

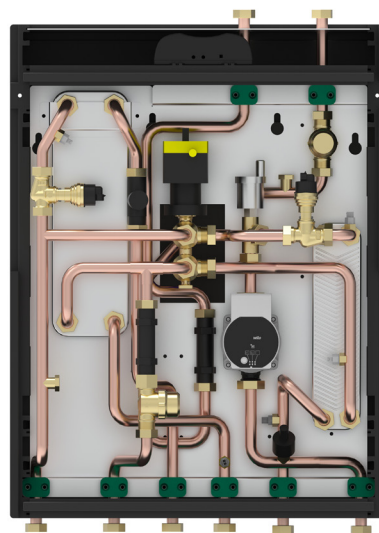
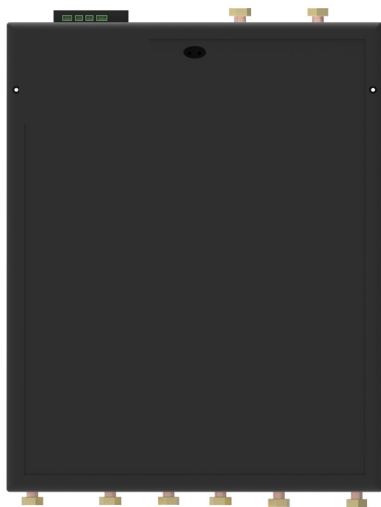
GE556Y6060



Energy
Management

Satellite électronique pour ECS et chauffage / refroidissement

Fiche technique
6060FR  06/2022



Le satellite GE556Y6060 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.

La production de l'eau chaude sanitaire est faite avec priorité; 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 18/20 °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 (maximum 51 kW)
- Contrôle électronique pour grand confort et efficacité énergétique:
réglages de base pour ECS: ECO - CONFORT - DYNAMIQUE
désinfection thermique de l'échangeur sanitaire
- Faible perte de pression dans le circuit sanitaire grâce à l'utilisation d'un capteur de débit Vortex (max 30 kPa)
- Chauffage secondaire indirect à basse température (régime 40/30 °C) et refroidissement à haute température (régime 18/20 °C), avec échangeur de chaleur 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: 8 x écrou prisonnier 3/4" G pour joint plat
- Le satellite peut être monté en utilisant le gabarit de montage BE551Y601 qui est installé en-dessous du satellite - les raccordements de refroidissement primaires sont faits par le haut du satellite.

➤ Données techniques

DONNEES GENERALES

- Alimentation électrique: 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE)
- Consommation électrique stand-by / max (circulateur compris): 3 / 65 Watt
- Dimensions sans gabarit (L x P x H): 580 x 260 x 750 mm

CIRCUIT PRIMAIRE - système à 4 tubes

- Température de départ chauffage: 65 - 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: 1 MPa (10 bar)
- Capacité échangeur de chaleur pour eau chaude sanitaire: maximum 51 kW
conditions standard:
température de départ primaire: 65 °C
température eau froide / eau chaude: 10 / 50 °C
débit secondaire: maximum 18,3 l/min

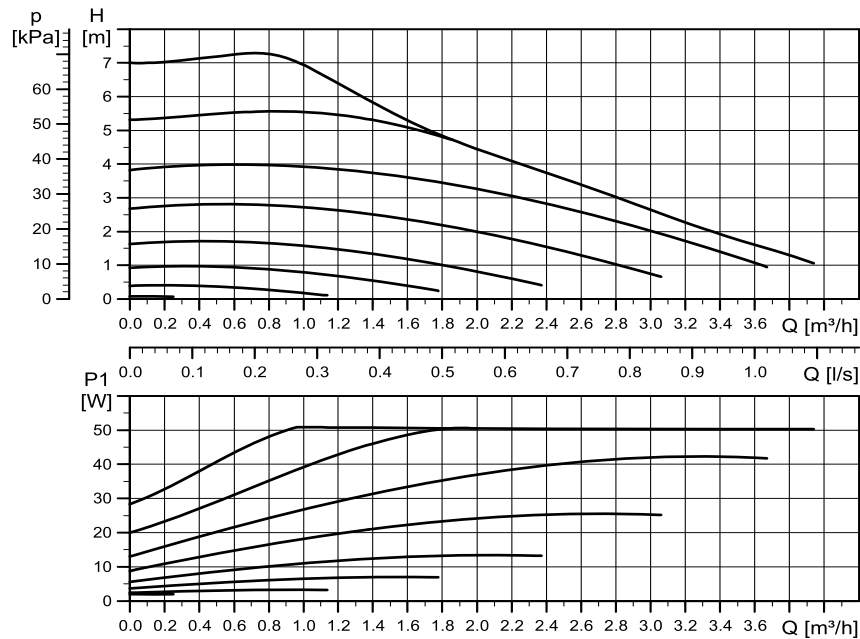
autres régimes:

voir 'operational data' page 8

➤ Données techniques

CIRCUIT SECONDAIRE CHAUFFAGE / REFROIDISSEMENT

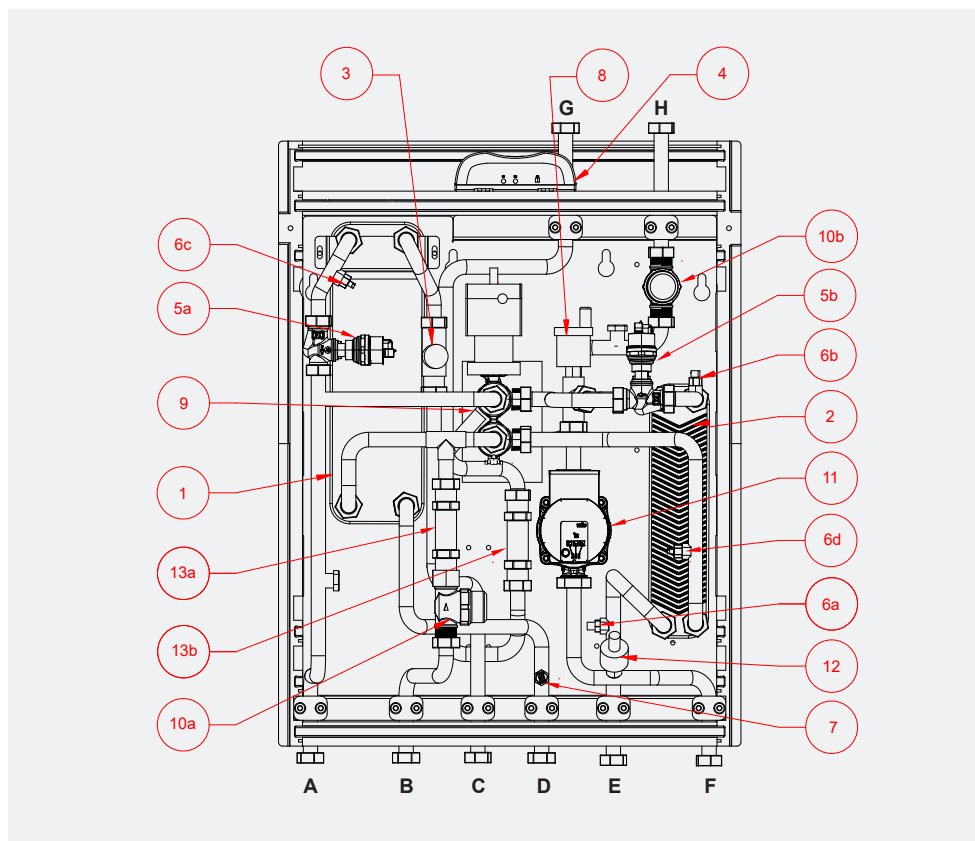
- Classe de pression: 0,3 MPa (3 bar)
- Circulateur:
 - alimentation 230 Vac, 50 Hz (N-L-PE) via boîtier contrôleur
 - $EEL \leq 0,20$
 - $P_{L,avg} \leq 23 \text{ W}$



- Capacité échangeur de chaleur pour chauffage basse température
 - 5 kW: primaire 125 l/h @ 65/30 °C - secondaire 430 l/h @ 40/30 °C
 - 10 kW: primaire 245 l/h @ 65/30 °C - secondaire 860 l/h @ 40/30 °C
 - 12,5 kW: primaire 310 l/h @ 65/30 °C - secondaire 1075 l/h @ 40/30 °C
- Capacité échangeur de chaleur pour refroidissement haute température
 - 2,5 kW: primaire 540 l/h @ 15/19 °C - secondaire 1075 l/h @ 18/20 °C

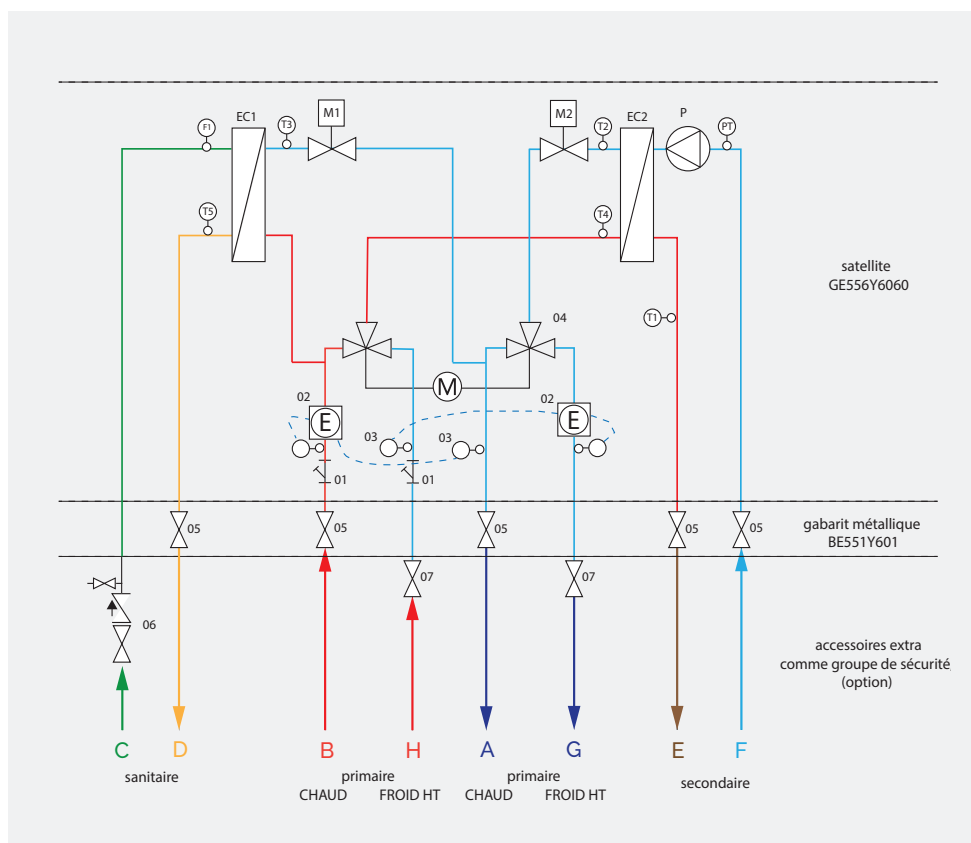
⚠ AVERTISSEMENT.

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 5195; 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



1	Echangeur de chaleur ECS - 26 plaques	10b	Filtre circuit refroidissement
2	Echangeur de chaleur chauffage/refroidissement - 26 plaques	11	Circulateur
3	Capteur de débit Vortex	12	Capteur de pression
4	Contrôleur électronique	13a	Tube compensateur pour compteur ECS et chauffage
5a	Vanne 2 voies modulante ECS	13b	Tube compensateur pour compteur refroidissement
5b	Vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement	A	Retour primaire chauffage
6a	Sonde température départ secondaire (immersion)	B	Départ primaire chauffage
6b	Sonde température retour secondaire (immersion)	C	Entrée eau froide sanitaire (EFS)
6c	Sonde température retour primaire ECS (immersion)	D	Sortie eau chaude sanitaire (ECS)
6d	Sonde température départ primaire (immersion)	E	Départ secondaire chauffage/refroidissement
7	Sonde température ECS (immersion)	F	Retour secondaire chauffage/refroidissement
8	Purgeur	G	Retour primaire refroidissement
9	Vanne de zone à 6 voies	H	Départ primaire refroidissement
10a	Filtre circuit chauffage		

Schéma hydraulique



01	Filter	T1	Sonde température départ secondaire chauffage/refroid.
02	Tube compensateur compteur d'énergie	T2	Sonde température retour secondaire chauffage/refroid.
03	Connexion sonde de température retour compteur d'énergie	T3	Sonde température retour primaire ECS
04	Vanne de zone à 6 voies	T4	Sonde température départ primaire
05	Vanne à sphère (sur gabarit)	T5	Sonde température eau chaude sanitaire
06	Groupe de sécurité (en option)	A	Retour primaire chauffage
07	Vanne à sphère (option)	B	Départ primaire chauffage
EC1	Echangeur de chaleur ECS	C	Entrée eau froide sanitaire
EC2	Echangeur de chaleur chauffage/refroidissement	D	Sortie eau chaude sanitaire (ECS)
M1	Vanne 2 voies modulante ECS	E	Départ secondaire chauffage/refroidissement
M2	Vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement	F	Retour secondaire chauffage/refroidissement
P	Circulateur	G	Retour primaire refroidissement
F1	Capteur de débit Vortex	H	Départ primaire refroidissement
PT	Capteur de pression		

⚠ AVERTISSEMENT.

Pour éviter que l'eau chaude sanitaire du satellite ne retourne vers la tuyauterie d'eau froide, un groupe de sécurité (par exemple R140KY601) 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) 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 par le thermostat 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 ECO:

En mode ECO, le tuyau d'alimentation primaire et l'échangeur de chaleur EC1 ne sont pas maintenus à température en cas de non demande d'eau chaude.

Par conséquent, le temps d'attente peut être plus long, en fonction de la longueur du tuyau d'alimentation.

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.

MODE DYNAMIQUE (réglage d'usine):

En mode DYNAMIQUE, le satellite calcule automatiquement la température optimale afin de respecter le temps d'attente dans un souci d'efficacité énergétique. Si aucun prélèvement d'eau chaude n'est effectué pendant 24 heures, la température de l'eau est automatiquement abaissée à 10°C.

Ce réglage est le réglage d'usine.

DESINFECTION THERMIQUE.

La désinfection thermique est activée si aucun prélèvement d'eau chaude sanitaire n'a été effectué pendant 7 jours.

Dans cette phase, l'échangeur de chaleur EC1 est chauffé à une température d'au moins 60°C pendant 20 minutes.

La température est mesurée à la sortie de l'échangeur de chaleur EC1 afin que celui-ci soit désinfecté sur toute sa surface.

CHAUFFAGE - REFROIDISSEMENT

Le satellite GE556Y6060 ne peut fonctionner qu'avec un système de chauffage basse température (régime 40/30°C) et un système de refroidissement à haute température (régime 18/20 °C), tel qu'un système radiant par le sol.

Lorsqu'il y a une demande de chaud ou de froid sur le thermostat 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.

Fonctionnement

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 n'est possible.

PROTECTION BASSE 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 1 bar, arrête la pompe de circulation P et ferme la vanne 2 voies modulante chauffage/refroidissement M2.

La basse pression provoquera la panne du satellite et la LED rouge du contrôleur électronique commencera à clignoter.

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.

OPERATIONAL DATA

➤ Production eau chaude sanitaire

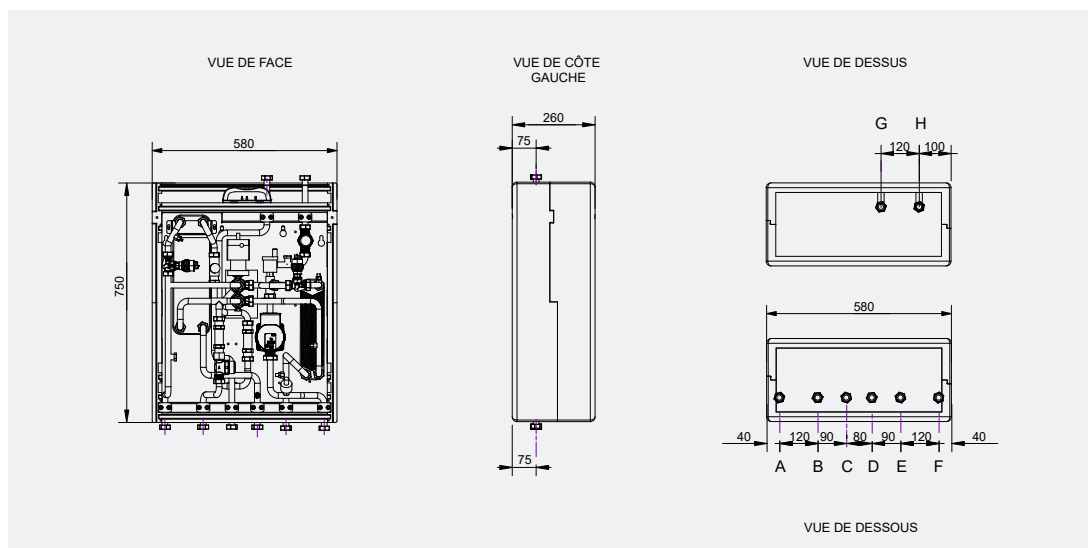
GE556Y6060

Production ECS avec échangeur chaleur 26 plaques

Eau chaude sanitaire ($\Delta t = 10-50\text{ }^{\circ}\text{C}$)			Paramètres circuit primaire		
Débit [l/min]	Débit [l/h]	Puissance [kW]	T Départ [$^{\circ}\text{C}$]	Débit [l/h]	T Retour [$^{\circ}\text{C}$]
9	540	25	80	340	16
			75	380	18
			70	430	19
			65	500	21
			60	600	24
12	720	33,5	80	470	18
			75	520	19
			70	590	21
			65	690	23
			60	850	26
15	900	42	80	600	19
			75	680	21
			70	760	22
			65	910	25
18,3	1100	51	80	740	20
			75	830	22
			70	960	24

➤ Dimensions (en mm)

Satellite GE556Y6020



A Retour primaire chauffage

B Départ primaire chauffage

C Entrée eau froide sanitaire (EFS)

D Sortie eau chaude sanitaire (ECS)

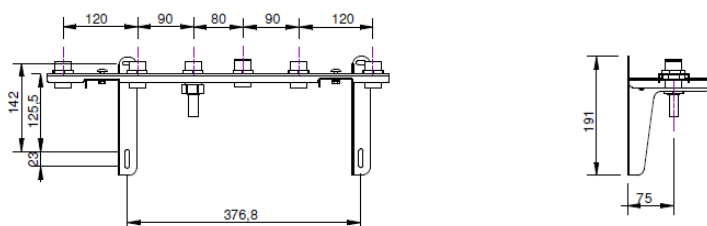
E Départ secondaire chauffage/refroidissement

F Retour secondaire chauffage/refroidissement

G Retour primaire refroidissement

H Départ primaire refroidissement

Gabarit BE551Y601 (sans vannes à sphère)



Raccordements hydrauliques au satellite - partie supérieure:

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

Raccordements hydrauliques - partie inférieure:

- 5 x 3/4" filet extérieur G pour raccordement avec écrou prisonnier et joint plat
- 1 x tube cuivre 15 mm pour raccordement de l'eau froide sanitaire

➤ 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.

ℹ️ 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.