

mut □ meccanica tovo

UNITA' DI RIEMPIMENTO BLUMUT

BLUMUT FILLING UNIT

AUFFÜLLEINHEIT BLUMUT

UNITÉ DE REMPLISSAGE BLUMUT

UNIDAD DE LLENADO BLUMUT

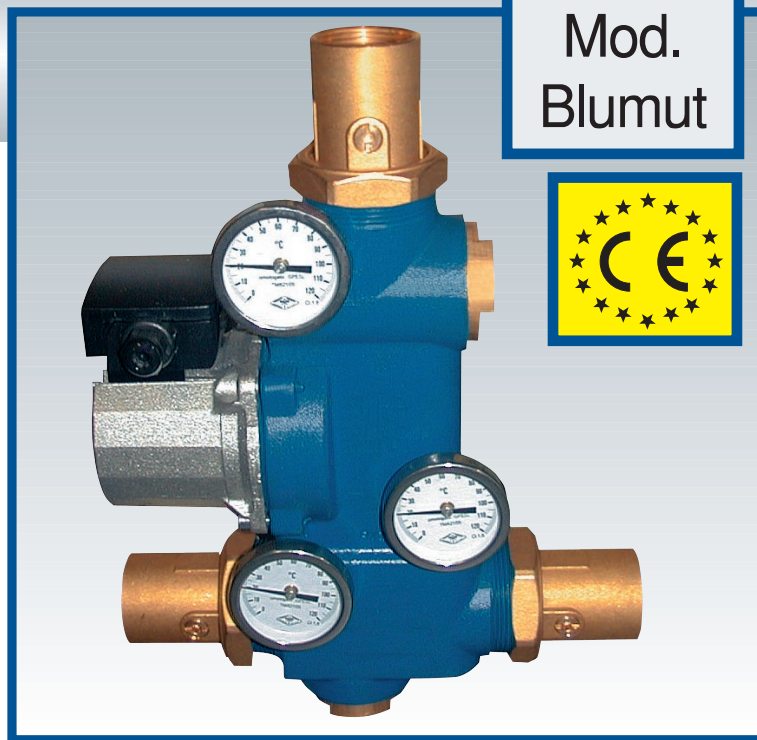
CARATTERISTICHE PRINCIPALI Il Blumut è un gruppo termostatico completo di pompa di ricircolo che serve a collegare una caldaia a combustibile solido (pellet, legna, cippato...) con uno o più accumulatori termici inerziali. È un dispositivo estremamente semplice e funzionale, molto compatto e di facile installazione. La caratteristica principale è quella di far lavorare la caldaia sempre alla temperatura più alta possibile in modo da impedire la formazione di condensa acida e di garantire un caricamento stratificato del serbatoio di accumulo senza miscelare l'acqua al suo interno. Il Blumut è quindi un efficace sistema anti condensa e anti shock termico e permette di sfruttare il rendimento massimo della caldaia con un conseguente risparmio energetico. Gli elementi termostatici utilizzati hanno differenti temperature di apertura che vanno da 63 a 87°C. Possono essere facilmente sostituiti in modo da poter adattare facilmente la temperatura di funzionamento alle diverse caratteristiche dell'impianto. Ha inoltre la possibilità di favorire la circolazione naturale tra caldaia ed accumulo con la pompa ferma. Funzione molto importante in quanto nel caso di mancanza di energia elettrica è garantita una minima portata d'acqua di raffreddamento della caldaia.

MAIN CHARACTERISTICS Blumut is a thermostatic unit complete with recirculation pump that connects a solid fuel heater (pellets, wood, chips...) to one or more inertial heat accumulators. It is a very simple, compact device that works well and is easy to install. An important aspect of Blumut is that it causes the heater to work at the highest possible temperature in a manner that stops the formation of acid condensate and guarantees stratified filling of the accumulation tank without mixing water internally. Blumut is therefore an effective anti-condensation and anti-thermal shock system that uses the maximum return of the heater to obtain energy-saving results. The thermostatic elements used have different opening temperatures that range from 63 to 87°C. They can be easily replaced to adapt the working temperature effortlessly to the different characteristics of the unit. The natural circulation between heater and storage can be put to good use even when the pump is stopped. This is an important feature because if the electricity is disconnected for any reason, the heater is guaranteed a minimum flow of cooling water.

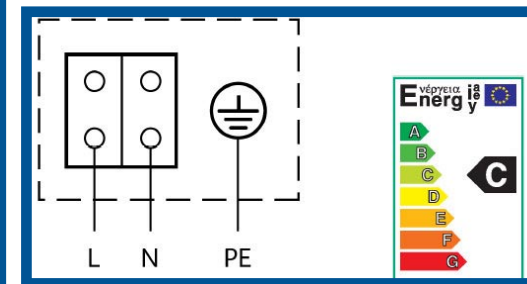
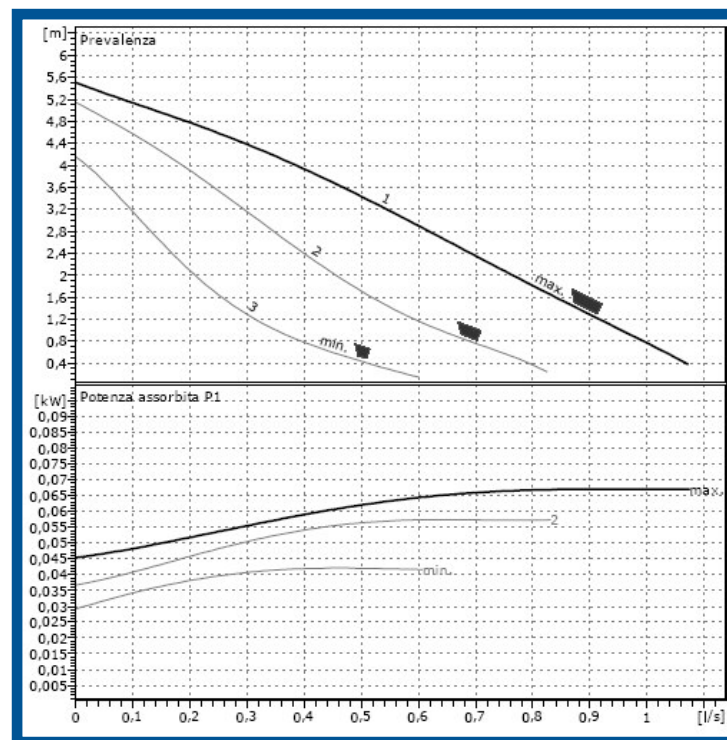
HAUPTMERKMALE Der Blumut ist eine Thermogruppe, die eine Umwälzpumpe einschließt und die dazu dient, einen Heizkessel mit festem Brennstoff (Pellet, Brennholz, Holzsplitter) an einen oder an mehrere Inertialwärmespeicher anzuschließen. Es handelt sich hierbei um eine extrem einfache und funktionelle Vorrichtung, sehr kompakt und leicht zu installieren. Die Hauptcharakteristik besteht darin, den Heizkessel stets auf der höchstmöglichen Temperatur arbeiten zu lassen, um die Bildung von saurem Kondensat zu verhindern und um eine schichtweise Beladung des Akkumulierungsbehälters zu garantieren, ohne dabei das Wasser in seinem Inneren zu vermischen. Der Blumut ist somit ein effizientes Antikondens- und Antithermoschocksystem und ermöglicht den maximalen Ertrag des Heizkessels mit einer damit verbundenen Energieersparnis. Die verwendeten Thermolemente haben unterschiedliche Öffnungstemperaturen, die von 63°C bis 87°C gehen. Sie können leicht ausgewechselt werden, so dass man die Ansprechtemperatur problemlos an die verschiedenen Charakteristiken der Anlage anpassen kann. Außerdem besteht die Möglichkeit, den Naturumlauf zwischen Heizkessel und Akkumulierung bei stillstehender Pumpe zu begünstigen. Eine sehr wichtige Funktion, da im Falle eines Stromausfalls ein minimaler Kühlwasserdurchfluss im Heizkessel garantiert wird.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES Blumut est un groupe thermostatique comprenant une pompe de retour qui sert à relier une chaudière à combustible solide (pellets, bois, ...) avec un ou plusieurs accumulateurs thermiques inertiels. Il s'agit d'un dispositif très simple et fonctionnel, absolument compact et facile à installer. La caractéristique principale de ce produit est de faire fonctionner la chaudière toujours à la température la plus élevée possible afin d'empêcher la formation de condensation acide et de garantir un remplissage stratifié du réservoir d'accumulation sans mélanger l'eau à l'intérieur de celui-ci. Blumut est donc un système efficace qui prévient la condensation et les écarts thermiques tout en permettant d'exploiter au maximum le rendement de la chaudière et par conséquent avec une économie d'énergie. Les éléments thermostatiques utilisés ont de différentes températures allant de 63 à 87°C. Ils sont facilement remplaçables afin de pouvoir adapter aisément la température de fonctionnement aux différentes caractéristiques de l'installation. Il a en outre la possibilité de permettre la circulation naturelle entre chaudière et cumulus lorsque la pompe est arrêtée. Cette fonction est très importante puisque, en cas de coupure d'énergie électrique, un débit minimum d'eau de refroidissement de la chaudière est garanti.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES La blumut es un grupo termoestático completo de bomba de recirculador que sirve de conectar una caldera a combustible sólido (pellets de madera, leña, madera desmenuzada-astillas...) con uno o más acumuladores térmicos inerciales. Es un aparato con un mecanismo muy sencillo y funcional, compacto y de fácil instalación. La característica principal es de hacer trabajar la caldera siempre a la temperatura más alta posible de modo tal de impedir la formación de condensación acida y de garantizar una carga estratificada del tanque de depósito sin mezclar el agua al interior. El blumut es entonces un eficaz sistema de anticondensación y antishock térmico y así permite de disfrutar el rendimiento máximo de la caldera con un consecuente ahorro de energía. Los elementos termoestáticos utilizados tienen diferentes temperaturas con una apertura que va de 63 a 87°C. Pueden ser fácilmente remplazados in modo tal de poder adaptar fácilmente la temperatura del funcionamiento a las diferentes características de la instalación. Tiene además la facilidad de favorecer la circulación natural de la caldera y de la acumulación con la bomba detenida. Una función muy importante en cuanto a la falta de energía eléctrica ya que garantiza un mínimo de flujo de agua y de enfriamiento de la caldera.



Mod.
Blumut



Dati Pompa:

Marca Wilo

Tipo Star-RS 15/6-130

Tipo impianto Pompa Singola

Modo funzionamento 1

Pressione nom. PN10

Min temperatura fluido 263 K

Max. temperatura fluido 383 K

Dati Motore :

Classe efficienza energetica

Potenza nom. P2 0.039 kW

Potenza assorbita P1 0.08515 kW

N°giri nom. 2550 1/min

Tensione nom. 1~230 V, 50 Hz

Max. corrente assorbita 0.37 A

Grado protezione IP44

Tolleranza di tensione ammessa +/- 10%

Materiali :

Albero X40 Cr 13

Girante Polipropilene

Cuscinetto Graffite

Pump Data:

Brand Wilo

Type Star-RS 15/6-130

System type Single Pump

Operation mode 1

Nom. pressure PN10

Min. fluid temperature 263 K

Max. fluid temperature 383K

Motor Data:

Energy efficiency class

Nom. power P2 0.039 kW

Absorbed power P1 0.08515 kW

Nom. no. revs. 2550 l/min

Nom. voltage 1~230 V, 50 Hz

Max. absorbed current 0.37 A

Protection class IP 44

Permitted voltage tolerance +/- 10%

Material:

Shaft X40 Cr 13

Impeller Polypropylene

Bearing Graphite

Angaben Pumpe:

Marke: Wilo

Type: Star-RS 15/6-130

Anlagentyp: Einzelne Pumpe

Betriebsmodus 1

Nominaldruck: PN10

Min. Temperatur Flüssigkeit: 263 K

Max. Temperatur Flüssigkeit: 383 K

Angaben Motor:

Energieeffizienzklasse

Nennleistung P2: 0.039 kW

Aufgenommene Leistung P1: 0.08515 kW

Nominaldrehzahl: 2550 l/min

Nominalspannung: 1~230 V, 50Hz

Max. aufgenommenen Strom: 0.37 A

Schutzgrad: IP44

Toleranz zugelassener Spannung: +/- 10%

Materialien:

Welle: X40 Cr 13

Läufer: Polypropylen

Lagerbuchse: Graphit

Données Pompe:

Marque: Wilo

Type: Star-RS 15/6-130

Type installation: Pompe Simple

Mode fonctionnement 1

Pression nom. PN10

Température min. fluide: 263 K

Température max. fluide: 383 K

Données Moteur:

Classe rendement énergétique

Puissance nom. P2: 0.039 kW

Puissance absorbée P1: 0.08515 kW

N° tours nom.: 2550 l/min

Tension nom.: 1~230 V, 50Hz

Courant absorbé max.: 0.37 A

Degré protection: IP44

Tolérance de tension admise: +/- 10%

Matériaux:

Arbre: X40 Cr 13

Couronne mobile: Polypropylène

Coussinet: Graphite

Datos de la bomba:

Marca: Wilo

Tipo: Star-RS 15/6-130

Tipo de instalación: Bomba simple

Modo de funcionamiento 1

Presión nominal. PN10

Temperatura mín. del líquido: 263 K

Temperatura máx. del líquido: 383 K

Datos del motor:

Clase de eficiencia energética

Potencia nom. P2: 0.039 kW

Potencia absorbida P1: 0.08515 kW

Núm. vueltas nom.: 2550 l/min

Tensión nom.: 1~230 V, 50Hz

Corriente máx. absorbida: 0.37 A

Grado de protección: IP44

Tolerancia de tensión admitida: +/- 10%

Materiales:

Eje: X40 Cr 13

Rodete: Polipropileno

Rodamiento: Grafito



mut □

MUT MECCANICA TOVO S.p.A. - Via Bivio S. Vitale - 36075 Montecchio Maggiore (VI) ITALY - Tel. ++39 0444.491744 - Fax ++39 0444.490134
www.mutmeccanica.com - e-mail: mut@mutmeccanica.com

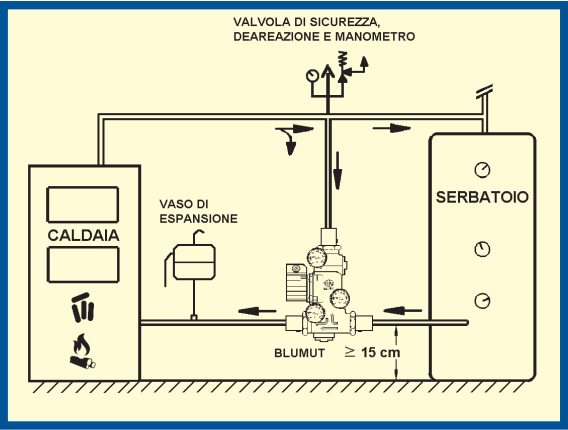
La Mut Meccanica Tovo Spa si riserva la facoltà di modificare senza alcun preavviso i dati tecnici, le misure e le caratteristiche dei prodotti.

Mut Meccanica Tovo S.p.A. reserves the right to modify without notice technical data, measures and specifications of products.

Mut Meccanica Tovo S.P.A. behält sich die Möglichkeit vor die technischen Daten, die Maße sowie die Eigenschaften der Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.

Mut Meccanica Tovo S.p.a. se réserve le droit de modifier sans notification les données techniques, dimensions et caractéristiques des produits.

La Mut Meccanica Tovo S.p.a. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso, los datos técnicos, las medidas y las características de los productos.



LEGENDA:

VALVOLA DI SICUREZZA, DEREAZIONE E MANOMETRO = Expansion tank / Sicherheitsventil / Vanne de sécurité / Valvula de seguridad

CALDAIA = Tank / Heizkessel / Chaudière / caldera

VASO DI ESPANSIONE = Expansion tank / Ausdehnungsgefäß / Réservoir à expansion / Deposito de expansión

SERBATOIO = Water heater / Behälter / Réservoir Chauffe-eau / tanque de deposito

PRIMA FASE: AVVIO DELLA CALDAIA La temperatura della caldaia è inferiore al valore di azionamento della valvola termostatica. La cartuccia non ha ancora iniziato ad aprirsi. La circolazione dell'acqua avviene tra caldaie e Blumut senza passare attraverso il serbatoio di accumulo. L'otturatore della valvola di autoricircolo chiude la mandata al serbatoio grazie alla pressione della pompa.

PHASE ONE: STARTING THE HEATER The heater is at a temperature of below 78°C. The cartridge has not started opening yet. The self-recirculation valve cone seals delivery to the tank thanks to the pump pressure.

ERSTE PHASE: ANLAUFEN DES HEIZKESSELS Die Temperatur des Heizkessels liegt unter 78°C. Die Patrone hat sich noch nicht geöffnet. Der Kopf des Umlaufventils schließt die Austrittsseite am Behälter hermetisch dank des Drucks der Pumpe.

PREMIÈRE PHASE: DÉMARRAGE DE LA CHAUDIÈRE La température de la chaudière est inférieure à 78°C. La cartouche n'a pas encore commencé à s'ouvrir. Le cône de la vanne de recirculation ferme hermétiquement le refoulement vers le réservoir grâce à la pression de la pompe.

PRIMERA FASE: Lanzamiento de la caldera La temperatura de la caldera es inferior a 78°C. El cartucho no ha iniciado a abrirse. El cono de la válvula de autoricircolo cierra hermeticamente el flujo al tanque de deposito gracias a la presión de la bomba.

SECONDA FASE: MISCELAZIONE La caldaia ha raggiunto la temperatura di inizio commutazione dell'elemento termostatico., la cartuccia si apre permettendo la miscelazione tra l'acqua fredda del serbatoio e l'acqua in arrivo dalla caldaia.

PHASE TWO: MIXING The heater has reached its working temperature, approx. 85°C. The cartridge opens and allows cold water to enter from the tank. The mixed water at the bottom of the heater has a temperature of around 70°C. When the heater power, therefore the temperature, increases in the BLUMUT, the cartridge opens to allow more cold water to enter. When the water exits from the heater at 90°C, the BLUMUT registers a temperature of approx. 65°C at the bottom of the heater.

ZWEITE PHASE: MISCHEN Der Heizkessel hat die Betriebstemperatur erreicht: zirka 85°C. Die Patrone öffnet sich und lässt kaltes Wasser vom Behälter einlaufen. Das Mischwasser am Boden des Heizkessels hat eine Temperatur von zirka 70°C. Wenn die Leistung im Heizkessel und somit auch die Temperatur im BLUMUT steigt, öffnet sich die Patrone, indem sie noch mehr kaltes Wasser einlaufen lässt. Bei 90°C am Ausgang vom Heizkessel misst der BLUMUT zirka 66°C am Boden des Heizkessels.

DEUXIEME PHASE: MÉLANGE La chaudière a atteint la température de fonctionnement, environ 85°C. La cartouche s'ouvre et laisse entrer de l'eau froide dans le réservoir. L'eau mélangée sur le fond du réservoir a une température d'environ 70°C. Lorsque la puissance de la chaudière et donc de la température augmente dans le BLUMUT, la cartouche s'ouvre et laisse entrer encore plus d'eau froide. A 90°C au point de sortie de la chaudière, BLUMUT mesure environ 66°C sur le fond de la chaudière.

SEGUNDA FASE: Mezcla La caldera ha logrado la temperatura de funcionamiento de aproximadamente 85°C. El cartucho se abre y deja entrar agua al tanque de deposito. El agua mezclada en el fondo de la caldera tiene una temperatura de alrededor de 70°C. Cuando la potencia de la caldera y entonces la temperatura aumentan en el BLUMUT, el cartucho se abre dejando pasar mas agua fria. A 90°C la salida de la caldera, el BLUMUT mide aproximadamente 66°C en el fondo de la caldera.

TERZA FASE: APERTURA TOTALE Quando la caldaia ha raggiunto la temperatura di commutazione dell'elemento termostatico tutto il flusso dell'acqua passa attraverso il serbatoio di accumulo chiudendo interamente la via di ricircolo in caldaia.

PHASE THREE: FULL OPENING When the heater is completely full, boiling water enters from the cold section of the BLUMUT. In this case the piston opens fully towards the tank, completely closing the passage towards the high part of the heater. The whole flow now passes through the tank. This operation is extremely important because it is essential for completely filling the tanks.

DRITTE PHASE: TOTALE ÖFFNUNG Wenn der Heizkessel vollkommen voll ist, tritt von der kalten Seite des BLUMUT heißes Wasser ein. In diesem Fall öffnet sich der Kolben vollständig zum Behälter hin und schließt dabei vollständig die Leitung zum oberen Teil des Heizkessels. Der gesamte Durchfluss fließt nun durch den Behälter. Diese Funktion ist extrem wichtig, da sie notwendig ist, um die Behälter vollständig auffüllen zu können.

TROISIÈME PHASE: OUVERTURE TOTALE Lorsque la chaudière est complètement remplie, de l'eau bouillante entre par le côté froid du BLUMUT. Dans ce cas, le piston s'ouvre entièrement vers le réservoir en fermant complètement le conduit vers la partie haute de la chaudière. Tout le flux passe alors à travers le réservoir. Cette fonction est extrêmement importante puisqu'il est essentiel de pouvoir remplir entièrement les réservoirs.

TERCERA FASE: Apertura total Cuando la caldera esta completamente llena, de la parte fria del BLUMUT entra agua hirviendo. En este caso el piston se abre completamente hacia el tanque de deposito cerrando por completo el conducto hacia la parte alta de la caldera. Y ahora todo el flujo pasa atravez del tanque de deposito. Esta funcion es extremadamente importante y determinante para poder llenar por entero los tanques de deposito.

AUTORICIRCOLO In caso di interruzione di tensione o rottura della pompa, la valvola di ricircolosi aprirà per permettere all'acqua di circolare in modo naturale tra la caldaia e il serbatoio.

SELF-RECIRCULATION If the current going towards the pump is stopped for some reason, or if the pump is faulty, the non-return valve that is integrated for self-recirculation opens, allowing the water to circulate naturally between the heater and the tank. This stops the water from boiling in the heater, under the condition that the tank is not completely full. It also avoids the risk of the heater water being consumed, with the subsequent damages this causes. If the power is disconnected for long periods, the heater can be switched on to heat the dwelling.

AUTORÜCKLAUF Im Falle einer Spannungsunterbrechung oder einer Störung der Pumpe wird sich das für den Autorücklauf integrierte Rückschlagventil öffnen, um dem Wasser zu ermöglichen, ganz natürlich zwischen Heizkessel und Behälter zu zirkulieren. Dieses hindert das Wasser daran, im Heizkessel zu kochen, soweit der Behälter nicht ganz voll ist. Außerdem wird das Risiko verhindert, dass das Wasser im Heizkessel versiegt, was dementsprechende Schäden verursachen würde. Im Falle von langen Stromunterbrechungen kann der Heizkessel eingeschaltet werden und die Wohnung heizen.

AUTO-RETOUR En cas d'une coupure de tension ou d'une panne de la pompe, la vanne de non-retour intégrée pour l'auto circulation s'ouvrira pour permettre à l'eau de circuler naturellement entre la chaudière et le réservoir. Ce système empêche l'eau de bouillir dans la chaudière, à condition que le réservoir ne soit complètement rempli. Il empêche aussi de courir le risque que l'eau de la chaudière ne se consomme, avec les dommages conséquents. Pour de longues coupures de courant, la chaudière peut être allumée et peut chauffer l'habitation.

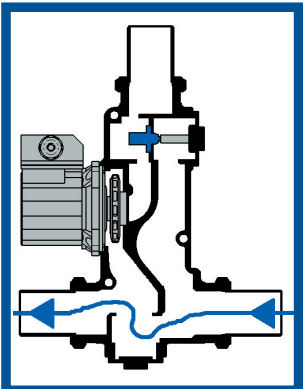
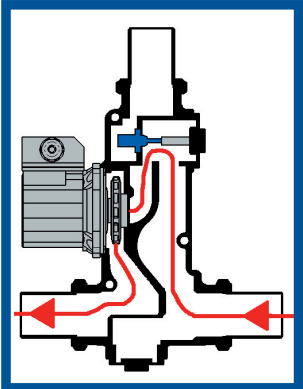
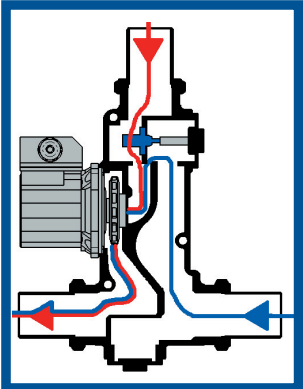
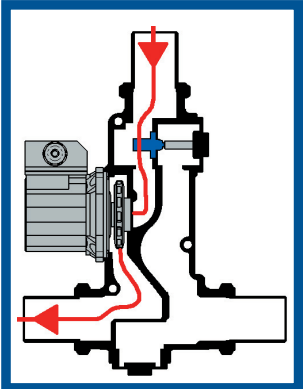
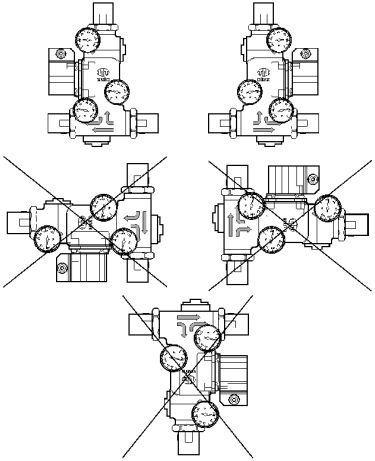
AUTO-CIRCULADOR En caso de la interrupcion de la tension de la bomba, la válvula de no regreso integrada para el auto-circulador se abrirá para permitir al agua de circular en modo natural entre la caldera y el tanque de deposito. Esto impide al agua de hervir en la caldera. A condicion que el tanque de deposito no sea completamente lleno. Se impide tambien el riesgo que el agua de la caldera se consume con los siguientes daños. Durante largas interrupciones de corriente la caldera puede ser encendida y calentar la habitacion.

Può essere girato per montaggio a destra. Spostare i termometri sull'altro lato.

Can be rotated for right side assembly. Move the thermometers to the other side.

Kann für die Montage nach rechts gedreht werden. Die Thermometer auf die andere Seite verschieben.

Peut être tourner pour montage à droite. Déplacer les thermomètres sur l'autre côté. Puede ser girado para su montaje a la derecha mover los termómetros del otro lado.



CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Tensione Nominale 230 Vac 50/60 Hz
- Consumo di energia elettrica 45 VA
- Potenza della Caldaia fino a 80 Kw
- Max Temperatura 110°C
- Max Pressione 0.6 Mpa (6 bar)
- Temperatura di Apertura 63°C, 72°C, 78°C, 83°C, 87°C
- Pompa Wilo RS25-6-3
- Attacchi da 1" a 1"1/4

FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

- Rated current 230 Vac 50/60 Hz
- Power consumption (electricity) 45 VA
- Heater capacity up to 80 Kw
- Max. Temperature 110°C
- Max. Pressure 0.6 Mpa (6 bar)
- Opening temperature 63°C, 72°C, 78°C, 83°C, 87°C
- Pump Wilo RS25-6-3
- Connections from 1" to 1"1/4

FUNKTIONELLE MERKMALE

- Nennspannung 230 Vac 50/60 Hz
- Stromverbrauch 45 VA
- Leistung des Heizkessels bis zu 80 Kw
- Höchsttemperatur 110°C
- Max. Druck 0.6 Mpa (6 bar)
- Öffnungstemperatur 63°C, 72°C, 78°C, 83°C, 87°C
- Pumpe Wilo RS25-6-3
- Anschlüsse von 1" bis 1" 1/4

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES

- Tension Nominal 230 Vac 50/60 Hz
- Energie électrique consommée 45 VA
- Puissance de la chaudière jusqu'à 80 Kw
- Température max 110°C
- Pression Max 0.6 Mpa (6 bar)
- Température d'Ouverture 63°C, 72°C, 78°C, 83°C, 87°C
- Pompe Wilo RS25-6-3
- Raccords de 1" à 1"1/4

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- Fuentes de Alimentacion 230 Vac 50/60 Hz
- Consumo de energia eléctrica 45 VA
- Potencia de la caldera Hasta 80 Kw
- Maxima temperatura 110°C
- Maxima presión 0.6 Mpa (6 bar)
- Temperatura de apertura 63°C, 72°C, 78°C, 83°C, 87°C
- Bomba Wilo RS25-6-3
- Conexiones De 1" a 1"1/4

