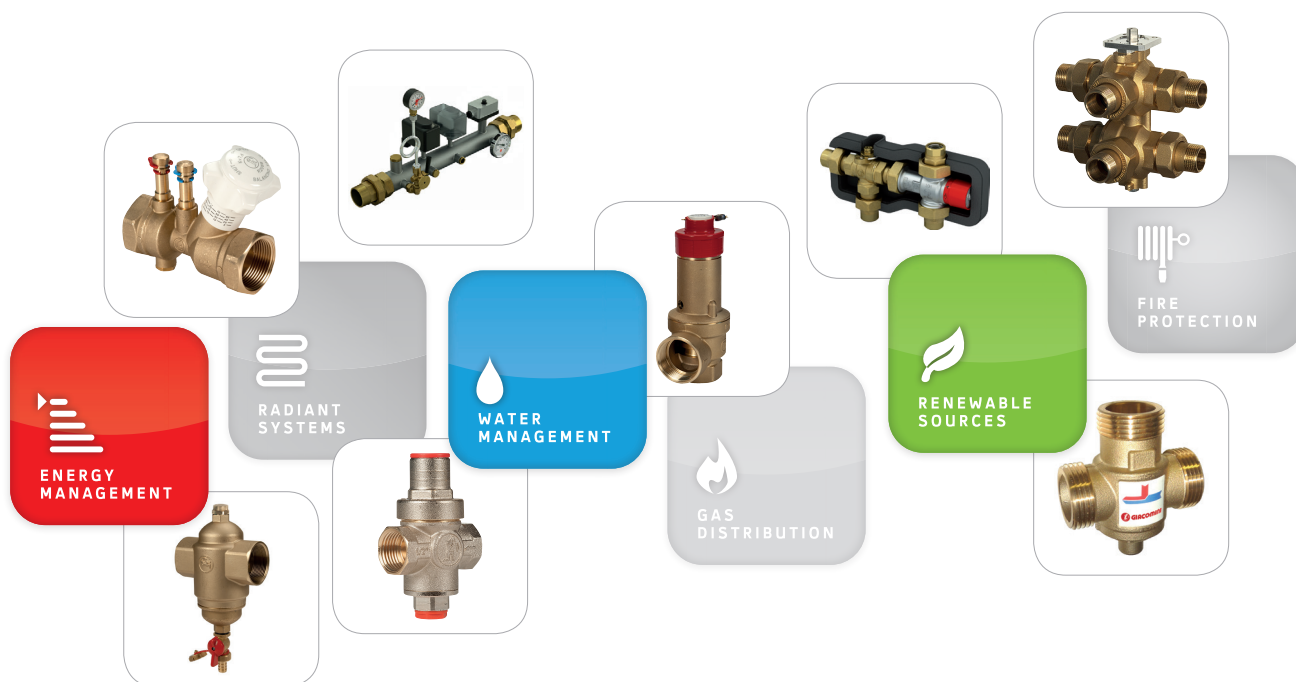


# 5 CHAPTER

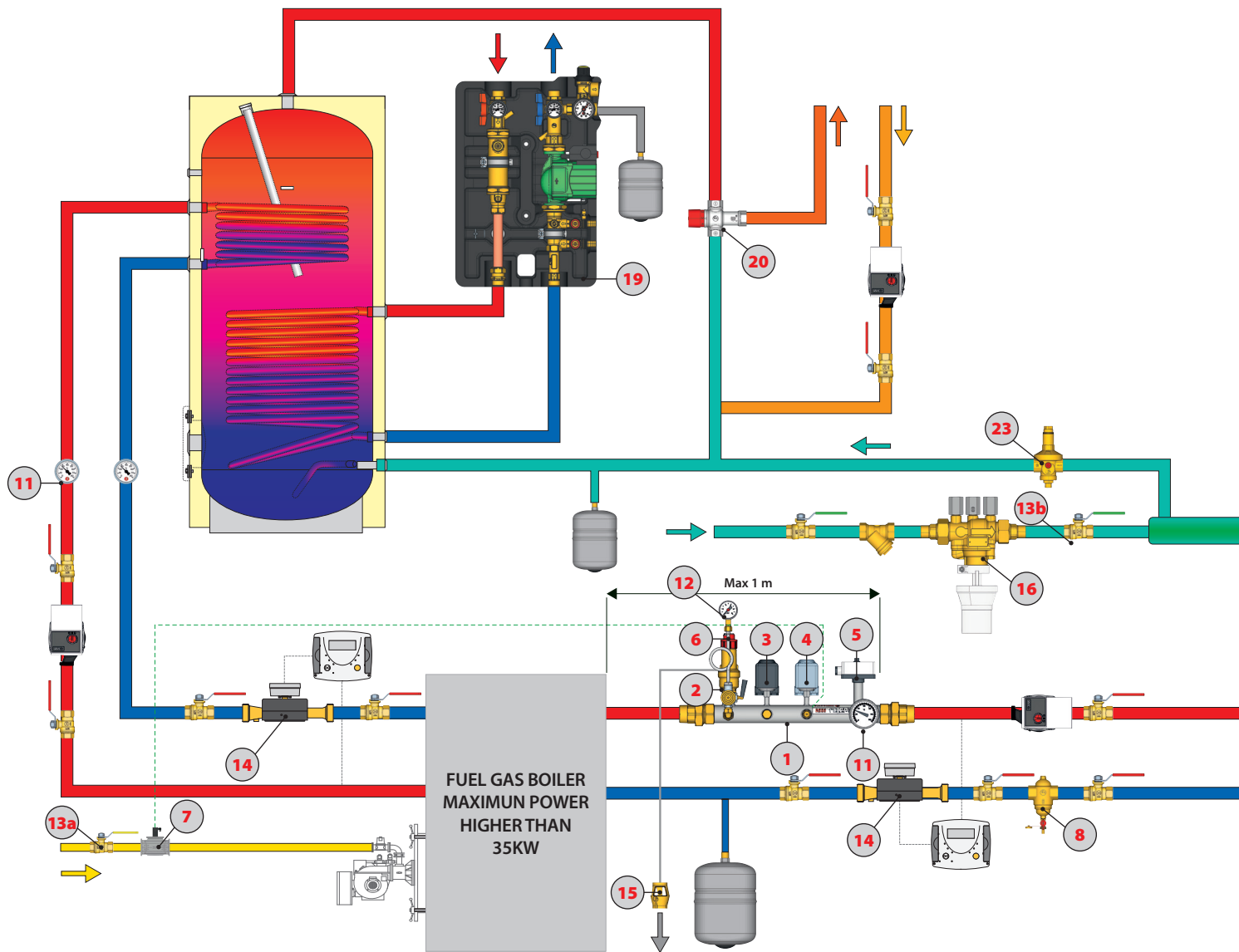


## COMPONENTS FOR BOILER ROOM AND RENEWABLE SOURCES

PRODUITS POUR CHAUFFERIE ET SOURCES RENOUVELABLES

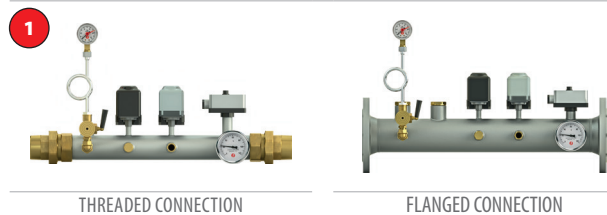
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ И УСТАНОВОК ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

> COMPONENTS FOR BOILER ROOM · COMPOSANTS POUR CENTRALE THERMIQUE ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ	124
> WATER CONTROLS · CONTRÔLE DE L'EAU · ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА	134
> COMPONENTS FOR BIOMASS SYSTEMS · COMPOSANTS POUR INSTALLATIONS BIOMASSE ОБОРУДОВАНИЕ ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ И КОТЛОВ С НАДДУВНЫМИ ГОРЕЛКАМИ	139
> BACKFLOWS, FILTERS, CHECK VALVES · REFLUXES, FILTRES, VANNES DE RETENUE · ФИЛЬТРЫ, ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ	141
> GATE VALVES · RACCORD ET ACCESSOIRES · ЗАДВИЖКИ	142
> AUTOMATIC AIR VENTS · VANNES · ВОЗДУХООТВОДНЫЕ КЛАПАНЫ	143
> UNIVERSAL BOILER MANIFOLDS SET · VENTILATION AUTOMATIQUE · УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ	144
> CIRCULATORS AND ACCESSORIES · UNITÉ UNIVERSAL DE CHAUFFE-EAU · ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЧАСТИ	145
> ZONE VALVES AND MIXING VALVES · VANNES DE ZONE ET VANNES DE MÉLANGE СМЕСИТЕЛЬНЫЕ И ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ	147
> OIL FILTERS · FILTRES POUR DIESEL · ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА	150
> COMPONENTS FOR SOLAR SYSTEM INSTALLATION · COMPOSANTS POUR INSTALLATION SOLAIRE ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ СИСТЕМ	152
> GROUPS FOR SANITARY HOT WATER · REFOULEMENT, FILTRES, CLAPETS ANTI-RETOUR · УЗЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	154
> OTHER COMPONENTS FOR SOLAR THERMAL SYSTEMS · GROUPES DE CIRCULATION ET RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЧАСТИ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ СИСТЕМ	154



**R555**  
THREADED OR FLANGED MANIFOLD R555

PAGE 122



THREADED CONNECTION

FLANGED CONNECTION

**R140D**  
SAFETY VALVE

PAGE 125



**K374**  
PRESSURE SWITCHES

PAGE 131



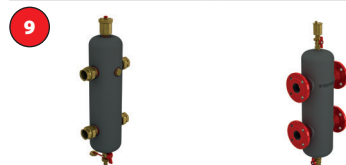
**K374**  
PRESSURE SWITCHES

PAGE 131



**R146I**  
HYDRAULIC SEPARATOR WITH INSULATION

PAGE 129



THREADED CONNECTION

FLANGED CONNECTION

**R150N**  
AUTOMATIC FILLING UNIT

PAGE 133



**R540I**  
THERMOMETER

PAGE 132



**R225I**  
MANOMETER

PAGE 132



**R950**  
BALL VALVE FOR GAS

PAGE 70



**K274J**  
MOTOR FOR MIXING VALVE

PAGE 148



**K297**  
MIXING VALVE

PAGE 148



**R586S**  
CIRCULATION GROUP

PAGE 152



**R156/R156-2**  
THERMOSTATIC MIXER

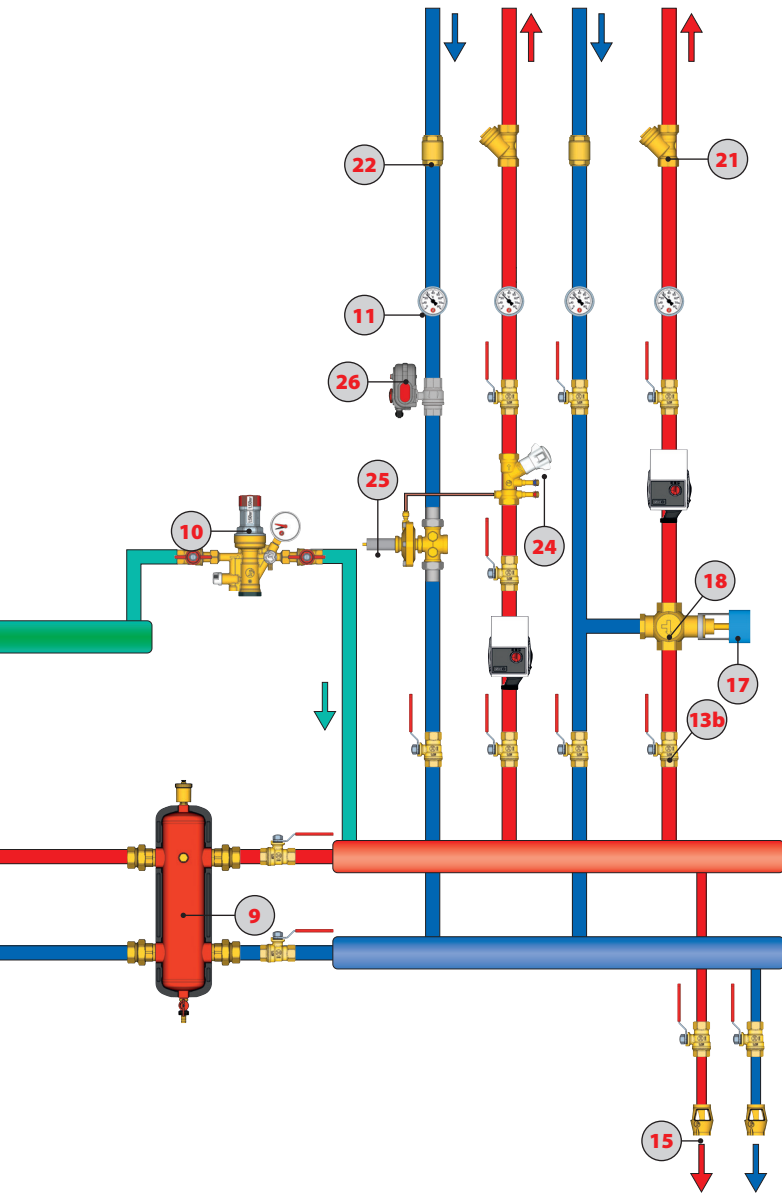
PAGE 135



**R74A**  
Y-FILTER

PAGE 141





## Components for boiler room

Modern buildings should offer work continuity, easy maintenance and low running costs; for this reason, boiler rooms characterized by high safety, reliable protection and total compliance with laws are required. In order to satisfy these requests, Giacomini offers a complete range of boiler room components; with it, a single supplier can provide all you need for thermo-vector fluid and sanitary water distribution from central room to room terminals.

## Composants pour chaufferie

Les bâtiments modernes sont tenus d'offrir une continuité du travail, un entretien facile et de faibles coûts de fonctionnement ; pour ces raisons, sont requises des chaufferies caractérisées par un niveau élevé de sécurité, une protection fiable et une conformité totale avec les lois. Dans le but de satisfaire ces exigences, Giacomini offre une gamme complète de composants de chaufferie; avec celle-ci, un unique fournisseur peut répondre à tous vos besoins pour la distribution des fluides thermiques et de l'eau sanitaire, de la pièce centrale jusqu'aux différentes pièces.

## Компоненты для котельных и тепловых пунктов

Системы современных зданий должны быть надежны, легко обслуживаемы, и иметь невысокие затраты на поддержание их работоспособности. Поэтому компоненты для котельных и тепловых пунктов характеризуются высокими уровнем безопасности и защиты, и полным соответствием необходимым нормам. Чтобы соответствовать этим запросам, Giacomini предлагает полный ассортимент компонентов для котельных и тепловых пунктов; таким образом один поставщик сможет обеспечить всем необходимым для управления и распределения тепла, горячей и холодной воды из центрального пункта в помещения конечных потребителей.



The application of the boiler room components shown in the figure is merely an example. The sizing of the components, and their positioning in the layout diagram, depends on the system configuration chosen during the design phase.

L'exemple applicatif des composants pour centrale thermique reporté dans la figure est à seul titre indicatif. Le dimensionnement des composants et leur emplacement dans le schéma de fonctionnement dépend de la configuration d'installation choisie en phase de projet.

Применение компонентов для котельной, изображенное на схеме, является примером. Размеры компонентов, их расположение на диаграмме зависит от конфигурации системы, выбранной во время проектирования.

### R3731 THERMOSTAT

PAGE 130



### R225I R228A R228I R225I MANOMETER, R228A DAMPER, R228I 3-WAY MANOMETER-HOLDER COCK

PAGE 132



### N143 FUEL SHUT-OFF VALVE

PAGE 126



### R146D/R146M DIRT SEPARATOR AND DEAERATOR GROUP

PAGE 127/128



THREADED CONNECTION

FLANGED CONNECTION

### R910 BALL VALVE FOR WATER

PAGE 60



### GE552-1 METERS FOR THERMAL HEATING

PAGE 200



THREADED CONNECTION

FLANGED CONNECTION

### R141 RELIEF FUNNEL

PAGE 125



### R626 BACKFLOW PREVENTER

PAGE 133



### R60 DISK CHECK VALVE

PAGE 141



### R153C/R153P/R153M PRESSURE REDUCING VALVES

PAGE 134



### R206B STATIC BALANCING VALVE

PAGE 137



### R206C DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE

PAGE 138



### R276B MOTORISED ZONE VALVE

PAGE 149



## > COMPONENTS FOR BOILER ROOM

### COMPOSANTS POUR CENTRALE THERMIQUE

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ

## R555

#### threaded connection - attelage fileté - резьбовое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>R555Y016</b>	1 1/4"	1	-
<b>R555Y017</b>	1 1/2"	1	-
<b>R555Y018</b>	2"	1	-

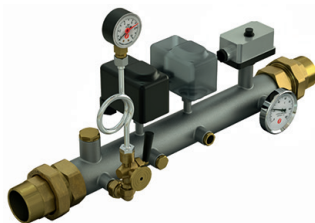
#### flanged connection - attelage à bride - фланцевое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>R555Y105</b>	DN50	1	-
<b>R555Y106</b>	DN65	1	-
<b>R555Y108</b>	DN80	1	-

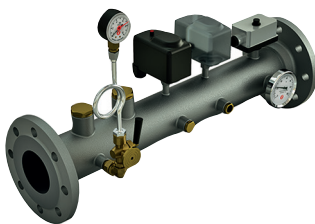
#### COMPONENTS - COMPOSANTS - КОМПОНЕНТЫ

- Fitting for R140D safety valve connections**  
Raccordement pour connexions vannes de sécurité R140D  
Фитинг для предохранительного клапана R140D
- Minimum pressure switch with manual reset K374Y002**  
Pressostat de minima à réarmement manuel K374Y002  
Реле минимального давления, с ручным сбросом, K374Y002
- Safety pressure switch with manual reset K374Y001**  
Pressostat de sécurité à réarmement manuel K374Y001  
Предохранительное реле давления, с ручным сбросом, K374Y001
- Safety thermostat with manual reset K373Y023**  
Thermostat de sécurité à réarmement manuel K373Y023  
Предохранительный термостат, с ручным сбросом, K373Y023
- Thermometer housing - R540I**  
Logement de thermomètre - R540I  
Термометр R540I
- Thermometer housing - R227**  
Logement de thermomètre - R227  
Погружная гильза для манометра - R227
- Fitting for R143 fuel shut-off valve probe connection**  
Raccordement pour connexion vanne d'arrêt combustible R143  
Фитинг для соединения отсечного топливного клапана N143
- 3-way manometer-holder tap - R228I**  
Robinet porte-manomètre à 3 voies - R228I  
3-ходовой кран для манометра - R228I
- Damper for manometer - R228A**  
Amortisseur pour manomètre - R228A  
Виток-амортизатор для манометра - R228A
- Pressure gauge - R225I**  
Manomètre - R225I  
Манометр - R225I

#### THREADED CONNECTION



#### FLANGED CONNECTION



Threaded or flanged manifold manifold equip. Tools:

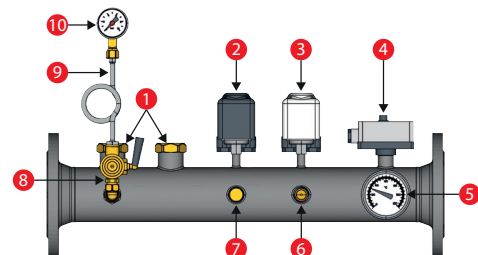
- safety pressure switch, manual reset K374Y001
- minimum pressure switch, manual reset K374Y002
- safety thermostat K373Y023
- manometer R225I with damper R228A and manometer-holder cock R228I
- thermometer R540I
- temperature gauge housing R227
- sensor connection for fuel shut-off valve N143 (to be ordered separately)
- connections for safety valves R140D (to be ordered separately)

Collecteur fileté ou à bride

- pressostat de sureté, réarmement manuel K374Y001
- pressostat de seuil mini, à réarmement manuel K374Y002
- thermostat de sureté K373Y023
- manomètre R225 avec amortisseur R228A et robinet porte-manomètre R228I
- thermomètre R540I
- doigt de gant R227
- attelage sonde pour vanne de sectionnement combustible N143 (à commander à part)
- attelages pour vannes de sureté R140D (à commander à part)

Резьбовой или фланцевый коллектор-группа безопасности, сертифицированный INAIL. Состоит из:

- Реле давления безопасности с ручным сбросом K374Y001
- Реле минимального давления с ручным сбросом K374Y002
- Предохранительный термостат K373Y023
- Манометр R228A с витком-амортизатором R225I и с клапаном для манометра R228I
- Термометр R540I
- Наконечник R227
- Соединение зонда для запорного клапана N143 (приобретается отдельно)
- Соединения для предохранительного клапана R140D (приобретается отдельно)



#### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	CIRCUIT CONNECTIONS		CONNECTIONS FOR SAFETY VALVES		DIMENSIONS [mm]				
	TYPE	SIZE	NR	TYPE	L	H1	H2	H3	P
<b>R555Y016</b>	threaded connection	1 1/4" M	1	3/4" M	566	151	52	305	178
<b>R555Y017</b>		1 1/2" M		1" M	628	149	52	305	181
<b>R555Y018</b>		2" M		1" M	647	152	52	305	187
<b>R555Y105</b>	flanged connection	DN50	2	1" M	520	152	83	305	204
<b>R555Y106</b>		DN65		1 1/4" - 1" M	640	160	93	305	222
<b>R555Y108</b>		DN80		1 1/4" M	650	166	100	305	236

## R140C

#### green cap - bouchon vert - Колпачок зеленый

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>R140CY006</b>	1/2" x 3/4" - 4 bar	1	30

#### yellow cap - bouchon jaune - Колпачок желтый

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>R140CY009</b>	1/2" x 3/4" - 6 bar	1	30

Membrane safety valve for solar thermal systems, complying with .PED.97/23/CE - cat. IV Directive.

Souape de sécurité pour système thermique solaire, conforme avec .PED.97/23/CE - cat. IV Directive.

Предохранительный клапан для солнечных систем.



#### CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R140C-1

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>R140CY010</b>	1/2" x 3/4" - 7 bar	1	30
<b>R140CY011</b>	1/2" x 3/4" - 8 bar	1	30

Safety valve for use sanitary.

Vanne de sécurité pour usage sanitaire.

Предохранительный клапан для водоснабжения.



#### CERTIFICATIONS AND SYMBOLS





## R140D

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140DY105	1/2" - 2,5 bar	1	-
R140DY107	1/2" - 3 bar	1	-
R140DY109	1/2" - 3,5 bar	1	-
R140DY110	1/2" - 4 bar	1	-
R140DY111	1/2" - 4,5 bar	1	-
R140DY112	1/2" - 5 bar	1	-
R140DY115	1/2" - 6 bar	1	-
R140DY125	3/4" - 2,5 bar	1	-
R140DY127	3/4" - 3 bar	1	-
R140DY129	3/4" - 3,5 bar	1	-
R140DY130	3/4" - 4 bar	1	-
R140DY131	3/4" - 4,5 bar	1	-
R140DY132	3/4" - 5 bar	1	-
R140DY135	3/4" - 6 bar	1	-
R140DY145	1" - 2,5 bar	1	-
R140DY147	1" - 3 bar	1	-
R140DY149	1" - 3,5 bar	1	-
R140DY150	1" - 4 bar	1	-
R140DY151	1" - 4,5 bar	1	-
R140DY152	1" - 5 bar	1	-
R140DY155	1" - 6 bar	1	-
R140DY165	1 1/4" - 2,5 bar	1	-
R140DY167	1 1/4" - 3 bar	1	-
R140DY169	1 1/4" - 3,5 bar	1	-
R140DY170	1 1/4" - 4 bar	1	-
R140DY171	1 1/4" - 4,5 bar	1	-
R140DY172	1 1/4" - 5 bar	1	-
R140DY175	1 1/4" - 6 bar	1	-



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



Ordinary membrane safety valve for checking the pressure. Body in brass, knob in ABS. Female-female connections. Temperature range 5-110 °C. Nominal pressure 10 bar.

Setting: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 bar.

Vanne de sécurité ordinaire à membrane pour le contrôle de la pression. Corps en laiton, volant en ABS. Raccordements femelle-femelle. Plage de température 5-110 °C. Pression nominale 10 bar. Tarage d'usine 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 bar.

Предохранительный клапан, с одной мембраной, для контроля давления. Латунный корпус, рукоятка из ABS. Отводы с внутренней резьбой. Диапазон температуры 5-110 °C. Номинальное давление 10 бар. Заводская установка 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 бар.

## R140

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140Y002	1/2" - 2,5 bar	1	50
R140Y003	1/2" - 3 bar	1	50
R140Y005	1/2" - 3,5 bar	1	50
R140Y006	1/2" - 4 bar	1	50
R140Y009	1/2" - 6 bar	1	50
R140Y022	3/4" - 2,5 bar	1	25
R140Y023	3/4" - 3 bar	1	25
R140Y025	3/4" - 3,5 bar	1	25
R140Y026	3/4" - 4 bar	1	25
R140Y029	3/4" - 6 bar	1	25
R140Y042	1" - 2,5 bar	1	20
R140Y043	1" - 3 bar	1	20
R140Y045	1" - 3,5 bar	1	20
R140Y046	1" - 4 bar	1	20
R140Y049	1" - 6 bar	1	20
R140Y062	1 1/4" - 2,5 bar	1	10
R140Y063	1 1/4" - 3 bar	1	10
R140Y065	1 1/4" - 3,5 bar	1	10
R140Y066	1 1/4" - 4 bar	1	10
R140Y069	1 1/4" - 6 bar	1	10



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



Safety valve, female connections.

Setting: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 bar.

Souape de sécurité: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 bar.

Предохранительный клапан с внутренней резьбой. Калибровка: 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 6 бар.

## R140M

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140MY003	1/2" - 3 bar	1	25

Safety valve male connections. Setting: 3 bar.

Souape de sécurité: 3 bar.

Предохранительный клапан с наружной резьбой. Калибровка: 3 бар.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R140R

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140RY101	1/2" - 1,5 bar	1	50
R140RY102	1/2" - 2,5 bar	1	50
R140RY103	1/2" - 3 bar	1	50

Safety valve female connections.

Setting: 1,5 - 2,5 - 3 bar.

Souape de sécurité: 1,5 - 2,5 - 3 bar.

Предохранительный клапан компактный с внутренней резьбой. Калибровка: 1,5 - 2,5 - 3 бар.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R140R1

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140TY102	1/2" - 2,5 bar	1	50
R140TY103	1/2" - 3 bar	1	50

Safety valve, female connection. Setting: 2,5 - 3 bar.

Souape de sécurité avec prise pour manomètre: 2,5 - 3 bar.

Предохранительный клапан компактный с отводом для подключения манометра. Калибровка: 2,5 - 3 бар.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R140RM

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R140SY102	1/2" - 2,5 bar	1	50
R140SY103	1/2" - 3 bar	1	50

Safety valve, male connection. Setting: 2,5 - 3 bar.

Souape de sécurité: 2,5 - 3 bar.

Предохранительный клапан компактный с наружной резьбой. Калибровка: 2,5 - 3 бар.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R141

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
R141Y003	1/2" x 1/2"	10	20
R141Y014	3/4" x 3/4"	1	-
R141Y015	1" x 1"	5	50
R141Y016	1 1/4" x 1 1/4"	2	20
R141Y017	1 1/2" x 1 1/2"	2	20

Relief funnel.

Bocal de vidange à visser.

Рельефная воронка.



# N143

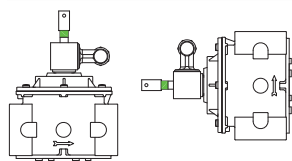
## threaded connection - attelage fileté - резьбовое соединение

PRODUCT CODE	SIZE		
N143Y003	1/2"	1	-
N143Y004	3/4"	1	-
N143Y005	1"	1	-
N143Y006	1 1/4"	1	-
N143Y007	1 1/2"	1	-
N143Y008	2"	1	-

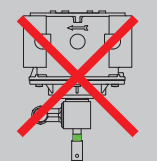
## flanged connection - attelage à bride - фланцевое соединение

PRODUCT CODE	SIZE		
N143Y106	DN65	1	-
N143Y108	DN80	1	-
N143Y110	DN100	1	-
N143Y112	DN125	1	-
N143Y115	DN150	1	-

### ALLOWED INSTALLATION



### NOT ALLOWED INSTALLATION



### CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



### THREADED CONNECTION - BRASS



### THREADED CONNECTION - ALUMINIUM



### FLANGED CONNECTION - ALUMINIUM



Fuel inflow shut-off valve with positive action. For methane gas, city gas, LPG, diesel oil and fuel oil. Housing connection: 1/2" M. Body in brass or die-cast aluminium (depending on the size). Calibration temperature: 98 °C (+0/-5 °C). Max. valve working pressure: 1 bar. Valve temperature range: -15 - 70 °C. Capillary pipe length: 5 m. Valve mechanical resistance: Group 2 (in accordance with EN 13611:2007). Compliance with "PED" directive 97/23/EC.

Vanne d'arrêt du combustible, à action positive. Pour le gaz méthane, le gaz de ville, le GPL, le gazole et le fioul. Raccord: 1/2" M. Corps en laiton ou aluminium moulé (en fonction des dimensions). Température de tarage: 98 °C (+0/-5 °C). Pression maximale d'exercice vanne: 1 bar. Plage de température ambiante vanne: -15 à 70 °C. Longueur capillaire: 5 m. Résistance mécanique vanne: Groupe 2 (conformément à EN 13611:2007). Conforme à la directive « PED » 97/23/CE.

Топливный отсечной клапан. Для природного и сжиженного газа, дизельного топлива, жидкого нефтяного топлива. Подключение зонда: 1/2" M. Корпус из алюминия или латуни, в зависимости от размера. Температура калибровки: 98 °C (+0/-5 °C). Максимальное рабочее давления клапана: 1 бар. Рабочая температура клапана: -15 - 70 °C. Длина капиллярной трубки: 5 м. Механическая прочность: Группа 2. (в соответствии с EN 13611:2007). В соответствии с "PED" директива 97/23/EC.

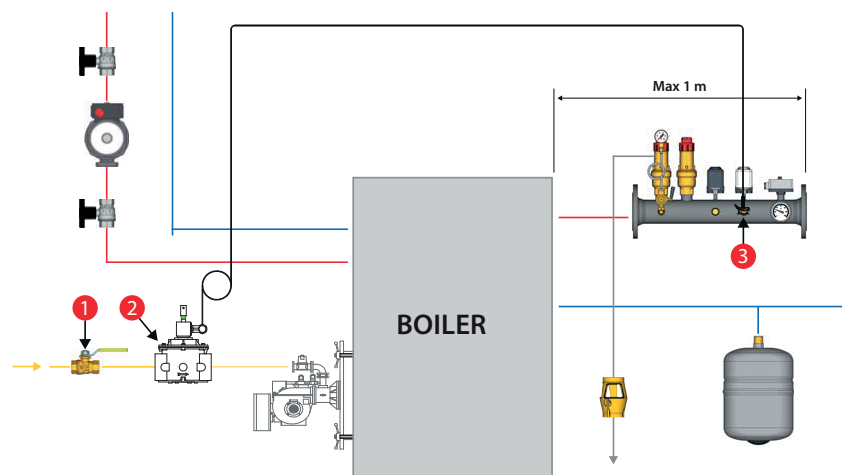
### NOTE

Assembly on the fuel transfer pipe to the burner, respecting the flow direction shown by the arrow on the valve body.

Montage sur tuyauterie d'alimentation du combustible au brûleur, en respectant les sens de flux représenté par la flèche sur le corps de vanne.

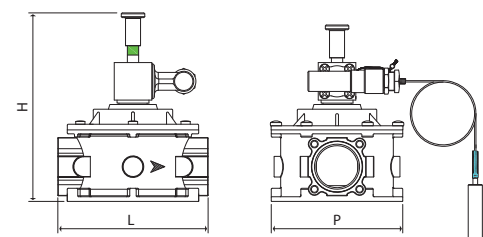
Установите на линии подачи топлива в горелку, соблюдая направление потока, которое обозначено стрелкой на корпусе клапана.

### APPLICATION DIAGRAM - SCHÉMA D'APPLICATION - ПРИМЕНЕНИЕ



- 1 = Manual shut-off valve - Vanne d'arrêt manuelle  
Ручной отсечной клапан
- 2 = Fuel shut-off valve - Vanne d'arrêt combustible  
Топливный отсечной клапан
- 3 = Probe housing on tool holder manifold  
Logement de sonde sur collecteur porte-outil  
Установка зонда на коллекторе

### DIMENSIONS



### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	CONNECTIONS		CABLE LENGTH (m)	MATERIALS		DIMENSIONS (L x H x P) [mm]	
	TYPE	SIZE		BODY AND COVERS	INTERNAL COMPONENTS		
N143Y003	Flanged connections	1/2" F	5	brass OT-58 (UNI EN 12164)	aluminium 115 (UNI 9002-5)	66 x 109 x 34	
N143Y004		3/4" F				66 x 109 x 34	
N143Y005		1" F				82 x 122 x 44	
N143Y006		1 1/4" F				160 x 196 x 140	
N143Y007		1 1/2" F		160 x 196 x 140			
N143Y008		2" F		160 x 216 x 140			
N143Y106		Threaded connections		DN65	die-cast aluminium (UNI EN 1706)	brass OT-58 (UNI EN 12164)	290 x 328 x 198
N143Y108				DN80			310 x 335 x 198

## R146M

PRODUCT CODE	SIZE		
R146MY014	3/4"	1	-
R146MY015	1"	1	-
R146MY016	1 1/4"	1	-
R146MY017	1 1/2"	1	-
R146MY018	2"	1	-

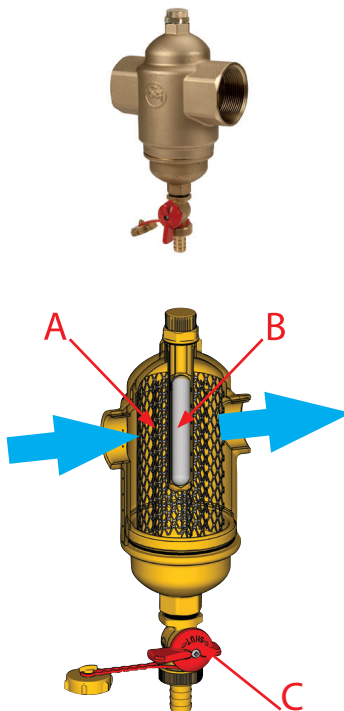
### OPERATION - FONCTIONNEMENT - ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

The flow enters the dirt separator and is slowed down, allowing for the separation of the solid impurities present in the fluid. The solid impurities are separated when they collide with the metal mesh (A) and ferrous particles are retained by the attraction force generated by the magnet (B). The filter can be cleaned without having to remove it and/or switch off the system, by opening the shut-off cock (C) and removing the magnet (B) from the container housing, by pulling it upwards.

Le flux entre dans le désemboueur et subit un ralentissement tel à privilégier la séparation des impuretés solides présentes dans le fluide.

Les impuretés solides sont séparées suite à la collision avec la grille métallique (A) et les impuretés ferreuses sont retenues par la force d'attraction générée par l'aimant (B). Il est possible d'exécuter le nettoyage du filtre sans devoir le démonter et/ou .

Поток входит в дешламатор и замедляется до такой степени, которая способствует отделению твердых загрязнений, присутствующих в жидкости. Твердые загрязнения отделяются вследствие столкновения с металлической сеткой (A), а железистые удерживаются силой притяжения магнита (B). Можно произвести очистку фильтра, без необходимости снятия и/ или выключения установки, открыв отсечной кран (C) извлечь магнит (B) из погружной гильзы, вверх.

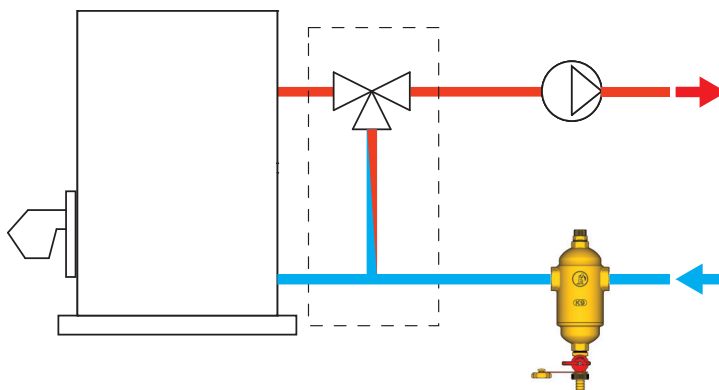


The R146M magnetic dirt separator allows for the separation and elimination of impurities present in the hydraulic circuits of modern heating and air conditioning systems. The impurities are separated thanks to the combined action of a magnet and a series of metallic mesh surfaces arranged in a halo shape which allow for the separation to take place. The impurities can subsequently be removed by the discharge valve.

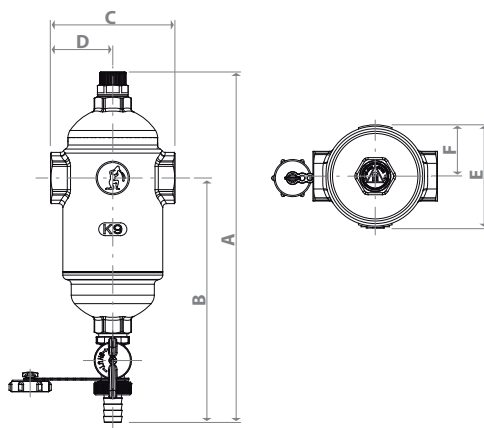
Le désemboueur magnétique R146M permet la séparation et l'élimination des impuretés présentes dans les circuits hydrauliques des installations modernes de chauffage et de climatisation. Les impuretés sont séparées grâce à l'action combinée d'un aimant et d'un ensemble de surfaces métalliques réticulaires disposées en éventail qui en permettent la séparation. Ces impuretés peuvent ensuite être évacuées au moyen d'une vanne de décharge.

Магнитный дешламатор R146M обеспечивает отделение и удаление загрязнений, присутствующих в гидравлических контурах современных систем отопления и кондиционирования. Загрязнения отделяются благодаря комбинированному действию магнита и решетчатых металлических поверхностей, расположенных веером. В дальнейшем эти загрязнения могут удаляться посредством сливного клапана.

### APPLICATION EXAMPLES - EXEMPLES D'APPLICATION - ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



### DIMENSIONS



### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	CONNECTIONS	DIMENSIONS (mm)					
		A	B	C	D	E	F
R146MY014	3/4" FF	274	191	97	49	81	40
R146MY015	1" FF	274	191	97	49	81	40
R146MY016	1 1/4" FF	277	186	125	63	91	45
R146MY017	1 1/2" FF	277	186	125	63	91	45
R146MY018	2" FF	277	186	135	68	91	45

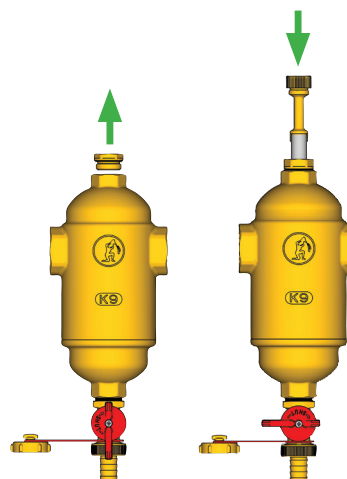
## P146M

PRODUCT CODE	SIZE		
P146MY003	1/2"	1	-

Magnetic kit to transform the R146D dirt separator in magnetic dirt separator.

Aimant Kit pour séparateur de boues R146D.

Комплект погружной гильзы и магнита для удаления магнитных металлических загрязнений R146D.



# R146D

## threaded connection - attelage fileté - резьбовое соединение

PRODUCT CODE	SIZE		
R146DY004	3/4"	1	-
R146DY005	1"	1	-
R146DY014	3/4"	1	-
R146DY015	1"	1	-
R146DY016	1 1/4"	1	-
R146DY017	1 1/2"	1	-
R146DY018	2"	1	-

## flanged connection - attelage à bride - фланцевое соединение

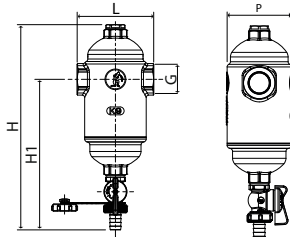
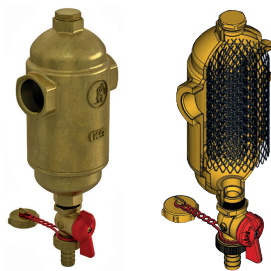
PRODUCT CODE	SIZE		
R146DY105	DN50	1	-
R146DY106	DN65	1	-
R146DY108	DN80	1	-
R146DY110	DN100	1	-
R146DY112	DN125	1	-
R146DY115	DN150	1	-

The dirt separator allows for the separation and elimination of impurities present in the hydraulic circuits of modern heating and air conditioning systems. A grid of metallic surfaces, arranged radially, generates swirling movements and collisions that separate out the impurities; these fall into the lower part, and are then removed by means of the discharge valve.

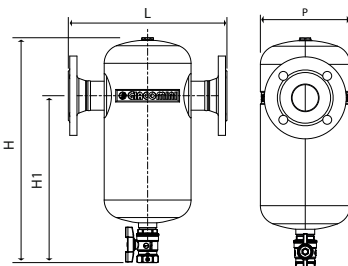
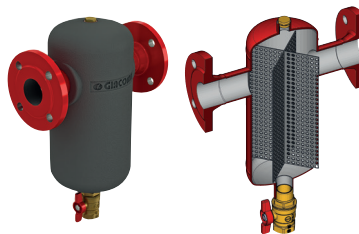
Le désemboueur permet la séparation et l'élimination des impuretés présentes dans les circuits hydrauliques des installations modernes de chauffage et de climatisation. Les impuretés sont séparées au moyen d'un ensemble de surfaces métalliques réticulaires disposées en éventail qui, générant des mouvements tourbillonnaires et des collisions, en permettent la séparation et la précipitation dans la partie inférieure, d'où elles peuvent être évacuées au moyen d'une vanne de décharge.

Грязеотделитель позволяет отделить и устранить загрязнения, присутствующие внутри гидравлического контура современных систем отопления и кондиционирования. Сетка из металлических поверхностей, расположенных радиально, задает вращательное движение потоку и способствует отделению частиц загрязнений, которые накапливаются в нижней части колбы и затем удаляются через сливной кран.

## THREADED CONNECTION



## FLANGED CONNECTION



Dirt separator for separating out the system impurities and eliminating them. Can also be used as a deaerator/dirt separator by installing an R99S air vent valve (not included) in place of the upper cap. Body in brass and threaded connections, or with body in painted steel, flanged connections and insulation. Complete with drainage (with hose-holder connection), cap with gasket and impurities filter in AISI 304 stainless steel. Use with water or glycol solutions (max. glycol content 30% for threaded versions, max 50% for flanged versions). Max. working temperature 110 °C. Max. working pressure 10 bar.

Désemboueur pour la séparation et l'élimination des impuretés présentes dans l'installation. Utilisable également comme désemboueur-dégazeur par l'installation de vanne de décharge air R99S, non comprise, à la place du bouchon supérieur. Corps en laiton et raccords filetés, ou avec corps en acier peint, raccords de bride et isolation. Doté de décharge avec raccordement de tuyau, bouchon avec joint et filtre pour séparation des impuretés en acier inox AISI 304. Utilisation pour eau ou solutions glycolées (glycol max 30 % pour versions filetées, max 50 % pour versions à bride). Température maximale d'exercice 110 °C. Pression maximale d'exercice 10 bars.

Грязеотделитель, для защиты от механических загрязнений систем отопления и охлаждения. Также может использоваться как воздухоотделитель при установке воздухоотводного клапана R99S (не входит в комплект поставки) в верхнюю часть устройства. Корпус выполнен из латуни для грязеотделителей с резьбовым подсоединением либо корпус из окрашенной стали, с фланцевым подсоединением, с термоизоляцией. В комплекте дренажный клапан заглушка с прокладкой и грязевой фильтр из нержавеющей стали AISI 304. Возможно применение воды и гликолевых растворов (макс. доля гликоля 30% для моделей с резьбовым подсоединением, и 50% - для моделей с фланцами). Макс. рабочая температура 110 °C. Макс. рабочее давление 10 бар.

## NOTE

Upper 1/2" connection with closure cap. - Raccordement 1/2" supérieur avec bouchon de fermeture. - Верхнее соединение 1/2" с заглушкой.

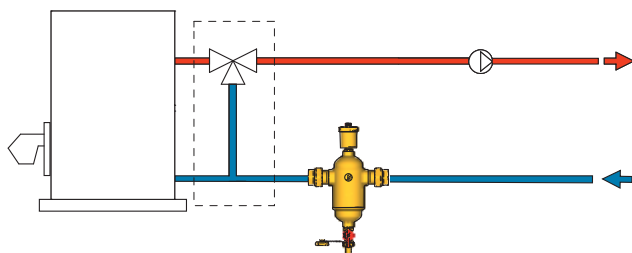
THREADED CONNECTION UNI ISO 228 connections (for 1" and 1 1/4") and UNI ISO 7/1 connections (for 1 1/2" and 2"). - Raccordements UNI ISO 228 (pour 1" et 1 1/4") et UNI ISO 7/1 (pour 1 1/2" et 2"). - резьбовое подсоединение: Подсоединения UNI ISO 228 (для 1" и 1 1/4"), и подсоединения UNI ISO 7/1 (для 1 1/2" и 2").

FLANGED CONNECTION Flange UNI EN 1092-1 PN 16. Insulation: 20 mm thick, in closed cell foam polyethylene (density 30 kg/m<sup>3</sup>, thermal conductivity 0,038 W/m K, fire reaction Class B2). - Brides UNI EN 1092-1 PN 16. Isolation: épaisseur 20 mm, en polyéthylène expansé à cellules fermées (densité 30 kg/m<sup>3</sup>, conductibilité thermique 0,038 W/m K, Classe B2 de réaction au feu). фланцевое соединение: Фланец UNI EN 1092-1 PN 16. Изоляция: толщиной 20 мм из вспененного полиэтилена с закрытыми ячейками (плотность 30 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность 0,038 Вт/м К, класс огнестойкости B2).

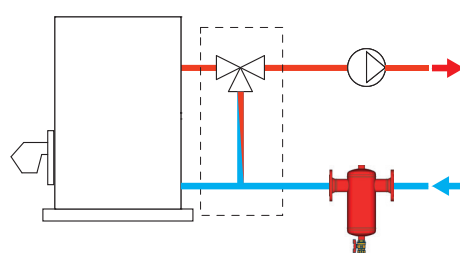
## TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	BODY	CIRCUIT CONNECTIONS		DRAIN COCK CONNECTION	MAX. CAPACITY [m <sup>3</sup> /h]	CAPACITY [liters]	WEIGHT [kg]	DIMENSIONS [mm]															
		TYPE	SIZE					L	H	HI	P												
R146DY014	brass CW617 (UNI EN 12165)	Flanged connections	3/4"	1/2" M and hose-holder fitting	1,5	0,45	2	97	260	191	78												
R146DY015			1"		2,5	0,46						78											
R146DY016			1 1/4"		4	0,60							125	263	186	88							
R146DY017			1 1/2"		6	0,62											88						
R146DY018			2"		9	0,69												2,7	135	263	186	88	
R146DY105	DN50	10,5	5,7	11	330	468	347	181															
R146DY106	DN65	17,5	9,6						15	360	528	392											210
R146DY108	DN80	25	19,3										22	450	608	462							
R146DY110	DN100	42	33,6														30						
R146DY112	DN125	65	55,5															43	550	768	577	365	
R146DY115	DN150	95	78,8	60	600	868	622	397															

## APPLICATION EXAMPLES - EXEMPLES D'APPLICATION - ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



THREADED CONNECTION



FLANGED CONNECTION



# R146I

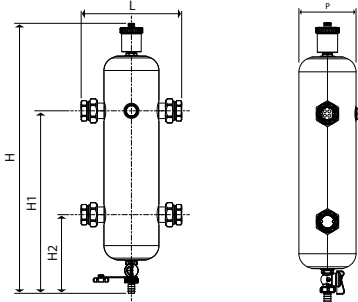
## threaded connection - attelage fileté - резьбовое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R146IY005	1"	1	-
R146IY006	1 1/4"	1	-
R146IY007	1 1/2"	1	-
R146IY008	2"	1	-

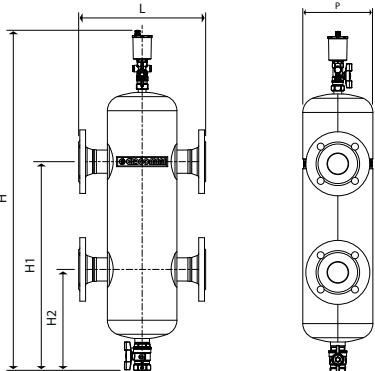
## flanged connection - attelage à bride - фланцевое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R146IY105	DN50	1	-
R146IY106	DN65	1	-
R146IY108	DN80	1	-
R146IY110	DN100	1	-
R146IY112	DN125	1	-
R146IY115	DN150	1	-

### THREADED CONNECTION



### FLANGED CONNECTION



### NOTES

THREADED CONNECTION: UNI ISO 228 connections (for 1" and 1 1/4") and UNI ISO 7/1 connections (for 1 1/2" and 2"). Insulation: rigid, closed cell polyurethane foam with outer covering in 0.7 mm embossed aluminium (density 40 kg/m<sup>3</sup>, thermal conductivity 0.0235 W/m K, fire reaction Class 1 for outer coverings). - ATTELAGE FILETÉ: Raccordements UNI ISO 228 (pour 1" et 1 1/4") et UNI ISO 7/1 (pour 1 1/2" et 2"). Isolation: mousse polyuréthane expansée rigide à cellules fermées, avec revêtement extérieur en aluminium gaufré de 0,7 mm (densité 40 kg/m<sup>3</sup>, conductibilité thermique 0,0235 W/m K, Classe 1 de réaction au feu pour revêtement extérieur). - РЕЗЬБОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ: Резьба UNI ISO 228 (для 1" и 1 1/4") и резьба UNI ISO 7/1 (для 1 1/2" и 2"). Изоляция: жесткая ячейка из вспененного полиуретана с наружным слоем из алюминиевой фольги толщиной 0,7 мм (плотность 40 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность 0,0235 Вт/м К, огнестойкость класс 1).

FLANGED CONNECTION: Flange UNI EN 1092-1 PN 16. Insulation: closed cell foam polyethylene (density 30 kg/m<sup>3</sup>, thermal conductivity 0.038 W/m K, fire reaction Class B2). - ATTELAGE À BRIDE: Brides UNI EN 1092-1 PN 16. Isolation: polyéthylène expansé à cellules fermées (densité 30 kg/m<sup>3</sup>, conductibilité thermique 0,038 W/m K, Classe B2 de réaction au feu). - ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ: фланец UNI EN 1092-1 PN 16. Изоляция: из вспененного полиэтилена (плотность 30 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность 0,038 Вт/м К, класс огнестойкости B2).

### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	CIRCUIT CONNECTIONS		DRAIN COCK CONNECTION	INSULATING SHELL	MAX. CAPACITY [m <sup>3</sup> /h]	CAPACITY [liters]	WEIGHT [kg]	DIMENSIONS [mm]				
	TYPE	SIZE						L	H	H1	H2	P
R146IY005	threaded connection	1"	1/2" M and hose-holder fitting	rigid, closed cell polyurethane foam	2,5	1,5	2,7	213	571	386	166	123
R146IY006		1 1/4"			4	2,5	3,7	232	614	418	178	136
R146IY007		1 1/2"			6	4,5	5,7	300	661	451	191	161
R146IY008		2"			9	7,2	7,2	341	708	485	205	187
R146IY105	flanged connection	DN50	1" F	foam polyethylene with closed cells	10,5	10	19	330	884	542	262	181
R146IY106		DN65			17,5	17	25	360	1004	612	282	210
R146IY108		DN80			25	36	36	450	1164	762	322	260
R146IY110		DN100			42	66	48	500	1284	852	352	314
R146IY112		DN125			65	105	73	550	1484	1002	402	365
R146IY115		DN150			95	109	97	600	1683	1152	452	397

### THREADED CONNECTION



### FLANGED CONNECTION



Hydraulic separator for making the primary circuit (production) and secondary circuit (user) independent. In painted steel, with threaded or flanged connections. Insulation with pre-formed shell, 20 mm thick. Complete with automatic air vent valve, drain cock with hose-holder connection, cap with gasket. Use with water or glycol solutions (max. glycol content 30% for threaded versions, max 50% for flanged versions). Max. working temperature 110 °C. Max. working pressure 10 bar.

Séparateur hydraulique pour rendre indépendants le circuit primaire (production) et secondaire (consommation). En acier peint, avec raccords filetés ou à bride. Isolation avec enveloppe préformée de 20 mm d'épaisseur. Doté de vanne de décharge automatique de l'air, robinet de décharge avec raccordement pour tuyau, bouchon avec joint. Utilisation avec eau ou solutions glycolées (glycol max 30 % pour versions filetées, max 50 % pour versions à bride). Température maximale d'exercice 110 °C. Pression maximale d'exercice 10 bars.

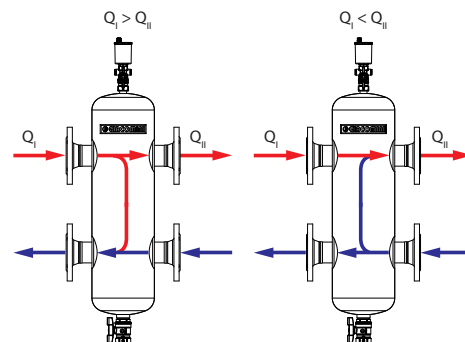
Гидравлический сепаратор для создания независимых первичного и вторичного контура. Выполнен из окрашенной стали, соединения резьбовые или фланцевые. Преформированная термоизолирующая оболочка, толщиной 20 мм. Поставляется с автоматическим воздухоотводным клапаном, дренажным краном с штуцером для шланга, и заглушкой с прокладкой. Использование с водой или гликолевым раствором (макс. 30% гликоля для резьбовых версий, макс. 50% для фланцевых версий). Макс. рабочая температура 110 °C. Макс. рабочее давление 10 бар.

### FLOW DIAGRAMS - SCHÉMAS DE FLUX - ДИАГРАММЫ РАСХОДА

The hydraulic separator de-couples the flow rate of the primary circulator from that of the secondary circulator. If the flow rate in one circuit (primary or secondary) exceeds the flow rate in the other, part of it is bypassed via the separator. This ensures a constant flow rate in the production circuit and a variable rate in the distribution circuit.

Le séparateur hydraulique permet de découpler le débit du circulateur primaire du secondaire. Si le débit qui traverse un circuit, primaire ou secondaire, dépasse le débit circulant dans l'autre, une partie est dérivée à travers le séparateur. On peut ainsi disposer d'un circuit de production à débit constant et d'un circuit de distribution à débit variable.

Гидравлический сепаратор разделяет поток от первичного циркуляционного насоса, от вторичного насоса. Если расход одного из контуров (первичного или вторичного) превышает расход другого, часть его байпасируется через сепаратор. Это позволяет обеспечить постоянный расход в первичном контуре, и переменный расход во вторичном контуре.





# K3731

## Immersion thermostat - Thermostat à immersion - Погружной термостат

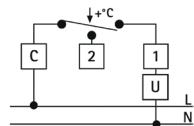
PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>K373Y021</b>	1/2"	1	-
<b>K373Y022</b>	1/2"	1	-
<b>K373Y023</b>	1/2"	1	-
<b>K373Y033</b>	1/2"	1	-

## Contact thermostat - Thermostat à contact - Контактный термостат

PRODUCT CODE	SIZE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>K373Y013</b>	-	1	-

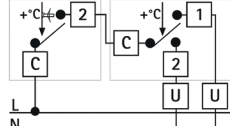
### ELECTRIC CONNECTIONS

K373Y021



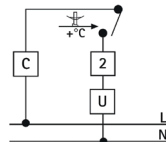
Terminal 1: opens the circuit with the increase in temperature  
Terminal 2: closes the circuit with the increase in temperature  
Terminal C: common input

K373Y022



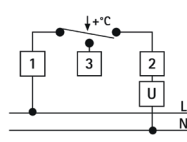
**LIMITER**  
Terminal 2 = Opens the circuit with the increase in temperature  
Terminal C = Common input  
**REGULATOR**  
Terminal 1 = Opens the circuit with the increase in temperature  
Terminal 2 = Closes the circuit with the increase in temperature  
Terminal C = Common input

K373Y023 - K373Y033



Terminal 2 = Opens the circuit with the increase in temperature  
Terminal C = Common input

K373Y013



Terminal 1: common input  
Terminal 2: opens the circuit with the increase in temperature  
Terminal 3: closes the circuit with the increase in temperature

K373Y021



K373Y022



K373Y023 - K373Y033



K373Y013



Immersion thermostat. Max. working pressure 10 bar. Temperature regulation: 0-90 °C. Safety limiter: factory calibration 100 °C (110 °C for K373Y033). Limiter setting (with adjustment screw): 90 - 110 °C. Max. head temperature 80 °C. Max. bulb temperature 125 °C. (except K373Y013). Protection degree IP40 (IP30 for K373Y013), insulation class I. Compliance with standards EN 60730-1, EN 60730-2-9. Compliance with directives 73/23/EEC (low voltage), 89/68/EEC (electromagnetic compatibility). Compliance with "PED" directive 97/23/EC (except K373Y013).

Thermostat à immersion. Pression maximale d'exercice 10 bars. Réglage de la température: 0 à 90 °C. Limitation de sécurité: tarage d'usine 100 °C (110 °C pour K373Y033). Configuration limiteur avec vis de réglage: 90 à 110 °C. Température maximale tête 80 °C. Température maximale bulbe 125 °C (sauf K373Y013). Degré de protection IP40 (IP30 pour K373Y013), classe d'isolation I. Conformité aux normes EN 60730-1, EN 60730-2-9. Conformité aux directives 73/23/CEE (basse tension), 89/68/CEE (compatibilité électromagnétique). Conforme à la directive « PED » 97/23/CE (sauf K373Y013).

Погружной термостат. Макс. рабочее давление 10 бар.

Регулирование температуры: 0-90 °C. Предохранительный термостат: заводская калибровка 100 °C (110 °C для K373Y033). Установка термостата (винтом настройки): 90 - 110 °C. Макс. температура головы 80 °C. Макс. температура колбы 125 °C. (кроме K373Y013). Степень защиты IP40 (IP30 для K373Y013), класс изоляции I. В соответствии со стандартами EN 60730-1, EN 60730-2-9, с директивами 73/23/ЕЕС (низкое напряжение), 89/68/ЕЕС (электромагнитная совместимость), с директивой "PED" 97/23/ЕС (кроме K373Y013).

### NOTES

- K373Y021:  
Temperature regulation.  
Réglage de la température.  
Регулирование температуры.
- K373Y022:  
Temperature regulation and safety limiter with manual reset.  
Réglage de la température et limitation de sécurité à réarmement manuel.  
Регулирование температуры и предохранительный термостат с ручным сбросом.
- K373Y023, K373Y033:  
Safety limiter with manual reset.  
Limitation de sécurité à réarmement manuel.  
Предохранительный термостат с ручным сбросом.
- K373Y013:  
Contact regulation thermostat.  
Thermostat à contact pour réglage.  
Контактный регулируемый термостат.



### INFO

Fairlead M20 x 1.5.  
Immersion thermostats: 1/2" M housing included, bulb length 97 mm.  
Passe-câble M20 x 1,5.  
Thermostats à immersion: Raccord 1/2" M inclus, bulbe longueur 97 mm.  
Выход для проводов M20 x 1,5.  
Погружные термостаты: 1/2" M отвод, длина колбы 97 мм.

### CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



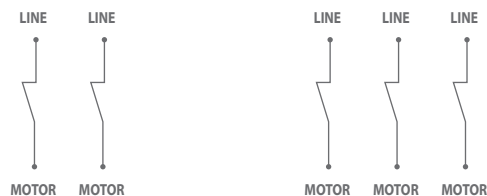
## K374

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K374Y001</b>	1/4" - Pmax 5 bar - Tmax 110 °C	1	-
<b>K374Y002</b>	1/4" - Pmax 5 bar - Tmax 110 °C	1	-
<b>K374Y003</b>	1/4" - Pmax 5 bar - Tmax 55 °C	1	-
<b>K374Y004</b>	1/4" - Pmax 5 bar - Tmax 55 °C	1	-

### ELECTRIC CONNECTIONS

K374Y001-K374Y002

K374Y003-K374Y004



K374Y001



Pressure switch. Female connection.  
Intervention pressure levels (factory calibration):  
lockout 3 bar, minimum 0.9 bar.  
Possible recalibration using an adjustment device.  
Reset button: differential 0.4 bar (tolerance  $\pm 0.1$  bar).  
Minimum heating fluid temperature: 4 °C.  
Max. temperature: 110 °C or 55 °C (depending on the model).  
Operating environment temperature range -10-55 °C. Protection degree IP44.  
Compliance with "PED" directive 97/23/EC.

Pressostat. Raccordement femelle.  
Pressions d'intervention (tarage d'usine): de blocage 3 bar, de minima 0,9 bar.  
Retarage possible avec élément de réglage.  
Bouton de réarmement: différentiel 0,4 bar, (tolérance  $\pm 0,1$  bar).  
Température minimale du fluide thermovecteur: 4 °C.  
Température maximale: 110 °C ou 55 °C (en fonction du modèle).  
Plage de température ambiante d'utilisation -10 à 55 °C.  
Degré de protection: IP44.  
Conforme à la directive "PED" 97/23/CE.

Прессостат. Подсоединение с внутренней резьбой.  
Уровни давления (заводская калибровка): блокировки 3 бар, минимальное 0,9 бар.  
Возможность рекалибровки при помощи устройства настройки.  
Кнопка сброса: дифференциальное 0,4 бар (погрешность  $\pm 0.1$  бар).  
Минимальная температура теплоносителя: 4 °C.  
Макс. температура: 110 °C или 55 °C (в зависимости от модели).  
Температура окружающей среды -10-55 °C. Степень защиты IP44.  
Соответствие с директивой "PED" 97/23/EC.

K374Y002



### NOTES

- K374Y001:  
Safety pressure switch with manual reset.  
Pressostat sécurisé à réarmement manuel.  
Прессостат с ручным сбросом.
- K374Y002:  
Minimum pressure switch with manual reset.  
Pressostat de minima à réarmement manuel.  
Прессостат минимального давления с ручным сбросом.
- K374Y003, K374Y004:  
Pressure switch for autoclave regulation.  
Pressostat de réglage pour autoclave.  
Прессостат для автоклавов.

### INFO

NC electric contacts. Nominal current 16 A (resistive load), 10 A (inductive load).  
Nominal voltage: 250 V (for K374Y001 and K374Y002), 500 V (for K374Y003 and K374Y004).

Contacts électriques normalement fermés.  
Courant nominal 16 A (charge résistive), 10 A (charge inductive). Tension nominale: 250 V (pour K374Y001 et K374Y002), 500 V (pour K374Y003 et K374Y004).

Нормально закрытые электро контакты.  
Номинальный ток 16 А (резистивная нагрузка), 10 А (индуктивная нагрузка).  
Номинальное напряжение: 250 В (для K374Y001 и K374Y002), 500 В (для K374Y003 и K374Y004).

### CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## K500

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K500Y001</b>	1"	1	50

Flow switch for pipes from DN25 to DN200.  
IP65 - P max = 25 bar - maxT = 110 °C.

Régulateur de circulation de l'eau pour tuyau de DN25 à DN200. IP65 - P max = 25 bar - maxT = 110 °C.

Реле расхода для труб диаметром от DN 25 до DN 200. IP65 - P max = 25 bar - T max = 110 °C.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## R227

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R227Y001</b>	1/2" - Lenght 45 mm	1	250
<b>R227Y010</b>	1/2" - Lenght 100 mm	1	15

Temperature gauge housing.

Doigt de gant.

Погружная гильза для установки термометра.



## R228I

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R228IY001</b>	1/4"	1	5
<b>R228IY002</b>	3/8"	1	5
<b>R228IY003</b>	1/2"	1	5

3-way manometer-holder cock.

Robinet à 3 entrées de support de manomètre.

3-ходовой кран для манометра.



## R228A

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R228AY001</b>	1/4"	1	-
<b>R228AY002</b>	3/8"	1	-
<b>R228AY003</b>	1/2"	1	-

Damper for manometer.

Anti-bélier pour manomètre.

Виток-амортизатор для манометра.



## R150B

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R150BY103</b>	1/2"	1	25

Female x male filling valve, plastic coated tail piece.  
Vanne de remplissage automatique avec attache mâle.

Наполняющий клапан с внутренней и наружной резьбой, с отводом с накидной найкой.



## R150

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R150Y103</b>	1/2"	1	25

Female x female filling valve.

Vanne de remplissage automatique avec attache femelle.

Наполняющий клапан с внутренней резьбой.



## R540

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R540Y002</b>	3/8" - 0÷80 °C - Ø40 mm	1	-
<b>R540Y003</b>	1/2" - 0÷120 °C - Ø61,5 mm	1	50
<b>R540Y021</b>	3/8" - 0÷120 °C - Ø40 mm	1	-

Temperature gauge.

Thermomètre.

Термометр.



## R225I

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R225IY004</b>	1/4" 0-6 bar	1	4
<b>R225IY005</b>	1/4" 0-6 bar	1	4
<b>R225IY006</b>	1/4" 0-10 bar	1	4
<b>R225IY007</b>	1/4" 0-10 bar	1	4
<b>R225IY009</b>	3/8" 0-4 bar	1	-
<b>R225IY010</b>	3/8" 0-6 bar	1	-
<b>R225IY011</b>	3/8" 0-10 bar	1	-

Manometer.

Manomètre.

Манометр.



R225IY004: back connection - attelage postérieur - тыльное соединение.  
R225IY005: radial connection - attelage radiale - радиальное соединение  
R225IY006: radial connection - attelage radiale  
радиальное/нижнее соединение  
R225IY007: back connection - attelage postérieur - тыльное соединение  
R225IY009: radial connection - attelage radiale  
радиальное/нижнее соединение  
R225IY010: radial connection - attelage radiale  
радиальное/нижнее соединение  
R225IY011: radial connection - attelage radiale  
радиальное/нижнее соединение.

## R540I

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R540IY001</b>	1/2"	1	1
<b>R540IY002</b>	1/2"	1	3
<b>R540IY003</b>	1/2"	1	3

Thermometer with temperature gauge housing  
0-120 °C.

Thermomètre gradué de 0 à 120 °C.

Термометр с наконечником 0-120 °C,  
сертифицированный INAIL (ISPESL).



R540IY001: 50mm temperature gauge housing - jauge de température 50mm  
наконечник от 50мм.  
R540IY002: 100mm temperature gauge housing - jauge de température 100mm  
наконечник от 100мм.  
R540IY003: 50mm temperature gauge housing, radial connection  
jauge de température 50mm, attelage radial  
наконечник от 50мм нижнее соединение.

## R626

### threaded connection - attelage fileté - резьбовое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊕
R626Y003	1/2"	1	-
R626Y004	3/4"	1	-
R626Y005	1"		
R626Y006	1 1/4"		
R626Y007	1 1/2"		
R626Y008	2"	1	-

### flanged connection - attelage à bride - фланцевое соединение

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊕
R626Y106	DN65	1	-
R626Y108	DN80	1	-
R626Y110	DN100	1	-
R626Y115	DN150	1	-



Dual-check backflow preventers with controlled reduced pressure zone. BA type. Protection against fluids of categories 1, 2, 3, 4 (in accordance with UNI EN 1717).

Disconnecteurs à double retenue avec zone de pression réduite contrôlée. Type BA. Protection contre les fluides de catégorie 1, 2, 3, 4 conformément à UNI EN 1717.

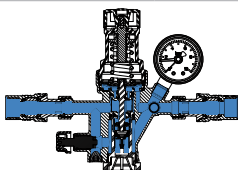
Прерыватель потока с двойным отсекателем, с контролем зоны пониженного давления. Тип ВА. Защита от жидкостей категорий 1, 2, 3, 4 согласно UNI EN 1717.

## R150N

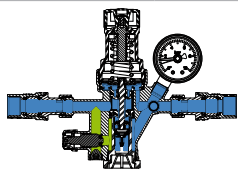
PRODUCT CODE	SIZE	□	⊕
R150NY003	1/2" - with manometer	1	10
R150NY023	1/2" - without manometer	1	10

### FUNCTIONING

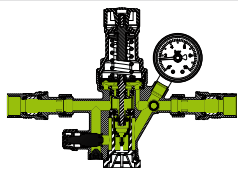
The various functional configurations of the R150N automatic filling valve with integrated bypass depend on the position of the stopcock located on the bypass pipe and, of course, on downstream pressure.



When the system is empty the pressure regulator with balanced seat allows the water to enter from the supply line and BP stop valve on by-pass pipe must be open, in order to increase the flow during the load time.



When downstream pressure is near to the arranged level it is necessary to close BP stop valve on by-pass pipe; in this way, the water passage through the pressure regulator with balanced seat is limited.

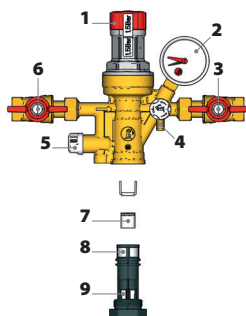


When downstream pressure reaches the arranged level the pressure regulator with balanced seat is completely closed, until it is necessary to reintegrate the quantity of water drained from the system during the washing or the simple maintenance.

— Open pipes — Closed pipes



### COMPONENTS - COMPOSANTS - КОМПОНЕНТЫ



- 1 = Handwheel for adjustment - Manette de réglage - Рукоятка для настройки
- 2 = Manometer - Manomètre - Манометр
- 3 = Downstream shut-off valve - Vanne d'arrêt en aval - Кран контура заполнения
- 4 = Drain cock - Robinet de purge - Сливной отвод
- 5 = Stopcock - Robinet d'arrêt - Запорный кран байпаса
- 6 = Upstream shut-off valve - Vanne d'arrêt en amont - Кран контура подачи
- 7 = Check valve - Clapet de retenue - Обратный клапан
- 8 = Filter - Filtre - Фильтр
- 9 = Removable cartridge - Cartouche amovible - Съёмный картридж

PRODUCT CODE	VERSION
R150NY003	with manometer
R150NY023	without manometer

Automatic filling unit, with integrated by-pass, for heating / cooling systems with closed circuit. Female 1/2" connections. Complete with pressure reducer compensated seat, the removable cartridge with filter and check valve, regulating handwheel for the calibration of the downstream pressure, shut-off valves, stopcock valve on the by-pass duct. Available with or without gauge. Pressure adjustment range 0,5 ÷ 4 bar. Factory setting: 1,5 bar. Maximum operating temperature of 70 °C. Maximum inlet pressure 10 bar.

Groupe de remplissage automatique, avec by-pass intégré, pour installations de chauffage/climatisation à circuit fermé. Raccordement femelle de 1/2". Doté de réducteur de pression à siège compensé, cartouche extractible avec filtre et clapet de retenue, manette de réglage pour le tarage de la pression en aval, vannes d'arrêt, robinet d'arrêt sur le conduit de by-pass. Disponible avec et sans manomètre. Plage de réglage pression 0,5 - 4 bar. Tarage d'usine: 1,5 bars. Température maximale d'exercice 70 °C.

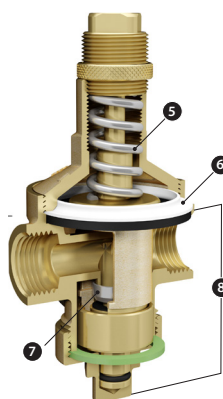
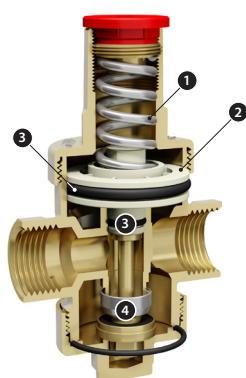
Автоматическая группа заполнения с встроенным байпасом для закрытых систем отопления / охлаждения. Подсоединение 1/2", с внутренней резьбой. Содержит редуктор давления с компенсированным седлом, съёмный картридж с фильтром и обратным клапаном, рукоятку регулировки давления контура, отсекающий клапан, запорный клапан на байпасе. Версия с манометром и без манометра. Диапазон давления: 0,5-4 бар. Заводская установка: 1,5 бар. Максимальная рабочая температура: 70°C. Максимальное давление подачи: 10 бар.

### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

L [mm]	H [mm]	H1 [mm]	S [mm]	
245	170	66	78	1/2" F
245	170	66	78	1/2" F

## > WATER CONTROLS CONTRÔLE DE L'EAU ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА

Pressure reducer - Réducteur de pression - Редуктор давления



- 1 = Spring in stainless steel - Ressort en acier inox  
Регулирующая пружина из нержавеющей стали
- 2 = Piston in reinforced polymer - Piston en polymère renforcé  
Поршень из полимера
- 3 = EPDM seals with a low coefficient of friction  
Joints EPDM à faible coefficient de friction  
Уплотнение из EPDM пониженного трения
- 4 = Shutter seat in stainless steel - Siège d'obtérateur en acier inox  
Затвор клапана из нержавеющей стали
- 5 = Spring in stainless steel - Ressort en acier inox  
Регулирующая пружина из нержавеющей стали
- 6 = Membrane in reinforced EPDM rubber with nylon fibres - Membrane en caoutchouc EPDM renforcé - Мембрана из EPDM с армирующим нейлоновым волокном
- 7 = Shutter seat in stainless steel - Siège d'obtérateur en acier inox  
Затвор клапана из нержавеющей стали
- 8 = Components made from DZR brass  
Composants en laiton DZR  
Корпус из DZR латуни устойчивой к вымыванию цинка

### R153C

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R153CX003	1/2"	1	-
R153CX004	3/4"	1	-

#### MANOMETER - MANOMÈTRE - МАНОМЕТР (ДОП. ОПЦИЯ)

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R225Y012	1/4"	1	-

Piston pressure reducer with compensated seat compliant with standard EN 1567. PN16.

Réducteur de pression à piston avec chambre de compensation. Conforme à EN 1567.

Редуктор давления поршневой с компенсационным седлом.

Соответствует требованиям EN 1567. Возможно подключение манометра (доп. опция).



### R153MK

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R153MY103	1/2"	1	10
R153MY104	3/4"	1	10
R153MY105	1"	1	10

Diaphragm pressure reducer with compensated seat compliant to standard EN 1567. PN25. Complete with manometer and tail pieces.

Réducteur de pression à membrane avec chambre de compensation. Conforme à EN 1567. Doté de manomètre et raccords.

Редуктор давления мембранный с компенсационным седлом.

Соответствует требованиям EN 1567.



NEW

### R153M

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R153MY003	1/2"	1	-
R153MY004	3/4"	1	-
R153MY005	1"	1	-
R153MY006	1 1/4"	1	-
R153MY007	1 1/2"	1	-
R153MY008	2"	1	-

#### MANOMETER - MANOMÈTRE - МАНОМЕТР (ДОП. ОПЦИЯ)

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R225Y002	1/4"	1	-

Diaphragm pressure reducer with compensated seat compliant to standard EN 1567. PN25.

Réducteur de pression à membrane avec chambre de compensation. Conforme à EN 1567.

Редуктор давления мембранный с компенсационным седлом.

Соответствует требованиям EN 1567. Возможно подключение манометра (доп. опция).



### R153P

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R153PX003	1/2"	1	-
R153PX004	3/4"	1	-
R153PX005	1"	1	-
R153PX006	1 1/4"	1	-
R153PX007	1 1/2"	1	-
R153PX008	2"	1	-

#### MANOMETER - MANOMÈTRE - МАНОМЕТР (ДОП. ОПЦИЯ)

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R225Y002	1/4"	1	-

Piston pressure reducer with compensated seat compliant with standard EN 1567. PN25.

Réducteur de pression à piston avec chambre de compensation. Conforme à EN 1567.

Редуктор давления поршневой с компенсационным седлом.

Соответствует требованиям EN 1567. Возможно подключение манометра (доп. опция).





## R225

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R225Y001</b>	1/4" 0-6 bar	1	100

Pressure gauge.  
Manomètre.  
Манометр.

### INFO

Eccentric version.  
Version excentrée.  
Ассиметричный наконечник-держатель.



## R226

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R226Y001</b>	1/2" 4 bar	1	50
<b>R226Y002</b>	1/2" 6 bar	1	50

Thermometer.  
20° ÷ 120 °C for temperature.  
0 ÷ 4 bar or 0 ÷ 6 bar for pressure.

Thermomètre. 20 ÷ 120 °C pour température. 0 - 4 bar ou 0 - 6 bar pour la pression.

Термоманометр. 20° ÷ 120 °C. 0 ÷ 4 bar/0 ÷ 6 bar.



## R156-1

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R156X024</b>	3/4" - Kv 1,8	1	10
<b>R156X025</b>	1" - Kv 2,0	1	10

Thermostatic mixer having tail pieces with check valve, built-in filters and demountable caps for installation domestic sanitary systems. Use in solar thermal systems, downstream of the heaters producing sanitary hot water at the temperatures of common use. Temperature range: 38-60 °C.

Mélangeur thermostatique équipé de connecteurs avec clapets, équipés de filtres et de capuchons démontables pour les systèmes d'installation sanitaire domestique. Utilisation dans des systèmes solaires thermiques en aval de chaudières pour l'eau chaude sanitaire à températures d'utilisation ordinaire. Plage de température de: 38-60 °C.

Термостатический смеситель оснащен отводами с встроенными обратными клапанами, фильтрами и накидными гайками для установки в истемах ГВС.



## R156-2

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R156Y223</b>	1/2" - Kv 1,3	1	10
<b>R156Y224</b>	3/4" - Kv 1,4	1	10
<b>R156Y225</b>	1" - Kv 5,0	1	10
<b>R156Y226</b>	1 1/4" - Kv 5,8	1	8
<b>R156Y227</b>	1 1/2" - kv 11,0	1	5
<b>R156Y228</b>	2" - Kv 12,0	1	5

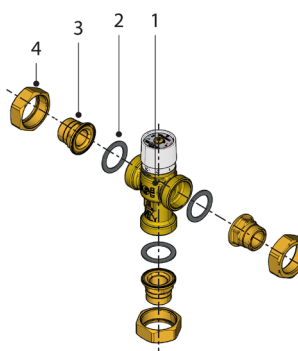
Thermostatic mixing valve, anti-scalding, tail pieces, brass finished. Temperature range: 30-65 °C.

Limiteur de température d'eau chaude.  
Plage de température de: 30-65 °C.

Термостатический смеситель с защитой от ожога, оснащен отводами с накидными гайками для установки в истемах ГВС. Нехромированный.



### R156-2



- 1 = R156-2 BODY CORPS R156-2 КОРПУС R156-2
- 2 = GASKET JOINT ПРОКЛАДКА
- 3 = TAIL PIECE EMBOUT ОТВОД
- 4 = CAP BOUCHON КОЛПАЧОК

## R156

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R156X004</b>	3/4" - Kv 2,0	1	25
<b>R156X005</b>	1" - Kv 2,2	1	25

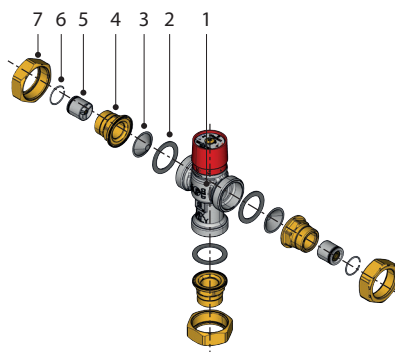
Thermostatic mixing valve for distribution of sanitary hot water and integration with thermal solar system. Temperature range: 38-60 °C.

Limiteur de température d'eau chaude sanitaire, chromé. Plage de température de: 38-60 °C.

Термостатический смесительный клапан для ГВС.



### R156 - R156-1



- 1 = BODY R156 CORPS R156 КОРПУС R156
- 2 = GASKET 3/4" JOINT 3/4" УПЛОТНЕНИЕ 3/4"
- 3 = FILTER 3/4" FILTRE 3/4" ФИЛЬТР 3/4"
- 4 = TAIL PIECE 3/4" EMBOUT 3/4" ОТВОД 3/4"
- 5 = INTERNAL CHECK VALVE DN20 CLAPET ANTI-RETOUR INTERNE DN20 ВНУТРЕННИЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN20
- 6 = SPRING RING RONDELLE RESSORT КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ ПРУЖИНА
- 7 = CAP 38/16 BOUCHON 38/16 КОЛПАЧОК 38/16

## R206A

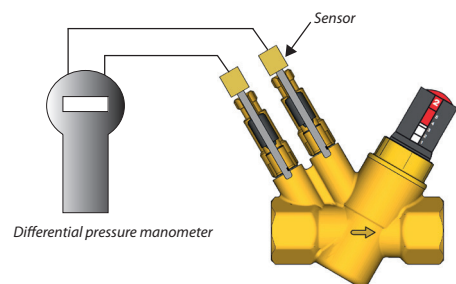
PRODUCT CODE	SIZE		
R206AY013	1/2"	1	-
R206AY014	3/4"	1	-
R206AY015	1"	1	-
R206AY016	1 1/4"	1	-
R206AY017	1 1/2"	1	-
R206AY018	2"	1	-

version with reduced flow rate - version débit réduit - версия с уменьшенным расходом

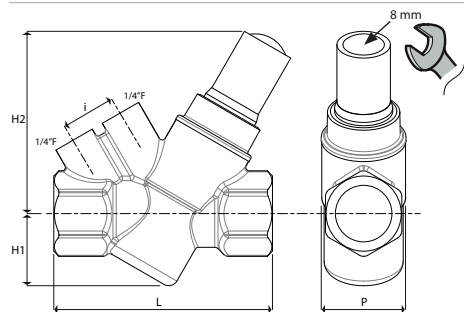
PRODUCT CODE	SIZE		
R206AY033	1/2"	1	-
R206AY034	3/4"	1	-

### DETERMINATION OF THE FLOW RATE

To determine the flow rate of the R206A dynamic balancing valves, it is sufficient to measure differential pressure, fitting into the appropriate wells of the valve the P206Y001 probe holders and then using a differential manometer. If the differential pressure is higher than the minimum required for the set flow rate and the  $\Delta p$  is within the range of the cartridge, then the flow rate is equal to the value indicated in the tables in Technical Communication.



### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA



PRODUCT CODE	CONNECTIONS	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	i [mm]	P [mm]	Working flow rate [m³/h]	Working pressure $\Delta p$ [kPa]
R206AY013	1/2"	82	31	78	22	36	0,276 - 0,825	17 - 200
R206AY014	3/4"	94	31	78	22	36	0,406 - 1,270	30 - 400
R206AY015	1"	128	47	99	22	65	0,535 - 5,830	17 - 400
R206AY016	1 1/4"	128	47	99	22	65	0,535 - 5,830	17 - 400
R206AY017	1 1/2"	169	54,5	117	22	100	3,180 - 16,100	20 - 400
R206AY018	2"	169	54,5	117	22	100	3,180 - 16,100	20 - 400
R206AY033	1/2"	82	31	78	22	36	0,100 - 0,412	17 - 210
R206AY034	3/4"	94	31	78	22	36	0,100 - 0,412	17 - 210



### Caution!

Hot water leakage may occur through the pressure gauges while positioning the sensors. Remember to wear protective clothes and glasses in order to prevent physical injuries while gauging pressure.

Do not use lubricants on sensors to facilitate the positioning into the outlets. If needed, just wet the sensors with clean water.

Do not leave the measure needle in the pressure outlets for too long, as it could cause leakages.

Dynamic balancing valve, with integrated cartridge for stabilizing the flow rate. Brass body with female-female thread and predisposition for the connection of probe holders. Polymer cartridge, possibly replaceable, equipped with double indicator (scale from 1 to 5 and decimal division from 1 to 9) for the precise adjustment of the flow rate. Setting accuracy (within the range of stated differential pressure):  $\pm 5\%$  of the declared value of flow rate or  $\pm 2\%$  of the maximum value of flow rate. Maximum working temperature of 120 °C. Maximum working pressure 25 bar.

Vanne d'équilibrage dynamique, avec une cartouche intégrée pour la stabilisation de la vitesse d'écoulement. Filetage femelle-femelle et prédisposition pour la connection des supports de sonde. Cartouche en polymère, remplaçable, équipée de double indicateur, (échelle de 1 à 5 et division décimale de 1 à 9) pour le réglage précise de l'écoulement. Précision de réglage (dans la gamme de la pression différentielle contraire):  $\pm 5\%$  de la valeur déclarée de la vitesse d'écoulement ou  $\pm 2\%$  de la valeur maximale de l'écoulement. Temperature maximale du travail de 120 °C.

Динамический балансировочный клапан, со сменным картриджем для поддержания значения расхода. Латунный корпус, подсоединения с внутренней резьбой, гнезда для подключения измерительных штуцеров.

Полимерный картридж, съемный, оснащен двойным индикатором (шкала от 1 до 5 и десятичная шкала от 1 до 9) для точной установки значения расхода. Погрешность (в рамках допустимого дифференциального давления):

$\pm 5\%$  от декларированного значения расхода или

$\pm 2\%$  от максимального значения расхода

Максимальная рабочая температура: 120 °C

Максимальное рабочее давление: 25 бар.

### NOTES

Accessories: P206Y001 probe holder.

## P206-1

PRODUCT CODE	SIZE		
P206Y002	DN15 - 1/2"M	1	-
P206Y003	DN20 - 3/4"M	1	-
P206Y006	DN25 - 1"M	1	-
P206Y007	DN32 - 1 1/4"M	1	-
P206Y004	DN40 - 1 1/2"M	1	-
P206Y005	DN50 - 2"M	1	-

Fittings for R206C valve.

Raccords pour vanne R206C.

Фитинги для клапана R206C.



## R225E

PRODUCT CODE	SIZE		
R225EY001	-10÷20 bar	1	-

Instrument for detecting the differential pressure and flow rate calculation for balancing hydronic systems. Battery powered (2 x AA NiMH). Available in case toolholder with the following accessories: two needle probes M10x1 mm with tubing connection. Measuring range of differential pressure -10 to 20 bar. Fluid temperature -5 to 90 °C. Measurement error 0,15%.

Appareil pour la detection de la pression differentielle et le calcul du debit pour l'équilibrage dans les installations hydroniques. Alimentation par batterie (2 x AA NiMH). Disponible en valise avec les accessoires suivants: 2 sondes a aiguille M10x1 mm avec tube de raccordement. Plage de mesure pour la pression differentielle 10÷20 bar. Temperature du fluide 5÷90 °C. Erreur de mesure 0,15%.

Прибор для измерения дифференциального давления и расчета расхода для балансировки гидравлических систем. Питание от батарей (2 x AA NiMH). Поставляется в переносном боксе с: двумя игольчатыми зондами M10x1 мм с трубками для подсоединения к прибору. Диапазон измерения дифференциального давления: от -10 до 20 бар. Температура жидкости: от -5 до 90 °C. Погрешность измерения: 0,15%.



# R206B

with probe holder, with drainage - avec porte-sondes, avec évacuation  
С зондадержателем, со сливом

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R206BY003	1/2"	1	-
R206BY004	3/4"	1	-
R206BY005	1"	1	-
R206BY006	1 1/4"	1	-
R206BY007	1 1/2"	1	-
R206BY008	2"	1	-

without probe holder, with drainage - sans porte-sondes, avec évacuation  
Без зондадержателя, со сливом

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R206BY013	1/2"	1	-
R206BY014	3/4"	1	-
R206BY015	1"	1	-
R206BY016	1 1/4"	1	-
R206BY017	1 1/2"	1	-
R206BY018	2"	1	-



Static balancing valve with fixed orifice (Venturi principle). Brass body with female-female thread and drain cock. Female connection with plug. Handle in ABS with the value of Venturi KV impressed. Possibility of the regulation of the opening with a mechanism of mechanical memory (pre-setting). Available in version with or without probe holder for the tools for measuring the differential pressure. Maximum working temperature: 110 °C. Maximum working pressure: 25 bar.

Vanne d'équilibrage statique à orifice fixe (Principe Venturi). Corps en laiton avec filetage femelle-femelle et robinet de vidange. Raccordement femelle avec prise. Poignée en ABS avec valeur Venturi KV marquée. Possibilité de réglage de l'ouverture avec dispositif à mémoire mécanique (préréglage). Disponible en version avec ou sans porte-sonde pour les instruments de mesure de pression différentielle. Température maximum d'exercice: 110 °C. Pression maximum d'exercice: 25 bar

Статический балансирующий клапан с измерителем расхода с калиброванным отверстием (работающий по принципу Вентури) с фиксированным значением коэффициента пропускной способности Kv. С возможностью установки механической памяти для установочного значения настройки. Версии со штуцерами для подключения измерительного прибора и без штуцеров с отверстиями для возможности установки штуцеров. Максимальная рабочая температура 110 °C. Максимальное рабочее давление 25 бар

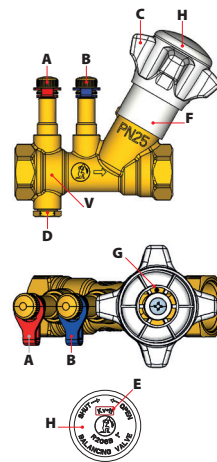
## INFO

Accessories for R206BY013-Y018:  
probe holder P206Y001.

Accessoires pour R206BY013-Y018:  
porte-sondes P206Y001.

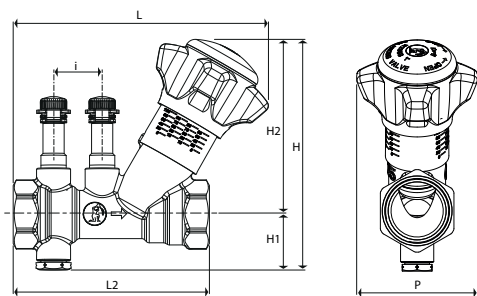
Принадлежности для R206BY013-Y018:  
P206Y001 - измерительные штуцеры.

## COMPONENTS - COMPOSANTS - КОМПОНЕНТЫ



- A** = High pressure probe  
Prise de pression haute  
Штуцер высокого давления
- B** = Low pressure probe  
Prise de pression basse  
Штуцер низкого давления
- C** = ABS handwheel  
Volant en ABS  
Рукоятка
- D** = Drain (1/4" F)  
Vidange (1/4" F)  
Слив (1/4" внутр. резьба)
- E** = Kv of the Venturi flow meter  
Kv du débitmètre Venturi  
KV УСТРОЙСТВА ВЕНТУРИ
- F** = scale for 0% ÷ 100%  
setting (20 positions)  
Graduation de 0% à 100%  
d'ouverture (20 positions)  
Шкала для установки  
0% ÷ 100% (20 положений)
- G** = Presetting screw  
(limiting the stroke)  
Vis de préréglage  
(limitation de la course)  
Винт блокировки  
(ограничивает ход  
рукоятки) С рукоятка
- H** = Removable head  
(to do presetting)  
with imprinted the Venturi Kv  
Tête amovible  
(pour le préréglage)  
avec valeur du Kv indiquée  
Съемная крышка рукоятки  
(для блокировки), с  
нанесенным значением Kv  
устройства Вентури
- V** = Venturi flow meter  
Orifice de passage en Venturi  
Измеритель расхода  
Вентури

## TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

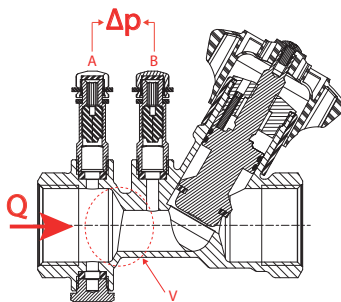
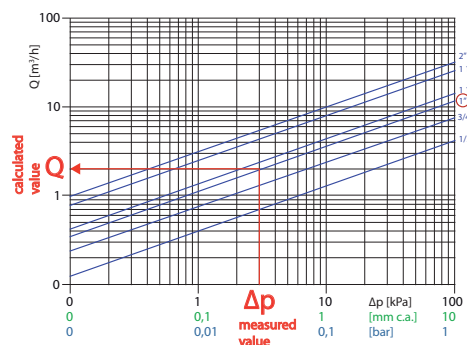


CONNECTIONS	L [mm]	L2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H [mm]	i [mm]	P [mm]
1/2"	131	95	25	94	119	25	64
3/4"	131	101	28	90	118	25	64
1"	131	110	32	90	122	25	64
1 1/4"	137	120	35	94	129	25	64
1 1/2"	163	140	39	127	166	25	64
2"	169	154	45	127	172	25	70

CONNECTIONS	Kv		FLOWRATE (l/h)		
	Kv (Venturi flowmeter)	Kv (complete valve)	0,5 kPa (*)	3 kPa (*)	10 kPa (**)
1/2"	4,0	2,7	280	690	860
3/4"	7,5	5,5	530	1300	1740
1"	11,0	7,0	780	1900	2220
1 1/4"	13,5	9,5	950	2340	3000
1 1/2"	24	18,5	1700	4160	5850
2"	31	25,5	2190	5370	8065

Flowrate values related to differential pressure on Venturi flowmeter (\*) or for the complete valve (\*\*)

## FLOWRATE CALCULATION - CALCUL DE LA PORTÉE - ВЫЧИСЛЕНИЕ РАСХОДА



## R206C

PRODUCT CODE	SIZE		
R206CY003	DN15	1	-
R206CY004	DN20	1	-
R206CY005	DN25	1	-
R206CY006	DN32	1	-
R206CY007	DN40	1	-
R206CY008	DN50	1	-



Balancing valves are differential pressure controllers that maintain constant pressure regardless the flow rate. R206C is a straight-version linear controller and works without auxiliary power. The nominal differential pressure can be continuously adjusted from 250 to 600 mbar. The value for the setting can be read from the diagram. The nominal set point is factory preset to a minimum. A capillary (1000 mm) is included and should be connected to the circuit regulating valve in the flow.

Working temperature range: 2÷110 °C (-20÷110 °C with frost protection).

Maximum working pressure: 16 bar.

Maximum differential pressure: 2 bar.

Differential pressure range setting: 25÷60 kPa.

Les vannes d'équilibrage sont régulateurs de pression différentielle qui maintiennent une pression constante quelle que soit la vitesse d'écoulement. R206C est un régulateur linéaire version-directe et il fonctionne sans alimentation auxiliaire. La différence nominale de pression peut être ajustée en continu de 250 à 600 mbar. La valeur pour le réglage peut être lue du diagramme. Le point nominal de consigne est pré-réglé en usine à un minimum. un capillaire (1000 mm) est inclus et peut être connecté à la vanne de réglage débit dans le circuit.

Temperature de travail de la gamme:

2÷110 °C (-20÷110 °C avec protection antigel).

Pression maximale du travail: 16 bar.

Pression maximale différentielle: 2 bar.

Pression différentielle de la gamme de réglage: 25÷60 kPa.

балансировочные клапаны являются автоматическими регуляторами дифференциального давления, которые позволяют поддерживать постоянную разницу давления вне зависимости от изменения значения расхода. R206C является регулятором прямого действия, функционирующим без применения вспомогательной силы. Номинальное дифференциальное давление может быть изменено плавно в диапазоне от 250 до 600 мбар. Значение для установки указано в диаграммах. Установленное на заводе значение является минимальным.

Капиллярная трубка длиной 1000 мм входит в комплект и должна быть подключена к регулятору расхода в системе.

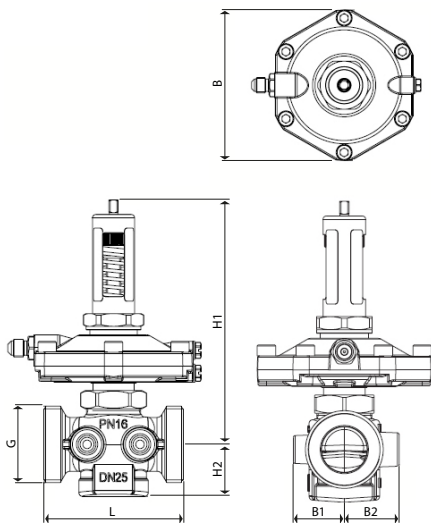
Рабочая температура: 2-110 °C (-20-110 °C с защитой от замерзания).

Максимальное рабочее давление: 16 бар.

Максимальное дифференциальное давление: 2 бар.

Диапазон установки дифференциального давления: 25-60 кПа.

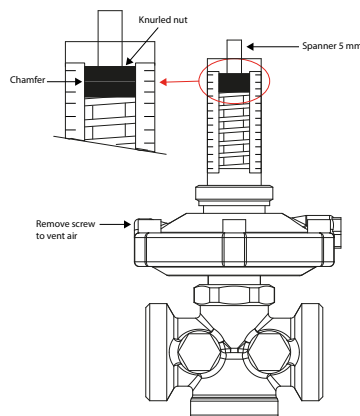
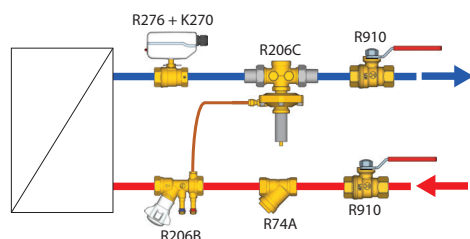
### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA



PRODUCT CODE	DN	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	B [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	G [mm]	Fittings (ordered separately)	
									Codes	Connections
R206CY003	15	66	133	28	95	26	29	3/4"	P206Y002	1/2" M
R206CY004	20	76	134	29	95	28	30	1"	P206Y003	3/4" M
R206CY005	25	76	134	29	95	28	30	1 1/4"	P206Y006	1" M
R206CY006	32	114	150	47	95	-	-	1 1/2"	P206Y007	1 1/4" M
R206CY007	40	132	160	55	95	-	-	1 3/4"	P206Y004	1 1/2" M
R206CY008	50	140	160	55	94	-	-	2 3/8"	P206Y005	2" M

### INSTALLATION - УСТАНОВКА

The valve is fitted in the return flow in any orientation. The arrow on the valve body should align with the direction of flow. It is recommended that an isolation valve is fitted both upstream and downstream of the differential pressure controller. The valves must be installed for the correct application using clean fittings. A strainer (R74A) should be fitted to prevent impurities.



### Test points

Two test points are fitted on the same side of the valve and factory sealed. Thanks to this arrangement they are easily accessible and measurement devices can be quickly fitted, no matter in which position the valve has been installed.

### Pre-setting

The valve setting is clearly shown on the scale on the valve indicator. The preset value can be easily adjusted. Once set, the differential pressure controller can always be adjusted to any position. Before starting vent the air from the membrane body. To adjust the differential pressure, please pay attention to the presetting diagrams. According to the diagram, set the scale value (1,0 - 8,0) by using a spanner 5 mm. During the setting process you have to hold the knurled nut.

The chamfer of the knurled nut shows the set scale value. Use the marker for pre-adjustment to mark the set scale value and mount it on the impulse pipe.



## > COMPONENTS FOR BIOMASS SYSTEMS

### COMPOSANTS POUR INSTALLATIONS BIOMASSE

### ОБОРУДОВАНИЕ ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ И КОТЛОВ С НАДДУВНЫМИ ГОРЕЛКАМИ

#### R157A

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R157AY051	1" 45 °C	1	-
R157AY052	1" 55 °C	1	-
R157AY053	1" 60 °C	1	-
R157AY054	1" 70 °C	1	-
R157AY061	1 1/4" 45 °C	1	-
R157AY062	1 1/4" 55 °C	1	-
R157AY063	1 1/4" 60 °C	1	-
R157AY064	1 1/4" 70 °C	1	-

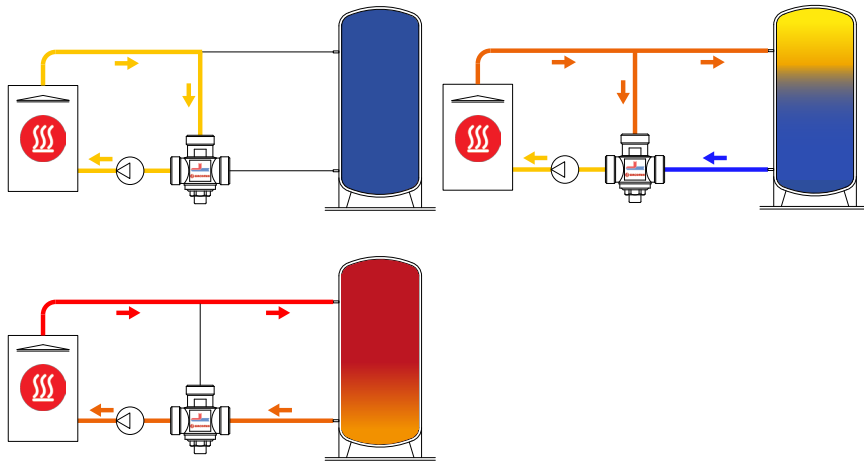


Anti-condensation thermostatic mixing valves are used to adjust the temperature of the fluid in the return circuit to the generator, in solid fuel heating systems (boilers using wood/pellets/woodchips, thermo fireplaces, thermo heaters and thermo stoves). Their job is to keep the temperature of the fluid entering the generator above a pre-fixed value; this reduces the steam condensate contained in the fumes, that dirties the heat exchange surfaces and smoke pipe. In this way, the valve maintains a high degree of boiler efficiency, and reduces the formation of unburnt fuel deposits and dust that could damage the device.

Des mitigeurs anti-condensation sont utilisés pour régler la température du fluide dans le circuit de retour vers le générateur, dans les installations de chauffage au combustible solide (chaudières utilisant bois/granulés/copeaux, cheminées, chauffages et poêles). Leur rôle consiste à conserver la température du fluide entrant dans le générateur au-dessus de la valeur prédéfinie ; cela réduit les condensats de vapeur contenus dans les fumées, salissant les surfaces d'échange thermique et le tuyau d'évacuation des fumées. De cette manière, la vanne maintient un haut niveau de rendement de la chaudière et réduit la formation de dépôts de combustible non brûlé risquant d'endommager le dispositif.

Антиконденсатный термостатический смесительный клапан предназначен для регулирования и поддержания заданной температуры теплоносителя в обратном контуре твердотопливного котла или котла с наддувной горелкой. Использование термостатического смесительного клапана предотвращает образование конденсата в теплообменнике и дымоходе котла. Клапан, таким образом, влияет на эффективность работы котла и защищает его от повреждений.

#### OPERATING PRINCIPLE OF THE ANTI-CONDENSATION VALVE - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA VANNE ANTI-CONDENSATION ПРИНЦИП РАБОТЫ АНТИКОНДЕНСАТНОГО КЛАПАНА



#### R586AC

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586AY051	-	-	-
R586AY052	-	-	-
R586AY053	-	-	-
R586AY054	-	-	-

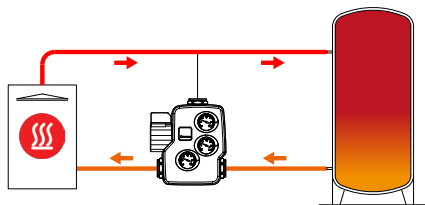


The R586AC anti-condensation recirculation unit allows the solid fuel generator to be connected to the system and, at the same time, provides protection against excessively low return temperatures. A constantly high, stable return temperature prevents the formation of condensate, thereby ensuring greater boiler efficiency, reducing the fuel residue and increasing its lifespan. The unit contains a circulator, an anti-condensation valve, a built-in clapet check valve for natural circulation, three thermometers, and an insulation.

L'unité de recirculation anti-condensation R586AC permet de brancher le générateur de combustible solide au système et, parallèlement, fournit la protection contre les températures excessivement basses de retour. Une température de retour constamment élevée et stable prévient la formation de condensats, assurant ainsi un meilleur rendement de la chaudière, réduisant les résidus de combustible et prolongeant sa durée de vie. Cette unité comprend un circulateur, une vanne anti-condensation, un clapet de retenue intégré pour la recirculation naturelle, trois thermomètres et une isolation.

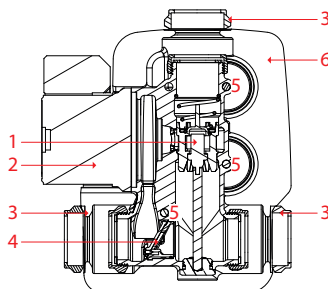
Циркуляционная антиконденсатная насосная группа для твердотопливных котлов и котлов с наддувными горелками. Обеспечивает циркуляцию теплоносителя в закрытых системах отопления и защищает котел от пониженной температуры теплоносителя обратной магистрали, тем самым повышает эффективность котла и увеличивает срок службы теплообменника и дымохода. В составе насосной группы насос, антиконденсатный клапан, обратный клапан естественной циркуляции, термометры, теплоизоляция.

#### OPERATION - FONCTIONNEMENT - ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ



- 1 = Anti-condensation thermostat sensor - Capteur de thermostat anti-condensation - Антикondenсатный термостат
- 2 = Circulator - Circulateur - Насос циркуляционный
- 3 = Brass tail pieces with female thread - Embouts en laiton à filetage femelle - Латунная накидная гайка
- 4 = Clapet check valve for natural circulation  
Clapet de retenue pour circulation naturelle  
Обратный клапан естественной циркуляции
- 5 = Thermometer-holder slots - Logements pour porte-thermomètre  
Гнездо для установки термометра
- 6 = Insulation - Isolation - Термоизоляция

#### COMPONENTS - COMPOSANTS - КОМПОНЕНТЫ





## R140PT

PRODUCT CODE	SIZE		
R140PY021	1/2" x Ø 15 mm	-	-
R140PY026	1/2" x Ø 15 mm	-	-
R140PY031	3/4" x Ø 22 mm	-	-
R140PY036	3/4" x Ø 22 mm	-	-

The R140PT temperature and pressure relief valve limit the temperature and pressure of the hot water contained in a sanitary accumulation, preventing temperatures of more than 100 °C and the consequential formation of steam. Once the calibrated values have been reached, the valve discharges into the atmosphere just enough water to ensure that the temperature and pressure return within the system operating limits. The R140PT valves comply with European standard EN 1490 and Directive 97/23/EC concerning pressurised equipment.

Les vannes de sécurité combinées pression et température R140PT servent à limiter simultanément la température et la pression de l'eau chaude contenue dans l'accumulation sanitaire, évitant d'y atteindre des températures supérieures à 100 °C, avec la formation relative de vapeur. Une fois atteintes les valeurs de tarage, la vanne décharge dans l'atmosphère une quantité d'eau suffisante pour que température et pression retournent dans les limites de fonctionnement de l'installation. Les vannes R140PT sont conformes à la norme européenne EN 1490 et à la directive 97/23/CE en matière de dispositifs à pression.

Комбинированные предохранительные клапаны давления и температуры R140PT служат для одновременного ограничения температуры и давления горячей воды, содержащейся в гидравлическом контуре, предупреждая таким образом возможность достижения температуры, превышающей 100 °C, с соответствующим образованием пара. При достижении калибровочных значений, клапан выпускает в атмосферу такое количество воды, которое позволяет температуре и давлению достичь рабочих пределов установки. Клапаны R140PT соответствуют европейскому нормативу EN 1490 и директиве 97/23/CE в отношении оборудования под давлением.



## R158

PRODUCT CODE	SIZE		
R158Y001	3/4"	-	-

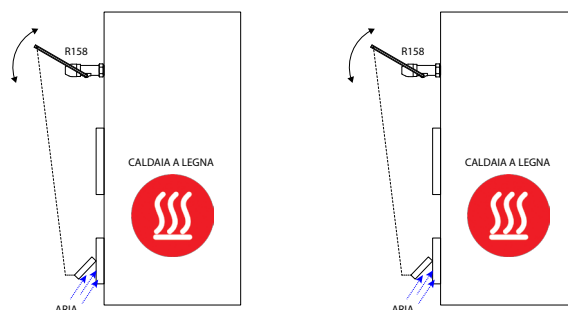
The R158 draught regulator is a control device for temperature adjustment in solid fuel boilers. The thermostat sensor measures the water temperature and then adjusts the air flow by altering the ventilation opening via a lever and chain. The draught regulator can be adjusted within the range of 30-100 °C.

Le régulateur de tirage R158 est un dispositif de commande pour le réglage de la température des chaudières à combustible solide. Le capteur de thermostat mesure la température de l'eau et règle le débit d'air en modifiant l'ouverture de la ventilation via levier ou chaîne. Le régulateur de tirage peut être réglé dans une plage de 30 à 100 °C.

Регулятор тяги R158 является управляющим устройством для регулирования температуры для котлов на твердом топливе. Датчик термостата, измеряя температуру теплоносителя, регулирует тягу, изменяя поступление воздуха при помощи рычага и цепи. Регулятор тяги может устанавливаться на температуру в диапазоне 30-100 °C.



### INSTALLATION - УСТАНОВКА



## R144ST

PRODUCT CODE	SIZE		
R144SY001	3/4"	-	-

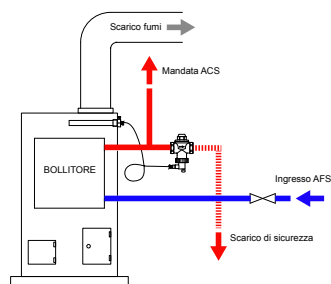
Calibration temperature: 95 °C. Drainage flow rate with  $\Delta p = 1$  bar: 3 m<sup>3</sup>/h. Dual safety sensor.

Température de tarage : 95 °C. Débit d'évacuation avec  $\Delta p = 1$  bar: 3 m<sup>3</sup>/h. Capteur de sécurité double.

Установленная температура: 95 °C, Значение расхода при  $\Delta p = 1$  бар: 3 м<sup>3</sup>/ч, Двойной предохранительный датчик.



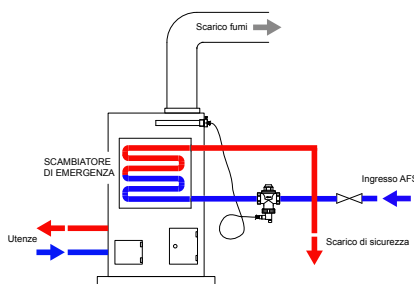
### INSTALLATION - УСТАНОВКА



Installation with heat generators with a built-in storage tank.

Installation avec générateurs de chaleur à réservoir de stockage intégré.

Установка с теплогенераторами с встроенной емкостью.



Installation with heat generators with an emergency heat exchanger.

Installation avec générateurs de chaleur à échangeur de chaleur d'urgence.

Установка с теплогенераторами с аварийным теплообменником.

The R144ST thermal safety relief valve is a device that limits the temperature of the water in multi-fuel or solid (non-pulverized) fuel generators equipped with a built-in storage tank or emergency heat exchanger (for immediate cooling). When the calibration temperature is reached, the valve begins discharging the right amount of water to keep the generator temperature within the safety limits. The R144ST valve complies with EN 14597. It can be combined with solid (non-powdered) fuel generators with a power level lower than 100 kW, in accordance with the plant engineering layouts of the EN 12828 standards.

La soupape de sécurité thermique R144ST est un dispositif limitant la température de l'eau dans les générateurs multicomcombustible ou à combustible solide (non pulvérisé) équipés de réservoir de stockage intégré ou d'échangeur de chaleur d'urgence (pour le refroidissement immédiat). Lorsque la température de tarage est atteinte, la vanne commence à décharger la juste quantité d'eau pour conserver la température du générateur dans les limites de sécurité. La vanne R144ST est conforme à la norme EN 14597. Elle peut être associée aux générateurs à combustible solide (non en poudre) pour un niveau de puissance inférieur à 100 kW, conformément aux dispositions de conception d'installation de la norme EN 12828.

Предохранительный клапан R144ST является устройством, которое ограничивает температуру воды в мульти-топливных или твердотопливных теплогенераторах, оборудованных встроенной емкостью или аварийным теплообменником (непосредственного охлаждения). При достижении установленной температуры, клапан начинает сброс определенного количества воды для сохранения температуры теплогенератора в рамках безопасного предела. Клапан R144ST соответствует стандарту EN 14597. Применяется с теплогенераторами на твердом топливе (не порошкообразном) мощностью не более 100 кВт, в соответствии со стандартами EN 12828.

## > BACKFLOWS, FILTERS, CHECK VALVES REFLUXES, FILTRES, VANNES DE RETENUE ФИЛЬТРЫ, ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

### R623

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R623Y004	3/4"	1	25
R623Y005	1"	1	25

Dual check back flow preventer.

Disconnecteur.

Предохранитель обратного течения с двойным обратным клапаном.



### R624

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R624Y003	1/2" - discharge 1/2"F	1	20
R624Y004	3/4" - discharge 1/2"F	1	25

Backflow preventer with intermediate atmospheric vent.

Disconnecteur à zone de pression réduite non contrôlable.

Предохранитель обратного течения со спускным отверстием.



### R60

Plate in polymeric material - Maintien en matière plastique - Затвор полимерный

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R60Y002	3/8"	1	-
R60Y003	1/2"	1	-
R60Y004	3/4"	1	-
R60Y005	1"	1	-
R60Y006	1 1/4"	1	-
R60Y007	1 1/2"	1	-
R60Y008	2"	1	-
R60Y009	2 1/2"	1	-
R60Y010	3"	1	-
R60Y011	4"	1	-

Plate in metallic material - Maintien d'un matériau métallique - Затвор металлический

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R60Y032	3/8"	1	-
R60Y033	1/2"	1	-
R60Y034	3/4"	1	-
R60Y035	1"	1	-
R60Y036	1 1/4"	1	-
R60Y037	1 1/2"	1	-
R60Y038	2"	1	-
R60Y039	2 1/2"	1	-
R60Y040	3"	1	-
R60Y041	4"	1	-

Disc check valve, brass finish.

Souape de retenue à plateau, laiton.

Дисковый обратный клапан, нехромированный.



### R74A

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R74AY002	3/8"	1	-
R74AY003	1/2"	1	-
R74AY004	3/4"	1	-
R74AY005	1"	1	-
R74AY006	1 1/4"	1	-
R74AY007	1 1/2"	1	-
R74AY008	2"	1	-
R74AY009	2 1/2"	1	-
R74AY010	3"	1	-
R74AY011	4"	1	-

Y-filter, brass finish.

Maximum working temperature 110 °C.

Maximum working pressure 16 bar.

Y-filtre, laiton.

Косой сетчатый фильтр, нехромированный.



### N5

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
N5Y002	3/8"	1	-
N5Y003	1/2"	1	-
N5Y004	3/4"	1	-
N5Y005	1"	1	-
N5Y006	1 1/4"	1	-
N5Y007	1 1/2"	1	-
N5Y008	2"	1	-
N5Y009	2 1/2"	1	-
N5Y010	3"	1	-
N5Y011	4"	1	-

Clapper check valve, neoprene seat, brass finish.

Clapet soupape de retenue, laiton, garniture caoutchouc.

Обратный мембранный клапан с неопреновым седлом, нехромированный.



### N6

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
N6Y002	3/8"	1	-
N6Y003	1/2"	1	-
N6Y004	3/4"	1	-
N6Y005	1"	1	-
N6Y006	1 1/4"	1	-
N6Y007	1 1/2"	1	-
N6Y008	2"	1	-
N6Y009	2 1/2"	1	-
N6Y010	3"	1	-

Clapper check valve, metal-to-metal.

Clapet anti-retour à battant métallique.

Обратный мембранный клапан, металл по металлу.



## > GATE VALVES

### RACCORD ET ACCESSOIRES

### ЗАДВИЖКИ

#### R55

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R55Y002	3/8"	10	50
R55Y003	1/2"	10	50
R55Y004	3/4"	5	50
R55Y005	1"	4	20
R55Y006	1 1/4"	5	30
R55Y007	1 1/2"	3	18
R55Y008	2"	2	12
R55Y009	2 1/2"	0	-
R55Y010	3"	1	3
R55Y012	4"	1	-

Brass female x female gate valve.

Vanne femelle femelle à passage direct.

Задвижка нехромированная с маховиком, с внутренней резьбой, сертификат BS 5154/B "Kitemark" для размеров от 3/8" до 2".



#### R56

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R56Y002	3/8"	10	50
R56Y003	1/2"	10	50
R56Y004	3/4"	5	50
R56Y005	1"	4	20
R56Y006	1 1/4"	5	30
R56Y007	1 1/2"	3	18
R56Y008	2"	2	12
R56Y010	3"	3	-

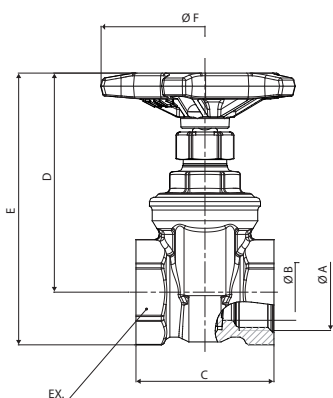
Gate valve, female connections, with drain cock.

Vanne femelle femelle à passage direct avec robinet de vidange.

Задвижка нехромированная с маховиком, с внутренней резьбой, со спускным краном.



#### GATE VALVE R55 - ROBINET R55 - ЗАДВИЖКА R55



#### Materials:

- Body: CW 617N – UNI EN 12165
- Particulars in forged brass (CW 617N – UNI EN 12165) and machined from bar (CW 614 N – UNI EN 12164).
- PTFE external sealing.
- Handwheel: Alluminium
- Zinc plated steel nut for fixing of the handwheel.

#### Working conditions:

Working temperature: 0 °C ÷ 110 °C  
32 °F ÷ 230 °F

Maximum pressure: 16 bar /232 psi at 23 °C/73 °F  
10 bar/145 psi at 95 °C/203 °F

ØA	ØB	C	D	EX	E	ØF
3/8"	12	37	60	22	72	59
1/2"	14	43	64	26	79	59
3/4"	19	48	76	32	94	72
1"	25	54	87	39	109	72
1 1/4"	32	62	96	49	130	84
1 1/2"	38	64	116	55	147	95
2"	51	76	140	68	178	108
2 1/2"	60	80	186	84	233	145
3"	70	84	198	99	256	145

#### R54

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R54Y004	3/4"	5	50
R54Y005	1"	4	20
R54Y006	1 1/4"	5	30

Gate valve, heavy model, female - male, brass, same technical specifications as R55.

Vanne à passage direct.

Задвижка с внутренней и наружной резьбой, нехромированная, усиленная модель.



#### R220

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R220Y005	Ø22	5	50
R220Y006	Ø28	4	20

Gate valve with compression copper x copper ends.

Vanne à passage direct avec raccords à compression.

Задвижка с маховиком, с отводами с обжимными фитингами для медных труб.



#### R230

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R230Y002	Ø15	10	100
R230Y004	Ø18	5	50
R230Y005	Ø22	5	50
R230Y006	Ø28	4	20
R230Y007	Ø35	5	30
R230Y008	Ø42	3	18

Brass gate valve, solder ends.

Vanne à passage direct à souder.

Задвижка с маховиком, с отводами под пайку.



## > AUTOMATIC AIR VENTS

### VANNES

### ВОЗДУХООТВОДНЫЕ КЛАПАНЫ

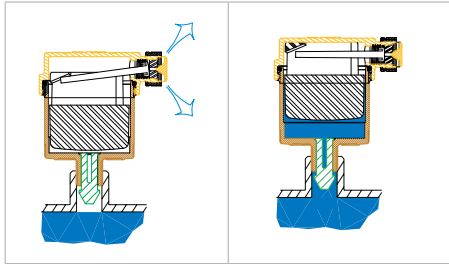
#### R88

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R88Y001</b>	1/4"	1	100
<b>R88Y002</b>	3/8"	1	100

Automatic air vent, brass finish.

Purgeur d'air automatique, laiton.

Автоматический воздухоотводный клапан, нехромированный.



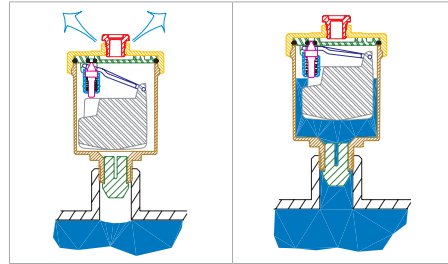
#### R99

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R99Y001</b>	1/4"	1	50
<b>R99Y002</b>	3/8"	1	50
<b>R99Y003</b>	1/2"	1	50

Automatic air vent valve, brass finish.

Dégazeur d'air automatique, laiton.

Автоматический воздухоотводный клапан, нехромированный.



#### R88I

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R88IY002</b>	3/8"	1	100
<b>R88IY003</b>	1/2"	1	100

Automatic air vent valve with isolating valve, brass finish.

Purgeur automatique avec valve d'isolement, laiton.

Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном, нехромированный.



#### R99I

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R99IY002</b>	3/8"	1	50
<b>R99IY003</b>	1/2"	1	50

Automatic air vent valve, with isolating valve, brass finish.

Dégazeur d'air automatique avec valve d'isolement, laiton.

Автоматический воздухоотводный клапан с запорным клапаном, нехромированный.



#### R160

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R160Y001</b>	1/4" x 3/8"	1	1.000
<b>R160Y002</b>	1/4" x 1/2"	1	500

Isolating valve for R88 automatic air vent.

Vanne d'isolement pour purgeur d'air automatique R88.

Запорный клапан для автоматического воздухоотводного клапана R88.



#### R99S

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>R99SY003</b>	1/2" - with interception valve	1	10
<b>R99SY013</b>	1/2" - without interception valv	1	-

Automatic air vent valve for thermal solar systems with shut-off ball valve included.

Purgeur d'air automatique pour système thermique solaire avec vanne à sphère incluse.

Автоматический воздухоотводный клапан для солнечных систем с шаровым отсечным краном.

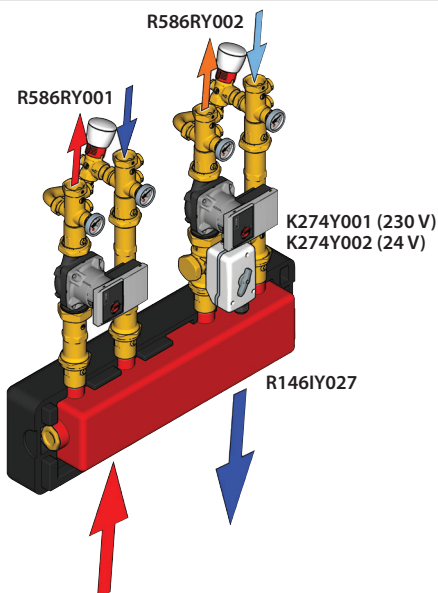


## > UNIVERSAL BOILER MANIFOLDS SET VENTILATION AUTOMATIQUE УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

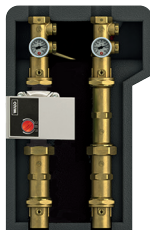
### R586R

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586RY001	1" - NO mixing valve	1	-
R586RY002	1" - with R296 mixing valve	1	-
R586RY003	1" - with R298 mixing valve	1	-
R586RY004	1" - with R462L (fixed point)	1	-
R586RY011	1" - NO mix.valve, NO pump	1	-
R586RY012	1" - R296 mix. valve - NO pump	1	-
R586RY013	1" - R298 mix. valve - NO pump	1	-
R586RY014	1" - R462L fixed point - NO pump	1	-

1 MIXED AND 1 DIRECT SECONDARY CIRCUITS COMBINED IN A HYDRAULIC SEPARATOR - 1 CIRCUIT MIXTE ET 1 CIRCUIT SECONDAIRE DIRECT ASSOCIÉS DANS UN SÉPARATEUR HYDRAULIQUE - 1 КОНТУР СО СМЕШЕНИЕМ, И 1 ПРЯМОЙ КОНТУР В КОМБИНАЦИИ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ РАЗДЕЛИТЕЛЕМ



R586RY001



R586RY002



R586RY003



R586RY004



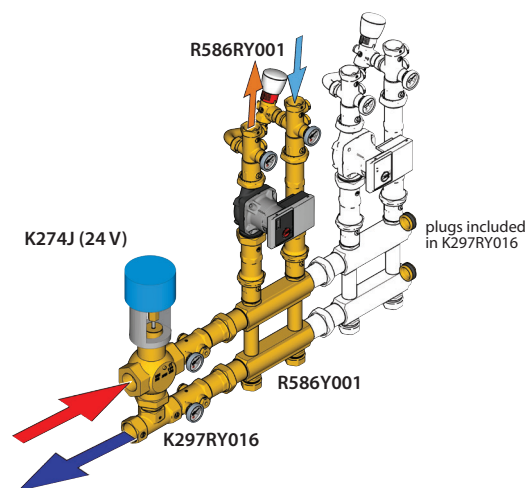
Preinsulated boiler manifold, suitable for heating and cooling systems.

To be completed with mixing valves motors.

Collecteurs pré-isolés pour chaudières, pour les systèmes de chauffage et rafraîchissement R586RY001 sans vanne de mélange- R586RY002-R296 avec vanne de mélange (prévoir moteur K274 non inclus).

Смесительная насосная группа быстрого монтажа, применяется для систем отопления и охлаждения. R586RY001 без смесительного клапана R586RY002-R296 встроенный смесительный может должен быть дополнительно укомплектован двигателем K274.

2 MIXED SECONDARY CIRCUITS - 2 CIRCUITS SECONDAIRES MIXTES  
2 ВТОРИЧНЫХ КОНТУРА СО СМЕШЕНИЕМ



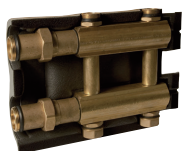
### R586I

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586IY011	1 1/4" x 1"	1	-

Connection group for R586R complete with isolation shell.

Groupe de raccordement pour R586R, avec isolation thermique.

Узел подключения для R586R, выполнен на базе разделительного коллектора R586, в комплекте с изоляционным кожухом.



### R146IR

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R146IY027	1 1/2"	1	-

Preinsulated Hydraulic separator for R586R.

Séparateur hydraulique pré-isolé pour R586R.

Гидравлический разделитель для R586R в комплекте с изолирующей оболочкой.



### R147N

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R147NY004	3/4" x 3/4"	1	25

Pressure differential valve to be installed on heating system with thermostatic valves.

Vanne différentielle pour protéger le circulateur dans les installations avec vanne thermostatique.

Дифференциальный клапан разности давления для установки в системах с термостатическими клапанами.



### R588G

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R588GY001	-	1	25

Adjustable bracket for R586.

Support métallique de fixation pour R586.

Регулируемый кронштейн для R586.





## R586

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586Y001	1 1/4" x 1"	1	-

Pre-assembled manifold with 1 1/4" connection and 1" outlet.

Collecteur universel pour chaudière 1 1/4" et 1".

Сборный коллектор с выводами 1 1/4" и выводами 1".

### INFO

Distance between the axis: 120 mm.

Entraxe: 120 mm.

Межосевой размер: 120 mm



## R20DL

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R20DY016	1 1/4"	2	20

Three pieces adaptor with self - sealing.

Raccord droit auto-étanche trois pièces.

Переходник из трех частей с герметичной прокладкой.



## R19DL

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R19DY016	1 1/4"	2	20

Angle fitting in three pieces with flat seat and self - sealing at male thread.

Raccord équerre auto-étanche.

Угловой фитинг из трех частей с плоским седлом и герметичной прокладкой на наружной резьбе.



## R554E

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R554EY001	1"	1	10

Safety unit for closed heating system. It consists of: R551E brass bar, R88I automatic air vent with shut off valve, R140R relief valve, R225 pressure gauge 0 ÷ 4 bar, R608D filling valve.

Groupe de sécurité pour installation de chauffage à circuit fermé. Constitué de: corps R551E, soupape de sécurité R140R, purgeur automatique R88I, manomètre 0-4 bar R225, et robinet de vidange/ remplissage R608D.

Группа безопасности для закрытых систем теплоснабжения, состоящая из: латунного корпуса R551E, автоматического воздухоотводного клапана R88I с отсечным клапаном, предохранительного клапана R140R, манометра 0 ÷ 4 бар R225, наполняющего клапана R608D.



## R554F

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R554FY001	1"	1	10

Safety unit for closed heating system. It consists of: R551E brass bar, R88I automatic air vent with shut off valve, R140R relief valve, R225 pressure gauge 0 ÷ 4 bar.

Groupe de sécurité pour installation de chauffage à circuit fermé. Constitué du corps R551F, soupape de sécurité R140R, purgeur automatique R88I, manomètre 0-4 bar R225.

Группа безопасности для закрытых систем теплоснабжения, состоящая из: латунного корпуса R551E, автоматического воздухоотводного клапана R88I с отсечным клапаном, предохранительного клапана R140R, манометра 0 ÷ 4 бар R225, наполняющего клапана R608D.



## R554P

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R554PY005	1"	1	10

Safety valve unit with provision for pressure switch, for sealed heating system, furnace power up to 35 KW. It consists of: R551E brass body, R88I automatic air vent with shut off valve, R140R pressure relief valve 3 bar, R225 pressure gauge 0 to 4 bar, 1/4" connection for switch.

Groupe de sécurité pour installation de chauffage à circuit fermé au-delà de 35 kWm avec disposition pour un pressostat. Constitué du corps R551E, soupape de sécurité 3 bar R140R, purgeur automatique R88I, manomètre 0-4 bar R225 connexion pour pressostat 1/4".

Группа безопасности клапанов с отводом для реле давления, для закрытых систем теплоснабжения, состоящая из: латунного корпуса R551E, автоматического воздухоотводного клапана R88I с отсечным клапаном, предохранительного клапана R140R на 3 бар, манометра 0 ÷ 4 бар R225, вывода для реле 1/4".



## > CIRCULATORS AND ACCESSORIES UNITÉ UNIVERSAL DE CHAUFFE-EAU ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЧАСТИ

### R252

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R252Y001	1" F x 1 1/2" F	2	50
R252Y002	1 1/4" F x 2" F	2	20
R252Y003	1 1/2" x 22	2	50
R252Y004	1 1/2" x 28	2	50

Isolating pump valve, brass finish.

Vanne laiton spéciale pour circulateur.

Фитинг для подключения циркуляционного насоса, с встроенным шаровым краном.



### R39

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R39Y001	1 1/2" x 1"	2	50

Check valve.

Clapet.

Фитинг для подключения циркуляционного насоса, с встроенным обратным клапаном.



## R197

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R197Y001	130 mm	1	50
R197Y002	180 mm	1	36

Threaded male fitting spacer for pump.

Tube fileté en laiton.

Промежуточный соединитель с наружной резьбой для блоков R586, компенсирующий габариты насоса.



## R197C

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R197CY001	101 mm	1	25

Threaded male fitting spacer, to compensate the length of mixing valve.

Tube fileté en laiton.

Промежуточный соединитель с наружной резьбой, с накидной гайкой для блоков R586, компенсирующий габариты смесительного клапана.



## R197M

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R197MY001	130 mm	1	10
R197MY002	180 mm	1	10

Module consisting of: threaded male fitting R197 1 1/2", isolating pump valves R252 1 1/2"x1".

Ensemble R197 et R252.

Комплект, состоящий из: фитинга с наружной резьбой R197 1 1/2", запорного клапана для насоса R252 1 1/2"x1".



## R182AM

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R182MY002	1 1/4"	1	10

Module consisting of: angle fitting R19D 1 1/4", T-fitting R182A, 1 1/4"x1"x35.

Ensemble R19D et R182A.

Комплект, состоящий из: углового фитинга R19D 1 1/4", T-образного фитинга R182A 1 1/4"x1"x35.



## P18L

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
P18LY007	1 1/2" for R252 - R285L	20	200

Brass nut.

Écrou pour douille.

Гайка для прямых фитингов.



## R285L

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R285LY001	1" F x 1 1/2"	4	40
R285LY002	1 1/4" F x 1 1/2"	4	40
R285LY003	1 1/4" F x 2"	4	20

**Nut - Calotte - Гайка**

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
P18LY007	1 1/2"	20	200

Pump ball valve with extended stem, female x flanged connection, brass finish, lever handle.

Vanne à boisseau sphérique pour circulateur avec poignée réhaussée.

Шаровой кран с выводом для насоса, с внутренней резьбой и фланцевым соединением, с рычажной рукояткой на удлиненном стержне, нехромированный.

### NOTES

To be completed with P18LY007 nut.

À compléter avec écrou P18LY007.

Гайка P18LY007 заказывается дополнительно.



P18LY007



## R285

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R285Y001	1" F x 1 1/2"	4	40
R285Y002	1 1/4" F x 1 1/2"	4	20
R285Y003	1 1/4" F x 2"	4	20

**Nut - Calotte - Гайка**

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
P18LY007	1 1/2"	20	200

Pump ball valve with extended stem, female x flanged connection, brass finish, T handle.

Vanne à boisseau sphérique laiton spéciale pour circulateur avec poignée réhaussée (possibilité de mettre le clapet anti retour R288).

Шаровой кран с выводом для насоса, с внутренней резьбой и фланцевым соединением, с рукояткой на удлиненном стержне, нехромированный.

### NOTES

To be completed with P18LY007 nut.

À compléter avec écrou P18LY007.

Гайка P18LY007 заказывается дополнительно.



P18LY007



## R284

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R284Y001	3/4"	1	20

Differential valve with 3/4" female connections, complete with 18 mm copper pipe and compression fitting for connection to R287 valve.

Vanne différentielle avec connexions 3/4" femelle, se monte avec un tuyau en cuivre 18mm et raccord fileté pour connexion avec la vanne R287M.

Дифференциальный клапан с выводом 3/4" с внутренней резьбой, с 18-миллиметровой медной трубой и обжимным фитингом для подсоединения к клапану R287.



## R284M

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R284MY001	1" x 1 1/2"	1	10

Valve set for by-pass with differential valve and 2 special ball valves and thermometers.

Kit pour by-pass avec une vanne différentielle et deux vannes spéciales à boisseau sphérique et thermomètres.

Узел клапанов для байпаса с дифференциальным клапаном и 2 специальными шаровыми клапанами с термометрами.



## R287

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R287Y005	1" x 1 1/2" nut	4	20

Ball valve with 1/2" connection for temperature gauge R540 and 18 mm compression connection to suit differential unit.

Vanne à sphère avec raccord 1/2" pour thermomètre R540, alésage 18mm pour vanne différentielle.

Шаровой клапан с выводом 1/2" для термометра R540 и 18-миллиметровым выводом для котельного блока.



## R287M

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R287MY005	1" x 1 1/2" nut	1	10

Couple of ball valves with female-female connections with nut. Composed by: ball valve R287 1", non return valve R288 1", thermometers R540 1/2", plugs R92 1/2".

Vanne à sphère 1" R287, clapet anti retour 1" R288, bouchons 1/2" R92 et thermomètre 1/2" R540.

Комплект, состоящий из: шаровых клапанов R287 1", обратных клапанов R288 1", термометров R540 1/2", пробок R92 1/2".



## > ZONE VALVES AND MIXING VALVES

### VANNES DE ZONE ET VANNES DE MÉLANGE

### СМЕСИТЕЛЬНЫЕ И ЗОНАЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

## R274

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R274Y013	1/2"	1	5
R274Y014	3/4"	1	5
R274Y015	1"	1	5



Six-way valve for applications on four pipes systems, where it is necessary exchange the supplied water temperature at the devices, to produce cooling or heating in the building's rooms. The typical installation is on ceiling systems, underfloor systems and on fan-coil systems, but are not excluded other applications. The special shape of the ball allows to have high Kv factors, maintaining however the three functions required, which are conversion of the flow to heat and cold, and closed position, especially required on ceiling applications, where the room temperature corresponds to the set value, and the system doesn't need to be heated or chilled.

Vanne à six directions pour applications sur systèmes à quatre tubes, où il est nécessaire l'échange de la température de l'eau distribuée aux dispositifs, pour la production de chauffage et refroidissement dans les chambres du bâtiment.

Cet installation est typique des systèmes à plafond, à plancher et à ventilo-convecteur, mais on ne exclut pas autres applications. La figure spéciale de la sphère permet d'avoir facteurs Kv hautes, en maintenant toutefois, les trois fonctions demandée, qui sont la conversion de la portée en chaleur ou froid, et l'emplacement fermé, demandé surtout pour les applications à plafond, dans laquelle, la temperature ambiante correspond à la valeur impostée et le système ne nécessite pas d'être chauffé ou refroidi.

Шестиходовой клапан для применения в четырехтрубной системе для систем, функционирующих в режиме отопления и охлаждения помещений. Типовое применение - в системах напольного и потолочного отопления и охлаждения, фанкойлах, и других видах систем. Специальная форма шарового затвора позволяет обеспечить высокий расход Kv и основные функции клапана: переключение между подачей теплого и холодного теплоносителя, и полное закрытие, требуемое тогда, когда температура в помещении соответствует заданному уровню и подача теплоносителя не требуется.

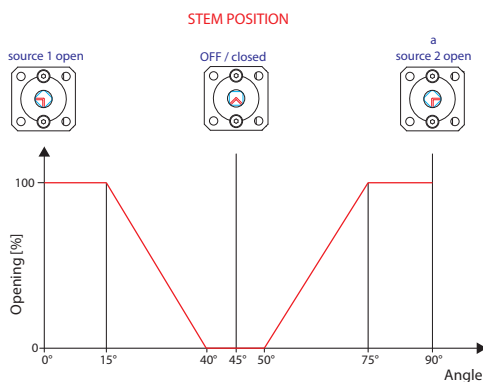
#### NOTES

To be completed with k274-2.

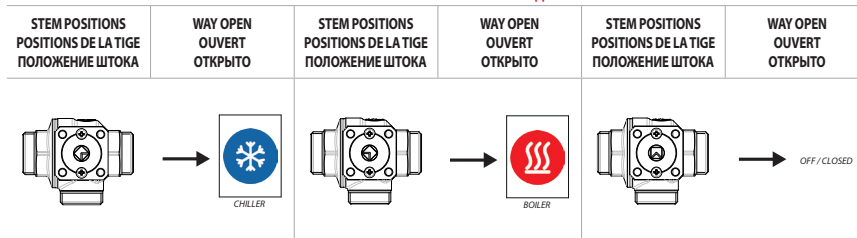
A compléter avec K274-2.

Должен быть дополнен K274-2.

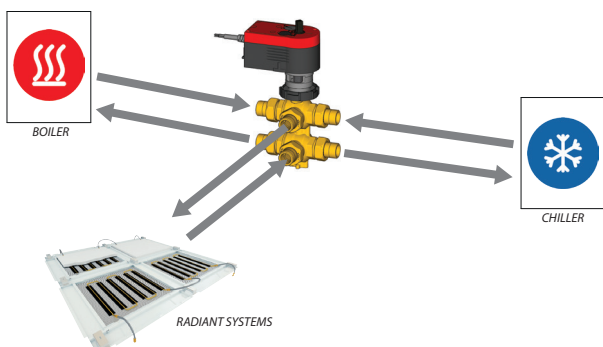
VALVE OPENING DIAGRAM - DIAGRAMME DE L'OUVERTURE DE LA VANNE  
ДИАГРАММА ОТКРЫТИЯ КЛАПАНА



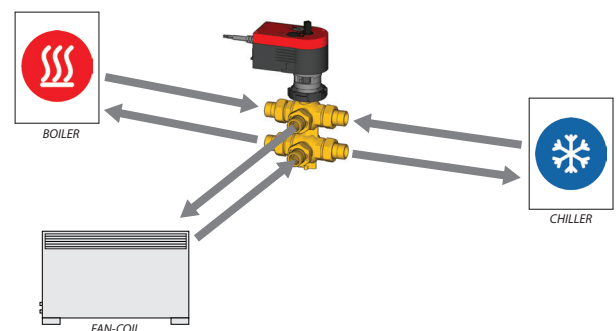
VIEW FROM ABOVE - VUE D'EN HAUT - ВИД СВЕРХУ



OPERATING DIAGRAM WITH RADIANT SYSTEMS - DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT  
AVEC PLANCHER CHAUFFANT - ДИАГРАММА РАБОТЫ С ПАНЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ



OPERATING DIAGRAM WITH FAN-COIL UNIT - DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT AVEC VENTIL-CONVECTEUR  
ДИАГРАММА РАБОТЫ С FAN-COIL СИСТЕМОЙ



## R295

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R295Y001</b>	1 1/2"	1	10

Four way mixing valve male-female connections.  
Vanne de mélange motorisable à 4 voies.  
Четырехходовой смесительный клапан с наружной и внутренней резьбой.



### INFO

Distance between the axis: 120 mm.  
To be completed with K274.

Entraxe: 120 mm.  
A compléter avec K274.

Межосевой размер: 120 мм  
Совместим с K274.

## R296

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R296Y001</b>	1 1/2"	1	10

Three way mixing valve male-female connections.  
Vanne de mélange motorisable à 3 voies.  
Трехходовой смесительный клапан с поворотным затвором с наружной и внутренней резьбой.



### INFO

Distance between the axis: 120 mm.  
To be completed with K274.

Entraxe: 120 mm.  
A compléter avec K274.

Межосевой размер: 120 мм  
Комплектуется с K274.

## R197P

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R197PY001</b>	1 1/4" x 1 1/2"	10	100

Fitting for horizontal installation of R295, R296 mixing valves.

Raccord pour l'installation horizontale des vannes de mélange R295 et R296.

Фитинг для горизонтального монтажа смесительных клапанов R295, R296.



## R298

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R298Y001</b>	1 1/2"	1	-
<b>R298Y002</b>	3/4"	1	10
<b>R298Y024</b>	3/4" - M30x1,5 mm	1	10
<b>R298Y027</b>	1 1/2" - M30x1,5 mm	1	10

Three way mixing valve male-female connections.  
Vanne de mélange motorisable à 3 voies.  
Трехходовой смесительный клапан с вентильным затвором с наружной и внутренней резьбой.



### INFO

Distance between the axis: 120 mm  
To be completed with K282X002 or K281X002.

Entraxe: 120 mm.  
Doit être utilisée avec les moteurs K282X002 ou K281X002.

Межосевой размер: 120 мм  
Доукомплектовать K282X002 или

## K297

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>K297Y004</b>	DN20 - Kv 6,3	1	-
<b>K297Y005</b>	DN25 - Kv 10	1	-
<b>K297Y006</b>	DN32 - Kv 16	1	-
<b>K297Y007</b>	DN40 - Kv 25	1	-
<b>K297Y008</b>	DN50 - Kv 40	1	-

Mixing valve with piston obturator.

Vanne de mélange avec obturateur à piston.

Трехходовой смесительный клапан с поршневым затвором.

### INFO

- K297Y004, K297Y005: to be combined with K274Y022 motor.
- K297Y006, K297Y007 et K297Y008: to be combined with K274Y023 motor or to K274Y033 motor with manual drive.
- K297Y004, K297Y005: à associer avec le moteur K274Y022.
- K297Y006, K297Y007 et K297Y008: à associer avec le moteur K274Y023 ou avec le moteur K274Y033 à commande manuelle.
- K297Y004, K297Y005: доукомплектовать приводом K274Y022
- K297Y006, K297Y007, K297Y008: доукомплектовать приводом K274Y023 или K274Y033 с ручным управлением.



## K297R

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>K297RY016</b>	1 1/4" - Kv 16,0	1	-

R586I mixing group, Kv 16, complete with isolating shell.

Groupe de mélange pour R586I, Kv 16, complété avec une isolation thermique.

Смесительный узел для R586I, Kv 16, в комплекте с изоляционным кожухом.



## K274

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>K274Y101</b>	230 V	1	10
<b>K274Y102</b>	24 V	1	10

Motor for R295, R296 mixing valve easy assembling,

Moteur modulant trois points pour vanne de mélange R295 et R296.

Привод для смесительных клапанов R295, R296, простой сборки, с ручным управлением.



NEW

## K274J

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>K274Y022</b>	24V - 3 point floating	1	-
<b>K274Y042</b>	24V - 0-10V	1	-

Motor with 3 points floating drive for K297 mixing valve.

Moteur à commande 3 points flottante pour vanne de mélange K297.

Привод для смесительного клапана K297.



## K274-2

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>K274Y052</b>	24V - 0-10V	1	-

Motor for R274 six-way valve.

Moteur pour R274 vanne à six directions.

Мотор для R274 шестиходового клапана.



NEW



## K281

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K281X002	24V - 3 point floating	1	-
K281X012	24V - 0-10V	1	-

3 points floating actuator for R298 mixing valve.  
Actionneur trois points flottant pour vanne de mélange R298.

Привод для смесительного клапана R298.



## K282

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K282X002	24V - 3 point floating	1	-

Actuator for R298 mixing valve with integrated regulator. Possibility of connection to system bus.

Actionneur pour vanne de mélange R298 avec régulateur intégré. Possibilité de raccordement type Bus du système.

Электропривод для смесительного клапана R298 со встроенным регулятором. Возможность подключения по bus шине системы.



## R276

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R276Y004	3/4"	1	25
R276Y005	1"	1	25

Two way motor-driven zone valve with female female connection.

Vanne de zone à 2 voies motorisable avec K270, K272.

Двухходовой зональный клапан с соединениями с внутренней резьбой, управляемый приводом K270, K272.



## R278

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R278Y004	3/4"	1	10
R278Y005	1"	1	10

Three way motor-driven zone valve, with by-pass, ajustement lockshield valves, with tail pieces.

Vanne de zone à 3 voies motorisable avec by-pass et vanne de réglage, avec douilles.

Трехходовой зональный клапан с накладными отводами с наружной резьбой, управляемый приводом K270, K272.



## R279

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R279Y004	3/4"	1	25
R279Y005	1"	1	10

Three way diverter valve with motor, with female threaded connections.

Vanne de zone à 3 voies avec moteur, avec raccord filetage femelle.

Перекидной клапан с мотором, с внутренним резьбовым соединением.



## K270

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K270Y101	230V	1	10
K270Y102	24V	1	10

Motor for R276, R277, R278, R279 zone valve having end stroke microswitch. 90° rotation in around 40 seconds.

Moteur pour vannes de zone R276, R277, R278, R279 équipé d'un contact de début et d'un contact de fin de course. Rotation de 90° en 40 secondes.

Привод для зональных клапанов R276, R277, R278, R279 с микропрерывателем. Поворот на 90° в течение 40 секунд.



NEW

## K272

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K272Y101	230V	1	10
K272Y102	24V	1	10

Motor for R276, R277, R278, R279 zone valves having end stroke microswitch and handle for manual manoeuvre. 90° rotation in around 40 seconds.

Moteur pour vannes de zone R276, R277, R278, R279 équipé d'un contact de début et d'un contact de fin de course et d'une manette pour ouverture/fermeture manuelle. Rotation de 90° en 40 secondes.

Привод для зональных клапанов R276, R277, R278, R279 с микропрерывателем и рукояткой для ручного управления. Поворот на 90° в течение 40 секунд.



NEW

## R276B

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R276BX006	1 1/4" - 230V	1	-
R276BX007	1 1/2" - 230V	1	-
R276BX008	2" - 230V	1	-
R276BX026	1 1/4" - 24V	1	-
R276BX027	1 1/2" - 24V	1	-
R276BX028	2" - 24V	1	-

Two-way full port zone valve, motorised, complete with insulation. Female threaded connections. Body in nickel-plated brass. K272 actuator included. Insulation in polyethylene foam.

Vanne de zone à deux voies à passage intégral, motorisée, dotée d'isolation. Raccords filetés femelles. Corps en laiton nickelé. Moteur K272 compris. Isolation en polyéthylène expansé.

Двухходовой зональный клапан с полным проходом, моторизированный, с теплоизоляцией. Отводы с внутренней резьбой. Корпус из никелированной латуни. Привод K272 в комплекте. Изоляция из вспененного полиэтилена.



NEW

## R291

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R291Y004	3/4"	1	10
R291Y005	1"	1	10

Two way piston zone valve male-male with tail pieces. Connection for R473, R473M electrical actuators.

Vanne de zone mâle x mâle à 2 voies motorisable avec R473, R473M.

Зональный клапан двухходовой вентильный, с отводами с наружной резьбой, управляемый приводами R473, R473M.



## R292

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R292Y004</b>	3/4"	1	10
<b>R292Y005</b>	1"	1	10

3 way piston zone valve, with tail pieces.  
Connection for R473, R473M. electrical actuators:  
without eccentric tail piece.

Vanne de zone à 3 voies avec douilles.  
Raccordement pour micromoteurs R473 et  
R473M, sans douille excentrée.

Зональный клапан вентильный, 3-х ходовой,  
отводы с наружной резьбой. Подключение  
термоэлектрорегулятора R473, R473M.



## R292E

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R292EY004</b>	3/4"	1	10
<b>R292EY005</b>	1"	1	10

3 way piston zone valve, with tail pieces.  
Connection for R473, R473M. electrical actuators:  
with eccentric tail piece.

Vanne de zone à 3 voies avec douilles.  
Raccordement pour micromoteurs R473 et R473M  
avec douille excentrée.

Зональный клапан с вентильный, 3-х ходовой,  
отводы-эксцентрики с наружной резьбой.  
Подключение термоэлектрорегулятора R473,  
R473M.



## R193K

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R193Y011</b>	Ø18	1	50

3 way valves connection kit.

Kit de raccordement pour vannes de zone à 3  
voies.

Комплект трубки с фитингами для  
подсоединения для трехходовых зональных  
клапанов.



## P15E

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>P15EY004</b>	1" x 3/4"	1	15
<b>P15EY005</b>	1" x 1"	1	15

Eccentric tail piece.

Douille excentrée.

Патрубок-эксцентрик.



## P19

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>P19Y001</b>	adaptor M28 --> M30	1	50

M30x1,5 adapter bush to replace the M28x1,5  
bush pre-assembled on the R298 and R298N  
mixing valves, in the case of installation of the  
actuator K281X012.

Bague de l'adaptateur M30x1,5 pour remplacer  
le bague pré-assemblé M28x1,5 sur les  
vannes mélangées R298 et R298N, dans le cas  
d'installation de l'actuateur K281X012.

M30x1,5 адаптерная втулка для замены  
M28x1,5 втулка предварительно собрана на  
смесительных клапанах R298 и R298N, в случае  
установки привода K281X012.



## > OIL FILTERS FILTERS POUR DIESEL ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

### N1

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>N1UY001</b>	3/8"MM	1	20
<b>N1UY002</b>	3/8"MM	1	20
<b>N1Y001</b>	3/8"FF	1	20
<b>N1UY012</b>	3/8"MF	0	-

Oil filter stainless with isolating valve, check valve  
and bracket. Universal application: 8 mm, 10 mm,  
12 mm.

Filtre fioul inoxydable pour double canalisation.  
A/R pour tube cuivre de 8 mm, 10 mm, 12 mm.

Фильтр колбовый для топлива, стойкий к  
коррозии, с запорным клапаном, обратным  
клапаном и креплением. Универсальный  
подвод: 8 мм, 10 мм, 12 мм.

#### INFO

N1UY002: Brass bicone.

N1Y001: No bicone.

N1UY002: Laiton bicone.

N1Y001: Sans bicone.

N1UY002: С латунным коническим фитингом.

N1Y001: Без конического фитинга.



### N1UB

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>N1UBY001</b>	3/8"MM	1	20
<b>N1UBY002</b>	3/8"MM	1	20

Stainless filter with stop and return to the cup.  
Universal application: 8 mm, 10 mm, 12 mm.

Filtre fioul inoxydable monotube avec robinet  
d'arrêt et support de fixation.

Фильтр колбовый для топлива, стойкий  
к коррозии, с системой рециркуляции.  
Универсальный подвод: 8 мм, 10 мм, 12 мм.

#### INFO

N1UBY002: Brass bicone.

N1UBY002: Laiton bicone.

N1UBY002: С латунным коническим фитингом.



## N2

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N2Y001</b>	3/8"FF	1	20

Oil stainless filter with isolating valve.

Filtre fioul inoxydable avec robinet d'arrêt pour simple canalisation.

Фильтр колбовый для топлива, стойкий к коррозии, с запорным клапаном.



## N3

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N3Y001</b>	3/8"FF	1	20

Oil stainless filter.

Filtre fioul inoxydable.

Фильтр колбовый для топлива, стойкий к коррозии.



## N10

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N10Y002</b>	3/8"	1	250
<b>N10Y003</b>	1/2"	1	100

Check valve for tank.

Clapet crépine, laiton matricé, double bille acier inox.

Обратный клапан для резервуара.



## N14

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N14Y001</b>	2" x 2"	1	50
<b>N14Y002</b>	2" x 2 1/2"	1	50
<b>N14Y003</b>	2" x 2 3/4"	1	50

Tank plug with female connection.

Event pour cuve fioul femelle.

Пробка для резервуара с внутренней резьбой.



## N15

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N15Y005</b>	1"	1	150
<b>N15Y006</b>	1 1/4"	1	100
<b>N15Y007</b>	1 1/2"	1	100
<b>N15Y008</b>	2"	1	50

Vent.

Event en laiton pour cuve avec tamis plastique.

Отдушина резервуара.



## N16-1

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N16KY001</b>	2" x (8-10-12) x 1700 mm	1	10
<b>N16KY002</b>	2" x (8-10-12) x 2200 mm	1	10
<b>N16KY003</b>	2" x (8-10-12) x 3200 mm	1	10

Emergency valve complete with flexible suction pipe and level gauge connection.

Robinet soupape 2" à fermeture rapide, il se raccorde directement sur la cuve.

Аварийный клапан с гибкой всасывающей трубкой и выводом для указателя уровня.



## N16-2

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N16GY001</b>	1" x (8-10-12) x 1700 mm	1	10
<b>N16GY002</b>	1" x (8-10-12) x 2200 mm	1	10
<b>N16GY003</b>	1" x (8-10-12) x 3200 mm	1	10

Emergency valve complete with flexible suction pipe.

Robinet soupape à fermeture rapide, avec soupape incorporée.

Аварийный клапан с гибкой всасывающей трубкой.



## N17

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N17Y002</b>	3/8"	10	100
<b>N17Y003</b>	1/2"	10	100

Female x female emergency valve.

Fermeture rapide pour tube fer.

Аварийный клапан с соединениями с внутренней резьбой.



## N20

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N20Y003</b>	1/2"	10	200

Check valve.

Vanne de retenue avec attache femelle.

Обратный клапан.



## N42

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>N42Y007</b>	1 1/2" M x (8-10-12)	10	100

Double fitting for oil tank.

Raccord double pour cuve.

Двойной фитинг для резервуара.



## P36

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P36Y001</b>	-	1	-

Filter insert stainless for N1, N2, N3.

Cartouche en acier inoxydable pour N1, N2, N3.

Патрон из нержавеющей стали для для фильтров N1, N2, N3.



## P36F

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P36Y002</b>	-	1	-

Filter insert felt for N1, N2, N3.

Cartouche en feutre pour N1, N2, N3.

Патрон войлочный для фильтров N1, N2, N3.



## P78T

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P78TY001</b>	N1	1	-
<b>P78TY002</b>	N2-N3	1	-

Transparent filter cup.

Bocal transparent pour filtre.

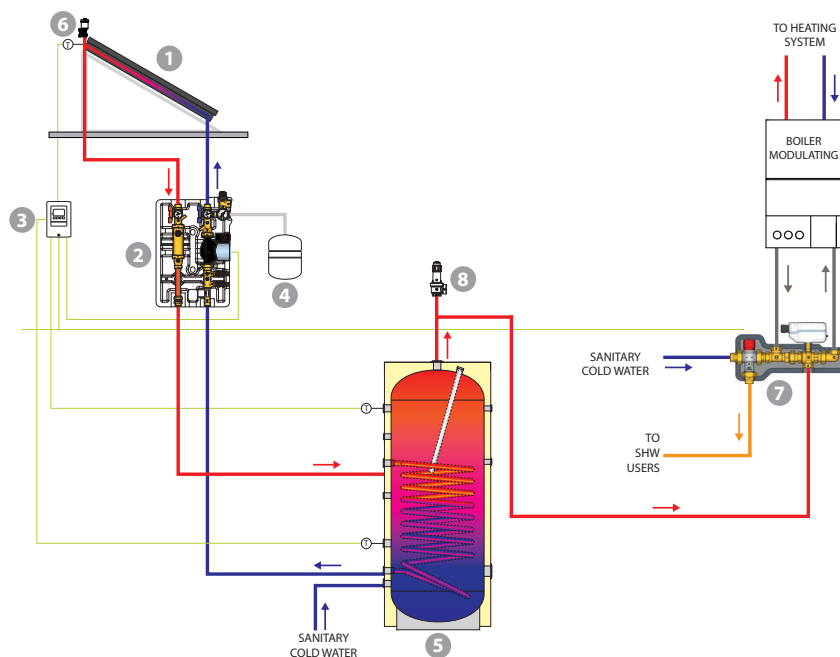
Прозрачный колпак для топливных фильтров.



## > COMPONENTS FOR SOLAR SYSTEM INSTALLATION

### COMPOSANTS POUR INSTALLATION SOLAIRE

### ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ СИСТЕМ



- 1 = Solar panels.  
Panneaux solaires.  
Солнечные панели.
- 2 = R586S-Two-way circulation group.  
Circulateur à deux voies.  
Двухходовая группа циркуляции.
- 3 = KTD-Adjustment regulator.  
Régulateur.  
Контроллер.
- 4 = VES-Expansion tank.  
Vase d'expansion.  
Расширительный бак.
- 5 = Boiler.  
Chauffe-eau.  
Бойлер.
- 6 = R99S-Automatic air vent valve.  
Vanne de purge d'air automatique.  
Автоматический воздухоотводный клапан.
- 7 = Group for the boiler G5550 not modulating.  
Groupe pour chauffe-eau G5550 non modulante.  
Группа для бойлера G5550, без модуляции.
- 8 = R140-Membrane safety valve.  
Soupape de sûreté à membrane.  
Мембранный предохранительный клапан.

## R586S-0

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586SY002	3/4"	1	-

Single way circulation group for solar system, with safety group and mechanical flow meter. Wilo ST25/6 3 speed circulator. To be coupled with KTD regulators.

Groupe de circulation à une voie pour système solaire, avec groupe de sécurité et débitmètre mécanique. Circulateur 3 vitesses Wilo ST25/6. A coupler avec l'unité de contrôle KTD.

Насосная группа, однопроходная, для солнечной установки, с предохранительной группой и механическим расходомером. 3-х скоростной насос Wilo ST25/6. Сочетается с группами KTD.



## R586S-1

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586SY011	3/4"	1	-

Circulation group for 2 way solar system, with vent and safety group having temperature and capacity combined sensor for the connection to electronic regulator controlling differential temperatures and thermal energy heat metering. Wilo ST25/6 3 speed circulator. Dedicated regulator included.

Groupe de circulation pour installations solaires à deux voies, avec purgeur d'air et groupe de sécurité, équipé de sonde combinée pour température et débit pour le raccordement au module électronique pour le contrôle des températures différentielles et pour la comptabilisation de l'énergie thermique. Circulateur à trois vitesses Wilo ST25/6. Module de régulation compris.

Насосная группа для солнечных систем 2-х ходовая, с воздушным клапаном и группой безопасности, оснащен комбинированным датчиком температуры и предрасположена для подключения к электронному блоку управления температурными перепадами и учету тепловой энергии. Снабжена 3-х скоростным насосом Wilo ST25/6. Блок управления в комплекте.



## R586S

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R586SY001	3/4"	1	20

Circulation group for 2 way solar system, with vent and safety group and mechanical flow meter. Wilo ST25/6 3 speed circulator. To be combined with KTD regulators.

Groupe de circulation pour installation solaire à deux voies avec purgeur d'air, groupe de sécurité et débitmètre mécanique. Circulateur à trois vitesses WILO ST 25/6. Utilisable avec centrale de régulation KTD.

Насосная группа для солнечных систем 2-х ходовая, с воздушным клапаном и группой безопасности, с механическим расходомером. 3-х скоростной насос Wilo ST25/6. Дополняется центральным блоком KTD.





## P586S

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P586SY001</b>	-	1	50
<b>P586SY002</b>	-	1	10
<b>P586SY003</b>	-	1	20
<b>P586SY004</b>	-	1	10
<b>P586SY005</b>	-	1	20
<b>P586SY006</b>	-	1	20
<b>P586SY007</b>	-	1	20
<b>P586SY008</b>	-	1	-



Spare parts for R586S-1 circulation group  
 P586SY001: flow meter for R586S 2-12 l/min.comp.  
 P586SY002: fluxmeter group plus sensor for R586S  
 P586SY003: valve body R586S 1/2" (3/4"F)  
 system charging

P76WIY006: circulator WILO ST25/6  
 P586SY004: return valve for R586S 3/4"  
 P586SY005: flow valve for R586S 3/4"  
 P586SY006: safety fitting R586GS 1 1/2" Mx3/4" M  
 P586SY007: de-aerator body R586S 1 1/2"x1/2"  
 P586SY008: body R252 1 1/2"xGB22  
 (for solar system)

Parties de rechange pour groupe de circulation  
 R586S-1

P586SY001: débitmètre pour R586S 2-12 l/min.  
 comp

P586SY002: groupe fluxmètre plus sonde pour  
 R586S

P586SY003: corps vanne R586S 1/2" (3/4"F)  
 chargement de l'installation

P76WIY006: circulateur WILO ST25/6

P586SY004: vanne de retour pour R586S 3/4"

P586SY005: vanne de refoulement pour R586S 3/4"

P586SY006: raccord de sureté R586GS

1/2" Mx3/4" M

P586SY007: corps désaérateur R586S 1 1/2"x1/2"

P586SY008: corps R252 1 1/2"xGB22 (pour solaire)

Запасные части для R586S-1

P586SY001: расходомер для R586S 2-12 л/мин

P586SY002: флюксметр группы плюс датчик для  
 R586S

P586SY003: корпус клапана R586S 1/2" (3/4"F)  
 заполнение установки

P76WIY006: циркулятор WILO ST25/6

P586SY004: обратный клапан для R586S 3/4"

P586SY005: подающий клапан для R586S 3/4"

P586SY006: предохранительный фитинг R586GS  
 1/2" Mx3/4"

P586SY007: де-аэратор R586S 1 1/2"x1/2"

P586SY008: корпус R252 1 1/2"xGB22  
 (для солнечной системы)

## P586S-3

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P586SY030</b>	3/4"	1	-

Connection set for R586S (supply and return  
 storage tank, expansion tank).

Ensemble de raccordement pour R586S (réservoir  
 de stockage d'alimentation et de retour, vase  
 d'expansion).

Соединительный комплект для R586S  
 (подача и обратка накопительного бака,  
 расширительный бак).



## P50

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>P50Y003</b>	3/4Mx1/2F	1	100

Threaded reduction for R586S groups.

Réduction filetée pour Groupes R586S.

Резьбовой переходник для группы R586S.



## KTD

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>KTD3Y003</b>	3 sensor	1	-
<b>KTD5Y006</b>	6 sensor	1	-

Electronic regulator for the control of the  
 differential temperatures in Giasosun solar  
 systems. Pt1000 temperature sensors included.

Centrale de régulation électronique pour contrôle  
 des températures différentielles pour installations  
 solaires Giasosun.

Sonde de température incluse.

Электронный регулятор для контроля разницы  
 температур в солнечной системе Giasosun.

Pt1000 датчики температуры включены.



## KTDP

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>KTDPY001</b>	-	1	-

Protection device against overvoltage, for KTD  
 regulators.

Dispositif de protection contre les surtensions,  
 pour les régulateurs KTD.

Защитное устройство от перенапряжения для  
 центрального блока KTD.



## KTDS

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>KTDSY001</b>	-	1	-

Pt1000 (180 °C) sensor, for KTD regulators.

Sonde Pt1000 (180 °C) pour les régulateurs KTD.

Датчик Pt1000 (180°C) для центрального блока  
 KTD.



## > GROUPS FOR SANITARY HOT WATER REFOULEMENT, FILTRES, CLAPETS ANTI-RETOUR УЗЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

### GS550

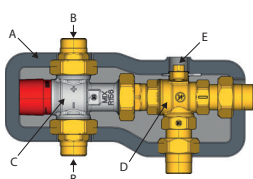
PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
GS550Y001	-	1	-
GS550Y002	-	1	-

Groups to control the sanitary hot water production in solar thermal systems

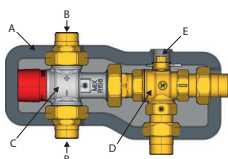
Groupe GS550 pour contrôle de la production d'eau chaude sanitaire en installation solaire thermique.

Узел термосмесительного клапана для контроля производства горячей воды в солнечных системах.

#### GS550Y001



#### GS550Y002



**A** = Insulation made of expanded crosslinked PI  
Isolation faite en PI réticulée expansive  
Термоизоляция, из сшитого полиимида

**B** = Tail piece with check valve and filter  
Pièce démontable avec vanne de contrôle et filtre  
Концевой элемент с обратным клапаном и фильтром

**C** = Thermostatic mixer  
Mélangeur thermostatique  
Термостатический смесительный клапан

**D** = Deflector valve  
Vanne de déflexion  
Двухходовой клапан

**E** = K272 motor connection  
Raccord au moteur K272  
Подсоединение электропривода K272

### GS556

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
GS556Y001	-	1	-

ACS giacosun® module. 67 kW @ 70 °C  
Module ECS giacosun®. 67 kW @ 70 °C.  
Узел ГВС giacosun®. 67 кВт @ C70 °C



### GS551

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
GS551Y001	-	1	-

Recirculation kit for ACS giacosun® module.  
Kit de recirculation pour modules ACS giacosun®.  
Комплект рециркуляции для модуля ГВС giacosun®.



## > OTHER COMPONENTS FOR SOLAR THERMAL SYSTEMS GROUPES DE CIRCULATION ET RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЧАСТИ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ СИСТЕМ

### R140C

green cap - capuchon vert - Зеленый колпачок

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R140CY006	1/2" x 3/4" - 4 bar	1	30
R140CY009	1/2" x 3/4" - 6 bar	1	30

yellow cap - capuchon jaun - Желтый колпачок

Membrane safety valve for solar thermal systems, complying with .PED.97/23/CE - cat. IV Directive.

Souape de sécurité pour système thermique solaire, conforme avec PED.97/23/CE - cat. IV Directive.

Предохранительный клапан для солнечных систем.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



### R99S

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R99SY003	1/2" - with interception valve	1	10

Automatic air vent valve for thermal solar systems with shut-off ball valve included.

Purgeur d'air automatique pour système thermique solaire avec vanne à sphère incluse.

Автоматический воздухоотводный клапан для солнечных систем с шаровым отсечным краном.



### R227-1

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R227Y003	1/2" x 6 mm	25	250

Pit for probe.

Doigt de gant pour sonde.

Гильза погружная для датчика температуры.



### R20SC

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R20SCY004	3/4"	10	100

3 piece straight fitting, male-male thread for connection to the manifolds.

Raccord droit trois pièces, male-male, pour le raccordement aux capteurs.

Прямой фитинг из 3-х частей, резьбовое соединение внешнее-внешнее для подключения к коллекторам.



## R182

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>R182Y006</b>	3/4" F x 3/4" F x 3/4" M	5	50

Manifold tee.

Té pour collecteur.

Коллекторный тройник.

### INFO



## 310

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>310Y004</b>	15x15	25	250
<b>310Y010</b>	18x18	10	100
<b>310Y006</b>	22x22	10	100
<b>310Y007</b>	28x28	10	100

Straight fitting with metallic chamfered ring and copper connections.

Raccord droit avec anneau métallique et raccords cuivre.

Прямая соединительная муфта для медных труб.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## 311

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>311Y001</b>	1/2"x15	25	250
<b>311Y010</b>	1/2"x18	25	250
<b>311Y002</b>	3/4"x15	25	250
<b>311Y011</b>	3/4"x18	25	250
<b>311Y003</b>	3/4"x22	10	100
<b>311Y004</b>	1"x22	10	100
<b>311Y005</b>	1"x28	10	100

Straight fitting with metallic chamfered ring and copper connection and male threaded connection.

Raccord droit male bi-cône pour tube cuivre.

Переходное соединение с внешней резьбой от железной трубы к медной.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## 312

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>312Y001</b>	1/2"x15	25	250
<b>312Y010</b>	1/2"x18	25	250
<b>312Y002</b>	3/4"x15	25	250
<b>312Y011</b>	3/4"x18	10	100
<b>312Y003</b>	3/4"x22	10	100
<b>312Y004</b>	1"x22	10	100
<b>312Y005</b>	1"x28	10	100

Straight fitting with metallic chamfered ring and copper connection and female threaded connection.

Raccord droit femelle bi-cône pour tube cuivre.

Переходное соединение с внутренней резьбой от железной трубы к медной.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## 315

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>315Y001</b>	15x15	25	250
<b>315Y010</b>	18x18	10	100
<b>315Y003</b>	22x22	10	100
<b>315Y004</b>	28x28	5	50

Elbow with metallic chamfered ring and copper connections.

Coude raccordement pour tube cuivre.

Угловое соединение для медных труб.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## 317

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>317X001</b>	1/2"x15	25	250
<b>317X002</b>	3/4"x22	10	100

Elbow with metallic chamfered ring, with copper pipe connection and female threaded connection.

Raccord équerre avec bicône métallique, avec raccordement pour tube cuivre et filet universel femelle.

Угольник с металлическим сухарем, с соединением для медной трубы и соединением с внутренней резьбой.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## 318

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>318Y001</b>	15x15x15	10	100
<b>318Y010</b>	18x18x18	10	100
<b>318Y006</b>	22x22x22	5	50
<b>318Y014</b>	28x28x28	5	50

T fitting with metallic chamfered ring and connections for copper pipe.

In compliance with EN 1254-2 standard.

Té avec raccord bi-cône pour tube cuivre.

Тройник для медных труб.

### INFO

In compliance with EN 1254-2 standard.

En conformité avec le standard EN 1254-2.

В соответствии со стандартом EN 1254-2.



## P18F

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>P18FY004</b>	3/4"xDN15	1	50
<b>P18FY005</b>	1"xDN20	1	50
<b>P18FY006</b>	1"xDN25	1	25

Nut for the connection of corrugated formed pipes made of tainless steel, flanged on flat seat. Washer included. P18FY006: 1 1/4"x1" reduction and washer included.

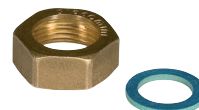
Ecrou pour le raccordement de tubes, plissés en acier INOX. Joint d'étanchéité inclus.

P18FY006: réduction 1 1/4"x1" comprise.

Гайка для соединения труб из нержавеющей стали, с фланцем на плоских местах.

Прокладка включена.

P18FY006: переходник 1 1/4"x1" включен.



## R189

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R189Y004	3/4"	25	250
R189Y005	1"	25	250

Nipple, brass finish.

Nipple laiton.

Ниппель нехромированный.



## R564P

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R564PY004	3/4"	1	25
R564PY005	1"	1	10

T fitting for the connection of corrugated formed pipes made of stainless steel, flanged.

Té pour le raccordement de tuyaux formables ondulés en acier inoxydable.

T-образный фитинг для подключения гофрированных труб из нержавеющей стали, фланцевый.



## R93

brass finish - laiton - нехромированный

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R93Y011	1"М x 3/4"F	25	250

Reducer male-female thread.

Réduction.

Переходник наружная-внутренняя резьба.



## F200

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
F200Y001	-	1	-

Kit automatic battery 12 V for flanging of corrugated formed pipes made of stainless steel. Supplied in carrying case with battery charger.

kit de batterie automatique 12 V pour collet battu pour tubes plissés. Livré dans une mallette avec chargeur de batterie.

Автоматический инструмент с аккумулятором 12 В для гибких труб из нержавеющей стали. Поставляется в кейсе с зарядным устройством.



## BSER

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
BSERY005	11/4"М-L360	1	-

Electric resistance.

Résistance électrique.

Резистор.



## BSET

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
BSETY001	1/2"М	1	-

Thermostat for electric resistance BSERY005.

Thermomètre pour BSERY005.

Термостат для резистора BSERY005.



## PRE10

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
PRE10Y001	-	1	-

Electrical and manual pump with wheels, for the system filling.

Pompe manuelle et électrique sur diable, pour remplissage de l'installation.

Электрический и ручной насос с колесами, для наполнения системы.



## R156-1

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R156X024	3/4" - Kv 1,8	1	10
R156X025	1" - Kv 2,0	1	10

Thermostatic mixer having tail pieces with check valve, built-in filters and demountable caps for installation domestic sanitary systems. Use in solar thermal systems, downstream of the heaters producing sanitary hot water at the temperatures of common use. Temperature range: 38-60 °C.

Mélangeur thermostatique équipé de connecteurs avec clapets, équipés de filtres et de capuchons démontables pour les systèmes d'installation sanitaire domestique. Utilisation dans des systèmes solaires thermiques en aval de chaudières pour l'eau chaude sanitaire à températures d'utilisation ordinaire. Plage de température de: 38-60 °C.

Термостатический смеситель оснащен отводами с встроенными обратными клапанами, фильтрами и накладными гайками для установки в истемах ГВС.



## K377

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K377Y001	5 LT	1	-
K377Y002	10 LT	1	-

Propylenic antifreeze glycol for anticorrosive and biodegradable uses, suitable for solar system.

Antigel propylène glycol pour usages anticorrosifs et biodégradables, convient aux systèmes solaires.

Антифриз гликоля для антикоррозионных и биоразлагаемого использования, подходит для солнечной системы.



### INFO

Concentrated solution to be watered down.

Solution concentrée, à diluer.

Концентрированный раствор для разбавления водой

## VES

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
VESY001	8 LT	1	-
VESY002	18 LT	1	-
VESY003	24 LT	1	-
VESY004	35 LT	1	-
VESY005	50 LT	1	-
VESY006	80 LT	1	-
VESY007	100 LT	1	-
VESY008	150 LT	1	-
VESY009	200 LT	1	-
VESY010	300 LT	1	-

Expansion tank for solar thermal systems.

Vase d'expansion pour les systèmes solaires thermiques.

Расширительный бак для тепловых солнечных систем.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS



## VES-2

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
VESY020	-	1	-

Fixing bracket for expansion tank with double check valve for easy and quick dismantling. Bosses and washers included. For VESY001 - VESY004 models only.

Raccord pour vase d'expansion avec double clapet anti-retour pour le démontage facile et rapide. Support et joints inclus. (Uniquement pour VESY001 - VESY004).

Кронштейн для расширительного бака с двойным клапаном для легкого и быстрого демонтажа. (Только для моделей VESY001 - VESY004)

