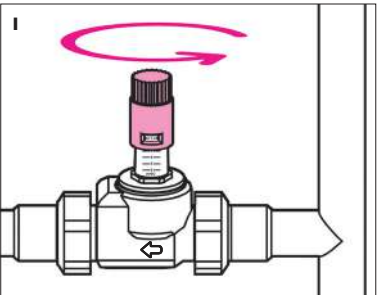
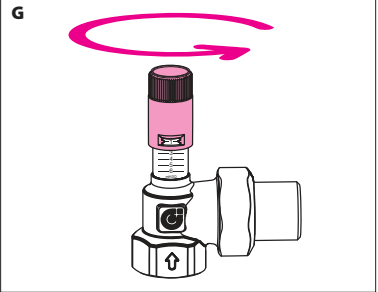
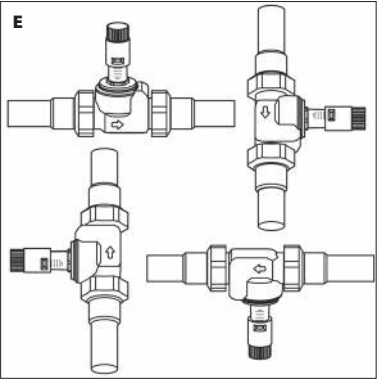
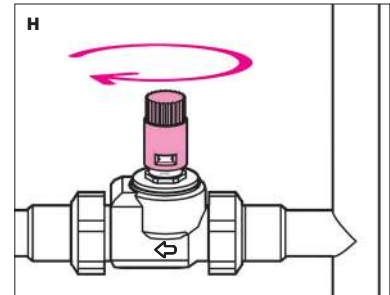
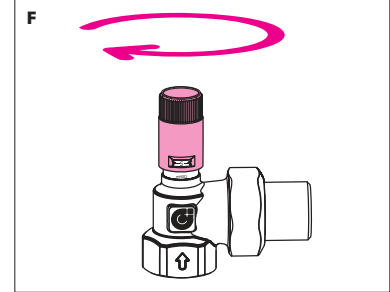
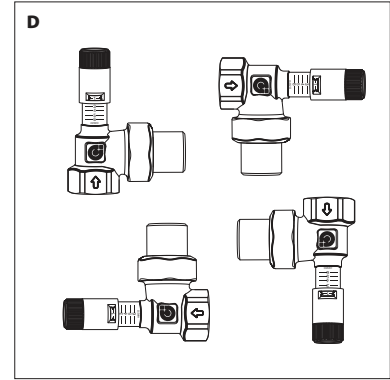
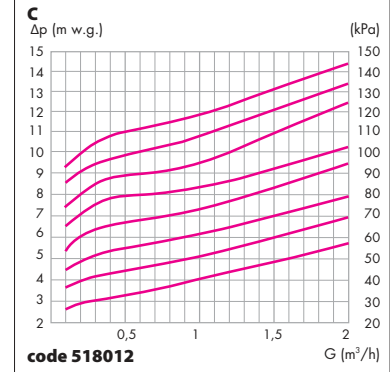
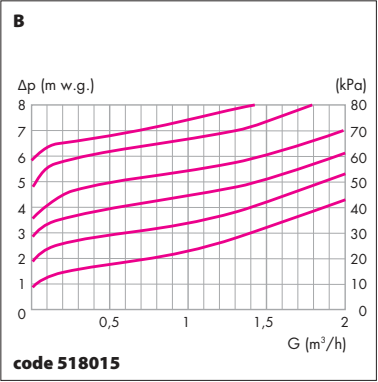
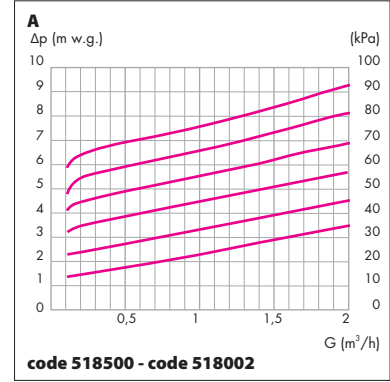


www.caleffi.com

© Copyright 2025 Caleffi



ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA
MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

Vi ringraziamo per averci preferito nella
scelta di questo prodotto.

Ulteriori dettagli tecnici su questo
dispositivo sono disponibili sul sito
www.caleffi.com

VALVOLA DI BY-PASS DIFFERENZIALE

Avvertenze

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima
dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo
⚠ significa:
ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI
POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!

Sicurezza

È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza
riportate sul documento specifico in confezione.

Funzione

La valvola di by-pass viene utilizzata negli impianti che possono
lavorare con sensibili variazioni di portata. Assicura un ricircolo
di portata proporzionale al numero di valvole che si chiudono,
limitando il valore massimo della pressione differenziale generata
dalla pompa.

Caratteristiche tecniche

Materiali:
Corpo: - 518500, 518002, 518012: ottone EN 12165 CW617N
- 518015: ottone EN 12165 CB7535
Otturatore: PA6G30
Tenute otturatore: EPDM
Tenute O-ring: EPDM
Guarnizione bocchettone 518500, 518015: fibra non asbestos
Manopola: ABS
Molla: acciaio inox

Attacchi:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M a bocchettone
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M a bocchettone

Prestazioni

Fluido di impiego: acqua, soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole: 30 %
Massima pressione di esercizio: 10 bar
Campo temperatura di esercizio: 0-100 °C
Taratura: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m c.a.)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m c.a.)

Caratteristiche idrauliche (fig. A-C)

Installazione (fig. D - E)

La valvola di by-pass differenziale può essere montata in qualsiasi
posizione purché si rispetti il senso del flusso indicato dalla freccia
riportata sul corpo valvola.

Per impianti dotati di calda tradizionale viene normalmente installata
fra mandata e ritorno dell'impianto, soluzione che consente il controllo
della pressione e il passaggio di una portata minima attraverso il
generatore di calore. Nel caso di portate di by-pass elevate, si consiglia
di installare la valvola tra mandata e ritorno di ogni colonna piuttosto
che installare più valvole in parallelo in centrale termica. È a cura
dell'installatore, una volta installato il dispositivo, verificare la tenuta e
la mancanza di perdite.

Taratura (fig. F-I)

Per regolare la valvola, ruotare la manopola sul valore desiderato della
scala graduata: i valori corrispondono alla pressione differenziale di
apertura del by-pass.

Per eseguire una rapida regolazione della valvola di by-pass può
essere eseguito il seguente metodo pratico, applicabile, per esempio,
all'impianto di un appartamento dotato di valvole termostatiche:
l'impianto deve essere in funzione, le valvole di regolazione
completamente aperte e la valvola di by-pass posizionata al massimo
valore (fig. F - H). Chiudere parte delle valvole termostatiche (circa
il 30 %). Aprire progressivamente la valvola tramite la manopola di
regolazione (fig. G - I). Verificare con un termometro, o semplicemente
con la mano, il passaggio dell'acqua calda nel circuito di by-pass. Non
appena viene rilevato un innalzamento della temperatura, riaprire le
valvole termostatiche precedentemente chiuse e verificare che non ci
sia più passaggio di acqua calda nel by-pass.

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION,
COMMISSIONING AND MAINTENANCE

Thank you for choosing our product.

Further technical details relating
to this device are available at
www.caleffi.com

DIFFERENTIAL BY-PASS VALVE

Warnings

The following instructions must be read and understood before
installing and maintaining the product. The symbol ⚠ means:
CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD
RESULT IN A SAFETY HAZARD!

Safety

The safety instructions provided in the specific document
supplied must be observed.

Function

The by-pass valve is used in systems where widely varying flow
rates may operate. It ensures a flow recirculation proportional to
the number of bouclage dont le débit
est proportionnel aux nombres de vannes qui se ferment sur
l'installation et limite ainsi la pression différentielle générée par la
pompe

Technical specifications

Materials:
Body: - 518500, 518002, 518012: brass EN 12165 CW617N
- 518015: brass EN 12165 CB7535
Obturator: PA6G30
Obturator seals: EPDM
O-Ring seals: EPDM
Seals (Union) 518500, 518015: asbestos-free NBR
Knob: ABS
Spring: stainless steel

Connections:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M with union
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M with union

Performance

Medium: water, glycol solutions
Max. percentage of glycol: 30 %
Maximum working pressure: 10 bar
Working temperature range: 0-100 °C
Setting value: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m w.g.)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m w.g.)

Hydraulic characteristics (fig. A-C)

Installation (fig. D - E)

The differential by-pass valve can be fitted in any position, respecting
the flow direction indicated by the arrow on the valve body.

In systems with a traditional boiler it is normally fitted between the
system flow and return ends, which allows the pressure and passage
of a minimum flow through the heat generator to be controlled. In
the event of high by-pass flow rate levels, it is recommended to fit the
valve between the flow and return ends of each column, rather than
fitting a number of valves in parallel at the central heating system.
The verification of the tightness and the lack of leakages after the
installation of the device is responsibility of the installer.

Setting (fig. F-I)

To regulate the valve, turn the knob to the value required on the
graduated scale: the values correspond to the differential pressure at
which the by-pass is opened.

To carry out rapid by-pass valve adjustment it is possible to use the
following practical method, which can be applied, for example, to the
system in an apartment fitted with thermostatic valves: the system
must be operating, the regulating valves must be fully open and the
by-pass valve must be set to its maximum value (fig. F - H). Close
approximately 30 % of the thermostatic valves. Gradually open the
valve using the control knob (fig. G - I). Use a temperature gauge,
or simply your hand, to check that the hot water is flowing into the
by-pass circuit. As soon as a temperature rise is detected, open the
thermostatic valves again and check that the hot water stops flowing
into the by-pass.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA
MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN

Nous vous remercions d'avoir choisi ce
produit.

Pour plus d'informations sur ce
dispositif, veuillez consulter le site
www.caleffi.com

SOUPAPE DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

Avertissements

Avant de réaliser la installation y et le maintien du produit, il est
indispensable de lire et comprendre les instructions. Le symbole
⚠ signifie:
ATTENTION ! LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ÊTRE
DANGEREUX !

Sécurité

Respecter impérativement les consignes de sécurité citées sur
le document qui accompagne le dispositif.

Fonction

La soupape de by-pass est utilisée sur les circuits dont le débit
peut varier sensiblement. Elle assure une bouclage dont le débit
est proportionnel aux nombres de vannes qui se ferment sur
l'installation et limite ainsi la pression différentielle générée par la
pompe

Caractéristiques techniques

Matériaux
Corps: - 518500, 518002, 518012: laiton EN 12165 CW617N
- 518015: laiton EN 12165 CB7535
Obturbateur: PA6G30
Joints obturbateur: EPDM
Joints toriques d'étanchéité: EPDM
Joints d'étanchéité (union) 518500, 518015: NBR sans amiant
Poignée: ABS
 Ressort: acier inox

Raccordements:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M raccord union
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M raccord union

Performances

Fluides admissibles: eau, eaux glycolées
Pourcentage maxi de glycol: 30 %
Pression maxi d'exercice: 10 bar
Plage de température d'exercice: 0-100 °C
Tarage: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m c.a.)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m c.a.)

Caractéristiques hydrauliques (fig. A-C)

Installation (fig. D - E)

La soupape de pression différentielle peut être installée dans
n'importe quelle position du moment que l'on respecte le sens du
flux indiqué par la flèche qui se trouve sur le corps.

Pour les circuits disposant d'une chaudière traditionnelle, l'installer
entre le départ et le retour, pour permettre de contrôler la pression
et le passage d'un débit minimum dans le générateur de chaleur. Si
le débit de by-pass est élevé, il est conseillé d'installer une soupape
entre le départ et le retour de chaque colonne plutôt que d'installer
plusieurs soupapes en parallèle en chaudière. C'est responsabilité de
l'installateur, après l'installation de la soupape, de vérifier l'étanchéité
et l'absence des fuites.

Tarage (fig. F-I)

Pour régler la soupape, tourner la poignée sur la valeur choisie sur
l'échelle graduée: les valeurs correspondent à la pression différentielle
d'ouverture du by-pass.

Pour régler rapidement la soupape de by-pass, il existe une procédure
très simple convenant parfaitement par exemple au circuit d'un
appartement doté de robinets thermostatiques: le circuit doit être en
service, les vannes de régulation entièrement ouvertes et la soupape
de by-pass sur la valeur maximum (fig. F - H). Fermer partiellement
les robinets thermostatiques (30 % env.) Ouvrir progressivement la
soupape à l'aide de la poignée de réglage (fig. G - I). Vérifier que l'eau
chaude passe dans le circuit de by-pass à l'aide d'un thermomètre
ou simplement à la main. Dès que la température monte, ouvrir les
robinets thermostatiques qui avaient été fermés et vérifier que l'eau
chaude ne passe plus dans le by-pass.

INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND
WARTUNG

Wir bedanken uns, dass Sie sich für unser
Produkt entschieden haben.

Weitere technische Details zu
dieser Armatur finden Sie unter
www.caleffi.com

DIFFERENZDRUCK-ÜBERSTRÖMVENTIL

Hinweise

Die folgenden Hinweise müssen vor Installation und Wartung
der Armatur gelesen und verstanden worden sein. Das Symbol
⚠ bedeutet:
ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN
GEFÄHRSITUATIONEN VERURSACHEN!

Sicherheit

Die in der beigelegten Dokumentation enthaltenen
Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Funktion

Das Überströmventil dient für Anlagen, die mit sehr
unterschiedlichen Durchflussmengen arbeiten können. Es
gewährleistet eine Rückführung der Durchflussmenge proportional
zur Anzahl der sich schließenden Ventile und begrenzt den
Höchstwert des von der Pumpe erzeugten Differenzdrucks

Technische Eigenschaften

Materialien:
Gehäuse: - 518500, 518002, 518012: Messing EN 12165 CW617N
- 518015: Messing EN 12165 CB7535
Schieber: PA6G30
Schieberdichtungen: EPDM
O-Ringe: EPDM
Dichtung (Verschraubung) 518500, 518015: Asbestfrei NBR
Handgriff: ABS
Feder: Edelstahl

Anschlüsse:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M mit Verschraubung
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M mit Verschraubung

Leistungen

Betriebsmedien: Wasser, Glykollösungen
Maximaler Glykolgehalt: 30 %
Maximaler Betriebsdruck: 10 bar
Betriebstemperaturbereich: 0-100 °C
Einstellung: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m WS)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m WS)

Hydraulische Eigenschaften (Abb. A-C)

Installation (Abb. D - E)

Das Differenzdruck-Überströmventil kann in jeder beliebigen Position
montiert werden, solange die durch den Pfeil auf dem Ventilgehäuse
angegebene Durchflussrichtung eingehalten wird.

Bei Anlagen, die mit einem herkömmlichen Heizkessel ausgestattet
sind, wird er in der Regel zwischen Vorlauf und Rücklauf der Anlage
installiert, was eine Druckkontrolle und den Durchfluss einer
Mindestdurchflussmenge durch den Wärmeerzeuger ermöglicht. Bei
hohen Bypass-Durchflussmengen ist es ratsam, das Ventil zwischen
Vor- und Rücklauf jeder Säule zu installieren, anstatt mehrere Ventile
parallel in der Heizzentrale einzubauen. Die Überprüfung der Dichtigkeit
und Leckagefreiheit nach der Installation des Gerätes liegt in der
Verantwortung des Installateurs.

Einstellung (Abb. F-I)

Zur Ventileinstellung das Handrad auf den gewünschten Wert der
Gradskala drehen: Die Werte entsprechen dem Differenzdruck der
Bypass-Öffnung.

Um eine schnelle Einstellung des Bypass-Ventils vorzunehmen, kann
die folgende praktische Methode angewendet werden, die z. B. für das
System einer mit Thermostatventilen ausgestatteten Wohnung gilt:
Das System muss in Betrieb sein, die Regelventile müssen vollständig
geöffnet sein und das Bypass-Ventil muss auf dem Höchstwert
stehen (Abb. F - H). Einen Teil der Thermostatventile drosseln
(ca. 30 %). Das Ventil über das Einstellknopf allmählich öffnen.
Mit einem Thermometer oder einfach mit der Hand den
Warmwasserfluss im Bypass-Kreislauf überprüfen (Abb. G - I). Sobald
ein Temperaturanstieg festgestellt wird, die zuvor geschlossenen
Thermostatventile wieder öffnen und sich vergewissern, dass kein
Warmwasser mehr durch den Bypass durchfließt.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, PUESTA
EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

Gracias por escoger un producto de
nuestra marca.

Encontrará más información sobre
este dispositivo en el sitio web
www.caleffi.com

VÁLVULA DE BYPASS DIFERENCIAL

Advertencias

Antes de realizar la instalación y el mantenimiento del producto,
es indispensable leer y comprender las siguientes instrucciones.
El símbolo ⚠ significa:
¡ATENCIÓN! EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES
PUEDEN ORIGINAR PELIGROS.

Seguridad

Es obligatorio respetar las instrucciones de seguridad
indicadas en el documento específico que se suministra con
el producto.

ENTREGAR ESTE MANUAL AL USUARIO

DESECHAR SEGÚN LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE

Función

La válvula de bypass se utiliza en instalaciones donde puede haber
notables variaciones de caudal. Asegura una recirculación del líquido
proporcional al número de válvulas que se cierran, limitando el valor
máximo de la presión diferencial generada por la bomba.

Características técnicas

Material:
Cuerpo: - 518500, 518002, 518012: Latón EN 12165 CW617N
- 518015: Latón EN 12165 CB7535
Obturbador: PA6G30
Juntas obturador: EPDM
Juntas tóricas: EPDM
Vedaciones O-ring: NBR sin amianto
Mando: ABS
Resorte: acero inoxidable

Conexiones:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M con enlace
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M con casquillo

Prestaciones

Fluido utilizable: agua o soluciones de glicol
Porcentaje máximo de glicol: 30 %
Presión máxima de servicio: 10 bar
Campo de temperatura de servicio: 0-100 °C
Calibración: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m c.a.)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m c.a.)

Características hidráulicas (figs. A-C)

Instalación (fig. D - E)

La válvula de bypass diferencial se puede montar en cualquier
posición, desde que se respete el sentido del flujo indicado pela seta
flecha grabada en el cuerpo de la válvula.

En las instalaciones dotadas de caldera tradicional, normalmente
se instala entre la ida y el retorno de la instalación, lo que permite
controlar la presión y el paso de un caudal mínimo a través del
generador de calor. En caso de caudales de bypass elevados, se
aconseja instalar la válvula entre la ida y el retorno de cada columna
en vez de montar varias válvulas en paralelo en la central térmica. Una vez
instalado el dispositivo, es responsabilidad del instalador verificar a
estanqueidad y la ausencia de fugas.

Calibración (figs. F-I)

Para regular la válvula, gire el mando hasta el valor deseado de la
escala graduada: os valores corresponden a la presión diferencial de
apertura del bypass.

La regulación de la válvula de bypass se puede efectuar rápidamente
con el siguiente método, aplicable, por ejemplo, a la instalación de
un vivienda dotada de válvulas termostáticas: a instalación deve estar
em funcionamento, as válvulas de regulação totalmente abertas e a
válvula de bypass posicionada no valor máximo (fig. F - H). Fechar parte
das válvulas termostáticas (cerca de 30 %). Abrir progressivamente a
válvula através do manípulo de regulação. Com um termómetro
ou simplesmente com a mão, verificar a passagem da água quente
no circuito de bypass (fig. G - I). Mal seja detetado um aumento da
temperatura, reabrir as válvulas termostáticas anteriormente fechadas
e verificar que não haja mais passagem de água quente no bypass.

INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO,
COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO E
MANUTENÇÃO

Agradecemos a preferência na seleção
deste produto.

Dados técnicos adicionais sobre
este dispositivo encontram-se
disponíveis no site www.caleffi.com

VÁLVULA DE BYPASS DIFERENCIAL

Advertências

As instruções que se seguem devem ser lidas e compreendidas
antes da instalação e da manutenção do produto. O símbolo ⚠
significa:
ATENÇÃO! O INCUMPRIMENTO DESTAS INSTRUÇÕES PODERÁ
ORIGINAR UMA SITUAÇÃO DE PERIGO!

Segurança

É obrigatório respeitar as instruções de segurança indicadas
no documento específico contido na embalagem.

ESTE MANUAL DEVE FICAR A DISPOSIÇÃO DO UTILIZADOR

ELIMINAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EM VIGOR

Função

A válvula de bypass é utilizada em instalações que podem funcionar
com variações de caudal sensíveis. Assigura uma recirculação de
caudal proporcional ao número de válvulas que se fecham, limitando o
valor máximo da pressão diferencial gerada pelo circulador.

Características técnicas

Material:
Corpo: - 518500, 518002, 518012: Latão EN 12165 CW617N
- 518015: Latão EN 12165 CB7535
Obturbador: PA6G30
Vedações obturador: EPDM
Vedações O-ring: EPDM
Vedações (Casquillo) 518500, 518015: sem amianto NBR
Manipulo: ABS
Mola: aço inoxidável

Ligações:

- 518500: 3/4" F (ISO 228-1) x M com casquillo
- 518002, 518012: Ø22
- 518015: 3/4" M (ISO 228-1) x M com casquillo

Desempenho

Fluidos de utilização: água, soluções com glicol
Porcentagem máxima de glicol: 30 %
Pressão de funcionamento máxima: 10 bar
Campo de temperatura de funcionamento: 0-100 °C
Regulação: - 518500, 518002, 518015: 10-60 kPa (1-6 m c.a.)
- 518012: 30-100 kPa (3-10 m c.a.)

Características hidráulicas (fig. A-C)

Instalação (fig. D - E)

A válvula de bypass diferencial pode ser montada em qualquer
posição, desde que se respete o sentido do fluxo indicado pela seta
presente no corpo da válvula.

Para instalações com caldeira tradicional, normalmente
instala-se entre a ida e o retorno da instalação, o que permite o controlo
da pressão e a passagem de um caudal mínimo através do gerador de
calor. No caso de caudais de bypass elevados, é aconselhável instalar
a válvula entre a saída e o retorno de cada coluna, em vez de instalar
várias válvulas em paralelo na central térmica. Uma vez instalado o
dispositivo, é da responsabilidade do instalador verificar a vedação e
a ausência de fugas.

Regulação (fig. F-I)

Para regular a válvula, rodar o manípulo para o valor desejado da
escala graduada; os valores correspondem à pressão diferencial de
abertura do bypass.

Para realizar a rápida regulação da válvula de bypass pode adotar-se
o seguinte método prático, aplicável, por exemplo, à instalação de
um apartamento com válvulas termostáticas: a instalação deve estar
em funcionamento, as válvulas de regulação totalmente abertas e a
válvula de bypass posicionada no valor máximo (fig. F - H). Fechar parte
das válvulas termostáticas (cerca de 30 %). Abrir progressivamente a
válvula através do manípulo de regulação. Com um termómetro
ou simplesmente com a mão, verificar a passagem da água quente
no circuito de bypass (fig. G - I). Mal seja detetado um aumento da
temperatura, reabrir as válvulas termostáticas anteriormente fechadas
e verificar que não haja mais passagem de água quente no bypass.

INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE,
INWERKINGSTELLING EN ONDERHOUD

Bedankt dat u voor ons product hebt
gekozen.

Verdere technische informatie
over dit toestel vindt u op onze site
www.caleffi.com

DRUKVERSCHILREGELAAR

Waarschuwingen

Deze instructies moeten nauwkeurig worden gelezen voordat
het toestel wordt geïnstalleerd en er onderhoud aan gebeurt.
Het symbool ⚠ betekent:
LET OP! NIET-NALEVEN VAN DEZE INSTRUCTIES KAN GEVAAR
OPLEVEREN!

Veiligheid

Het is verplicht om de veiligheidsinstructies van het
specifieke document in de verpakking na te leven.

DEZE HANDLEIDING DIENT ALS NASLAGWERK VOOR DE GEBRUIKER

HET PRODUCT VERVUURD IN OVEREENSTEMMING MET DE GELDENDE VOORSCHRIFTEN

Functie