

## Chapter 6

# RADIANT FLOOR SYSTEM AND THERMOREGULATION SYSTÈME RADIANT ET THERMOREGULATION

## ЛУЧИСТЫЕ СИСТЕМЫ ПАНЕЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ, АВТОМАТИКА ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ



## > OVERVIEW OF RADIANT FLOOR SYSTEMS

FOR MORE DETAILS,  
SEE CATALOGUE



R001EN

### KLIMA NEW BUILDING SYSTEM

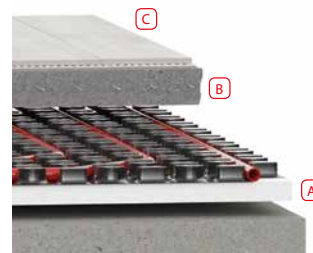


#### WHY KLIMA NEW BUILDING?

- ideal for new constructions and when there is no installation thickness limit
- wide range of preformed, smooth insulation panels
- certified and guaranteed products
- great thermoacoustic insulation performance

**R979/R979N** preformed insulation panels are made by an expanded polystyrene (EPS) sheet combined to a 0.6 mm thermo-molded polystyrene protection layer. They offer great savings in terms of pipe installation workforce thanks to their special mushroom shape: their preformed fins lock the pipe neatly in place with no need to use clips. They can be installed with a 50 mm pitch with pipes featuring an external diameter ranging between 16 and 18 mm. In addition, the R979N model provides for diagonal installation of the pipe, an option which has become very popular for modern house geometries.

panel code	<b>A</b> panel total height [mm]	insulation/ protuberance height [mm]	<b>B</b> screed minimum height [mm]	A+B minimum height surface finish excluded <b>C</b> [mm]
R979NY003	30	11/19	30	60
R979NY005	50	31/19	30	80
R979NY006	63	44/19	30	93
R979Y043	32	10/22	30	62
R979Y044	42	20/22	30	72
R979Y045	52	30/22	30	82
R979Y046	62	40/22	30	92
R979Y047	75	53/22	30	105
R982QY013/33	37	15/22	30	67
R982QY015/35	50	28/22	30	80



#### WARNING.

For industrial applications, the structural planner must calculate the screed height.

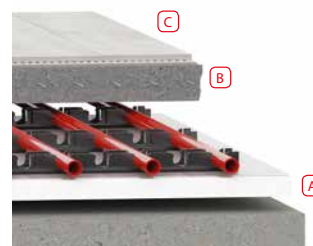
**R882A** smooth insulation panels are made by a polystyrene sheet with a surface protection layer on which a 50 x 50 mm mesh grid pattern is designed to easily position the pipe. The adhesive edge makes installation quicker and reduces the quantity of fitting-tape generally required.

Suitable for a wide range of residential or commercial applications, it is recommended especially for large surfaces (churches/temples, industrial warehouses, etc.).

Supplied in rolls, the radiant coils can be fitted using pipe-fitting rails (K389 or K389W) or the special R983 clips (using the special R863 clip-fitting pistol).

panel code	<b>A</b> panel total height [mm]	<b>B</b> screed minimum height [mm]	A+B minimum height surface finish excluded <b>C</b> [mm]
R882AY002	30	30*	60 + d. pipe
R882AY003	40	30*	70 + d. pipe
R981BY003	30	30*	60 + d. pipe
R981BY004	40	30*	70 + d. pipe
R981BY005	50	30*	80 + d. pipe
R981BY006	60	30*	90 + d. pipe

\* starting from the pipe end



## KLIMA RENEW SYSTEM

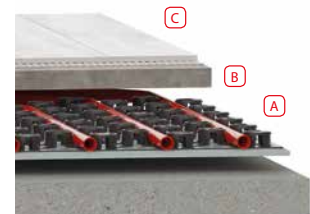


### WHY KLIMA NEW BUILDING?

- ideal for renovation works and when reduced installation thicknesses are available
- reduced thickness
- reduced thermal inertia
- for R979S possibility to use standard diameter pipes (16 to 18 mm)

The **R979S** Spider panel is a "tridimensional" mesh printed on plastic, more specifically on high-resistance polypropylene. Its reduced overall height and shape make this panel particularly suitable for renovation and energy requalification interventions. The patented geometry of the tridimensional mesh enables to firmly fit the pipe during installation and fully conceal it in the screed. This ensures an ideal and even heat distribution combined to reduced thermal inertia. Available in three versions: R979SY001 with adhesive base for application on existing floors or floor roughs; R979SY011 with fitting pegs for application on pre-existing insulation layers; R979SY021 combined to a 6 mm thick high-density insulation layer.

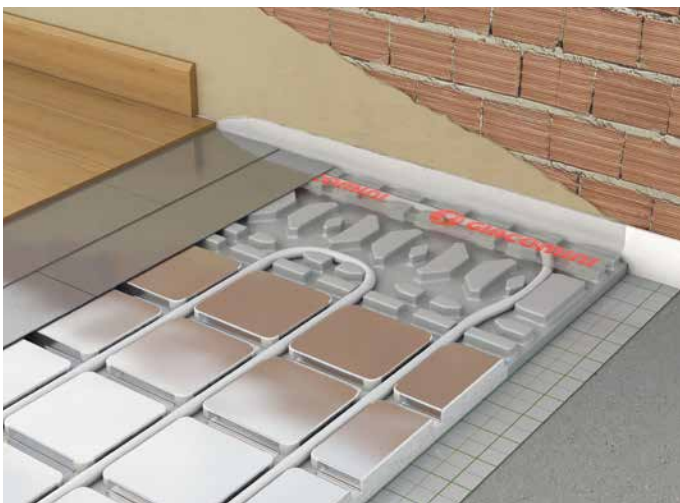
panel code	A panel total height [mm]	insulation/ protuberance height [mm]	B screed minimum height [mm]	A+B minimum height surface finish excluded C [mm]
R979SY001	22	-	25 (self-leveling)	25 (self-leveling)
			35 (anhydrite-based)	35 (anhydrite-based)
			40 (sand+concrete)	40 (sand+concrete)
R979SY011	22 + pegs	S <sub>i</sub> *	35 (anhydrite-based)	35 + S <sub>i</sub> (anhydrite-based)
			40 (sand+concrete)	40 + S <sub>i</sub> (sand+concrete)
R979SY021	28 (6 mm insulation included)	6	25 (self-leveling)	31 (self-leveling)
			35 (anhydrite-based)	41 (anhydrite-based)
			40 (sand+concrete)	46 (sand+concrete)



Section with Spider panel

panel code	A panel total height [mm]	B minimum self-leveling screed height [mm]	A+B minimum height surface finish excluded C [mm]
R883F-R884F	18	5	23

## KLIMA DRY SYSTEM

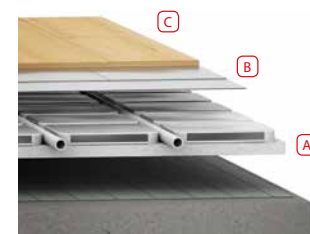


### WHY KLIMA DRY?

- no concrete screed required
- reduced thickness and light
- ideal for renovation works and when reduced installation thicknesses are required

**R883-1** preformed insulation panels are made with expanded polystyrene jointed to a 0.3 mm thick aluminum thermo-conductor sheet. The special joints on the four sides enable to easily fit the panels together and prevent thermal bridging. The R884 expanded polystyrene header panels with thermoformed and aluminized film allow to correctly connect the adduction piping to the circuits and support the bendings. A double layer of galvanized steel sheets supports the floor finish for an even distribution of the mechanical loads: R805P for the first layer, R805P-1 with double-sided tape for the second. The layers must be properly staggered to seal the gaps between the sheets.

panel code	A panel total height [mm]	B distribution layer height [mm]	A+B minimum height surface finish excluded C [mm]
R883-1/ R884	28	2 (1+1)	30

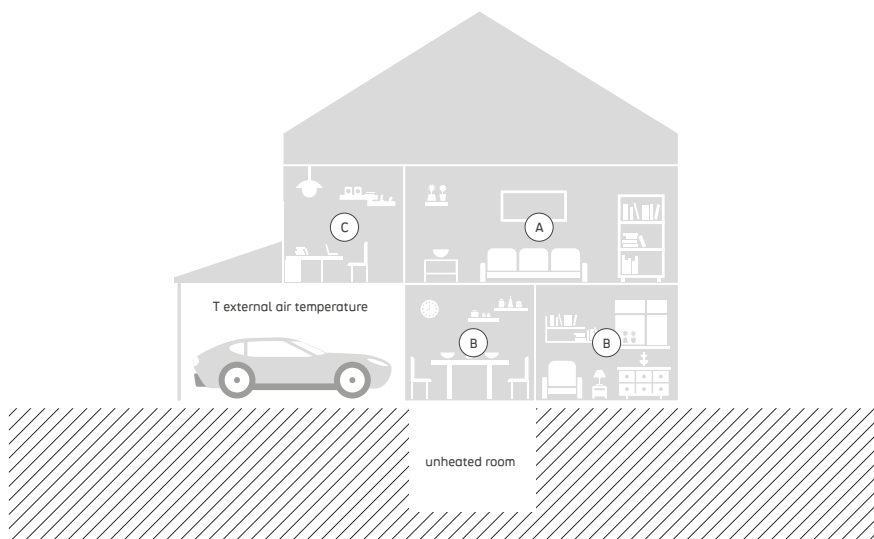


## > COMPONENTS FOR RADIANT FLOOR SYSTEMS COMPOSANTS POUR SYSTÈME RADIANT À PLAFOND КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОГО ПОЛА

Insulation minimum requirements in compliance with UNI EN 1264-4. Thermal resistance values

Exigences minimales d'isolation conformément à la norme UNI EN 1264-4. Valeurs de résistance thermique

Минимальные требования к изоляции в соответствии с UNI EN 1264-4. Значения термического сопротивления



### INSULATION TYPE A - ISOLATION TYPE A - ИЗОЛЯЦИЯ ТИПА А

Heated room below - Pièce chauffée par le bas - Отапливаемое помещение ниже

$$R \geq 0,75 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

### INSULATION TYPE B - ISOLATION TYPE B - ИЗОЛЯЦИЯ ТИПА В

Unheated room below or in direct contact with the ground - Pièce non chauffée par le bas ou en contact direct avec le sol - Неотапливаемое помещение ниже или в непосредственном контакте с землей

$$R \geq 1,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

### INSULATION TYPE C - ISOLATION TYPE C - ИЗОЛЯЦИЯ ТИПА С

In contact with external air. Design external temperature:

$$0 - 5^\circ\text{C} > T_{\text{external air temperature}} \geq -15^\circ\text{C}$$

En contact avec l'air extérieur. Température extérieure de projet:

$$0 - 5^\circ\text{C} > T_{\text{température air extérieur}} \geq -15^\circ\text{C}$$

В контакте с наружным воздухом. Расчет наружной температуры:

$$0 - 5^\circ\text{C} > T_{\text{температура наружного воздуха}} \geq -15^\circ\text{C}$$

$$R \geq 2,00 \text{ m}^2 \text{ K/W}$$

## R979S

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊕
R979SY001	T50-h22 self-adhesive	13,44	-
R979SY011	T50-h22 with pins	7,20	-
R979SY021	T50-h22 with high-density	8,64	-

Preformed panel for radiant floors with thin screed, made of high resistance PPR. Pitch of laying 50 mm. For pipes with  $\varnothing$  16÷18 mm. Effective dimension 800x600 mm. Ideal for restorations.

Panneau préformé pour planchers radiants avec chape mince, faite de haute résistance PPR. Pas de pose de 50 mm. Pour les tubes de  $\varnothing$  16÷18 mm. Dimension effective 800x600 mm. Idéal pour la restauration.

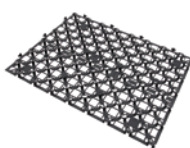
Панель для систем напольного отопления, малой высоты, из высокопрочного полипропилена. Шаг укладки 50 мм. Для труб 16-18 мм. Эффективный размер 800x600 мм. Идеальна для реконструкции.

#### INFO

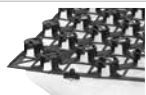
For the fixing of R979SY001 and R979SY021 panels, use the R983Y041 plastic plugs.

Pour la fixation de panneaux R979SY001 et R979SY021, utiliser les bouchons en plastique R983Y041.

Для фиксирования панелей R979SY001 и R979SY021, используйте вставки R983Y041.



R979SY001



R979SY011



R979SY021



## R979N

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊕
R979NY003	T50-h30	11,20	-
R979NY005	T50-h50	6,72	-
R979NY006	T50-h63	5,60	-

Preformed insulation panel for radiant floors, made of EPS.

Pitch of laying 50 mm. Possibility of diagonal laying.

For pipes with  $\varnothing$  15÷18 mm.

Effective dimension 1400x800 mm.

Panneau préformé d'isolation pour planchers radiants, en EPS. Pas de pose de 50 mm. Possibilité de pose en diagonale.

Pour tubes de  $\varnothing$  15÷18 mm.

Dimension effective 1400x800 mm.

Панель изоляционная преформованная для систем напольного отопления, из вспененного полистирола. Шаг укладки 50 мм. Возможность диагональной укладки. Для трубы 15-18 мм. Эффективный размер 1400x800 мм.



#### INFO

THERMAL RESISTANCE -  
RESISTANCE THERMIQUE  
ТЕПЛОВОЕ  
СОПРОТИВЛЕНИЕ  
R979NY003: 0,45 (m<sup>2</sup>K)/W  
R979NY005: 0,90 (m<sup>2</sup>K)/W  
R979NY006: 1,25 (m<sup>2</sup>K)/W

## SPIDER R979S PANEL INSTALLATION



**Adhesive version.** Remove the protective sheet and stick the panel to the underlying layer or existing floor, overlapping the side connections for proper installation.



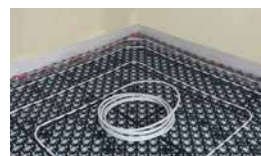
**Version with pins.** Fit the panel to the previously installed smooth insulation by inserting the pins and coupling the panels for proper connection.



**Version with insulation.** Place the panels on the underlying layer or existing floor, overlapping the side connections for proper installation.



**Panel installation.** Complete coating of the entire surface to be activated with radiant system.



**Pipe installation.** Complete circuits complying with project min. bending radius, pitches and lengths.

## R979

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R979Y043	T50-h32	13,44	-
R979Y044	T50-h42	8,96	-
R979Y045	T50-h52	6,72	-
R979Y046	T50-h62	11,20	-
R979Y047	T50-h75	8,96	-

Preformed insulation panel for radiant floors, made of EPS.

Pitch of laying 50 mm.

For pipes with Ø 16÷18 mm.

Effective dimension 1400x800 mm.

Panneau préformé d'isolation pour planchers radiants, en EPS.

Pas de pose de 50 mm.

Pour les tuyaux avec Ø 16÷18 mm.

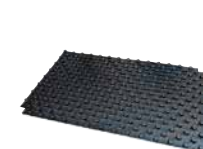
Dimension effective 1400x800 mm.

Панель изоляционная преформованная для систем напольного отопления, из вспененного полистирола.

Шаг укладки 50 мм.

Для трубы 16-18 мм.

Эффективный размер 1400x800 мм.



### INFO

THERMAL RESISTENCE -  
RESISTANCE THERMIQUE

ТЕПЛОВОЕ

СОПРОТИВЛЕНИЕ

R979Y043: 0,73 (m<sup>2</sup>K)/W

R979Y044: 1,00 (m<sup>2</sup>K)/W

R979Y045: 1,30 (m<sup>2</sup>K)/W

R979Y046: 1,59 (m<sup>2</sup>K)/W

R979Y047: 2,00 (m<sup>2</sup>K)/W

## R981B

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R981BY003	h30	9,60	-
R981BY004	h40	7,68	-
R981BY005	h50	5,76	-
R981BY006	h60	4,80	-

Preformed flat insulation panel for radiant floor systems. Made with expanded sinterized polystyrene (EPS200), high density and selfextinguishing, combined to a protection layer made with shock-proof thermo-formed polyethylene. Pipe pitch preformed grid: 50x50 mm and 100x100 mm. Dimensions: 1200x800 mm.

Panneau isolant plat préformé pour systèmes de plancher radiant. Fabriqué en polystyrène fritté expansé (EPS200), haute densité et selfextinguishing, combiné à une couche de protection faite de polyéthylène thermoformé antichoc. Grille préformée de pas de tube: 50x50 mm et 100x100 mm. Dimensions: 1200x800 mm.

Плоская изоляционная панель преформованная для напольных систем. Изготовлена из пенополистирола (EPS200) высокой плотности с самогасящимися свойствами, с защитным слоем из противоударного преформованного полиэтилена. Шаг укладки труб кратный 50 мм и 100 мм. Размер панели: 1200x800 мм.



### INFO

THERMAL RESISTENCE -  
RESISTANCE THERMIQUE

ТЕПЛОВОЕ

СОПРОТИВЛЕНИЕ

R981BY003: 0,91 (m<sup>2</sup>K)/W

R981BY004: 1,21 (m<sup>2</sup>K)/W

R981BY005: 1,52 (m<sup>2</sup>K)/W

R981BY006: 1,82 (m<sup>2</sup>K)/W

Double density for the panels

Thermoformed protection layer

Piping diagonal installation



## R982Q

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R982QY013	T50-h37	11,20	-
R982QY015	T50-h50	7,84	-

Preformed insulation panel for radiant floors, made of EPS. Pitch of laying 50 mm. For pipes with Ø 15÷18 mm. Effective dimension 1400x800 mm.

Panneau préformé d'isolation pour planchers radiants, en EPS. Pas de pose de 50 mm. Pour les tubes de Ø 15÷18 mm. Dimension effective 1400x800 mm.

Панель изоляционная преформованная для систем напольного отопления, из вспененного полистирола. Шаг укладки 50 мм. Для трубы 15-18 мм. Эффективный размер 1400x800 мм.



### INFO

THERMAL RESISTENCE -  
RESISTANCE THERMIQUE

ТЕПЛОВОЕ

СОПРОТИВЛЕНИЕ

R982QY013: 0,88 (m<sup>2</sup>K)/W

R982QY015: 1,27 (m<sup>2</sup>K)/W

## R983

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R983Y001	for h37 panels or higher	100	1.000
R983Y003	for h30 panels	100	1.000
R983Y500	for R863 gun	300	-

Fixing clip for radiant floor systems pipes.

Clip de fixation pour les tuyaux de systèmes de planchers radiants.

Клипсы для системы напольного отопления

### INFO

R983Y500: pipe fixing clip for R863Y500 gun.

Max. pipe Ø = 20 mm.

R983Y500: tuyau clip de fixation pour R863Y500 arme.

Max tuyau de Ø=20 mm.



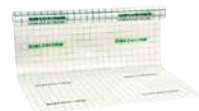
## R984

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R984Y005	mesh 50x50 mm	135	-

Steam barrier sheet for radiant panels.

Film pour barrière anti vapeur pour panneau radiant.

Лист гидроизолирующий полиэтиленовый.



## K369

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
K369Y021	150 x 8 mm	50	100

Wall edging strip.

Bande d'isolation périphérique.

Демпферная лента.



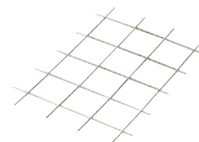
## K393

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
K393Y001	50 x 50 mm	2	40

Metallic electro-welded net, zinc plated.

Treillis métallique électrosoudé et zingué.

Металлическая оцинкованная сварная сетка.



## R983S

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R983Y041	Ø 6 mm - Lenght 60 mm	100	1.000

Plugs for R979SY001 and R979SY021 panels.

Bouchons pour les panneaux R979SY001 et R979SY021.

Вставка фиксирующая для панелей R979SY001 и R979SY021.



## R863

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
R863Y500	for R983Y500	1	-

Fixing clip gun for R983Y500.

Agrafeuse pour clips R983Y500.

Пистолет для фиксирующих скоб R983Y500.



## R549P

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R549PY003	Ø16-18	1	50
R549PY004	Ø20	1	50
R549PY007	Ø25	1	50

Bend support.

Guide tube.

Направляющий уголок для труб.



## R872D

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R872DY001	-	2	100

Profile for the damping length of 2 m seam with duct tape.

Support pour joint de dilatation dans les portes, équipé d'une bande adhésive, longueur 2m

Профиль для демпферного шва длиной 2 м с клейкой лентой.



## K369D

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K369DY001	150 x 8 mm	50	100

Strip for expansion joint.

Bande pour joint de dilatation.

Лента демпферная для компенсационных швов.



## K389

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K389Y003	Ø25 - pitch 100 mm	4	64

Pipe fixing track in 4 m. bars, for use with floors.

Barre pour fixation tube, longueur 4 m, pour plancher chauffant.

Несущая шина для фиксирования труб, длиной 4 м.



## K389W

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K389WY001	Ø12-22	1	100

Pipe fixing track for pipes from 12 to 22 mm, in 1 meter bars.

Support fixe tube pour tube de 12 à 22 mm, en barre de 1 m.

Несущая шина для фиксирования труб от 12 мм до 22 мм, длина 1 м.



## K375

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K375Y001	1l	1	-

Antiscale.

Produit de protection pour installation de chauffage.

Защитное жидкое средство (против накипи) для отопительных систем.



## K376

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K376Y001	10l	1	-

Fluid solution for rendering.

Additif pour ciment.

Пластификатор бетонного раствора для заливки пола.



## 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.



## R414D

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R414DX003	18 x 18	5	50

Adjustable valve with thermostatic option, to set up cabinet R508M.

Ensemble thermostatisable pour coffret R508M.

Термостатический клапан, с балансировочным клапаном для теплого пола и коробки R508M.



## R414M

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R414MX003	18 x 18	5	50

Adjustable valve with thermostatic option, to set up cabinet R508M.

Ensemble thermostatisable pour coffret R508M.

Термостатический клапан для теплого пола и коробки R508M.



## R508K

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R508KY001	120 x 150 x 75 mm	1	-

Kit thermofloor complete substation, comprising: R508M + R414M + R470X001 + R881Y002.

Kit d'un poste Termofloor complet, comprenant: R508M+ R414M + R470X001+ R881Y002

Комплект для теплого пола, включает: R508M + R414M + R470X001+R881Y002.



## R508M

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R508MY001	120 x 150 x 75 mm	1	10

Thermostatic control cabinet for underfloor heating system.

Coffret mural en métal pour la régulation par pièce avec bride pour tube.

Встраиваемая коробка с крышкой, для регулирующей арматуры систем теплых полов.



## R470

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
R470X001	-	1	50

Thermostatic head with liquid sensor, with anti-freeze protection position.

Tête thermostatique avec bulbe à soufflet, avec position antigel.

Термостатическая головка с жидкостным датчиком, с настройкой против замораживания.



CERTIFICATIONS AND SYMBOLS

CLIP  
CLAP®

028

**A piece** of life.

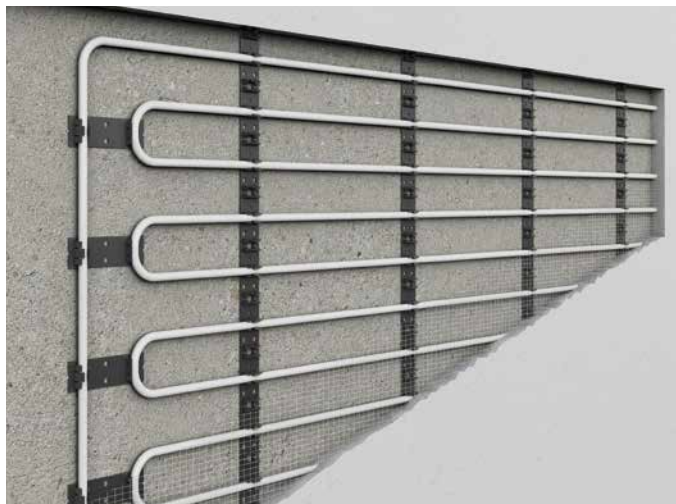


**GIACOMINI SPIDER.**  
**THE RADIANT FLOOR SYSTEM EASY TO  
INSTALL ALSO WHEN RENOVATING.**



A flexible, practical and cutting-edge solution now part of the Giacomini range, a world of research and innovation. Radiant systems, energy management, distribution of domestic water and gas, renewable sources, fire protection systems. An endless number of products becoming part of your everyday life. *Giacomini, a piece of life.*

## KLIMA WALL SYSTEM



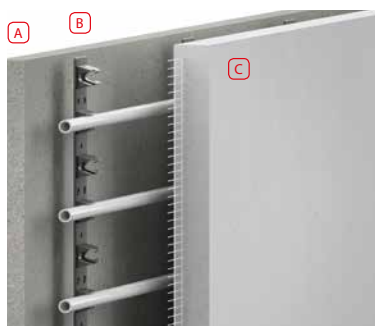
### WHY KLIMA WALL?

- the ideal solution when no other radiant system can be installed
- even heat distribution
- reduced thermal inertia
- easy to install
- use of pipes with a 16-17 mm external diameter

**KLIMA WALL** is the radiant wall system suitable when no other radiant system can be installed or, more frequently, when thermal integration is required. The radiant wall circuits can be derived directly from the distribution manifolds of the floor system

pipe diameter [mm]	pitch [mm]
12 - 15	multiples of 100
16 - 18	multiples of 50
20	multiples of 100

<b>B</b> rail + pipe [mm]	<b>C</b> minimum plaster thickness [mm]	minimum thickness in addition to wall <b>A</b> [mm]
28	10	~ 40

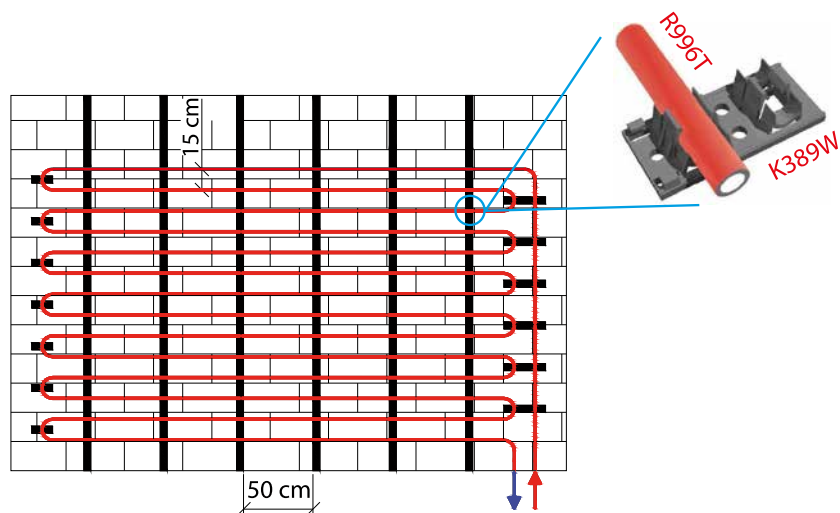


- A** Brick wall
- B** Pipe-fitting rail
- C** Mortar plaster with plastering mesh

### Example of radiant wall installation

### Exemple de réalisation d'une paroi rayonnante

### Пример реализации панельной системы отопления в стене

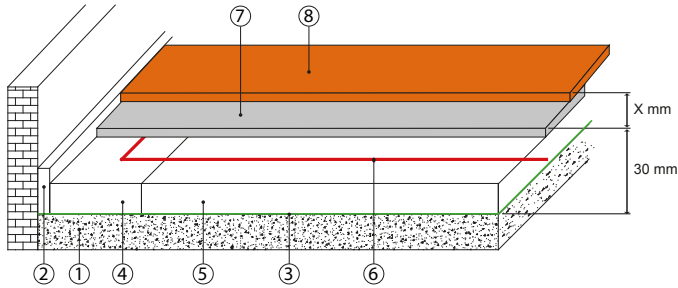




## > RADIANT DRY FLOOR SYSTEM

### SYSTÈME DE PLANCHER SEC RADIANT

### ЛУЧИСТАЯ СИСТЕМА СУХОЙ ПОЛ



#### COMPONENTS - COMPOSANTS - КОМПОНЕНТЫ

- 1** Support base layer (slab) - Couche de base de support (plancher) - Базовый слой.
- 2** Wall insulation, series K369A - Bande périmétrique, série K369A - Периметральная лента, K369A.
- 3** Protective layer in polyethylene impermeable to water vapour, series R984 - Couche de protection en polyéthylène imperméable à la vapeur d'eau, série R984 - Гидроизолирующий слой, полиэтилен, R984.
- 4** Thermoformed, aluminised head panel, series R884, for holding the transfer pipes and the circuit bend support - Panneau de plancher thermoformé et aluminisé, série R884, pour le passage des tubes d'alimentation et le support des courbes des circuits - Преформованная головная панель, со слоем алюминия, R884, для укладки трубы и поддержки ее изгибов.
- 5** Pre-shaped panel, series R883-1, coupled for interlock with an aluminium thermoconductor plate - Panneau préformé, série R883-1, accouplé pour encastrement avec tôle thermoconductrice en aluminium - Преформованная панель, R883-1, с термопроводными пластинами из алюминия.
- 6** Pipe in plastic material or multilayer, with a maximum external diameter of 17 mm - Tuyauterie en plastique et multicouche de diamètre extérieur maximal de 17 mm - Трубы полимерные или металлопластиковые, максимальный внешний диаметр 17.
- 7** Double layer of galvanised steel plates, acting as a support layer, series K805P and K805P-1 - Double couche de plaques en acier zingué, à fonction de couche de support, série K805P et K805P-1 - Двойной слой из оцинкованных стальных листов K805P и K805P-1, для создания опорного слоя.
- 8** Finish - Matériel de finition - Покрытие поверхности.

## R883-1

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R883Y101</b>	T150-h28	-	-

Insulating panel in expanded polystyrene. Joint combined with a thermoconductor profile constituted by an aluminium foil 0,3 mm thickness.

It allows the passage of the pipes in both directions, and if necessary at 45° (by removing a perform part of the sheet). Panel dimension 1200x600 mm.

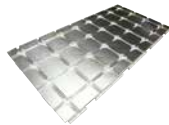
Total thickness 28 mm, with grooves on the four sides for coupling with the adjacent panels.

Panneau isolant en polystyrène expansé.

Изоляционная панель из вспененного полистирола.

#### INFO

THERMAL RESISTANCE  
R883Y101: 0,65 (m<sup>2</sup>K)/W



## R884

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>R884Y101</b>	h28	-	-

Insulating header panels for the passage of the service pipe lines and the support of the circuit bending.

Expanded polystyrene plates. Plate dimensions 600x300 mm.

28 mm thickness with grooves on the four sides for coupling with the adjacent panels.

Panneaux isolants d'en-tête pour le passage des canalisations de service et le support du circuit de flexion.

Изоляционная головная панель, для укладки трубы и поддержки ее изгибов.

#### INFO

THERMAL RESISTANCE  
R884Y101: 0,50 (m<sup>2</sup>K)/W



## K805P

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K805PY003</b>	600 x 300 x 1 mm	-	-
<b>K805PY004</b>	600 x 600 x 1 mm	3,60	-

Galvanized steel sheet for load distribution in radiant dry systems.

Plaque en acier zingué, pour faire une deuxième strate de répartition de la charge thermique dans une installation de plancher chauffant sec.

Лист из оцинкованной стали, для формирования двойного слоя распределения нагрузки в системах сухого теплоизлучающего пола.



## K805P-1

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K805PY023</b>	600 x 300 x 1 mm	-	-
<b>K805PY024</b>	600 x 600 x 1 mm	-	-

Galvanized steel sheet for load distribution in radiant dry systems, with adhesive side.

Plaque en acier zingué, avec face adhésive.

Лист из оцинкованной стали, с клеящим слоем.



## K809

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K809Y001</b>	50 x 26 mm	1	100

Fixing clips for dry radiant system.

Clip de fixation pour système de pavé sec.

Планка якорная для систем теплого пола.



## > OVERVIEW OF RADIANT CEILING SYSTEMS

FOR MORE DETAILS,  
SEE CATALOGUE

R004EN



### METAL RADIANT PANELS

## GK120 SYSTEM



#### WHY GK120?

- particularly indicated for open-space ambients
- easy installation of lighting elements in the structure
- availability of pre-cut panels and supports
- cross-pattern support structure
- fully inspectionable
- two activation systems
- customizable on request

**GK120** is a metal radiant ceiling system particularly indicated for heating and cooling of open-space ambients such as offices, lounges, commercial spaces, airports, school buildings. Characterized by its 1200x1200 mm modularity, GK120 provides for installation of a cross-pattern support structure which embeds each panel completely. The hanging system is designed to offer the best false ceiling planarity. Panels can be micro-perforated or smooth. Side compensation is generally made with plasterboard.

## GK60 SYSTEM



#### WHY GK60?

- indicated for small/medium open-space ambients
- availability of pre-cut panels for integration of lighting elements
- sturdy bearing structure made by supports and finishing heads
- parallel-laying support structure
- fully inspectionable
- two activation systems
- customizable on request

**GK60** is an extremely versatile metal radiant ceiling. Suitable for heating and cooling of medium/small open-space ambients such as meeting rooms, offices, hospital rooms. It is characterized by a 600x1200 mm modularity and provides for the installation of parallel-laying support structures, completed by the installation of head elements. The hanging system is designed to offer the best false ceiling planarity. Panels can be micro-perforated or smooth. Side compensation is generally made with plasterboard.

## GK PSV SYSTEM



#### WHY GK PSV SYSTEM?

- indicated for any kind of ambient
- T24 cross-pattern support structure
- rapid installation
- fully inspectionable
- two activation systems
- customizable on request

**GK PSV** is a metal radiant ceiling for heating and cooling of medium-sized commercial ambients. Characterized by a 600x1200 mm/600x600 mm modularity, this system requires the installation of an exposed cross-pattern support structure with 24 mm base T-shaped supports. The hanging system is designed to offer the best false ceiling planarity. Panels can be micro-perforated or smooth. Side compensation is generally made with plasterboard or cut-to-size passive panels.

## PLASTERBOARD RADIANT PANELS

### GKC SYSTEM



#### WHY GKC?

- indicated for residential and similar applications
- possibility to easily integrate elements in the false ceiling
- distribution manifolds installed inside inspectionable trapdoors
- manifold-free walls
- reduced pressure loss system

**GKC** is a radiant ceiling made by preassembled panels, featuring a plasterboard finish and using high quality and thermal performing materials. Designed with heating and cooling of residential buildings in mind, its field of application naturally extends to hotel rooms, commercial ambients and, more in general, civil buildings requiring a civil-type finish false ceiling. GKC panels are made by 10 mm-thick plasterboard sheets, an aluminium layer and an EPS150 insulation layer with 40 mm-thick graphite. The activation system includes a 16x1 mm copper coil embedded in the panel; the system design allowed to combine the heat technology requirements with lighting and architectural needs: the pipe inter-distance enables to easily install the lighting elements fitting them directly into the active panels.

### GKCS V.2.0 SYSTEM



#### WHY GKCS V.2.0?

- indicated for residential or similar applications
- possibility to embed devices in the false ceiling
- walls not encumbered by the distribution manifolds
- inspection trapdoors for direct access to the distribution manifolds

The **GKCS v.2.0** radiant ceiling is made by preassembled plasterboard panels. Designed for heating and cooling of residential buildings but also suitable for applications in hotel rooms, commercial areas and, more in general, in buildings requiring a civil-finish false ceiling. GKCS v.2.0 panels are made of a 15 mm-thick plasterboard sheet and an EPS 30 mm-thick insulation layer. The activation system is situated between these two layers and includes one (or two, according to the panel dimensions) 8x1 mm PEX coil.

### GKCD SYSTEM



#### WHY GKCD SYSTEM?

- reduced dimensions of the system components
- no connection fittings required
- use of pipes with  $\varnothing$  16 mm external diameter or 1/2"

**GKCD** is a radiant ceiling system using 600x1200 mm EPS200 preformed panels coated with aluminium thermo-conductor sheets 0.3 mm thick where an external  $\varnothing$ 16 mm or 1/2" plastic pipe is installed with a pipe pitch of 150 mm. In addition to holding the pipe, the aluminium thermo-conductor coating evenly distributes the thermal energy along the entire surface of the ceiling. The versatility of the components enables to install them directly on the ceiling or false ceiling. The system is completed by applying a plasterboard sheet.

## > METALLIC RADIANT FALSE CEILING, SERIES GK

### FAUX-PLAFONDS RAYONNANTS MÉTALLIQUES - SÉRIE GK

### ПОТОЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ СЕРИИ GK

#### K60

PRODUCT CODE	FINISH	COLOUR
<b>K60X501</b>	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K60LX501</b>	smooth	white RAL9010
<b>K60X701</b>	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K60LX701</b>	smooth	silver RAL9006



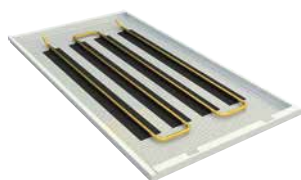
Base panel 596x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for parallel structure installation. Solid or perforated versions.

Panneau de base 596x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure en parallèle. Versions pleines ou perforées.

Базовая панель 596x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в параллельную структуру. Исполнение сплошное или перфорированное.

#### K60C

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K60CX501</b>	C75	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K60LX501</b>	C75	smooth	white RAL9010
<b>K60CX701</b>	C75	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K60LX701</b>	C75	smooth	silver RAL9006



Radiant panel 596x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for parallel structure installation. Activation with 4 aluminum diffusers 75x700 mm and loop of copper pipe 12x1 mm. Solid or perforated versions.

Panneau rayonnant 596x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure en parallèle. Activation avec 4 diffuseurs en aluminium 75x700 mm et circuit à tube en cuivre 12x1 mm. Versions pleines ou perforées.

Активная панель 596x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в параллельную структуру. Содержит 4 алюминиевых рассеивателя 75x700 мм с медной трубой 12x1 мм. Исполнение сплошное или перфорированное.

#### K60A

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K60AX501</b>	A220	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K60LAX501</b>	A220	smooth	white RAL9010
<b>K60AX701</b>	A220	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K60LAX701</b>	A220	smooth	silver RAL9006



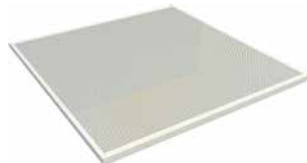
Radiant panel 596x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for parallel structure installation. Activation with 2 aluminum diffusers 220x700 mm and loop of plastic pipe 16x1,5 mm with oxygen barrier. Solid or perforated versions.

Panneau rayonnant 596x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure en parallèle. Activation avec 2 diffuseurs en aluminium 220x700 mm et circuit à tube en plastique 16x1,5 mm avec barrière à l'oxygène. Versions pleines ou perforées.

Активная панель 596x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в параллельную структуру. Содержит 2 алюминиевых рассеивателя 220x700 мм с пластиковой трубой 16x1,5, с кислородным барьером. Исполнение сплошное или перфорированное.

## K120

PRODUCT CODE	FINISH	COLOUR
<b>K120X501</b>	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K120LX501</b>	smooth	white RAL9010
<b>K120X701</b>	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K120LX701</b>	smooth	silver RAL9006

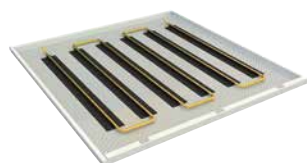


Base panel 1030x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for crossed structure installation. Solid or perforated versions.

Panneau de base 1030x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure croisée. Versions pleines ou perforées.  
Базовая панель 1030x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в перекрещенную структуру. Исполнение сплошное или перфорированное.

## K120C

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K120CX501</b>	C75	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K120CX502</b>	C75	smooth	white RAL9010
<b>K120CX701</b>	C75	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K120CX702</b>	C75	smooth	silver RAL9006

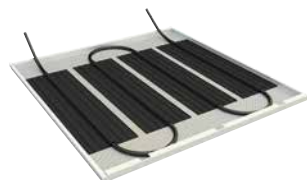


Radiant panel 1030x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for parallel structure installation. Activation with 6 aluminum diffusers 75x700 mm and loop of copper pipe 12x1 mm. Solid or perforated versions.

Panneau rayonnant 1030x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure en parallèle. Activation avec 6 diffuseurs en aluminium 75x700 mm et circuit à tube en cuivre 12x1 mm. Versions pleines ou perforées.  
Активная панель 1030x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в перекрещенную структуру. Содержит 6 алюминиевых рассеивателей 75x700 мм с медной трубой 12x1 мм. Исполнение сплошное или перфорированное.

## K120A

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K120AX501</b>	A220	micro-perforated R2516	white RAL9010
<b>K120AX502</b>	A220	smooth	white RAL9010
<b>K120AX701</b>	A220	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K120AX702</b>	A220	smooth	silver RAL9006



Radiant panel 1030x1030 mm in zinc coated steel sheet 8/10 mm thickness, stove enamelled; for parallel structure installation. Activation with 4 aluminum diffusers 220x700 mm and loop of plastic pipe 16x1,5 mm with oxygen barrier. Solid or perforated versions.

Panneau rayonnant 1030x1030 mm en acier zingué de 8/10 mm d'épaisseur, émaillé au four; pour l'installation de structure en parallèle. Activation avec 4 diffuseurs en aluminium 220x700 mm et circuit à tube en plastique 16x1,5 mm avec barrière à l'oxygène. Versions pleines ou perforées.  
Активная панель 1030x1030 мм, из оцинкованной стали толщиной 8/10 мм, эмалированная, для установки в перекрещенную структуру. Содержит 4 алюминиевых рассеивателя 220x700 мм с пластиковой трубой 16x1,5, с кислородным барьером. Исполнение сплошное или перфорированное.

## > METALLIC RADIANT FALSE CEILING, SERIES GK PSV

### FAUX-PLAFONDS RAYONNANTS MÉTALLIQUES - SÉRIE GK PSV

### ПОТОЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ СЕРИИ GK PSV

#### K6

PRODUCT CODE	FINISH	COLOUR
<b>K6X300</b>	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K6LX300</b>	smooth	bianco RAL9003
<b>K6X200</b>	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K6LX200</b>	smooth	silver RAL9006



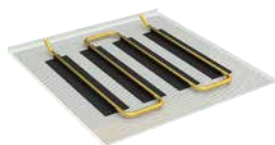
Base panel 575x575 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 600x600 mm (German version) and 2'x2' (American version).

Panneau de base 575x575 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 600x600 mm (version allemande) et 2'x2' (version américaine).

Базовая панель 575x575 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 600x600 мм (версия для Германии) и 2'x2' (США).

#### K6C

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K6CX300</b>	C75	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K6LX300</b>	C75	smooth	bianco RAL9003
<b>K6CX200</b>	C75	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K6LX200</b>	C75	smooth	silver RAL9006



Base panel 575x575 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 600x600 mm (German version) and 2'x2' (American version). Activation with 4 aluminum diffusers 75x350 mm and loop of copper pipe 12x1 mm.

Panneau de base 575x575 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 600x600 mm (version allemande) et 2'x2' (version américaine). Activation avec 4 diffuseurs en aluminium 75x350 mm et circuit à tube en cuivre 12x1 mm.

Активная панель 575x575 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 600x600 мм (версия для Германии) и 2'x2' (США). Содержит 4 алюминиевых рассеивателя 75x350 мм с медной трубой 12x1 мм.

#### K6A

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K6AX300</b>	A220	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K6LAX300</b>	A220	smooth	bianco RAL9003
<b>K6AX200</b>	A220	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K6LAX200</b>	A220	smooth	silver RAL9006



Base panel 575x575 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 600x600 mm (German version) and 2'x2' (American version). Activation with 2 aluminum diffusers 220x350 mm and loop of plastic pipe 16x1,5 mm with oxygen barrier.

Panneau de base 575x575 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 600x600 mm (version allemande) et 2'x2' (version américaine). Activation avec 2 diffuseurs en aluminium 220x350 mm et circuit à tube en plastique 16x1,5 mm avec barrière à l'oxygène.

Активная панель 575x575 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 600x600 мм (версия для Германии) и 2'x2' (США). Содержит 2 алюминиевых рассеивателя 220x350 мм с пластиковой трубой 16x1,5, с кислородным барьером.

## K12

PRODUCT CODE	FINISH	COLOUR
<b>K12X300</b>	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K12LX300</b>	smooth	bianco RAL9003
<b>K12X200</b>	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K12LX200</b>	smooth	silver RAL9006



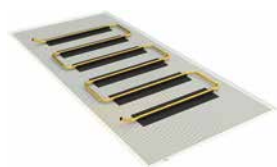
Base panel 575x1175 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 1200x600 mm (German version) and 2'x4' (American version).

Panneau de base 575x1175 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 1200x600 mm (version allemande) et 2'x4' (version américaine).

Базовая панель 575x1175 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 1200x600 мм (версия для Германии) и 2'x4' (США).

## K12C

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K12CX300</b>	C75	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K12LX300</b>	C75	smooth	bianco RAL9003
<b>K12CX200</b>	C75	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K12LX200</b>	C75	smooth	silver RAL9006



Base panel 575x1175 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 600x600 mm (German version) and 2'x2' (American version). Activation with 6 aluminum diffusers 75x350 mm and loop of copper pipe 12x1 mm.

Panneau de base 575x1175 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 600x600 mm (version allemande) et 2'x2' (version américaine). Activation avec 6 diffuseurs en aluminium 75x350 mm et circuit à tube en cuivre 12x1 mm.

Базовая панель 575x1175 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 1200x600 мм (версия для Германии) и 2'x4' (США). Содержит 6 алюминиевых рассеивателей 75x350 мм с медной трубой 12x1 мм.

## K12A

PRODUCT CODE	ACTIVATION	FINISH	COLOUR
<b>K12AX300</b>	A220	micro-perforated R2516	bianco RAL9003
<b>K12LAX300</b>	A220	smooth	bianco RAL9003
<b>K12AX200</b>	A220	micro-perforated R2516	silver RAL9006
<b>K12LAX200</b>	A220	smooth	silver RAL9006



Base panel 575x575 mm in zinc coated and prepainted steel sheet 6/10 mm thickness; for T-bar crossed structure installation with metallic wires for suspension. Solid or perforated versions. Also available in 600x1200 mm (German version) and 2'x4' (American version). Activation with 2 aluminum diffusers 220x700 mm and loop of plastic pipe 16x1,5 mm with oxygen barrier.

Panneau de base 575x575 mm en tôle d'acier revêtue de zinc et pré-peinte de 6/10 mm d'épaisseur; pour une installation en structure croisée transversale avec fils métalliques pour suspension. Versions pleines ou perforées. Également disponible en 600x1200 mm (version allemande) et 2'x4' (version américaine). Activation avec 2 diffuseurs en aluminium 220x700 mm et circuit à tube en plastique 16x1,5 mm avec barrière à l'oxygène.

Базовая панель 575x1175 мм, из оцинкованной и окрашенной стали толщиной 6/10 мм, для установки в подвесную структуру с Т-образным профилем. Исполнение сплошное или перфорированное. Также имеется в размерах 1200x600 мм (версия для Германии) и 2'x4' (США). одержит 4 алюминиевых рассеивателя 220x700 мм с пластиковой трубой 16x1,5, с кислородным барьером.

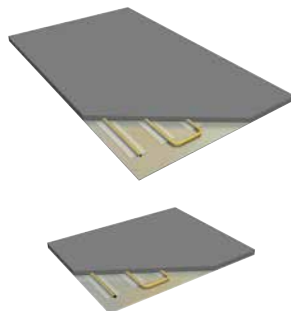
## > RADIANT PLASTERBOARD CEILINGS, SERIES GKC

### FAUX-PLAFONDS RAYONNANTS EN PLACOPLÂTRE - SÉRIE GKC

### ПОТОЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ СЕРИИ GKC

#### KC120

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HEAT DIFFUSERS	WEIGHT [kg]
KC120Y200	2,4	1200 x 2000 x 50	n. 6 (100x1700 mm)	39,1
KC120Y100	1,2	1200 x 1000 x 50	n. 6 (100x700 mm)	18,6
KC120X300	2,4	1200 x 2000 x 50	none (inactive)	22

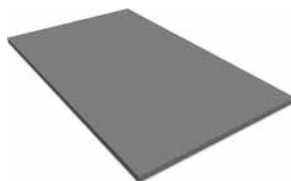


Active type plasterboard panel. Made of a 10 mm sheet of plasterboard, a sheet of aluminium of 0,1 mm, acting as a steam barrier, and a 40 mm layer of polyurethane foam thermal insulation. Activated by thermal diffusers in anodised aluminium and by a hydraulic circuit made with copper coil with 16x1 mm pipe. Opening in the insulating layer for the installation of an angled or straight fitting for the hydraulic connection.

Panneau en plâtré de type actif. Constitué d'une plaque de plâtré de 10 mm, une feuille d'aluminium de 0,1 mm avec fonction de barrière à la vapeur et une couche d'isolation thermique de 40 mm en polyuréthane expansé. Activation constituée de diffuseurs thermiques en aluminium anodisé et d'un circuit hydraulique réalisé par le biais d'un serpentin en cuivre avec tube de 16x1 mm. Ouverture dans la couche isolante pour l'installation d'un raccord en équerre ou droit pour le raccordement hydraulique.

Панель из гипсокартона активного типа. Содержит лист гипсокартона 10 мм, алюминиевую фольгу 0,1 мм с функцией пароизоляции, и слой термоизоляции толщиной 40 мм из вспененного полиуретана. Содержит диффузоры тепла из анодированного алюминия, и гидравлический контур, выполненный из медной трубы 16x1 мм. Имеет отверстия в слое изоляции, для установки фитингов для создания гидравлического соединения.

#### INACTIVE PANEL - PANNEAU INACTIF - ПАНЕЛЬ ПАССИВНАЯ



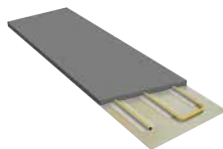
Inactive type plasterboard panel. Made of a 10 mm sheet of plasterboard, a sheet of aluminium of 0,1 mm, acting as a steam barrier, and a 40 mm layer of polyurethane foam thermal insulation. To complete the false-ceiling made with the active panels KC60 and KC120.

Panneau en plâtré de type inactif. Constitué d'une plaque de plâtré de 10 mm, une feuille d'aluminium de 0,1 mm avec fonction de barrière à la vapeur et une couche d'isolation thermique de 40 mm en polyuréthane expansé. Pour terminer le contre-plafond réalisé avec les panneaux actifs KC60 et KC120.

Панель из гипсокартона пассивного типа. Содержит лист гипсокартона 10 мм, алюминиевую фольгу 0,1 мм с функцией пароизоляции, и слой термоизоляции толщиной 40 мм из вспененного полиуретана. Используется с панелями активного типа KC60 и KC120, для создания подвесного потолка.

#### KC60

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HEAT DIFFUSERS	WEIGHT [kg]
KC60Y200	1,2	600 x 2000 x 50	n. 3 (100x1700 mm)	19,5
KC60Y120	0,72	600 x 1200 x 50	n. 3 (100x900 mm)	14,5



Active type plasterboard panel. Made of a 10 mm sheet of plasterboard, a sheet of aluminium of 0,1 mm, acting as a steam barrier, and a 40 mm layer of polyurethane foam thermal insulation. Activated by thermal diffusers in anodised aluminium and by a hydraulic circuit made with copper coil with 16x1 mm pipe. Opening in the insulating layer for the installation of an angled or straight fitting for the hydraulic connection.

Panneau en plâtré de type actif. Constitué d'une plaque de plâtré de 10 mm, une feuille d'aluminium de 0,1 mm avec fonction de barrière à la vapeur et une couche d'isolation thermique de 40 mm en polyuréthane expansé. Activation constituée de diffuseurs thermiques en aluminium anodisé et d'un circuit hydraulique réalisé par le biais d'un serpentin en cuivre avec tube de 16x1 mm. Ouverture dans la couche isolante pour l'installation d'un raccord en équerre ou droit pour le raccordement hydraulique.

Панель из гипсокартона активного типа. Содержит лист гипсокартона 10 мм, алюминиевую фольгу 0,1 мм с функцией пароизоляции, и слой термоизоляции толщиной 40 мм из вспененного полиуретана. Содержит диффузоры тепла из анодированного алюминия, и гидравлический контур, выполненный из медной трубы 16x1 мм. Имеет отверстия в слое изоляции, для установки фитингов для создания гидравлического соединения.



## > RADIANT PLASTERBOARD CEILINGS, SERIES GKCS V.2.0

### FAUX-PLAFONDS RAYONNANTS EN PLACOPLÂTRE - SÉRIE GKCS V.2.0

### ПОТОЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ СЕРИИ GKCS V.2.0

## KS120

#### Standard plasterboard

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HYDRAULIC CIRCUITS	WEIGHT [kg]
<b>KS120Y200</b>	2,4	1200 x 2000 x 45	n. 2	30
<b>KS120X300</b>	2,4	1200 x 2000 x 45	none (inactive)	30

#### Waterproof plasterboard

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HYDRAULIC CIRCUITS	WEIGHT [kg]
<b>KS120I200</b>	2,4	1200 x 2000 x 45	n. 2	30
<b>KS120I300</b>	2,4	1200 x 2000 x 45	none (inactive)	30



Active type plasterboard panel. Comprised of a 15 mm plasterboard sheet and a 30 mm layer of expanded polystyrene thermal insulation (EPS). Activation including two 8 x 1 mm PEX pipe hydraulic circuits with anti-oxygen barrier.

Panneau en placo-plâtre de type actif. Constitué d'une plaque en placo-plâtre de 15 mm et d'une couche d'isolation thermique de 30 mm en polystyrène expansé fritté (EPS). Activation constituée de deux circuits hydrauliques à tube PEX de 8 x 1 mm avec barrière anti-oxygène.

Панель из гипсокартона активного типа. Содержит лист гипсокартона 15 мм и слой термоизоляции толщиной 30 мм из вспененного полиуретана. Содержит два гидравлические контуры из трубы PEX 8 x 1 мм с противокислородным барьером.

#### INACTIVE PANEL - PANNEAU INACTIF - ПАНЕЛЬ ПАССИВНАЯ



Inactive type plasterboard panel. Comprised of a 15 mm plasterboard sheet and a 30 mm layer of expanded polystyrene thermal insulation (EPS). To complete the false-ceiling made with the active panels KS60 and KS120.

Panneau en placo-plâtre de type inactif. Constitué d'une plaque en placo-plâtre de 15 mm et d'une couche d'isolation thermique de 30 mm en polystyrène expansé fritté (EPS). Pour terminer le contre-plafond réalisé avec les panneaux actifs KS60 et KS120.

Панель из гипсокартона пассивного типа. Содержит лист гипсокартона 15 мм и слой термоизоляции толщиной 30 мм из вспененного полиуретана. Используется с панелями активного типа KS60 и KS120, для создания подвесного потолка.

## KS60

#### Standard plasterboard

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HYDRAULIC CIRCUITS	WEIGHT [kg]
<b>KS60Y200</b>	1,2	600 x 2000 x 45	n. 1	15
<b>KS60Y120</b>	0,72	600 x 1200 x 45	n. 1	9

#### Waterproof plasterboard

PRODUCT CODE	SURFACE [m <sup>2</sup> ]	DIMENSIONS [mm]	HYDRAULIC CIRCUITS	WEIGHT [kg]
<b>KS60I200</b>	1,2	600 x 2000 x 45	n. 1	15
<b>KS60I120</b>	0,72	600 x 1200 x 45	n. 1	9



Active type plasterboard panel. Comprised of a 15 mm plasterboard sheet and a 30 mm layer of expanded polystyrene thermal insulation (EPS). Activation including two 8 x 1 mm PEX pipe hydraulic circuits with anti-oxygen barrier.

Panneau en placo-plâtre de type actif. Constitué d'une plaque en placo-plâtre de 15 mm et d'une couche d'isolation thermique de 30 mm en polystyrène expansé fritté (EPS). Activation constituée de deux circuits hydrauliques à tube PEX de 8 x 1 mm avec barrière anti-oxygène.


Панель из гипсокартона активного типа. Содержит лист гипсокартона 15 мм и слой термоизоляции толщиной 30 мм из вспененного полиуретана. Содержит два гидравлические контуры из трубы PEX 8 x 1 мм с противокислородным барьером.

## > RADIANT PLASTERBOARD CEILINGS, SERIES GKCD

### FAUX-PLAFONDS RAYONNANTS EN PLACOPLATRE - SÉRIE GKCD

### ПОТОЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ ПАНЕЛИ СЕРИИ GKCD

#### R883-1

PRODUCT CODE	SIZE		
R883Y101	T150-h28	11,52	-



Insulating panel in expanded polystyrene. Joint combined with a thermoconductor profile constituted by an aluminium foil 0,3 mm thickness. It allows the passage of the pipes in both directions, and if necessary at 45° (by removing a perform part of the sheet). Panel dimension 1200x600 mm. Total thickness 28 mm, with grooves on the four sides for coupling with the adjacent panels.

Panneau isolant en polystyrène expansé.

Изоляционная панель из вспененного полистирола.

#### R884

PRODUCT CODE	SIZE		
R884Y101	h28	5,76	-



Insulating header panels for the passage of the service pipe lines and the support of the circuit bending. Expanded polystyrene plates. Plate dimensions 600x300 mm.

28 mm thickness with grooves on the four sides for coupling with the adjacent panels.

Panneaux isolants d'en-tête pour le passage des canalisations de service et le support du circuit de flexion.

Изоляционная головная панель, для укладки трубы и поддержки ее изгибов.

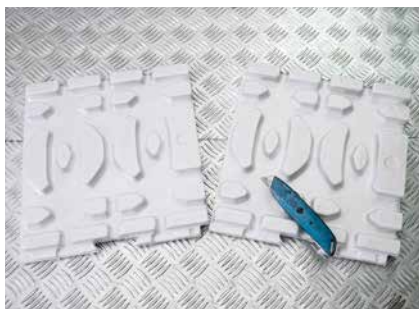
#### INFO

THERMAL RESISTANCE  
R884Y101: 0,50 (m<sup>2</sup>K)/W

## APPLICATION EXAMPLES



Installation of metal structure with 300 mm pitch



R884 head panels cut to measure



Installation and fitting of head panels on the metal support structure with 35 mm screws



Installation and fitting of R883-1 panels and pipes along the preformed panel and head housings



Installation of zone inspection trapdoors where the distribution manifolds are installed



Installation and fitting of plasterboard sheets on the support structure after pressure test performed according to the rules in force

## > THERMOREGULATION - STAND-ALONE

### THERMOREGULATION - AUTONOME

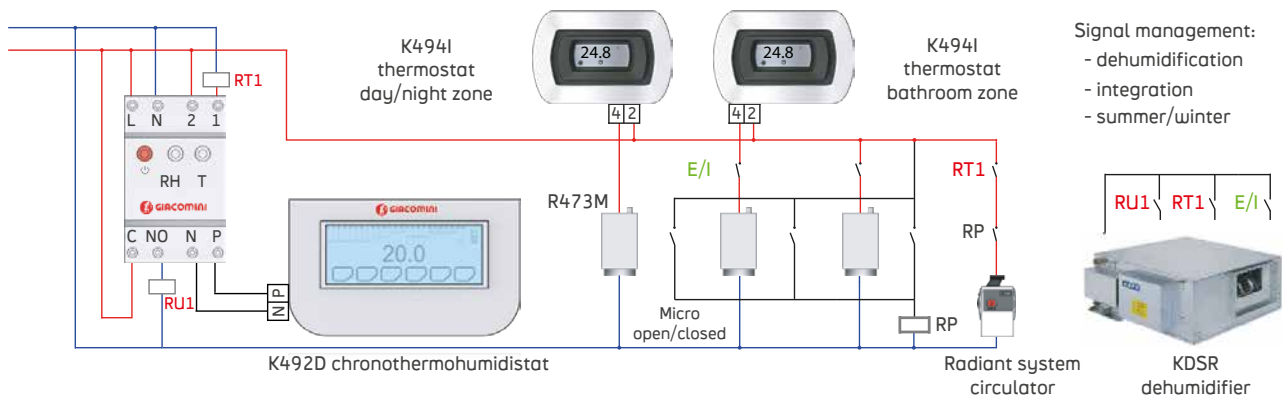
### ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ АВТОМАТИКА - АВТОНОМНАЯ

#### Stand-alone thermoregulation system

Chronothermostat and thermostat family for exposed and concealed installation and control of thermo-electric actuators or zone valves in heating and cooling radiant systems. Combined to radiant panels, they can also control integration terminals such as dehumidifiers and fan-coils. 230 Vac power and battery-powered with AA and AAA alkaline batteries. Main characteristics:

- Modern and technologic aesthetics.
- Blue led back-lit graphic display (for K490I and K492).
- Touchscreen (K492 only).
- For concealed chronothermostats, compatible with plates of most civil electric lines (among which Bticino Axolute).
- Possible centralized local (with a specific control module) or remote (with GSM module) control, using mobile phone text messages or downloading the dedicated APP for smartphones and tablets (versions for Android and iOS).

#### Stand alone thermoregulation: control of the radiant system and dehumidifier



## K490I

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
K490IY001	230 V	1	-
K490IY002	2 batteries AAA 1,5V	1	-

Weekly ambient chronothermostat, for flush mounting installation in 3-gang domestic box. Powered from batteries or mains. Compatible with the plates of the most common domestic ranges, containing a wide selection of covers, frames and adaptors. Output relay with voltage-free exchange contact, 5(3)A, 250 Vac. Operating mode in heating and cooling, with weekly/daily/timed program and the possibility of manual operation. Temperature adjustment range 2÷40 °C. Differential 0,25 K. EC type-approval.

Chrono-thermostat, hebdomadaire, pour montage encastré dans une boîte civile à 3 places. Alimentation à batterie ou réseau électrique. Compatibilité avec les plaques des lignes civiles les plus répandues, en utilisant les ensembles de couvertures, les cadres et les adaptateurs. Relais de sortie avec contact inverseur libre de potentiel, 5(3)A, 250 Vac. Mode de fonctionnement en chauffage et en refroidissement avec programme hebdomadaire, quotidien et possibilité de fonctionnement manuel. Champ de réglage de la température de 2 à 40 °C. Différentiel 0,25 K. Approbation CE.

Цифровой электронный недельный хронотермостат, встраиваемый в стену. Управление отоплением и охлаждением, с недельным и суточным программированием и возможностью ручного управления.

#### INFO

K490IY001: with mains voltage 230 Vac, 50 Hz - avec alimentat. via réseau électrique 230 Vac, 50 Hz - напряжение 230 В переменного тока, 50 Гц  
K490IY002: powered by 2 AAA 1,5V batteries - alimentation avec 2 batteries AAA de 1,5 V - мощность 2 батарейки AAA 1,5 В.



## K494

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
K494AY001	2 batteries AAA 1,5 V	1	-

Ambient thermostat. External wall installation. Display without backlighting. Powered by batteries. Output relay with voltage-free exchange contact, 5(3)A, 250 Vac. Operating mode in heating and cooling, with 2 attenuation levels. Temperature adjustment range 2÷4 °C. Differential 0,5 K. Protection degree IP20. EC type-approval.

Thermostat d'ambiance, montage sur le mur. Display sans rétroéclairage. Alimentation à batterie. Relais de sortie avec contact inverseur libre de potentiel, 5(3)A, 250 Vac. Mode de fonctionnement en chauffage et en refroidissement avec 2 niveaux d'atténuation. Champ de réglage de la température de 2 à 40 °C. Différentiel 0,5 K. Degré de protection IP20. Approbation CE.

Цифровой электронный термостат, монтируется на стену. Питание от батарей.

#### INFO

Powered by 2 AAA 1,5 V batteries. Wall installation or in round box (diameter 60 mm). Alimenté avec 2 batteries AAA de 1,5 V. Montage sur le mur ou sur boîte ronde avec diamètre 60 mm.

Питание от 2 батареек AAA 1,5 В. Монтаж настенный или на коробке диаметром 60 мм.



## K492

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
<b>K492AY001</b>	2 batteries AA 1,5V	1	-
<b>K492DY001</b>	batteries AA + 230 V	1	-



### INFO

**K492AY001** Powered by 2 AA 1,5V batteries. Output relay with voltage-free exchange contact, 5(3)A, 250 Vac. Suitable for commanding electrical actuators.

**K492DY001** For commanding dehumidifiers (chronothermostat/humidistat). Powered by 2 AA 1,5V batteries (for the internal clock). Powered from the mains - 230 Vac, 50 Hz - for backlighting and internal thermostat functions, via the external module. External module with 2 output relays with voltage-free exchange contact, 5(3)A, 250 Vac. Built-in sensor for relative ambient humidity, for activating dehumidifier terminals supplied with the radiant system. Suitable for commanding electrical actuators and dehumidifiers.

**K492AY001** Alimentation totale avec 2 batteries AA de 1,5 V. Relais de sortie avec contact inverseur libre de potentiel, 5(3)A, 250 Vac. Conçu pour la commande des électrovannes.

**K492DY001** Pour commander des déshumidificateurs (chronothermostat / humidistat). Alimenté par 2 piles AA 1,5V (pour timer interne). Alimenté du secteur - 230 Vac, 50 Hz - pour le rétro-éclairage et les fonctions thermostat internes, via le module externe. Module externe avec 2 relais de sortie avec échangeur sans tension, 5 (3) A, 250 Vac. Capteur intégré pour l'humidité ambiante relative, pour l'activation de déshumidificateur fournies avec la tige radiante. Convient pour commander des actionneurs électriques et des déshumidificateurs.

**K492AY001** беспотенциальным переключающим контактом, 5 (3) A, 250 В переменного тока. Предназначен для управления электрическими приводами.

**K492DY001** Для управления осушителями (хронотермостат / гигростат). Питается от 2 батарей AA 1,5В (для встроенных часов). Питание 230В переменного тока, 50 Гц - для подсветки и внутренних функций термостата, через внешний модуль. Внешний модуль с 2 релейными выходами с чистым контактом, 5(3)А, 250В. Встроенный датчик относительной влажности для активации осушителей, поставляемых вместе с лучистой системой. Предназначен для управления электрическими приводами и осушителями.

## K499

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
<b>K499Y001</b>	10-22 Vac/cc, 12 VA	1	-
<b>K499Y010</b>	10-24 Vac/cc, 5 VA	1	-

Command module to be combined with all the ambient chronothermostats of the K490I and K492 range. For remote command via GSM (K499Y001) or local centralised command (K499Y010). EC type-approval.

Module de commande à combiner avec tous les chrono-thermostats de la série K490I et K492.

Pour la commande à distance via GSM (K499Y001) ou pour la commande centralisée locale (K499Y010). Approbation CE.

Модуль управления для объединения со всеми термостатами серии K492 и K490I. Для контроля на расстоянии через GSM (K499Y001) или центральной диспетчерской (K499Y010). Омологация CE.



## K494I

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
<b>K494IY001</b>	230 V	1	-
<b>K494IY002</b>	230 V	1	-
<b>K494IY011</b>	3 batteries AAA 1,5 V	1	-
<b>K494IY012</b>	3 batteries AAA 1,5 V	1	-

Ambient thermostat. Flush mounting installation. Supply 230 Vca / 50 Hz or with batteries.

Output relay with voltage-free exchange contact, 5(3)A, 250 Vac. Protection degree IP20.

Display with graphic icons combined with front buttons. Operating modes: comfort, economy, off / antifreeze. Manage summer / winter.

Thermostat d'ambiance pour montage encastré. Alimentation 230 V / 50 Hz ou batterie. Relais de sortie avec contact inverseur libre de potentiel, 5(3)A, 250 Vac. Degré de protection IP20. Display avec des icônes graphiques combinés avec des boutons avant. Modes de fonctionnement: confort, économie, hors / antigel. Gérer été / hiver.

Термостат комнатный, для встроенного монтажа. Питание 230 В / 50 Гц или аккумулятор. Выходное реле с беспотенциальным переключающим контактом, 5 (3) А, 250 В переменного тока. Степень защиты IP20. Дисплей с графическими иконками в сочетании с передними кнопками. Режимы работы: комфорт, экономия, с / антифриз. Управление лето / зима.



### INFO

K494IY001, K494IY011: black. K494IY002, K494IY012: white.

K494IY001, K494IY011: noir. K494IY002, K494IY012: blanc.

K494IY001, K494IY011: черный. K494IY002, K494IY012: белый.

## > THERMOREGULATION - WIRELESS

### THERMOREGULATION - WIRELESS

### ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ АВТОМАТИКА - БЕСПРОВОДНАЯ

#### Wireless thermoregulation system for manifold distribution in heating systems

New wireless system for control of heating systems with manifold distribution and thermo-electric actuators. Especially suitable for renovation works where building works are not recommended for installation of connection cables between the thermostats and the distribution group. The system includes: control module for electro-thermal actuators, touchscreen for programming and display, one or multiple wall-mount wireless chronothermostats, temperature probe with safety thermostat function for delivery water. Do not install the system in areas subject to electromagnetic interferences or magnetic fields that may prevent proper communication between the thermostats and control unit.

For more details on how to use the system, please contact our Technical Assistance service.

#### ERP DIRECTIVE - Directive ErP - Директива ErP

TEMPERATURE CONTROL DEVICE CLASSIFICATION ACCORDING TO REG. (EU) N.811/2013 – 813/2013  
 CLASSIFICATION DES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE SELON RÉG. (EU) N° 811/2013 – 813/2013  
 КЛАССИФИКАЦИЯ УСТРОЙСТВ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ. 2-Я РЕДАКЦИЯ (EU) N.811/2013 – 813/2013.



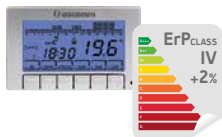
ENERGY EFFICIENCY CLASS CLASSE ÉNERGÉTIQUE КЛАСС ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ	ENERGY BENEFITS BÉNÉFICE ÉNERGÉTIQUE ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	TYPE OF DEVICE TYPE D'APPAREIL ТИПОЛОГИЯ УСТРОЙСТВ
Class I - Classe I - Класс I	+ 1%	Room thermostat ON/OFF - Thermostat d'ambiance allumé/éteint - Терморегулятор помещения включен/ выключен
Class II - Classe II - Класс II	+ 2%	Thermoregulation control unit with modulating heating devices - Système de commande de régulation thermique avec appareils de chauffage modulables - Блок терморегулирования с модулирующими приборами отопления
Class III - Classe III - Класс III	+ 1,5%	Thermoregulation control unit for use with heating devices with ON/OFF outlet - Système de commande de régulation thermique destiné à une utilisation avec des appareils de chauffage avec sortie mise en marche/arrêt - лок терморегулирования для использования с устройствами отопления с выходом включения/ выключения
Class IV - Classe IV - Класс IV	+ 2%	Room thermostat with TPI function, for use with heating devices with ON/OFF outlet - Thermostat d'ambiance à fonction TPI, destiné à une utilisation avec des appareils de chauffage avec sortie mise en marche/arrêt - Комнатный терморегулятор с функцией TPI, предназначенный для использования с нагревательными устройствами с выходом включения/ выключения.
Class V - Classe V - Класс V	+ 3%	Modulating room thermostat for use with modulating heating devices - Thermostat d'ambiance modulable, destiné à une utilisation avec des appareils de chauffage modulables - Модулирующий комнатный терморегулятор, предназначенный для использования с модулируемыми устройствами нагревания
Class VI - Classe VI - Класс VI	+ 4%	Thermoregulation control unit and room sensor for use with modulating heating devices - Système de commande de régulation thermique et détecteur d'ambiance destinés à une utilisation avec des appareils de chauffage modulables - Блок терморегулирования и датчик состояния окружающей среды, предназначенные для использования с модулирующими устройствами нагревания.
Class VII - Classe VII - Класс VII	+ 3,5%	Thermoregulation control unit and room sensor for use with heating devices with ON/OFF outlet - Système de commande de régulation thermique et détecteur d'ambiance destinés à une utilisation avec des appareils de chauffage avec sortie mise en marche/arrêt - Блок терморегулирования и датчик состояния окружающей среды, предназначены для использования с устройствами нагревания с выходом включения/ выключения.
Class VIII - Classe VIII - Класс VIII	+ 5%	Multiple-sensor room temperature control for use with modulating heating devices - Contrôle de la température ambiante à détecteurs multiples destiné à une utilisation avec des appareils de chauffage modulables - Управление температурой воздуха с помощью датчиков, предназначенных для использования с модулирующими устройствами нагревания

#### Example of ENERGY EFFICIENCY BENEFIT guaranteed by temperature control device



Heat generator with 95% energy efficiency

Ambient thermostat with TPI function



95% + 2% = 97%



SYSTEM ENERGETIC CLASS

A

Thermoregulation module with room temperature probe



95% + 3,5% = 98,5%



SYSTEM ENERGETIC CLASS

A+

## PM100W

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>PM100WY02</b>	230 V	1	-

Wireless control unit, for heating systems.

Possibilities to control:

- n. 16 zones of ambient temperature through K400Y002 chronothermostats;
- system circulator with safety thermostat function (if combined with the temperature sensor K563PY002);
- the hot water production managing (if combined with the temperature sensor K563PY002);

To be combined with KD400Y002 touch-screen display. Supply 230 V. CE certification.

Module de commande sans fil, pour le chauffage. Possibilité de commande:

- 16 zones de température par thermostats K400Y002;
- circulateur avec la fonction du thermostat de sécurité (si couplée à la sonde de température K563PY002);
- Gestion de la production de l'eau chaude sanitaire (si combinée avec la sonde de température K563PY002).

Pour être combiné avec écran tactile KD400Y002. Puissance 230 V. Certification CE.

Беспроводной контроллер, для систем отопления. Управление: - Температурой в 16 зонах при помощи хронотермостата K400Y002; - Циркуляционным насосом с функцией предохранительного термостата (при использовании датчика температуры K563PY002); - управлением производства ГВС в бойлере (при использовании датчика температуры K563PY002); Дополнительно: сенсорный дисплей KD400Y002. Электропитание 230 В. CE сертификация.



## K400

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>K400Y002</b>	2 batteries AA 1,5 V	1	-

Ambient wireless chronothermostat with display. To be combined with PM100WY02 control unit. Wall mounting. Supply with n. 2 batteries AA 1,5 V. CE certification.

Thermostat d'ambiance avec affichage sans fil. Pour être utilisé en combinaison avec le module de commande PM100WY02. Installation murale. Alimentation Batterie 2xAA 1,5 V. Certification CE.

Хронотермостат беспроводной, с дисплеем. Для применения с контроллером PM100WY02. Настенная установка. Питание от 2 батарей AA 1,5 В. CE сертификация.



## K563P

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K563PY002</b>	-	1	-

Temperature sensor, passive type, with double possibilities of operation: safety thermostat or managing of sanitary hot water. To be combined with PM100WY02 control unit.

Sonde passive à immersion, avec deux possibilités de fonctionnement: thermostat de sécurité ou gestion de l'eau chaude sanitaire. Pour être utilisé en combinaison avec le module de commande PM100WY02.

Датчик температуры, пассивного типа, с двумя режимами работы: предохранительный термостат или управление ГВС. Для применения с контроллером PM100WY02.



## KD400

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>KD400Y002</b>	supply from PM100WY02	1	-

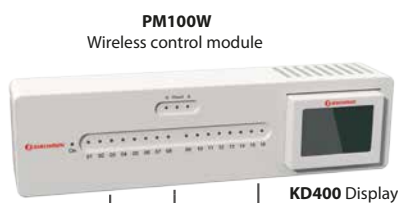
Touch-screen display for programming, management and control of the PM100WY02 control unit. Direct supply from PM100WY02 control unit. Installation on wall or on the control unit.

Ecran Touch rétroéclairé pour la programmation, la gestion et le contrôle du module PM100WY02. Alimentation directe par le module de commande PM100WY02. Montage dans le mur ou sur le module de commande.

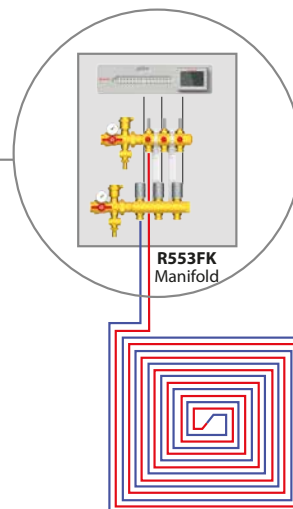
Сенсорный дисплей для программирования и управления контроллером PM100WY02. Электропитание от контроллера PM100WY02. Установка на стену или на контроллер.



**K400**  
Wireless room  
chronothermostat



**R473/R473M/R478/R478M** 24 V  
Thermo-electric actuators



# > THERMOREGULATION - KLIMABUS

## THERMORÉGLAGE - KLIMABUS

### ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ АВТОМАТИКА - KLIMABUS



#### KLIMAbus - BUS thermoregulation system

New bus system for control of radiant heating and cooling systems.

Modular system to control both simple heating and cooling mixing groups and more complex residential and commercial systems, with air treatment systems for dehumidification, cold integration, air recirculation and controlled mechanical ventilation.

Possible connection with main control protocols available on the market. KLIMAbus can be used with domotic communication standards, such as Modbus and KNX, and other building automation systems, such as BacNet.

Applications easy to configure through guided menus for easy installation and commissioning.

For more details on how to use the system, please contact our Technical Assistance service.

### KPM30

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
KPM30Y001	24 V	1	-
KPM30Y002	24 V	1	-
KPM30Y003	24 V	1	-
KPM30Y004	24 V	1	-
KPM30Y005	24 V	1	-



Regulation module for heating and/or cooling systems. With built-in display panel for system monitoring, configuration and management. 24 Vac power supply, dimension 6 DIN modules. Possibility of controlling the mixing valve, circulator and voltage-free contact outputs. Optional connection with KD201 remote terminal. Possibility of connection (via field BUS) with KPM35 input/output expansion modules and K492B/K495B/L ambient probes. EC certification.

Module de régulation pour installations de chauffage et/ou refroidissement. Avec display intégré pour le monitoring, la configuration et la gestion de l'installation. Alimentation 24 Vac, dimension 6 modules DIN. Possibilité de contrôle de la vanne mélangeuse, circulateur et sorties à contacts libres de potentiel. Connexion optionnelle avec terminal à distance KD201. Possibilité de connexion, par le bus, avec modules d'expansion entrées/sorties KPM35 et avec sondes d'ambiance K492B et K495B/L. Certification CE.

Модуль управления для отопления и / или охлаждения. Со встроенным дисплеем панели для мониторинга, настройки и управления. Напряжение питания 24 В, размер 6 модулей DIN. Возможность управления смесительного клапана, насоса и выходы контакты без напряжения. Возможность подключения с удаленного терминала KD201. Возможность подключения, по периферийной шине, с модулями расширения входов / выходов и KPM35 с комнатными датчиками и K492B K495B / L. Сертификаты CE.

### KPM35

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
KPM35Y001	24 V	1	-

Input/output expansion module for KPM30 or KPM31 adjustment module. Voltage-free contact outputs with possibility of commanding the electrical actuators, servomotors for area valves, or air treatment systems for dehumidification or integration. 24 Vac power supply, dimension 4 DIN modules. EC certification.



Module d'expansion entrées/sorties pour module de régulation KPM30 ou KPM31. Sorties à contacts libres de potentiel avec possibilité de commande d'électrovannes, de servomoteurs pour vannes de zone ou de systèmes de traitement d'air pour la déshumidification ou l'intégration. Alimentation 24 Vac, dimension 4 modules DIN. Certification CE.

Модуль управления ввода / вывода для модуля управления KPM30 или KPM31. Выходы контакты без напряжения с возможностью управления электрических приводов, серводвигатели для зональных клапанов или систем обработки воздуха для осушения или интеграции. 24 В переменного тока, размер 4 модуля DIN. Сертификаты CE.

### KPM31

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY	□	⊞
KPM31Y001	24 V	1	-
KPM31Y002	24 V	1	-
KPM31Y003	24 V	1	-
KPM31Y004	24 V	1	-
KPM31Y005	24 V	1	-



Regulation module for heating and/or cooling systems. Without built-in display. To be combined with KD201 remote terminal for system monitoring, configuration and management. 24 Vac power supply, dimension 6 DIN modules. Possibility of controlling the mixing valve, circulator and voltage-free contact outputs. Possibility of connection (via field BUS) with KPM35 input/output expansion modules and K492B/K495B/L ambient probes. EC certification.

Module de régulation pour installations de chauffage et/ou refroidissement. Sans display intégré, à combiner avec le terminal à distance KD201 pour le monitoring, la configuration et la gestion de l'installation. Alimentation 24 Vac, dimension 6 modules DIN. Possibilité de contrôle de la vanne mélangeuse, circulateur et sorties à contacts libres de potentiel. Possibilité de connexion, par le bus, avec modules d'expansion entrées/sorties KPM35 et avec sondes d'ambiance K492B et K495B/L. Certification CE.

Модуль управления для отопления и / или охлаждения. Без встроенного дисплея, сочетать с удаленным терминалом KD201 для мониторинга, настройки и управления. Напряжение питания 24 В переменного тока, размер 6 модулей DIN. Возможность управления смесительного клапана, насоса и выходы контакты без напряжения. Возможность подключения, по периферийной шине, с модулями расширения входов / выходов и KPM35 с комнатными датчиками и K492B K495B / L. Сертификаты CE.

### KPM36

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
KPM36Y001	Modbus board	1	-
KPM36Y002	Konnex board	1	-
KPM36Y003	Ethernet board	1	-



Boards for KPM30/KPM31 regulation units.

Fiches supplémentaires pour modules de réglage KPM30/KPM31 pour intégrer le système à d'autres protocoles de communication.

Плата Modbus для контроллера KPM30/KPM31.

### K497

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
K497Y001	for KPM30 or KPM31	1	-
K497Y002	for KPM35	1	-

Kit of removable connectors for KPM30/KPM31/ KPM35 regulation unit.

Kit connecteurs amovibles pour module de regulation KPM30/KPM31/KPM35.

Съемный комплект для блока управления KPM30/KPM31/KPM35



## KD201

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>KD201Y001</b>	-	1	-

Semi-graphic terminal with keyboard for system monitoring, configuration and management. Semi-graphic LCD display with white backlighting. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module. Direct power supply from the adjustment module. Wall in stallation in 3-gang domestic box 503. EC certification.



Terminal semigraphique avec clavier pour le monitoring, la configuration et la gestion de l'installation. Diplay LCD semigraphique, avec rétroéclairage blanc. A utiliser en combinaison avec le module de régulation KPM30 ou KPM31. Alimentation directe du module de régulation, montage au mur en boîte civile à trois places 503. Certification CE.

Полу-графический терминал с клавиатурой для мониторинга, настройки и управления системой. Полу-графический ЖК дисплей с белой подсветкой. Для использования в комбинации с модулем регулирования KPM30 или KPM31. Прямое питание от модуля управления, настенное крепление. Сертификаты CE.

## K492B

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>K492BY002</b>	230 V	1	-

Ambient thermostat with backlight display and local interface for controlling ambient temperature and humidity. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module, connected via BUS. 230 Vac power supply, Modbus RTU slave communication on RS485. Flush mounting installation in round domestic box. EC certification.



Thermostat d'ambiance avec display rétroéclairé et interface locale pour le contrôle de la température et de l'humidité. À utiliser avec connexion par bus au module de régulation KPM30 ou KPM31. Alimentation 230 Vac, communication Modbus RTU esclave sur RS485. Montage au mur en boîte civile ronde. Certification CE.

Комнатный термостат с дисплеем с подсветкой и интерфейс для локального управления температурой и влажностью. Для использования с bus подключением к модулю управления KPM30 или KPM31. 230 В переменного тока, Modbus RTU slave на RS485. Встроенный монтаж. Сертификация CE.

## K495B

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>K495BY002</b>	24 V	1	-

Ambient probe without visualisation and local interface (blank), with temperature/humidity probe. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module, connected via BUS. 24 Vac power supply, Modbus RTU slave communication on RS485. Wall installation in 3-gang domestic box 503. EC certification.



Sonde d'ambiance sans visualisation et interface locale (aveugle) avec sonde de température et humidité. À utiliser avec connexion par bus au module de régulation KPM30 ou KPM31. Alimentation 24 Vac, communication Modbus RTU esclave sur RS485. Montage au mur en boîte civile à trois places 503. Certification CE.

Комнатный датчик без дисплея и интерфейс локальный (слепой) с датчиком температуры и влажности. Для использования с подключением bus к модулю управления KPM30 или KPM31. 24 В переменного тока питания, сообщения Modbus RTU slave на RS485. Настенный монтаж. Сертификаты CE.

## K495L

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>K495LY002</b>	24 V	1	-

Ambient thermostat with backlight display and local interface for controlling ambient temperature and humidity. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module, connected via BUS. 24 Vac power supply, Modbus RTU slave communication on RS485. Wall installation in 3-gang domestic box 503. EC certification.



Thermostat d'ambiance avec display rétroéclairé et interface locale pour le contrôle de la température et de l'humidité. À utiliser avec connexion par bus au module de régulation KPM30 ou KPM31. Alimentation 24 Vac, communication Modbus RTU esclave sur RS485. Montage au mur en boîte civile de trois places 503. Certification CE.

Комнатный термостат с дисплеем с подсветкой и интерфейс для локального управления температурой и влажностью. Для использования с bus подключением к модулю управления KPM30 или KPM31. 24 В переменного тока, Modbus RTU slave на RS485. Настенный монтаж. Сертификация CE.

## K493I

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K493IY002</b>	12 V	1	-

Flush-mounting temperature and humidity ambient probe.

Sonde d'ambiance: température et d'humidité. Датчик температуры и влажности, скрытого монтажа.



## K493T

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K493TY002</b>	12 V	1	-

Touch ambient thermostat. White color.

"Touch" thermostat d'ambiance. Couleur blanche. Сенсорный термостат. Цвет белый.



## K463P

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K463PY001</b>	-	1	-

Immersion delivery temperature probe (passive type). Measuring range -50/105 °C. Cable length 6 m. Bulb diameter 6 mm. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module.



Sonde de température départ à immersion, de type passif, champ de mesure -50/105 °C. Longueur du câble 6m, diamètre du bulbe 6 mm. D'utiliser en combinaison avec le module de régulation KPM30 ou KPM31.

Температурный зонд подачи, пассивного типа, диапазон измерения -50 / 105 °C. Длина кабеля 6 м, диаметр колбы 6 мм. Для использования в сочетании с модулем регулирования KPM30 или KPM31.



## K465P

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K465PY001</b>	-	1	-

External temperature probe (passive type). Measuring range -20/70 °C, in container with IP55 protection degree. To be used in combination with the KPM30 or KPM31 adjustment module.

Sonde de température extérieure, de type passif, champ de mesure -50/105 °C, dans un récipient avec protection IP68. A utiliser en combinaison avec le module de régulation KPM30 et KPM31.

Датчик внешней температуры, пассивного типа, диапазон измерения -50 / 105 °C, в контейнере с защитой IP68. Для использования в сочетании с модулем регулирования KPM30 или KPM31.



## K498M

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K498MY002</b>	-	1	-

Signal converter from PWM to 0...10V, for commanding a second mixing valve from a KPM30 or KPM31 adjustment module. 24 Vac power supply. Installation on DIN rail. EC certification.

Convertisseur de signal de PWM à 0...10 V pour la commande d'une deuxième vanne mélangeuse par le module de régulation KPM30 ou KPM31. Alimentation 24 Vac, Montage sur rail DIN. Certification CE.

Преобразователь сигнала с PWM до 0...10 В для команды второго смесительного клапана модулем управления KPM30 или KPM31. Источник питания 24 В, DIN-рейка. Аттестация CE.



## K373

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>K373Y011</b>	230 V	1	10
<b>K373Y012</b>	230 V	1	10

Thermostat with immersion probe.

Thermostat-limiteur avec sonde de température.

Термостат предохранительный регулируемый с преднастройкой, с зондом.



### INFO

K373Y012: includes R227-1.

## K489

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K489Y001</b>	-	15	-

Cabinet to be embedded.

Boite à encastrer.

Короб для инсталляции термостата серии K482-K483.



## PM100R

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>PM100Y001</b>	230 V	1	10

Control unit with 8 input (thermostats) and 8 output (zone valve, electrical actuators) with 4 minutes delayed intervention of the circulator.

Unité de pilotage avec 8 entrées (thermostats) et 8 sorties (micro moteur, actionneur électrique) avec temporisation de 4 minutes pour mise en route circulateur.

Блок управления с 8-ю входами (термостаты) и 8-ю выходами (зональные клапаны, электротермические головки) с 4-минутной задержкой включения циркуляционного насоса.



## PM100P

PRODUCT CODE	POWER SUPPLY		
<b>PM100Y003</b>	230 V	1	-

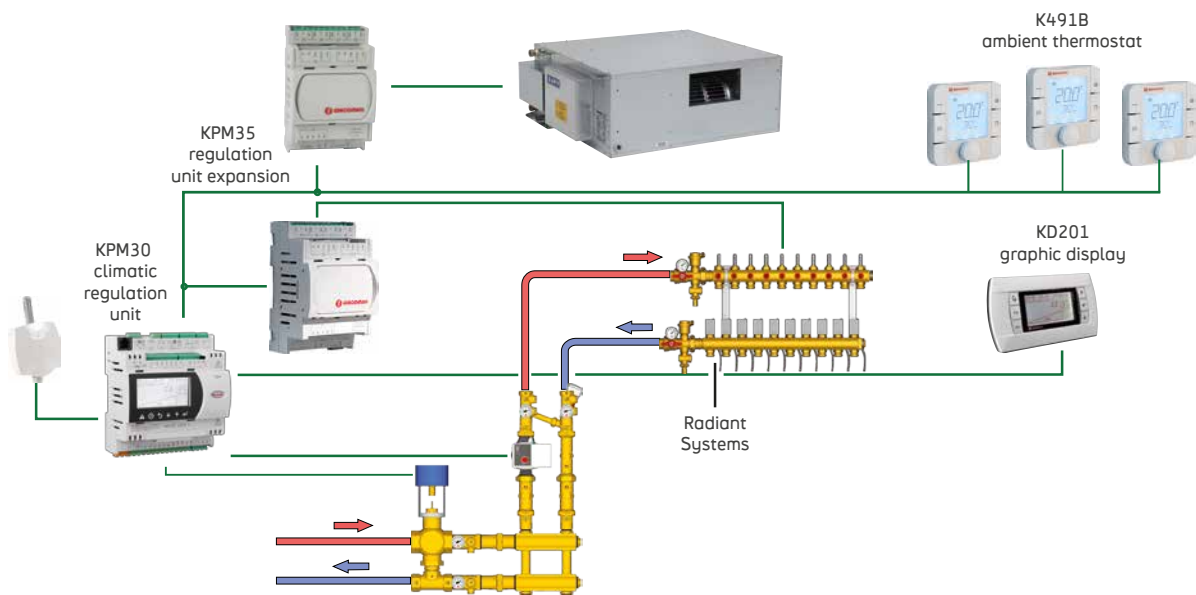
Control unit for electrical actuators with safety thermostat and 4 minutes delayed intervention.

Unité de contrôle et de commande pour micromoteur avec thermostat de sécurité et contact retardé 4 minutes.

Блок контроля и управления для электротермических головок с предохранительным термостатом с 4-минутной задержкой включения.



## Klimabus thermoregulation: control of the radiant system and dehumidifier



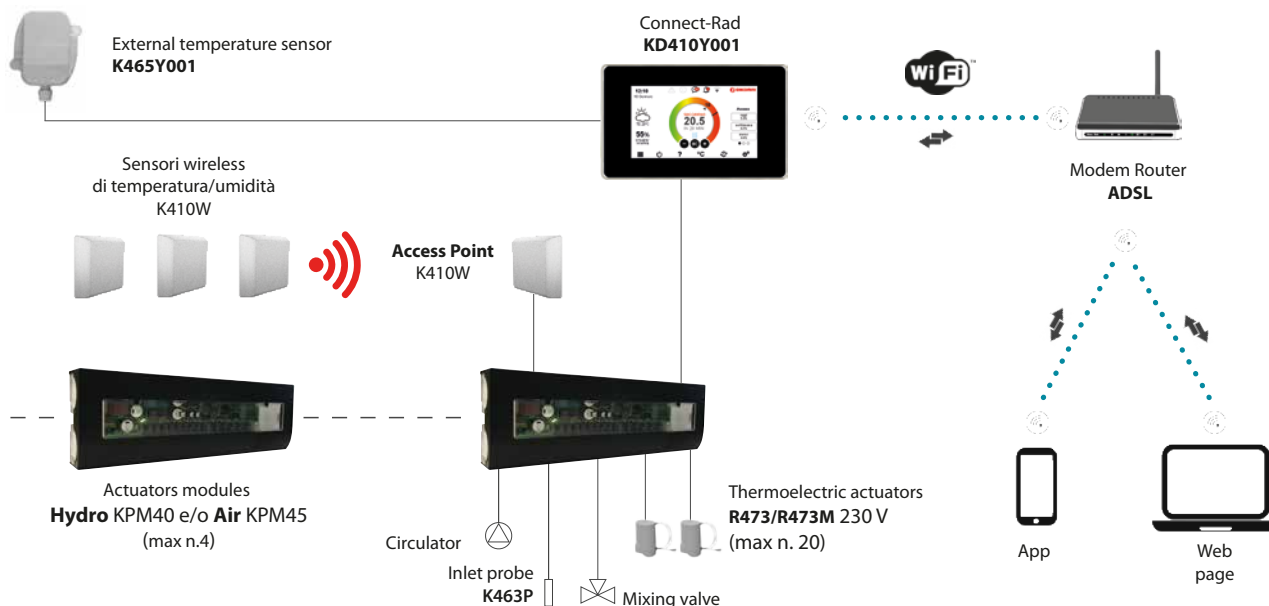
# > THERMOREGULATION - KLIMADOMOTIC

## THERMORÉGLAGE - KLIMADOMOTIC

### ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ АВТОМАТИКА - KLIMADOMOTIC

#### A complete platform to control indoor comfort

KLIMAdomotic is a smart and easy control system optimized for radiant panel and thermoregulation systems with radio controlled thermostatic valves (Wireless). It thus enables to control, with one single user interface, all aspects of indoor comfort, from heating to summer air conditioning, through air exchange and humidity control. The KD410 Connect control unit is configured based on the installed system. The product will feature a software version specific for the different type of systems: Connect-Rad for radiant systems, Connect-TRV for systems with thermostatic valve thermoregulation. With KD410, the user is constantly connected to his system: easy to configure with user-friendly graphic interface and remotely controllable through webpage for desktops or with most Smartphones through "Giacomini Connect" dedicated APP.



## KD410

PRODUCT CODE	ALIMENTATION		
<b>KD410Y001</b>	Connect-RAD (12V)	1	-

#### INFO

It supports the communication protocols listed below:

- ZigBee (communication with K470W thermostatic controllers)
- WiFi (communication with WiFi Router)
- LoRa (wireless communication with KA410 wireless control actuator and K410W temperature/humidity sensors)
- Modbus (wired communication with KPM40 Hydro and/or KPM45 Air)

Il prend en charge les protocoles de communication suivants:

- ZigBee (communication avec les régulateurs thermostatiques K470W)
- WiFi (communication avec routeur WiFi)
- LoRa (communication sans fil avec actionneur de commande sans fil KA410 et capteurs de température/humidité K410W)
- Modbus (communication câblée avec KPM40 Hydro et/ou KPM45 Air)

Поддерживаемые протоколы связи:

- ZigBee (связь с терморегуляторами радиаторными K470W)
- Wi-Fi (связь WiFi)
- Lora (связь беспроводная с модулем управления KA410 и датчиками температуры/влажности K410W)
- Modbus (проводная связь с модулями регулирования KPM40 Hydro и/или KPM45 Air)



Control unit with touch screen for climatic control. It can be properly configured based on the installed system.

The product features a specific software version according to the different type of system:

- KD410Y001: Connect-Rad for radiant systems
- KD410Y002: Connect-TRV for thermoregulation systems with thermostatic valves.

Unité de commande avec écran tactile pour le contrôle climatique. Il peut être correctement configuré en fonction du système installé. Le produit est équipé avec un logiciel spécifique selon le type de système:

- KD410Y001: Connect-Rad pour systèmes radiants
- KD410Y002: Connect-TRV pour systèmes de thermorégulation avec vannes thermostatiques

Модуль управления с сенсорным дисплеем для управления терморегулирующей автоматикой систем отопления и охлаждения.

Модификации:

- KD410Y001: Connect-Rad для систем панельного отопления и охлаждения
- KD410Y002: Connect-TRV для систем радиаторного отопления с термостатическими клапанами.

## KPM40

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>KPM40Y002</b>	Modbus	1	-

Actuator module of the radiant system hydraulic component. It carries out the following actions: opens/closes the thermo-electric actuators (up to 20); opens/closes the mixing valve; turns ON/OFF the circulator; starts/stops the dehumidifiers; summer/winter commutation. It can control up to 8 rooms, bathrooms excluded (controlled by a dedicated relay outlet).

Module d'actionnement de la composante hydraulique du système radiant. Il réalise les actions suivantes: ouvre/ferme les actionneurs thermo-électriques (jusqu'à 20); ouvre/ferme la vanne mélangeuse; active/désactive le circulateur; démarre/arrête les déshumidificateurs; commutation été/hiver. Il peut contrôler jusqu'à 8 chambres, salles de bains exclues (contrôlées par une sortie de relais dédiée).

Модуль привода Hydro - предназначен для управления гидравлической частью системы панельного отопления. Модуль привода позволяет: управлять электротермическими приводами (до 20 шт.) смесительными клапанами; циркуляционным насосом, установкой осушения воздуха; переключать режим функционирования - зима/лето; контролировать параметры отопления до 8 помещений (кроме ванных комнат, управляемых специальным реле).



LoRa<sup>®</sup>  
Modbus<sup>®</sup>

## KPM45

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>KPM45Y002</b>	Modbus	1	-

Actuator module able to control various types of air treatment machines. It can control the delivery and air extraction dampers, fan speed, the circulator and mixer to control the thermo-convecteur fluid temperature. It can also control a mixer dedicated to the refrigerating water circuit of the cooling coil and its circulator (as an alternative, a zone valve). It can receive the delivery temperature value from a probe of the refrigerating water circuit and the delivery temperature of the air circuit. It can also receive a signal from a carbon dioxide sensor to control air exchange with the outside.

Module d'actionnement capable de commander différents types de machines de traitement de l'air. Il peut contrôler les amortisseurs de refoulement et d'extraction d'air, la vitesse du ventilateur, le circulateur et le mélangeur pour contrôler la température du fluide thermo-convecteur. Il peut également commander un mélangeur dédié au circuit d'eau de refroidissement de la bobine de refroidissement et de son circulateur (en variante, une vanne de zone). Il peut recevoir la valeur de la température de livraison d'une sonde du circuit d'eau de réfrigération et de la température de livraison du circuit d'air. Il peut également recevoir un signal d'un capteur de dioxyde de carbone pour contrôler l'échange d'air avec l'extérieur.

Модуль привода Air предназначен для управления установками и узлами системы вентиляции. Модуль привода позволяет: управлять задвижкой системы подачи воздуха, скоростью вращения вентиляторов, насосом и смесителем регулирования температуры теплоносителя, насосом и смесителем контура теплообменника; контролировать температуру контура охлаждения и температуру вентиляционного контура; управлять воздухообменом на основании сигналов полученных от датчика углекислого газа.



LoRa<sup>®</sup>  
Modbus<sup>®</sup>

## K410W

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K410WY001</b>	Temperature sensor	1	-
<b>K410WY002</b>	Temperature/Humidity	1	-
<b>K410WY012</b>	Temp./Humidity (Access point)	1	-

Temperature/humidity or temperature only wireless sensors.

Capture Température/humidité ou température uniquement sans fil.

Беспроводные датчики температуры/влажности или только температуры.



LoRa<sup>®</sup>  
Modbus<sup>®</sup>

## K465

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K465Y001</b>	12V	1	-

External temperature probe. To be connected to Hydro KPM40 and/or Air KPM45 modules through wired bus. Temperature measurement range -40÷85 °C, in container with IP68 protection class. 12V power through KPM40 actuator module.

Sonde de température externe. A raccorder aux modules Hydro KPM40 et/ou Air KPM45 via un bus filaire. Plage de mesure de température -40÷85 °C, dans le conteneur avec classe de protection IP68. Alimentation 12V à travers le module d'actionneur KPM40.

Датчик внешней температуры. Подключается к модулям Hydro KPM40 и/или Air KPM45 через сигнальную шину. Диапазон температур -40÷85 °C, в контейнере с классом защиты IP68. Питания 12 В через модуль привода KPM40.



## K497P

PRODUCT CODE	SIZE		
<b>K497Y100</b>	2P-F for KPM40, KPM45	1	-
<b>K497Y101</b>	3P for KPM40, KPM45	1	-
<b>K497Y102</b>	4P for KD410	1	-
<b>K497Y103</b>	5P for KPM40, KPM45	1	-
<b>K497Y110</b>	5P for K410W, K465	1	-
<b>K497Y120</b>	2P-F for KD410	1	-

Connectors.

Connecteurs.

Соединительные части.



## > AIR TREATMENT MACHINES

### AIR TRAITMENT MACHINES

### ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА

In an increasingly demanding housing market, a modern building that wants to be appealing has to focus on high energy consumption classes obtained thanks to the best possible insulation. This means air-conditioning in the summer, and often controlled mechanical ventilation as well, to ensure the perfect quality of the air in the rooms. In modern climate control systems (including residential ones), summer cooling has therefore become an indispensable need. The range of products includes flush-mounting units (for both walls and ceiling) for dehumidification alone, or with an integrated cooling function for areas with higher temperature levels.

Afin de rendre plus attrayant un édifice moderne dans un marché immobilier toujours plus complexe, il faut miser sur des classes de consommation d'énergie élevées, à travers une isolation toujours plus poussée. Cela comporte le besoin de pourvoir à la climatisation en été et, très souvent, à une ventilation mécanique contrôlée pour garantir une qualité optimale de l'air dans les environnements occupés. Dans les installations de climatisation modernes, y-compris résidentielles, la climatisation est par conséquent devenue une exigence indispensable. La gamme de produits comprend unité d'encastrement, murale ou au plafond, à déshumidification simple ou intégration de climatisation, pour répondre également aux exigences de zones où les charges thermiques sont plus élevées.

В условиях возрастающих требований к жилым помещениям, современные здания, для увеличения привлекательности, должны соответствовать высшим классам энергопотребления, благодаря применению эффективной теплоизоляции. Также это означает кондиционирование воздуха в летний период, и применение принудительной вентиляции, для улучшения качества воздуха в помещениях. В современных климатических системах (включая системы жилых зданий), летнее охлаждение становится обязательным. Для полноты ассортимента систем панельного отопления/охлаждения, Giacomini предлагает широкий выбор агрегатов для осушения, охлаждения воздуха, вентиляции. Преимущества применения комплексных систем: охлажденный, очищенный воздух, отсутствие конденсата, повышение класса энергетической эффективности здания. Ассортимент продукции включает в себя узлы скрытого монтажа (для стен и потолков), только для осушения, либо с функцией охлаждения зон с повышенной температурой.

## KDP

### Unit - Unité - Моноблок

PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>KDPY024</b>	Dehumidification	1	-
<b>KDPRY024</b>	Dehumidif. + cooling integr.	1	-
<b>Accessories - Accessoires - Аксессуары</b>			
PRODUCT CODE	SIZE	☐	☒
<b>KDPCY024</b>	Outer casing	1	-
<b>KDPFY024</b>	Front panel	1	-



Monobloc unit for humidity control, to be flush-mounted in the wall and combined with radiant cooling systems.

With possible integration of sensible power.

Dehumidification capacity 24 l/24h.

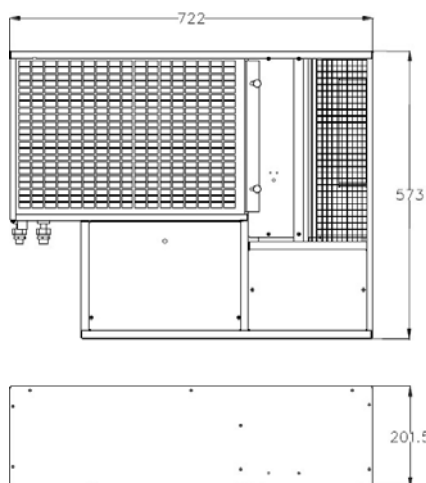
Air flow rate 200 m<sup>3</sup>/h in dehumidification mode and 300 m<sup>3</sup>/h in integration mode (KDPRY024 only).

Ambient temperature working range 15-32 °C.

Unité monobloc pour le control de l'humidité, pour installations à encaissement au mur, combinable avec systèmes radiants de refroidissement. Avec une éventuelle integration de puissance sensible. Capacité de déshumidification 24 l/24h. Débit d'air 200 m<sup>3</sup>/h en déshumidification et 300 m<sup>3</sup>/h en intégration (seulement pour KDPRY024). Champ de travail température ambiante 15÷32 °C. Connexions d'eau 2x1/2" F. Alimentation 230 V.

Моноблок для контроля влажности воздуха, для установки за подвесным потолком, для использования с системами охлаждения помещений. С возможным интегрированием теплоотведения. Комплектуется узлом фильтрации из синтетического материала, класс G3 (EN779:2002), центробежным вентилятором с трехскоростным мотором, контуром охлаждения с хладагентом R134a, гидравлическим контуром, теплообменником из медной трубки с алюминиевым оребрением. Опциональный внешний короб и передняя панель, из окрашенной в белый цвет древесины. Производительность по осушению 24 л / 24 ч. Производительность по воздуху в режиме осушения 200 м<sup>3</sup>/ч и 300 м<sup>3</sup>/ч в режиме теплоотведения (только для KDPRY024). Диапазон рабочей температуры 15-32 °C. Соединение гидравлическое 2x1/2" с вн. резьбой. Электропитание 230 В.

### DIMENSIONS - РАЗМЕРЫ



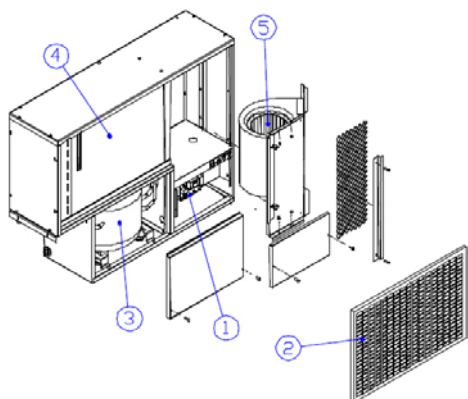
### OUTER CASING - CONTRE-CAISSE - ВНЕШНИЙ КОРПУС



### FRONT PANEL - PANNEAU FRONTAL - ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



### CONNECTIONS - RACCORDEMENTS - СОЕДИНЕНИЯ



- 1 = Electric command panel compartment  
Compartment panneau de commande électrique - Отделение электрического пульта управления
- 2 = Suction air filter  
Filtre d'aspiration d'air  
Фильтр поступающего воздуха
- 3 = Refrigeration compressor  
Compresseur de réfrigération  
Охлаждающий компрессор
- 4 = Finned coil  
Batterie à ailettes  
Оребренный теплообменник
- 5 = Fan  
Ventilateur  
Вентилятор

## KDS

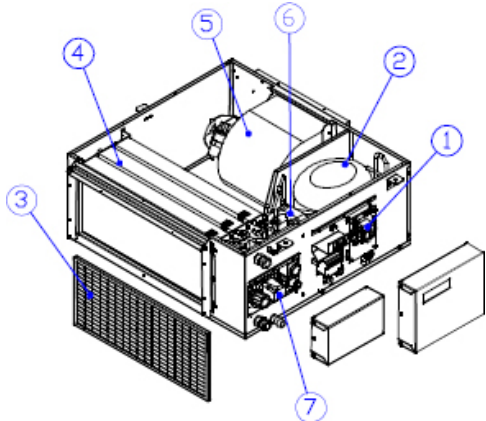
### Unit - Unité - Моноблок

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>KDSY026</b>	Dehumidification	1	-
<b>KDSRY026</b>	Dehumidif. + cooling integr.	1	-
<b>KDSRY350</b>	Dehumidif. + cooling integr.	1	-
<b>KDSRY500</b>	Dehumidif. + cooling integr.	1	-

### Accessories - Accessoires - Аксессуары

PRODUCT CODE	SIZE	□	⊞
<b>KDSPLY026</b>	Del. plenum for KDSY026-KDSRY026	1	-
<b>KDSPLY350</b>	Delivery plenum for KDSRY300	1	-

### CONNECTIONS - RACCORDEMENTS - СОЕДИНЕНИЯ



- 1 = Electric command panel compartment  
Compartiment panneau de commande électrique  
Отделение электрического пульта управления
- 2 = Cooling compressor - Compresseur de refroidissement  
Охлаждающий компрессор
- 3 = Suction air filter - Filtre d'aspiration d'air  
Охлаждающий компрессор
- 4 = Finned coil - Batterie à ailettes - Оребренный теплообменник
- 5 = Fan - Ventilateur - Вентилятор
- 6 = Plate exchanger - Échangeur à plaques  
Пластинчатый теплообменник
- 7 = Valve compartment - Compartiment vanne  
Отделение для арматуры



### 4-WAY DELIVERY PLENUM - PLÉNUM DE DÉPART À 4 VOIES ПОДАЧА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА В 4 ХОДА



### 6-WAY DELIVERY PLENUM - PLÉNUM DE DÉPART À 6 VOIES ПОДАЧА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА В 6 ХОДА



Monobloc unit for humidity control, to be flush-mounted in a false ceiling and combined with radiant cooling systems.

With possible integration of sensible power.  
Ambient temperature working range 15-32 °C.

Unité monobloc pour le contrôle de l'humidité, pour installations à contreplafond, assemblable à systèmes radiants de refroidissement. Avec éventuelle intégration de puissance sensible. Complète de section filtrante extraïble en matière synthétique classe G3 (EN779:2002), ventilateur centrifuge avec moteur directement accouplé à trois vitesses, circuit frigorifique avec gaz frigorigène R134A, ci ruit hydraulique, batteries de traitement avec tube de cuivre et ailettes en aluminium. Champ de travail température ambiante 15÷32 °C. Alimentation 230 V.

Моноблок для контроля влажности воздуха, для установки в стену, для использования с системами охлаждения помещений. С возможностью интегрирования (производства холода/тепла). Комплектуется узлом фильтрации из синтетического материала, класс G3 (EN779:2002), центробежным вентилятором с трехскоростным мотором, контуром охлаждения с хладагентом R134a, гидравлическим контуром, теплообменником из медной трубки с алюминиевым оребрением. Диапазон рабочей температуры 15-32 °C. Электропитание 230 В.

### INFO

#### KDSY026

A monobloc, duct-type dehumidification unit. Dehumidification capacity 25,5 l/24 h. Air flow rate 250 m<sup>3</sup>/h. Pre-calibration pressure 24 Pa. A four-way delivery plenum (diameter 100 mm) is available.

#### KDSRY026

A monobloc, duct-type unit for dehumidification and integration of sensible power. Dehumidification capacity 25,5 l/24h. Air flow rate 200 m<sup>3</sup>/h in dehumidification mode and 300 m<sup>3</sup>/h in integration mode. Pre-calibration pressure 24 Pa. A four-way delivery plenum (diameter 100 mm) is available.

#### KDVR350

A monobloc, duct-type air-conditioner for dehumidification and integration of sensible power. Dehumidification capacity 38,3 l/24h. Air flow rate 350 m<sup>3</sup>/h. Water temperature working range 12-22 °C. Pre-calibration pressure 40 Pa. A six-way delivery plenum (diameter 100 mm) is available.

#### KDVR500

A monobloc, duct-type air-conditioner for dehumidification and integration of sensible power. Dehumidification capacity 60,1 l/24h. Air flow rate 600 m<sup>3</sup>/h. Water temperature working range 12-22 °C. Pre-calibration pressure 60 Pa.

#### KDSY026

Unité monobloc canalisable de déshumidification. Capacité de déshumidification 25,5 l/24 h. Débit d'air 250 m<sup>3</sup>/h. Prévalence de préréglage 24 Pa. Connexions d'eau 2x1/2" F. Disponible plénum d'écoulement à quatre voies de diamètre 100 mm.

#### KDSRY026

Unité monobloc canalisable de déshumidification et intégration puissance sensible. Capacité de déshumidification 25,5 l/24 h. Débit d'air 200 m<sup>3</sup>/h en déshumidification, 300 m<sup>3</sup>/h en intégration. Prévalence de préréglage 24 Pa. Connexions d'eau 2x1/2" F. Disponible plénum d'écoulement à quatre voies de diamètre 100 mm.

#### KDVR350

Conditionneur monobloc canalisable pour déshumidification et intégration puissance sensible. Capacité de déshumidification 38,3 l/24 h. Débit d'air 350 m<sup>3</sup>/h. Champ de travail température eau 12-22 °C. Prévalence de préréglage 40 Pa. Connexions eau 4x1/2" F. Disponible plénum d'écoulement à six voies de diamètre 100 mm.

#### KDVR500

Conditionneur monobloc canalisable pour déshumidification et intégration puissance sensible. Capacité de déshumidification 60,1 l/24 h. Débit d'air 600 m<sup>3</sup>/h. Champ de travail température eau 12-22 °C. Prévalence de préréglage 60 Pa. Connexions eau 4x1/2" F.

KDSY026 Моноблок канального типа для осушения воздуха. Производительность по осушению 25,5 л/24 ч. Производительность по воздуху 250 м<sup>3</sup>/ч. Давление предварительной калибровки 24 Па. Гидравлические соединения 2x1/2" с вн. резьбой. Четырехходовый приточный узел (диаметр 100 мм) заказывается дополнительно.

KDSRY026 Моноблок канального типа для осушения воздуха и теплоотведения. Производительность по осушению 25,5 л/24 ч. Производительность по воздуху в режиме осушения 200 м<sup>3</sup>/ч и 300 м<sup>3</sup>/ч в режиме теплоотведения. Давление предварительной калибровки 24 Па. Гидравлические соединения 2x1/2" с вн. резьбой. Четырехходовый приточный узел (диаметр 100 мм) заказывается дополнительно.

KDVR350 Моноблок, кондиционер канального типа для осушения воздуха и теплоотведения. Производительность по осушению 38,3 л/24 ч. Производительность по воздуху 350 м<sup>3</sup>/ч. Рабочая температура воды 12-22 °C. Давление предварительной калибровки 40 Па. Гидравлические соединения 4x1/2" с вн. резьбой. Шестиходовый приточный узел (диаметр 100 мм) заказывается дополнительно.

KDVR500 Моноблок, кондиционер канального типа для осушения воздуха и теплоотведения. Производительность по осушению 60,1 л/24 ч. Производительность по воздуху 600 м<sup>3</sup>/ч. Рабочая температура воды 12-22 °C. Давление предварительной калибровки 60 Па. Гидравлические соединения 4x1/2" с вн. резьбой.

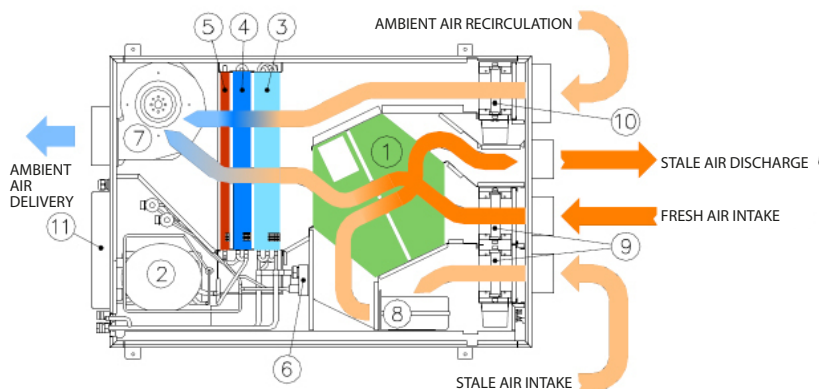
## KDV

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>KDVRWY300</b>	Water condensation	1	-
<b>KDVRAY300</b>	Air condensation	1	-

- 1 = Air/air heat recovery - Récupération de chaleur air/air  
Воздушная рекуперация тепла
- 2 = Refrigeration compressor - Compresseur de réfrigération  
Охлаждающий компрессор
- 3 = Water-powered coil with fins - Batterie à eau avec ailettes  
Водяной оребренный теплообменник
- 4 = Refrigerator evaporator - Évaporateur de réfrigération  
Охлаждающий испаритель
- 5 = Freon/air condenser - Condensateur fréon/air  
Фреон-воздушный конденсатор
- 6 = Freon/water plate condenser - Condensateur à plaques fréon/eau  
Фреон-водяной конденсатор
- 7 = Environment air flow delivery fan - Ventilateur de distribution  
de flux d'air ambiant - Вентилятор подачи наружного воздуха
- 8 = Discharge fan - Ventilateur d'évacuation - Вытяжной вентилятор
- 9 = Discharge damper and stale air intake (optional)  
Amortisseur d'évacuation et admission d'air tardive (optionnel)  
Выпускная заслонка и воздухозаборник (доп. опция)
- 10 = Ambient air recirculation damper - Amortisseur de recyclage  
d'air ambiant - Заслонка контура рециркуляции



### CONNECTIONS - RACCORDEMENTS - СОЕДИНЕНИЯ



Monobloc, duct-type air treatment unit for ventilation, dehumidification and integration of sensible power, to be installed in a false ceiling and combined with radiant cooling systems. With high-efficiency heat recovery unit with counter-current air (efficiency > 86 %).

Dehumidification capacity 25,9 l/24 h (with reference to indoor environments). Ambient temperature working range 15-32 °C.

Unité de traitement air monobloc canalisable pour ventilation, déshumidification et intégration puissance sensible, pour installation à plafond suspendu, combinable à systèmes radiants de refroidissement, avec récupérateur de chaleur air in contre-courant à haute efficacité (rendement >86%). Complète de section filtrante extraible en matière synthétique classe G3 (EN779:2002), 2 ventilateurs centrifuges "brushless" avec moteur directement accouplé à trois vitesses, 5 bouchoirs motorisés, circuit frigorifique avec gaz frigo rigène R134A, circuit hydraulique, batterie de traitement avec tube en cuivre et ailettes en aluminium et 5 réduction de diamètre 100 mm pour l'écoulement, recirculation, extraction, prise externe, expulsion. Condensation à eau ou à air. Débit totale 260-300 m<sup>3</sup>/h. Débit air externe 80-160 m<sup>3</sup>/h. Capacité de déshumidification 25,9 l/24 h (en référence aux environnements intérieur). Champ de travail température ambiante 15÷32 °C. Prévalence de préreglage 40 Pa. Connexions eau 4x1/2" F. Alimentation 230 V.

Моноблок для контроля влажности воздуха, канального типа для установки за подвесным потолком, для использования с системами охлаждения помещений. С возможным интегрированием теплоотведения. С высокoeffективной рекуперацией тепла (эффеffективность >86%). Комплектуется узлом фильтрации из синтетического материала, класс G3 (EN779:2002), двумя трехскоростными вентиляторами, пятью моторизованными заслонками, контуром охлаждения с хладагентом R134a, гидравлическим контуром, теплообменником из медной трубки с алюминиевым оребрением и 5 узлами диаметра 100 мм для подачи, рециркуляции, извлечения, внешнего подключения и выпуска. Производительность по осушению 25,9 л / 24 ч. Общая производительность по воздуху 260 - 300 м<sup>3</sup>/ч, внешняя производительность 80-160 м<sup>3</sup>/ч. Диапазон рабочей температуры 15-32 °C. Давление прекалибровки 40 Па. Соединение гидравлическое 4x1/2" с вн. резьбой. Электропитание 230 В.

## KV

PRODUCT CODE	SIZE	□	▣
<b>KVY160</b>	160 m <sup>3</sup> /h	1	-
<b>KVY300</b>	300 m <sup>3</sup> /h	1	-
<b>KVY500</b>	500 m <sup>3</sup> /h	1	-



### TECHNICAL AND DIMENSIONAL DATA

PRODUCT CODE	FLOW [m <sup>3</sup> /h]	MAX. OVERALL DIMENSIONS L x P x H [mm]	AIR DUCT CONNECTION DIAMETER [mm]	USEFUL PRESSURE [Pa]	ABSORBED ELECTRIC POWER [W]
<b>KVY160</b>	160	1.100 x 600 x 275	150	140	55
<b>KVY300</b>	300	1.440 x 660 x 285	200	230	190
<b>KVY500</b>	500	1.580 x 730 x 305	200	280	340

Duct-type monoblock air treatment unit for controlled mechanic ventilation. For false ceiling, floor (above slab) or wall installation. Remote control panel (DIN modular) to set: air flows, activation times. Power 230 V.

Unité de traitement d'air monobloc de type conduit pour ventilation mécanique contrôlée. Pour faux plafond, plancher (au-dessus de la dalle) ou installation murale. Panneau de commande à distance (DIN modulaire) pour régler: flux d'air, temps d'activation. Puissance 230 V.

Моноблок для контроля влажности воздуха, канального типа для установки за подвесным потолком, на полу (над плитой) или на стене. Панель дистанционного управления (модуль DIN) для установки скорости потока воздуха и режимов работы.