



Rév. 10/2025

SAFECLEANER2 - 800

Filtre magnétique avec cartouche de filtration directe de 800 microns pour dosage chimique solide.

SAFECLEANER2 - 800

Filtre magnétique avec cartouche de filtration directe de 800 microns pour dosage chimique solide.

 Élimine toutes les impuretés

Autonettoyant

Excellentes caractéristiques hydrauliques

Montage sur des tuyaux verticaux, horizontaux et diagonaux

Prolonge la durée de vie de la chaudière

Prévient la corrosion

Vannes d'arrêt à passage intégral



GAMME DE PRODUCTION

Produit	Code	Mesure	Attaque	Corps de déviation
	4351-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228 avec vannes à bille	Laiton
	4351-06-00	G 1 "		Laiton
	4351-07-00	G 1 "1/4		Laiton
	4351-22-00	Ø22		Laiton
	4351-28-00	Ø28		Laiton
	4352-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228 avec vannes à bille	Polymère
	4352-06-00	G 1 "		Polymère
	4352-07-00	G 1 "1/4		Polymère
	4352-22-00	Ø22		Polymère
	4352-28-00	Ø28		Polymère
	4353-05-00	G 3/4"	FF UNI-EN-ISO 228	Laiton
	4353-06-00	G 1 "		Laiton
	4353-07-00	G 1 "1/4		Laiton
	4353-22-00	Ø22		Laiton
	4353-28-00	Ø28		Laiton
Produit	Code	Description		



4355-00-00

Cartouche à filtration directe adaptée au dosage de la produits chimiques solides.

DESCRIPTION

SafeCleaner2 - 800 de RBM est la solution optimale pour résoudre les problèmes liés à la présence de particules, notamment de rouille et de sable, qui se forment sous l'effet de la corrosion et des incrustations lors du fonctionnement normal d'une installation. Le nouveau modèle est équipé d'une cartouche filtrante de 800 microns qui, en plus de garantir une filtration efficace, permet le dosage direct d s chimiques solides innovants **RBM CAPS**, **simplifiant** et rendant plus sûr le traitement de l'installation.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Grâce à son action efficace et constante, le filtre magnétique recueille toutes les impuretés présentes dans l'installation, empêchant leur circulation et évitant l'usure et l'endommagement des composants, en particulier des circulateurs et des échangeurs de chaleur. La cartouche filtrante spéciale de 800 microns permet également l'introduction directe des **RBM CAPS**, qui se dissolvent progressivement en libérant le traitement chimique dans le fluide. **SafeCleaner2 - 800** exerce ainsi une action combinée de filtration et de protection continue sur la chaudière et l'ensemble de l'installation.

L'UTILISATION

IL EST recommandé d'installer SafeCleaner2 - 800 sur le circuit de retour, à l'entrée de la chaudière, afin de la protéger de toutes les impuretés présentes dans l'installation, en particulier lors de la phase de démarrage. Il est important de respecter le sens indiqué par la flèche sur le corps afin de garantir une efficacité maximale de l'action

filtrante. La partie articulée permet l'installation sur des tuyaux verticaux, horizontaux et diagonaux. Grâce à son joint articulé et à son bouchon d'ouverture, SafeCleaner2 - 800 est adapté à l'ajout de produits chimiques liquides et solides. En particulier, la cartouche intégrée est conçue pour l'utilisation directe des **RBM CAPS**, garantissant un dosage pratique, sûr et contrôlé.

DEGRÉ DE FILTRATION

SafeCleaner2 - 800 élimine toutes les particules magnétiques et non magnétiques susceptibles d'endommager l'installation pendant le premier jour de fonctionnement. Le passage continu du fluide à travers le filtre entraîne progressivement l'élimination complète des impuretés. La cartouche de filtration directe de 800 microns assure une efficacité constante dans la séparation des impuretés et permet une distribution contrôlée des **RBM CAPS**.

AVERTISSEMENT

Le filtre contient un aimant puissant et de forts champs magnétiques sont présents à l'intérieur de l'appareil. Les porteurs de pacemakers doivent maintenir une distance de sécurité pendant le fonctionnement et/ou la maintenance. Faites attention à l'utilisation d'appareils électroniques à proximité des aimants afin d'éviter toute interférence de fonctionnement. Les **RBM CAPS** doivent être utilisées exclusivement avec **SafeCleaner2 - 800** et conformément aux instructions RBM. Éviter tout contact direct avec la peau et les yeux. Conservez les capsules dans un endroit sec, loin de toute source de chaleur et hors de portée des enfants.

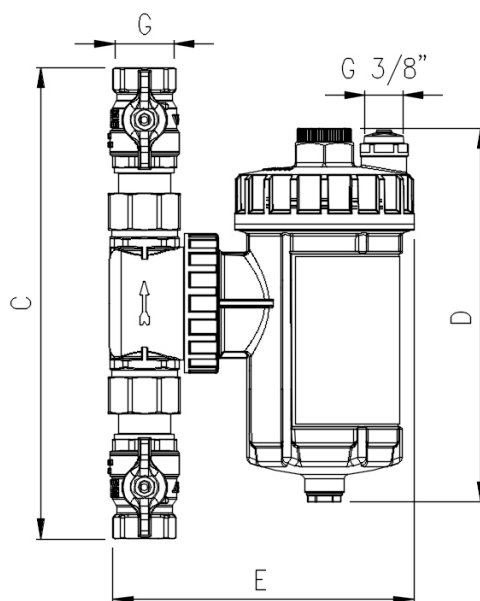
CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps de déviation	Laiton nickelé / Polyamide PA66 + 30 % FV (2 versions différentes)
Corps porte-cartouche	Polyamide PA66 + 30 % FV
Bague de blocage	Polyamide PA66 + 30 % FV
Bouchon porte-aimant	Polyamide PA66 + 30 % FV
Cartouche filtrante	Acier inoxydable AISI 304 - 800 microns
Joint hydrauliques	EPDM PEROX
Aimant B (Tmax) / B (Tamb)* < 1 % (où Tmax = 130 °C, Tamb = 21 °C) Te- sté selon les normes IEC 60404-5 & ASTM A977 Néodyme REN35 B = 11 000 Gauss	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fluide compatible	Eau, eau + glycol
Pression max. de service	4 Bar
Température de fonctionnement	0 ÷ 90 °C
Bruit induit (selon EN13443 et UNI 3822)	Les deux essais spécifiques (3 bars avec 36 l/min - 5 bars avec 47 l/min) effectués dans un laboratoire accrédité ont démontré que le bruit induit par SafeCleaner2 dans les tuyaux est égal à 0 dB(A) . Conformément à la norme EN 13443, SafeCleaner2 appartient donc au groupe I , au même titre que tous les produits dont le niveau sonore est inférieur à 20 dB(A) .

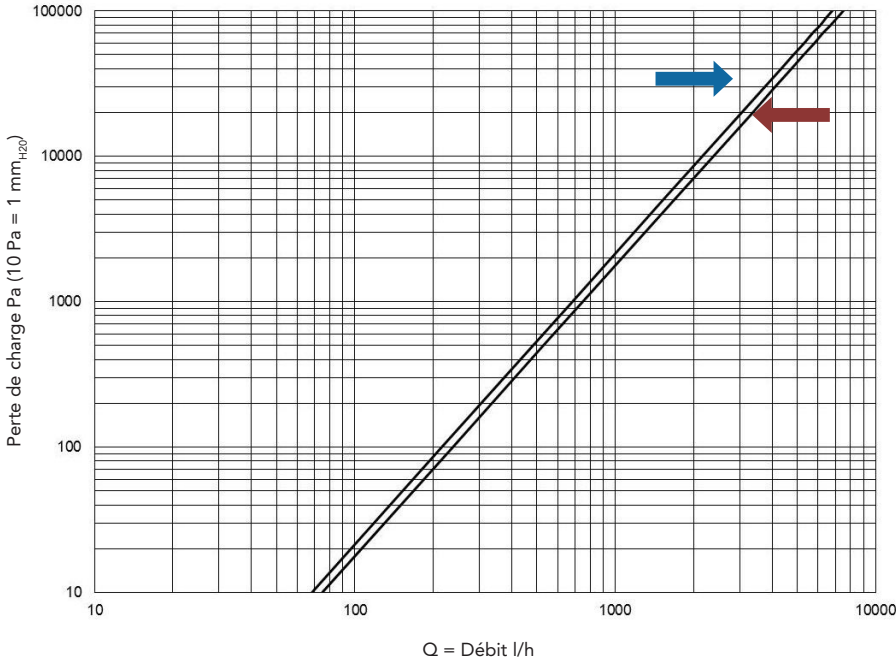
CARATTERISTICHE DIMENSIONNELLE



Code	G	C [mm]	D [mm]	E [mm]
4351-05-00	G 3/4"	222	188	175
4351-06-00	G 1"	253	188	182
4351-07-00	G 1"1/4	257	188	182
4351-22-00	Ø22	257	188	175
4351-28-00	Ø28	257	188	182
4352-05-00	G 3/4"	222	188	175
4352-06-00	G 1"	253	188	182
4352-07-00	G 1"1/4	257	188	182
4352-22-00	Ø22	257	188	175
4352-28-00	Ø28	257	188	175
4353-05-00	G 3/4"	104	188	155
4353-06-00	G 1"	104	188	155
4353-07-00	G 1"1/4	120	188	165
4353-22-00	Ø22	104	188	154
4353-28-00	Ø28	104	188	154

CARACTÉRISTIQUES FLUIDODYNAMIQUES

Diagramme des pertes de charge



Mesure	Kv [m³/h]
G 3/4"	6,81
G 1"	7,51
G 1"1/4	7,51
Ø22	7,51
Ø28	7,51

→ 3/4"

→ 1" - 1"1/4 - Ø22 - Ø28

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

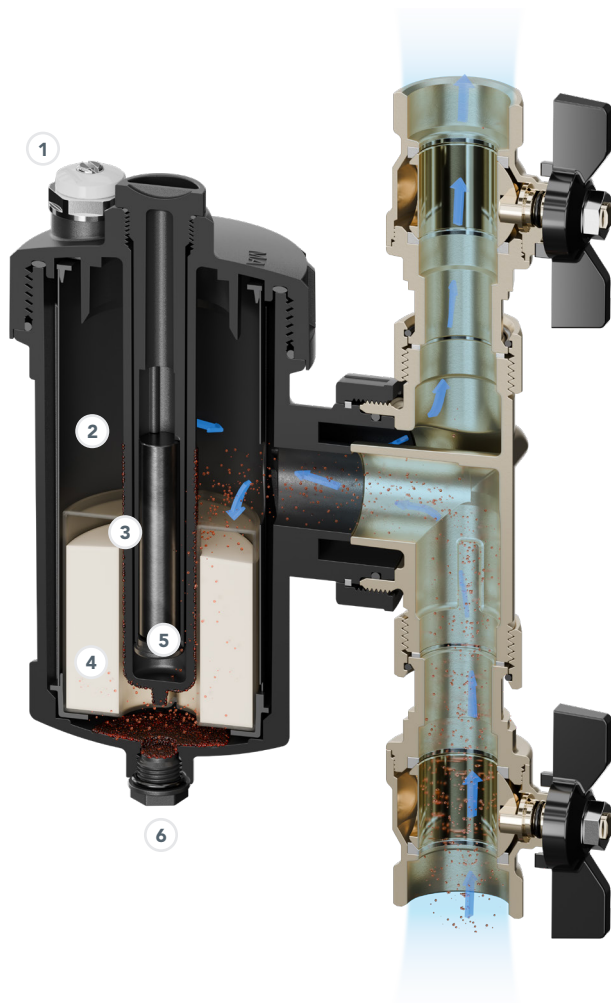
Le fluide est contraint de traverser la cartouche filtrante et d'entrer dans la chambre de filtration par un chemin obligé. La nouvelle cartouche, à maillage simple avec orifice d'entrée dédié, est conçue pour éviter l'occlusion du passage et garantir la continuité du flux.

Dans la chambre de filtration, l'action combinée de :

- cartouche filtrante
 - aimant
 - direction du fluide donnée par la géométrie interne particulière
- permet de séparer efficacement les impuretés. La variation soudaine de section (diamètre de la chambre supérieure à celui du conduit) ralentit le mouvement du fluide et réduit la vitesse d'entraînement des particules en suspension. Les particules, en entrant en collision avec les mailles de la cartouche, subissent un ralentissement supplémentaire. Les plus lourdes tombent vers le bas sous l'effet de la gravité,

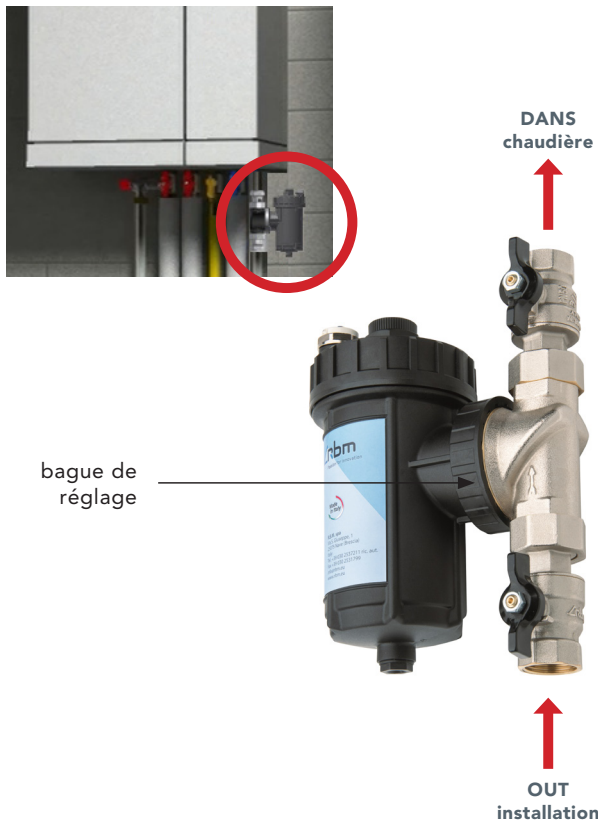
tandis que l'aimant au centre de la chambre attire les contaminants ferreux.

De cette manière, les contaminants magnétiques (résidus ferreux) et non magnétiques (sable, boues, algues) sont retenus dans la chambre de filtration. La cartouche a également été conçue pour accueillir directement les **RBM CAPS**, qui se dissolvent progressivement en libérant le traitement chimique dans l'eau. À une température de 60 °C, la dissolution complète se produit en environ 30 minutes, garantissant un dosage progressif et efficace. Grâce à cette configuration, **SafeCleaner2 - 800** assure de faibles pertes de charge, une continuité du débit et une protection active de l'installation grâce à la combinaison de la filtration mécanique, de la séparation magnétique et du traitement chimique.



- 1 SOUPAPE DE PURGE D'AIR
- 2 CARTOUCHE FILTRANTE EN ACIER INOXYDABLE
- 3 GAINÉ DE PROTECTION POUR LE NETTOYAGE DE L'AIMANT
- 4 RBM CAPS
- 5 AIMANT AU NÉODYME
- 6 BOUCHON DE VIDANGE

INSTALLATION



- IL EST recommandé d'installer **SafeCleaner2 - 800** sur le circuit de retour, à l'entrée de la chaudière, afin de la protéger de toutes les impuretés présentes dans l'installation, en particulier lors de la phase de démarrage. IL EST important de **respecter le sens indiqué par la flèche** présente sur le corps afin de garantir une efficacité maximale de l'action filtrante.
- SafeCleaner2 - 800 doit être installé avec le bouchon porte-cartouche/aimant **tourné vers le haut**.

La partie articulée permet l'installation sur des tuyaux :

- VERTICALES
- HORIZONTALES
- DIAGONALES

L'étanchéité entre la partie articulée et le reste du corps est télescopique, elle ne dépend donc pas de la force avec laquelle la bague de réglage est serrée.

Dans la partie supérieure du filtre se trouve une vanne manuelle de purge d'air G 3/8".

Elle peut être utilisée pour éliminer l'air non expulsé pendant le remplissage ou les microbulles qui se forment à la suite de processus qui se produisent pendant le fonctionnement normal du système.

GUIDE D'ENTRETIEN

NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE FILTRANTE

Le choix de réaliser une large chambre de séparation des impuretés et d'utiliser un filtre en acier à mailles larges empêche le colmatage du filtre.

En cas d'impuretés importantes, il est toutefois possible de nettoyer la cartouche en retirant l'aimant ou, à défaut, en dévissant complètement le bouchon porte-aimant.

Avant de nettoyer le **SafeCleaner2 - 800**, vérifiez que l'environnement de travail est sûr.

RBM recommande d'éteindre la chaudière et de laisser le système refroidir à température ambiante avant de commencer toute opération d'entretien, afin d'éviter les brûlures.

- Interceptez le filtre à entretenir en fermant les deux vannes à bille.
- Purgez l'air/la pression éventuellement présents dans le corps du filtre en ouvrant la vanne de purge manuelle.
- Dévissez l'aimant du bouchon et retirez-le afin d'éliminer facilement les particules ferreuses.
- Dévissez le bouchon de vidange, l'eau commencera à s'écouler progressivement, emportant avec elle les impuretés ferreuses et les sédiments capturés par le filtre.

Veillez à ce que cette eau soit recueillie dans un récipient de taille appropriée.

Si nécessaire, il est possible de retirer complètement le bouchon magnétique afin d'extraire la maille filtrante et de la nettoyer ou de la remplacer.

Lavez à l'eau et rincez abondamment sous le robinet afin d'éliminer complètement les impuretés.

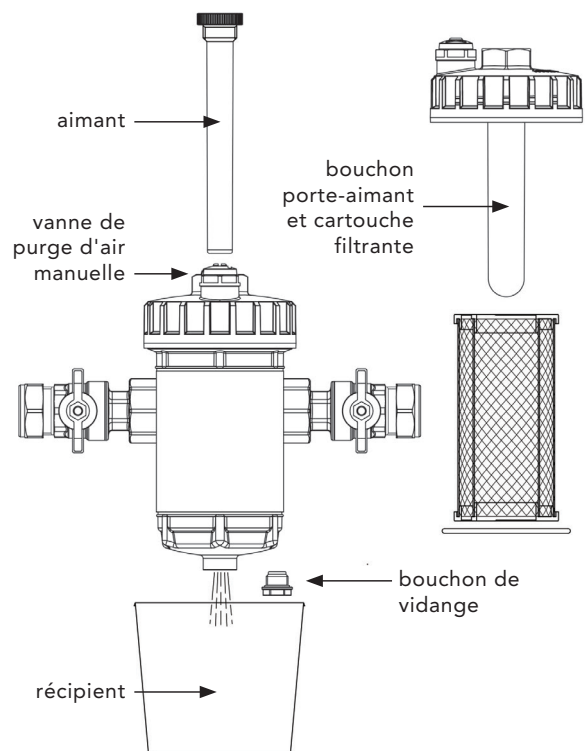
Vérifiez que le joint torique ne présente aucun signe de détérioration, remplacez-le s'il est endommagé.

Remontez dans l'ordre inverse.

Vérifiez l'absence de fuites avant la remise en service.

IL EST important d'effectuer le nettoyage au moins une fois par an.

En cas de première utilisation, effectuer le premier nettoyage après un mois.



AJOUT DE RBM CAPS

Pour ajouter des produits chimiques destinés au traitement du système de chauffage à l'aide de **SafeCleaner2 - 800**, procéder comme suit :

- Assurez-vous que le système est correctement isolé, puis fermez les deux vannes d'arrêt.
- Assurez-vous que le bouchon du porte-cartouche/aimant **est tourné vers le haut**.
- Desserrez le bouchon de vidange inférieur.
- Dévisser légèrement le bouchon de fermeture porte-aimant, jusqu'à ce que l'eau commence à s'écouler par le trou inférieur.

- Une fois toute l'eau évacuée, revisser le bouchon de vidange.
- Insérez RBM CAPS dans SafeCleaner2 - 800 après avoir retiré le bouchon porte-aimant.
- Revissez le bouchon du porte-aimant (ou la vanne manuelle de purge d'air), rouvrez les vannes d'arrêt et redémarrez l'installation. Si nécessaire, ramener la pression de fonctionnement de l'installation aux valeurs nominales (inutile si un alimentateur RBM est présent).



Dosage	3 Caps	1 Caps	2 Caps	1 Caps
Contenu hydraulique	100 litres	100 litres	100 litres	100 litres
Surface rayonnante	100 m ²	100 m ²	100 m ²	100 m ²
Nombre de radiateurs	10	10	10	-
Nombre de radiateurs par emballage	10	10	10	-

Type d'installation	Description Processus	CAPS	Remarques
Neuf - Haute température	Lavage + Traitement protecteur	DR1 + DR2	Il est possible d'ajouter simultanément les solutions DR1+DR2 car DR2 ne doit pas être vidangé
Nouveau - Basse température	Lavage + Traitement protecteur + Biocide	DR1+DR2+DR4	Possibilité d'insérer simultanément la solution DR1+DR2+DR4 car DR2 ne doit pas être déchargé
Dépassé / fortement compromis	Lavage + traitement protecteur + Biocide (installation à basse température)	DR3 + DR1 + DR4	Dans le cas d'installations très compromises, il faut d'abord effectuer un lavage avec le nettoyant puissant DR3 en le laissant circuler pendant 14 jours maximum, puis, une fois vidangé, remplir à nouveau l'installation en ajoutant le protecteur DR1. Ajouter également le DR4 si l'installation est à basse température.

ÉLÉMENTS DE SPÉCIFICATION

SÉRIE 4351

Filtre désemboueur magnétique multifonction, avec vannes à bille à raccord FF, modèle SafeCleaner2-800. Corps porte-cartouche en polymère. Dérivateur en laiton nickelé. Cartouche filtrante en acier AISI 304. Joints en EPDM PEROX. Raccords filetés FF UNI-EN-ISO 228.

Pression de service max. 4 bars. Température de fonctionnement 0÷90 °C. Aimant en néodyme B = 11 000 gauss. $B(T_{max}) / B(T_{amb})^* < 1\%$ où $* T_{max} = 130\text{ °C} - T_{amb} = 21\text{ °C}$. Élimine toutes les impuretés ; Montage sur des tuyaux verticaux, horizontaux et diagonaux ; Excellentes caractéristiques hydrauliques ; Prolonge la durée de vie de la chaudière ; Combat la corrosion ; Garantit l'efficacité du système ; Vannes d'arrêt à passage intégral. Dimensions disponibles 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.

SÉRIE 4352

Filtre désemboueur magnétique multifonction, avec vannes à bille à raccord FF, modèle SafeCleaner2-800. Corps porte-cartouche en polymère. Dérivateur en polymère. Cartouche filtrante en acier AISI 304. Joints en EPDM PEROX. Raccords filetés FF UNI-EN-ISO 228.

Pression de service max. 4 bars. Température de fonctionnement 0÷90 °C. Aimant en néodyme B = 11 000 gauss. $B(T_{max}) / B(T_{amb})^* < 1\%$ où $* T_{max} = 130\text{ °C} - T_{amb} = 21\text{ °C}$. Élimine toutes les impuretés ; Montage sur des tuyaux verticaux, horizontaux et diagonaux ; Excellentes caractéristiques hydrauliques ; Prolonge la durée de vie de la chaudière ; Combat la corrosion ; Garantit l'efficacité du système ; Vannes d'arrêt à passage intégral. Dimensions disponibles 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.

SÉRIE 4353

Filtre magnétique multifonction, raccords FF, modèle SafeCleaner2-800. Corps porte-cartouche en polymère. Dérivateur en laiton nickelé. Cartouche filtrante en acier AISI 304. Joints en EPDM PEROX. Raccords filetés FF UNI-EN-ISO 228.

Pression de service max. 4 bars. Température de fonctionnement 0÷90 °C. Aimant en néodyme B = 11 000 gauss. $B(T_{max}) / B(T_{amb})^* < 1\%$ où $* T_{max} = 130\text{ °C} - T_{amb} = 21\text{ °C}$. Élimine toutes les impuretés ; montage sur tuyauteries verticales, horizontales et diagonales ; excellentes caractéristiques hydrauliques ; prolonge la durée de vie de la chaudière ; combat la corrosion ; garantit l'efficacité de l'installation. Dimensions disponibles 3/4" ÷ 1" ÷ 1"1/4 ÷ Ø22 ÷ Ø28.



AVERTISSEMENTS DE STOCKAGE

Conserver le produit dans son emballage/récipient fermé dans un endroit propre et à l'abri du gel, de l'humidité, de l'exposition au soleil, des sources de chaleur, des flammes nues ou des sources d'inflammation. Éviter les fluctuations brusques de température en maintenant des conditions de température et d'humidité optimales (température 10-35 °C / humidité <80 %). S'assurer qu'il n'y a pas de risque de dommages dus à la présence d'autres matériaux ou à une manipulation par des personnes non autorisées.

RBM spa se réserve le droit d'apporter des améliorations et des modifications aux produits décrits et aux données techniques correspondantes à tout moment et sans préavis. Les informations et les images contenues dans le présent document sont fournies à titre purement informatif et sans engagement et ne dispensent en aucun cas l'utilisateur de se conformer scrupuleusement aux réglementations en vigueur et aux règles de bonne pratique.

RBM Spa

Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italie

Tél. 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

@rbmspa

RBM S.p.A.

rbm_spa_

Rbm Italia