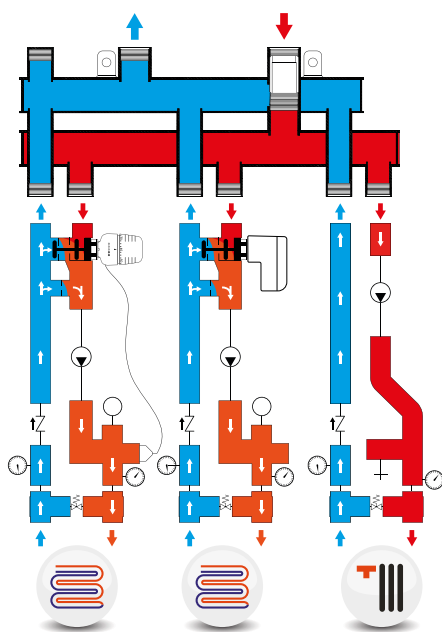


MULTIMIX



MULTIMIX•C



IT

I sistemi MULTIMIX e MULTIMIX-C permettono di inviare il fluido a diverse temperature a ciascuna zona termica attraverso kit di distribuzione e rilancio, resi indipendenti all'equilibratore di pressione integrato nel collettore principale. La loro straordinaria compattezza ne facilita l'installazione sottocaldaia e in spazi ridotti.

Sia MULTIMIX che MULTIMIX-C sono costituiti dal collettore-separatore e da kit diretti o con miscelatrice, che possono essere combinati a seconda delle specifiche esigenze. Sono disponibili inoltre configurazioni preassemblate con guscio di coibentazione e/o cassetta metallica da incasso.

MULTIMIX è alimentabile anche dalle connessioni laterali, e permette di collegare due o più collettori l'uno all'altro. Il sistema, diversamente da MULTIMIX-C, consente l'esclusione temporanea o permanente della funzione di separazione idraulica, utile per esempio nel caso di connessione a un accumulo inerziale.

Max portata primaria: 3000 l/h

Max portata per ogni kit: 1700 l/h

EN

The MULTIMIX and MULTIMIX-C systems allow the fluid to be sent at different temperatures to each thermal zone through a distribution and booster kit, independent from the integrated pressure balancer in the main manifold. They are so compact that they can be installed under the boiler and in small spaces.

Both MULTIMIX and MULTIMIX-C consist of a manifold-separator and of kits, either direct or with a mixing valve, which can be combined according to the specific needs. There are also pre-assembled configurations available with an insulating shell and/or recessed metal box.

MULTIMIX can also be powered by the side connections and allows you to connect two or more manifolds to each another. The system, unlike MULTIMIX-C, involves the temporary or permanent exclusion of the hydraulic separation function, useful for example in the event of connecting to an inertial storage tank.

Max primary flow rate: 3000 l/h

Max flow rate for each kit: 1700 l/h

FR

Les systèmes MULTIMIX et MULTIMIX-C permettent d'envoyer le fluide à différentes températures à chaque zone thermique grâce aux kits de distribution et relance, rendus indépendants au niveau de l'équilibreur de pression intégré au collecteur principal. Leur extraordinaire compacité facilite leur installation sous la chaudière et dans les espaces réduits.

MULTIMIX et MULTIMIX-C sont tous deux constitués du collecteur-séparateur et par des kits directs ou avec vanne mélangeuse, qui peuvent être associés en fonction des exigences spécifiques. En outre, des configurations pré-assemblées, avec coque d'isolation et/ou boîtier métallique encastrable, sont également disponibles

MULTIMIX peut également être alimenté par les connexions latérales et permet de raccorder deux collecteurs ou plus l'un à l'autre. À la différence de MULTIMIX-C, le système permet l'exclusion temporaire ou permanente de la fonction de séparation hydraulique, utile par exemple en cas de connexion à un accumulateur d'inertie.

Débit primaire max: 3000 l/h

Débit pour chaque kit max: 1700 l/h

DE

Die MULTIMIX und MULTIMIX-C Systeme erlauben über Verteiler- und Umwälz-Kits unterschiedliche Vorlauftemperaturen zu jedem Heizkreis, die von der hydraulischen Weiche im Hauptverteiler unabhängig sind. Die außergewöhnlich kleinen Abmessungen erleichtern die Installation unter Gasthermen und in engen Räumen.

Sowohl MULTIMIX als auch MULTIMIX-C bestehen aus Vor-/Rücklaufverteiler und Kits für direkten Anschluss oder über Mischer, die je nach den jeweiligen Anforderungen kombiniert werden können. Es stehen auch vormontierte Konfigurationen mit Dämmschalen und/oder Unterputz-Metallschrank zur Verfügung.

Der MULTIMIX kann auch über seitliche Anschlüsse versorgt werden, es ist der Anschluss mehrerer Verteiler übereinander möglich. Das System erlaubt, im Gegensatz zum MULTIMIX-C, den vorübergehenden oder permanenten Ausschluss der Hydraulikweichenfunktion, die beispielsweise bei Anschluss an einen Pufferspeicher nützlich ist.

Max. Hauptdurchfluss: 3000 l/h

Max. Durchfluss für jeden Kit: 1700 l/h

ES

Los sistemas MULTIMIX y MULTIMIX-C envían el fluido a distintas temperaturas a cada una de las zonas térmicas, mediante el kit de distribución y relanzamiento, que son independientes gracias al equilibrador de presión integrado en el colector principal. Su extraordinaria compacidad facilita su instalación debajo de la caldera y en espacios reducidos.

Tanto MULTIMIX como MULTIMIX-C están constituidos por el colector-separador y por kit directos o con mezcladora, que pueden combinarse en función de las exigencias específicas. También están disponibles configuraciones pre-ensambladas con revestimiento de aislamiento y/o caja metálica de empotrado.

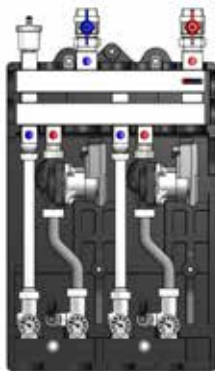
MULTIMIX puede alimentarse también por las conexiones laterales, y permite conectar dos o más colectores el uno con el otro. A diferencia de MULTIMIX-C, el sistema permite la exclusión temporal o permanente de la función de separación hidráulica, útil por ejemplo, en caso de conexión a un acumulador inercial.

Máx. caudal primario: 3000 l/h

Máx. caudal para cada kit: 1700 l/h



MUL-C 2HE



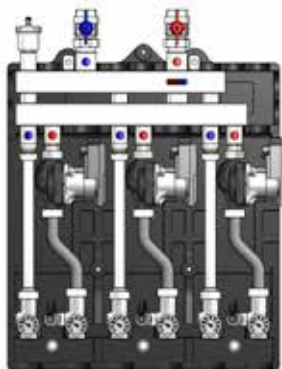
- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di distribuzione diretta in alta temperatura. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/ separator, both with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit*
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508139PEC	2 High T. Ways	WILO4-110	1.259,39	NI	1
INSULATION	508139PEI	2 High T. Ways	WILO4-110	1.181,11	NI	1
BOX + INSULATION	508139PEIC	2 High T. Ways	WILO4-110	1.352,71	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL-C 3HE



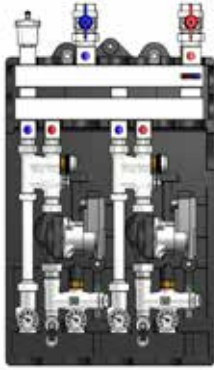
- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, tutte di distribuzione diretta in alta temperatura con distribuzione diretta. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/ separator, all with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 3 zones de distribution, toutes avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508140PEC	3 High T. Ways	WILO4-110	1.714,60	NI	1
INSULATION	508140PEI	3 High T. Ways	WILO4-110	1.654,18	NI	1
BOX + INSULATION	508140PEIC	3 High T. Ways	WILO4-110	1.854,58	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL-C 2LE



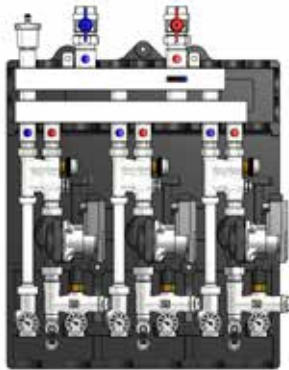
- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/separator, both low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508137PEMC	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.503,01	NI	1
INSULATION	508137PEMI	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.420,97	NI	1
BOX + INSULATION	508137PEMIC	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.592,57	NI	1
BOX + T. HEAD	508137PETC	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.582,17	NI	1
INSULATION + T. HEAD	508137PETI	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.500,13	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	508137PETIC	2 Low T. Ways	WILO4-110	1.671,73	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL-C 3LE



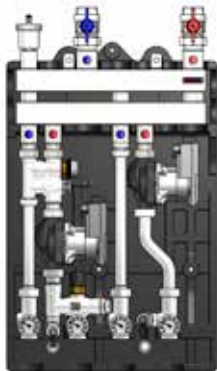
- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, tutte di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/separator, all low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508138PEMC	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.080,03	NI	1
INSULATION	508138PEMI	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.013,97	NI	1
BOX + INSULATION	508138PEMIC	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.214,37	NI	1
BOX + T. HEAD	508138PETC	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.198,77	NI	1
INSULATION + T. HEAD	508138PETI	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.132,71	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	508138PETIC	3 Low T. Ways	WILO4-110	2.333,11	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL-C 1HE/1LE



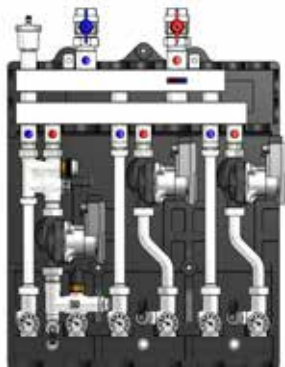
- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/ separator, one of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 2 zones de distribution, une de distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, eine mit direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508134PEMC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.381,20	NI	1
INSULATION	508134PEMI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.301,04	NI	1
BOX + INSULATION	508134PEMIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.472,64	NI	1
BOX + T. HEAD	508134PETC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.420,78	NI	1
INSULATION + T. HEAD	508134PETI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.340,62	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	508134PETIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.512,22	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL-C 2HE/1LE

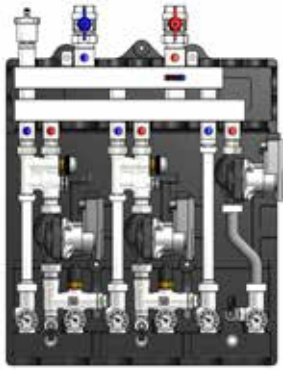


- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, due di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/ separator, two of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 3 zones de distribution, deux avec distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées d'une pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, zwei mit direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, dos con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508136PEMC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.836,41	NI	1
INSULATION	508136PEMI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.774,11	NI	1
BOX + INSULATION	508136PEMIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.974,51	NI	1
BOX + T. HEAD	508136PETC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.875,99	NI	1
INSULATION + T. HEAD	508136PETI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	1.813,69	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	508136PETIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4-110	2.014,09	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL-C 1HE/2LE


- Modulo di distribuzione MULTIMIX-C per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, due di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX-C distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/separator, one of direct distribution in high temperature, two of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX-C pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, une avec distribution directe en haute température, deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- Verteilermodul MULTIMIX-C für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, eine mit direkter Heißwasserverteilung, zwei für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.
- Módulo de distribución MULTIMIX-C para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, dos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	508135PEMC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	1.958,22	NI	1
INSULATION	508135PEMI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	1.894,04	NI	1
BOX + INSULATION	508135PEMIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	2.094,44	NI	1
BOX + T. HEAD	508135PETC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	2.037,38	NI	1
INSULATION + T. HEAD	508135PETI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	1.973,20	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	508135PETIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4-110	2.173,60	NI	1

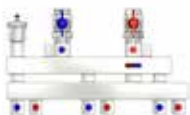


BOX: 200090 >> p. 416

MUL-C 0032 AC


- Collettore principale di distribuzione a 2 vie con separatore idraulico intercettabile per sistema MULTIMIX-C, completo di valvole a sfera e sfiato aria automatico.
- *2-way main distribution manifold with interceptable hydraulic separator for MULTIMIX-C system, complete with ball valves and automatic air vent.*
- Collecteur principal de distribution à 2 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX-C, constitué de vannes à bille et purgeur d'air automatique.
- *2-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen für das MULTIMIX-C System, mit Kugelventilen und automatischem Schnellentlüfter*
- Colector principal de distribución a 2 vías con separador hidráulico para el sistema de MULTIMIX-C, con válvulas de bola y purga automática.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
508153	2	G 1" F x G 3/4" F	AC 655 N + AC 620	285,81	NI	1

MUL-C 0033 AC


- Collettore principale di distribuzione a 3 vie con separatore idraulico intercettabile per sistema MULTIMIX-C, completo di valvole a sfera e sfiato aria automatico.
- *3-way main distribution manifold with interceptable hydraulic separator for MULTIMIX-C system, complete with ball valves and automatic air vent.*
- Collecteur principal de distribution à 3 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX-C, constitué de vannes à bille et purgeur d'air automatique.
- *3-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen für das MULTIMIX-C System, mit Kugelventilen und automatischem Schnellentlüfter*
- Colector principal de distribución a 3 vías con separador hidráulico para el sistema de MULTIMIX-C, con válvulas de bola y purga automática.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
508154	3	G 1" F x G 3/4" F	AC 655 N + AC 620	323,73	NI	1

MUL-C 10 E



- Kit di mandata diretta in alta temperatura con/senza pompa elettronica a velocità variabile per sistema MULTIMIX-C.
- *High temperature direct flow kit with/without variable speed electronic pump for MULTIMIX-C system.*
- Kit d'envoi direct en haute température avec/sans pompe électronique à vitesse variable pour le système MULTIMIX-C.
- *Direktversorgungs-Heißwassersatz mit/ohne elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit für das MULTIMIX-C System.*
- Kit de envío directo de alta temperatura con/sin bomba electrónica de velocidad variable para sistema MULTIMIX-C.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
508155	G 3/4" M	-	-	-	93,49	NI	1
508155I	G 3/4" M	-	-	YES	140,15	NI	1
508155PE	G 3/4" M	-	WILO4-110	-	363,49	NI	1
508155PEI	G 3/4" M	-	WILO4-110	YES	410,15	NI	1

MUL-C 20 E



- Kit di miscelazione in bassa temperatura con/senza pompa elettronica a velocità variabile per sistema MULTIMIX-C.
- *Low temperature mixing kit with/without variable speed electronic pump for MULTIMIX-C system.*
- Kit de mélange en basse température complet de pompe électronique à vitesse variable pour système MULTIMIX-C.
- *Fußbodenheizungs-Mischersatz mit/ohne elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit für das MULTIMIX-C System.*
- Kit de mezcla de baja temperatura con/sin bomba electrónica de velocidad variable para sistema MULTIMIX-C.

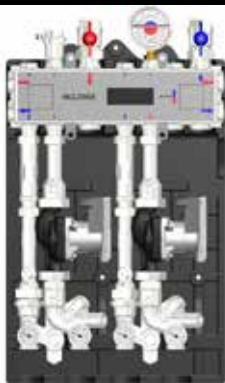
Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
508156	G 3/4" M	-	-	-	215,30	NI	1
508156I	G 3/4" M	-	-	YES	260,08	NI	1
508156PE	G 3/4" M	-	WILO4-110	-	485,30	NI	1
508156PEI	G 3/4" M	-	WILO4-110	YES	530,08	NI	1

ACM 667



- Valvola di bypass per MULTIMIX-C.
- *Bypass valve for MULTIMIX-C.*
- Vanne de bypass pour MULTIMIX-C.
- *Bypass-Ventil für MULTIMIX-C.*
- Válvula de bypass para MULTIMIX-C.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
508141	3/4"	0,2-0,6 bar	66,32	NI	1

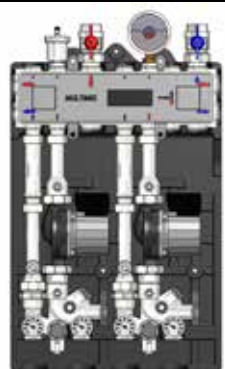
MUL 2HE


- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di distribuzione diretta in alta temperatura. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/ separator, both with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506290PEC	2 High T. Ways	WILO4F	1.641,83	NI	1
INSULATION	506290PEI	2 High T. Ways	WILO4F	1.544,80	NI	1
BOX + INSULATION	506290PEIC	2 High T. Ways	WILO4F	1.691,43	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 2H


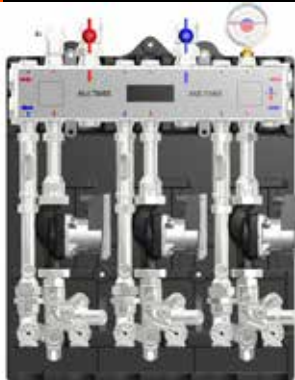
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di distribuzione diretta in alta temperatura. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/ separator, both with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506290PC	2 High T. Ways	WILO3F	1.421,83	NI	1
INSULATION	506290PI	2 High T. Ways	WILO3F	1.324,80	NI	1
BOX + INSULATION	506290PIC	2 High T. Ways	WILO3F	1.471,43	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 3HE



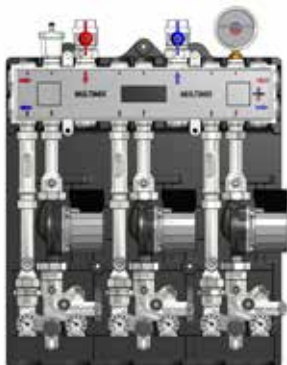
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/separator, all with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- Verteilermodule MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506291PEC	3 High T. Ways	WILO4F	2.214,45	NI	1
INSULATION	506291PEI	3 High T. Ways	WILO4F	2.110,90	NI	1
BOX + INSULATION	506291PEIC	3 High T. Ways	WILO4F	2.282,55	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 3H



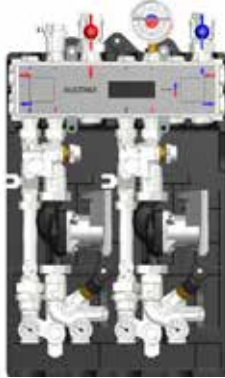
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, tutte di distribuzione diretta in alta temperatura. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/separator, all with direct distribution in high temperature. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes avec distribution directe en haute température. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- Verteilermodule MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle mit direkter Heißwasserverteilung. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas con distribución directa en alta temperatura. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506291PC	3 High T. Ways	WILO3F	1.884,45	NI	1
INSULATION	506291PI	3 High T. Ways	WILO3F	1.780,90	NI	1
BOX + INSULATION	506291PIC	3 High T. Ways	WILO3F	1.952,55	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 2LE



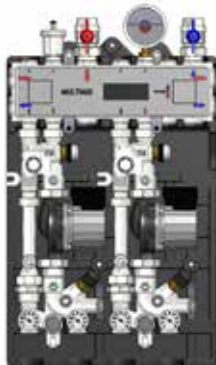
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/separator, both low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506288PEMC	2 Low T. Ways	WILO4F	1.746,43	NI	1
INSULATION	506288PEMI	2 Low T. Ways	WILO4F	1.649,40	NI	1
BOX + INSULATION	506288PEMIC	2 Low T. Ways	WILO4F	1.796,03	NI	1
BOX + T. HEAD	506288PETC	2 Low T. Ways	WILO4F	1.825,59	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506288PETI	2 Low T. Ways	WILO4F	1.728,56	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506288PETIC	2 Low T. Ways	WILO4F	1.875,19	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 2L



- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, entrambe di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/separator, both low temperature with mixing unit. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, toutes les deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, beide für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, ambos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506288PMC	2 Low T. Ways	WILO3F	1.662,43	NI	1
INSULATION	506288PMI	2 Low T. Ways	WILO3F	1.565,40	NI	1
BOX + INSULATION	506288PMIC	2 Low T. Ways	WILO3F	1.712,03	NI	1
BOX + T. HEAD	506288PTC	2 Low T. Ways	WILO3F	1.741,59	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506288PTI	2 Low T. Ways	WILO3F	1.644,56	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506288PTIC	2 Low T. Ways	WILO3F	1.791,19	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 3LE



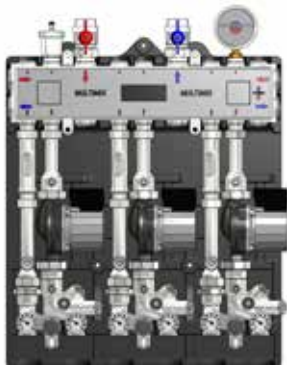
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, tutte di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/separator, all low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506289PEMC	3 Low T. Ways	WILO4F	2.371,35	NI	1
INSULATION	506289PEMI	3 Low T. Ways	WILO4F	2.267,80	NI	1
BOX + INSULATION	506289PEMIC	3 Low T. Ways	WILO4F	2.439,45	NI	1
BOX + T. HEAD	506289PETC	3 Low T. Ways	WILO4F	2.490,09	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506289PETI	3 Low T. Ways	WILO4F	2.386,54	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506289PETIC	3 Low T. Ways	WILO4F	2.558,19	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 3L



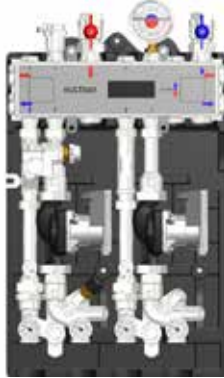
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, tutte di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 distribution zones manifold/separator, all low temperature with mixing unit. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, toutes de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, alle für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, todas de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506289PMC	3 Low T. Ways	WILO3F	2.245,35	NI	1
INSULATION	506289PMI	3 Low T. Ways	WILO3F	2.141,80	NI	1
BOX + INSULATION	506289PMIC	3 Low T. Ways	WILO3F	2.313,45	NI	1
BOX + T. HEAD	506289PTC	3 Low T. Ways	WILO3F	2.364,09	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506289PTI	3 Low T. Ways	WILO3F	2.260,54	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506289PTIC	3 Low T. Ways	WILO3F	2.432,19	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 1HE/1LE



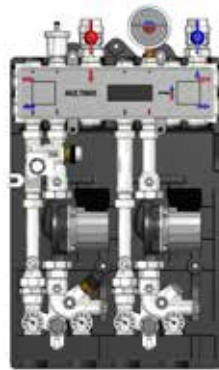
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/separator, one of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, une de distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, eine für direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506285PEMC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.694,13	NI	1
INSULATION	506285PEMI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.597,10	NI	1
BOX + INSULATION	506285PEMIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.743,73	NI	1
BOX + T. HEAD	506285PETC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.733,71	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506285PETI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.636,68	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506285PETIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO4F	1.783,31	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 1H/1L



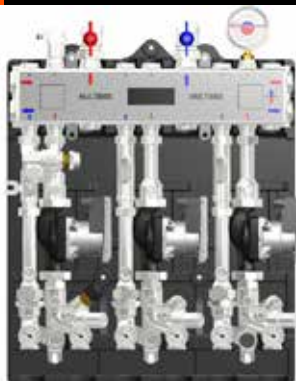
- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 2 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 2 distribution zones manifold/separator, one of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 2 zones de distribution, une de distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 2 Verteilungszonen, eine mit direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 2 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506285PMC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.542,13	NI	1
INSULATION	506285PMI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.445,10	NI	1
BOX + INSULATION	506285PMIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.591,73	NI	1
BOX + T. HEAD	506285PTC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.581,71	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506285PTI	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.484,68	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506285PTIC	1 High T. Way + 1 Low T. Way	WILO3F	1.631,31	NI	1



BOX: 200089 >> p. 416

MUL 2HE/1LE



- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, due di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/separator, two of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, deux avec distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées d'une pompe électronique à vitesse variable.
- Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, zwei mit direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, dos con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506287PEMC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.266,75	NI	1
INSULATION	506287PEMI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.163,20	NI	1
BOX + INSULATION	506287PEMIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.334,85	NI	1
BOX + T. HEAD	506287PETC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.306,33	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506287PETI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.202,78	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506287PETIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO4F	2.374,43	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 2H/1L

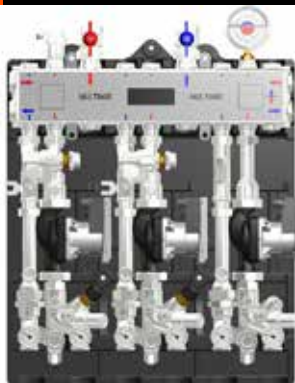


- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, due di di distribuzione diretta in alta temperatura, una di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/separator, two of direct distribution in high temperature, one of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/séparateur à 3 zones de distribution, deux avec distribution directe en haute température, une de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées d'une pompe standard à 3 vitesses.
- Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, zwei mit direkter Heißwasserverteilung, eine für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, dos con distribución directa en alta temperatura, una de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506287PMC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	2.004,75	NI	1
INSULATION	506287PMI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	1.901,20	NI	1
BOX + INSULATION	506287PMIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	2.072,85	NI	1
BOX + T. HEAD	506287PTC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	2.044,33	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506287PTI	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	1.940,78	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506287PTIC	2 High T. Ways + 1 Low T. Way	WILO3F	2.112,43	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

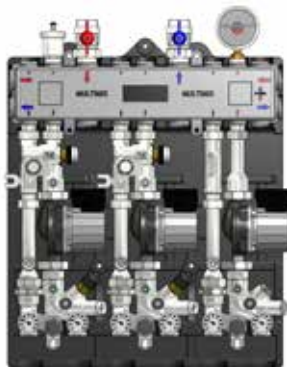
MUL 1HE/2LE


- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, due di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa elettronica a velocità variabile.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/ separator, one of direct distribution in high temperature, two of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of variable speed electronic pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 3 zones de distribution, une avec distribution directe en haute température, deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe électronique à vitesse variable.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, eine mit direkter Heißwasserverteilung, zwei für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, dos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba electrónica de velocidad variable.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506286PEMC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.319,05	NI	1
INSULATION	506286PEMI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.215,50	NI	1
BOX + INSULATION	506286PEMIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.387,15	NI	1
BOX + T. HEAD	506286PETC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.398,21	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506286PETI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.294,66	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506286PETIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO4F	2.466,31	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 1H/2L


- Modulo di distribuzione MULTIMIX per impianti termici a zone. Versione con collettore/separatore a 3 zone di distribuzione, una di distribuzione diretta in alta temperatura, due di bassa temperatura con unità di miscelazione. Unità di distribuzione complete di pompa standard a 3 velocità.
- *MULTIMIX distribution module for zone thermal plants. Version with 3 zones distribution manifold/ separator, one of direct distribution in high temperature, two of low temperature with mixing unit. Distribution units complete of standard 3-speed pump.*
- Module de distribution MULTIMIX pour installations thermiques à zones. Version avec collecteur/ séparateur à 3 zones de distribution, une avec distribution directe en haute température, deux de basse température avec unité de mélange. Unités de distribution équipées de pompe standard à 3 vitesses.
- *Verteilermodul MULTIMIX für Zonen-Heizungsanlagen. Ausführung mit Verteiler/Abscheider mit 3 Verteilungszonen, eine mit direkter Heißwasserverteilung, zwei für Kaltwasser mit Mischeinheit. Verteileraggregate mit Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten.*
- Módulo de distribución MULTIMIX para centrales térmicas de zonas. Versión con colector/separador de 3 zonas de distribución, una con distribución directa en alta temperatura, dos de baja temperatura con unidad de mezcla. Unidades de distribución completas de bomba estándar de 3 velocidades.

Version	Code	Size	Pump	€	Class	Packaging
BOX	506286PMC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.125,05	NI	1
INSULATION	506286PMI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.021,50	NI	1
BOX + INSULATION	506286PMIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.193,15	NI	1
BOX + T. HEAD	506286PTC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.204,21	NI	1
INSULATION + T. HEAD	506286PTI	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.100,66	NI	1
BOX + INSULATION + T. HEAD	506286PTIC	1 High T. Way + 2 Low T. Ways	WILO3F	2.272,31	NI	1



BOX: 200090 >> p. 416

MUL 0032 AC



- Collettore principale di distribuzione a 2 vie con separatore idraulico intercettabile (a impianto funzionante) per sistema MULTIMIX, completo di valvole a sfera, termomanometro e sfiato aria automatico.
- *2-way main distribution manifold with interceptable (even when the system is functioning) hydraulic separator for MULTIMIX system, complete with ball valves, temperature/pressure gauge and automatic air vent.*
- Collecteur principal de distribution à 2 voies avec séparateur hydraulique interceptable (lorsque l'installation fonctionne) pour système MULTIMIX, constitué de vannes à bille, thermomanomètre et purgeur d'air automatique.
- *2-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen (in Betrieb stehender Anlage) für das MULTIMIX System, mit Kugelventilen, Thermomanometer und automatischem Schnellentlüfter.*
- Colector principal de distribución a 2 vías con separador hidráulico intercettabile (con el sistema en funcionamiento) para el sistema de MULTIMIX, con válvulas de bola, termomanómetro y purga automática.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
506282	2	G 1" F x G 3/4" F	AC 655 N + MA 20 + AC 620	512,20	NI	1

MUL 0032



- Collettore principale di distribuzione a 2 vie con separatore idraulico intercettabile per sistema MULTIMIX completo di nipples 1" M.
- *2-way main distribution manifold with interceptable hydraulic separator for MULTIMIX system, 1" M nipples included.*
- Collecteur principal de distribution à 2 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX complet d'embouts 1" M.
- *2-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen für das MULTIMIX System, mit Anschlußnippeln 1" AG.*
- Colector principal de distribución a 2 vías con separador hidráulico intercettabile para sistema MULTIMIX, completo de nipples 1" M.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
506284	2	G 1" F x G 3/4" F	AC 606 N	449,40	NI	1

MUL 0033 AC



- Collettore principale di distribuzione a 3 vie con separatore idraulico intercettabile (a impianto funzionante) per sistema MULTIMIX, completo di valvole a sfera, termomanometro e sfiato aria automatico.
- *3-way main distribution manifold with interceptable (even when the system is functioning) hydraulic separator for MULTIMIX system, complete with ball valves, temperature/pressure gauge and automatic air vent.*
- Collecteur principal de distribution à 3 voies avec séparateur hydraulique interceptable (lorsque l'installation fonctionne) pour système MULTIMIX, constitué de vannes à bille, thermomanomètre et purgeur d'air automatique.
- *3-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen (in Betrieb stehender Anlage) für das MULTIMIX System, mit Kugelventilen, Thermomanometer und automatischem Schnellentlüfter.*
- Colector principal de distribución a 3 vías con separador hidráulico intercettabile (con el sistema en funcionamiento) para el sistema de MULTIMIX, con válvulas de bola, termomanómetro y purga automática.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
506283	3	G 1" F x G 3/4" F	AC 655 N + MA 20 + AC 620	593,30	NI	1

MUL 0033



- Collettore principale di distribuzione a 3 vie con separatore idraulico intercettabile per sistema MULTIMIX completo di nipples 1" M.
- *3-way main distribution manifold with interceptable hydraulic separator for MULTIMIX system, 1" M nipples included.*
- Collecteur principal de distribution à 3 voies avec séparateur hydraulique interceptable pour système MULTIMIX complet d'embouts 1" M.
- *3-Wege Hauptmodulverteiler mit hydraulischen Weichen für das MULTIMIX System, mit Anschlußnippeln 1" AG.*
- Colector principal de distribución a 3 vías con separador hidráulico intercettabile para sistema MULTIMIX, completo de nipples 1" M.

Code	Ways	Size	Included accessories	€	Class	Packaging
506285	3	G 1" F x G 3/4" F	AC 606 N	530,50	NI	1

AC 606 N



- Nipplo girevole maschio - maschio.
- *Male - male swiveling nipple.*
- Embout pivotant mâle - mâle.
- *AG-AG drehbarer Nippel.*
- Entrerroscas giratoria macho - macho.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500070	1" M x 1" M	NICKEL	7,62	NJ	20 / 160

AC 655 N



- Coppia di valvole a sfera diritte maschio-femmina complete di bocchettone a tenuta morbida, manovra a farfalla.
- *Pair of male-female straight ball valves with soft-seal fitting, butterfly operation.*
- Set de vannes à bille droites mâle-femelle avec goulotte à étanchéité souple, manoeuvre à papillon.
- Paar Durchgangs-Kugelventil AG-IG mit Selbstdichtensstutzen und Flügelgriff.
- Par de válvulas de bola rectas macho-hembra completas de manguito de unión con junta blanda, vuelta a mariposa.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506406	1"	BLUE / RED	46,00	NO	2 / 16

AC 620



- Valvola di sfiato aria automatica.
- *Automatic air valve.*
- Purgeur d'air automatique.
- *Automatisches Entlüftungsventil.*
- Válvula de purga automática.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
501325	1/2"	NICKEL	6,95	NJ	15 / 120

MA 20



- Termomanometro con attacco radiale.
- *Temperature/pressure gauge with radial coupling.*
- Thermomanomètre avec embout radiale.
- *Thermomanometer mit radial Anschluss.*
- Termomanómetro con conexión radial.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
509141R	1/2" M	0-120 °C - 0-6 bar	25,70	NL	30

MUL 10 E



- Kit di mandata diretta in alta temperatura con/senza pompa elettronica a velocità variabile per sistema MULTIMIX.
- *High temperature direct flow kit with/without variable speed electronic pump for MULTIMIX system.*
- Kit d'envoi direct en haute température avec/sans pompe électronique à vitesse variable pour le système MULTIMIX.
- *Direktversorgungs-Heißwassersatz mit/ohne elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit für das MULTIMIX System.*
- Kit de envío directo de alta temperatura con/sin bomba electrónica de velocidad variable para sistema MULTIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
506280NB	G 3/4" M	-	-	-	203,70	NI	1
506280PE	G 3/4" M	-	WILO4F	-	466,50	NI	1
506280PEI	G 3/4" M	-	WILO4F	YES	508,50	NI	1

MUL 11



- Kit di mandata diretta in alta temperatura con/senza pompa standard a 3 velocità completo di bypass per sistema MULTIMIX.
- *High temperature direct flow kit with/without standard 3-speed pump complete with bypass for MULTIMIX system.*
- Kit d'envoi direct en haute température avec/sans pompe standard à 3 vitesses complet de bypass pour le système MULTIMIX.
- *Direktversorgungs-Heißwassersatz mit/ohne Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten mit Bypass für das MULTIMIX System.*
- Kit de envío directo de alta temperatura con/sin bomba estándar de 3 velocidades con bypass para sistema MULTIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
506280	G 3/4" M	YES	-	-	211,50	NI	1
506280P	G 3/4" M	YES	WILO3F	-	356,50	NI	1
506280PI	G 3/4" M	YES	WILO3F	YES	398,50	NI	1

MUL 20 E



- Kit di miscelazione in bassa temperatura con/senza pompa elettronica a velocità variabile per sistema MULTIMIX.
- *Low temperature mixing kit with/without variable speed electronic pump for MULTIMIX system.*
- Kit de mélange en basse température complet de pompe électronique à vitesse variable pour système MULTIMIX.
- *Fußbodenheizungs-Mischersatz mit/ohne elektronischer Pumpe mit variabler Geschwindigkeit für das MULTIMIX System.*
- Kit de mezcla de baja temperatura con/sin bomba electrónica de velocidad variable para sistema MULTIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
506281NB	G 3/4" M	-	-	-	324,00	NI	1
506281PE	G 3/4" M	-	WILO4F	-	518,80	NI	1
506281PEI	G 3/4" M	-	WILO4F	YES	628,80	NI	1

MUL 20



- Kit di miscelazione in bassa temperatura con/senza pompa standard a 3 velocità completo di bypass per sistema MULTIMIX.
- *Low temperature mixing kit with/without standard 3-speed pump complete with bypass for MULTIMIX system.*
- Kit de mélange en basse température avec/sans pompe standard à 3 vitesses complet de bypass pour système MULTIMIX.
- *Fußbodenheizungs-Mischersatz mit/ohne Standardpumpe mit 3 Geschwindigkeiten mit Bypass für das MULTIMIX System.*
- Kit de mezcla de baja temperatura con/sin bomba estándar de 3 velocidades con bypass para sistema MULTIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
506281	G 3/4" M	YES	-	-	331,80	NI	1
506281P	G 3/4" M	YES	WILO3F	-	476,80	NI	1
506281PI	G 3/4" M	YES	WILO3F	YES	586,80	NI	1

T 5011 U



- Testa termostatica con comando incorporato e sensore remoto ad immersione.
- *Thermostatic head with incorporated control and immersion remote sensor.*
- Tête thermostatique avec commande incorporée et capteur à distance à immersion.
- *Thermostat-Kopf mit eingebauter Steuerung und Eintauch-Fernfühler.*
- Cabeza termostática con mando incorporado y sensor remoto de inmersión.

Code	Size	Range	Length	€	Class	Packaging
501175U	M30 x 1,5 - 1/2"	30-55 °C	2 m	39,58	AA	5 / 40

RV 01



- Servomotore assiale. Compatibile con tutti i vitoni termostatici IVAR.
- *Axial motor. Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Servomoteur axial. Adapté pour tous les inserts thermostatiques IVAR.
- *Axial-Stellantrieb. Geeignet für alle Thermostat-Regulervorrichtungen IVAR.*
- Servomotor axial. Adecuado para todos los tornillos termostáticos IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
501381	M30 x 1,5 ; 3-point adj. (230 V AC)	171,21	PC	1
501382	M30 x 1,5 ; 3-point adj. (24 V AC)	149,26	PC	1
501383	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC) + Display	193,16	PC	1

AM 01



- Coibentazione per sistema MULTIMIX.
- *Insulation for MULTIMIX system.*
- Isolation pour système MULTIMIX
- *Isolierung für das MULTIMIX System.*
- Aislamiento para el sistema MULTIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
506360	MULTIMIX - 1 distribution unit	42,00	NI	1
506361	MULTIMIX - 2 distribution units	49,60	NI	1
506362	MULTIMIX - 3 distribution units	68,10	NI	1

WILO4F


- Circolatore elettronico a velocità variabile (Conforme alla direttiva europea 2009/125/CE - ErP „Energy related Products“).
- *Variable speed electronic circulator (In accordance with European Directive 2009/125/CE - ErP “Energy related Products“).*
- Circulateur électronique à vitesse variable (Conforme à la Directive Européenne 2009/125/CE - ErP “Energy related Products“).
- *Elektronische Umwälzpumpe mit variabler Geschwindigkeit (Entspricht der Europäeischen Richtlinie 2009/125/CE - ErP “Energy related Produkts“).*
- Circulador electrónico de velocidad variable (Conforme a la directiva europea 2009/125/CE - ErP „Energy related Products“).

Code	Size	€	Class	Packaging
WILO4F-110	1" - 110 mm	254,40	HK	1
WILO4F	1"1/2 - 130 mm	232,00	HK	5

WILO3F


- Circolatore standard a 3 velocità.
- *3-speed standard circulator.*
- Circulateur standard à 3 vitesses.
- *Umwälzpumpe mit 3 Geschwindigkeitsstufen.*
- Circulador estándar de 3 velocidades.

Code	Size	€	Class	Packaging
WILO3F	1"1/2 - 130 mm	128,00	HK	5

AC 672


- Chiave per montaggio/smontaggio della pompa.
- *Wrench for pump installation/removal.*
- Clé pour montage/démontage de la pompe.
- *Schlüssel für Montage und Demontage der Pumpe.*
- Llave para montaje/desmontaje de la bomba.

Code	Size	€	Class	Packaging
200147	52 mm	40,80	NI	1

RA 761 N


- Raccordo a stringere diritto maschio per tubo multistrato.
- *Compression straight male fitting for multilayer pipe.*
- Raccord à serrage droit mâle pour tube multicouche.
- *Durchgang AG Pressanschluss für Mehrschichtrohr.*
- Racor para rosca recto macho para tubo multicapa.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500043N	3/4" M x 20/2	NICKEL	5,26	LA	25 / 200
501361N	3/4" M x 25/2,5	NICKEL	8,04	LA	25 / 200
500122N	3/4" M x 25/3	NICKEL	8,04	LA	25 / 200
501084N	3/4" M x 26/3	NICKEL	8,04	LA	20 / 160
501497N	3/4" M x 32/3	NICKEL	12,72	LA	15 / 120

RP 731 N


- Raccordo a stringere diritto maschio per tubo in polietilene.
- *Compression straight male fitting for polyethylene pipe.*
- Raccord à serrage droit mâle pour tube en polyéthylène.
- *Durchgang AG Pressanschluss für Polyäthylenrohr.*
- Racor para rosca recto macho para tubo de polietileno.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506209N	3/4" M x 20/2,3	NICKEL	5,08	LA	25 / 200
501051N	3/4" M x 20/2,8	NICKEL	5,08	LA	25 / 200
501054N	3/4" M x 25/2,3	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
550042N	3/4" M x 25/2,5	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
501052N	3/4" M x 25/3,5	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
501498N	3/4" M x 32/4,4	NICKEL	12,27	LA	15 / 120

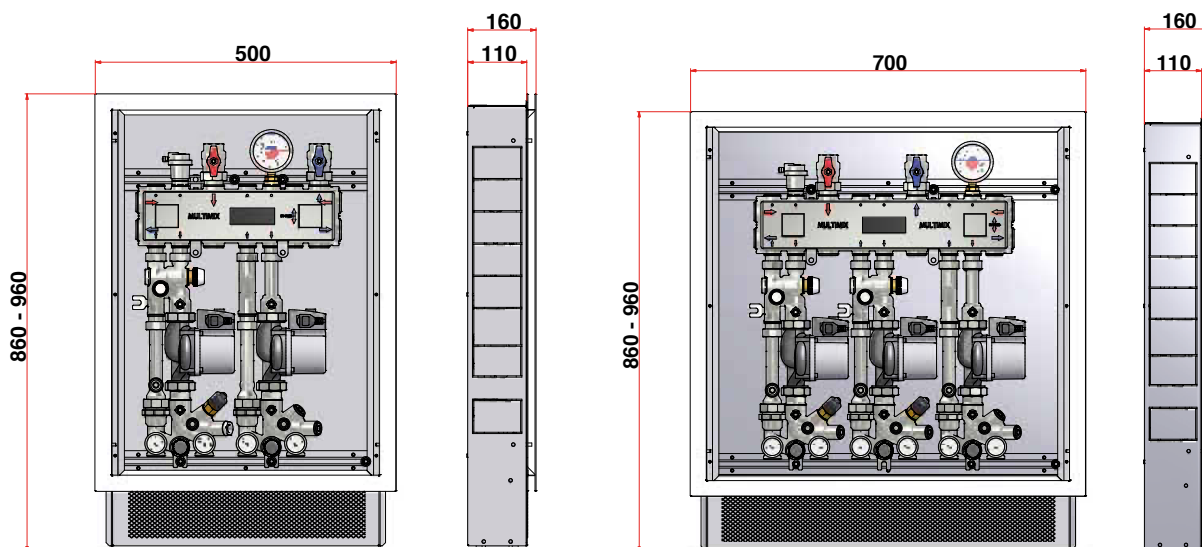
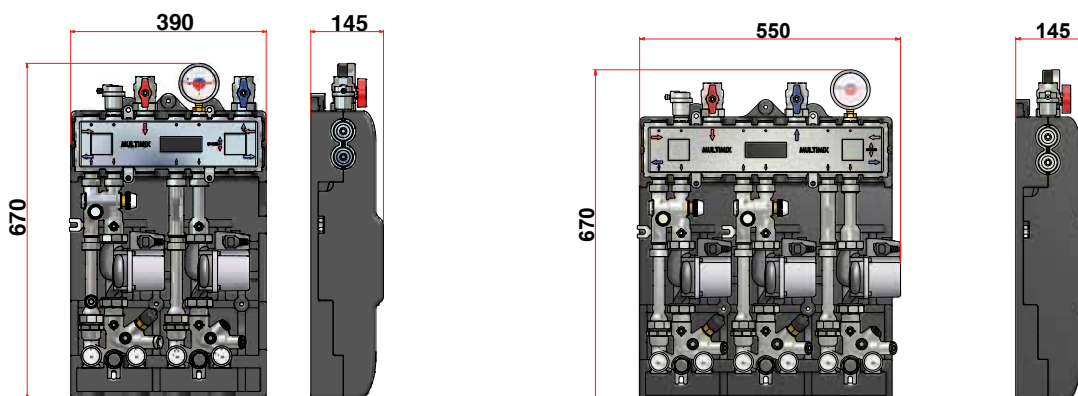
AC 830



- Cassetta murale a incasso con altezza e profondità variabili per MULTIMIX.
- Wall fitted box with variable height and depth for MULTIMIX.
- Caisse murale encastrable avec une hauteur et une profondeur variables pour MULTIMIX.
- Einbauwandkasten mit variabler Höhe und Tiefe für MULTIMIX.
- Caja mural de empotrar con altura y profundidad variables para MULTIMIX.

Code	Height	Width	Depth	€	Class	Packaging
200089	860-960 mm	500 mm	110-160 mm	171,60	NZ	1
200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm	200,40	NZ	1
200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm	231,60	NZ	1

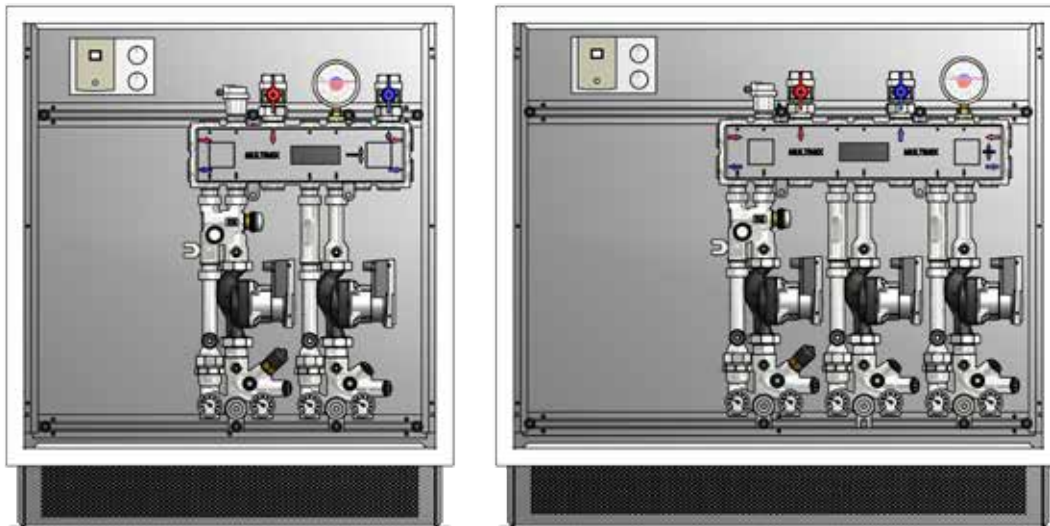
Ingombri (mm) dei moduli MULTIMIX / MULTIMIX-C a 2 e 3 vie con / senza cassetta
Dimensions (mm) of MULTIMIX / MULTIMIX-C 2-way and 3-way modules with / without box
Dimensions (mm) des modules MULTIMIX / MULTIMIX-C de 2 et 3 voies avec / sans caisse
Abmessungen (mm) von MULTIMIX / MULTIMIX-C-Module mit 2 und 3 Wege mit / ohne Kasten
Dimensiones (mm) de los módulos MULTIMIX / MULTIMIX-C con 2 y 3 vías con / sin caja



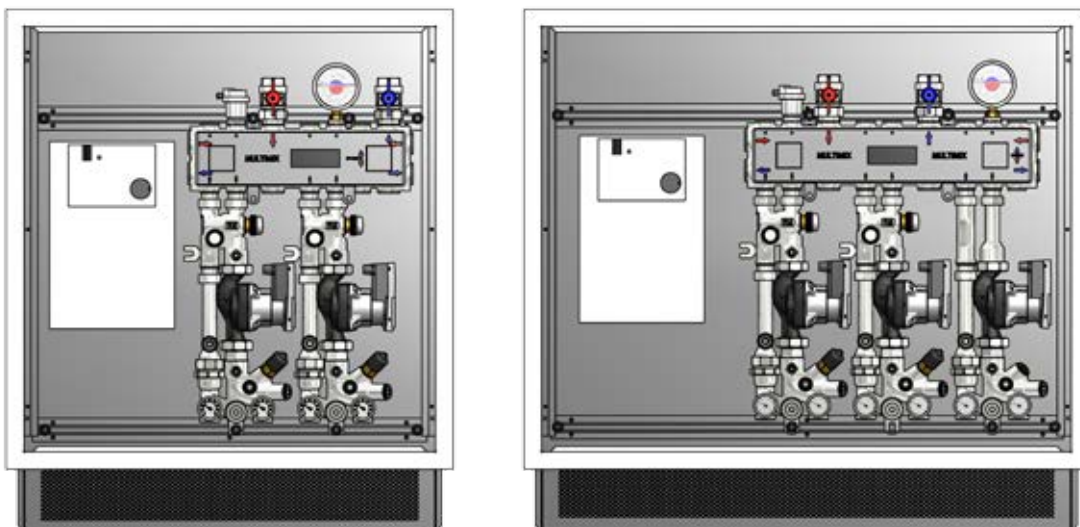
Ingombri dei moduli MULTIMIX / MULTIMIX-C a 2 e 3 vie con centralina di regolazione climatica installata in cassetta
Dimensions of MULTIMIX / MULTIMIX-C 2-way and 3-way modules with climatic control unit installed in the box
Dimensions des modules MULTIMIX / MULTIMIX-C de 2 et 3 voies avec centrale de réglage climatique installée dans la caisse
Abmessungen von MULTIMIX / MULTIMIX-C-Module mit 2 und 3 Wege mit Temperaturregler in Kasten installiert
Dimensiones de los módulos MULTIMIX / MULTIMIX-C con 2 y 3 vías con centralita de regulación climática instalada en la caja

Manifold ways	Controller	Suitable box	Height	Width	Depth
2	/	200089	860-960 mm	500 mm	110-160 mm
3	/	200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm
2	LAGO 0321 / LAGO BASIC	200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm
3	LAGO 0321 / LAGO BASIC	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm
2	MERLIN-V4 / MERLIN-V3	200090	860-960 mm	700 mm	110-160 mm
3	MERLIN-V4 / MERLIN-V3	200190	860-960 mm	900 mm	110-160 mm

LAGO BASIC / LAGO 0321



MERLIN-V4 / MERLIN-V3

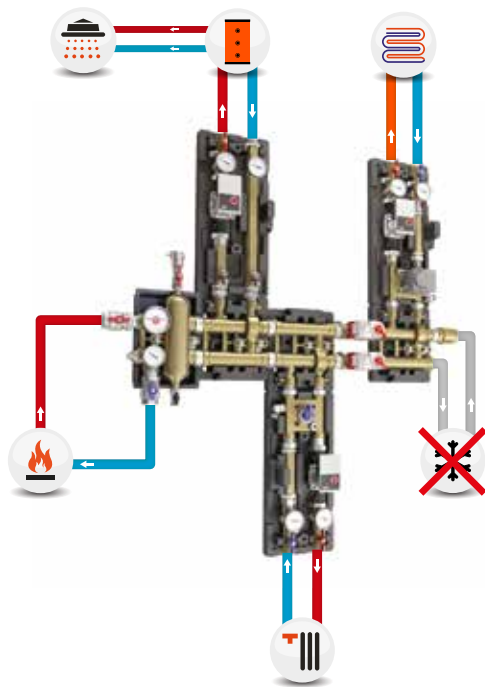


Per maggiori informazioni - For more info - Pour des renseignements supplémentaires - Für weitere Informationen - Para información adicional

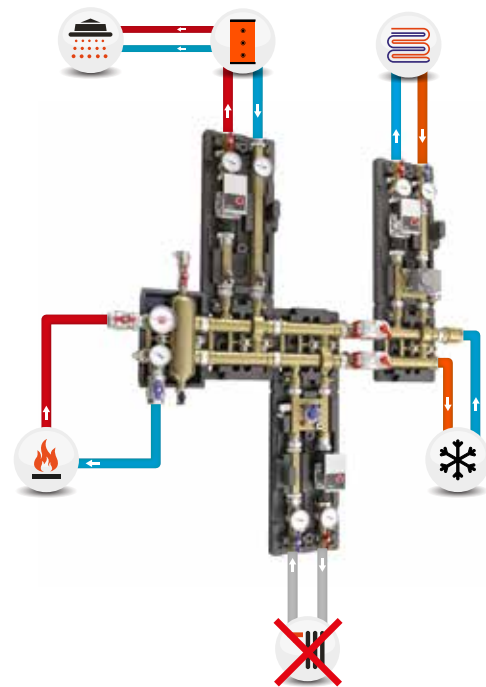
progettazione@ivar.it

SISTEMA MODULARE PER CENTRALI TERMICHE VARIMIX
MODULAR SYSTEM FOR THERMAL POWER STATIONS VARIMIX
SYSTÈME MODULAIRE POUR CENTRALES THERMIQUES VARIMIX
MODULARES SYSTEM FÜR HEIZUNGSANLAGEN VARIMIX
SISTEMA MODULAR PARA CENTRALES TÉRMICAS VARIMIX

Example of WINTER functioning



Example of SUMMER functioning



IT

VARIMIX permette di ripensare la centrale termica in una nuova concezione di spazio e funzionalità. Grazie alla sua natura modulare e una straordinaria flessibilità di installazione, consente di gestire zone termiche con caratteristiche diverse in maniera del tutto indipendente tra loro, garantendo tuttavia un ambiente ordinato e razionale.

Nei kit di bassa temperatura, la valvola miscelatrice è disponibile con diverse caratteristiche idrauliche e nelle versioni 3 vie o 4 vie. Producendo una miscelazione anche sul ritorno, quest'ultima è particolarmente adatta a caldaie datate in cui la temperatura di ritorno non deve essere troppo bassa per evitare fenomeni di corrosione. Infine, i moduli "LT" sono appositamente studiati per le applicazioni con fonte di calore a bassa temperatura (ad esempio, pompe di calore).

Caratteristiche principali:

- facile da installare;
- compatto e ordinato;
- completamente reversibile;
- versatile e personalizzabile;
- adatto a riscaldamento e raffrescamento.

Max portata primaria: 4500 l/h

Max portata per ogni kit: 3000 l/h

EN

VARIMIX allows to arrange the mechanical room according to a new concept of space and functionality. This solution gives the opportunity to manage multiple thermal areas with different characteristics as truly independent zones in a neat, rational space, thanks to its modular structure and outstanding installation flexibility.

In low temperature kits, the mixer valve is available with different hydraulic features and in 3-way or 4-way versions. By producing a mixture even on the return line, it is particularly suitable for older boilers where the return temperature must not be too low to avoid corrosion. Finally, the "LT" modules are specifically designed for applications with low temperature heat sources (for example, heat pumps).

Main features:

- easy to install;
- compact and neat;
- fully reversible;
- versatile and flexible;
- suitable for heating and cooling applications.

Max primary flow rate: 4500 l/h

Max flow rate for each kit: 3000 l/h

FR

VARIMIX vous permet de repenser la centrale thermique dans une nouvelle conception de l'espace et de fonctionnalité. En raison de son caractère modulaire et sa grande souplesse d'installation, il est possible de gérer les zones thermiques avec des caractéristiques différentes d'une manière totalement indépendants indépendamment les unes des autres, mais en assurant un environnement rationnel et ordonné.

Dans les kits de basse température, la vanne mélangeuse est disponible avec différentes caractéristiques hydrauliques et dans les versions 3 voies ou 4 voies. En produisant un mélange même sur le retour, cette dernière est particulièrement adaptée à des chaudières qui datent où la température de retour ne doit pas être trop basse pour éviter des phénomènes de corrosion. Enfin, les modules « LT » sont spécifiquement étudiés pour les applications avec source de chaleur à basse température (par exemple les pompes à chaleur).

Caractéristiques principales :

- facile à installer;
- compact et soigné;
- complètement réversible;
- polyvalent et personnalisable;
- adapté pour le chauffage et le refroidissement.

Débit primaire max : 4500 l/h

Débit pour chaque kit max : 3000 l/h

DE

VARIMIX erlaubt uns die Heizanlage unter einem neuen Aspekt von Raum und Funktionalität zu betrachten. Dank der modularen Bauweise und der außergewöhnlichen flexiblen Installationsmöglichkeiten können Temperaturzonen mit unterschiedlichen Eigenschaften völlig unabhängig voneinander betrieben werden, dies ermöglicht eine platzsparende als auch akkurate Installation.

Bei den Niedertemperaturkits steht das Mischventil mit unterschiedlichen hydraulischen Eigenschaften und in 3-Wege- oder 4-Wege-Versionen zur Verfügung. Durch die Mischung auch im Rücklauf eignet sich die 4-Wege-Version besonders für ältere Heizkessel, bei denen die Rücklaufemperatur nicht zu niedrig sein darf, um Korrosion zu vermeiden. Abschließend wurden die „LT“-Module speziell für Anwendungen mit Niedertemperatur-Wärmequellen (beispielsweise Wärmepumpen) entwickelt.

Eigenschaften:

- einfache Installation;
- modular und platzsparend;
- komplett reversibel ;
- vielseitig und individuell anpassbar;
- geeignet für Heiz- und Klimaanlage.

Max. Hauptdurchfluss: 4500 l/h

Max. Durchfluss für jeden Kit: 3000 l/h

ES

VARIMIX le permite repensar la central térmica en una nueva concepción del espacio y funcionalidad. Debido a su carácter modular y una extraordinaria flexibilidad de instalación, se puede gestionar las zonas termicas con diferentes características en una forma totalmente independientes entre sí, asegurando al mismo tiempo un entorno racional y ordenado.

En los kit de baja temperatura, la válvula mezcladora está disponible con diferentes características hidráulicas y en las versiones 3 vías o 4 vías. Produciendo una mezcla también en el retorno, esta última es especialmente adecuada para calderas de vieja generación en las que la temperatura de retorno no debe ser demasiado baja para evitar fenómenos de corrosión. Por último, los módulos "LT" se han estudiado específicamente para las aplicaciones con fuente de calor a baja temperatura (por ejemplo, bombas de calor).

Características principales:

- fácil de instalar;
- compacto y ordenado;
- completamente reversible;
- versátil y personalizable;
- adecuado para la calefacción y enfriamiento.

Máx. caudal primario: 4500 l/h

Máx. caudal para cada kit: 3000 l/h

VAR 00



- Separatore idraulico/equilibratore di pressione con termomanometro e valvola di sfiato aria automatica per sistema VARIMIX.
- *Hydraulic separator/pressure equalizer with temperature/pressure gauge and automatic air vent valve for VARIMIX system.*
- Séparateur hydraulique/équilibreur de pression avec thermomanomètre et purgeur d'air automatique pour système VARIMIX.
- *Hydraulische Weiche/Druckausgleicher mit Thermomanometer und automatisch Entlüftungsventil für System VARIMIX.*
- Separador hidráulico/equilibrador de presión con medidor de temperatura/presión y válvula automática de purga de aire para el sistema VARIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
550600	G 1 1/4" - Q Max 4.500 l/h	241,07	NI	1

VAR 30



- Collettore modulare di distribuzione per sistema VARIMIX.
- *Modular distribution manifold for VARIMIX system.*
- Collecteur modulaire de distribution pour système VARIMIX.
- *Modul-Verteiler für System VARIMIX.*
- Colector modular de distribución para el sistema VARIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
550630	G 1 1/4" M - Q Max 4.500 l/h	193,86	NI	1

AC 655 N



- Coppia di valvole a sfera diritte maschio-femmina complete di bocchettone a tenuta morbida, manovra a farfalla.
- *Pair of male-female straight ball valves with soft-seal fitting, butterfly operation.*
- Set de vannes à bille droites mâle-femelle avec goulotte à étanchéité souple, manoeuvre à papillon.
- *Paar Durchgangs-Kugelventil AG-IG mit Selbstdichtensstutzen und Flügelgriff.*
- Par de válvulas de bola rectas macho-hembra completas de manguito de unión con junta blanda, vuelta a mariposa.

Code	Size	€	Class	Packaging
506407	1"1/4	76,22	NO	2 / 16

VAR 10



- Kit di mandata diretta in alta temperatura per sistema VARIMIX.
- *High temperature direct flow kit for VARIMIX system.*
- Kit d'envoi direct en haute température pour système VARIMIX.
- *Direktversorgungs-Heißwassersatz für System VARIMIX.*
- Kit de envío directo de alta temperatura para el sistema VARIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
550610	1"1/4 M	-	-	YES	256,48	NI	1
550610P	1"1/4 M	-	WILO3F-180	YES	406,48	NI	1
550610PE	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	562,48	NI	1

VAR 11



















- Kit di mandata diretta in alta temperatura con bypass per sistema VARIMIX.
- *High temperature direct flow kit with bypass for VARIMIX system.*
- Kit d'envoi direct en haute température avec bypass pour système VARIMIX.
- *Direktversorgungs-Heißwassersatz mit Bypass für System VARIMIX.*
- Kit de envío directo de alta temperatura con bypass para el sistema VARIMIX.

Code	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
550611	1"1/4 M	YES	-	YES	316,03	NI	1
550611P	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	466,03	NI	1

VAR 20 - 21 - 22 - 23


- Kit di miscelazione in bassa temperatura con valvola miscelatrice a 3 o 4 vie per sistema VARIMIX.
- Low temperature mixing kit equipped with 3- or 4-way mixing valve for VARIMIX system.
- Kit de mélange en basse température complet de vanne mélangeuse à 3 ou 4 voies pour système VARIMIX.
- Fußbodenheizungs-Mischersatz mit 3- oder 4-Wege Mischventil für System VARIMIX.
- Kit de mezcla de baja temperatura completo de válvula mezcladora de 3 o 4 vías por sistema VARIMIX.

Code	Ways	Kv	Size	Bypass	Pump	Insulation	€	Class	Packaging
550620	3	4,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550621	4	4,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550622	4	2,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550626	3	8,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
 550620P	3	4,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550621P	4	4,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550622P	4	2,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550626P	3	8,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
550620NB	3	4,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550621NB	4	4,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550622NB	4	2,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550626NB	3	8,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
 550620PE	3	4,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550621PE	4	4,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550622PE	4	2,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550626PE	3	8,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
550620LT	3	4,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550621LT	4	4,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550622LT	4	2,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
550626LT	3	8,00	1"1/4 M	YES	-	YES	392,63	NI	1
 550620PLT	3	4,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550621PLT	4	4,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550622PLT	4	2,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
 550626PLT	3	8,00	1"1/4 M	YES	WILO3F-180	YES	542,63	NI	1
550620NBLT	3	4,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550621NBLT	4	4,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550622NBLT	4	2,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
550626NBLT	3	8,00	1"1/4 M	-	-	YES	384,83	NI	1
 550620PELT	3	4,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550621PELT	4	4,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550622PELT	4	2,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1
 550626PELT	3	8,00	1"1/4 M	-	WILO4F-180	YES	698,63	NI	1

M106



- Servomotore per valvole miscelatrici a settore.
- *Motor for rotor mixing valves.*
- Servomoteur pour vannes mélangeuses à rotor.
- *Stellantrieb für Rotor-Mischventile.*
- Servomotor para válvulas mezcladoras de rotor.

Code	Size	€	Class	Packaging
501394	3-point (230 V AC)	121,00	PC	10
501395	Proportional 0-10 V (24 V AC)	244,00	PC	10
501396	3-point (24 V AC)	145,00	PC	10

CTC 20



- Attuatore rotativo con regolatore e sonde incorporati per il controllo a punto fisso delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for fixed point control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle à point fixe des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauter Regler und Fühler für festwert Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control a punto fijo de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501648	230 V AC	346,80	PC	1

CC 25



- Attuatore rotativo con regolatore e sonde incorporati per controllo climatico delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for climatic control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle climatique des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauten Regler und Fühler für klimatisch Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control climático de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501647	230 V AC	647,80	PC	1

AVAR 00



- Kit di connessione per vaso d'espansione per sistema VARIMIX.
- *Connection kit for expansion tank for VARIMIX system.*
- Kit de connexion pour vase d'expansion pour système VARIMIX.
- *Anschluß-Set für Ausdehnungsgefäß für System VARIMIX.*
- Kit de conexión para depósito de expansión para sistema VARIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
550530	/	41,98	NI	10

AVAR 01



- Vaso d'espansione per sistema VARIMIX.
- *Expansion tank for VARIMIX system.*
- Vase d'expansion pour système VARIMIX.
- *Ausdehnungsgefäß für System VARIMIX.*
- Depósito de expansión para sistema VARIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
180006	18 l	143,17	ZC	1

AVAR 02


- Kit di zona con valvole on/off motorizzabili e valvola di non ritorno per sistema VARIMIX.
- *Zone kit with on/off motorized valves and non-return valve for VARIMIX system.*
- Kit de zone avec vannes on/off motorisées et clapet anti-retour pour système VARIMIX.
- *Zonen-Bausatz mit ON/OFF motorisierten Ventile und Rückschlagventil für VARIMIX System.*
- Kit de zona con válvulas on/off motorizadas y válvula de no retorno para sistema VARIMIX.

Code	Size	€	Class	Packaging
506276	G 1" 1/4	175,80	NI	1

AVZS 00


- Servomotore per valvole di zona a sfera.
- *Motor for ball zone valves.*
- Servomoteur pour vannes de zone à bille.
- *Stellantriebe für Zonenkugelventile.*
- Servomotor para válvulas de zona de bola.

Code	Size	€	Class	Packaging
506240	24 V AC - 50 sec.	121,92	NN	1
506241	230 V AC - 50 sec.	120,00	NN	1

AVZS 01


- Servomotore per valvole di zona a sfera.
- *Motor for ball zone valves.*
- Servomoteur pour vannes de zone à bille.
- *Stellantriebe für Zonenkugelventile.*
- Servomotor para válvulas de zona de bola.

Code	Size	€	Class	Packaging
506241V	230 V AC - 25 sec.	120,00	NN	1

AVZS 10


- Servomotore per valvole di zona a sfera con dispositivo di sblocco.
- *Motor for ball zone valves with release device.*
- Servomoteur pour les vannes de zone à bille avec dispositif de déblocage.
- *Stellantriebe für Zonenkugelventile mit Entriegelungsvorrichtung.*
- Servomotor para válvulas de zona de bola con dispositivo de desbloqueo.

Code	Size	€	Class	Packaging
506242	24 V AC - 50 sec.	129,60	NN	1
506243	230 V AC - 50 sec.	126,88	NN	1

AVZS 11


- Servomotore per valvole di zona a sfera con dispositivo di sblocco.
- *Motor for ball zone valves with release device.*
- Servomoteur pour les vannes de zone à bille avec dispositif de déblocage.
- *Stellantriebe für Zonenkugelventile mit Entriegelungsvorrichtung.*
- Servomotor para válvulas de zona de bola con dispositivo de desbloqueo.

Code	Size	€	Class	Packaging
506242V	24 V AC - 25 sec.	129,60	NN	1
506243V	230 V AC - 25 sec.	126,88	NN	1 / 8

AC 632



- Raccordo sdoppiatore.
- *Splitter fitting.*
- Raccord dédoubleur.
- Vertdoppler-Anschluß.
- Racor doble.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
550580	1" 1/4 F x 1" M	YELLOW/NICKEL	19,57	NI	9 / 72

AC 600



- Tappo maschio.
- *Male cap.*
- Bouchon mâle.
- *AG Verschluss.*
- Tapón macho.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500904	1"1/4 M	YELLOW	3,70	NJ	30 / 240
500905	1" 1/4 M	NICKEL	3,75	NJ	35 / 280

AC 606



- Nipplo girevole maschio - maschio.
- *Male-male rotary nipple.*
- Embout pivotant mâle - mâle.
- *AG-AG drehbarer Nippel.*
- Entrerrosca giratoria macho - macho.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500387	1"1/4 M x 1"1/4 M	YELLOW	11,45	NJ	10 / 80
500387N	1"1/4 M x 1"1/4 M	NICKEL	11,90	NJ	10 / 80

RF 800



- Manicotto femmina - femmina.
- *Female-female sleeve.*
- Embout femelle - femelle.
- *IG x IG Muffe.*
- Manguito hembra - hembra.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506611	1" 1/4 F	YELLOW	5,74	KA	50 / 400
506611N	1" 1/4 F	NICKEL	5,83	KA	20 / 160

AC 627



- Bocchettone ridotto girevole a tenuta morbida.
- *Reduced soft seal fitting.*
- Embout à étanchéité souple réduite.
- *Reduziert Selbstdichtendsutzen.*
- Manguito de unión reducido con junta blanda.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
550551	3/4" F x 1"1/4 F	YELLOW	10,24	NJ	10 / 80
550552	1" F x 1"1/4 F	YELLOW	10,14	NJ	10 / 80
550551N	3/4" F x 1"1/4 F	NICKEL	10,56	NJ	10 / 80
550552N	1" F x 1"1/4 F	NICKEL	10,50	NJ	10 / 80

RA 761


- Raccordo a stringere per tubo multistrato.
- *Compression straight male fitting for multilayer pipe.*
- Raccord à serrage droit mâle pour tube multicouche.
- *Durchgang AG Pressanschluss für Mehrschichtrohr.*
- Racor para rosca recto macho para tubo multicapa.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
500043	3/4" M x 20/2	YELLOW	5,14	LA	25 / 100
501361	3/4" M x 25/2,5	YELLOW	7,82	LA	25 / 200
500122	3/4" M x 25/3	YELLOW	7,82	LA	15 / 120
501084	3/4" M x 26/3	YELLOW	7,82	LA	25 / 100
501497	3/4" M x 32/3	YELLOW	12,35	LA	15 / 120
506057	1" M x 26/3	YELLOW	8,10	LA	15 / 120
500203	1" M x 32/3	YELLOW	10,65	LA	10 / 80
500043N	3/4" M x 20/2	NICKEL	5,26	LA	25 / 200
501361N	3/4" M x 25/2,5	NICKEL	8,04	LA	25 / 200
500122N	3/4" M x 25/3	NICKEL	8,04	LA	25 / 200
501084N	3/4" M x 26/3	NICKEL	8,04	LA	20 / 160
501497N	3/4" M x 32/3	NICKEL	12,72	LA	15 / 120
506057N	1" M x 26/3	NICKEL	8,33	LA	15 / 120
500203N	1" M x 32/3	NICKEL	10,96	LA	10 / 80

RP 731


- Raccordo a stringere per tubo in polietilene.
- *Compression straight male fitting for polyethylene pipe.*
- Raccord à serrage droit mâle pour tube en polyéthylène.
- *Durchgang AG Pressanschluss für Polyäthylenrohr.*
- Racor para rosca recto macho para tubo de polietileno.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
506209	3/4" M x 20/2	YELLOW	4,93	LA	25 / 200
501051	3/4" M x 20/2,8	YELLOW	4,93	LA	25 / 200
501054	3/4" M x 25/2,3	YELLOW	7,84	LA	20 / 160
550042	3/4" M x 25/2,5	YELLOW	7,84	LA	25 / 200
501052	3/4" M x 25/3,5	YELLOW	7,84	LA	20 / 160
501498	3/4" M x 32/4,4	YELLOW	11,91	LA	15 / 120
991310	1" M x 25/3,5	YELLOW	8,15	LA	20 / 160
501053	1" M x 32/4,4	YELLOW	9,84	LA	15 / 120
506209N	3/4" M x 20/2,3	NICKEL	5,08	LA	25 / 200
501051N	3/4" M x 20/2,8	NICKEL	5,08	LA	25 / 200
501054N	3/4" M x 25/2,3	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
550042N	3/4" M x 25/2,5	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
501052N	3/4" M x 25/3,5	NICKEL	8,08	LA	25 / 200
501498N	3/4" M x 32/4,4	NICKEL	12,27	LA	15 / 120
991310N	1" M x 25/3,5	NICKEL	8,39	LA	20 / 160
501053N	1" M x 32/4,4	NICKEL	10,14	LA	15 / 120

AVAR 03



- Coibentazione per VAR 00.
- *Insulation for VAR 00.*
- Isolement pour VAR 00.
- *Isolierung für VAR 00.*
- Aislamiento para VAR 00

Code	Size	€	Class	Packaging
550601	/	45,27	NI	3

AVAR 04



- Coibentazione per VAR 30.
- *Insulation for VAR 30.*
- Isolement pour VAR 30.
- *Isolierung für VAR 30.*
- Aislamiento para VAR 30.

Code	Size	€	Class	Packaging
550602	/	17,20	NI	1

AVAR 05



- Coibentazione per VAR 10 - VAR 11 - VAR 20.
- *Insulation for VAR 10 - VAR 11 - VAR 20.*
- Isolement pour VAR 10 - VAR 11 - VAR 20.
- *Isolierung für VAR 10 - VAR 11 - VAR 20.*
- Aislamiento para VAR 10 - VAR 11 - VAR 20.

Code	Size	€	Class	Packaging
550603	/	19,75	NI	1



IT

L'accumulatore costituisce l'inerzia termica dell'impianto, e può stoccare acqua sanitaria oppure acqua "primaria" da riscaldamento.

L'acqua sanitaria viene riscaldata e stoccata nei bollitori, che permettono una gestione efficiente della richiesta dalla singola utenza all'impianto condominiale. Possono essere in acciaio inox oppure in acciaio al carbonio con superficie interna trattata internamente e dotata di protezione anticorrosione.

I serbatoi inerziali stoccano invece acqua da riscaldamento, sono meno delicati dei bollitori sanitari e si prestano ad accumulare energia da svariate fonti rendendola disponibile per l'impianto di riscaldamento e per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

Esistono poi sistemi che stoccano acqua tecnica, ma anche un quantitativo più o meno abbondante di acqua sanitaria: è il caso dei serbatoi "tank-in-tank" e dei sistemi con serpentino sanitario di grandi dimensioni integrato, per la produzione di acqua calda sanitaria in "semi-istantaneo".

IVAR propone cilindri di stoccaggio di acqua tecnica tradizionali, con serpentini semi-istantanei, camini termici e soluzioni per il miglioramento della stratificazione delle temperature; la gamma comprende inoltre serbatoi "tank-in-tank" e bollitori per acqua sanitaria, anche con serpentino maggiorato per l'accoppiamento con pompa di calore.

EN

The storage tank is the thermal inertia of the installation, and can store domestic hot water or "primary" heating water. Domestic hot water is heated and stored in boilers, which support efficient demand management from single users or the condominium's installation. They may be in stainless steel or carbon steel with internally treated surface and with corrosion-proof protection.

Buffer tanks, on the other hand, store heating water, are less delicate than DHW boilers and are suitable for storing energy from a variety of sources and make it available to the heating system and for the production of instant on-demand domestic hot water.

There are also systems that store technical water, but also a more or less plentiful quantity of domestic water: this is the case of "tank-in-tank" systems and systems with large-sized, built-in DHW coil, for „semi-instant" production of DHW.

IVAR offers traditional technical water storage cylinders, with semi-instantaneous coils, thermal vents and solutions for the improvement of temperature stratification; the range also includes "tank-in-tank" systems and boilers for domestic hot water, also with larger coil for coupling with heat pump.

FR

L'accumulateur constitue l'inertie thermique de l'installation et peut stocker de l'eau sanitaire ou bien de l'eau « primaire » de chauffage.

L'eau sanitaire est chauffée et stockée dans les chauffe-eaux, qui permettent de gérer efficacement la demande de l'application individuelle à l'installation de copropriété. Ils peuvent être en acier inox ou bien en acier au carbone avec une surface interne traitée et dotée de protection anticorrosion.

Les réservoirs d'inertie, quant à eux, stockent de l'eau de chauffage, ils sont moins délicats que les chauffe-eaux sanitaires et se prêtent à l'accumulation d'énergie depuis différentes sources en la rendant disponible pour l'installation de chauffage et pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire.

Ils existent aussi des systèmes qui stockent de l'eau technique, mais également une quantité plus ou moins abondante d'eau sanitaire : c'est le cas des réservoirs « tank-in-tank » et des systèmes équipés de serpentin sanitaire de grande taille intégré, pour la production d'eau chaude sanitaire en « semi-instantané ».

IVAR propose des cylindres de stockage d'eau technique traditionnels, équipés de serpentin semi-instantanés, des cheminées thermiques et des solutions pour l'amélioration de la stratification des températures ; la gamme comprend également des réservoirs « tank-in-tank » et des chauffe-eaux pour eau sanitaire, équipés également d'un serpentin majoré pour le couplage avec une pompe à chaleur.

DE

Der Speicher beinhaltet die Wärmeträgheit der Anlage und kann Brauchwarmwasser oder "Primärwasser" für die Heizung speichern.

Das Brauchwarmwasser wird in den Kesseln erhitzt und gespeichert, die eine effiziente Verwaltung des Bedarfs jedes einzelnen Verbrauchers der Zentralheizungsanlage ermöglichen. Sie sind aus Edelstahl oder Carbonstahl mit behandelter Innenfläche mit Korrosionsschutz.

Die Inertialtanks speichern dagegen Heizungswasser und sind weniger empfindlich als die Brauchwasserkessel. Sie eignen sich zur Speicherung von Energie aus unterschiedlichen Energiequellen, damit sie der Heizungsanlage und der Sofortbereitung von Brauchwarmwasser zur Verfügung steht.

Ferner gibt es Systeme, die Wasser zur technischen Nutzung, aber auch eine mehr oder weniger große Menge an Brauchwasser speichern: die so genannten "Tank-in-Tank"-Speicher und die Systeme mit integrierter, großer Rohrschlange zur Erzeugung von Brauchwarmwasser in kurzer Zeit.

IVAR bietet herkömmliche Speicher für Wasser zur technischen Nutzung mit Rohrschlangen und Thermokaminen sowie Lösungen zur Verbesserung der Temperaturschichtung, ferner "Tank-in-Tank"-Speicher und Kessel für Brauchwarmwasser, auch mit überdimensionierter Rohrschlange zur Kopplung mit Wärmepumpe.

ES

El acumulador es la inercia térmica de la instalación, y puede almacenar agua sanitaria o bien agua "primaria" para calefacción.

El agua sanitaria se calienta y almacena en los calentadores, que permiten gestionar eficientemente la demanda de cada dispositivo en la instalación del edificio de viviendas. Pueden ser de acero inoxidable o de acero al carbono; su superficie está tratada internamente y protegida contra la corrosión.

En cambio, los depósitos inerciales almacenan agua para calefacción; son menos delicados que los calentadores sanitarios y pueden acumular energía procedente de diversas fuentes, suministrándola a la instalación de calefacción y para la producción instantánea de agua caliente sanitaria.

También existen sistemas que almacenan agua técnica, pero también una cantidad más o menos abundante de agua sanitaria; es el caso de los depósitos "tank-in-tank" y de los sistemas con serpentín sanitario de grandes dimensiones incorporado, para la producción de agua caliente sanitaria con serpentines "semi-instantáneos".

IVAR propone cilindros de almacenamiento de agua técnica tradicionales, con serpentines semi-instantáneos, chimeneas térmicas y soluciones para mejorar la estratificación de las temperaturas; la gama incluye asimismo, depósitos "tank-in-tank" y calentadores para agua sanitaria, también con serpentín incrementado para acoplarse con una bomba de calor.



Integrabile con sistema solare termico.
Integrable with solar thermal system.
Intégrable avec système solaire thermique.
Integrierbar mit solarthermischem System.
Integrable con el sistema de energía solar térmica.



Adatto per acqua tecnica per riscaldamento.
Suitable for heating water.
Adapté pour de l'eau de chauffage.
Geeignet für Heizwasser.
Adecuado para agua técnica para calefacción.



Adatto per acqua sanitaria.
Suitable for domestic water.
Adapté pour de l'eau sanitaire.
Geeignet für Trinkwasser.
Adecuado para agua sanitaria.



Integrabile con pompa di calore (serpentino maggiorato).
Integrable with heat pump (larger coil).
Intégrable avec la pompe à chaleur (serpentin avec une plus grande surface).
Integrierbar mit Wärmepumpe (Rohrschlange mit vergrößerter Oberfläche).
Integrable con la bomba de calor (serpentin con una mayor superficie).



Adatto per acqua tecnica per riscaldamento e refrigerata.
Suitable for heating and cooling water.
Adapté pour de l'eau de chauffage et réfrigérée.
Geeignet für Heizwasser und Kühlwasser.
Adecuado para agua técnica para calefacción y refrigerada..



VS1



- Accumolatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, predisposizione per l'inserimento di uno scambiatore di calore a serpentino estraibile e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, housing for the installation of one removable coil heat exchanger and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, une fente pour l'insertion d'un échangeur de chaleur à serpentin amovible et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, für das Einfügen von einem herausziehbarem Rohrschlange-Wärmetauscher vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, predisposición para la introducción de un intercambiador de calor de serpentin extraíble y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1K09309	300 l	C	Hard polyurethane shells	100 mm	1.582,68	Z5	1
1K09509	500 l	D	Hard polyurethane shells	100 mm	1.987,43	Z5	1
1K09805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.265,12	Z5	1
1K09A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.553,71	Z5	1
1J09A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.900,37	Z5	1
1J09B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.550,14	Z5	1
1J09C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.637,33	Z5	1
1J09D05	4000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.827,97	Z5	1
1J09E05	5000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.771,77	Z5	1

VS2



- Accumolatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, predisposizione per l'inserimento di 2 scambiatori di calore a serpentino estraibili e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, housings for the installation of 2 removable coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, les fentes pour l'insertion de 2 échangeurs de chaleur à serpentin amovibles et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, für das Einfügen von 2 herausziehbaren Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, predisposición para la introducción de 2 intercambiadores de calor de serpentin extraíbles y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1K10309	300 l	C	Hard polyurethane shells	100 mm	1.854,93	Z5	1
1K10509	500 l	D	Hard polyurethane shells	100 mm	2.259,68	Z5	1
1K10805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.537,37	Z5	1
1K10A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.825,96	Z5	1
1J10A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.170,81	Z5	1
1J10B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.824,21	Z5	1
1J10C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.911,39	Z5	1
1J10D05	4000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.102,03	Z5	1
1J10E05	5000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	7.042,20	Z5	1

VS3


- Accumolatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, predisposizione per l'inserimento di 3 scambiatori di calore a serpentino estraibili e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, housings for the installation of 3 removable coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, les fentes pour l'insertion de 3 échangeurs de chaleur à serpentin amovibles et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, für das Einfügen von 3 herausziehbaren Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, predisposición para la introducción de 3 intercambiadores de calor de serpentin extraíbles y aislamiento de poliuretano.

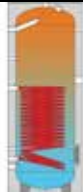
Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1K11805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.809,62	Z5	1
1K11A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.100,02	Z5	1
1J11A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.444,87	Z5	1
1J11B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.096,46	Z5	1
1J11B55	2500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.829,72	Z5	1
1J11C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.181,83	Z5	1
1J11D05	4000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.374,28	Z5	1
1J11E05	5000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	7.318,08	Z5	1

IVAR.SR


- Scambiatore di calore a serpentino estraibile in rame alettato stagnato per accumulatori VS.
- *Removable finned tin-coated copper coil heat exchanger for VS storage tanks.*
- Échangeur de chaleur à serpentin amovible en cuivre étamé avec ailettes pour réservoirs d'accumulation VS.
- *Herausziehbar Rohrschlange-Wärmetauscher aus geripptem verzinnem Kupfer für Speicher VS.*
- Intercambiador de calor de serpentin extraíble de cobre estañado con aletas para acumuladores VS.

Code	Size	€	Class	Packaging
4000607	1,21 m ² - 0,7 l	415,64	Z5	1
4000608	1,80 m ² - 1,4 l	613,50	Z5	1
4000609	2,63 m ² - 2,0 l	831,27	Z5	1
4000610	3,20 m ² - 2,5 l	1.030,92	Z5	1
4000611	4,54 m ² - 3,5 l	1.571,80	Z5	1
4000612	6,34 m ² - 5,0 l	2.110,85	Z5	1

SP



- Accumulatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, uno scambiatore di calore a serpentino e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, one coil heat exchanger and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, un échangeur de chaleur à serpentin et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, mit einem Rohrschlange-Wärmetauscher und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, intercambiador de calor de serpentin y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y2015D	150 l	B	Injected hard polyurethane	50 mm	1.020,03	Z5	1
1Y2020D	200 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	1.136,19	Z5	1
1Y2030D	300 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	1.346,73	Z5	1
1Y2040D	400 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	1.599,02	Z5	1
1Y2050D	500 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	1.862,19	Z5	1
1Y2060D	600 l	-	Injected hard polyurethane	50 mm	2.067,29	Z5	1
1Y20805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.722,50	Z5	1
1Y20A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.149,03	Z5	1

SPS



- Accumulatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, 2 scambiatori di calore a serpentino e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, 2 coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, 2 échangeurs de chaleur à serpentin et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, 2 intercambiadores de calor de serpentin y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y2120D	200 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	1.290,47	Z5	1
1Y2130D	300 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	1.519,16	Z5	1
1Y2140D	400 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	1.853,12	Z5	1
1Y2150D	500 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	2.052,77	Z5	1
1Y2160D	600 l	-	Injected hard polyurethane	50 mm	2.321,39	Z5	1
1Y21805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.945,75	Z5	1
1Y21A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.395,87	Z5	1

WWM


- Accumulatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, uno scambiatore di calore a serpentino con superficie maggiorata (adatto per la connessione della pompa di calore) e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, one coil heat exchanger with larger surface (suitable for heat pump connection) and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, un échangeur de chaleur à serpentin avec une plus grande surface (approprié pour le raccordement de la pompe à chaleur) et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, mit einem Rohrschlange-Wärmetauscher mit vergrößerter Oberfläche (für die Verbindung der Wärmepumpe) und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, intercambiador de calor de serpentin con una mayor superficie (adecuado para la conexión de la bomba de calor) y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y5920D	200 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	2.234,27	Z5	1
1Y5930D	300 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	2.617,23	Z5	1
1Y5940D	400 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	3.002,01	Z5	1
1Y5950D	500 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	3.408,57	Z5	1
1Y5980S	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.504,83	Z5	1
1Y59A0S	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.201,79	Z5	1

EPM


- Accumulatore con superficie interna trattata per acqua sanitaria, 2 scambiatori di calore a serpentino (scambiatore di calore superiore con superficie maggiorata, adatto per la connessione della pompa di calore) e coibentazione in poliuretano.
- *Storage tank equipped with treated inner surface for domestic water, 2 coil heat exchangers (upper heat exchanger with larger surface, suitable for heat pump connection) and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation avec la surface intérieure traitée pour de l'eau sanitaire, 2 échangeurs de chaleur à serpentin (échangeur de chaleur supérieur avec une plus grande surface, approprié pour le raccordement de la pompe à chaleur) et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Brauchwasser intern behandelt, mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet (Wärmetauscher oben mit vergrößerter Oberfläche für die Verbindung der Wärmepumpe) und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador con la superficie interior tratada para agua sanitaria, 2 intercambiadores de calor de serpentin (intercambiador de calor superior con una mayor superficie, adecuado para la conexión de la bomba de calor) y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1Y7830D	300 l	C	Hard polyurethane	50 mm	3.243,41	Z5	1
1Y7850D	500 l	D	Hard polyurethane	50 mm	4.016,60	Z5	1

VSBZDR



CW602N
(DZR)

- Valvola a sfera (blu) a tenuta piatta in lega antidezincificazione. Per applicazioni sanitarie.
- Flat-seal anticorrosion-brass ball valve (blue). Suitable to domestic water applications.
- Vanne à bille (bleue) à étanchéité plate en alliage résistant à la dézincification. Pour des applications sanitaires.
- Kugelventil (blau) mit Flachdichtung aus entzinkungsresistenter Legierung. Für Sanitäranwendungen.
- Válvula de bola (azul) con junta plana de aleación resistente a la desgalvanización. Para aplicaciones sanitarias.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
190099BDZR	3/4" M x 3/4" M	BLUE	12,77	Z6	1

VSRDZR



CW602N
(DZR)

- Valvola a sfera (rossa) a tenuta piatta in lega antidezincificazione. Per applicazioni sanitarie.
- Flat-seal anticorrosion-brass ball valve (red). Suitable to domestic water applications.
- Vanne à bille (rouge) à étanchéité plate en alliage résistant à la dézincification. Pour des applications sanitaires.
- Kugelventil (rot) mit Flachdichtung aus entzinkungsresistenter Legierung. Für Sanitäranwendungen.
- Válvula de bola (roja) con junta plana de aleación resistente a la desgalvanización. Para aplicaciones sanitarias.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
190099RDZR	3/4" M x 3/4" M	RED	12,77	Z6	1

VSTP-SOL



- Valvola di sovrappressione / sovratemperatura.
- Overpressure and overtemperature safety valve.
- Clapet de surpression / surchauffe.
- Ventil für Überdruck / Übererwärmung.
- Válvula de sobrepresión / sobretemperatura.

Code	Size	€	Class	Packaging
VST93P6SOL	7 bar / 90 °C - 3/4" F	73,45	Z5	1

AS 4000



- Anodo sacrificale al magnesio o elettronico.
- Magnesium-type or electronic sacrificial anode.
- Anode superficielle au magnésium ou électronique.
- Opferanode mit Magnesium oder Elektronisch.
- Ánodo de sacrificio de magnesio o electrónico.

Code	Size	€	Class	Packaging
4000200	Electronic - 1/2" - 450 mm	264,99	Z5	1
4000201	Electronic - 1/2" - 550 mm	308,55	Z5	1
4000202	Mg - 1 1/4" - 400 mm	43,56	Z5	1
4000203	Mg - 1 1/4" - 700 mm	54,45	Z5	1

TB3


- Accumolatore per acqua tecnica con predisposizione per l'inserimento di 3 scambiatori di calore a serpentino estraibili e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with housings for the installation of 3 removable coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec les fentes pour l'insertion de 3 échangeurs de chaleur à serpentin amovibles et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser, für das Einfügen von 3 herausziehbaren Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con predisposición para la introducción de 3 intercambiadores de calor de serpentín extraíbles y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V41605	600 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.825,96	Z5	1
1V41805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.036,50	Z5	1
1V41A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.354,12	Z5	1
1V41A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.297,92	Z5	1

TB4


- Accumolatore per acqua tecnica con predisposizione per l'inserimento di 4 scambiatori di calore a serpentino estraibili e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with housings for the installation of 4 removable coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec les fentes pour l'insertion de 4 échangeurs de chaleur à serpentin amovibles et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser, für das Einfügen von 4 herausziehbaren Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con predisposición para la introducción de 4 intercambiadores de calor de serpentín extraíbles y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V42A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.577,43	Z5	1
1V42B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.365,14	Z5	1

TB6


- Accumolatore per acqua tecnica con predisposizione per l'inserimento di 6 scambiatori di calore a serpentino estraibili e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with housings for the installation of 6 removable coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec les fentes pour l'insertion de 6 échangeurs de chaleur à serpentin amovibles et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser, für das Einfügen von 6 herausziehbaren Rohrschlange-Wärmetauschern vorgerüstet, mit Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con predisposición para la introducción de 6 intercambiadores de calor de serpentín extraíbles y aislamiento de poliuretano.

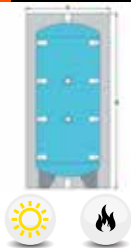
Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V44B55	2500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.690,09	Z5	1
1V44C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	7.261,82	Z5	1

IVAR.SA


- Scambiatore di calore a serpentino estraibile in rame alettato per accumulatori TB.
- *Removable finned copper coil heat exchanger for TB storage tanks.*
- Échangeur de chaleur à serpentin amovible en cuivre avec ailettes pour réservoirs d'accumulation TB.
- *Herausziehbar Rohrschlange-Wärmetauscher aus geripptem Kupfer für Speicher TB.*
- Intercambiador de calor de serpentín extraíble de cobre con aletas para acumuladores TB.

Code	Size	€	Class	Packaging
4000600	1,21 m ² - 0,7 l	388,41	Z5	1
4000601	1,80 m ² - 1,4 l	568,10	Z5	1
4000602	2,63 m ² - 2,0 l	771,38	Z5	1
4000603	3,20 m ² - 2,5 l	951,06	Z5	1
4000604	4,54 m ² - 3,5 l	1.423,00	Z5	1
4000605	6,34 m ² - 5,0 l	1.927,60	Z5	1

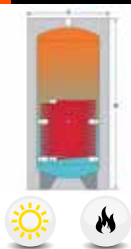
PS



- Accumolatore per acqua tecnica per riscaldamento con coibentazione in poliuretano, senza scambiatori di calore a serpentino.
- *Heating water storage tank equipped with polyurethane insulation, with no coil heat exchangers.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec isolation en polyuréthane, sans échangeurs de chaleur à serpentin.
- *Speicher für Heizwasser mit Isolierung aus Polyurethan, ohne Rohrschlange-Wärmetauscher.*
- Acumulador para agua técnica para calefacción con aislamiento de poliuretano, sin intercambiadores de calor de serpentin.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V12309	300 l	C	Hard polyurethane shells	100 mm	1.074,48	Z5	1
1V12509	500 l	D	Hard polyurethane shells	100 mm	1.270,50	Z5	1
1V12805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	1.397,55	Z5	1
1V12A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	1.604,46	Z5	1
1V12A35	1250 l	-	Soft polyurethane	100 mm	1.963,83	Z5	1
1V12A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.290,53	Z5	1
1V12B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.909,45	Z5	1
1V12C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.911,33	Z5	1
1V12D05	4000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.993,07	Z5	1
1V12E05	5000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.940,50	Z5	1

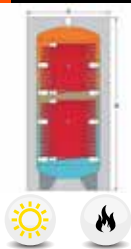
PSR



- Accumolatore per acqua tecnica con uno scambiatore di calore a serpentino e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with one coil heat exchanger and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec un échangeur de chaleur à serpentin et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser mit einem Rohrschlange-Wärmetauscher und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con un intercambiador de calor de serpentin y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V13309	300 l	C	Hard polyurethane shells	100 mm	1.304,99	Z5	1
1V13509	500 l	D	Hard polyurethane shells	100 mm	1.591,76	Z5	1
1V13805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	1.869,45	Z5	1
1V13A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.132,63	Z5	1
1V13A35	1250 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.606,34	Z5	1
1V13A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.900,37	Z5	1
1V13B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.548,33	Z5	1
1V13C05	3000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.626,44	Z5	1
1V13D05	4000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.793,48	Z5	1
1V13E05	5000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.873,41	Z5	1

PSRR



- Accumolatore per acqua tecnica con 2 scambiatori di calore a serpentino e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with 2 coil heat exchangers and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec 2 échangeurs de chaleur à serpentin et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con 2 intercambiadores de calor de serpentin y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V54509	500 l	D	Hard polyurethane shells	100 mm	1.842,23	Z5	1
1V54805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.252,42	Z5	1
1V54A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.662,61	Z5	1
1V54A35	1250 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.123,62	Z5	1
1V54A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.374,09	Z5	1

PSS

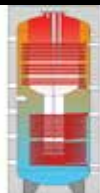

- Accumulatore per acqua tecnica per riscaldamento e refrigerata con coibentazione anticondensa in poliuretano, senza scambiatori di calore a serpentino.
- *Heating and cooling water storage tank equipped with anti-condensing polyurethane insulation, with no coil heat exchangers.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage et réfrigérée avec isolation spéciale contre la condensation en polyuréthane, sans échangeurs de chaleur à serpentin.
- *Speicher für Heizwasser und Kühlwasser mit Antikondensationsisolierung aus Polyurethan, ohne Rohrschlange-Wärmetauscher.*
- Acumulador para agua técnica para calefacción y refrigerada con aislamiento de poliuretano, sin intercambiadores de calor de serpentin.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V1905D	50 l	B	Injected hard polyurethane	50 mm	611,66	Z5	1
1V1910D	100 l	B	Injected hard polyurethane	50 mm	718,74	Z5	1
1V1920D	200 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	900,24	Z5	1
1V1930D	300 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	1.114,41	Z5	1
1V1950D	500 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	1.486,49	Z5	1
1V19801	800 l	-	PEXL	30 mm	2.116,29	Z5	1
1V19A01	1000 l	-	PEXL	30 mm	2.256,05	Z5	1

BSF


- Accumulatore "Tank-in-tank" per acqua tecnica con uno scambiatore di calore a serpentino, serbatoio speciale per la produzione di acqua calda sanitaria e coibentazione in poliuretano.
- *"Tank-in-tank" heating water storage tank equipped with one coil heat exchanger, special tank for domestic hot water preparation and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation "Tank in tank" pour de l'eau de chauffage avec un échangeur de chaleur à serpentin, un réservoir spécial pour la production d'eau chaude sanitaire et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser "Tank-in-tank" mit einem Rohrschlange-Wärmetauscher, einem speziellen Tank für Trinkwarmwasseraufbereitung und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica "Tank-in-tank" con un intercambiador de calor de serpentin, un tanque especial para la producción de agua caliente sanitaria y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1K04605	600 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.504,70	Z5	1
1K04755	750 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.025,61	Z5	1
1K04A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.368,64	Z5	1
1K04A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.243,47	Z5	1
1K04B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.423,22	Z5	1

BSF2S


- Accumulatore "Tank-in-tank" per acqua tecnica con 2 scambiatori di calore a serpentino, serbatoio speciale per la produzione di acqua calda sanitaria e coibentazione in poliuretano.
- *"Tank-in-tank" heating water storage tank equipped with 2 coil heat exchangers, special tank for domestic hot water preparation and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation "Tank in tank" pour de l'eau de chauffage avec 2 échangeurs de chaleur à serpentin, un réservoir spécial pour la production d'eau chaude sanitaire et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser "Tank-in-tank" mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern, einem speziellen Tank für Trinkwarmwasseraufbereitung und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica "Tank-in-tank" con 2 intercambiadores de calor de serpentin, un tanque especial para la producción de agua caliente sanitaria y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1K53605	600 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.998,38	Z5	1
1K53755	750 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.631,82	Z5	1
1K53A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.080,12	Z5	1
1K53A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.058,41	Z5	1
1K53B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.336,17	Z5	1

I-SST



- Accumulatore ad alta stratificazione termica per acqua tecnica da riscaldamento con scambiatore di calore a serpentino, camino termico, predisposizione per la connessione del produttore istantaneo di acqua calda sanitaria SAP e coibentazione in poliuretano.
- *High thermal stratification storage tank for heating water equipped with coil heat exchanger, thermal chimney, joints for instantaneous domestic hot water generator SAP connection and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation à haute stratification thermique pour de l'eau de chauffage avec un échangeur de chaleur à serpentin, cheminée thermique, embouts pour la connexion du producteur instantané d'eau chaude sanitaire SAP et isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser mit hoher thermischer Schichtung, einem Rohrschlange-Wärmetauscher, Thermokamin, Anschlüsse für die Verbindung von Frischwasserstation SAP und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador de elevada estratificación térmica para agua técnica de calefacción con un intercambiador de calor de serpentín, chimenea térmica, predisposición para la conexión del productor instantáneo de agua caliente sanitaria SAP y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
I-SST500	500 l	ON REQUEST	Soft polyurethane	100 mm	2.246,24	Z5	1
I-SST800	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.680,39	Z5	1
I-SST1000	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	2.982,40	Z5	1
I-SST1500	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	3.737,44	Z5	1

TT



- Accumulatori a stratificazione termica per acqua tecnica da riscaldamento con scambiatore di calore a serpentino, camino termico, scambiatore di calore per la produzione semi-istantanea di acqua calda sanitaria, attacchi per la connessione del gruppo di circolazione solare e coibentazione in poliuretano.
- *Thermal stratification storage tank for heating water equipped with coil heat exchanger, thermal chimney, heat exchanger for domestic hot water semi-instantaneous preparation, joints for solar circulation group connection and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation à stratification thermique pour de l'eau de chauffage avec un échangeur de chaleur à serpentin, cheminée thermique, échangeur de chaleur pour la production semi-instantanée d'eau chaude sanitaire, embouts pour la connexion du groupe de circulation solaire et isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser mit thermischer Schichtung, einem Rohrschlange-Wärmetauscher, Thermokamin, Wärmetauscher für halb- augenblicklich Trinkwarmwasseraufbereitung, Anschlüsse für die Verbindung von Solarzirkulationseinheit und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador de estratificación térmica para agua técnica de calefacción con un intercambiador de calor de serpentín, chimenea térmica, intercambiador de calor para la producción semi-instantánea de agua caliente sanitaria, predisposición para la conexión del grupo de circulación solar y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V5730DSTT3	300 l	C	Injected hard polyurethane	50 mm	2.550,08	Z5	1
1V5750DSTT4	500 l	D	Injected hard polyurethane	50 mm	3.096,39	Z5	1

TSP



- Accumulatore per acqua tecnica con 2 scambiatori di calore a serpentino, scambiatore di calore integrato per la produzione semi-istantanea di acqua calda sanitaria e coibentazione in poliuretano.
- *Heating water storage tank equipped with 2 coil heat exchangers, integrated heat exchanger for domestic hot water semi-instantaneous preparation and polyurethane insulation.*
- Réservoir d'accumulation pour de l'eau de chauffage avec 2 échangeurs de chaleur à serpentin, échangeur de chaleur intégré pour la production semi-instantanée d'eau chaude sanitaire et l'isolation en polyuréthane.
- *Speicher für Heizwasser mit 2 Rohrschlange-Wärmetauschern, integriertem Wärmetauscher für halb- augenblicklich Trinkwarmwasseraufbereitung und Isolierung aus Polyurethan.*
- Acumulador para agua técnica con 2 intercambiadores de calor de serpentín, intercambiador de calor para la producción semi-instantánea de agua caliente sanitaria y aislamiento de poliuretano.

Code	Size	Efficiency class	Insulation type	Insulation thickness	€	Class	Packaging
1V05585	580 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.080,12	Z5	1
1V05805	800 l	-	Soft polyurethane	100 mm	4.619,18	Z5	1
1V05A05	1000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	5.354,25	Z5	1
1V05A35	1.250 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.194,60	Z5	1
1V05A55	1500 l	-	Soft polyurethane	100 mm	6.980,49	Z5	1
1V05B05	2000 l	-	Soft polyurethane	100 mm	8.483,31	Z5	1

VEARS


- Vaso di espansione per acqua tecnica/accumulo sanitario.
- *Expansion tank for technical/domestic water storage tank.*
- Vase d'expansion pour de l'eau technique/ réservoir d'accumulation sanitaire.
- *Expansionsgefäß für technisches Wasser/Speicher für Trinkwasser.*
- Vaso de expansión para agua técnica/acumulación sanitaria.

Code	Size	€	Class	Packaging
VEARS5	5 l - Ø155 mm - h. 300 mm - G 3/4"	30,13	ZC	1
VEARS8	8 l - Ø195 mm - h. 325 mm - G 3/4"	33,76	ZC	1
VEARS15	15 l - Ø260 mm - h. 360 mm - G 3/4"	39,57	ZC	1
VEARS20	20 l - Ø260 mm - h. 420 mm - G 3/4"	42,11	ZC	1
VEARS24	24 l - Ø295 mm - h. 420 mm - G 3/4"	43,56	ZC	1
VEARS33	33 l - Ø365 mm - h. 415 mm - G 3/4"	56,99	ZC	1
VEARS40	40 l - Ø365 mm - h. 425 mm - G 3/4"	90,02	ZC	1
VEARS50	50 l - Ø370 mm - h. 625 mm - G 3/4" - 1"	96,56	ZC	1
VEARS60	60 l - Ø415 mm - h. 580 mm - G 3/4" - 1"	111,44	ZC	1
VEARS80	80 l - Ø460 mm - h. 645 mm - G 1"	127,41	ZC	1
VEARS100	100 l - Ø460 mm - h. 765 mm - G 1"	158,27	ZC	1
VEARS150	150 l - Ø500 mm - h. 800 mm - G 1"	264,81	ZC	1
VEARS200	200 l - Ø600 mm - h. 912 mm - G 1"	372,62	ZC	1
VEARS300	300 l - Ø650 mm - h. 1.110 mm - G 1"	496,95	ZC	1

RE SOL


- Resistenza elettrica per integrazione in acciaio inox. Attacco 1 1/2".
- *Stainless-steel backing electrical resistance. 1 1/2" connection.*
- Résistance électrique pour l'intégration en acier inox. Raccord 1 1/2".
- *Elektrischer Widerstand für Integration aus Edelstahl mit 1 1/2" Anschluss.*
- Resistencia eléctrica para integración de acero inoxidable. Conexión 1 1/2".

Code	Size	€	Class	Packaging
REM1	1,5 kW - 230 V - Single-phase	381,20	Z5	1
REM3	3 kW - 230 V - Single-phase	395,70	Z5	1
RET3	3 kW - 400 V - 3-phase	513,65	Z5	1
RET4	4,5 kW - 400 V - 3-phase	553,60	Z5	1
RET6	6 kW - 400 V - 3-phase	597,15	Z5	1
RET7	7,5 kW - 400 V - 3-phase	618,95	Z5	1
RET9	9 kW - 400 V - 3-phase	662,50	Z5	1

VALVOLE MISCELATRICI ASSIALI TERMOSTATIZZABILI PER ELEVATE PORTATE
THERMOSTATIC AXIAL MIXING VALVES FOR HIGH FLOW CAPACITY
VANNES MÉLANGEUSES AXIALES THERMOSTATISABLES POUR DÉBIT ÉLEVÉ
AXIALE THERMOSTAT-MISCHVENTILE FÜR ERHÖHTE DURCHFLUSS
VÁLVULAS MEZCLADORAS AXIALES TERMOSTATIZABLES PARA CAUDALES ELEVADOS

IT

La valvola miscelatrice assiale a tre vie (DN 32) è pensata per realizzare la miscelazione di acqua calda e fredda in impianti caratterizzati da portate elevate. L'attento studio della sua geometria interna ha infatti permesso il raggiungimento di coefficienti di portata molto alti, con valore di Kv prossimo a 13. Tale caratteristica rende questa tipologia di valvole adatta a diverse applicazioni, quali:

- la regolazione della temperatura sul ramo primario di un produttore istantaneo di acqua calda sanitaria collegato ad un accumulatore solare (fig. 1);
- l'abbassamento della temperatura del fluido di ritorno in caldaia (fig. 2).

Dotata di vite termostaticabile, è predisposta sia per regolazione a punto fisso mediante testa termostatica che per regolazione climatica mediante servomotore assiale.

EN

The 3-way axial mixing valve (DN 32) is designed to mix hot and cold water in systems with high flow rates. In fact, its carefully designed internal geometry makes it possible to achieve extremely high flow rates, with a nearly 13 Kv value. This characteristic makes this type of valve suitable for various applications, including:

- the adjustment of the temperature in the primary branch of an instant domestic water heater connected to a solar battery (fig. 1);
- the reduction of the temperature of the fluid returning to the boiler (fig. 2).

Equipped with a thermostatic head screw, it is designed for both fixed point adjustment by means of a thermostatic actuator and climate control by means of an axial servomotor.

FR

La vanne mélangeuse axiale à trois voies (DN 32) a été conçue pour réaliser le mélange d'eau chaude et froide dans des installations caractérisées par des débits élevés. En effet, l'étude attentive de sa géométrie a permis d'atteindre des coefficients de débit très élevés, avec une valeur de Kv proche de 13. Cette caractéristique rend ce type de vanne particulièrement indiquée dans diverses applications, à savoir :

- la régulation de la température sur la ramification primaire d'un système de production instantanée d'eau chaude sanitaire raccordé à un accumulateur solaire (fig. 1);
- l'abaissement de la température du fluide de retour dans la chaudière (fig. 2).

Munie d'une tête thermostatisable, elle est prévue aussi bien pour la régulation à point fixe par tête thermostatique que pour la régulation climatique par servomoteur axial.

DE

Das axiale 3-Wege-Mischventil (DN 32) dient zum Mischen von Heiß- und Kaltwasser in Anlagen mit hoher Durchflussmenge. Durch die gewissenhafte Planung des Aufbaus können sehr hohe Strömungskoeffizienten von beinahe KV 13 erzielt werden. Dadurch eignen sich diese Ventile für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten, wie z.B.:

- Temperaturregelung an Warmwasser-Hauptleitungen, die an einen Solarspeicher angeschlossen sind (Abb. 1);
- Senkung der Temperatur des Rückflusswassers in den Kessel (Abb. 2).

Ausgestattet mit Thermostateinsatz und geeignet sowohl zur festen Temperaturregelung mit Thermostat-Kopf als auch zur Temperatursteuerung mittels Servomotor.

ES

La válvula mezcladora axial a tres vías (DN 32) sirve para efectuar la mezcla de agua caliente y fría en sistemas caracterizados por caudales elevados. El estudio cuidadoso de su geometría interior ha permitido el alcance de coeficientes de caudal muy elevados, con valor de Kv próximo a 13. Esta característica pone este tipo de válvula adecuado para diferentes aplicaciones como:

- el ajuste de la temperatura en el campo primario de un productor instantáneo de agua caliente sanitaria conectado a un acumulador solar (fig. 1);
- la disminución de la temperatura del fluido de retorno en caldera (fig. 2).

Dotada de tornillo termostático, se predispone para el ajuste a punto fijo mediante cabeza termostática y para el ajuste climático mediante servomotor axial.

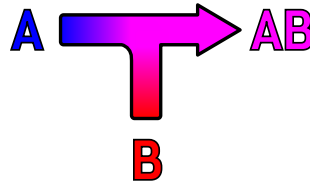


Fig. 1

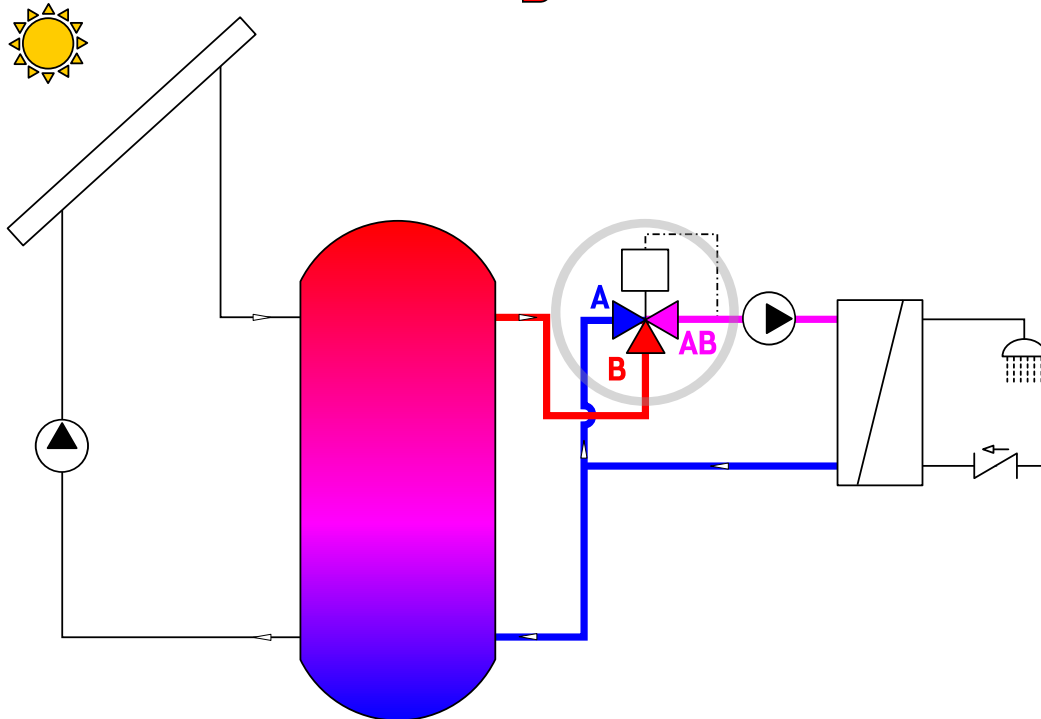
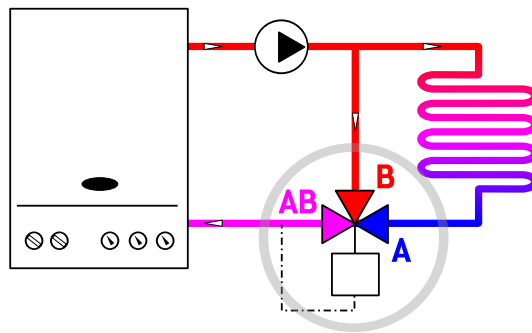


Fig. 2



MR 22



- Valvola miscelatrice assiale termostattizzabile per elevate portate con attacco femmina.
- *Thermostatic axial mixing valve for high flow capacity with female connection.*
- Vanne mélangeuse axiale thermostatisable pour débit élevé avec embout femelle.
- *Axial Thermostat-Mischventil für erhöhte Durchfluss mit IG Anschluß.*
- Válvula mezcladora axiale termostattizable para caudales elevados con conexión hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
501578	DN 32	145,00	PA	1 / 15

MR 32



- Valvola miscelatrice assiale termostattizzabile per elevate portate con bocchettoni a tenuta morbida.
- *Thermostatic axial mixing valve for high flow capacity with soft seal fittings.*
- Vanne mélangeuse axiale thermostatisable pour débit élevé avec goulottes à étanchéité souple.
- *Axial Thermostat-Mischventil für erhöhte Durchfluss mit Stutzen mit O-Ring.*
- Válvula mezcladora axiale termostattizable para caudales elevados con manguito de unión con junta blanda

Code	Size	€	Class	Packaging
501579	DN 32	201,00	PA	1 / 8

VALVOLE MISCELATRICI ASSIALI TERMOSTATIZZABILI
THERMOSTATIC AXIAL MIXING VALVES
VANNES MÉLANGEUSES AXIALES THERMOSTATISABLES
AXIALE THERMOSTAT-MISCHVENTILE
VÁLVULAS MEZCLADORAS AXIALES TERMOSTATIZABLES

IT

Le valvole di questa sezione sono miscelatori a pistone comandati da un attuatore termostatico esterno munito di sonda a distanza (T 5011, T 5012, T 3011, T 3012) o motorizzati con una regolazione modulante, per mezzo dei motori NRV 24, NRV 230, SRV 24 o dell'attuatore elettrotermico TE 3061.

MR 02 e MR 03 differiscono tra loro esclusivamente per le diverse posizioni degli attacchi (+; -; MIX) facilitando il loro inserimento nelle diverse situazioni di utilizzo. MR 01, invece, ha una speciale costruzione per l'impiego specifico nei sistemi di miscelazione per impianti a pannelli radianti. In questi casi il suo funzionamento non è propriamente quello di un miscelatore, ma sostanzialmente quello di una valvola termostatica a 2 vie con bypass aperto sul ritorno dal circuito radiante. Il flusso in entrata in questo bypass viene regolato per mezzo dell'articolo AC 662 (vedi FLOORMIX).

EN

The valves in this section are piston mixers controlled by an external thermostatic actuator, equipped with a remote probe (T 5011, T 5012, T 3011, T 3012) or motorized for modulating regulation by means of NRV 24, NRV 230, SRV 24 motors or TE 3061 electrothermal actuator.

The only difference between MR 02 and MR 03 is the position of the ways (+; -; MIX) making easier their use in several situations. MR 01, instead, is specially constructed for specific use in mixing systems for radiant systems. In these cases, its function is not precisely that of a mixer but substantially that of a 2-way thermostatic valve with open bypass on return from the radiant circuit. The flow inlet in this bypass is adjusted by means of AC 662 (see FLOORMIX).

FR

Les vannes de cette section sont des mélangeurs à piston commandés par un actionneur thermostatique externe, équipé d'une sonde à distance (T 5011, T 5012, T 3011, T 3012) ou motorisées avec une régulation modulante, au moyen des moteurs NRV 24, NRV 230, SRV 24 ou de l'actionneur électrothermique TE 3061.

MR 02 et MR 03 se différencient entre eux uniquement par les positions différentes de leurs embouts (+; -; MIX) qui facilitent leur utilisation dans des applications différentes. MR 01 est construit spécialement pour l'emploi spécifique dans les systèmes de mélange pour les systèmes radiants. Dans ces cas son fonctionnement n'est pas vraiment celui d'une vanne mélangeuse, mais essentiellement celui d'un robinet thermostatique ayant deux voies avec un bypass ouvert sur le retour du circuit radiant. Le débit en entrée dans ce bypass est réglé au moyen de l'AC 662 (voir FLOORMIX).

DE

Die Ventile dieser Sektion sind Kolbenmischer und können von einem äußeren Thermostatkopf mit Abstandsonde (T 5011, T 5012, T 3011, T 3012) gesteuert werden oder motorisieren werden, das heißt eine modulierende Regulierung mit den Motoren NRV 24, NRV 230, SRV 24 oder mit dem elektrothermischen Stellantrieb TE 3061.

MR 02 und MR 03 unterscheiden sich ausschließlich durch die verschiedenen Positionen der Anschlüsse (+; -; MIX), dies erleichtert ihren Einsatz in den verschiedenen Anwendungssituationen. MR 01 ist eine Sonderkonstruktion für die spezifische Anwendung in den Mischsystemen für Fußbodenheizung-Anlagen. In diesen Fällen ist seine Funktion nicht direkt die eines Mischers, sondern mehr die eines 2-Wege-Thermostatventils mit geöffnetem Bypass im Rücklauf von dem Fußboden. Der Eingangsfluss wird in diesem Bypass durch AC 662 geregelt (siehe FLOORMIX).

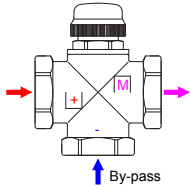
ES

Las válvulas de esta sección son mezcladores de pistón accionados por un actuador termostático exterior, con sonda a distancia incorporada (T 5011, T 5012, T 3011, T 3012), o se pueden motorizar con una regulación modulante por medio de los motores NRV 24, NRV 230, SRV 24 o del actuador electrotérmico TE 3061.

MR 02 y MR 03 se diferencian entre sí sólo por las diferentes posiciones de las conexiones (+; -; MIX), facilitando su montaje en las innumerables situaciones de utilización. MR 01 ha sido fabricado para ser utilizado, específicamente, en los sistemas de mezclado para sistemas radiantes. En estos casos, su funcionamiento no es aquel de un mezclador propiamente dicho, sino que es el de una válvula termostática de 2 vías con bypass abierto en el retorno del circuito radiante. El caudal en la entrada de este bypass se regula con el artículo AC 662 (ver FLOORMIX).

MR 01

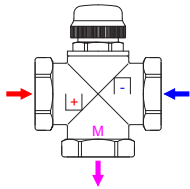

- Valvola miscelatrice termostattizzabile a miscelazione laterale e terza via in bypass.
- *Thermostatic mixing valves with lateral mixer and bypass in the 3rd way*
- Vanne mélangeuse thermostatisable à mélange latéral et troisième voie en bypass
- *Regelbares Thermostat-Mischventil mit seitlicher Mischung und drittem Bypass-Weg*
- Válvula mezcladora termostattizable con mezclado lateral y tercera vía en bypass.



Code	Kv	Size	€	Class	Packaging
501420	3,3	1" F x 1" F x 1" F	45,97	PA	2 / 64

MR 02

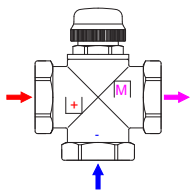

- Valvola miscelatrice termostattizzabile con miscelazione sulla terza via.
- *Thermostatic mixing valves with mixer in the 3rd way*
- Vanne mélangeuse thermostatisable avec mélange sur la troisième voie
- *Thermostat-Mischventil mit Mischung im dritten Weg*
- Válvula mezcladora termostattizable con mezclado en la tercera vía.



Code	Kv	Size	€	Class	Packaging
501421	3,0	1" F x 1" F x 1" F	45,97	PA	2 / 64

MR 03


- Valvola miscelatrice termostattizzabile con miscelazione laterale.
- *Thermostatic mixing valves with lateral mixer*
- Vanne mélangeuse thermostatisable avec mélange latéral
- *Thermostat-Mischventil mit seitlicher Mischung*
- Válvula mezcladora termostattizable con mezclado lateral.



Code	Kv	Size	€	Class	Packaging
501422	2,7	1" F x 1" F x 1" F	45,97	PA	2 / 64

VALVOLE MISCELATRICI A SETTORE
ROTOR MIXING VALVES
VANNES MÉLANGEUSES À ROTOR
ROTOR-MISCHVENTILE
VÁLVULAS MEZCLADORAS DE ROTOR

IT

Le valvole miscelatrici a rotore, costruite interamente in ottone, offrono il vantaggio di un ridottissimo rischio di incollaggio tra rotore e corpo, con dimensioni e pesi notevolmente inferiori rispetto a equivalenti componenti in ghisa fusa. Disponibili in versione a 3 e a 4 vie, sono proposte in differenti valori di coefficiente di flusso (Kv) per la stessa misura, per consentire un impiego più mirato alle diverse esigenze dell'impianto.

Materiali

Corpo valvola: CW617N (per dimensioni fino a G 1 1/4"); CB753S (per dimensioni G 1 1/2" e 2")

Rotore e altri componenti in ottone: CW617N

Parti in gomma: EPDM perossidico

Caratteristiche tecniche

Temperatura max del fluido all'interno della valvola: 120 °C

Pressione max di esercizio: 10 bar

Coppia min di azionamento: 1 N·m

Percentuale trafilamento: 0.5 % del Kvs

EN

Rotor mixing valves, entirely built in brass, provide the advantage of an extremely low risk of the rotor and body bonding, with considerably smaller dimensions and weight than equivalent components in cast iron. Available in 3- and 4-way versions, they are offered in different flow coefficient values (Kv) for the same measurement, to be used in a way which is more focused on the different requirements of the system.

Materials

Valve body: CW617N (for dimensions up to G 1 1/4"); CB753S (for sizes G 1 1/2" and 2")

Rotor and other components in brass: CW617N

Rubber parts: Peroxide EPDM

Technical characteristics

Max fluid temperature inside valve: 120°C

Maximum operating pressure: 10 bar

Minimum drive torque: 1 N·m

Leakage percentage: 0.5% of Kvs

FR

Les vannes mélangeuses à rotor, entièrement construites en laiton, offrent l'avantage d'un risque très réduit d'encollage entre le rotor et le corps, avec des dimensions et des poids considérablement inférieurs par rapport à des composants équivalents en fonte fondue. Disponibles en version à 3 et à 4 voies, il y a différentes valeurs de coefficient du flux (Kv) proposées pour la même mesure, pour permettre une utilisation plus ciblée aux diverses exigences de l'installation.

Matériaux

Corps de la soupape: CW617N (pour des dimensions jusqu'à G 1 1/4"); CB753S (pour les dimensions G 1 1/2" et 2")

Rotore et autres composants en laiton: CW617N

Parties en caoutchouc : EPDM peroxyde

Caractéristiques techniques

Température max du fluide à l'intérieur de la vanne : 120 °C

Pression max d'exercice: 10 bar

Couple min d'actionnement: 1 N·m

Pourcentage de fuite: 0.5 % du Kvs

DE

Die Kompaktmischer, komplett aus Messing, bieten den Vorteil eines sehr geringen Bindungsrisikos zwischen Stellelement und Körper, mit deutlich kleineren Abmessungen und Gewichten als vergleichbare Gußversionen. Erhältlich als 3- und 4-Wege-Ausführung, stehen sie mit verschiedenen kV-Werten der gleichen Baugröße zur Verfügung, um eine bessere Anpassung an unterschiedliche Anlagenanforderungen zu ermöglichen.

Materialien

Ventilkörper: CW617N (für Größen zu G 1 1/4"); CB753S (für Größen G 1 1/2" und 2")

Stellelement und andere Messingteile: CW617N

Gummiteile: Peroxidisch vernetztes EPDM

Technische Eigenschaften

Max. Temperatur der Flüssigkeit im Inneren des Ventils: 120 °C

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Min. Betätigungsmoment: 1 Nm

Leckrate: 0,5 % des Kvs

ES

Las válvulas mezcladoras de rotor, construidas completamente de latón, ofrecen la ventaja de un riesgo muy reducido de encolado entre rotor y cuerpo, con dimensiones y pesos bastante inferiores respecto a equivalentes compuestas en arrabio fundido. Disponibles en versiones de 3 y 4 vías, se proponen en diferentes valores de coeficiente de flujo (Kv) para la misma medida, para permitir un uso más específico para las diferentes exigencias de la instalación.

Materiales

Cuerpo de la válvula: CW617N (para dimensiones hasta G 1 1/4"); CB753S (para dimensiones G 1 1/2" y 2")

Rotor y otros componentes en latón: CW617N

Partes de goma: EPDM peroxídico

Características técnicas

Temperatura máx. del fluido en el interior de la válvula: 120 °C

Presión máx. de servicio: 10 bares

Par mín. de accionamiento: 1 N·m

Porcentaje de fugas: 0.5 % del Kvs

MIX 3W



- Valvola miscelatrice a settore a 3 vie.
- 3-way rotor mixing valve.
- Vanne mélangeuse à rotor à 3 voies.
- 3-Wege Rotor-Mischventil.
- Válvula mezcladora de rotor de 3 vías.

Code	Kv	Size	€	Class	Packaging
501547	4	3/4"	40,22	PA	1 / 16
501548	6	3/4"	40,22	PA	1 / 16
501549	8	3/4"	40,22	PA	1 / 16
501550	8	1"	37,23	PA	1 / 16
501551	12	1"	37,23	PA	1 / 16
501552	12	1" 1/4	41,23	PA	1 / 16
501553	18	1" 1/4	41,23	PA	1 / 16
501564	28	1" 1/2	119,48	PA	1 / 6
501565	44	2"	119,48	PA	1 / 6

MIX 4W



- Valvola miscelatrice a settore a 4 vie.
- 4-way rotor mixing valve.
- Vanne mélangeuse à rotor à 4 voies.
- 4-Wege Rotor-Mischventil.
- Válvula mezcladora de rotor de 4 vías.

Code	Kv	Size	€	Class	Packaging
501554	4	3/4"	42,13	PA	1 / 16
501555	6	3/4"	42,13	PA	1 / 16
501556	8	3/4"	42,13	PA	1 / 16
501557	8	1"	40,00	PA	1 / 16
501558	12	1"	40,00	PA	1 / 16
501559	12	1" 1/4	43,69	PA	1 / 16
501560	18	1" 1/4	43,69	PA	1 / 16
501562	28	1" 1/2	123,34	PA	1 / 6
501563	44	2"	123,34	PA	1 / 6

AMIX 01



- Manopola blu con vite per valvole miscelatrici a settore.
- Blu hand knob with screw for rotor mixing valves.
- Poignée bleue avec vis pour vannes mélangeuses à rotor.
- Blauer Drehknopf mit Schraube für Rotor-Mischventile.
- Mando azul con tornillo para válvulas mezcladoras de rotor.

Code	Size	€	Class	Packaging
501570	/	0,86	PC	24 / 192

M 106


- Servomotore per valvole miscelatrici a settore.
- *Motor for rotor mixing valves.*
- Servomoteur pour vannes mélangeuses à rotor.
- *Stellantrieb für Rotor-Mischventile.*
- Servomotor para válvulas mezcladoras de rotor.

Code	Size	€	Class	Packaging
501394	3-point adj. (230 V AC)	121,00	PC	10
501395	Proportional 0-10 V (24 V AC)	244,00	PC	10
501396	3-point adj. (24 V AC)	145,00	PC	10

CTC 20


- Attuatore rotativo con regolatore e sonde incorporati per il controllo a punto fisso delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for fixed point control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle à point fixe des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauter Regler und Fühler für festwert Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control a punto fijo de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501648	230 V AC	346,80	PC	1

CC 25


- Attuatore rotativo con regolatore e sonde incorporati per controllo climatico delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for climatic control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle climatique des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauten Regler und Fühler für klimatisch Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control climático de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501647	230 V AC	647,80	PC	1

VALVOLE DI SICUREZZA
SAFETY VALVES
CLAPETS DE SÉCURITÉ
SICHERHEITSVENTILE
VÁLVULAS DE SEGURIDAD

IT

Le valvole di sicurezza sono dispositivi di controllo delle sovrappressioni che, al raggiungimento del valore di taratura, scaricano il fluido in modo da evitare condizioni di funzionamento pericolose. Adatte per l'utilizzo in impianti di riscaldamento (taratura 3 bar), le valvole IVAR sono disponibili con diversi filetti di attacco e con o senza attacco manometrico.

EN

Safety valves are overpressure control devices which, when they reach the calibration value, drain fluid to prevent dangerous operating conditions. Suited for use in heating systems (calibration 3 bar), IVAR valves are available with different connection threads and with or without pressure gauge connection.

FR

Les clapets de sûreté sont des dispositifs de contrôle des surpressions qui déchargent, à la réalisation de la valeur de réglage, le fluide de façon à éviter des conditions de fonctionnement dangereuses. Adaptées pour être utilisés en installations de chauffage (réglage 3 bar), les vannes IVAR sont disponibles avec différents filetages de raccord et avec ou sans raccord manométrique.

DE

Sicherheitsventile sind Vorrichtungen zur Überdrucküberwachung, beim Erreichen des Einstellwerts wird Flüssigkeit abgelassen und so gefährliche Betriebsbedingungen vermieden. Geeignet für den Einsatz in Heizungsanlagen (Einstellung 3 bar), stehen die IVAR-Ventile mit unterschiedlichen Anschlussgewinden und mit oder ohne Manometeranschluss zur Verfügung.

ES

Las válvulas de seguridad son dispositivos de control de las sobrepresiones que, al llegar al valor de calibrado, descargan el fluido para evitar condiciones de funcionamiento peligrosas. Adecuadas para usar en instalaciones de calefacción (calibrado 3 bares), las válvulas IVAR se encuentran disponibles con diferentes roscas de conexión y con o sin conexión manométrica.

VSC 10


- Valvola di sicurezza maschio-femmina.
- *Male-female safety valve.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle.
- *Sicherheitsventil AG-IG.*
- Válvula de seguridad macho-hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702323	1/2" F x 1/2" M - 3 bar	9,19	TG	20 / 160
5702333	3/4" F x 3/4" M - 3 bar	10,65	TG	15 / 120

VSC 11


- Valvola di sicurezza maschio-femmina con attacco per manometro.
- *Male-female safety valve with connection for pressure gauge.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle avec embout pour manomètre.
- *Sicherheitsventil AG-IG mit Anschluß für Manometer.*
- Válvula de seguridad macho-hembra con conexión para manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702463	1/2" M x 1/2" F - 3 bar	10,28	TG	20 / 160
5702473	3/4" M x 3/4" F - 3 bar	11,32	TG	15 / 120

VSC 00


- Valvola di sicurezza femmina-femmina.
- *Female-female safety valve.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle.
- *Sicherheitsventil IG-IG.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702303	1/2" F x 1/2" F - 3 bar	9,04	TG	10 / 80
5702313	3/4" F x 3/4" F - 3 bar	10,62	TG	15 / 120

VSC 01


- Valvola di sicurezza femmina-femmina con attacco per manometro.
- *Female-female safety valve with connection for pressure gauge.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle avec embout pour manomètre.
- *Sicherheitsventil IG-IG mit Anschluß für Manometer.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra con conexión para manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702443	1/2" F x 1/2" F - 3 bar	10,11	TG	20 / 160
5702453	3/4" F x 3/4" F - 3 bar	11,40	TG	15 / 120

VSC 15



- Valvola di sicurezza maschio-femmina con manometro.
- *Male-female safety valve with pressure gauge.*
- Clapet de sécurité mâle-femelle avec manomètre.
- *Sicherheitsventil AG-IG mit Manometer.*
- Válvula de seguridad macho-hembra con manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702363	1/2" M x 1/2" F - 3 bar	17,96	TG	1
5702373	3/4" M x 3/4" F - 3 bar	19,00	TG	1

VSC 05



- Valvola di sicurezza femmina-femmina con manometro.
- *Female-female safety valve with pressure gauge.*
- Clapet de sécurité femelle-femelle avec manomètre.
- *Sicherheitsventil IG-IG mit Manometer.*
- Válvula de seguridad hembra-hembra con manómetro.

Code	Size	€	Class	Packaging
5702343	1/2" F x 1/2" F - 3 bar	17,79	TG	1
5702353	3/4" F x 3/4" F - 3 bar	19,08	TG	1

MA 10



- Manometro con attacco posteriore.
- *Pressure gauge with rear connection.*
- Manomètre avec embout postérieur.
- *Manometer mit rückwärtigem Anschluss.*
- Manómetro con conexión posterior.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
509160	1/4" M	0-10 bar	7,68	TA	1 / 32

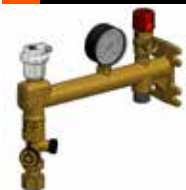
CPS 10



- Collettore portastrumenti.
- *Wall mounting manifold.*
- Collecteur porte-accessoires.
- *Gefäßanschlussgruppe.*
- Colector porta-instrumentos.

Code	Size	€	Class	Packaging
506068	/	48,25	VA	1

CPS 20



- Collettore portastrumenti con valvola di sicurezza, manometro, valvola di sfianto automatica e valvola a sfera con rubinetto di scarico per intercettazione vasi di espansione.
- *Assembled wall mounting manifold equipped with safety valve, pressure gauge, automatic air valve and ball valve with drainage valve for expansion tank isolation.*
- Collecteur porte-accessoires avec clapet de sécurité, manomètre, purgeur d'air automatique et vanne a bille avec robinet de vidange pour l'interception des vases d'expansion.
- *Gefäßanschlussgruppe mit Sicherheitsventil, Manometer, automatischer Entlüftungsventil und Kappenventil.*
- Colector porta-instrumentos con válvula de seguridad, manómetro, válvula de purga automática y válvula de bola con válvula de descarga para la interceptación de los vasos de expansión.

Code	Size	€	Class	Packaging
506069	/	136,50	VA	1

GRUPPI DI ALIMENTAZIONE AUTOMATICI
AUTOMATIC SUPPLY GROUPS
GROUPES D'ALIMENTATION AUTOMATIQUES
HAUSWASSERSTATIONEN
GRUPOS DE ALIMENTACIÓN AUTOMÁTICOS

IT

I gruppi di alimentazione automatica sono utilizzati nella fornitura di acqua negli impianti di riscaldamento a circuito chiuso e sono in grado di stabilizzare il valore di pressione nell'impianto di riscaldamento e di ricaricare l'acqua nel circuito se necessario. Una volta raggiunta la pressione nell'impianto, l'alimentatore si chiude automaticamente. I gruppi di alimentazione IVAR funzionano con una pressione in ingresso di al più 16 bar e presentano un range di regolazione della pressione a valle 0,5-4 bar.

EN

Automatic supply groups are used to supply water to closed circuit heating systems and are able to stabilise the pressure value in the heating system and reload water in the circuit, if necessary. Once operating pressure is reached in the system, the supply unit closes automatically. IVAR supply units operate with an inlet pressure of more than 16 bar and offer an adjustment range for downstream pressure 0,5-4 bar.

FR

Les groupes d'alimentation automatiques sont utilisés pour la fourniture d'eau dans les installations de chauffage au circuit fermé et sont en grade de stabiliser la valeur de pression dans l'installation de chauffage et de recharger l'eau dans le circuit, si nécessaire. Une fois que la pression dans l'installation est atteinte, le groupe se ferme automatiquement. Les groupes d'alimentation IVAR fonctionnent avec une pression en entrée de 16 bars au plus et présentent une fourchette de réglage de la pression en aval de 0,5-4 bars.

DE

Hauswasserstationen werden für die Wasserversorgung in geschlossenen Heizungsanlagen verwendet und sind sie in der Lage, den Druckwert in der Heizungsanlage zu stabilisieren und gegebenenfalls Wasser in der Anlage nachzufüllen. Wenn der Anlagendruck erreicht ist, erfolgt die automatische Absperrung der Hauswasserstation. Die Hauswasserstationen IVAR funktionieren bei einem Eingangsdruck von 16 bar und verfügen über einen Einstellbereich des Drucks stromabwärts von 0,5-4 bar.

ES

Los grupos de alimentación automática se utilizan en la dotación de agua en los sistemas de calefacción a circuito cerrado y son en grado de estabilizar el valor de presión en el sistema de calefacción y de recargar el agua en el circuito si es necesario. Una vez que se alcanza la presión en el sistema, la alimentación se cierra automáticamente. Los grupos de alimentación IVAR funcionan con una presión en entrada de máximo 16 bares y presentan un rango de ajuste de la presión a río abajo que va de 0,5-4 bares.

GA 00



- Gruppo di alimentazione automatico con manometro completo di rubinetto di intercettazione, filtro e valvola di non ritorno; funzionamento a pistone.
- Automatic supply group with pressure gauge complete with isolation, filter and non-return check valve; piston operation.
- Groupe d'alimentation automatique avec manomètre doté de robinet d'interception, filtre et vanne de non retour; fonctionnement à piston.
- Hauswasserstation mit Manometer, komplett mit Absperrventil, Filter und Rückschlagventil; Kolbenbetrieb.
- Grupo de alimentación automático con manómetro completo de grifo de interceptación, filtro y válvula de retención; operación de pistón.

Code	Size	Max inlet P.	Range	Preset	Max operating T.	€	Class	Packaging
509000	1/2" M x 1/2" F	16 bar	0,5 - 4 bar	1,5 bar	80 °C	38,74	TG	8

VALVOLE DI BYPASS DIFFERENZIALE
BYPASS DIFFERENTIAL VALVES
VANNES DE BY-PASS DIFFÉRENTIELLES
DIFFERENZIALE BYPASS-VENTILE
VÁLVULAS DE BYPASS DIFERENCIALES

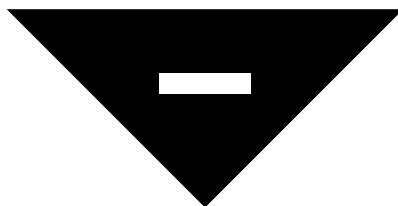
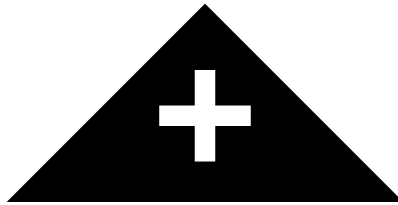
AC 623 N



- Valvola di bypass differenziale diritta/squadra per elevate portate.
- *Bypass differential valve straight/angled for high flow capacity.*
- Vanne de by-pass différentielle droite/équerre pour débit élevé.
- *Differenziales Bypass-Ventil Durchgangsform/Eckform für erhöhte Durchfluss.*
- Válvula de bypass diferencial recta/de escuadra para capacidades elevadas.

Code	Size	Range	€	Class	Packaging
500389N	3/4" F x 3/4" M	0,2-0,6 bar	34,99	TG	5 / 40
5003891N	3/4" F x 1" M	0,2-0,6 bar	36,05	TG	5 / 40

REGOLAZIONE E CONTROLLO
REGULATION AND CONTROL
RÉGLAGE ET CONTRÔLE
REGELUNG UND BEDINGUNG
REGULACIÓN Y CONTROL



Sistema di termoregolazione wireless EQUICALOR® <i>Wireless temperature regulation system EQUICALOR®</i> Système de thermostatisation wireless EQUICALOR® <i>Wireless Wärmeregulierung System EQUICALOR®</i> Sistema de termorregulación wireless EQUICALOR®	456
Centraline di regolazione e accessori DHC (Digital Hydronic Controllers) <i>Control units and accessories DHC (Digital Hydronic Controllers)</i> Centrales de réglage et accessoires DHC (Digital Hydronic Controllers) <i>Regulierung Steuereinheiten und Zubehör DHC (Digital Hydronic Controllers)</i> Centralitas de regulación y accesorios DHC (Digital Hydronic Controllers)	459
Centraline di regolazione LAGO <i>LAGO control units</i> Centrales de réglage LAGO <i>Regulierung Steuereinheiten LAGO</i> Centralitas de regulación LAGO	466
Centraline di regolazione MERLIN <i>MERLIN control units</i> Centrales de réglage MERLIN <i>Regulierung Steuereinheiten MERLIN</i> Centralitas de regulación MERLIN	468
Termostati <i>Thermostats</i> Thermostats <i>Thermostate</i> Termostatos	470
Accessori <i>Accessories</i> Accessoires <i>Zubehör</i> Accesorios	472
Teste elettrotermiche <i>Electrothermal heads</i> Têtes électrothermiques <i>Elektrothermische Stellantriebe</i> Cabezas electrotérmicas	474
Servomotori <i>Motors</i> Servomoteurs <i>Stellantriebe</i> Servomotores	475

Termostati di sicurezza
Safety thermostats
Thermostats de sécurité
Sicherheitsthermostate
Termostatos de seguridad

478



SISTEMA DI TERMOREGOLAZIONE WIRELESS EQUICALOR®
WIRELESS TEMPERATURE REGULATION SYSTEM EQUICALOR®
SYSTÈME DE THERMORÉGLATION WIRELESS EQUICALOR®
WIRELESS WÄRMEREGULIERUNG SYSTEM EQUICALOR®
SISTEMA DE TERMORREGULACIÓN WIRELESS EQUICALOR®

IT

EQUICALOR® è la soluzione giusta per una gestione del riscaldamento a misura di utente. Il sistema si compone di tanti attuatori quanti sono i corpi scaldanti e un cronotermostato: da quest'ultimo è possibile gestire fino a 28 attuatori suddivisi all'interno di fino a ben 8 zone indipendenti, ciascuna delle quali definita da un programma giornaliero e settimanale che meglio ne rappresenti il profilo di utilizzo. E non è tutto: grazie alla presenza di un sensore di temperatura a bordo di ogni attuatore e di un algoritmo brevettato, un solo cronotermostato è in grado di correggere l'innalzamento di temperatura dovuto alla vicinanza del radiatore per ogni zona termica, non richiedendo quindi l'installazione di ulteriori sonde ambiente.

EN

EQUICALOR® is the right solution for user friendly heating management. The system has as many actuators as radiators and a timed thermostat. From the latter, up to 28 actuators can be managed divided inside as many as 8 independent zones, each of which is determined by a daily and weekly program which better represents the use profile. And that's not all: thanks to a temperature sensor on each actuator and a patented algorithm, a single timed thermostat is capable of adjusting temperature increase due to the vicinity of the radiator for each thermal zone, therefore not requiring installation of further ambient probes.

FR

EQUICALOR® est la solution juste pour une gestion du chauffage à la mesure de l'utilisateur. Le système se compose d'autant d'actionneurs que de corps chauffants et d'un chronothermostat : de ce dernier, il est possible de gérer jusqu'à 28 actionneurs subdivisés à l'intérieur jusqu'à au moins 8 zones indépendantes, chacune d'elle définie par un programme journalier et hebdomadaire qui représente au mieux son profil d'utilisation. Et ce n'est pas tout : grâce à la présence d'un capteur de température à bord de chaque actionneur et d'un algorithme breveté, un seul chronothermostat est en mesure de corriger l'augmentation de température due à la proximité du radiateur pour chaque zone thermique, sans la nécessité d'installer d'autres sondes d'ambiance.

DE

EQUICALOR® ist die perfekte Lösung für eine auf den Benutzer zugeschnittene Heizungsregelung. Das System besteht aus genauso vielen Stellantrieben wie Heizkörpern und einer Zeitschaltuhr: mit dieser können bis zu 28 Stellantriebe in bis zu 8 verschiedenen unabhängigen Zonen gesteuert werden, in jeder dieser Zone wird ein Tages- und Wochenprogramm definiert, das das Nutzungsprofil darstellt. Das ist nicht alles: Dank eines Temperaturfühlers an jedem Stellantrieb und einem patentierten Algorithmus kann eine einzige Zeitschaltuhr den Temperaturanstieg aufgrund der Nähe des Heizkörpers für jede Temperaturzone korrigieren, daher ist die Installation zusätzlicher Raumfühler nicht erforderlich.

ES

EQUICALOR® es la solución justa para una gestión de la calefacción a medida del usuario. El sistema se compone de tantos actuadores como cuerpos calefactores, y un cronotermostato: desde éste último se pueden gestionar hasta 28 actuadores, subdivididos dentro de hasta 8 zonas independientes, cada una de las cuales definida por un programa diario y semanal que mejor represente el perfil de uso. Y no es todo: gracias a la presencia de un sensor de temperatura a bordo de cada actuador y de un algoritmo patentado, un solo cronotermostato es capaz de corregir el aumento de temperatura debido a la cercanía del radiador por cada zona térmica, no necesitan por lo tanto la instalación de ulteriores sondas ambiente.

CRONOTERMOSTATO
TIMED THERMOSTAT
CHRONOTHERMOSTAT
CHRONO-THERMOSTAT
CRONOTERMOSTATO



Gestione di 8 programmi giornalieri/settimanali indipendenti
Possibility to manage up to 8 independent daily/weekly schedules
 Gestion de 8 programmes quotidiens / hebdomadaires indépendants
 Verwaltung der 8 Programme täglich / wöchentlich unabhängige
 Gestión de los 8 programas de diario / semanal independientes



3 livelli di temperatura: comfort, risparmio e riduzione
3 temperature levels: comfort, saving and limit
 3 niveaux de température: confort, épargne et réduction
 3 Temperaturstufen: Komfort, Sparbetrieb und Reduktion
 3 niveles de temperatura: confort, ahorro y reducción



Alimentazione 3 batterie AA, durata > 3 anni
Powered by 3 AA batteries, operation life > 3 years
 Alimentation 3 piles AA, durée > 3 ans
 Power 3 AA-Batterien, Laufzeit > 3 Jahre
 Alimentación 3 pilas AA, duración > 3 años



Disponibile anche con contatto caldaia
Also available with boiler dry output
 Également disponible avec contact chaudière
 Auch mit Heizkesselkontakt verfügbar
 También disponible con contacto caldera

Wireless connection (868 MHz)

ATTUATORE
ACTUATOR
ACTIONNEUR
STELLANTRIEB
ACTUADOR



Controllo proporzionale
Proportional adjustment
 Contrôle proportionnel
 Proportionalsteuerung
 Control proporcional



Sensore di temperatura a bordo
On-board temperature sensor
 Capteur de température à bord
 Temperatursensor an Bord
 Sensor de temperatura a bordo



Regolazione set-point rispetto alle impostazioni del cronotermostato
Set-point adjustment with respect to the timed thermostat setting
 Ajustement du set-point par rapport au réglage du thermostat
 Setpoint-Einstellung in Bezug auf die Einstellung des Thermostats
 Ajuste del set-point con respecto a la configuración del termostato



Alimentazione 3 batterie AA, durata > 3 anni
Powered by 3 AA batteries, operation life > 3 years
 Alimentation 3 piles AA, durée > 3 ans
 Power 3 AA-Batterien, Laufzeit > 3 Jahre
 Alimentación 3 pilas AA, duración > 3 años

DC 1000



- Cronotermostato digitale retroilluminato con switch ESTATE / INVERNO.
- *Digital timed thermostat with backlit display and SUMMER / WINTER switch.*
- Chronothermostat digital rétro-éclairé avec interrupteur ÉTÉ / HIVER.
- *Digitale Chrono-Thermostat mit Hintergrundbeleuchtung und SOMMER / WINTER Schaltung.*
- Cronotermostato digital retroiluminado con conmutador VERANO / INVIERNO.

AA

NOT INCLUDED

Code	Size	€	Class	Packaging
506365	3 x AA 1,5 V battery	215,00	VA	1 / 18

DC 1010



- Cronotermostato digitale retroilluminato con switch ESTATE / INVERNO e contatto caldaia.
- *Digital timed thermostat with backlit display, SUMMER / WINTER switch and boiler contact.*
- Chronothermostat digital rétro-éclairé avec interrupteur ÉTÉ / HIVER et contact chaudière.
- *Digitale Chrono-Thermostat mit Hintergrundbeleuchtung, SOMMER / WINTER Schaltung und Heizkesselkontakt.*
- Cronotermostato digital retroiluminado con interruptores VERANO / INVIERNO y contacto caldera.

AA

NOT INCLUDED

Code	Size	€	Class	Packaging
506366	3 x AA 1,5 V battery	235,00	VA	1 / 18

AS 1000



- Servomotore assiale.
- *Axial servomotor.*
- Servomoteur axial.
- *Axial-Stellantrieb.*
- Servomotor axial.

AA

NOT INCLUDED

Code	Size	€	Class	Packaging
506364	M30 x 1,5 - 3 x AA 1,5 V battery	120,00	VA	1 / 24

AE 1000



- Sensore remoto cablato per AS 1000.
- *Wired remote sensor for AS 1000.*
- Capteur à distance câblé pour AS 1000.
- *Verdrahtet Fernsensor für AS 1000.*
- Sensor remoto cableado para AS 1000.

Code	Size	€	Class	Packaging
506367	Max distance 2,8 m	50,00	VA	1 / 32

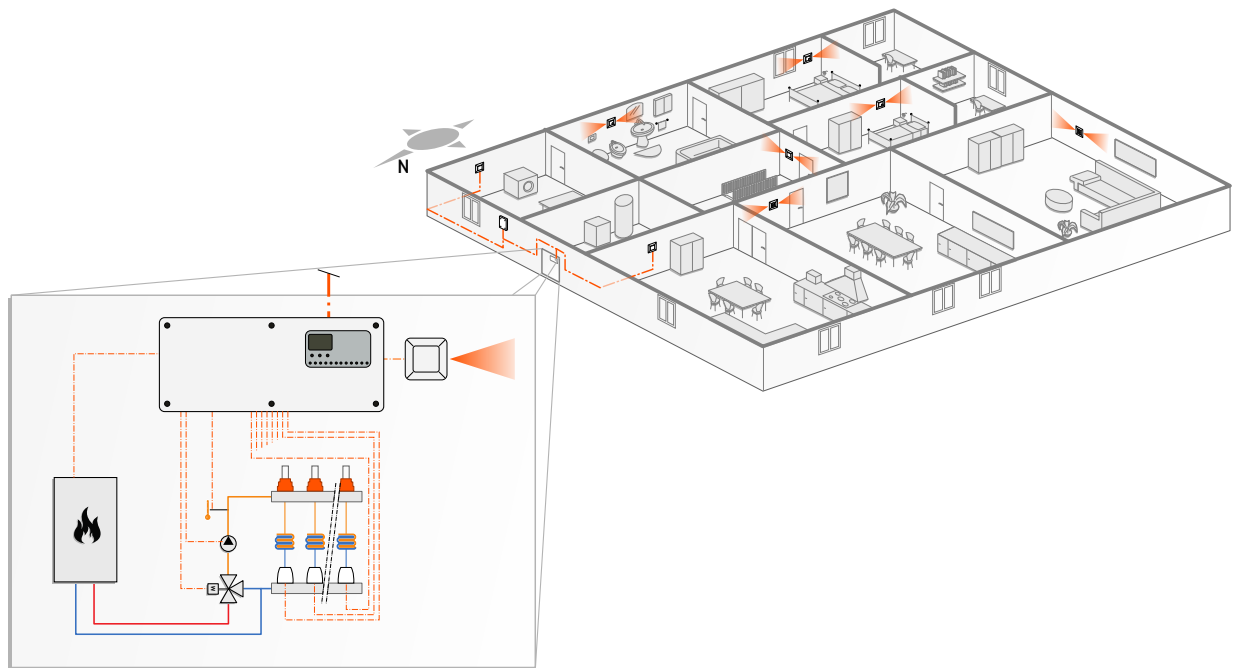
AT 0001E



- Fascetta antifurto per T 1000 e AS 1000.
- *Anti-theft clamp for T 1000 and AS 1000.*
- Collier antivol pour T 1000 et AS 1000.
- *Diebstahlsicherungs-Manschette für T 1000 und AS 1000.*
- Abrazadera antirrobo para T 1000 y AS 1000.

Code	Size	€	Class	Packaging
500506	/	1,10	AE	1

CENTRALINE DI REGOLAZIONE E ACCESSORI DHC (DIGITAL HYDRONIC CONTROLLERS)
CONTROL UNITS AND ACCESSORIES DHC (DIGITAL HYDRONIC CONTROLLERS)
CENTRALES DE RÉGLAGE ET ACCESSOIRES DHC (DIGITAL HYDRONIC CONTROLLERS)
REGULIERUNG STEUEREINHEITEN UND ZUBEHÖR DHC (DIGITAL HYDRONIC CONTROLLERS)
CENTRALITAS DE REGULACIÓN Y ACCESORIOS DHC (DIGITAL HYDRONIC CONTROLLERS)



IT

DHC è un sistema modulare che prevede l'utilizzo di un controllore Master cui vengono collegate sonde ambiente per la gestione delle singole zone (ambienti). I Master sono disponibili in due versioni:

- WLM2-4FS: è un regolatore climatico completo di display che permette la gestione di un circuito miscelato con compensazione esterna e di 8 zone ambiente (espandibili a 14 con modulo aggiuntivo) mediante apposite sonde che determinano l'attivazione degli attuatori applicati sui collettori di distribuzione.
- WLM2-1BA: è un controllore di zona che permette esclusivamente la gestione di 8 zone ambiente (espandibili a 14) e i rispettivi attuatori applicati sui collettori.

Entrambi i dispositivi possono funzionare anche in raffrescamento con l'aggiunta di uno switch estate/inverno (WLAC-1) e di una o più sonde di temperatura/umidità (WLHX-19). Il sistema si completa con l'applicazione di sonde ambiente nelle diverse zone da controllare: tali sonde possono essere cablate (WLxx-19) o wireless (WLxx-29). In questo ultimo caso è necessario applicare un modulo di ricezione RADIO.

Le sonde sono disponibili in diverse varianti che vanno dalla semplice sonda cieca (WLTA), alla sonda con selettore $\pm 4^{\circ}\text{C}$ (WLTD) rispetto al setpoint fino al cronotermostato (WLCT2). In caso di sonde cablate l'installazione viene fatta su bus e sono pertanto ammessi collegamenti in cascata o a stella che rendono estremamente semplice e pratico il lavoro dell'elettricista. L'utilizzo di sensori ambiente, in luogo di semplici termostati on/off, migliora enormemente le possibilità di regolazione, permettendo un controllo di tipo PI sulle singole zone che migliora il comfort ambiente (evitando le oscillazioni tipiche di una regolazione on/off) e consente un risparmio energetico. Il sistema permette anche una connessione di più regolatori in cascata creando dei veri e propri network per la gestione di edifici più complessi.

EN

DHC is a modular system based on the operation of a Master controller, to which ambient probes are connected to control different zones (rooms). The Masters are available in two versions:

- WLM2-4FS: it is a temperature regulator complete with display that makes it possible to control a mixed circuit with external compensation and 8 room zones (expandable to 14 with additional module) via special probes that enable actuators applied on distribution manifolds.
- WLM2-1BA: is a zone controller which makes it possible to control only 8 room zones (expandable to 14) and the respective actuators applied on the manifolds.

Both devices can work also in cooling by adding a summer/winter switch (WLAC-1) and one or more temperature/humidity probes (WLHX-19). The system is complemented by applying room probes in the various zones to be controlled: these probes may be wired (WLxx-19) or wireless (WLxx-29). In the latter case a RADIO reception module must be applied.

The probes are available in a number of variants, from the simple blind probe (WLTA), to the probe with $\pm 4^{\circ}\text{C}$ selector (WLTD) with respect to the setpoint up to the timed thermostat (WLCT2). In the event of wired probes, installation is done on bus and cascade or star connections are therefore admissible, making the electrician's work extremely simple and convenient. The use of ambient sensors, in place of simple on/off thermostats, hugely improves regulation options, by supporting a PI-type control on individual zones that enhances ambient comfort (avoiding typical on/off regulation fluctuations) and results into energy savings. The system also supports cascade connection of several regulators to create actual networks and control more complex buildings.

FR

DHC est un système modulaire qui prévoit l'utilisation d'un contrôleur Master dans lequel des sondes ambiantes sont reliées pour la gestion de chaque zone (milieu). Les Master sont disponibles en deux versions :

- WLM2-4FS : il s'agit d'un régulateur climatique équipé d'un écran qui permet la gestion d'un circuit mélangé avec compensation externe et de 8 zones milieu (expansibles à 14 avec module supplémentaire) par des sondes spécifiques qui déterminent l'activation des actionneurs appliqués sur les collecteurs de distribution.
- WLM2-1BA : il s'agit d'un contrôleur de zone qui permet exclusivement la gestion de 8 zones milieu (expansibles à 14) et les actionneurs respectifs appliqués sur les collecteurs.

Les deux dispositifs peuvent fonctionner également en refroidissement avec l'ajout d'un interrupteur été/hiver (WLAC-1) et d'une ou plusieurs sondes de température/humidité (WLHX-19). Le système comprend l'application de sondes ambiantes dans les différentes zones à contrôler : ces sondes peuvent être câblées (WLxx-19) ou sans fil (WLxx-29). Dans ce dernier cas, il faut appliquer un module de réception RADIO.

Les sondes sont disponibles en différentes variantes qui vont de la simple sonde aveugle (WLTA), à la sonde équipée d'un sélecteur $\pm 4^{\circ}\text{C}$ (WLTD) par rapport au point de consigne jusqu'au chrono-thermostat (WLCT2). En cas de sondes câblées, l'installation est effectuée sur bus et des branchements en cascade ou en étoile sont donc admis ; ils rendent le travail de l'électricien extrêmement simple et pratique. L'emploi de capteurs ambiants, au lieu de simples thermostats on/off, améliore énormément les possibilités de réglage, permettant un contrôle de type PI sur chaque zone qui améliore le confort ambiant (en évitant toute fluctuation typique d'un réglage on/off) et permet une économie d'énergie. Le système permet également un branchement de plusieurs régulateurs en cascade créant de véritables réseaux pour la gestion de bâtiments plus complexes.

DE

DHC ist ein modulares System, das die Verwendung eines Master-Reglers vorsieht, an den Raumtemperaturfühler zur Regelung der einzelnen Zonen (Räume) angeschlossen werden. Die Master sind in zwei Versionen erhältlich:

- WLM2-4FS: ein Klimaregler mit Display, der die Steuerung eines gemischten Kreislaufs mit externer Kompensation und von 8 Zonen/Räumen (mit Zusatzmodul auf 14 erweiterbar) mithilfe entsprechender Temperaturfühler ermöglicht. Diese bewirken die Aktivierung der an den Verteilern angebrachten Stellantriebe.
- WLM2-1BA: ein Zonenregler, der ausschließlich die Regelung von 8 Zonen/Räumen (mit Zusatzmodul auf 14 erweiterbar) und die Steuerung der an den Verteilern angebrachten Stellantriebe ermöglicht.

Beide Geräte können unter zusätzlichem Einsatz eines Sommer/Winter-Schalters (WLAC-1) und eines oder mehrerer Temperatur-/Feuchtigkeitfühler (WLHX-19) auch im Kühlbetrieb funktionieren. Das System wird durch die Anbringung von Raumtemperaturfühlern in den verschiedenen zu kontrollierenden Zonen vervollständigt. Diese Fühler können verkabelt (WLxx-19) oder drahtlos (WLxx-29) sein. Im letzteren Fall ist ein Funkempfängermodul (RADIO) erforderlich.

Die Fühler sind in mehreren Varianten erhältlich: vom einfachen blinden Fühler über den Fühler mit Wählschalter $\pm 4^{\circ}\text{C}$ (WLTD) in Bezug auf den Sollwert bis zum Uhrenthermostat (WLCT2). Bei verkabelten Fühlern erfolgt die Installation auf Sammelschienen und es sind Kaskaden- oder Sternschaltungen zulässig, wodurch die Arbeit des Elektrikers äußerst einfach und praktisch wird. Die Verwendung von Raumfühlern anstelle einfacher Ein/Aus-Thermostate steigert die Regulierungsmöglichkeiten enorm und gestattet eine PI-Regelung in den einzelnen Zonen, die den Wohnkomfort erhöht (durch Vermeidung der typischen Schwankungen einer Ein/Aus-Regelung) und Energie sparen lässt.

Das System ermöglicht auch den Anschluss mehrerer Regler in Kaskadenschaltung, um richtige Netzwerke zur Verwaltung komplexerer Gebäude zu schaffen.

ES

DHC es un sistema modular que prevé el uso de un controlador Principal (Master) al que se conectan unas sondas de ambiente para gestionar cada una de las zonas (ambientes). Los controladores principales (Master) están disponibles en dos versiones:

- WLM2-4FS: es un regulador climático equipado con una pantalla que permite gestionar un circuito mezclado con compensación externa y 8 zonas ambiente (ampliables a 14 con un módulo adicional), mediante unas sondas específicas que determinan la activación de los accionadores montados en los colectores de distribución.
- WLM2-1BA: es un controlador de zona que permite exclusivamente la gestión de 8 zonas de ambiente (ampliable a 14) y los correspondientes accionadores montados en los colectores.

Los dos dispositivos pueden funcionar también en modo de enfriamiento implementando un conmutador verano/invierno (WLAC-1) y una o varias sondas de temperatura/humedad (WLHX-19). El sistema se completa con la instalación de sondas de ambiente en las diferentes zonas que deben controlarse: estas sondas pueden ser cableadas (WLxx-19) o inalámbricas (WLxx-29). En este último caso, es necesario montar un módulo de recepción RADIO.

Las sondas están disponibles en diversas variantes que van desde la simple sonda ciega (WLTA) a la sonda con selector $\pm 4^{\circ}\text{C}$ (WLTD) respecto del punto de regulación, pasando por el cronotermostato (WLCT2). En el caso de las sondas cableadas, la instalación se realiza en un bus, por lo que se admiten conexiones en cascada o en estrella, las cuales simplifican el trabajo del electricista. El uso de sensores de ambiente, en lugar de simples termostatos on/off, mejora enormemente las posibilidades de regulación, permitiendo un control de tipo PI en cada una de las zonas, que mejora el confort ambiental (evitando las oscilaciones típicas de la regulación on/off) y permite el ahorro energético.

El sistema también permite la conexión de varios reguladores en cascada creando verdaderas redes para la gestión de edificios más complejos.

WLM2-4FS



- Centralina di regolazione climatica per applicazioni riscaldamento/raffrescamento.
- *Climatic adjustment control unit for heating/cooling applications.*
- Centrale de réglage climatique pour applications chauffage/refroidissement.
- *Klimaregulierungssteuereinheit für für Heizung- und Kühlanwendungen.*
- Centralita de regulación climática para aplicaciones calefacción y enfriamiento.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM2-4FS	230 V AC	761,48	VA	1

WLM2-1BA



- Wiring center per controllo di zona.
- *Wiring center for zone control.*
- Wiring center pour contrôle de zone.
- *Wiring Center für Zonenkontrolle.*
- Wiring center para control de zona.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM2-1BA	230 V AC	337,50	VA	1

WLM2-1AO



- Modulo aggiuntivo per regolatori WLM2-4FS e WLM2-1BA.
- *Additional module for WLM2-4FS and WLM2-1BA regulators.*
- Module supplémentaire pour régulateurs WLM2-4FS et WLM2-1BA.
- *Zusatzmodul für Regler WLM2-4FS und WLM2-1BA.*
- Módulo adicional para reguladores WLM2-4FS y WLM2-1BA.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM2-1AO	230 V AC	315,54	VA	1

WLM2-FS-COOL



- Kit per funzione raffreddamento per centralina WLM2-4FS. Include WLAC-1 e WLH-19.
- *Kit for cooling function for WLM2-4FS control unit. Includes WLAC-1 and WLH-19.*
- Kit pour fonction refroidissement pour centrale WLM2-4FS. Comprend WLAC-1 et WLH-19.
- *Kit für Kühlfunktion für Steuergerät WLM2-4FS. Einschließlich WLAC-1 und WLH-19.*
- Kit para función de refrigeración para centralita WLM2-4FS. Incluye WLAC-1 y WLH-19.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM2-FS-COOL	/	402,12	VA	1

WLM2-BA-COOL



- Kit per funzione raffreddamento per centralina WLM2-1BA. Include WLAC-1, WLH-19 e sonda di ritorno.
- *Kit for cooling function for WLM2-1BA control unit. Includes WLAC-1, WLH-19 and return probe.*
- Kit pour fonction refroidissement pour centrale WLM2-1BA. Comprend WLAC-1, WLH-19 et sonde de retour.
- *Kit für Kühlfunktion für Steuergerät WLM2-1BA. Einschließlich WLAC-1, WLH-19 und Rücklauffühler.*
- Kit para función de refrigeración para centralita WLM2-1BA. Incluye WLAC-1, WLH-19 y sonda de retorno.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM2-BA-COOL	/	484,69	VA	1

WLOC-19



- Sensore di temperatura esterna.
- *Outdoor temperature sensor.*
- Capteur de température externe.
- *Außentemperaturfühler.*
- Sensor de temperatura externo.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLOC-19	/	274,86	VA	1

WLAC-1



- Switch estate/inverno.
- *Summer/winter switch.*
- Switch été/hiver.
- *Sommer/Winter-Schalter.*
- Switch verano/invierno.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLAC-1	/	238,40	VA	1

WLH-19



- Sensore di umidità ambiente (per impianti con un unico deumidificatore).
- *Ambient humidity sensor (for systems with single dehumidifier).*
- Capteur d'humidité ambiante (pour installations avec un seul déshumidificateur).
- *Umgebungsfeuchtesensor (für Systeme mit einem einzigen Entfeuchter).*
- Sensor de humedad ambiente (para instalaciones con un único deshumidificador).

Code	Size	€	Class	Packaging
WLH-19	/	194,18	VA	1

WLHX-19



- Sensore di temperatura/umidità (per impianti con più deumidificatori).
- *Temperature/humidity sensor (for systems with several dehumidifiers).*
- Capteur de température/humidité (pour installations avec plusieurs à déshumidificateurs).
- *Temperatur-/Luftfeuchtigkeitssensor (für Systeme mit mehreren Entfeuchtern).*
- Sensor de temperatura/humedad (para instalaciones con varios a deshumidificadores).

Code	Size	€	Class	Packaging
WLHX-19	/	228,46	VA	1

WLRC2-19



- Ricevitore wireless.
- *Wireless receiver.*
- Récepteur sans fil.
- *Wireless-Empfänger.*
- Conexión wireless.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLRC2-19	/	305,33	VA	1

WLCT2-19



- Cronotermostato con 4 fasce orarie di regolazione.
- *Timed thermostat with 4 adjustment time slots.*
- Chrono-thermostat avec 4 phases horaires de réglage.
- *Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten.*
- Cronotermóstato con 4 intervalos de tiempo de ajuste.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-19	+ 5 °C / + 35 °C	226,36	VA	1

WLCT2-29



- Cronotermostato wireless con 4 fasce orarie di regolazione.
- *Wireless timed thermostat with 4 adjustment time slots.*
- Chrono-thermostat sans fil avec 4 phases horaires de réglage.
- *Wireless Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten.*
- Cronotermóstato wireless con 4 intervalos de tiempo de ajuste.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-29	+ 5 °C / + 35 °C	260,43	VA	1

WLCT2-19/2



- Cronotermostato con 4 fasce orarie di regolazione con controllo di una sorgente di calore aggiuntiva.
- *Timed thermostat with 4 adjustment time slots with control of an additional heat source.*
- Chronothermostat avec 4 tranches horaires de réglage avec contrôle d'une source de chaleur supplémentaire.
- *Zeitschaltuhr mit 4 Schaltzeiten und Steuerung einer zusätzlichen Wärmequelle.*
- Cronotermostato con 4 franjas horarias de regulación con control de una fuente de calor adicional.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-19/2	+ 5 °C / + 35 °C	294,47	VA	1

WLCT2-29/2



- Cronotermostato wireless con 4 fasce orarie di regolazione con controllo di una sorgente di calore aggiuntiva.
- *Wireless timed thermostat with 4 adjustment time slots with control of an additional heat source.*
- Chronothermostat sans fil avec 4 tranches horaires de réglage avec contrôle d'une source de chaleur supplémentaire.
- *Funk-Zeitschaltuhr mit 4 Schaltzeiten und Steuerung einer zusätzlichen Wärmequelle.*
- Cronotermostato wireless (sin cable) con 4 franjas horarias de regulación, con control de una fuente de calor adicional.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-29/2	+ 5 °C / + 35 °C	348,86	VA	1

WLCT2-19/R



- Cronotermostato con 4 fasce orarie di regolazione per controllo radiatori.
- *Timed thermostat with 4 adjustment time slots for radiators control.*
- Chrono-thermostat avec 4 phases horaires de réglage pour le contrôle des radiateurs.
- *Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten für Heizkörperüberwachung.*
- Cronotermostato con 4 intervalos de tiempo de ajuste para el control de los radiadores.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-19/R	+ 5 °C / + 35 °C	294,47	VA	1

WLCT2-29/R



- Cronotermostato wireless con 4 fasce orarie di regolazione per controllo radiatori.
- *Wireless timed thermostat with 4 adjustment time slots for radiators control.*
- Chrono-thermostat sans fil avec 4 phases horaires de réglage pour le contrôle des radiateurs.
- *Wireless Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten für Heizkörperüberwachung.*
- Cronotermostato wireless con 4 intervalos de tiempo de ajuste para el control de los radiadores.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-29/R	+ 5 °C / + 35 °C	348,86	VA	1

WLCT2-19/HW



- Cronotermostato con 4 fasce orarie di regolazione per controllo acqua sanitaria.
- *Timed thermostat with 4 adjustment time slots for domestic water control.*
- Chrono-thermostat avec 4 phases horaires de réglage pour le contrôle de l'eau sanitaire.
- *Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten für Brauchwassertemperatur-ansteuerung.*
- Cronotermostato con 4 intervalos de tiempo de ajuste para el control de l'agua sanitaria.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-19/HW	/	294,47	VA	1

WLCT2-29/HW



- Cronotermostato wireless con 4 fasce orarie di regolazione per controllo acqua sanitaria.
- *Wireless timed thermostat with 4 adjustment time slots for domestic water control.*
- Chrono-thermostat sans fil avec 4 phases horaires de réglage pour le contrôle de l'eau sanitaire.
- *Wireless Uhrenthermostate mit 4 frei einstellbarem Heizzeiten für Brauchwassertemperatur-ansteuerung.*
- Cronotermostato wireless con 4 intervalos de tiempo de ajuste para el control de l'agua sanitaria.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLCT2-29/HW	/	342,57	VA	1

WLTA-19



- Sensore ambiente con range di regolazione ± 4 °C rispetto all'impostazione del Master.
- *Ambient sensor with ± 4 °C adjustment range compared to Master setting.*
- Capteur ambiant avec gamme de réglage ± 4 °C par rapport à la configuration du Master.
- *Raumfühler mit Einstellbereich ± 4 °C zu der vom Master eingestellten.*
- Sensor ambiente con rango de regulación ± 4 °C respecto a la programación del Master.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTA-19	Master set-point ± 4 °C	79,59	VA	1

WLTA-29



- Sensore ambiente wireless con range di regolazione ± 4 °C rispetto all'impostazione del Master.
- *Wireless ambient sensor with ± 4 °C adjustment range compared to Master setting.*
- Capteur ambiant sans fil avec gamme de réglage ± 4 °C par rapport à la configuration du Master.
- *Wireless Raumfühler mit Einstellbereich ± 4 °C zu der vom Master eingestellten.*
- Sensor ambiente wireless con rango de regulación ± 4 °C respecto a la programación del Master.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTA-29	Master set-point ± 4 °C	146,80	VA	1

WLTM-19



- Sensore ambiente con selettore di funzione con range di regolazione ± 4 °C rispetto all'impostazione del Master.
- *Ambient sensor with function selector and ± 4 °C adjustment range compared to Master setting.*
- Capteur ambiant avec sélecteur de fonction et gamme de réglage ± 4 °C par rapport à la configuration du Master.
- *Raumfühler mit mit Funktionsschalter und Einstellbereich ± 4 °C zu der vom Master eingestellten.*
- Sensor ambiente con selector de función y rango de regulación ± 4 °C respecto a la programación del Master.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTM-19	Master set-point ± 4 °C	85,78	VA	1

WLTM-29



- Sensore ambiente wireless con selettore di funzione con range di regolazione ± 4 °C rispetto all'impostazione del Master.
- *Wireless ambient sensor with function selector and ± 4 °C adjustment range compared to Master setting.*
- Capteur ambiant sans fil avec sélecteur de fonction et gamme de réglage ± 4 °C par rapport à la configuration du Master.
- *Wireless Raumfühler mit mit Funktionsschalter und Einstellbereich ± 4 °C zu der vom Master eingestellten.*
- Sensor ambiente wireless con selector de función y rango de regulación ± 4 °C respecto a la programación del Master.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTM-29	Master set-point ± 4 °C	152,55	VA	1

WLTD-19



- Sensore ambiente con selettore di funzione e sensore a pavimento.
- *Ambient sensor with function selector and floor sensor.*
- Capteur ambiant avec sélecteur de fonction et capteur au sol.
- *Raumfühler mit mit Funktionsschalter und Fußbodentemperaturfühler.*
- Sensor ambiente con selector de función y sensor de suelo.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTD-19	Master set-point ± 4 °C	103,90	VA	1

WLTD-29



- Sensore ambiente wireless con selettore di funzione e sensore a pavimento.
- *Wireless ambient sensor with function selector and floor sensor.*
- Capteur ambiant sans fil avec sélecteur de fonction et capteur au sol.
- *Wireless Raumfühler mit mit Funktionsschalter und Fußbodentemperaturfühler.*
- Sensor ambiente wireless con selector de función y sensor de suelo.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTD-29	Master set-point ± 4 °C	171,11	VA	1

WLTP-19



- Sensore ambiente non regolabile.
- *Not adjustable ambient sensor.*
- Capteur ambiant non réglable.
- *Raumfühler nicht einstellbar.*
- Sensor ambiente no ajustable.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTP-19	/	77,39	VA	1

WLTP-29



- Sensore ambiente wireless non regolabile.
- *Not adjustable wireless ambient sensor.*
- Capteur ambiant sans fil non réglable.
- *Wireless Raumfühler nicht einstellbar.*
- Sensor ambiente wireless no ajustable.

Code	Range	€	Class	Packaging
WLTP-29	/	144,57	VA	1

ETF-144/99A



- Sensore a pavimento.
- *Floor sensor.*
- Capteur au sol.
- *Fußbodentemperaturfühler.*
- Sensor de suelo.

Code	Size	€	Class	Packaging
ETF-144/99A	/	29,92	VA	1

K-MOD



- Kit di cablaggio e controllo per collegamenti accessori (valvole di zona, chiller, ecc.).
- *Wiring kit for accessory connections (zone valves, chiller, etc.).*
- Kit de câblage et contrôle pour connexions/liaisons accessoires (vannes de zone, chiller, etc.).
- *Verdrahtung- u. Überprüfungsatz für zusätzliche Verbindungen (Zonenventilen, chiller usw.).*
- kit de cableado y control para conexiones accesorios (válvula de zona, enfriador, etc.).

Code	Size	€	Class	Packaging
K-MOD	/	1.256,00	VA	1

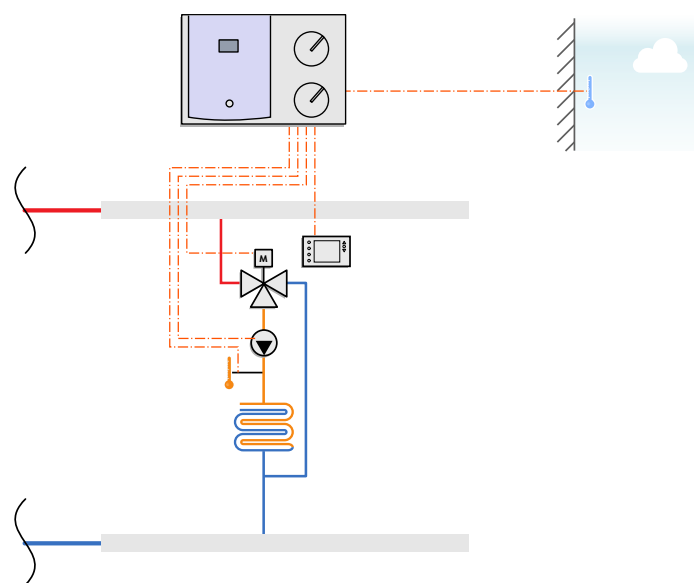
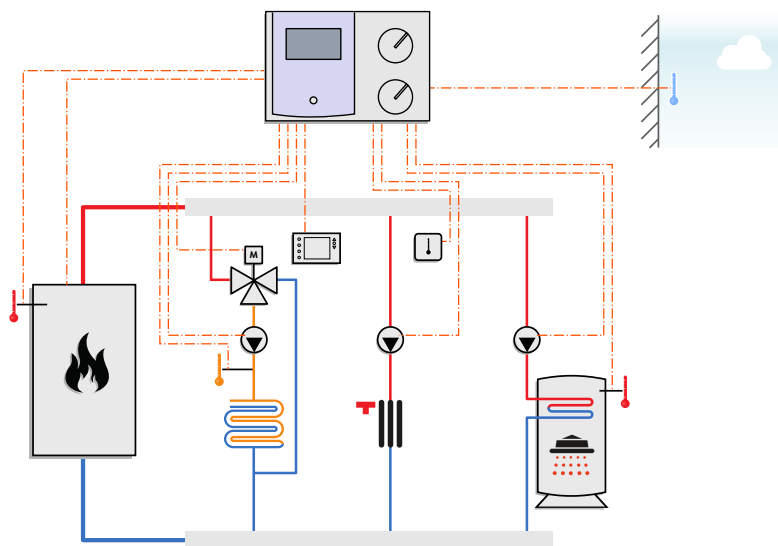
WLM-NET



- Kit per cablatura del secondo modulo aggiuntivo WLM2-1A0.
- *Kit for the wiring of the second additional module WLM2-1A0.*
- Kit pour le câblage du deuxième module additionnel WLM2-1A0.
- *Verdrahtungssatz von zweitem zusätzlichem Modul WLM2-1A0.*
- Kit para calibración del segundo módulo adicional WLM2-1A0.

Code	Size	€	Class	Packaging
WLM-NET	/	116,82	VA	1

CENTRALINE DI REGOLAZIONE LAGO
LAGO CONTROL UNITS
CENTRALES DE RÉGLAGE LAGO
REGULIERUNG STEUEREINHEITEN LAGO
CENTRALITAS DE REGULACIÓN LAGO



IT

I regolatori climatici LAGO costituiscono la soluzione base per impianti di solo riscaldamento con controllo di un'unica valvola miscelatrice per la regolazione della temperatura di mandata in sistemi radianti. I regolatori presentano una sonda esterna mediante la quale è possibile controllare la temperatura di mandata al pavimento in funzione del carico termico (compensazione climatica). LAGO 0321 rappresenta una soluzione più completa rispetto a LAGO BASIC fornendo anche il consenso per l'accensione della caldaia e offrendo l'opportunità di gestire anche due circuiti di alta temperatura (uno per radiatori e uno per l'alimentazione di un accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria) in aggiunta al circuito miscelato.

EN

LAGO temperature regulators are the basic solution for heating-only installations with control of a single mixing valve to adjust the flow temperature in radiant systems. The regulators feature an external probe, through which the flow temperature to the floor may be controlled depending on thermal load (temperature compensation). LAGO 0321 offers a more comprehensive solution than LAGO BASIC, since it also allows to enable the boiler ignition and the option to control two high temperature circuits - one for radiators and the other to supply storage for DHW production - in addition to the mixed circuit.

FR

Les régulateurs climatiques LAGO constituent la solution basique pour des installations de chauffage uniquement avec le contrôle d'une seule soupape de mélange pour le réglage de la température de refoulement dans des systèmes radiants. Les régulateurs présentent une sonde externe par laquelle il est possible de contrôler la température de refoulement au sol en fonction de la charge thermique (compensation climatique). LAGO 0321 représente une solution plus complète par rapport à LAGO BASIC fournissant également l'accord pour l'allumage de la chaudière et en offrant l'opportunité de gérer également deux circuits de haute température (un pour radiateurs et un pour l'alimentation d'une accumulation pour la production d'eau chaude sanitaire) en plus du circuit mélangé.

DE

Die Heizungsregler LAGO stellen die einfachste Lösung für Heizungsanlagen mit Steuerung eines einzigen Mischventils zur Regelung der Vorlauftemperatur für die Strahlungssysteme dar. Die Regler sind mit einem Außentemperaturfühler ausgestattet, mit dem die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung in Abhängigkeit von der Wärmebelastung gesteuert werden kann (Klimaausgleich). LAGO 0321 stellt im Vergleich zu LAGO BASIC eine komplettere Lösung dar und liefert auch die Bewilligung zur Einschaltung des Heizkessels. Außerdem besteht die Möglichkeit, zusätzlich zum gemischten Kreislauf auch zwei Hochtemperatur-Kreisläufe zu steuern (einen für Heizkörper und einen zur Versorgung eines Speichers zur Erzeugung von Brauchwarmwasser).

ES

Los reguladores climáticos LAGO son la solución básica para instalaciones de calefacción con control de una única válvula mezcladora para regular la temperatura de impulsión en sistemas radiantes. Los reguladores disponen de una sonda externa mediante la cual es posible controlar la temperatura de impulsión hacia el suelo en función de la carga térmica (compensación climática). LAGO 0321 es una solución más completa respecto de LAGO BASIC al ofrecer también la habilitación para el encendido de la caldera y la oportunidad de gestionar dos circuitos de alta temperatura (uno para radiadores y uno para la alimentación de un acumulador para la producción de agua caliente sanitaria), además del circuito mezclado.

LAGO BASIC


- Regolatore climatico (solo riscaldamento) completo di sonda esterna e sonda di mandata.
- Climatic regulator (heating only) complete with external probe and delivery probe.
- Régulateur climatique (seulement chauffage) avec sonde externe et sonde de refoulement.
- Temperaturregler (nur Heizung) komplett mit Außen- und Vorlauffühler.
- Regulador climático (solo calefacción) con sonda externa y sonda de impulso.

Code	Size	€	Class	Packaging
99797309	230 V AC - HEATING ONLY	337,00	VA	1

LAGO 0321


- Regolatore climatico (solo riscaldamento) completo di sonda esterna, sonda di mandata e sonda di caldaia.
- Climatic regulator (heating only) complete with external probe, delivery probe and boiler probe.
- Régulateur climatique (seulement chauffage) avec sonde externe, sonde de refoulement et sonde de chaudière.
- Temperaturregler (nur Heizung) komplett mit Außen-, Vorlauf- und Kesselfühler.
- Regulador climático (solo calefacción) con sonda externa, sonda de impulso y sonda de caldera.

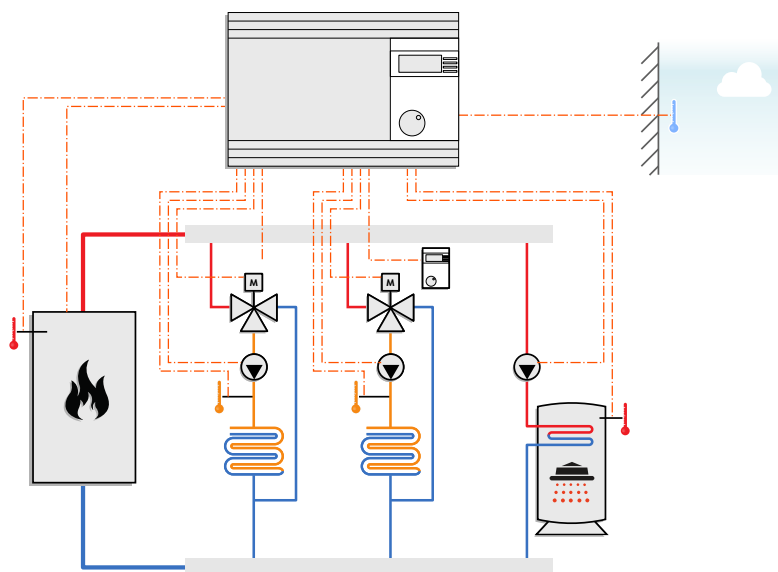
Code	Size	€	Class	Packaging
99797311	230 V AC - HEATING ONLY	395,20	VA	1

LAGO 0321 SENSOR


- Sonda ambiente cieca per circuiti in alta temperatura per LAGO 0321.
- Blind room sensor for high temperature circuits for LAGO 0321.
- Sonde ambiente aveugle pour circuits en haute température pour LAGO 0321.
- Umgebungstemperatur-Sonde für Kreisläufe mit hoher Temperatur für LAGO 0321.
- Sonda ambiente para circuitos con alta temperatura para LAGO 0321.

Code	Size	€	Class	Packaging
99676857	/	32,40	VA	1

CENTRALINE DI REGOLAZIONE MERLIN
MERLIN CONTROL UNITS
CENTRALES DE RÉGLAGE MERLIN
REGULIERUNG STEUEREINHEITEN MERLIN
CENTRALITAS DE REGULACIÓN MERLIN



IT

Merlin è un regolatore climatico che permette la gestione di due circuiti miscelati in maniera totalmente indipendente. Merlin funziona sia in riscaldamento con compensazione climatica mediante sonda esterna sia in raffrescamento con mandata a punto fisso e gestione di una zona di deumidificazione per ciascun circuito miscelato. Il regolatore presenta diverse possibilità di configurazione che ne permettono l'impiego anche in impianti complessi che prevedono periferiche diverse quali circuiti solari, caldaia, chiller, pompa di calore. Merlin è disponibile nella versione V4 (Master) cui possono essere collegate altre Merlin nella versione V3 (slave) per un ampliamento del numero di circuiti gestiti. Per ogni circuito gestito può essere applicato un Remote BM con funzione di cronotermoumidostato di zona.

EN

Merlin is a temperature regulator which allows two mixed circuits to be controlled in a totally independent manner. Merlin works both in heating with weather compensation via an external probe, and in cooling with fixed point adjustment and control of a dehumidifying zone for each mixed circuit. The regulator features a variety of configuration options, which make it suitable even to complex installations that call for different peripherals such as solar circuits, boiler, chiller, heat pump. Merlin is available in the V4 (Master) version, to which other Merlin units in the V3 (slave) version can be connected to extend the number of controlled circuits. A Remote BM may be applied for each controlled circuit, to act as zone thermostat and humidity controller.

FR

Merlin est un régulateur climatique qui permet de gérer deux circuits mélangés de manière totalement indépendante. Merlin fonctionne aussi bien en chauffage avec compensation climatique par sonde externe qu'en refroidissement avec refoulement à point fixe et gestion d'une zone de déshumidification pour chaque circuit mélangé. Le régulateur présente différentes possibilités de configuration qui permettent son emploi également dans des installations complexes qui prévoient des périphériques différents tels que des circuits solaires, chaudière, chiller, pompe à chaleur. Merlin est disponible en version V4 (Master) où d'autres Merlin en version V3 (slave) peuvent être reliés pour augmenter le nombre de circuits gérés. Pour chaque circuit géré, un Remote BM avec fonction de chrono-thermo-humidostat de zone, peut être appliqué.

DE

Merlin ist ein Klimaregler, der die völlig unabhängige Steuerung von zwei gemischten Kreisläufen ermöglicht. Merlin funktioniert sowohl im Heizbetrieb mit Klimaausgleich mithilfe eines Außentemperaturfühlers als auch im Kühlbetrieb mit Festwertregelung der Zuführung und Steuerung eines Entfeuchtungsbereichs für jeden gemischten Kreislauf. Der Regler bietet verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten, die seinen Einsatz auch bei komplexen Anlagen mit verschiedenen Peripherieeinheiten wie Solarkreisläufe, Heizkessel, Chiller und Wärmepumpe gestatten. Merlin ist als Modell V4 (Master) erhältlich, an das andere Merlin-Geräte in der Version V3 (Slave) angeschlossen werden können, um die Anzahl der gesteuerten Kreisläufe zu erhöhen. Für jeden gesteuerten Kreislauf kann ein Remote BM mit der Funktion eines Uhrenthermostats und Feuchtigkeitsreglers einer Zone verwendet werden.

ES

Merlin es un regulador climático que permite gestionar dos circuitos mezclados de forma totalmente independiente. Merlin funciona tanto en modo de calefacción, con compensación climática mediante una sonda externa, como en modo de aire acondicionado, con impulsión de punto fijo y gestión de una zona de deshumidificación para cada circuito mezclado. El regulador presenta distintas posibilidades de configuración que permiten también el uso en instalaciones complejas que prevén dispositivos usuarios diferentes, como circuitos solares, caldera, chiller, bomba de calor. Merlin está disponible en la versión V4 (principal) a la que pueden conectarse otros reguladores Merlin en la versión V3 (auxiliar), para ampliar el número de circuitos gestionados. En cada circuito gestionado puede instalarse un Remote BM con función de cronotermostato-humidostato de zona.

MERLIN-V4


- Regolatore climatico (riscaldamento/raffrescamento) per due circuiti miscelati (sonde non incluse) e display con funzione di cronotermoumidostato remotizzabile.
- *Climatic regulator (heating/cooling) for two mixed circuits (probes not included) and display with remote timed thermostat and humidity controller.*
- Régulateur climatique (chauffage/refroidissement) pour deux circuits mélangés (sondes non incluses) et écran avec fonction de chronothermo-humidostat utilisable à distance.
- *Temperaturregler (Heizen/Kühlen) für zwei Mischkreise (Fühler nicht im Lieferumfang enthalten) und Anzeigefunktion der Fernschaltuhr für Temperatur/Feuchte.*
- Regulador climático (calefacción/refrigeración) para dos circuitos mezclados (sondas no incluidas) y display con función de cronotermo-higrostatato con control remoto.

Code	Size	€	Class	Packaging
99778117	230 V AC - HEATING / COOLING	551,20	VA	1

MERLIN-V3


- Regolatore climatico (riscaldamento/raffrescamento) per due circuiti miscelati (sonde non incluse), display fisso. Utilizzabile come slave nelle espansioni di Merlin-V4.
- *Climatic regulator (heating/cooling) for two mixed circuits (probes not included) and fixed display. It can be used as slave in Merlin-V4 expansions.*
- Régulateur climatique (chauffage/refroidissement) pour deux circuits mélangés (sondes non incluses) et écran fixe. Utilisable comme slave dans les expansions de Merlin-V4.
- *Temperaturregler (Heizen/Kühlen) für zwei Mischkreise (Fühler nicht im Lieferumfang enthalten) und Festanzeige. Verwendbar als Slave für Merlin-V4 Erweiterungen.*
- Regulador climático (calefacción/refrigeración) para dos circuitos mezclados (sondas no incluidas), display fijo. Se puede utilizar como auxiliar en las expansiones de Merlin-V4.

Code	Size	€	Class	Packaging
99778105	230 V AC	512,80	VA	1

REMOTE BM


- Cronotermoumidostato Remote BM.
- *Remote BM timed thermostat and humidity controller.*
- Chrono-thermo-humidostat Remote BM.
- *Chrono-Thermostat und Feuchtigkeitsmesser Remote BM.*
- Crono-thermo-humidostato Remote BM.

Code	Size	€	Class	Packaging
99778202	/	244,80	VA	1

MERLIN PROBE


- Sonda per MERLIN-V4 e MERLIN-V3.
- *Probe for MERLIN-V4 and MERLIN-V3.*
- Sonde pour MERLIN-V4 et MERLIN-V3.
- *Sonde für MERLIN-V4 und MERLIN-V3.*
- Sonda MERLIN-V4 y MERLIN-V3.

Code	Size	€	Class	Packaging
99679030	External probe	18,00	VA	1
99679073	Flow/return probe	27,20	VA	1
99676769	Boiler probe	24,80	VA	1

IT

Per la regolazione dei singoli ambienti IVAR propone una gamma completa di termostati e cronotermostati digitali che si caratterizzano soprattutto per l'intuitività nell'utilizzo.

La linea di termostati AC 701 è disponibile nella variante per applicazioni solo riscaldamento (o solo raffrescamento) con semplice alimentazione a batteria e pulsanti incrementali per la variazione del set di temperatura; in alternativa sono disponibili le versioni dello stesso termostato completo di pulsante ON/OFF per l'accensione/spegnimento del sistema (AC 701A) oppure la versione alimentata 230 VAC che permette anche il funzionamento in caldo/freddo (AC 701B).

IVAR propone anche due cronotermostati AC 710 (per solo riscaldamento) e AC 711 (per caldo/freddo) con display retroilluminato e possibilità di programmare gli orari di accensione/spegnimento nell'arco della giornata/settimana. AC 711 dispone anche di tre uscite per variare la velocità di un fancoil.

EN

IVAR offers a complete range of digital thermostats and timed thermostats for regulation of individual environments, characterised especially for their intuitiveness in use.

The line of AC 701 thermostats is available in the variant for heating only (or cooling only) applications with the simple battery power supply and incremental buttons for changing the temperature setting. They are also available in versions with the same thermostat complete with ON/OFF button (AC 701A) or the 230 VAC powered version which also works in hot/cold mode (AC 701B).

IVAR also proposes two timed thermostats AC 710 (for heating only) and AC 711 (for hot/cold) with backlit display and possibility of programming on/off time slots during the day/week. AC 711 also has three outlets to change the speed of a fancoil.

FR

Pour le réglage de chaque milieu, IVAR propose une gamme complète de thermostats et chronothermostats digitales qui se caractérisent surtout pour l'intuitivité lors de leur utilisation.

La ligne de thermostats AC 701 est disponible dans la variante pour applications de chauffage seul (ou refroidissement seul) avec simple alimentation par batterie et boutons incrémentaux pour la variation du point de consigne de la température ; en alternative, les versions du même thermostat sont également disponibles avec un bouton ON/OFF pour l'allumage/arrêt du système (AC 701A) ou bien la version alimentée 230 VAC qui permet aussi le fonctionnement en chaud/froid (AC 701B).

IVAR propose également deux chronothermostats AC 710 (pour chauffage seul) et AC 711 (pour chaud/froid) avec écran rétroéclairé et possibilité de programmer les horaires d'allumage/arrêt dans l'arc de la journée/semaine. AC 711 dispose également de trois sorties pour varier la vitesse d'un fancoil.

DE

IVAR bietet für die Einzelraumregelung eine komplette Palette von Thermostaten und digitale Zeitschaltuhren an, die sich vor allem durch intuitive Bedienung auszeichnen.

Die AC 701 Thermostatreihe steht in zwei Varianten zur Verfügung (Heizen oder Kühlen), die Stromversorgung erfolgt mit Batterie, die Veränderung der Solltemperatur über +/- Tasten; alternativ stehen Versionen des gleichen Thermostats mit EIN/AUS-Taste zum Ein-/Ausschalten der Anlage (AC 701A) oder mit 230 VAC Stromversorgung zur Verfügung, die auch den Heiz-/Kühlbetrieb erlaubt (AC 701B).

IVAR bietet auch zwei Zeitschaltthermostate an, AC 710 (nur Heizung) und AC-711 (Heizen/Kühlen), die Displays besitzen eine Hintergrundbeleuchtung und erlauben die Programmierung der Ein-/Ausschaltzeiten im Laufe des Tages/der Woche. Das AC 711 verfügt zusätzlich über drei Ausgänge zur DrehzahlEinstellung eines Gebläsekonvektors.

ES

Para la regulación de cada habitación IVAR propone una gama completa de termostatos y cronotermostatos digitales que se caracterizan sobre todo porque tienen un uso intuitivo.

La línea de termostatos AC 701 es disponible en la variante para aplicaciones de solo calefacción (o solo refrigeración), con alimentación sencilla de batería y botones de incremento para la variación del set de temperatura; como alternativa están disponibles las versiones del mismo termostato con botón ON/OFF para encender/apagar el sistema (AC 701A) o la versión alimentada 230 VAC que permite también el funcionamiento en calor/frío (AC 701B).

IVAR propone también dos cronotermostatos AC 710 (solo para calefacción) y AC 711 (para calor/frío) con display retroiluminado y posibilidad de programar los horarios de encendido/apagado durante el día/semana. AC 711 cuenta también con tres salidas para variar la velocidad de un fancoil.

AC 701


- Termostato digitale (solo riscaldamento).
- *Digital thermostat (heating only).*
- Thermostat digital (seulement chauffage).
- *Digitales Thermostat (nur Heizung).*
- Termostato digital (solo calefacción).

Code	Size	€	Class	Packaging
580011	Battery – HEATING ONLY	52,50	VA	1

AC 701 A


- Termostato (solo riscaldamento) con selettore ON/OFF.
- *Thermostat (heating only) with ON/OFF switch.*
- Thermostat (chauffage uniquement) avec sélecteur ON/OFF.
- *Thermostat (nur Heizung) mit Ein-/Aus-Schalter.*
- Termostato (solo calefacción) con selector ON/OFF.

Code	Size	€	Class	Packaging
580016	Battery – HEATING ONLY	52,50	VA	1

AC 701 B


- Termostato (riscaldamento/raffrescamento).
- *Thermostat (heating/cooling).*
- Thermostat (chauffage/refroidissement).
- *Thermostat (Heizung/Kühlung).*
- Termostato (calefacción/enfriamiento).

Code	Size	€	Class	Packaging
580017	230 V AC – HEATING / COOLING	42,72	VA	1

AC 710


- Cronotermostato digitale giornaliero/settimanale (solo riscaldamento).
- *Daily/weekly digital timed thermostat (heating only).*
- Chronothermostat digital journalier/hebdomadaire (seulement chauffage).
- *Täglicher/wöchentlicher Digital-Chronothermostat (nur Heizung).*
- Cronotermostato digital diario/semanal (solo calefacción).

Code	Size	€	Class	Packaging
580012	Battery – HEATING ONLY	82,66	VA	1

AC 711


- Cronotermostato digitale (riscaldamento/raffrescamento) con switch estate/inverno.
- *Digital timed thermostat (heating/cooling) with summer/winter switch.*
- Chronothermostat digital (chauffage/refroidissement) avec switch été/hiver.
- *Digitale Chrono-Thermostat (Heizung/Kühlung) mit Sommer/Winter Schaltung.*
- Cronotermostato digital (calefacción/enfriamiento) con switch Verano/Invierno.

Code	Size	€	Class	Packaging
580015	230 V AC – HEATING / COOLING	96,76	VA	1

IT

L'offerta dei dispositivi di regolazione ambiente si completa con altri due accessori che rendono estremamente semplici le operazioni di cablaggio negli impianti tradizionali con uno o più termostati: CBL 01 e ALC 01. Il primo è una semplice scheda relé cui è possibile collegare un consenso per la richiesta di riscaldamento e permette l'attivazione della pompa secondaria (in caso di impianto a pavimento con gruppo di miscelazione e rilancio), l'attivazione della caldaia e la connessione del termostato di sicurezza per l'interruzione della pompa secondaria in caso di sovratemperatura.

ALC 01 è un'unità di collegamento che può essere alimentata a 230 VAC o a 24 VAC e che permette la connessione fino ad 8 termostati per la gestione indipendente di 8 zone e dispone di altrettante uscite per l'accensione/spengimento delle testine elettrotermiche applicate sui collettori di distribuzione. ALC 01 permette inoltre l'attivazione della pompa secondaria o della caldaia in caso vi sia richiesta di riscaldamento di almeno una zona.

EN

The offer of the environment regulation devices is completed with two further accessories which make it extremely easy to wire standard systems with one or more thermostats: CBL 01 and ALC 01. The first is a simple relay board which can be connected to a consent for the heating demand and activates the secondary pump (for floor system with mixing and booster unit), activates the boiler and connects the safety thermostat to interrupt the secondary pump in case of overtemperature.

ALC 01 is a connection unit which can be powered at 230 VAC or 24 VAC and makes it possible to connect up to 8 thermostats for the independent management of 8 zones. It has just as many outlets to switch the electrothermal heads applied to the distribution manifolds on/off. ALC 01 can also activate the secondary pump or the boiler if there is a heating demand in at least one zone.

FR

L'offre des dispositifs de réglage ambient se complète avec deux autres accessoires qui rendent les opérations de câblage extrêmement simples dans les installations traditionnelles avec un ou plusieurs thermostats : CBL 01 et ALC 01. Le premier est une simple carte relais à laquelle il est possible de relier une autorisation pour la demande de chauffage et permet l'activation de la pompe secondaire (en cas d'installation au sol avec groupe de mélange et de relance), l'activation de la chaudière et la connexion du thermostat de sécurité pour l'interruption de la pompe secondaire en cas de surchauffe.

ALC 01 est une unité de raccordement qui peut être alimentée à 230 VAC ou à 24 VAC, et qui permet la connexion jusqu'à 8 thermostats pour la gestion indépendante de 8 zones et dispose d'autant de sorties pour l'allumage/arrêt des têtes électrothermiques appliquées sur les collecteurs de distribution. ALC 01 permet en outre l'activation de la pompe secondaire ou de la chaudière en cas de demande de chauffage d'au moins une zone.

DE

Das Raumreglersortiment wird durch weitere zwei Zubehörteile vervollständigt, die die Verdrahtung in klassischen Anlagen mit einem oder zwei Thermostaten wesentlich vereinfachen: CBL 01 und ALC 01. Bei dem CBL 01 handelt es sich um eine einfache Relaiskarte, die den Anschluss einer Heizungsfreigabe mit Einschaltung der Umwälzpumpe (bei Fußbodenheizkreisen mit Mischerkreis und Umwälzpumpe), Aktivierung des Heizkessels und die Verbindung mit dem Sicherheitsthermostats für Abschaltung der Umwälzpumpe bei Übertemperatur ermöglicht.

Das ALC 01 ist eine Verbindungseinheit mit 230 VAC oder 24 VAC Stromversorgung, zum Anschluss von bis zu 8 Thermostaten für die unabhängige Regelung von bis zu 8 Kreisen. Sie verfügt über eben so viele Ausgänge zum Ein-/Ausschalten elektrischer Thermostatköpfe auf Verteilern. Die ALC 01 ermöglicht außerdem das Einschalten der Umwälzpumpe oder des Heizkessels bei Wärmeanforderung von mindestens einem Heizkreis.

ES

La oferta de los dispositivos de regulación ambiente se completa con otros dos accesorios que hacen extremadamente simples las operaciones de cableado en las instalaciones tradicionales con uno o varios termostatos: CBL 01 y ALC 01. El primero es una sencilla tarjeta de relé a la que se puede conectar una autorización para la solicitud de calefacción y permite la activación de la bomba secundaria (en caso de instalación de suelo con grupo de mezclado y relanzamiento), la activación de la caldera y la conexión del termostato de seguridad para la interrupción de la bomba secundaria en caso de sobrettemperatura.

ALC 01 es una unidad de conexión que puede ser alimentada a 230 VAC o a 24 VAC y que permite la conexión de hasta 8 termostatos para la gestión independiente de 8 zonas y dispone de otras tantas salidas para encender/apagar los cabezales electrotérmicos aplicados en los colectores de distribución. ALC 01 también permite activar la bomba secundaria o la caldera en el caso que hubiera una solicitud de calefacción de por lo menos una zona.

CBL 01


- Scatola di cablaggio con scheda elettrica per regolazione a punto fisso.
- *Wiring box with electric card for fixed point adjustment.*
- Boîtier de câblage avec carte électrique pour régulation à point fixe.
- *Anschlusskasten mit Platine zur festen Temperaturregelung.*
- Caja de cableado con tarjeta eléctrica para ajuste a punto fijo.

Code	Size	€	Class	Packaging
501828I	230 V AC	71,05	VA	4 / 32

ALC 01


- Wiring center per controllo di zona.
- *Wiring center for zone control.*
- Wiring center pour contrôle de zone.
- *Wiring center für Zonenkontrolle.*
- Wiring center para control de zona.

Code	Size	€	Class	Packaging
ALC01	230 V AC / 24 V AC	136,00	VA	1

**TESTE ELETTROTHERMICHE
ELECTROTHERMAL HEADS
TÊTES ÉLECTROTHERMIQUES
ELEKTROTHERMISCHE STELLANTRIEBE
CABEZAS ELECTROTÉRMICAS**

TE 3040



- Testa elettrotermica normalmente chiusa (2 fili). Compatibile con tutti i vitoni termostattizzabili IVAR.
- *Electrothermal head normally closed (2 wires). Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Tête électrothermique normalement fermée (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatisables IVAR.
- *Elektrothermischer Stellantrieb stromlos-zu (2 Kabel). Geeignet für alle Thermostat-Regulievorrichtungen IVAR.*
- Cabeza electrotérmica normalmente cerrada (de 2 hilos). Adecuada para todos los tornillos termostatizables IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
501508	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	26,55	AC	100
501524	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC)	26,55	AC	100

TE 4040A



- Testa elettrotermica normalmente aperta (2 fili). Compatibile con tutti i vitoni termostatici IVAR.
- *Electrothermal head normally open (2 wires). Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Tête électrothermique normalement ouverte (2 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatiques IVAR.
- *Elektrothermischer Stellantrieb stromlos-auf (2 Kabel). Geeignet für alle Thermostat-Regulievorrichtungen IVAR.*
- Cabeza electrotérmica normalmente abierta (de 2 hilos). Adecuada para todos los tornillos termostáticos IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
501508A	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	26,55	AC	100
501524A	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC)	26,55	AC	100

TE 3050M



- Testa elettrotermica normalmente chiusa con contatto di fine corsa (4 fili). Compatibile con tutti i vitoni termostattizzabili IVAR.
- *Electrothermal head normally closed with limit switch contact (4 wires). Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Tête électrothermique normalement fermée avec contact de fin de course (4 fils). Adaptée pour tous les inserts thermostatisables IVAR.
- *Elektrothermischer Stellantrieb stromlos-zu mit Endschalterkontakt (4 Kabel). Geeignet für alle Thermostat-Regulievorrichtungen IVAR.*
- Cabeza electrotérmica normalmente cerrada con contacto de fin de carrera (de 4 hilos). Adecuada para todos los tornillos termostatizables IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
500808M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	31,50	AC	100
500028M	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC)	31,50	AC	33

TE 3061



- Testa elettrotermica normalmente chiusa (comando proporzionale 0-10 V). Compatibile con tutti i vitoni termostattizzabili IVAR.
- *Electrothermal head normally closed (proportional control 0-10 V). Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Tête électrothermique normalement fermée (commande proportionnel 0-10 V). Adaptée pour tous les inserts thermostatisables IVAR.
- *Elektrothermischer Stellantrieb normalerweise geschlossen (proportional Steuerung 0-10 V). Geeignet für alle Thermostat-Regulievorrichtungen IVAR.*
- Cabeza electrotérmica normalmente cerrada (control proporcional 0-10 V). Adecuada para todos los tornillos termostatizables IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
500887	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC)	91,86	AC	100

VA 80



- Ghiera per teste elettrotermiche.
- *Ring nut for electrothermal heads.*
- Bague filetée pour têtes électrothermiques.
- *Ring für Elektrothermischer Stellantrieb.*
- Anillo para cabezas electrotérmicas.

Code	Size	€	Class	Packaging
501533	M30 x 1,5	2,50	AC	50 / 400



IT

La temperatura di mandata dell'impianto idronico è uno dei parametri essenziali da controllare per mantenere una condizione di comfort in ambiente. Con le valvole miscelatrici a settore, questo controllo è solitamente affidato alla combinazione tra un servomotore montato sulla valvola e un regolatore esterno. I servomotori CC25 e CTC20 integrano invece la logica di regolazione e i dispositivi necessari per la gestione del circuito miscelato, senza bisogno di componenti aggiuntivi. CTC20 permette la regolazione a punto fisso (in riscaldamento e raffrescamento) e presenta un'uscita per la pompa di circolazione secondaria.

CC25 è un vero regolatore climatico per riscaldamento/raffrescamento completo di sonda esterna, uscita per pompa secondaria e display touch-screen per la programmazione. Inoltre permette la connessione via bus di più servomotori che condividono l'informazione della temperatura esterna durante la regolazione.

Entrambi i dispositivi possono essere applicati alle tradizionali valvole a settore (3 vie e 4 vie) e ai gruppi di miscelazione del sistema VARIMIX.

EN

The delivery temperature of the hydronic system is one of the essential parameters that needs to be controlled to keep the environment comfortable. With sector mixer valves, this control is usually entrusted to the combination of a servomotor mounted on the valve and an external regulator. The CC25 and CTC20 servomotors integrate the regulation logic and the devices necessary to manage the mixed circuit without needing additional components.

CTC20 makes fixed point regulation possible (in heating and cooling) and has an outlet for the secondary circulation pump. CC25 is an actual climatic regulator for heating/cooling complete with external probe, secondary pump outlet and touch-screen display for programming. It can also connect several servomotors via bus which share external temperature information during regulation.

Both devices can be applied to traditional sector valves (3-way or 4-way) and to the mixing units of the VARIMIX system.

FR

La température de refoulement de l'installation hydronique est un des paramètres essentiels à contrôler pour maintenir une condition de confort dans le milieu. Avec les vannes mélangeuses à secteur, ce contrôle est habituellement confié à la combinaison entre un servomoteur monté sur la vanne et un régulateur externe. Les servomoteurs CC25 et CTC20 complètent en revanche la logique de réglage et les dispositifs nécessaires pour la gestion du circuit mélangé, sans besoin de composants supplémentaires.

CTC20 permet le réglage à point fixe (en chauffage et refroidissement) et possède une sortie pour la pompe de circulation secondaire.

CC25 est un vrai régulateur climatique pour chauffage/refroidissement avec sonde externe, sortie pour pompe secondaire et écran tactile pour la programmation. En outre, il permet la connexion via bus de plusieurs servomoteurs qui partagent l'information de la température extérieure pendant le réglage.

Les deux dispositifs peuvent être appliqués aux vannes traditionnelles à secteur (3 voies et 4 voies) et aux groupes de mélange du système VARIMIX.

DE

Die Vorlauftemperatur der Anlage ist einer der wesentlichen Parameter, der zur Aufrechterhaltung des Raumkomforts kontrolliert werden muss. Bei Drehschieber-Mischventilen erfolgt diese Regelung normalerweise durch die Kombination eines Stellglieds auf dem Ventil in Verbindung mit einem externen Regler. Bei den Servomotoren CC25 und CTC20 werden hingegen die Regellogik und die erforderlichen Bauteile zur Steuerung des Mischkreises zusammengefasst, ohne dass zusätzliche Komponenten erforderlich sind.

Der CTC20 ermöglicht die Festpunktregelung (bei Heizen und Kühlen) und besitzt einen Ausgang für die sekundäre Umwälzpumpe.

Bei dem CC25 handelt es sich um einen echten Klimaregler für Heizen/Kühlen mit Außenfühler, Ausgang für Umwälzpumpe und Touch-Screen-Display für die Programmierung. Er erlaubt außerdem die Bus-Verbindung mehrerer Servomotoren, die während der Regelung die Außentemperaturinformationen gemeinsam nutzen.

Beide Geräte können an traditionellen Drehschieberventilen (3-Wege und 4-Wege) und an Mischgruppen des VARIMIX-Systems installiert werden.

ES

La temperatura de impulso de la instalación hidrónica es uno de los parámetros esenciales que se debe controlar para mantener una condición de confort en el ambiente. Con las válvulas mezcladoras de sector, este control es normalmente se confía a la combinación entre un servomotor montado en la válvula y un regulador externo. Los servomotores CC25 y CTC20 integran sin embargo la lógica de regulación y los dispositivos necesarios para la gestión del circuito mezclado, sin necesidad de componentes adicionales.

CTC20 permite la regulación de punto fijo (en calefacción y refrigeración) y presenta una salida para la bomba de circulación secundaria.

CC25 es un verdadero regulador climático para calefacción/refrigeración con sonda externa, salida para bomba secundaria y pantalla táctil para la programación. Además permite la conexión mediante bus de varios servomotores que comparten la información de la temperatura externa durante la regulación.

Ambos dispositivos se pueden aplicar a las tradicionales válvulas de sector (3 vías y 4 vías) y a los grupos de mezclado del sistema VARIMIX.

CTC 20


- Attuatore rotativo con regolatore e sonda incorporati per il controllo a punto fisso delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for fixed point control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle à point fixe des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauter Regler und Fühler für festwert Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control a punto fijo de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501648	230 V AC	346,80	PC	1

CC 25


- Attuatore rotativo con regolatore e sonda incorporati per controllo climatico delle valvole miscelatrici.
- *Revolving actuator with incorporated regulator and probes for climatic control of mixing valves.*
- Actionneur rotatif avec régulateur et sondes incorporés pour le contrôle climatique des vannes mélangeuses.
- *Drehbar Stellantrieb mit eingebauten Regler und Fühler für klimatisch Bedingung der Mischventile.*
- Actuador rotativo con regulador y sondas incorporados para el control climático de las válvulas mezcladoras.

Code	Size	€	Class	Packaging
501647	230 V AC	647,80	PC	1

M 106


- Servomotore per valvole miscelatrici a settore.
- *Motor for rotor mixing valves.*
- Servomoteur pour vannes mélangeuses à rotor.
- *Stellantrieb für Rotor-Mischventile.*
- Servomotor para válvulas mezcladoras de rotor.

Code	Size	€	Class	Packaging
501394	3-point (230 V AC)	121,00	PC	10
501395	Proportional 0-10 V (24 V AC)	244,00	PC	10
501396	3-point (24 V AC)	145,00	PC	10

RV 01


- Servomotore assiale. Compatibile con tutti i vitoni termostatici IVAR.
- *Axial motor. Suitable for all IVAR thermostatic inserts.*
- Servomoteur axial. Adapté pour tous les inserts thermostatiques IVAR.
- *Axial-Stellantrieb. Geeignet für alle Thermostat-Regulervorrichtungen IVAR.*
- Servomotor axial. Adecuado para todos los tornillos termostáticos IVAR.

Code	Size	€	Class	Packaging
501381	M30 x 1,5 ; 3-point adj. (230 V AC)	171,21	PC	1
501382	M30 x 1,5 ; 3-point adj. (24 V AC)	149,26	PC	1
501383	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC) + Display	193,16	PC	1

TERMOSTATI DI SICUREZZA
SAFETY THERMOSTATS
THERMOSTATS DE SÉCURITÉ
SICHERHEITSTHERMOSTATE
TERMOSTATOS DE SEGURIDAD

AC 614



- Termostato di sicurezza regolabile a contatto.
- *Adjustable contact safety thermostat.*
- Thermostat de sécurité réglable à contact.
- *Einstellbarer berührendes Sicherheitsthermostat.*
- Termostato de seguridad regulable a contacto.

Code	Size	€	Class	Packaging
580002	/	20,16	VA	1 / 10

AC 616



- Termostato di sicurezza regolabile con sonda ad immersione.
- *Adjustable safety thermostat with immersion probe.*
- Thermostat de sécurité réglable avec sonde à immersion.
- *Einstellbarer Tauchhülse-Sicherheitsthermostat.*
- Termostato de seguridad regulable con sonda de inmersión.

Code	Size	€	Class	Packaging
580003	/	37,23	VA	1 / 6

AC 616 I



- Termostato di sicurezza regolabile con sonda a distanza.
- *Adjustable safety thermostat with distance thermometer.*
- Thermostat de sécurité réglable avec sonde à distance.
- *Einstellbarer Sicherheitsthermostat mit Fernfühler.*
- Termostato de seguridad regulable con sonda a distancia.

Code	Size	€	Class	Packaging
580007	/	38,13	VA	8

AC 634



- Termostato di sicurezza a taratura fissa.
- *Safety thermostat with fixed setting.*
- Thermostat de sécurité à graduation fixe.
- *Sicherheitsthermostat mit Fixkalibrierung.*
- Termostato de seguridad con calibración fija.

Code	Size	€	Class	Packaging
580020	40 °C - 1/2" M	27,85	VA	8 / 64
580009	60 °C - 1/2" M	26,78	VA	8 / 64

AC 608



- Kit di collegamento elettrico per la connessione in serie di termostato di sicurezza e pompa.
- *Electrical connection kit for connection in series of safety thermostat and pump.*
- Kit de connexion électrique pour la connexion en série d'un thermostat de sécurité et de la pompe.
- *Elektrischer Anschluss-Bausatz für die Verbindung in Reihe der Sicherheitsthermostat und der Pumpe.*
- Kit de conexión eléctrica para la conexión en serie de termostato de seguridad y de la bomba.

Code	Size	€	Class	Packaging
501370	/	25,57	VA	14

AC 613 C


- Termostato di sicurezza regolabile precablato a contatto.
- *Pre-wired adjustable contact safety thermostat.*
- Thermostat de sécurité réglable pré-câblé à contact.
- *Einstellbarer berührendes Sicherheitsthermostat, vorverdrahtet.*
- Termostato de seguridad regulable precableado a contacto.

Code	Size	€	Class	Packaging
580000	/	52,73	VA	1 / 8

AC 613 S


- Termostato di sicurezza precablato con sonda ad immersione.
- *Pre-wired safety thermostat with immersion probe.*
- Thermostat de sécurité pré-câblé avec sonde à immersion.
- *Einstellbarer Tauchhülse-Sicherheitsthermostat, vorverdrahtet*
- Termostato de seguridad regulable precableado con sonda de inmersión.

Code	Size	€	Class	Packaging
580001	/	69,80	VA	8

AC 613 SI


- Termostato di sicurezza regolabile precablato con sonda a distanza.
- *Pre-wired adjustable safety thermostat with distance thermometer.*
- Thermostat de sécurité réglable pré-câblé avec sonde à distance.
- *Einstellbarer Sicherheitsthermostat mit Fernfühler, vorverdrahtet.*
- Termostato de seguridad regulable precableado con sonda a distancia.

Code	Size	€	Class	Packaging
580008	/	70,70	VA	8

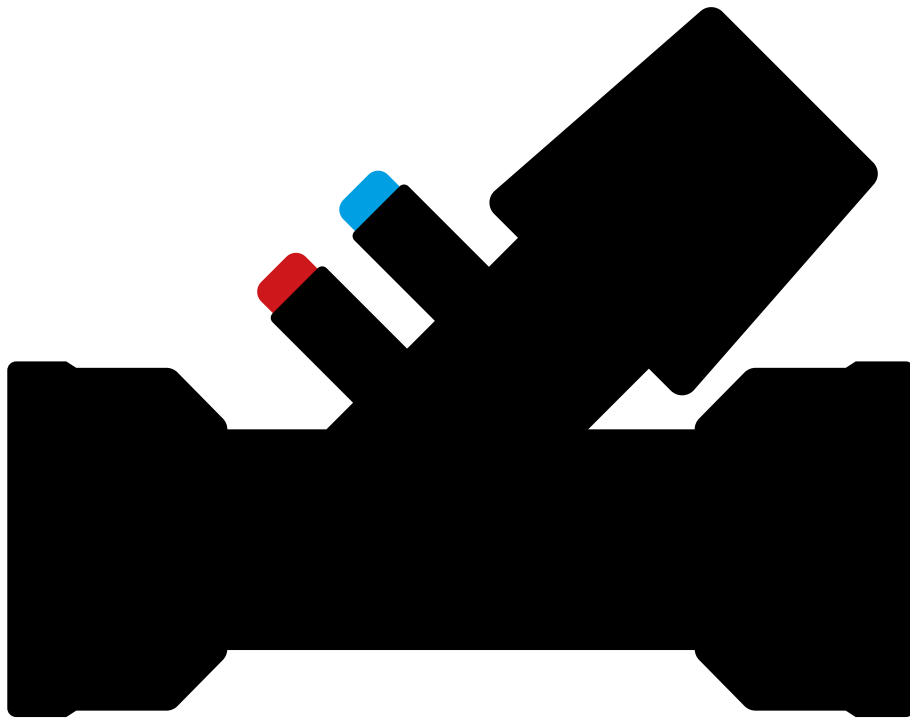
AC 613 F


- Termostato di sicurezza a taratura fissa precablato.
- *Pre-wired safety thermostat with fixed setting.*
- Thermostat de sécurité à graduation fixe pré-câblé.
- *Vorverkabeltes Sicherheitsthermostat mit feststehender Einstellung.*
- Termostato de seguridad con calibración fija precableado.

Code	Size	€	Class	Packaging
580014	60 °C - 1/2" M	55,35	VA	1 / 8



BILANCIAMENTO IDRAULICO
HYDRAULIC BALANCING
ÉQUILIBRAGE HYDRAULIQUE
HYDRAULISCHER AUSGLEICH
EQUILIBRIO HIDRÁULICO



IT

Il bilanciamento dei circuiti idraulici è un aspetto di fondamentale importanza all'interno degli impianti di riscaldamento, soprattutto se di grosse dimensioni. Bilanciare un impianto significa fornire a ciascun terminale la corretta portata di progetto opportunamente dimensionata per assicurare il corretto livello di comfort in ambiente. Nonostante questa pratica risulti di primaria importanza nelle installazioni estese, tale procedura è spesso stata confinata o resa vana, confidando nel sovradimensionamento dei circolatori e della potenza dei terminali serviti. Le recenti Direttive Europee che vanno tutte nella direzione del risparmio energetico inducono però i progettisti a ben considerare il dimensionamento dei circolatori e dei terminali per ridurre gli sprechi e i consumi e pertanto un'attenzione particolare deve essere prestata ai dispositivi di bilanciamento, nonché alla procedura di equilibratura affinché ogni utenza sia soddisfatta in termini di temperatura e comfort.

Un circuito ben bilanciato permette di avere il giusto livello di comfort negli ambienti, evita alle pompe di lavorare lontano dalle condizioni di progetto ed in bassa efficienza e riduce le problematiche legate alla rumorosità dovute a velocità troppo elevate del fluido termovettore.

Per bilanciare un impianto è pertanto necessario disporre lungo i circuiti appositi dispositivi che regolano la portata di fluido introducendo opportune perdite di carico sui singoli rami al fine di garantire la corretta portata ai singoli corpi scaldanti. IVAR propone una gamma completa di valvole di bilanciamento statico e dinamico per la corretta equilibratura dei circuiti.

EN

The balancing of hydraulic circuits is an essential aspect in heating systems, especially large-sized. To balance a system means to supply each terminal with the correct appropriately sized design flow rate to guarantee the ideal comfort level in the environment. Though this practice is of primary importance in large installations, this procedure is often restricted or made useless, trusting in the oversizing of pumps and the power of the terminals served. Recent European Directives, all aimed at energy saving, lead designers to take the dimensioning of pumps and terminals into consideration in order to reduce energy waste and consumption. Special attention must therefore be placed on balancing devices, as well as the balancing procedure so that the temperature and comfort of each utility is satisfied.

A well balanced circuit provides environments with the right comfort level, prevents pumps from working far from design conditions and in low efficiency and reduces problems linked to noise caused by the high speed of heat transfer fluid.

Therefore to balance a system, specific devices which control the flow rate of the fluid must be placed along the circuits, introducing appropriate pressure drops on the single branches to guarantee the correct flow rate to the individual heating bodies. IVAR offers a complete range of static and dynamic balancing valves for correct balancing of the circuit.

FR

L'équilibrage des circuits hydrauliques est un aspect d'une importance essentielle à l'intérieur des installations de chauffage, surtout si elles sont de grandes dimensions. Équilibrer une installation signifie fournir à chaque terminal le bon débit de projet, convenablement dimensionné afin de garantir un niveau correct de confort dans les pièces. Bien que cette pratique joue un rôle primordial dans les installations étendues, cette procédure a souvent été limitée ou rendue inutile, en se fiant au surdimensionnement des circulateurs et de de la puissance des terminaux servis. Les directives européennes récentes, allant toutes dans le même sens, celui de l'économie d'énergie, amènent les concepteurs à bien considérer le dimensionnement des circulateurs et des terminaux afin de réduire le gaspillage et la consommation et, donc, une attention particulière doit être portée aux dispositifs d'équilibrage ainsi qu'à la procédure d'équilibrage afin que chaque application réponde aux exigences en termes de température et de confort.

Un circuit correctement équilibré permet d'obtenir le niveau parfait de confort dans les pièces, empêche les pompes de fonctionner en dehors des conditions de projet et à un rendement faible, et réduit les problèmes liés au bruit dû à une vitesse trop élevée du fluide caloporteur.

Pour équilibrer une installation, il faut donc disposer le long des circuits des dispositifs adéquats qui règlent le débit de fluide, en introduisant des pertes de charge appropriées sur chaque branche afin de garantir un débit correct à chacun des corps chauffants. IVAR propose une gamme complète de soupapes d'équilibrage statique et dynamique pour un bon équilibrage des circuits.

DE

Der Abgleich der hydraulischen Kreisläufe ist in Heizungsanlagen von wesentlicher Bedeutung, vor allem wenn es sich um große Anlagen handelt. Eine Anlage hydraulisch abgleichen bedeutet jedes Endgerät mit der korrekten und gemäß der Planung entsprechend dimensionierten Durchflussmenge zu versorgen, um den richtigen Komfort im Raum zu gewährleisten. Obwohl diese Vorgehensweise für weitläufige Installationen von primärer Wichtigkeit ist, wurde dieses Verfahren oft verdrängt oder durch eine Überdimensionierung der Pumpen und der Leistung der versorgten Endgeräte vereitelt. Die jüngsten europäischen Richtlinien, die alle das Ziel der Energieeinsparung verfolgen, bewegen die Planer zum sorgfältigen Betrachten der Dimensionierung der Pumpen und der Endgeräte, um Energieverschwendung und Energieverbrauch zu verringern. Somit muss den Vorrichtungen und Verfahren zum Abgleich eine besondere Beachtung geschenkt werden, damit jeder Verbraucher hinsichtlich Temperatur und Komfort zufriedengestellt wird.

Ein gut abgeglicher Kreislauf ermöglicht ein richtiges Maß an Komfort in den Räumen, verhindert, dass die Pumpen außerhalb der Nennbedingungen mit geringer Effizienz arbeiten und vermindert die Problematik, die mit der Geräuschentwicklung einer zu hohen Strömungsgeschwindigkeit des Wärmetransportfluids verbunden ist.

Für den hydraulischen Abgleich einer Anlage ist es somit erforderlich entlang den Kreisläufen entsprechende Vorrichtungen vorzusehen, die den Durchfluss regeln, indem an einzelnen Zweigen ein gezielter Druckabfall erzeugt wird, um einen korrekten Fluss zu den einzelnen Heizkörpern zu gewährleisten. IVAR bietet eine vollständige Produktpalette für den statischen und dynamischen Abgleich für gut ausgewogene Kreisläufe an.

ES

El equilibrado de los circuitos hidráulicos es un aspecto de importancia fundamental dentro de las instalaciones de calefacción, sobre todo si son de grandes dimensiones. Equilibrar una instalación significa proporcionar a cada terminal el caudal de proyecto dimensionado correctamente, para garantizar el nivel de confort adecuado en el ambiente. Aunque esta práctica sea de importancia primaria en las instalaciones de grandes dimensiones, dicho procedimiento ha sido a menudo despreciado o inutilizado, confiando en el sobredimensionamiento de los circuladores y de la potencia de los terminales alimentados. Sin embargo, las recientes Directivas Europeas, con el objetivo del ahorro energético, inducen a los proyectistas a considerar correctamente el dimensionamiento de los circuladores y de los terminales, para reducir los derroches y los consumos; por tanto, debe prestarse especial atención a los dispositivos de equilibrado, así como al proceso de equilibrado para garantizar que cada punto de consumo cuente con la temperatura y el confort idóneos.

Un circuito bien equilibrado permite contar con el nivel de confort correcto en los ambientes, evita que las bombas trabajen fuera de las condiciones de proyecto y con una baja eficiencia y reduce los problemas relacionados con el ruido debidos a las velocidades excesivamente elevadas del fluido termovector.

Por consiguiente, para equilibrar una instalación, es necesario instalar a lo largo de los circuitos unos dispositivos adecuados, que regulen el caudal de fluido introduciendo las oportunas pérdidas de carga en cada uno de los ramales, para garantizar el caudal correcto en cada uno de los elementos calefactores. IVAR propone una gama completa de válvulas de equilibrado estático y dinámico para equilibrar correctamente los circuitos.

Valvole di bilanciamento statico <i>Static balancing valves</i> Vannes d'équilibrage statique <i>Statisches Ausgleichsventile</i> Válvulas de equilibrio estático	485
Valvole di bilanciamento dinamico PICV <i>PICV dynamic balancing valves</i> Vannes d'équilibrage dynamique PICV <i>Dynamische Abgleichventile PICV</i> Válvulas de equilibrio dinámico PICV	490
Valvole di bilanciamento per la regolazione della pressione differenziale EQUIFLUID <i>Balancing valves for differential pressure adjustment EQUIFLUID</i> Vannes d'équilibrage pour le réglage de la pression différentielle EQUIFLUID <i>Ausgleichsventile für die Regelung des Differenzdrucks EQUIFLUID</i> Válvulas de equilibrio para la regulación de la presión diferencial EQUIFLUID	498

VALVOLE DI BILANCIAMENTO STATICO
STATIC BALANCING VALVES
VANNES D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE
STATISCHES AUSGLEICHSVENTILE
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO ESTÁTICO

IT

Le valvole di bilanciamento consentono di introdurre opportune perdite di carico per assicurare a ogni ramo del circuito idraulico la portata di progetto richiesta.

Esse sono dotate di opportune prese di pressione, che, poste agli estremi di un foro calibrato, consentono mediante un apposito kit (AVB 20) di determinare una pressione differenziale, Δp , direttamente riconducibile alla portata attraverso la valvola.

In base alla posizione del foro nella valvola è possibile distinguere tra valvole a orificio fisso VB 00, in cui le prese di pressione sono a monte dell'otturatore, e valvole a orificio variabile VB 10, in cui le prese di pressione sono a cavallo dell'otturatore. A causa della differente quantità misurata nei due casi, le VB 00 sono particolarmente adatte per eseguire in maniera molto veloce e accurata le operazioni in linea (misura, regolazione), per le quali sono necessari solo un valore fisso di Kv e una misura di Δp . Le VB 10 richiedono invece una misura di Δp e un grafico di Kv sia per le operazioni in linea che per il calcolo preventivo della corretta posizione, ma permettono una buona misura di Δp anche per portate molto basse.

EN

Balancing valves make it possible to introduce appropriate pressure drops so that each branch of the hydraulic circuit has the required design flow rate.

They are equipped with suitable pressure ports which, placed at the ends of a calibrated hole, by means of a specific kit (AVB 20) determine the differential pressure, Δp , which directly depends on the flow rate through the valve.

Depending on the position of the hole in the valve, it is possible to distinguish between fixed orifice valves VB 00, with pressure ports upstream the valve plug, and variable orifice valves VB 10, with pressure ports on the valve plug.

Due to the different quantity measured in the two cases, VB 00 versions are especially suited to perform in-line operations quickly and accurately (measurement, adjustment) which require a fixed Kv value and a Δp measurement. Whereas VB 10 versions require a Δp measurement and Kv graph both for in-line operations and for the preventive calculation of the correct position, but also allow for a good measurement of Δp for very low flow rates.

FR

Les vannes d'équilibrage permettent d'introduire des pertes de charge opportunes pour assurer le débit de projet nécessaire à chaque branche du circuit hydraulique.

Elles sont dotées de prises de pression opportunes qui, situées aux extrémités d'un trou calibré, permettent au moyen d'un kit approprié (AVB 20) de déterminer une pression différentielle, Δp , directement reconvertible au débit à travers la vanne. Selon la position du trou dans la vanne, on peut distinguer des vannes à orifice fixe VB 00, où les prises de pression sont en amont de l'obturateur, et des vannes à orifice variable VB 10, où les prises de pression sont à cheval sur l'obturateur.

À cause de la quantité différente mesurée dans les deux cas, les VB 00 sont particulièrement adaptées pour exécuter de manière très rapide et soignée les opérations en ligne (mesure, réglage), pour lesquelles il ne faut qu'une valeur fixe de Kv et une mesure de Δp . Les VB 10 requièrent en revanche une mesure de Δp et un graphique de Kv, tant pour les opérations en ligne que pour le calcul préalable de la position correcte, mais permettent également une bonne mesure de Δp pour des débits très bas.

DE

Die Abgleichventile erlauben die Bildung geeigneter Druckverluste, um sicherzustellen, dass jeder Strang der Anlage den ausgelegten Volumenstrom erhält.

Sie sind mit entsprechenden Druckmessstellen ausgestattet, die durch ihre Lage an den Enden einer kalibrierten Bohrung über einen speziellen Kit (AVB 20) die Messung des Differenzdrucks Δp erlauben, wodurch direkt der Volumenstrom über das Ventil abgeleitet werden kann.

Abhängig von der Bohrungsposition im Ventil kann zwischen Ventilen mit fester Bohrung VB 00, bei denen die Druckmessstellen oberhalb des Schiebers angeordnet sind, und Ventilen mit variabler Bohrung VB 10, bei denen die Druckmessstellen oberhalb des Schiebers liegen, unterschieden werden.

Aufgrund der unterschiedlichen gemessenen Mengen in den beiden Fällen eignen sich die Ventile VB 00 besonders für sehr schnelle und genaue Einstellungen während des Anlagenbetriebs (Messung, Regelung), für die nur ein fester Kv-Wert und eine Δp -Messung erforderlich sind. Die Ventile VB 10 erfordern hingegen eine Δp -Messung und eine Kv-Kurve, sowohl für Einstellungen während des Betriebs als auch die Berechnung der korrekten Stellung, erlauben aber eine gute Δp -Messung auch bei sehr niedrigen Volumenströmen.

ES

Las válvulas de equilibrado permiten introducir pérdidas de carga oportunas para asegurar a cada rama del circuito hidráulico el caudal del proyecto necesario. Cuentan con tomas de presión adecuadas, que, situadas en los extremos de un orificio calibrado, permiten mediante un kit adecuado (AVB 20) determinar una presión diferencial, Δp , directamente referida al caudal a través de la válvula.

En base a la posición del orificio en la válvula es posible distinguir entre válvulas de orificio fijo VB 00, en las que las tomas de presión se encuentran en el tramo anterior al obturador, y válvulas de orificio variable VB 10, en las que las tomas de presión están montadas en el obturador.

A causa de la diferente cantidad medida en los dos casos, las VB 00 son especialmente adecuadas para realizar de manera muy rápida y atenta las operaciones en línea (medida, regulación), para las cuales son necesarios solo un valor fijo de K_v y una medida de Δp . Las VB 10 sin embargo necesitan una medida de Δp y un gráfico de K_v ya sea para las operaciones en línea que para el cálculo preventivo de la posición correcta, pero permiten una buena medida de Δp incluso para caudales muy bajos.

VB 00


- Valvola di bilanciamento statico ad orifizio fisso.
- *Static balancing valve with a fixed bore.*
- Vanne d'équilibrage statique à orifice fixe.
- *Festwert Strangregulierventil mit fester Öffnung.*
- Válvula de equilibrio estático de orificio fijo.

Code	Size	€	Class	Packaging
509067	1/2" F x 1/2" F - 2,80 KVs*	72,66	TE	1
509068	3/4" F x 3/4" F - 5,33 KVs*	75,14	TE	1 / 8
509069	1" F x 1" F - 9,72 KVs*	91,36	TE	1
509070	1"1/4 F x 1"1/4 F - 20,25 KVs*	110,16	TE	1 / 8
509071	1"1/2 F x 1"1/2 F - 30,23 KVs*	137,09	TE	1 / 8
509072	2" F x 2" F - 55,07 KVs*	193,16	TE	1

- * Il valore KVs indica il KV del Venturi e non quello dell'intera tavola.
- * *The KVs value indicates the KV of the Venturi and not that of the entire panel.*
- * La valeur KVs indique le KV du Venturi et pas celui de toute la planche.
- * *Der KVs Wert bezieht sich auf den KV der Venturi-Rohre, nicht der gesamten Platte.*
- * El valor KVs indica el KV del Venturi y no toda la tabla.

VB 10


- Valvola di bilanciamento statico ad orifizio variabile.
- *Static balancing valve with a variable bore.*
- Vanne d'équilibrage statique à orifice variable.
- *Statisches Ausgleichsventil mit variabler Öffnung.*
- Válvulas de equilibrio estático de orificio variable.

Code	Size	€	Class	Packaging
509135	1/2" F x 1/2" F - 2,67 KV max	72,66	TE	1
509136	3/4" F x 3/4" F - 4,10 KV max	78,90	TE	2 / 16
509137	1" F x 1" F - 6,40 KV max	91,36	TE	1
509138	1"1/4 F x 1"1/4 F - 12,00 KV max	110,09	TE	1
509139	1"1/2 F x 1"1/2 F - 19,50 KV max	137,01	TE	8
509140	2" F x 2" F - 29,80 KV max	193,15	TE	8

VB 20


- Valvole di bilanciamento in ghisa.
- *Cast iron balancing valves.*
- Vannes d'équilibrage en fonte.
- *Abgleichventile aus Grauguss.*
- Válvulas de equilibrado de fundición.

Code	Size	€	Class	Packaging
509170	DN 50	232,67	TE	1
509171	DN 65	417,05	TE	1
509172	DN 80	570,70	TE	1
509173	DN 100	702,40	TE	1
509174	DN 125	987,75	TE	1
509175	DN 150	1.273,10	TE	1
509176	DN 200	3.731,50	TE	1
509177	DN 250	5.619,20	TE	1
509178	DN 300	7.463,00	TE	1

AVB 20



- Kit di misurazione elettronica di portata e pressione differenziale.
- *Electronic capacity and differential pressure measurement kit.*
- Kit de mesurage électronique de débit et pression différentielle.
- *Bausatz zur elektronischen Messung von Volumenstrom und Differenzdruck.*
- Kit de medición electrónica de caudal y presión diferencial.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
509089	/	/	1.440,00	TE	5 / 220
509133	Database included	/	4.472,00	TE	5 / 220

AVB 00



- Presa piezometrica con scarico.
- *Piezometric socket with discharge.*
- Prise piézométrique avec décharge.
- *Piezometrischer Messventil mit Abfluss.*
- Toma piezométrica con descarga.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
509087	1/4" M	/	16,45	TE	5 / 220

AVB 10



- Presa piezometrica.
- *Piezometric socket.*
- Prise piézométrique.
- *Piezometrischer Messventil.*
- Toma piezométrica.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
509088B	1/4" M	BLUE	8,10	TE	100
509088R	1/4" M	RED	8,10	TE	100

TM 00



- Tronchetto in acciaio inox assemblabile tra flange per la lettura indiretta della portata.
- *Stainless steel riser fitted between flanges for indirect readout of capacity.*
- Cylindre en acier inox assemblable entre les brides pour la lecture indirecte du débit.
- *Zwischen Flanschen einsetzbares Rohrstück aus Edelstahl zum indirekten Abmessung des Volumenstroms.*
- Tronco de acero inox ensamblable entre bridas para la lectura indirecta de la capacidad.

Code	Size	€	Class	Packaging
509073	3/4" - 4,80 KV	259,30	TE	5 / 220
509074	1" - 8,40 KV	270,82	TE	5 / 220
509075	1"1/4 - 16,80 KV	285,32	TE	5 / 220
509076	1"1/2 - 25,00 KV	299,72	TE	5 / 220
509077	2" - 45,40 KV	302,60	TE	5 / 220
509078	2"1/2 - 88,20 KV	330,42	TE	5 / 220
509079	3" - 123,00 KV	370,94	TE	5 / 220
509080	4" - 215,60 KV	421,14	TE	5 / 220

TM 10


- Tronchetto per la lettura indiretta della portata.
- Riser for indirect readout of capacity.
- Cylindre pour la lecture indirecte du débit.
- Rohrstück zum indirekten Abmessung des Volumenstroms.
- Tronco para la lectura indirecta de la capacidad.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
509081	1/2" M x 1/2" F - 2,80 KV	BLUE / RED	30,33	TE	5 / 220
509082	3/4" M x 3/4" F - 5,33 KV	BLUE / RED	32,79	TE	5 / 220
509083	1" M x 1" F - 9,72 KV	BLUE / RED	40,21	TE	5 / 220
509085	1"1/2 M x 1"1/2 F - 30,23 KV	BLUE / RED	58,76	TE	5 / 220
509086	2" M x 2" F - 55,07 KV	BLUE / RED	74,65	TE	5 / 220
509084	1"1/4 M x 1"1/4 F - 20,25 KV	BLUE / RED	49,59	TE	5 / 220



VALVOLE DI BILANCIAMENTO DINAMICO PICV
PICV DYNAMIC BALANCING VALVES
VANNES D'ÉQUILIBRAGE DYNAMIQUE PICV
DYNAMISCHE ABGLEICHVENTILE PICV
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO DINÁMICO PICV

IT

Le PICV (Pressure Independent Control Valves, ovvero valvole di controllo indipendenti dalla pressione differenziale) sono valvole di bilanciamento dinamico che, grazie ad un dispositivo a membrana con molla di contrasto, riescono a mantenere costante la portata entro un certo range di pressione differenziale.

Questi dispositivi si compongono di un corpo valvola al quale può essere abbinato un inserto a scelta in base al tipo di funzionamento e alle condizioni di lavoro richieste (portata, pressione differenziale). Gli inserti sono di tre tipologie:

- PICC 01/11, disponibile in 10 modelli differenti per DN 15 e DN 20 e in 6 modelli per le valvole DN 25 e DN 32. Questo inserto offre la possibilità di precalibrare la portata fino a 8 valori/posizioni disponibili e ne permette la stabilizzazione anche a fronte di variazioni di pressione.
- PICC 02/12 disponibile in 6 modelli differenti per DN 15 e DN 20 che trasforma la valvola PICV in uno stabilizzatore di portata. Su ciascun inserto è possibile selezionare mediante apposita chiave una posizione/portata fra 41 disponibili. Il vantaggio rispetto alla PICC 01/11 sta nella possibilità di variare la posizione di taratura direttamente dall'esterno e ad impianto funzionante. E' disponibile un'ulteriore cartuccia per le valvole più grosse DN 25 e DN 32.
- PICC 03/13, disponibile in 2 modelli diversi. Questo inserto presenta analoghe caratteristiche al precedente, ovvero la stabilizzazione della portata e la possibilità di scegliere tra 41 posizioni di portata differenti, ma permette anche l'applicazione di un attuatore assiale on/off o 0-10 V. In questo modo è possibile prevedere l'intercettazione della valvola, ma anche e soprattutto la modulazione della portata in modo indipendente dalla pressione differenziale. In sostanza, la valvola limita la portata massima e la modula indipendentemente dalla pressione ai capi dell'inserto.

EN

PICV (Pressure Independent Control Valves, that is control valves independent of the differential pressure) are dynamic balancing valves which, thanks to a membrane device with contrast spring, are able to maintain the flow rate constant within a certain differential pressure range.

These devices consist of a valve body to which an insert of choice can be combined according to the type of operation and work conditions required (flow rate, differential pressure). There are three types of inserts:

- PICC 01/11, available in 10 different models for DN 15 and DN 20, and in 6 models for DN 25 and DN 32 valves. This insert offers the opportunity to pre-calibrate the flow rate up to the 8 values/positions available and allows stabilisation, also in case of changes in pressure.
- PICC 02/12, available in 6 different models that transforms the PICV valve into a flow rate stabiliser. Using a special key, on each insert you can select a position/flow rate among 41 available. The advantage compared to PICC 01/11 is the option to vary the calibration position directly from the outside and with the system running. An additional cartridge is available for the larger valves, namely, DN 25 and DN 32
- PICC 03/13, available in 2 different models. This insert has similar features to the previous one, in other words the flow rate stabilisation and the possibility of selecting between 41 different flow rate positions, but it also allows application of an on/off or 0-10V axial actuator. In this way, you can provide the interception of the valve, but also, and above all, the independent modulation of the flow rate with respect to the differential pressure. Basically, the valve limits the maximum flow rate and modulates it independently of the pressure at the ends of the insert.

FR

Les PICV (Pressure Independent Control Valves, c'est-à-dire des dispositifs de contrôle indépendants de la pression différentielle), sont des vannes d'équilibrage dynamique qui réussissent à maintenir un débit constant dans une certaine plage de pression différentielle grâce à un dispositif à membrane avec un ressort de contraste.

Ces dispositifs se composent d'un corps auquel peut être associé un insert à choisir en fonction du type et des conditions de fonctionnement requises (débit, pression différentielle). Les inserts sont de trois types :

- PICC 01/11, disponible en 10 modèles différents pour DN 15 et DN 20 et en 6 modèles pour les vannes DN 25 et DN 32. Cet insert offre la possibilité de pré-calibrer le débit jusqu'à 8 valeurs/positions disponibles et permet de le stabiliser également en cas de variations de pression.
- PICC 02/12, disponible en 6 modèles différents, qui transforme la soupape PICV en un stabilisateur de débit. Sur chaque insert, une clé spécifique permet de sélectionner une position/un débit parmi le 41 disponibles. L'avantage par rapport à la PICC 01/11 réside dans la possibilité de varier la position de calibrage directement depuis l'extérieur et avec l'installation en marche. Une cartouche supplémentaire est disponible pour les vannes les plus grosses DN 25 et DN 32.
- PICC 03/13, disponible en deux modèles différents. Cet insert a des caractéristiques analogues au précédent, à savoir la stabilisation du débit et a possibilité de choisir parmi les 41 différentes positions de débit, mais il permet également l'application d'un actionneur axial on/off 0-10 V. Ceci permet de prévoir l'arrêt de la soupape, mais aussi et surtout, de moduler le débit indépendamment de la pression différentielle. En substance, la soupape limite le débit maximum et le module indépendamment de la pression aux extrémités de l'insert.

DE

Die PICV (Pressure Independent Control Valves, bzw. druckunabhängige Regeleinrichtungen) sind dynamische Abgleichventile, die, dank einer Membranvorrichtung mit Gegendruckfeder, den Durchfluss innerhalb eines gewissen Differenzdruckbereichs konstant halten.

Diese Vorrichtungen bestehen aus einem Ventilkörper, der mit einem Einsatz entsprechend der geforderten Betriebsart und Arbeitsbedingungen (Durchfluss, Differenzdruck) kombiniert wird. Es stehen drei Einsatzarten zur Verfügung:

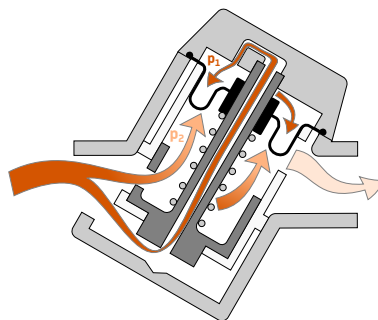
- PICC 01/11, in 10 unterschiedlichen Modellen für DN 15 und DN 20 und in 6 Modellen für die Ventile DN 25 und DN 32 erhältlich. Dieser Einsatz bietet die Möglichkeit, den Durchfluss bis zu 8 verfügbare Werte/Positionen voreinzustellen und ermöglicht ihre Stabilisierung auch bei Druckänderungen.
- PICC 02/12, erhältlich in 6 verschiedenen Versionen, die das PICV-Ventil in einen Durchfluss-Stabilisator verwandeln. Jeder Einsatz besitzt 41 verschiedene Positionen/Durchflusseinstellungen, die mit einem speziellen Schlüssel eingestellt werden. Der Vorteil gegenüber PICC 01/11 besteht in der Möglichkeit, die Eichposition direkt von außen und bei in Betrieb stehender Anlage zu ändern. Außerdem ist eine weitere Patrone für die größeren Ventile DN 25 und DN 32 erhältlich.
- PICC 03/13, erhältlich in 2 verschiedenen Versionen. Dieser Einsatz besitzt die gleichen Eigenschaften wie der vorherige, d. h. Stabilisierung des Durchflusses und 41 Einstellmöglichkeiten, erlaubt jedoch zusätzlich die Montage eines Axialantriebs Typ Ein/Aus oder 0-10 V. Auf diese Weise kann das Ventil abgesperrt werden, es ermöglicht aber vor allem die Durchflussregelung unabhängig vom Differenzdruck. Zusammengefasst lässt sich sagen, dass das Ventil die maximale Durchflussmenge begrenzt und den Durchfluss unabhängig vom Druck an den Einsatzanschlüssen moduliert.

ES

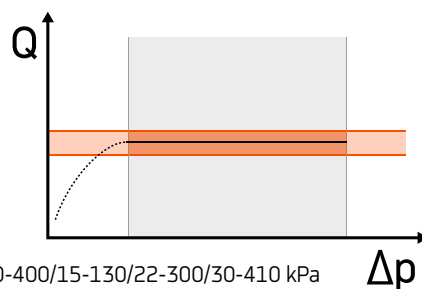
Las PICV (Pressure Independent Control Valves, es decir, dispositivos de control independientes de la presión diferencial) son válvulas de equilibrado dinámico que, gracias a un dispositivo de membrana con resorte de contraste, mantienen constante el caudal dentro de cierto rango de presión diferencial.

Estos dispositivos se componen de un cuerpo de válvula al que se pueden acoplar distintos insertos según el tipo de función y las condiciones de funcionamiento deseadas (caudal o presión diferencial). Los insertos son de tres tipos:

- PICC 01/11, disponible en 10 modelos distintos para DN 15 y DN 20 y en 6 modelos para las válvulas DN 25 y DN 32. Esta aplicación ofrece la posibilidad de precalibrar el caudal a un máximo de 8 valores/posiciones, y permite obtener la estabilización incluso frente a variaciones de presión.
- PICC 02/12, disponible en 6 modelos distintos que convierte la válvula PICV en un estabilizador de caudal. En cada inserto es posible seleccionar una posición/caudal entre las 41 disponibles mediante la llave específica. La ventaja respecto al PICC 01/11 consiste en la posibilidad de variar la posición de calibración directamente desde fuera y con el sistema en funcionamiento. Hay disponible un cartucho adicional para las válvulas más grandes, DN 25 y DN 32.
- PICC 03/13, disponible en 2 modelos distintos. Este inserto tiene las mismas características que el anterior, es decir, la estabilización del caudal y la posibilidad de elegir entre 41 posiciones de caudal distintas, y permite además la instalación de un actuador axial on/off o 0-10 V. De esta forma, es posible prever el cierre de la válvula y, sobre todo, la modulación del caudal independientemente de la presión diferencial. En resumen, la válvula limita el caudal máximo y lo modula independientemente de la presión en el inserto.

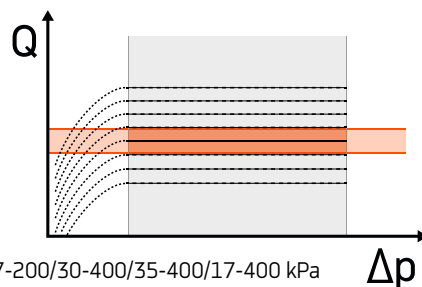


PICC 01 PICC 11



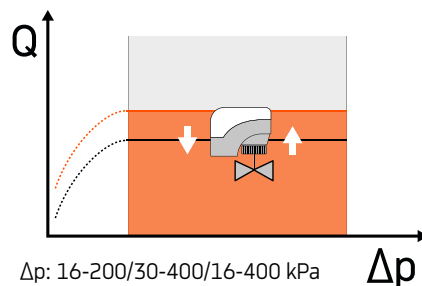
Δp : 20-130/40-400/15-130/22-300/30-410 kPa

PICC 02 PICC 12



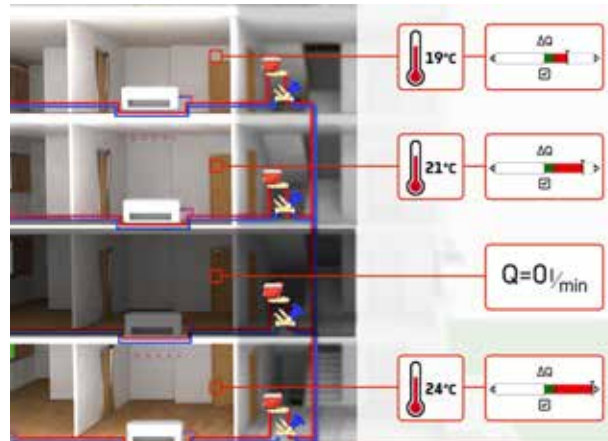
Δp : 17-210/17-200/30-400/35-400/17-400 kPa

PICC 03 PICC 13



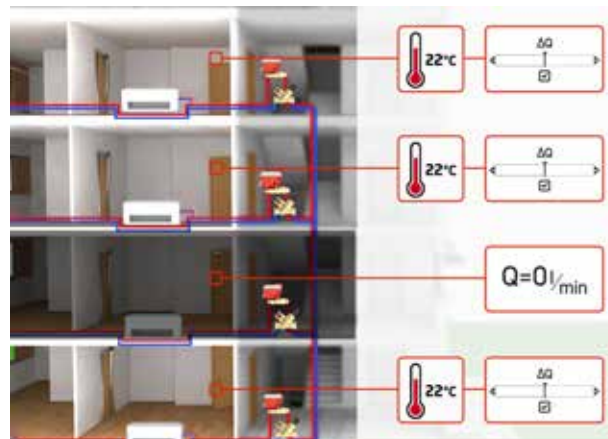
Δp : 16-200/30-400/16-400 kPa

Bilanciamento statico • *Static balancing* • Équilibrage statique • *Statisches Ausgleich* • Equilibrio estático



- IT Aperture/chiusure delle singole utenze sui diversi rami dell'impianto causano scompensi idraulici nei circuiti che possono generare situazioni non confortevoli (temperature eccessive o insufficienti) e sprechi energetici.
- EN *Opening/closing of the individual utilities on the different system branches cause hydraulic impairment in the circuits which may provoke uncomfortable situations (excessive or insufficient temperatures) and waste of energy.*
- FR Ouvertures/fermetures des applications individuelles sur les différentes branches de l'installation causent des déséquilibres hydrauliques dans les circuits qui peuvent générer des situations d'inconfort (températures excessives ou insuffisantes) et des gaspillages d'énergie.
- DE Öffnen/Schließen einzelner Verbraucher in verschiedenen Anlagenteilen verursachen hydraulische Störungen der Kreise mit unangenehmen Situationen (zu hohe oder niedrige Temperaturen) oder Energieverschwendung.
- ES Apertura/cierre de los distintos dispositivos de la instalación causen descompensaciones hidráulicas en los circuitos que podrían generar situaciones no deseadas (temperatura excesiva o insuficiente) y derroche energético.

Bilanciamento dinamico • *Dynamic balancing* • Équilibrage dynamique • *Dynamisches Ausgleich* • Equilibrio dinámico



- IT Anche a fronte di queste variazioni, le valvole PICV reagiscono mantenendo costante la portata ai terminali serviti, evitando scompensi idraulici nei circuiti.
- EN *Even in case of these changes, the PICV valves react by maintaining the flow rate to the served terminals constant, avoiding hydraulic impairment in the circuits.*
- FR Même en cas de ces variations, les vannes PICV réagissent en maintenant un débit constant vers les terminaux desservis, évitant ainsi les déséquilibres hydrauliques dans les circuits.
- DE Auch bei diesen Veränderungen, reagieren die PICV-Ventile und halten den Durchfluss zu den versorgten Auslässen konstant, wodurch hydraulische Störungen der Kreise vermieden werden.
- ES Incluso ante estas variaciones, las válvulas PICV mantienen constante el caudal hacia los terminales a los que sirve, evitando descompensaciones hidráulicas en los circuitos.

PICV 00



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni femmina – femmina
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Female - female connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions femelle - femelle
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. IG - IG anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones hembra - hembra

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590065	1/2" F x 1/2" F	YELLOW	23,99	TE	5 / 40
590066	3/4" F x 3/4" F	YELLOW	24,62	TE	5 / 40

PICV 05



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni maschio – maschio
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Male - male connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions mâle - mâle
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. AG - AG anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones macho - macho

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590069	3/4" M x 3/4" M	YELLOW	24,50	TE	5 / 40
590099	EUROK x EUROK	YELLOW	24,50	TE	5 / 40

PICV 10



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni maschio – maschio con bocchettone.
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Male - male connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions mâle - mâle
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. AG - AG anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones macho - macho

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590073	1/2" M x 1/2" M	YELLOW	36,50	TE	5 / 40

PICC 01



- Cartuccia per la stabilizzazione della portata. Fino ad 8 valori di portata impostabili. Compatibile con PICV 00/05/10.
- *Cartridge for stabilising the flow rate. Up to 8 flow rate values. Suitable for PICV 00/05/10.*
- Cartouche pour la stabilisation du débit. Jusqu'à 8 valeurs de débit configurables. Adaptée pour PICV 00/05/10.
- *Einsatz für Stabilisierung des Durchflusses. Bis zu 8 mögliche Durchflusswerte. Geeignet für PICV 00/05/10.*
- Cartucho para estabilizar el caudal. Hasta 8 valores de caudal disponibles. Adecuada para PICV 00/05/10.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590100	20-130 kPa; 29-155 l/h	GREY	38,95	TE	1
590101	20-130 kPa; 207-430 l/h	RED	38,95	TE	1
590102	20-130 kPa; 223-526 l/h	BLUE	38,95	TE	1
590103	20-130 kPa; 162-695 l/h	BLACK	38,95	TE	10 / 80
590104	20-130 kPa; 352-984 l/h	GREEN	38,95	TE	1
590105	40-400 kPa; 42-250 l/h	GREY	38,95	TE	1
590106	40-400 kPa; 281-653 l/h	RED	38,95	TE	1
590107	40-400 kPa; 203-792 l/h	BLUE	38,95	TE	1
590108	40-400 kPa; 215-998 l/h	BLACK	38,95	TE	1
590109	40-400 kPa; 493-1470 l/h	GREEN	38,95	TE	1

PICC 02


- Cartuccia per la stabilizzazione della portata. 41 valori di portata impostabili dall'esterno e ad impianto funzionante. Compatibile con PICV 00/05/10.
- *Cartridge for stabilising the flow rate. 41 flow rate values settable from the outside and when system is in function. Suitable for PICV 00/05/10.*
- Cartouche pour la stabilisation du débit. 41 valeurs de débit configurables de l'extérieur et avec le système en marche. Adaptée pour PICV 00/05/10.
- *Einsatz für Stabilisierung des Durchflusses. 41 Durchflusswerte einstellbaren von der Außenseite und mit dem Systemlauf. Geeignet für PICV 00/05/10.*
- Cartucho para estabilizar el caudal. 41 valores de caudal ajustables desde el exterior y con el sistema en funcionamiento. Adecuada para PICV 00/05/10.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590116	17-210 kPa; 100-412 l/h	BLACK	53,30	TE	1
590117	17-210 kPa; 157-609 l/h	GREEN	53,30	TE	1
590118	17-200 kPa; 276-825 l/h	RED	53,30	TE	1
590119	30-400 kPa; 406-1270 l/h	RED	53,30	TE	1
590120	35-400 kPa; 138-615 l/h	BLACK	53,30	TE	1
590121	35-400 kPa; 238-896 l/h	GREEN	53,30	TE	1

PICC 03


- Cartuccia per la limitazione e modulazione della portata indipendente dalla pressione. 41 valori di portata impostabili. Compatibile con PICV 00/05/10.
- *Cartridge for limiting and modulating the flow rate independently of the pressure. 41 settable flow rate values. Suitable for PICV 00/05/10.*
- Cartouche pour la limitation et la modulation du débit indépendamment de la pression. 41 valeurs de débit configurables. Adaptée pour PICV 00/05/10.
- *Einsatz für Begrenzung und Modulation des Durchflusses unabhängig von Druck. 41 mögliche Durchflusswerte. Geeignet für PICV 00/05/10.*
- Cartucho para limitar y modular el caudal independientemente de la presión. 41 valores de caudal disponibles. Adecuada para PICV 00/05/10.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590123	16-200 kPa; 37-575 l/h	GREY	94,30	TE	1
590124	30-400 kPa; 64-1110 l/h	BLACK	94,30	TE	1

TE 3003


- Attuatore elettrotermico per cartuccia PICC 03 (ON / OFF o comando proporzionale).
- *Electrothermal actuator for PICC 03 cartridge (ON / OFF or proportional control).*
- Actionneur électrothermique pour cartouche PICC 03 (ON / OFF ou commande proportionnel).
- *Elektrothermischer Stellantriebe für Einsatz PICC 03 (ON / OFF oder proportional Steuerung).*
- Actuador electrotérmico para cartucho PICC 03 (ON / OFF o control proporcional).

Code	Size	€	Class	Packaging
501388	M30 x 1,5 ; ON / OFF (230 V AC)	43,90	PC	1
501389	M30 x 1,5 ; ON / OFF (24 V AC)	43,90	PC	1
501387	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC)	109,75	PC	1

RV 03


- Servomotore assiale per cartuccia PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF o comando proporzionale).
- *Axial motor for PICC 03 / PICC 13 cartridge (ON / OFF or proportional control).*
- Servomoteur axial pour cartouche PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF ou commande proportionnel).
- *Axial-Stellantrieb für Einsatz PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF oder proportional Steuerung).*
- Servomotor axial para cartucho PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF o control proporcional).

Code	Size	€	Class	Packaging
501385	M30 x 1,5 ; 2-point/3-point adj. (230 V AC)	131,70	PC	1
501386	M30 x 1,5 ; 2-point/3-point adj. (24 V AC)	131,70	PC	1
501384	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC)	140,48	PC	1

PICV 100



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni femmina - femmina
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Female - female connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions femelle - femelle
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. IG - IG anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones hembra - hembra

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590067	1" F x 1" F	YELLOW	79,57	TE	2 / 6
590068	1"1/4 F x 1"1/4 F	YELLOW	79,57	TE	27

PICV 105



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni maschio - maschio
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Male - male connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Connexions mâle - mâle
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. AG - AG anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones macho - macho

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590070	1" M x 1" M	YELLOW	74,80	TE	27
590071	1"1/4 M x 1"1/4 M	YELLOW	74,80	TE	27
590072	1"1/2 M x 1"1/2 M	YELLOW	75,50	TE	27

PICV 110



- Corpo valvola di bilanciamento dinamico, completo di tappo e predisposizione per prese piezometriche. Connessioni maschio - maschio con bocchettone
- *Dynamic balancing valve body, complete with plug and arrangement for piezometric inlets. Male - male with fitting connections.*
- Corps de vanne d'équilibrage dynamique, avec bouchon et prédisposition pour prises piézométriques. Raccords mâle - mâle avec raccord
- *Körper dynamisches Abgleichventil, komplett mit Kappe und Vorrüstung für Piezometeranschlüsse. AG - AG mit Stutzen anschlüsse*
- Cuerpo de válvula de equilibrado dinámico provisto de tapón y preparado para tomas piezométricas. Conexiones macho - macho con manguito

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590074	3/4" M x 3/4" M	YELLOW	89,55	TE	2 / 16
590075	1" M x 1" M	YELLOW	101,35	TE	27
590076	1"1/4 M x 1"1/4 M	YELLOW	109,15	TE	27

PICC 11



- Cartuccia per la stabilizzazione della portata. Fino ad 8 valori di portata impostabili. Compatibile con PICV 100/105/110.
- *Cartridge for stabilising the flow rate. Up to 8 flow rate values. Suitable for PICV 100/105/110.*
- Cartouche pour la stabilisation du débit. Jusqu'à 8 valeurs de débit configurables. Adaptée pour PICV 100/105/110.
- *Einsatz für Stabilisierung des Durchflusses. Bis zu 8 mögliche Durchflusswerte. Geeignet für PICV 100/105/110.*
- Cartucho para estabilizar el caudal. Hasta 8 valores de caudal disponibles. Adecuada para PICV 100/105/110.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590110	15-130 kPa; 612-2380 l/h	WHITE	69,70	TE	1
590111	15-130 kPa; 936-3060 l/h	RED	69,70	TE	1
590112	22-300 kPa; 828-3020 l/h	WHITE	69,70	TE	1
590113	22-300 kPa; 1370-4360 l/h	RED	69,70	TE	1
590114	30-410 kPa; 972-3560 l/h	WHITE	69,70	TE	1
590115	30-410 kPa; 1580-5150 l/h	RED	69,70	TE	1

PICC 12


- Cartuccia per la stabilizzazione della portata. 41 valori di portata impostabili dall'esterno e ad impianto funzionante. Compatibile con PICV 100/105/110.
- *Cartridge for stabilising the flow rate. 41 flow rate values settable from the outside and when system is in function. Suitable for PICV 100/105/110.*
- Cartouche pour la stabilisation du débit. 41 valeurs de débit configurables de l'extérieur et avec le système en marche. Adaptée pour PICV 100/105/110.
- *Einsatz für Stabilisierung des Durchflusses. 41 Durchflusswerte einstellbaren von der Außenseite und mit dem Systemlauf. Geeignet für PICV 100/105/110.*
- Cartucho para estabilizar el caudal. 41 valores de caudal ajustables desde el exterior y con el sistema en funcionamiento. Adecuada para PICV 100/105/110.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590122	17-400 kPa; 535-5830 l/h	BLACK	94,30	TE	1

PICC 13


- Cartuccia per la limitazione e modulazione della portata indipendente dalla pressione. 41 valori di portata impostabili. Compatibile con PICV 100/105/110.
- *Cartridge for limiting and modulating the flow rate independently of the pressure. 41 settable flow rate values. Suitable for PICV 100/105/110.*
- Cartouche pour la limitation et la modulation du débit indépendamment de la pression. 41 valeurs de débit configurables. Adaptée pour PICV 100/105/110.
- *Einsatz für Begrenzung und Modulation des Durchflusses unabhängig von Druck. 41 mögliche Durchflusswerte. Geeignet für PICV 100/105/110.*
- Cartucho para limitar y modular el caudal independientemente de la presión. 41 valores de caudal disponibles. Adecuada para PICV 100/105/110.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
590125	16-400 kPa; 865-4630 l/h	BLACK	184,50	TE	1

RV 03


- Servomotore assiale per cartuccia PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF o comando proporzionale).
- *Axial motor for PICC 03 / PICC 13 cartridge (ON / OFF or proportional control).*
- Servomoteur axial pour cartouche PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF ou commande proportionnel).
- *Axial-Stellantrieb für Einsatz PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF oder proportional Steuerung).*
- Servomotor axial para cartucho PICC 03 / PICC 13 (ON / OFF o control proporcional).

Code	Size	€	Class	Packaging
501385	M30 x 1,5 ; 2-point/3-point adj. (230 V AC)	131,70	PC	1
501386	M30 x 1,5 ; 2-point/3-point adj. (24 V AC)	131,70	PC	1
501384	M30 x 1,5 ; Proportional 0-10 V (24 V AC)	140,48	PC	1

AVB 10


- Presa piezometrica.
- *Piezometric socket.*
- Prise piézométrique.
- *Piezometrischer Messventil.*
- Toma piezométrica.

Code	Size	Colour	€	Class	Packaging
509088B	1/4" M	BLUE	8,10	TE	100
509088R	1/4" M	RED	8,10	TE	100

VALVOLE DI BILANCIAMENTO PER LA REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE EQUIFLUID
BALANCING VALVES FOR DIFFERENTIAL PRESSURE ADJUSTMENT EQUIFLUID
VANNES D'ÉQUILIBRAGE POUR LE RÉGLAGE DE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE EQUIFLUID
AUSGLEICHSVENTILE FÜR DIE REGELUNG DES DIFFERENZDRUCKS EQUIFLUID
VÁLVULAS DE EQUILIBRIO PARA LA REGULACIÓN DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL EQUIFLUID

IT

Il regolatore di pressione differenziale è una valvola di bilanciamento dinamico che, grazie all'azione combinata di una membrana e di una molla, è in grado di reagire alle variazioni di pressione che si generano nell'impianto, mantenendo la differenza di pressione ai capi del circuito costante al valore impostato. Questa regolazione è ideale per mantenere sempre bilanciati gli impianti a portata variabile, come i sistemi a valvole termostatiche, a satelliti di utenza o a collettori con controllo multizona.

La valvola partner è il perfetto completamento del regolatore di pressione differenziale, perché permette il bilanciamento della portata circolante, la trasmissione della pressione di mandata al regolatore, la misura delle differenze di pressione in gioco e l'intercettazione del ramo con memoria di posizione.

EN

A differential pressure control valve is a dynamic balancing device exploiting the combined action of a membrane and a spring, that reacts to pressure variations in the plant and is able to maintain the pressure difference across the circuit constant to the set value. This regulation is ideal to keep variable-flow plants, such as thermostatic valve, HIU or multi-zone controlled manifolds, constantly balanced.

The partner valve perfectly completes the differential pressure control valve by allowing to balance the circulating flow rate, to transmit the flow pressure to the control valve, to measure the relevant pressure drops and to isolate the flow branch with position memory.

FR

Le régulateur de pression différentielle est une soupape d'équilibrage dynamique qui, grâce à l'action combinée d'une membrane et d'un ressort, est en mesure de réagir aux variations de pression qui se produisent dans l'installation, en maintenant la différence de pression aux extrémités du circuit constante à la valeur réglée. Ce réglage est idéal afin de conserver l'équilibrage des installations à débit variable comme les systèmes à soupapes thermostatiques, à satellites d'application ou à collecteurs avec contrôle multizone.

La vanne partenaire est le complément parfait du régulateur de pression différentielle parce qu'elle permet l'équilibrage du débit circulant, la transmission de la pression d'envoi au régulateur, la mesure des différences de pression en jeu et l'arrêt de la branche avec mémoire de position.

DE

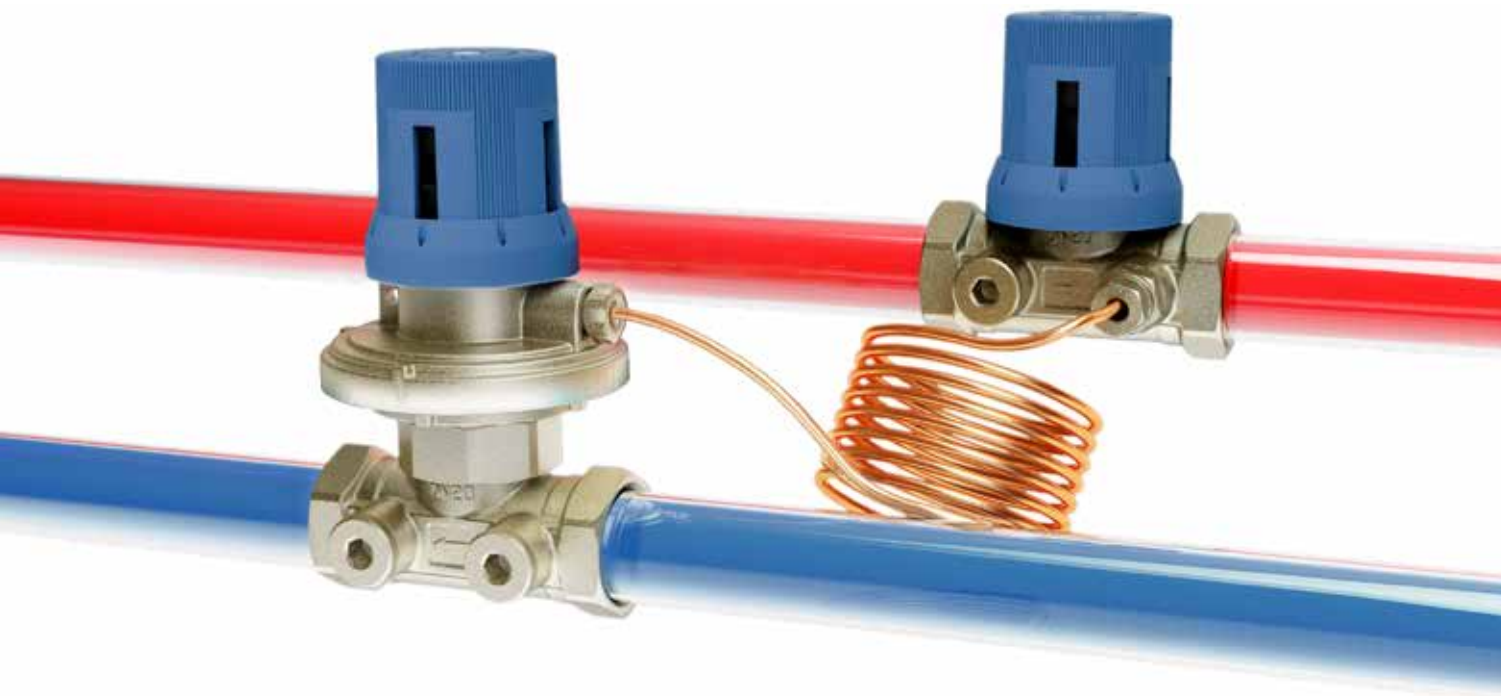
Der Differenzdruckregler ist ein dynamisches Ausgleichsventil, das dank der kombinierten Aktion einer Membran und einer Feder in der Lage ist, auf die Druckveränderung, die in der Anlage erzeugt wird, zu reagieren. Dabei behält er den Druckunterschied über den gesamten Kreislauf hinweg konstant auf dem eingestellten Wert. Diese Regelung ist ideal, um die Anlagen mit unterschiedlichem Druck, wie Systeme mit thermostatisch gesteuerten Ventilen, Satellitenmodule oder Verteiler mit Mehrbereichssteuerungen, stets ausgeglichen zu halten.

Das Partnerventil ist die perfekte Ergänzung des Differenzdruckreglers, da es die Umlaufleistung ausgleicht, den Versorgungsdruck an den Regler überträgt, die jeweiligen Druckunterschiede misst und den Bereich mit dem Positionsspeicher abschottet.

ES

El regulador de presión diferencial es una válvula de equilibrado dinámico que, gracias a la acción combinada de una membrana y de un muelle, reacciona a las variaciones de presión que se generan en la instalación, manteniendo la diferencia de presión en los extremos del circuito constante de acuerdo con el valor configurado. Esta regulación es ideal para mantener siempre equilibradas las instalaciones de caudal variable, como los sistemas de válvulas termostáticas, de módulos satélite o de colectores con control multizona.

La válvula partner es el complemento perfecto del regulador de presión diferencial, porque permite el equilibrado del caudal circulante, la transmisión de la presión de impulsión al regulador, la medición de las diferencias de presión en juego y el bloqueo del ramal con memoria de posición.



EQF 01



- Regolatore di pressione differenziale EQUIFLUID completo di coibentazione termica e membrana.
- *Differential pressure control valve EQUIFLUID complete with thermal insulation and membrane.*
- Régulateur de pression différentielle EQUIFLUID avec isolation thermique et membrane.
- *Differenzdruckregler EQUIFLUID mit Wärmedämmung und Membran.*
- Regulador de presión diferencial EQUIFLUID con aislamiento térmico y membrana.

Code	Size	Adjustment range	€	Class	Packaging
550113	DN 15	50 - 300 mbar	145,13	TE	1 / 8
550114	DN 15	250 - 600 mbar	145,13	TE	1 / 8
550115	DN 20	50 - 300 mbar	159,71	TE	1 / 8
550116	DN 20	250 - 600 mbar	159,71	TE	1 / 8
550117	DN 25	50 - 300 mbar	191,97	TE	1 / 8
550118	DN 25	250 - 600 mbar	191,97	TE	1 / 8

EQF 02



- Valvola "partner" per regolatore di pressione differenziale EQUIFLUID completo di coibentazione termica.
- *"Partner" valve for differential pressure control valve EQUIFLUID complete with thermal insulation.*
- Vanne "partner" pour le régulateur de pression différentielle EQUIFLUID avec isolation thermique.
- *Partner-Ventil für Differenzdruckregler EQUIFLUID mit Wärmedämmung.*
- Válvula "partner" para regulador de presión diferencial EQUIFLUID con aislamiento térmico.

Code	Size	€	Class	Packaging
550110	DN 15	57,83	TE	1 / 8
550111	DN 20	59,81	TE	1 / 8
550112	DN 25	66,83	TE	1 / 8

