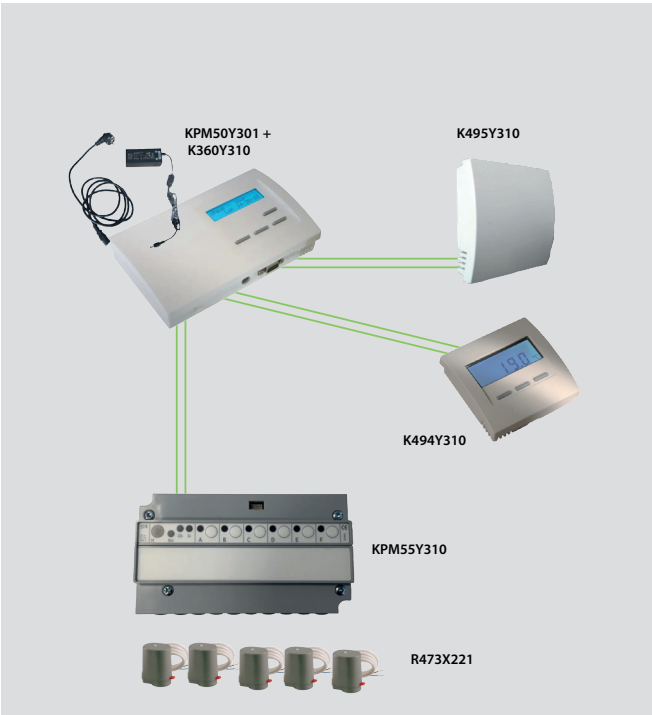


Système de régulation complet filaire ou radio

Fiche technique
FR 04/2026



Les différentes solutions de régulation..... 2

Références générales et optionnelles 4

- KPM50Y301 Centrale de régulation auto adaptative	4
- K360Y310 Transformateur pour centrale KPM50.....	4
- KPM56Y301 Prise Modbus pour centrale KPM50.....	4
- K366Y301 Sonde de point de rosée	5
- R473X221 Micromoteur 230V normalement fermé.....	5

Solution avec sondes filaires : 6

- KPM55Y310 Commutateur filaire	6
- K494Y310 Sonde d'ambiance filaire	6
- K495Y310 Sonde d'ambiance filaire aveugle	7

Solution avec sondes radio : 8

- KPM55Y310 Commutateur filaire	8
- KPM55WY301 Commutateur radio	8
- K360Y301 Transformateur relais radio	9
- K400Y301 Emetteur récepteur radio	9
- K494WY301 Sonde d'ambiance radio.....	10
- K495WY301 Sonde d'ambiance radio aveugle	10

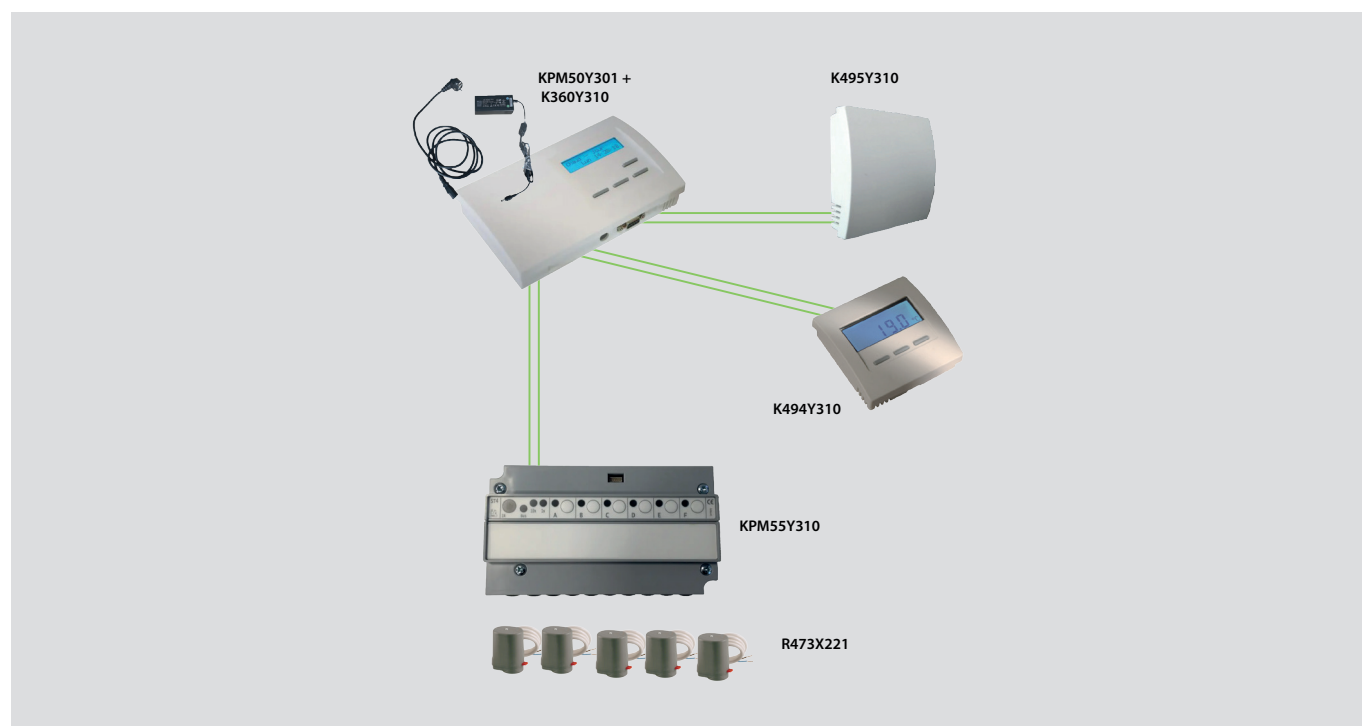
La solution de régulation KPM50 a plusieurs avantages :

- ✓ Communicante avec la GTB/GTC via ModBus TCP IP, prise RJ45 intégrée.
- ✓ IA embarquée, régulation prédictive et auto-adaptative.
- ✓ Filaire ou sans fil.
- ✓ Possibilité de bloquer les températures de consigne.
- ✓ Certifiée Eu.Bac C.A. : 0,2k

► Les différentes solutions de régulation

► Solution avec sondes filaires

- Un seul collecteur, commutateur filaire à proximité du collecteur, sondes d'ambiance filaires :

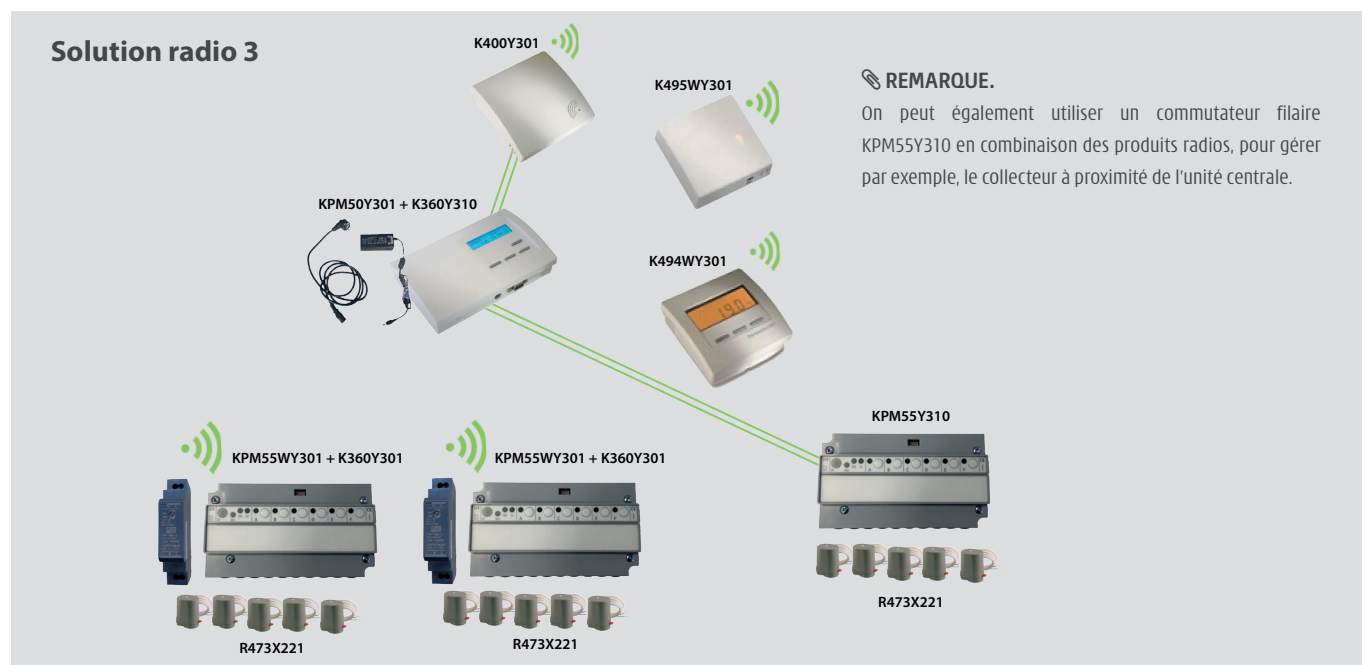


Solutions avec sondes radio

- Un seul collecteur PCBTR, commutateur à proximité du collecteur, sondes d'ambiances radio :



- Plusieurs collecteurs PCBTR, commutateurs radio et/ou filaires, sondes d'ambiances radio :



➤ KPM50Y301 - Centrale de régulation auto adaptative

1/ Domaine d'emploi

L'Unité Centrale est le coeur du système de régulation. Elle est chargée d'établir la communication entre les éléments, de commander les Commutateurs en fonction des informations reçues et d'appliquer les réglages déterminés.

A l'aide de cette unité, vous pouvez aussi programmer l'ensemble du système. C'est aussi l'Unité Centrale qui alimente tous les appareils en courant. Enfin, une horloge avec mémoire et une sonde d'ambiance y sont intégrées. Une centrale peut gérer jusqu'à 30 sondes ou relais.



2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation 18V (alimentation via K360Y310), vérifier la polarité!
- Puissance 1,5 W
- Résistance de détection interne NTC 10k
- Précision de $\pm 0,1$ °C
- Température environnante 0 - 50 °C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, blanc RAL 9010
- Écran LCD rétro-éclairé 60 x 15 mm, 2 x 16 caractères, 256 couleurs
- Dimensions 178 mm x 110 mm x 40 mm

➤ K360Y310 - Transformateur pour centrale KPM50

1/ Domaine d'emploi

Le transformateur K360Y310 alimente en courant l'unité centrale KPM50Y301 ainsi que tous les autres composants filaires du système de régulation

2/ Caractéristiques techniques

- INPUT : 100-240 V ~ , 1.2 A, 50-60 Hz
- OUTPUT : 20.0 V --- 2.25A 45.0 W
- CE
- Prévu pour un fonctionnement en intérieur uniquement.
- Longueurs de câble : Alimentation 180cm (à gauche sur le visuel ci-dessus), Transformateur 120cm (à droite).



⚠ AVERTISSEMENT.

A commander en même temps que l'unité centrale KPM50

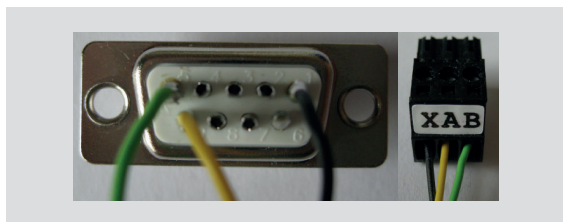
➤ KPM56Y301 - Prise Modbus pour centrale KPM50

1/ Domaine d'emploi

La prise KPM56Y301 permet à l'utilisateur de se connecter à une GTC via le protocole Modbus.

2/ Câblage

Il faut une prise Modbus par centrale KPM50, si on souhaite que la régulation communique avec une GTC.



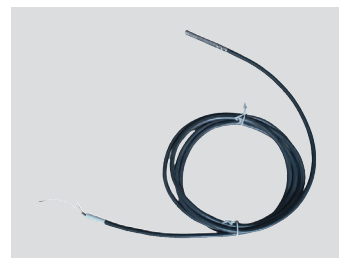
➤ K366Y301 - Sonde de point de rosée

1/ Domaine d'emploi

La sonde K366Y301 permet de gérer le point de rosée dans la gestion du rafraîchissement et d'éviter ainsi la condensation. Elle doit pour cela être raccordée à une sonde d'ambiance, si le point de rosée est à piloter.

2/ Caractéristiques techniques

- Longueur 400 cm
- Pose en applique ou en dalle



➤ R473X221 - Micromoteur 230V normalement fermé

1/ Domaine d'emploi

Pour permettre un contrôle optimal de la température ambiante, associant l'économie d'énergie au confort élevé, il est opportun d'utiliser des Micromoteurs sur les collecteurs de distribution, sur les robinets thermostatiques de radiateur ou sur les robinets des ventilo-convecteurs.

Les Micromoteurs R473 sont caractérisés par un silence de fonctionnement absolu, une longévité élevée grâce à l'absence de mécanismes sujets à usure et une fermeture suffisamment lente pour empêcher la manifestation de phénomènes de coup de bélier.

Le mécanisme d'actionnement est constitué de bulbes à cire contrôlés par le biais de PTC électriques à basse consommation.



2/ Caractéristiques techniques

- Produit conforme aux exigences des Directives CEM et B.T.
- État en absence de tension : normalement fermé (N.F.)
- Raccord rapide pour robinets et/ou collecteurs standards Giacomini
- Indicateur mécanique de position
- Mouvement linéaire
- Course utile actionneur : 2,4 mm
- Degrés de pollution : II
- Tension d'impulsion nominale : 4 kV
- Degré de protection : IP40
- Protection contre les contacts directs par double isolation (Classe II)
- Câble d'alimentation : type H03 VV-F ; longueur utile 1 m
- Temps d'ouverture et fermeture à 20 °C : ~ 6 minutes
- Température ambiante de service : -5 à 50 °C
- Température ambiante de stockage : -20 à 65 °C
- Température maximale pour surfaces de montage de l'appareil : 90 °C
- Matériau enveloppe PBT autoextinguible V0-UL94

➤ KPM55Y310 - Commutateur flaire

1/ Domaine d'emploi

Le commutateur KPM55Y310 est équipé de 6 relais. Chaque relais permet de raccorder un ou plusieurs moteurs thermiques qui ouvrent et ferment les vannes des circuits de chauffage.

Vous pouvez également raccorder d'autres auxiliaires électriques comme les pompes, le chauffage électrique, etc... Veuillez à respecter les données électriques maximales par relais (230V, 8A).

L'unité centrale KPM50 contrôle l'ouverture et la fermeture des relais pour s'enclencher précisément à l'instant T et permettre ainsi une régulation de type thermocyclique.

2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation électrique de 18 V (via le bus),
- Polarité sans importance
- Consommation électrique : avec tous les relais désactivés
- 0,15 W / avec tous les relais activés 0,7 W
- 6 relais, respectivement 1x entrée, 230 V,
- 8 A max., sur une phase commune
- Bornes du bus de 1,5 mm² max.
- Bornes des relais de 1,5 mm² max.
- Température ambiante 0 - 50 °C
- Degré de protection IP 20 (modifiable pour IP 54)
- Boîtier ABS, gris
- Vis du couvercle M4 x 15
- Dimensions 157 mm x 90 mm x 50 mm



➤ K494Y310 - Sonde d'ambiance flaire

1/ Domaine d'emploi

La sonde d'ambiance K494Y310 mesure la température de la pièce et l'envoie via le Bus à l'unité centrale KPM50Y301 (câblage). Selon la configuration, les températures de consigne peuvent être modifiées ou certaines informations affichées.

La sonde d'ambiance contient de plus une sonde d'humidité, qui mesure l'humidité ambiante de l'air et transmet cette information à l'unité centrale KPM50Y301.

La sonde de température interne mesure la température à 0,1°C près.

2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation 18V (via le bus), polarité indifférente
- Puissance 0,1 W
- Résistance de détection interne / externe NTC 10k
- Longueur maximale du câble vers sonde externe 20 m (0,5 mm² câble en cuivre)
- Précision de + - 0,1 °C
- Température environnante 0 - 50 °C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, RAL 9010 blanc
- Ecran LCD rétro éclairé 59 mm x 24 mm
- Dimensions 81 mm x 81 mm x 27 mm



➤ K495Y310 - Sonde d'ambiance filaire aveugle

1/ Domaine d'emploi

La sonde d'ambiance mesure la température de la pièce et l'envoie via le bus à l'unité centrale KPM50Y301 (câble). En l'absence d'affichage et de touches, ni les températures de consigne ne peuvent être modifiées ni les informations affichées.

La sonde d'ambiance contient de plus une sonde d'humidité, qui mesure l'humidité ambiante de l'air et transmet cette information à l'unité centrale KPM50Y301.

La sonde de température interne mesure la température à 0,1°C près.

Une sonde d'ambiance peut aussi servir d'interface pour d'autres informations (comme par exemple commutateur externe, tensions de commande externes, valeurs digitales ou analogues externes.).



2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation 18V (via le bus), polarité indifférente
- Puissance 0,13 W
- Résistance de détection interne / externe NTC 10k
- Longueur maximale du câble vers sonde externe 20 m (0,5 mm² câble en cuivre)
- Précision de + - 0,1 °C
- Température environnante 0 - 50 °C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, RAL 9010 blanc
- Dimensions 81 mm x 81 mm x 27 mm



➤ KPM55Y310 - Commutateur filaire

1/ Domaine d'emploi

Le commutateur KPM55Y310 est équipé de 6 relais. Chaque relais permet de raccorder un ou plusieurs moteurs thermiques qui ouvrent et ferment les vannes des circuits de chauffage.

Vous pouvez également raccorder d'autres auxiliaires électriques comme les pompes, le chauffage électrique, etc... Veuillez à respecter les données électriques maximales par relais (230V, 8A).

L'unité centrale KPM50Y301 contrôle l'ouverture et la fermeture des relais pour s'enclencher précisément à l'instant T et permettre ainsi une régulation de type thermocyclique.

2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation électrique de 18 V (via le bus),
- Polarité sans importance
- Consommation électrique : avec tous les relais désactivés
- 0,15 W / avec tous les relais activés 0,7 W
- 6 relais, respectivement 1x entrée, 230 V,
- 8 A max., sur une phase commune
- Bornes du bus de 1,5 mm² max.
- Bornes des relais de 1,5 mm² max.
- Température ambiante 0 - 50 °C
- Degré de protection IP 20 (modifiable pour IP 54)
- Boîtier ABS, gris
- Vis du couvercle M4 x 15
- Dimensions 157 mm x 90 mm x 50 mm



➤ KPM55WY301 - Commutateur radio



1/ Domaine d'emploi

Le commutateur KPM55WY301 radio est équipé de 6 relais. Chaque relais permet de raccorder un ou plusieurs moteurs thermiques qui ouvrent et ferment les vannes des circuits de chauffage.

Vous pouvez également raccorder d'autres auxiliaires électriques comme les pompes, le chauffage électrique, etc... Veuillez à respecter les données électriques maximales par relais (230V, 8A).

L'unité centrale KPM50Y301 contrôle l'ouverture et la fermeture des relais pour s'enclencher précisément à l'instant T et permettre ainsi une régulation de type thermocyclique.

Le KPM55WY301 est alimenté par le K360Y301 à raccorder sur le bornier orange du KPM55WY301

2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation 12V-24 VDC (par ex. via K360Y301), polarité sans importance
- Polarité sans importance
- Puissance max 0,8 W
- 6 relais, respectivement 1x entrée, max 8 A, sur une phase commune
- Bornes des relais de 1,5 mm² max.
- Température ambiante 0 - 50 °C
- Degré de protection IP 20 (modifiable pour IP 54)
- Boîtier ABS, gris
- Vis du couvercle M4 x 15
- Dimensions 155 mm x 90 mm x 50 mm



➤ K360Y301 - Transformateur relais radio



1/ Domaine d'emploi

Le transformateur relais radio K360Y301 est destiné à l'alimentation des commutateurs KPM55WY301. Jusqu'à 10 commutateurs radio peuvent être raccordés à 1 K360Y301.

2/ Caractéristiques techniques

- Design étroit 17,5 mm de profondeur
- Input universel
- Pas de consommation <0,3W
- Classe d'isolation II
- Pass LPS (Limited Power Source)
- Voltage output DC ajustable
- Protections court circuit, surcharge, surtension
- Rafraîchissement à l'air libre (température de fonctionnement -30 - +70°C)
- Rail DIN TS-35/7.5 ou 15 à monter
- Catégorie surtension III
- Indicateur LED pour power on



➤ K400Y301 - Emetteur récepteur radio



1/ Domaine d'emploi

Le récepteur radio K400Y301 établit la connexion entre l'unité centrale KPM50Y301 et tous les éléments radio d'un système de régulation. Il est connecté à l'unité centrale KPM50Y301 via le bus et est alimenté par ce biais. Ainsi, il peut être monté très près de la KPM50Y301 quand la communication avec les autres éléments est bonne, mais aussi également plus loin si la qualité de la communication s'en trouve améliorée.

Pour améliorer encore la qualité de la réception, jusqu'à 4 récepteurs radio K400Y301 peuvent être liés à une KPM50Y301. Les éléments radio sont ainsi réceptionnés par plus d'un seul récepteur radio, ce qui augmente la sécurité de transmission. Après un redémarrage du système (par exemple quand on allume l'unité centrale KPM50Y301), le récepteur K400Y301 indique par une diode lumineuse (LED) la réception d'éléments radio. A chaque fois qu'un message radio est reçu, la LED clignote vert (quand la réception est très bonne) ou jaune (quand la réception est suffisante). Après 3 heures, cette fonction d'affichage est désactivée automatiquement.

2/ Caractéristiques techniques

- Alimentation 18V (via le bus), polarité indifférente
- Puissance 0,5 W
- Fréquence de 868 MHz
- Température environnante 0 - 50 °C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, blanc RAL 9010
- Dimensions 81 mm x 81 mm x 27 mm



➤ K494WY301 - Sonde d'ambiance radio



1/ Domaine d'emploi

La sonde d'ambiance sans fil K494WY301 mesure la température de la pièce et l'envoie par radio à l'unité centrale KPM50Y301. Selon la configuration, les températures de consigne peuvent être modifiées ou certaines informations affichées.

La sonde de température interne mesure la température à 0,1°C près. Le bornier sur la platine de la sonde K494WY301 permet de l'utiliser aussi en tant que point de commutation pour d'autres informations entrantes (par exemple interrupteurs externes, tensions de commandes externes, valeurs digitales ou analogiques externes). La sonde d'ambiance contient de plus une sonde d'humidité, qui mesure l'humidité ambiante de l'air et transmet cette information à l'unité centrale KPM50Y301.

L'alimentation s'effectue via 2 piles boutons au lithium 3V. Si les piles faiblissent, un symbole de batterie s'affiche sur l'écran de l'appareil en guise d'alerte. De plus, un message d'alerte est envoyé à l'unité centrale KPM50Y301 par radio, qui affiche alors également un symbole d'alerte dans le Menu Statut pour signifier la nécessité de changer les piles.



2/ Caractéristiques techniques

- Précision +/- 0,1 °C
- Température ambiante 0-50°C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, RAL 9010 blanc
- Ecran LCD rétro éclairé 59 mm x 24 mm
- Dimensions 81 mm x 81 mm x 27 mm

➤ K495WY301 - Sonde d'ambiance radio aveugle



1/ Domaine d'emploi

Grâce à sa fonctionnalité de capteur NFC, technologie sans contact, la sonde d'ambiance K495WY301 est très facile à programmer directement via smartphone ou plateforme web et peu énergivore avec une durée de vie des piles de 5 ans. La sonde d'ambiance contient de plus une sonde d'humidité, qui mesure l'humidité ambiante de l'air et transmet cette information à l'unité centrale KPM50Y301.

Son design compact constitue un atout majeur pour réguler précisément en toute discrétion.



2/ Caractéristiques techniques

- Connexion radio 868 MHz
- Installation sans aucun câblage
- Durée de vie des piles 5 ans
- Ergonomique et simple d'utilisation
- Dimensions 46 mm x 46 mm x 16 mm
- Alimentation 3V (1x CR2477)
- Puissance < 0,0003 W
- Résistance de détection interne NTC 10k
- Connexion pour sonde de T°C externe NTC 10k
- Température ambiante 0-50°C
- Mode de protection IP30
- Boîtier PC / ABS, RAL 9010 blanc

⚠ Avertissements relatifs à la sécurité. L'installation, la mise en service et la maintenance périodique du produit doivent être effectuées par du personnel qualifié, conformément à la réglementation nationale et/ou aux exigences locales. L'installateur qualifié doit prendre toutes les précautions nécessaires, y compris l'utilisation d'équipements de protection individuelle, pour assurer sa propre sécurité et celle des tiers. Une installation incorrecte peut causer des blessures aux personnes, aux animaux ou des dégâts matériels vis-à-vis desquels Giacomini S.A. ne saurait être tenue responsable.

♻ Mise au rebut de l'emballage. Boîtes en carton : collecte sélective du papier. Sachets en plastique et film à bulles : collecte sélective du plastique.

ℹ Autres informations. Pour plus d'informations, consulter le site giacomini.fr ou contacter le bureau technique. Cette communication n'est fournie qu'à titre indicatif. Giacomini S.A. se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, des modifications pour des raisons techniques ou commerciales aux articles contenus dans la présente communication. Les informations contenues dans cette note technique ne dispensent pas l'utilisateur de respecter strictement les normes d'usage et la réglementation en vigueur.

♻ Mise au rebut du produit. À la fin de son cycle de vie, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains. Il peut être amené à un centre de recyclage spécial géré par les autorités locales.



GIACOMINI
WATER E-MOTION



Giacomini S.A.
Parc de Pontillault - Rue de Rome - 77344 Pontault-Combault Cedex
✉ info@giacomini.fr
☎ 01 6029 20 35 - giacomini.fr