

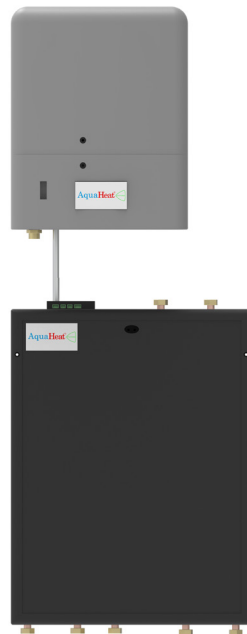
GE556Y6061



Energy
Management

Satellite électronique pour ECS et chauffage / refroidissement avec températures primaires basses

Fiche technique
6061FR 06/2022



Le satellite GE556Y6061 est utilisé dans les installations centrales modernes, comme les chaufferies centrales ou les réseaux de chaleur, pour mesurer la consommation d'énergie thermique pendant la production locale d'eau chaude sanitaire et le chauffage/refroidissement, en combinaison avec des températures primaires basses de minimum 50 °C.

La production de l'eau chaude sanitaire est faite avec priorité sur le chauffage/refroidissement, en combinaison avec un boiler électrique Booster; la régulation électronique avancée assure un confort d'eau chaude très élevé.

Le système de chauffage secondaire (chauffage à basse température 40/30 °C et refroidissement à haute température 18/21 °C) est séparé de l'installation primaire à l'aide d'un échangeur de chaleur (système indirect).

➤ Caractéristiques principales

- Chauffage indirect de l'eau chaude sanitaire par échangeur en acier inoxydable brasé au cuivre et boiler électrique Booster (maximum 25 kW)
- Contrôle électronique pour grand confort et efficacité énergétique:
 - réglage de base pour ECS: CONFORT
 - prévention des légionelles dans le boiler électrique Booster
- Faible perte de pression dans le circuit sanitaire grâce à l'utilisation d'un capteur de débit Vortex (max 50 kPa sur satellite et Booster)
- Chauffage secondaire indirect à basse température (régime 40/30 °C) et refroidissement à haute température (régime 18/21 °C), avec échangeur de chaleur en acier inoxydable brasé au cuivre et pompe de circulation de classe A intégrés (vase d'expansion, soupape de sécurité, manomètre et kit de remplissage non livrés).
- Coque d'isolation en EPP pour faibles pertes à l'arrêt (< 30W)
- Possibilité de connecter un thermostat digital (avec 2 contacts de commutation ON/OFF séparés): option
- Possibilité de comptabiliser la consommation d'énergie pour la production ECS et chauffage/refroidissement: option
- Possibilité de commande à distance (mise en route, gestion paramètres, lecture consommation...) (K480Y602): option
- Raccordements hydrauliques: 6 x écrou prisonnier 3/4" G pour joint plat - 1 x 3/4" filet extérieur G (ECS) - 1 x tuyau cuivre 15 mm (EFS)
- Le satellite peut être monté en utilisant le gabarit de montage GE551Y605 qui est installé en-dessous du satellite - les raccordements des tuyaux de refroidissement primaires sont faits par le haut du satellite - le tuyau d'ECS est raccordé par le bas du boiler Booster

➤ Données techniques

DONNEES GENERALES

- Alimentation électrique: 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE)
- Consommation électrique stand-by / max (Booster compris): 3 / 2265 Watt
- Dimensions satellite sans gabarit (L x P x H): 580 x 260 x 750 mm
- Dimensions Booster sans gabarit (L x P x H): 425 x 340 x 530 mm

CIRCUIT PRIMAIRE - système à 4 tubes

- Température de départ chauffage: 50 - 95 °C
- Température de départ refroidissement: 12 - 16 °C
- Pression différentielle min - max: 50 - 250 kPa
- Classe de pression: 1,6 MPa (16 bar)

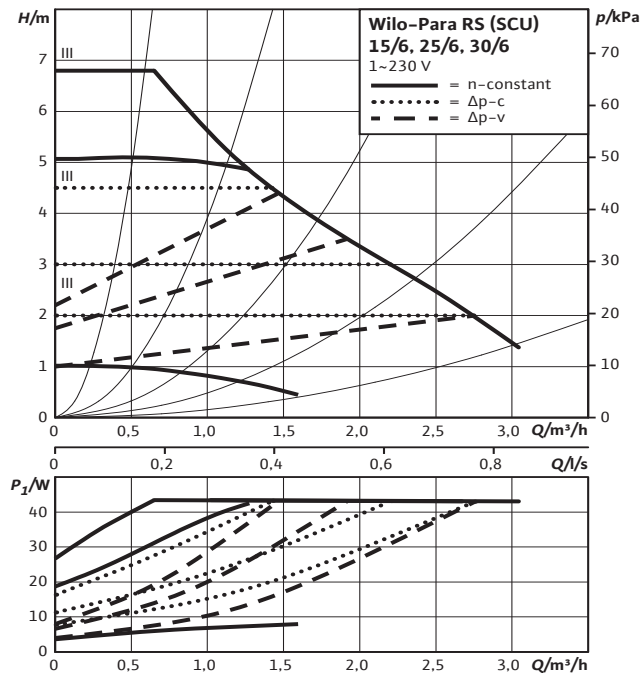
CIRCUIT SANITAIRE

- Classe de pression: 0,6 MPa (6 bar)
- Capacité production eau chaude sanitaire: maximum 25 kW
- conditions dimensionnement échangeur de chaleur:
 - température de départ / retour primaire: 50 / 30 °C - débit primaire: 1055 L/h
 - température eau froide / eau chaude: 10 / 48 °C - débit secondaire: 540 L/h
- boiler Booster:
 - puissance: 2,2 kW
 - contenu: 15 litres
 - température max: 75 +/- 2 °C
- débit eau chaude sanitaire: max 9 L/min à 51,5 °C (continu)

Données techniques

CIRCUIT SECONDAIRE CHAUFFAGE / REFROIDISSEMENT

- Classe de pression: 0,3 MPa (3 bar)
- Circulateur Wilo Para 15-130/6-43/SCU 12:
 - alimentation 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE) via boîtier contrôleur
 - EEI \leq 0.20
 - consommation min/max: 3/43 W



- Capacité échangeur de chaleur pour chauffage basse température
10 kW: primaire 470 l/h @ 50/31,5 °C - secondaire 865 l/h @ 40/30 °C
- Capacité échangeur de chaleur pour refroidissement haute température
3,0 kW: primaire 650 l/h @ 16/20 °C - secondaire 860 l/h @ 18/21 °C

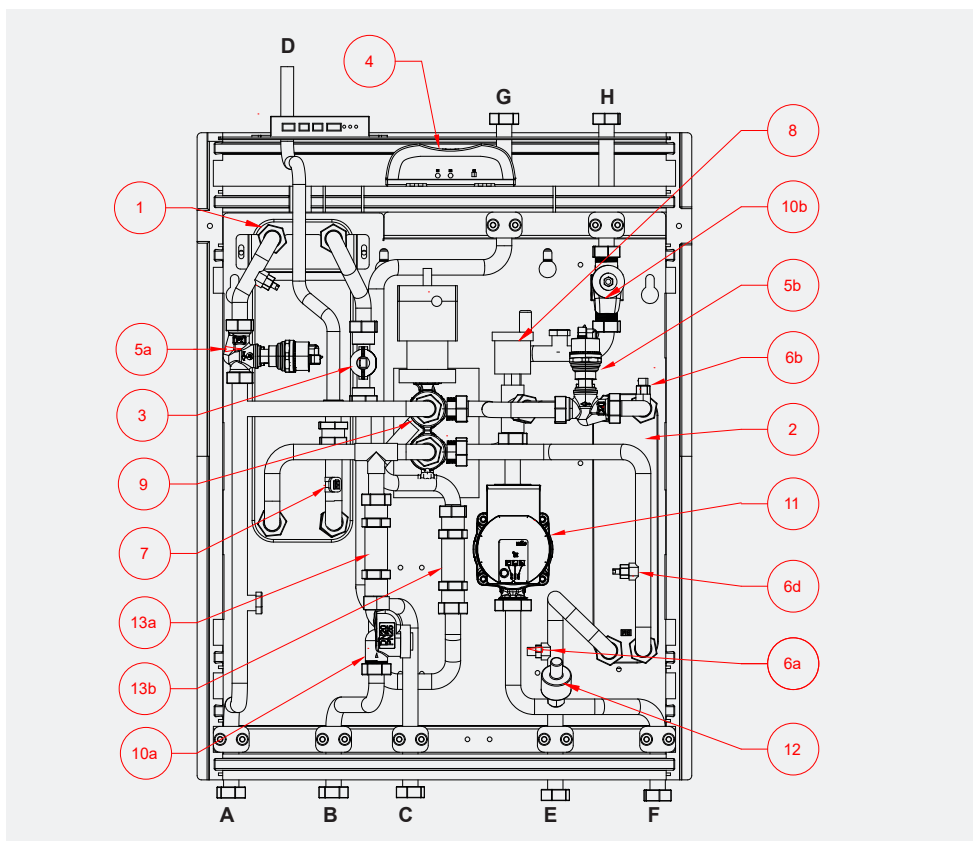
⚠ AVERTISSEMENT.

Pour éviter que l'eau chaude sanitaire du satellite ne retourne vers la tuyauterie d'eau froide, un groupe de sécurité avec pression d'ouverture max de 6 bar doit être installé à l'entrée de l'eau froide sanitaire du satellite (en option).

⚠ AVERTISSEMENT.

Le satellite est destiné à une utilisation dans un local / chaufferie intérieure avec des fluides non-agressifs: eau et eau glycolée suivant VDI 2035 / ÖNORM D5195; valeur pH entre 7 et 9; teneur maximale en chlorure 100 mg/l; dureté entre 5 et 9 °dH; dureté totale $[Ca^{2+}, Mg^{2+}] / [HCO_3^-] > 0,5$; conductance électrique entre 10 et 500 micros/cm

Composants satellite



1 Echangeur de chaleur ECS - 40 plaques

2 Echangeur de chaleur chauffage/refroidissement - 26 plaques

3 Capteur de débit Vortex

4 Contrôleur électronique

5a Vanne 2 voies modulante ECS

5b Vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement

6a Sonde température départ secondaire (immersion)

6b Sonde température retour primaire (immersion)

6d Sonde température départ primaire (immersion)

7 Sonde température ECS (clips)

8 Purgeur

9 Vanne de zone à 6 voies

10a Filtre circuit chauffage

10b Filtre circuit refroidissement

11 Circulateur

12 Capteur de pression

13a Tube compensateur compteur ECS et chauffage (départ)

13b Tube compensateur compteur refroidissement (retour)

A Retour primaire chauffage

B Départ primaire chauffage

C Entrée eau froide sanitaire (EFS)

D Sortie eau chaude sanitaire vers boiler Booster

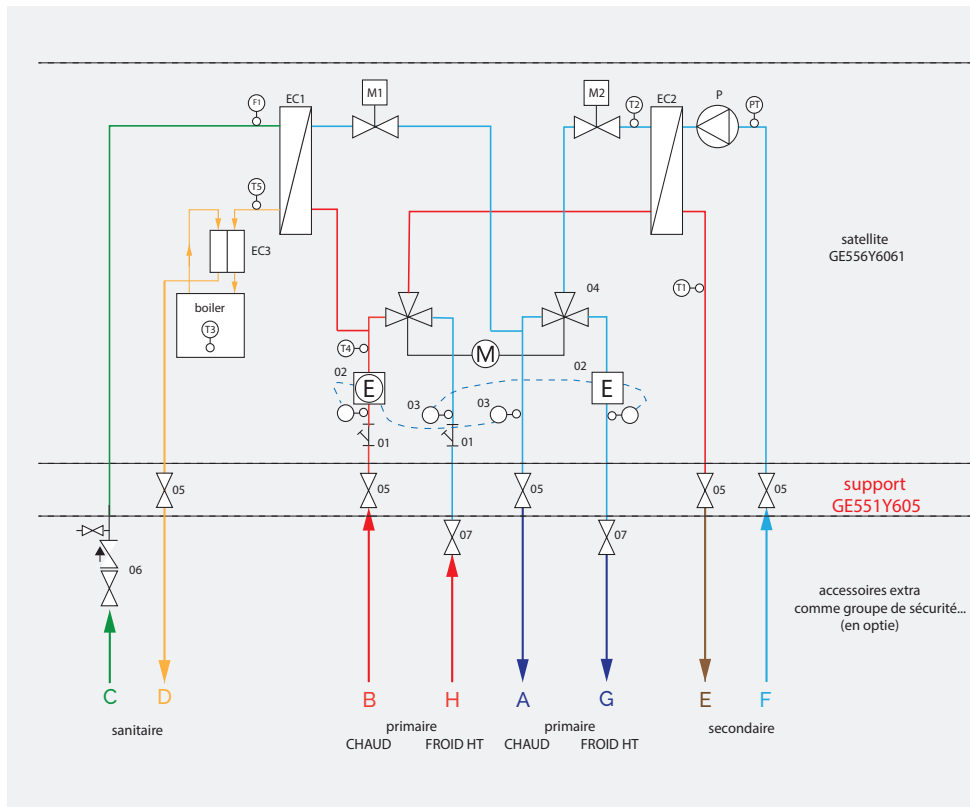
E Départ secondaire chauffage/refroidissement

F Retour secondaire chauffage/refroidissement

G Retour primaire refroidissement

H Départ primaire refroidissement

Schéma hydraulique



01	Filtre
02	Tube compensateur compteur d'énergie
03	Connexion sonde de température externe compteur d'énergie
04	Vanne de zone à 6 voies
05	Vanne à sphère (sur gabarit)
06	Groupe de sécurité (en option)
07	Vanne à sphère (option)
EC1	Echangeur de chaleur ECS
EC2	Echangeur de chaleur chauffage/refroidissement
M1	Vanne 2 voies modulante ECS
M2	Vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement
P	Circulateur
F1	Capteur de débit Vortex
PT	Capteur de pression

T1	Sonde température départ secondaire chauffage/refroid.
T2	Sonde température retour primaire chauffage/refroid.
T3	Sonde température boiler Booster
T4	Sonde température départ primaire
T5	Sonde température eau chaude sanitaire
A	Retour primaire chauffage
B	Départ primaire chauffage
C	Entrée eau froide sanitaire
D	Sortie eau chaude sanitaire (ECS)
E	Départ secondaire chauffage/refroidissement
F	Retour secondaire chauffage/refroidissement
G	Retour primaire refroidissement
H	Départ primaire refroidissement

⚠ AVERTISSEMENT.

Pour éviter que l'eau chaude sanitaire du satellite ne retourne vers la tuyauterie d'eau froide, un groupe de sécurité avec pression d'ouverture max de 6 bar doit être installé à l'entrée de l'eau froide sanitaire du satellite (en option).

EAU CHAUDE SANITAIRE (ECS)

REGLAGE.

Lorsque de l'eau chaude sanitaire est demandée (débit > 1,5 l/min), le capteur de débit Vortex F1 envoie un signal au contrôleur. Le contrôleur donne priorité à la production d'eau chaude sanitaire et ferme directement la vanne à 2 voies modulante M2 (si le satellite est en mode chauffage ou refroidissement) et il calcule, en fonction de la quantité d'eau chaude demandée, la position d'ouverture optimale de la vanne à 2 voies modulante M1. La quantité requise d'eau de l'installation primaire passe par le côté primaire de l'échangeur de chaleur EC1 et chauffe l'eau froide sanitaire du côté secondaire à la température souhaitée.

Après la fin de la demande d'eau chaude sanitaire, le contrôleur ferme la vanne à 2 voies modulante M1 et ouvre la vanne à 2 voies modulante M2, s'il existe une demande de chauffage ou de refroidissement par les thermostats d'ambiance.

AUTOREGLAGE.

Grâce à l'autoreglage, le contrôleur est capable d'anticiper les différentes situations de fonctionnement, dues aux éventuelles variations de pression différentielle et de température dans le système de distribution primaire. Cette fonction permet un contrôle rapide et stable.

REGLAGES DE BASE.

MODE CONFORT:

En mode CONFORT, le tuyau d'alimentation primaire et l'échangeur de chaleur EC1 sont maintenus en permanence à la température souhaitée, même si aucune eau chaude n'est tirée.

Ce réglage garantit un temps d'attente très confortable.

PREVENTION DES LEGIONELLES.

La température maximale dans le boiler Booster est de 75 +/- 2 °C.

Lors de l'utilisation d'eau chaude sanitaire, la température dans le boiler Booster reste toujours supérieure à 60 °C afin que le boiler soit thermiquement désinfecté en continu.

CHAUFFAGE - REFROIDISSEMENT

Le satellite GE556Y6061 ne peut fonctionner qu'avec un système de chauffage basse température (régime 40/30°C) et un système de refroidissement à haute température (régime 18/21 °C), tel qu'un système radiant par le sol.

Lorsqu'il y a une demande de chaud ou de froid sur les thermostats d'ambiance, la vanne de zone à six voies 04 est placée dans la bonne position, la pompe de circulation P est activée et la vanne à 2 voies modulante M2 est ouverte en fonction de la température de départ secondaire T1 souhaitée.

Si dans le mode chauffage la température de retour T2 dépasse la valeur du point de consigne, la température de départ secondaire T1 est réduite.

De même, si en mode refroidissement la température de retour T2 est trop basse, la température de départ secondaire T1 est augmentée.

Pour un fonctionnement optimal, les boucles du système sol doivent être équilibrées hydrauliquement.

La température ambiante peut être contrôlée avec un thermostat d'ambiance central ou à l'aide d'un thermostat d'ambiance individuel dans chaque pièce. Avec le contrôle individuel de la température ambiante, 1 thermostat doit être programmé comme master.

Lors de la production d'eau chaude sanitaire, aucun chauffage ou refroidissement n'est possible.

PROTECTION BASSE et HAUTE PRESSION

Le satellite est équipé côté secondaire d'un capteur de pression PT qui, lorsque la pression dans le circuit secondaire descend en dessous de la valeur minimale réglée (1 bar) ou dépasse la valeur maximale réglée, arrête la pompe de circulation P et ferme la vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement M2.

La pression trop basse ou trop haute entraînera un dysfonctionnement du satellite et la LED rouge du contrôleur électronique se mettra à clignoter.

Dès que la pression revient dans la plage pré-réglée, le défaut est automatiquement effacé et le satellite revient en fonctionnement normal.

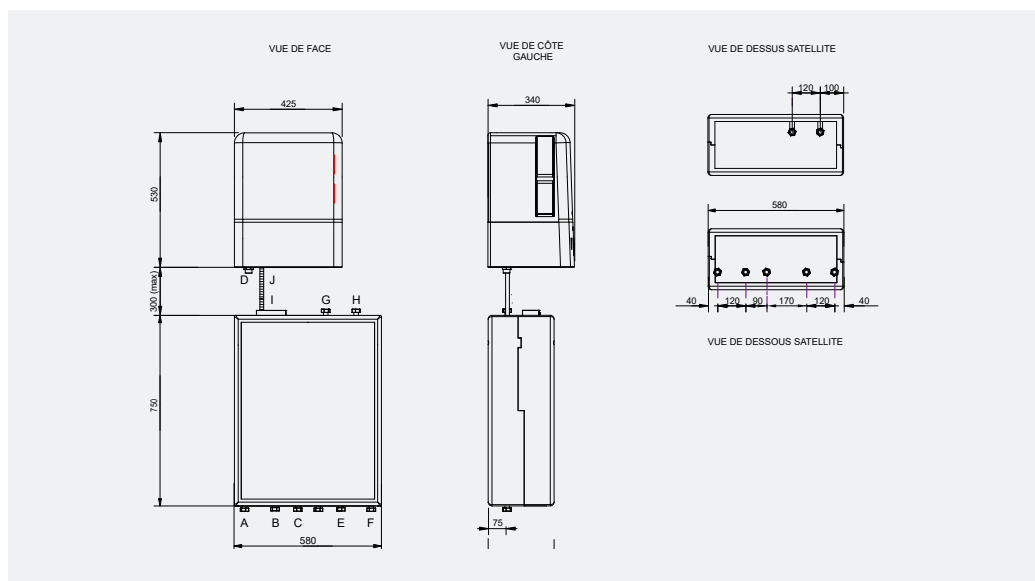
PROCÉDURE PREMIER CHAUFFAGE

Après avoir coulé la chape et avant d'appliquer le revêtement de sol, la chape doit être chauffée pour la première fois. Cette procédure ne doit pas être utilisée pour permettre à la chape de sécher, mais pendant ce processus de chauffage lent puis de refroidissement lent, la dernière humidité restante dans la chape s'évapore.

Pendant la procédure du premier chauffage, aucune eau chaude sanitaire ne peut être produite et aucune demande de chauffage/refroidissement ne peut être envoyée via les thermostats..

➤ Dimensions (en mm)

Satellite et boiler Booster GE556Y6061



A Retour primaire chauffage

B Départ primaire chauffage

C Entrée eau froide sanitaire (EFS)

D Sortie eau chaude sanitaire (ECS)

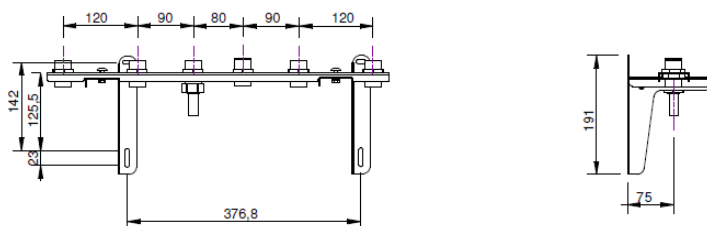
E Départ secondaire chauffage/refroidissement

F Retour secondaire chauffage/refroidissement

G Retour primaire refroidissement

H Départ primaire refroidissement

Gabarit GE551Y605 (sans vannes à sphère)



Raccordements hydrauliques au satellite - partie supérieure:

- 5 x 3/4" filet extérieur G pour raccordement avec écrou prisonnier et joint plat du satellite

Raccordements hydrauliques - partie inférieure:

- 4 x 3/4" filet extérieur G pour raccordement avec écrou prisonnier et joint plat (connexions primaires chauffage et secondaires chauffage/refroidissement)
- 1 x tube cuivre 15 mm pour raccordement de l'eau froide sanitaire (avec limiteur de débit g l/min)

Remarques:

- les tuyaux primaires de refroidissement sont raccordés du côté supérieur du satellite qui est équipé de deux écrou prisonnier 3/4" et joints plats
- le tuyau d'eau chaude sanitaire est raccordé au bas du boiler Booster par un filet extérieur 3/4" G

➤ Normes de référence

- UNI EN 1434
- Directive Instruments de mesure 2014/32/EU (MID)
- Directive Eco conception (ErP Directive) 2009/125/CE

NL WAARSCHUWING VOOR DE CORRECTE VERWIJDERING VAN HET PRODUCT

Dit product valt onder het toepassingsgebied van Richtlijn 2012/19/EU betreffende het beheer van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).

Het apparaat mag niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid, aangezien het uit verschillende materialen bestaat die bij geschikte inrichtingen kunnen worden gerecycled.

Informeer bij het gemeentebestuur naar de locaties van ecologische platforms die het product kunnen ontvangen voor verwijdering en correcte recycling. Bovendien is de distributeur verplicht om, in geval van aankoop van gelijkwaardig materiaal, het product gratis terug te nemen om het te laten verwijderen.

Het product is niet potentieel gevaarlijk voor de menselijke gezondheid en het milieu, maar als het in het milieu terecht komt, heeft het een negatief effect op het ecosysteem.

De instructies zorgvuldig lezen alvorens het apparaat voor de eerste keer te gebruiken. Het product niet voor andere doeleinden gebruiken dan waarvoor het bestemd is, aangezien er gevaar bestaat voor elektrische schokken bij onjuist gebruik.



Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op het etiket op het apparaat geeft aan dat het product voldoet aan de regelgeving betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Het achterlaten van het apparaat in het milieu of het ongeoorloofd verwijderen ervan wordt bij wet bestraft.

EN IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT

This product falls into the scope of the Directive 2012/19/EU concerning the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

This product shall not be disposed in to the domestic waste as it is made of different materials that have to be recycled at the appropriate facilities.

Inquire through the municipal authority regarding the location of the ecological platforms to receive the product for disposal and its subsequent correct recycling.

Furthermore, upon purchase of an equivalent appliance, the distributor is obliged to collect the product for disposal free of charge.

The product is not potentially dangerous for human health and the environment, but if abandoned in the environment can have negative impact on the environment. Read carefully the instructions before using the product for the first time. It is recommended that you do not use the product for any purpose rather than those for which it was intended, there being a danger of electric shock if used improperly.



The crossed-out wheeled dustbin symbol, on the label on the product, indicates the compliance of this product with the regulations regarding Waste Electrical and Electronic Equipment. Abandonment in the environment or illegal disposal of the product is punishable by law.

FR AVERTISSEMENTS POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT

Ce produit entre dans le champ d'application de la directive 2012/19 / UE relative à la gestion des déchets équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères car il est fait de différents matériaux pouvant être recyclés dans des centres appropriés.

Renseignez-vous auprès de l'autorité locale concernant l'emplacement des plates-formes écologiques appropriées pour recevoir le produit pour sa destruction et son recyclage correct ultérieur. Il convient également de rappeler que, en cas d'achat d'un appareil équivalent, le distributeur est tenu de collecter le produit à détruire. Le produit n'est potentiellement pas dangereux pour la santé humaine et l'environnement, mais s'il est abandonné dans l'environnement, il a un impact négatif sur l'écosystème.

Lisez attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

Il est interdit d'utiliser le produit pour un usage différent de celui auquel il était destiné, il y a risque de choc électrique si utilisé incorrectement.



Le symbole de la poubelle barrée sur l'étiquette de l'appareil indique sa correspondance produit à la législation relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. L'abandon dans l'environnement de l'équipement ou l'élimination illégale de l'équipement est punissable par la loi.

⚠ Avertissement de sécurité. L'installation, la mise en service et l'entretien périodique du produit doivent être effectués par des personnes qualifiées, conformément aux réglementations nationales et/ou aux normes locales. Un installateur qualifié doit prendre toutes les mesures nécessaires, y compris l'utilisation de dispositifs de protection individuelle, pour sa propre sécurité et celle des autres. Une installation incorrecte peut causer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux biens pour lesquels Giacomini ne peut être tenu responsable.

♻ Élimination de l'emballage. Boîtes en carton : recyclage du papier. Sacs en plastique et papier bulle : recyclage du plastique.

ℹ Informations supplémentaires. Pour de plus amples informations, veuillez consulter giacomini.be ou contacter notre service d'assistance technique. Ce document ne contient que des informations générales. Giacomini peut, à tout moment, sans préavis et pour des raisons techniques ou commerciales, modifier les éléments contenus dans le présent document. Les informations contenues dans cette fiche technique ne dispensent pas l'utilisateur de l'obligation de respecter strictement les règles et normes de bonne pratique en vigueur.

♻ Élimination du produit. Ne pas jeter le produit avec les déchets ménagers à la fin de son cycle de vie. Remettre le produit à une plate-forme de recyclage spéciale gérée par les autorités locales ou à des détaillants offrant ce type de service.