

NOVA DOLCE ROMA

Manuel d'installation & d'utilisation

Attention :

Lire attentivement les instructions d'installation pour garantir une utilisation en toute sécurité. Suivre les précautions habituelles lors des travaux électriques.



TEDDINGTON France
7, avenue Philippe Lebon
92396 VILLENEUVE LA GARENNE
FRANCE
Tel : 0033 (0) 141.47.71.71
deshumidification@teddington.fr
www.teddington.fr

**AVVERTENZA
CAUTION****AVANT D'UTILISER L'UNITÉ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL**

Chère cliente, cher client,

nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits, nous avons le plaisir de vous remettre le présent manuel afin de vous permettre une utilisation optimale de notre produit pour un meilleur confort et une plus grande sécurité.

Nous vous invitons à lire soigneusement les recommandations reportées dans les pages qui suivent et à mettre le manuel à la disposition du personnel qui s'occupera de la gestion et de l'entretien de l'unité.

Notre entreprise est à votre entière disposition pour tout éclaircissement dont vous auriez besoin aussi bien durant la phase de démarrage de l'unité qu'à tout moment d'utilisation de celle-ci.

Lorsque des opérations d'entretien courant ou supplémentaire s'avéreront nécessaires, nous mettons dès à présent à votre disposition notre Service Technique pour vous fournir toute l'assistance et les pièces de rechange nécessaires.

Pour un rapport de collaboration plus rapide nous vous indiquons comment nous contacter :

**TEDDINGTON France**

7, avenue Philippe Lebon
92396 VILLENEUVE LA GARENNE
FRANCE

Tel : 0033 (0) 141.47.71.71

deshumidification@teddington.frwww.teddington.fr

SOMMAIRE

1	GÉNÉRALITÉS.....	5
1.1	RESPONSABILITÉ.....	6
1.2	RÈGLES POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT.....	6
1.3	NORMES DE SERVICE.....	7
1.4	USAGE NORMAL.....	8
1.5	ZONES À RISQUE RÉSIDUEL.....	8
1.6	INTERVENTIONS ET MAINTENANCE.....	9
1.7	CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES.....	10
2	DESCRIPTION DU PRODUIT.....	11
2.1	SÉRIES.....	11
2.2	COMPOSANTS INTERNES.....	12
2.3	STRUCTURE.....	12
2.4	FONCTIONS.....	13
2.5	OPTIONS.....	13
2.6	LIMITES DE FONCTIONNEMENT.....	16
2.7	INSTALLATIONS POSSIBLES.....	16
2.8	CIRCUITS FRIGORIFIQUES ET HYDRAULIQUES.....	16
2.9	CIRCUITS ÉLECTRIQUES.....	16
3	CONTRÔLEUR.....	17
3.1	TOUCHES.....	17
3.2	PAGE PRINCIPALE.....	18
3.3	MENU UTILISATEUR.....	18
3.4	MENU ALARMES.....	21
3.5	MENU ÉTATS DE L'UNITÉ.....	21
3.6	MENU CRÉNEAUX HORAIRES.....	22
3.7	AUTRES PAGES.....	23
4	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	24
4.1	TABLEAUX DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES NOVA - NOVA ENCASTRÉ.....	24
4.2	TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DOLCE.....	26
4.3	TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU ROMA.....	27
4.4	COURBES DE RENDEMENT.....	28
4.5	SCHÉMA FONCTIONNEL.....	30
5	ENTRETIEN ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES.....	31
5.1	PANNES ET ANOMALIES.....	31
5.2	TABLEAU DE MAINTENANCE.....	33
5.3	ENTRETIEN ORDINAIRE.....	34
5.4	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE.....	37
6	MISE HORS SERVICE DE L'UNITÉ.....	39
6.1	PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	39
6.2	GESTION DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (« DEEE »).....	39
7	INSTALLATION.....	40
7.1	GÉNÉRALITÉS.....	40
7.2	POSITIONNEMENT.....	41
7.3	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE.....	43
7.4	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.....	44
7.5	PREMIÈRE MISE EN ROUTE, RÉGLAGE ET CONFIGURATIONS.....	49
8	DESSINS DE DIMENSION.....	54
8.1	NOVA.....	54
8.2	NOVA ENCASTRÉ.....	57
8.3	DOLCE.....	65
8.4	ROMA.....	71

1 GÉNÉRALITÉS

Le présent manuel indique l'utilisation prévue de l'unité et fournit des instructions pour le transport, l'installation, le montage, le réglage et l'utilisation de l'unité. Il fournit des informations pour les interventions d'entretien, la commande des pièces de rechange, la présence de risques résidus et l'instruction du personnel.

Le manuel utilisateur doit être lu et utilisé de la manière suivante :

- tout opérateur et personnel préposé à l'utilisation et à l'entretien de l'unité devra lire entièrement et avec la plus grande attention le présent manuel et respecter les indications qui y sont reportées ;
- l'employeur est dans l'obligation de s'assurer que l'opérateur possède toutes les conditions d'aptitude à la conduite de l'unité et qu'il ait pris attentivement connaissance du manuel ; L'employeur doit en outre informer soigneusement l'opérateur sur les risques d'accident et en particulier sur les risques dérivant du bruit, sur les équipements de protection individuelle prévus et sur les règles générales pour la prévention des accidents prévues par des lois et normes internationales et du pays de destination de l'unité ;
- le manuel doit toujours être à la disposition de l'utilisateur, des responsables, des personnes préposées au transport, à l'installation, à l'utilisation, à l'entretien, à la réparation et au démantèlement final ;
- garder le manuel dans des zones à l'abri de l'humidité et de la chaleur et le considérer comme partie intégrante de l'unité pendant toute sa durée de vie, en le remettant à tout autre utilisateur ou propriétaire successif de l'unité ;
- s'assurer que toute mise à jour parvenue soit incorporée dans le texte ;
- en aucun cas il ne faut endommager, ôter, déchirer ou ré-écrire le manuel ou des parties de celui-ci, au cas où il serait égaré ou partiellement abîmé et donc qu'il ne serait plus possible de lire intégralement son contenu on recommande de demander un nouveau manuel au fabricant en communiquant le numéro de série de la machine présent sur la plaque signalétique.

Prêter la plus grande attention aux symboles suivants. Ceux-ci servent à mettre en évidence des informations particulières telles que :



Relativement à de graves situations de danger qui peuvent se produire durant l'utilisation de l'unité pour garantir la sécurité aux personnes.



Relativement à des situations de danger qui peuvent se produire durant l'utilisation de l'unité afin d'éviter des dommages aux choses et à l'unité.



Relativement à des intégrations ou suggestions pour l'utilisation correcte de l'unité.

Le fabricant a le droit de mettre à jour la production et les manuels, sans l'obligation de mettre à jour des versions précédentes, sauf dans des cas particuliers.

Le présent manuel reflète l'état de la technique au moment de la commercialisation de l'unité et ne peut être considéré comme inapproprié seulement parce que mis à jour par la suite sur la base de nouvelles technologies.

Pour demander d'éventuelles mises à jour du manuel ou des intégrations, qui devront être considérées comme partie intégrante du manuel, transmettre la demande aux adresses reportées dans ce manuel.

Contactez le fabricant pour de plus amples informations et pour d'éventuelles propositions d'amélioration du manuel.

Le fabricant vous invite, en cas de cession de l'unité, à signaler l'adresse du nouveau propriétaire pour faciliter la transmission d'éventuelles intégrations du manuel au nouveau destinataire.

1.1 RESPONSABILITÉ

L'unité est garantie selon les accords contractuels stipulés à la vente.

Le fabricant se considère comme déchargé de toute responsabilité et obligation, et toute forme de garantie prévue par le contrat de vente vient à déchoir pour tout accident aux personnes ou aux choses qui pourraient se produire à cause de:



non-respect des instructions reportées dans le présent manuel en ce qui concerne la conduite, l'emploi, l'installation, l'entretien ainsi que des événements de toute façon étrangers à l'utilisation normale et correcte de l'unité ;

- modifications apportées à l'unité et aux dispositifs de sécurité sans une autorisation écrite préalable du fabricant ;
- tentatives de réparation effectuées pour son propre compte ou par des techniciens non agréés ;
- non-interventions périodiques et constantes d'entretien ou utilisation de pièces de rechange non originales.

Dans tous les cas, au cas où l'utilisateur attribuerait l'accident à un défaut de l'unité, il devra prouver que le dommage produit a été une conséquence principale et directe de ce « défaut ».

1.2 RÈGLES POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT

Le non-respect des instructions données dans ce manuel en ce qui concerne le fonctionnement, l'utilisation, l'entretien et tous les événements non liés à l'utilisation normale et correcte de l'appareil entraînera l'annulation immédiate de la garantie.

Dans toutes les opérations de levage s'assurer d'avoir solidement ancré l'unité, afin d'éviter des renversements ou des chutes accidentelles. Ne pas déplacer ou lever l'unité par les panneaux amovibles.

La première mise en marche doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié et agréé par le fabricant.

Tous les opérateurs doivent respecter les normes pour la prévention des accidents internationales et du pays de destination de l'unité afin d'éviter de possibles accidents.

Placer l'appareil dans un environnement sans risque d'explosion, de corrosion (proximité de la mer), d'incendie ou en présence de vibrations et de champs électromagnétiques. Il est également interdit d'opérer de manière autre que celle indiquée ou de négliger des opérations nécessaires à la sécurité.

Dans certaines zones de l'unité il y a des risques résiduels qu'il n'a pas été possible d'éliminer en phase de conception ou de délimiter avec des protections étant donné la fonctionnalité particulière de l'unité. Chaque opérateur doit connaître les risques résiduels présents sur cette unité afin de prévenir tout incident.

Après avoir effectué le nettoyage de l'unité l'opérateur devra vérifier qu'il n'y ait pas de pièces usées ou endommagées ou non solidement fixées, dans le cas contraire demander l'intervention du technicien d'entretien.

L'entretien doit être effectué en l'absence de tension et par du personnel formé. S'assurer que l'appareil est débranché de l'alimentation électrique.

Au cas où l'unité, ou une partie de celle-ci, aurait été mise hors service, il faudra rendre inoffensives les parties susceptibles d'être dangereuses.

Les opérations de démontage et démolition doivent être effectuées par du personnel qualifié.

1.3 NORMES DE SERVICE

Les normes de service dans le présent manuel, constituent partie intégrante de la fourniture de l'unité.

Ces normes, en outre, sont destinées à l'opérateur déjà expressément instruit pour conduire ce type d'unité et contiennent toutes les informations nécessaires et indispensables pour la sécurité d'exploitation et l'utilisation optimale de l'unité.

Des préparations hâtives et lacunaires contraignent à l'improvisation, ce qui entraîne de nombreux accidents.

Lire attentivement et respecter scrupuleusement les suggestions suivantes :



la première mise en marche doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié et agréé par le fabricant ;

- lors de l'installation ou lorsqu'il faut intervenir sur l'unité, il faut se conformer scrupuleusement aux normes reportées sur ce manuel, observer les indications à bord de l'unité et dans tous les cas appliquer toutes les précautions du cas ;
- de possibles accidents aux personnes et aux choses peuvent être évités en suivant ces instructions techniques dressées relativement à la directive machines 2006/42/CE et intégrations successives. Dans tous les cas, toujours respecter les réglementations nationales en matière de sécurité ;
- ne pas enlever ou abîmer les protections, les étiquettes et les inscriptions, en particulier celles imposées par la loi et, si illisibles, les remplacer.

La directive machines 2006/42/CE donne les définitions suivantes :

ZONE DANGEREUSE : *toute zone à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine où la présence d'une personne exposée constitue un risque pour la sécurité et la santé de cette dernière.*

PERSONNE EXPOSÉE : *toute personne qui se trouve entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse.*

OPÉRATEUR : *la ou les personnes chargées d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'effectuer l'entretien, de nettoyer, de réparer et de transporter la machine.*



Tous les opérateurs doivent respecter les normes pour la prévention des accidents internationales et du pays de destination de l'unité afin d'éviter de possibles accidents.

On rappelle que la communauté européenne a promulgué plusieurs directives concernant la sécurité et la santé des travailleurs parmi lesquelles on rappelle les directives 89/391/CEE, 89/686/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 86/188/CEE, 92/58/CEE et 92/57/CEE que chaque employeur est dans l'obligation de respecter et de faire respecter.

Les unités ont été conçues et construites en fonction de l'état actuel de la technique et des règles en vigueur de la technique.

On a respecté les lois, dispositions, prescriptions, arrêtés, directives en vigueur pour ces machines.

Les matériaux utilisés et les pièces d'équipement, ainsi que les procédés de production, garantie de qualité et contrôle répondent aux exigences de sécurité et fiabilité les plus hautes.

En les utilisant pour les buts spécifiés dans ce mode d'emploi, en les manœuvrant avec le soin qui s'impose et en effectuant des entretiens soignés et des révisions dans les règles de l'art, il est possible de maintenir des performances et fonctionnalités continues ainsi que la durée de vie des unités.

1.4 USAGE NORMAL

Les unités NOVA – DOLCE – ROMA sont des déshumidificateurs pour petites piscines à installation apparente, dans un local technique ou dans le faux-plafond, pensées pour être utilisées dans toutes les situations où l'absence de contrôle de l'humidité peut provoquer des dommages à la structure.

Leur utilisation est prévue dans des piscines traitées avec du chlore, ne pas utiliser dans des piscines avec des sels.

Son utilisation est recommandée dans les limites de fonctionnement reportées dans ce manuel.



Placer l'unité dans des endroits où il n'existe aucun risque d'explosion, d'incendie, en présence de vibrations ou de champs électromagnétiques. Il est également interdit d'opérer de manière autre que celle indiquée ou de négliger des opérations nécessaires à la sécurité.



Les unités sont conçues pour être utilisées dans des piscines, c'est-à-dire des lieux où la présence de chlore et autres substances corrosives est forte. Il est extrêmement important de toujours laisser l'unité allumée afin d'éviter le dépôt de substances corrosives et donc son endommagement

probable.

L'unité mise sur off à partir de l'écran intégré à la machine pendant un maximum de 180 minutes, après lesquelles elle se mettra automatiquement en mode stand-by, mode qui maintient l'unité avec la seule ventilation au minimum ; en stand-by, l'unité n'effectue aucun type de traitement de l'air.

L'unité avec la déshumidification et le chauffage non actifs est configurée par défaut pour maintenir la ventilation au minimum.

L'unité devra être éteinte et isolée de l'alimentation pour l'entretien courant et la maintenance exceptionnelle ; il convient d'effectuer la maintenance, de la réalimenter et de la rallumer dans les plus brefs délais.

Ne pas arrêter l'unité pour les pauses saisonnières.



Toutes ces indications servent à éviter la formation de dépôts de chlore qui pourraient endommager l'unité.



Le processus normal de déshumidification de l'air entraîne inévitablement un réchauffement de l'air ; il est recommandé d'en tenir compte pour l'espace piscine.

1.5 ZONES À RISQUE RÉSIDUEL



Dans certaines zones de l'unité il y a des risques résiduels qu'il n'a pas été possible d'éliminer en phase de conception ou de délimiter avec des protections étant donné la fonctionnalité particulière de l'unité. Chaque opérateur doit connaître les risques résiduels présents sur cette unité et doit faire preuve d'une très grande attention et prendre les précautions opportunes afin de prévenir les

accidents.

Zones à risque résiduel :

- danger de court-circuit et d'incendie causé par un court-circuit ;
- danger d'explosions à cause de la présence de circuits sous pression et de pollution à cause de la présence de réfrigérant dans le circuit ;
- danger de brûlures à cause de la présence de tuyauteries à haute température ;
- danger de blessures par coupure.

1.6 INTERVENTIONS ET MAINTENANCE

Il est opportun de rappeler que le manuel ne pourra jamais remplacer une expérience adéquate de l'utilisateur ; pour certaines opérations d'entretien particulièrement absorbantes, le présent manuel constitue un mémento des principales activités à accomplir pour des opérateurs avec une préparation spécifique acquise, par exemple, en fréquentant des cours d'instruction chez le fabricant.

Lire attentivement les recommandations suivantes :

- une maintenance préventive constante et rigoureuse garantir toujours une sécurité de fonctionnement élevée de l'unité. Ne jamais remettre à plus tard des réparations nécessaires et les faire effectuer uniquement par un personnel spécialisé, en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine ;
- programmer chaque intervention avec soin ;
- Le poste de travail des opérateurs doit être maintenu propre, en ordre et sans objets pouvant limiter un mouvement libre ;
- Les opérateurs doivent éviter des opérations maladroites, dans des positions peu pratiques pouvant compromettre leur équilibre ;
- Les opérateurs doivent prêter attention aux risques de prise au piège de vêtements et/ou cheveux dans les organes en mouvement : on recommande l'utilisation de bonnets pour les cheveux longs ;
- L'utilisation de chaînes, de bracelets et de bagues peut elle-aussi représenter un danger.
- Le poste de travail doit être convenablement éclairé pour les opérations prévues. Un éclairage insuffisant ou excessif peut comporter des risques ;
- attendre environ 30 minutes après l'arrêt de l'unité avant d'intervenir pour d'éventuels entretiens afin d'éviter les brûlures ;



ne pas réparer les tuyauteries à haute pression avec des soudures ; les fluides sous pression présents dans le circuit frigorifique et la présence de composants électriques, peuvent créer des situations dangereuses durant les interventions d'installation et

entretien ;

- réduire au minimum le temps d'ouverture du circuit frigorifique. Des temps réduits d'exposition de l'huile à l'air provoquent eux-aussi l'absorption de grosses quantités d'humidité par l'huile, avec comme conséquence la formation d'acides faibles.
- Toute intervention sur l'unité doit être effectuée par du personnel qualifié ;
- avant d'effectuer toute intervention ou entretien sur l'unité s'assurer d'avoir coupé l'alimentation électrique ;
- s'assurer que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et qu'il n'y ait aucun doute sur leur fonctionnement : dans le cas contraire ne mettre en aucun cas l'unité en marche ;
- utiliser uniquement des outils prescrits par le fabricant de l'unité. Pour éviter toute blessure personnelle, ne pas utiliser des outils usés ou détériorés, de faible qualité ou improvisés ;



après avoir effectué le nettoyage de l'unité l'opérateur devra vérifier qu'il n'y ait pas de pièces usées ou endommagées ou non solidement fixées, dans le cas contraire demander l'intervention du technicien d'entretien ;

- toujours maintenir la zone dans laquelle se trouve l'unité propre et en ordre. Les écoulements d'huile et de graisse et les outils ou pièces usées éparpillées sont dangereux pour les personnes car ils peuvent provoquer des glissades ou des chutes ;
- l'utilisation de fluides inflammables est interdite durant les opérations de nettoyage.

Pour le nettoyage de l'unité ne pas utiliser de gazole, de pétrole ou de solvants car les premiers laissent une couche huileuse qui favorise l'adhésion de la poussière, alors que les solvants (même si faibles) endommagent la peinture et favorisent donc la formation de rouille. Si un jet d'eau pénètre dans les équipements électriques outre induire l'oxydation des contacts, cela peut provoquer un dysfonctionnement de l'unité. C'est pourquoi il ne faut pas utiliser de jets d'eau ou de vapeur sur les capteurs, connecteurs ou toute partie électrique.

Il faut prêter une attention particulière à l'état d'intégrité des tuyauteries sous pression ou d'autres organes sujets à usure. Il faut en outre vérifier qu'il n'y ait pas de pertes de fluide, ou d'autres substances dangereuses.

Si de telles situations se produisent il est interdit à l'opérateur de remettre l'unité en marche avant d'y avoir remédié.

1.7 CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

1.7.1 Porter des vêtements de protection

Chaque opérateur doit utiliser des équipements de protection individuelle tels que des gants, un casque de protection, des lunettes de sécurité, des chaussures de sécurité et un casque antibruit.



1.7.2 Extincteur incendie et premiers soins

Placer une trousse de secours et un extincteur dans les parages de l'unité.
S'assurer périodiquement que les extincteurs soient chargés et que le mode d'emploi soit claire.
En cas d'incendie l'utiliser selon les normes en vigueur et contacter les sapeurs-pompiers.
Contrôler périodiquement que la trousse de secours soit complète.
S'assurer d'avoir à proximité les numéros de téléphone pour les premiers soins.



La dotation d'un extincteur et d'une trousse de secours est du ressort du propriétaire de l'immeuble sur lequel est installée l'unité.

1.7.3 Consignes pour les vérifications et l'entretien

Appliquer un écriteau avec l'inscription : « ENTRETIEN EN COURS » sur tous les côtés de l'unité.
Contrôler attentivement l'unité en suivant la liste des opérations reportées dans ce manuel.



1.7.4 Avertissement de sécurité



Danger général



Danger organes en mouvement



Danger blessures par coupure



Présence de tension électrique dangereuse



Risque de brûlures

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Les déshumidificateurs de la série NOVA – DOLCE – ROMA sont conçus pour être utilisés dans de petites piscines ayant une charge latente élevée, qui requièrent un fonctionnement 24/24. Bien que l'installation typique de ce produit soit à l'intérieur de piscines privées, les caractéristiques techniques des déshumidificateurs NOVA – DOLCE – ROMA, permettent leur utilisation dans d'autres contextes, comme les locaux souterrains, les musées, les bibliothèques, les archives, les lieux de culte religieux, les entrepôts, et en général partout où la formation de condensation et d'humidité peut provoquer des dommages à la structure ou au produit, ou pouvant plus simplement créer un inconfort.



Les déshumidificateurs NOVA – DOLCE – ROMA allient solutions techniques d'avant-garde et design élégant mais sobre ; et s'intègrent donc parfaitement dans des lieux prestigieux caractérisés par un design recherché. L'utilisation exclusive de composants frigorifiques, hydrauliques, aérauliques et électriques d'une qualité absolue, font des unités NOVA – DOLCE – ROMA des déshumidificateurs à l'état de l'art en termes d'efficacité, de fiabilité et de pression acoustique émise. Les déshumidificateurs NOVA – DOLCE – ROMA, ont été conçus pour être facilement inspectés et donc pour rendre rapide et simple l'entretien courant et la maintenance exceptionnelle.

Un nombre élevé d'accessoires permet par ailleurs de résoudre tous les types de demande, et si la gamme standard et les accessoires disponibles n'étaient pas suffisants pour répondre aux exigences du client, l'Entreprise est disponible pour la réalisation de solutions spécifiques.

La gamme de déshumidificateurs NOVA – DOLCE – ROMA se compose de 36 modèles allant de 350 à 2000 m³/h et de 46 à 290 litres d'humidité éliminée par jour, et se place sur le marché comme point de référence pour le grand nombre de tailles disponibles et pour l'extension en termes de débit d'air et de capacité de déshumidification, ainsi que pour son design agréable.

2.1 SÉRIES

Les modèles sélectionnables sont 38, classés selon le modèle et le rendement en déshumidification
La valeur numérique est indicative de la capacité de déshumidification en litres/jour.

2.1.1 NOVA

040	050	060
070	090	100
160		190
210	230	300

2.1.2 NOVA ENCASTRÉ

040	050	060
070	090	100
160		190
210	230	300

2.1.3 DOLCE

050	070	090	100
160	190	210	230

2.1.4 ROMA

050	070	090	100
160	190	210	230

2.2 COMPOSANTS INTERNES

2.2.1 Circuits frigorifiques

Le circuit frigorifique est entièrement réalisé en Entreprise en utilisant exclusivement des composants de grande qualité. Les processus de production sont réalisés par un personnel spécialisé. Chaque unité est assemblée, soudée, câblée et testée intégralement en entreprise, pour garantir une fiabilité élevée du produit. La gamme est conforme à la Directive 97/23/CE. Toutes les machines sont réalisées avec le gaz écologique R410a.

Composants frigorifiques :

- Compresseurs : de type rotatif ou scroll d'une importante marque internationale. Les moteurs sont protégés thermiquement par une protection interne qui contrôle la température des enroulements et en désactive l'alimentation en cas de besoin.
- Filtre déshydrateur à tamis moléculaire.
- Détendeur ou robinet thermostatique en fonction de la taille du modèle.
- Indicateur de liquide.
- Pressostat haute pression.
- Valves Schrader pour le contrôle des pressions de fonctionnement et/ou la maintenance du circuit frigorifique.
- Batteries d'échange thermique peintes pour résister à l'atmosphère corrosive des piscines.

2.2.2 Ventilation

Pour les modèles NOVA et NOVA ENCASTRÉ, des ventilateurs centrifuges multi vitesses à double aspiration avec rotor et ventilateur en plastique (tailles 210 - 230 - 300 exclues) sont utilisés de série pour une plus grande résistance à la corrosion et pour une réduction sensible du bruit émis et un confort acoustique.

Des ventilateurs centrifuges électronique simple aspiration avec rotor et ventilateur en plastique sont utilisés pour les modèles DOLCE et ROMA et, en option pour les modèles NOVA et NOVA ENCASTRÉ, pour une plus grande résistance à la corrosion et pour une réduction sensible du bruit émis dans le local, afin d'obtenir un plus grand confort acoustique.

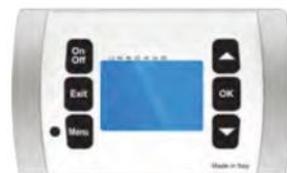
2.3 STRUCTURE

L'unité est réalisée avec un design exclusif qui, quand la machine est fermée, assure l'inaccessibilité à tous les composants. Panneau avant amovible pour une accessibilité complète à l'unité, garantie d'une maintenance simple et rapide.

Visserie et systèmes de fixation en matériaux inoxydables, INOX ou aciers au carbone avec des traitements superficiels de passivation. Bac de récupération de la condensation en acier inox. Structures entièrement peintes avec des poudres polyesters pour résister à la corrosion. Échangeurs de chaleur réalisés avec des traitements de peinture antirouille.

2.4 FONCTIONS

Les unités NOVA – DOLCE – ROMA sont équipées d'un contrôleur performant avec écran graphique et de sondes de température et d'humidité intégrées qui rendent le déshumidificateur complètement autonome dans la lecture et la gestion de la température et de l'humidité. Le contrôle est constitué d'une carte avec microprocesseur programmable et d'un écran graphique qui permet un nombre élevé de fonctions et d'options facilement gérables grâce à une interface simple, complète et intuitive. Le logiciel de gestion du déshumidificateur est entièrement développé en Entreprise par des techniciens hautement spécialisés. L'écran du Contrôleur peut être placé jusqu'à 20m de distance et, grâce à la sonde de température et d'humidité présente à l'intérieur de la machine, il peut gérer la température, l'humidité et le stand-by de la machine par créneaux horaires.



Des logiciels personnalisés sont disponibles sur demande en exécution spéciale.

Voici toutes les fonctions du contrôleur :

- Affichage de l'état de fonctionnement de l'unité et/ou des alarmes
- Sonde de température et d'humidité intégrée
- Sonde de protection basse pression d'évaporation
- Gestion des 3 vitesses de ventilation en déshumidification, recyclage et chauffage
- Gestion du stand-by par créneaux horaires
- Gestion de la température par créneaux horaires
- Gestion de l'humidité par créneaux horaires
- Gestion de l'historique des alarmes
- Gestion du dégivrage statique automatique
- Gestion du dégivrage à gaz chaud automatique
- Gestion d'un extracteur
- Signalisation alarme dans bornier
- Écran graphique rétroéclairé
- Possibilité de placer l'écran à distance, pour une fixation murale

2.5 OPTIONS

	NOVA	NOVA NCASTRÉ	DOLCE	ROMA
Batterie à eau chaude avec vanne 3 voies			OPTION	
Résistances électriques			OPTION	
Fonction déshumidification à air neutre			OPTION	
Batteries à ailettes revêtues d'époxy			OPTION	
Ventilateur électronique EC modulant	OPTION		SÉRIES	
Dégivrage gaz chaud			OPTION	
Version silencieuse avec insonorisation du compresseur			OPTION	
Kit d'installation à distance de l'écran (10 ou 20 m)	OPTION		-	
Carte série RS485 Modbus			SÉRIES	
Écran à distance avec câble de branchement (2 m)		-		SÉRIES
Kit pieds de support pour installation au sol	OPTION	-	-	-
Carter arrière	OPTION	-	-	-
Kit plénum de traversée du mur (2 pièces)	-	OPTION	-	-
Plénum d'alimentation et de reprise d'air (2 pièces)	-	OPTION	-	-
Grilles d'alimentation et de reprise d'air (2 pièces)	-	OPTION	-	-
Plénum d'alimentation avec buses (1 pièce)	-	OPTION	-	-
Plénum d'entrée d'air à 90° (1 pièce)	-	OPTION	-	-
Écran embarqué	-	-	OPTION	-
Kit bride rectangulaire d'alimentation en haut	-	-	OPTION	-
Kit bride rectangulaire d'alimentation derrière	-	-	OPTION	-
Câble pour installation à distance de l'écran (5, 10 ou 20 m)	-	-	OPTION	
Filtre haute performance	-	-	-	OPTION
Kit bride d'alimentation pour conduits circulaires	-	-	-	OPTION
Kit bride de reprise pour conduits circulaires	-	-	-	OPTION
Filtre de rechange			OPTION	
Caisse en bois			OPTION	

2.5.1 Batterie à eau chaude avec vanne 3 voies

Se compose d'une batterie de post-chauffage à eau chaude et d'une vanne 3 voies directement gérée par le contrôleur de l'unité, qui servent à chauffer l'air d'alimentation grâce à l'eau chaude provenant d'une chaudière ou d'une pompe à chaleur.

L'unité est fournie avec une batterie et une vanne déjà montées et câblées.

Pour l'emplacement des raccords d'eau faire référence aux dessins de dimension.

2.5.2 Résistances électriques

Elles permettent le chauffage de l'air d'alimentation quand on ne dispose pas d'eau chaude. La sécurité est garantie par un thermostat qui en cas de surchauffe, désactive les résistances et signale l'alarme.

L'unité est fournie avec les résistances électriques déjà montées à l'intérieur.

2.5.3 Fonction déshumidification à air neutre

La fonction de déshumidification de l'air neutre refroidit l'air soufflé afin de déshumidifier la pièce avec de l'air neutre.

La fonction d'air neutre n'est disponible qu'en combinaison avec l'option Batterie à eau chaude à vanne à 3 voies.

Plus d'informations sur demande.

2.5.4 Batteries à ailettes revêtues d'époxy

Le traitement époxy consiste à peindre les batteries avec de la poudre époxy pour éviter la corrosion due à l'utilisation dans des environnements agressifs.

2.5.5 Ventilateur électronique EC modulant

Les ventilateurs montés à l'intérieur de l'unité seront modulants de type EC brushless.

2.5.6 Dégivrage gaz chaud

Se compose d'un robinet de gaz qui injecte du gaz chaud dans la batterie d'évaporation, ce qui permet ainsi le dégivrage rapide et l'extension de la limite d'application du déshumidificateur.

2.5.7 Version silencieuse du compresseur

Elle permet de réduire le bruit émis par le compresseur et rend donc le déshumidificateur particulièrement silencieux. Elle se compose d'un matelas absorbant dans le compartiment compresseur qui atténue le bruit émis par le compresseur.

2.5.8 Kit d'affichage à distance (10 ou 20 m)

Celui-ci permet de déplacer l'écran de l'unité à un emplacement plus pratique pour l'utilisateur.

Il se compose d'un câble de 10 ou 20 mètres déjà prêt pour la connexion et d'une couverture pour le trou de l'écran sur l'unité.

2.5.9 Écran à distance avec câble de branchement (2 m)

L'écran et un câble à 2 fils blindé, d'une longueur de 2 mètres, déjà prêt pour la connexion entre la machine et l'écran au mur, sont fournis ; disponible uniquement pour les unités ROMA.

Plus d'informations sur demande.

2.5.10 Carte série RS485 Modbus

Disponibilité de la connexion Modbus RS485 pour la supervision de l'unité à distance ou par un système domotique.

Plus d'informations sur demande.

2.5.11 Kit pieds de support pour installation au sol

Ces pieds ne peuvent être associés qu'à la version NOVA : ils permettent de poser l'unité au sol et d'éviter ainsi de la fixer au mur. Nécessaires dans toutes les situations où le mur ne peut pas supporter le poids de l'unité.

2.5.12 Carter arrière

Il permet d'éloigner l'appareil du mur pour faciliter le raccordement des tuyaux de plomberie au serpentin d'eau chaude et au tuyau d'évacuation des condensats. À associer à des pieds de support pour une installation au sol. Kit pieds de support pour installation au sol.

Plus d'informations sur demande.

2.5.13 Kit plénum de traversée du mur (2 pièces)

Il ne peut être associé qu'à la version NOVA ENCASTRÉ ; il permet l'installation de l'unité sur un mur adjacent au local à déshumidifier. Les conduits doivent être coupés sur mesure en phase de montage (adaptés pour des murs allant jusqu'à 300 mm) et être insérés à l'intérieur du mur.

2.5.14 Plénum d'alimentation et de reprise d'air (2 pièces)

Il ne peut être associé qu'à la version NOVA ENCASTRÉ ; il permet l'installation de l'unité sur un mur adjacent au local à déshumidifier. Les Plénums doivent être fixés sur l'unité et dirigent les flux d'air vers le mur.

2.5.15 Grilles d'alimentation et de reprise d'air (2 pièces)

Il ne peut être associé qu'à la version NOVA ENCASTRÉ ; il permet l'installation de l'unité sur un mur adjacent au local à déshumidifier. Les grilles doivent être insérées dans les conduits de traversée qui partent au local à déshumidifier. Elles sont en aluminium anodisé à ailettes fixes et sont caractérisées par un design élégant agréable et sobre.

2.5.16 Plénum d'alimentation avec buses (1 pièce)

Uniquement en combinaison avec la version NOVA ENCASTRÉ, ce plénum permet de canaliser l'appareil (en alimentation) avec un nombre variable de tubes en spirale, en fonction de la taille et des dimensions de l'appareil lui-même. Plus d'informations sur demande.

2.5.17 Plénum d'entrée d'air à 90° (1 pièce)

Uniquement en combinaison avec la version DCS, ce plénum d'admission permet d'orienter les conduits à 90°.

2.5.18 Écran embarqué

Il ne peut être associé qu'à la version DOLCE ; la machine monte un panneau avant spécial qui accueille l'écran de l'unité.

2.5.19 Kit bride rectangulaire d'alimentation en haut

Il ne peut être associé qu'à la version DOLCE ; la machine monte un panneau spécial qui dirige l'air d'alimentation vers le haut.

2.5.20 Kit bride rectangulaire d'alimentation derrière

Il ne peut être associé qu'à la version DOLCE ; la machine monte un panneau spécial qui dirige l'air d'alimentation derrière la machine.

2.5.21 Câble pour affichage à distance (5, 10 ou 20 m)

Un câble à 2 fils blindé, d'une longueur de 5, 10 ou 20 mètres, déjà prêt pour la connexion entre la machine et l'écran au mur, est fourni ; disponible uniquement pour les unités DOLCE et ROMA.

2.5.22 Filtre haute performance (seulement ROMA)

Un filtre plus efficace par rapport à celui déjà présent dans l'unité est monté : il augmente la propreté de l'air et retient plus efficacement les microparticules de poussière provenant de l'extérieur.

2.5.23 Kit bride d'alimentation pour conduits circulaires

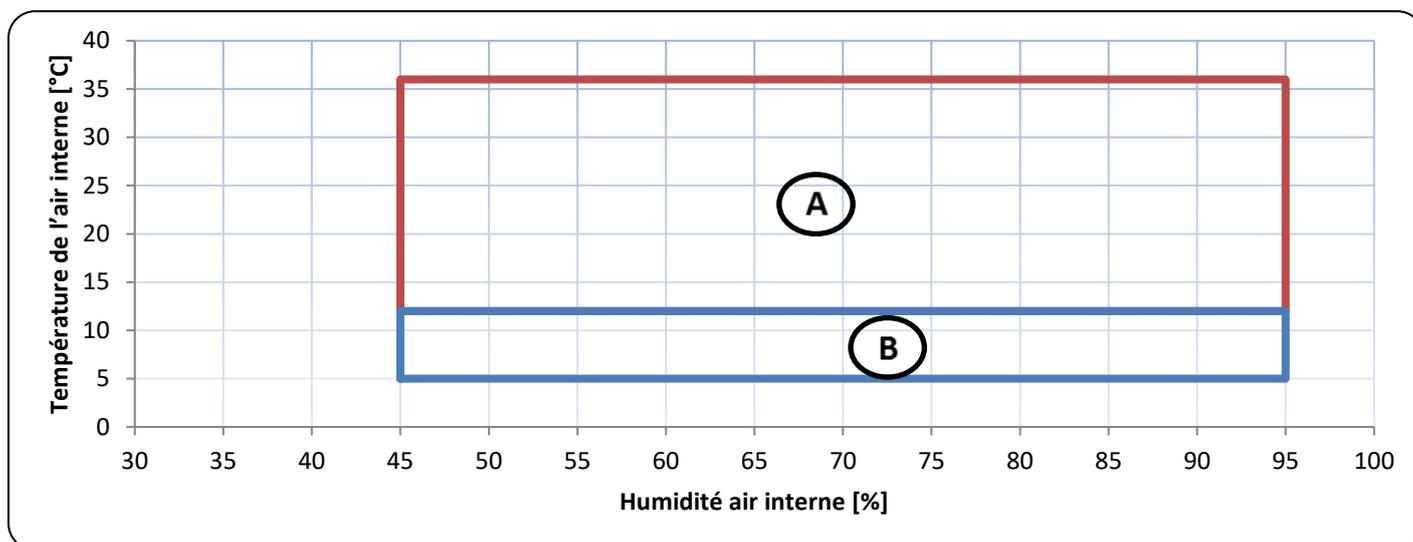
Une bride permet de canaliser l'alimentation de l'unité avec des tuyaux flexibles spiralés ; pour les unités 70, 90 et 100 la bride montra un embout de 250 mm, pour les unités 160, 190, 210 et 230 elle montra deux embouts de 250 mm. Disponible uniquement pour les unités ROMA.

2.5.24 Kit bride de reprise pour conduits circulaires

Une bride permet de canaliser la reprise de l'unité avec des tuyaux flexibles spiralés ; pour les unités 70, 90 et 100 la bride montra un embout de 250 mm, pour les unités 160, 190, 210 et 230 elle montra deux embouts de 250 mm. Disponible uniquement pour les unités ROMA.

2.6 LIMITES DE FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement de l'unité n'est pas garanti en dehors des limites indiquées ci-dessous.



A Limite de fonctionnement du déshumidificateur

B Limite de fonctionnement avec installation option dégivrage gaz chaud

2.7 INSTALLATIONS POSSIBLES

Les unités NOVA – DOLCE – ROMA sont conçues pour être installées directement dans le local à déshumidifier.

Les unités NOVA ENCASTRÉ sont conçues pour l'installation dans un local technique adjacent au local à déshumidifier et sont fournies dans la couverture avant (voir dessins de dimension).

Les unités NOVA ENCASTRÉ sont prédisposées pour le raccordement à un plénum, à des conduits et grilles d'alimentation et de reprise d'air (en option), ou d'autres types de canalisation permettant l'aspiration et l'alimentation de l'air dans le local à déshumidifier.

2.8 CIRCUITS FRIGORIFIQUES ET HYDRAULIQUES

Toutes les tuyauteries en cuivre sont réalisées selon nos spécifications dans le but d'en contrôler totalement le procédé de construction et implicitement pour améliorer la qualité de nos produits. Toute tuyauterie répond aux exigences imposées par la directive et est vérifiée par le code de calcul FEM au point le plus stressé par le pliage à 180° et à la pression maximale admise par les organes de sécurité en considérant des coefficients de sécurité appropriés.

Toutes les unités sont dotées, à la base des échangeurs, de cuves de récupération du condensat en acier inoxydable.

2.9 CIRCUITS ÉLECTRIQUES

Le tableau électrique est réalisé et câblé conformément aux normes EN 602041.

Toutes les commandes à distance sont réalisées avec des signaux à très faible tension, alimentés par un transformateur d'isolation.

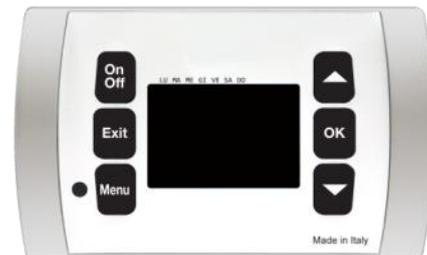


Pour l'arrêt du groupe ne pas couper la tension moyennant la protection en amont de l'unité, cet organe doit être employé pour sectionner toute l'unité lors de l'entretien. Pour éteindre temporairement, agir sur le terminal de l'utilisateur.

3 CONTRÔLEUR

Le contrôleur se compose d'une carte de puissance et d'un écran élégant qui permet de commander l'unité et de modifier les différentes fonctions.

Ci-après sont indiquées les fonctions des différentes touches et toutes les pages présentes



3.1 TOUCHES



TOUCHE ON-OFF

- sur l'écran 'principal', cette touche permet l'extinction temporaire de l'unité
- sur les écrans 'OFF' et 'STAND-BY', permet l'allumage de l'unité



TOUCHE EXIT

- permet de quitter et de revenir à l'écran 'principal'
- en cours de modification d'une valeur, permet de quitter la modification
- en la maintenant enfoncée pendant 4 secondes sur l'écran 'principal', cette touche permet d'afficher la version du logiciel



TOUCHE MENU

- sur l'écran 'principal', cette touche permet d'accéder à la première page du 'menu utilisateur'
- sur les écrans de programmation des créneaux horaires, elle permet de modifier le jour qui est en cours de programmation



TOUCHE HAUT

- elle permet de faire défiler les écrans ou de modifier une valeur



TOUCHE OK

- elle permet d'effectuer ce qui est indiqué à l'écran ou de confirmer une valeur



TOUCHE BAS

- elle permet de faire défiler les écrans ou de modifier une valeur

3.2 PAGE PRINCIPALE



**AVVERTENZA
CAUTION**

UTILISATION DES TOUCHES :

- la touche OFF permet d'éteindre l'unité
- en maintenant la touche EXIT enfoncée, il est possible d'afficher temporairement la version du logiciel
- la touche MENU permet d'accéder au menu utilisateur



- ■ indique en haut le jour actuel
- 08:14 indique l'heure actuelle
- 20°C indique la température actuelle
- 75% indique l'humidité actuelle
- 2 indique que le ventilateur est allumé et qu'il fonctionne à la deuxième vitesse
- indique que la machine est en train de traiter l'air en la déshumidifiant
- indique qu'un dispositif de chauffage est actif
- indique que les créneaux horaires sont configurés
- indique que la machine est commandée par modbus
- indique que le dégivrage est actif
- NETTOYER FILTRES A AIR rappelle de vérifier l'état des filtres à air ; pour cacher le message, appuyer sur la touche EXIT

3.3 MENU UTILISATEUR

Le menu utilisateur se compose de 10 pages très simples d'utilisation pour les configurations de base de l'unité :

1. Commande de l'unité : manuelle ou créneaux horaires *
2. Définition de la saison*
3. Définition de l'humidité souhaitée *
4. Définition de la température souhaitée *
5. Gestion des alarmes *
6. Programmation des créneaux horaires *
7. Sélection de la langue
8. Réglage du jour et de l'heure
9. Affichage de l'état de l'unité
10. Demande de mot de passe

* page pas toujours présente

Chaque page est numérotée en bas à droite afin de simplifier encore plus l'utilisation.



**AVVERTENZA
CAUTION**

UTILISATION DES TOUCHES :

- les touches HAUT et BAS permettent de faire défiler les pages (certaines s'affichent uniquement dans certains cas)
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche OK permet d'effectuer la fonction indiquée sur la page

Voici maintenant les différentes pages du menu utilisateur :

appuyer OK pour modifier le fonctionnement de l'appareil
MANUELLE 1

À gauche la page 1 du menu utilisateur : permet de configurer le fonctionnement de l'unité :
(la page n'apparaît pas si l'unité est commandée par modbus)

- MANUEL : il est possible de modifier l'humidité et la température souhaitées, ainsi que la mise en marche et l'arrêt à partir de l'écran de mise en marche et d'arrêt.
 - ZONES HORAIRES : marche/arrêt de la machine, l'humidité et la température souhaitées fonctionneront selon les paramètres définis dans le menu de programmation des zones horaires.
- la touche OK permet d'entrer en phase de modification, les touches du HAUT et du BAS de modifier et la touche OK de confirmer et de quitter la phase de modification
 - la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
 - la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page

Appuyer OK pour modifier la saison
HIVER 2

À gauche la page 2 du menu utilisateur permet de sélectionner la saison.
(la page n'apparaît pas si : l'unité est contrôlée par modbus série ou s'il n'y a pas d'options pour le contrôle de la température)

- HIVER : l'unité pourra chauffer l'air
 - ÉTÉ : l'unité pourra refroidir l'air
 - DESHUMIDIFICATION SEULEMENT : l'unité ne traitera pas la température de l'air et agira uniquement sur l'humidité.
- la touche OK permet d'entrer en phase de modification, les touches du HAUT et du BAS de modifier et la touche OK de confirmer et de quitter la phase de modification
 - la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
 - la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
 - la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page

appuyer OK pour modifier l'humidité désirée
60% 3

À gauche la page 3 du menu utilisateur : permet de définir l'humidité souhaitée
(la page n'apparaît pas si : l'unité est commandée par modbus ou si elle est configurée en mode créneaux horaires)

- la touche OK permet d'entrer en phase de modification, les touches du HAUT et du BAS de modifier et la touche OK de confirmer et de quitter la phase de modification
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page

appuyer OK pour modifier la température désirée
HIVER 28.0°C ETE 30.0°C 4

À gauche la page 4 du menu utilisateur : permet de définir la température souhaitée
(la page n'apparaît pas si : l'unité est commandée par modbus, si elle est configurée en mode créneaux horaires, ou s'il n'y a pas d'options pour le contrôle de température)

- la touche OK permet d'entrer en phase de modification, les touches du HAUT et du BAS de modifier et la touche OK de confirmer et de quitter la phase de modification
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page

appuyer OK pour gérer les alarmes
5

À gauche la page 5 du menu utilisateur : permet de gérer les alarmes présentes
(la page apparaît si : des alarmes sont présentes)

- la touche OK permet d'entrer dans le menu alarmes
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page



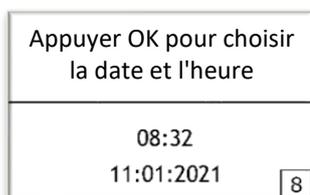
À gauche la page 6 du menu utilisateur permet de programmer les créneaux horaires (la page n'apparaît pas si : l'unité est commandée par modbus ou si elle est configurée en mode manuel)

- la touche OK permet d'entrer dans le menu créneaux horaires
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page



À gauche la page 7 du menu utilisateur permet de sélectionner la langue

- la touche OK permet d'entrer en phase de modification, les touches du HAUT et du BAS de modifier et la touche OK de confirmer et de quitter la phase de modification
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page



À gauche la page 8 du menu utilisateur permet de régler l'heure et la date nécessaire pour le fonctionnement correct des créneaux horaires et d'autres fonctions de l'unité

La séquence de modification est :

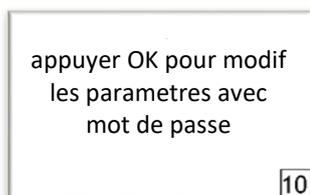
1. le jour de la semaine
 2. l'heure
 3. les minutes
 4. le jour
 5. le mois
 6. l'année
- la touche OK permet d'entrer en phase de modification les touches HAUT et BAS permettent de modifier le réglage la touche OK permet de confirmer et de passer à la modification suivante à la dernière modification, la touche OK permet de confirmer et de quitter la phase de modification
 - la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
 - la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
 - la touche BAS permet de continuer sur la page suivante

Si l'option "IOT" est activée (voir le menu installateur pour plus de détails, écran RS485), une option permettant de choisir entre le réglage de l'heure à partir du port série ou le réglage manuel à partir de l'écran apparaît.



À gauche la page 9 du menu utilisateur permet d'afficher l'état de l'unité et donc ce qui est allumé et éteint et la lecture des sondes de température et d'humidité

- la touche OK permet d'entrer dans le menu états de l'unité
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente
- la touche BAS permet de continuer sur la prochaine page

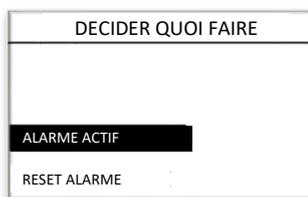


À gauche la page 10 du menu utilisateur permet de modifier les paramètres protégés par mot de passe

- la touche OK permet d'entrer dans la page de demande de mot de passe
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- la touche HAUT permet de revenir à la page précédente

3.4 MENU ALARMES

Ce menu est accessible uniquement si une alarme est présente sur l'unité et permet d'afficher l'alarme en cours et, si possible, de la réinitialiser.



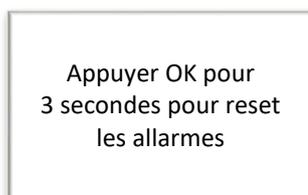
À gauche la page qui permet de choisir entre l'affichage de l'alarme ou la réinitialisation de l'alarme

- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- les touches HAUT et BAS permettent de sélectionner quoi faire
- la touche OK permet de confirmer le choix et d'accéder à la page spéciale indiquée ci-après



À gauche une page d'exemple d'affichage de l'alarme ; en bas est indiqué l'appareil en alarme ou le type d'alarme. Dans cet exemple, les résistances électriques sont en alarme. Cette page est indispensable pour l'assistance en cas d'alarmes

- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page précédente



À gauche la page pour réinitialiser les alarmes. Seules certaines alarmes peuvent être réinitialisées et elles doivent être réinitialisées avec en connaissance du fait que la cause l'ayant déclenchée n'a pas été résolue et que l'alarme pourrait se redéclencher.

- en maintenant la touche OK enfoncée pendant 3 secondes, il est possible de réinitialiser l'alarme et de revenir à la page principale
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir au menu alarmes

3.5 MENU ÉTATS DE L'UNITÉ

Ce menu est toujours accessible et permet d'afficher toutes les informations sur l'état de l'unité ; les lignes suivantes sont présentes : Ventilateur, compresseur, vanne d'eau, résistance électrique, température ambiante, humidité ambiante, température d'évaporation, température de dégivrage, température de l'eau, humidité réglée, demande de déshumidification, demande de chauffage, demande de refroidissement.

La vanne d'eau et la résistance électrique sont des options et peuvent donc ne pas être présentes ; dans ce cas-là, des traits apparaîtront sur la ligne correspondante.

ÉTATS DE L'APPAREIL	
ventilateur:	MIN
compresseur:	ARRET
vanne eau:	---
batterie élect:	ARRET
cond externe:	20°C

À gauche la page des états de l'unité ; dans ce cas-là il est possible de voir que le ventilateur est en train de fonctionner à la vitesse moyenne, que le compresseur est éteint, que la vanne d'eau est présente et ouverte, que la résistance électrique est présente et éteinte.

- les touches HAUT et BAS permettent de parcourir et d'afficher les autres lignes
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale

3.6 MENU CRÉNEAUX HORAIRES

Ce menu est accessible uniquement si l'unité est configurée en mode créneaux horaires et permet de programmer les créneaux qui gèrent le stand-by, l'humidité et la température.

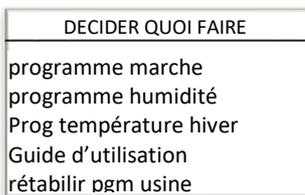


Il est d'importance fondamentale de régler l'heure et la date actuelles : aller à la page 8 du menu utilisateur (plus d'informations disponibles dans les paragraphes précédents).

Les valeurs par défaut définies sont :

- unité toujours allumée (24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)
- humidité souhaitée toujours à 60% (24 heures sur 24 et 7 jours sur 7)
- température souhaitée définie tous les jours :
 - o 28°C de 08h00 à 20h00
 - o 25°C de 20h00 à 08h00

Il est possible de configurer des paramètres différents pour chaque heure du jour et pour chaque jour de la semaine.



À gauche la page qui permet de choisir quoi faire

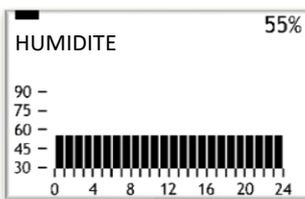
- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- les touches HAUT et BAS permettent de sélectionner quoi faire
- la touche OK permet de confirmer le choix et d'accéder à la page spéciale indiquée ci-après

Le programme de température hivernale n'est présent que si une option de chauffage a été achetée.

Le programme de température estivale n'est présent que si une option de refroidissement a été achetée.

3.6.1 Programme on - programme humidité - programme température

La sélection d'un programme entraîne l'accès à la page de programmation ; ci-après la programmation de l'humidité



- en entrant, la première barre clignote, de 00.00 à 01.00 et la valeur définie clignotera en haut à droite
- en à gauche est visible le rectangle qui indique le jour en cours de programmation
- sous le rectangle du jour se trouve l'indication de ce qui est en cours de programmation : « HUMIDITÉ »
- en bas se trouve la barre qui indique les 24 heures
- à gauche se trouve la barre qui indique l'humidité souhaitée qu'il est possible de définir

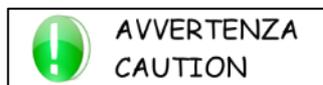
UTILISATION DES TOUCHES :

- la touche OK permet de changer l'heure à programmer
- la touche OK permet de changer le jour à programmer
- les touches HAUT et BAS permettent de modifier la programmation de l'heure qui clignote
- la touche EXIT permet de revenir à la page précédente
- en maintenant les touches OK et MENU il est possible de copier la programmation du jour actif dans le prochain jour de la semaine



3.6.2 Guide d'utilisation

En sélectionnant le guide d'utilisation, il est possible d'accéder à 5 pages qui expliquent comment effectuer la programmation des créneaux horaires.



UTILISATION DES TOUCHES :

- les touches HAUT et BAS permettent de parcourir les 5 pages
- la touche EXIT permet de revenir à la page précédente

3.6.3 Restauration des paramètres par défaut

Lorsqu'on programme pour la première fois les créneaux horaires, il peut arriver de commettre des erreurs ou il peut arriver que l'on configure les créneaux horaires d'une certaine manière et qu'on se rende compte au bout d'un certain temps que la programmation n'est pas correcte ; dans les deux cas, il existe la possibilité d'annuler complètement la programmation et de restaurer les paramètres par défaut.

En sélectionnant Paramètres par défaut, il est possible d'accéder à une page pour réinitialiser toutes les valeurs des créneaux horaires.



UTILISATION DES TOUCHES :

- en maintenant la touche OK enfoncée pendant 3 secondes, il est possible de réinitialiser toutes les valeurs
- la touche EXIT permet de revenir à la page précédente

3.7 AUTRES PAGES

3.7.1 Page off et stand-by



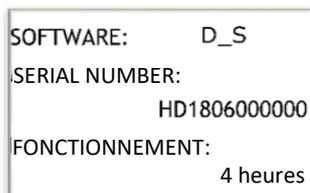
Cette page permet d'allumer la machine en appuyant sur la touche ON-OFF.

Si la machine est laissée éteinte pendant plus de 180 minutes, le mode stand-by s'activera automatiquement ; il est signalé par un message sur cette page. Le mode stand-by allume la ventilation au minimum.

Pour plus d'informations, voir la section 1.4 Utilisation prévue.



3.7.2 Version du logiciel



Cette page permet d'afficher la version du logiciel chargé sur le contrôleur avancé et le numéro de série de la machine. Elle est accessible uniquement à partir de la page principale en maintenant la touche EXIT enfoncée pendant 3 secondes, et s'affiche pendant quelques secondes suivies du retour à la page principale

3.7.3 Mot de passe



Cette page permet de saisir le mot de passe pour modifier les paramètres avancés

- la touche EXIT permet de quitter et de revenir à la page principale
- les touches HAUT et BAS permettent de sélectionner chaque numéro du mot de passe
- la touche OK permet de passer à la modification de la valeur suivante ou de confirmer

4 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 TABLEAUX DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES NOVA - NOVA ENCASTRÉ

	um	040	050	060
Capacité de déshumidification	l/24h	46	52	62
Débit air nominal	m ³ /h	350	450	500
Pression statique utile	Pa	40	40	40
Pression statique utile avec ventilateurs électroniques	Pa	250	200	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	3,7	4,5	4,8
Débit batterie eau chaude	l/h	300	400	400
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	11	16	17
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50		
Puissance résistances électriques	kW	1	1	1,5
Puissance nominale compresseur	kW	0,7	0,7	0,9
Courant nominal compresseur	A	3,34	3,34	3,89
Puissance nominale unité	kW	0,8	0,8	0,9
Puissance maximale unité	kW	1,1	1,1	1,3
Courant nominal unité	A	3,5	3,6	4,2
Courant maximal unité	A	5,1	5,1	5,7
Courant d'enclenchement unité	A	19,1	19,1	19,1
Courant maximal unité avec résistances	A	9,5	9,5	12,2
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	23,4	23,4	25,6
Niveau Sonore (2)	dB(A)	43	45	46
Dimensions NOVA (base x prof x hauteur)	mm	850 x 280 x 780		
Dimensions NOVA ENCASTRÉ (base x prof x hauteur)	mm	803 x 257 x 764		
Poids	Kg	46	46	46
Réfrigérant	type	R410A		

	um	070	090	100
Capacité de déshumidification	l/24h	68	89	98
Débit air nominal	m ³ /h	600	700	800
Pression statique utile	Pa	40	40	40
Pression statique utile avec ventilateurs électroniques	Pa	250	200	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	6,1	6,8	7,5
Débit batterie eau chaude	l/h	500	600	600
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	35	42	50
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50		
Puissance résistances électriques	kW	2	3,2	3,2
Puissance nominale compresseur	kW	0,85	1,37	1,37
Courant nominal compresseur	A	3,89	6,37	6,37
Puissance nominale unité	kW	0,9	1,5	1,5
Puissance maximale unité	kW	1,3	2	2
Courant nominal unité	A	4,2	6,8	6,8
Courant maximal unité	A	5,8	8,9	8,9
Courant d'enclenchement unité	A	19,2	36,5	36,5
Courant maximal unité avec résistances	A	14,5	22,8	22,8
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	27,9	50,4	50,4
Niveau Sonore (2)	dB(A)	47	48	49
Dimensions NOVA (base x prof x hauteur)	mm	1050 x 280 x 780		
Dimensions NOVA ENCASTRÉ (base x prof x hauteur)	mm	1003 x 256 x 745		
Poids	Kg	55	55	55
Réfrigérant	type	R410A		

La puissance de déshumidification est déclarée au point nominal 30°C / 80% HR

Les courants et les puissances absorbées sont déclarées au point nominal 30°C / 80% HR

1. La puissance de la batterie à eau chaude est déclarée avec une température ambiante de 30°C, de l'eau à 80°C et out 70°C

2. La pression acoustique est mesurée en champ libre à 1 mètre de l'appareil.

Dans différentes conditions, les valeurs déclarées subiront des variations qui peuvent être même très importantes si s'éloigne des conditions nominales de fonctionnement.

	um	160	190
Capacité de déshumidification	l/24h	165	186
Débit air nominal	m ³ /h	1000	1200
Pression statique utile	Pa	40	40
Pression statique utile avec ventilateurs électroniques	Pa	250	200
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	10,1	11,5
Débit batterie eau chaude	l/h	900	1000
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	24	31
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50	
Puissance résistances électriques	kW	4	4
Puissance nominale compresseur	kW	2	2,49
Courant nominal compresseur	A	9,1	11,5
Puissance nominale unité	kW	2,2	2,7
Puissance maximale unité	kW	3	3,3
Courant nominal unité	A	9,9	12,4
Courant maximal unité	A	13,7	15,1
Courant d'enclenchement unité	A	55	63
Courant maximal unité avec résistances	A	31,1	32,5
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	72,4	80,4
Niveau Sonore (2)	dB(A)	51	53
Dimensions NOVA (base x prof x hauteur)	mm	1350 x 330 x 850	
Dimensions NOVA ENCASTRÉ (base x prof x hauteur)	mm	1302 x 306 x 834	
Poids	Kg	88	88
Réfrigérant	type	R410A	

	um	210	230	300
Capacité de déshumidification	l/24h	211	226	290
Débit air nominal	m ³ /h	1500	1500	2000
Pression statique utile	Pa	40	40	40
Pression statique utile avec ventilateurs électroniques	Pa	150	150	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	14,5	14,5	17
Débit batterie eau chaude	l/h	1200	1200	1400
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	52	52	67
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400 / 3~+N / 50		
Puissance résistances électriques	kW	7,2	7,2	7,2
Puissance nominale compresseur	kW	3,15	3,24	4,12
Courant nominal compresseur	A	5,9	6,1	7,4
Puissance nominale unité	kW	3,4	3,5	4,4
Puissance maximale unité	kW	4,9	5	6,2
Courant nominal unité	A	7,1	7,3	8,9
Courant maximal unité	A	9,5	9,6	11,2
Courant d'enclenchement unité	A	50	50	65
Courant maximal unité avec résistances	A	23,4	23,5	25,1
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	63,9	63,9	78,9
Niveau Sonore (2)	dB(A)	54	55	57
Dimensions NOVA (base x prof x hauteur)	mm	1550 x 330 x 850		
Dimensions NOVA ENCASTRÉ (base x prof x hauteur)	mm	1503 x 306 x 834		
Poids	Kg	100	100	102
Réfrigérant	type	R410A		

La puissance de déshumidification est déclarée au point nominal 30°C / 80% HR

Les courants et les puissances absorbées sont déclarées au point nominal 30°C / 80% HR

1. La puissance de la batterie à eau chaude est déclarée avec une température ambiante de 30°C, de l'eau à 80°C et out 70°C
2. La pression acoustique est mesurée en champ libre à 1 mètre de l'appareil.

Dans différentes conditions, les valeurs déclarées subiront des variations qui peuvent être même très importantes si s'éloigne des conditions nominales de fonctionnement.

4.2 TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DOLCE

	um	050	070	090	100
Capacité de déshumidification	l/24h	52	67	92	99
Débit air nominal	m ³ /h	450	600	700	800
Pression statique utile	Pa	250	200	175	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	5,2	6,1	6,8	7,5
Débit batterie eau chaude	l/h	390	500	600	600
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	18	33	40	47
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50			
Puissance résistances électriques	kW	1,5	2	3	3
Puissance nominale compresseur	kW	0,7	0,85	1,37	1,37
Courant nominal compresseur	A	3,3	3,89	6,37	6,37
Puissance nominale unité	kW	0,73	0,93	1,47	1,51
Puissance maximale unité	kW	1,23	1,36	2,02	2,02
Courant nominal unité	A	3,6	4,6	7,1	7,5
Courant maximal unité	A	6,2	6,6	9,7	9,7
Courant d'enclenchement unité	A	20,1	20	37,3	37,3
Courant maximal unité avec résistances	A	10,5	15,3	22,8	22,8
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	24,5	28,7	50,3	50,3
Niveau Sonore (2)	dB(A)	45	46	47	48
Dimensions (base x profondeur x hauteur)	mm	550 x 330 x 1700			
Poids	Kg	77	80	80	80
Réfrigérant	type	R410A			

	um	160	190	210	230
Capacité de déshumidification	l/24h	161	182	213	225
Débit air nominal	m ³ /h	1000	1200	1400	1400
Pression statique utile	Pa	100	90	40	40
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	10,4	11,9	13,3	13,3
Débit batterie eau chaude	l/h	900	1000	1100	1100
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	34	44	55	55
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50		400 / 3~+N / 50	
Puissance résistances électriques	kW	4	4	4	4
Puissance nominale compresseur	kW	2	2,49	3,15	3,24
Courant nominal compresseur	A	9,1	11,5	5,9	6,1
Puissance nominale unité	kW	2,1	2,62	3,31	3,4
Puissance maximale unité	kW	3,02	3,28	4,72	4,78
Courant nominal unité	A	9,9	12,5	7,1	7,3
Courant maximal unité	A	14,5	15,9	9,3	9,4
Courant d'enclenchement unité	A	55,8	63,8	49,8	49,8
Courant maximal unité avec résistances	A	31,9	33,3	18	18,1
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	73,2	81,2	58,5	58,5
Niveau Sonore (2)	dB(A)	50	52	53	54
Dimensions (base x profondeur x hauteur)	mm	750 x 330 x 1700			
Poids	Kg	140	140	160	160
Réfrigérant	type	R410A			

La puissance de déshumidification est déclarée au point nominal 30°C / 80% HR

Les courants et les puissances absorbées sont déclarées au point nominal 30°C / 80% HR

1. La puissance de la batterie à eau chaude est déclarée avec une température ambiante de 30°C, de l'eau à 80°C et out 70°C
2. La pression acoustique est mesurée en champ libre à 1 mètre de l'appareil.

Dans différentes conditions, les valeurs déclarées subiront des variations qui peuvent être même très importantes si s'éloigne des conditions nominales de fonctionnement.

4.3 TABLEAU DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU ROMA

	um	050	070	090	100
Capacité de déshumidification	l/24h	52	67	92	99
Débit air nominal	m ³ /h	450	600	700	800
Pression statique utile	Pa	250	200	175	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	5,2	6,1	6,8	7,5
Débit batterie eau chaude	l/h	390	500	600	600
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	18	33	40	47
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50			
Puissance résistances électriques	kW	1,5	2	3	3
Puissance nominale compresseur	kW	0,7	0,85	1,37	1,37
Courant nominal compresseur	A	3,3	3,89	6,37	6,37
Puissance nominale unité	kW	0,73	0,93	1,47	1,65
Puissance maximale unité	kW	1,23	1,36	2,02	2,18
Courant nominal unité	A	3,6	4,6	7,1	8,6
Courant maximal unité	A	6,2	6,6	9,7	11
Courant d'enclenchement unité	A	20,1	20	37,3	38,6
Courant maximal unité avec résistances	A	10,5	15,3	22,8	24,1
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	24,5	28,7	50,3	51,6
Niveau Sonore (2)	dB(A)	45	46	47	48
Dimensions (base x profondeur x hauteur)	mm	1105 x 800 x 410			
Poids	Kg	80	84	84	84
Réfrigérant	type	R410A			

	um	160	190	210	230
Capacité de déshumidification	l/jour	161	182	213	225
Débit air nominal	m ³ /h	1000	1200	1500	1500
Pression statique utile	Pa	230	200	150	150
Puissance batterie eau chaude (1)	kW	10,4	11,9	13,3	13,3
Débit batterie eau chaude	l/h	900	1000	1100	1100
Pertes de charge batterie eau avec vanne	kPa	34	44	55	55
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1~+N / 50		400 / 3~+N / 50	
Puissance résistances électriques	kW	4	4	4	4
Puissance nominale compresseur	kW	2	2,49	3,15	3,24
Courant nominal compresseur	A	9,1	11,5	5,9	6,1
Puissance nominale unité	kW	2,19	2,74	3,48	3,57
Puissance maximale unité	kW	3,27	3,53	4,97	5,03
Courant nominal unité	A	10,6	13,5	8,4	8,6
Courant maximal unité	A	16,3	17,7	11,1	11,2
Courant d'enclenchement unité	A	57,6	65,6	51,6	51,6
Courant maximal unité avec résistances	A	33,7	35,1	19,8	19,9
Courant d'enclenchement unité avec résistances	A	75	83	60,3	60,3
Niveau Sonore (2)	dB(A)	50	52	53	54
Dimensions (base x profondeur x hauteur)	mm	1105 x 1050 x 510			
Poids	Kg	147	147	168	168
Réfrigérant	type	R410A			

La puissance de déshumidification est déclarée au point nominal 30°C / 80% HR

Les courants et les puissances absorbées sont déclarées au point nominal 30°C / 80% HR

1. La puissance de la batterie à eau chaude est déclarée avec une température ambiante de 30°C, de l'eau à 80°C et out 70°C
2. La pression acoustique est mesurée en champ libre à 1 mètre de l'appareil.

Dans différentes conditions, les valeurs déclarées subiront des variations qui peuvent être même très importantes si s'éloigne des conditions nominales de fonctionnement.

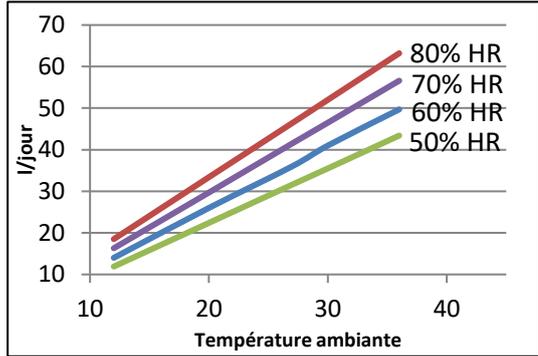
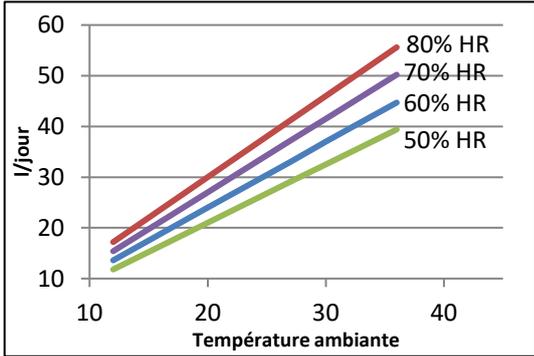
4.4 COURBES DE RENDEMENT

Les abscisses indiquent la température.
 Les ordonnées indiquent la capacité de déshumidification.

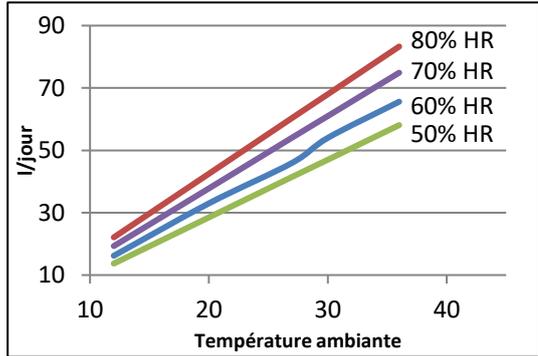
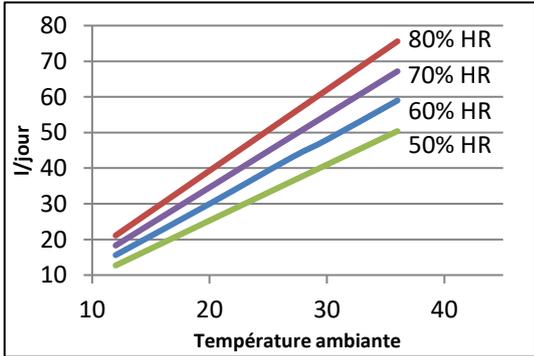
Pour calculer la capacité de déshumidification à un point de travail spécifique :

- Se placer sur l'axe en bas à la température ambiante
- Monter vers le haut jusqu'au croisement avec la courbe de l'humidité ambiante
- Se déplacer vers la gauche et lire la capacité de déshumidification à ce point de travail

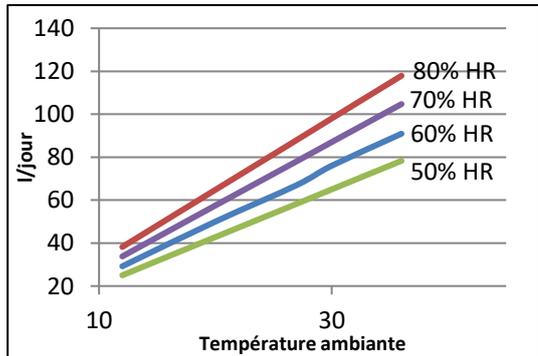
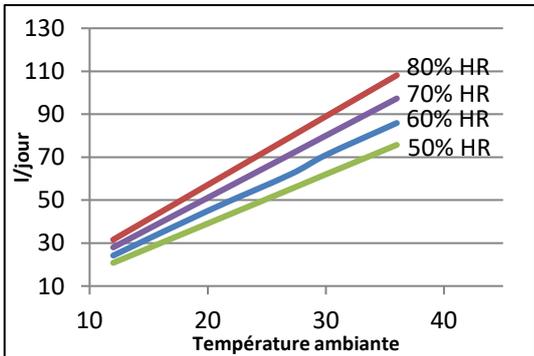
40 **50**



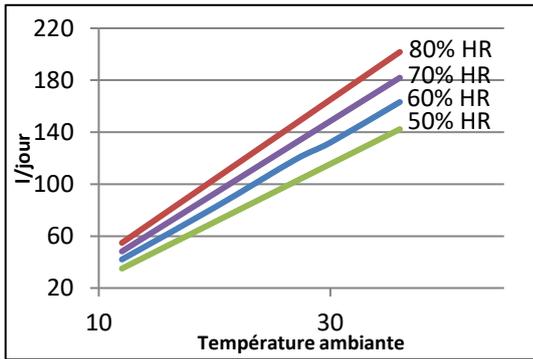
60 **70**



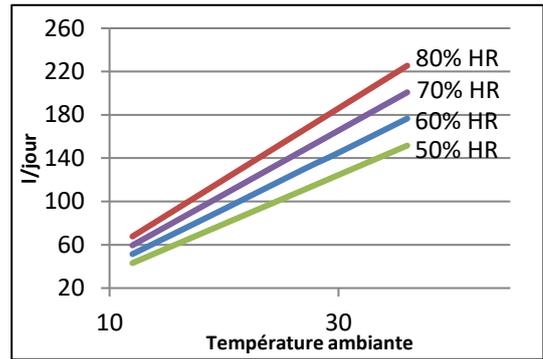
90 **100**



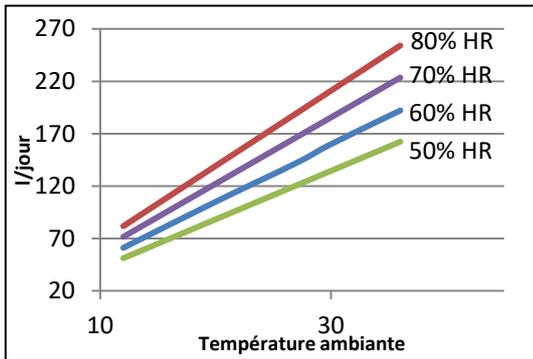
160



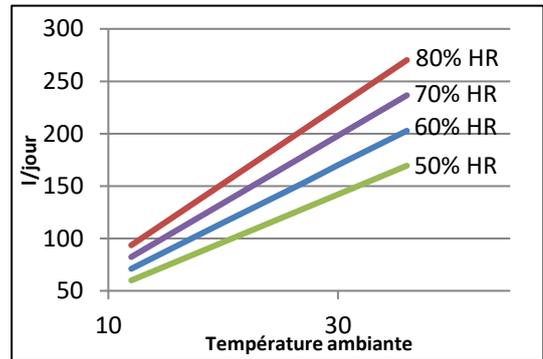
190



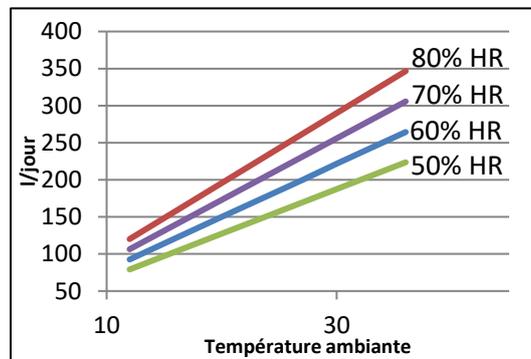
210



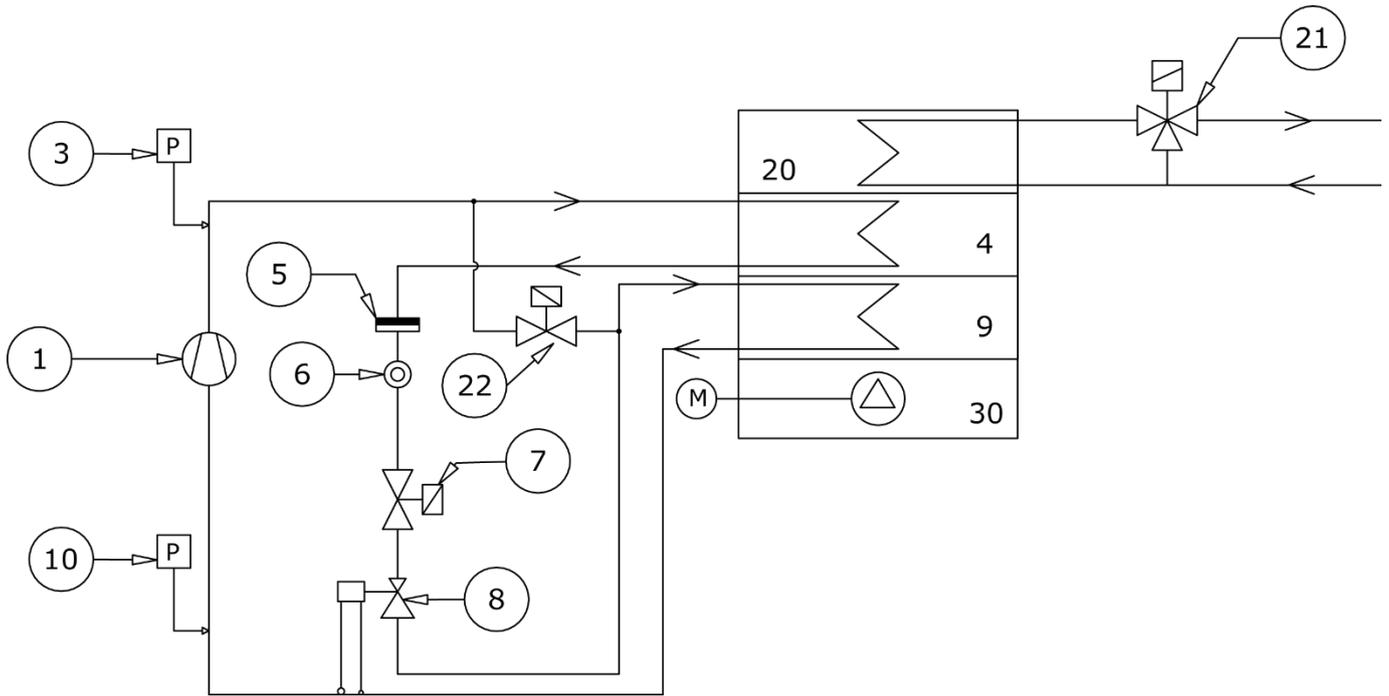
230



300



4.5 SCHÉMA FONCTIONNEL



- 1 compresseur
- 3 pressostat de haute pression
- 4 batterie condenseur
- 5 filtre déshydrateur
- 6 voyant d'écoulement en verre
- 7 électrovanne
- 8 détendeurs thermostatiques
- 9 batterie d'évaporation
- 10 sonde basse pression
- 20 batterie post-chauffage à eau [en option]
- 21 vanne 3 voies eau [en option]
- 22 vanne dégivrage gaz chaud [en option]
- 30 ventilateur

5 ENTRETIEN ET RÉOLUTION DES PROBLÈMES

5.1 PANNES ET ANOMALIES

Les pages suivantes énumèrent les causes les plus communes qui peuvent provoquer le blocage de l'unité ou un fonctionnement anormal.



**ATTENZIONE
WARNING**

Prêter la plus grande attention durant l'exécution des opérations suggérées pour la résolution des divers problèmes : une désinvolture excessive peut provoquer des lésions, même graves. On recommande, une fois la cause identifiée, de s'adresser au fabricant ou à un technicien qualifié.

NR	ANOMALIE	ANALYSE DES CAUSES POSSIBLES	ACTIONS CORRECTIVES
1	L'unité ne démarre pas	Absence alimentation électrique à l'unité	En vérifier la présence sur les bornes d'alimentation
		Absence alimentation carte électronique	En vérifier la présence sur les bornes de la carte
		Il y a des alarmes présentes	Vérifier la présence d'alarmes sur l'écran, en éliminer la cause et faire redémarrer
		Déclenchement du relais séquence phases (modèles 210, 230 et 300 uniquement)	Vérifier si la séquence phases est correcte (voir le paragraphe « Branchements électriques sur le tableau »)
		L'écran est éteint	Appuyer sur la touche ON/OFF pour l'allumer
2	L'écran ne s'allume pas	Absence d'alimentation de l'unité	Faire référence à l'anomalie 1
		Erreur de câblage de la connexion entre écran et carte électronique	Vérifier l'état du câble de connexion, vérifier que le branchement A - A et B - B est respecté, éviter de passer le câble de connexion avec des câbles de puissance
3	Le compresseur ne démarre pas	L'unité a été mise en marche depuis peu et le compresseur démarre en retard	Attendre quelques minutes
		Déclenchement de la protection thermique interne	Couper l'alimentation, attendre que le compresseur refroidisse et vérifier, en rebranchant l'alimentation, s'il redémarre. Identifier la cause du déclenchement et l'éliminer
		Déclenchement de la protection de haute pression sur le circuit frigorifique	Faire référence à l'anomalie n°4
		La valeur de consigne de l'humidité n'en permet pas l'allumage	Définir une valeur de consigne de l'humidité différente
4	Alarme de haute pression <i>Entre le premier et le deuxième signalement, la réinitialisation est automatique. Si cela se produit trois fois en moins d'une heure, la réinitialisation est manuelle.</i>	Basse température ambiante	Réchauffer la pièce à plus de 12°C ou à plus de 5°C uniquement en présence de l'option dégivrage gaz chaud
		Le débit d'air est insuffisant	Vérifier la propreté des filtres, des batteries d'échange thermique et du récupérateur
			Vérifier que tous les ventilateurs tournent correctement
			Vérifier la longueur et le nombre de coudes des conduits et, si l'unité ne monte pas de ventilateurs électroniques, en réduire la longueur et le nombre, et s'ils sont présents, augmenter la vitesse du ventilateur (faire référence au paragraphe « Étalonnage du débit pour les unités avec ventilateur électronique »)
		Autres causes	Appeler un technicien spécialisé

NR	ANOMALIE	ANALYSE DES CAUSES POSSIBLES	ACTIONS CORRECTIVES
5	Basse pression <i>Entre le premier et le deuxième signalement, la réinitialisation est automatique. Si cela se produit trois fois en moins d'une heure, la réinitialisation est manuelle.</i>	De la glace s'est formée sur la batterie d'évaporateur	Si de la glace est présente sur la batterie de l'évaporateur, éteindre temporairement l'unité et faire fondre toute la glace présente
		Autres causes	Appeler un technicien spécialisé
6	Surchauffe résistance électrique	Le débit d'air est insuffisant	Vérifier la propreté des filtres, des batteries d'échange thermique et du récupérateur
			Vérifier que tous les ventilateurs tournent correctement
		Autres causes	Vérifier la longueur et le nombre de coudes des conduits et, si l'unité ne monte pas de ventilateurs électroniques, en réduire la longueur et le nombre, et s'ils sont présents, augmenter la vitesse du ventilateur (faire référence au paragraphe « Étalonnage du débit pour les unités avec ventilateur électronique ») Appeler un technicien spécialisé
7	Alarme machine déchargée	Fuite de gaz réfrigérant	3 minutes après chaque démarrage du compresseur, la lecture de la sonde d'évaporation est vérifiée. Si la température relevée est supérieure à 35°C, l'alarme de machine vide est signalée. Appeler un technicien spécialisé
8	Alarme de la sonde de température ambiante	Anomalie de la sonde (les erreurs peuvent être provoquées par un court-circuit ou une interruption de la sonde)	Vérifier l'état de la sonde Si le problème persiste, remplacer la sonde
9	Alarme de la sonde d'humidité ambiante	Anomalie de la sonde (les erreurs peuvent être provoquées par un court-circuit ou une interruption de la sonde)	Vérifier l'état de la sonde Si le problème persiste, remplacer la sonde
10	Alarme de la sonde de température de l'eau	Anomalie de la sonde (les erreurs peuvent être provoquées par un court-circuit ou une interruption de la sonde)	Vérifier l'état de la sonde temp eau Si le problème persiste, remplacer la sonde
11	Signalisation nettoyage des filtres sur la page principale	Les filtres sont trop bouchés et doivent être nettoyés ou remplacés	Faire référence au paragraphe dédié

5.2 TABLEAU DE MAINTENANCE

Les unités fonctionnent correctement si les opérations d'entretien et la période indiqués dans le tableau sont respectées.

Opération	Période
Filtres à air	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel et nettoyage tous les 6 mois (ou plus fréquemment en cas d'environnements sales) Remplacement au moins tous les 12 mois
Vérification de l'évacuation correcte du condensat en aval de l'unité	Tous les 6 mois
Vérification et nettoyage des bouches et des grilles d'aération, intérieures et extérieures	Tous les 6 mois
Vérification visuelle et acoustique (contrôle le bruit émis par l'unité et son état)	Tous les 6 mois
Vérification visuelle du circuit frigorifique et hydraulique (fuites d'huile, de réfrigérant et/ou d'eau)	Tous les 12 mois
Contrôle visuel du tableau électrique, du câblage et des câbles	Tous les 12 mois
Contrôle de l'état et de la fixation des ventilateurs	Tous les 4 ans
Nettoyage des bacs de collecte du condensat	Tous les 4 ans
Nettoyage des batteries d'échange thermique	Tous les 4 ans

REGISTRE DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN COURANT

Indiquer dans le tableau suivant les opérations d'entretien réalisées.

Opération	Année _____		Année _____		Année _____	
	1er semestre	2e semestre	1er semestre	2e semestre	1er semestre	2e semestre
Filtres à air						
Vérification de l'évacuation correcte du condensat						
Vérification et nettoyage des bouches et des grilles d'aération, intérieures et extérieures						
Vérification visuelle et acoustique (contrôle le bruit émis par l'unité et son état)						
Vérification visuelle du circuit frigorifique et hydraulique (fuites d'huile, de réfrigérant et/ou d'eau)						
Contrôle visuel du tableau électrique, du câblage et des câbles						
Contrôle de l'état et de la fixation des ventilateurs						
Nettoyage des bacs de collecte du condensat						
Nettoyage des batteries d'échange thermique						

REGISTRE DES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE EXCEPTIONNELLE

Indiquer ci-dessous les opérations de maintenance exceptionnelle réalisées sur l'unité.

5.3 ENTRETIEN ORDINAIRE

5.3.1 Nettoyage / remplacement des filtres à air



Il n'existe pas de fréquence prédéfinie pour effectuer le nettoyage des filtres. L'encrassement des filtres à air dépend de l'utilisation de la machine et de la zone d'installation. Il est donc recommandé de vérifier régulièrement l'état des filtres. Il est par ailleurs rappelé qu'un nettoyage incorrect ou le retrait des filtres à air de l'unité, compromet gravement le fonctionnement correct de l'unité avec de graves risques pour son intégrité. La garantie s'annule si le nettoyage / le remplacement des filtres ne sont pas effectués correctement.

Utiliser un aspirateur sur les filtres et enlever manuellement les impuretés qui peuvent empêcher le flux correct de l'air, en évitant dans tous les cas de les endommager. Un filtre endommagé, troué ou de toute façon endommagé doit absolument être remplacé.



Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée et que vous pouvez effectuer les opérations en toute sécurité. En enlevant les panneaux d'accès, les filtres pourraient tomber. Prêter donc le maximum d'attention durant la phase d'ouverture pour éviter que les filtres ne tombent au sol.

Pour éliminer la signalisation à l'écran « nettoyer filtre à air », appuyer sur la touche EXIT.

NOVA - NOVA ENCASTRÉ

Incliner le filtre vers le bas

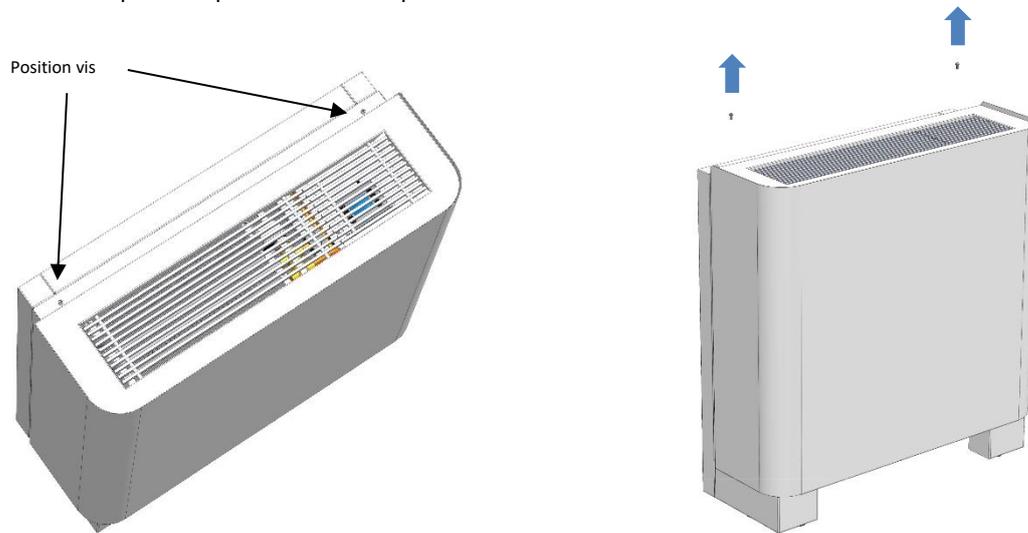


Tirer le filtre vers l'extérieur et l'extraire

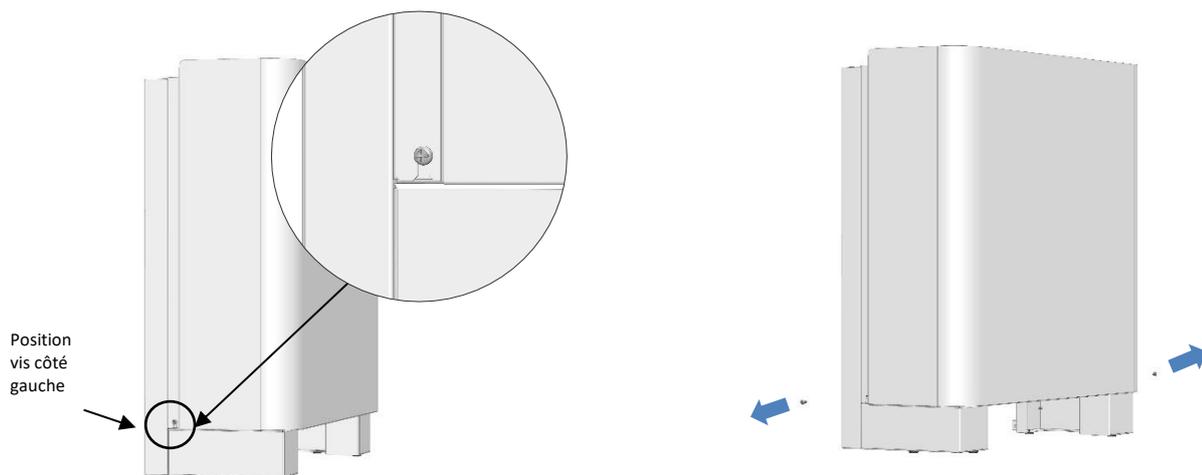


NOVA (avec pieds)

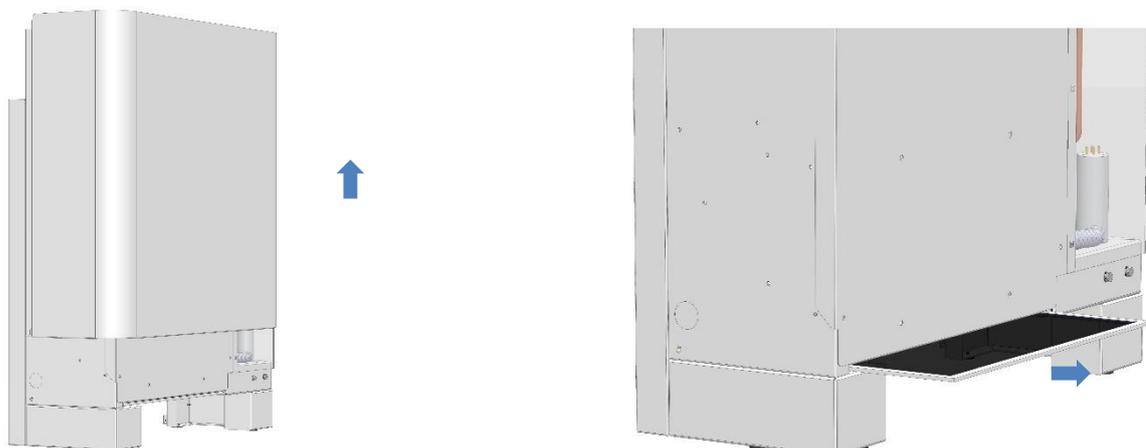
Retirer les vis situées sur la partie supérieure du masque



Retirer les vis sur les côtés du capot

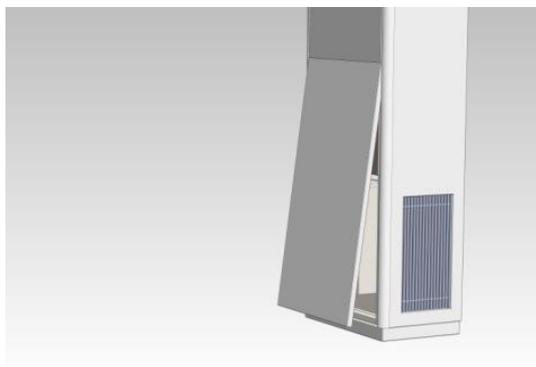
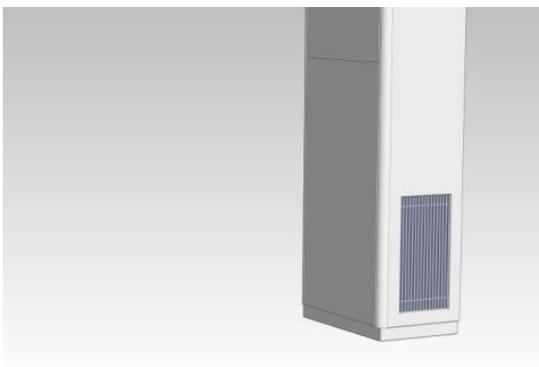


Soulever le capot verticalement et extraire le filtre horizontalement

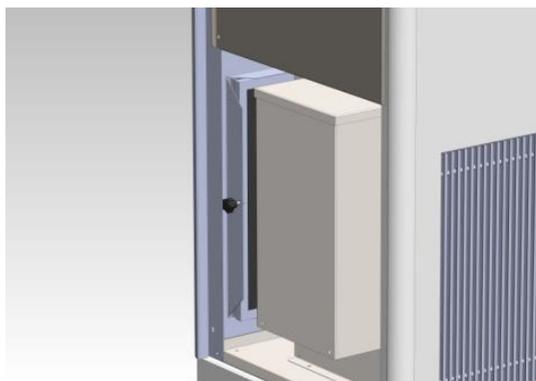


DOLCE

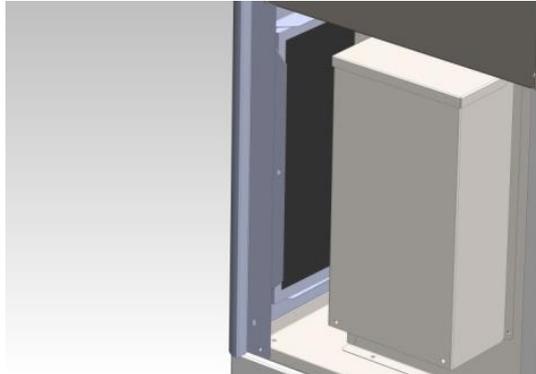
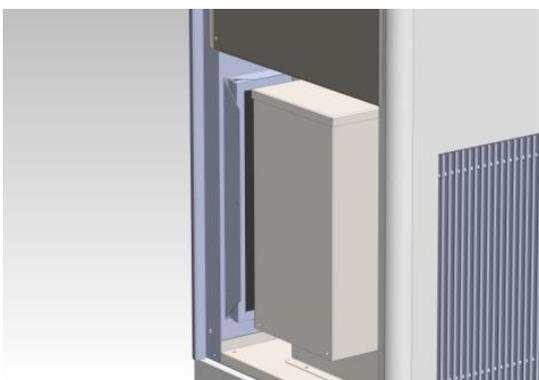
Prendre le panneau avant inférieur en bas et le tirer vers l'extérieur



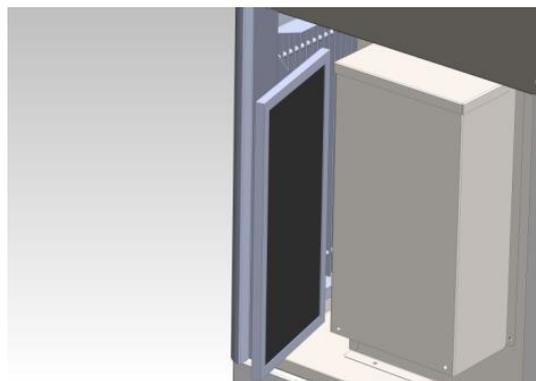
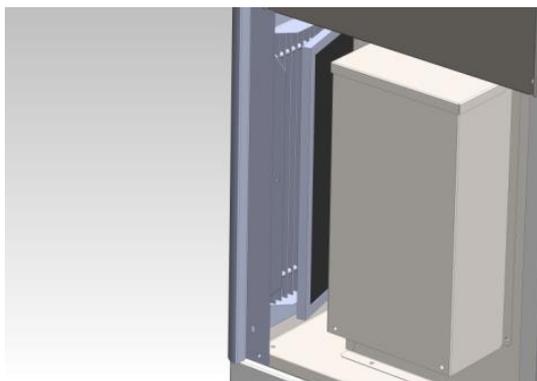
Extraire complètement le panneau et le poser près de l'unité



Dévisser le bouton qui bloque le filtre

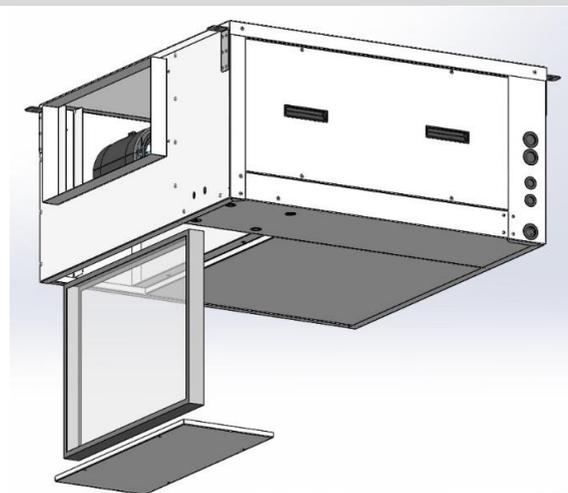


Incliner le filtre et l'extraire. Répéter la séquence pour le filtre de droite



ROMA

Pour l'entretien courant, il suffit d'enlever le panneau inférieur comme le montre la figure, en dévissant les vis présentes ; le filtre descendra avec le panneau.



5.4 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

5.4.1 Nettoyage du bac de récupération du condensat

NOVA - NOVA ENCASTRÉ

1. Dévisser complètement les vis en haut, lever le couvercle et l'extraire (NOVA uniquement)
2. Dévisser les vis et enlever le panneau de droite à angle qui ferme le compartiment contenant tableau électrique et compresseur
3. Dévisser les vis et enlever le panneau de gauche qui ferme le compartiment contenant batteries d'échange thermique, ventilateur et bac
4. Nettoyer avec un chiffon humide le bac de récupération de la condensation et vérifier que l'évacuation de la condensation n'est pas bouchée
5. Remonter tout en suivant la procédure en partant de la fin

DOLCE

1. Enlever le panneau avant inférieur comme pour le nettoyage des filtres
2. Dévisser les vis visibles et enlever le panneau avant supérieur
3. Dévisser les vis visibles et enlever la partie de remplissage avant

4. Nettoyer avec un chiffon humide le bac de récupération de la condensation et vérifier que l'évacuation de la condensation n'est pas bouchée
5. Remonter tout en suivant la procédure en partant de la fin

ROMA

1. Dévisser les vis qui retiennent le panneau des filtres et l'enlever ; le filtre descendra avec le panneau de fermeture du filtre
2. Dévisser les vis du panneau latéral d'accès au compartiment du compresseur et enlever le panneau
3. En accédant par le compartiment du compresseur et par l'arrière de la machine, enlever les vis qui retiennent le panneau inférieur de la machine pour l'accès au bac
4. Extraire le panneau inférieur en le poussant vers l'alimentation de la machine
5. Déconnecter du bac le tuyau d'évacuation de la condensation
6. Dévisser les vis qui retiennent le bac : procéder d'abord avec celles qui relient le bac au panneau d'accès aux résistances, puis enlever celles qui le soutiennent en procédant par l'intérieur et par l'extérieur de la machine
7. Enlever le bac
8. Nettoyer avec un chiffon humide le bac de récupération de la condensation et vérifier que l'évacuation de la condensation n'est pas bouchée
9. Remonter tout en suivant la procédure en partant de la fin

6 MISE HORS SERVICE DE L'UNITÉ

Quand l'appareil doit être retiré et remplacé, suivre les instructions ci-dessous :

- le gaz réfrigérant qui y est contenu doit être récupéré par du personnel spécialisé et envoyé aux centres de collecte ;
- l'huile de lubrification des compresseurs doit elle aussi être récupérée et envoyée aux centres de collecte ;
- la structure et les divers composants, si inutilisables, doivent être démolis et divisés selon leurs caractéristiques : ceci est valable en particulier pour le cuivre et l'aluminium présents en quantité significative sur la machine.

Le tout afin d'avantager les centres de collecte, élimination et recyclage et pour réduire au minimum l'impact environnemental que cette opération requiert.



**ATTENZIONE
WARNING**

Si l'appareil, ou une partie de celui-ci, a été mis hors service, il doit être sécurisé afin de ne pas créer de danger pour les personnes.

Chaque fois qu'un élément de l'unité sujet à élimination séparée est remplacé, il faut toujours se référer aux lois locales en vigueur en la matière. On rappelle qu'il est obligatoire d'enregistrer les entrées et les sorties des déchets spéciaux et de ceux toxico-nocifs.

Le retrait des déchets spéciaux et de ceux toxico-nocifs, doit être effectué par des entreprises opportunément autorisées.

L'élimination des déchets spéciaux et de ceux toxico-nocifs doit être effectuée dans le respect des lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur.

Pour le démantèlement de l'unité suivre les prescriptions imposées par les lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur.

Avant la démolition demander l'inspection de l'organisme préposé et la verbalisation consécutive.

Procéder enfin à la mise à la casse selon les lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur.



**AVVERTENZA
CAUTION**

Les opérations de démontage et démolition doivent être effectuées par du personnel qualifié.

6.1 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La réglementation [rég. CE 2037/00] de l'emploi des substances préjudiciables à l'ozone stratosphérique et des gaz responsables de l'effet de serre, établit l'interdiction de disperser les gaz réfrigérants dans l'environnement et oblige les détenteurs à les récupérer et à les remettre, au terme de leur durée de fonctionnement, au revendeur ou à des centres de collecte prévus à cet effet.

Le réfrigérant R410A, bien que n'étant pas nuisible pour la couche d'ozone, figure parmi les substances responsables de l'effet de serre et doit donc respecter les obligations susmentionnés.



**ATTENZIONE
WARNING**

On recommande donc une attention particulière durant les opérations d'entretien afin de réduire le plus possible les fuites de réfrigérant.

6.2 GESTION DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (« DEEE »)

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

L'équipement ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères car il est composé de divers matériaux qui peuvent être recyclés dans des installations appropriées. Se renseigner auprès des autorités municipales sur l'emplacement des plates-formes écologiques susceptibles de recevoir le produit en vue de son élimination et de son recyclage ultérieur dans les règles de l'art.

Il est rappelé que pour l'achat d'un appareil équivalent, le distributeur est tenu de retirer gratuitement le produit à éliminer.

Le produit n'est pas potentiellement dangereux pour la santé humaine et l'environnement, car il ne contient pas de substances nocives conformément à la directive 2011/65/UE (RoHS), mais s'il est abandonné dans l'environnement, il a un impact négatif sur l'écosystème.

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Il est recommandé de n'utiliser en aucun cas le produit pour un usage différent de celui auquel il est destiné, car il existe un risque d'électrocution en cas d'utilisation incorrecte.



Le symbole de la poubelle barrée sur l'étiquette de l'appareil indique que ce produit est conforme à la réglementation sur les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Abandonner l'équipement dans l'environnement ou s'en débarrasser de manière inappropriée est puni par la loi.

7 INSTALLATION

7.1 GÉNÉRALITÉS

7.1.1 Inspection

À la réception de l'unité, vérifier son intégrité : la machine a quitté l'usine en parfait état ; tout dommage devra être immédiatement signalé au transporteur et noté sur la Bordereau de Livraison avant de le contresigner.

Le fabricant ou son agent devront être mis au courant au plus tôt de l'ampleur des dégâts.

Le Client doit rédiger un rapport écrit concernant d'éventuels dommages substantiels.

7.1.2 Levage et transport

Durant le déchargement et le positionnement de l'unité, il faut apporter le plus grand soin à éviter des manœuvres brusques ou violentes. Les transports internes devront être effectués avec soin et délicatement, en évitant d'utiliser les composants de la machine comme points d'application d'une force.



Dans toutes les opérations de levage s'assurer d'avoir solidement ancré l'unité, afin d'éviter des renversements ou des chutes accidentelles. Ne pas déplacer ou lever l'unité par les panneaux amovibles.

NE PAS RETOURNER L'UNITÉ.

7.1.3 Déballage

L'emballage de l'unité doit être enlevé avec soin en évitant d'endommager la machine ; les matériaux qui constituent l'emballage sont de nature différente : bois, carton, nylon etc. Il est de bonne pratique de les conserver séparément et de les remettre pour leur élimination ou éventuel recyclage, aux entreprises préposées à cette fin et de réduire ainsi leur impact environnemental.

7.1.4 Identification de l'unité

Chaque unité est caractérisée par une plaque signalétique qui indique toutes les données nécessaires à l'installation, à la maintenance et à la traçabilité de la machine. La plaque des modèles NOVA-NOVA ENCASTRÉ se trouve au-dessus de l'écran, celle du modèle DOLCE est à l'intérieur du compartiment technique et celle du ROMA se trouve à l'extérieur côté compartiment du compresseur.

Noter le modèle, le numéro de série, la charge de réfrigérant définitive et les schémas de référence de la machine dans le tableau ci-contre de manière à ce qu'ils puissent être facilement disponibles en cas de détérioration de la plaque signalétique.

Modèle - Model	
Numéro de série - Serial number	
Date de fabrication - Date of production	
Catégorie DESP/ CE 2014/68 Category	
Procédure d'évaluation de la conformité - Conformity module	
Temp. max. de stockage - Max storage temperature [°C]	
Temp. max. de fonctionnement - Max ambient working temperature [°C]	
Temp. ambiante min. de fonctionnement - Min. ambient working temp. [°C]	
Puissance frigorifique nominale - Nominal Cooling Capacity [kW]	
Puissance nominale en chauffage - Nominal Heating Capacity [kW]	
Réfrigérant - Refrigerant [ASHRAE 15/1992]	
Charge réfrigérant - Refrigerant charge [kg]	
Poids à vide - Empty weight [kg]	
Alimentation - Power supply	
Puissance absorbée Nominale - Nominal power input [kW]	
Courant nominal - Nominal absorbed current [A]	
Courant maximal - Full load ampere FLA [A]	
Courant d'enclenchement - Starting Current LRA [A]	
Schéma électrique - Wiring diagram	
Schéma frigorifique - Refrigeration diagram	

7.2 POSITIONNEMENT



**ATTENZIONE
WARNING**

Tous les modèles NOVA – DOLCE – ROMA sont conçus et construits pour une installation en intérieur.

Ne pas installer l'unité à l'extérieur et s'assurer que celle-ci ne soit pas exposée à des agents atmosphériques comme : pluie, grêle, humidité et gel.

Il est opportun de prêter attention aux points suivants pour déterminer le meilleur endroit où installer l'unité et les raccordements relatifs :

- dimensions et origine des tuyaux hydrauliques (si présents) ;
- emplacement de l'alimentation électrique ;
- accessibilité pour les opérations d'utilisation, de maintenance et de réparation ;
- solidité du plan d'ancrage ;
- éviter de fixer la machine à des hauteurs élevées pour ne pas s'exposer à des blocages dus à une température élevée.

Il est d'importance fondamentale d'assurer la totale accessibilité à l'unité.

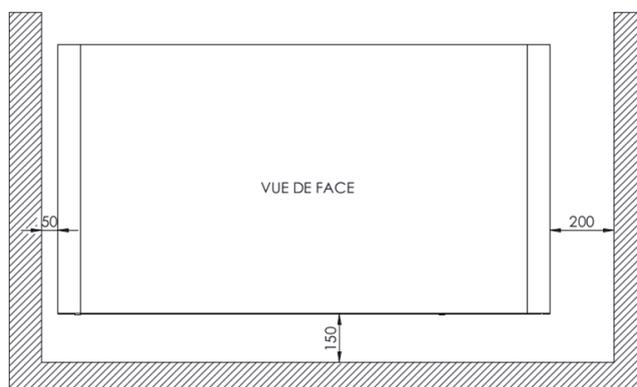
Il est recommandé d'installer un matériau antivibration pour chaque point d'ancrage ou point d'appui pour éviter la transmission du bruit et des vibrations.



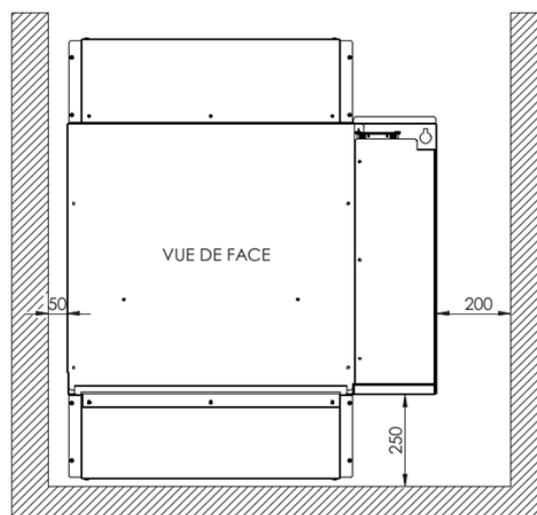
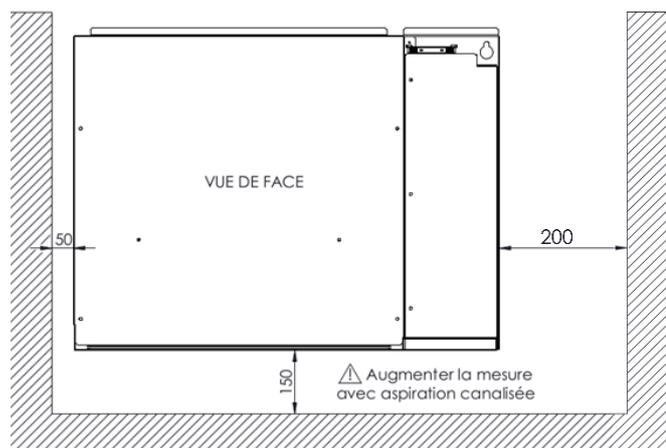
**ATTENZIONE
WARNING**

Pour les unités ROMA, il est recommandé d'installer des pieds antivibratoires pour chaque point de fixation, afin d'éviter toute transmission de bruit et de vibration.

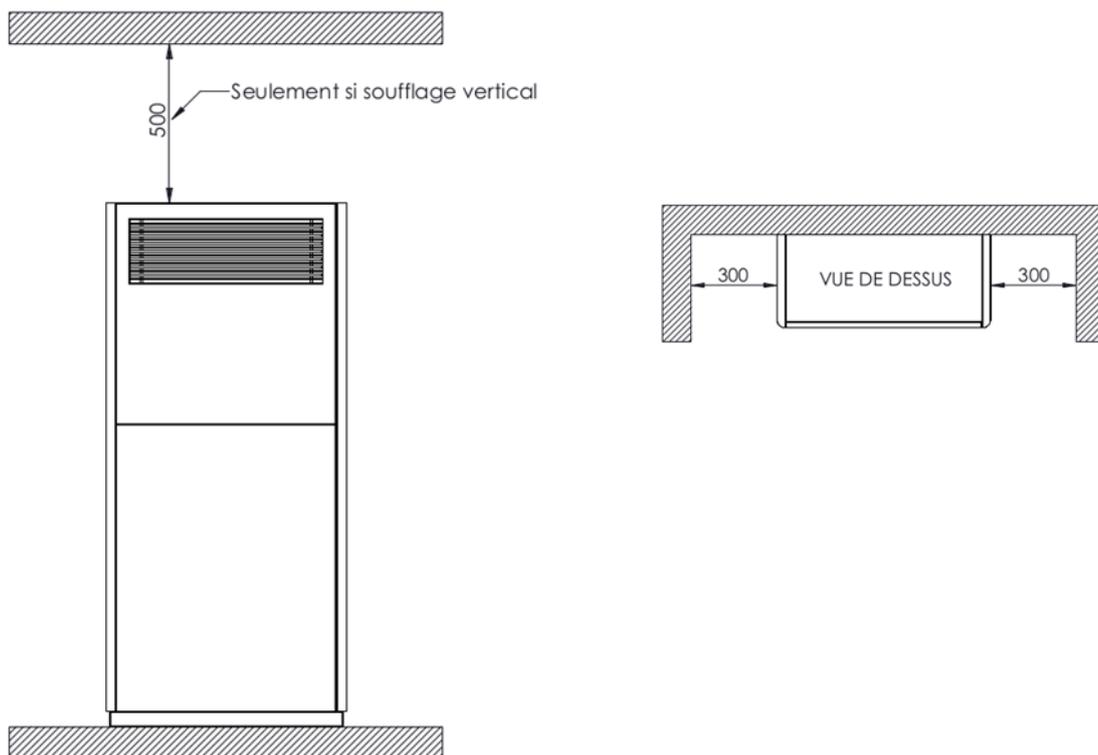
7.2.1 Espaces à respecter NOVA



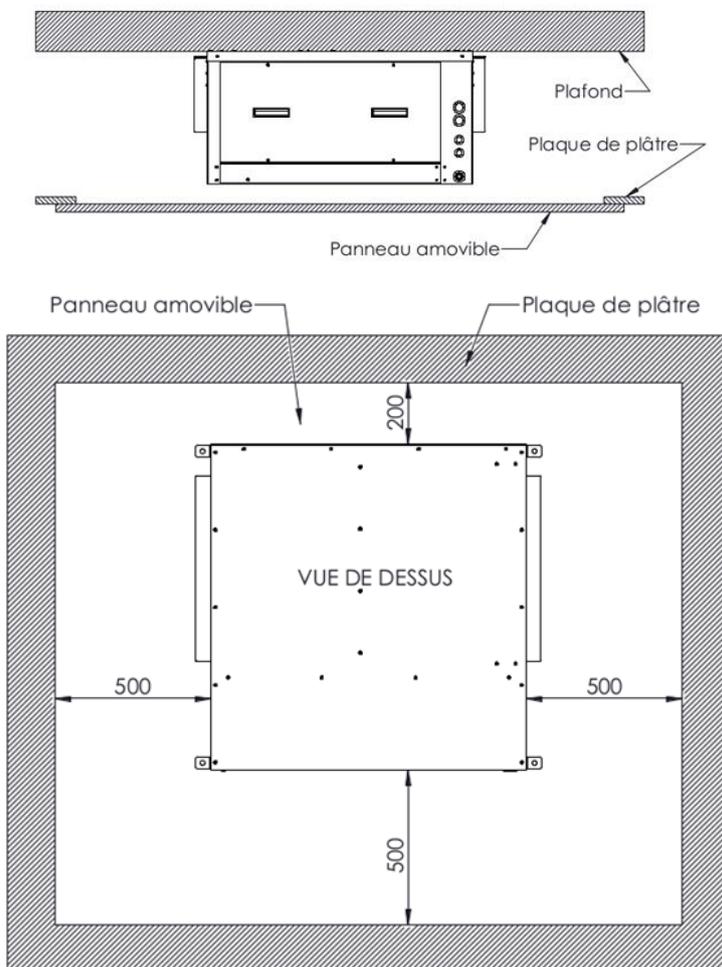
7.2.2 Espaces à respecter NOVA ENCASTRÉ



7.2.3 **Espaces à respecter DOLCE**



7.2.4 **Espaces à respecter ROMA**



7.3 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Lorsqu'on s'apprête à réaliser le circuit hydraulique, il est obligatoire de se conformer aux prescriptions suivantes et de se conformer de toute façon à la réglementation nationale ou locale.



N'exercer sous aucun prétexte des torsions sur les connexions de l'unité. Avec une clé, bloquer la connexion, et avec une autre, fixer le raccord

Raccorder les tuyauteries par des joints flexibles afin d'éviter la transmission des vibrations et compenser les dilatations thermiques.

On recommande d'installer sur les tuyauteries les composants suivants :

- indicateurs de température et pression pour l'entretien normal et le contrôle du groupe. Le contrôle de la pression permet d'évaluer le fonctionnement correct du vase d'expansion et de révéler à l'avance toute fuite d'eau de l'installation ;
- vannes d'arrêt (robinets-vannes) pour isoler l'unité du circuit hydraulique en cas d'interventions d'entretien ;
- filtre métallique (tuyauterie en entrée) à grillage avec maille non supérieure à 1 mm, pour protéger l'échangeur des déchets ou impuretés présentes dans les tuyauteries. Cette prescription s'avère nécessaire surtout au premier démarrage ;
- robinets de purge, à raccorder aux endroits les plus élevés du circuit hydraulique, pour permettre la purge de l'air ;
- robinet de vidange et, si nécessaire, réservoir de drainage pour permettre la vidange de l'installation pour les opérations d'entretien ;
- en cas d'applications de procédés, on conseille d'installer un échangeur de découplage, afin d'éviter l'encrassement probable des échangeurs.



Il est d'importance fondamentale que l'entrée de l'eau ait lieu au niveau de la connexion marquée par l'inscription « Entrée Eau ». Dans le cas contraire la circulation en contre-courant ne serait pas respectée, ce qui entraînerait des risques de dysfonctionnement, blocage ou rupture de l'unité.

Les dimensions et l'emplacement des connexions hydrauliques sont indiqués sur les dessins de dimension.



Le circuit hydraulique doit être réalisé de manière à garantir la constance du débit d'eau nominal (+/- 15%) en toute condition de fonctionnement.

7.3.1 Raccordement vidange condensat

Effectuer le raccordement avec un tuyau en caoutchouc flexible ayant un diamètre interne de 16 mm.

Le siphon n'est pas présent à l'intérieur de l'unité. Le siphon n'est pas obligatoire, mais il est recommandé pour éviter le retour des mauvaises odeurs de l'évacuation et l'évacuation de l'air vers l'extérieur. La hauteur recommandée du siphon est d'au moins 50 mm.



L'inclinaison du tuyau de vidange devra, dans tous les cas, faire s'écouler l'eau de l'unité vers l'extérieur. Si cela ne se produisait pas et que le bac de récupération présent à l'intérieur de l'unité se remplit, il peut se vérifier des débordements avec des fuites d'eau consécutives.

7.4 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Ouvrir le tableau électrique, introduire le câble d'alimentation et les autres câbles nécessaires sur les trous prévus, effectuer les branchements sur les bornes et fermer le tableau.



La connexion de mise à la terre est obligatoire. L'installateur doit pouvoir à la connexion du câble de mise à la terre avec la borne de mise à la terre prévue à cet effet située sur le tableau électrique et marquée par l'indication dédiée.

La connexion électrique, les câbles d'alimentation et les protections doivent être réalisés selon le schéma électrique joint et respecter les réglementations locales et internationales.

7.4.1 Interrupteur MGT conseillé à installer en amont de la ligne

Modèles	NOVA - NOVA ENCASTRÉ										
	Monophasé								Triphasé		
	040	050	060	070	090	100	160	190	210	230	300
Sans résistance électrique	C10	C10	C10	C10	C16	C16	C20	C20	C16	C16	C16
Avec résistance électrique	C16	C16	C20	C20	C32	C32	C40	C40	C32	C32	C32

Modèles	DOLCE							
	Monophasé						Triphasé	
	050	070	090	100	160	190	210	230
Sans résistance électrique	C10	C10	C16	C16	C20	C20	C16	C16
Avec résistance électrique	C20	C20	C32	C32	C40	C40	C32	C32

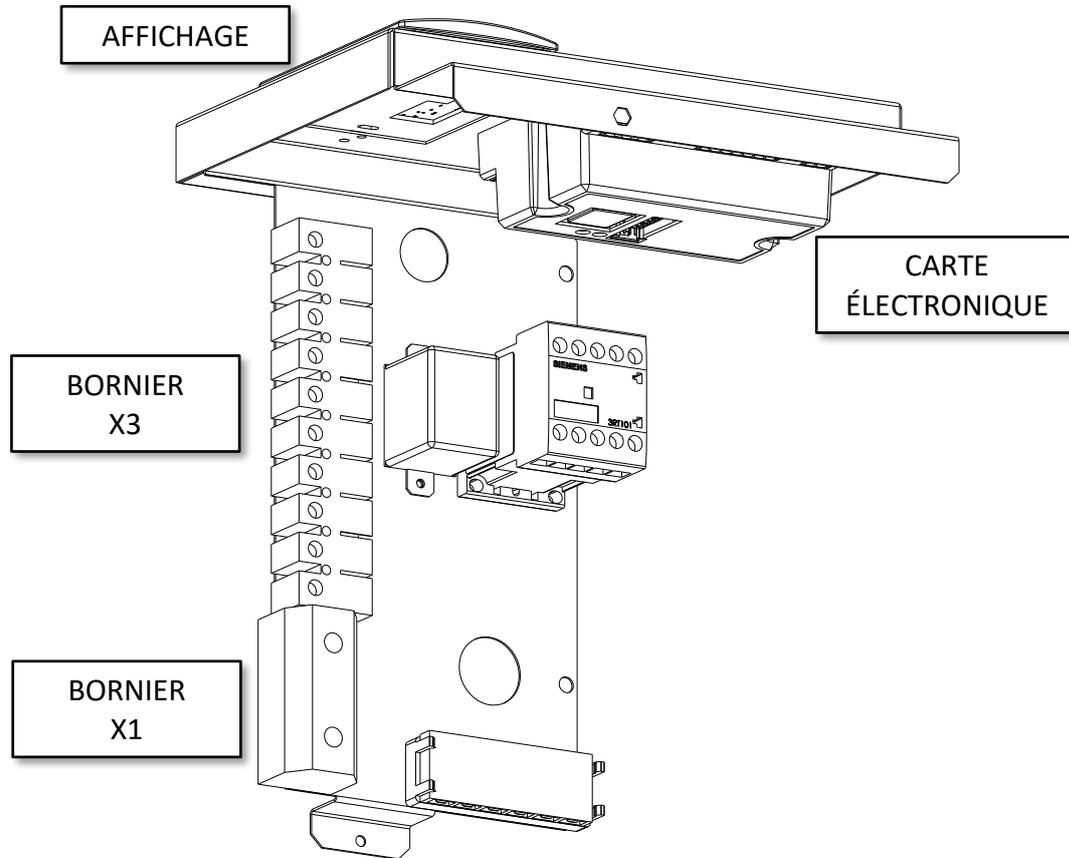
Modèles	ROMA							
	Monophasé						Triphasé	
	050	070	090	100	160	190	210	230
Sans résistance électrique	C10	C10	C16	C16	C20	C20	C16	C16
Avec résistance électrique	C20	C20	C32	C32	C40	C40	C32	C32



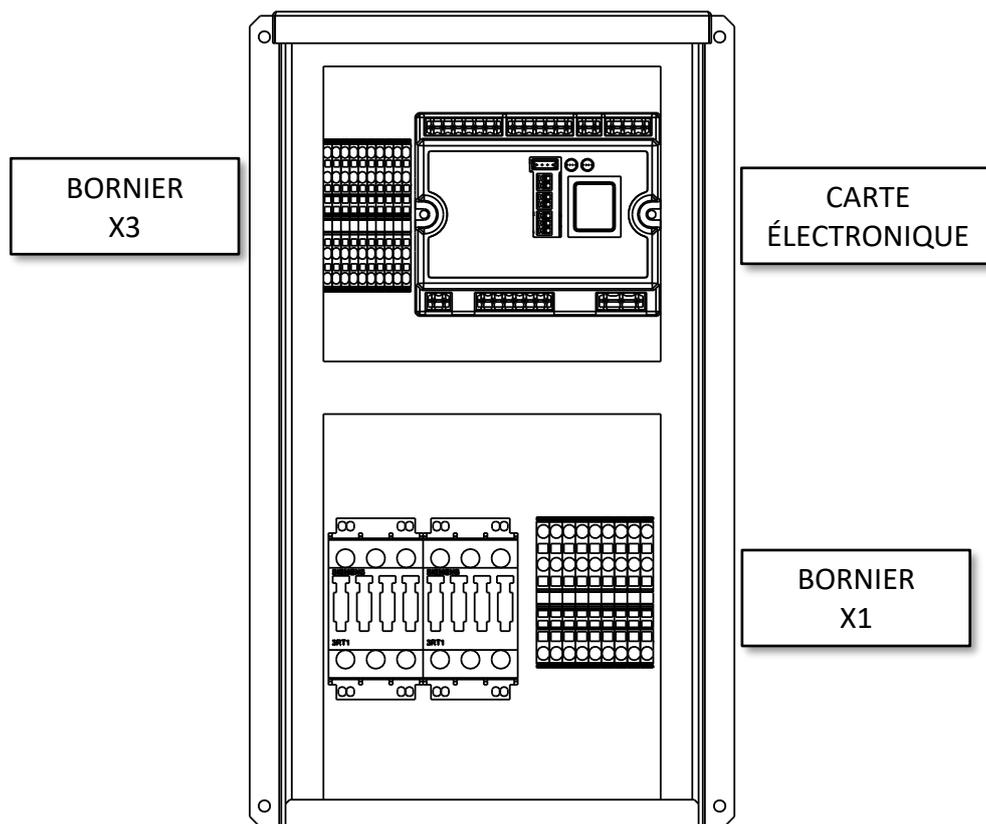
Le câblage doit être effectué en l'absence de tension. DANGER DE MORT !

7.4.2 Disposition des appareils

MODÈLES NOVA ET NOVA ENCASTRÉ



MODÈLES DOLCE



7.4.3 Branchements électriques sur le tableau
BORNIER X1

Ce bornier sert à l'alimentation de l'unité :

- Pour les modèles 40-50-60-70-90-11-160-190 brancher phase, neutre et PE
- Pour les modèles 210-230-300, brancher les 3 phases, le neutre et PE



Vérifier (modèles 210 – 230 – 300 uniquement) que la séquence des phases est correcte. Veiller à brancher les phases en suivant la séquence correcte. Il est possible de vérifier la séquence correcte des phases moyennant le relais spécifique monté sur le tableau électrique. Deux voyants de signalisation sont présentes sur le relais séquence phases. Lorsque le voyant vert s'allume, il indique que les trois phases sont présentes ; s'il n'est pas allumé, vérifier que la ligne d'une des trois phases n'est pas interrompue. Lorsque le voyant jaune s'allume, il indique que les phases sont dans le bon ordre ; s'il n'est pas allumé, vérifiez que la séquence des phases est correcte.


BORNIER X2

Dans les unités NOVA-NOVA ENCASTRÉ avec ventilateurs électroniques, les bornes 6-N peuvent être utilisées pour connecter un EXTRACTEUR.

La sortie est de 230V max. 1A.

La sortie est active lorsque le ventilateur a une vitesse MOYENNE ou MAXIMALE.

BORNIER X3

Les bornes 101 – 102 sont une SORTIE CONFIGURABLE. Celles-ci peuvent être utilisées pour la signalisation d'alarme de l'unité ; il est possible de brancher un voyant lumineux ou de brancher à une unité de gestion de l'installation. Pour configurer la sortie, suivre les instructions du chapitre « Configuration des paramètres de l'installateur ».

Dans le cas de modèles NOVA / NOVA ENCASTRÉ la commande est à 230V MAX 1A (indisponible avec option gaz chaud)

Dans le cas des modèles DOLCE / ROMA brancher uniquement un contact sec



*En plus du câblage électrique, la sortie configurable doit être réglée sur l'écran lors de la première mise en service ;
Faire référence au paragraphe dédié*

Les bornes 101-102 peuvent également être utilisées pour brancher un EXTRACTEUR uniquement si l'appareil est équipé de ventilateurs à plusieurs vitesses et n'est pas doté de l'option de dégivrage au gaz chaud.

La sortie EXTRACTEUR est active lorsque le ventilateur a une vitesse MOYENNE ou MAXIMALE.

Les bornes 103 - 104 servent au branchement d'une tête de zone, un robinet d'eau ou d'une pompe à eau (max 1A) pour commander l'alimentation de l'unité en eau. Pour les appareils ayant une consommation supérieure à 1A interposer un contacteur ou un relais de puissance. La commande est en 230V.

COMMANDES CONFIGURABLES

Les bornes (105-106) - (107-108) - (109-110) sont les commandes configurables ; il s'agit de 3 entrées numériques qui peuvent être configurées pour exécuter différentes fonctions. ATTENTION : **raccorder unigement des contacts secs** et non des contacts sous tension.

CONFIGURATIONS POSSIBLES	CONTACT OUVERT	CONTACT FERMÉ
ON à distance	unité éteinte à distance	unité active et gérée par l'écran
Déshumidification forcée	Demande de déshumidification inactive	Demande de déshumidification active

Les commandes suivantes ne sont disponibles que si vous avez acheté l'option batterie à eau chaude avec vanne ou l'option résistance électrique pour le contrôle de la température

CONFIGURATIONS POSSIBLES	CONTACT OUVERT	CONTACT FERMÉ
Forçage température	Demande de traitement à la température de repos selon la saison définie	
Été-Hiver	Hiver	Été
Activation de la température	Traitement de la température désactivé machine en déshumidification uniquement	Régulation de la température activée

Pour chaque commande configurable, il est possible d'inverser la logique

Tous les réglages non utilisés par les commandes configurables doivent être effectués manuellement à partir de l'écran



**AVVERTENZA
CAUTION**

En plus du câblage électrique, les commandes configurables doivent être réglées à partir de l'écran lors de la première mise en service ; se reporter à la section correspondante.

EXEMPLES :

- **L'utilisateur me demande la possibilité de mettre sur ON l'unité à partir d'un interrupteur mural** : je décide d'utiliser la première entrée configurable comme on à distance, je branche les 2 fils de l'interrupteur aux bornes 105 - 106 et, à la première mise en marche de l'unité, j'active le contact on à distance.
- **J'ai une unité de commande du système de thermorégulation avec un contact sec pour la déshumidification et un contact sec pour le chauffage** : je décide d'utiliser le contact on/off déshumidification et le contact forçage température, je branche le contact de l'unité pour l'activation de la déshumidification e sur les bornes 107 - 108 et le contact de l'unité pour l'activation du chauffage sur les bornes 109 - 110 et à la première mise en marche, et à la première mise en marche j'active les contacts déshumidification et chauffage.

BORNIER X1

Dans les unités DOLCE-ROMA, les sorties O3 de la carte et N du bornier peuvent être utilisées pour connecter un EXTRACTEUR.

La sortie est de 230V max. 1A.

La sortie est active lorsque le ventilateur a une vitesse MOYENNE ou MAXIMALE.

7.4.4 Connexion de l'écran

Les unités NOVA et NOVA ENCASTRÉ sont fournies avec l'écran fixé sur la machine, et câblé.

Pour les unités DOLCE et ROMA, l'écran est fourni débranché ; l'installateur devra le fixer au mur et le brancher à la machine.

En cas d'installation d'une unité NOVA ou NOVA ENCASTRÉ dans un endroit peu accessible, il est possible d'acheter le kit de contrôle à distance de l'écran qui comprend un câble de 5, 10 ou 20 mètres déjà prêt pour la connexion et une plaque de fermeture pour le trou de l'écran.

Dans ce cas-là, l'installateur devra enlever l'écran de la machine, le fixer au mur, utiliser le câble fourni pour brancher l'écran à la machine et fermer sur la machine le trou précédent de l'écran avec la plaque de fermeture fournie

L'écran doit être installé à un endroit pratique pour l'utilisateur, afin qu'il puisse réaliser les opérations fondamentales, et afficher l'état de fonctionnement et des alarmes de l'unité, si présentes.

- Installer une boîte d'encastrement 503 horizontale au mur ;
- Dévisser la vis inférieure de fermeture de la commande ;
- Passer le câble à travers les fentes à l'arrière, et fixer la base sur la boîte ;
- Refermer la commande.



Pour la connexion de l'écran, le câble de l'unité doit être branché comme dans l'image à droite :

- **(négatif) premier fil et protection** + **(positif) deuxième fil**

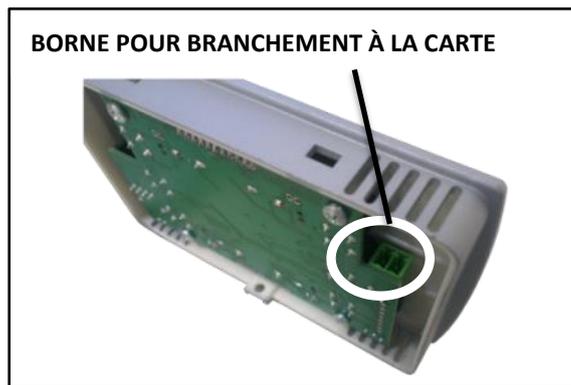
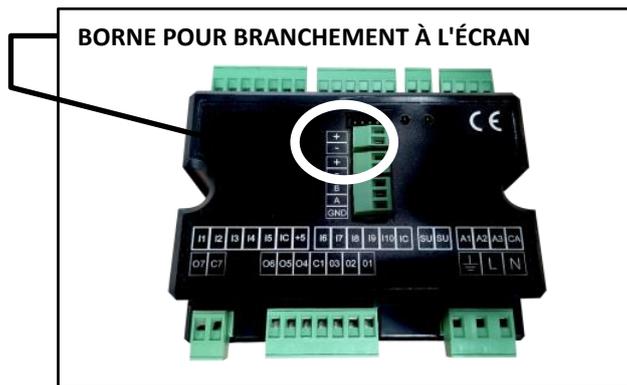
À la place, il est recommandé, en particulier en cas d'installations dans lesquelles des interférences électromagnétiques pourraient compromettre la communication entre la carte et l'écran, d'utiliser un câble CEAM Y08761 ou équivalent (câble belden 2 fils blindé et torsade).



**ATTENZIONE
WARNING**

Si les polarités sont inversées, l'écran ne s'allumera pas. Les polarités sont indiquées sur la carte de puissance en plastique noir (embarquée) et au dos de l'écran.

Le câble doit être branché aux points suivants :



Il est recommandé de maintenir le câble de communication entre carte et écran le plus éloigné possible des câbles de puissance, afin de ne pas compromettre la communication entre les deux.
Il est par conséquent strictement INTERDIT de passer le câble avec des câbles de puissance.

7.4.5 Connexion RS485 - Modbus



Utiliser, pour le branchement de tout le réseau Modbus, un câble CEAM Y08761 ou équivalent.

Brancher le câble Modbus RS485 sur la borne extractible indiquée dans l'image à gauche :

- à la borne **A** le + (pôle positif)
- à la borne **B** le - (pôle négatif)
- à la borne **GND** la gaine de blindage

Respecter sur tous les dispositifs connectés en réseau le branchement A, B, GND.

Pour la configuration des paramètres Modbus, veuillez vous référer à la section réservée à l'installateur dans les pages suivantes.

La connexion RS485 Modbus est optionnelle mais le terminal est toujours présent.

7.5 PREMIÈRE MISE EN ROUTE, RÉGLAGE ET CONFIGURATIONS



ATTENZIONE
WARNING

La première mise en marche et la configuration doivent exclusivement être effectuées par un personnel spécialisé.

NE PAS IMPROVISER, RISQUE DE DYSFONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ

Avant de procéder à la mise en marche contrôler que tous les panneaux de fermeture soient dans leur position et serrés avec leurs vis.

Pour la première mise en marche suivre attentivement ces instructions :



PERICOLO
DANGER

Vérifier que tous les raccordements hydrauliques, électriques et aérauliques sont correctement installés et que toutes les consignes figurant sur les étiquettes et le manuel sont respectées.

Vérifier que les robinets du circuit hydraulique, si présents, soient ouverts, que l'installation hydraulique ait été purgée, en éliminant les éventuels résidus d'air, en la chargeant progressivement et en ouvrant les dispositifs de purge sur la partie supérieure.

Vérifier l'absence de fuites d'eau.

L'unité sort de l'usine prête à l'emploi ; suivre les étapes suivantes pour procéder à la première mise en marche :

1. Alimenter l'unité
2. Vérifier que l'unité est sur OFF et, si elle ne l'est pas, appuyer sur la touche ON/OFF pour l'éteindre
3. **Attendre 2 heures avec l'unité sur OFF avant de procéder au premier allumage**
4. Appuyer ensuite sur la touche ON/OFF pour allumer

7.5.1 Étalonnage du débit pour les unités avec ventilateur électronique



ATTENZIONE
WARNING

L'étalonnage du ventilateur de recyclage est nécessaire uniquement si, en canalisant l'alimentation de l'air dans la pièce, le débit nominal diminue, et qu'il est nécessaire d'augmenter la vitesse du ventilateur pour compenser les pertes de charge. Pour l'étalonnage de l'unité, un anémomètre de conduit (mesureur du débit d'air à fil chaud pour une utilisation dans les conduits) est nécessaire.

Si l'on mesure un débit supérieur ou inférieur de plus de 10% à celui nominal figurant dans le tableau de données techniques, il s'avère nécessaire de modifier les vitesses depuis le terminal utilisateur à bord. Cette fonction est indispensable pour un fonctionnement correct de l'unité.

Les débits nominaux à atteindre pour les différentes unités sont les suivants :

	Modèles	040	050	060	070	090	100	160	190	210	230	300
Débits nominaux en m ³ /h	NOVA - NOVA ENCASTRÉ	350	450	500	600	700	800	1000	1200	1500	1500	2000
	DOLCE	-	450	-	600	700	800	1000	1200	1400	1400	-
	ROMA	-	450	-	600	700	800	1000	1200	1500	1500	-

Se placer devant l'écran, accéder à la page principale en appuyant sur la touche EXIT plusieurs fois si nécessaire ou en appuyant sur la touche ON/OFF si l'unité est éteinte.



AVVERTENZA
CAUTION

En phase de modification (paramètres mis en relief), le programme attendra la confirmation sans quitter.

PASSWORD

0 0 0 0

Appuyer simultanément sur les 3 touches à droite (HAUT, OK et BAS).
La page à gauche apparaîtra. Cette page est la demande de mot de passe.
Saisir 0099 et appuyer sur la touche OK pour confirmer.



Appuyer sur OK pour commencer l'étalonnage.



Nous sommes maintenant à l'intérieur du menu d'étalonnage comme dans l'image à gauche. A droite, il est possible d'augmenter la vitesse du ventilateur de recyclage pour toutes les installations où l'alimentation est gainée et donc là où les pertes de charge augmentent.

Mesurer, avec l'anémomètre, et vérifier que le débit atteint est le débit nominal ; si ce n'est pas le cas, augmenter la valeur pour atteindre le débit nominal.

par défaut : 0%

Remarque : Si nécessaire, le débit peut être réduit en diminuant la valeur du pourcentage dans le négatif.

Une fois que le débit nominal est atteint, appuyer plusieurs fois que la touche EXIT pour revenir à la page principale.

7.5.2 Configuration des paramètres installateur

Les paramètres installateur permettent de modifier certaines programmations avancées de l'unité.



**Certains paramètres modifient de manière importante le fonctionnement de l'unité.
NE MODIFIER QUE SI NÉCESSAIRE**

Pour accéder au menu installateur suivre cette procédure :

- ouvrir la page principale en appuyant sur la touche EXIT si nécessaire
- appuyer sur la touche MENU pour accéder à la première page du menu utilisateur
- parcourir avec la touche BAS jusqu'à la dernière page (page 9)
- appuyer sur la touche OK
- le mot de passe est demandé : saisir « 0010 » et confirmer avec la touche OK

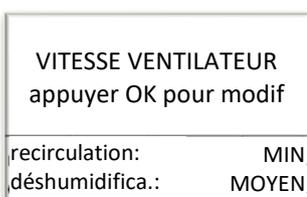


UTILISATION DES TOUCHES :

- les touches HAUT et BAS permettent de faire défiler les pages (certaines s'affichent uniquement dans certains cas)
- la touche EXIT permet de quitter et d'accéder à la page principale

- la touche OK permet d'effectuer la fonction indiquée sur la page

Certaines pages pourraient ne pas être présentes



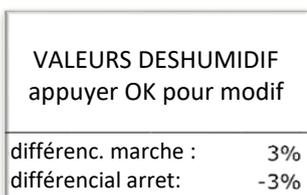
Permet de modifier la vitesse du ventilateur pendant les phases de fonctionnement :

1. en recyclage, il est possible de définir MINIMALE, MOYENNE ou MAXIMALE
 2. en déshumidification, il est possible de définir MOYENNE ou MAXIMALE
- par défaut : recyclage minimale et déshumidification moyenne*



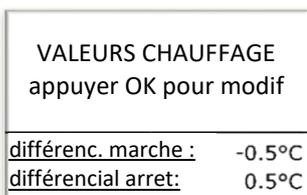
Permet de modifier le timer qui signale le nettoyage des filtres

En définissant 120 jours, il y aura une signalisation sur la page principale, indiquant de nettoyer les filtres, tous les 4 mois
par défaut : signalisation tous les 120 jours (days)



Permet de modifier les différentiels qui régulent la demande de déshumidification

par défaut : différentiel activé 3% et désactivé -3%



Permet de modifier les différentiels qui régulent la demande de chauffage

Cette page est exclusivement présente si l'option batterie eau chaude avec vanne, ou l'option résistance électrique, a été achetée. Pour le chauffage par défaut : différentiel -0,5°C et off 0,5°C

VALEURS REFROIDIS appuyer OK pour modif	
différenc. marche :	0.5°C
différenciel arrêt:	-0.5°C

Permet de modifier les différentiels qui régulent la demande de refroidissement
Cette page n'apparaît que si l'option de refroidissement par air a été achetée.
par défaut : différentiel 0,5°C et off -0,5°C

COMMANDE CONFIG 1 appuyer OK pour modif	
INACTIF	
change logique:	NON

Définition des 3 commandes configurables, il s'agit de 3 entrées numériques qui peuvent être configurées pour exécuter différentes fonctions. Pour le branchement électrique et d'autres informations, se référer à la section spécifique sur les pages précédentes.

La logique peut être inversée pour chaque ensemble de commandes.

Il n'est pas possible de définir 2 commandes configurables identiques.

ATTENTION : les commandes configurables modifient le fonctionnement de l'appareil, ne pas improviser.

par défaut : les 3 commandes sont inactives et l'inversion logique est réglée sur non

RS485 - MODBUS, appuyer OK pour modif	
activ. RS485:	NON
adresse:	1
baudrate:	9600

Configuration des paramètres pour la communication Modbus par l'intermédiaire de la liaison série RS485

L'écran est toujours présent. Voici les configurations possibles :

- NO : le port série n'est pas activé
- SLAVE : la machine est contrôlée à partir du port série
- IOT : Possibilité de contrôler la carte à la fois à partir du port série et de l'écran (fonction avancée, voir la documentation spécifique).

Plus d'informations sur demande.

par défaut : série non active, adresse 1 et débit binaire 9600

SORTIE CONFIGURABLE appuyer OK pour modif	
INACTIF	
change logique:	NON

Configuration de la sortie configurable.

La sortie peut être inactive, peut être configurée comme *alarme générale* ou comme sortie d'extraction d'air dans les cas indiqués dans la section des connexions électriques

La logique peut être inversée pour chaque ensemble de commandes.

Pour le branchement électrique et d'autres informations, se référer à la section spécifique sur les pages précédentes.

par défaut : sortie non active

STATIQUE DÉGIVRER appuyer OK pour modif	
commencer:	-1°C
différentiel:	11°C

Permet de configurer les paramètres pour le fonctionnement du dégivrage statique.

Cette page est uniquement présente si l'option dégivrage gaz chaud n'a été achetée.

par défaut : début -1,0°C et différentiel 11,0°C

DÉGIVRAGE AU GAZ CHAUD appuyer OK pour modif	
commencer:	-1°C
fin:	20°C

Permet de configurer les paramètres pour le fonctionnement du dégivrage gaz chaud.

Cette page est uniquement présente si l'option dégivrage gaz chaud a été achetée.

par défaut : début -1,0°C et différentiel 20,0°C

OFFSET SONDES
appuyer OK pour modif

temperature:	0°C
humidite:	0%

Permet de configurer un offset pour les sondes de température et d'humidité ambiante.
par défaut : 0°C et 0%

Appuyer OK pour
Visualizer
historique alarmes

Permet d'accéder à l'historique des alarmes et afficher toutes les alarmes mémorisées

Appuyer OK pour 3
secondes pour rétablir
pgm usine

Possibilité de rétablir tous les paramètres installateur, utilisateur et étalonnage.

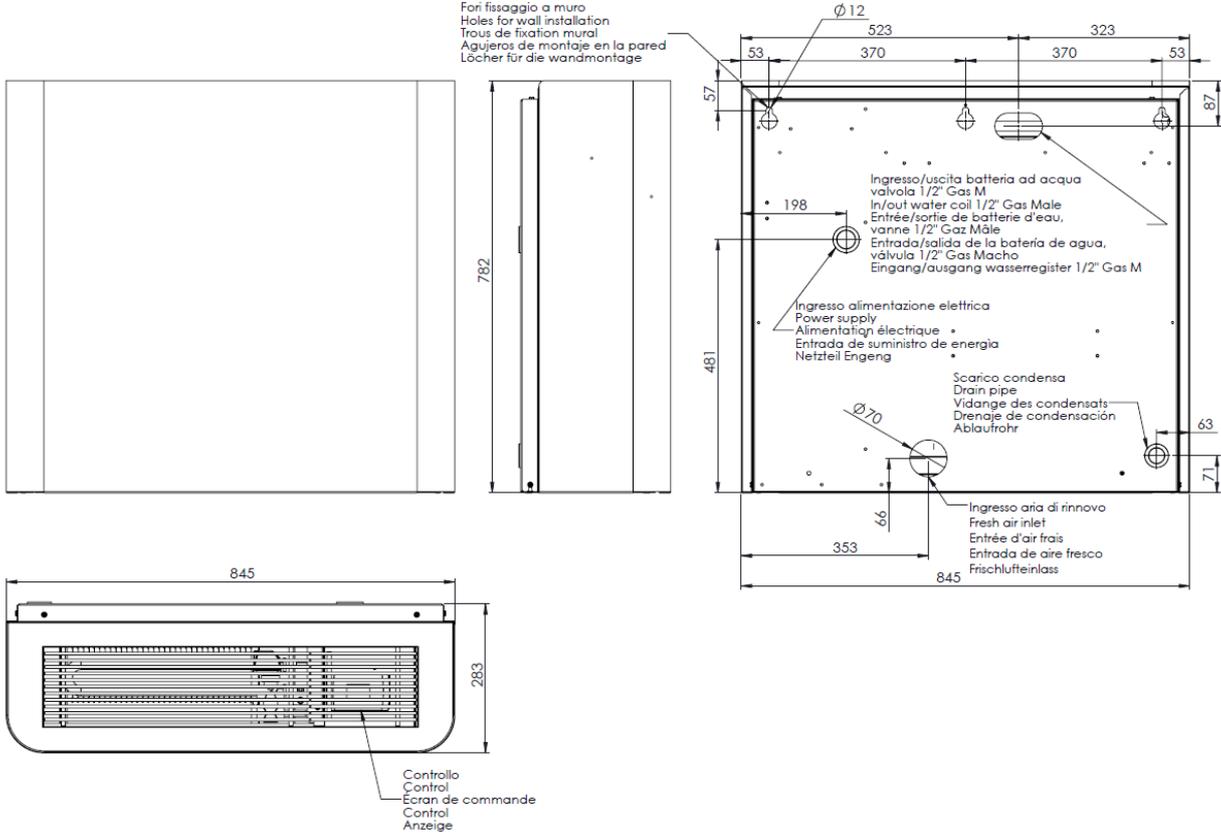
Si certains paramètres sont modifiés dans le menu installateur, dans le menu utilisateur et dans le menu d'étalonnage par erreur, il est possible de rétablir tous les paramètres et remettre l'unité comme lors de son achat.

ATTENTION : la restauration entraîne l'élimination de tous les paramètres utilisateur comme la température et l'humidité souhaitées, la saison définie, de tous les paramètres installateur et tous ceux d'étalonnage, mais pas des paramètres de programmation des créneaux horaires.

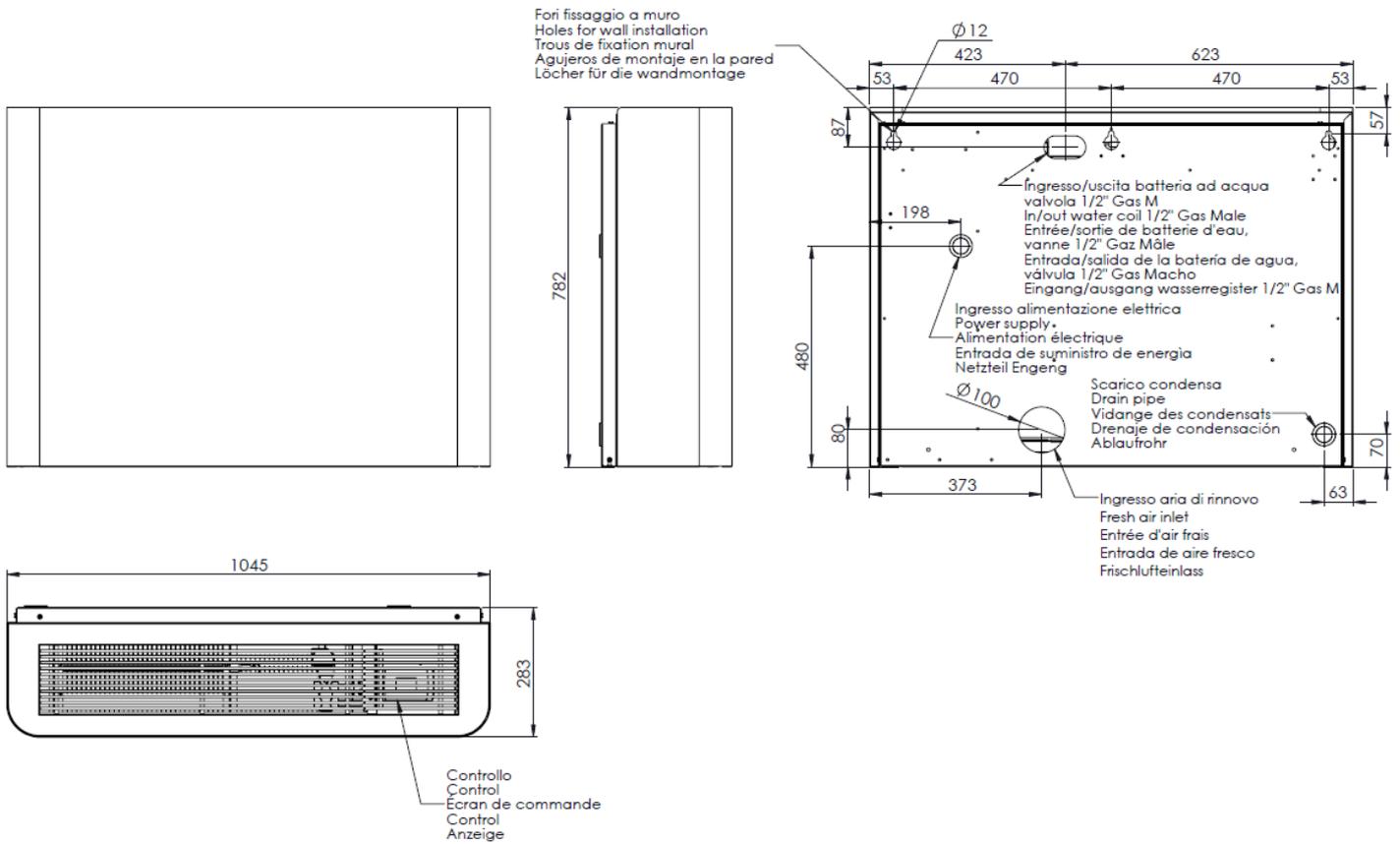
8 DESSINS DE DIMENSION

8.1 NOVA

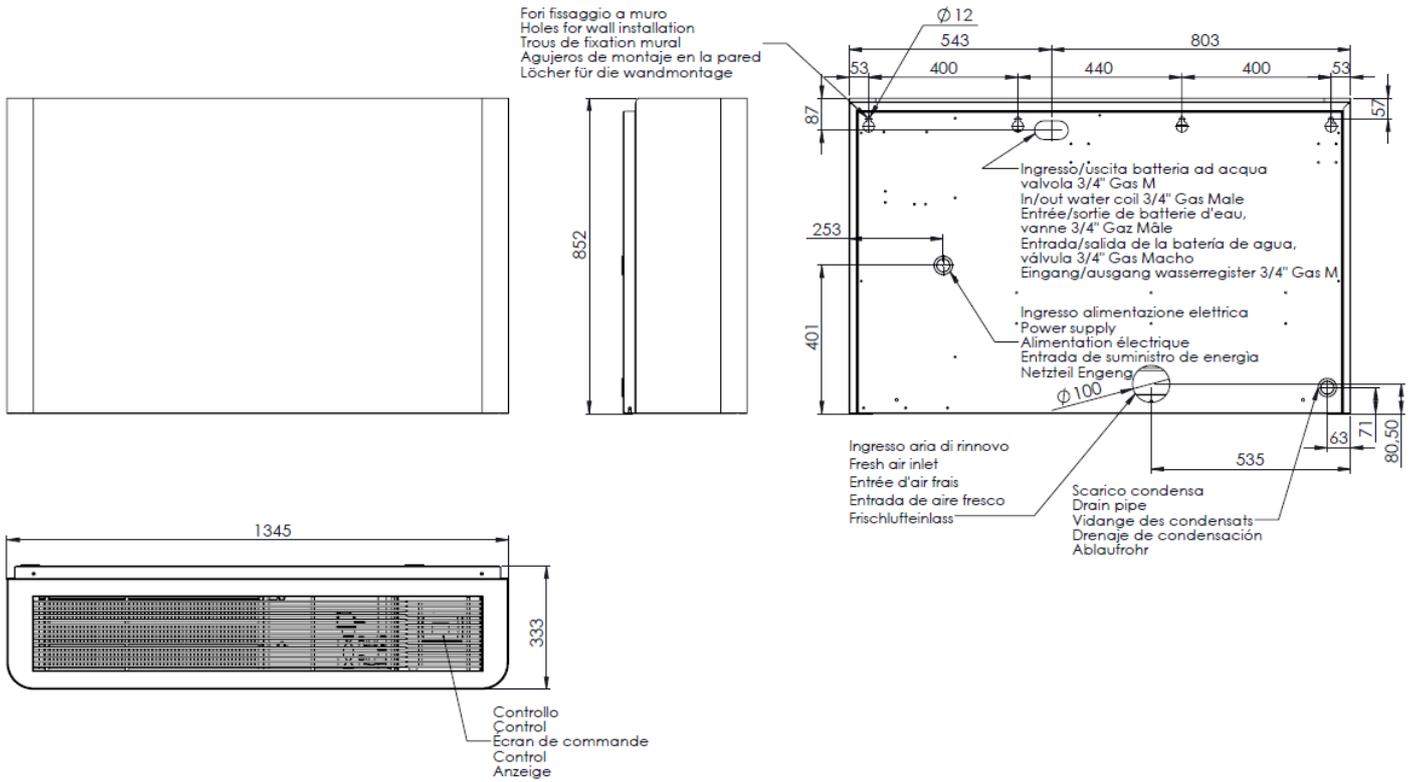
8.1.1 NOVA 40 – 50 – 60



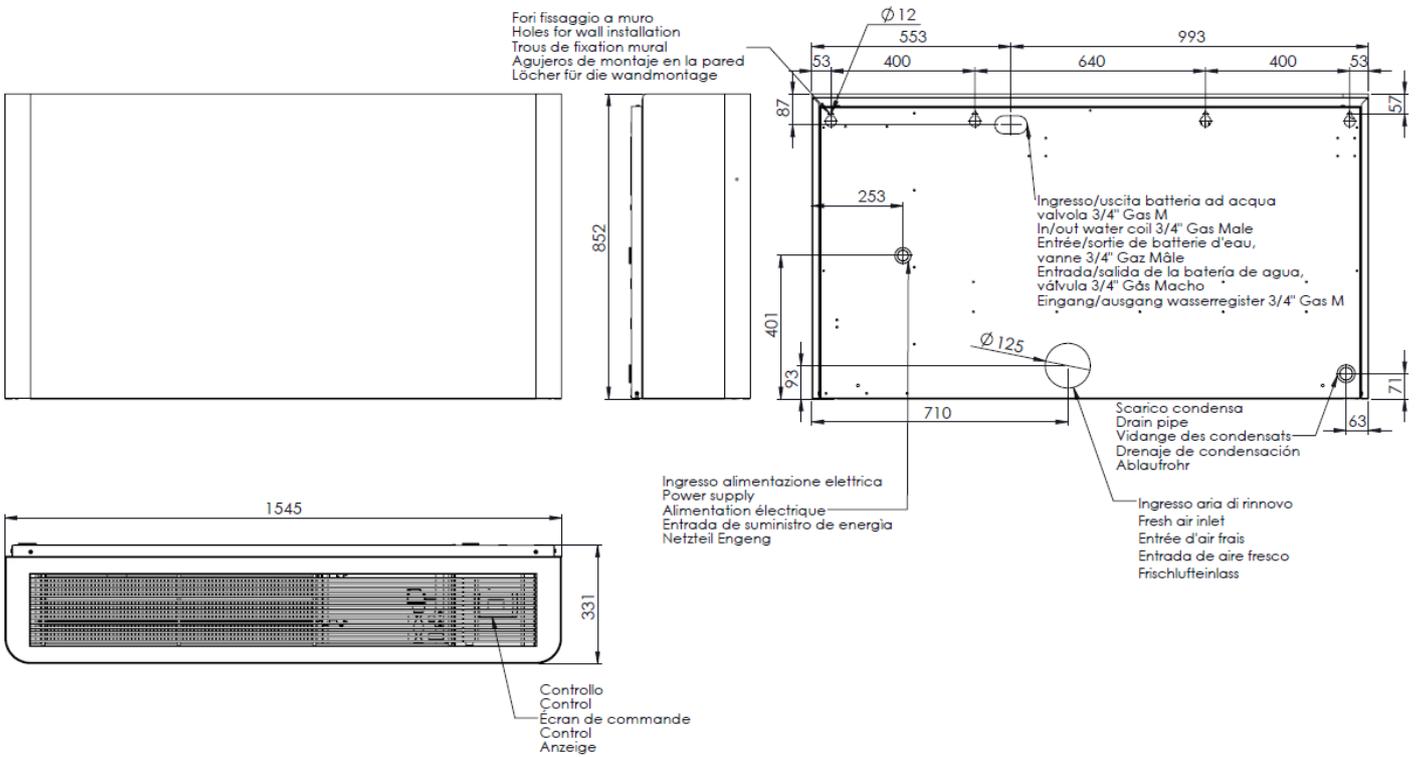
NOVA 70 – 90 – 100



8.1.2 NOVA 160 - 190

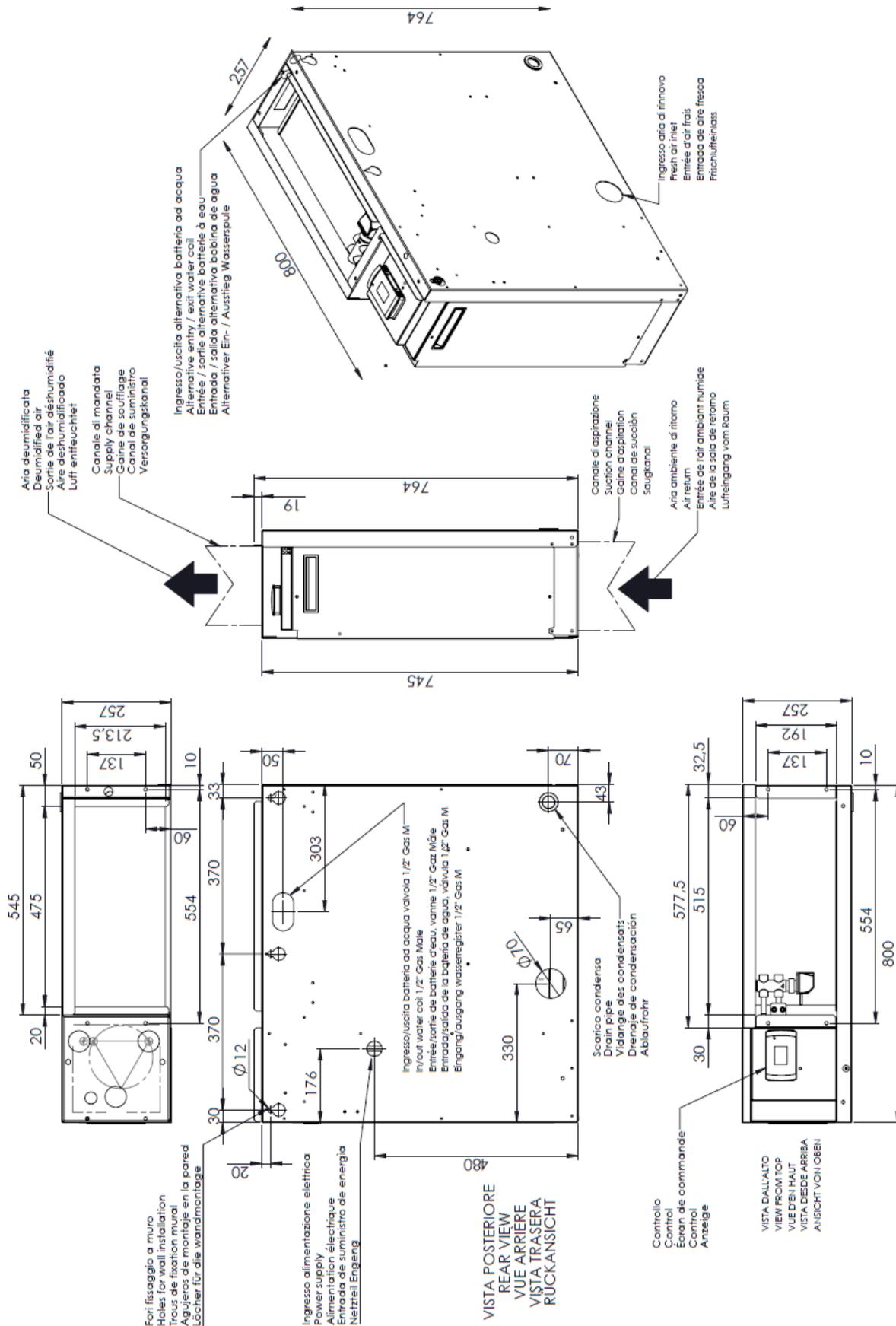


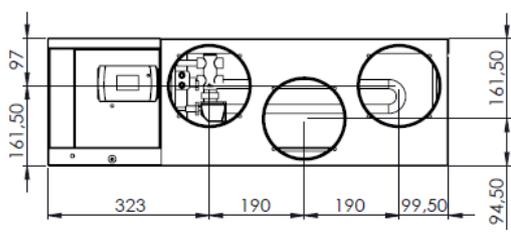
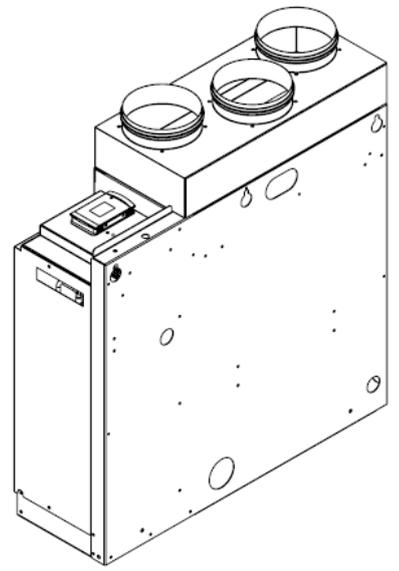
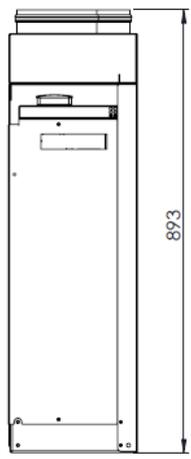
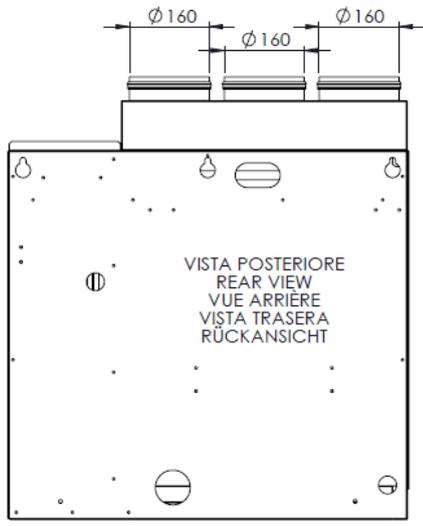
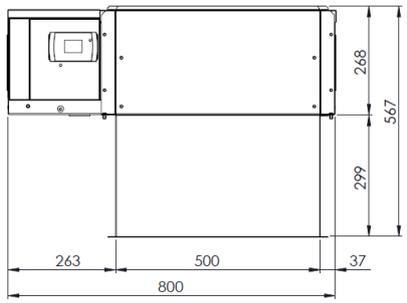
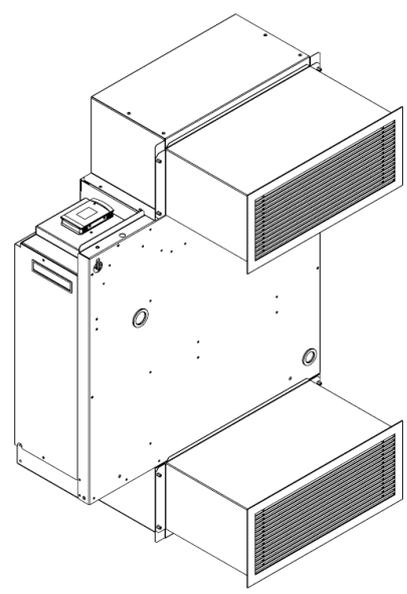
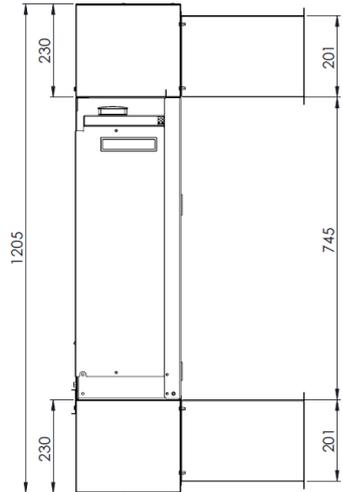
8.1.3 NOVA 210 – 230 – 300

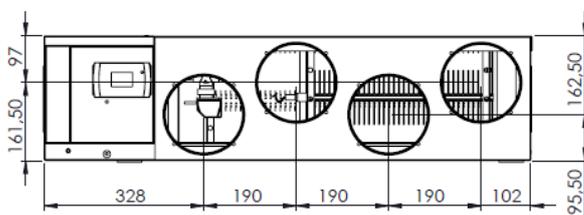
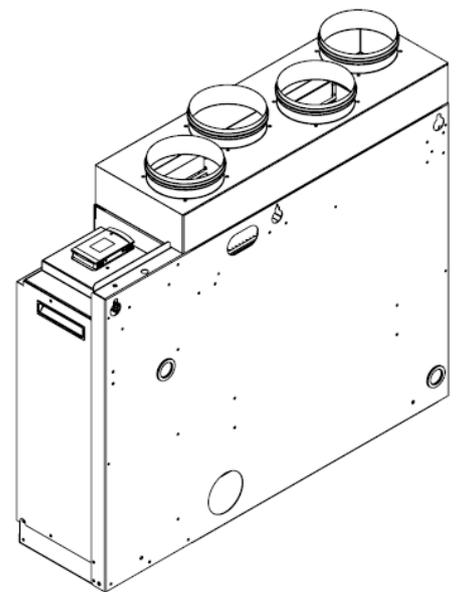
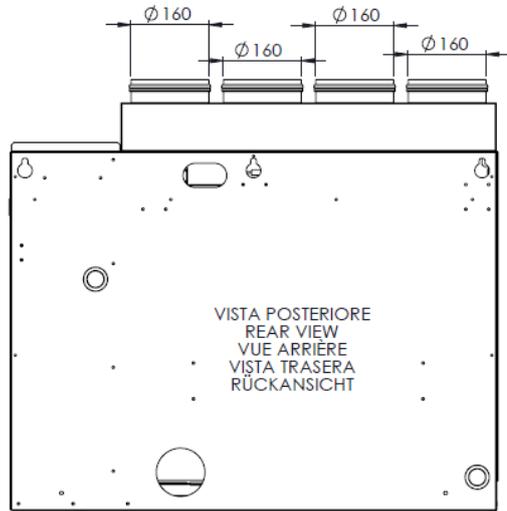
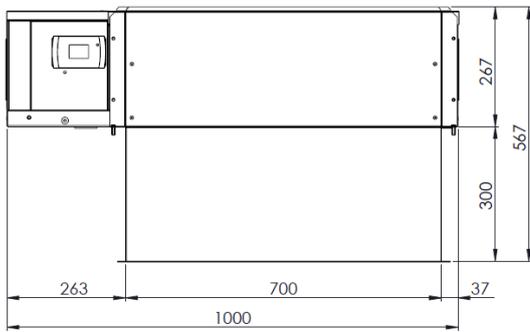
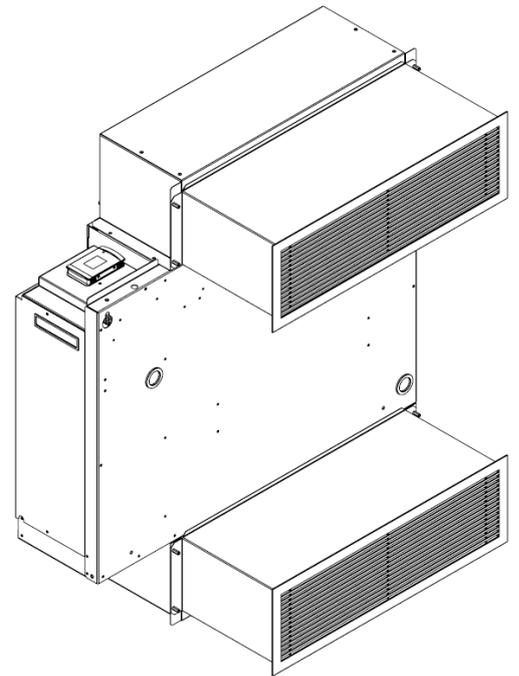
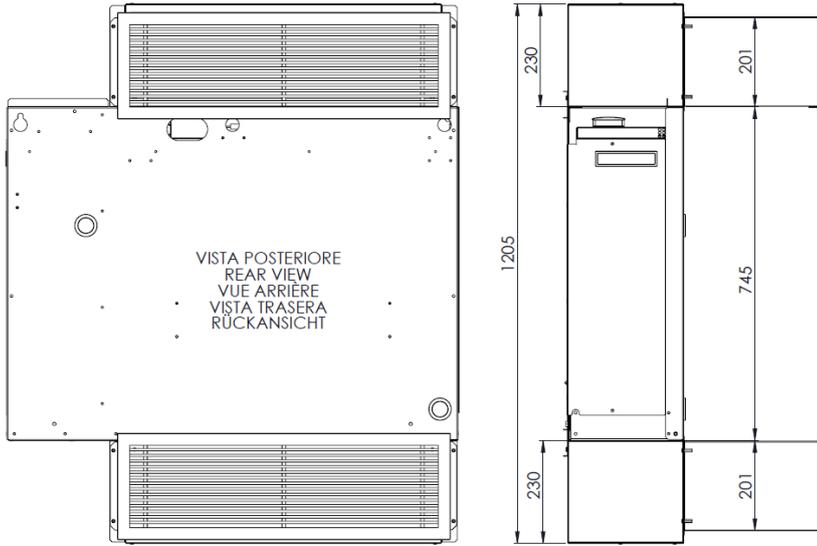


8.2 NOVA ENCASTRÉ

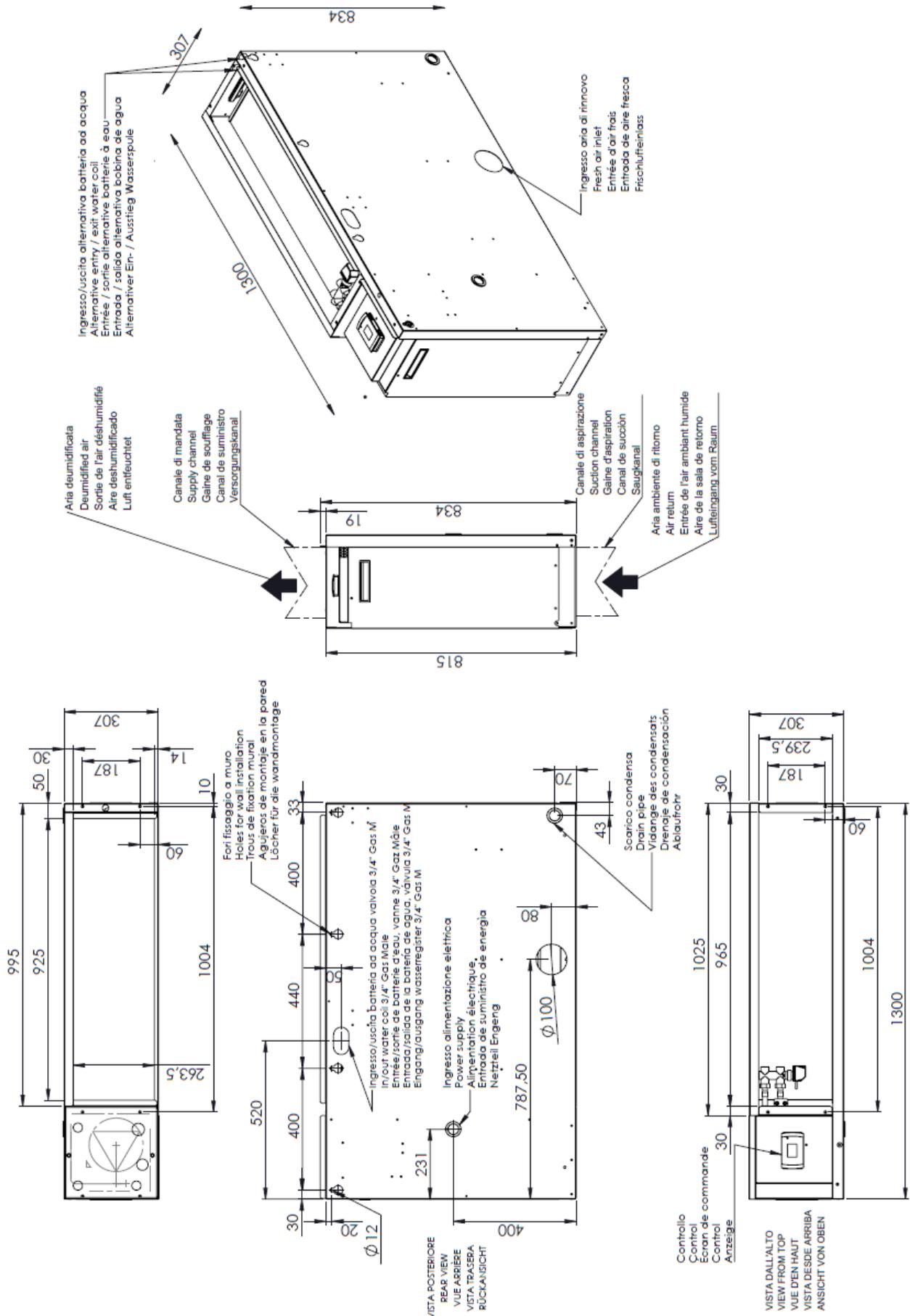
8.2.1 NOVA ENCASTRÉ 40 – 50 – 60

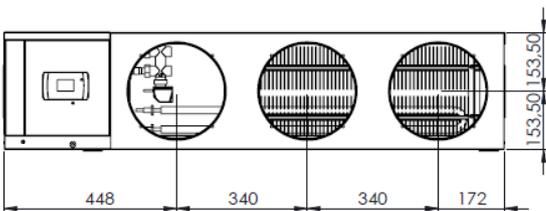
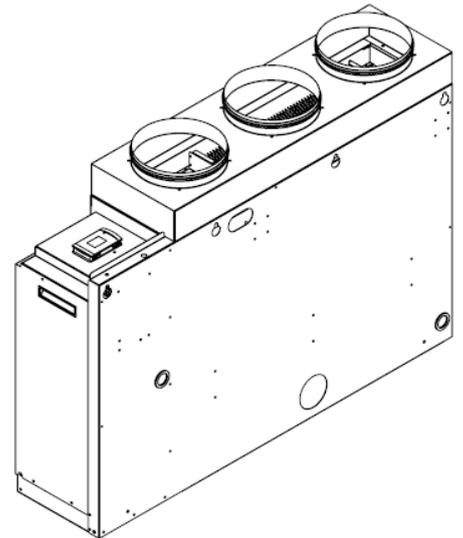
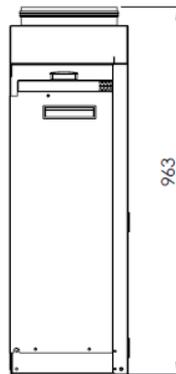
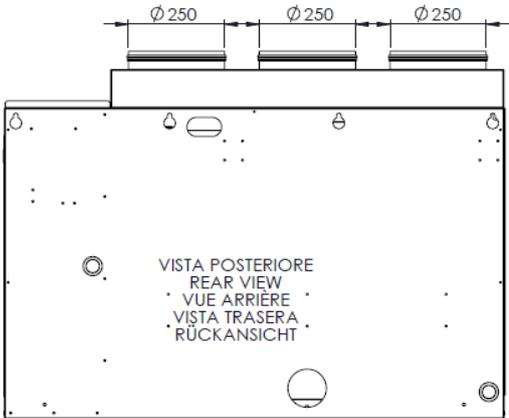
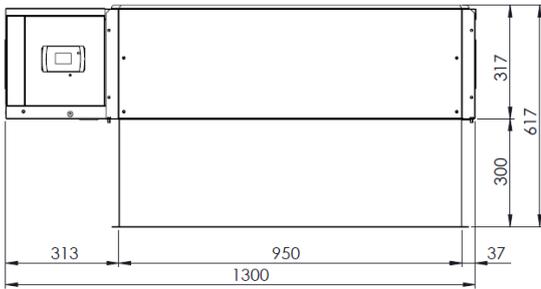
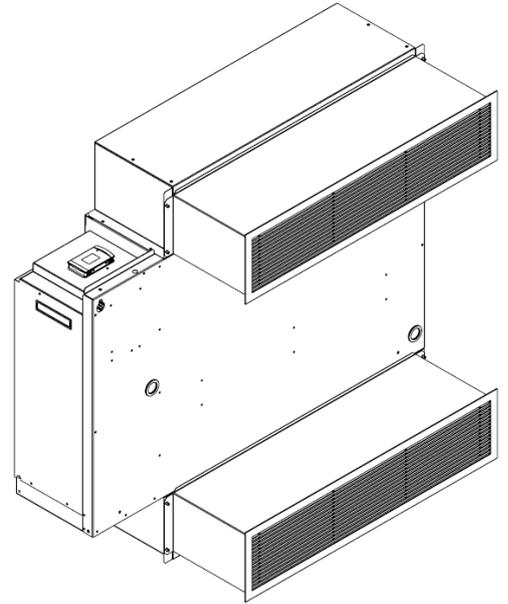
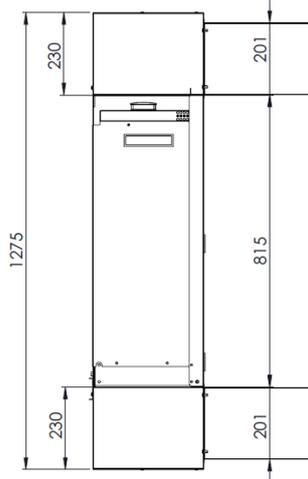
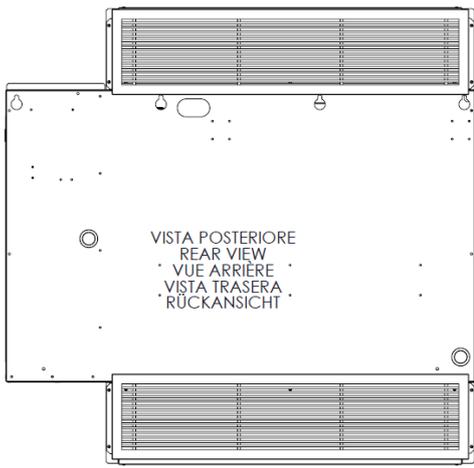




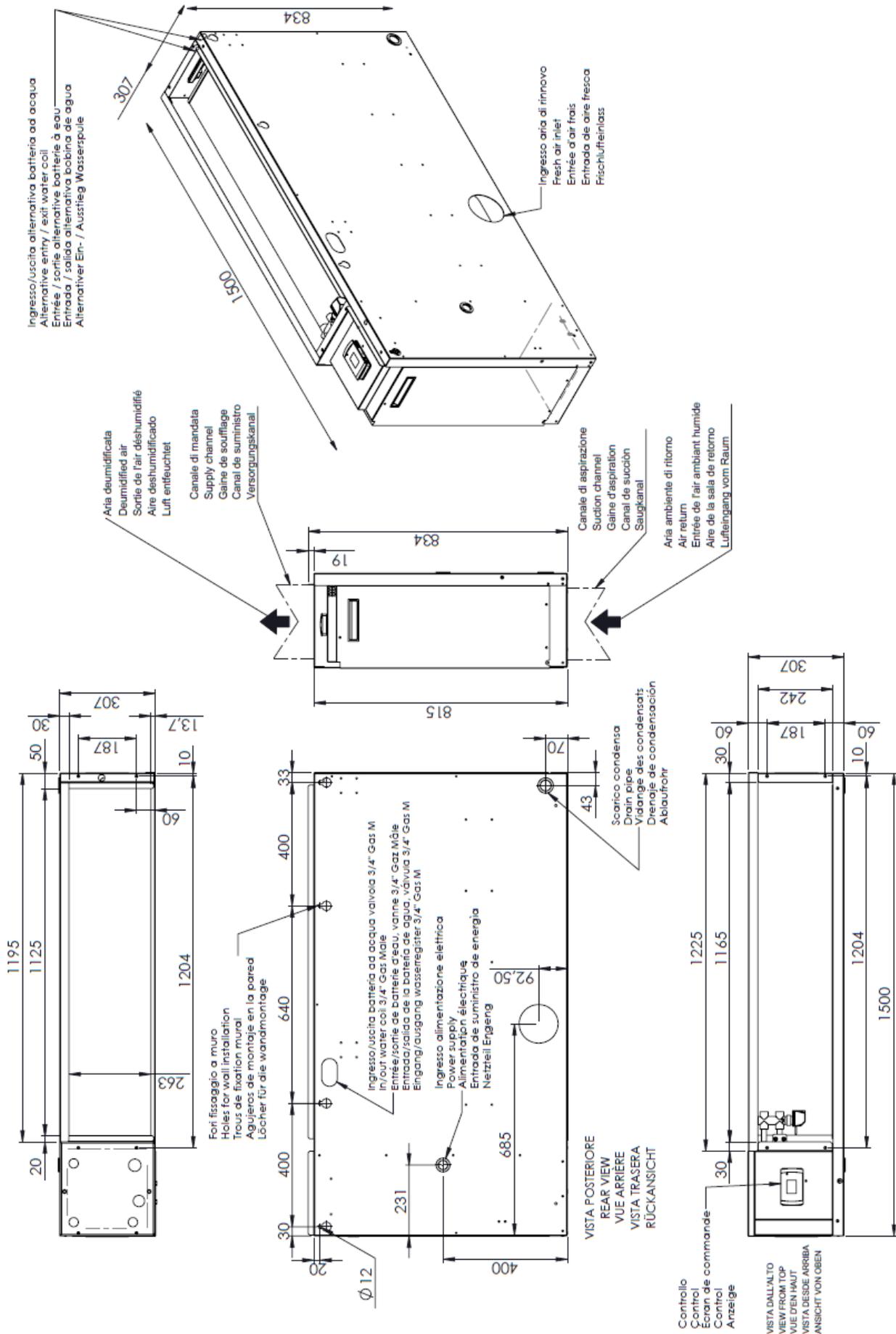


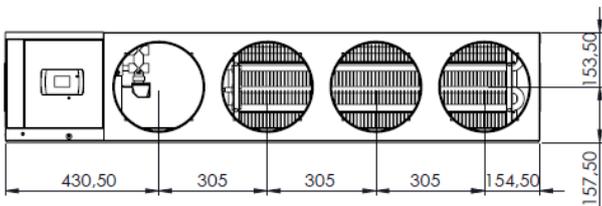
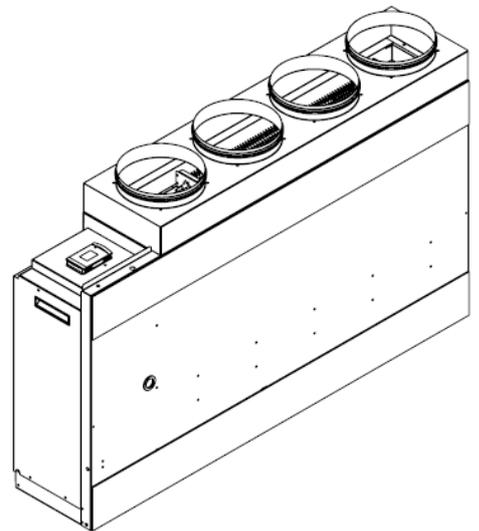
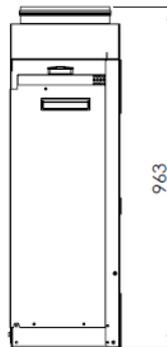
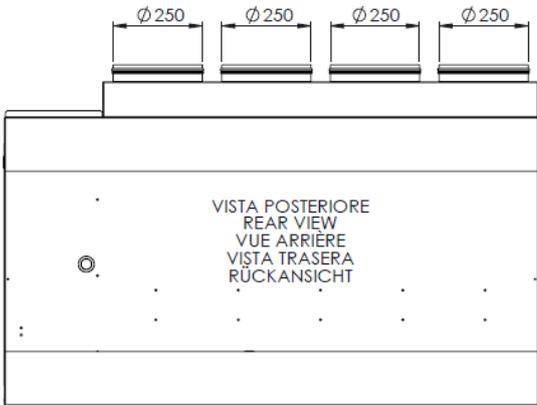
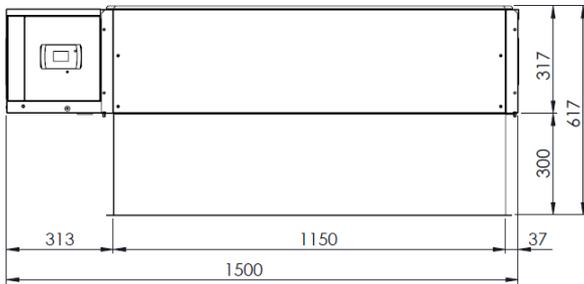
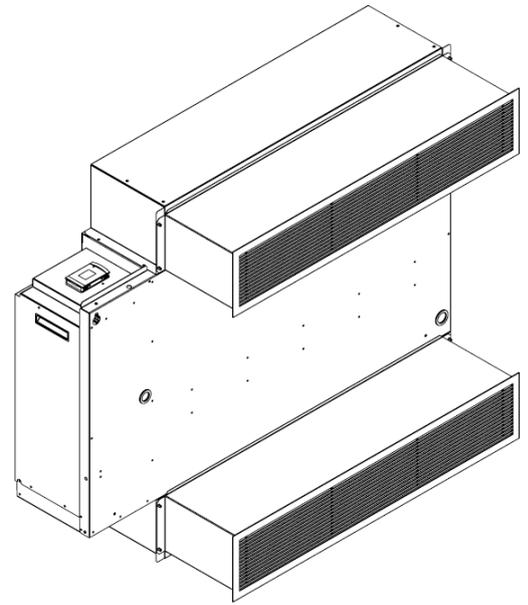
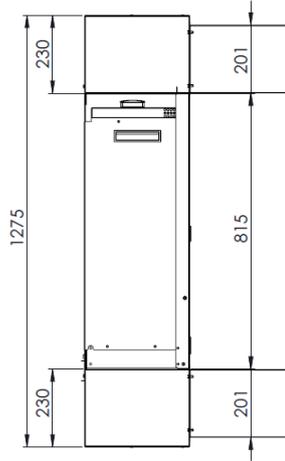
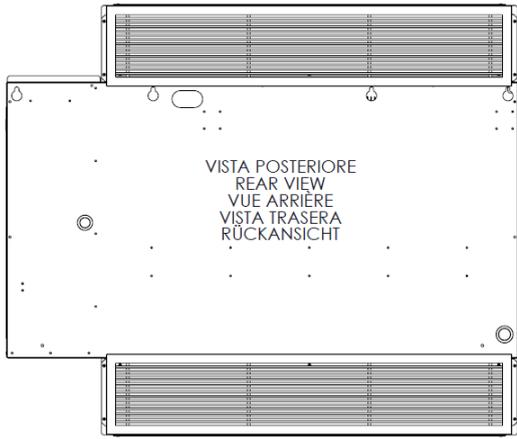
8.2.3 NOVA ENCASTRÉ 160 - 190





1.1.1 NOVA ENCASTRÉ 210 – 230 – 300

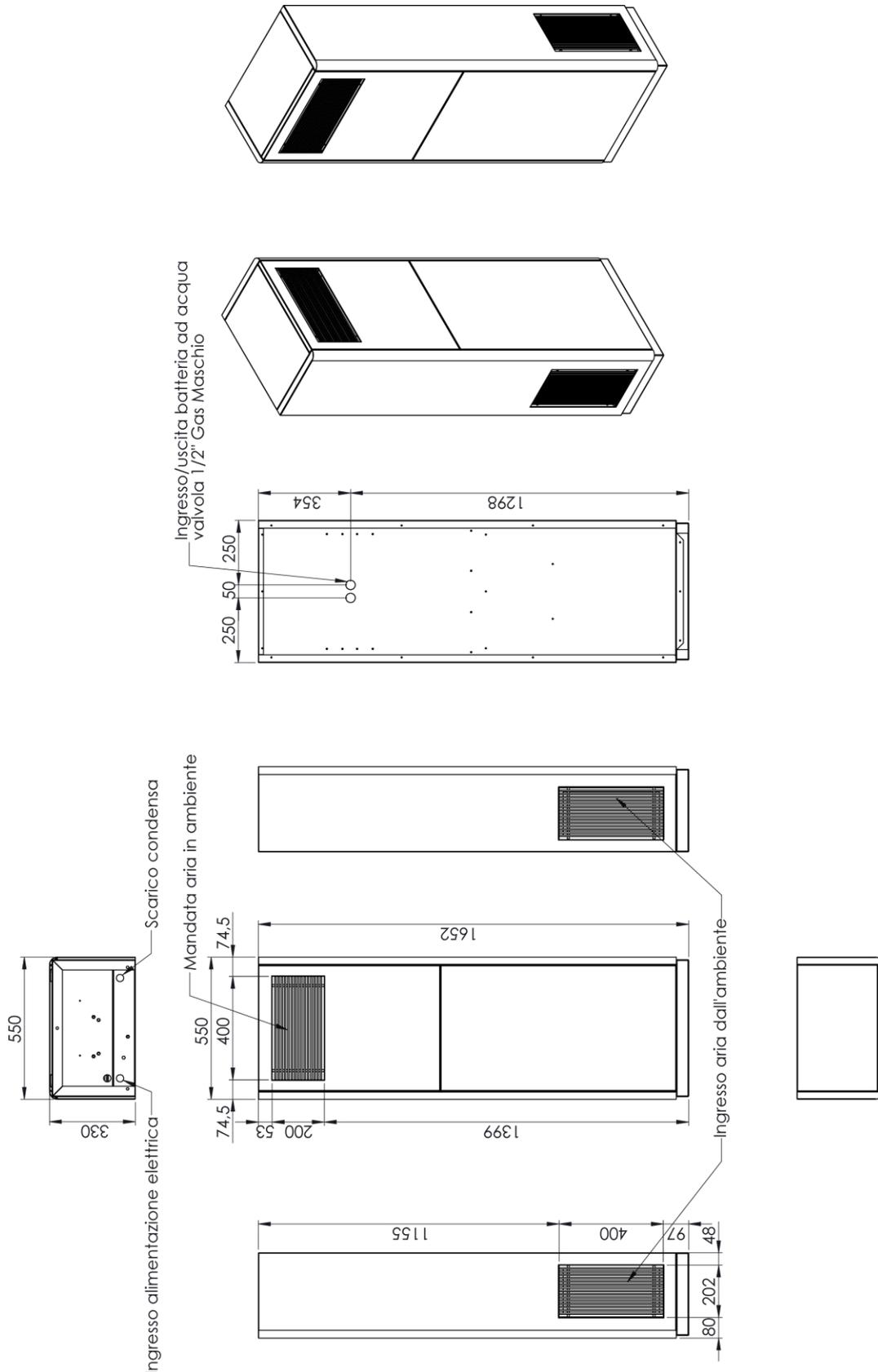




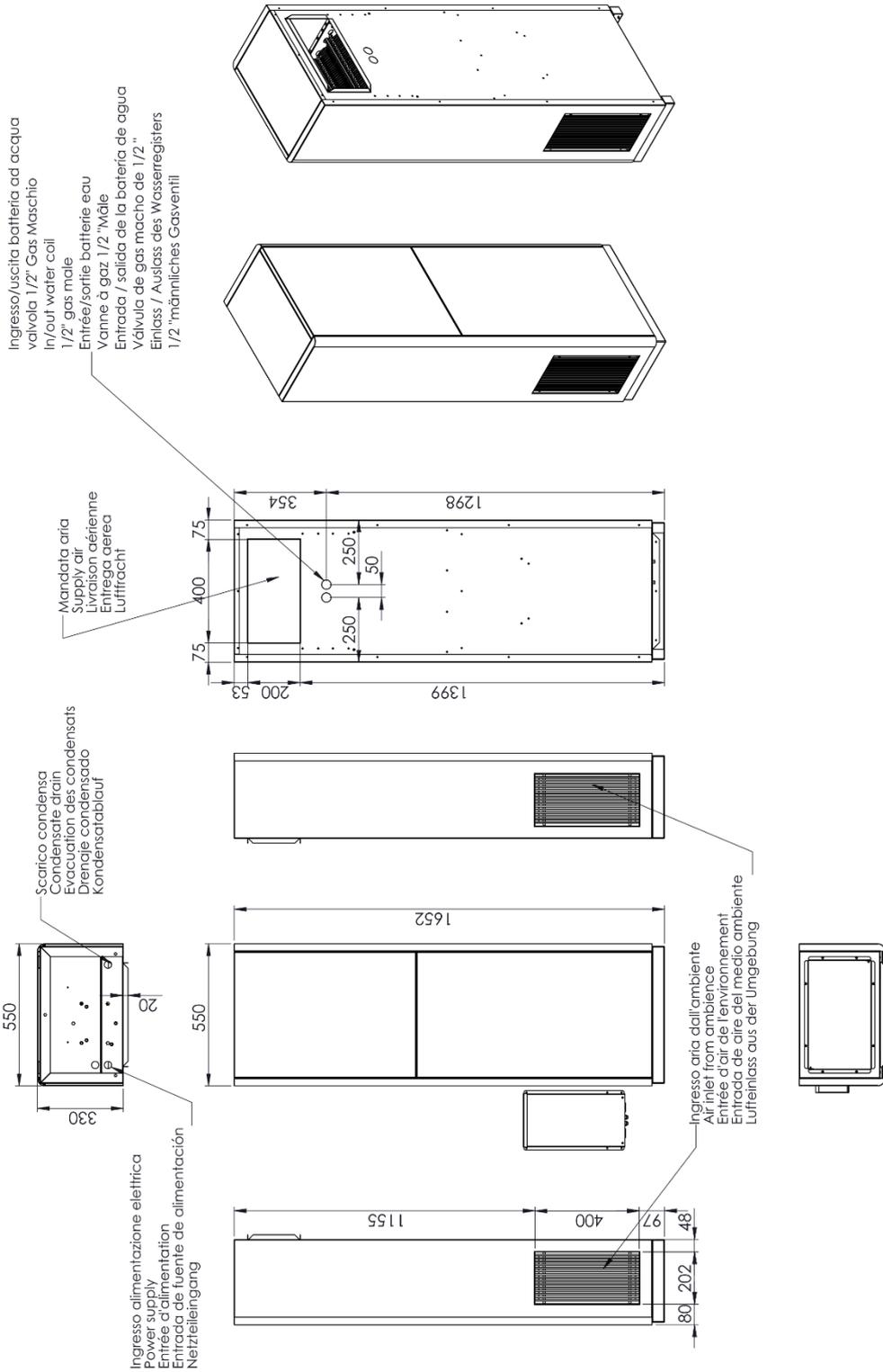
8.3 DOLCE

8.3.1 DOLCE 50 – 70 – 90 – 100

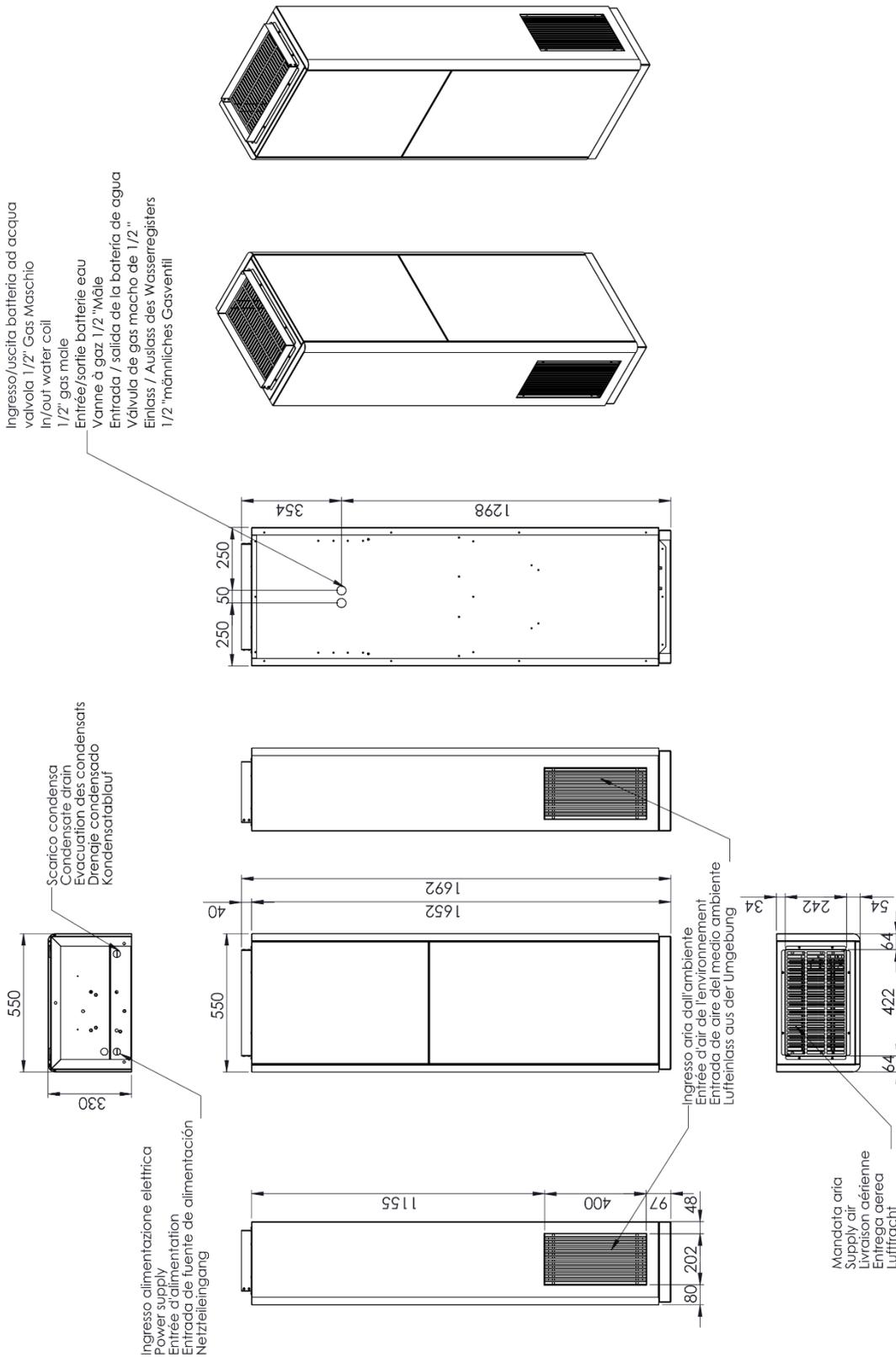
SORTIE STANDARD



SORTIE ARRIÈRE (en option)

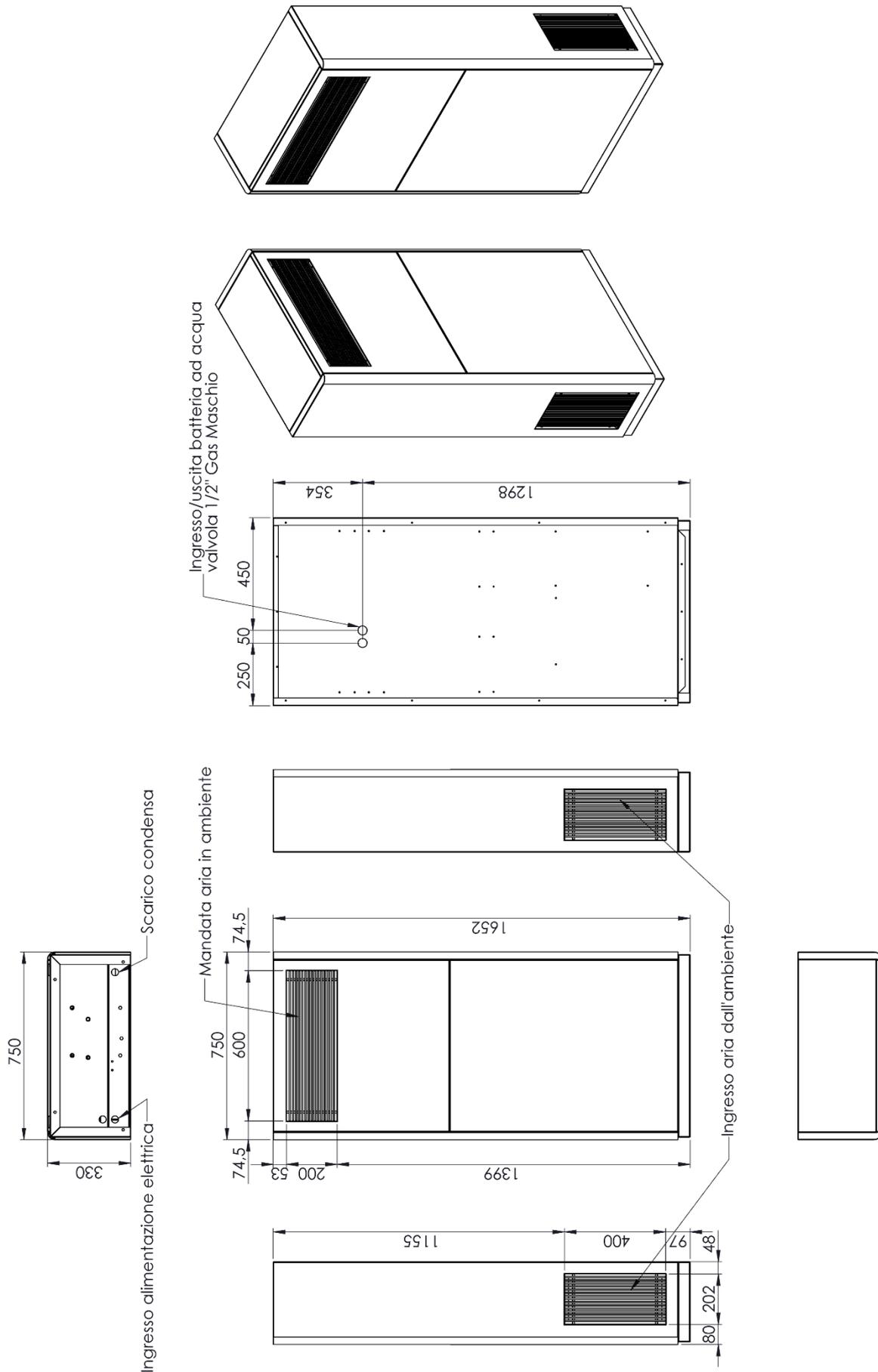


SORTIE EN HAUT (en option)

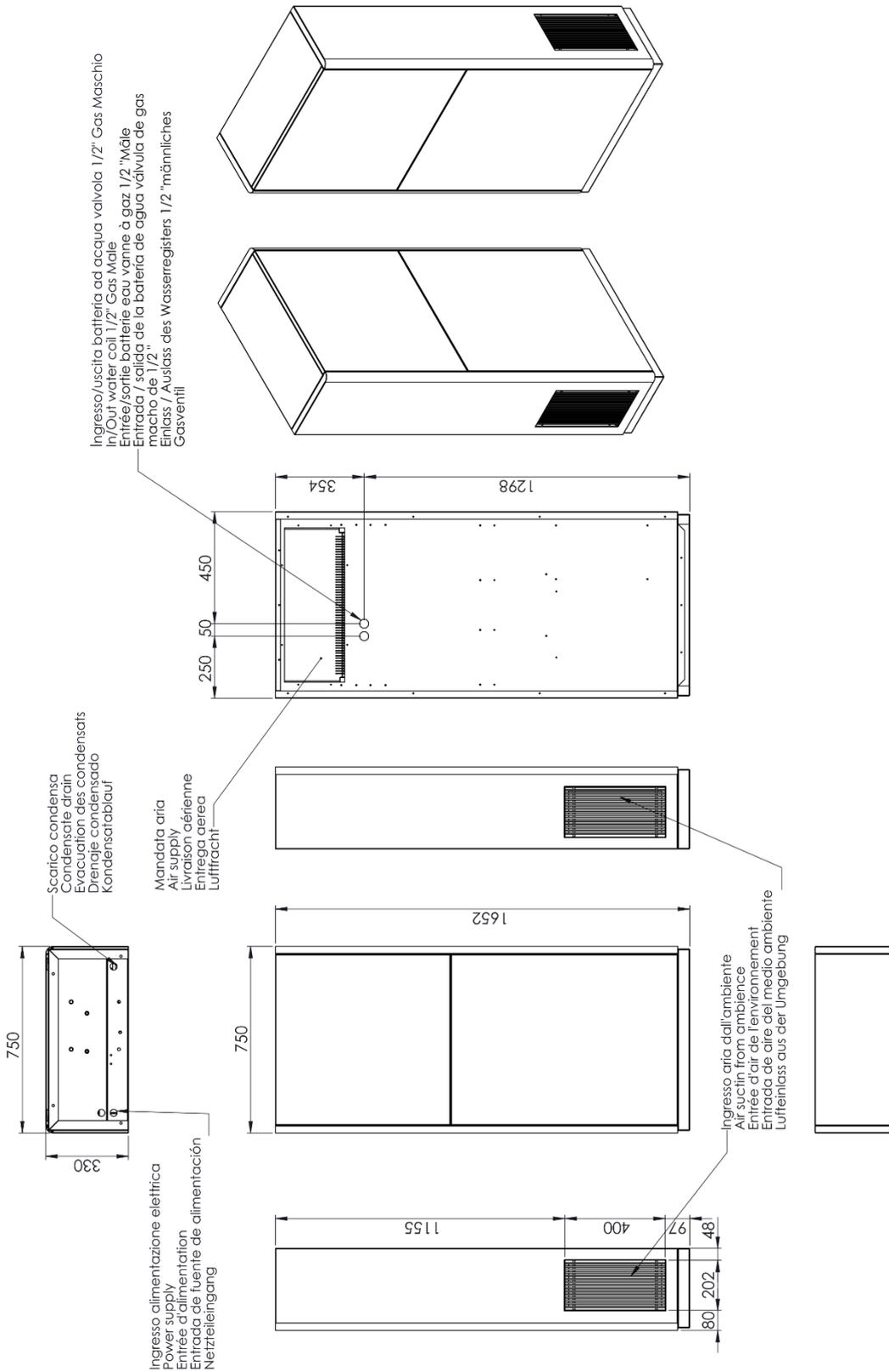


8.3.2 DOLCE 160 – 190 – 210 – 230

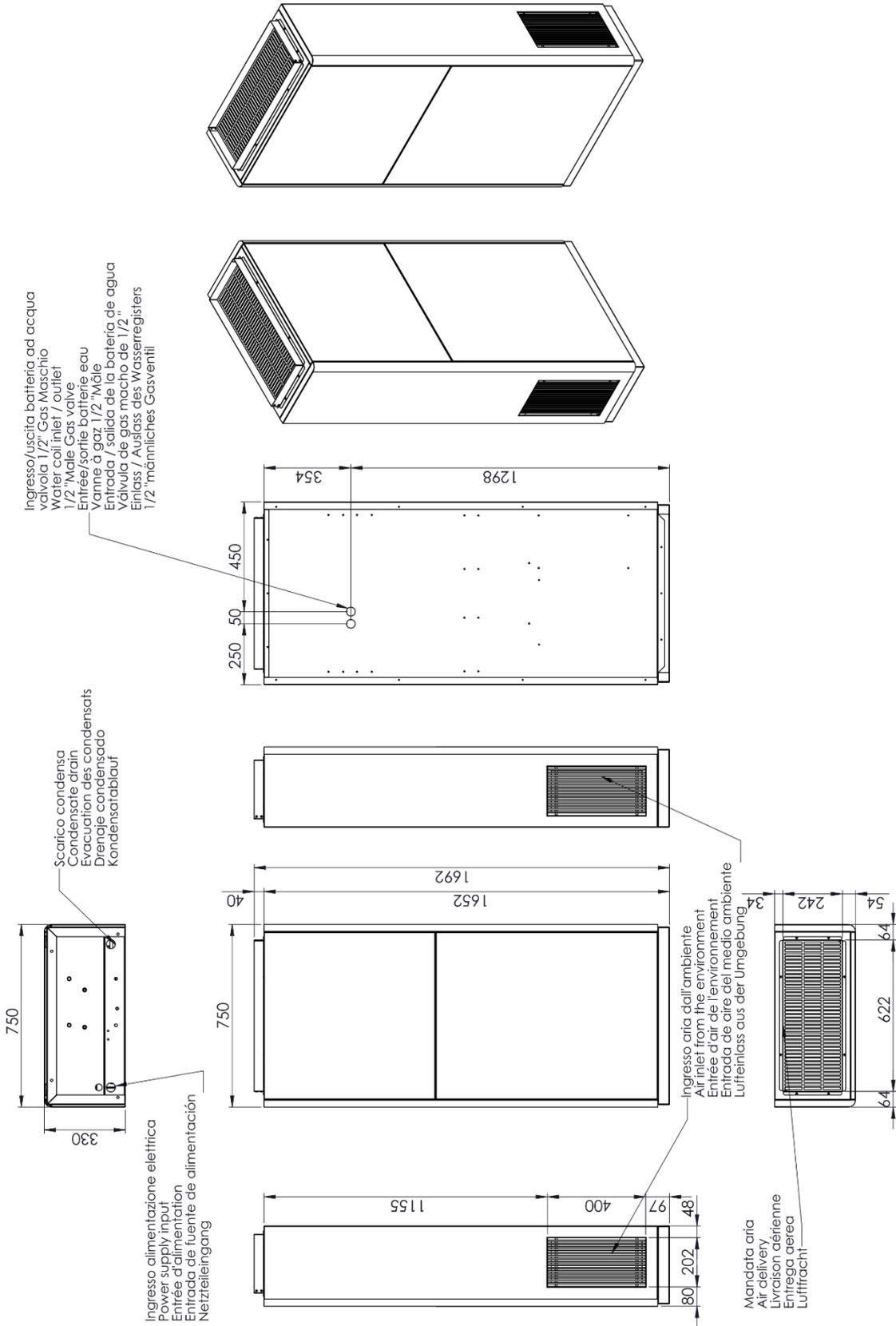
SORTIE STANDARD



SORTIE ARRIÈRE (en option)

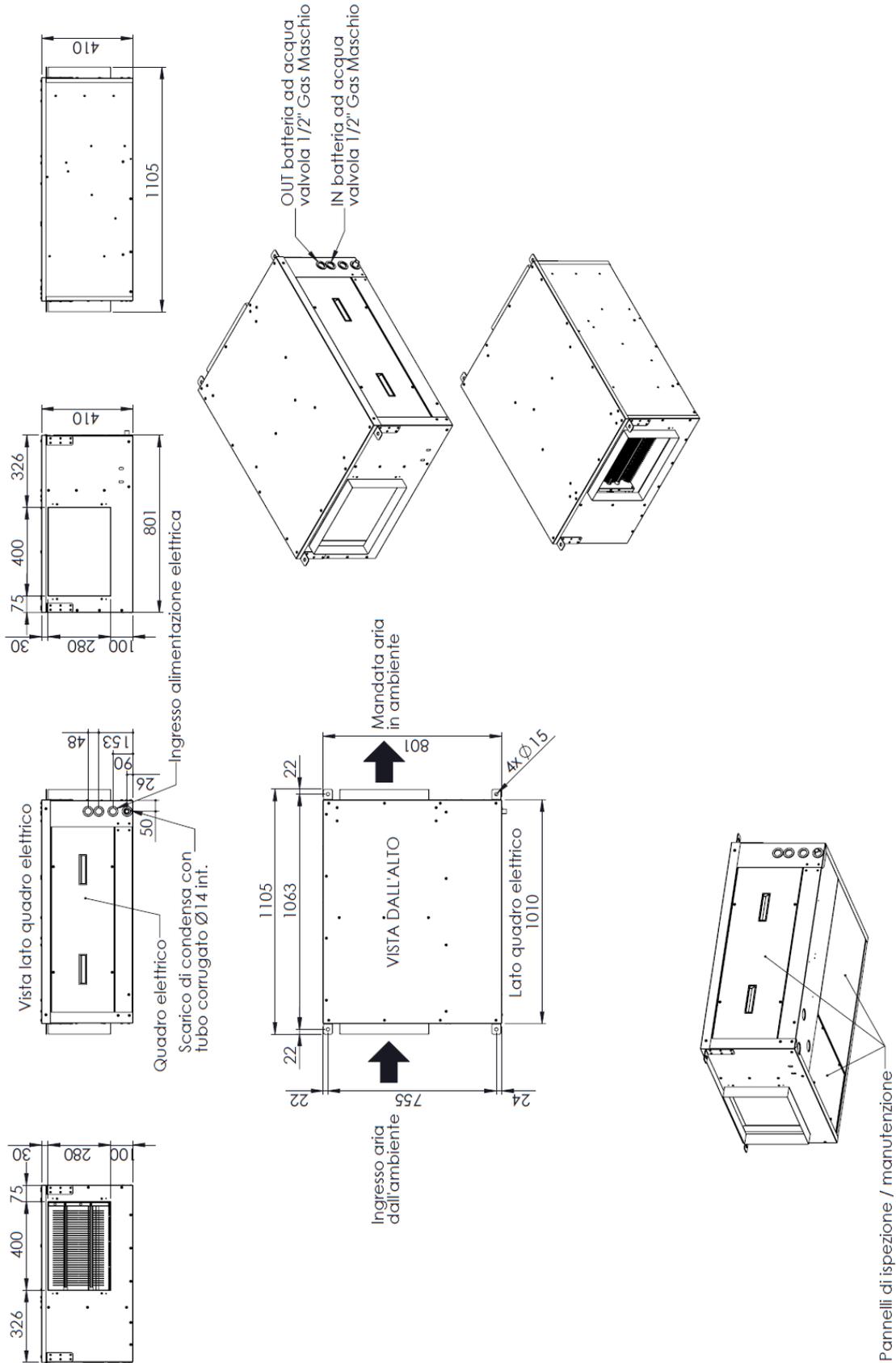


SORTIE EN HAUT (en option)



8.4 ROMA

8.4.1 ROMA 50 – 70 – 90 – 100





TEDDINGTON France
7, avenue Philippe Lebon
92396 VILLENEUVE LA GARENNE
FRANCE
Tel : 0033 (0) 141.47.71.71
deshumidification@teddington.fr
www.teddington.fr