonda externa	Défaut sonde externe	Fallo en sonda externa
13	Anomalia en el quemador	Anomalie dans le brûleur	Anomalia en el quemador.
14	Polaridad de red invertida (dar la vuelta al enchufe)	Polarité inversée (tourner la prise)	Polaridad de red invertida. (Dar la vuelta al enchufe)
15	Termostato de seguridad de baja temperatura abierto (sólo en combinación con MLC16)	Thermostat de sécurité basse température ouvert (Seulement en combinaison avec MLC16)	Termostato de seguridad de baja temperatura abierto (Sólo en combinación con MLC16)
16	Sonda de ida de baja temperatura abierta (sólo en combinación con MLC16)	Sonde de départ basse température ouverte (Seulement en combinaison avec MLC16)	Sonda de ida de baja temperatura abierta (Sólo en combinación con MLC16)
17	Sonda de ida de baja temperatura en cortocircuito(sólo en combinación con MLC16)	Sonde de départ basse température en coupe circuit (Seulement en combinaison avec MLC16)	Sonda de ida de baja temperatura en cortocircuito(Sólo en combinación con MLC16)
20	Polaridad incorrecta	Polarité incorrecta	Polaridad incorrecta

ES ■ 4.3. Solución de problemas

FR ■ 4.3. Solution de problèmes

Problema / Problèmes / Problema	Solución / Solution / Solução
1.No aparece ningún led encendido sobre los circuitos MLC16 y MLC15. 1.Il n'y a aucune led allumée sur les circuits MLC15 et MLC16. 1.No aparece ningún led encendido sobre los circuitos MLC16 y MLC15.	Comprobar la alimentación y los fusibles de los circuitos. Vérifier l'alimentation et les fusibles des circuits. Comprobar la alimentación y los fusibles de los circuitos. Comprobar la polaridad de la conexión entre los circuitos MLC15 y MLC16. Comprobar la continuidad de los cables de conexión. Comprobar si en las interfaces IU12 se encienden los leds. Comprobar la alimentación en el circuito MLC16. Comprobar la resistencia del cable de conexión entre los circuitos MLC15 y MLC16. Vérifier la polarité de la connexion entre les circuits MLC15 et MLC16. Vérifier la continuité des câbles de connexion. Vérifier si dans les interfaces IU12 les led s'allument. Vérifier l'alimentation sur le circuit MLC16. Vérifier la résistance du câble de connexion entre les circuits MLC15 et MLC16. Comprobar la polaridad de la conexión entre los circuitos MLC15 y MLC16. Comprobar la continuidad de los cables de conexión. Comprobar si en las interfaces IU12 se encienden los leds. Comprobar la alimentación en el circuito MLC16. Comprobar la resistencia del cable de conexión entre los circuitos MLC15 y MLC16.
2.No aparece el mensaje 20 al conectar la caldera. 2.Le code 20 n'apparaît pas lorsqu'on démarre la chaudière 2.No aparece el mensaje 20 al conectar la caldera.	Comprobar que en el parámetro de configuración de la caldera 02 aparece la configuración 01 (configuración baja temperatura). Comprobar que aparece el mensaje 20 al arrancar la caldera. Vérifier que sur le paramètre de configuration de chaudière 02 apparaisse la configuration 01 (configuration basse température). Vérifier qu'apparaisse le message 20 lorsque la chaudière démarre. Comprobar que en el parámetro de configuración de la caldera 02 aparece la configuración 01 (configuración baja temperatura). Comprobar que aparece el mensaje 20 al arrancar la caldera.
3.No aparece la temperatura del circuito BT1 en el display (aparece --). 3.La température de la zone BT n'apparaît pas sur l'afficheur (--). 3.No aparece la temperatura del circuito BT1 en el display (aparece --).	Comprobar problemas 1,2 y 3. Comprobar que en el parámetro de configuración de la caldera 05 aparece la configuración de la temperatura deseada. Si no aparece, volver a programar. Vérifier les problèmes 1,2 et 3. Vérifier que le paramètre de configuration de la chaudière 05 apparaisse sur la configuration de température demandée. Si elle n'apparaît pas, reprogrammer. Comprobar problemas 1,2 y 3. Comprobar que en el parámetro de configuración de la caldera 05 aparece la configuración de la temperatura deseada. Si no aparece, volver a programar.
4.El circuito no regula a la temperatura seleccionada en la caldera. 4.Le circuit ne régule pas à la température sélectionnée sur la chaudière. 4.El circuito no regula a la temperatura seleccionada en la caldera.	Comprobar que la caldera está en posición de calefacción. Comprobar que con los termostatos ambiente actuados se encienda el led amarillo del circuito MLC16; si no es así, comprobar la conexión de los termostatos. Comprobar que el contacto del termostato de ambiente del circuito MLC15 esté cerrado. Vérifier que la chaudière soit en position chauffage. Vérifier qu'avec les thermostats d'ambiance en fonctionnement, la led jaune s'allume sur le circuit MLC16, si ce n'est pas le cas, vérifier la connexion des thermostats. Vérifier que le contact du thermostat d'ambiance du circuit MLC15 est fermé. Comprobar que la caldera está en posición de calefacción. Comprobar que con los termostatos ambiente actuados se encienda el led amarillo del circuito MLC16; si no es así, comprobar la conexión de los termostatos. Comprobar que el contacto del termostato de ambiente del circuito MLC15 esté cerrado.
5.No hay demanda en calefacción. 5.Il n'y a pas de demande de chauffage. 5.No hay demanda en calefacción.	Comprobar que el termostato de seguridad está bien conectado. Comprobar que la válvula de tres vías está bien conectada y que no esté invertida la maniobra. Vérifier que le thermostat de sécurité est bien connecté. Vérifier que la vanne 3 voies soit bien connectée et que son sens de travail ne soit pas inversé. Comprobar que el termostato de seguridad está bien conectado. Comprobar que la válvula de tres vías está bien conectada y que no esté invertida la maniobra.
6.Salta el termostato de seguridad BT (aparece 15 en el display de la MLC15). 6.Le thermostat de sécurité BT (15 apparaît sur l'afficheur de la MLC15). 6.Salta el termostato de seguridad BT (aparece 15 en el display de la MLC15).	Comprobar que el termostato de seguridad está bien conectado. Comprobar que la válvula de tres vías está bien conectada y que no esté invertida la maniobra. Vérifier que le thermostat de sécurité est bien connecté. Vérifier que la vanne 3 voies soit bien connectée et que son sens de travail ne soit pas inversé. Comprobar que el termostato de seguridad está bien conectado. Comprobar que la válvula de tres vías está bien conectada y que no esté invertida la maniobra.







Tifell electro solar s.a.
Vitoriabidea, 10
E-01010 VITORIA
Tfno.: (+34) 945 249 300
Fax: (+34) 945 246 181
www.tifell.com

